

公立大学法人秋田県立大学

点検・評価報告書

平成22年度大学基準協会大学評価申請用

平成22年4月

公立大学法人秋田県立大学

# 目 次

序 章	・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	1
第1章	理念・目的・・・・・・・・・・・・・・・・	5
第2章	教育研究組織・・・・・・・・・・・・・・・・	18
第3章	教育内容・方法・・・・・・・・・・・・・・・・	28
第4章	学生の受け入れ・・・・・・・・・・・・・・・・	95
第5章	学生生活・・・・・・・・・・・・・・・・	123
第6章	研究環境・・・・・・・・・・・・・・・・	138
第7章	社会貢献・・・・・・・・・・・・・・・・	157
第8章	教員組織・・・・・・・・・・・・・・・・	174
第9章	事務組織・・・・・・・・・・・・・・・・	203
第10章	施設・設備・・・・・・・・・・・・・・・・	213
第11章	図書・電子媒体等・・・・・・・・・・・・・・・・	230
第12章	管理運営・・・・・・・・・・・・・・・・	237
第13章	財務・・・・・・・・・・・・・・・・	245
第14章	点検・評価・・・・・・・・・・・・・・・・	251
第15章	情報公開・説明責任・・・・・・・・・・・・・・・・	258
終 章	・・・・・・・・・・・・・・・・	260

## 序章

秋田県立大学は、「21世紀を担う有為な人材を育成するとともに、開かれた大学として本県の産業振興に寄与すること」を基本理念として、平成11年4月創設された。本学の使命を達成するためには、自らの教育研究等の有り様を厳しく点検・評価し、改善策に取り組むことが何よりも重要であると考え、開学時から自己評価委員会を設置し、自己点検・評価のための体制づくりと準備を行ってきた。

平成14年度から自己点検・評価報告書を作成し、平成17年度には学校教育法における認証評価機関である財団法人大学基準協会の加盟判定審査を申請し、平成18年3月、「大学基準」に適合しているとの判定結果を得た。

平成18年4月、公立大学法人となったが、自己点検・評価活動に関しては、中期目標の中で「自己点検・評価システムを適切に運用するとともに、外部評価の結果に対して迅速・適切に対応する」と掲げ、中期計画において「全学的なPDCAサイクルを保証する組織体制を確立する」とした。法人化移行作業に組織の力が割かれ一時的に自己点検・評価活動が中断したものの、平成21年3月から取り組みを再開し、新学則第2条に基づく「公立大学法人秋田県立大学自己評価委員会規程」を同年4月1日付けで施行し、平成22年度財団法人大学基準協会大学評価を申請する予定で自己点検・評価活動を実施した。法人化後初の実施となったが、中期目標期間終了後、業務実績について地方独立行政法人評価委員会の評価を受ける際、地方独立行政法人法の規定により、「評価委員会は、教育及び研究の状況については認証評価機関の評価を踏まえること」とされていることから、本学の自己点検・評価システムが2つの外部評価に対応できるよう、自己点検・評価報告書の評価項目は財団法人大学基準協会の「大学基準」を適用し、「到達目標」は中期目標・中期計画に沿って設定した。

自己評価委員会の委員は、学長である理事長、各理事（各部門担当本部長）、各部局長及び各学部等選出の教授で構成され、また、自己評価委員会の下には各部局等別に分科会が置かれている。本学の自己点検・評価は、法人組織と教学組織が連携協力して取り組む強固な体制が構築されている。そのため、自己点検・評価報告書の策定においては、評価項目によって全学的観点で行うべきものは本部執行部が記述したが、それ以外は出来る限り学部や研究所等の意見を反映して取りまとめた。学内のコミュニケーション力を高め、長所と課題の共通認識を持つことにより、自己改革のためのPDCAサイクルを確立しようという狙いである。

大学を取り巻く環境が厳しい中で、多くの大学が教育研究の質的向上と社会的責任を果たすことに腐心している。長所を強化し欠点を克服しなければ大学間競争に勝ち抜けない。問われているのは大学の自己改革能力であることを自覚し、理念や目標に照らして常に現状を振り返り改善を図るため、自己点検・評価システムを今後も弛みなく運用していく。

平成22年3月

公立大学法人秋田県立大学

学長 小林俊一

■ 沿革

平成 2年	1 2月	県庁内に大学整備長期構想検討委員会を設置し「県内高等教育機関の整備に向けた基本方針」を検討
平成 3年	4月	「秋田県総合発展計画」（平成7年度まで）に県立大学設置を盛り込む
	8月	秋田県高等教育懇談会設置
平成 4年	1 2月	秋田県高等教育懇談会が「秋田県における高等教育機関の整備のあり方について（提言）」をまとめ、新たな県立大学の設置を求める
平成 6年	3月	秋田県立大学構想検討委員会設置
	1 2月	秋田県立大学構想検討委員会が「県立大学構想について」報告
平成 7年	5月	県企画調整部内に県立大学設置準備事務局設置
	8月	秋田県県立大学基本構想策定委員会設置
平成 8年	1月	知事が設置場所（分散設置）について記者会見
	4月	「秋田県総合発展計画後期計画」（平成12年度まで）がスタート、県立大学設置をリーディングプロジェクトに指定
	6月	県議会が県立大学設置予算を議決 用地買収開始
	7月	「（仮称）秋田県立大学基本構想」を策定
	1 0月	（仮称）秋田県立大学創設準備委員会設置
平成 9年	7月	教員公募開始
	1 0月	本体建築工事着手
平成10年	4月	文部省へ大学設置認可申請書を提出
	1 2月	大学設置認可（22日）
平成11年	4月	開学 鈴木昭憲学長就任 県立大学短期大学部併設（旧秋田県立農業短期大学） 木材高度加工研究所を県立大学に附置 生物工学研究所を生物資源科学部に附属
	6月	第1回入学式（14日） 入学生375名 開学記念式典挙行（5日）
平成12年	1 0月	大学院設置事業（建築設計）開始
平成13年	1 0月	大学院棟建設工事着手
	1 2月	大学院システム科学技術研究科設置認可（20日）
平成14年	4月	大学院システム科学技術研究科設置
	1 2月	大学院生物資源科学研究科設置認可（19日）
平成15年	3月	第1回卒業式（21日） 卒業生321名 生物資源科学部附属生物工学研究所を廃止
	4月	大学院生物資源科学研究科設置

	5月	県立大学地方独立行政法人化検討委員会設置
	10月	地域共同研究センター開設（リエゾン・オフィス廃止）
平成16年	3月	県立大学地方独立行政法人化検討委員会が「県立大学の公立大学法人化に関する考え方について」まとめ、平成18年4月法人化を提示
	11月	県立大学評議会において平成18年4月法人化を機関決定
平成17年	5月	秋田県立大学法人設立準備委員会設置 文部科学省へ生物資源科学部アグリビジネス学科設置届出
	12月	県議会が公立大学法人秋田県立大学定款、権利承継（出資）議決、法人へ引き継ぐ職員の範囲を定める条例可決
平成18年	2月	総務省及び文部科学省へ公立大学法人秋田県立大学設立認可申請書を提出（10日）
	3月	県議会が県立大学運営費交付金等関係予算を議決 公立大学法人秋田県立大学設立認可（17日） （財）大学基準協会の正会員に認定
	4月	公立大学法人秋田県立大学設立 小林俊一理事長兼学長就任 生物資源科学部アグリビジネス学科開設（入学生42名） 業務方法書及び料金上限の認可 県と財産譲与契約締結
	6月	県地方独立行政法人評価委員会が中期目標（案）、中期計画（案）を審議 県議会が中期目標（案）を議決 県が中期目標を決定し県立大学に指示（30日）
	7月	県が中期計画を認可（24日）
	8月	特待生制度発足
	9月	生涯学生制度発足
	12月	株式会社秋田銀行と連携協力協定締結
平成19年	3月	短期大学部廃止 株式会社北都銀行と連携協力協定締結
	4月	「大学と地域が育む〈ふるさとキャリア〉（現代GP）」開始 「薫風・満天フィールド交流塾が育む人間力（学生支援GP）」開始
	6月	県地方独立行政法人評価委員会に「18年度業務実績報告書」提出、県に「18年度財務諸表及び決算書等」提出
	7月	中小企業金融公庫秋田支店と連携協力協定締結
	9月	国民生活金融公庫秋田支店と連携協力協定締結 県地方独立行政法人評価委員会が「18年度業務実績報告書」の評価結果を通知 県が「18年度財務諸表及び決算報告書等」を承認

	10月	TDK株式会社と連携協力協定締結
	11月	株式会社わらび座と連携協力協定締結
平成20年	2月	外国大学と初の大学間協定締結（台湾宜蘭大学、台湾東華大学）
	4月	地域共同研究センターを「地域連携・研究推進センター」に改組 内部監査室・内部監査制度発足
	6月	県地方独立行政法人評価委員会に「19年度業務実績報告書」提出、 県に「19年度財務諸表及び決算書等」提出
	7月	国立大学法人東京農工大学と連携協力協定締結 国立大学法人秋田大学と連携協力協定締結
	9月	県地方独立行政法人評価委員会が「19年度業務実績報告書」の評 価結果を通知 県が「19年度財務諸表及び決算報告書等」を承認
	10月	潟上市と連携協力協定締結
平成21年	2月	由利本荘市、にかほ市と連携協力協定締結 大潟村と連携協力協定締結 教育ローン利子補給金制度発足
	3月	国立大学法人秋田大学、公立大学法人国際教養大学との3者連携 協力協定締結
	4月	リサーチアシスタント（RA）制度発足
	6月	秋田県立大学開学10周年記念式典挙行（5日） 県地方独立行政法人評価委員会に「20年度業務実績報告書」提出、 県に「20年度財務諸表及び決算書等」提出
	9月	県地方独立行政法人評価委員会が「20年度業務実績報告書」の評 価結果を通知 県が「20年度財務諸表及び決算報告書等」を承認

# 第1章 理念・目的

## 1 大学の理念・目的・教育目標等

### 【現状の説明】

#### a. 大学の理念・目的・教育目標とそれに伴う人材養成等の目的の適切性

##### 1) 開学

秋田県において、高等教育機関の拡充・整備は長年にわたる悲願であった。新たな4年制の県立大学設置の検討が始まった平成2年当時、大学及び短期大学への県内高校生の志願者数・進学者数は上昇傾向にあったものの、県内には4年制大学が2校、短期大学が5校のみであったため収容力（入学定員/18歳人口）は東北最低、学部・学科の選択幅も少なかった。そのため、自県内進学率が低く、毎年3,000人以上の県内高校生が県外の大学や短期大学に進学していた。4年制大学の拡充・整備に対するニーズは高校生、保護者、高校教員、企業を問わず非常に高く、県内高校生の進学機会の充実や保護者の教育経費の負担軽減を図りながら、秋田の未来を牽引する創造性豊かな人材を育成するため、4年制大学の整備は最重要課題であった。

また、21世紀を間近に控え、秋田県の産業振興の面からも、技術者・科学者の育成機能と研究機能を併せ持つ高等教育機関の整備は急務であり、新たな産業技術の導入や起業家の育成を通じて地域産業の高度化・体質強化を図る必要があった。

本学は、平成11年4月に2学部構成で開学した。若者の理工離れが叫ばれる中で、先人のたゆまぬ“モノづくり”への努力と情熱を理解し、その継承・発展に努めるシステム思考の能力を備えた人材を養成する「システム科学技術学部」と、食糧問題や環境・エネルギー問題など人類の存在に関わる課題を解決し、生物資源についての総合的な教育研究により、バイオテクノロジーなどの先端科学技術を活用した新たなアグリビジネス創出などに取り組む人材の養成をめざす「生物資源科学部」を設置した。

平成10年4月30日付け大学設置認可申請書には、本学の基本理念について、「本学は、真理探究の精神と、未来を切り拓く幅広い視野・柔軟な発想や豊かな想像力を兼ね備えた、21世紀を担う次代の人材を育成することを目的とする」さらに、「本学は、先端的な科学の研究及び技術の開発を行うことにより、地域産業の高度化を通じた本県の産業振興に寄与するとともに、県民に対して生涯にわたる高度な教育機会を提供することにより、本県の持続的発展に大きく貢献することを目的とする」と、記述されている。

秋田県立大学学則第1条「秋田県立大学は、教育基本法及び学校教育法の精神にのっとり、次代を担う有意な人材を育成するとともに、開かれた大学として地域の持続的発展に貢献することを目的とする」という文言は、正にこの基本理念を踏まえたものである。

本学では、基本理念を実現するために、次の4つの視点を基本とした教育と研究を行っている。〔大学設置認可申請書より抜粋〕

① 時代の変化に対応できる問題解決能力と、自ら能力を磨くことができる基礎的能力を

兼ね備えた人材の育成

- ② 学生の学習に配慮した教育課程の提供
- ③ 独創的な研究と諸研究機関との連携による総合的な研究の推進
- ④ 地域社会への積極的な貢献

## 2) 本学の発展

本学は、基本構想の段階から学部学生の卒業と同時に大学院を設置し、いわゆる博士課程まで設置することを決定していたが、開学後本学に対する教育研究機能の一層の強化と高度の専門的知識を持つ人材の輩出を求める社会的ニーズは加速度的に高まっていったため、平成14年4月、本荘キャンパスと地域企業の連携拠点となる「本荘由利産学共同研究センター」（財）本荘由利産業科学技術振興財団が本格稼働することを踏まえ、その活用も視野に入れ、システム科学技術研究科単独での大学院を学年進行完了を待たずに1年前倒しで設置した。高度専門職業人と高度技術研究者を養成する区分制博士課程を同時に開設し、高度技術研究所や脳血管研究センターなど県公設試験研究機関との連携協力により、他県に誇りうる豊かな知的資源を糾合した教育研究機能の高い大学院となった。

生物資源科学研究科は、学部の学年進行に合わせ、平成15年4月設置した。学部3学科と大学附置の木材高度加工研究所の研究分野を融合し、県公設試験研究機関の一部を連携協力に加えた。

平成18年4月、大学設置の趣旨や基本理念を踏まえ、その特長を十分発揮し、学生・県民にとって魅力ある大学として将来に亘って持続し発展していくため、自主的・自律的かつ機動的・効率的な大学運営をめざして「公立大学法人秋田県立大学」が設立された。法人化後においても大学設置の趣旨や基本理念は変わることがないものであるため、本学が達成すべき6年間の業務目標や設立団体である秋田県が本学に期待する成果を明示した中期目標は、それらを踏まえたものとなったが、本学を取り巻く環境の厳しさを的確に捉え大学間競争に勝ち抜くための方策を積極的に採り入れた。法人化後中期計画に対応した各事業年度の業務実績について、県地方独立行政法人評価委員会の評価を受けているが、18年度、19年度及び20年度のいずれの実績についても事業を順調に実施し中期計画の達成に向け着実に運営されているとの高い評価を得た。特に、「育成される人材」として掲げている「問題発見・解決能力」及び「コミュニケーション能力」の修得に関しては、学生自主研究制度やインターンシップ制度の推進、卒業研究発表会の実施、討論型学習、就職・進学支援体制の確立、早期キャリアガイダンス・開発講座の実施などの取り組みにより、着実に成果を上げていると評価された。

また、法人化と同時に開学時から併設する短期大学部を平成19年3月末日で廃止することとして、生物資源科学部にアグリビジネス学科を設置した。これは短期大学部の前身である秋田県立農業短期大学の時代から培ってきた農業の生産技術や経営能力に関する実践的教育を継承しながら、「経営・マネジメント」系の教育課程を充実させた新学科を設置したものである。これからの秋田県農業が活力溢れる産業として発展していくために必要な人材の養成を4年制大学において実現することを目指している。

なお、法人化への移行にあたっては教員の研究体制も大きく改編した。時代の変化に即応できるよう開学時からの小講座制を廃止して大講座制に切り替え、複数の研究分野の教



員が横断的な研究グループを形成して、学際領域でのブレイクスルー的な研究進展が大いに期待できる講座システムとした。

#### **b. 大学の理念・目的・教育目標等の周知方法とその有効性**

歴史の浅い本学においては、学内の教職員、学生だけではなく、学外の人々に対しても本学の基本理念、教育目標、育成する人材、教育の特色などを広く周知し、理解を得ることは必要かつ重要なことである。そのため、開学年度からホームページを立ち上げ基本理念等を常時開示し、毎年度リニューアルしながら発行している大学総合案内誌、法人パンフレット、学生便覧、入学者選抜要項及び学生募集要項にも掲載し周知に努めている。保護者からなる後援会や卒業生からなる同窓会に対しても、これらの広報媒体を通じて理解を求めている。さらに、大学広報誌を年間5回程度発行しており、本学の理念や教育目標の実践による具体的な取り組みの成果や最新情報を発信している。

理念等を理解してもらうことは、受験生確保対策事業においても大きな意義があり、本学への入学志願者を安定的に確保しさらに増やしていくため、県内外の高等学校訪問やオープンキャンパス、東北や首都圏での進学説明会などの機会を捉え、入学志願者や保護者に、本学がどのような理念と人材養成を目的に如何なる教育を行っているのか、懇切丁寧な説明を続けている。

平成21年6月5日、開学10周年記念式典を挙行し、基本理念に込められた幾多の人々の建学への熱意と本学への期待を振り返りながら、10年の成果を足がかりに次の10年、20年先に益々真価を発揮し存在感を示す大学に発展することを県民に誓った。併せて10周年記念誌を刊行し成果を記録として残し、県内外の教育機関や企業・団体、関係自治体などに贈呈した。県民に支えられた大学として、本県の発展に貢献することが本学の使命であり、その理念と目的の正しさを改めて周知する絶好の機会となった。

#### **【点検・評価】**

##### **a. 大学の理念・目的・教育目標とそれに伴う人材養成等の目的の適切性**

少子化による顕著な人口減少が進行する中で、日本が持続的発展を遂げるためには、イノベーション推進の原動力となる技術者の育成が急務である。大学が社会に依拠する以上、社会人としての基礎力を身につけ立派に社会に通用する人間を送り出すことは当然の責務である。本学は、県勢発展の鍵は人づくりであるという視点に立って設置された。本県の将来を託し次代を担う人材を自らで育てようという考え方である。教育目標に、「現代の科学技術の幅広い要請に応えられるよう、問題発見能力と解決能力を兼ね備えた、研究者・技術者の育成を目指す教育を行う」、「情報処理能力、外国語能力、表現能力など、不断の学習活動に必要な基礎的能力の訓練を重視し、自立した社会人の形成に資する教育を行う」ということを掲げ、そのためカリキュラムや科目の見直し、シラバスの改善、会話型・討論型授業の採用、学生自主研究制度の充実、単位互換制度の周知、基礎学力向上対策、リメディアル授業、オフィスアワーの実施、授業アンケートの実施など、教育内容の改善と質向上への取り組みを数多く実施してきた。また、本県教育行政への貢献と受験生確保策の一環として、小・中学校の理数教育への協力や各種高大連携事業の取り組みを年々強化してきた。特定の高等学校との連携協定の締結や、一部の高等学校については本学との連携・接続を視野に入れた再編計画も検討されている。

本学の理念や教育目標、養成する人材像への理解がどの程度であるか定量的に示すことは難しいが、いくつかの指標を通して見ると、この5年間の学部の出願倍率の平均値は5.2倍、県内高校出身の入学者数比率の平均値は35.2%、第7期（平成21年3月卒）までの学部卒業生に占める就職者の比率は72.8%、そのうち4人に1人は県内企業への就職者であり、さらにその9割は県内高校出身者である。また、研究開発の面では法人化以降毎年100件を超える受託研究と共同研究を実施し（約半数は県内企業から）、170件前後の技術相談に応じ、これまで18件の実用化事例を生み出した。着実に大学の存在感と成果が浸透してきている。このように捉えると、本学の理念や目標、人材養成の目的については、総じて言えば適切なものとして、県民や社会に受け止められ、引き続き成果が期待されているものと考えられる。

#### **b. 大学の理念・目的・教育目標等の周知方法とその有効性**

本学は、理念・目的・教育目標等について多様な媒体と機会を通じて周知徹底に努めている。“開かれた大学”として、学生や保護者のみならず、社会に対しても有益な情報と大学の取り組みをできる限り地元新聞紙やテレビなどへ記事として発信し、本学の掲げる理念や目的への理解に努めている。それ以外にも学生の就職先企業・団体や産学連携関係の企業に対しても機会ある毎に、基本理念等を周知しながら、継続的な学生受け入れや共同研究など、密なる関係の構築を目指している。近年は周辺自治体との連携協力協定や委員派遣も増え、地域行政や施策事業に本学の知的資源が大いに活用されている。また、本学は教育面で“面倒見のいい大学”ということを標榜しているが、社会からも同様な形容をいただき学生教育への真摯な姿勢が評価されているものと受け止めている。

このように、大学の理念等の周知は有効に行われている。

#### **【改善方策】**

今後も基本理念等の周知に繋がる各種の取り組みは継続しなければならない。さらに、社会に求められる的確な人材を養成するためには、時代の変化に対応した柔軟な教育課程の編成に努めなければならない。入試制度やアドミッションポリシーの見直し、入学後の学生に対する授業サポート、カリキュラム改革、基礎教育の見直し、留年者・休退学者対策などは、全学委員会での検討や学部・研究科の独自の判断で順次実施されている。これにより、教育課程の実質化と魅力溢れる大学づくりが可能になると考える。

一方、先端的、独創的研究を通じて新たな科学技術を生み出す知的拠点としての期待に応える責務があり、企業、行政、NPO、地域住民などと良好なパートナーシップを構築して、地域や地球規模の課題を取り上げ、その解決策を積極的に明らかにしていく。環境・エネルギー、食料問題など複合的課題には、2学部1研究所のメリットを活かし多様な分野を融合・連携して社会に具体的なメッセージを出していく。次の10年は“行動し実践する大学”という評価を得て、基本理念等の実現に向け大きな前進を目指す。

## 2 学部の理念・目的・教育目標等 (2-1) システム科学技術学部

### 【現状の説明】

#### a. 学部の理念・目的・教育目標とそれに伴う人材養成等の目的の適切性

システム科学技術学部は、現代の高度に専門化・細分化された分野を体系的に関連付け、統合する思考方法である「システム思考」を全国に先駆けて大学教育に反映させた学部である。「モノづくり」は、単にモノ本体を作るだけではなく、材料開発から構造、制御、生命・環境への影響、経済性など、基礎となる学問・技術を結びつけて総合的な思考を持って営むものであるという考え方に立ち、「次代の“モノづくり”を担う有為な人材を育成する」ことを教育理念に掲げ、「科学に裏付けられた技術開発を行う能力を養う」ことを教育目標としている。

本学部の教育研究の特徴をいくつか挙げると次のようになる。

- ① 平成13年4月、科学と技術の一体性を理解した教育を行うため、「創造工房」を設置した。この施設は、学生自主研究活動をはじめ、学科間の交流を通してモノづくり体験学習が可能である。
- ② インターンシップを含めた学外実習や卒業研究等、実際の研究や技術開発の現場を体験させる実学教育を実施している。学んだ知識を現実社会で応用できる実践力が養われる。
- ③ コンピュータリテラシーやCAD、新しい経営センスの起業家精神、国際的コミュニケーションのための語学力など、専門知識以外の要素にも力を入れている。
- ④ 学生の研究室配属を3年次後期に行い、具体的な研究テーマを早めに与えることにより勉学意欲を喚起している。
- ⑤ 電子情報システム学科が平成16年5月JABEE（日本技術者教育認定機構）認定を取得した。電気・電子・情報通信分野では公立大学で初であった。
- ⑥ 本学部が立地する本荘由利地域は、最先端の電気機械産業関連企業や電子・デバイス製造関連企業が集積するため、地域の技術開発者や経営者との連携・交流を促進している。

このような学部の理念等を踏まえ各学科もそれぞれに追求する理念や教育目標、養成する人材像、習得できる能力を掲げ外部発信に努めているが、学部・学科の理念や目的として学則や規則の形式では定められていない。

#### b. 学部の理念・目的・教育目標等の周知方法とその有効性

システム科学技術学部及び学科の理念・目的・教育目標・めざす人材像は、秋田県立大学ホームページの学部・学科の紹介ページの他、大学総合案内誌、法人パンフレット、学生便覧、大学広報誌、10周年記念誌等の媒体を通じて、広く県民に周知している。特に、入学志願者を確保するためオープンキャンパスや高校訪問においては、理念を受けての教育目標や卒業後の進路状況などについて紹介し、目的と志を持って本学で勉学に励む学生生活の魅力を訴えている。

さらに、公開講座、国際シンポジウム、サイエンスカフェ、サイエンスセミナー、地元高等学校との連携授業、語学教室、子供科学教室など、学部独自の地域連携事業を企画し、また、おもしろ理数教室、高校生パワーアップ推進事業、サイエンスパートナーシップ・

プロジェクト事業等の県教育庁主催連携事業に協力し、それらの機会を捉え、小中学生から一般社会人まで幅広く、本学の理念等を分かりやすく説明している。

この他にも、地震や洪水などの自然災害に対する防災対策への協力・海外調査派遣、連携協力協定を締結した自治体の地域再生計画や都市計画マスタープラン作成へのアドバイス、県内自治体で初めての導入となる全庁統合型時空間地理情報システム（GIS）開発への全面的支援など、地域から国際レベルまで重要課題に取り組み積極的に活動している。

## 【点検・評価】

### a. 学部の理念・目的・教育目標とそれに伴う人材養成等の目的の適切性

本学部は、現代社会の持続的発展に繋がる“モノづくり”の実践を通じて、特定分野の知識と技術だけではなく、関連する幅広い知識や社会性、倫理観を身につけた「システム思考」のできる人材の育成を目指している。

柔軟な着想と総合力を発揮できる技術者が日本や地域社会をリードする新たなキーマンになるであろうことを見越した教育研究は、それぞれに理念を持った各学科のカリキュラムに反映されており、学生や保護者、高校生等にも好ましいものとして受け入れられている。人類の未来を展望する“モノづくり”とは、それを担う“人づくり”であることを標榜した本学部の活動は適切である。

また、本学部は時代の変遷や地域の状況を反映した学部・学科の在り方を常に念頭に置いており、例えば地域貢献については、地域の特性を踏まえ、実際の“モノづくり”に適用し、地域産業への応用や問題解決に結びつく研究開発を目標にするなどの見直しを進めている。大学間競争が激化する中で勝ち抜き、存在感を高めるためには欠くことのできない取り組みである。

なお、大学設置基準第2条の2に、「大学は、学部、学科又は課程ごとに、人材の養成に関する目的その他の教育研究上の目的を学則等に定め、公表するものとする。」と定められていることについては、明確な教育研究上の目標を掲げ、体系的な教育課程や組織体制を整えており、様々な手段を講じて広く社会に公表しているものの、組織として目的を共有するためには、学部・学科の理念や人材養成の目的等を学則、学部規則又は学科規則などの適切な形式により定める必要があると認識しており、早急に検討したい。

### b. 学部の理念・目的・教育目標等の周知方法とその有効性

本学部の理念・目的・教育目標等を新聞・受験雑誌等メディアやパンフレット、ホームページにより不特定多数に向けて広報するだけでは、十分な理解に繋がらない。そのため、志願者確保に向けた高校訪問の際に、高校生や進路指導教員に対して理念等や本学の卒業後の進路などを丁寧に説明している。また、入学後においても学生に対する履修指導や基礎学力対策、カリキュラム改革、就職支援、学生自主研究、インターンシップなど、学生一人一人に目配りした教育指導により、勉強への動機付けや学習意欲の向上を図り、学部の理念等の浸透に努めている。学生が根本の理念や目標を熟知しているとは言い難いものの、このような教育課程や制度、課外活動や地域参加により、それを実感し広く享受していることは、授業評価アンケートや学生との懇談会での意見からも間違いのないように見える。

本学部と本荘由利地域の企業群との産学交流は、法人化以降共同研究、技術相談・技術

指導などの増加となって表れており、いくつかの実用化例や商品化も進んでいる。地元自治体との行政支援ソフトの開発・実用化も行った。平成20年度から本荘キャンパス創造工房で実施している「創造学習」は、定員を優に超える応募があり大好評である。オープンキャンパスは、年々参加者が増加し、その中からの本学部への志願者も増えている。

理念等を活字だけで理解することは困難であり、大きな意義も持たない。大学の日常的な実践活動がもたらす総合的な効果として、学生や保護者、企業・団体、一般社会人などとの触れ合いや交流の過程で、学部・学科の標榜する理念が実質的なものとして受け止められ、厚い支持が得られる。このような観点で捉えると、本学部の理念等の周知は有効に行われていると言える。

### 【改善方策】

理念や目的は、社会が求める人材像を的確に捉え具体的に養成してこそ、社会の賛同を得られる。そのため、時代の変化に対応した柔軟な教育課程の編成と制度改革に取り組み、教育の質的向上、学部の魅力向上に努力する。今後も学部又は学科単位で教育目標や人材養成目的に照らして、アドミッションポリシーと入試制度、カリキュラムポリシーと教育課程・教育方法、ディプロマポリシーと学位認定など実際において整合しているか、学部・学科内で検証を継続する。

この努力は、本学の活力を高め維持する取り組みでもある。大学構成員が共通認識を持ち目的を共有しなければ、停滞する。平成20年4月1日から施行の大学設置基準改正（平成19年文部科学省令第22号）の趣旨を踏まえ、学部・学科の人材養成の目的や教育研究上の目的は、学則等に明記するなど適切な形式で定めることを早急に検討する。

本学部の人材養成の目的や成果を現象面から検証した場合、学部全体としては望ましい方向に進行しているが、さらなる改善を考えた場合、大きく2つの課題が指摘される。1つは、本学部への県内高校生の入学者数比率が平成18年度入学以降30%を割っていることである。志願者数においても県内高校生は暫減傾向にあり、県内高等学校及び県内高校生・保護者に対しては、理念・目標・人材像といった観念的なイメージを具体の教育課程や制度、実績データ、研究成果実例などに関連づけて説明し、理解、浸透に努力しなければならない。

2つめの課題は、人材の出口である就職において、第7期までの学部卒業生のうち県内企業等への就職者は約180人であり、学部就職者数累計の約15%に留まっていることである。県内に就職先企業や求人数が少ないことが大きな要因であり、大学・学部の理念等の周知だけで改善に結びつけることは難しいが、本県産業を牽引する優れた人材を地域に還元し持続的発展を確実にしようという学部設置の趣旨からは遠ざかる現状にあるため、県内企業等への卒業生受入について、自治体や企業・団体との教育内容や方法論まで含めた議論の場を積極的に作り出していく。

## (2-2) 生物資源科学部

### 【現状の説明】

#### a. 学部の理念・目的・教育目標とそれに伴う人材養成等の目的の適切性

生物資源科学部は、「食料問題、環境問題など、人類の生存にとって深い関係を有するグローバルな課題の解決に取り組む人材や、農業、林業関連の新たな技術開発を担う人材、新しいアグリビジネスの起業家など本県の産業振興に取り組む人材を養成する」ことを教育理念とし、「バイオテクノロジーなどの先端科学技術を活用して、総合的な視点から人間と生物資源との深い関わりを捉え、各分野の専門的知識・技術を統合しながら課題を解決する能力を育成する」ことを、教育目標としている。

本学部の教育研究の特徴をいくつか挙げると次のようになる。

- ① 基礎知識に加え、生物資源と人間との関わりを理解するための科目を効果的に配置している。広い教養と知見を的確に伝達できるコミュニケーション能力の涵養を図っている。
- ② インターンシップを含めた学外実習や卒業研究等、実際の研究や技術開発の現場を体験させる実学教育を実施している。学んだ知識を現実社会で応用できる実践力が養われる。
- ③ 学生の研究室配属を3年次後期に行い、具体的な研究テーマを早めに与えることにより勉学意欲を喚起している。本県を中心とする地域課題や現象がテーマになることが多い。
- ④ 平成18年4月設置したアグリビジネス学科は、約190haという学部附属農場を舞台に、「県立大学ブランド」などの農畜産物の生産から農業経営まで学ぶ「プロジェクト教育」を採用し、日本農業の未来を担う創造力豊かな人材を目指している。

この他、各学科においてもそれぞれに追求する理念や教育目標、養成する人材像、習得できる能力を掲げている。ただし、システム科学技術学部同様、学則や規則の形式では定められていない。

理念や目的は、大学としてあるいは1人の研究者として、多くの教員が地域課題の解決へ取り組むことで具体的に実践されている。例えば、行政や地域ボランティア組織との協力による「松食い虫被害対策」の実施、「限界集落」を抱える本県農村の活性化事業への協力、八郎湖水質改善等環境保全活動の実施、秋田県食料自給力向上対策への協力、木質バイオマス活用によるバイオエタノール実証プラント製造への協力、連携協力協定を根拠として周辺自治体の地域再生事業等への助言等々、本学の知的資源やポテンシャルを積極的に地域還元し、県民が県立大学の存在意義を身近に感じ得るよう努めている。

#### b. 学部の理念・目的・教育目標等の周知方法とその有効性

生物資源科学部及び学科の理念・目的・教育目標・めざす人材像は、秋田県立大学ホームページの学部・学科の階層の他、大学総合案内誌、法人パンフレット、学生便覧、大学広報誌、10周年記念誌等の媒体を中心としながら、オープンキャンパスの際、あるいは学長や教員、進学推進員による高校訪問において丁寧に説明している。

また、公開講座、国際シンポジウム、オープンキャンパス、県内進学高校や農業高校との連携授業・出前講義、県教育庁との連携協力事業など、様々な機会を捉え、本学の理念等を周知している。

特に、アグリビジネス学科は、平成21年度末で第1期生が送り出される本学で最も新

しい学科であることから、独自パンフレットの作成や就職支援センター設置など、情報発信に向けて力を入れている。

### 【点検・評価】

#### a. 学部の理念・目的・教育目標とそれに伴う人材養成等の目的の適切性

本県は豊富な生物資源を有する全国有数の農林業県であり、県立農業短期大学や附属生物工学研究所など試験研究機関を設置して対応してきたが、複雑化する課題に対応する生物資源系学部の設置は長い間の悲願であった。本学部は、人類の生存に欠かすことのできない生物資源をめぐるグローバルな課題にバイオテクノロジーなどの先端技術を駆使してアプローチし、かつ、新しいアグリビジネスを創造していく能力も育成することを目的としている。理念や人材養成の目的は、正に本県産業の発展に貢献し、世界に向けて有為な人材を養成するものであり、適切である。

なお、学部・学科の理念や人材養成の目的等が学則等に定められていないことについては、システム科学技術学部同様に課題と考えており、早急に検討したい。

#### b. 学部の理念・目的・教育目標等の周知方法とその有効性

システム科学技術学部と同様、生物資源科学部の理念・目的・教育目標等について、メディアやパンフレット、ホームページにより紹介している他、高校訪問、大学進学説明会を実施し、卒業生の進路情報も含め丁寧に説明している。入学後も全教員体制での履修指導や基礎学力対策、カリキュラム改革、学生自主研究、インターンシップなど、学生一人一人の個性に配慮した教育指導を通じて、学部の理念等の周知に努めている。本学部の退学者数は毎年度在籍者数の1%程度と極めて少なく、授業評価アンケートや学生との懇談会での意見、活発な課外活動や地域参加の状況から、学部の理念等は好ましく受け入れられ、実感されているものと推察される。

### 【改善方策】

システム科学技術学部同様、学部又は学科の教育目標や人材養成目的に整合した教育内容となっているか常に検証を行い、教育課程の編成と制度改革に取り組み、教育の質的向上と学部の魅力向上に努力する。学部・学科の人材養成の目的や教育研究上の目的は、学則に明記するなど適切な形式で定めることを早急に検討する。

本学部への県内高校生の入学者数比率は、平成18年度以降の入学者数累計で見ると、約45%であり、第7期までの学部卒業生のうち県内企業等への就職者は学部就職者数累計の約35%、その約9割は県内高校出身者である。県内の若者が本学部を志向し身につけた能力を県内において発揮することは、設置の目的に合致するものである。今後も法人及び大学・学部としての学外との連携事業や交流事業、公開講座などの企画活動は充実していく。また、教員と学生が直接地域に入り込んで地域と一緒に課題やテーマに取り組み、実証された成果を行政や団体に提示するといった実社会を教育の場に活用することも、教育目標や養成する人材の実像が身近に感じ取られ、理念等の周知に結びつくものとする。

### 3 大学院研究科の理念・目的・教育目標等

#### 【現状の説明】

a. 大学院研究科の理念・目的・教育目標とそれに伴う人材養成等の目的の適切性

b. 大学院研究科の理念・目的・教育目標等の周知方法とその有効性

秋田県立大学大学院の設置については、全国的に大学院進学率が上昇し、学部学生の進学ニーズや社会人の再教育ニーズが高まっているものの、県内においては大学院の量的規模が小さく、産学官連携による科学技術基盤の形成が遅れているという状況が背景にあった。県立の中核的高等教育機関としての役割を果たし、教育研究機能の強化と科学技術振興の基盤形成により、地域の期待に応えたいという強い使命感から、平成14年4月システム科学技術研究科・区分制博士課程を学部の学年進行完了を待たずに1年前倒しで、設置した。前期課程4専攻、後期課程1専攻を同時設置した。さらに、平成15年4月生物資源科学研究科を、前期課程、後期課程共に2専攻構成で追加設置した。

本学大学院学則第2条には、大学院の目的である「学術の理論及び応用を教授研究し、その深奥を究めて、文化の進展に寄与する。」ことを掲げている。第3条には、前期課程の目的を、「広い視野に立って清深な学識を授け、専攻分野における研究能力又は高度の専門性を要する職業等に必要の高度の能力を養うこと。」、後期課程の目的を、「専攻分野について、研究者として自立し研究活動を行い、又はその他の高度に専門的な業務に従事するに必要な高度の研究能力及びその基礎となる豊かな学識を養うこと。」と、謳っている。近年の産業構造の急激な変化に対応するとともに、経済構造の変革と創造を積極的に進めるため、「情報通信」「環境」「バイオテクノロジー」をはじめとする様々な分野で、主体的で柔軟かつ総合的な課題解決能力、高度な専門的知識・能力と起業家精神、創造性・独創性豊かな優れた技術や研究能力を備えた人材が求められているからである。

システム科学技術研究科は、県内公設試験研究機関との連携等により、企業や地域社会をリードできる高度エンジニアの育成を目標に掲げ、地元企業からの社会人の受け入れも積極的に対応している。後期課程には、研究成果の専門誌発表などを支援する制度や国内外のプロジェクト参加を支援する制度を整えている。生物資源科学研究科は、学部学科と大学附置研究所の研究分野を融合し、対象とする生物資源や身につける能力を系統化した教育内容となっている。両研究科共、研究者としての倫理観や広い歴史感、科学英語プレゼンテーション能力のスキルアップを目的に総合科学教育研究センターの教員も活用している。

大学院の設置により教育研究機能が一段と強化され、より高度な教育を身につけた人材の養成が可能になった。前期課程・後期課程を合わせた平成21年5月1日現在の修了生はシステム科学技術研究科191名、生物資源科学研究科115名であり、社会人学生を除くとほとんどが技術者として社会人となっている。就職率は100%と言ってよく、修了生は企業等の高い評価を得て中核としての活躍が期待されているものと思われる。また、社会貢献・地域貢献の面においても、①両研究科合わせて59名の社会人入学者を受け入れ、教育・研究の場を提供した。②大学院設置後「地域共同研究センター（現：地域連携・共同研究センター）」を設置して産学連携体制を強化したため、新技術開発・商品開発・共同研究など企業支援が大きく前進した。製品化・事業化に結びついた開発事例が、1



8を数えることは前述したとおりである。

大学院は、外国人留学生や研究生等の受け入れによる国際交流促進の場としても大きな役割を果たしている。海外大学と締結した14の連携協力協定を背景に、平成21年5月1日現在、研究生、科目等履修生を含めた外国人留学生18名を受け入れている。平成21年度から国際交流室を設置し、専任の企画事務員を配置しながら、本学生の海外留学実現も視野に国際的人材交流ネットワークづくりのため取り組んでいる。

研究科と専攻の教育目標や養成する人材像、教育の特徴は、学部同様大学ホームページ、大学総合案内誌、大学院パンフレット、法人パンフレット、学生便覧、募集要項などの媒体を毎年リニューアルしながら外部に発信している。

### 【点検・評価】

本学大学院の理念や教育目標、目指すべき人材像は社会や地域の要請に応えるものであり、適切である。大学院設置の効果を学内外に発揮し、県内高度教育研究機関の拠点として高い使命感を持って地域社会の発展に寄与している。

ただし、本学大学院の目的については、大学院学則第2条に、「学術の理論及び応用を教授研究し、その深奥を究めて、文化の進展に寄与すること」と規定するのみであるため、大学院設置基準第1条の2の「大学院は、研究科又は専攻ごとに、人材の養成に関する目的その他の教育研究上の目的を学則等に定め、公表するものとする」という規定の趣旨に沿うためには、研究科又は専攻ごとの理念や人材養成に関する目的等を大学院学則、研究科規則又は専攻規則などの適切な形式により定める必要がある。

ところで、本学の大学院は理念等を学部同様の方法で周知するだけでは解決し難い“定員未充足”という大きな課題を抱えている。前期課程について見ると、システム科学技術研究科の平成17年度から平成21年度までの入学定員充足率の平均は81.2%、生物資源科学研究科の同割合は67.2%と芳しくない。後期課程については、入学者の無い年度もあつたりとばらついており、平成21年5月1日現在の収容定員充足率はシステム科学技術研究科79.2%、生物資源科学研究科40.0%に留まっている。毎年県地方独立行政法人評価委員会による中期計画に係る年度計画の業績評価を受けているが、その評価においても定員確保が課題とされている。

大学院定員の未充足については全国的な問題であるからと無為無策に放置してきたものではなく、学生募集、入試制度、学生支援、就職支援、カリキュラムの見直しなど、多面的・総合的対策を講じてきた。特に、生物資源科学研究科においては、研究科内に「院生募集委員会」を組織し、学士課程在学生進路アンケートなど進学者増加に向けたきめ細かい対策を実施した。

このような、取り組みの強化もあり、平成20年度入学から前期課程への志願者数及び入学者数は上昇し回復してきている。昨今の悪化する経済情勢を反映した学部生の就職待機・進学シフトも要因にあることは否定できないが、学生をさらなる高みに導き、学問の深奥を究めることの楽しさと魅力を感じさせる努力が徐々に奏効してきたものと考えられる。

残念ながら後期課程については、本学研究科の前期課程終了後就職する学生がほとんどであり、進学する場合も出身地を中心に大学院を選択する傾向がある。そのため、本学研

究科前期課程からの進学者が毎年数名程度と極めて少なく、他大学研究科からの入学もない。学生の多くは企業や県内公設試験研究機関に所属する社会人で占められている。今後とも社会人学生や外国人留学生による博士コースの定員確保に力を入れる必要がある。

出口においても課題がある。県内企業への就職者は前期課程修了生でも毎年5人程度と極めて少なく、学部卒業生以上に県内への人材供給が進んでいない。県内高度教育研究機関の拠点として高度な知識と技術を身につけた人材を地域還元するという目的が、十分に果たし得ていない。

### 【改善方策】

平成19年4月1日から施行の大学院設置基準改正(平成18年文部科学省令第11号)の趣旨を踏まえ、研究科又は専攻ごとの人材養成目的と教育研究上の目的を大学院学則等に明記することを早急に検討する。

大学院の理念や目的は学部の理念等の延長にあるものであるため、目標とする人材を養成するためには学部からの入学生を確保することが重要である。毎年大学院進学者の70%前後が本学大学院に進学しているが、これを拡大していくため、学部入学年から学生に対し大学院の特徴や、特待生制度、TA・RA制度など経済面での優遇・支援措置の内容を周知する必要がある。後期課程については、前期課程からの入学者確保と社会人入学及び外国人留学生入学を推進しなければならない。これまでも短期大学・高等学校教員のスキルアップや企業の研究者・技術者の開発力向上、公設試験研究機関研究員の学位取得に協力してきたが、現在はニーズが縮小している。外国人留学生については、宿舎やケア体制、財源の面で課題があり、一気に進展させることができず、まだ絶対数が少ない。社会人や外国人留学生と共に学ぶことは一般学生にとっても大いに刺激となるものであり、大学院の活性化に欠かせないことから、社会人等の受け入れについて新たな拡大策を検討する。また、学生への講義時間に配慮して、eラーニング・インターネット活用授業の拡充、夜間講義、集中講義など、講義方法の改善も検討する。

博士の学位取得後のキャリアパスについて学生の不安を解消するためには、本学研究科が社会へ送り出す高度技術研究者とは、どのような能力と通用力を身につけ、どのような部門で活躍が期待されるのか、両研究科共に博士課程の今後の姿を早期に描き社会に打ち出していく。

併せて大学院修了生を現在以上に県内企業へ送り出すためには、県内の行政機関や企業、団体の協力を得ながら相互に知恵を出し合い、修了生が活躍できる職場や職域を具体的に確保していく。

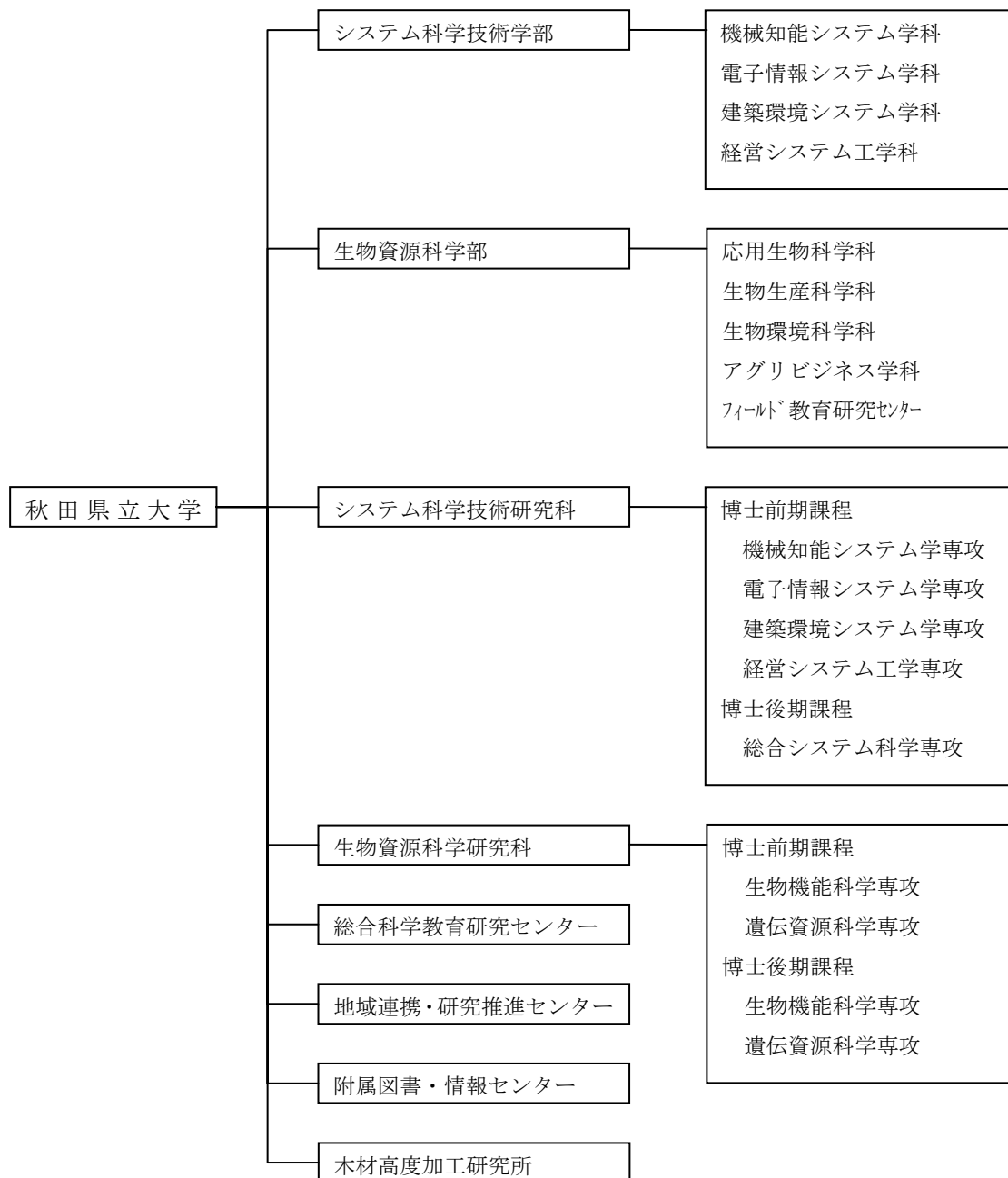
なお、生物資源科学研究科は平成23年度から現行の2専攻を1専攻に統合する。新たなアドミッション・ポリシー、カリキュラム・ポリシー及びディプロマ・ポリシーを策定した上で、より具体的な能力や資格の取得に結びつく履修コースを提示し、学生や社会のニーズに柔軟に対応した教育体制とカリキュラムを提供する計画である。とりわけ後期課程については定員の見直しも行い、新たな教育方法として、関連分野の教員も含めた個別学生ごとのチームティーチング体制を組み、責任ある教育により知識と人格において高い素養を身につけた博士号取得者を目指すこととしている。

このような教育課程の充実と質的改善を怠らぬ熱意と努力こそが、本学大学院が標榜する理念と目標の実現を確実にするものと考えます。

## 第2章 教育研究組織

### 1 大学の教育研究組織

組織図



高い専門性を身につけるとともに豊かな人間性を養うため、専門教育及び一般教育が連携できる教育体制を確立するとともに、組織が一体的な教育研究活動を行うための円滑な組織間連携体制の確立を目指す。

本学は、平成11年4月に理工系のシステム科学技術学部と生物・農学系の生物資源科学部の2学部からなる大学として開学した。平成14年4月には大学院システム科学技術研究科、平成15年4月からは大学院生物資源科学研究科を設置し、平成18年4月には短期大学部を廃止・改組して生物資源科学部アグリビジネス学科を創設し、現在は、2学部8学科、大学院2研究科、3センター、1研究所を有する大学として教育研究を行っている。システム科学技術学部は4学科で構成され、システム科学技術研究科は学部4学科を基礎にした4専攻からなる区分制博士課程の前期課程と1専攻の後期課程からなっている。また、生物資源科学部は4学科で構成され、生物資源科学研究科は2専攻からなる区分制博士課程の前期課程と同じ2専攻の後期課程からなっている。

平成18年度からの公立大学法人化に伴い、大学の目標と取り組みを6年ごとの1区切りとする中期目標と中期計画を策定し、これに基づき理念・理想の具現化について努力している。

学部、大学院には、人文・社会科学、英語、保健体育、コンピュタリテラシーその他各学部に通ずる教養基礎教育・研究を行っている総合科学教育研究センター、図書・情報センター、高性能木質構造の探求や木材の新しい加工原理と応用技術の開発、森林資源からの有用物質生産技術の開発等に関する研究を進めている木材高度加工研究所が併設されている。これらが主体的に活動し、協力することによって学部、大学院の教育体制が形成されている。本学は、この教育組織を土台として、基礎教育、専門教育、先端研究の基礎から応用までを有機的かつ効率的に展開する教育・研究体制となっている。また、産官学連携の推進、研究活動の支援、地域との交流の促進を円滑に進めるため、地域連携・研究推進センターを設けている。

以上の構成により一貫した教育と研究を行うことができる組織となっており、妥当な組織体制になっている。

平成15年度からは学部教員による表現力やコミュニケーション力などのキャリア教育の充実を目指すキャリア開発講座、キャリアトレーニングの経験を持つ職員による就活ガイダンスと支援がスタートしている。さらに、ゆとり教育世代の受入れと新入生の人間力低下への対策として、平成21年度から1セメスタでの初年次導入プログラムを開始している。

組織間の教育研究の連携を確実にするため、学部と総合科学教育研究センターとの連携組織として総合科学教育研究センター協議会がある。全学に関する事柄については各種の全学委員会が設置され、組織間の教育研究における協同・連携が図られている。毎年、全学教務学生委員会のワーキンググループとしてカリキュラム検討委員会を開催し、ここには総合科学教育研究センターの教務委員も加わって協議しながら検討をしており、改定が必要なところから順次改定を実施している。

さらに、FD（ファカルティ・デベロップメント）委員会の企画として新人教員を中心とした教員研修会の開催がスタートしており、教員が出入りしても安定した教育研究体制が維持できるよう工夫している。

## 2 学部・大学院研究科等の教育研究組織

### (2-1) システム科学技術学部、システム科学技術研究科

#### 【現状の説明】

#### a. 学部・学科・大学院研究科・研究所などの組織構成と理念・目的等との関連

システム科学技術学部は機械知能システム学科、電子情報システム学科、建築環境システム学科、経営システム工学科の4学科からなる。本県内には電子・機械産業が比較的集積しているという地域性も活かし、機械知能システム学科及び電子情報システム学科を設置している。さらに、東北地方、秋田県の特徴を活かしながら、産業の高度化に役立つ特色ある学科として、建築系学科としてのすべての分野を網羅する建築環境システム学科及び技術経営に力を入れる経営システム工学科を設置し、4学科による教育研究体制をとっている。

平成18年4月、公立大学法人への移行に伴い、各学科は従来の小講座制から大講座制に移行し、その下に研究グループを配置して、教員同士が連携を取りながら専門分野の教育と研究を行っている。

#### 大講座と研究グループの構成（システム科学技術学部）

学科	大講座	研究グループ
機械知能システム	材料構造工学	強度・信頼性評価
		材料創製・加工
	熱・流体工学	エネルギー・流体機能
		磁気熱流体
		分子熱流体シミュレーション
	生体知能工学	知能メカノシステム・ロボット
人間支援メカトロニクス		
電子情報システム	電子デバイス	先進物性デバイス
	情報システム	論理・数値アルゴリズム
		メディア情報ネットワーク
電子システム	計測通信制御システム	
建築環境システム	構造学	建築構造学
	材料学	建築材料学
	環境学	環境計画学
	計画学	建築・都市アメニティ
経営システム工学	産業環境管理	プロセス管理
	社会情報管理	経営情報
		経営企画

システム科学技術研究科は、博士前期課程と博士後期課程からなる。博士前期課程は、システム科学技術学部における各学科の教育研究の基盤に立ち4専攻とし、さらに県内公設試験研究機関等との連携により、高度で先端的な厚みと広がりを持たせた。

一方、博士後期課程は、複数の分野を統合する高い立場から広い視野で物事を分析・統合し、問題解決を行う能力を有する高度技術研究者の育成を目的として総合システム科学

専攻の1専攻を設置している。多様な専門分野を背景に持つ学生に対して、本人の能力と興味・意欲に応じて従来の研究分野の枠組みを越えた柔軟な教育研究を行うため、機構・デバイス系、情報・知能系、社会・環境系の3つのコースに分けて教育と研究を行っている。

**履修コース（系）と研究グループの構成（システム科学技術研究科）**

博士前期課程		博士後期課程		研究グループ	
機械知能システム学専攻	材料構造系	総合システム科学専攻	機構・デバイス系	強度・信頼性評価	
	熱・流体系		情報・知能系	材料創製・加工	
				エネルギー・流体機能	
生体知能系	磁気熱流体				
	電子デバイスシステム系		社会・環境系	分子熱流体シミュレーション	
情報システム系				知能メカノシステム・ロボット	
電子情報システム学専攻	電子システム系		機構・デバイス系	情報・知能系	人間支援メカトロニクス
					先進物性デバイス
	社会・環境系			論理・数値アルゴリズム	
建築環境システム学専攻	構造・環境・計画系	情報・知能系	社会・環境系	メディア情報ネットワーク	
				計測通信制御システム	
				機構・デバイス系	建築構造学
				情報・知能系	建築材料学
経営システム工学専攻	産業環境管理系	社会・環境系	機構・デバイス系	環境計画学	
				建築・都市アメニティ	
				プロセス管理	
社会情報管理系	情報・知能系	社会・環境系	情報・知能系	経営情報	
				社会・環境系	経営企画

システム科学技術学部では、モノづくりや実験などを通して学生の着想力や創造力を育てることを目的として創造工房を平成13年に設立した。創造工房の企画・運営は学部教員から構成される創造工房委員会によって行われ、施設内部には加工・製作装置や測定機器、コンピュータなどの設備、広い製作スペースを備え、学生の自由な発想の下で、自主的、創造的な科学活動を支援している。

**【点検・評価】**

大講座制・研究グループ制の導入、あるいは、学長プロジェクトや産学連携事業による特別研究費の予算措置により、従来の小講座にとられない学際的な研究が促進される環境にある。システム科学技術学部の基本理念・目標である「システム思考による幅広い視野を持ち独創性に富む人材の育成」という観点からは、学生は専門分野の異なる教員、あるいは、地元企業の技術者と議論したり意思決定をしたりする機会を得ており、こういった機会がコミュニケーション能力やプレゼンテーション能力の向上につながるなど、学生の教育面においても非常に有効に作用している。また、他の研究機関、あるいは、地元企業の協力を得て地域性を活かした特色ある研究や技術・商品開発が活発に進んでおり、「地

域に根ざし地域と共に歩む知の拠点形成」に向けて着実に実績を積んでいる。

創造工房は、システム思考によるモノづくりの実践の場として安全面に配慮し、これまでの実績も考慮しながら機器や設備を整備し、その充実に努めている。学内の学生に限らず、県内小中学生の参加を呼びかけた企画も実施しており、今後ノウハウや実績の積み重ねにより、それらを活かした新たな企画の立案が期待できる。

特に効果を上げている事項について述べると、大講座制の導入により必要とする教員の柔軟な任用、配置が可能となり、地域性や時代の変化に即した教育や研究を行うことができる組織となったことである。小講座における職階にとらわれず、特別昇任により優秀な教員の確保が可能となり、その教員の専門とする教育・研究分野の発展が期待できるようになった。

また、研究グループ制の導入により、学部・学科の垣根を越えた研究グループの組織も可能となり、特別研究費の予算措置と相俟って学際的な研究、産学連携事業の促進に効果を上げている。

電子情報システム学科は、J A B E E（日本技術者教育認定機構）認定を継続することを目標にしており、学科の教育水準が世の中のニーズに合致した水準を上回る効果を実現している。

改善が必要と思われる事項がいくつかある。大講座制への移行により教員の流動化が進んでいるが、本学は元々小講座制でスタートした経緯もあり、教員・学生の居室や研究室、実験室の配置、その他設備、装置の運用においては、有効かつ効率的に活用されているとは言えない。また、キャンパス、研究所が4箇所分散しており、職員の配置、教育・研究における教員の交流、大学の運営における教職員の移動において効率的でない面が多々ある。特に冬期は厳しい気候と卒業研究や入学試験業務など繁忙期が重なるため、業務の日程や運用面で改善が必要である。

### 【改善方策】

定期的に研究グループを見直し、戦略的・重点的な予算措置や研究室・実験室の貸与などを行う。これにより、地域性を活かした特色ある教育・研究活動をより発展的に効率よく行う。

建物や設備の管理を教員、あるいは、学科ごとに行わず、学部単位、あるいは、大学本部が一元的に行うように改める。

大講座制による講座やグループの組み合わせの自由性を得るため、間仕切りを変更し、融通の利くスペースづくりを行う。

学生の夏期休業期間を短縮し、後期セメスターを早く開始するなど、冬期の繁忙感を解消するため教務日程の調整に努める。

## （2-2）生物資源科学部、生物資源科学研究科及び木材高度加工研究所

### 【現状の説明】

#### a. 学部・学科・大学院研究科・研究所などの組織構成と理念・目的等との関連

##### 1) 生物資源科学部、生物資源科学研究科

生物資源科学部では、応用生物科学科、生物生産科学科、生物環境科学科、アグ



リビジネス学科の4学科があり、研究および教育の双方で、互いに連携協力している。教養基礎教育については総合科学教育研究センターと連携している。アグリビジネス学科は、平成18年度に新学科として開設された。1、2年の教育は秋田キャンパスで行われ、教員は授業および学生相談のために、秋田キャンパス内の学科控室に交代で勤務している。各学科のカリキュラムは、それぞれの専門分野の講義・実験・演習からなるが、専門基礎科目や学科選択科目で学科の垣根を越えて受講できる体制を組んでいる。研究についても、学内外の競争的資金を利用し、学科を越えた研究プロジェクトが多数活動している。

平成15年度から旧生物工学研究所（平成15年3月廃止）スタッフを学部長直属の学部教育・研究支援グループとして受け入れ、学科所属教員の教育負担の軽減を図ってきたが、平成18年度からの法人化による大講座制の導入によって、各教員の専門分野に応じて学科内に再編成吸収されて、専門科目や卒業研究まで本格的に教育研究に携わる体制となった。

平成18年4月からの公立大学法人への移行に伴い、各学科は大講座制を取り、そのなかに具体的な研究を推進する研究グループを置き、教育と研究を行っている。

#### 大講座と研究グループの構成（生物資源科学部）

学科	大講座	研究グループまたは分野
応用生物科学	応用生物科学	生物機能
		食品醸造
		遺伝子応用
生物生産科学	生物生産科学	植物生産基礎
		植物遺伝・育種
		植物分子・生理
		生物活性物質
		植物資源創成システム
生物環境科学	生物環境科学	地域計画
		環境管理修復
		陸生生物圏
		基礎生命科学
アグリビジネス	アグリビジネス	農業技術・管理
		農業農村環境
		農業農村マネジメント

生物資源科学研究科は、博士前期課程と博士後期課程からなり、それぞれが、生物機能科学専攻と遺伝資源科学専攻の2専攻を置き、前期では専門技術者、後期では専門研究者を育成する体制を取っている。

前期課程では、多様な生物の営みと生物資源が地球規模で循環する科学をさらに深く理解できるよう、多くの講義科目を配置している。そして、生物を資源として人類の豊かな社会づくりに利用し人類と共生するための考え方を身につけるため、実習や演習科目を準備している。これらの科目構成に加え、マンツーマンに近いきめ細かな指導で修士論文研究を仕上げ、在学中に少なくとも1回は学会発表することを義務づけている。このように

して、生物資源を科学するために必要な基礎技術を駆使できるエキスパートを育成している。

後期課程では、前期課程で修得した基礎的なトレーニングに一層の磨きをかけ、新たな研究分野を切り開くことのできる研究者を育成している。また公設試験研究機関などの社会人の学位取得や再教育、外国人留学生の高度な研究訓練も視野に入れ、豊富な人材と最新の設備を活用した多彩なプログラムを提供している。国際的な場での活躍を想定して、Native Speaker による科学英語プレゼンテーション講義により英語スキルアップを図っている。

各専攻は、その取り扱う研究対象や研究手法に基づき、日頃の教育体制としては、学科と連動した系の単位で運営を行っている。

#### 履修コース（系）と研究グループの構成（生物資源科学研究科）

専攻（前期課程・後期課程共通）	系	研究グループ
生物機能科学	生産機能	植物遺伝・育種
		植物分子生理
		植物資源創成システム
	応用機能	生物機能
	木質機能	木質機能
遺伝資源科学	資源利用	食品醸造
	植物生産	植物生産基礎
		生物活性物質
	環境資源	陸域生物圏
		環境管理修復
		地域計画
木質資源	木質資源	

前述のように、生物資源科学研究科は、前期後期ともそれぞれ生物機能科学専攻と遺伝資源科学専攻とで構成されており、各専攻は学科教員を専門分野により横断的に組み合わせる融合を図っているが、まだ分野横断や内容融合が円滑に行われていないところがあり、学生の履修科目にも制限がかかっている。さらに、平成22年度にはアグリビジネス学科1期生の卒業に伴い、同学科の卒業生の一部を研究科博士前期課程に受入れる必要が生じているので、アグリビジネスの内容をより溶け込ませる工夫が求められている。このために、平成22年度には若干の科目変更と教員増強を行い、平成23年度から1専攻に統合する予定で準備を進めている。また、慢性的に定員充足していない博士後期課程については、開設時からの学内外および社会情勢の分析を行い、よりきめ細かい教育指導と進路支援を強化するため、定員を2分の1に縮小することを検討している。

本学部及び研究科においては、システム科学技術学部、システム科学技術研究科、総合科学教育研究センター、木材高度加工研究所との一体性及び連携・協力関係を十分に発揮できるような仕組みを確立するよう検討を進めている。

#### 2) 木材高度加工研究所

木材高度加工研究所は、生物資源科学研究科の大学院教育に携わっており、木材

資源系及び木材機能系にかかわる講義科目を担当してきた。また、木質構造に関する講義はシステム科学技術研究科との共通科目として、両者の教員のオムニバスとなっている。

研究所教員の担当科目は、博士前期課程では9講義科目であり、これに論文指導及び演習科目の担当が加わる。学部学生に対する教育に関しては、生物資源科学部で2科目を担当し、また、システム科学技術学部の建築構造に関する講義を分担している。これらの教育活動に関しては研究所の教員が共同して取り組み、研究所の最新の成果をも取り入れながら、木材・木質資源の利用法を技術的な面のみならず、社会科学的側面にも触れて学生の学習を支えている。大学院教育は、ほぼ順調に推移し、本学が一体となった教育体制はほぼ整った。研究所としては、組織上、恒常的に学部とともに研究及び教育活動を行う体制にはなっていないが、学部教育にも一定の関与をしている。これらによって一体的に教育研究を行う仕組みができつつある。

しかし、大学院教育を進める上で、遠隔授業など、設備面での不十分さが残されているため、研究所所属以外の大学院生に対する木材学教育は十分には広がっていない。また、企業や現地での見学や教育についてはこれからも推進する方針であるが、秋田キャンパスの受講生の移動が困難であり、集中的に行う講義体制も考慮する必要がある。一方、大学院教育に連動する分野での学部教育へのより積極的な貢献が要求され、研究所教員も積極的な学部カリキュラムへの参加を希望しており、具体案を作成する時期にきている。

### 【点検・評価】

大講座制の導入、アグリビジネス学科の開設、旧生物工学研究所教員を含む研究グループ再編成により、生物資源科学部・研究科が目指しているところの、生物資源に関する深い理解と探求および継続可能な利活用に関する教育・研究は、一段と厚みを増しつつあり、教員個人や組織相互の教育と研究両面での連携も活発に進められる体制が整備されつつある。大潟キャンパスでの活発な活動が加わったことにより、農産物製造とその商品化など、大学として新しい取り組みが増えた。また、学長プロジェクトや産学連携事業による特別研究費の予算措置を利用して、学科やキャンパスをまたぐ幅広い連携を利用した研究が従前より増加している。

これまでの小講座制では、一部で組織名称と教育・研究内容が不一致であったり、体制上の枠組みが実態と合致しておらず、時として有機的な連携を阻害して活発な活動を妨げる場合があった。大講座制の導入と研究グループ再編成により、研究・教育の組織体制が実態の即した形に近づきつつあり、教育と研究がより活発に行われるようになった。教員の採用や配置にも柔軟性が増したので、専門性をより深められる体制作りや、関連する分野を統合して連携を取りやすくしたりできるようになった。特別昇任により優秀な教員の確保が可能となり、その教員の専門とする教育・研究分野の発展が期待される。また、アグリビジネス学科とフィールド教育研究センターの開設により、実践的な教育研究の場が広がり、基礎教育や基礎研究の成果を試す試金石としての役割や地域社会との連携にも活発さが伺えるようになった。大講座制の導入を機会に、研究室や実験室、実験設備や敷地の利用については、機会があるごとに見直しを行って整理してきており、以前よりも整然

とした利用方法に改善されつつある。共同利用施設や共同利用機器の利用ルールについても、学部内の委員会で申合せを策定して、運用を管理することをスタートさせている。

キャンパスと研究所が4箇所分散しており、特に生物資源科学部関係で3箇所に分散しているため、教職員の業務遂行および学生の交流の妨げになっている。教授会を各キャンパスで開催したり、各キャンパスでのイベントに互いに参加したりしているが、日常的な連絡方法に乏しい。キャンパス間のIT化も進んでいないので、検討の必要がある。大講座制と研究グループの導入とともに、研究室や分野などの最少の教育・研究単位での助教の役割が以前と変わってきている。組織・体制の中での助教の役割と立場を明確にして、持っている能力を最大限に生かせる環境の整備を検討すべきである。総合科学教育研究センターとの連携は教養教育や初年次教育のあり方といった観点から、再検討する時期にきていると考えられる。総合科学教育研究センター協議会だけでなく、教務や研究といった実務レベルでの連携の機会を増やすべきである。

木材高度加工研究所の位置づけについても、今後の見直しが必要である。本研究所は現在、学部授業を担当しているものの、学部生の受入れは教育研究組織上行われていない。本研究所は、本県の木材産業の振興と人材育成を目的に設置されており、そのためには学部教育及び大学院教育に積極的に参加する必要がある。今後、学部生の受入れは検討課題であり、研究組織上の見直しが必要である。

### 【改善方策】

研究グループや、そのなかでの教育・研究の最小単位である分野の再編成（新設や統廃合）を機会あるごとに検討し、教育・研究の組織体制がより実態の即した能率良い形になっているか、年1回程度定期的に検証する。平成23年度から生物資源科学研究科の改定が行われる予定だが、その後も、教育・研究体制が機能的に働いているか、検証を継続する。

秋田、大潟キャンパスと木高研の3箇所に、AV会議システムの更新・バージョンアップや個人ベースのTV電話などを設置して、教職員や学生の交流に資するよう検討する。

現在の教授会や拡大教授会のほかに、助教も参加した本学部の教育・研究について議論する教員フォーラムなどで検討して、各教員の持っている能力の最大限の活用を図る。学部各種委員会にも必要に応じて総合科学教育研究センターの教員にオブザーバー参加させる。

## （2-3）総合科学教育研究センター

### 【現状の説明】

#### a. 学部・学科・大学院研究科・研究所などの組織構成と理念・目的等との関連

総合科学教育研究センターは、システム科学技術学部・システム科学技術研究科および生物資源科学部・生物資源科学研究科と連携を図りながら、本学の教養基礎教育、大学院研究科の共通基礎科目、そして教職課程などを担当し、責任をもって効率的に実施する組織として位置付けられている。「次代を担う有為な人材を育成すること」、そして「開かれた大学として地域の持続的発展に貢献すること」という秋田県立大学の基本理念に基づき、総合科学教育研究センターの理念は、「幅広い教養を身につけ、柔軟な思考力と豊か

な感性を養う」とともに、「実用的英語能力と情報処理能力を高めて、国際社会で活躍できる人材を育成する」ことにある。また、豊かな表現能力や強健な身体能力等の社会における基礎的能力を重視するとともに、自立した社会人の形成に資する教育を目指し、想像力の豊かな技術者や研究者の育成を目指している。

専任教員は、秋田キャンパスと本荘キャンパスに分かれて配置されており、平成20年度は、両キャンパスで合わせて英語7名（内、外国人教員1名、女性教員2名）、人文・社会等5名、保健体育1名で構成されている。

両学部・研究科に関する事項およびセンターの固有事項を検討・審議するために、総合科学教育研究センター協議会が規定されており、平成20年度は、総合科学教育研究センター長、所属教員3名、各学部教員2名ずつ（計4名）、および学長が指定した理事及び教員各1名で構成されている。また、総合科学教育研究センターの専任教員間の連絡の場として、センター教員会議がある。

### 【点検・評価】

総合科学教育研究センターは、学部・大学院等と連携を図りながら次世代を担う人材育成のために教養基礎教育や教職課程などを効率的に実施している。また、平成14年度に始まった秋田県内の他大学との単位互換制度に積極的に参加し、他大学の学生に授業を公開している。

「くさび型カリキュラム」により教養基礎科目を全学年で履修することが可能であり、幅広い教養と高い専門性の両方を身につけた人材の育成に貢献している。

センター教員は、FD委員会が毎semesterに実施している授業についての「学生アンケート」に積極的に参加し、学生の意見を授業の改善に役立てている。さらに、各教員はFD委員会がイメージした「理想の教室」に近づける努力を続けている。

また、開学以来放送大学の授業を受講する体制が整っており、学生がより幅広い教養や外国語能力を身につけることができるよう配慮されている。放送大学の外国語科目の単位を本学の教養教育科目に繰り入れることが可能になってからは、ドイツ語や中国語などの科目の受講者が増えている。

課題は、非常勤講師への依存度が高いことである。教養基礎教育は、英語、人文・社会、保健体育、コンピュータリテラシーなど内容が多岐に渡るほか、キャンパスが離れているため時間的制約などからカリキュラム配分が難しく、人的不足状況にある。教職課程においても外部講師に依存するところが大きい。

### 【改善方策】

非常勤講師への依存率を下げるため、専任教員の増員を検討するとともに、当面教員同士の協力・連携を一層高める必要がある。大学の基本理念、総合科学教育研究センターの理念の実現を念頭に置き、自己点検・評価を怠ることなく、今後も継続して諸問題を検討し、解決を図っていく。

本学は、工学・農学を中心とした自然科学・技術系の大学であるが、英語、人文・社会、保健体育、コンピュータリテラシーなどを中心としたセンター教員と両学部教員との多様な分野での情報交換を進め、連携を強化していく。

## 第3章 教育内容・方法

### 【到達目標】

- ① 基礎的能力に加え、時代の変化に対応できる問題解決能力を備えた人材を育成するため、実践的教育を充実させる。
- ② 学生自らが社会人としての将来を構想し、実現できるようキャリア形成のための教育を行う。
- ③ 少人数教育体制の利点を最大限活用し、次のとおり教育内容を充実させる。
  - ・問題発見・解決能力と優れたコミュニケーション能力を身につけた職業人の育成を行う。
  - ・学生の学ぶ意欲を引き出し、自ら学ぶ力を身につけさせる教育体系を構築する。
- ④ 大学院課程では、学士課程での教育成果に基づき、更に高度の専門知識とその応用活用能力及び学ぶ力を修得させる。
- ⑤ FD活動を充実させ、活性化する。

### 1. 学部（学士課程）の教育内容・方法

#### （1－1）システム科学技術学部

本学部では、学生に対しシステム思考能力を身につけさせるとともに、科学に裏づけられた技術開発を行う能力を養うことを教育目標とし、本学部での教育を通じて、科学技術の発展や地域産業の振興に貢献する研究者・技術者を育成する。

（学部・学科の理念・目標は第1章を参照）

### 【現状の説明】

#### 1) 教育課程等

##### a. 教育目標を実現するための学士課程としての教育課程の体系性（大学設置基準第19条第1項）

教育課程は大きく分けて、全学で内容が共通の「教養基礎教育科目」と、学部ごとに内容が異なる「専門教育科目」からなる。

「教養基礎教育科目」は、「教養教育科目」、「外国語科目」、「保健体育科目」、「情報科学科目」により構成され、「専門教育科目」は、学部共通の「システム科学技術基礎科目」と学科ごとの「専門科目」から構成される。

システム科学技術学部は、本学の教育理念、教育目標を達成するため、次のような特色を持つ教育を展開している。

##### i) システム思考の能力を養う教育

次代の技術開発を担う有為な人材を育成するためには、システム思考の能力の涵養が今後不可欠である。本学部では、教育課程の編成において、「システム科学技術基礎科目」という独自のカテゴリーを設けるとともに、実験・実習を重視するなど、システム思考を身につけ実践できるようにすることに重点を置いた教育を行っている。

具体的には、システム思考の方法論的科目として、「システム科学Ⅰ」（学部共通内容でシステム思考の基礎を学ぶ）、「システム科学ⅡA～D」（学科ごとの内容で、各学科におけるシステム思考の応用や総合を扱う）、「システム科学演習A～D」（学科ごとの内容でシステム思考による具体的問題解決への取り組みを扱う演習科目）という一連の科目を設定している。

#### ii) 科学と技術を一体としてとらえる教育

現代における“モノづくり”においては、単に技術の習得のみでは達成が困難な事態がしばしば生じる。また、今日の技術開発は、科学の進展に伴う学問の発展に裏付けされて発展してきている。このように、今日の“モノづくり”においては、科学と技術が密接に結びついていることを踏まえ、本学部では、システム思考を含めた科学的な思考方法に基づく技術開発に関連した教育・研究を行うことを主眼としている。そのためには、科学と技術の一体性を理解し、科学的知識を十分に習得した上で、現実にモノを製作する等の体験を通して会得することが重要であり、実習を重視する教育を展開する。

学部共通の「システム科学技術基礎科目」として、「創造科学の世界A～D」では、単に講義を行うだけでなく、各学科がその特性に応じ、モノづくりの楽しさを実際に体験させる等の試みを積極的に取り入れることにより、学生に興味を持たせ、これから学ぶ学問分野への動機付けを高めるようにしている。また、科学技術に根ざしたモノづくりを総合的に考えて教育するために、「科学技術史」、「環境科学」といった科目を開講し、科学技術について歴史、あるいは、環境の視点からの問題提起的講義を行い、学生の科学技術に対する社会的、歴史的問題意識を養うことにより、現代における科学技術を取り巻く状況を総合的視点から観望する。

#### iii) 従来の工学の範囲を越える「科学技術」教育

本学部では、廃棄物の再利用など地球環境にやさしい技術開発や、人間工学的側面から技術の習得、さらにはベンチャービジネスに取り組める企業マインドを持った人材の育成など、従来の工学の範囲にとどまらない内容の教育を含めて、科学的な思考法に基づく技術開発に関連する総合的な教育を行う。

実際の企業経営者が参画する「ベンチャービジネス論」を各学科の共通科目とし、学部全体での起業家意識の高揚に努めるなど、最近の産業をめぐる動向への対応にも配慮している。

#### iv) 学外実習などにおける企業や試験研究機関との交流

本学部では研究面において、先端企業との産学連携や試験研究機関との交流を積極的に図っており、学生の教育面においても、本学部が立地している本荘由利地域の先端的な電気機械関連企業や、本学附属の木材高度加工研究所、県公設試験研究機関（秋田県産業技術総合研究センターなど）などの研究開発拠点との交流を図っている。

具体的には、インターンシップを含めた学外実習や卒業研究等における教育のフィールドとして、これら機関等の積極的な活用を図っている。実際の研究や技術開発の現場を体験することにより、大学で学んだ知識・技術を現実社会で研究者や技術者として応用できる力を養う実践的な教育を積極的に進めている。

本学の特色ある教育プログラムとして、1、2年生の自主的な研究活動に対し、適当であると認定した場合、研究費を補助する学生自主研究制度がある。基礎学力の向上とともに、

学生が早期に実験科学に親しむことを促す目的で実施している。所属学科に拘束されることがなく学生が自主的に研究計画をたて、指導教員2名を選び、実行するものである。大学は指導教員の選定を組織的にサポートし、計画書に基づいて審査した後、研究に必要な資金を学生自主研究費という形で支援している。参加学生の中には大学院へ進学する学生も多い。

本学部では、このような学生の自主的な学習・研究を支援する目的から創造工房を整備している。学生自主研究を通じて知的好奇心を喚起し、問題発見、解決能力を早期に習得するための知識と技術を積極的に教育している。学生自主研究の実施状況を表1-1-1に示す。

また、創造工房では学内の学生向けの短期リレー講座「創造学習」を企画し、担当教員の専門分野を背景に専門科目の講義を補完したり、他分野を楽しみながら体験したりできる講座をバラエティ豊かに実施している。

表1-1-1 学生自主研究の実施状況

		H16	H17	H18	H19	H20
システム科 学技術学部	グループ数	34	41	58	27	30
	参加人数	127	139	165	85	86
大学全体	グループ数	49	60	84	48	56
	参加人数	158	184	229	137	150

#### b. 教育課程における基礎教育、倫理性を培う教育の位置付け

本学では基礎教育として全学共通の「教養基礎教育科目」を準備し、大学の設置目的に合うようバランスが取れ、かつ、倫理観、職業観の涵養に資するよう配慮し、教養教育、外国語、保健体育、情報科学科目として人文・社会科学の基本科目を配置している。

教養教育科目では、「文学・文化学」、「哲学・倫理学」、「心理学」、「社会学」、「経済学」など人文、社会科学の基本となる科目を開講している。また、総合的に物事にアプローチする見方を養うため、これらの担当教員によるオムニバス方式で、「総合科目Ⅰ（人間と環境）」と「総合科目Ⅱ（生活と情報）」を開講している。

外国語に関しては、現代における科学技術分野での事実上の共通語である英語のみを必修としている。さらに実用英語を重視し、社会人として、また、研究者・技術者として、実社会で実際に使える英語の習得を目指している。

保健体育科目では、生涯にわたる健康教育、スポーツ実践の基礎的理論、および、技能の習得を図るため、講義科目1科目と実技科目2科目を開講している。講義科目「保健体育」では、健康・スポーツ科学の基礎的理論を習得し、健康で安全な生活を営むのに必要な習慣、態度を養成する。また、実技科目「体育実技Ⅰ・Ⅱ」では、運動施設を利用して、運動・スポーツの基礎的スキル・知識を習得し、安全な運動実践能力を養成する。

情報科学科目として、高度情報化社会に対応して情報処理能力の向上を図るため、コンピューターリテラシー教育を入学直後から学部共通の内容で1年間行っている。充実したコンピュータ設備を駆使して、今後の情報化の進展への対応に必須で、かつ、本学の実験・実習や卒業研究等でも必要不可欠な情報処理の基礎的能力を養成している。

技術者としての倫理性を培うため、「哲学・倫理学Ⅰ・Ⅱ・Ⅲ」を開講し、JABEE認定を受けている電子情報システム学科では「哲学・倫理学」の3科目から2単位を必修とし、倫理観の涵養を重視している。



**c. 「専攻に係る専門の学芸」を教授するための専門教育的授業科目とその学部・学科等の理念・目的、学問の体系性並びに学校教育法第83条との適合性**

「専門教育科目」は、学部共通の「システム科学技術基礎科目」（数学、物理、化学等の専門の基礎となる講義と実験）と学科ごとの「専門科目」（各学科に特有の講義および実験・実習・演習）から構成され、体系的に専門教育を展開できるように配慮している。

本学部では、学科ごとに開講される専門科目を履修する前に、学部共通科目として「システム科学技術基礎科目」と呼ばれる科目群があり、教育課程上の大きな特色となっている。この科目群では、個々の専門科目分野の知識・技術の修得に進む前に、学部共通の教育方針としてのシステム思考の涵養、および、科学と技術の一体性の理解・体得を達成することを目的としている。この科目群の中で、思考方法論的な科目、問題提起的な科目や体験的な科目など、特色ある科目を専門教育の基礎となる要素として明確に位置づけている。そして、数学・物理など各専門分野の基礎となる科目や学科概論科目とあわせ、科学的思考法（理論）とそれに基づく技術開発（実践）を一体的に捉える本学部の教育方針を教育課程上において鮮明にし、本学部の専門教育を展開しようとするものである。また、この科目群の設定により、学科相互の垣根が低くなり、他学科の学生や教員との交流が活発化する効果も期待される。

専門科目は学科ごとに開講し、「くさび型カリキュラム」を活かし、1年次から予備知識を必要としない科目を中心に基本的な専門科目の講義を始め、専門科目のほとんどを3年次までに履修し、4年次は卒業研究に集中できるようにしている。講義科目については、なるべく必修科目を減らし選択科目を増やす一方で、実験・実習・演習については、ほとんどすべての科目を必修としている。学生は3年次の後半から研究室に配属（電子情報システム学科では、3年次の後半に配属決定・4年次から配属）となり、そこで行う卒業研究を通じて実際の問題に取り組むことを体験させ、専門知識と技術を融合する力を身につけさせている。そして、教員とのディスカッションを通じてコミュニケーション能力も個別に養成している。

学科間、さらには、学部間での垣根を低くし、幅広く学生と教員が相互交流することを可能にするため、また、学生の興味関心に応じて専門関連領域を広く学び、総合的に履修に資するよう、いずれの学科においても他学科の専門科目、さらには、生物資源科学部の専門科目も履修可能とし、これらに県内他大学等の授業科目を合わせて10単位まで卒業単位として認定できるようにしている。

機械知能システム学科では、高知能化機械システムで人と機械の調和を目指すとともに、問題解決能力とシステム思考を身に付けたモノづくり技術者を育てることを目標にしている。そのため、力学を基礎とする材料力学、熱力学、流体力学、機械力学、エネルギー工学、機械システムを智能化するための制御工学、ロボット工学、機械を具体的に作るための材料学、製作学など専門知識の教育と、これらの専門知識を用いて所望する高知能化機械システムを設計・計画する能力の育成を行っている。また、特別講義として近年の先端的、トピックス的な科学技術の国内外の現状とその将来の方向性を考察する特色ある専門教育も用意している。

電子情報システム学科では、科学技術の新しい展開は、確固たる基礎の上に築かれるとの考えから、電気・電子応用のハードウェアと情報処理に関するソフトウェアの基礎とな

る科目に重点を置くとともに、電力系、通信系、生体系などの具体的なシステムを理解し、必要なシステムを組み立てる基礎能力を養う。さらに、それらを総合した高度なエネルギーや情報伝送・処理のシステムを理解し、それらにおける先端的な課題の把握が可能な総合的能力を養う。世の中のニーズに教育内容を合致させる目的で、特にソフト系の科目（人工知能論とアドバンスプログラミング）を新規に開講するなどの対策も行っている。

なお、この電子情報システム学科では技術者教育の質の向上を図るため、日本技術者教育認定機構（J A B E E）により認定を受けた教育プログラムを実施している。

建築環境システム学科では、広い視野から人間、環境、建築の相互関係の問題を捉えつつ、地域の生活に根ざした高い建築的解決能力を備えた実践的な人材の育成を目標としている。このため、建築学の基礎を習得するための専門知識の教育を中心に、先進的な研究や最先端の技術、また、地域のまちづくりについて講義するとともに、演習や実習を通じて活発に地域社会と交流を図るような教育課程としている。

経営システム工学科では、複雑多様化した社会システムの問題点を工学的手法で分析解析し、問題全体を把握することによって、それを解決する方法を自らが考えて実行できる創造性豊かな人材の育成を目指している。特に、技術を中心とした経営の計画・運営・評価に関する工学的アプローチについて学んでいる。

#### **d. 一般教養的授業科目の編成における「幅広く深い教養及び総合的な判断力を培い、豊かな人間性を涵養」するための配慮の適切性**

基礎教育として全学共通の「教養基礎教育科目」を準備し、大学の設置目的に合うようバランスが取れ、かつ、倫理観、職業観の涵養に資するよう配慮し、教養教育、外国語、保健体育、情報科学分野科目の人文・社会科学の基本科目を配置している（詳細については**b.**を参照）。なお、これらの授業科目の多くは総合科学教育センターに所属する本学の専任教員によって行われている。

また、単位互換制度を利用して、放送大学と県内他大学等（4年制大学、短期大学、および、高等専門学校）で開講される授業科目も履修可能としている。ここで履修した授業科目の単位は、4単位を限度として（うち、放送大学の語学は2単位まで）、卒業に必要な教養教育科目の単位に算入することができる。

#### **e. 外国語科目の編成における学部・学科等の理念・目的の実現への配慮と「国際化等の進展に適切に対応するため、外国語能力の育成」のための措置の適切性**

「教養基礎教育科目」の「外国語科目」として、1年次にはCALL教室を活用してコミュニケーション能力を重視した「CALL I・II」と科学技術分野の科学英語に慣れながら英語の総合的能力を高める「総合英語 I」を必修科目として開講している。その基礎の上に立って、2年次以降においては学生各自の関心や必要に応じた内容の科目を選択科目として履修できるようにしている。選択科目においては、英会話、英語表現、英文読解の各能力の向上・発展を目的とする科目のほか、実践的な英語の多様な力を総合的に養う目的で、資格取得も視野に入れた「実践英語 I・II」も開講している。

専門科目として、学科により「工学英語」や「建築技術英語」を開講し、学部専任教員が各専門分野に必要な英語を教えている。また、「セミナー」として英語の論文や資料を読解し、内容をプレゼンテーションする指導も行っている。

**f. 教育課程の開設授業科目、卒業所要総単位に占める専門教育的授業科目・一般教養的授業科目・外国語科目等の量的配分とその適切性、妥当性**

表1-1-2に各学科の開設科目単位数と卒業要件に定められた各科目の単位数を示す。

卒業要件に必要な総単位数のうち、「専門科目」が53%であり、その1.3～1.45倍の科目が開講されている。「教養教育科目」はすべて選択科目であり、卒業要件の約3倍の科目が開講されている。一方、「情報科学科目」は開講する4単位の授業がすべて必修であり、学部の学生が各学科の特色を生かしながら、同じ科目名の枠組みで授業を受けている。

本学では4年一貫教育の利点を最大限活かした「くさび型カリキュラム」を採用し、1年生から「専門科目」を配置するとともに、3年次や4年次においても「教養教育科目」が履修できるように授業を配置している。「専門科目」については、可能なものはできるだけ低年次に配置するとともに、1年次においては、各専門科目の概要を理解するために必要な科目群を配置してある。

表1-1-2 開設科目（括弧内は必修科目）の単位数と卒業要件（自由単位は除く）

	教養教育	外国語	保健体育	情報科学	システム科学 技術基礎	専門
機械知能システム	32 (0)	26 (6)	4 (0)	4 (4)	50 (20)	96 (42)
電子情報システム	32 (2)				50 (24)	96 (34)
建築環境システム	32 (0)				50 (14)	93 (60)
経営システム工学					50 (20)	82 (34)
卒業要件	10	12	2	4	30	66

※ 必修科目の単位数には、選択必修科目のうち卒業に必要な単位数を含む。

**g. 基礎教育と教養教育の実施・運営のための責任体制の確立とその実践状況**

「教養基礎教育科目」のうち、「教養教育科目」、「外国語科目」、「保健体育科目」は総合科学教育研究センターに所属する専任教員と一部非常勤講師により授業が行われている。また、「情報科学科目」と「専門教育科目」に含まれる「システム科学技術基礎科目」は学部にも所属する専任教員により授業を行っている。

総合科学教育研究センターの運営に関しては、総合科学教育研究センター協議会を学部教員も参加して必要に応じて適宜開催し、学部との連携を密に図っている。

**h. カリキュラム編成における、必修・選択の量的配分の適切性、妥当性**

本学部の授業科目は、必修科目、選択必修科目（指定の科目群の中から所定の単位数を満たすように選択履修する科目）、選択科目、自由科目（自由選択によって履修できるが、卒業要件には含まれない）に分類される。表1-1-2に示した単位数のうち、括弧内の数値が必修科目の単位数を示す。

建築環境システム学科は、本学科卒業生の全てが一級建築士試験ならびに二級建築士・木造建築士試験の受験資格を得ることができるよう配慮したため、専門科目に必修単位数と選択必修単位数が多いが、他学科では卒業要件に必要な専門科目の総単位数の51%～63%が必修科目となっている。各学科とも実験・実習・演習科目をほとんど必修科目と

して履修を義務付けている。

「教養基礎教育科目」では、高度情報化社会に対応した情報処理能力の向上を図るため、「情報科学科目」は開講科目すべてが必修となっている。また、「外国語科目」はコミュニケーション能力を重視した「CALL I・II」と英語の総合的能力を高める「総合英語 I」を必修科目とし、国際社会に対応できる最低限の語学力を養っている。

カリキュラムに関しては、授業科目の分類や名称、内容、開講semester、必修・選択・自由の別の見直しなど、時代の変遷、地域の要望、学生の資質の変化などを考慮しながら教務委員会で随時検討している。

#### **i. 学生が後期中等教育から高等教育へ円滑に移行するために必要な導入教育の実施状況**

入学前の対応として、推薦入学試験合格者に対しては入学手続きの際に説明会を行い、合格者が所属する高校教員の教育・指導の協力も得ながら大学で学習するために必要な学力を習得しておくように指導している。また、高校教員経験者により、推薦入学試験合格者を対象に入学前の4ヶ月（合格時期によっては2ヶ月間）で英語、数学、物理に対する入学前添削講座を開催し、課題の提出を課し、提出課題の添削指導を行っている。さらに、スクーリングを3回開催し、推薦入学試験合格者に対する直接指導をするとともに確認テストも実施している。

入学後の対応として、入学式後のオリエンテーション時に英語、数学、物理の学力テストを実施している。その結果、基礎学力が不足していると判断した学生に対しては高校教員経験者と学部専任教員が協力し入学後約半年間の基礎講座(高校の補習授業)を実施し、大学教育水準への円滑な移行に努めている。基礎講座受講者に対しては、1semester（1年生の前期）終了時に試験を実施し、学力向上の確認を行っている。また、学部専任教員による「基礎数学」、「基礎物理学」を開講し、各学科の専門科目の履修に必要な基礎学力の強化も行っている。

高校等からの円滑な移行を図り、学生の大学生活を有意義なものとするため、「創造科学の世界」、「コンピューターリテラシー」、「システム科学」等を初年次導入教育も担う授業科目として位置づけ、学びの動機付け、学ぶ習慣の形成、学生生活への適応、自律心の喚起をねらいとした内容も盛り込んでいる。

#### **j. 国家試験につながるのあるカリキュラムを持つ学部・学科における、カリキュラム編成の適切性**

本学部では、機械知能システム学科と電子情報システム学科が高校一種免許（理科・工業）、建築環境システム学科と経営システム工学科が高校一種免許（工業）について文部科学省より教職課程の認定を受けており、「教職に関する科目」などで専任教員のいない授業科目については夏休みなどに集中講義として授業を行っている。また、教育職員免許取得希望者に対しては1、3、4年次にガイダンスを実施し、免許取得に必要な単位数や今後の予定について指導を行っている。本学では、学部教員も参加する教職課程専門部会を組織し、定期的に会議を開催し、カリキュラムや授業の開講について検討を行っている。

本学部の各学科卒業生に対し与えられる受験資格として、建築環境システム学科に一級建築士、機械知能システム学科と建築環境システム学科に二級建築士、木造建築士、一級技術検定、二級技術検定、電気情報システム学科に電気通信主任技術者がある（ただし、受験資格により所定の単位数や実務経験を必要とする）。受験資格を得るためのカリキュラ

ムに関しては関係団体の認定を受けている。また、受験資格に関わる科目のカリキュラム改訂については、その都度申請を行い、認定の確認を行っている。

**k. 医・歯・薬学系のカリキュラムにおける、臨床実習の位置づけとその適切性**

該当なし。

**■ インターンシップを導入している学部・学科等における、そうしたシステムの実施の適切性（任意項目）**

学生が企業や自治体、試験研究機関等における実務を体験実習することにより、これまでの学習理解を深め、実践能力や職業意識を向上することができるようインターンシップを学部共通の自由科目として3年生を対象に実施している（ただし、2年生も履修可能）。

インターンシップの実施に際しては、事前にインターンシップ説明会、ならびに、インターンシップ支援の一環として外部講師によるインターンシップ講演会を開き、学生への周知を行っている。学生からの応募により、教職員の仲介のもと、希望学生と受け入れ先とのマッチングを行い、受け入れ先の決定を行っている。インターンシップ実施前には事前講習会を実施し、インターンシップに対する心構えや実習中のマナーについて講義を行っている。各受け入れ先でのインターンシップ実習の終了後、事後講習会を開き、体験談や反省点などディスカッション形式で意見交換を行っている。

学生が提出する実習報告書、実習受け入れ先の評価などを総合的に判断し、単位を2単位認定している（ただし、卒業要件には含めない）。また、学生の作成した実習日報と実習総括は毎年度「インターンシップ実施報告集」として、インターンシップの実施状況と併せて報告書としてまとめ印刷している。表1-1-3にこれまでの実績を示す。

なお、インターンシップとして単位を認定のための必要条件は次の通りである。

- i) 実習概要（実習報告）の作成
- ii) 事前講習会への参加
- iii) 5日（40時間）以上の職場実習
- iv) 実習報告書（実習日報・総括）の作成
- v) 事後講習会への参加
- vi) 実習報告集原稿作成
- vii) 体験発表

表1-1-3 インターンシップ実施学生数の実績 単位：人

	実施学生数	うち2年生	うち2箇所実習	事業所数
H16	65	2	4	47
H17	38	3	2	30
H18	38	9	2	34
H19	37	5	3	29
H20	50	3	1	36

**1. 各授業科目の特徴・内容や履修形態との関係における、その各々の授業科目の単位計算方法の妥当性**

本学では、短期集中による学習効率の向上を目指し Semester 制を導入しており、各授業科目は原則として半年単位で実施し、短期完結型としている。また、各 Semester での授業回数として15回を確保するため、定期試験の前に調整期間を設け補講を行っている。

各授業科目の単位数は、1単位の授業を45時間の学習（予習・復習を含む）を必要と

する内容をもって構成することを標準とし、授業の特徴、内容、履修形態に応じて次の基準により計算する。

- i) 講義については15時間の授業をもって1単位とする。
- ii) 演習、実験、実習、および、実技については30時間の授業をもって1単位とする。
- iii) 卒業研究、または、卒業論文については、必要な学習等を評価して所定の単位を与える。

なお、本学は90分を1時限（2時間相当）と定めており、大学として標準的な履修形態、および、単位計算法を採用している。

**m. 国内外の大学等での学修の単位認定や入学前の既修得単位認定の適切性（大学設置基準第28条第2項、第29条）**

本学では、学生がより幅広く教養や語学を身につけることができるよう放送大学や県内の他大学等との単位互換を行っている。いずれも各 Semester 開始前に事前の申し込みを行い、放送大学については在学中に履修できる単位数を20単位まで、県内他大学において在学中に履修できる単位は、通算12単位までとしている。

また、学生が本学に入学する前に他の大学、外国の大学、短期大学等において履修した授業科目の修得単位（科目等履修により修得した単位も含む）を本学における授業科目の履修により修得した単位とみなすことができ、30単位までを認定している。

編入学学生に対しては60単位（うち、専門科目については30単位）を上限に単位の認定を行い、履修科目の読み替えを行っている。

表1-1-4に放送大学の履修登録者数と単位修得者数、他大学等の単位互換制度により単位を修得した学生数、ならびに、編入学により単位の読み替えを行った学生数を示す。

表1-1-4 放送大学、単位互換、編入者数の実績 単位：延人

	H16	H17	H18	H19	H20
放送大学の履修登録者 (括弧内は単位修得者)	29 (14)	6 (4)	23 (17)	10 (8)	10 (6)
単位互換による 単位修得者	1	2	1	1	0
編入者数	0	0	0	1	2

**n. 全授業科目中、専任教員が担当する授業科目とその割合**

全授業科目数のうち、本学の専任教員が担当する授業科目数は約90%であり、10%の授業が外部からの非常勤教員により行われている。非常勤教員による授業数は表1-1-5に示す通りであり、約50%が「教職に関する科目」である。なお、「システム科学技術基礎科目」と「専門科目」で非常勤教員が担当するのは基本的に専任教員の急な異動が生じた場合であり、専門科目、あるいは、それに必要な基礎科目は本学部の専任教員によって授業が行われている。

表1-1-5 専任教員と非常勤教員の数、担当科目数

		H16	H17	H18	H19	H20
専任教員数		97	97	93	92	92
非常勤教員数		25	22	24	19	19
科が非常勤 数担当 した教 員	教養教育	1	2	1	2	2
	外国語	5	1	4	2	2
	保健体育	2	2	2	2	2
	システム基礎	3	3	0	0	0
	専門	8	5	5	4	3
	教職	11	12	11	11	11

#### o. 兼任教員等の教育課程への関与の状況

外部からの非常勤講師は授業科目を担当するのみである。授業科目の内容や実施方法については担当教員の意見を取り入れ改善を行っているが、教育課程全体への関与は行われていない。

なお、「教養基礎教育科目」は総合科学教育研究センター所属の教員によって実施されているが、全学共通科目の教育課程については全学の教務・学生委員会で議論されている。また、本学部の教員の代表も総合科学教育研究センター協議会に参画し、その運営に携わっており、相互に関与できるシステムを形成している。

#### ■ 社会人学生、外国人留学生、帰国生徒に対する教育課程編成上、教育指導上の配慮（任意項目）

正規学生以外で本学での学習機会を提供するため、科目等履修生、聴講生に関する規定を定め、その受け入れを行っている。また、本学の卒業生に対しては登録制による生涯学生制度を設け、本学教員による指導を受けたり、授業を無料で聴講したりできる機会を設けている。

本学部に在籍する正規生の外国人留学生はおらず、大学院受験のための研究生・聴講生と学部間協定による交換留学生を受け入れている。交換留学生に関しては、本国で日本語教育を受けており、本学部において通常のカリキュラムで教育を受けることが可能である。また、交換留学生を受け入れた研究室では、教員や所属学生によりきめ細かな支援を行っている。研究生・聴講生についても、所属研究室の指導教員や大学院生により支援を行っている。このような状況であり、現時点においては教育課程上で外国人留学生への特別な措置は行っていない。

### 2) 教育方法等

#### a. 教育上の効果を測定するための方法の有効性

試験制度の多様化により、入学学生全員が共通の試験を受ける機会が無い。そのため、入学した学生の学力を把握するため、入学式直後のオリエンテーションにおいて全学生を対象に基礎的な学力を問う学力テストを英語、数学、物理に対して実施している。この学力テストの成績を基礎データとして、その後の教育効果の測定に利用している。基礎学力不足と判定された学生に対しては基礎講座を行い、一連の授業終了後に再度学力テストを実施し、学力向上の確認を行っている。

また、個々の学生の教育効果の判定を行えるよう、教務、アドミッション、就職部門が共同して、入学時から卒業時までの情報管理の一元化を図っている。そして、これまでの卒業生の入試データと学内における成績、および、就職先のデータを集積し、教育効果についての検討を開始している。

少人数教育の利点を活かし、本学では討論型・対話型、および、演習形式の授業科目を多く開講しており、また、「セミナー」などプレゼンテーションを行う機会も設けており、これらの授業でのディスカッションやプレゼンテーションを複数の教員で評価することにより、教育上の効果を測ることができる。

本学部の教育目標である専門分野を統合して幅広く思考するシステム思考がどの程度修得できたかを測るには、卒業研究に取り組む態度、および、卒業研究の成果などで判断が可能であると考えられる。卒業研究の発表会を公開し、卒業論文の作成、学科内での発表、

および、質疑応答を審査し、創造的能力を評価している。

教育効果の測定方法を開発する仕組みとして全学のFD専門部会を組織し各学部間の連携を図っている。

また、21年度からは学部ごとに分会を組織し、授業アンケートや講演会、シラバスの整備、授業公開など各学部の特色や実情に即したFD活動を実施している。電子情報システム学科では、卒業生に定期的にアンケート調査を実施し、学科の教育の質と水準に関する調査を行っている。

#### b. 卒業生の進路状況

表1-1-6に本学部卒業生の進路状況を示す。就職希望者が実際に企業等に就職した就職率は98%~99%であり、高い水準を維持している。また、大学院への進学率は全学部卒業学生数の18%~28%であり、そのうち66%~82%が本学の大学院へ進学している。他大学大学院としては、東北大学、大阪大学、名古屋大学、神戸大学などの大学院へ進学している。

表1-1-6 本学部卒業生の進路状況

	卒業学生数			就職者			進学者	
	総数	就職希望者	進学希望者	総数	県内	県外	本学	他大学
H16	217 <sup>1)</sup>	171	43	170	27	143	33	7
H17	199 <sup>2)</sup>	146	44	145	24	121	36	8
H18	205 <sup>3)</sup>	149	51	147	19	128	37	12
H19	225 <sup>4)</sup>	170	51	167	22	145	35	16
H20	220 <sup>5)</sup>	153	62	150	20	130	41	21

※ 1) 就職進学意思なし3名を含む ※ 2) 就職進学意思なし7名、各種専門学校希望者2名を含む

※ 3) 就職進学意思なし3名、各種専門学校希望者2名を含む ※ 4) 就職進学意思なし1名、各種専門学校希望者3名を含む ※ 5) 就職進学意思なし2名、各種専門学校希望者3名を含む

#### c. 厳格な成績評価を行う仕組みと成績評価法、成績評価基準の適切性

各授業科目の目的と位置づけに基づき、シラバスに授業の目標と内容、および、成績評価基準（あるいは、単位認定基準）を記載している。成績評価は、筆記・口述試験、論文・レポートの提出、実技・実習等により行い、シラバスに明記された基準を満たしているかどうかで判定している。シラバスの見直し、修正、提出は毎年度行っており、その内容の確認は各学科の教員から構成されるFD専門部会システム科学技術分会委員によって行われている。

定期試験時には学生証(写真付きIDカード)の提示を求め、本人確認を行うとともに、原則として補助監督を配置し、一部屋2名以上の監督者の下で試験を実施している。また、学生が着席する座席は教員が指定し、席は必ず両隣を一つ空けて着席させている。病気やその他やむを得ない事情により定期試験を受験できなかった場合には、一定の手続きにより改めて追試験を受けることができる。また、不合格者に対しては、授業科目ごとに担当教員の判断により補講や再試験を実施し、成績の評価を行っている。

成績は100点満点でイントラネットを通じてコンピュータから入力を行っているが、成績を印刷した紙面による入力ミスの確認、ならびに、訂正も行っている。成績は一元的に大学本部で管理され、80点以上を優、70点以上80点未満を良、60点以上70点



未滿を可、60点未滿を不可として学生に通知している。成績の素点からGPAを算出し、在学生特待生や卒業時の成績優秀者表彰、奨学金免除者の選考の基礎資料として活用している。

#### **d. 履修科目登録の上限設定等、単位の実質化を図るための措置と運用の適切性**

現在在籍している学年より上位の学年の講義は履修できないが、それ以外の履修制限は設けていない。また、単位を落とした科目を再履修する場合も、時間割上同じ曜日・時限に存在する科目を重複して履修することはできない。

#### **e. 各年次における卒業時の学生の質を検証・確保するための方途の適切性**

入学後、学生が段階的、かつ、着実に科目を履修することが求められることから、2年次から3年次(経営システム工学科は除く)、3年次から4年次へ移行する時点において「教養教育科目」、「外国語科目」、「保健体育科目」、「情報科学科目」、「システム科学技術基礎科目」、「専門科目」のカテゴリーごとに進級に必要な単位を設定している。

なお、平成20年度より本学部では仮進級制度を運用し、進級に必要な不足単位数が2単位以内(病気・事故等による特段の事情を認めたときは4単位)の場合、進級後の科目履修に必要な学力を有し、学習意欲があることを確認し、仮進級を認めている。また、仮進級した学生に対しては指導担当教員を指名し、その学生の支援に当たっている。

#### **f. 学生に対する履修指導の適切性**

入学直後に新入生のために開催するオリエンテーションで、授業の概要・計画・目標、成績評価の方法、単位数等を記載しているシラバスや履修方法を記載している学生便覧等を配布し、学生自ら履修計画を立てられるよう指導している。特に、本学の教育課程上の特徴である「くさび型カリキュラム」やセメスター制の意義と仕組み、卒業単位数、進級バリアーの存在とその内容、放送大学や近隣の大学との単位互換の趣旨とその仕組み等が十分に理解されるよう努めている。

在学生に対しても、新年度の授業が始まる前日に学科ごとのオリエンテーションを実施し、各学科、各学年に固有の履修上の注意事項等を指導している。このとき、4年生を除くすべての学生に対して最新のシラバスを配布している。

各セメスターの履修登録時には、履修確認表を直接学生に手渡しで行っており、未取得の進級必要単位数、卒業必要単位数に関する指導を行い、履修計画の見直しを促している。なお、向学心を妨げないように履修登録の上限設定はないが、客観的に判断して受講上無理があると思われる場合は、注意を与えるなどの指導を行っている。

学期中は、毎週全教員(助教を除く)がオフィスアワーを設けており、学生の勉学、学生生活の相談に対応する体制を構築している。オフィスアワーの設定時間については、専用の時間枠設定は時間割の編成上困難であり、各学科・各学年の授業に配慮し、教員ごとに設定できる時間帯をオフィスアワーとして学生に明示している。また、教員の部屋の入口にオフィスアワーの時間を表示したカードを貼り付けている。

1年生から4年生まで学業についての助言や指導を行うために、学科ごとに学年担任教員を配置し、学生の勉学・学生生活に対して支援体制の充実を図っている。特に、単位の修得状況が思わしくない学生に対しては、授業への出席状況、レポートの提出状況、定期試験の成績などを基に適宜個別に指導を行っている。また、各学科とも3年生の後期に研究室配属を行い(電子情報システム学科では、3年次の後半に配属決定、4年次から配属)、

配属後の研究室において指導教員による個別指導を行っている。

学部に学生相談室を設け、専任のスクールカウンセラーが常駐しており、保健室とも連携を取りながら、学生の多様な相談、支援にあたっている。

#### g. 留年者に対する教育上の措置の適切性

特に留年生に対しては学年担任、研究室の指導教員、教務委員、学科長等が連携を取り合い個別に継続的に対応している。必要に応じて学生相談室に常駐する専任のスクールカウンセラーの協力も得て、精神面の支援も行っている。また、留年が確定した学生についてはその旨を保証人に通知しており、保護者との連携も図っている。カリキュラム改正にあたっては、履修上の留意事項を周知し、留年生が格差、不利益を受けないような科目の開講、時間割編成、単位の読み替えなど適宜措置を講じている。

#### h. 学生の学修の活性化と教員の教育指導方法の改善を促進するための組織的な取り組み（ファカルティ・ディベロップメント（FD））及びその有効性

平時の学修の着実な促進のため、イントラネットホームページに時間割・定期試験、および、集中講義の日程・テキスト参考書一覧（教務担当から）、図書館利用・メール・コンピュータ実習室の利用・セキュリティシステム利用に関する連絡事項（図書・情報センターから）、講義の休講・補講一覧、授業概要（シラバス）等を掲載しており、学生は日常的に活用している。

教員の教育指導方法の改善に関しては、各学部と総合科学教育研究センターの教員から選出された者によりFD専門部会を設置し、組織的な取り組みを実施している。主な取り組みは、①授業公開、②FD講演会、③新任教員等研修会、④授業アンケートの実施である。なお、平成21年4月に大学設置基準・大学院設置基準の一部改正等を受け、研究科からもFD専門部会委員を選出すること、各学部に分会を置いて機動性を確保すること等の組織体制の変更を行った。現在は、FD事業の基本計画、および、実施計画の策定と総括、FD事業のとりまとめを専門部会の審議事項とし、個別の事業実施は分会が担う役割分担としている。

①授業公開は、本学在籍の教員が開講する授業科目とし、担当教員の公開応諾を得ることを原則として実施している。授業参観の対象はすべての教員としており、前期・後期とも最低1科目の参観を行うことが望ましいとし、参観後に「授業参観報告書」の提出を求めている。とりわけ新たに授業を担当することになった教員には積極的な参観を推奨している。また、この公開の取り組みを推進するため、推奨科目を学科ごとに1つ以上を設定し学内教員に広く周知している。なお、公開後にFD委員が中心となって意見交換会を開催することができるとしており、授業方法等に関する率直な意見交換等が行われ、参加した教員から好評を得ている。

表1-1-7 授業参観推薦科目の実績

年度	実施科目数	学科	担当教員	科目名
H18 後期	5	機械	邱 建輝	材料力学Ⅱ
		電子	阿部 紘士	システム科学ⅡB
		建築	浅野 耕一	システム科学演習C
		経営	住田友文 嶋崎真仁	経営情報システム演習
		センター	高橋 守	実践英語Ⅰ

H19 後期	5	機械	小林 淳一	コンピュータ援用設計学
		電子	高山 正和	解析学Ⅱ
		建築	松本 真一	室内気候計画
		経営	菊地 英治	材料技術
		センター	榎木 鐵也	CALLⅡ
H20 前期	5	機械	熊沢 鉄雄	材料力学Ⅰ
		電子	戸花 照雄	電気回路学Ⅰ
		建築	山田 寛次	建築材料性能論
		経営	朴 元熙	経営管理学演習
		センター	檜山 晋	英文講読Ⅰ
H20 後期	5	機械	小林 淳一	設計製図Ⅰ
		機械	須藤 誠一	流体力学Ⅱ
		機械	邱 建輝	材料力学Ⅰ
		機械	邱 建輝	材料力学Ⅱ
		電子	戸花 照雄	電気回路学Ⅱ

②FD講演会は、教員のFD意識の向上と具体的な教育方法の改善に資するものとして、過去5カ年のうち3回、秋田キャンパスと本荘キャンパスで交互に開催している。教員のキャンパス移動を円滑にするため送迎バスを運行し、さらに講師の了解が得られる場合はネット配信を行うなど、より多くの教員の参加が可能となるよう工夫をしている。

表1-1-8 FD講演会の実績

年度	講演テーマ	出席者数
H16	授業公開に伴う講演会	35
H17	(開催なし)	—
H18	(開催なし)	—
H19	大学におけるFD活動－弘前大学での実践例－	49
H20	アメリカの大学教育の現状	42

③新任教員等研修会は、本学の教育理念と教育活動推進について、教員間の認識共通化を促進するとともに、FD活動の意義・必要性等について教員の意識啓発を図ることを目的に実施している。それぞれの時期にあった研修テーマと学長懇談を交えた取り組みとなっている。

なお、FD講演会、新任教員等研修会ともに参加者へのアンケートを実施し、研修効果と改善すべき内容等を把握している。多くのアンケートから、改めてFD活動の重要性を知った等の回答が寄せられている。これらに加え、外部で開催されるFD関連の研究会・講習会等の情報をFD委員へ提供し、外部との交流やFD活動の改善に役立てている。

また、FD活動の一環として、平成18年度から教員の授業スキルの向上に向け、長年大学で教育に携わった外部有識者を招聘して、専任で授業評価を行う取り組みを実施している。平成20年度前期までに対象教員の評価を終了し、後期から2回目の評価を行っている。

#### i. シラバスの作成と活用状況

シラバス（授業科目の概要）は、学生が主体的・計画的に学習をすすめていく上での羅針盤ともいえるべき貴重な資料であるとの認識から、科目名、必修・選択区分、開講セメスター、単位数、担当教員名、授業の目標、授業の概要・計画、成績評価の方法、テキスト・参考書、履修上の留意点の内容で、各教員に作成を求めている。

作成時において「授業の目標」、「授業の概要・計画」の記載内容が的確かつ科目間で統

一的なものとなるよう、記載要領を配布している。なお、このシラバスは履修登録時期に最も活用されるため、年度はじめに学生に配布しているほか、平時の学生の学修の着実な促進に資するためにイントラネットでも公開している。

#### j. 学生による授業評価の活用状況

学生による授業評価の取り組みとして、授業アンケートを実施している。アンケートは、すべての授業科目を対象とし、前期・後期それぞれで実施している。マークシート方式で「授業に対する取り組み」3問、「授業内容・授業方法」8問、「全般的印象」3問の計14問の質問に答え、かつ自由意見の記載をアンケート用紙裏面で求めている。調査結果の集計・分析後、授業単位の個別集計結果を速やかに授業担当の教員に返却し、各自が授業内容の改善に活用している。また、全体の集計結果は学内に報告し、概要はイントラネットで公開している。なお、記載された自由意見に対しては、当期の授業期間中に可能な範囲において口頭等で回答することが望ましいとしている。さらに、自由意見の整理をFD委員の手により学科ごとに整理し、委員会で報告してその共有化を図っている。

表1-1-9 授業アンケートの実施実績

年度	対象科目数	実施科目数	履修者数	有効回答数	回答率
H16	294	257	16880	11895	70.5%
H17	300	279	16377	12221	74.6%
H18	298	277	16876	12688	75.2%
H19	320	297	17454	13266	76.0%
H20	178	160	9626	7573	78.7%

#### k. 授業形態と授業方法の適切性、妥当性とその教育指導上の有効性

少人数教育を実現し、勉学の意欲を高めるため、できるだけ大教室での講義を少なくしている。講義においては、一方向の知識の教授にとどまらず、学生と教員との間に活発な対話や討論が行われるよう配慮している。

21世紀におけるモノづくりを目指して実践的な知識・技術を習得するため、演習・実験・実習を重視したカリキュラムを設定している。演習・実験・実習においては、学生と教員との密接なディスカッションを重視し、学生と教員の触れ合いを重視した教育を行っている。実験・演習・実習科目を通じて得た知識・結果については、学生自らに、考察・記述・報告・討論させることを促すことで、知識の応用とそれを発展させる能力、ディスカッション能力、コミュニケーション能力の向上に努めている。

複数の教員が共同して実施する科目については、専門、適性を考えて、科目ごとに担当教員のグループを編成し、主担当教員を決め、授業内容の整備、および、成績評価手順・基準の明確化を行っている。

モノづくり、工場見学、建築物見学などを適宜授業に取り入れ実施し、大学内ではできない事項についても学習している。この他、外部から講師を招聘して講演会を実施し、学生の幅広い知識欲を満足させるよう工夫している。

#### 1. 多様なメディアを活用した授業の導入状況とその運用の適切性

1年次に全学生に必修科目として履修を課している「情報科学科目」では専用のコンピューターレラー室を整備し、運営は担当教員が行っている。

ほぼすべての講義室にPCプロジェクターを常設し、また、大講義室、中講義室にはA

V機器を常備するなど視覚、聴覚にもうったえる多様な授業ができるよう整備されている。

機械知能システム学科では、CAD室を整備し、最新のソフトウェアを導入するとともに、最適な学習環境を整備するため、システムのメンテナンスやバージョン、ライセンスの更新などを定期的に行っている。講義で1科目、演習で3科目、設計・製図として2科目に活用されている。授業で使用するとき以外は部屋を学生に開放し、授業時間以外でもコンピュータを利用して提出課題や実験・実習・演習のレポートに取り組むことができる。

電子情報システム学科では、コンピューター実習室に高度なプログラミング環境(Linux)を用意し、演習で活用するとともに、授業時間以外は学生に開放してプログラミング学習の便宜をはかっている。

建築環境システム学科では、実践的な能力を身につけるためにCADを組み込んだ製図科目を設けている。CAD室の整備は定期的を実施し、CADソフトウェアの更新や作業環境の向上など、常に最適な教育環境を維持するよう配慮している。全国的に見て高度なCAD環境を維持するよう努めている。CAD室は、3つの演習科目や講義に活用されているほか、学生の申し出により開放しており、講義・演習時間外での使用も活発に行われている。

経営システム工学科では、講義における時間内演習への対応、学生・教員の様々な形式の資料提示(パソコン、ビデオ、書画カメラなど)を支援することなどを目指して専門教育のための実習室を整備し、学科内の講義での利用を促している。前期は一週間あたり8講義と1演習、後期は8講義と2演習に活用されている。

#### **m. 「遠隔授業」による授業科目を単位認定している学部等における制度の運用の適切性**

集中講義となる教職科目を中心に、遠隔授業を年間数回実施している。特に、距離的に離れている本荘キャンパスと秋田キャンパスの両キャンパスに学生がいる講義では有効に機能している。講演会等についても、秋田キャンパスと本荘キャンパスとの間を回線でつないだ遠隔講演会を実施しており、より多くの聴衆の参加が可能であり有用性は高い。

#### **■ 4年未満で卒業もしくは大学院への進学を認めている大学・学部等における、そうした制度の運用の適切性(任意項目)**

本学大学院の学則で、大学に3年以上在学した者で所定の単位を優秀な成績で修得したと認められた者を博士前期課程に入学させることを認めており、学部は退学の取り扱いとなる。なお、本学部のカリキュラムでは、卒業要件に必要なほとんどの授業科目を3年次までに配置し、4年次に履修が必要な必修科目は「セミナー」、「建築学研修」、「卒業研究」のみである。

### **3) 国内外との教育・研究交流**

#### **a. 国際化への対応と国際交流の推進に関する基本方針の適切性**

本学では、特定の大学等との間で平等互惠の精神に基づいて、教育・研究の交流を促進している。本学の教育・研究の水準を高め、さらには、地域貢献を強化するため、現在、7の国・地域、13の大学・学部と大学間・学部間協定を締結している。

本学部では平成15年3月3日に韓国の東西大学校情報システム工学部と学部間交流活動の協定締結をはじめ、平成16年8月1日にクスコ国立大学サン・アントニオ・アバッド(ペルー)、平成16年9月1日にトリブワン大学工学研究科(ネパール)、また、平成17年12月12日に蘭州大学情報科学工学院(中国)、平成20年7月29日にグアダラ

ハラ大学理工学部（メキシコ）と5つの国、5つの大学と学部間協定を締結し、教育および研究交流が着実に拡大している。

■ **国際レベルでの教育研究交流を緊密化させるための措置の適切性（任意項目）**

開学以来、積極的に海外から流動研究員（滞在費を本学が負担）や客員研究員を受け入れ、共同研究の実施やセミナーの開催を通じて教育研究の交流を行っている。流動研究員の期間終了時には公開の成果報告会も実施し、適切な制度の運用と効果の確認を図っている。

■ **国内外の大学との組織的な教育研究交流の状況（任意項目）**

平成16年4月から平成19年5月までに計10カ国から延べ45名の教授・准教授クラスの研究者を流動研究員として、また、20名以上の研究者を客員研究員として受け入れられている。本学部には常に海外からの研究者が滞在しており、海外からの研究者との共同研究や日常のディスカッション、セミナー・研究発表会を通じて研究教育方法に関する交流が恒常的に続いている。

4) 通信制大学等

a. 通信制の大学・学部における、実施している教育の内容、方法、単位認定、学位授与の適切性とそのための条件整備の適切性

該当なし。

【点検・評価】

1) 目標達成度

本学部の理念と目標を直接的に体現するための「システム科学技術基礎科目」に含まれる「創造科学の世界A～D」、「科学技術史」、「環境科学」、「システム科学Ⅰ」、「システム科学ⅡA～D」、「システム科学演習A～D」は非常にユニークで効果的な科目であり、開学以来10年が経ち、本学部で目標とする学生を育成するのに基盤となる科目として定着し、熟成してきている。また、学生の興味と意欲に応じてモノづくりの支援を行う創造工房は本学部が提供する教育プログラムを側面から支援する工房として整備が進み、さまざまな企画を打ち出し、その評価を高めようとしている。

本学も開学以来10年が経ち、教員も入れ替わる中、学部と学科の理念と目標を今一度見直し整理し、その理念と目標を核に主に「システム科学技術基礎科目」と「専門科目」の教育課程を通じて実現される専門分野の教育において各教員が工夫を凝らして肉付けを行っている。社会情勢の変化、地域からの要望、学生の学力、資質、志向の変化にも柔軟に対応し、カリキュラムや時間割の変更、担当教員の増加などを行っている。

本学部は4学科からなり、学生数は一学年240人、教員の数は90人弱の小規模学部であるが、少人数教育の特性を活かしきめ細かな教育が可能であり、学生個々の性格・資質に応じた教育を実践している。また、教員同士の意思疎通、連携の良さも小規模校ならではの長所であり、学力低下、理科離れ等、入学学生の能力と志向の変化に柔軟に対応した教育プログラムの提供が可能である。

本学では総合科学教育研究センターに人文・社会と英語を専門分野とする専任教員がおり、「教養基礎教育科目」も本学の専任教員によって本学部の理念・目標に基づき行われている。学生に大学生としての教養を広く身に付けさせ、また、教職課程を履修する学生に

対する便宜から非常勤教員による授業を開講しており、専門科目とその基礎となる科目については、本学部の専任教員によって行われている。

平成20年度に初年次教育の充実と強化について検討を行い、高校等からの円滑な移行を図り、学生の大学生活を有意義なものとするため、学びの動機付け、学ぶ習慣の形成、学生生活への適応、自律心の喚起を目標として「創造科学の世界」、「コンピューターリテラシー」、「システム科学」など対象となる科目の授業目標、授業内容の見直しを行った。また、新入学生がスムーズな大学生活のスタートをきれるよう宿泊研修を実施し、入学時からのきめ細かな指導を行っている。

最新の社会動向に対応し、現状にあった専門科目になるよう教育課程の改善を行っており、経営システム工学科はMOT教育（技術経営教育）実践のため専門科目の廃止、新設、見直しなど抜本的なカリキュラムの改正を行い、平成20年度から新しいカリキュラムでの教育を実施している。

大学間・学部間学術交流協定の締結や流動研究員・客員研究員の受け入れ、国際交流室の新設など積極的に海外の大学との教育研究交流を行っている。また、本学での就学を希望する海外からの学生に対しては研究生として受け入れ、所属研究室の指導教員による適切な指導もあり日本の生活に慣れるとともに大学院への高い進学率を誇っている。

## 2) 効果があがっている事項

システム思考や専門科目の修得に必要な「システム科学技術基礎科目」は学部専任教員が専門科目への展開を配慮しながら担当しており、「専門科目」とあわせて卒業までの4年間を見通した一貫教育が少人数教育の特性を活かして効率的かつ有効に行われている。

学生自主研究制度は学生の自由な発想、主体的な行動により実施するが、研究を通してシステム思考に基づいたモノづくりを意識した指導を多角的に行うことが可能であり、教員の専門性に応じた学生への支援を複数の教員によって学際的に行うことができるのも特筆すべき点である。学生自主研究制度は学生にも教員にも定着しており、その実績はコンスタントに維持されている。

教育改善のための組織的な取り組みとしてFD活動は定着しており、学生の授業アンケートを通じて自らの教育方法を客観的に見直す機会として有効に機能している。また、授業公開や新任教員等研修会を通して新任教員等を中心にFD活動の意義の啓蒙とその積極的な促進を図っており、よりよい授業方法の改善等への効果があがっている。

## 3) 改善が必要な事項

本学部に入學する学生の特徴として、①学生間の学力差が大きい、また、一部の学生は②基礎学力不足（高校程度）、③高校で物理学を選択していない、④大学での学習方法に馴染めない、等の問題が挙げられる。これらの学生対策として入学式直後のオリエンテーション時に学力テストを実施し、基礎講座（英語、数学、物理）や基礎数学・基礎物理の授業への出席を課しているが、特定の学生は授業を欠席するなど対策が有効に機能していない場合も見受けられる。初年次の導入教育や宿泊研修なども実施し、成績不振者に対する指導体制を強化し成果をあげているものの、勉学意欲を喪失し、大学の学習環境に馴染めず退学する学生が一定数存在しており、さらに有効な手立ての構築が必要である。

教員数が少ないことから十分な種類の「教養基礎教育科目」を提供するには限界があり、放送大学や県内の大学との単位互換制度を実施しているが、他大学との開講時期のずれや、

開講場所までの移動の問題もあり、単位互換制度については積極的に利用する学生の絶対数が少ないのが現状である。

外国人留学生の受け入れにおいて、本学は留学生が日本語を学習したり、日本の生活・文化について学んだりする教育プログラムを用意していない。また、宿泊・滞在や交流をはかるための設備も十分には整備されていない。

海外の大学との教育研究交流はコンスタントに維持されているものの、協定相手国の多様性に欠ける面があり、また、流動研究員や客員研究員に対する支援体制も必ずしも十分とはいえない。また、本学部の教員に対する海外研修・交流派遣に対する制度や経済的な支援も十分整備されているとはいえない。

### 【改善方策】

#### 1) 長所の伸長

本学部の特色ある教育プログラムは少人数教育が可能な教員の配置にあり、現在の少人数教育のレベルを維持するため、多種多様な専門分野の専任教員を一定数以上任用し、異動・定年による欠員を速やかに解消することに努める。

斬新で学術的価値も認められる学生自主研究に対しては特別予算を支給する。学生自主研究の成果発表会を実施し、優秀と認められるプレゼンテーションや研究成果に対しては賞を授与する。また、インターンシップと同様に自由単位として認め、その実績を成績表に明示できるようにする。

FD活動は一定のレベルで定着しており、次のレベルへのステップアップを図るため、FDアンケート等に基づき、教員の興味・関心に応える研修会・講演会を企画し実施する。

#### 2) 問題点の改善

基礎学力が不足していると判断した学生に対して実施している基礎講座（英語、数学、物理）、ならびに、基礎数学・基礎物理で授業についてこれない学生については、学力に応じた徹底した個別指導を行う。

大卒者の就職後の離職率の増加に伴い、インターンシップをはじめとするキャリア教育の重要性が一般的に叫ばれる中、本学部においても卒業要件に含まれない自由単位ということもあり、インターンシップを実施する学生は約20%にとどまっている。インターンシップを卒業要件に含め、また、ボランティア活動を奨励するなど、早い段階で社会の中での学生個人の役割や将来像を認識させる取り組みを行う。勤労観、職業観を育み、大学で何を勉強し身に付けるべきか、キャリア教育をより一層充実させ、成績不振、中途退学者を減少させる努力を行う。

学生の中には各自で目標を設定し、それに向かって努力することに慣れていない者も多いことから、本学部での勉学に関連し、将来の就業時にも役立つような資格取得を奨励し、実際に実績が上がるような予算措置や教員による知的支援も行う。

非常勤教員が担当している授業科目の内容や実施方法については担当教員の意見を取り入れ改善を行っているが、教育課程全体への関与は行われていない。年に2回程度、関係する学部専任教員との意見交換会等を設けるなど組織的な取り組みを行う。

外国人留学生の受け入れ改善のためには、他大学との連携を図り、移動手段も含めて支援体制を整える。



海外の著名大学と大学間・学部間学術交流協定の締結をさらに推進するとともに、教員の派遣や流動研究員の受け入れを継続して、双方向的な教育と研究の国際交流の維持・拡充に努める。

他大学との単位互換制度の履修促進策としては、大学間で開講時期を調整するなどする。また、学生の移動の便を考え交通手段を用意する。

## (1-2) 生物資源科学部

近年著しい発展を遂げているバイオテクノロジーなどの先端科学技術を活用して、総合的な視点から人間と生物資源との深い関わりを捉え、各分野の専門的知識・技術を統合しながら課題を解決する能力を育成する。

### 【現状の説明】

#### 1) 教育課程等

##### a. 教育目標を実現するための学士課程としての教育課程の体系性（大学設置基準第19条第1項）

###### i) 学士課程の教育課程の特徴と理念・目的との適合性

教育課程は大きく分けて、基本的に全学科共通内容の科目群である「教養基礎教育科目」と学科ごとに内容の異なる「専門教育科目」からなっている。これらを通じ、幅広い基礎に重点を置き、基本的かつ総合的な思考力を身につけさせる。「教養基礎教育科目」は教養教育科目、外国語科目、保健体育科目、情報科学科目の総称である。「専門教育科目」は専門基礎科目と専門科目からなり、専門基礎科目は学科ごとに開講される専門科目を履修する前に、学科共通で必修科目又は選択科目として置かれている科目群である。それらは、新入学生に対する専門教育への動機付けとなる導入的な科目や学科概論的な科目と、化学、生物など生物資源科学の一般的な基礎となる科目からなっている。

教育課程における基礎教育の位置づけは、問題発見・解決能力を兼ね備えた創造性豊かな人材の育成に必要な柔軟で独創的な思考力と情報発信能力を養う基盤として必要な基礎を習得することを目的としている。比較的小規模な学部構成であるが、地域の生物資源の活用に関する総合的な教育・研究を実施するために学科の特徴を生かしつつ、学科間の壁を低くしてお互いの講義科目を受講しやすくし、生物資源科学について幅広い知識の習得を可能にしている。また、実習・実験の科目を重視して基礎的な技術や応用・実用的な技術の習得を可能にしている。農業及び理科の高等学校教員の免許状取得に必要な講義科目を各学科で設けている。

教養基礎教育科目と専門教育を通じた幅広い基礎の育成と学生の学習意欲、学習効率の向上に重点を置いた教育課程を編成している。具体的には、①少人数教育、②実践的な語学教育、③コンピュータリテラシーなどによる情報処理教育、④実験・実習を多く取り入れた専門教育、⑤セメスター制を取り入れた集中的な講義、などがある。

専門基礎科目として生物資源科学部の全体像を把握する科目、各学科の概論を把握可能にする科目を第1セメスターに配し、多様な視点から生物資源科学の内容を展望し、専門分野

に対する興味を引き出し、学習に対する動機付けを高めるようにしている。また、生物資源科学の基礎科目となる化学と生物に対する知識の習得と実験技術の向上のために必須科目として「化学」、「生物」の講義と実験を課している。

平成15年3月、第一期生が卒業したことに伴い、平成16年度からは毎年カリキュラムの検討を行い、時代と学生の変化に対応するようきめ細かい改定を続けている。それらは開学当初に予想されなかった課題、例えば、学生が苦手とする化学等の科目の増設による充実、広い領域に広がる環境科学の総理解を図るための講義の再編成、農業生産の理論と技術のより深い理解を目指す講義増設などであり、継続的に教育課程改善の取組みを続けている。その効果についての判断は、専門を生かした職につく学生が増加した等の印象があるが、今後、教育効果の評価方法も含めて検討する必要はある。

学部・学科の理念や目的、教育課程と履修方法について、入学生オリエンテーションから説明を行っているが、入学生の多様性は年々増すばかりであり、履修指導もよりきめ細かい対応を図る必要がある。

#### ii) 学校教育法第52条(大学の目的)大学設置基準第19条(教育課程の編成方針)との関連

学校教育法第52条(大学の目的)は、大学が学術の中心として機能することを要求しているものであるが、科学技術の専門分化や高度化が著しく進行する中で、これに対応する必要な知識や技術のすべてを学部のみで教育することは困難である。特に、理系大学教育では、科学の進歩に伴って教育すべき量が飛躍的に増大しているにもかかわらず、高校までの教育では量がむしろ以前よりも減っており、大学4年間で教える量はますます増えている。したがって、学生には、学部段階では、先端科学技術の絶え間ない発展に柔軟に対応できる能力を育てることに主眼を置き、卒業後に専門性を生かし業種職種でリーダーシップをとっていくためには、修士課程程度の教育内容が求められることを説明して、大学院進学を推奨している。

大学設置基準第19条(教育課程の編成方針)では必要な授業科目と体系的な教育課程を規定しているが、専門基礎科目である「化学・生物学実験Ⅰ・Ⅱ」の履修に続いて、学科ごとの実験を配置し、引き続き研究室ごとに学生を配置した「研究室実験」を行い、卒業論文研究を実施する上で必要な基礎的実験操作を学修させている。本学部の特色として、専門科目においては学部共通科目を多く配置し、生物資源科学の内容を各学科に共通に学ぶことができるとともに、他学科の専門科目やシステム科学技術学部の科目の履修を可能とし、卒業単位として認定している。

従来行われた本学部における入学試験の理科は1科目の選択である。また、推薦など多様な入学試験方法を用いていることから、入学者の出身高校での履修内容に大きな差異があり、そのことが入学後の学習における負荷となっている。平成17年度に、入学試験科目等の見直しや選抜方法の変更として、理科2科目を選択させることとした。しかし、志願者数の激減を招いたことから、平成18年度入学試験では個別試験での一部科目の負担の軽減を図った。平成17年度入学生が必ずしも化学に優れていたという結果も見られない一方、「ゆとり教育」世代の入学によると考えられる学力低下も見られ、入学者選抜方法や選抜科目の改定は本学のみではできない要因もあるので、現実的には、補習などの入学後の努力で

入学前の学生の負担を減らすことを検討する必要がある。

高校での履修内容の格差を解消する目的で、履修不足の科目については基礎講座として開講する科目を履修させることで学力不足を補っている。

### iii) 教育課程の編成方法における学生の主体的学修への配慮

学生の学習意欲、学習効率の向上に重点を置いて編成しているが、特色としては、学習効率の向上を目指したセメスター制、4年一貫教育の利点を最大限に活かした「くさび型カリキュラム」、実践的に知識・技術を習得させる演習・実験・実習の重視と対話型・討論型の授業、学生と教員のふれあいを生かした少人数教育、国際化に対応した実践的な語学教育、放送大学や県内高等教育機関との連携による単位互換制度の導入等があげられる。

教育課程は、本学の教育上の特色をよく表すものでなければならないが、時代と社会の変化に伴う要請や入学生の学力・資質などの変化にも配慮して、常に最適な教育方法を模索する必要がある。本学部では、平成15年度から毎年、教務・学生委員会の下部組織としてカリキュラム検討委員会を招集して見直しを行っているが、その効果が表れるのは数年先になることもあるので、今後は卒業生や外部の識者も交えて、定期的な検証にも力を入れていく必要がある。

### iv) 大学以外の教育施設等での学修や入学前の既取得単位の単位認定方法

入学前の既修得単位については、他大学等における授業科目の履修と合わせて60単位を超えない範囲で卒業単位として認めることができる。具体的な認定の手続きは、各学期の開始日の属する月の翌月20日までに学生より教務・学生チームに提出された既修得単位認定申請書が教務・学生委員会に付託され、そこで協議の上、総合科学教育センター長又は当該学科長に認定に関する審査が依頼され、所属の担当教員が審査の上、教務・学生委員会へ報告される。報告を受けた教務・学生委員会は協議の上、教授会に認定に関する審議を求め、審議の結果を受けて学長が認定の当否を決定し、決定は既修得単位認定通知書で学生に通知される。

本学部では今のところ、大学以外の教育施設での学修については具体的な基準を定めていない。今後、様々なケースが発生するものと予想されるので、明確な単位認定基準が規定されていない大学以外の教育施設での学修についてのルールを検討する必要がある。

### v) 学生による「自主研究」制度

秋田県立大学には1、2年生の自主的な研究活動に対し、適当であると認定した場合、研究費を補助する学生自主研究制度がある。基礎学力の向上とともに、学生が早期に実験科学に親しむことを促す目的で実施している。1、2年生を対象に、所属学科に拘束されることなく学生が自主的に研究計画をたて、指導教員2名を選び、実行するものである。大学は指導教員の選定を組織的にサポートし、計画書に基づいて審査した後、研究に必要な資金を学生自主研究費という形で支援している。

最近の実施グループ数、参加学生人数、研究助成交付額の推移を下表に示した。自主研究は、本学における学生課外活動の特徴のひとつである。大学に入学1年目、2年目の学生が自主的な研究活動を円滑に行うことは並大抵のことではできないが、指導教員の献身的な努力もあって、極めて活発な活動状況がみられており、参加学生の中には大学院へ進学する学

生も多い。

得られた成果は「自主研究報告書」として冊子にまとめ、県内の高校やオープンキャンパス等において配布するほか、発表の機会も設けて広く一般に公開されている。平成20年度の報告書は240頁にもわたり、56件の研究が紹介されている。生物資源科学部の自主研究には、平成21年度は24グループで66名の1、2年生が参加している。

平成15年度において文部科学省の「特色ある大学教育支援プログラム」に採択され、本学部での教育の特徴のひとつとして全国的にも評価を受けている。しかしながら、本プログラム参加対象の1、2年生の時間割は、平日の2～4限目はほぼ何らかの授業が割り当てられており自主研究は5限目以降に実施せざるを得ない。また、各学科のすべての研究室に教員1名あたり平均2名の卒論生が配属され、さらに大半の研究室に大学院生も配属されており、教員が本プログラムに割くことのできる時間や研究スペースが少なくなってきた。

「自主研究」プログラムについては、①限られた教員数と研究スペース、②学生の過密な授業割り当ての中で如何に本プログラムを効果的に継続していくか、についての検討が必要である。

表1-2-1 学生自主研究の推移

【全学】

(単位:件・人・千円)

	H16	H17	H18	H19	H20
グループ数	49	60	84	48	56
参加人数	159	183	229	137	150
交付金額	7,310	7,494	7,140	5,849	7,120

【生物資源科学部】

(単位:件・人・千円)

	H16	H17	H18	H19	H20
グループ数	15	19	26	21	26
参加人数	32	44	64	52	64
交付金額	2,210	2,780	2,295	2,549	3,090

vi) シラバスによる授業内容と計画の公開

毎年次開始時に配布されるシラバスは、その年次に行われるすべての授業の内容と計画を公開して学生の学習の助けとしている。さらにシラバス全体を本学ホームページに掲載し学外にも公開している。

vii) 生涯学習への対応とそのための措置

本学では県民へ生涯学習の機会を提供するため、設立当初から県民を対象とした公開講座、公開シンポジウム、講演会などを積極的に開催しており好評を得ている。今後、公開講座などで一般に求められる内容を的確に把握し、親しみやすく歓迎される内容を継続して提供することが必要と思われる。

その他の機会として、科目等履修生制度、聴講生制度、研究生制度、大学院の社会人入学枠、大学図書館の一般開放などが挙げられる。科目等履修生や聴講生制度は若干名を受け入れているが、その人数はそれほど多くはない。大学の正規の制度を使った学習機会については、制度は十分に準備されているが実際の利用者は少ないのが現状である。利用者を増やす

方策が必要と思われる。

また、秋田キャンパス図書館は一般に開放されているが、所蔵図書の多くが専門書であることから利用者は限定される。地域への知的情報提供の面で重要な役割を担っており、専門性のある図書の一般への貸出も可能である。

公開講座、公開シンポジウムなどにより、大学が一般県民へ生涯学習の機会を提供することは重要である。しかし、本学学生に充実した教育を行うという教員の責務に影響しない範囲でそれを行う必要がある。その意味では、できるだけ大学制度を利用した生涯学習を充実する方向が良いと思われる。そのための広報活動が今後さらに必要であろう。

大学制度を利用した生涯学習にあつては、利用者の経済的負担が最も大きな問題となる。希望者の経済負担を軽減する方法が必要であろう。その点を改善するために、本学の卒業生や大学院修了者に対する「生涯学生制度」を実施している。申請により登録すれば無償で本学の図書館の利用や研究相談・技術指導などを受けることができる制度である。まだ登録者が少ないので、今後のアピール等を検討すべきと思われる。

#### **b. 教育課程における基礎教育、倫理性を培う教育の位置付け**

近年、倫理性を培う教育の必要性が強く要求されている。本学では教養教育で選択科目ではあるが、倫理学を配置している。

#### **c. 「専攻に係る専門の学芸」を教授するための専門教育的授業科目とその学部・学科等の理念・目的、学問の体系性並びに学校教育法第83条との適合性**

##### **i) 「くさび型カリキュラム」など教育方法の特色**

本学のカリキュラムの特色としては、ひとつの授業を半年ごとに完結させる Semester 制度と1年次から専門科目を学ぶ「くさび型カリキュラム」があげられる。Semester 制は通年講義とは異なり短期集中型となることから学習動機の持続や学習効果が上がりやすい。

「くさび型カリキュラム」の特色を生かし、第1 Semester から一部の専門科目の講義を行うとともに、3、4年次においても教養教育科目が履修できるように4年一貫教育を行っている。「くさび型カリキュラム」は、専門性の高い学部に入學したのに、2年間は専門科目が学べない不満を解消し、高学年になってからも興味の湧いた教養科目が学べるといった利点を持つ制度である。授業アンケートの回答からそれぞれの特色が生かされ、学生の学習意欲と効果を高めている。しかし、1、2年生の講義が過密すぎ、そのため第6 Semester は講義が少なすぎるといった批判もある。また、専門科目のほとんどを第6 Semester までに修得し、その後は卒業論文研究に集中できるようにしている。

各 Semester での授業回数として15回を確保するため、定期試験の前に調整期間を設け、補講を行っている。

##### **ii) 専門科目の編成**

専門科目は、各学科の必修科目で他学科学生にとっても生物資源科学部学生として知っておいて欲しい分野については学部共通科目とし、1、2年生ではほぼ修得が終わるように配置している。また、一部は他学科の学生に対しても選択必修としている。その他に、学科毎の必修科目を学科共通科目として、ほぼ2年生までに修得できるように配置している。本学部では理系の実学を教授する特性から実験実習を重視している。具体的には専門基礎教育の第

1 セメスターで化学と生物の講義を修得した後から、第2、第3セメスターで「化学・生物学実験I、II」として、実験の基礎的な知識と技術を教授し、学部共通と学科共通科目の講義が進む第4、第5セメスターで、各研究室の研究に必要とされる知識と技術を学ぶ各学科の名称を冠した学科実験と実習を配置している。ここまでの履修から、各学生は自らの興味と進路希望に基づき卒業論文研究を実施する研究室を選択し、第6セメスターからは、その研究室に所属して、卒業論文研究の予備実験や練習実験などの準備に入る研究室実験を履修する。第7、8セメスターでは、ここまでの履修の集大成として卒業論文研究に取り組み、その成果を卒業論文にまとめて提出する。また、この成果を10分程度の口頭発表にまとめて、学内で開催される公开发表会で発表を行い、質疑応答の中で討論を体験する。

このような教育課程の中で、本学部の理念である「生物資源に関わる課題を科学的に解明する方法を身につけ、その利用について考え提案する」力を育む方向性を実現している。また、卒業論文研究を全ての学生に必修として課すことで、問題発見と問題解決能力の育成を目指しており、その過程で研究室でのセミナーや発表会での討論を体験し、自己表現とコミュニケーション能力の練磨に役立っている。

**d. 一般教養的授業科目の編成における「幅広く深い教養及び総合的な判断力を培い、豊かな人間性を涵養」するための配慮の適切性**

本学では、総合科学教育研究センターが担当する「教養教育科目」として、両学部で「哲学・倫理学I、II、III」、「社会学I、II、III」、「文学・文化学I、II、III」、「心理学I、II、III」、「総合科目I、II」などを開講し、「保健体育科目」として「体育実技I、II」、「保健体育」を開講し、「情報科学科目」では「コンピュータリテラシーI、II」を開講している。また、学部としても、同センターと連携し、総合的な課題に取り組む総合科目に一部教員が参加し狭義の文理的知識を超えた総合的な知の育成を図っている。

**e. 外国語科目の編成における学部・学科等の理念・目的の実現への配慮と「国際化等の進展に適切に対応するため、外国語能力の育成」のための措置の適切性**

本学では、「外国語科目」として英語のコミュニケーション能力を高めるための「CALL I、II」と、各学部の専門に関係した話題を扱う「総合英語I」をそれぞれ必修科目として開講している。また、学生がそれぞれに関心ある科目を履修できるように英語の選択科目として「英会話」、「総合英語II」、「英文講読I、II、III、IV」、「英語表現」、「実用英語」、「実践英語I、II」を開講している。実用的な英語能力を身につけるために英語の資格取得を授業を通じて指導している。本荘キャンパスではTOEICのIPテストを実施し、秋田キャンパスでは英検（実用英語検定試験）を年一回実施している。英語の資格試験受験者数と受験の効果などについては、総合科学教育研究センターの記載を参照されたい。

**f. 教育課程の開設授業科目、卒業所要総単位に占める専門教育的授業科目・一般教養的授業科目・外国語科目等の量的配分とその適切性、妥当性**

本学では、卒業要件となる修得単位数は124単位以上である。卒業所要総単位中「教養教育科目」は10単位以上、「外国語科目」は12単位以上、「保健体育科目」は2単位以上、「情報科学科目」は4単位以上、「専門基礎科目」は20単位以上の修得が必要である。

学生が幅広い教養と専門性を偏りなく学習する機会を得るため、「くさび型カリキュラ

ム」を実施している。「くさび型カリキュラム」により、1、2年次に専門科目を履修することができ、教養基礎科目を全学年で履修できる。

生物資源科学部としては、理系の専門性を高める専門教育と、その基礎を築く専門基礎科目、グローバル化とIT化に対応した外国語教育とコンピュータリテラシーの充実、幅広く豊かな教養を身につける心身の健康を磨く教養科目の配分として適切な配分になっている。

**開設科目(括弧内は必修科目)の単位数と卒業要件(自由単位は除く)**

	教養教育		外国語		保健体育		情報科学		専門基礎		専門	
応用生物科学科	32	(0)	26	(6)	4	(0)	4	(4)	32	(16)	116	(36)
生物生産科学科									32	(16)	112	(38)
生物環境科学科									32	(16)	103	(40)
アグリビジネス学科									32	(14)	122	(38)
卒業要件	10		12		2		4		20		76	

**g. 基礎教育と教養教育の実施・運営のための責任体制の確立とその実践状況**

基礎教育と教養教育の実施・運営については、全学的に組織された総合科学教育研究センター協議会が各学部の意向を調整して円滑な運営をしている。生物資源科学部・研究科は、この協議会に2名の教員を委員として参加させている。全体の意見交換の場では、総合科学教育研究センター長が教育課程等について責任を負う体制になっている。

**h. カリキュラム編成における、必修・選択の量的配分の適切性、妥当性**

「教養教育科目」では10単位すべてが選択科目である。「外国語科目」の英語では12単位中、6単位が必修であり、6単位が選択である。「保健体育科目」は2単位が選択である。「情報科学科目」の4単位「コンピュータリテラシーⅠ,Ⅱ」はすべて必修である。「専門基礎科目」は16単位が必修であり、4単位が選択である。

専門科目では、各学科で異なる部分があり、卒業要件の76単位のうち、36から40単位程度を必修としている。その内訳は、講義科目では、各学科の基盤となる科目として、各学科共通に受講できる学部共通科目で8単位必修、その他に各学科個別の学科共通科目で6から14単位の必修科目を定めている。その他に各学科個別の実験実習科目と卒業研究の準備を行う研究室実験で、10から16単位を必修としている。全体としての必修・選択の量的配分は、ほぼ共通であり、生物資源科学を学ぶために必要とされる共通科目の履修後、それぞれの学科の特色を十分に履修できる配置となっている。ほぼ毎年カリキュラムの見直しを行って是正に努めている。今のところ、学生に格段の負担とはなっておらず、また学科間の格差が大きいわけではないので、適切であり妥当な配分と考えている。

**i. 学生が後期中等教育から高等教育へ円滑に移行するために必要な導入教育の実施状況**

生物資源科学部における教育システムの特徴のひとつに、第1 Semesterから専門科目の履修が可能となる「くさび型カリキュラム」がある。一方、専門科目の受講にあたっては、専門性の高い授業を理解できるだけの基礎学力をもっていることが必要となる。現在、全国的に大学生の科学系基礎学力の低下が問題となっており本学部も例外ではない。そこで、平成11年度より本学部では、新入学生を対象として化学、生物、英語の基礎学力向上プログラムを実施している。

入学時に新入生全員に対して、化学、生物、英語の学力試験を行い、基礎学力を判定する。その結果、一定レベルの学力に達していないと判定された学生に対しては、学外の講師により、週1回・通年で行われる基礎生物（講師1名）、基礎化学（講師4名）、基礎英語（講師1名）の受講を義務づけている。平成18～21年度に至る本学部入学者中の基礎講座受講者数は表1-2-2に示すとおりである。また、理科の基礎教育を充実させるための方策として、生物、化学の基礎科目について学科ごとの少人数授業が実施されている。

表1-2-2 生物資源科学部入学者に対する基礎講座の実施状況（単位：人）

	入学者総数	受講者数		
		基礎英語	基礎化学	基礎生物
H16	121	25	73	25
H17	116	26	56	31
H18	157	34	115	49
H19	162	33	128	49
H20	161	43	130	44

平成20年度では、入学者の27%が基礎英語を、同じく27%が基礎生物を受講している。特に、基礎化学については、81%にあたる130名の学生に受講を義務づけた。平成18年度からの学科増設に伴い、基礎科目受講者数も増加している。

本学部では、毎年秋田県内の高校から定員の約30%を推薦入学で受け入れている。推薦入学者の区分はA、B、Cの3区分があり、11月末に行われる推薦入試A、Bは小論文と面接により合格の判定が行なわれる。一方、2月に行われる推薦Cは、センター試験の成績と面接によって合否が判定される。推薦A、B入学予定者に対して、本学部での基礎科目である化学と英語の基礎学力向上を目的としたスクーリングを2月と3月に各1日、推薦C入学予定者には、3月に1日、実施している。スクーリングでは、学外講師による英語及び化学の勉強会とこれらの効果判定試験を行っている。生物に関しては、基礎学力向上とともに興味をより喚起する目的で推薦入学予定者全員に対して、生物の推薦図書の中から2冊を読んで内容解説と読後感想をまとめさせ、3月のスクーリング時に提出させている。

**j. 国家試験につながるのあるカリキュラムを持つ学部・学科における、カリキュラム編成の適切性**

本学部では、直接に国家試験とつながりのあるカリキュラムを持たないが、応用生物科学科の所定の科目を修得すると、厚生労働省が所管する「食品衛生管理者」と「食品衛生監視員」の任用資格が授与されることになっている。これに必要な科目群は1～3年生までで修得が可能である。これまでに応用生物科学科の卒業生の大多数がこの資格を取得しており、そのうちの数名は、厚生労働省検疫官や仙台市役所の食品衛生監視員等、この資格を活用した業務に従事している。

**k. 医・歯・薬学系のカリキュラムにおける、臨床実習の位置づけとその適切性**

該当なし。



## 1. 各授業科目の特徴・内容や履修形態との関係における、その各々の授業科目の単位計算方法の妥当性

学則の定めるところにより、1単位の授業科目を45時間の学習（予習・復習を含む。）を必要とする内容をもって構成することを標準とし、授業の方法に応じ、講義は15時間の授業をもって1単位、演習、実験、実習科目は、30時間の授業をもって1単位、卒業研究は必要な学習等を評価して所定の単位（8単位）を与えている。インターンシップ（学部共通自由科目）は学部インターンシップ委員会が定める実施要領に従い、一定のプログラムの履行と実習報告書、実習受入先の評価等を総合的に判断し、所定の単位（2単位）を与えている。以上の点を学生便覧に明記し、学生に周知している。卒業研究については、学生が配属される各研究室において専門的な教育・指導が行われているが、年度末に学内における公開発表会を実施し、相互評価を行っている。

### m. 国内外の大学等での学修の単位認定や入学前の既修得単位認定の適切性（大学設置基準第28条第2項、第29条）

本学の単位互換制度としては、平成11年度後期より実施している放送大学との互換制度と、平成14年度後期より実施している秋田県内3大学間、平成16年度からは県内の10高等教育機関による包括的単位互換を実施している。

放送大学との単位互換は学生の多様なニーズに応え、学習の選択の幅を広げるものとして導入されたもので、毎学期10教科目を開講している。本学では他大学と異なり別途授業料を徴収しておらず、学生の積極的な受講を促すとともに、授業の理解を深めるため、外国語については学習指導員を配置している。取得した単位は自動的に本学の単位として認定され、教養教育科目の卒業単位として4単位（外国語科目は2単位）まで、専門科目の卒業単位としては、他学部・他学科科目と合わせて10単位まで含めることができる。放送大学との単位互換は、体制的には十分に整えられている。学生のニーズは年ごとに変わるので学生のニーズを把握した上で、開講する科目を毎年見直している。

表1-2-3 放送大学科目受講者数（平成16～20年） ※（ ）は延べ人数

	前期	後期	計
H16	9(9)	48(58)	57(67)
H17	29(38)	48(56)	77(94)
H18	12(14)	22(22)	34(36)
H19	9(9)	33(40)	42(49)
H20	33(35)	36(41)	69(76)

県内高等教育機関間の単位互換については、本学は地域に開かれた大学としてアピールすべく、実験・実習等一部の科目を除き、原則、すべての科目を対象としているが、その利用実績は別表の通り少なく、この原因として時間割の重複と実施校への移動の問題が影響している。今後、インターネットなどを活用した遠隔授業、学生の大学間移動手段の確保、受けやすく魅力あるカリキュラムの編成、学生への周知方法などについて、工夫が必要である。

表 1-2-4 本学と他大学等との単位互換受講状況 (平成16~20年度)

年度	学期	前期	後期	計
H16	▲本学→他大等(派遣)	1	0	1
	▽他大等→本学(受入)	0	5	5
H17	▲本学→他大等(派遣)	5	1	6
	▽他大等→本学(受入)	1	0	1
H18	▲本学→他大等(派遣)	1	0	1
	▽他大等→本学(受入)	5	0	5
H19	▲本学→他大等(派遣)	0	2	2
	▽他大等→本学(受入)	0	1	1
H20	▲本学→他大等(派遣)	0	0	0
	▽他大等→本学(受入)	4	0	4

n. 全授業科目中、専任教員が担当する授業科目とその割合

表 1-2-5 全授業科目中の専任教員が担当する比率

所属/項目	開設授業科目数 (教養・外国語・保体・ 情報・教職除く)	専任教員 担当科目数	兼任教員担当科目数 (研究科はセンター 教員含む)
生物資源科学部	243	178	65
		73%	27%
生物資源科学研究科 (博士前期課程)	57	50	7
		88%	12%

全授業科目中の専任教員が担当する比率の表に示されるように、専任教員の比率は学部で73%、研究科で88%であり、ここで兼任として示されている中には、学内組織である総合科学教育研究センターと木材高度加工研究所の教員も含まれているので、実際に学外教員で兼任されている教員数は非常に少ない。学内兼任教員は教養教育科目のほとんどと木材に関わる2科目である。本表には掲載されていないが、学外の兼任教員が担当する科目のほとんどは教員免許に関わる科目といてよい。専門科目はほとんど専任教員が担当しており、教養教育も化学、生物など専門基礎科目は、専任の学部教員が担当している。このため、1年から学部教員に指導を受けられ、教員も学生の状態を入学時から把握できる利点がある反面、学部教員には卒業研究や研究科論文指導もあるので、負担増となっている感も否めない。また、低学年では、基礎科学の補習や初年次教育の必要も増加していることから、総合科学教育研究センター協議会及び全学・教務・学生委員会においてカリキュラムの相互検討を行っている。

o. 兼任教員等の教育課程への関与の状況

前述のように、兼任教員が関与する科目群としては、教職に関する科目への学外の兼任教員の関与が最も多いが、これらのほとんどは卒業要件に関わらない。その他、総合科学教育研究センター教員が教養教育科目のほとんどを担当しており、木材高度加工研究所の教員が木材に関わる2科目を学部に提供している。研究科では、総合科学教育研究センター教員が一部の共通科目の講義を担当している。

## 2) 教育方法等

### a. 教育上の効果を測定するための方法の有効性

成績評価については、学部専門基礎科目の講義科目において、期末定期試験による評価に加えて、小テスト・中間テスト、課題レポート、課題演習、口頭発表・口頭試問といった授業時間内でのきめ細かな評価方法が導入されている。実験科目については、各実験項目のレポート提出を課している。学部専門科目の学部共通科目については、小テスト等、課題レポート、口頭発表となっており、同様の取り組みが実施されている。学部専門科目の学科専門科目では、講義科目において同様に、小テスト等、課題レポート、口頭発表となっている。実験科目では同様にレポート提出を課している。講義科目においても、定期試験に加えて、学生の授業に対する理解度をその都度、きめ細かく把握するための各種方法が導入されている。

### b. 卒業生の進路状況

表1-2-6に本学部卒業生の進路状況を示す。就職希望者が実際に企業等に就職した就職率は98%~100%であり、高い水準を維持している。また、大学院への進学率は全学部卒業生数の18%~25%であり、そのうち44%~72%が本学の大学院へ進学している。他大学大学院としては、東北大学、東京大学、筑波大学、神戸大学などの大学院へ進学している。

表1-2-6 本学部卒業生の進路状況

	卒業生数			就職者			進学者	
	総数	就職希望者	進学希望者	総数	県内	県外	本学	他大学
H16	105 <sup>1)</sup>	77	27	76	31	45	17	8
H17	117	93	24	93	37	56	13	8
H18	117	90	27	88	22	66	12	15
H19	117 <sup>2)</sup>	87	29	87	28	59	21	8
H20	110 <sup>3)</sup>	83	26	82	22	60	18	8

※ 1) 就職・進学意志なし1名を含む

※ 2) 専門学校進学者1名を含む

※ 3) 専門学校進学者1名を含む

### c. 厳格な成績評価を行う仕組みと成績評価法、成績評価基準の適切性

成績は、各科目100点満点で評価される。各科目で、課題レポートや小テスト、口頭発表、課題演習、定期試験などの評点を合わせて、80点以上を「優」、70点から79点を「良」、60点から69点を「可」、59点以下を「不可」とすると決められている。評価方法をどう組み合わせるか、またその評点をどうするかについては、担当教員の自主性に任されているが、各教員の評価方針は、シラバスや授業第1回目のガイダンスで周知され、公平性と透明性が確保されるよう努力している。評価方法は、定期試験だけでなく、レポートその他の多様な方法を組み合わせることが教育上の効果をより正確に判断できると考えられるので、授業計画と関連付けて計画され、シラバスに記載されている。しかし、評価方法に関連した詳細な成績基準については、まだ共通化されていない。現行の様式では成績評価方法の項目として位置付けられているこれら教育効果測定方法について、シラバスの様式を授業計画との関連を持たせながら、より詳細に記載する等工夫する必要がある。また、教員の自主性を尊重しつつ、評価基準の共通化、適正化を図る必要がある。

#### **d. 履修科目登録の上限設定等、単位の実質化を図るための措置と運用の適切性**

本学部では、まだ、履修科目登録の上限設定等、単位の実質化を図るための措置は講じていない。上限設定については、上位学年の開講科目は履修できない設計になっていることと必修から順次履修する時間割構成から、1、2年次で過剰な科目数を取る学生はいないが、3年次後期がやや空き時間が多くなるので、今後の検討課題である。単位の実質化のための、例えば、成績評価の基準化、GPAによる進級判定、卒業試験などが議論されたが、生物資源科学で取り扱う分野が広いので、一律な基準や卒業試験問題の策定には課題が多く、全学部的な合意に至っていない。

#### **e. 各年次における卒業時の学生の質を検証・確保するための方途の適切性**

本学部では、3年次と4年次に進級する要件として、各科目群の中で一定数の修得単位数が指定されている。これにより、次の段階での履修に必要な基礎知識や技術が習得されていることを見定めてから進級させることにより、各段階での教育が十分に浸透していることを確保する方途となっている。また、各学年での履修制限を設けていないが、各科目に開講学年（セメスター）が指定されており、学生は上位学年の科目を履修できないことから、おのずから履修科目数が制約される仕組みとなっている。

本学部では、まだ、GPA等による進級や卒業の制限を課していない。将来的に検討すべき制度かもしれないが、生物学系や社会科学系の評価では、学生から提出されるレポートによる評価などで、成績評価基準の統一が難しい一面があり、今後、丁寧に検討していく必要がある。

#### **f. 学生に対する履修指導の適切性**

生物資源科学部では、開学した平成11年度より、新入学生全員を対象に学部及び学科別オリエンテーションを各1日ずつ合計2日間行っている。平成21年度においても新入学生に対する学部オリエンテーションが例年どおりに行われ、そのなかで履修指導に約2/3の時間を費やしている。特に本学部では、第4から第5セメスターおよび第6から第7セメスターへ移行する時点において、学科ごとに教養教育科目、外国語科目、保健体育科目、情報科学科目、専門基礎科目、専門科目の 카테고리ごとに進級に必要な単位数を設定しているため、単位取得不足など履修ミスが生じないように丁寧に説明している。

さらに年度ごとに新入生を含む学部学生全員に「勉学と生活のために（学生便覧）」と「シラバス」の2冊子を配布している。平成21年度版学生便覧は、「学年暦」から始まり「第II章履修のために」及び「第V章学内情報ネットワークシステム」の2章において本学部の履修システムを詳細に説明している。これまでの学生便覧はA4版215頁であったが、「シラバス」との重複部分を削除し、必要最低限の内容への絞った結果、平成21年度には学生便覧をA5版178頁にすることができた。その結果、携帯しやすいサイズにしてほしいという学生などからの要望に対応することができた。平成21年度版生物資源科学部シラバスはA4版301頁よりなり、学部に関する部分（236頁まで）において教養基礎科目、専門教育科目、教職科目それぞれについて、授業の目標、授業の概要・計画、成績評価の方法、テキスト・参考書、履修上の留意点について詳細に記述してある。シラバスには、留意事項として、入学後に行われたカリキュラムの変更が入学年度ごとに一覧表で記載してあるため、学生はカリキュラムの変更を簡易に確認することもでき、履修ミスを防ぐことがで

きる。これら2冊子を携帯し、参照することによって、学生は科目履修をスムーズに行うことができる。

本学部では、学生の履修状況や成績についてはコンピュータにより一括管理しており、学生は学内LAN（秋田県立大学イントラネットの学務・就職WWW連携ホームページ）により履修登録及び登録確認を行うことができる。履修登録後1ヶ月を経た時点で2日間の登録取り消し期間を設けている。本コンピュータシステムを利用することによって、個々の学生は進級・卒業に必要な必修・選択科目単位数を容易に把握できると同時に、事務局教務・学生チーム並びに学部・学科の教務・学生委員は、学生の進級の予備判定が可能となり、単位不足が判明した学生に対して個別に適切な履修指導を行なうことができる。

各セメスターでの履修状況と取得単位の詳細は、学生本人が学内LAN上で確認できると同時に郵送で保証人に送られている。なお、個人情報の観点から、本人が保証人への送付を拒否した場合は本人に成績を送付すると同時に保証人にその旨の通知を行っている。

オリエンテーションをはじめとする履修指導業務とその指導は事務局教務・学生チーム並びに学部・学科の教務・学生委員が担当し、必要に応じて以下に記載している学年担任と協議して学生指導を行っている。主な指導内容には、履修状況から判断して進級・卒業要件に問題がある場合、また、履修登録の上限設定はないが、上位学年の科目の履修や、重なる時間帯の科目の履修はできないことから、登録可能な科目数は自ずと制限されており、また、客観的に判断して受講上無理があると思われる場合などには、注意を与えるなど適切な指導を行っている。主に必修科目などで連続して欠席した学生がいる場合、または欠席した合計数が3～4回に達した学生がいた場合には、科目担当者が学年担任に連絡し、学生へ適切な指導ができる体制を設け、深刻な問題になる前に対処できるよう配慮している。

各学科においては、1～3年生のそれぞれの学年に対して、3～4名の教員が学生担任となる「学年担任制」を設けている。講義科目については、個々の教員と個別に面談できるオフィス・アワーを設け、学生と教員が直接コンタクトできる機会を増やしている。これらの制度により、学生がより踏み込んだ履修指導を受けることが可能な仕組みとなっている。

履修指導システムが適切に実施されているかについては、学生の単位履修状況を調べることによってのみ判定が可能である。結果として、学生の履修登録時の不手際によって学生が進級できなかった事態は今まで発生していないので、教職員の履修指導は十分に行われていると判断できる。しかし、留年や休学をする学生が徐々に増加しており、これに伴って履修指導も複雑になることが予想される。また、学年担任制やオフィス・アワーの制度が有効に利用されているかについては、判定材料が乏しく評価するのは依然として難しい状況にある。

新入生が履修の方法と意味を理解した上で履修登録を行っているかを確認するアンケート並びに学生の履修指導への意見・要望などの調査システムの構築および学年担任制やオフィス・アワーが十分に機能しているかを確認する調査などは未整備である。今後は、その整備に向けて取り組む必要がある。

#### **g. 留年者に対する教育上の措置の適切性**

病気療養などにより休学した学生を除けば、留年または卒業不可となる学生は、既述したとおり、生物資源科学部では、3年次（第4から第5セメスター）への移行する時点及

び4年次（第6から第7セメスター）へ移行する時点において、進級に必要な単位数に満たない学生、または、卒業に必要な単位数に満たないものである。その理由の多くは、出席状況が悪いため起こっている。留年または卒業不可の学生に対しては、事務局教務・学生チームに加えて、2年次と3年次の学生の場合は学年担当が、4年次の学生の場合は卒論指導に携わる教員が適切に指導している。具体的には、単位数が不足した原因について個別指導することで、学習意欲を高めて留年が繰り返されることの無いように努めている。また、本学の学生相談室にいるカウンセラー（臨床心理士の資格を有する）は積極的にそのような学生とコンタクトを取り、精神的な面をケアするように心がけ、学生が気兼ねなく講義等に出席できるように尽力している。このように、留年した学生についても、事務局教務・学生チーム、学年担任およびカウンセラーなどが、密接に連携し取り組んでいる。

#### **h. 学生の学修の活性化と教員の教育指導方法の改善を促進するための組織的な取り組み（ファカルティ・ディベロップメント（FD））及びその有効性**

教員の資質向上を図り、時代の変化に対応した教育を提供することは大学の重要な使命のひとつである。FDとは、狭い意味では個々の教員の教育内容・方法の改善のため、全学的あるいは学部・学科全体で、それぞれの大学等の理念・目標や教育内容・方法について行う組織的な研究・研修のことである。FDのより広義の意味は、大学の置かれている様々な問題や課題を改革するために、学問の仕事を担う専門家としての責任を自覚し、自らの意識、力量、資質を高める主体的な取り組みであるといえよう。したがって、上記の内容を達成することがFDの目標となる。

本学では全学FD専門部会が組織されており、シラバス改良の検討、学生による「授業に関するアンケート」の実施、授業公開（参観を含む）、新任教員の研修会、FD関連講座の開催、FD関連研修講座への教員派遣、オフィス・アワーの実施を推進している。

各教員の授業内容改善の一助として、講義を担当する全教員に池田輝政ら著、「成長するティップス先生」（玉川大学出版）を、また三尾忠雄ら編、「FDが大学教育を変える、大学教員と授業改善その実践と課題」（文葉社）を配布し、また、全学的なFDに関する講演会を平成12年から定期的で開催している。

平成16年度後期授業から教員の相互研修を通じて、よりよい教育を行うための新しい試みとして、教員が他の教員の授業を見学することが可能となる授業公開が行われてきたが、実施回数がそれほど伸びなかったため、平成19年からは、教員相互に見学し合って教授法を議論する授業参観を行い、実施数が多少増加した。

生物資源科学部におけるFDの取り組みは、全学FD専門部会のもとに組織され行われている。平成16年度後期授業から授業公開を制度として定めた点は評価される。今後学部として、授業公開をどのように推進し活用するか、教員の資質を高めるためにどう取り組むか、より具体的なFD活動が重要となるであろう。

しかし、FD活動については各教員の理解度に違いがあり、個人の資質に関係した微妙な問題を含んでいる。その活動の推進にあたっては、教員の理解を深める努力を行うとともに、慎重な方策が必要である。

各教員に対するFDへの啓発教育の場を引き続き継続して設ける必要がある。授業公開の結果を具体的に、より良い教育に反映させる組織的な取り組みが必要であろう。さらに、教員を対象とした教育セミナーの定期的な開催、教員相互の研究会等の充実が考えられる。

本格的なFD活動の推進にあたっては、主としてFDに専任できる人員を確保し、FD専門の部局を組織する必要がある。

FD活動の一環として、平成18年度から教員の授業スキルの向上に向け、長年大学で教育に携わった外部有識者を招聘して、専任で授業評価を行う取り組みを実施している。平成20年度前期までに対象教員の評価を終了し、後期から2回目の評価を行っている。

#### **i. シラバスの作成と活用状況**

全学FD専門部会が組織されており、シラバス改良の検討、原稿の収集と点検もこの委員会で行われている。シラバスは全ての科目について原稿を収集し、1冊のシラバス集として印刷されて、年度初頭に全学生と教員に配布されている。また、大学HPに掲載して学内外に公開している。シラバスには毎回の授業予定内容を記載するようにしているが、ここ数年、新入学生の学力レベルが変化しており、これに対応した授業進度や内容の見直し、それに伴うシラバスの更新などを綿密に行う必要がある。

最近、一部の大学で開始されているイントラネットを用いた双方向のシラバス利用は本学ではまだ進んでいない。本学学生では、自宅でのパソコン保有率はまだ高くないが授業に出席する学生は多いので、インフラの整備やシラバスを自発的に学修に利用する意識を高める指導を組み込みながら、検討していく必要がある。

#### **j. 学生による授業評価の活用状況**

授業に関する学生の率直な意見を集約・分析し、授業内容の改善、カリキュラムの充実を図り、本学教育の一層の進展を期することを目的として、平成13年度から学生による授業アンケートを行っている。平成16年度の時点では、その目的の中でも各教員の授業内容の改善に使用することを主要なものとしている。

アンケートは、各セメスターの終了時に放送大学の講義を除くすべての講義、実習を対象に、講義時間内の10～15分を用いて担当教員により行われる。

実施するアンケートの内容は、マークシート形式のアンケートに加え、裏面には以下の項目の自由記載欄が設けられている。

- ① この授業で良かった点、改善して欲しい点などがありましたら指摘してください。
- ② その他のこと（視聴覚機器による授業等）で意見、要望などがありましたら自由に書いてください。

アンケート用紙の回収は担当教員が行い、内容については事務局で集約する。事務局でOMRによりマークシート部分を読み取り、授業ごとのエクセルファイルを作成する。裏面の自由記載については、FD専門部会が集計・分析作業を行う。アンケート用紙及び授業ごとの集計ファイルは担当教員に返却し、教員はそれを各自の授業改善に活用する。FD専門部会が集計・分析結果を学内に報告するとともに、適切な手段により対外的に公表する。また、イントラネットホームページにより学生にも周知されている。

FD専門部会委員は入手した情報の管理に注意を払い、結果の公表にあたっては、個別教員の識別ができないようにするなどの配慮を行っている。

表 1-2-7 生物資源科学部授業アンケート実施率

	H17		H18		H19		H20	
	前期	後期	前期	後期	前期	後期	前期	後期
対象科目数	87	85	92	96	101	116	115	117
実施科目数	86	82	84	88	96	116	115	115
未実施科目数	1	3	8	8	5	0	0	2
アンケート実施率	98.9%	96.5%	91.3%	91.7%	97.8%	100%	100%	98.3%
登録学生に対する回答率	85.5%	85.3%	86.0%	83.5%	87.3%	86.9%	89.3%	89.2%

平成17年度からの本学部でのアンケート実施率は、90～100%となっており、教員の理解が高いことを示すものとして評価できる。アンケート用紙の準備、回収等は事務局が中心となりスムーズに行われている。しかしながら、授業の最後に取りアンケートでは、当該学生に結果をフィードバックすることができないため、実施の時期を検討すべきとの意見もある。

いずれの時期に実施しても、学生へのフィードバックは必要と考えられるので、その方法について現在検討中である。特に高学年になるに従ってアンケートに対する熱意がないように感じられるのは、フィードバックが無いことによるむなしさの現われとも考えられる。

学生による授業アンケートの目的と結果の利用方法について、さらに各教員の理解を深める方策が必要である。その適切な評価と教員及び学生へのフィードバックの方法は今後の課題であろう。学生による授業アンケートの結果を正確に分析し、カリキュラムの充実や本学教育の一層の進展を図るための具体的なシステムの構築が必要である。現在はアンケートの結果を各教員に返し、その改善は教員に任されている。アンケートの結果に基づいて、各教員が何をどのように改善したかをFD専門部会として把握することは最低限必要であろう。

#### k. 授業形態と授業方法の適切性、妥当性とその教育指導上の有効性

平成17年度まで生物資源科学部の応用生物科学科、生物生産科学科および生物環境科学科の3学科が、秋田キャンパスを中心に講義形式をはじめ、演習（ゼミ）形式、実験形式、および実習形式が実施されてきた。平成18年度からは既存の3学科に加えて、大潟キャンパスにプロジェクト方式という実践的な農業教育を行うアグリビジネス学科が新設され、同時に生物資源科学部附属フィールド教育研究センターも新設された。アグリビジネス学科では、実践的な農業教育を行うため、3年次からは大潟キャンパスに勉学の場を移し、広大な圃場を有するフィールド教育研究センターおよび地域と密接に関わりながら農業・農村に関連した教育が行われている。

アグリビジネス学科のプロジェクト教育の中核となるプロジェクト活動は、平成20年度（3年次の学生）から導入された。これに先だって、平成19年度にはプロジェクト教育の導入科目として、農業・農村基礎実習などの基礎科目に加えて農業・農村専門実習と経営企画・管理演習を開講し、フィールド教育研究センターにおける実習と、講義室及び経営企画管理室（コンピューター室）における演習が行われている。平成20年度から、アグリビジネス学科には教育目的別に6つのプロジェクトが設置されている（①大規模農業経営、②園芸作経営、③家畜資源循環農業経営、④生産環境、⑤アグリビジネスマネジメント、⑥農業政策研究）。それぞれのプロジェクトには、目的に応じて理科系・社会系の



両分野の教員が配置され、学生は希望に基づいてプロジェクトに配属される。各プロジェクトでは、目的に応じて年度ごとに学生の自主性に重きを置いた実践的な目標・課題を設定するとともに、各学生もプロジェクトの目標・課題に関連する課題を卒業研究として取り組むことで、毎年プロジェクトとしての成果と学生それぞれの成果が出される。授業はプロジェクトの活動として、実験室や農場における実験と教室における演習（ゼミ）と農場や農村などにおける実習を柔軟に組み合わせながら行われている。

また、文部科学省の現代的教育ニーズ取組支援プログラム「大学と地域が育むふるさとキャリア」の課外ワークショップ講座や、同じく文部科学省の新たな社会的ニーズに対応した学生支援プログラム「薫風・満天フィールド交流塾が育む人間力」の食文化体験活動ともリンクし、平成20年度から現地研修として農魚村における体験型の授業が全学部で行われている。

これらにより、授業の形態や方法を多様化するとともに、実社会や現実の圃場を基盤とする、より現実的な問題意識や研究動機の醸成、実践性の向上、活力、行動力、創造力、社会性などを高め、地域や職業への意識を高めつつある。

### 1. 多様なメディアを活用した授業の導入状況とその運用の適切性

これまで、授業での学習効果を高めるために、教育支援システムとして各種AV機器類を積極的に教室に配備し、授業に活用するように促している。秋田キャンパスの共通施設棟と学部棟IIにおいては、50名以上の人員を収容できる8つの大・中講義室(A303、A304、A211、E126、E125、E106、CALL 教室、コンピュータ実習室)のすべてにスクリーン、パソコン端末、マルチプロジェクターを配備しており、このうちの4教室(A303、A211、CALL 教室、コンピュータ実習室)にはAV卓を配備している。また、大学院棟の大中講義室(M216とM204、150と56席)では、スクリーン、マルチプロジェクターを配備してある。これらを教員が有効に利用することによって、ビデオをはじめとする様々な視聴覚的な補助教材を授業に導入することができる。さらに、各教員は学習効果をあげるため、①学生に授業内容に関連したテーマを与えて発表させる。②復習小テストを毎回行う。③学内外の専門家を講師として招く。④各教員が専門分野についてオムニバス形式で講義する。⑤コンピュータ実習室の教員サーバーに授業に関する資料を保存し学生が利用できるようにする。など様々な工夫を行っている。

平成20年度までに大潟キャンパスにも配備され、各キャンパスでプロジェクター、スクリーン、パソコン端末、CD-ROM、DVD、VTRなどを利用した授業が可能となった。各教員がこれらを活用することにより、視聴覚にうったえる様々な補助教材を導入することができるようになった。また、こうした設備を活用する教員は約7割程度まで増加していると推測され、授業に抑揚を付け、学生の理解度を増し、特に近年では、スライドに加えて動画の教材を導入することにより、学生の関心を高め、総じて学習効果を高めていると言える。ただし、これらの設備に頼りすぎると、逆に学生の集中力を低下させる場合もあるため、一定の板書を再度導入するなど、メディア利用のバランスにも配慮されるようになってきている。

これらによる学習効果については、学生による授業アンケートで、授業の意義の理解度や授業内容の理解度、ホワイトボードや視聴覚機器の使い方の評価などが高いこと（5点

満点で4点前後)にも現れている。

その一方で、開学当初に設置した設備は老朽化しつつある。平成19年度には共通施設棟の3講義室(A211、A303、A304)のプロジェクターを更新し、平成20年度には学部棟の2講義室(E125、E126)のプロジェクターを交換している。今後も設備の更新計画を具体化していく必要がある。教育支援設備は日進月歩であり、開学当初に設置した設備はすでに老朽化のきざしがあり、順次更新に務めている。コンピュータなどを活用した指導方法も種々開発されているが、教員は日々の研究や教育活動に忙しく、最新情報の入手にままならない現状がある。設備の進歩を考慮しつつ、設備の更新計画を策定していくと同時に、指導方法の最新情報を効率的に入手し、教員に伝達する方法を確立する必要がある。

#### **m. 「遠隔授業」による授業科目を単位認定している学部等における制度の運用の適切性**

本学における学内遠隔授業は、学部科目では秋田と本荘の間で、「教育方法論」(教職に関する科目)で実施しており、平成17～20年度には毎年50名前後の学生が受講している。その他には「化学I」を平成17～18年度(75名と129名)に実施している。

研究科においては、秋田、本荘、能代間で実績があり、「感性情報と環境の心理」は平成17、18年度にそれぞれ数名の受講者、また、「風土・文化構造論」は平成17年度11名、「森林・木材資源循環論」は平成18年度、「木質構造総論」は平成19年度にそれぞれ数名の受講者があった。

### **3) 国内外との教育研究交流**

#### **a. 国際化への対応と国際交流の推進に関する基本方針の適切性**

##### **i) 海外との大学協定による教育交流**

生物資源科学部では、海外の複数の大学と協定を結んで、学生の留学と先方の留学生受入れが可能であるが、学部での実現には至っていない。これには、双方の教育課程や学年暦の違い、言語研修の不便さ、就職活動の時期、旅費支給などの問題が影響していると考えられる。促進するためには、相応の整備を行う必要がある。

##### **ii) 外国人留学生等の受け入れ**

外国人留学生については、学則第62条において入学できることを謳うとともに、学生納付金規程において入学料、授業料の減免等の措置を規定している。また、帰国子女の入学に関しては学則第30条第1項第3項に「外国において、学校教育における12年の課程を修了した者又はこれに準ずる者で文部科学大臣の指定したもの」及び同条第4項「文部科学大臣が高等学校と同等の課程を有するものとして認定した在外教育施設の当該課程を修了した者」と規定し、学則上受け入れの体裁は整えているが、実際の入学者はまだない。

生物資源科学部では、外国人留学生および帰国子女については、学部実績がないため現段階では具体的な取組みに至っていない。

### **4) 通信制大学等**

#### **a. 通信制の大学・学部における、実施している教育の内容、方法、単位認定、学位授与の適切性とそのための条件整備の適切性**

該当なし。

## 【点検・評価】

### 1) 効果があがっている事項

教育課程の編成においては、学生の学習意欲、学習効率の向上に重点を置いて編成しており、くさび形カリキュラムにより1年次から専門領域の科目を履修することで専門への興味を引き出し、学習意欲を高めている。また、学生自主研究においても、各自の興味に基づき、研究をサポートする体制となっていることから、毎年60名程度の学生が研究に取り組んでおり、課題に対するアプローチの仕方を具体的に学ぶほか、教員や上級生とのディスカッションによりコミュニケーション能力も高めている。

### 2) 改善が必要な事項

大学以外の教育施設での学習の単位認定については基準を定めていないが、今後、様々なケースが予想されるため、大学以外の教育施設での学習についての単位認定のルールを検討する必要がある。

県民への生涯学習の機会を提供する方策の一つとして、科目等履修生、聴講生等により学習機会を提供しているが、実際の利用者は少ないため、利用者の増加を図る対策が必要である。

## 【改善方策】

### 1) 長所の伸長

「くさび形カリキュラム」の効果を高めるため、時代と社会の変化に伴う要請や入学生の学力・資質などの変化にも配慮し、科目の内容や配置についての見直しを継続する。

少人数教育の体制を維持するため、教員の補充を適時に実施する。

### 2) 問題点の改善

FD専門部会において推進している授業アンケートについて、各教員がアンケート結果を学生にフィードバックしているが、各教員が何をどのように改善したかをFD専門部会で把握し、組織的な授業改善を図る。

国際交流を推進するため、外国人留学生に対応する専門職員を配置するとともに、外国人留学生の受け入れ体制として、日本語や日本文化等を学習できるよう他大学との連携を図るほか、生活を支援するため住宅の賃貸保障制度へ加入する。また、学術交流協定を締結する海外の大学を増やすとともに、本学の学生を交換留学生として送り出すプログラムを開発する。

入学後の学力試験において一定レベルに達していないと判断された学生に対し、基礎講座の受講を義務づけているが、修得単位がないことから出席しない学生もでてくる。

基礎講座に対する学習意欲を喚起させるため、基礎講座の成績を正規科目の単位修得に関連させる仕組みを設定する。

## 2. 大学院研究科（博士課程）の教育内容・方法

### （2-1）システム科学技術研究科

博士前期課程では、学部教育の基礎に立って研究開発能力を涵養し、システム思考をさらに高度で先端的な厚みと広がりを持たせることにより発展的な未来を切り開く高度専門

職業人の育成を図る。

博士後期課程では、前期課程の基礎に立って研究開発能力を涵養し、複数の分野を統合する高い立場から広い視野で物事を分析し、問題解決を行う能力を有する高度技術研究者の養成を図る。

また、地域の研究機関・企業等との連携により、柔軟で幅の広い視野を持ち、豊かな創造性と起業者精神などを備えた人材を養成する。

## 【現状の説明】

### 1) 教育課程等

#### a. 大学院研究科の教育課程と研究科の理念・目的並びに学校教育法第99条、大学院設置基準第3条第1項、同第4条第1項との関連

学生の能力・経験・意欲などの多様性に対応できるように、博士前期課程と博士後期課程との区分制としている。博士前期課程においては高度な専門性を有する職業等に必要能力を養うことに重点を置き高度専門職業人の育成を、博士後期課程においては高度に専門的な業務に従事できる高度技術研究者、および、教育者の育成に重点を置いている。そのため、学部卒業生に加え、幅広い社会からの要請にも応えるため積極的に社会人の受け入れに努めている。

本研究科では、それぞれの専門分野の社会、あるいは、産業界における意義や位置付けを知り実践的な経験を積むための科目を配置し、実践能力の養成に努めている。たとえば、実社会における課題の発見、分析、解決に向けた能力養成のため、「フィールドワーク」(実践科目)を開講している。また、大学を取り巻く地域社会、ならびに、グローバル化が進んだ国外に通用する高度・実践的な技術、研究能力を涵養するため、多くの専門領域にまたがるオムニバス形式の講義や、プレゼンテーション能力・英語発表能力の育成等を図るための授業科目も多数用意している。討論型・対話型、および、演習形式の科目も積極的に導入している。学部教育とのつながりを考慮し、地球環境の保全、高齢化社会への対応、科学技術と社会との関わり等に関する講義も取り入れている。

教育研究理念の具体化のために肝要な学生の自主、自発的な知識の吸収、問題意識を持った研究への取り組みを推進するため、学外との共同研究、委託研究、研究連携などを進めて当該分野における最先端情報に触れ、社会的工学的貢献に参加する機会を設けている。また、研究成果を学会の論文誌、講演会や研究発表会を通して積極的に社会に公表するなど、専門セミナーと課題研究(修士論文)、博士論文へのきめ細かな研究指導を行っている。

#### b. 修士課程の目的への適合性

博士前期課程の教育課程は、「共通基礎・学際科目」と「専門科目」からなり、前者では「プレゼンテーション」、「実践英語A」、「人間の科学と哲学」、「フィールドワーク」、「知的所有権論A」、「信頼性工学A」など、高度専門職業人として必要な基礎的な知識・技術から文化、倫理まで、オムニバス形式や討論型・対話型・演習形式の授業科目も積極的に導入し、各専攻の内容を学際的に学べる授業科目も設けている。一方、後者の「専門科目」では、専攻ごとに教員の専門性を活かした講義や演習科目を開講している。

博士前期課程では、高度で専門的な講義内容に加え、マン・ツー・マンを主体とした「フィールドワーク」、「セミナー」、「プレゼンテーション」等の授業科目を取り入れ、学生の

主体的かつ柔軟な取り組みを奨励している。また、学生個々に指導教員を当てる指導体制を設け、高度な知識や技術の習得、および、研究指導に務めている。

21世紀の企業、社会構造の変化に対応して、変革・創造性を発揮する人材を育成するため、多様な教育研究指導者の招聘と学外機関との連携を重視している。招聘にあたっては、高度な先端的、専門的能力を有する人材を民間、公設試験研究機関に求めて教育・研究に充て、大学以外との連携を深めている。また、共同研究、委託研究によって学外機関との連携を進め、先端的な学術研究への取り組みに努めるとともに、特別講義を設けて他大学や企業から講師を招き、最新情報の紹介を進めている。

#### **c. 博士課程の目的への適合性**

博士後期課程では、学部からのシステム思考を基盤とする教育研究体制の最終段階として、博士前期課程の専攻を統合して、総合システム科学専攻という単一の課程としている。この単一専攻での教育課程は、「共通基盤科目」と「専門科目」からなり、前者の「共通基盤科目」では、「ベンチャービジネス特論」、「実践英語B」、「知的所有権論B」、「失敗工学B」など、開発技術の実践に直接役立つ授業科目を設けている。一方、後者の「専門科目」では、「システム設計論」、「システム設計演習」、や博士前期課程の教育科目を各専攻を超えて融合した、機構・デバイス系、情報・知能系、社会・環境系の各分野で再構築した講義を展開している。これらにより、複数の分野を統合する広い視野で物事を分析し、問題解決を行う能力を有する高度技術研究者の養成を行っている。

#### **d. 学部に基礎を置く大学院研究科の教育内容と、当該学部の学士課程における教育内容との関係**

博士前期課程は、博士後期課程での総合的な高度技術研究者養成に備え、学部における専門領域の能力をさらに高めることを目標にしている。そのため、博士前期課程では基本的に各学科の上に専攻を配置しているが、各専攻における教育内容は学科の学部専門科目を統合した学系（履修コース）とし、システム思考の涵養を図っている。この学系は個別専門科目から、よりシステム化した領域へと展開している。なお、平成18年4月から学部も大講座制に移行し、学部の大講座と博士前期課程での学系（履修コース）が直接対応している。

#### **e. 修士課程における教育内容と、博士（後期）課程における教育内容の適切性及び両者の関係**

博士前期課程は、学科ごとに持ち上がり形式で専攻を配置し、学科内の専門科目を統合した学系（履修コース）を専攻内で構築してシステム化を図り教育研究指導を行っている。一方、博士後期課程では、学部からのシステム思考を基盤とする教育研究体制の最終段階として、前期課程の専攻を統合して、総合システム科学専攻という単一の課程としている。この単一専攻では、前期課程における各専攻での学系を横断的に結ぶ機構・デバイス系、情報・知能系、社会・環境系の三分野に統合した学系（履修コース）を再構築し、教育指導を行っている。これらによって、より専門性を深めた博士前期課程と複数の分野を統合する博士後期課程の連携と特色を出している。

#### **f. 博士課程（一貫制）の教育課程における教育内容の適切性**

該当なし。

**g. 博士（後期）課程における、入学から学位授与までの教育システム・プロセスの適切性**

学生には、入学直後に授業科目の履修、研究のガイダンスを行い、学生の興味や能力に応じて指導教員を定め、研究テーマを設定し、履修、研究計画を立てる指導を行っている。学生に対する指導教員の研究推進と指導を真に学術的、かつ、効率的に高密度に進めるため、学生を研究室に広く分散させ、少人数指導を目指している。

博士前期課程では専攻ごとに専門分野に応じて設けた教育研究グループ、あるいは、学系（履修コース）において、独自に特徴あるセミナーの実施、プレゼンテーション能力の向上、研究討議を進め、研究の遂行を図っている。博士前期課程の修了要件として、「共通基礎・学際科目」から8単位以上、「専門科目」から必修10単位を含む22単位以上の履修を課している。

博士後期課程では、前期課程における他専攻の学系を横断的に結ぶ単一専攻として再構築した学系において、複数の分野を統合する広い視野に立った教育研究を行っている。博士後期課程では、修了要件として、「共通基盤科目」から4単位以上、「専門科目」から必修8単位を含む10単位以上の履修を課している。

博士前期・後期課程を通して研究成果を学会等で講演発表し、論文誌に投稿することを積極的に奨励し、その費用支援も行っている。

修士論文・博士論文の審査は、予備審査と本審査の2回行い、審査員の人数、審査プロセスを内規で定め厳格に運用している。特に学位審査においては、学外の外部審査員を入れたり、審査会を必ず公開にしたりするなど審査プロセスの透明性・客観性を図っている。

**h. 専門職学位課程の教育課程と、専門職学位課程制度の目的並びに専門職大学院固有の教育目標との適合性**

該当なし。

**i. 各授業科目の特徴・内容や履修形態との関係における、その各々の授業科目の単位計算方法の妥当性**

本研究科では、原則として Semester 制を導入しており、各授業科目は半年単位の短期集中型としている。

講義科目は15時間の授業をもって1単位とし、演習、実験、実習科目は30時間の授業をもって1単位としている。専門セミナー、課題研究（修士論文）、博士論文課題研究（博士論文）、総合システム科学特別講義、および、総合システム科学特別研修は必要な学習等を評価して、所定の単位を与えている。なお、本学は90分を1時限（2時間相当）と定めており、大学として標準的な履修形態、および、単位計算法を採用している。

**j. 国内外の大学院等での学修の単位認定や入学前の既修得単位認定の適切性（大学院設置基準第15条）**

学生にとって教育研究上有益と認められるときは、他の大学院、または、本学以外の研究所等との協議に基づき、学生が他の大学院等において必要な研究指導を受けたり、授業科目を履修したりすることを認めている。また、学生が本学入学前に他の大学院で履修した授業科目の修得単位も本学大学院における単位として認めている。入学前、あるいは、入学後他の大学院等で履修した単位は、最大10単位まで本学大学院における修得単位として認めている。

**k. 社会人、外国人留学生に対する教育課程編成、教育研究指導への配慮**

社会人、外国人・帰国子女の就学を推奨するため、入学者選抜においてそれぞれに対する特別選抜制度を設けている。社会人特別選抜制度では、面接を重視し、企業における業績や実績を積極的に評価している。また、10月入学、9月修了も可能とし、就学を希望する学生の便宜を図っている。

本研究科では留学生を対象とした教育編成は特に行っていないが、在籍する留学生の人数が少なく、また、学生の募集時に日本語能力に関する証明書の提出を求め、所属する研究室による支援体制を取っているため、教育上特に支障はない。

本研究科での授業はゼミ形式の授業が多く、留学生には日本人学生と同じ課題を与え、発表することによって、専門知識の習得とともに日本語能力の向上も図っている。また、日本国内で開催する学会に留学生にも積極的に参加させ、研究成果の発表とともに日本語によるコミュニケーション能力を向上するための機会を多く与えるように配慮している。

**1. 連合大学院における、教育内容の体系性・一貫性を確保するための方途の適切性**

該当なし。

**m. 研究所等と連携して大学院課程を展開する「連携大学院」における、教育内容の体系性・一貫性を確保するための方途の適切性**

該当なし。

**2) 教育方法等**

**a. 教育・研究指導上の効果を測定するための方法の適切性**

大学院での教育・研究指導の成果は修士論文・博士論文とその発表会で総合的に評価することができる。修士論文、博士論文の審査会は公開とし、論文の作成、発表、および、質疑応答を複数の審査員で総合的に評価し審査している。

学会への参加の他、国際誌等への論文発表、設計コンペや展示会など、学外への成果発表を積極的に行わせ、学生に社会の研究水準、作品表現水準を理解させることで、研究水準の維持向上を図っている。また、これらを可能にするための旅費の支給など予算措置も行っている。

本研究科の教育課程ではオムニバス形式、討論型・対話型・演習形式の授業科目を特色とし、多様な授業を実施しており、これらの授業科目においても複数の教員により教育上の効果を評価し、授業の内容や形態などを改善している。

**■ 修士課程、博士課程、専門職学位課程修了者(修業年限満期退学者を含む)の進路状況**

博士前期課程の学生の進路状況を表2-1-1に示す。

博士前期課程の修了者のうち、就職を希望する学生の就職率はほぼ100%であり、就職を希望する学生全員が民間企業に就職している。また、博士後期課程へ進学するのは全修了生の3%~8%であり、学内からの後期課程への進学は多くない。

**表2-1-1 大学院修了者の進路状況**

	修了学生数			就職者			進学者
	総数	就職希望者	進学希望者	総数	県内	県外	
H16	35 <sup>1)</sup>	29	3	29	5	24	3
H17	28 <sup>2)</sup>	26	1	26	1	25	1
H18	31	30	1	30	3	27	1
H19	44	42	2	42	5	37	2
H20	45 <sup>3)</sup>	39	2	39	2	37	2

※1) 就職進学意思なし3名を含む ※2) 就職進学意思なし1名を含む ※3) 就職進学意思なし4名を含む

#### **b. 学生の資質向上の状況を検証する成績評価法の適切性**

授業科目の成績評価は、筆記、口述、論文（レポート）提出、実技、実習等により行っている。オムニバス科目については複数の教員による総合的な評価を行っている。また、課題研究（修士論文・博士論文）については、教育研究グループに所属する教員が連携して一緒に研究指導を進め、定期的に中間報告を実施するなど、研究計画の進捗状況を確認している。

#### **c. 専門職学位課程における履修科目登録の上限設定とその運用の適切性**

該当なし。

#### **d. 教育課程の展開並びに学位論文の作成等を通じた教育・研究指導の適切性**

学生は、入学直後に指導教員を定め、課題研究テーマを設定し、履修、研究計画を立てる指導を行っている。指導教員と課題研究テーマは教務委員会、研究科教授会に報告され、指導体制の明確化を行っている。

専攻ごとに専門分野に応じて教育研究グループを設け、独自に特徴あるセミナーの実施、プレゼンテーション能力の向上、研究討議を進め、研究の遂行を図っている。研究成果を学会で講演発表することを積極的に奨励し、その費用支援も行っている。また、TA制度を取り入れ、研究能力を養うと同時に指導能力、伝達能力を育むため、学部学生の教育・指導補助にあたらせている。

課題研究論文（修士論文・博士論文）の審査においては予備審査と本審査を行い、審査員と審査結果は教務委員会、研究科教授会で報告される。審査方法、審査員人数等は研究科の内規で定められており、審査会も公開で行っている。ただし、専攻分野によって研究対象、その対象への取り組みが異なるため、研究進捗の把握、中間発表回数、予備審査については各専攻独自の取り組みができる体制としている。

研究科教授会では「大学院博士課程学生の修了要件についての申し合わせ事項」を定め、博士前期課程の学生には30単位の修得と論文の外部への発表1件以上、博士後期課程の学生には16単位の修得と論文の外部への発表3件以上を課しており、研究科として組織的に対応している。

#### **e. 学生に対する履修指導の適切性**

大学院入学時に学生便覧、シラバスを全学生に配布し、学生全体に対するオリエンテーションを行っており、研究科に共通する履修上の注意事項と研究遂行のための指導を行っている。

授業科目の履修に関しては大学院履修規程により、授業科目の配当年次、履修方法、単位の授与、成績の評価について定めている。具体的には、前期課程、後期課程とも授業科目の配当を1年次に集中し、研究に必要な専門知識を早期に習得させることとしている。また、システム思考涵養のため、他の研究科または他の専攻の授業科目を履修可能とし、その取得単位を10単位を超えない範囲で修了の単位として認めている。さらに、修了単位とはならないが、学部の授業科目の履修を認め、幅広い知識の習得を促している。

これらの履修にあたっては、シラバスに基づいた学生の選択に対して指導教員の承認を必要とすることにより、履修計画の適切性について双方の対話を促し、的確な履修を可能にしている。



**f. 指導教員による個別的な研究指導の充実度**

学生に対する研究指導教員の研究推進と指導を真に学術的、かつ、効率的に高密度に進めるため、学生を講座に広く分散させ、少人数指導を行っている。大学院の全定員の総計を全教授・准教授の教員数で割った値は約2人であり、個別指導が徹底されている。

**g. 医学系大学院における臨床系専攻の学生に対し、病院内外でなされる教育・研究指導とこれを支える人的、物的体制の充実度**

該当なし。

**h. 医学系大学院における臨床系専攻の学生について、臨床研修と研究の両立を確保させるための配慮の状況とその適切性**

該当なし。

**i. 教員の教育・研究指導方法の改善を促進するための組織的な取り組み（ファカルティ・ディベロップメント（FD））及びその有効性**

本研究科の専任教員はすべて学部所属の専任教員であり、学部と同一の取り組みを行っている。[1. (1-1) 2) h. 参照]

**j. シラバスの作成と活用状況**

学部と同一の取り組みを行っている。[1. (1-1) 2) i. 参照]

**k. 学生による授業評価の活用状況**

本研究科では年に1回、その年度の修了者を対象とし、科目別ではなく授業科目全般にわたる記述式のアンケートを平成20年度から導入している。

**3) 国内外との教育・研究交流**

**a. 国際化への対応と国際交流の推進に関する基本方針の適切性**

学部と同一の取り組みを行っている。[1. (1-1) 3) a. 参照]

■ **国際レベルでの教育研究交流を緊密化させるための措置の適切性**

■ **国内外の大学院との組織的な教育研究交流の状況**

学部と同一の取り組みを行っている。[1. (1-1) 3) ■ 参照]

なお、平成16年から平成21年現在までに、計5カ国から延べ15名の留学生在が大学院の博士前期課程に入学し、うち4名の留学生在が現在も在学しており、ほかの11名の留学生在が博士前期課程の修学年限内に学位を取得した。博士後期課程についても、10名の留学生在が入学し、1名の留学生在が博士号の学位を取得した。そのほかの留学生在は現在も継続して在学しており、学位の取得に向けて研究に励んでいる。

**4) 学位授与・課程修了の認定**

**a. 修士・博士学位の授与状況と学位授与方針・基準の適切性**

論文審査は予備審査と本審査により行う。予備審査は、論文提出の前提条件を満たした学生に対して、課題研究の進捗状況と論文のとりまとめ方針に関して審査を行う。予備審査に合格した学生は、予備審査で指摘された事項について、指導教員の指導の下に再検討を行い、論文をとりまとめて提出する。本審査では、研究科教授会で承認された審査委員により、課題研究成果、および、論文内容に関する評価、ならびに、学位授与に関する審査を行う。予備審査、本審査の方法、審査員の人数などは内規によって定めている。

新しい研究成果を適宜公表することにより外部評価を得ることも重要であり、学外の講演会や論文誌での研究成果の発表を修了要件のひとつとして課しており、本研究科教授会

の「大学院博士課程学生の修了要件についての申し合わせ事項」として明文化されている。

表 2-1-2 に本研究科の学位の授与状況を示す。博士前期課程は定員に若干満たないもののほぼ定数的に一定数の学位を授与している。また、博士後期課程についても、定員を大きく下回っているが、毎年ほぼコンスタントに学位を授与している。

表 2-1-2 学位の授与状況

		H 1 6	H 1 7	H 1 8	H 1 9	H 2 0
博士前期	機械	11	12	12	18	19
	電子	8	8	9	13	16
	建築	12	7	6	7	6
	経営	4	2	4	5	4
博士後期		2	1	2	2	0

**b. 学位審査の透明性・客観性を高める措置の導入状況とその適切性**

学位審査の透明性・客観性を高めるため、本研究科では、「秋田県立大学大学院における科目試験、研究指導、学位論文審査等の実施基準」、「大学院研究指導および論文審査に関する申し合わせ」、「論文審査に係る申し合わせ」を定め、厳格に運用を行っている。特に、学位審査に関する通報・相談窓口を設け、学位審査のコンプライアンスに係る体制を整備するとともに、審査委員の副査のうち1名は学外の者と定めている。また、論文審査に係る発表会は必ず公開するものとしている。

**■ 留学生に学位を授与するにあたり、日本語指導等講じられている配慮・措置の適切性**

学位審査の際の研究発表は日本語と英語による発表が両方認められているが、博士前期課程の発表においては留学生はほとんど日本語を選択し、修士論文の審査を受けた。博士前期課程を修了した留学生はすべて修士の学位を取得しており、1名の学生が博士後期課程へ進学した以外、かなりの割合で日本国内の企業に就職し、現在日本で活躍している。博士後期課程については、既に学位を授与した留学生の論文発表は英語で行われた。

日本語の能力に関しては、国内での研究発表や所属研究室での指導・支援により問題なく日常のコミュニケーションもできるようになっており、学位取得後も文部科学省の特別研究員制度へ応募して合格した実績も作っている。

**c. 法令上の規定や当該専門職大学院の教育目標と、修了認定に必要な在学期間および修得単位数との適合性**

該当なし。

**d. 標準修業年限未満での修了を認めている場合のそうした措置の適切性、妥当性**

優れた業績を上げたと認められた者については早期修了を認めている。本研究科教授会において「秋田県立大学システム科学技術研究科早期修了に関する申し合わせ」としてその運用を定めており、早期修了条件、その申し出方法、予備審査、本審査の方法等を定めている。

**5) 通信制大学院**

**a. 通信制大学院における、教育研究指導方法・単位認定・学位授与の適切性とそのための条件整備の適切性**

該当なし。

## 【点検・評価】

### 1) 目標達成度

本研究科の博士前期課程はやや定員を下回るものの、ほぼ毎年一定数の学位を授与しており、ほぼ100%の就職率を誇ることから、本研究科の理念と目標は十分達成されているといえる。一方、博士後期課程では定員を大きく下回っているものの、毎年一定数の学位をコンスタントに授与していることから、その目標達成度自体は高くないものの、教育機関としての機能は十分評価される。また、博士後期課程の学生には社会人学生と外国人留学生が多く、開かれた大学として地域社会の要請と期待に十分応えられているといえる。

博士後期課程は総合システム科学専攻として、博士前期課程の4専攻を統合した1専攻としており、複数の分野を統合する広い視野で物事を分析し、問題解決を行う能力を有する高度技術研究者を養成しようとする本研究科の目標と合致している。博士後期課程に配置された、学際的学系である機構・デバイス系、情報・知能系、社会・環境系は本研究科でも重要と考えているシステム思考と相俟って、従来にない新しい分野を生み出す可能性を持っている。

本研究科においては留学生を対象とした特別な教育編成は行っていないが、在籍する留学生数が少なく、所属研究室による指導・支援が適切に行われており、また、講義、ゼミや国内学会での日本語による発表を推奨していることから、その成果として留学生は日常生活で日本語によるコミュニケーションが問題無く行えるようになっている。学位審査においては、日本語と英語による審査制度を併存させ、言語の障害による不公平さを無くす取り組みを行っている。現状として学位を取得した留学生は日本の企業や研究機関で活躍していることから、現在の所属研究室による指導・支援体制や日本語による学会発表等の効果が適切に表れていると考えられる。

### 2) 効果があがっている事項

課題研究の審査において予備審査を課していることから、指導教員の指導状況、研究の進捗状況を早い段階で確認することが可能となり、計画的に修士論文や博士論文を仕上げるのが可能となっている。また、修了要件として研究成果の学外での発表を課していることから、課題研究の水準が一定以上に維持されている。

本研究科でのシステム思考を基礎にした大学院教育の目的は内部だけでは完結しないため、外部との連携を深めている。そのために、院生の確保、学際領域の交流の促進、設備の充実など、制度的、資金的側面を補強している。

まず研究費の面では、学際的な研究を推進し、より専門性を深めた研究科での教育に反映するための予算措置が配慮され、学内の研究科や専攻を越えた研究グループの組織や、学外の研究機関、企業との共同研究が進んでいる。こうした研究の促進は研究科の学生にもよい刺激を与え、教育効果も高いといえる。研究設備についても随時更新を行っている。

また、本学では、在学生特待生制度、授業料の減免制度、教育ローン利子補給金交付制度など経済的な支援策も多く打ち出しており、平成21年度からはRA制度の運用も開始している。博士前期課程修了後の進路も適切に指導し、実績を積み重ねていることから、博士前期課程の定員の充足率も上がってきている。

### 3) 改善が必要な事項

博士前期課程は少人数教育が徹底しており、指導教員が担当する指導学生が少ないことは、課題研究の指導という面では学生にとっては長所であるが、講義室で行う講義科目においては履修学生が少なく、必ずしも効率的な教育が行われているとはいえない。

博士後期課程は定員を下回っており、特に学内からの進学者が少ないことから、博士前期課程の学生に対し、後期課程が目標とする高度技術研究者の重要性を十分周知し、養成した学生の実社会での活躍を明示することによってその価値を示す必要がある。

#### 【改善方策】

##### 1) 長所の伸長

特に成果の目覚しい研究プロジェクトには予算を手厚く支給し、一層の研究促進を図る。また、国際的に活躍できる高度専門職業人・高度技術研究者の育成のため、海外でのインターンシップや短期留学の金銭的支援策も策定する。

##### 2) 問題点の改善

予算措置もあり、学際的研究や地元企業との共同研究は進んでいるが、社会人の就学は多いとはいえない。地元企業との連携も図り、社会人学生の入学が促進されるような魅力的な制度、教育課程の検討を行う。

今後、外国人留学生やその日本での就職希望者が増えることが予測されるため、系統的な日本語教育が行える仕組みを整える。

博士前期課程はわずかであるが定員を下回っており、本研究科の目標は高度専門職業人の育成であることから、前期課程の修了後の進路として学生が魅力を感じる就職先を支援することが重要である。そのためには、長期の国内でのインターンシップや共同研究先への学生の派遣を行い、本研究科の学生の素養と能力を企業や学外の研究機関にも周知する。博士後期課程においては、定員を大きく下回っており、高度技術研究者の現代社会における役割、重要性を周知することも重要であるが、課程修了後の活躍の場を具体的に開拓する。

#### (2-2) 生物資源科学研究科

博士前期課程では、深い専門知識と問題発見・解決能力及び研究成果を発信する能力を身につけた高度専門職業人を育成する。

博士後期課程では、幅広い視野、総合的な判断力及び豊かな創造性を備え、査読付き専門誌等に発表できる能力を持ち、世界に通用する成果を発信する自立できる高度技術研究者を育成する。

学内の交流をより活発に行い、学生をそれに参加させることで、自己の専攻分野以外にも視野を広げさせ、知識のより広い応用能力を身につけさせる。

## 【現状の説明】

### 1) 教育課程等

#### a. 大学院研究科の教育課程と研究科の理念・目的並びに学校教育法第99条、大学院設置基準第3条第1項、同第4条第1項との関連

本研究科の理念・目的は、21世紀を展望し、博士前期課程（修士課程）では高度専門職業人、博士後期課程（博士課程）では高度技術研究者を育成し、また、社会人の再教育を重視し、秋田県における高等教育機関としての機能を充実させ、地域の科学技術基盤形成における中核的役割を担うことにある。

大学院設置基準では、修士課程は広い視野に立って精深な学識を授け専攻分野における研究能力またはこれに加えて高度の専門性が求められる職業を担うための卓越した能力を培う、博士課程は、専攻分野について、研究者として自立して研究活動を行い、またはその他の高度に専門的な業務に従事するに必要な高度の研究能力およびその基礎となる豊かな学識を養う、としている。

本研究科の教育課程は博士前期課程・博士後期課程ともに、遺伝資源科学と生物機能科学の2専攻に分かれているが、いずれの専攻からも履修可能な専攻共通科目群と専攻独自の専攻科目群の構成になっており、前者では広い視野と豊かな学識を養い、後者では高度な専門性と自立した研究能力を授けることを意図している。

これらの構成により、本学の教育理念を体現する教育課程となっている。

#### b. 修士課程の目的への適合性

本研究科博士前期課程の教育課程構成は、いずれの専攻からも履修可能な専攻共通科目を多数配置し、広い視野に立って多様な分野の科目を選択できる仕組みになっている。さらに、ここには、実験実習科目を配置し、修士論文研究で使用する以外の実験・実技についても、経験できる特色を有している。また、専門性の高い職業人として求められる国際性を重視し実践的英語と英語プレゼンテーションを準備している。専攻別に配置した専門科目では、各分野のさらに専門性の高い講義内容を配置し、修士論文研究進展の助けとなり、また周辺の知識を教授する設計となっている。

#### c. 博士課程の目的への適合性

博士後期課程の教育課程構成は、専攻共通科目として、実践的英語とネイティブスピーカーによる英語プレゼンテーションを選択科目として準備し、専門科目では、演習科目を必修として課しており、各分野の最先端の研究について討論し研究者として磨きをかけるトレーニングと位置づけている。

#### d. 学部に基礎を置く大学院研究科の教育内容と、当該学部の学士課程における教育内容との関係

生物資源科学研究科は、生物資源科学部の学部あるいはこれに関連する学部教育を修了した入学生に対して、区分制博士課程をしき、前期2年後期3年制の構成となっている。しかし、近年の理系教育では、急速な自然科学の発達に伴って技術系職種に就くまでの理系専門知識を学部のみで教授することは時間的にも人的エネルギー上も至難の技となっている。したがって、前期（修士）課程では、高度専門職業人を養成する目的で、講義科目と研究に関連する広範囲な実験実習を経験することに重点を置いている。と同時に、研究科としての各学生個々の修士学位論文研究を指導することにも力を入れており、修士論文

の審査提出要件として少なくとも1件の学会発表を課して、学外での発表も経験させる工夫をしている。これにより、他大学から受入れる学生にも学内進学者と同レベルの修了要件のクリアを実現している。さらに、後期課程においては、高度技術研究者を養成する目的で、博士学位論文研究に集中して取り組み、学位論文の予備審査申請の要件として、査読付研究誌への最低2報の発表を義務付けており、研究内容のレベルを高めるとともに、研究を推進する力を養うよう工夫されている。このように学部教育から一貫して技術力を高め研究力を身につけるような流れを策定している。

#### **e. 修士課程における教育内容と、博士（後期）課程における教育内容の適切性及び両者の関係**

前項で述べたように、本研究科は区分制博士課程を構成している。このなかで、前期後期一貫して博士学位論文の完成を目指す学生には、主指導担当教員の選定と、その教員を含む複数の指導教員とで、論文テーマの設定と、研究の遂行の助言を定期的かつ組織的に行う研究指導体制を整備している。また、前期（修士）課程のみで修了する学生にも、研究を遂行するノウハウや問題発見、問題解決能力の会得を目標に指導を行うと同時に、学部まででは不十分な専門知識や技術の習得が出来る課程になっている。博士後期課程から入学する学生にあっても、3年間で博士論文研究を完成するため研究指導に集中できると同時に、前期課程の全ての科目を履修聴講できる制度になっている。またグローバル化に対応して海外にも研究発表できる能力を育成するため、英語の講義も準備している。このように前期課程では高度の専門性を有する技術者養成、後期課程ではさらに研究力に磨きをかけて、高度な専門性を有して企業や大学で研究者として自立できる人材の育成が、適切に行えるカリキュラムになっている。

#### **f. 博士課程（一貫制）の教育課程における教育内容の適切性**

該当なし。

#### **g. 博士（後期）課程における、入学から学位授与までの教育システム・プロセスの適切性**

後期課程への入学志願者は、あらかじめ指導希望教員を定め、その教員と十分協議して、研究テーマとその進め方について計画を立てることが求められる。後期課程の入試では、面接試験の一環として、それまでの研究上の成果とこれに基づく博士論文研究の展望についてのプレゼンテーションが課せられる。入学後も引き続き、主指導教員との綿密な研究計画の打合せを行うが、必要に応じて副指導教員を定め、主・副両指導教員の指導の下に研究を進める。国際的な研究発信が自在に行えるよう、英語科目の履修が可能である。演習時間を利用した研究室内セミナーも開催されることが多い。研究成果をまとめた学位論文の審査に関しては、予備審査と本審査の2段階の過程を踏む。論文の提出要件として演習などの必修単位要件のほかに、査読付き論文2報以上、うちトップオーサー論文が1本以上という条件を課して、社会的なチェックを受けた業績があることを要求している。研究テーマに応じて適切な3～4名の審査員グループが選出され、教授会の承認を得る。このとき必要に応じて学外の審査員を加えることができる。予備審査は公開で行われ、その様子は教授会で審議される。これに合格した学生は、予備審査で指摘された事項について再検討を行い、論文にまとめて再提出する。本審査は再度、公開の学位論文発表会として開催され、複数の審査委員による審査結果が教授会に付されて、学位授与が決定される。

**h. 専門職学位課程の教育課程と、専門職学位課程制度の目的並びに専門職大学院固有の教育目標との適合性**

該当なし。

**i. 各授業科目の特徴・内容や履修形態との関係における、その各々の授業科目の単位計算方法の妥当性**

前期・後期両課程ともに、専攻共通科目の講義あるいは実験実習、専門科目の講義と、論文研究およびそれに付随する演習科目を配置している。学則に定めて、1単位の授業科目を45時間の学習（予習・復習を含む）を必要とする内容をもって構成することを標準としており、講義は15時間の授業をもって1単位、実験、実習及び演習は30時間の授業をもって1単位としている。それぞれ時間割を作成して、授業時間の確保と円滑な受講を助けている。論文研究については、実験あるいは調査など授業形態と実施体制が多様であることから、時間割を定めず柔軟に対処しているが、ほとんどの研究室では、それぞれ研究に従事するコアタイムを定めて、研究時間を確保し円滑な指導体制を維持している。研究の進捗と論文の準備状況を評価して所定の単位（8単位）を与えている。これらの方法は、学生便覧に明記して学生に周知している。

**j. 国内外の大学院等での学修の単位認定や入学前の既修得単位認定の適切性（大学院設置基準第15条）**

本研究科では、他大学院との単位互換協定は結んでいないが、大学院学則第24から第26条に、学長が認める時は、他大学院での授業や研究指導、また入学前の他大学院での修得単位を認めることができることを定めている。しかし、これまでのところ、その申請や実績はない。

**k. 社会人、外国人留学生に対する教育課程編成、教育研究指導への配慮**

本研究科では、入試に社会人特別選抜や外国人・帰国子女特別選抜枠を設けて、対応している。入学後は、講義や演習科目の集中開講、論文研究の集中指導、などの便宜を図っている。本研究科では、これまで特に後期課程で社会人入学者が多く、一部は遠隔地での勤務を継続しながら履修を続けた例もあったので、必修科目を中心に便宜を図ってきた。ただ、その過程で、後期課程の講義科目は、授業時間を確保することが困難であること、講義といっても後期課程学生に対しては、内容的には研究討論をまじえた演習形式がより有効であることを見出し、後期課程の講義をいったん廃止した。現在、これに代わり、討論や研究力練磨を目指す新たな教育プログラムを検討中である。また、今後は大学院生増加対策の一環として、留学生や、修士課程への高校教員等の社会人入学が増加する可能性があり、制度としての対応策が求められると予想している。

**1. 連合大学院における、教育内容の体系性・一貫性を確保するための方途の適切性**

該当なし。

**m. 研究所等と連携して大学院課程を展開する「連携大学院」における、教育内容の体系性・一貫性を確保するための方途の適切性**

該当なし。

**2) 教育方法等**

**a. 教育・研究指導上の効果を測定するための方法の適切性**

博士前期課程においては、講義科目においては、授業時間内での討論への参加状況や授

業最終回での筆記試験またはレポート提出により総合的に評価している。実験科目についても、各実験への参加やレポート提出状況を総合的に評価している。専攻演習では、各研究室で研究に関連するセミナー等での発表や討論の様子から、問題発見や問題解決に関わる能力を中心に各セメスターで評価している。修士論文の審査提出要件として少なくとも1件の学会発表を課して、研究レベルと学外発表経験を保証する仕組みとなっている。

博士後期課程においては、前期課程と同様に、専攻演習では各研究室で研究に関連するセミナー等での発表や討論の様子から、問題発見や問題解決に関わる能力を中心に評価している。博士論文の審査提出要件として、査読付の学術雑誌にトップオーサー最低1件含む2件以上の発表を課して、研究レベルと研究論文構築の経験を保証する仕組みとなっている。前期後期とも、学位論文審査会を公開発表会形式で行って、学外を含む聴衆へのプレゼンテーションと質疑応答の様子を評価し、教授会で審議して学位授与を決定している。

以上より、前期課程で高度専門職業人の育成を目指し、後期課程で高度専門研究者の育成を目指す教育効果のうち、専門知識や研究に関わる効果を十分に測定できる仕組みになっていると考えている。

#### **b. 学生の資質向上の状況を検証する成績評価法の適切性**

上記の通り、試験やレポート、外部発表と論文公開審査会により、専門知識やこれに関する実験技術や調査技能等、研究を推進する探求力や結果をまとめる統合力に関わる効果を十分に測定できる仕組みになっていると考えている。前期課程の学生の中には、専門知識やこれに関する実験技術や調査技能等、研究を推進する探求力が十分身につくについても、討論や広い視野での説明などに力不足を示すケースがあり、成績評価の基準化や資質向上度の数値化による評価方法を検討して教育改善に役立てる工夫が求められるかもしれない。

#### **c. 専門職学位課程における履修科目登録の上限設定とその運用の適切性**

該当なし。

#### **d. 教育課程の展開並びに学位論文の作成等を通じた教育・研究指導の適切性**

博士前期課程では現在、1年生の10月前後から就職活動が始まる。このため、会社訪問などで大学を留守にする時間が増えるので、必修の講義や実習科目は、入学直後の1セメスターで集中的に配置している。本研究科では、前期修了要件として学会発表を課しているため、1セメでは研究実験や調査なども間断なく続けられ、TAなども加わって前期課程で最も忙しい。研究成果が出たところから順次に学会発表を体験し、その間も就職活動を継続する。2年前期に就職活動が一段落すると、研究に集中できる時期となり、さらに学会発表を行う学生もいる。2年生の12月に論文審査の主査と副査を決定し、学位論文をまとめて、2月の発表会の論文審査を経て修了していく。2年間という短い前期課程期間が、就職活動によりさらに分断される感があり、継続的な研究論文指導に困難が付きまとうが、教育課程と研究指導の展開と連結は適切に配置されており、その効果をあげていると考えている。博士後期課程においては、研究およびこれに関連する課題の発表や討論を行う演習に集中的に取り組み、この間最低2件の発表論文を査読付研究誌に掲載する。これらの成果と経験を元に博士学位論文をまとめ、3年の12月に主査と副査を決めて予備審査を受ける。この間に学会発表等で研究室内外の研究者との討論を経て研究者としての力量に磨きをかけるので、指導は効率よく進められていると考えられる。ただ、当初あった講義科目を廃止した代替としての教育プログラムが開始されておらず、主査と副査教



員の個人的な指導はきめ細かいが、研究科全体としての組織だった指導になっていない点が今後改良すべきところである。

#### **e. 学生に対する履修指導の適切性**

新入学生には、入学式後のオリエンテーションで、科目の概要や修了要件について説明をしている。また、各研究室でも論文指導教員との面談のなかで、履修科目や論文研究の計画、修了後の進路などについて、定期的に懇談を行うことになっている。これらは、平成20年度に教務・学生委員会と学生相談室が共同で編纂した「研究科教員のための学生サポートヒント集」に記載されており、各学生には、入学時に修了までの指導責任者として主指導教員を決定することが決められているほか、学科単位で研究科学年担当（担任）を決めること、などが盛り込まれている。この冊子は教員全員に配られ、教員と学生間で起こりやすいトラブルやその対処方法などを説明し、継続的で適切な履修指導の助けとしている。

#### **f. 指導教員による個別的な研究指導の充実度**

本研究科では、博士前期課程で学会発表、博士後期課程で2件以上の論文発表を課しているが、これまでは病気などの特別な理由で休学した場合を除き、前期課程は2年間、後期課程では3年間で修了している学生が大部分であり、論文指導教員によるきめ細かく適確な指導が功を奏しているものと考えられる。また、法人化後、大講座制になったが、開学当初からの小講座制組織の流れが色濃く残っており、研究室のなかにこもりがちで広く見聞を広める活動に乏しい。このような特徴が進路決定にも影響を与え、意見発表や討論の場で発言が弱い、創造性や行動力に欠けるといった評価が学内外から聞かれる。今後は、教育課程の改定や組織的な教育プログラムづくりを通じて、創造性や活動性の訓練を行って、研究者としての資質を高める努力が必要と考えられる。

#### **g. 医学系大学院における臨床系専攻の学生に対し、病院内外でなされる教育・研究指導とこれを支える人的、物的体制の充実度**

該当なし。

#### **h. 医学系大学院における臨床系専攻の学生について、臨床研修と研究の両立を確保させるための配慮の状況とその適切性**

該当なし。

#### **i. 教員の教育・研究指導方法の改善を促進するための組織的な取り組み（ファカルティ・ディベロップメント（FD））及びその有効性**

研究科でのFD活動は、まだ緒についたばかりである。平成20年度に文科省方針として研究科でのFDが義務化されたことに伴い、大学院生への授業アンケートを開始した。ただ、本研究科は規模が小さいため、各授業科目の出席者数が少ないことから、学部と同様のアンケート形式では、記載する学生個人が特定してしまうことから、記名式として、記載事項に責任を持ってもらうこととし、論文発表会が終了して課程修了が確定した時点で、自由記載形式で調査し、これを事務局教務・学生チームが回収して、集計する方法を取っている。平成20年度は、アンケートの回収率は悪かったが、誠実な、あるいは辛辣な評価が記載されていた。今後は回収方法を改善し、より回収率を高めると同時に、教員へのフィードバック方法についても検討する必要がある。

研究内容以外の指導方法については、学生生活とも関連するが、平成20年度に学部研

研究科教務・学生委員会と学生相談室が共同して「研究科教員のための学生サポート・ヒント集」を編纂し全教員に配布して、適切で実り多い学生指導のあり方について、さまざまなヒントを提供している。これにより、アカデミック・ハラスメントを予防し、円滑な論文研究の推進ができるように配慮している。

#### j. シラバスの作成と活用状況

研究科のシラバスは、学部のシラバスと同様の様式を用いて全担当教員が作成し、学部と合本した1冊のシラバス集として、学部・研究科全学生に配布している。これにより、学部生にも将来の進学時のイメージを持たせる効果を期待しており、同時に研究科学生にとっても、特に他大学から入学した学生には、学部の講義科目や担当教員の情報を得やすい環境を整えている。研究科学生は無償で学部の講義を聴講できる制度になっている。

#### k. 学生による授業評価の活用状況

前述のように、研究科学生に対しても、授業アンケートを開始し、記載された意見については、学生が特定されない形で教授会に紹介して、教員組織への改善を求めている。しかし、回収率が低いこともあって、教育課程全体への総合的な意見聴取になっておらず、カリキュラム検討や学生自身への十分なフィードバックはまだできていない。今後は、学生が参加する教育プログラムの開発など、積極的な活用手段を考える必要がある。

### 3) 国内外との教育・研究交流

#### a. 国際化への対応と国際交流の推進に関する基本方針の適切性

本学部・研究科は、海外のいくつかの大学と協定を結んでいる。大学院開設初年度の平成16年に、そのうちの一つから博士課程に留学して修了した学生がおり、それ以後の交流が無かったが、平成21年度韓国順天大学と学部間協定を締結し、学术交流等の推進を図っている。入試制度に外国人枠を設けており、平成21年度博士前期課程に1名の入学があった。本学大学院生の留学実績は無く、海外での国際学会で発表した数件があるのみである。本研究科の基本方針として、研究のグローバル化、国際的に活躍できる人材の育成を掲げており、英語の研究プレゼンテーション等の教育にも力を入れているが、学生からの留学や海外研修に関する強い要望があまり聞かれないこともあって、実績には乏しいのが現状である。また、留学生の受け入れのための宿舎や日本語研修制度の整備も遅れており、大潟の清新寮に若干名の留学生枠を設けたが、今後更なる充実が必要である。幸い、大学本部に国際交流室が設置されたのを期に、学部国際交流委員会を軸に留学生増加のための制度整備に着手したので、今後の展開に期待したい。

### 4) 学位授与・課程修了の認定

#### a. 修士・博士学位の授与状況と学位授与方針・基準の適切性

平成16年度に博士前期課程1期生修了後の本研究科での修士・博士学位の授与状況は、表2-2-1のとおりである。

表2-2-1 学位授与の状況

年度	学位の種類及び名称別授与状況		
	修士(生物資源科学)	博士(生物資源科学)	
		課程博士	論文博士
H16	24	0	0
H17	19	4	0

H18	22	5	2
H19	14	4	4
H20	13	3	1
計	92	16	7

※前期課程（生物）の3期生、4期生には、9月修了者各1名を含む。

※後期課程の修了者に、単位取得済退学者は含まない。

修士・博士ともに学位の審査基準は整備されている。修士に関しては、平成17年5月に審査方法ならびに審査基準を策定した。修士学位論文の審査は、申請時において修了要件の確認がなされる。要件として、修了単位（30単位）の修得のほか、研究成果のプレゼンテーション能力の証明として、国内外学会大会等でのトップオーサーでの口頭発表1件以上を義務付けている。また、審査は、複数の委員からなる審査委員会によって行うこととしており、審査に際しては、公開の学位論文発表会を行い、その際の発表能力、質疑応答も含めて厳正な審査が行われることとなっている。

博士学位論文の審査に関しては、予備審査と本審査の2段階の過程を踏む。論文の提出要件として単位要件のほか、査読付き論文2報以上、うちトップオーサー論文が1本以上という条件を課して、社会的なチェックを受けた業績があることを確認している。予備審査は、課題研究の内容、進捗状況と論文のとりまとめに関して複数の審査委員により審査が行われる。審査に際しては公開でのプレゼンテーションを義務づけており、発表能力及び質疑応答も含めて審査が行われる。これに合格した学生は、予備審査で指摘された事項について、主指導教員の指導の下に再検討を行い、論文をとりまとめて再提出する。本審査では、選ばれた複数の審査委員により課題研究の成果及び論文内容に関する評価等に関する審査が行われる。この際にも公開の学位論文発表会が義務づけられており、発表能力、質疑応答も審査の対象となる。このように、研究者として十分な力量を備えていることを確認するとともに、審査の過程においてもさらなる論文の完成度を高める制度設計となっている。

#### **b. 学位審査の透明性・客観性を高める措置の導入状況とその適切性**

学位審査の透明性と客観性を高めるための措置としては以下を講じている。

第1に、複数の委員からなる審査委員会の設置である。主審査委員1名、副審査委員2名および必要に応じて学内外の専門家（特別審査委員）で構成するものとし、複数の専門家による公正な審査を行うこととしている。

第2に、学位申請者と審査委員との閉鎖的な関係で審査するのみならず、学内外に開かれた学位論文発表会を開催し、多様な人々の目に晒すことを義務付けている。発表会では、審査委員以外からの質問も受け付けており、多様な視点での疑問に対する的確な応答ができるかどうか審査対象となっている。

第3に、審査委員会と教授会という二重のチェック体制である。まず修士に関しては、発表会での質疑等を踏まえて行われた審査委員会の審査結果が文書として教授会に報告され、学位授与の可否を判断される。博士に関しても、同様に文書として審査委員会から教授会に報告され、主審査委員による説明ののち、教授会構成員の投票によって授与が決定される。

c. 法令上の規定や当該専門職大学院の教育目標と、修了認定に必要な在学期間および修得単位数との適合性

該当なし。

d. 標準修業年限未満での終了を認めている場合のそうした措置の適切性、妥当性

本研究科では、修士・博士ともに、一定の基準を満たした場合に標準修了年限未満で修了することを認めている。まだこの制度が適用された学生はないものの、こうした制度を完備しておくことにより優秀な学生のモチベーションを引出すことができるものと考えられる。

5) 通信制大学院

a. 通信制大学院における、教育研究指導方法・単位認定・学位授与の適切性とそのための条件整備の適切性

該当なし。

### 【点検・評価】

1) 効果があがっている事項

課題研究の審査において予備審査を課していることから、指導教員の指導状況、研究の進捗状況を早い時点で確認することが可能となり、計画的に修士論文や博士論文を仕上げることが可能となっている。また、修了要件として研究成果の学外での発表を課していることから、課題研究の水準が一定以上に維持されている。

2) 改善が必要な事項

博士後期課程において、研究及び課題の発表や討論を行う演習に集中するため、講義科目を廃止し、主査と副査教員による個人的な指導がきめ細かく行われているが、研究科全体としての組織だった指導体制がないことから新たな教育プログラムの開発が必要である。

### 【改善方策】

1) 問題点の改善

本研究科の基本方針として、研究のグローバル化、国際的に活躍できる人材の育成を掲げているが、本研究科学生の留学の実績はない。英語の研究プレゼンテーション等の教育に力を入れているが、在学生の留学の意欲を引き出すため、協定大学の拡大を図るとともに、滞在地の言語のトレーニングプログラムや留学プログラムの開発を行う。

博士前期課程、後期課程ともに、定員充足率が低迷している。経済情勢の悪化や学位取得後のキャリアパスが不透明といった我が国全体の構造的な要因もあるが、本学研究科として、アグリビジネス学科卒業生を受け入れるため、平成22年度から研究科組織にアグリビジネス学科教員を加え、授業科目を加える等の教育課程を見直すほか、平成23年度から本来の理念・目的を達成するため、既存二専攻（生物機能科学専攻・遺伝資源科学専攻）を統合し、新たに生物資源科学専攻を設置する。併せて、後期課程の入学定員及び収容定員を見直す。

### 3. 総合科学教育研究センターの教育内容・方法

総合科学教育研究センターでは「教養基礎教育科目」を通じて幅広い教養を身につけ、柔軟な思考力と豊かな感性を養うとともに、国際化等の進展に対応するために実用的な英語能力と情報処理能力を高めて、強健な身体能力などを培う教育を行う。

#### 【現状の説明】

##### 1) 教育課程等

##### a. 教育目標を実現するための学士課程としての教育課程の体系性（大学設置基準第19条第1項）

本学では、大学設置基準第19条の実現のために教育課程を「教養基礎教育科目」、「専門教育科目」に分けている。「教養基礎教育科目」には幅広い教養と豊かな人間性の涵養のために「教養教育科目」、「外国語科目」、「保健体育科目」、「情報科学科目」がある。柔軟な思考力と情報発信能力の育成のため「外国語科目」と「情報科学科目」では学生がひとり1台のパソコンを使って学習できる環境にある。

##### b. 基礎教育、倫理性を培う教育の位置付け

本学では、科学者としての倫理性を培い、批判的思考を養い、豊かな情操を育成するために「哲学・倫理学Ⅰ、Ⅱ、Ⅲ」、「社会学Ⅰ、Ⅱ、Ⅲ」、「文学・文化Ⅰ、Ⅱ、Ⅲ」、「心理学Ⅰ、Ⅱ、Ⅲ」などを開講し、さらに総合的な知の形成を目指してオムニバス形式の「総合科目Ⅰ 人間と環境」、「総合科目Ⅱ 生活と情報」を開講している。

##### c. 「専攻に係る専門の学芸」を教授するための専門教育的授業科目とその学部・学科等の理念・目的、学問の体系性並びに学校教育法第83条との適合性

本学では、「専門基礎科目」としてシステム科学技術学部では「解析学Ⅰ、Ⅱ」、「線形代数学」、「基礎数学」などを開講し、生物資源科学部では「数学Ⅰ、Ⅱ」、「化学Ⅰ、Ⅱ」、「生物Ⅰ、Ⅱ」などを開講している。

##### d. 一般教養的授業科目の編成における「幅広く深い教養及び総合的な判断力を培い、豊かな人間性を涵養」するための配慮の適切性

本学では、「教養教育科目」として両学部で「哲学・倫理学Ⅰ、Ⅱ、Ⅲ」、「社会学Ⅰ、Ⅱ、Ⅲ」、「文学・文化Ⅰ、Ⅱ、Ⅲ」、「心理学Ⅰ、Ⅱ、Ⅲ」、「総合科目Ⅰ、Ⅱ」などを開講し、「保健体育科目」として「体育実技Ⅰ、Ⅱ」、「保健体育」を開講し、「情報科学科目」では「コンピュータリテラシーⅠ、Ⅱ」を開講している。

##### e. 外国語科目の編成における学部・学科等の理念・目的の実現への配慮と「国際化等の進展に適切に対応するため、外国語能力の育成」のための措置の適切性

本学では、「外国語科目」として英語のコミュニケーション能力を高めるために「CALLⅠ、Ⅱ」を開講し、各学部の専門に関係した話題を扱った「総合英語Ⅰ」を開講している。学生がそれぞれに関心ある科目を履修できるように英語の選択科目として「英会話」、「総合英語Ⅱ」、「英文講読Ⅰ、Ⅱ、Ⅲ、Ⅳ」、「英語表現」、「実用英語」、「実践英語Ⅰ、Ⅱ」を開講している。

実用的な英語能力を身につけるために英語の資格取得を授業を通じて指導している。本荘キャンパスではTOEICのIPテストを実施し、秋田キャンパスでは英検試験（実用英語

検定試験)を年1回実施している。英語の資格試験受験者数は、表3-1のとおりである。

表3-1 資格試験受験者数&英検2級合格者数

	本荘：IPテスト受験者	秋田：2級合格者
H16	32名	4名 (13名)
H17	27名	9名 (12名)
H18	21名	13名 (19名)
H19	58名 (2回実施)	4名 (9名)
H20	18名	12名 (26名)

※( )は受験者数

平成19年度より大学の後援会が英検2級合格者、TOEIC試験500点以上の学生に助成金を与えるようになり、英語の資格試験を受験する学生の励みになっている。平成19年度に後援会より英語で資格取得助成金を受けた学生は17名で、平成20年度は24名である。国際化の進む社会で、実用的な英語能力を見つけようと学生の関心が高まってきている。また、本学でTOEIC公開試験を年1回実施しており、数名の本学の学生が毎年受験している。

#### f. 教育課程の開設授業科目、卒業所要総単位に占める専門教育的授業科目・一般教養的授業科目・外国語科目等の量的配分とその適切性、妥当性

本学では、卒業要件となる修得単位数は124単位以上である。卒業所要総単位中「教養教育科目」は10単位以上、「外国語科目」は12単位以上、「保健体育科目」は2単位以上、「情報科学科目」は4単位以上、システム科学技術学部における「システム科学技術基礎科目」は30単位以上、生物資源科学部における「専門基礎科目」は20単位以上の修得が必要である。

学生が幅広い教養と専門性を偏りなく学習する機会を得るため、「くさび型カリキュラム」を実施している。「くさび型カリキュラム」により、1、2年次から専門科目を履修することができ、教養基礎科目は全学年で履修できよう配慮されており、妥当な配分である。

#### g. 基礎教育と教養教育の実施・運営のための責任体制の確立とその実践状況

総合科学教育研究センターは、システム科学技術学部・システム科学技術研究科と生物資源科学部・生物資源科学研究科と連携を図りながら、本学の教養基礎教育科目や大学院研究科の共通科目の教育を担っている。基礎教育と教養教育の実施・運営については全学的に組織された総合科学教育研究センター協議会が各学部の意向を調整して円滑な運営を担っている。全体の検討・審議の場では、総合科学教育研究センター長が教育課程等について責任を負う体制になっている。

#### h. カリキュラム編成における、必修・選択の量的配分の適切性、妥当性

「教養教育科目」では10単位すべてが選択科目である。

「外国語科目」の英語では12単位中、6単位が必修であり、6単位が選択である。「保健体育科目」は2単位が選択である。「情報科学科目」の4単位「コンピュータリテラシーI, II」はすべて必修である。「専門基礎科目」は16単位が必修であり、4単位が選択である。「専門基礎科目」では必修科目が多いが、原則的には必修・選択のバランスがとれており、カリキュラム編成における、必修・選択の量的配分は妥当である。

**i. 学生が後期中等教育から高等教育へ円滑に移行するために必要な導入教育の実施状況**

本学では、多様な選抜試験を受けて入学する多様な学力の学生がいる。新入生には補習授業的な単位認定のない「基礎講座」を開講している。高校での学習を補完するために平成13年度よりシステム科学技術学部では「基礎英語」、「基礎数学」、「基礎物理」を開講し、生物資源科学部では「基礎英語」、「基礎生物」、「基礎化学」を開講している。基礎講座を開講している科目は、1年次にそれぞれの科目のプレースメント・テストを実施し、受講者を選出している。生物資源科学部では、1年次に週1回、通年で行われる基礎講座によって専門性の高い授業を受ける前に学生の基礎英語、基礎生物、基礎化学の学力向上を図っている。「基礎英語」の受講者数は表3-2のとおりである。

**表3-2 「基礎英語」の受講者数**

	システム科学 技術学部（前期）	生物資源科学部 （前期）	生物資源科学部 （後期）	備考	
H16	データなし	25名	13名		
H17	85名	26名	12名		
H18	93名	34名	15名	アグリ学科開設	
H19	52名	33名	14名		
H20	61名	22名	21名	8名	11名

生物資源科学部では「基礎英語」を1年次の前期と後期に少数人数クラスで開講している。また、英語力向上のために自ら「基礎英語」に参加を申し出る学生が毎年数名いる。平成18年4月より生物資源科学部にアグリビジネス学科が増設され、「基礎英語」の対象者が増加し、平成20年度には「基礎英語」を2クラス開講した。生物資源科学部における「基礎英語」への取り組みは、「大学生の英語基礎学力向上計画の実践報告」として平成17年の全国英語教育学会で発表された。システム科学技術学部では前期に「基礎英語」を学科毎に分けて2クラスで実施し、後期には開講せず、科目担当の教員が個々の学生の指導にあたっている。

本学では高・大の接続のために高校生対象の公開講座や高校への出前授業などさまざまな計画を両学部や「大学コンソーシアムあきた」（平成18年設立）などで実施している。本荘キャンパスの英語教員は、最も近い由利高校の1、2年生を対象に各教員が月に3～4回の英語の授業をする高大連携授業を平成19年5月～11月にわたり本荘キャンパスで実施した。20名前後の由利高校生が参加した。秋田キャンパスの英語教員は、秋田キャンパスから最も近い秋田西高校生を大学に招き「コンピュータを使つての英語学習」を平成20年7月23日～27日の5日間にわたり実施した。34名の秋田西高校の生徒が参加し、高校とは異なるコンピュータを使った「楽しい英語」を体験することができたという感想がもっとも多かった。

**j. 国家試験につながるのあるカリキュラムを持つ学部・学科における、カリキュラム編成の適切性**

該当なし

**k. 医・歯・薬学系のカリキュラムにおける、臨床実習の位置づけとその適切性**

該当なし。

## 1. 各授業科目の特徴・内容や履修形態との関係における、その各々の授業科目の単位計算方法の妥当性

「教養教育科目」は、それぞれの授業科目の特徴や目的、内容に合わせた履修形態をとり、これに応じた授業科目の単位計算を行っている。具体的には、講義科目は1 Semester（15週にわたる期間）2単位を基本にしている。「外国語科目」の英語では、授業内容に合わせて講義科目と演習科目に振り分けて単位計算を行っている。英語の単位数は、原則的に1 Semester（15週）2単位である。「保健体育科目」の「体育実技Ⅰ、Ⅱ」は、実技をとまなう授業であり、それぞれ1 Semester（15週）で1単位である。

### m. 国内外の大学等での学修の単位認定や入学前の既修得単位認定の適切性（大学設置基準第28条第2項、第29条）

本学では、学生がより幅広く教養や語学を身につけることができるように秋田県内の他大学・短期大学や放送大学との単位互換を行っている。平成14年度後期から他大学等と単位互換を実施している。平成16年度から20年度までの間に、秋田美術工芸短期大学、秋田大学、秋田経済法科大学（現ノースアジア大学）、聖霊女子短期大学の学生が秋田県立大学の講座を履修している。秋田県立大学の学生は、単位互換制度を利用して主に秋田大学の講座を履修している。

本学では、開学時以来「教養基礎教育科目」を補完するために放送大学を利用している。放送大学の受講者数は表3-3のとおりである。

表3-3 放送大学の受講者数

	システム科学技術部		生物資源科学部		合計	
H16(前期・後期)	17 (17)	10 (12)	9 (9)	48 (58)	26 (26)	58 (70)
H17(前期・後期)	3 (3)	3 (3)	29 (38)	48 (56)	32 (41)	51 (59)
H18(前期・後期)	6 (6)	14 (17)	12 (14)	22 (22)	18 (20)	36 (39)
H19(前期・後期)	6 (6)	4 (4)	9 (9)	33 (40)	15 (15)	37 (37)
H20(前期・後期)	0 (0)	10 (10)	33 (35)	36 (41)	33 (35)	46 (51)

※（ ）は延べ人数

県内の他大学等で得た単位と放送大学で修得した単位は、4単位まで「教養教育科目」の単位数として卒業単位124単位に含めることができる。（ただし、放送大学の外国語科目は2単位までとしている。）

### n. 全授業科目中、専任教員が担当する授業科目とその割合

「教養教育科目」では選択科目32科目中31科目（97%）を両学部で専任教員が担当している。「外国語科目」の英語では必修科目6科目中6科目（100%）を専任教員が担当しているが、選択科目では25科目中16科目（64%）を専任教員が担当している。「保健体育科目」は選択科目12科目中4科目（33%）を専任教員が担当している。

### o. 兼任教員等の教育課程への関与の状況

「外国語科目」の英語では選択科目25科目中9科目（36%）を非常勤講師が担当している。「保健体育科目」では選択科目12科目中8科目（67%）を非常勤講師が担当している。「外国語科目」の英語と「保健体育科目」では、専任教員ですべての科目を担当することができず、非常勤講師を依頼し、また非常勤講師と常に授業等に関して情報交換しながら学生指導にあたり、カリキュラムを充実させている。



## 2) 教育方法等

### a. 教育上の効果を測定するための方法の有効性

教育上の効果を測定する方法として、「教養教育科目」ではそれぞれの授業担当教員が、授業中に口頭発表や授業終了後に試験、またはレポートの課題を課している。「外国語科目」の英語では日頃の授業での小テスト、課題レポート、口頭発表、中間・期末試験を実施して、総合的に判断する方法をとっている。「保健体育科目」の「体育実技」では積極的なスポーツ運動への参加を重視し、授業に取り組む姿勢・意欲、そして出席状況に重きを置いて評価している。

### b. 卒業生の進路状況

該当なし

### c. 厳格な成績評価を行う仕組みと成績評価法、成績評価基準の適切性

本学では、成績評価法と成績評価基準についての一定のガイドラインがあり、学生に対してあらかじめ明示している。「教養教育科目」はそれぞれの科目の目標や内容により、授業担当者の裁量に委ねられている。「外国語科目」や「保健体育科目」では出席を重視した評価が行われている。

成績は、優（80点以上）、良（70点以上80点未満）、可（60点以上70点未満）、不可（60点未満）の4段階評価とし、不可は不合格である。成績は、学期ごとに保証人あてに通知される。また学生は学内情報システムにより自分の成績を参照することができる。

### d. 履修科目登録の上限設定等、単位の実質化を図るための措置と運用の適切性

本学は、「くさび型カリキュラム」を導入しており、各学年での科目履修の場合の上限設定はない。学生は1、2年次にも専門科目を履修でき、全学年で「教養基礎科目」を履修できる。

### e. 各年次における卒業時の学生の質を検証・確保するための方途の適切性

該当なし

### f. 学生に対する履修指導の適切性

本学では、学生の履修を適切かつ円滑に行わせるため、新入生にはオリエンテーションを実施し、授業開始前にはシラバスを配布し、授業時にさらに授業方針等を説明している。また、学生への履修指導、生活相談のためにオフィス・アワー制度があり、学生は教員の研究室を訪問し、授業時間以外に教員と話し合う機会がある。オフィス・アワーに関係なく、各教員は研究室をノックする学生の進路相談や生活相談等に常時当たっている。

### g. 留年者に対する教育上の措置の適切性

本学では、3年次への進級条件、4年次への進級条件をクリアできずに留年する学生がいる。留年生に対しては各学部の学年担任の教員と一緒に科目担当教員が指導にあたり、履修の面では学科や学年を超えて科目を履修できるように配慮している。

### h. 学生の学修の活性化と教員の教育指導方法の改善を促進するための組織的な取り組み（ファカルティ・ディベロップメント（FD））及びその有効性

本学では、各学期末ごとに学生による「授業に関するアンケート」を実施し、学生の授業に対する意見や要望に対応する体制になっている。本学のFD専門部会が主催するFD講演会に教員は参加し、授業公開や他の教員の授業参観によって教育指導方法の改善を試

みている。各教員は、外部からの意見や評価を参考にしてより良い授業への改善努力をしている。

#### **i. シラバスの作成と活用状況**

本学では、共通の形式でシラバスを作成し、学生に配布している。各科目A4判1ページをあて、科目名、開講セメスター、単位数、担当教員名、授業の目的、授業の概要・計画、成績評価の方法、テキスト・参考書等、履修上の注意事項がある。学生は履修科目の選択の参考にし、授業を受けるに当たっての準備に利用している。

#### **j. 学生による授業評価の活用状況**

各学期末ごとに学生による「授業に関するアンケート」を実施し、FD専門部会で調査項目ごとに平均値を出して、担当教員に返却し、各教員が授業改善の資料として活用している。平成16年度にはFD専門部会が学生の要望事項をまとめた「理想の教室」を作成し、適切な板書や適度な声で明瞭に講義をする「理想の教室」像を明らかにした。各教員は「理想の教室」実現のために日々努力をしている。各学期末ごとに実施している授業アンケートによれば、「教養教育科目」、「外国語科目」、「保健体育科目」のアンケート結果は良好である。

#### **k. 授業形態と授業方法の適切性、妥当性とその教育指導上の有効性**

「教養教育科目」の授業形態は、講義形式が主であるが、科目によっては学生に口頭発表の機会を与え、思考力の育成を図っている。「外国語科目」英語の授業形態は、1年次のコンピュータを利用した「CALL I, II」は演習形式で、学生がそれぞれのレベルで英語学習ができる。2、3年次の英語の授業は、演習形式と講義形式である。「保健体育科目」の「体育実技 I, II」は実技をとまなう科目であり、出席状況が重視されている。

#### **1. 多様なメディアを活用した授業の導入状況とその運用の適切性**

「情報科学科目」の必修「コンピュータリテラシー I, II」では、学生が各自1台のパソコンを利用して、情報化時代に対応できる情報処理能力をつける教育を実施している。「外国語科目」の英語の必修「CALL I, II」ではパソコンや視聴覚機器を利用した教材(CD, DVD, ビデオ、デジタル画像等)を用いて授業を行っている。パソコンを利用し、インターネットに接続することにより、最新の情報を入手し、柔軟な思考力と情報発信能力を育成する。

#### **m. 「遠隔授業」による授業科目を単位認定している学部等における制度の運用の適切性**

教職科目や大学院の講義では、遠隔講義システムを利用して授業を実施している。

### **3) 国内外との教育・研究交流**

#### **a. 国際化への対応と国際交流の推進に関する基本方針の適切性**

国内での教育研究交流として、東北・北海道地区大学一般教育研究会に毎年センター教員が参加し、東北・北海道地区大学の教員と一般教育の問題について意見交換している。

「外国語科目」の英語では、国際国流の推進のために必修「CALL I」でコミュニケーション能力を高め、必修「CALL II」では英語を通じて異文化理解を深め、「英文講読 I」や「実用英語」などでは国際化への対応として、日本文化を英語で表現する力を培っている。今後、学生の国際交流活動の推進に努める。

## 【点検・評価】

### 1) 目標達成度

現状説明した教育課程は、幅広い教養を身につけ、思考力と豊かな感性を養う「教養教育科目」、国際化に対応する実用的な英語能力を高める「外国語科目」、強健な身体能力を培う「保健体育科目」を実施しており、大学設置基準第19条に対応する適切な編成である。学生は、英語の授業やコンピュタリテラシーの授業で各自1台のパソコンを利用して、情報化時代に対応できる情報処理能力をつけている。さらに、教員パフォーマンスと学生のニーズを考慮してカリキュラムを常に検討し続ける。

現在、新入生へのオリエンテーション、全学生へのシラバス配布、オフィス・アワー制度を導入し、各セメスター終了時には学生による授業評価にあたる「授業に関するアンケート」を実施しており、学生への履修指導及びに教員の授業改善への取り組みは適切である。

### 2) 効果があがっている事項

「カリキュラム編成における高・大接続」への取り組みの一つとして、本学で実施している「基礎講座」は、それぞれの講座における少人数教育によって基礎学力向上の効果が上がっており、学習意欲喪失による中途退学者を少なくする取り組みとしても定着しつつある。

両キャンパスで実施している近隣の高校を対象とした英語の高大連携授業は、参加した高校生の評判が良い、また将来の18歳人口の減少に対する取り組みとして、秋田県立大学の存在をアピールしてゆくことは重要である。

### 3) 改善が必要な事項

授業を行う学生数は、「教育効果を十分にあげられるような適当な人数」であるが、一部の「教養教育科目」では200名以上の学生が履修している。「外国語科目」の英語で70名のクラスがあり、「体育実技」でも60名以上のクラスがある。担当教員の努力により、教育効果をあげているが、さらなる効果をあげるために全学的に少人数教育の実現に取り組む必要がある。

## 【改善方策】

### 1) 長所の伸長

大学教育の中心は、学生と教員であり、勤勉な本学の学生と教員との意思疎通をはかり、学生のさまざまな能力を伸ばす。

現在の教育課程や教育方法の妥当性を常に検証し、さらに教育効果をあげる努力をする。

### 2) 問題点の改善

本学には、留学生が少なく、国際化への対応の点で都市部の大学に比べて遅れている。総合科学教育研究センターを中心に、今後世界の国や地域との交流、大学間の姉妹校提携をする。

豊かな人間性を涵養する「教養基礎教育科目」の充実のために、本学の施設、設備、財政上の制約もあるが、少人数教育の実現を図る。

#### 4. 教職課程（総合科学教育研究センター）

##### 【到達目標】

- ① 教員としての資質能力を育成する。
- ② 時代の変化に対応できる問題解決能力と、自ら能力を磨くことが出来る基礎的な能力を育成する。
- ③ 科学と人間の関わり、自然の探究と解明、科学の発展過程について理解させ、科学に対する興味と関心を高め、科学的な見方や考え方を養う教育を次世代に伝える高等学校の「理科」、「農業」、「工業」科目教員を養成する。

①は、いつの時代でも教員に求められる資質能力の育成であり、②は、今後社会において特に求められる資質能力の育成であるとともに、本学の教育目標でもある。③は、高等学校の教科教育を担う者の資質能力の育成である。

本学では、教職に関する科目、教科に関する科目等の履修を通じて、それぞれの資質能力の伸長を図り、教員としてバランスの取れた人材を育成し、ひいては、教員として社会に貢献できる人物の育成を目標としている。

##### 【現状の説明】

教職課程のカリキュラムは平成10年改正の教育職員免許法および教育職員免許法施行規則に基づき、現在、表4-1、4-2の科目が開設されている。開学初年度の平成11年11月に、文部科学省に教職課程認定の申請を行い、翌年、平成12年3月に認可を受け、平成12年度入学生より年次進行で当カリキュラムを適用してきた。その後、平成15年度、第1期生を送り出した。よって、教職課程のカリキュラム編成は必修・選択授業科目の量的配分と各々の授業科目の単位計算方法が体系的かつ適切であったと公的に評価されている。

その後、平成17年9月に本学の法人化および生物資源科学部アグリビジネス学科新設のため、文部科学省に教職課程カリキュラムの再課程認定申請を行った。翌年、平成18年3月には、アグリビジネス学科新設届け分を含む大学の法人化に伴う教職課程の課程申請が認可され、平成18年4月に新教職課程カリキュラムが開講している。

平成21年度現在、教職専門科目はシステム科学技術学部、生物資源科学部それぞれで17科目開講されている。開設授業科目における専任教員と兼任教員の比率は、全開講科目のうち専任教員の担当科目数が計6科目（専任教員比率は35.3%）、兼任教員の担当科目数が計11科目（兼任教員比率は64.7%）である。

本学では、高等学校1種免許状（理科、農業、工業）が取得可能である。システム科学技術学部、生物資源科学部共に、教職に関する科目については、基本的に本学専任教員が「教育原理」、「教育心理学」等を担当し、その他の科目については、教員経験者、他大学の教職科目担当者に教職に関する科目を担当してもらい、各担当者と連携を図りながら、教員としての基本的な資質能力の伸長に努めている。また、教科に関する科目についても、定期的開催されている教職課程専門部会を中心に、システム科学技術学部、生物資源科学部の教科に関する科目の担当教員等と連携を図り、上記目標を共有しつつ指導に当たっている。

本学においては、教職課程履修学生のためのガイダンスを複数回おこなうとともに、適宜必要に応じた個別指導を行い、教員になるための意思確認と意識の共有化を図っている（表4-3参照）。具体的な指導工夫としては、例年、入学時に全新生に対して教職専任教員と教務担当者による教職ガイダンスを実施している。平成20年度からは履修登録簿を作成して履修学生の把握に努め、さらに、1、2年次の教職課程受講者に対しては専任教員が「教育原理」、「教育心理学」の授業において、きめ細かいガイダンスを実施している。

3年次においては、教職専任教員が毎年度4月末に教職課程履修と教育実習校手続きの指導を行っている。教育実習手続きは、実習校によっては前年度中に受付が終了する場合がありますため、今後これらの指導時期を早める必要があるか早急に検討する。教育実習開始前に教職専任教員が個々の学生に指導を行うとともに、高等学校の教員経験者を招いて学習指導案作成を学ぶ約3時間の集中講座を実施している。4年次においては、教育実習直前に4校の県内協力校（秋田県立秋田西高等学校、秋田県立秋田工業高等学校、秋田県立由利工業高等学校、秋田県立金足農業高等学校）に専任教員と教務担当者が出向いて授業観察を行い、実習生を指導するとともに、教職課程の教育内容と指導方法の検証を行っている。教育実習終了後には、教職に関する科目を履修している3年生を対象として実習体験発表会を開催している。また、教員採用試験に臨む学生に対しては、専任教員が個別指導を行っている。加えて、面接試験に臨む学生に対し、必要に応じて就職センター職員とスクールカウンセラーも面接指導を個別に行っている。

表4-1 教職に関する科目の開設状況(平成16年度～平成20年度 システム科学技術学部)

区分	授業科目	単位数	必修・選択	開講セメスター	授業形態	担当教員
教科に関する科目	職業指導（工業）	2	必修	6	講義	兼任教員
教職の意義に関する科目	教師論	2	必修	4	講義	兼任教員
教育の基礎理論に関する科目	教育原理	2	必修	3	講義	専任教員
	教育心理学	2	必修	3	講義	専任教員
	教育制度論	2	必修	3	講義	兼任教員
教育課程及び指導法に関する科目	教育課程論 (特別活動を含む)	2	必修	6	講義	兼任教員
	農業教育法	2	選択	5	講義	兼任教員
	工業教育法Ⅰ	2	選択	6	講義	兼任教員
	工業教育法Ⅱ	2	選択	5	講義	兼任教員
	理科教育法Ⅰ	2	選択	6	講義	兼任教員
	理科教育法Ⅱ	2	選択	5	講義	兼任教員
	教育方法論	2	必修	4	講義	兼任教員
生徒指導、教育相談及び進路指導等に関する科目	生徒・進路指導論	2	必修	5	講義	兼任教員
	教育相談	2	必修	4	講義	専任教員
総合演習	総合演習	2	必修	6	講義・演習	専任教員
教育実習	教育実習	2	必修	7・8	講義・実習	専任教員
	教育実習 事前事後指導	1	必修	7・8	講義・実習	専任教員

表4-2 教職に関する科目の開設状況（平成16年度～平成20年度 生物資源科学部）

区分	授業科目	単位数	必修・選択	開講セメスター	授業形態	担当教員
教科に関する科目	職業指導（農業）	2	必修	6	講義	兼任教員
教職の意義に関する科目	教師論	2	必修	4	講義	兼任教員
教育の基礎理論に関する科目	教育原理	2	必修	3	講義	専任教員
	教育心理学	2	必修	3	講義	専任教員
	教育制度論	2	必修	3	講義	兼任教員
教育課程及び指導法に関する科目	教育課程論（特別活動を含む）	2	必修	6	講義	兼任教員
	農業教育法Ⅰ	2	選択	5	講義	兼任教員
	農業教育法Ⅱ	2	選択	6	講義	兼任教員
	理科教育法Ⅰ	2	選択	5	講義	兼任教員
	理科教育法Ⅱ	2	選択	6	講義	兼任教員
	教育方法論	2	必修	4	講義	兼任教員
生徒指導、教育相談及び進路指導等に関する科目	生徒・進路指導論	2	必修	5	講義	兼任教員
	教育相談	2	必修	4	講義	専任教員
総合演習	総合演習	2	必修	6	講義・演習	専任教員
教育実習	教育実習	2	必修	7・8	講義・実習	専任教員
	教育実習 事前事後指導	1	必修	7・8	講義・実習	専任教員

表4-3 教養課程の履修指導

対象者	履修指導内容	担当者
新入生 1～2年生	履修ガイダンス	専任教員 教務職員
	履修登録 教職ガイダンス（教職関連科目授業内）	専任教員 教務職員
3年生 4年生	履修指導・実習手続き	専任教員
	実習前指導（学習指導案作成集中講座）	専任教員
	実習体験発表会	専任教員
	教員採用試験対策	専任教員

〔授業形態と授業方法の関係〕

本学では、学生の履修の便を図るために集中講義を積極的に導入している。また、「教育相談」は、集中的な履修による効果が期待できるといった積極的理由から、集中講義の形式をとっており、例年、円滑に運営されている。また、「教育方法論」は秋田大学と県立大学間で遠隔授業を実施しており、受講生が最新のメディア機器を使用した遠隔授業の利便性と教育効果を実際に体験できる仕組みとなっている。

〔教職課程・教育実習の実施状況〕

平成16年度以降の教育実習生数および教職課程免許取得者数は表4-4、表4-5のとおりである。

本学では、教職課程講座の受講希望者に対し、広く門戸を開いているため「とりあえず」受講するといった学生も存在している。教員免許取得の過程と取得後の採用等の現実的な状況を説明すると、自ら履修を取りやめる学生も各学部で数名ずついる。その一方で、卒

業後に教員になるという強い意志と熱意を持って履修している学生も少なからず存在する。

しかしながら、秋田県における公立高等学校の理科、工業、農業科目教員採用者は、ほぼ毎年1、2名の狭き門という状況が続いている。そのため、本学の教員免許取得者のうち、教諭や非常勤講師となる卒業生の数は極めて少ない。秋田県公立高等学校の教諭に採用された者は開学以来わずか2名（評価対象の平成16年度～平成20年度間では1名）である。秋田県公立高等学校の非常勤講師、臨時実験助手には開学以来、数名が採用されている。

一方で、卒業後の進路として、本学の大学院に進学し高等学校専修免許状（理科、農業、工業）取得を目指す者も、開学以来数名いる。また、秋田県内外の教職系大学院に進学し、本学の教育課程で取得不可能な小学校教員、中学校理科教員の免許取得を目指す者も、開学以来数名いる。

表4-4 教育実習実績

単位：人

年度	システム科学技術学部	生物資源科学部	合計
H16	12	5	17
H17	13	16	29
H18	5	11	16
H19	8	21	29
H20	12	17	29

表4-5 教職課程免許取得者数

単位：人

年度	システム科学技術学部 ・研究科		生物資源科学部 ・研究科		合計
	工業	理科	農業	理科	
H16	2	8	4	5	19
H17	14	12	3	16	45
H18	13	2	7	11	33
H19	11	7	9	20	47
H20	12	11	5	15	43

### 【点検・評価】

前述のとおり、秋田県における教員採用の現状は厳しいが、数は少ないとは言え、その状況下でも教員採用試験に合格した学生がいることは、本学の教職課程における教育が社会に認知・評価されており、教育目標もある程度、達成できていると言える。また、年々履修生数が増加していること、昨年度も卒業生1名が教員に採用されたこと、1次試験突破者が増えていること、本学大学院で高等学校専修免許状取得を目指す者、教職系大学院進学者が増えていることは、本学教職課程の教育効果を表している。

本学では、平成12年度より、全学的に各学期末に授業アンケートによる授業評価が実施されている。授業アンケートは大学によって集計され、担当教員にその結果が知らされる。同時に、FD専門部会においてデータの分析が行われ、次学期、次年度の教育内容と方法の改善に役立てられている。また、通年で個別の履修指導を行っているが、教職科目受講者はオフィス・アワーを問わず、授業外で教職専任教員の研究室を訪問する。このような学生の研究室訪問は、学生の授業内容・方法に対する反応を得るよい機会となっており、授業改善の一助になっている。

前回の大学自己点検でも指摘されたように、本学の教職課程では特に教職に関する科目を中心に、兼任教員に依存するところが大きい。そのため、履修学生の把握および教員間での意識の共有に不十分な点があった。また、このような教員組織の構成上、兼任教員の担当講座が多いため、履修等に関して学生の自主的な取り組みに負う所が大きい。以上の反省を踏まえ、定期的なガイダンスを平成20年度より開催し、履修登録簿による履修学生の把握を徹底している。また、現在、履修確認の為の「履修カルテ」を作成中である。

以上の方策により、教職課程カリキュラムの運営と学生指導が向上した。

### 【改善方策】

前述のとおり、本学の教職課程での教育目標はある程度達成できつつある。今後も、学生の教員志望の夢を叶えるべく、きめ細やかな指導を行いカリキュラムの長所を伸長させる。

一方で、問題点としては、教員間での意識の共有に不十分な点があった。教員の指導方法の改善方策として、教職科目に関わる全教員が参加する会議の導入を検討している。会議導入により担当教員間の情報・意見交換の機会を増やす。また、今後、教育効果をさらに上げるために、本学の目指す教員像を学内外に向けて提示する。学生に対しては、教職ガイダンスを増やす予定である。現在2年生向けのガイダンスを行っていないため、その空白を埋める必要がある。

本学の専任教員は、学内の教育指導に留まらず、学会や研究会の参加により学外の教員・研究者との情報交換を心がけるとともに、本学の教職教育実践をもとに教科書や論文を出版し、学外に本学の教育・研修成果を発信している。また、国内の教育動向のみならず、海外での教育動向も視野に入れて行く。今後もこのような形で、教職教育界全体への貢献を続ける。



## 第4章 学生の受け入れ

### 1 大学における学生の受け入れ

学生の受け入れについては、一部学部独自のものを除き、原則として大学全体の事業として各種学生募集及び入学者選抜試験を実施している。学生募集にあつては、以下の到達目標を達成する手段として各種学生募集事業を実施している。入学者選抜試験にあつては、大学が掲げるアドミッションポリシーに合致した志願者をより客観的・公正に選抜するため、しかも、こうした学生を漏らすことなく選抜することを念頭に、以下の到達目標を達成する手段として、多様な入学者選抜方法により実施されている。大学院においても、学部入学者選抜と同様の考えの下、多様な入学者選抜方法により実施し、学生募集にあつては、他大学出身者、社会人入学生、外国人留学生等、門戸開放状況を訴えながら各種学生募集事業を実施している。

#### 【到達目標】

- ① 各年度の一般選抜による本学入学志願者は、募集定員の5倍を下回らず、AO入試を含めた特別選抜による本学入学志願者は直近過去3カ年の平均志願者数を下回らないこと。  
一般選抜による募集定員は265名であることから、5倍すると1,325名となる。AO入試を含めた特別選抜による募集定員は125名であり、直近過去3カ年の平均志願者数は各年度で増減があるものの概ね160名である。従って、一般選抜による志願者数は1,325名を下回らない数を、AO入試を含めた特別選抜による志願者数は160名を下回らない数を最低限の目標としている。この数値は、各年度の入学検定料収入予算算定基礎数値として使用されている。
- ② 各年度における本学入学者の県内出身者の占有率は30%以上を確保し、同時に当該年度の秋田県における大学の自県内進学率（県内大学への県内高校等からの入学者数／県内高校等からの大学総入学者数）を上回ること。  
本学は、「県内学生の比率は3割以上を目標とする」ことを中期目標の一つとして掲げている。加えて、大学の自県内進学率が30%に到達する目標年度である平成22年度よりも前に到達した場合に備え、各年度の大学の自県内進学率を調査し、当該年度の本学入学者の県内出身者の占有率がそれを上回ることをさらなる目標としている。
- ③ 各年度の本大学院入学志願者は、すべての試験区分ごとの募集定員を合算した数を下回らないこと。  
本大学院の募集定員は、システム科学技術研究科博士課程前期2年課程が50名、同後期3年課程が8名、生物資源科学研究科博士課程前期2年課程が28名、同後期3年課程が10名であり、合算すると96名となる。従って、本大学院入学志願者の目標数は96名を下回らない数としている。この数値は、各年度の入学検定料収入予算算定基礎数値として使用されている。
- ④ 本学入試制度の周知に努めるとともに社会から信頼される適切な入試制度を維持すること。  
本学の理念及び目標の達成のためにふさわしい多様な人材を様々な視野から幅広く評価し受け入れることが重要である。年々変わりゆく時代背景を踏まえた入学者選抜制度の不断の検証を行うことが求められる。ただし、この検証は揺るがない信念と目的を達成するための手段の変化とのバランスを明確に意識したものであるべきである。

## 2 学部における学生の受け入れ (2-1) システム科学技術学部

### 【現状の説明】

#### 1) 学生募集方法、入学者選抜方法

##### a. 学部の学生募集方法の適切性

生物資源科学部との合同により行っている学生募集事業は、県内外の高校訪問、県内外における進学説明会の開催がある。学部単独で実施している学生募集事業として、オープンキャンパスの開催、キャンパス見学の受け入れがある。

##### a-1. 県内外の高校訪問

システム科学技術学部が所在する本荘キャンパス事務室及び生物資源科学部が所在する秋田キャンパス事務室にそれぞれ配置されている「進学推進員」が中心となって、年度ごとに高校訪問事業を立案・実施している。県内の高校訪問は、春季及び秋季の2回実施し、春季については県内高校61校すべてを訪問し、秋季については大学入試センター試験の受験実績の高い高校を中心に30校程度を訪問する。県外の高校訪問は、一般選抜試験における志願実績の高い道県の高校を訪問しており、北海道、青森県、岩手県、宮城県、山形県、福島県、新潟県、栃木県、静岡県及び愛知県に訪問実績がある。このうち、北海道、青森県、岩手県、宮城県、山形県、福島県及び新潟県については、平成18年度までは隔年の訪問としていたが、平成19年度以降、北海道を除いて毎年訪問している。栃木県、静岡県及び愛知県については、従来から毎年訪問している。また、平成21年度から、上記に加えて、茨城県及び福井県を訪問対象県としているが、これは「進学推進員」が1名増員（計4名体制）となったことに伴う改善策である。春季県内高校訪問を除いて、両学部の教員が同行し、学部の概要及び入学者選抜方法の概要並びに各訪問高校出身者で本学卒業生の進路及び在学生の学内での活躍等を伝えている。各年度の高校訪問件数は【表1】のとおりである。

【表1 各年度の高校訪問件数の推移（両学部合計）】

		H17	H18	H19	H20	H21				
県内	春季	62	61	61	61	41				
	秋季	30	30	39	42					
県外	北海道 宮城県 山形県	33	青森県 岩手県 福島県	31	青森県 岩手県 福島県 宮城県 山形県 新潟県	67	青森県 岩手県 福島県 宮城県 山形県 新潟県	103	北海道 青森県 岩手県 福島県 宮城県 山形県 新潟県 茨城県	111
	栃木県 静岡県 愛知県	43	栃木県 静岡県 愛知県	43	栃木県 静岡県 愛知県	44	栃木県 静岡県 愛知県	42	栃木県 静岡県 愛知県 福井県	40
合計		延べ 167	延べ 165	延べ 211	延べ 248	延べ 244				

##### a-2. 県内外における進学説明会の開催

受験業者が企画する進学説明会に、各年度ともにシステム科学技術学部及び生物資源科学部が合同で参加する形で実施している。参加した地域及び参加回数は、平成18年度までは、秋田県及びその近隣地域に限られていたが、平成19年度からは、首都圏等で開催される説明会にも積極的に参加している。さらに、平成20年度から文部科学省補助金事業「戦略的大学連携支援事業」に採択された秋田県内大学共同事業「プロジェクト4A-連携による知のベース構築と『秋田戦略学』の展開」の中の一つのイベントとして、秋田県内大学との共同開催による進学説明会を実施している。

各年度の実施回数等は【表2】のとおりである。

【表2 各年度の進学相談会実施回数及び本学ブース来場者数の推移】

	H17	H18	H19	H20	H21
実施都市名	秋田市 横手市 弘前市 盛岡市	秋田市 横手市 盛岡市	秋田市 横手市 横浜市 東京都 仙台市 さいたま市	秋田市 横手市 仙台市 東京都 名古屋市	秋田市 横手市 八戸市 仙台市 福島市 東京都 名古屋市
来場者数(概算)	60	60	40	60	140

a-3. オープンキャンパスの開催

学部のオープンキャンパスは、「地域の持続的発展に貢献する」という建学の理念を踏まえ、多くの優れた県内学生を受け入れることを目的として、各年度の7月及び10月の年2回開催している。10月開催分については、大学祭との併催となっている。開催内容は、学部及び学部入試の概要説明、進学相談、キャンパスツアー、模擬実験及び模擬講義、サークル及び学生生活紹介等となっている。

各年度のオープンキャンパスへの参加者数は【表3】のとおりである。

【表3 各年度のオープンキャンパスへの参加者数の推移】

	H17	H18	H19	H20	H21
来学者数	220	284	246	346	349

\*数値はすべて7月開催分である。10月開催分は大学祭との併催であるため、オープンキャンパス目的の来場であるかどうか判別できないため表示しない。

a-4. キャンパス見学の受け入れ

「地域の持続的発展に貢献する」という建学の理念を踏まえ、多くの優れた県内学生を受け入れることを目的として、県内の高校の進学指導の一環として行われている大学見学の要請を受け入れ、学部の概要及び施設の紹介を行っている。

各年度のキャンパス見学受入件数は【表4】のとおりである。

【表4 各年度のキャンパス見学受入件数の推移】

	H17	H18	H19	H20	H21
受入件数	10	9	5	7	

b. 入学者選抜方法及び各々の選抜方法の位置づけの適切性

学部における入学者選抜方法は、『モノづくり』における問題解決能力の基盤となる理科・数学等の基礎学力を持ち、モノづくりの意欲にあふれた人材を選抜しようという学部のアドミッションポリシーの下に定められている。さらに、こうした有為な人材を多面的な評価手法により発掘したいとの思いから、次による入学者選抜方法を定め、選抜手法の多様化・評価尺度の多元化に努めている。

b-1. 一般選抜

大学は、学術の中心として、広く知識を授けるとともに、深く専門の学芸を教授研究し、知的、道徳的及び応用的能力を展開させることを目的としており（学校教育法第83条第1項）、この目的を達成するため、又はこうした学校教育法を具体化するために策定されている学部の教育理念を実現するためには、学生に一定レベルの基礎学力を求めることは当然である。こうした認識の下、学部の一般選抜は、前期日程試験及び後期日程試験を、入学者選抜の根幹をなすべきものであるとの位置づけにおいて実施しており、その募集定員は、240名である入学定員の約7割となる166名としている。

b-1-1. 前期日程試験

大学入試センター試験において本学が指定する教科・科目を受験した者であれば、学校教育法が定める大学入学有資格者のすべてを対象とし、個別学力検査（「数学」「理科」）を課し、大学入試センター試験における得点及び調査書等出願書類とともに総合的に合否判

定する。大学入試センター試験において本学が指定する教科・科目とは、いわゆる「理系型5教科7科目」であり、これにより全般的な基礎学力を評価するとともに、個別学力検査において学部教育で求められる素養を評価する極めてオーソドックスな入学者選抜方法との位置づけである。

#### b-1-2. 後期日程試験

大学入試センター試験において本学が指定する教科・科目を受験した者であれば、学校教育法が定める大学入学有資格者のすべてを対象とし、小論文を課し、大学入試センター試験における得点及び調査書等出願書類とともに総合的に合否判定する。大学入試センター試験において本学が指定する教科・科目とは、いわゆる「理系型5教科7科目」であり、これにより全般的な基礎学力を評価するとともに、学部教育で求められる素養を評価する手法として、小論文により論理的な思考力や記述力を確認する、上述の前期日程試験に準じたオーソドックスな入学者選抜方法との位置づけである。

#### b-2. 特別選抜

学部における入学者選抜方法が、有為な人材を多面的評価手法により発掘したいとの思いから定められていることは前に述べたとおりであるが、こうした思いを具体化した入学者選抜方法として各種の特別選抜方法を定めている。さらに、秋田県が設置した公立大学であるという本学の特質に鑑み、秋田県出身者の人材育成も本学の重要な責務である。こうした人材の入学にも配慮しなければならないことは、大学の到達目標の実現手段の一つとなっており、そのための特別選抜方法を定めている。前者は、特別推薦入学として、平成15年入学者選抜から実施しており、後者は推薦入学として平成11年度（開学初年度）入学者選抜から実施（推薦Cのみ平成12年度入学者選抜から実施。）している。

##### b-2-1. 推薦入学A

秋田県内の高等学校の工業又は水産・総合学科（経営システム工学科では商業科含む。）の卒業見込みの者を対象とし、小論文と面接試問を課し、推薦書・調査書等出願書類とともに総合的に合否判定する。通常の学力検査では評価できない隠された能力や適性を見極めるための入学者選抜方法との位置づけである。なお、学部教育で求められる素養の評価については、面接試問とともに、評定平均値原則4.3以上の推薦要件を附すことにより、一般選抜における学力検査等に代わるものとの位置づけをしている。また、小論文において論理的な思考力や記述力を確認することによりさらなる素養の評価を行っている。

##### b-2-2. 推薦入学B

秋田県内の高等学校の卒業見込みの者で、上述の「推薦入学A」対象者以外のものを対象とし、小論文と面接試問を課し、推薦書・調査書等出願書類とともに総合的に合否判定する。通常の学力検査では評価できない隠された能力や適性を見極めるための入学者選抜方法との位置づけである。なお、学部教育で求められる素養の評価については、面接試問とともに、評定平均値原則4.3以上の推薦要件を附すことにより、一般選抜における学力検査等に代わるものとし、また、小論文において論理的な思考力や記述力を確認することによりさらなる素養の評価を行っている。

##### b-2-3. 推薦入学C

秋田県内の高等学校の卒業見込みの者で、大学入試センター試験において本学が指定する教科・科目を受験した者を対象とし、面接試問を課し、大学入試センター試験における得点及び推薦書・調査書等出願書類とともに総合的に合否判定する。学力検査に過度に重点をおかない入学者選抜方法との位置づけとともに、学力検査では評価できない隠された能力や適性を見極めるための入学者選抜方法との位置づけである。なお、学部教育で求められる素養については、面接試問とともに、一般選抜と同様の大学入試センター試験の教科・科目を課し評価している。

##### b-2-4. 特別推薦入学I

大学入試センター試験において本学が指定する教科・科目を受験した者であれば、学校

教育法が定める大学入学有資格者のすべてを対象とし、面接試問を課し、推薦書・調査書等出願書類とともに総合的に合否判定する。大学入試センター試験の得点は、学科が求める最低限の学力の有無を確認するためのみに用いている。学力検査に過度に重点をおかない入学者選抜方法との位置づけとともに、学力検査では評価できない隠された能力や適性を見極めるための入学者選抜方法との位置づけである。なお、学部教育で求められる素養については、面接試問とともに、一般選抜と同様の大学入試センター試験の教科・科目を課し評価している。

#### b-2-5. 特別推薦入学Ⅱ

大学入試センター試験において本学が指定する教科・科目を受験した者であれば、学校教育法が定める大学入学有資格者のすべてを対象とし、志望理由書の提出を課し、大学入試センター試験における得点、志望理由書の得点及び推薦書・調査書等出願書類とともに総合的に合否判定する。学力検査では評価できない隠された能力や適性、特に学科が求める数学及び物理に関する能力や適性を見極めるための方法との位置づけである。なお、学部教育で求められる素養については、志望理由書の記載内容での評価とともに、大学入試センター試験の数学及び物理を課し評価している。

#### b-3. AO入試

学校教育法が定める大学入学有資格者のすべてを対象とし、あらかじめ指定した論文(作品)の提出(第1次選抜)及び面接(第2次選抜)を課し、学科が求める入学生像である「モノづくりに愛着を持ち、特定の分野に秀でた才能を有する者」であるかどうかを総合的に評価し合否判定する。有為な人材のさらなる発掘を目指した一般選抜と特別選抜の中間的入学者選抜方法との位置づけである。

### 2) 入学者受け入れ方針等

#### a. 入学者受け入れ方針と学部の理念・目的・教育目標との関係

学部の基本理念は、「システム思考による幅広い視野を持ち独創性に富む人材を育成する」こと、「地域に根ざし地域と共に歩む知の拠点を形成する」ことであり、こうした人材に近づけるためには、自らを磨く基礎的能力と時代の変化に対応できる問題解決能力を養う必要があると考えている。

こうしたことから、教育目標として、①自分で考え行動する自主性、②技術者として必要な基礎学力、③基本原理と技術情報を応用する実践的能力、④コミュニケーション能力、⑤プレゼンテーション能力、⑥技術倫理と社会人としての基本マナー、⑦国際的視野を持つ豊かな人間性、の養成を掲げている。

入学者には、前に述べたとおり、『モノづくり』における問題解決能力の基盤となる理科・数学等の基礎学力を持ち、モノづくりの意欲にあふれた人材」を求めている。これが入学者受入方針であり、このことは、教育目標を実現するための学部教育において、最低限この程度の素養が必要であるとの考えに基づくものである。

#### b. 入学者受け入れ方針と入学者選抜方法、カリキュラムとの関係

入学者選抜方法は、入学者受入方針の具体化の直接的手段である。1) b. で述べたとおり、学部では8種類の入学者選抜方法を定めているが、そのすべてが入学者受入方針を反映させたものとなっている。すなわち、『モノづくり』における問題解決能力の基盤となる理科・数学等の基礎学力を持ち、モノづくりの意欲にあふれた人材の選抜」を念頭として、基礎学力を尺度とした評価判定をする方法と「意欲や行動力」を尺度とした評価判定をする方法を用いることにより、入学者受入方針をもらさず具体化させるよう努めている。

こうした評価判定に基づいて入学してきた学生を、システム思考による幅広い視野を持ち独創性に富む人材に育てなければならない。他方において、科学技術の専門分化・高度化が著しく進行し、これに対応するために必要な知識や技術のすべてについて学部段階で教育することは困難であるとの認識の上に立ち、先端科学技術の絶え間ない発展へ柔軟に

対応するための土台作りとの位置づけによるカリキュラムを編成している。

### 3) 入学者選抜の仕組み

#### a. 入学者選抜試験実施体制の適切性

一般選抜前期日程試験における個別学力検査及び後期日程試験における小論文については、ひとつの試験室あたり受験者 50 名収容を基本として、主任監督 1 名、副監督 1 名の体制で実施し、試験室内での不正の防止・公平性の保持に努めている。なお、ひとつの試験室の受験者が 50 名を超える場合は、50 名ごとに副監督を 1 名ずつ増員する。また、試験室ごとに廊下待機員を配置し、体調不良となった受験者に対応するとともに、試験室外での不正行為の防止に努めている。試験問題用紙・解答用紙の受渡しについては、試験場全体の問題管理員キャップ及び試験室ごとの問題管理員を配置し、問題管理員キャップから各試験室問題管理員へ試験問題用紙・解答用紙を分配し、各試験室問題管理員から各試験室監督へ引継ぐ形態（解答用紙の回収については、この逆の流れ）で行っている。前期日程試験及び後期日程試験ごとに実施マニュアルを作成し、業努全体のチェック体制を確立している。

特別選抜における小論文については、上述の一般選抜後期日程試験に準じた体制で実施している。

特別選抜及びAO入試の第2次選抜における面接については、受験者が志望する学科ごとに面接室を設定し、ひとつの面接室ごとに該当学科教員 3 名の面接員を配置する体制で実施している。受験者数の多寡にかかわらず同一の面接員により面接を実施することにより、公平性の保持に努めている。面接室ごとの廊下待機員の配置及び面接資料の受渡し並びに実施マニュアルの作成については、上述の一般選抜試験に準じた体制で実施している。

#### b. 入学者選抜基準の透明性

1) b. で述べたとおり、入学者選抜方法各区分とともに、個別学力検査等による得点と調査書等の出願書類の評価との総合判定を基本的な選抜基準としている。このことは、入学者選抜要項及び各種学生募集要項に明示し、受験者及び関係者に周知を図っている。一部学科の一般選抜前期日程試験においては、この選抜基準の例外的基準を設けているが、このことについても、入学者選抜要項及び各種学生募集要項に明示している。また、平成 22 年度入学者選抜から、アドミッションポリシーのさらなる明快化を図り、受験者がそれぞれの選抜区分において、どのようなことを学習すればよいのかに関しての可視化に努めているところである。

#### c. 入学者選抜とその結果の公正性・妥当性を確保するシステムの導入状況

入学者選抜結果、つまり、合否判定結果については、すべての選抜区分において、その合否判定過程をプログラミングした入試システムを導入し、人的ミスの発生の防止に努めている。また、各年度 7 月には、当該システムの動作テストを実施し、誤作動の発生の未然防止に努めている。当該システムから出力される合否判定資料は、氏名等の個人が特定される可能性のある情報は除外することにより人的作為の介入を防いでいる。また、当該資料は、総得点の高い順に並べられており、極めて客観的な判定が行われる仕組みとなっている。

### 4) 入学者選抜方法の検証

#### a. 各年の入試問題を検証する仕組みの導入状況

各年の入試問題の検証を含めた入学者選抜方法を検討する学部内委員会「入試検討委員会」を常設しており、その議事の中で各年の入試問題を検証するケースがあるものの、独立した検証機関の設置には至っていない。平成 21 年度入学者選抜が終了した後、学長から学部長に対して当該検証機関の設置が要請されている。

#### b. 入学者選抜方法の適切性について、学外関係者などから意見聴取を行う仕組みの導入状況

大学全体の中期目標・中期計画の達成状況について、各年外部評価委員会による評価を受けているが、その中で入学者選抜方法の適切性についても言及される。また、学長が全

学的な必要に応じて、外部関係者による入学者選抜方法の適切性を検討するワーキンググループを組織することがある（平成19年3月～平成20年9月、入試制度検討ワーキンググループ）。学部において学外関係者などから意見聴取を行う仕組みは導入されていない。

### 5) AO入試（アドミッションズ・オフィス入試）

AO入試（アドミッションズ・オフィス入試）は、大学（学部又は学科単位で実施する場合は当該学部又は学科）独自のアドミッションポリシーに基づき、学力検査以外の方法により、より丁寧に志願者の資質を評価して入学者を選抜する方法であり、システム科学技術学部機械知能システム学科及び電子情報システム学科において平成14年度入学者選抜から採用している。具体的な実施方法は、1) b-3. において述べたとおりであるが、「第1次選抜」において提出を課している指定論文又は作品を丹念に評価し、合格となった入学志願者に対し「第2次選抜」として面接を実施し、その評価を併せて最終的に入学者を選抜している。面接には、「物理」「数学」の基礎学力に関する試問を併せて実施することにより、学部教育で求められる素養を担保しながらの入学者選抜に努めている。なお、電子情報システム学科におけるAO入試（アドミッションズ・オフィス入試）は、平成20年度入学者選抜を最後に廃止した。

### 6) 定員管理

#### a. 学生収容定員と在籍学生数の比率、（編）入学定員と（編）入学者数の比率

##### a-1. 学生収容定員と在籍学生数の比率

学部における収容定員は、960人である。これに対して、第4学年まで充足した平成14年度以降の各年度における学部全体及び学科ごとの在籍学生数及びその充足率は、【表5】のとおりである。

【表5-1 システム科学技術学部における在学者数の推移】

システム科学技術学部	年度	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21
	収容定員	960	960	960	960	960	960	960	960
	在学生数	956	974	980	972	998	1,012	1,011	1,029
	在学生比率	99.6%	101.5%	102.1%	101.3%	104.0%	105.4%	105.3%	107.3%

【表5-2 システム科学技術学部機械知能システム学科における在学者数の推移】

機械知能システム学科	入学年度	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21
	収容定員	320	320	320	320	320	320	320	320
	在学生数	314	326	323	323	323	341	350	342
	在学生比率	98.1%	101.9%	100.9%	100.9%	100.9%	106.6%	109.4%	106.9%

【表5-3 システム科学技術学部電子情報システム学科における在学者数の推移】

電子情報システム学科	入学年度	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21
	収容定員	320	320	320	320	320	320	320	320
	在学生数	323	331	333	327	343	341	327	345
	在学生比率	100.9%	103.4%	104.1%	102.9%	107.9%	106.6%	102.9%	107.8%

【表 5-4 システム科学技術学部建築環境システム学科における在学者数の推移】

建築環境システム学科	入学年度	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21
	収容定員	160	160	160	160	160	160	160	160
	在学学生数	163	162	166	169	167	167	169	171
	在学学生比率	101.9%	101.3%	103.8%	105.6%	104.4%	104.4%	105.6%	106.9%

【表 5-5 システム科学技術学部経営システム工学科における在学者数の推移】

経営システム工学科	入学年度	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21
	収容定員	160	160	160	160	160	160	160	160
	在学学生数	156	155	158	153	165	163	165	171
	在学学生比率	97.5%	96.9%	98.8%	95.6%	103.1%	101.9%	103.1%	106.9%

a-2. (編) 入学定員と (編) 入学者数の比率

学部における入学定員は、開学初年度から現在に至るまで変わらず 240 人である。これに対して、各入学年度における入学生数及びその充足率は、【表 6】のとおりである。なお、編入学者の募集定員は、各学科における入学定員未充足分、退学による定員欠員分の補充との考えに基づいているため、あらかじめ具体的な数値として設定していない。

【表 6 システム科学技術学部における入学者数の推移】

システム科学技術学部	入学年度	H11	H12	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21
	入学定員	240	240	240	240	240	240	240	240	240	240	240
	入学生数	255	242	243	242	241	245	239	260	246	249	255
	入学生比率	106.3%	100.8%	101.3%	100.8%	100.4%	102.1%	99.6%	108.3%	102.5%	103.8%	106.3%

b. 著しい欠員ないし定員超過が恒常的に生じている学部における対応策と有効性

著しい欠員又は定員超過は生じていないため、特に対応策は講じていない。

7) 退学者

a. 退学者の状況と退学理由の把握状況

退学者の状況は、【表 7】のとおりである。退学を希望する者には、退学届の提出を義務づけているが、退学届には退学理由を記載しなければならない。記載される退学理由の大部分は「一身上の都合」であり、それ以上の理由追跡は行っていない。

【表 7 システム科学技術学部における退学者数の推移】

	H11	H12	H13	H14	H15	H16	H17
入学者数	255	242	243	242	241	245	239
退学者数	38	30	33	31	32	29	24
退学率	14.9%	12.4%	13.6%	12.8%	13.3%	11.8%	10.0%

\*開学初年度入学者から、平成 17 年度入学者（最短で平成 21 年 3 月に卒業する）までを比較。

【点検・評価】

1) 目標達成度

a. 各年度の一般選抜による本学入学志願者は募集定員の 5 倍を下回らず、AO 入試を含めた特別選抜による本学入学志願者は直近過去 3 カ年の平均志願者数を下回らないこと。

本学部における一般選抜による志願者数は、【表 1】のとおりであるが、平成 17 年度入学者選抜の 4.0 倍を除き、すべて目標数値である 5.0 倍以上を記録している。また、AO



入試を含めた特別選抜による志願者数は、【表 2】のとおりであるが、平成 17 年度入学者選抜から平成 20 年度入学者選抜まで設定した目標数値を下回った。しかしながら、志願者数が年々伸びるにつれて、翌年度の目標数値が上昇し数年ごとに目標が達成できなくなることは当然に想定しておくべきものであることから、当該目標については、学部として全学の目標達成に概ね貢献していると言える。

【表 1 システム科学技術学部一般選抜志願者数の推移】

入学年度	H11	H12	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21
募集定員	192	192	192	185	174	174	174	172	172	172	166
志願者数	1,918	1,472	1,115	965	1,227	918	688	1,037	1,338	1,152	1,203
志願倍率	10.0	7.7	5.8	5.2	7.1	5.3	4.0	6.0	7.8	6.7	7.2

【表 2 システム科学技術学部 A O 入試を含めた特別選抜志願者数の推移】

入学年度	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21
募集定員	55	66	66	66	68	68	68	74
志願者数	83	96	124	96	94	80	78	101
過去 3 年 平均志願者数	63	72	83	101	105	105	90	84

b. 各年度における本学入学者の県内出身者の占有率は 30%以上を確保し、同時に当該年度の秋田県における大学の自県内進学率（県内大学への県内高校等からの入学者数／県内高校等からの大学総入学者数）を上回ること。

本学部における県内出身者の占有率は、【表 3】のとおりであり、最高が平成 17 年度の 34.3%、最低が平成 12 年度の 25.6%、全体として、目標数値である 30%を超えた年度は 5 回となっている。2 年に 1 度の達成率であり、学部として全学の目標達成に貢献しているとは言えない。しかし、秋田県における大学の自県内進学率との比較については、すべての年度においてその数値を上回っていることから、学部として全学の目標達成に大きく貢献していると言える。

【表 3 システム科学技術学部入学者の県内出身者の占有率の推移】

入学年度	H11	H12	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21
入学者総数	255	242	243	242	241	245	239	260	246	249	255
上記のうち自県内者数	80	62	65	75	75	82	82	75	71	73	68
自県内者占有率	31.4%	25.6%	26.7%	31.0%	31.1%	33.5%	34.3%	28.8%	28.9%	29.3%	26.7%
秋田県の自県内大学 進学率	20.9%	20.3%	20.4%	19.8%	20.7%	20.6%	22.0%	22.6%	20.6%	19.7%	22.8%

c. 本学入試制度の周知に努めるとともに社会から信頼される適切な入試制度を維持すること。

開学以来の入学者選抜方法である「推薦入学 A、B、C（県内高校生対象）」と、「一般選抜」の他に、平成 13 年度から「編入学」、平成 14 年度から「A O 入試（機械知能システム学科、電子情報システム学科で実施、平成 21 年度から機械知能システム学科で実施）」、平成 15 年度から「特別推薦入学（建築環境システム学科、経営システム工学科で実施、平成 21 年度から『特別推薦入学 I』に改称）」、平成 21 年度から「特別推薦入学 II（電子情報システム学科で実施）」など、新たな入試制度に加えて、多様な能力を有する学生の確保、県立大学としての使命にかなうよう、入学者選抜方法の改善に努めてきた。

## 2) 効果があがっている事項

### a. 学生募集

高校訪問を中心として、各種学生募集事業を実施しているが、高校訪問においては高校進路指導教員との面談、進学説明会においては生徒と面談することにより、ターゲットの色分けがなされている。秋田県を含む 13 道県の高校を訪問しているが、結果として、当該道県からの志願者数が上位 13 位を独占していることから、十分に効果をあげていると言える。

## **b. 入学者選抜方法**

一般選抜、特別選抜及びAO入試の入学者選抜方法を備えている。特に特別選抜にあつては、5種類の推薦入学試験を実施するなど、文部科学省の多様な入学者選抜方法の提供という要請に対して、十分に応えていると言える。5種類の推薦入学試験については、県内者の中で、専門高校は推薦入学A試験で、普通高校は推薦入学B試験で、評定平均値をクリアする条件で出願することができ、当該条件をクリアできなかった者については、推薦入学C試験を受験できる仕組みとなっている。つまり、県内高校生全員に推薦入学試験を受験する機会が提供されていることとなる。加えて、特別推薦入学I試験及び特別推薦入学II試験を備えることにより、AO入学試験と併せて、全国の高校生（浪人生を含む）にもいずれかの学科において推薦入学試験の受験機会が提供されていることは、評価できると考えられる。

## **3) 改善が必要な事項**

### **a. 学生募集**

学生募集における高校訪問及び進学説明会については、「効果があがっている事項」の一つとして前に述べたとおりであるが、その反面、進学説明会において本学ブースへの来訪者が少ない点は、改善が必要であると言える。一部の進学説明会は応分の参加料を負担しての参加であり、費用対効果（来訪者一人集めるのに何円かかっているか、等）も十分に検討しながら、今後の事業展開を計画する必要がある。

### **b. 入学者選抜方法**

以下に掲げる問題点がある。

#### **① 特別推薦入学I及び特別推薦入学II**

全国の高校生（浪人生を含む）に推薦入学試験を受験できる機会を提供するという意味で、当該入学者選抜方法が評価されるべきであることは、前に述べたとおりである。新しい入試制度として一定の評価が得られてきていると思われるものの、経営システム工学科では受験者数の低下傾向が見られるため定員の見直しなどを含めた見直しが必要である。また、県外で実施する会場の受験者数のアンバランスが定常化してきたため、実施会場の見直しも検討する必要がある。

また、特別推薦入学IIは平成21年度入試から開始したばかりでありその評価はまだはっきりしないが、「志望理由書」の取扱いに対する戸惑いの声もあることから高校側等の情報を収集しながら今後の対応を検討して行く必要がある。

#### **② AO入試（アドミッションズ・オフィス入試）**

当該試験についても、文部科学省の多様な入学者選抜方法の提供という要請に対する応えとして評価されるべきであるとともに、受験生側からの一定の評価を得ていると思われる。しかし、年度によって受験者数のばらつきが大きく、1次審査の基準等について明確化しておくと共に柔軟な対応を検討する必要がある。また、本来の面接重視の立場に鑑み面接時間を含めた面接実施方法について検討する必要がある。

## **【改善方策】**

### **1) 長所の伸長方法**

#### **a. 学生募集**

高校訪問に関して、現在の訪問県数は本学教職員数を考えると、これ以上は増加させることはできないと思われるため、今後は当該各県内における訪問高校数を増加させる方策を検討するとともに、進学相談会への参加についても、高校訪問県で開催される相談会への参加を増加させる等の方策を検討しながら、より充実した学生募集策としていきたいと考えている。

#### **b. 入学者選抜方法**

すでに十分に多様な入学者選抜方法を備えているとの認識の下、今後は、当該試験区分

ごとに受験生をはじめとする関係者のニーズを敏感に感じ取りながら、常に改善の課題を見つけ対策を講じていくことが肝要と考えている。

## 2) 問題点の改善方法

### a. 学生募集

進学相談会への本学ブース来訪者数を増加させることは極めて難しい課題ではあるものの、高校訪問と連動させることができる日程で開催される相談会への参加を多くする等の検討を考えている。すなわち、高校訪問の際に、その後に当該高校近接地で行われる進学相談会への参加を直接促すことにより、少しでも来訪者数を増加させることができるのではないかと考えに基づいたものである。

### b. 入学者選抜方法

改善方法案として以下のことが考えられる。

#### ① 特別推薦入学Ⅰ及び特別推薦入学Ⅱ

特別推薦Ⅰは、最近の受験者数および入学者数を考慮しながら定員の見直し等を行なう。

特別推薦Ⅱは、受験者数、手続き率等を引き続き調査し、今後の対応に反映する。

#### ② AO入試（アドミッションズ・オフィス入試）

事前に作業を行って提出される「論文又は作品」については、本人の寄与度の差が当初より問題にされている点であるが、更に面接時間を十分に取り面接内容を充実させる事によって本人の寄与度或いは寄与部分を面接の中で判断する事等、面接の実施方法について検討して行く必要がある。

## (2-2) 生物資源科学部

### 【現状の説明】

#### 1) 学生募集方法、入学者選抜方法

##### a. 学部の学生募集方法の適切性

システム科学技術学部との合同により行っている学生募集事業は、県内外の高校訪問、県内外における進学説明会の開催がある。学部単独で実施している学生募集事業として、オープンキャンパスの開催、キャンパス見学の受け入れがある。

##### a-1. 県内外の高校訪問

システム科学技術学部が所在する本荘キャンパス事務室及び生物資源科学部が所在する秋田キャンパス事務室にそれぞれ配置されている「進学推進員」が中心となって、年度ごとに高校訪問事業を立案・実施している。県内の高校訪問は、春季及び秋季の2回実施し、春季については県内高校61校すべてを訪問し、秋季については大学入試センター試験の受験実績の高い高校を中心に30校程度を訪問する。県外の高校訪問は、一般選抜試験における志願実績の高い道県の高校を訪問しており、北海道、青森県、岩手県、宮城県、山形県、福島県、新潟県、栃木県、静岡県及び愛知県に訪問実績がある。このうち、北海道、青森県、岩手県、宮城県、山形県、福島県及び新潟県については、平成18年度までは隔年の訪問としていたが、平成19年度以降、北海道を除いて毎年訪問している。栃木県、静岡県及び愛知県については、従来から毎年訪問している。また、平成21年度から、上記に加えて、茨城県及び福井県を訪問対象県としているが、これは「進学推進員」が1名増員（計4名体制）となったことに伴う改善策である。春季県内高校訪問を除いて、両学部の教員が同行し、学部の概要及び入学者選抜方法の概要並びに各訪問高校出身者で本学卒業生の進路及び在学生の学内での活躍等を伝えている。

各年度の高校訪問件数は【表1】のとおりである。

【表 1 各年度の高校訪問件数の推移（両学部合計）】

		H17	H18	H19	H20	H21				
県内	春季	62	61	61	61	41				
	秋季	30	30	39	42					
県外	北海道 宮城県 山形県	33	青森県 岩手県 福島県	31	青森県 岩手県 福島県 宮城県 山形県 新潟県	67	青森県 岩手県 福島県 宮城県 山形県 新潟県	103	北海道 青森県 岩手県 福島県 宮城県 山形県 新潟県 茨城県	111
	栃木県 静岡県 愛知県	43	栃木県 静岡県 愛知県	43	栃木県 静岡県 愛知県	44	栃木県 静岡県 愛知県	42	栃木県 静岡県 愛知県 福井県	40
合計		延べ 167	延べ 165	延べ 211	延べ 248	延べ 244				

a-2. 県内外における進学説明会の開催

受験業者が企画する進学説明会に、各年度ともにシステム科学技術学部及び生物資源科学部が合同で参加する形で実施している。参加した地域及び参加回数は、平成18年度までは、秋田県及びその近隣地域に限られていたが、平成19年度からは、首都圏等で開催される説明会にも積極的に参加している。平成20年度から上記形態のほか、生物資源科学部においては、全国の農学系大学との共同開催による進学説明会を実施している。さらに、文部科学省補助金事業「戦略的大学連携支援事業」に採択された秋田県内大学共同事業「プロジェクト4A-連携による知のベース構築と『秋田戦略学』の展開-」の中の一つのイベントとして、秋田県内大学との共同開催による進学説明会を実施している。

各年度の実施回数等は【表2】のとおりである。

【表 2 各年度の進学相談会実施回数及び本学ブース来場者数の推移】

	H17	H18	H19	H20	H21
実施都市名	秋田市 横手市 弘前市 盛岡市	秋田市 横手市 盛岡市	秋田市 横手市 横浜市 東京都 仙台市 さいたま市	秋田市 横手市 仙台市 東京都 名古屋市	秋田市 横手市 八戸市 仙台市 福島市 東京都 名古屋市
来場者数(概算)	60	60	40	60	140

a-3. オープンキャンパスの開催

学部のオープンキャンパスは、「地域の持続的発展に貢献する」という建学の理念を踏まえ、多くの優れた県内学生を受け入れることを目的として、開学以来毎年8月1日に固定して年1回開催している。開催内容は、学部及び学部入試の概要説明、キャンパスツアー、模擬実験及び模擬講義、サークル及び学生生活紹介等となっている。

各年度のオープンキャンパスへの参加者数は【表3】のとおりである。

【表 3 各年度のオープンキャンパスへの参加者数の推移】

	H17	H18	H19	H20	H21
来学者数	255	150	262	221	250

a-4. キャンパス見学の受け入れ

「地域の持続的発展に貢献する」という建学の理念を踏まえ、多くの優れた県内学生を受け入れることを目的として、県内の高校の進学指導の一環として行われている大学見学の要請を受け入れ、学部の概要及び施設の紹介を行っている。

各年度のキャンパス見学受入件数は【表4】のとおりである。

【表 4 各年度のキャンパス見学受入件数の推移】

	H17	H18	H19	H20	H21
受入件数	25	25	15	13	

## **b. 入学者選抜方法及び各々の選抜方法の位置づけの適切性**

学部における入学者選抜方法は、「生物資源に関する先端科学や技術を学び自らを磨くことができる基礎的能力、生物関連産業や農業・農村に関する基礎的知識や関心、時代の変化に対応して問題を発見し解決する能力、的確なコミュニケーション能力を有する人材」を選抜しようという学部のアドミッションポリシーの下に定められている。さらに、こうした有為な人材を多面的な評価手法により発掘したいとの思いから、次による入学者選抜方法を定め、選抜手法の多様化・評価尺度の多元化に努めている。

### **b-1. 一般選抜**

大学は、学術の中心として、広く知識を授けるとともに、深く専門の学芸を教授研究し、知的、道徳的及び応用的能力を展開させることを目的としており（学校教育法第83条第1項）、この目的を達成するため、又はこうした学校教育法を具体化するために策定されている学部の教育理念を実現するためには、学生に一定レベルの基礎学力を求めることは当然である。こうした認識の下、学部の一般選抜は、前期日程試験及び後期日程試験を、入学者選抜の根幹をなすべきものであるとの位置づけにおいて実施しており、その募集定員は、150名である入学定員の6割超となる99名としている。

#### **b-1-1. 前期日程試験**

大学入試センター試験において本学が指定する教科・科目を受験した者であれば、学校教育法が定める大学入学有資格者のすべてを対象とし、個別学力検査（「英語」「理科」）を課し、大学入試センター試験における得点及び調査書等出願書類とともに総合的に合否判定する。大学入試センター試験において本学が指定する教科・科目とは、いわゆる「理系型5教科7科目」であり、これにより全般的な基礎学力を評価するとともに、個別学力検査において学部教育で求められる素養を評価する極めてオーソドックスな入学者選抜方法との位置づけである。

#### **b-1-2. 後期日程試験**

大学入試センター試験において本学が指定する教科・科目を受験した者であれば、学校教育法が定める大学入学有資格者のすべてを対象とし、小論文を課し、大学入試センター試験における得点及び調査書等出願書類とともに総合的に合否判定する。大学入試センター試験において本学が指定する教科・科目とは、いわゆる「理系型5教科7科目」であり、これにより全般的な基礎学力を評価するとともに、学部教育で求められる素養を評価する手法として、小論文により論理的な思考力や記述力を確認する、上述の前期日程試験に準じたオーソドックスな入学者選抜方法との位置づけである。

### **b-2. 特別選抜**

学部における入学者選抜方法が、有為な人材を多面的評価手法により発掘したいとの思いから定められていることは前に述べたとおりであるが、特に、秋田県が設置した公立大学であるという本学の特質に鑑み、秋田県出身者の人材育成も本学の重要な責務であり、こうした人材の入学にも配慮しなければならないことは、大学の到達目標の実現手段の一つとなっている。その手段は推薦入学として平成11年度（開学初年度）入学者選抜から実施（推薦Cのみ平成12年度入学者選抜から実施。）している。

#### **b-2-1. 推薦入学A**

秋田県内の高等学校の農業又は水産・総合学科（アグリビジネス学科では商業工業科含む。）の卒業見込みの者を対象とし、小論文と面接試問を課し、推薦書・調査書等出願書類とともに総合的に合否判定する。学力検査では評価できない隠された能力や適性を見極めるための入学者選抜方法との位置づけである。なお、学部教育で求められる素養の評価については、面接試問とともに、評定平均値原則4.3以上（アグリビジネス学科では4.0以上）の推薦要件を附すことにより、一般選抜における学力検査等に代わるものとの位置づけをし、一般選抜に対する公平性の確保に努めている。また、小論文において論理的な思考力や記述力を確認することによりさらなる素養の評価を行っている。なお、平成21年度

入学者選抜から、アグリビジネス学科における当該選抜方法による募集定員 12 名のうち、6 名程度は、この項の冒頭で述べた「秋田県内の高等学校」との限定を除いた募集としている。

#### b-2-2. 推薦入学B

秋田県内の高等学校の卒業見込みの者で、上述の「推薦入学A」における対象者以外のものを対象とし、小論文と面接試問を課し、推薦書・調査書等出願書類とともに総合的に合否判定する。学力検査では評価できない隠された能力や適性を見極めるための入学者選抜方法との位置づけである。なお、学部教育で求められる素養の評価については、面接試問とともに、評定平均値原則 4.3 以上（アグリビジネス学科では 4.0 以上）の推薦要件を附すことにより、一般選抜における学力検査等に代わるものとの位置づけをし、一般選抜に対する公平性の確保に努めている。また、小論文において論理的な思考力や記述力を確認することによりさらなる素養の評価を行っている。

#### b-2-3. 推薦入学C

秋田県内の高等学校の卒業見込みの者で、大学入試センター試験において本学が指定する教科・科目を受験した者を対象とし、面接試問を課し、大学入試センター試験における得点及び推薦書・調査書等出願書類とともに総合的に合否判定する。学力検査に過度に重点をおかない入学者選抜方法との位置づけとともに、学力検査では評価できない隠された能力や適性を見極めるための方法との位置づけである。なお、学部教育で求められる素養の評価については、面接試問とともに、一般選抜と同様の大学入試センター試験の教科・科目を課すことにより、一般選抜に対する公平性の確保に努めている。なお、アグリビジネス学科においては実施していない。

### 2) 入学者受け入れ方針等

#### a. 入学者受け入れ方針と学部の理念・目的・教育目標との関係

学部の教育理念は、「自然環境の保全など人類の福祉向上に貢献」すること、及び「新たな技術開発やアグリビジネスの創出など本県産業の振興に寄与」することをその目的とし、「食糧問題、環境問題など、人類の生存にとって深い関係を有するグローバルな課題の解決に取り組む人材、新しいアグリビジネスの起業家など本県の新たな産業振興へ取り組む人材を育成する」ことである。こうした人材の養成には、「バイオテクノロジーなどの先端科学技術を活用して各分野の専門知識・技術を統合しながら課題を解決する能力」を養わなければならないと考え、これを学部の教育目標としている。同時に、入学者には、前に述べたとおり、「生物資源に関する先端科学や技術を学び自らを磨くことができる基礎的能力、生物関連産業や農業・農村に関する基礎的知識や関心、時代の変化に対応して問題を発見し解決する能力、的確なコミュニケーション能力を有する人材」を求めている。これが入学者受入方針であり、このことは、教育目標を実現するための学部教育において、最低限この程度の素養が必要であるとの考えに基づくものである。

#### b. 入学者受け入れ方針と入学者選抜方法、カリキュラムとの関係

入学者選抜方法は、入学者受入方針の具体化の直接的な手段である。1) b. で述べたとおり、学部では 6 種類の入学者選抜方法を定めているが、そのすべてが入学者受入方針を反映させたものとなっている。すなわち、「生物資源に関する先端科学や技術を学び自らを磨くことができる基礎的能力、生物関連産業や農業・農村に関する基礎的知識や関心、時代の変化に対応して問題を発見し解決する能力、的確なコミュニケーション能力を有する人材」を念頭として、基礎学力を尺度とした評価判定をする方法と「意欲や行動力」を尺度とした評価判定をする方法を用いることにより、入学者受入方針をもらさず具体化させるよう努めている。

こうした評価判定に基づいて入学してきた学生を、生物資源科学分野における問題解決能力、その前提となる問題発見能力とを併せ備えた創造性豊かな人材に育てなければならない。他方において、科学技術の専門分化・高度化が著しく進行し、これに対応するため

に必要な知識や技術のすべてについて学部段階で教育することは困難であるとの認識の上に立ち、先端科学技術の絶え間ない発展へ柔軟に対応するための土台作りとの位置づけによるカリキュラムを編成している。

### 3) 入学者選抜の仕組み

#### a. 入学者選抜試験実施体制の適切性

一般選抜前期日程試験における個別学力検査及び後期日程試験における小論文については、ひとつの試験室あたり受験者 50 名収容を基本として、主任監督 1 名、副監督 1 名の体制で実施し、試験室内での不正の防止・公平性の保持に努めている。なお、ひとつの試験室の受験者が 50 名を超える場合は、50 名ごとに副監督を 1 名ずつ増員する。また、試験室ごとに廊下待機員を配置し、体調不良となった受験者に対応するとともに、試験室外での不正行為の防止に努めている。試験問題用紙・回答用紙の受渡しについては、試験場全体の問題管理員キャップ及び試験室ごとの問題管理員を配置し、問題管理員キャップから各試験室問題管理員へ試験問題用紙・解答用紙を分配し、各試験室問題管理員から各試験室監督へ引継ぐ形態（解答用紙の回収については、この逆の流れ）で行っている。前期日程試験及び後期日程試験ごとに実施マニュアルを作成し、業努全体のチェック体制を確立している。

特別選抜における小論文については、上述の一般選抜後期日程試験に準じた体制で実施している。

特別選抜における面接については、受験者が志望する学科ごとに面接室を設定し、ひとつの面接室ごとに該当学科教員 3 名の面接員を配置する体制で実施している。受験者数の多寡にかかわらず同一の面接員により面接を実施することにより、公平性の保持に努めている。面接室ごとの廊下待機員の配置及び面接資料の受渡し並びに実施マニュアルの作成については、上述の一般選抜後期日程試験に準じた体制で実施している。

#### b. 入学者選抜基準の透明性

1) b. で述べたとおり、入学者選抜方法各区分ともに、個別学力検査等による得点と調査書等の出願書類の評価との総合判定を基本的な選抜基準としている。このことは、入学者選抜要項及び各種学背募集要項に明示し、受験者及び関係者に周知を図っている。一部学科の一般選抜前期日程試験においては、この選抜基準の例外的基準を設けているが、このことについても、入学者選抜要項及び各種学背募集要項に明示している。また、平成 22 年度入学者選抜から、アドミッションポリシーのさらなる明快化を図り、受験者がそれぞれの選抜区分において、どのようなことを学習すればよいのかに関しての可視化に努めているところである。

#### c. 入学者選抜とその結果の公正性・妥当性を確保するシステムの導入状況

入学者選抜結果、つまり、合否判定結果については、すべての選抜区分において、その合否判定過程をプログラミングした入試システムを導入し、極力、人的作為の介入又は人的ミスが発生の防止に努めている。また、各年度 7 月には、当該システムの動作テストを実施し、誤作動の発生未然防止に努めている。当該システムから出力される合否判定資料は、氏名等の個人が特定される可能性のある情報は除外しており、この段階でも人的作為の介入を防いでいる。また、当該資料は、総得点の高い順に並べられており、極めて客観的な判定が行われる仕組みとなっている。

### 4) 入学者選抜方法の検証

#### a. 各年の入試問題を検証する仕組みの導入状況

各年の入試問題の検証を含めた入学者選抜方法を検討する学部内委員会「入学対策委員会」を常設しており、その議事の中で各年の入試問題を検証するケースはあるものの、独立した検証機関の設置には至っていない。平成 21 年度入学者選抜が終了した後、学長から学部長に対して当該検証機関の設置が要請されている。

**b. 入学者選抜方法の適切性について、学外関係者などから意見聴取を行う仕組みの導入状況**

大学全体の中期目標・中期計画の達成状況について、各年外部評価委員会による評価を受けているが、その中で入学者選抜方法の適切性についても言及される。また、全学的な必要に応じて、学長が外部関係者による入学者選抜方法の適切性を検討するワーキンググループを組織することがある（平成19年3月～平成20年9月、入試制度検討ワーキンググループ）。学部において学外関係者などから意見聴取を行う仕組みは導入されていない。

**5) 定員管理**

**a. 学生収容定員と在籍学生数の比率、(編)入学定員と(編)入学者数の比率**

**a-1. 学生収容定員と在籍学生数の比率**

学部における収容定員は、平成17年度までは440人、平成18年度からはアグリビジネス学科が新設されたことに伴い、今年度現在600人となっている。これに対して、第4学年まで充足した平成14年度以降の各年度における学部全体及び学科ごとの在籍学生数及びその充足率は、【表5】のとおりである。

**【表5-1 生物資源科学部における在学者数の推移】**

生物資源科学部	年度	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21
	収容定員	440	440	440	440	480	520	580	600
	在学生数	461	463	476	479	515	561	597	646
	在学生比率	104.8%	105.2%	108.2%	108.9%	107.3%	107.9%	102.9%	107.7%

**【表5-2 生物資源科学部応用生物科学科における在学者数の推移】**

応用生物科学科	入学年度	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21
	収容定員	160	160	160	160	160	160	160	160
	在学生数	169	167	171	168	164	168	168	175
	在学生比率	105.6%	104.4%	106.9%	105.0%	102.5%	105.0%	105.0%	109.4%

**【表5-3 生物資源科学部生物生産科学科における在学者数の推移】**

生物生産科学科	入学年度	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21
	収容定員	160	160	160	160	160	160	160	160
	在学生数	167	166	171	171	168	168	170	170
	在学生比率	104.4%	103.8%	106.9%	106.9%	105.0%	105.0%	106.3%	106.3%

**【表5-4 生物資源科学部生物環境科学科における在学者数の推移】**

生物環境科学科	入学年度	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21
	収容定員	120	120	120	120	120	120	120	120
	在学生数	125	130	134	140	141	140	134	132
	在学生比率	104.2%	108.3%	111.7%	116.7%	117.5%	116.7%	111.6%	110.0%



【表 5-5 生物資源科学部アグリビジネス学科における在学者数の推移】

アグリ ビジネス 学科	入学 年度	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21
	収容 定員	—	—	—	—	40	80	120	160
	在学 生 数	—	—	—	—	42	85	125	169
	在学 生 比 率	—	—	—	—	105.0%	106.3%	104.2%	105.6%

a-2. (編) 入学定員と (編) 入学者数の比率

学部における入学定員は、開学初年度から平成 17 年度までは 110 人、平成 18 年度からはアグリビジネス学科が新設されたことに伴い、150 人となり現在に至っている。これに対して、各入学年度における入学生数及びその充足率は、【表 6】のとおりである。なお、編入学者の募集定員は、各学科における入学定員未充足分、退学による定員欠員分の補充との考えに基づいているため、あらかじめ具体的な数値として設定していない。

【表 6 生物資源科学部における入学者数の推移】

生 物 資 源 科 学 部	入学 年 度	H11	H12	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21
	入学 定 員	110	110	110	110	110	110	110	150	150	150	150
	入 学 生 数	120	112	116	118	119	118	116	157	162	161	161
	入 学 生 比 率	109.1%	101.8%	105.5%	107.3%	108.2%	107.3%	105.5%	104.7%	108.0%	107.3%	107.3%

b. 著しい欠員ないし定員超過が恒常的に生じている学部における対応策と有効性

対応策は講じていないが、生物環境科学科においては、10%以上の収容定員超過率が続いていることから平成 20 年度編入学者の募集を停止した。

6) 退学者

a. 退学者の状況と退学理由の把握状況

退学者の状況は、【表 7】のとおりである。退学を希望する者には、退学理由を記載した退学届の提出を義務づけている。記載される退学理由の大部分は「一身上の都合」であるが、可能な限り、より詳しい内容の把握に努め、退学者対策に活かしている。

【表 7 生物資源科学部における退学者数の推移】

	H11	H12	H13	H14	H15	H16	H17
入学者数	120	112	116	118	119	118	116
退学者数	8	6	11	0	3	5	6
退 学 率	6.7%	5.4%	9.5%	0.0%	2.5%	4.2%	5.2%

\*開学初年度入学者から、平成 17 年度入学者（最短で平成 21 年 3 月に卒業する）までを比較。

【点検・評価】

1) 目標達成度

a. 各年度の一般選抜による本学入学志願者は、募集定員の 5 倍を下回らず、AO 入試を含めた特別選抜による本学入学志願者は直近過去 3 カ年の平均志願者数を下回らないこと。

本学部における一般選抜による志願者数は、【表 1】のとおりであるが、平成 17 年度入学者選抜の 4.4 倍を除き、すべて目標数値である 5.0 倍以上を記録している。また、特別選抜による志願者数は、【表 2】のとおりであるが、平成 15 年度入学者選抜及び平成 19 年度は設定した目標数値を下回った。しかしながら、志願者数が年々伸びるにつれて、翌年度の目標数値が上昇し数年ごとに目標が達成できなくなることは当然に想定しておくべきものであることから、当該目標については、学部として全学の目標達成に概ね貢献していると言える。

【表1 生物資源科学部一般選抜志願者数の推移】

入学年度	H11	H12	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21
募集定員	110	110	110	110	110	110	110	150	150	150	150
志願者数	1,946	606	797	975	830	698	489	629	904	920	934
志願倍率	17.7	5.5	7.2	8.9	7.5	6.3	4.4	4.2	6.0	6.1	6.2

【表2 生物資源科学部特別選抜志願者数の推移】

入学年度	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21
募集定員	33	33	33	33	51	51	51	51
志願者数	72	48	56	60	78	46	92	77
過去3年 平均志願者数	48	57	55	59	55	65	61	72

b. 各年度における本学入学者の県内出身者の占有率は30%以上を確保し、同時に当該年度の秋田県における大学の自県内進学率（県内大学への県内高校等からの入学者数／県内高校等からの大学総入学者数）を上回ること。

本学部における県内出身者の占有率は、【表3】のとおりであり、最高が平成21年度の51.6%、最低が平成11年度の35.8%、全体として、すべての年度において目標数値である30%を超えており、学部として全学の目標達成に大きく貢献している。また、秋田県における大学の自県内進学率との比較については、すべての年度においてその数値を上回っていることから、学部として全学の目標達成に大きく貢献していると言える。

【表3 生物資源科学部入学者の県内出身者の占有率の推移】

入学年度	H11	H12	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21
入学者総数	120	112	116	118	119	118	116	157	162	161	161
上記のうち自県内者数	43	53	43	54	45	45	49	75	65	83	64
自県内者占有率	35.8%	47.3%	37.1%	45.8%	37.8%	38.1%	42.2%	47.8%	40.1%	51.6%	39.8%
秋田県の自県内大学 進学率	20.9%	20.3%	20.4%	19.8%	20.7%	20.6%	22.0%	22.6%	20.6%	19.7%	22.8%

c. 本学入試制度の周知に努めるとともに社会から信頼される適切な入試制度を維持すること。

開学以来の入学者選抜方法である「推薦入学A、B、C（県内高校生対象）」と、「一般選抜」の他に、平成13年度から「編入学」を実施し、多様な能力を有する学生の確保、県立大学としての使命にかなうよう、入学者選抜方法の改善に努めてきた。

## 2) 効果があがっている事項

### a. 学生募集

高校訪問を中心として、各種学生募集事業を実施しているが、高校訪問においては高校進路指導教員との面談、進学説明会においては生徒と面談することにより、ターゲットの色分けがなされている。秋田県を含む13道県の高校を訪問しているが、結果として、当該道県からの志願者数が上位13位を独占していることから、十分に効果をあげていると言える。

## 3) 改善が必要な事項

### a. 学生募集

学生募集における高校訪問及び進学説明会については、「効果があがっている事項」の一つとして前に述べたとおりであるが、その反面、進学説明会において本学ブースへの来訪者が少ない点は、改善が必要であると言える。一部の進学説明会は応分の参加料を負担しての参加であり、費用対効果（来訪者一人集めるのに何円かかっているか、等）も十分に検討しながら、今後の事業展開を計画する必要がある。

### b. 入学者受入方針等

学部共通のアドミッションポリシーの下、一般選抜及び特別選抜試験を実施しているが、アグリビジネス学科とその他の3学科の間で、一般選抜においては、大学入試センター試験の課される教科・科目が異なっており、また、特別選抜試験においては、推薦入学A及

び推薦入学Bの出願条件設定が異なっている状況（アグリビジネス学科においては、評定平均値原則4.0以上、他の3学科においては評定平均値原則4.3以上）である。共通のアドミッションポリシーの下で発掘されるべき人材は、共通の尺度で判定されるべきものと考えられる。

### 【改善方策】

#### 1) 長所の伸長方法

##### a. 学生募集

高校訪問に関して、現在の訪問県数は本学教職員数を考えると、これ以上は増加させることはできないと思われるため、今後は当該各県内における訪問高校数を増加させる方策を検討するとともに、進学相談会への参加についても、高校訪問県で開催される相談会への参加を増加させる等の方策を検討しながら、より充実した学生募集策としていきたいと考えている。

#### 2) 問題点の改善方法

##### a. 学生募集

進学相談会への本学ブース来訪者数を増加させることは極めて難しい課題ではあるものの、高校訪問と連動させることができる日程で開催される相談会への参加を多くする等の検討を考えている。すなわち、高校訪問の際に、その後に当該高校近接地で行われる進学相談会への参加を直接促すことにより、少しでも来訪者数を増加させることができるのではないかと考えに基づくものである。

##### b. 入学者受入方針等

アグリビジネス学科と他の3学科とでアドミッションポリシーを分けることにより、各選抜試験との論理的関連性を確保するか、全学科共通の条件の下で、各選抜試験を実施することにより、アドミッションポリシーとの論理的関連性を確保するよう努めるべく、現在検討作業を実施しているところである。

### 3 大学院における学生の受け入れ

#### (3-1) システム科学技術研究科

### 【現状の説明】

#### 1) 学生募集方法、入学者選抜方法

##### a. 大学院研究科の学生募集方法の適切性

各年度6月上旬に学生募集要項を作成し、関係する大学・大学院、工業高等専門学校、公設試験研究機関に送付するとともに、新聞広告・雑誌広告のほかホームページによる募集活動を行っている。また、学内学生を対象とした進路ガイダンス等の機会を捉え、各専攻の教員が大学院進学についての説明を行っている。加えて、高校生を対象とした進学説明会等において大学院の説明を併せて行う等地道に活動しながら志願者の更なる獲得に努めている。

##### b. 大学院研究科の入学者選抜方法の適切性

本研究科は、区分制の博士課程を採用しており、第1章3「大学院研究科の理念・目的・教育目標等」の【現状の説明】で述べた教育研究目標に基づき、前期課程では高度の専門性を有する職業等に必要の高度の能力を養うこと、後期課程においては、高度に専門的な業務に従事できる高度技術研究者の養成を教育研究理念としているところである。この理念を達成するために、入学者にはその所属する大学等において先端科学技術の絶え間ない発展へ柔軟に対応するための十分な土台が築かれていることを期待し、次の区分による入学者選抜方法を定めている。

#### b-1. 一般選抜

学校教育法が定める大学院出願資格有資格者のすべてを対象とし、前期課程及び後期課程ごとにそれぞれ2回（夏季・春季）の出願機会を設定している。さらに、両課程とも秋季入学希望者を対象とするものをそれぞれ1回（夏季）の出願機会を設定している。

#### b-2. 推薦特別選抜

学校教育法が定める大学院出願資格に加えて、所属する学校の長等からの推薦を受けることができる者で合格した場合には必ず入学することを確約することができるものを対象とし、前期課程において1回（夏季）の出願機会を設定している。

#### b-3. 社会人特別選抜

学校教育法が定める大学院出願資格に加えて、「2年以上の職努経験」等を有する者を対象とし、前期課程及び後期課程ごとにそれぞれ2回（夏季・春季）の出願機会を設定している。さらに、両課程とも秋季入学希望者を対象とするものをそれぞれ1回（夏季）の出願機会を設定している。

#### b-4. 外国人・帰国子女特別選抜

学校教育法が定める大学院出願資格に加えて、外国人留学生及び外国の大学において学校教育を受けた者を対象とし、前期課程及び後期課程ごとにそれぞれ2回（夏季・春季）の出願機会を設定している。さらに、両課程とも秋季入学希望者を対象とするものをそれぞれ1回（夏季）の出願機会を設定している。

### 2) 学内推薦制度

#### a. 成績優秀者等に対する学内推薦制度を採用している大学院研究科におけるそうした措置の適切性

学内者に限定した推薦制度は設けていない。

### 3) 門戸開放

#### a. 他大学・大学院の学生に対する「門戸開放」の状況

1) b. で述べたとおり、基本的に学校教育法が定める大学院出願資格を満たしていれば、学内外にかかわらず出願できる仕組みとなっている。さらに、平成21年度入学者選抜から、社会人特別選抜の一部の専攻区分において、単に「2年以上の社会的経験」があれば出願できる仕組みを構築した。

### 4) 飛び入学

#### a. 「飛び入学」を実施している大学院研究科における、そうした制度の運用の適切性

本研究科における飛び入学制度は、「学部3年次学生を対象とした特別選抜」という名称で、後期課程までを視野に入れ高度技術研究者を目指す、きわめて優秀な学生を選抜することを目標とし、平成18年度入試から実施している。学校教育法第83条に定められた大学に3年以上在学し、当該大学院を置く大学の定める単位を優秀な成績で修得した者が法の定める出願資格を有することとなるが、本研究科においては、学校教育法第102条第2項の規定に鑑み、当該大学の所属する学部において最上位の成績を修めた者に出願者を限定している。

また、一般選抜をはじめとするその他の選抜区分においても、「外国において学校教育における15年の課程を修了し、所定の単位を優れた成績をもって修得したと本大学院が認めた者」に限り飛び入学を認めている状況である。

### 5) 社会人の受け入れ

#### a. 大学院研究科における社会人学生の受け入れ状況

1) b-3. で述べたとおり、本研究科においては入学希望者としての社会人にも広く門戸を開放している。さらに、夏季・冬季休暇などを利用した集中講義を設定し、社会人の身分を保ちつつ大学院で修学しようとする者へのカリキュラム上の配慮に努めている。

## 6) 定員管理

### a. 大学院研究科における収容定員に対する在籍学生数の比率及び学生確保のための措置の適切性

#### a-1. 収容定員に対する在籍学生数の比率

本研究科における収容定員は、前期課程及び後期課程を合わせて、124 人である。これに対する各年度における研究科全体及び専攻ごとの在籍学生数並びにその充足率は、【表 1】のとおりである。

【表 1-1 システム科学技術研究科における在学者数の推移】

システム 科学技術 研究科	年度	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21
	収容 定員	124	124	124	124	124	124	124
	在学生 数	60	80	76	88	95	90	96
	在学生比 率	48.9%	64.5%	61.3%	71.0%	76.6%	72.6%	77.4%

\*前期課程全専攻及び後期課程全専攻の合計

【表 1-2 システム科学技術研究科における在学者数の推移】

システム 科学技術 研究科	入学 年度	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21
	収容 定員	100	100	100	100	100	100	100
	在学生 数	53	70	66	81	87	80	81
	在学生 比率	53.0%	70.0%	66.0%	81.0%	87.0%	80.0%	81.0%

\*前期課程全専攻の合計

【表 1-3 システム科学技術研究科における在学者数の推移】

システム 科学技術 研究科機 械知能シ ステム学 専攻	入学 年度	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21
	収容 定員	36	36	36	36	36	36	36
	在学生 数	18	27	27	33	37	30	29
	在学生 比率	50.0%	75.0%	75.0%	91.7%	102.8%	83.3%	80.6%

\*前期課程機械知能システム学専攻

【表 1-4 システム科学技術研究科における在学者数の推移】

システム 科学技術 研究科電 子情報シ ステム学 専攻	入学 年度	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21
	収容 定員	36	36	36	36	36	36	36
	在学生 数	12	19	19	24	29	27	28
	在学生 比率	33.3%	52.8%	52.8%	66.7%	80.6%	75.0%	77.8%

\*前期課程電子情報システム学専攻

【表 1-5 システム科学技術研究科における在学者数の推移】

システム 科学技術 研究科建 築環境シ	入学 年度	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21
	収容 定員	14	14	14	14	14	14	14

システム学 専攻	在学生 数	12	17	14	16	13	13	14
	在学生 比率	85.7%	121.4%	100.0%	114.3%	92.9%	92.9%	100.0%

\*前期課程建築環境システム学専攻

【表 1-6 システム科学技術研究科における在学者数の推移】

システム 科学技術 研究科経 営システ ム工学専 攻	入学 年度	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21
	収容 定員	14	14	14	14	14	14	14
	在学生 数	11	7	6	8	8	10	10
	在学生 比率	78.6%	50.0%	42.6%	57.1%	57.1%	71.4%	71.4%

\*前期課程経営システム工学専攻

【表 1-7 システム科学技術研究科における在学者数の推移】

システム 科学技術 研究科総 合システ ム科学専 攻	入学 年度	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21
	収容 定員	24	24	24	24	24	24	24
	在学生 数	7	10	10	7	8	10	15
	在学生 比率	29.2%	41.7%	41.7%	43.8%	33.3%	41.7%	66.7%

\*後期課程全専攻の合計（後期課程は総合システム科学専攻のみ）

#### a-2. 学生確保のための措置

1) a. で述べた学生募集活動のほか、平成 18 年度から大学院生に対する「特待生制度」を制定し、各年度成績優秀者から選考される特待生にあっては、年間授業料の半額相当額又は全額相当額の奨学金を給付している。こうした制度を広く周知することにより、より多くの入学生の確保が可能となると考えている。

#### b. 著しい欠員ないし定員超過が恒常的に生じている大学院研究科における対応策と有効性

各年度における本研究科の定員充足率は、a-1. で述べたとおりである。直近過去 5 年間の充足率は、研究科全体では 51.57%~77.4%、前期課程全体では 53.0%~87.0%、後期課程全体では 33.3%~66.7%となっている。専攻別にみると前期課程機械知能システム学専攻の 121.4%が最高で、最低は後期課程総合システム科学専攻の 33.3%となっている。

こうした状態を解決するため、本研究科では、前期課程において平成 18 年度から前期課程の推薦特別選抜を 7 月に前倒して実施するとともに、前期課程・後期課程において平成 19 年秋入学から社会人特別選抜を実施している。

その結果、前期課程では平成 18 年以降、80%以上の充足率を、後期課程では平成 21 年度において 66.7%の充足率を確保した。

#### 【点検・評価】

##### 1) 目標達成度

a. 各年度の本大学院入学志願者は、すべての試験区分ごとの募集定員を合算した数を下回らないこと。

本研究科における前期課程及び後期課程を合算した志願者数は、【表 1】のとおりであるが、平成 15 年度入学者選抜の際に募集定員数を 1 名上回ったケースを除き、すべての年度において目標数値を下回っている。直近 2 年度における入学者選抜において、募集定員に

迫る志願者数を記録しているものの、研究科として全学の目標達成に貢献しているとは言えない。

【表1 システム科学技術研究科 志願者数の推移】

入学年度	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21
募集定員	58	58	58	58	58	58	58	58
志願者数	23	59	47	44	53	52	57	57

## 2) 効果があがっている事項

### a. 門戸開放

入学者選抜方法は、一般選抜・社会人特別選抜・外国人帰国子女特別選抜・推薦特別選抜において、学内外を問わず広く学生を募集していることに加え、「飛び入学制度」を設定することにより、さらに広く学生に出願の機会を提供している。併せて、平成21年度入学者選抜から社会人特別選抜の一部の専攻区分において、単に「2年以上の社会的経験」があれば出願できる仕組みとしており、門戸開放が十分に進んでいると言える。

## 3) 改善が必要な事項

### a. 「飛び入学」制度について

「学部3年次学生を対象とした特別選抜」において「飛び入学」が実施されており、その制度の適切な運用がなされているが、本大学院の出願資格（【表2】参照）をみると、一般選抜等において「飛び入学」が実施されているのかどうか志願者にわかりにくい表示となっていることから、改善が求められるところである。併せて、本大学院の出願資格は、学校教育法が定める大学院入学資格を部分的にしか採用しておらず、法の趣旨に合致した出願資格を早急に定める必要がある。

【表2 平成22年度本学大学院生募集要項に記載されている出願資格(学部3年次学生を対象とした特別選抜に係るものを除く)】

#### 【一般選抜】

以下の出願資格①～⑥のいずれかに該当する者が出願できます。

#### 【社会人特別選抜】

- ア 機械知能システム学専攻、電子情報システム学専攻  
2年以上の科学・技術関係の職務経験を有する者で、以下の出願資格①～⑥のいずれかに該当する者が出願できます。
- イ 建築環境システム学専攻、経営システム工学専攻  
2年以上の社会的経験を有する者で、以下の出願資格①～⑥のいずれかに該当する者が出願できます。

#### 【外国人・帰国子女特別選抜】

外国人留学生及び外国の大学において学校教育を受けた者で、以下の出願資格①～⑥のいずれかに該当する者が出願できます。

#### 出願資格

- ① 大学を卒業した者及び平成22年3月までに卒業見込みの者
- ② 学校教育法(昭和22年法律第26号)第104条第4項の規定により学士の学位を授与された者及び平成22年3月までに学士の学位を授与される見込みの者
- ③ 外国において、学校教育における16年の課程を修了した者及び平成22年3月までに修了見込みの者
- ④ 文部科学大臣の指定した者(学校教育法施行規則(昭和22年文部省令第11号)第155条第1項第6号)
- ⑤ 外国において、学校教育における15年の課程を修了し、所定の単位を優れた成績をもって修得したと本大学院が認めた者
- ⑥ その他大学を卒業した者と同等以上の学力があると本大学院が認めた者で、平成22年4月1日までに22歳に達する者

## b. 定員管理

本研究科が開学して以来、前期課程建築環境システム学専攻を除き、前期課程及び後期課程のすべての専攻において、収容定員が充足されていないことは、大きな問題点であると認識している。

### 【改善方策】

#### 1) 長所の伸長方法

##### a. 門戸開放

門戸開放は十分に進んでいると言える。今後は、専攻ごと・入学者選抜方法ごとに、その効果を検証しながら、制度の磨き上げを検討することが肝要であると認識している。

#### 2) 問題点の改善方法

##### a. 「飛び入学」制度について

「飛び入学」に関する出願資格を含めて本学大学院への出願資格を、法の趣旨に合致した出願資格とするよう検討を開始した。

##### b. 定員管理

収容定員の見直し、志願者数を増加させるための措置等大学全体の問題として、その改善策を講じる必要があると認識している。

※「第1章 理念・目的【改善方策】」、「第3章 教育内容・方法（2-1）システム科学技術研究科【改善方策】」の記述を参照。

## (3-2) 生物資源科学研究科

### 【現状の説明】

#### 1) 学生募集方法、入学者選抜方法

##### a. 大学院研究科の学生募集方法の適切性

各年度6月上旬に学生募集要項を作成し、関係する大学・大学院に送付するとともに、新聞広告・雑誌広告のほかホームページによる募集活動を行っている他、平成18年度から各年2回、主に学内生向けに大学院説明会を開催している。平成19年度には大学院パンフレットを作成し前述の経常的な活動の際に活用している。さらに、農学系大学のみで行う進学相談会の場において他大学の大学院進学状況を聞き取り、こうした大学から本大学院への進学を促す等地道に活動しながら志願者の更なる獲得に努めている。

##### b. 大学院研究科の入学者選抜方法の適切性

本研究科は、区分制の博士課程を採用しており、第1章3「大学院研究科の理念・目的・教育目標等」の【現状の説明】で述べた教育研究目標に基づき、前期課程では高度の専門性を有する職業等に必要の高度の能力を養うこと、後期課程においては、高度に専門的な業務に従事できる高度技術研究者の養成を教育研究理念としているところである。この理念を達成するために、入学者にはその所属する大学等において先端科学技術の絶え間ない発展へ柔軟に対応するための十分な土台が築かれていることを期待し、次の区分による入学者選抜方法を定めている。

##### b-1. 一般選抜

学校教育法が定める大学院出願資格有資格者のすべてを対象とし、前期課程及び後期課程ごとにそれぞれ2回（夏季・春季）の出願機会を設定している。さらに、両課程とも秋季入学希望者を対象とするものをそれぞれ1回（夏季）の出願機会を設定している。

##### b-2. 推薦特別選抜

学校教育法が定める大学院出願資格に加えて、所属する学校の指導教員からの推薦を受けることができる者が合格した場合には必ず入学することを確約することができるものを対象とし、前期課程及び後期課程ごとにそれぞれ1回（夏季）の出願機会を設定している。



### b-3. 社会人特別選抜

学校教育法が定める大学院出願資格に加えて、「2年以上の社会的経験」を有する者を対象とし、前期課程及び後期課程ごとにそれぞれ2回（夏季・春季）の出願機会を設定している。さらに、両課程とも秋季入学希望者を対象とするものをそれぞれ1回（夏季）の出願機会を設定している。

### b-4. 外国人・帰国子女特別選抜

学校教育法が定める大学院出願資格に加えて、外国人留学生及び外国の大学において学校教育を受けた者を対象とし、前期課程及び後期課程ごとにそれぞれ2回（夏季・春季）の出願機会を設定している。さらに、両課程とも秋季入学希望者を対象とするものをそれぞれ1回（夏季）の出願機会を設定している。

## 2) 学内推薦制度

### a. 成績優秀者等に対する学内推薦制度を採用している大学院研究科におけるそうした措置の適切性

学内者に限定した推薦制度は設けていない。

## 3) 門戸開放

### a. 他大学・大学院の学生に対する「門戸開放」の状況

1) b. で述べたとおり、基本的に学校教育法が定める大学院出願資格を満たしていれば、学内外にかかわらず出願できる仕組みとなっている。さらに、平成21年度入学者選抜から、社会人特別選抜のすべての専攻区分において、単に「2年以上の社会的経験」があれば出願できる仕組みを構築した。

## 4) 飛び入学

### a. 「飛び入学」を実施している大学院研究科における、そうした制度の運用の適切性

一般選抜をはじめとするすべての選抜区分においても、「外国において学校教育における15年の課程を修了し、所定の単位を優れた成績をもって修得したと本大学院が認めた者」に限り飛び入学を認めている状況である。

## 5) 社会人の受け入れ

### a. 大学院研究科における社会人学生の受け入れ状況

1) b-3. で述べたとおり、本研究科においては入学希望者としての社会人にも広く門戸を開放している。さらに、夏季・冬季休暇などを利用した集中講義を設定し、社会人の身分を保ちつつ大学院で修学しようとする者へのカリキュラム上の配慮に努めている。

## 6) 定員管理

### a. 大学院研究科における収容定員に対する在籍学生数の比率及び学生確保のための措置の適切性

#### a-1. 収容定員に対する在籍学生数の比率

本研究科における収容定員は、前期課程及び後期課程を合わせて、86人である。これに対する各年度における研究科全体及び専攻ごとの在籍学生数及びその充足率は、【表1】のとおりである。

【表1-1 生物資源科学研究科における在学者数の推移】

生物資源 科学研究 科	年度	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21
	収容 定員	86	86	86	86	86	86	86
	在学生 数	36	65	69	59	45	48	57
	在学生 比率	41.9%	75.6%	80.2%	68.6%	52.3%	55.8%	66.3%

\*前期課程全専攻及び後期課程全専攻の合計

【表 1-2 生物資源科学研究科における在学者数の推移】

生物資源 科学研究 科	入学 年度	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21
	収容 定員	56	56	56	56	56	56	56
	在学生 数	24	47	45	39	29	37	45
	在学生 比率	42.9%	83.9%	80.4%	69.6%	51.8%	66.1%	80.4%

\*前期課程全専攻の合計

【表 1-3 生物資源科学研究科における在学者数の推移】

生物資源 科学研究 科生物機 能科学専 攻	入学 年度	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21
	収容 定員	28	28	28	28	28	28	28
	在学生 数	10	21	23	21	15	13	22
	在学生 比率	35.7%	75.0%	82.1%	75.0%	53.6%	46.4%	78.6%

\*前期課程生物機能科学専攻

【表 1-4 生物資源科学研究科における在学者数の推移】

生物資源 科学研究 科遺伝資 源科学専 攻	入学 年度	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21
	収容 定員	28	28	28	28	28	28	28
	在学生 数	14	26	22	18	14	24	23
	在学生 比率	50.0%	92.9%	78.6%	64.3%	50.0%	85.7%	82.1%

\*前期課程遺伝資源科学専攻

【表 1-5 生物資源科学研究科における在学者数の推移】

生物資源 科学研究 科	入学 年度	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21
	収容 定員	30	30	30	30	30	30	30
	在学生 数	12	18	24	20	16	11	12
	在学生 比率	40.0%	60.0%	80.0%	66.7%	53.3%	36.7%	40.0%

\*後期課程全専攻の合計

【表 1-6 生物資源科学研究科における在学者数の推移】

生物資源 科学研究 科生物機 能科学専 攻	入学 年度	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21
	収容 定員	15	15	15	15	15	15	15
	在学生 数	5	8	10	9	6	4	3
	在学生 比率	33.3%	53.3%	66.7%	60.0%	40.0%	26.7%	20.0%

\*後期課程生物機能科学専攻

【表 1-7 生物資源科学研究科における在学者数の推移】

生物資源 科学研究 科遺伝資 源科学専 攻	入学 年度	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21
	収容 定員	15	15	15	15	15	15	15
	在学生 数	7	10	14	11	10	7	9
	在学生 比率	46.7%	66.7%	93.3%	73.3%	66.7%	46.7%	60.0%

\*後期課程遺伝資源科学専攻

### a-2. 学生確保のための措置

1) a. で述べた学生募集活動のほか、平成 18 年度から大学院生に対する「特待生制度」を制定し、各年度成績優秀者から選考される特待生にあっては、年間授業料の半額相当額又は全額相当額の奨学金を給付している。こうした制度を広く周知することにより、より多くの入学生の確保が可能となると考えている。

### b. 著しい欠員ないし定員超過が恒常的に生じている大学院研究科における対応策と有効性

各年度における本研究科の定員充足率は、a-1. で述べたとおりである。直近過去 5 年間の平均充足率は、研究科全体、前期課程全体、後期課程全体ともに 55.3%~69.7% となっており、専攻ごとにみても、前期課程遺伝資源科学専攻で 72.1% が最高で、最低は後期課程生物機能科学専攻の 42.7% となっている。こうした状態を解決するため、本研究科は平成 22 年度からアグリビジネス系の 4 研究グループの学生募集を開始するとともに、平成 23 年度入学者以降の研究科体制を、現行の「2 専攻（生物機能科学・遺伝資源科学）・1 学位（生物資源科学）」から「1 専攻（生物資源科学）・1 学位（生物資源科学）」に変更し、カリキュラムの大幅な見直しを進めるとともに、生物資源科学部からの進学者の増加を図ることとした。

## 【点検・評価】

### 1) 目標達成度

#### a. 各年度の本大学院入学志願者は、すべての試験区分ごとの募集定員を合算した数を下回らないこと。

本研究科における前期課程及び後期課程を合算した志願者数は、【表 1】のとおりであるが、すべての年度において目標数値を下回っているため研究科として全学の目標達成に貢献しているとは言えない。

【表 1 生物資源科学研究科 志願者数の推移】

入学年度	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21
募集定員	38	38	38	38	38	38	38
志願者数	37	37	33	20	24	23	30

### 2) 効果があがっている事項

#### a. 門戸開放

入学者選抜方法は、一般選抜・社会人特別選抜・外国人帰国子女特別選抜・推薦特別選抜において、学内外を問わず広く学生を募集しており、平成 21 年度入学者選抜から社会人特別選抜のすべての専攻区分において、単に「2 年以上の社会的経験」があれば出願できる仕組みとしており、門戸開放が十分に進んでいると言うことができる。

### 3) 改善が必要な事項

#### a. 「飛び入学」制度について

本大学院の出願資格（【表 2】参照）をみると、一般選抜等において「飛び入学」が実施されているのかどうか志願者にわかりにくい表示となっていることから、改善が求められるところである。併せて、本大学院の出願資格は、学校教育法が定める大学院入学資格を

部分的にしか採用しておらず、法の趣旨に合致した出願資格を早急に定める必要がある。

【表2 平成22年度本学大学院生募集要項に記載されている出願資格】

<p><b>【一般選抜】</b> 以下の出願資格①～⑥のいずれかに該当する者が出願できます。</p> <p><b>【推薦特別選抜】</b> 学業及び人物共に優れ、所属する大学又は高等専門学校の指導教員が責任をもって推薦でき、かつ合格した場合には必ず入学を確約できる者で、以下の出願資格①～⑥のいずれかに該当する者が出願できます。</p> <p><b>【社会人特別選抜】</b> 2年以上の社会的経験を有する者で、以下の出願資格①～⑥のいずれかに該当する者が出願できます。なお、この選抜区分については平成22年1月4日(月)から1月8日(金)までの間に志望指導教員までお問い合わせください。</p> <p><b>【外国人・帰国子女特別選抜】</b> 外国人留学生及び外国の大学において学校教育を受けた者で、以下の出願資格①～⑥のいずれかに該当する者が出願できます。</p> <p>出願資格</p> <ul style="list-style-type: none"><li>⑦ 大学を卒業した者及び平成22年3月までに卒業見込みの者</li><li>⑧ 学校教育法(昭和22年法律第26号)第104条第4項の規定により学士の学位を授与された者及び平成22年3月までに学士の学位を授与される見込みの者</li><li>⑨ 外国において、学校教育における16年の課程を修了した者及び平成21年3月までに修了見込みの者</li><li>⑩ 文部科学大臣の指定した者(学校教育法施行規則(昭和22年文部省令第11号)第155条第1項第6号)</li><li>⑪ 外国において、学校教育における15年の課程を修了し、所定の単位を優れた成績をもって修得したと本大学院が認めた者</li><li>⑫ その他大学を卒業した者と同等以上の学力があると本大学院が認めた者で、平成22年4月1日までに22歳に達する者</li></ul>
--

## b. 定員管理

本研究科が開学して以来、前期課程及び後期課程のすべての専攻において、収容定員が充足されていないことは、大きな問題点である。

### 【改善方策】

#### 1) 長所の伸長方法

##### a. 門戸開放

門戸開放は十分に進んでいると言える。今後は、専攻ごと・入学者選抜方法ごとに、その効果を検証しながら、制度の磨き上げを検討することが肝要である。

#### 2) 問題点の改善方法

##### a. 「飛び入学」制度について

「飛び入学」に関する出願資格を含めて本学大学院への出願資格を、法の趣旨に合致した出願資格とするよう検討を開始した。

##### b. 定員管理

収容定員の見直し、志願者数を増加させるための措置等大学全体の問題として、その改善策を講じる必要がある。

※ 「第1章 理念・目的【改善方策】」、「第3章 教育内容・方法(2-2)生物資源科学研究科【改善方策】」の記述を参照。

## 第5章 学生生活

### 【到達目標】

- ① 勉学、学生生活の両面でサービス充実を図り必要な指導・助言を行なう体制をつくる。
- ② 学生への奨学金等による経済支援を行うサポート体制を充実させ、勉学に専念できる環境をつくる。
- ③ 専門職員によるキャリア形成や就職支援、カウンセリング、健康管理、課外活動に対する指導・支援などの体制を整備し、学生の満足度を一層向上させる。

### 【現状の説明】

#### a. 奨学金その他学生への経済的支援を図るための措置の有効性、適切性

本学学生の勉学を経済的側面から支援するものとして、独立行政法人日本学生支援機構、地方自治体・財団法人・民間団体等の各種奨学金の他、本学独自の取組として、教育ローン利子補給機制度や授業料減免制度等がある。

##### i) 日本学生支援機構奨学金

平成20年度に日本学生支援機構奨学金を受給した学部学生は、合計714名であり、平成20年度認定者は225名である。在籍学生数に対する奨学生の比率は44.4%（714名/1,608名）で、全国平均は29.9%（平成19年度）である。

大学院生については、平成20年度に博士前期課程71名、博士後期課程6名の計77名が受給した。平成20年度認定者は、博士前期課程で43名、博士後期課程1名である。在学大学院生数に対する奨学生の比率は51.3%（77名/150名）で、全国平均は39.6%（平成19年度）である。

##### ii) 留学生に対する各種奨学金

海外からの留学生に対する奨学金制度を利用する留学生数は徐々に増加している。

平成20年度は、日本学生支援機構私費留学生学習奨励費で3名、秋田県留学生支援推進事業により3名、わびえ奨学金、平和中島財団奨学金、ロータリー米山財団奨学金を各1名が支援を受け、大学院で研究を行っている。

長引く不況のもと、公立ということで授業料等が私学に比較して安く設定されているとはいえ、本学に学生を学ばせている家庭にとっては教育費負担が重大な問題となっていることは想像に難くない。特に、本学においては約86%にも及ぶ学生が自宅外から通学しており、学費のみならず住居費等の生活費も仕送りを受けなければならない現状にある。このような厳しい状況のもと、奨学金制度は学生に対し一定の収入を約束し安定した学生生活を保障することから極めて有意義な制度である。本学では、学生の奨学金応募に際しては、事務局教務・学生チームが、より多くの学生が安心して学業に専念できるようきめ細かな援助を行っており、このシステムは有効に機能していると考えられる。

日本学生支援機構奨学金受給者数<学部生> (単位:人)

(平成21年7月31日現在)

		1年生			2年生			3年生			4年生			合計		
		システム	生物	計	システム	生物	計	システム	生物	計	システム	生物	計	システム	生物	計
第一種	H18認定										26	25	51	26	25	51
	H19認定							31	20	51	1	1	2	32	21	53
	H20認定				36	16	52							36	16	52
	H21認定							1		1	1		1	38	28	66
	小計	36	28	64	36	16	52	32	20	52	28	26	54	132	90	222
第二種	H18認定										71	28	99	71	28	99
	H19認定							71	40	111	5	3	8	76	43	119
	H20認定				87	48	135	5	3	8	1	1	2	93	52	145
	H21認定	89	46	135	1	1	2		1	1				90	48	138
	小計	89	46	135	88	49	137	76	44	120	77	32	109	330	171	501
併用	H18認定										9	9	18	9	9	18
	H19認定							6	8	14				6	8	14
	H20認定				3	6	9							3	6	9
	H21認定	8	6	14	1		1							9	6	15
	小計	8	6	14	4	6	10	6	8	14	9	9	18	27	29	56
合計	H18認定										106	62	168	106	62	168
	H19認定							108	68	176	6	4	10	114	72	186
	H20認定				126	70	196	5	3	8	1	1	2	132	74	206
	H21認定	133	80	213	2	1	3	1	1	2	1		1	137	82	219
	小計	133	80	213	128	71	199	114	72	186	114	67	181	489	290	779
	5/1在籍者数	249	162	411	286	170	456	251	154	405	225	111	336	1011	597	1608
	比率	53.4	49.4	51.8	44.8	41.8	43.6	45.4	46.8	45.9	50.7	60.4	53.9	48.4	48.6	48.4

日本学生支援機構奨学金受給者数<大学院生> (単位:人)

(平成21年7月31日現在)

		博士前期課程			博士後期課程			合計				
		システム	生物	計	システム	生物	計	システム	生物	計		
第一種	H19認定						3		3		3	3
	H20認定	13	10	23					13	10	23	
	H21認定	13	6	19					13	6	19	
	小計	26	16	42			3	3	26	19	45	
第二種	H19認定											
	H20認定	11	6	17					11	6	17	
	H21認定	9	8	17					9	8	17	
	小計	20	14	34					20	14	34	
併用	H19認定											
	H20認定											
	H21認定											
	小計											
合計	H19認定						3	3		3	3	3
	H20認定	24	16	40					24	16	40	
	H21認定	22	14	36					22	14	36	
	小計	46	30	76			3	3	46	33	79	
	5/1在籍者数	88	37	125	14	11	25	25	102	48	150	
	比率	52.3%	81.1%	60.8%	0.0%	27.3%	12.0%	45.1%	68.8%	52.7%		

留学生等に対する奨学援助

名称	実施主体	給付金額	課程	所属	国籍
私費外国人留学生学習奨励費	日本学生支援機構	65,000円 (月額)	博士前期課程	システム 経営システム工学専攻 1年	中国
			博士前期課程	システム 経営システム工学専攻 2年	中国
			博士後期課程	システム 総合システム科学専攻 1年	中国
AKITA留学生交流サポート事業費補助金	秋田県	20,000円 (月額)	研究生(学部)	システム 電子情報システム学科	中国
			博士後期課程	システム 総合システム科学専攻 2年	中国
			博士前期課程	生物 生物機能科学専攻 1年	中国
わびえ奨学金	秋田県国際交流をすすめる女性の会	5,000円 (月額)	博士前期課程	システム 経営システム工学専攻 1年	中国
平和中島財団奨学金	平和中島財団	120,000円 (月額)	博士後期課程	システム 総合システム科学専攻 1年	中国
ロータリー米山財団奨学金	財団法人ロータリー米山記念奨学会	140,000円 (月額)	博士前期課程	システム 経営システム工学専攻 2年	中国

iii) 授業料の減免

本学では、生活保護世帯では全額、学資負担者死亡又は天災等被災世帯、その他授業料納付困難世帯についてはそれぞれ1/2の授業料減免措置を講じている。授業料の減免を受けるにあたっては、県立大学の要領に基づき、迅速かつ適正な対応を行っている。

また、授業料を納付期限までに納付することが困難な場合は、授業料の分割徴収及び猶予制度を設けている。

授業料の減免者の状況 (平成21年3月31日現在)

(単位：人)

		システム			生物資源			減免者数 合計(率)	減免額
		申請者数	減免者数	減免率	申請者数	減免者数	減免率		
H 16	前期	58	35	3.3	39	27	5.0	62(3.9)	8,072,400円
	後期	46	40	3.8	37	36	6.8	76(4.8)	9,895,200円
	計	104	75	—	76	63	—	138	17,967,600円
H 17	前期	53	39	3.7	49	37	6.8	76(4.8)	9,895,200円
	後期	48	40	3.8	37	37	6.8	77	10,025,400円
	計	91	79	—	86	74	—	153	19,920,600円
H 18	前期	58	36	3.3	49	39	6.8	75(4.5)	10,180,200円
	後期	41	37	3.5	50	42	7.5	79(4.9)	10,716,000円
	計	99	73	—	99	81	—	154	20,896,200円
H 19	前期	73	49	4.4	52	38	6.3	87(5.1)	11,921,550円
	後期	60	50	4.5	50	46	7.6	96(5.6)	13,127,100円
	計	133	99	—	102	84	—	183	25,048,650円
H 20	前期	86	58	5.2	53	38	5.9	96(5.5)	13,127,100円
	後期	72	60	5.4	53	40	6.2	100(5.7)	13,662,900円
	計	158	118	—	106	78	—	196	26,790,000円

注1) 減免率(%) = 減免者数 / 在学者数

iv) 県内出身学生に対する入学金減額措置

本学では、県内出身の入学者に対し入学金を県外出身者の半額に設定する措置を講じ、県内学生の本学への進学を促進している。本学設立の趣旨のひとつは秋田県の持続的発展への貢献である。このためには本学で学んだ秋田県出身者が中核となって主体的に県内で活躍していくことを期待して、今後も本制度により、県内出身学生を支援する。

v) 教育ローン利子補給金制度

本学と連携協力協定を締結している金融機関から教育ローンを借りている学生及び保護者を対象に、教育ローンの利子を補給する制度を平成20年度に創設した。提携金融機関は、秋田銀行、北都銀行、日本政策金融公庫である。なお、学生の在籍期間中(修学年限相当の期間が限度)に通算して交付できる利子補給金の限度額は学部生25万円、大学院生の博士前期課程は7万円、博士後期課程は15万円である。

vi) 特待生制度

県内高校から優秀な生徒の進学を促し、また、在學生に勉学へのインセンティブを与え優秀な学生を確保するための施策として、推薦入学Cの合格者のうち成績優秀な入学生及び前年度の学業成績が優秀な在學生に対して、平成18年度後期から授業料相当分又はその半額分の報奨金(奨学金)を支給する制度を実施している。

vii) 各種奨学金へのアクセスを容易にするような学生への情報提供の状況とその適切性

学生への情報提供としては、新入生のオリエンテーションのときに学生便覧を配布し、各種情報を提供している。それとは別に奨学金説明会を開催し、手続き方法、申請用紙の書き方などについて説明している。さらに学内インフォメーションコーナーへのポスターなどの掲示、イントラネットへの掲載、学生への一斉メール等により複合的にあらゆるツールを活用して周知を図っている。

アルバイトについて希望する学生の要望に応えるため、企業などからの依頼のあったものについて学内にアルバイト情報を掲示している。

**b. 学生の心身の健康保持・増進及び安全・衛生への配慮の適切性**

i) 保健室

病気やけが等の応急処置や心身の健康に関する相談に応じるため保健室を設置している。各キャンパス保健室には、保健師又は看護師が常駐し、緊急時や日常の健康相談にあたるほか、近隣の内科医と精神科医に対し学校医を委嘱している。保健室では、定期健康診断を行い、健診結果を参照しながら受診者全員に個別指導・健康教育を行っているほか、放射線を扱う学生を対象とした健康診断も行っている。

また、食生活における生活習慣の改善が必要な学生に対しては生活習慣改善の指導に加え、体脂肪率や血圧測定を継続的に実施するよう指導している。更には、学生に対する自炊メニューへのアドバイスを周知し、由利本荘市食生活改善推進協議会の協力による試食体験(年2回)の実施、禁煙の働きかけなど、学生の食生活・生活習慣の改善に努めている。

感染症(麻疹、インフルエンザ等)の発生予防や発生時の対応については、学校医や地元医療機関と情報の共有化を図り予防に努めている。また、インフルエンザの予防接種を実施している。

保健室の利用者については、就職活動に伴う健康診断証明書の発行を除外すれば、スポ



ーツ活動などによる怪我と風邪が最も多く、ついで腹痛・消化器症状となっている。その他の業務として、新学期や大学祭ではアルコールパッチテストを行ったりして健康教育にも力を注いでいる。

保健室利用状況 (平成21年7月31日現在)

本荘キャンパス

単位：人

	年 度	H18	H19	H20	H21
	利 用 総 数	2,234	2,302	2,174	1,047
主な症状	怪 我	137	128	137	57
	風 邪	230	164	128	41
	打 撲・捻 挫	83	58	38	42
	腹 痛	54	54	35	15
	消 化 器 症 状	78	73	66	22
	頭 痛	54	45	37	14
	皮 膚 疾 患	33	45	44	5
	相 談	25	86	67	33
	耳 鼻 咽 喉 科	13	5	5	0
	眼 科	30	13	16	3
	歯 科	4	3	5	1
	医療機関紹介	33	7	9	1
	健康診断証明書発行	832	959	854	437
血圧測定	609	595	630	366	
そ の 他	19	67	103	0	

秋田キャンパス

単位：人

	年 度	H18	H19	H20	H21
	利 用 総 数	1,226	1,143	1,615	739
主な症状	怪 我	103	54	92	37
	風 邪	134	107	118	49
	打 撲・捻 挫	59	47	61	21
	腹 痛	45	26	22	8
	消 化 器 症 状	52	53	62	25
	頭 痛	40	48	49	21
	皮 膚 疾 患	55	62	59	34
	相 談	56	63	59	25
	耳 鼻 咽 喉 科	12	5	22	7
	眼 科	7	15	15	0
	歯 科	3	2	1	0
	医療機関紹介	1	0	1	0
	健康診断証明書発行	454	415	530	343
血圧測定	202	246	310	125	
そ の 他	3	0	214	44	

全体

単位：人

	年 度	H18	H19	H20	H21
	利 用 総 数	3,460	3,445	3,789	1,796
主な症状	怪 我	240	182	229	94
	風 邪	364	271	246	90
	打 撲・捻 挫	142	105	99	63
	腹 痛	99	80	57	23
	消 化 器 症 状	130	126	128	47
	頭 痛	94	93	86	35
	皮 膚 疾 患	88	107	103	39

	相 談	81	149	126	58
	耳 鼻 咽 喉 科	25	10	27	7
	眼 科	37	28	31	3
	歯 科	7	5	6	1
	医療機関紹介	34	7	10	1
	健康診断証明書発行	1,286	1,374	1,384	780
	血圧測定	811	841	940	491
	そ の 他	22	67	317	54

※体組成計の測定者分を「血圧測定」の項目に加えている。

ii) 学生相談室

平成12年から学生相談室を設置し、非常勤で臨床心理士を配置していたが、秋田キャンパスでは平成18年、本荘キャンパスでは平成19年より常勤体制となり、スクールカウンセラーとして幅広く円滑な学生支援を行っている。

全国的に大学は進学率向上と学生のニーズの多様化・複雑化により、従来の学生支援では対応の難しい事例が増えてきている。学生一人ひとりの個別ニーズを大切にし、より一層きめ細やかなかわりが重視されるようになった。学生相談室においても単に部屋で学生を待つスタイルだけでは、学生支援の機能を果たすことができなくなっている。そのため、本学においても秋田・本荘両キャンパスの特徴を生かしながら、さまざまな働きかけを工夫している。

平成18年度以降の学生相談室相談件数推移（臨床心理士が常勤体制）

	H18 年度	H19 年度	H20 年度	H21年度			
				4月	5月	6月	7月
本荘C	517	440	672	54	48	63	65
秋田C	647	1,104	1,700	166	201	183	206
短大部	115						
合 計	1,279	1,544	2,372	220	249	246	271

秋田キャンパスにおいては相談件数の推移から、多くの学生が不安を抱きやすい時期は大きく二つあると考えられる。一つめは不適應を起こしやすい入学時、二つめは3年生後半から本格化する就職活動の時期である。この実態に基づき、学生相談室では二つの時期にあわせた支援を集中的に行っている。まず、入学式から学生相談室の存在をアピールしたり、学生だけではなく保護者にもチラシを配布している。入学初期から強い不安や適応上の問題をあらわす学生が見受けられたため、新入生オリエンテーション時に教員と協力して出会い体験のワークショップを行い、緊張を和らげたり新たな人間関係構築の援助をしている。さらに、各学科においても、合宿やコミュニケーションプログラムを行っているが、学科の要請に応じて、スクールカウンセラーが内容や進行のアドバイスをするなどのかかわりを持っている。就職活動の始まる時期には、就職支援チームが行っている「就職ガイダンス」において、コミュニケーションスキル向上のための講義を担当することを通じ、改めて学生相談室の存在をアピールし、学生の身近な相談相手として意識してもらえるようにしている。3年生後半から4年生にかけて最も相談室利用が多くなるが、このような特徴に合わせた働きかけによるものと考えられる。

本荘キャンパスでは、相談件数から見られる特徴として時期にかかわらず相談があるこ

とから、常時学生相談室の存在をアピールできるようにつとめている。学生相談室便りを年に数回発行して掲示したり、本学の行っている学生支援GPに参加して学生との交流を積極的に行ったり、初年次教育の講義の一部を担当している。また、本荘キャンパスは保健室利用が非常に多いのが特徴であり、日常的な学生の居場所の一つとなっている。そこで週1回定期的に保健室スタッフと情報交換し、学生対応の共通理解をすることで、よりきめ細やかな学生支援に生かしている。

両キャンパスに共通しているのは、学生の相談件数の増加だけではなく、学生に対応する教職員へのコンサルテーションの増加である。青年期はさまざまな心の病が生じやすい時期でもあり、最近是不登校や引きこもりなど学業への不適應をあらわす学生も年々増加している。そのような学生は自ら進んで相談に訪れることはなく、家族も気付いていないことが多い。そのため、教員ができるだけ早く学生の問題を察知し、必要な働きかけをしなければならないが、教員だけでは対応に苦慮することも多い。問題を抱えた学生の中には、こころの専門家である臨床心理士の判断を必要とすることもあり、学生相談室と教職員との連携が不可欠となってくる。そのため、医療機関とはもちろんのこと、教務・学生チームスタッフや家族との連携も学生相談室の役割の一つとなっている。こういった連携が学生相談室の利用を全体的に増加させている。学生がよりよい学生生活を過ごせるようなサポート体制の構築のためにも学生相談室が必要であり、そのためには教職員に何でも相談できる場所として認識してもらえるようなかかわりが常に意識されなければならない。各学科担任との情報交換会や学生にかかわる委員会への参加、学内研修の講師なども、必要に応じて行うことで身近な支援場所として認識してもらえるようにしている。もちろんこういった場合にも、守秘義務に注意しながら連携するよう配慮している。

さらに、学生相談室には数種類の心理テストを常備しており、進路決定や就職活動の際に役立てるだけでなく、自分自身をみつめるきっかけとして利用できるようにしている。

### iii) 教員による学生支援体制

入学時から学年担当を定め、学習と生活全般についての相談窓口として、学生への諸連絡や必要に応じた個別面談など、学生とのきめ細かいコミュニケーションを図っている。入学時に各学科の学年担当は新入生全員に対して個別面談を行っており、新しい環境への不安解消に役立っているだけでなく、その後の学生支援にもつながる情報を得ている。また、学年担当は Semester 毎に授業を欠席しがちな学生や成績不振の学生と面談し、必要に応じて学生相談室担当の教員やスクールカウンセラーと連携しながら学生の対応にあたっている。

平成16年ごろから全国的に入学生の基礎学力やコミュニケーション能力の低下が指摘されているが、本学においてもその現象は見受けられる。その対策の一つとして、平成20年度から授業として初年次教育を導入した。平成21年度からは各学科の学年担当が初年次教育を受け持ち、専門教育へのスムーズな移行を図っている。

### iv) オフィス・アワー

すべての専任教員は毎週1回90分以上研究室で待機して、学生からの自由な質問や学生の学業、学生生活に関する相談を受け付ける時間(オフィス・アワー)を設けている。平成15年度からは学長及び教育本部長も月1回のオフィス・アワーを設け、学生との交流を図っている。

オフィスアワーの周知は学内各所に掲示されており、入学時にも学生に説明し、利用を喚起している。そのため、学生はオフィスアワーの利用を契機として研究室に相談に来ることも多く、教員と学生間のつながりは密になっている。

#### **c. ハラスメント防止のための措置の適切性**

ハラスメントの防止及び排除のための措置並びにハラスメントに起因する問題が生じた場合に適切に対応するため措置に関して定めた、「公立大学法人秋田県立大学におけるハラスメントの防止等に関する規程」（平成18年4月1日制定）により、法人の役職員、本学の学生及び関係者が個人として尊重され、公正で快適な環境の下で学習、教育及び研究に専念し、又は職務に従事することを目的としてハラスメント防止対策委員会が設置されている。各学部、研究科、研究所等にハラスメント相談員及び調査員を置き、セクシャル・ハラスメント、アカデミック・ハラスメント及びパワー・ハラスメントを含む全ハラスメントの防止とハラスメントが生じた場合に対応することとしている。

ハラスメント防止対策委員会では、相談員及び調査員担当の教職員に対し、年に2回程度、臨床心理士による講習を実施して実践的なトレーニングを行うほか、全教職員に対しては外部講師を招いての講習会を開催し、ハラスメントに対する理解促進と相談体制の強化を図っている。

学生に対しては、年度当初のオリエンテーションにおいて、相談窓口の設置について説明しているほか、学生便覧への掲載、学内掲示板への掲示や案内ビラの設置、ハラスメント相談員が記載されているリーフレットの配布などにより周知を図っており、平成20年度には初めて学生や教職員を対象としたハラスメント講習会や学生・教職員ハラスメントセミナーを実施した。

今後も、ハラスメント防止対策委員会が中心となって相談員及び調査員に研修を実施するとともに、学生、教職員に対し、ハラスメント防止についての啓発を進めていく予定である。

#### **d. 学生の進路選択に関わる指導の適切性**

##### **i) 学部学生の進路状況**

4期生から8期生（平成22年3月卒業）までの学部卒業後の進路についてみると、卒業予定者に占める進学希望者の割合は4期生では22.2%であったのに対して8期生では26.9%を占め、この間では徐々に増加する傾向を示している。一方、就職を希望する者は4期生では75.6%であったのに対して8期生では72.3%となり、やや減少する傾向を示した。

学生にとって就職は一生を左右する重大な事柄であり、人生における一大関門と言っても過言ではない。また、これまでの人生で初めて就職活動することから、さまざまな心配や戸惑いなどは多くの学生にとって共通して見られる特徴である。したがって、学生が悔いの無い就職活動を支えるため、本学では教員と就職支援チームとが連携を密にしながら、きめ細かな就職指導・支援を行っている。

学部別・県内企業、県外企業別就職率

(平成21年5月31日現在) (単位：人)

学部 学科	卒業 予定者	進学希望者		専門学 校進学 者	就職進 学意志 なし	就職決定 (内定)者	就職決定 (内定)者		就職率 %	
		進学 希望者	就職 希望者				県内	県外		
システム科学 技術学部	第四期生	199	44	146	2	7	145	24	121	99.3
	第五期生	205	51	149	2	3	147	19	128	98.7
	第六期生	225	51	170	3	1	167	22	145	98.2
	第七期生	220	62	153	3	2	150	20	130	98.0
	第八期生	234	74	157	1	2	46	4	42	29.3
機械知能シス テム学科	第四期生	71	21	47	0	3	47	11	36	100.0
	第五期生	62	18	42	1	1	41	7	34	97.6
	第六期生	64	20	43	1	0	42	3	39	97.7
	第七期生	86	26	59	0	1	58	7	51	98.3
	第八期生	76	31	43	1	1	13	0	13	30.2
電子情報シス テム学科	第四期生	55	14	39	0	2	39	4	35	100.0
	第五期生	67	23	42	0	2	41	7	34	97.6
	第六期生	78	15	61	1	1	61	12	49	100.0
	第七期生	63	19	43	0	1	43	6	37	100.0
	第八期生	75	23	51	0	1	9	2	7	17.6
建築環境シス テム学科	第四期生	41	7	33	0	1	33	2	31	100.0
	第五期生	37	6	30	1	0	30	3	27	100.0
	第六期生	41	12	29	1	0	27	1	26	93.1
	第七期生	38	12	25	1	0	25	5	20	100.0
	第八期生	41	16	25	0	0	10	2	8	40.0
経営システム 工学科	第四期生	32	4	27	0	1	26	7	19	96.3
	第五期生	39	4	35	0	0	35	2	33	100.0
	第六期生	42	5	37	0	0	37	6	31	100.0
	第七期生	33	5	26	2	0	24	2	22	92.3
	第八期生	42	4	38	0	0	14	0	14	36.8
生物資源科学 部	第四期生	117	24	93	0	0	93	37	56	100.0
	第五期生	117	27	90	0	0	88	22	66	97.8
	第六期生	117	29	87	1	0	87	28	59	100.0
	第七期生	110	26	83	1	0	82	22	60	98.8
	第八期生	145	28	117	0	0	46	8	38	39.3
応用生物科学 科	第四期生	43	10	33	0	0	33	15	18	100.0
	第五期生	41	13	28	0	0	27	7	20	96.4
	第六期生	41	9	32	0	0	32	10	22	100.0
	第七期生	38	5	33	0	0	32	6	26	97.0
	第八期生	38	10	28	0	0	12	2	10	42.9
生物生産科学 科	第四期生	43	8	35	0	0	35	14	21	100.0
	第五期生	43	5	38	0	0	38	11	27	100.0
	第六期生	40	6	34	0	0	34	13	21	100.0
	第七期生	40	12	28	0	0	28	8	20	100.0
	第八期生	38	11	27	0	0	8	1	7	29.6
生物環境科学 科	第四期生	31	6	25	0	0	25	8	17	100.0
	第五期生	33	9	24	0	0	23	4	19	95.8
	第六期生	36	14	21	1	0	21	5	16	100.0
	第七期生	32	9	22	1	0	22	8	14	100.0
	第八期生	29	5	24	0	0	12	1	11	50.0
アグリビジネス学科	第一期生	40	2	38	0	0	14	4	10	36.8
全 学	第四期生	316	70	239	0	7	238	61	177	99.6
	第五期生	322	78	239	2	3	235	41	194	98.3
	第六期生	342	80	257	4	1	254	50	204	98.8
	第七期生	330	88	236	4	2	232	42	190	98.3
	第八期生	379	102	274	1	2	92	12	80	33.6

大学院進学者数

(平成 21 年 5 月 31 日 現在)

(単位：人)

		進学希望者	進学決定者	本学大学院	他大学院等
システム科学技術学部	第四期生	44	44	36	8
	第五期生 第	51	49	37	12
	六期生	51	51	35	16
	第七期生	62	62	41	21
	第八期生	74	0	0	0
生物資源科学部	第四期生	24	21	13	8
	第五期生 第	27	27	12	15
	六期生	29	29	21	8
	第七期生	26	26	18	8
	第八期生	28	0	0	0
全 学	第四期生	68	65	49	16
	第五期生 第	78	76	49	27
	六期生	80	80	56	24
	第七期生	88	88	59	29
	第八期生	102	0	0	0

ii) キャリア開発支援

昨今の就職活動時期の早期化、企業の採用方針の厳選化を背景として、学年の早い段階からキャリア開発支援の取り組みを行っている。これは低学年次から進路選択の意識を与えることで、将来のより良い進路選択につなげること、学業及び大学生活全般に意欲的に取り組める姿勢を養うことを目的としている。

システム科学技術学部においては、学部3年次において卒業後の就職か大学院進学かの基本的な進路選択がある。そのため、前期の就職ガイダンス時に「進路説明会」と題するガイダンスを実施し、選択に必要な基本的な情報を早い時期に提供している。また、進路選択支援の対策のひとつとして、学部3年生、2年生を対象にインターンシップを実施している。これは自由科目として単位認定している。各学科1名から3名のインターンシップ委員を選出し、委員の教員および就職情報センター職員により、学部インターンシップ委員会を構成し、組織的な指導を実施している。さらに、工場見学会、企業から様々な講師を招いて行う「ベンチャービジネス論」などの講義、本学出身の企業人を招いての企業活動報告会等を企画・実施し、企業活動を身近に捉えることのできる機会を提供している。4年生に対しては、学科ごとに就職指導担当教員と研究室指導教員が連携して指導・支援を実施している。その動向を毎月集約して就職委員会にて検討することで、学科相互の情報交換と効果的な支援活動に役立てている。

生物資源科学部においては、4セメスターで就職活動の準備として心のコントロールの仕方やストレスの対処法などを内容としたキャリア開発講座（自由科目）を実施している。平成20年度からは1セメスターの必修科目として同講座を開講した。さらに3・5及び6セメスターではインターンシップ（自由科目単位）、5及び6セメスターでは、大学院1年生も対象に含めて毎週1回就職ガイダンスを実施しているほか、夏季休業期間に模擬面接などを内容とした「夏季集中就職講座」を実施している。

就職ガイダンスでは、就業意識の形成や自己分析、業界研究、エントリーシート対策、筆記試験対策（SPI・一般常識）、面接対策（マナー、敬語の使い方）や面接の種類ごとの模擬面接の実施、OB・OGを招いた働くことの現状や内定を得ている現4年生からの体験談発表など、就職活動に必要な基本的な知識・能力・スキルが身に付くよう工夫を

凝らしながら実施している。

就職活動に必要なノウハウと必要とする情報を満載した本学独自の「就職ハンドブック」と「携帯用ハンドブック」を作成し配付している。

### iii) 本学主催の企業就職面談会

平成16年度から、学生が地元秋田に居ながら秋田県内、首都圏、関東方面や東北地区企業の人事担当者と直接会社訪問・面談できる場として、「企業就職面談会」を毎年実施している。平成20年度は年3回実施し、延べ140社、延べ445名の学生が参加した。平成21年度も2回実施する予定である。参加企業の中には、当面談会を正式な会社説明会のほか第一次試験と位置づけている企業も散見されるなど、本学生にとって年々重要な場となってきている。

企業との信頼関係を構築するためには、何よりも企業訪問を重視している。学生が希望する企業や本学卒業生が勤務している企業を中心に、県内外年間延べ500社前後の企業を訪問し、本学生が学んでいる研究内容や訪問企業の期待に応えられる人材育成の内容などをPRしている。また、内定をいただいた企業には、機会あるごとに複数回訪問しているほか、学生が内定を辞退した企業にも時期を失することなく訪問するなど、信頼関係継続に努めている。

#### 年度別企業訪問数

(単位：社)

	H16	H17	H18	H19	H20
県内	182	99	142	44	112
県外	382	560	470	284	341
計	564	659	612	328	453

### e. 就職担当部署の活動の有効性

#### i) 就職情報センター

平成12年10月本荘・秋田の両キャンパスに就職情報センターを開設した。法人化に伴い、就職支援専門部門として就職支援チームを新設し同センターを運営している。各種就職情報の提供、企業個別ファイル（求人票綴り）、インターネット接続のパソコン設置や各種就職情報誌・SPI・公務員試験対策問題集・就職活動参考図書等の貸出しなどを行っている。同センターにはキャリアカウンセラーが置かれ、専門的立場から個々の学生の就職活動に係る相談・アドバイスを実施している。

学生にとって、インターネットサイトを通しての就職支援サイトの活用は重要な就職活動の一つである。しかし、こうした手段を用いた活動を効率的に行なえない学生も少なからず存在するのが現実である。このような学生を対象とし、就職情報センターは就職支援サイトの活用の仕方の講座を開き、学生への指導を実施している。

また、就職情報センターは学生からのエントリーシートや履歴書の添削を随時受け付けており、学生から依頼があったときには添削を実施している。さらに就職活動における学生の面接対策のひとつとして、随時、学生からの面接練習を受け付けている。

なお、平成20年6月には、大潟キャンパスで主として学ぶアグリビジネス学科3・4年生に対する、就職に必要な情報を提供するための就職情報室を新たに開設し、秋田キャンパスのキャリアカウンセラーが毎週1回出向き、学生の相談等に応じている。

#### ii) 学部の就職支援体制

全学の「教務・学生委員会」の下、両学部で学生の就職活動を支える中核組織として「学

部就職委員会」を設置している。さらに、その下に、システム科学技術学部では学科ごとの就職指導担当教員を配し、生物資源科学部では学科別就職・進学委員会を設置して、前述の就職情報センター（就職支援チーム）と一体となって、学生の進路指導にあたっている。学部就職委員会は、進路選択に関する問題や毎年の就職状況を検討した上で進路選択に係る指導の方針を決定しているが、学科単位になると、教員と就職情報センター職員が連携して学生一人一人の就職活動状況・体調などの報告や企業の採用意欲の動向について情報を共有しながら、個別具体の進路選択と就職活動に係る指導を実施している。

#### f. 学生の課外活動に対して大学として組織的に行なっている指導、支援の有効性

##### i) クラブ・サークル活動

本荘キャンパスには、文化系20団体(408名)、体育系25団体(432人)、合計45団体(840名)、秋田キャンパスには、文化系19団体(364名)、体育系29団体(439名)、合計48団体(803名)のクラブ・サークルがあり(平成21年8月17日現在)、活発に活動している。各クラブ・サークルの登録の際に1名の顧問教員を義務づけており、助言、指導、監督を行っている。各クラブ・サークルから提出される課外活動計画書・前年度活動実績書等に基づき、関連大会の連盟費や大会参加費などの助成を行なっている。さらに、大会などで優秀な成績を収めた団体に対しては表彰して(表彰状および副賞の授与)その功績を評価している(平成18年度1団体,平成20年度2団体)。また、後援会からは、各クラブ・サークルの課外活動報告書、前年度活動実績および各大会への参加状況を勘案し、活動助成金・大会参加費・キャンパス間交流費を配分して交付しているほか、大学が表彰した個人・団体に対し奨励費を贈与している。クラブ・サークルの団体数の増加や大会への参加件数の増加に伴い、後援会からのこれら資金援助に余裕がないことも事実であるが、活動報告書や大会参加に掛かる経費の実情を毎年吟味することで資金配分の効率化を図っている。特に、大会参加費の配分は増加されている。

施設面では、体育館(シャワー室、トレーニングルームを含む)、テニスコート、サッカー場、野球場、集会室、部室棟、セミナーハウスを用意し、大学運営や授業に支障のない範囲で、週末、祝祭日、夜間を含め、積極的に開放し、学生課外活動を支援している。平成18年度から寮生(学生寮一大湯キャンパス内に所在)の課外活動を支援するために、長期休業期間中でも寮と秋田キャンパスなどの間に公用バスなどの運行を行っている。

現状で問題があるとすれば、クラブ・サークル数の割に部室棟の部屋数が不足気味な点であるが、活動内容が類似しているクラブ・サークル(例えば、硬式テニスと軟式テニス)で部室を共有するなどの工夫を行っている。

検討課題として、以下の2点が挙げられる。

① 弓道場の設置 弓道部は各種大会で優秀な成績を収めており、学生表彰も受けている(平成20年度)。しかし、練習に関しては屋外の砂山で活動を行っており、十分に練習を行う施設(弓道場)とは言えない。天候に左右されないような練習場(弓道場)の設置が望まれる。

② 遠征などに公用バスの利用 クラブ・サークルが大会などに参加するために、学生(および顧問)の私用車が使用されている。大会が県外であっても、宿泊費を抑えるために、早朝から私用車を運転して移動をして、試合等を行い、休む間もなく私用車を運転して秋田に戻ることもある。また、部員数が多い場合は、この様な車を確保することに学生は苦



慮している。学生の安全および安定した活動を支援するためには、条件付きでも（移動距離や部員数）運転手付きで公用バスなどを遠征等に利用できるように配慮が必要である。

**クラブ・サークル（学生団体）設立状況（平成21年8月現在）**

	体育系	文化系	合計
本荘キャンパス	25団体（432人）	20団体（408人）	45団体（840人）
秋田キャンパス	29団体（439人）	19団体（364人）	48団体（803人）
合計	54団体（871人）	39団体（772人）	93団体（1,643人）

ii) セミナーハウス

セミナーハウスは、大仙市協和にあり、協和スキー場に隣接している。建物は、木造2階建て、収容人員は宿泊定員43名で、ゼミ、研修、クラブ・サークルの合宿などに利用されている。平成18年10月に2階部分の改修を行い、宿泊定員を従来の1.4倍に増員した。

**セミナーハウスの利用状況**

	延べ利用実績		目的別利用件数		
	件数	人数（女性）	授業	研修	合宿
H16	55	758(228)	9	2	44
H17	51	756(196)	2	13	36
H18	31	511(133)	5	1	25
H19	30	506(169)	2	6	22
H20	34	536(176)	6	9	19

**セミナーハウスの月別利用件数**

	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	合計
H16	1	3	2	2	2	5	4	5	6	4	15	6	55
H17	1	3		2	3	8	2	6	5	4	14	3	51
H18		3	2	1	2	4	2	2	7	2	4		31
H19		2	4		4	4		3	1	1	9	2	30
H20		5	1	1	4	10		2		2	7	2	34

iii) 大学祭

大学祭は学生が企画する年一度のキャンパスを挙げての行事である。学生による大学祭実行委員会が大学祭の企画・運営を行っていて、大学側は顧問教員を置き、大学祭の準備、運営を支援している。

施設面では、大学祭の準備のために部屋を貸与し、大学祭期間中はキャンパス全体を積極的に開放し支援している。大学祭の企画としてオープンキャンパスも同時に実施して、大学紹介コーナーを設け各学科の説明をするなど、学外へのPRを積極的に行っている。

本荘キャンパスでは、地元商工会、JA等の協力による地場産品販売ブースや教職員・留学生による屋台が出店され、年々活気のある大学祭（潮風祭）となってきている。

また、秋田キャンパスでは、平成19年度の大学祭（松風祭）から、各研究室による企画展示や大学祭実行委員と教員との共同企画を実施するなど、教員も大学祭に参加し、積極的な活動支援を行っている。この研究室の企画展示によって、サークル企画から退いた高学年（学部3年生以上）の学生や、いままで大学祭に無関心だった学生も参加して、一

緒に大学祭を盛り上げられるようになった。

大潟キャンパスでは、大潟村の新米まつりとタイアップし、アグリフェアを開催している。学生によるプロジェクト活動の成果発表のほか、圃場で生産された野菜や加工品の直販が行われ、村内に限らず遠方からも多くの方が訪れている。

#### iv) 学生教育研究災害傷害保険

正課活動中、課外活動中および通学途中の不慮の事故等を対象とした学生教育研究災害傷害保険に加入し、学生が被った傷害の救済に努めている。これまでの保険適用件数は、以下のとおりである。

- ・平成16年度：5件（正課活動中2件、課外活動中3件）
- ・平成17年度：4件（通学途中3件、正課活動中1件）
- ・平成18年度：3件（通学途中2件、正課活動中1件）
- ・平成19年度：3件（通学途中2件、正課活動中1件）
- ・平成20年度：4件（課外活動中2件、通学途中1件、正課活動中1件）

#### ■ 学生代表と定期的に意見交換を行なうシステムの確立状況（任意項目）

システム科学技術学部では、各学年学科に学年代表を置き、代議員として学生自治会を組織している。学生自治会に対しては、学生生活委員が顧問として、定期的に学生の課外活動に対する助言、指導を実施している。また、年2回キャンパスごとに学長との懇談会を開催し定期的に意見交換会を開催している。そこでは活発な意見交換が行われ学生生活の向上に貢献している。

#### 【点検・評価】

##### 1) 効果があがっている事項

学生の生活相談等では、学年担当によるきめ細かい対応と保健室の設置、学生相談室の設置により着実にその効果を上げている。

進路選択において就職と進学の両面の情報提供と選択支援を早期に行い、初期選択時に適切な判断を促している。

学部就職委員会、学科ごとの就職指導担当教員や就職・進学委員会、就職情報センターの適切な役割分担が図られ、学生一人一人に目が届ききめ細かい支援体制ができている。本学の就職決定率について、「読売ウィークリー」誌によれば、平成19年度理学・工学系就職決定者数300人以上の大学の中で全国第1位であると評された。この要因は、充実した支援体制を基盤に、教職員等による企業の新規開拓の成果が出ていることと、就職した卒業生が就業先で良好な評価を得ていることにより、増えているということも考えられる。

就職ガイダンスについては、平成20年度のアンケート調査によると、毎回出席した学生が約半数で、半分程度以上出席した学生が約9割程度を占め、約95%が「役に立った」と感じていることから、今後とも継続していく必要がある。

大学院を志望する学部生についても、引き続き進学ガイダンスを開催して、情報提供に努める。

学生への経済支援は、本学独自の制度が設けられるなど年々強化され、学生が学業に専念できる援助となっている。授業料減免や特待生制度は、財源を伴うため一気に範囲を拡

大することは難しいが、今後も学生や保護者のニーズや動向を把握し、制度の充実と利用促進を図っていく必要がある。

## 2) 改善が必要な事項

学生の意識や企業活動の多様化により、大学在学中に学んだ専門領域に直接つながらない職種の就職を検討する学生も、僅かながら存在する。そうした学生へ、十分な支援を行うには至っていない。

加えて、様々な理由で就職や進学をせずに卒業した学生への卒業後の就職活動支援、さらに本学卒業生の再就職に関する支援方法を検討する必要がある。

大学院生については研究と就活の両立がなかなか難しい。学部生よりやや早く開始される院生の募集がちょうど学会発表の時期と重なり、研究を優先する結果として就活が遅れる事態になっているように思われる。また、院生のガイダンス出席率が学部3年生に比して低いので、就職状況は年々変化している中で適切な情報を提供するために出席率を高める改善を施す必要がある。

アグリビジネス学科の学生から常勤のキャリアカウンセラーの配置の要望が寄せられており、大潟キャンパスにおける新たな体制づくりを検討する必要がある。

公務員対策の専門講座を実施している大学で高い合格率を出している例から、本学においても公務員対策講座の開設の可能性を検討する必要がある。

### 【改善方策】

拡大就職委員会の開催を継続し、年度ごとに支援内容・程度にバラつきがないようにする。

大学院生の就職については、その専門性を生かした職場を得るため早い時期から、学部生に先行して就職指導や進路決定に向けた体制をつくる。

大潟キャンパスへのキャリアカウンセラーの常駐配置を検討する。(第9章事務組織【改善方策】c. 参照)

学生のニーズを把握し、公務員対策講座開設の可能性を検討する。

学生生活等アンケート調査について、結果公表までの時間を短縮する体制をつくる。

## 第6章 研究環境

### 【到達目標】

学術研究の進展に寄与するため、教員の研究環境について次のとおり到達目標を設定する。

- ① 研究成果を地域及び国内外に積極的に発信する。
- ② 大学として特色ある研究分野を確立する。
- ③ 教員の研究意欲向上や研究成果の活用促進が図られるよう、教員組織の見直しや人員の適正配置を行う。
- ④ 研究分野や予算配分の重点化を図り、効率的、効果的な研究体制を整備する。
- ⑤ 競争的研究資金獲得のための方策を講じ、獲得件数及び総額の増加を目指す。

※ 研究環境としては学部・大学院が一体として機能しているので、本章は大学院も含めた記述とする。

### 1 大学の研究環境

#### 【現状の説明】

##### a. 論文等研究成果の発表状況

##### b. 附置研究所（木材高度加工研究所）と大学・大学院の関係

以上の2項目については、「2 学部・大学院研究科の研究環境」以降の項において記述する。

##### c. 個人研究費、研究旅費の額の適切性

教員研究費については、研究予算の配分について明確かつ公平な評価基準を設定した上で各部局長の判断により各研究グループに配分している。配算される研究費は旅費に充てることも可能としている。

産学連携事業、研究シーズ育成事業、研究シーズ実用化促進事業の学内競争的資金については、学内外の審査委員が新規性・実用化可能性・計画の妥当性等の評価基準により評価し、審査委員会を経て配分している。

#### 教員研究費（経常研究費）の推移

金額単位：千円

区分	H16		H17		H18		H19		H20	
	件数	金額	件数	金額	件数	金額	件数	金額	件数	金額
システム科学	68	214,538	71	165,912	68	151,467	20	134,170	20	121,268
生物資源科学	46	145,664	46	116,620	48	106,221	16	123,806	16	105,694
総合教育センター	2	9,200	2	7,540	2	6,222	2	5,473	2	4,869
木材高度研	2	74,420	2	39,974	2	26,536	2	25,646	2	23,884
合計	118	443,822	121	330,046	120	290,446	40	289,095	40	255,715

#### **d. 教員個室等の教員研究室の整備状況**

教授と准教授については基本的な設備が整った教員個室(約25㎡)が完備されている。助教・助手については複数の教員との共同、あるいは学生との共同の部屋となっているが、電話や教員端末などの設備は個々に備えられている。

教員の居室とは別に、学科共通の会議室やゼミ室が用意されている。研究グループには研究を行うためのスペースも配分されており、研究機器の設置や学生の居室として使われている。特殊な実験装置を必要とする研究グループのためには専用の研究スペースが学部棟あるいは大学院棟に用意されている。

#### **e. 教員の研究時間を確保させる方途の適切性**

教員の勤務は裁量労働制となっている。教員は勤務時間から授業やゼミ、学生指導、大学運営のため時間を割き、また研究のための時間を確保することになるが、その時間配分は個々に任されている。研究活動に費やす時間の確保のためには、可能な限り研究面以外のいわゆる雑用から開放する必要がある。一方で学部運営のための委員会等の委員選出に当たっては各学科均等に割り振っているため、教員数の異なる学科間で不平等感も存在する。なお、教員評価の際には各種委員会委員は学内貢献として加算されるようにしている。

授業のための負担を改善するために、実験や演習の授業を中心にTA制度を活用している。また平成21年度から大学院学生を研究プロジェクトへ参画させるリサーチ・アシスタント制度が開始されたが、これも教員の負担軽減に役立つと思われる。

教員の共同研究意欲向上や研究成果の利用促進が図られるよう、平成19年度より小講座制から大講座制に移行しており、平成20年度は、システム科学技術学部と生物資源科学部の13の大講座と、総合科学教育センターと木材高度加工研究所を合わせ、40研究グループにより教育研究活動を行っている。

#### **f. 研究活動に必要な研修機会確保のための方策の適切性**

国内の学会や国際学会などの短期の研修の場合は出張扱いで参加可能である。教員研究費は、開学当初から一定の限度はあるものの外国で開催される国際会議に論文発表などで参加するための海外出張旅費、会議参加費(除会食費)の支出が認められている。

一方、中長期の研修に関しては、職員研修規程において自ら申し出た教員に対して研修を受ける機会を与えることができるように規定しているが、特段の予算措置はない。また、中長期にわたる研修等の場合には、他の教員への負担増などの点から非常に難しい状況である。しかし、国内外の中長期の研修で得られる研究情報により教員の研究意欲、研究レベルを高く維持することに繋がると考えられることから、今後は研修等期間中の授業時間割や代替教員の確保対策等を合わせて検討する。

若手教員の教育研究能力向上及び資質向上のため、任期付き在職者を対象としたサバティカル制度や国内外教育研究機関への留学等の研修制度の導入について、具体的な検討を進めるため、公立大学協会加盟大学の現状等について情報収集している。

#### **g. 共同研究費の制度化の状況とその運用の適切性**

研究資源の有効活用のため、関係機関及び学内の部局間の研究交流を推進し、大学の特色を生かした研究テーマの推進を図るため、次のような学内競争的資金制度を実施している。

関係機関との研究交流を促進するため「産学連携事業」において、「研究シーズ育成事業」、

「産学共同研究推進事業」、「研究シーズ実用化促進事業」の各段階毎の研究費を制度化している。これらの研究費は、学内外の審査委員が、新規性・実用化可能性・計画の妥当性等の評価基準により評価し、審査委員会の議決を経て配分している。

また、「学長プロジェクト研究費」は、現代の複雑かつ多様な課題に対応できる学際的・横断的研究を推進するとともに、優れた研究能力を持つ研究者を育成し、発展させることを目的として学長のリーダーシップにより研究費が配分されている。

「学長プロジェクト」では「特別研究費」のほかに、平成19年度から本学の専門性や地域性を生かした工学と農学の融合分野を進展させ、期間内により大きなプロジェクトへと展開が開ける研究を進めるための「工農融合プロジェクト研究費」及び、県内公設試験研究機関との連携を深めるため「公設試験研究機関連携研究費」をそれぞれ制度化している。

特に、「工農融合プロジェクト研究費」においては、栽培やバイオ燃料製造の技術確立を目指した「菜の花プロジェクト」や、八郎湖の総合的研究により水質の改善を目指す「八郎湖再生プロジェクト」など地域に根ざした課題に取り組んでいる。

#### 学内競争資金の推移

金額単位：千円

区分	H16		H17		H18		H19		H20	
	件数	金額	件数	金額	件数	金額	件数	金額	件数	金額
学長プロジェクト	13	35,000	24	35,000	16	35,300	26	43,934	25	41,836
シーズ育成			13	10,400	21	16,600	25	20,000	25	20,000
産学共同研究	9	8,000	11	18,000	13	18,900	14	17,293	16	17,408
シーズ実用化			6	24,600	5	17,500	5	13,966	4	10,940
合計	22	43,000	54	88,000	55	88,300	70	95,193	70	90,184

#### h. 科学研究費補助金および研究助成財団などへの研究助成金の申請とその採択の状況

科学研究費補助金、共同研究、受託研究、さらには国や日本学術振興会をはじめとした政府系独立行政法人や各種助成団体の助成事業への応募など外部資金獲得については日頃から督励している。

法人化により、受託研究などによる外部資金を受け入れ前の県議会での予算議決を待つ必要がなくなり、大学の判断により受け入れ手続きを迅速に行われるようになった。さらに、学内イントラネットに各種公募情報を掲示し、研究者が常に閲覧できる体制とした。また、科研費補助金公募要領説明会やその他説明会を開催し、採択率向上への対策をとっている。

このような外部資金への応募者に対するインセンティブを与えるため、平成20年度から教員評価制度において、競争的研究資金への応募状況を評価要素に採り入れている。

外部資金の獲得状況は、次表「外部研究資金」のとおりである。平成17年度125件（180,575千円）が、法人化後の平成18年度は206件（407,823千円）に倍増し、平成20年度251件（483,408千円）となり、平成17年度に比べて法人化後の3年間で2.7倍（金額ベース）に達した。

しかし、科学研究費補助金は、件数、金額とも伸びているものの、新規採択率は概ね約16%程度であり、全国平均約21%に比べて低く、受託研究も大規模プロジェクトが一段落したため、更なる対策を講じる必要がある。

外部研究資金 平成16年～20年度

金額単位：千円

区 分	H16		H17		H18		H19		H20	
	件数	金 額	件数	金 額	件数	金 額	件数	金 額	件数	金 額
科学研究費補助金	39	85,500	40	70,101	44	79,090	46	106,131	51	144,087
受託研究費	42	100,087	49	74,928	76	257,330	66	253,995	60	233,480
共同研究費	12	15,960	14	18,895	34	32,083	38	30,975	50	42,104
奨学寄附金研究助成金	35	31,115	22	16,651	46	34,618	50	29,191	60	34,528
その他					6	4,702	25	15,490	30	29,209
小 計	128	232,662	125	180,575	206	407,823	225	435,782	251	483,408

※ H16～17分は（財）学術連携機構分を含む。

科学研究費補助金は研究分担者分を除いた件数、金額。

科学研究費補助金新規採択率推移

	応募件数	採択件数	新規採択率 (県立大)	新規採択率 (全国)
H17	103	15	14.6%	21.6%
H18	122	20	16.4%	21.5%
H19	120	19	15.8%	22.0%
H20	128	20	15.6%	20.3%

2 学部・大学院研究科の研究環境

(2-1) システム科学技術学部・システム科学技術研究科

【現状の説明】

a. 論文等研究成果の発表状況

システム科学技術学部は、機械知能システム学科、電子情報システム学科、建築環境システム学科、経営システム工学科からなり、それぞれの専門分野のテーマを自ら設定し、研究を行っている。研究成果は、国際学会や日本の学会を中心に発表し、査読を受けそれぞれの論文集に掲載されている。学会の他、県や地方自治体、産学連携機関の主催するシンポジウム、本学主催の研究発表会等でも広く発表し、大学における研究成果の情報発信に努めている。

平成16年度から平成20年度における学科別の教員1人あたりの年間平均論文数は前回の評価期間である平成11年の開学以来の5年間の平均データと比較すると、教員の退職と新人の採用といった組織構成の経年変化などの理由により、学科により多少の凸凹はあるものの、全体としては、審査論文、その他の論文や著書、学会発表とも着実に増えている。大学運営立ち上げが一段落すると共に、立ち上げた研究が進展し成果に繋がっているものと考えられる。

教員 1 人あたりの論文等研究成果発表数の年平均値の推移

	審査論文		他論文・著書等		講演・口頭発表等		解説、review 等	
	H11-15	H16-20	H11-15	H16-20	H11-15	H16-20	H11-15	H16-20
学部全体	1.72	1.88	2.03	2.19	—	4.34	0.23	0.69
機械知能システム	2.29	2.90	1.94	1.99	—	6.48	0.20	0.76
電子情報システム	1.84	1.66	2.12	1.57	—	4.54	0.11	0.62
建築環境システム	1.93	1.43	3.02	3.99	—	1.68	0.47	0.91
経営システム工学	0.82	0.93	1.03	1.82	—	2.88	0.13	0.43

—：調査データなし

また、研究設備も充実しており、世界トップクラスの実験結果、解析結果を発表している。一方、産学連携も活発化し、地元企業との共同研究成果も数多く発表し、社会貢献が進んでいると言える。

#### b. 附置研究所（木材高度加工研究所）と大学・大学院との関係

「4 木材高度加工研究所」の項で記述する。

#### ■ 国内外での活動状況及び特筆すべき研究分野での研究活動状況（任意項目）

国内外の学会での活動状況について、当該学部・研究科では、教員個人が専門分野ごと国際学会、国内学会に加入し、研究成果発表のほか、学会運営活動を積極的に行っており、学会賞などの授与が平成20年度6件あった。

当該学部・研究科として特筆すべき研究分野での研究活動状況には、地元企業との連携による技術開発（骨肉除去装置、BDF、精密加工）、木質系バイオマスエタノール、新機能電子デバイス等が挙げられる。

#### ■ 国際的な共同研究への参加状況等研究における国際連携（任意項目）

国際的な共同研究への参加状況は、開学当初、本学の国際的な認知度を上げ、国際的な学術交流を促進するため、本学主催による国際シンポジウム（「国際サイエンスフォーラム」）を開催してきた。教員個々の専門分野のレベルで、国際的な共同研究に参加している例も少なくなく、当初の目的を達成したとの判断から、国際サイエンスフォーラムは発展的に解消している。

本学部が中心となる国際的な大学間協定は現在、2件、学部間協定は5件締結されており、共同研究を推進する上で良好な関係が築かれている。特に、「ヒマラヤプロジェクト」は、国際的ボランティア活動の代表的な例である。自然エネルギーによる発電をテーマとした学生自主研究の一環としてプロジェクトを発足させ2002年から毎年ネパール山村（2007年、2008年はモンゴルの農牧場）に赴き、太陽光発電による電灯や捕虫器を設置する活動を行ってきた。2009年からは新たに国際的なボランティア活動と連携し、ネパールマナスル周辺の小学校で活動を行う予定である。

また、本学の資金によって研究費と賃金が賄われる「流動研究員制度」があり、同制度を活用して海外の若手研究者との交流も盛んである。

#### c. 個人研究費、研究旅費の額の適切性－教員研究費

各研究グループへ配分される教員研究費については、平成20年度までは全学の基準である教授：准教授：助教・助手に1：0.56：0.14の割合で個人の基礎研究費とし



て定額配分し、さらに研究グループ間の調整のために学科調整費やグループ運営費を配分していた。

平成21年度からは、定額分を教授：准教授：助教・助手に1：1：0.5の割合に変更して若手に厚い配分とした。その額は、教授と准教授には一人あたり100万円、助教、助手に50万円となっており、経常的な研究費や維持費、研究旅費などに使用される。大学院生の指導のためには別途、指導する学生数に応じた院生教育費が追加配分される。ところで、大型装置を持つ実験系のグループと持たないグループでは経常的な費用も異なる。また新たに研究に着手するための研究費を必要とする場合もあるが、一方、研究グループへは、全学基準で学長プロジェクト費や産学連携事業の交付金等が配分されている。そのため、定額の配分とは別に学部調整費と学科調整費については、申請に基づいて研究グループへの配算を決める方式に改め、学部としての考えを充分生かすよう考慮している。

#### d. 教員個室等の教員研究室の整備状況

「1 大学の研究環境 d.」に記述のとおり。

#### e. 教員の研究時間を確保させる方途の適切性

「1 大学の研究環境 e.」に記述のとおり。

#### f. 研究活動に必要な研修機会確保のための方策の適切性

中長期の研修に関しては、職員研修規程を整備して、自ら申し出た教員に対して研修を受ける機会を与えることができるように規定しているが、特段の予算措置はない。

一方、自らの研究費の範囲内で、授業等に支障のない限り、学会や研究会に参加して研修の機会とすることは自由であり、教員は自己判断で学会や研究会等に参加している。

#### g. 共同研究費の制度化の状況とその運用の適切性

産学連携事業の一環として産学共同研究推進事業のための予算を用意し、課題を申請した教員に対して、地域連携・研究推進センター協議会が審査して交付している。また学長プロジェクトとして、学内の部局間横断研究のための工農融合プロジェクト研究費、および秋田県の試験研究機関と共同で研究するための公設試験研究機関連携研究費が用意されている。

学内研究費：平成16年度～20年度

金額単位：千円

区分	H16		H17		H18		H19		H20		
	件数	金額	件数	金額	件数	金額	件数	金額	件数	金額	
教員研究費(経常)	68	214,538	71	165,912	68	151,467	20	134,170	20	121,268	
学内競争資金	学長プロ	7	19,500	14	18,200	5	9,500	10	16,928	5	9,287
	シズ <sup>g</sup> 育成			3	2,400	10	8,000	10	8,000	10	8,000
	共同研究	6	5,750	6	11,470	6	10,100	8	11,650	9	9,050
	シズ <sup>g</sup> 実用			4	19,100	4	13,000	4	11,576	2	7,582
学生自主研究	34	5,100	41	5,132	59	4,845	27	3,152	31	4,030	
合計	115	244,888	139	222,214	152	196,912	79	185,476	77	159,217	

#### h. 科学研究費補助金および研究助成財団などへの研究助成金の申請とその採択の状況

平成16～20年間のシステム科学技術学部教員の外部研究資金の導入状況を、種別ごとに件数及び金額を下表に示す。外部研究資金の年間導入は、件数、金額ともに増加傾向

にある。例えば、文部科学省等の科学研究費補助金の獲得状況は、平成16年度22件（30,600千円）、17年度19件（28,901千円）、平成18年度17件（34,140千円）、平成19年度24件（61,110千円）、平成20年度23件（56,550千円）である。

外部研究資金：平成16年度～20年度

金額単位：千円

区分	H16		H17		H18		H19		H20	
	件数	金額	件数	金額	件数	金額	件数	金額	件数	金額
科学研究費補助金	22	30,600	19	28,901	17	34,140	24	61,110	23	56,550
受託研究費	11	34,525	16	17,322	23	91,690	17	58,452	8	36,765
共同研究費	7	9,400	8	13,250	8	11,490	13	15,580	14	18,088
奨学寄付金・助成金	18	11,290	3	3,200	28	9,737	33	16,830	44	23,810
その他			3	1,300						
合計	58	85,815	49	63,973	76	147,057	87	151,972	89	135,213

社会の経済情勢を鑑み、教員が努力して外部から研究資金の導入を図り、実績をあげていると言える。しかし、教員個々の研究のポテンシャルから見ると、必ずしも十分とはいきえず、今後、ますます外部から研究資金（特に科学研究費補助金）の獲得・導入を図るためのさらなる努力が各教員に求められる。

■ 研究論文・研究成果の公表を支援する措置の適切性（任意項目）

教員研究費は国際会議に論文発表などで参加するための海外出張旅費、会議参加費として支出することが認められており、外国で開催される国際会議への参加する機会の増大につながっている。このことを背景に、特定の分野ではあるが、本学は国際的にも非常に高い知名度を得ている。国際会議等に参加し、そこでの発表・討論から得られる研究情報は、教員の研究意欲、研究レベルを高く維持する努力に繋がっている。

■ 国内外の大学や研究機関の研究成果を発信・受信する条件の整備状況（任意項目）

学術情報の交換の観点から、前述の流動研究員制度、大学間協定、学部間協定が有効に機能している。また、通信ネットワークの定常的な更新、学術図書の定期的な選定なども行われており、十分な状況にある。

【点検・評価】

1) 効果があがっている事項

本学の教員全てに共通しているが、国際会議等に数多く参加しており、その発表・討論による研究情報が、教員の研究意欲、研究レベルの向上、国際的知名度の向上に繋がり、大学全体の教育研究活動が活性化している。一例ではあるが、2009年度版「アジア大学ランキング・ベスト200」（イギリス Quacquarelli Symonds 社発表）において、本学は151位にランクインしている。少人数教育の実施と、教員一人当たりの論文数や論文引用率が高いレベルにあることが認められたものであるが、200位以内に入る日本の公立大学が5校という結果からすると、歴史の浅い公立大学としては、大いに評価できるものである。

外部資金の導入が増加傾向にあるが、現在の社会の経済情勢を鑑みると、教員が努力し

て外部から研究資金の導入を図り、実績をあげていると言える。

このように効果が上がっている背景には、①開学当初の物理的に良好な研究環境（空間・設備）を整備し、その後も適正に保守管理していること、②教員の研究基盤を支える多様な学内研究資金制度等が整備され、基礎研究、産学共同研究、国等競争資金への応募を目指した準備的研究などに有効に活用されてきたことがある。研究環境は全般的に良好に整備されている。

## 2) 改善が必要な事項

学長プロジェクト研究制度や流動研究員制度など、資金面や組織体制面で研究活動の活性化を促すための制度が積極的に導入されている。いくつかの制度には、年齢範囲や期間、論文数など、数量的な条件が規定されているが、主旨に照らして相応しい案件が機械的に拒否されたり、逆に数量的条件をクリアすることのみ腐心し、主旨に照らして疑問な申請が散見されたりする。せつかくの制度を適切に運用していくには、そうした制度が設けられた主旨や意義などについて各人が共通の認識を持ち、手段よりも目的を重んじる精神を根付かせる必要がある。そのため、大学・学部・学科としての研究の方向性の議論、研究ポリシーの確認のための研修などの機会を今以上に増やすべきである。

また、研究活動の向上には、投入する時間を確保する必要があるが、大学運営の委員会等の選出を各学科均等に割り振るため、教員定数の異なる学科間での不平等感がある。

教員個々の研究のポテンシャルから見ると、外部資金の獲得は必ずしも十分とは言いきれない面もあり、今後、科学研究費補助金等の研究資金を外部から獲得・導入するためのさらなる努力が各教員に求められる。

## 【改善方策】

### 1) 長所の伸長

さらなる研究活動の活性化を図るためには、物理的研究環境、制度的研究環境の定期的な点検、見直しの活動のルーチン化が必要であり、これに加えて産学や大学間連携を推進し、将来の社会を見据えた研究テーマの設定、競争的外部資金の獲得によるプロジェクト運営、大学院充実に基づく優秀な学生の確保や学内外連携による若手研究者の確保等について、充実・補強を図る。

外部資金の一層の獲得のため、産学連携や大学間連携を強化するとともに、本学の地研センター・本荘由利産業科学技術振興財団・財団法人秋田県木材加工推進機構を中心に地元企業のニーズを発掘したり、教員の情報交換の場を利用して社会的ニーズに即したテーマを仕上げるようにする一方、教員は世界潮流から先行テーマを考える。

また、資金提供情報を常に持ち積極的に提案し、その際どのような提案内容にするかについて指導できる専門的人材を強化する。

### 2) 問題点の改善

長所の伸長方法と同様に、物理的研究環境、制度的研究環境の定期的な点検、見直しの活動をルーチン化することが重要であり、その方向を模索する。

また、授業の負担を改善するために、TA制度の効果的な活用が必要である。また平成21年度からリサーチ・アシスタント制度が開始されているが、これも負担軽減に役立つと思われるので、積極的に推進する。

## (2-2) 生物資源科学部・生物資源科学研究科

### 【現状の説明】

#### a. 論文等研究成果の発表状況

本学部における研究成果の発表状況は下表のとおりである。

学会発表では、平成18年度から平成20年度まで順調に伸びており、教員一人当たりで見ても、平成18年度3.83件、平成19年度4.25件、平成20年度4.65件と推移している。

また、学術論文は年間110件平均で推移しており、教員一人当たりでは1.2件前後となっている。著書は年間25～40件であり、教員一人当たりでは0.3～0.4冊である。

#### 学会・論文等の発表状況

	学会発表	学術論文	著書
H18	364	91	40
H19	374	132	34
H20	451	108	25
合計	1,189	331	99

#### b. 附置研究所（木材高度加工研究所）と大学・大学院との関係

「4 木材高度加工研究所」の項で記述する。

#### c. 個人研究費、研究旅費の額の適切性

教員研究費については、研究予算の配分について明確かつ公平な評価基準を設定した上で各部署長の判断により各研究グループに配分している。

産学連携事業、研究シーズ育成事業、研究シーズ実用化促進事業の学内競争的資金については、学内外の審査委員が、新規性・実用化可能性・計画の妥当性等の評価基準により評価し、審査委員会を経て配分している。

#### d. 教員個室等の教員研究室の整備状況

学部の教員個室と実験研究室については平成21年4月から学部全教員にほぼ同等の面積の個室（約25㎡）と実験研究室（約55㎡）が割り当てられている。

学部発足時より個室についてはほぼ全員に個室が割り当てられていたが、一部の講座に所属する助教は2人で共用していた。その後、附属生物工学研究所の廃止や独立行政法人化に伴い、秋田キャンパス内の部屋の配置を見直し一部を除きほぼ全員に個室を割り当てた。

平成18年度より発足した大潟キャンパスのアグリビジネス学科の教員については、フィールド教育研究センターに所属する教員も含め、前身の発足時の基準の違いから面積は異なるものの全員が個室（約18㎡）を割り当てられている。なお、実験研究室は秋田キャンパスより基準面積が広く、教員の研究環境はほぼ同等である。

秋田キャンパスの実験研究室については発足時には生物環境科学科の教員分が不足していたが、大学院設置に伴い、ほぼ全員が同等の面積を割り当てられていることとなった。しかし、平成21年4月の部屋割りの見直し後も、一部に面積的な不均衡が存在する。

フィールド教育研究センターについては、大潟キャンパスと一体的に管理されており、平成21年4月に新たに竣工した管理棟と合わせて、所属全教員が約20㎡の個室と約60㎡の共同の実験研究室を割り当てられている。

このように学部全体として教員当たり約80㎡の研究スペースが確保されている。また基本的な研究設備として各個室にはパソコンが備えられ、また実験研究室には情報コンセントが設けられており、それぞれLANで結ばれている。

**e. 教員の研究時間を確保させる方途の適切性**

「1 大学の研究環境 e.」に記述のとおり。

**f. 研究活動に必要な研修機会確保のための方策の適切性**

学部独自の研究活性化のための方策として平成20年度より学部長経費の中から、研究費やその他科研費等で予算化されていない将来の研究シーズ開拓や学内研究連携のための研修、会議開催、打ち合わせ等に要する諸費用については申請により補助している。

この他については、「1 大学の研究環境 f.」に記述したとおりである。

**g. 共同研究費の制度化の状況とその運用の適切性**

学内資金による研究費は、教員研究費を始め、学長プロジェクトやシーズ育成、産学共同研究、シーズ実用化等があるが、平成16年度から概ね160百万円前後で推移している。

このうち教員研究費については明確かつ公平な評価基準を設定した上で各部局長の判断により各研究グループに配分しているが、平成16年度から減少傾向にある。一方、産学連携事業、研究シーズ育成事業、研究シーズ実用化促進事業の学内競争的資金については、学内外の審査委員が、新規性・実用化可能性・計画の妥当性等の評価基準により評価し、審査委員会を経て配分しており、増加傾向にある。

学内研究費：平成16年度～20年度

金額単位：千円

区分	H16		H17		H18		H19		H20		
	件数	金額	件数	金額	件数	金額	件数	金額	件数	金額	
教員研究費(経常)	46	145,664	46	116,620	48	106,221	16	123,806	16	105,694	
学内競争資金	学長プロ	5	14,500	7	14,000	10	20,800	14	25,246	18	30,593
	シーズ育成			10	8,000	11	8,600	14	11,200	14	11,200
	共同研究	3	2,250	4	5,530	7	8,800	6	5,643	7	8,358
	シーズ実用化			2	5,500	1	4,500	1	2,390	2	3,358
学生自主研究	15	2,210	19	2,362	26	2,295	21	2,437	26	3,090	
合計	69	164,624	88	152,012	103	151,216	72	170,722	83	162,293	

**h. 科学研究費補助金および研究助成財団などへの研究助成金の申請とその採択の状況**

科学研究費補助金を始めとする外部資金の推移を次表に示す。

これによると、科学研究費は平成16年度の40,200千円から、平成20年度は、79,019千円と大きく伸びている。また、受託研究も平成16年度の37,587千円から、平成20年度は、121,510千円と3倍強に伸びている。

こうした結果、外部資金の合計は平成16年度の94,739千円から年々増加しており、平成20年度では、256,800千円となっている。

## 外部研究資金：平成16年度～20年度

金額単位：千円

区分	H16		H17		H18		H19		H20	
	件数	金額	件数	金額	件数	金額	件数	金額	件数	金額
科学研究費補助金	12	40,200	14	27,100	16	32,550	14	37,621	22	79,019
受託研究費	23	37,587	32	57,356	43	92,116	40	117,914	40	121,510
共同研究費	5	6,560	4	5,300	22	19,937	19	13,704	27	22,084
奨学寄付金・助成金	14	10,392	5	6,650	10	5,940	11	7,571	10	5,818
その他			10	5,201	5	4,552	24	15,210	28	28,369
合計	54	94,739	65	101,607	96	155,095	108	192,020	127	256,800

## 【点検・評価】

## 1) 効果があがっている事項

本学は国公立大学でも極めて希な学内施設としてバイオテクノロジーセンターを設置し、学内外の様々な遺伝子関連研究の受託解析を行っている。これは元々は本学の教員が統括する独立行政法人科学技術振興機構（JST）の特定のプロジェクト研究をサポートするために設置されたものであるが、その余力を学内へのサービスとして提供してきた。

このため、プロジェクト以外の教員も迅速で精度の高い解析サービスを格安で受けることができ、研究の精度もスピードも著しく向上してきた。バイオテクノロジーなど先端技術を駆使して食料・エネルギー・環境の問題にアプローチすることを標榜する本学部にとって、今ではなくてはならない存在となっており、プロジェクトの終了した平成20年度から、大学独自の組織として運営している。

## 2) 改善が必要な事項

教員個室等の教員研究室の整備状況についてはこれまでの見直しの結果、ほぼ全員が同等の面積を割り当てられていることとなった。しかし、平成21年4月の部屋割りの見直し後も、一部に面積的な不均衡が存在する。

これまで学外での教員の中長期にわたる研修については、極めて例が少ない。これは各教員が抱える講義数が大学院での教育も含めると5～10科目にわたり、過重な負担となっていることが、主な要因となっている。

開学以来順調に研究活動の成果を積み重ねてきたが、いくつかの課題を残してきたことも否定できない。「人間と生物の共存をはかる新しい知恵と技術を開発する」という共通目標は一貫して追究してきたとはいえ、それを「学部各学科の基礎的な教育研究を総合・融合」して達成していくアプローチにおいては達成度がなお不十分であった。また、研究活動の中心となる大学院において研究分野によって生物機能科学専攻と遺伝資源科学専攻の2専攻を設置し、その特色を活かして成果をあげてきたが、所属専攻が違うことによって研究連携が進まないケースが生じるなど、組織的メリットを発揮しきれないところがあった。

## 【改善方策】

### 1) 長所の伸長

科学技術振興機構の支援が終了したバイオテクノロジーセンターにとって、学内教員へのサービスの維持と質の保証を大学内の需要のみで継続させることは、大学自体の大幅な支援が必要となり、コスト的に不可能である。そこで、平成20年度から学内の人的支援を強化するとともに、将来の独立採算を条件に一定の資金的援助をおこない、学外からの業務委託を積極的に受け入れること、受託解析の範囲を教員の協力により拡大すること、教員が学外へその存在とサービスの質をアピールし受託を獲得することなどを推し進め、存続を図っている。

### 2) 問題点の改善

教員個室等教員研究室の一部の面積的な不均衡については、今後数年以内の教員退職の時期に合わせて部屋割りを見直し、再配分を行う。その間の代替処置として、仮設建物を設置してスペースを確保する。

中長期にわたる研修を可能とするためには代替教員の確保が必要となるが、そのために授業負担の見直しと同時に本学の助教はほぼ全員が博士の学位を有し、業績、経験等も十分准教授としての役割を果たすことの出来る者が多数存在することから、大講座制への移行の利点を活用して、積極的な昇任を図ってきている。これと同時にこの登用を拙速なものとしなため、平成20年度から助教の一部授業参加を指導教授の指導の元で推し進め、教育経験を積ませている。

教育研究を総合・融合、研究連携を進めるために、平成23年度より研究活動の中心である大学院を2専攻から1専攻に統合する全面的な組織変更を行い、連携を阻む組織上の障壁を取り除く。また、広い視野と新しい視点を養うため、ほぼ全ての授業を複数の教員による分野横断的なオムニバス形式に切り替え、この授業連携をきっかけとして、研究活動のさらなる進展を目指す。

## 3 総合科学教育研究センター

### 【現状の説明】

#### a. 論文等研究成果の発表状況

論文及び学会発表等研究成果の発表状況は、次の表のとおりである。

本センター教員は12名前後であり、これらの他に、プロシーディング、新聞等活字メディアへの寄稿、報告書、招待講演等も多数ある。組織としての研究活動は活発であり、学会での活動状況についても同様である。

#### 学会・論文等の発表状況

区分	年度	H16	H17	H18	H19	H20
著書	単著			1		
	共著	7	3	2	4	3
学術論文		15	21	21	20	15
学会発表	国内	17	17	20	22	22
	国外	1	7	0	2	2

## ■ 研究助成を得て行われる研究プログラムの展開状況（任意項目）

近年の標記研究プログラムは、科学研究費補助金では、平成17～19年度若手研究(B)「視覚・固有受容系による上肢・下肢の筋力発揮調整能に関する研究」、平成20年度基盤研究(C)「新資料による小牧近江研究」、平成20～22年度基盤研究(C)「視覚・固有受容系による各種動的筋力発揮調整能に関する研究」がある。また、本学では学長プロジェクト研究として平成16年度「集団スポーツ（球技）におけるゲームパフォーマンスの定量化及び体力との関係に関する萌芽的研究」、平成17年度「松田解子研究」、「大学淘汰時代における秋田県立大学の英語教育システムの改善：科学技術英語教育の研究調査」、「集団スポーツ（球技）におけるフィールドで測定する競技力と体力との関係に関する萌芽的研究」、平成19年度「小牧近江・金子洋文関係資料に関する分析と考察」「上肢の伸張—短縮サイクル運動を用いたフィードバック制御機能評価方法の開発」がある。（研究代表者のみ）。

### b. 附置研究所（木材高度加工研究所）と大学・大学院との関係

該当なし。

教育研究組織単位間の研究上の連携としては、科学研究費補助金により研究分担者として学部教員と共同研究を行っている事例がある。

### c. 個人研究費、研究旅費の額の適切性

個人研究費は、継続的に減額しており、各自研究費の範囲内で工夫しながら研究に充てている。設備、機器等への依存の高い実験系の教員は特に厳しい状況になりつつある。このため、科学研究費など外部資金や学内の研究助成金に依存する傾向が高まっている。

### d. 教員個室等の教員研究室の整備状況

教員には各々個室があり、基本的な研究スペースが確保されている。基本的な備品、情報機器および学内LANなどは整備されている。

### e. 教員の研究時間を確保させる方途の適切性

教員によって状況は多少異なるが、講義を持たない曜日が一定程度確保されており、休暇も適切に利用できる環境にある。

### f. 研究活動に必要な研修機会確保のための方策の適切性

各自週末、講義のない期間などを利用して学会および研究会や調査研究等に出向くことが可能な環境にある。

### g. 共同研究費の制度化の状況とその運用の適切性

本センターでは教養科目担当部局で、教員1専門領域が基本となっているという性格上、組織独自の共同研究費は設けられていない。

### h. 科学研究費補助金および研究助成財団などへの研究助成金の申請とその採択の状況

科学研究費を中心に研究助成金の申請は毎年2～3件行われており、平成17年度以降若手研究、基盤研究Cを中心に継続を含め毎年1～2件採択されている。なお、この他研究分担者となる研究についても1～2名がほぼ毎年採択されている。科学研究費以外では、日本学術振興会の国際学会等派遣事業への申請等が行われている。



## 科学研究費補助金の申請・採択状況

	年度	H 1 6	H 1 7	H 1 8	H 1 9	H 2 0
科学研究費 補助金	申請	1	1		1	3
	採択		1			2

※ 件数は新規のみで継続を含まない。

### ■ 研究論文・研究成果の公表を支援する措置の適切性（任意項目）

本センターでは、教員が各所属学会等の研究誌とは別に研究成果を公表する場を確保するために、センター独自の刊行物、『秋田県立大学総合科学教育研究彙報』を年 1 回発行している。ほぼ全員が毎年寄稿している。

#### 【点検・評価】

##### 1) 効果があがっている事項

効果が見られる事項として、研究上の成果の公表等が挙げられる。『秋田県立大学総合科学教育研究彙報』によって、単に研究成果の公表ということだけではなく、学会誌ではカバーしきれない自由な形式の論考や資料データの公表が可能になっている。また、個人業績欄を設けて、研究成果の公表に役立っている。

##### 2) 改善が必要な事項

次のような点が挙げられる。

- ① 個人研究費のうち、旅費については、学内の旅費に関する制限枠は特に設定されていないので執行の裁量は比較的確保されているが、国内遠距離、国外出張などについては必ずしも十分とは言えない。
- ② 研究室等の整備状況については、機材、物品等を収納するスペースは研究室以外になく、物品管理上の懸念がある。また情報機器の老朽化への対応も今後必要である。
- ③ 研究時間の確保については、ここ数年業務システムの変更等により、事務処理に多くの時間が取られている。特に役職者の時間的負担が高い。
- ④ 共同研究費については、今後、その必要性と方向性を検討し、共同研究費を確保する必要がある。
- ⑤ 科学研究費助成研究への申請が一部の特定教員にとどまっているので、より多くの教員の積極的な応募が望まれる。

#### 【改善方策】

##### 1) 長所の伸長

これまでの成果を踏まえ、更なる研究活動の活性化を図るため、次のような取り組みを進める。

- ① センター教員は一般教養科目を担う教員の集団ではあるが、各人の多様な専門性を生かし、しかも互いに刺激しあえる環境を整え、個々の専門分野の学問的深化を図る。
- ② 研究時間の確保については、役職者に対してコマ数を減らすなどの配慮をして負担軽減に努める。
- ③ 本学には長期研修制度があるにもかかわらずあまり利用されていないことから、この制度を積極的に利用し、人文社会系教員に適する研修制度の運用を検討する。

④ 『秋田県立大学総合科学教育研究彙報』を有効な発表の場として確保し、継続的に発行する。またインターネット上での公開についてもさらに充実させる。

2) 問題点の改善

① 教員の研究時間の確保のために、サバティカル制度を設けるなどして、国内外の研修期間を柔軟に取れるようにするなど教員研修の制度運用をより現実的にする。

② 科学研究費等研究助成への応募については、申請計画作成の技術やノウハウを教員間で教授し合うなどして、申請件数の増加と採択率の向上を図る。

4 木材高度加工研究所

【現状の説明】

a. 論文等研究成果の発表状況

これまでの研究活動の状況、成果発表状況は、表4-1のとおりである。前回の自己点検・評価と比較すると、1年1人当たりで著書は0.37から0.83に増えているが、論文は3.45から2.40に、特許については0.37から0.06に減っている。研究所の活動の重点は研究であるから、論文数、特に特許件数を増やす努力が必要である。

表4-1 論文等の発表状況

	著書	論文	特許申請件数
H16～20	54	156	4
1年1人当たり	0.83	2.40	0.06

b. 附置研究所（木材高度加工研究所）と大学・大学院の関係

木材高度加工研究所とシステム科学技術学部・研究科との研究上の連携は、科学研究費補助金や学長プロジェクト研究費などの学内外の競争的研究資金を基にしたものが主体である。これまで、平成15年から20年度までは「文部科学省都市エリア産学官連携促進事業」の地域指定を受け、システム科学技術部・同研究科と共同で「地域材を用いた木質材料及び構法の開発とその実現化」、「ノンケミカルな調湿材料を用いた住宅床下の防蟻・防蟻効果の検証」（科学研究費補助金、平成16年～18年）、「バイオマスエネルギー先導技術開発」（NEDO 低炭素社会・社会システム実証事業、H19年～）などを行なっている。一方、木材高度加工研究所教員は生物資源科学研究科に所属しているため、生物資源科学部・同研究科との研究上の連携は色々な場面を通じて行なわれている。例えば、「ニセアカシアの資源量推移モデルの構築と循環的利用法の開発」（学長プロジェクト特別研究、平成20年～21年）、「家畜ふん堆肥を成型した水稻育苗箱による資源循環型稲作技術の開発」（研究シーズ実用化促進事業、平成17年）、「秋田県北地域調査」（秋田県特定中山間保全整備推進調査、平成18年）、「濾剤の開発と水質浄化性能の評価」（濾剤開発研究会：産学官連携の研究開発組織、平成16年度～）等の研究がある。学部ではないが、産学連携イベントに出展するなど、研究所の研究成果を地域に還元したり、特許を取得したりするため、地域連携・研究推進センターと密に連携している。

また、経常的な研究上の連携としては、研究者同士の個人的な関係で成り立っており、深いものから浅いもの、また、研究分野を跨いだ学際的なものから比較的狭い分野のまで様々な形態をとっている。例えば、フィールド教育研究センターと共同で、ハウス用熱源

のためのペレットストーブ利用などがある。このような研究形態は個人的な関係を基にしたものであり、フランクな日頃の議論から、これまででない全く新しい発想の研究が生まれて来る可能性がある。今後、競争的外部研究資金の獲得が益々重要になってくると考えられるので、こうした経常的な研究連携を深めていくことが鍵を握ると思われ、様々な機会を通じて、研究者相互の交流を行なっていくことが肝要である。

#### **c. 個人研究費、研究旅費の額の適切性**

経常的な個人研究費および研究旅費は、法人化前と法人化後で異なっているが、法人化後の配分額は基本的には法人化前の実績を基に決められている。本研究所に一括して配分された予算から、研究機器整備費、管理運営費などの必要経費を差し引いた後、個人研究費として配分される。ただし、一括して配分された予算は、法人化前の実績や教員一人当たりの研究費を基に積算されている。教授、准教授、流動研究員の自己申告制で、各者間での比率を決めることなく各人が研究内容を勘案して、研究旅費、消耗品費、備品費など所要額を申請し、それを基に個人研究費を決定しており、適切に配分されていると考えられる。ただし、研究所の必要経費には図書経費も含まれており、その分を差し引いた額から研究費が配分される。

#### **d. 教員個室等の教員研究室の整備状況**

本研究所の主要建物は、3階建て本館、北試験棟南試験棟、燃焼試験棟などからなり、全て合わせると4,585㎡である。3階建て本館は、研究員室とコミュニティラウンジからなる、いわゆる通常の大学では研究室に当たる部屋であり、RC造2階の上に載った、アーチ集成材を用いた木質ラーメン構造物である。教授室等の個室をおかず、パーティションで区切っているのもこの研究所の特徴である。禁帯出図書および学術雑誌は、所員が利用しやすいようにコミュニティラウンジに書架を設けて所蔵している。教員がいる研究員研究室は、教員の他、流動研究員、嘱託職員などが一緒におり、いつでも必要なときに活発な議論を行える体制にしてある。教員研究室には、教員13名の他、流動研究員（博士研究員）7名や嘱託職員7名がおり、面積842㎡を一人当たりだとすると約30㎡ほどである。また、本館2階には化学・生物実験用の設備及び材料物性測定装置が、北試験棟には主として材料作製に関連する設備がある。南試験棟には実寸大の構造物に対応できる大型の強度試験機が設置されている。このように北及び南試験棟に設備されている大型の材料開発や建築・構造関連の設備は充実している。

施設建物については老朽化による不都合が少しずつ生じており、非常用の外階段や外壁などの改修を検討している。施設の維持管理は研究室・試験棟については教員が、また、本館については総務管理課が行っている。不都合があれば総務管理課でとりまとめ、修理を行っている。修理に要する費用は一定額を予算に計上している。日常的な施設点検や清掃は業務委託により行っている。施設、設備の新設、修理等に関する予算的な措置は研究所内予算委員会で討議され、教授会で決定される。維持管理については現在の体制で不都合は生じていない。しかし、全体的に修理に要する費用は増加する傾向にあり、経費の確保が直近の問題として重要になっている。

#### **e. 教員の研究時間を確保させる方途の適切性**

研究の中核に専任教員（定員13名）が位置し、それを支援するスタッフとして流動研究員（博士研究員）（現在6名）や臨時職員が配置されている。本研究所ではプロジェクト

研究（現ミッション研究）を行うため、いわゆる講座制とは異なり、研究部門間の境界はほとんど存在しない。むしろ研究連合体ともいべき体制がプロジェクト（現ミッション）ごとに存在しており、この研究体制が当研究所の特徴となっている。この研究体制は、部門あるいは専門分野横断的なプロジェクト研究を遂行する上では極めて効率的であり、教員の研究時間を確保させていると言うことが出来る。しかし、将来的に研究支援のスタッフ不足が問題と思われる。特に当研究所の基礎的な研究を遂行する流動研究員の雇用数は、研究経費の状況により削減せざるを得ない状況となっている。また、臨時雇用の技術支援職員の確保は、それぞれの分野で熟練した技術の提供者として不可欠であり、業務量の増加や大学院生の増加にともない深刻化することが憂慮される。

#### **f. 研究活動に必要な研修機会確保のための方策の適切性**

国内の学会や国際学会などの短期の研修の場合、出張扱いで可能である。教員研究費は、開学当初から一定の限度はあるものの外国で開催される国際会議に論文発表などで参加するための海外出張旅費、会議参加費（除く会食費）の支出が認められている。

一方、中長期にわたる場合には休職をしなければならないが、重要性や貢献度に応じて100分の100以内で給料が支給される。しかし、他の教員への負担増などの点から、教授や準教授が中長期にわたる研修を行うのは非常に難しい状況であるが、特に若手の教員に対しては、国外の中長期の研修で得られる研究情報で教員の研究意欲、研究レベルを高く維持する努力に繋がると考えられ、今後一層の改善が必要である。

#### **g. 共同研究費の制度化の状況とその運用の適切性**

研究テーマは、プロジェクト研究（現ミッション研究）としていくつかの大テーマ及びその中に小課題を挙げ、それにしたがって研究を進めている。小課題には、何名かの教員がはりついて共同で進めている。しかし、そのための研究費を特に計上しているわけではなく、個人研究費から捻出しているのが現状であり、共同研究費を制度化しているわけではない。したがって、今後ミッション研究を効率的に行なっていくには、研究所全体の研究費から、ミッションごとに研究費を割り振ることも考えられ、このことは今後の課題である。しかし、学内研究費が毎年縮小していることを考えれば、個人研究費も減るわけで、全体の研究費の中から拠出するのは難しい状況である。このようなことを考慮すると、ミッション研究を発展させるためには、科学研究費や競争的外部資金に積極的に応募することも必要である。

#### **h. 科学研究費補助金および研究助成財団などへの研究助成金の申請とその採択の状況**

応募件数、新規採択件数および継続件数を表4-2に示した。専任教員数13名であることを考えれば、一人当たり年間ほぼ1件申請している計算になる。科研費の採択件数が減少傾向であるが、その分奨学寄付金・助成金で補っていることが分る。また、平成19～20年度の科研費および奨学寄付金・助成金を表4-3に示した。同表に見るように、平成20年度は科研費の6割ほどの奨学寄付金・助成金を得ていることが分る。今後、科研費を得ることはもちろん重要であるが、それ以外の外部研究資金への応募も益々重要になってくるとと思われる。

表4-2 外部研究資金への応募・採択件数

科研費			
年度	応募件数	新規採択件数	継続件数
H16	11	3	2
H17	12	3	3
H18	12	5	5
H19	14	3	4
H20	20	1	3
H21	19	0	1
奨学寄付金・助成金			
H19	7	4	1
H20	14	3	1

表4-3 外部研究資金（円）

年度	科研費	奨学寄付金・助成金
H19	6,800,000	3,790,000
H20	5,268,000	3,400,000

### 【点検・評価】

#### 1) 効果が上がっている事項

本研究所の大きな特徴は、講座制とは異なり研究部門間の境界はほとんど存在せず、プロジェクト研究（現ミッション研究）を行うための研究連合体ともいえるべき研究体制である。この体制を基に、流動研究員7名、臨時職員を加え、ミッション研究を効率的に行なっていることは長所と言ってよい。また、本研究所の中期目標は、試験研究機関的機能を発揮し、本県木材産業の一層の振興に寄与することであるが、これらは以下に示すように中期目標との関係でも大きな実績を上げている。

##### ① 地域の特性に応じた特色ある研究の多面的推進（研究方針）

文部科学省都市エリア産学官連携促進事業（平成15～20年度）の際に産学官連携により形成された研究会・部会は11あり、参画機関は事業終了時には96団体（産70、学21、官7）にもおよび、同事業での成果を発展させた産学官連携による2事業が平成21年度に新たに採択されるなど、その後も5つの産学官研究会の活動が継続されている。

##### ② 国際水準の研究を行ない国際社会に対する貢献（研究方針）

日本学術振興会（JSPS）の国際学会等派遣事業や各種財団の助成事業を活用して、毎年、国際的な学会に4～5人参加している。また、同事業を活用して海外からの外国人特別研究員（平成18～20年度：延べ2人）や、(財)自治体国際化協会の外国人青年招致事業（JET）によるハンガリー国からの研究者（平成15～19年度：延べ3人）の受け入れを行い、長期滞在型共同研究を実施してきている。

#### 2) 改善が必要な事項

個人研究費はミッション研究以外にも、シーズ研究として各個人の自由な発想の研究にも使っている。前述したように、ミッション研究自体の研究予算枠がないこと、また論文数、特許申請件数の減少、科研費新規採択件数の減少も問題点としてあげられる。また、設立後14年を経て、今後試験設備の更新や修理が増えてくることが考えられ、このような予算をどう賄うかも問題点である。更に、地元企業とのより一層の連携を期待する声もあり、対応が必要である。

## 【改善方策】

### 1) 長所の伸長

現行の研究体制は、「森林資源を活用した持続的な循環型社会の形成」を大課題として、その下に、①森林資源を活用するための基盤研究、②低炭素社会に向けた森林資源利活用技術の創生、③基礎研究と利活用技術の融合と展開というミッション研究をあげている。基盤研究を利活用技術につなげ、さらに実用化に展開するということである。本研究所の長所・特色を引き伸ばすためには、組織として極めて有機的で効率的な研究体制をとることにより、重点的な研究を発展させる。また、都市エリア事業で得られた産学官連携事業成果をさらに進展させるために、省庁の公募する外部的競争資金等の獲得を目指す。

### 2) 問題点の改善

課題となる研究資金の確保については、研究所の最大の特徴であるミッション研究としての予算枠を確保するために、科研費や省庁の公募する外部的競争資金を獲得することを目指す。研究成果の実用化という観点から、これまで以上に県内外の企業と連携を深め、共同で特許出願を目指す。また、特に大型の試験機の場合、更新費や修理費は多額となり、研究所全体の予算から配分すると、研究費や管理費の削減につながりかねないため、大学全体として整備財源を確保しなければならない。このため、設立団体と協議し、財源の安定が保障されるシステムの確立を目指す。

## 第7章 社会貢献

### 【到達目標】

大学の保有する知的資源により社会に貢献するため、社会との交流を促進するとともに、教育研究上の成果の還元を積極的に行う。

- ① 県民の知的要望に応え、大学の人的・物的資源や図書等学術情報等を積極的に開放する。
- ② 生涯学習へのニーズに応え、多様な再教育プログラムや利便性に配慮した公開講座等を実施する。
- ③ 研究に関する地域のニーズ及びシーズの把握・発掘に努め、大学の研究成果を地域へ還元する。
- ④ 産学官連携のコーディネート機能を向上させるなど、地域連携・研究推進センターを充実強化し、産学官連携の推進を図る。
- ⑤ 事業化に直結できる創造的な共同研究を推進する。受入件数は年間20テーマ以上を目標とする。
- ⑥ 知的財産に関する基本方針を策定し、その活用を図るための体制を整備するとともに、法人が保有するライセンスの実施許諾(譲渡)を進める。
- ⑦ 地域の課題解決や地域振興に向け、県内諸団体等の取り組みを支援する。
- ⑧ 県内及び周辺の自治体や企業、事業所、試験研究機関等との連携を強め、共同研究等を発展させて地域の振興に資する。
- ⑨ 国際水準の研究を行い、国際社会に貢献するため、国際的な学会に参加するとともに、大学間・部局間協定締結校との共同研究の発展を図る。

※ 社会貢献としては学部・大学院が一体で機能しているので、本章は大学院も含めた記述とする。

### 1 大学における社会貢献

#### 【現状の説明】

a. 社会との文化交流等を目的とした教育システムの充実度

e. 大学の施設・設備の社会への開放や社会との共同利用の状況とその有効性

「地域に開かれた大学」を標榜する本学において、学術文化を通じて地域や広く社会と交流を深めることは、県設の高等教育機関として本来的責務である。学生教育の質的向上と研究開発の高度化に取り組むとともに、その過程で蓄えられた知的資源とポテンシャル、獲得した成果を学外に向けて発出しなければならない。

社会との連携や交流に配慮した取り組みの1つに公開講座、公開講演会がある。公開講座は、本県の抱える課題やグローバルなテーマを取り上げ、出来る限り年齢的なボーダーがないよう分かり易く解説している。公開講演会は年1回ではあるが、ノーベル賞級の有識者の講演を無料で聴ける絶好の機会であり、リピーターも増えるなど定着しつつある。

県内教育支援の一環として、初等・中等教育機関との出前講義などの連携事業は法人化

後一層拡大しており、毎年県教育庁と意見交換会を開催して全学的な取り組みとなっている。優秀な県内学生の確保という入学者対策という側面だけでなく、本学は県内の理数好きの生徒を応援するという考え方で、高等学校のみならず小中学校の理科実験などにも講師を派遣している。この数年本県は小中学生の学力が全国トップとの高い評価を得ているが、これを高校、大学と広め、将来の研究者・技術者を目指す学生を育てていくためには、早い段階から理数系教育の強化を図るべきと考え、科学技術の魅力を伝えている。また、現在本県では、高等学校の再編整備が進められており、カリキュラムなどの検討にあたって本学からの提案を求められている。

本学は独自の公開講座等以外にも、他が主催する事業にも積極的に参加・協力している。平成17年3月設立された県内高等教育機関の連携拠点組織である「大学コンソーシアムあきた」が実施する「高大連携授業」にセメスターごとに各学科単位で授業科目を提供するほか、連携公開講座、社会人講座など、当該組織の運営に積極的に参加している。

学外者の大学施設の利用については、秋田県立大学施設管理規程第7条の規定に基づき、教育研究又は行事に支障がなければ基本的に使用を許可しており、開学以降、講演会や講座、研修会の開催など幅広い利用がされている。さらに、グラウンドや陸上競技場等屋外体育施設については、中学、高校の体育競技大会の会場になるなど保有施設が公共の面でも地域に有効に活用されている。

図書館の利用については、利用者登録することにより図書の貸し出しを可能とするなど、各キャンパス図書館の利用方法を周知し地域住民による利用促進を図った結果、平成20年度の学外者入館利用者数は481名に及んでいる。また、県内公共図書館と相互協力に関する協定を締結し、相互に文献資料の融通を可能とした。

このように地域文化の向上及び県民の健康の向上に役立ててもらうため施設を提供し、県民の活動環境の充実に努めてきた。地域社会に積極的にかわり、地域に開かれた大学としての役割を果たしている。

本学は、地域貢献、地域交流以外にも外国大学との国際交流にも力を入れている。平成15年に策定した「秋田県立大学国際学術交流の基本方針」に基づき、大学間・部局間交流の推進、研究者・留学生の派遣・受け入れ、国際シンポジウムの開催を柱に国際交流を推進している。平成13年6月の生物資源科学部と中国東北農業大学生命科学院との部局間協定締結をスタートに、大学間・部局間併せて14協定を締結した。これにより、中国、韓国、マレーシアなどから外国籍流動研究員や客員研究員を受け入れ、本学からも共同研究や学会発表のため教員を派遣した。教員が数年間にわたり、中国各地の土壌の改良に取り組み、NPO法人を学内に立ち上げ、水質改善に取り組むユニークな活動も生まれた。また、JICAの短期専門家派遣によるフィリピンなどでの雑草防除に関する調査・指導を行った。

本学の教育研究水準の向上に資するため、2学部がそれぞれ環境問題やエネルギー開発、農業・食料に関するテーマに焦点を当て、国際レベルの研究者を招聘し、国際サイエンスフォーラムと国際シンポジウムを開催していた。平成13年度から平成20年度まで、2学部が交互に実施していたが、教員や学生にとっても大いに刺激になっていた。

また、企業との連携協力協定は株式会社秋田銀行と平成18年12月、株式会社北都銀行と平成19年3月、中小企業金融公庫秋田支店(当時)と平成19年7月、国民生活金融



公庫秋田支店(当時)と平成19年9月、TDK株式会社と平成19年10月、株式会社わらび座と平成19年11月にそれぞれ締結されている。金融関連との連携はお互いの情報を提供しあって企業の活性化を図ろうとするもので、例えば、資金繰りと同時に持ち込まれる技術の相談を大学が担おうとするものである。(株)わらび座とは原料として必要なすべてを秋田県産品で賄う地ビールの開發生産をするなどユニークな事業に結びついている。

#### **b. 公開講座の開設状況とこれへの市民の参加状況**

本学が大学開放の事業として開催する公開講座及び公開講演会は、「本学における学術研究の成果を広く社会に公開し、県民に高度な学習機会を提供するとともに、生涯学習の推進に資することを目的として開催する」ものであり、本学の多様な専門分野の内容で構成する全学主催公開講座、それぞれの専門分野の内容で構成する学部主催公開講座、研究所主催公開講座及び著名な学外有識者を講師に招いた公開講演会を定期的に実施している。これらは学外の関係団体等と連携し、より地域に密着した内容としており、併せて新たな受講対象を確保できるよう配慮している。

全学主催の公開講座は、平成13年度から開始し、統一テーマ名「秋田その未来」のもとに、本学の有する広範な研究分野から興味ある具体的なテーマを取り上げて開催した。平成16年度から平成18年度まで各6題3回シリーズ、平成19年度は4題2回シリーズの形で実施した。

また、平成13年度から平成16年度まで「地域公開講座」として、学部・研究所の存在する秋田市、本荘市、能代市以外の市町村で講座を開催し、平成16年度は大館市と鷹巣町で実施した。これらの講座には、総合科学教育研究センターの教員による人文科学系のテーマも含まれており講座内容を多彩にしている。

平成20年度はそのテーマ名を変え「秋田の『イスナ』を育もう」とし、平成17年度から平成19年度まで途絶えていた「地域公開講座」を復活させ、県北地域は大館市、県南地域は横手市、そして県央地域は秋田市で各4題2回シリーズを開催した。

各年度の延べ参加人数は、平成16年度が433名、平成17年度が193名、平成18年度が133名、平成19年度が124名、平成20年度が187名となっている。

本学主催の公開講演会は、「次代を担う大学生や小中高校生の育成と県民の科学に対する意識啓発」を目的に掲げ、平成14年度から毎年開催されている。ノーベル賞受賞者など世界有数の学識者を招聘し、県民に高度な学習機会を提供することにより、生涯学習の推進に資している。

各年度の参加人数は、平成16年度が800名、平成17年度が698名、平成18年度が964名、平成19年度が600名、平成20年度が610名となっている。

#### **c. 教育研究の成果の社会への還元状況**

地域連携・研究推進センターに3名のコーディネーターを配置したほか、平成19年度より本荘キャンパスに地元企業からの連携推進員を1名受け入れるなど、産学官コーディネート機能を充実させ、教育研究成果の社会への還元に努めている。また、金融機関や企業との連携も進めており、これまで5つの協定を締結しているが、平成20年度は金融機関主催行事等において、13回の研究成果展示・技術相談等を行った。

同センターで窓口となった技術相談は、平成19年度175件、20年度は173件であり、企業等の求めに応じて様々な相談に対応している。

また、本学の教職員が国や自治体、教育機関・団体、民間企業等の求めに応じて研究会や講演会の講師に延べ664人が出向き地域の振興等に積極的に参画している。国・秋田県・市町村の各種委員や講師活動等は延べ355人、教育機関、独立行政法人・財団等は延べ253人、民間（NPO含む）は延べ56人となっている。

また、(財)あきた企業活性化センターや産学連携協定締結機関と連携して、地域の研究ニーズ・シーズの把握に努め、平成17年度から実施している学内競争資金である産学連携事業の採択を行った。これは、①共同研究推進事業（県内企業との共同研究事業、大学が研究費の半分を負担する。平成20年度16件採択。）、②研究シーズ育成事業（本学の研究シーズを活用した将来の事業創出に向けて可能性調査を行う。平成20年度25件採択。）、③研究シーズ実用化事業（事業創出のため国等の大型プロジェクト導入に向けての研究事業。平成20年度4件採択。）の3事業に区分されている。コーディネート活動に基づくJST公募の研究シーズ発掘事業にも5件採択された。

産業振興支援については、(財)あきた企業活性化センターや(財)本荘由利産業科学技術振興財団、(財)秋田県木材加工推進機構や県の関係機関、公設試験研究機関等と連携している。また、地域企業からの要望に迅速かつ柔軟に対応できるように、受け入れ手続きの簡素化を図っている。

こうした結果、平成17年度に14件だった共同研究は、順調に実績を伸ばしており、平成20年度には50件と目標を大きく上回っている。受託研究は、平成17年度の49件から平成20年度は60件に増加した。そのうち約半数が県内企業との共同研究又は受託研究である。

平成18年4月の法人化とともに地域連携・研究推進センター（旧名称：地域共同研究センターから平成20年4月に名称変更）を設置し、知的財産担当のコーディネーターを配置した。同時に「秋田県立大学職務発明取扱規程」や「秋田県立大学知的財産ポリシー」等を定めて、知的財産を一元的に管理する体制を整備している。さらに平成20年7月に「知的財産等の管理・活用の推進に関する要綱」を制定している。

また、本学の各キャンパスにおいて教員を対象にした「知的財産権セミナー」の開催や、共同研究等に関連して学内知財に関する啓発活動を行っている。大学が保有することとなったシーズを産学官コーディネート機能により、関係機関と連携して地域企業とのマッチングを行い、共同研究や新規事業の創出につなげている。その結果、法人化以後、54件の発明等届に対し、46件の職務発明を認定し、このうちの40件について特許等出願等を実施しており、これから4件の技術移転等が行われた。

本学研究開発や県内企業との共同開発の結果、製品化され市場販売されているもの、実用化されているもの及び特許出願中のものは、全部で18事例ある。その多くは本県の有する生産資源の付加価値を高めるものである。平成21年5月「研究活動から生まれた実用化事例」としてパンフレットを作成し、民間企業や行政関係者を集めて「県立大学研究事例発表会」を開催した。研究開発を担当した教員が試作品や成果物について、直接機能や開発経緯を説明し大変好評であった。

教育研究の成果を還元する方法は多様である。広報活動やイベント開催に積極的に参加して機会を作り出す取り組みも欠かせない。産学官連携を図るため、本学の研究者を紹介した「研究者総覧」、「研究紹介」の冊子を作成・配布しているほか、平成19年度からは

それらを大学のホームページにも掲載している。また、県内の他大学や各公設試験研究機関との連携を密にするとともに各機関のシーズを広く企業に周知する目的で、平成13年度から平成16年度の間、本学主催で「知の種苗交換会」を開催し、ポスターセッションや研究発表会を実施してきた。平成17年度からはこの事業を（財）あきた企業活性化センター主催の「あきた産学官連携フォーラム」と統合し、企業も交えた情報発信や交流を行っている。このほか県内金融機関が行う産学金連携イベントや東京で行われる「イノベーション・ジャパン」、「アグリビジネスフォーラム」などに出展して、研究シーズや研究成果の情報発信に努めている。県内公設試験研究機関との関係では、平成19年度から、「秋田県立大学・農林水産技術センター連携研究推進フォーラム」、「秋田大学・秋田県立大学連携技術フォーラム」を開催している。

**d. 国や自治体等の政策形成への寄与の状況**

自治体や企業からの求めに応じ、地域連携・研究推進センターのコーディネーターや教員が面談や現地訪問等により、積極的な対応をしているが、特に「八郎湖水質改善」や「松食い虫対策」、「菜の花循環型社会の形成」等の官民一体の運動について、本学教員が主導的な役割を果たしている。また、国策として進められている公立学校等の耐震改修事業に対しても、その推進のために設置された各種委員会で、主導的な役割を果たしている。

ちなみに、国や秋田県及び県内市町村等の招聘により、各種委員会や講師活動等に積極的な参加をしており、法人化以後の実績は、平成18年度は延べ527名、平成19年度は延べ586名、平成20年度は延べ664名と増加している。

委員会講師等派遣状況		単位：人		
	H18	H19	H20	
国	21	37	36	
秋田県	203	173	215	
市町村	76	100	104	
その他	227	276	309	
計	527	586	664	

大学キャンパスの所在地である秋田市、由利本荘市、大潟村の他、にかほ市、潟上市など地元自治体と連携協力締結に基づいた人材育成、地域産業振興、地域環境等について、政策提言や助言及び共同研究並びに技術開発等を実施している。

また、県内企業との共同研究を促進するため、産学連携3事業の研究成果を報告書として公表するとともに、研究成果の地域還元を促進するため本学の「特許・実用新案集(平成20年度版)」を発行した。

**2 学部・大学院研究科における社会貢献**

**(2-1) システム科学技術学部・システム科学技術研究科**

**【現状の説明】**

- a. 社会との文化交流等を目的とした教育システムの充実度
- e. 大学の施設・設備の社会への開放や社会との共同利用の状況と有効性

産学交流の推進に関しては、地域連携・研究推進センターの開設に伴い、技術開発を促進させるために、地域の技術者・経営者と大学との密接な交流を促進している。

一般の地域住民への文化的生活面での持続的発展への貢献では、公開講座、公開講演会、フォーラム、オープンキャンパス、サイエンスセミナー、サイエンスカフェ、語学教室等を積極的に開催している。さらには、小中学生を対象とした創造学習（子供科学教室）の開催、科学フェスティバルへの支援・参加、また地域社会の発展に貢献できるよう、秋田県や地元本荘由利市を初めとする地域の各種委員会の委員として積極的に参加・協力している。

学生の社会貢献では、建築環境システム学科における「木匠塾」、「築輪（ちくわ）」などの活動を通じて、地域住民と交流を図っている。

「地域社会への積極的な貢献」という目標実現のための手段は数多くあるが、高等教育機関として最も直接的に実施できるものとして、県内各高等学校との間に緊密かつ良好な関係を築くことが考えられる。

本学と高等学校との接点は、本学教員と学内に配置している進学推進員による高校訪問が主たるものである。教員と進学推進員は、秋田県内はもとより隣県、関東、中部、関西など広範囲にわたって進学校に足を運びながら、本学の魅力や将来像を周知広報する活動を続けている。

本学部は年2回オープンキャンパスを実施し、主に県内の高校生に対し、本学を紹介している。同日は模擬実験や研究展示、公開実験、入学相談会を併せて行っている。[年度別の参加者数の推移については、「第4章 学生の受け入れ【現状の説明】（2-1）1）a-3. オープンキャンパスの開催」の記述を参照]

高等学校からの要請に応じ、本学部教員が直接高校に出向いて高校のレベルを超えた講義・講話・授業の実施、あるいは希望する高校生を対象に本学部の施設設備の開放、最新の機器による実験の指導等々、高校サイドでは触れることのできなかつた「知の世界」を提供した。この中で、もっとも頻繁に行われた形態は、本学部教員がそれぞれの専門分野を各高等学校に出向いて講義する、いわゆる「出前講義」である。県内初の公立大学の誕生には、県内高等学校側の期待も高く、開学以来、県内外の高等学校からの依頼・要請に応える形での「出前講義」は、本学部の社会貢献として定着している。

本学部の教育実績が次第に評価されるようになったのを契機として、「出前講義」とは別に本学部主催の高等学校向けのプログラム「県立大学サイエンスセミナー」を実施している。これは、夏休みを利用して、本学部キャンパスに県内の高校生を集め、2日間にわたり集中講義を行うものである。

平成14年には、本学の高大連携教育の取り組みに呼応して、県教育庁が県内高等学校を総括する形で実施する「県立大学交流事業－キャンパスインターラクティブプログラム」を事業化した。その後、「高等学校生パワーアップ推進事業合宿セミナー」と名称変更し、高校1、2年生を対象とする模擬実験を主体として現在も継続実施している。平成20年度までに通算で200名以上の高校生が受講した。平成16年度から実施している「アカデミックキャンプ」、「アカデミック講義」は、県教育庁との連携事業として定着している。

「高校生建築提案コンテスト」は、県外高校生も対象として競い合うため、年々レベルが向上し高等学校教育の成果発揮の場として活用されている。

このほか、県教育庁が主催する小・中学生や教員、保護者を対象とした「おもしろ理数教室」、「サイエンスキャンプ」、「サイエンスパートナーシッププロジェクト事業」、「スーパーサイエンスハイスクール事業」などへの講師派遣や、「理科支援員等派遣事業」に支援員として登録し協力している。学部の創造工房を活用して夏休み開催している「子ども科学教室」は、応募者が定員を遙かに上回り、内容も工夫され「ものづくり」の楽しみと可能性に親子で身近に触れることが出来る企画として大変好評である。

図書館は、平成11年4月に開館時間9時から18時まで（休業期17時まで）でスタートし、平成14年1月からは無人開館システムを導入することにより、夜間は22時まで延長、土日祝日も19時（休業期17時）まで開館している。さらに平成19年6月には、開館時間を8時30分に早めるなど、開学から10年をかけて徐々に開館時間の延長を行ってきた。また、開学時から一般県民に開放しており、館内閲覧に限り誰でも利用することができる。生涯学生制度や企業との連携協力協定により利用者が増加しており、学外利用者は、平成18年度134名、平成19年度239名、平成20年度256名というように順調に伸びている。

#### b. 公開講座の開設状況とこれへの市民の参加状況

平成13年度から本学部ならではの長を生かした講座を学科別の輪番制で開講している。平成16年は「新製品開発試作の今ーデジタルプロotypingがもたらすものー」（機械知能システム学科）、平成17年は「秋田のマクロとミクロー循環型社会へのみかたー」（経営システム工学科担当）、平成18年は「電磁気応用の最前線」（電子情報システム学科担当）、平成19年は「建築の可能性」（建築環境システム学科担当）を、それぞれ3回シリーズで開催した。平成20年は機械知能システム学科が担当し「ロボット誕生の秘密と舞台裏」をテーマに2回シリーズで開催した。

参加者数は平成18年度延べ1110名、平成19年度延べ137名、平成20年度延べ102名となっている。

この他にも、平成20年度からは外国人教員やその家族が講師を担当して、市民に韓国語や中国語、スペイン語の初級会話や文化を楽しく学んでもらう機会として「語学教室」を本荘キャンパス内で開催している。

#### c. 教育研究の成果の社会への還元状況

「1 大学c.」に記述のとおり。

#### d. 国や地方自治体等の政策形成への寄与の状況

国や地元自治体、教育委員会などからの求めに応じ、本学教員が各種委員会の委員に就任している他、研修会等の講師に出向くなどして、地域振興に積極的に参加している。平成18年度の法人化以降の実績は、以下のとおりである。

委員会講師等派遣状況 単位：人

	H18	H19	H20
国	1	4	1
秋田県	25	31	57
市町村	23	23	24
その他	40	83	72
計	89	141	154

## 【点検・評価】

### 1) 効果があがっている事項

社会との文化交流として、高等学校からの要請に応じて実施している「出前講義」から、高等学校向けのプログラム「県立大学サイエンスセミナー」、さらには「高等学校生パワーアップ推進事業合宿セミナー」、「アカデミックキャンプ」、「アカデミック講義」など、公立大学の特質を生かした活動が実施されている。その他、小・中学生や教員、保護者を対象とした本学独自の企画にも定員を上回る応募がある。

施設開放としては充実した体育施設の解放の他、図書館は、開学時から一般県民に開放しており、館内閲覧に限り誰でも利用することができ、登録申請により図書の貸し出しも行っている。平成19年度からは、生涯学生制度や企業との連携協力協定による利用者の増加も見られる。

公開講座についても、本学部ならではの特長を生かした講座を学科別の輪番制で開講している。「新製品開発」、「循環型社会」、「電磁気応用」、「建築の可能性」、「ロボット」などをキーワードとして行われる技術系の講座とともに、在学する外国人教員とその家族が講師を担当して、市民に韓国語や中国語、スペイン語の初級会話や文化を楽しく学んでもらう「語学教室」も開催されている。

「教育研究の成果の社会への還元状況」に関しては、地域連携・研究推進センターを新たに設けることにより、県内企業との受託・共同研究を進めており、教員の研究成果が製品化されたケースも見られる。

「国や自治体等の政策形成への寄与の状況」に関しても、本学教員が各種委員会の委員に就任している他、研修会等の講師に出向くなどして、地域振興に積極的に参画している。

### 2) 改善が必要な事項

前述のとおり、これまで様々な活動を行ってきたが、昨今は社会構造や大学を含む組織のあり方が大きく変化している。このような変化を的確に把握し、変化に対応できる仕組みを確立しなければならない。また、教職員が常にこのような変化を意識できるようにする。

## 【改善方策】

### 1) 長所の伸長

これからも社会との文化交流を強く意識し、公立大学の特質を生かした活動を行っていく。

具体的には、生涯学生制度や企業との連携協力協定をより強化し、地域連携・研究推進センターが仲介役となり、県内企業との受託・共同研究を促進させ、教員の研究成果の製品化を目指す。

また、これまで以上に各種委員会の委員に就任したり、研修会等の講師に出向くなど、本学教員による地域振興を積極的に推進する。

### 2) 問題点の改善

現状で十分な活動がなされていると考えられるが、社会のニーズは刻々と変化することから、公報関連と地域連携・研究推進センターなどの部門の活動を支援・強化する。さらに、とともに、教職員の地域・社会貢献活動に対する業績評価基準を明確化し、取り組み

の活発化を図る。

## (2-2) 生物資源科学部・生物資源科学研究科

### 【現状の説明】

#### a. 社会との文化交流等を目的とした教育システムの充実度

#### e. 大学の施設・設備の社会への開放や社会との共同利用の状況と有効性

システム科学技術学部同様、本学部も年2回オープンキャンパスを実施している。平成20年8月開催時221名、10月開催時34名の高校生が参加し、模擬実験や研究展示、公開実験、入学相談会を行った。県内高校生が中心であるが、大学を広く紹介し理解を深める重要な交流の機会と捉えている。

高等学校からの要請に応じ、本学部教員が直接高校に出向いての「出前講義」や、県教育庁が主催するサイエンス・パートナーシップ・プロジェクト（SPP）事業（平成18年度）、スーパー・サイエンス・ハイスクール（SSH）事業（平成18年度から20年度まで）に協力し、生徒を学内に受け入れ講義した。「高等学校生パワーアップ推進事業」、「アカデミックキャンプ」、「アカデミック講義」、「おもしろ理数教室」及び「サイエンスキャンプ」へ教員を講師派遣し、「理科支援員等派遣事業」に支援員として登録し協力している。190haの農業を管理する学部附属施設であるフィールド教育研究センターの施設見学においては、動植物とのふれあいや生態見学、栽培管理などの実習体験ができ、幼稚園から地域の農産物生産研究会まで広く受け入れ、施設の活用を認めている。

附属農場のある大潟キャンパスを拠点とするアグリビジネス学科は、「地域と大学が育む〈ふるさとキャリア〉」と名付けた教育システムが文部科学省の「現代GP」に採択され、平成19年度から21年度までこの補助事業に取り組んでいる。

学外の熟練者に弟子入りし、課外ワークショップを経験することにより、農業を中心とした職業教育を実践するシステムであり、学生が地域農業の活性化に実際に挑戦し地域文化に触れるものである。また、同年度フィールド教育研究センターを実施舞台とした「薫風・満天フィールド交流塾」が「学生支援GP」に採択されており、平成22年度まで継続の予定である。学生が自然や農業との交流の中で人間力を高めるのが目的の教育事業である。この活動の一環として平成21年2月全国9大学から28名の学生を招き交流イベントを行ったが、9月には本学学生の他、北海道大学や京都大学など全国6大学から13名の学生が参加して、「全国農業系学生フォーラム」を開催し、日本の農業の将来像について公開討論会を行った。農業を志す若者のネットワークが社会に新鮮なメッセージを発信し、農業に変革をもたらす、そんな期待が沸く貴重な集いであった。

秋田キャンパスの学外者の施設利用状況は、平成18年度13件、平成19年度15件、平成20年度12件であった。教室や講堂のほか、屋外スポーツ施設の利用が多い。

図書館の開館時間等運営については、本荘キャンパスと同一である。学外利用者は、平成18年度276名、平成19年度227名、平成20年度225名である。

#### b. 公開講座の開設状況とこれへの市民の参加状況

本学部では平成11年度から15年度まで「生命科学の時代に向けて」を統一テーマとして、公開講座を開催した。平成16年は「バイオテクノロジーは今」（応用生物科学科担

当)、平成17年は「どうしたらよいのか?生命はぐくむところ-私たちの大地-」(生物環境科学科担当)、平成18年は「明日を拓く植物科学の最前線」(生物生産科学科担当)をテーマに、いずれも7月に3回シリーズで秋田キャンパスにて実施した。平成19年からは会場を秋田市に移し、平成19年は「秋田は美味しい」(アグリビジネス学科担当)を12月に2回シリーズで、平成20年は「生き物がくれる豊かな人生」(応用生物科学科担当)を8、9月に3回シリーズで実施した。

参加者数は延べ数で平成18年度189名、平成19年度164名、平成20年度218名となっており高校生の参加も各10名程度含まれていた。参加者の満足度では、いずれも好評であり、テーマ設定や広報活動も適切であり、参加者の確保に貢献しているものと判断される。

開学直後の5年間は、県立大学が受け持つ研究・教育分野を広く県民・地域に紹介するとともに、秋田の発展を展望したテーマ設定や内容となっていた。公開講座の課題としては、勤労者世代にも参加していただける条件整備(PRやテーマ設定、開催条件などが考えられる)が指摘されていた。

開学後6年目以降は、地域の要望や実情に密着したテーマや内容としても充実度を増し、先端科学と地域発展をわかりやすく広く市民に還元するとともに、市民参加型の教育・研究活動へと発展している。参加者数は年やテーマにより増減はあるが全体として漸増傾向にあり、継続した開催が県民に少しずつ浸透してきている。

### c. 教育研究の成果の社会への還元状況

「1 大学c.」に記述のとおり。

### d. 国や地方自治体等の政策形成への寄与の状況

自治体や企業からの求めに応じ、地域連携・研究推進センターのコーディネーターや教員が面談や現地訪問等により、積極的な対応をしているが、特に「八郎湖水質改善」や「松食い虫対策」、「菜の花循環型社会の形成」等の官民一体の運動について、本学教員が主導的な役割を果たしている。

国や秋田県及び県内市町村等の公的機関の招聘により、各種委員会や講師活動等に積極的に参加している。平成18年度の法人化以降の実績は、以下のとおりである。

委員会講師等派遣状況 単位：人

	H18	H19	H20
国	16	31	32
秋田県	131	106	107
市町村	34	59	47
その他	109	114	133
計	290	310	319

### 【点検・評価】

#### 1) 効果があがっている事項

平成18年4月の法人化により、本学の進む方向として、研究はもちろん、教育および



地域貢献により焦点を当てた運営が求められるようになった。さらに、法人化と同時に開設されたアグリビジネス学科は、農業生産を基幹としつつ、農産物の加工・流通・販売、農村環境の保全等の機能を重視する、時代のニーズに対応した多様な農業・農村にかかわる社会的・経済的活動の研究と教育をスタートさせた。このことも地域に指向した研究を一段と加速させ、男鹿半島周辺での海塩や地元の素材を活かした新種の清酒・ビール、観賞用花卉などの研究は商品化され地域のビジネスに結実した。また、『秋田方式』と呼ばれる松枯れ対策やまだ取り組みが始まったばかりであるが、八郎湖の水質改善にむけての一部の学科を挙げての取り組みなどは、地域の景観と環境の保全に結びつく学部主導の事業である。さらには地域全体を巻き込んで進められている「菜の花循環型社会の形成プロジェクト」では県内各地の取り組みの牽引車的役割を果たしているほか、工農融合の研究としての側面も持ち、大学全体として多くの教員が様々な形で関わる事業に発展している。このように地域の生物資源を活用したものづくりや問題解決へ県立の大学として学部を挙げて積極的に取り組んできていることが評価される。

## 2) 改善が必要な事項

フィールドサイエンスの色彩が強いものなど現場密着型の研究を実践している一部の分野や教員による研究は、地域社会等への貢献と密接に関連し、成果に結びつきやすいが、重要な学問上の成果を挙げ、活発な研究活動をしているにも関わらず、なかなか地域社会への貢献に結びつきにくい分野に関わる教員も少なくない。

一方、現場密着型の教員は地域貢献の度合いが高くなるほどより高い成果が求められ、本来の業務である学生の教育に割ける時間が減ることになり、研究に専念出来なくなる。同様に基礎的な分野の研究が中心の教員であっても、本学部のように最先端のバイオテクノロジー関連の分野は激しい競争に曝されており、いずれのタイプの教員も教育と研究活動の両立に苦心している状況にある。

自然科学の分野において研究の主たる担い手は大学院生、特に後期課程学生であり、その存在なくしてはこの状況は打破できない。しかるに本学部の大学院生の充足率は前期課程、後期課程ともに十分とは言えず、殊に後期課程学生の不足は深刻な問題である。

## 【改善方策】

### 1) 長所の伸長

開学当初より県立の大学として地域に根ざした研究、即ちその素材やテーマを地域に求めることに重点を置いているが、平成18年4月の法人化により、本学の進む方向として、研究はもちろん、教育および地域貢献により焦点を当てて運営しており、この方針をさらに強めていく。

また、大学全体として多くの教員が様々な形で、地域の生物資源を活用したものづくりや問題解決に向けて県立の大学として関わり、学部を挙げて積極的に取り組んでいく。

### 2) 問題点の改善

地域社会への貢献に結びつきにくい分野に関わる教員の成果を社会に繋ぐのも地域連携・研究推進センターであり、精力的に地域との連携の方策を図っているが、自ずと限界がある。現状を打破するため、教員は成果を分かりやすく噛み砕いて伝え、地域連携・研究推進センターは、何が使えそうな成果なのか目利き力を発揮するよう努力する。

また、研究の主たる担い手である大学院生の確保のため、平成21年度より大学院生募集委員会を発足させ、様々な確保対策を行うとともに、より魅力ある大学院とすべく平成23年度より抜本的な大学院改革を予定している。

### 3 総合科学教育研究センター

#### 【現状の説明】

#### a. 社会との文化交流等を目的とした教育システムの充実度

#### e. 大学の施設・設備の社会への開放や社会との共同利用の状況と有効性

本センターの社会と文化交流等を目的とした教育システムとして、県内高校との高大連携事業があげられる。具体的には、本荘キャンパス、秋田キャンパスの近隣の秋田県立由利高等学校、秋田県立秋田西高等学校から生徒を招き、コンピューターを使っての英語の授業を実施しているほか、平成19年度及び平成20年度には、秋田県立湯沢高校にて、進路意識の高揚と学問への関心を高めるための「アドバンスト講義」を実施した。

また、秋田県内の高等教育機関の連携組織である「大学コンソーシアムあきた」、秋田県生涯学習センター主催の「秋田県民カレッジ」、秋田県総合教育センター主催の「土曜講座」等の講師として、地域の生涯学習に参画するとともに、秋田県国際交流協会グローバルセミナー講師等を通じて、地域の国際交流にも積極的に関わっている。

本センターの教員の関わる大学施設として、体育施設、CALL教室等があるが、それらの施設を利用した、小学生を対象としたバレーボール大会の開催、CALL教室を利用したコンピューターを使っての英語の授業（高大連携事業）等を行った。オープンキャンパス等の機会を利用し、高校生や家族、高校教員等にCALL教室を開放し、コンピューターを使った英語学習を広く公開した。

#### b. 公開講座の開設状況とこれへの市民の参加状況

地域連携・研究推進センターの前身である地域共同研究センターの公開講座策定委員会に本センターからも委員が出て、事業に参画した。過去5年間（平成16年度～平成20年度）に、以下に示すように、延べ4名が全学公開講座または地域公開講座の講師を務め、県民に研究成果を分かりやすく発表している。

- ・平成16年度「秋田の未来の英語力」（秋田その未来）
- ・平成16年度「秋田の未来の英語力」（秋田県立大学地域公開講座 in 大館）
- ・平成17年度「秋田の文学を巡る現状と展望」（秋田その未来）
- ・平成18年度「文字・言葉そして外国語教育の未来」（秋田その未来）

また、秋田県内の高等教育研究機関が共同で運営する「大学コンソーシアムあきた」の講座運営にも、講師として参加している。

過去の全学公開講座の会場アンケートによれば、参加者の満足度は高いと判断できる。公開講座は、大学の教育・研究に対する地域住民の理解と支援を得るために重要である。本センターは、公開講座を通じて地域住民との連携を深め、長期的に地域貢献をしている。

#### c. 教育研究の成果の社会への還元状況

本センターでは、通常の学会での口頭発表や学術専門誌への論文投稿のほか、紀要『秋田県立大学総合科学研究彙報』の発行、及び県内大手新聞掲載県立大学広報ページの「ちょ

つといい科学の話」への寄稿など、多様な方法で研究成果を発信している。

また、各教員の専門分野を生かしながら、「平成20年度秋田県民芸術祭2008公開文学フォーラム」、「第3回あきた女性チャレンジ事例発表会」、「青少年育成指導者研修会課題別協議」（内閣府、青少年育成国民会議、青少年育成秋田県民会議、秋田県主催）のコーディネーター、「平成20年度中級スポーツ指導員養成講習会」講師、「秋田県教員免許更新講習（予備講習）」講師、秋田県立由利高等学校国際科「外部講師による英語学習活動」講師（由利高等学校）等を通じて、研究成果の社会への還元を図っている。

#### d. 国や地方自治体等の政策形成への寄与の状況

本センターの教員は、国や自治体の各種委員会等に関わり、政策への提言を行っている。代表的なものは以下のとおりである。

- ・秋田県立博物館協議会委員
- ・秋田県脳血管研究センター委託研究審査会委員
- ・秋田県高等学校キャリア教育調査研究委員会運営指導委員
- ・秋田県青少年環境浄化委員会会長職務代理
- ・あきた女性チャレンジ支援推進協議会会長
- ・秋田県スポーツ医・科学委員会委員
- ・秋田県男女共同参画審議会委員
- ・秋田市史編さん委員会執筆協力員
- ・秋田の文学資料収集委員会委員
- ・あきた文学資料館運営委員会委員
- ・平成17年度秋田県生涯学習センター調査研究員
- ・秋田県TOEIC推進協議会委員
- ・文部科学省「『英語が使える日本人』育成のための行動計画」海外事情調査班
- ・秋田国体競技力向上対策本部体力診断事業アドバイザー

#### 【点検・評価】

##### 1) 効果があがっている事項

本荘キャンパス、秋田キャンパスの近隣の高校との高大連携事業に関しては、秋田県立由利高等学校とは平成19年度から、秋田県立秋田西高等学校とは平成20年度から実施しており、相互の信頼関係に基づいた交流が根付いている。また、秋田県立湯沢高等学校との高大連携講義も過去の実績をふまえ、今後の継続的实施を要請されている。

本学主催の公開講座のみならず、大学コンソーシアムあきた主催の公開講座・社会人講座、秋田県生涯学習センター主催「秋田県民カレッジ」、秋田県総合教育センター「土曜講座」等、自治体機関主催の講座にも継続的に参画している。

各教員の専門分野に応じた形での社会への還元、各種委員としての政策への提言等についても、継続的、積極的に参画している。

##### 2) 改善が必要な事項

改善を要する点の1つは、本センターが教養基礎教育科目を担当するという組織の性格上、共同研究、公設試験研究機関等との直接的な共同研究の実績が少ないということである。

また、高等学校との連携事業は継続的に行われているが、内容の更なる充実と多くの教員や研究グループが参加し全学的な取り組みに強化する必要である。

### 【改善方策】

#### 1) 長所の伸長

既に軌道に乗っている高大連携事業については、継続的な交流を図るためにセンター教員間で意見交換を行いながら、より充実した内容となることを目指す。

また、組織の性格上、共同研究、公設試験研究機関等との直接的な共同研究の実績が少ないが、産学連携を補助する学内委員会への参加や、より広範な地域社会との連携を通じた協力体制を確立する。具体的には、地方自治体やNPO、各種文化事業等への提言やアドバイザーの役割を通して社会貢献の拡大を図る。

#### 2) 問題点の改善

さらに、より多くの高等学校との連携事業を実施するとともに、小学校、中学校との連携も進めていくためのセンターとしての体制を確立する。これまでの連携事業は、要請に応じてという受身であったが、今後は連携の拡大のために積極的な働きかけを行う。

## 4 木材高度加工研究所

### 【現状の説明】

本研究所は本県の重要な基幹産業である木材産業の再構築のため、企業の技術開発力の向上をリード、支援するための戦略拠点として、本学開学に先立つ平成7年に秋田県立農業短期大学の附属研究所として設立、その後、県立大学の開学時にその附置研究所となり、さらに大学院生物資源研究科の設置に伴って教育組織としての一翼を担うこととなった、という経緯がある。

したがって、研究所の担うべき社会貢献の内容は、「大学の人的・物的資源や学術情報等の積極的な開放、および多様な再教育プログラムの実施による、一般県民の知的要望、生涯学習へのニーズへの対応」もあるが、これと同等以上に「積極的な研究開発を基盤にした産学官連携活動」により大きな比重が置かれている。

そのため、研究成果の企業への技術移転や指導普及部門として、所内に（財）秋田県木材加工推進機構（以下「推進機構」という。）が設置されており、これと協力して目標の達成に努めている。

#### a. 社会との文化交流等を目的とした教育システムの充実度

#### e. 大学の施設・設備の社会への開放や社会との共同利用の状況と有効性

本研究所として地域社会との関わりについて特筆すべき点は、大学附置研究所としての教育研究機能とともに、県内木材産業を支援する重要な研究開発拠点としての使命を併せ持つということである。そのため、本研究所が直接に、或いは推進機構が窓口となり、産業界および地域住民の技術相談に応じ、有為な情報の提供を行っている。研究所が技術相談に応じた件数は最近では40～45件であるが、このほかに推進機構が受けた技術相談のうち加工・生産・利用技術に関わる70数件の大半が、本研究所教員のアドバイスによって対応している。

技術相談件数	H 1 9	H 2 0
木高研直接対応	4 5	4 0
推進機構経由 (加工・生産・利用技術関連)	7 6	7 3

本研究所の生産や性能試験に関わる設備は木材試験研究機関として、全国有数のものであるため、全国から設備使用に関する問い合わせがある。営利を目的とする民間企業の使用に対しては推進機構の規定に基づいて、有料で使用可能としているほか、公的な使用および所内の会議室等の施設利用は時間が許せる範囲で、基本的に無料で開放している。なお、本研究所は教員個別の研究室はなく、開放的なスペースを共用しているため、書籍や文献、資料については、図書室を別途設けてそこに保管し整備している。一般の利用者を想定していないため、視聴覚資料を図書室内で閲覧するための機器等は備えていない。また、学外の一般利用者に対し図書室が利用可能であることを公知していないため、利用の申し込みはほとんどない。この点は秋田キャンパス・本荘キャンパスの図書館と異なっている。

#### b. 公開講座の開設状況とこれへの市民の参加状況

地域や企業等の求めに応じて研究会や講演会の講師に多数の教員が出向いている。県内高等学校との高大連携事業では、サイエンス・パートナーシップ・プロジェクト事業（SSP）、インターンシップ、出前授業に積極的に参画してきた。また、一般市民を対象とする公開講座と専門技術者（一般を含む）を対象とする木材講座（基礎・応用）を継続的に行ってきたことに加え、平成19年度より研究成果の発表会を新たに設け、研究所の活動を広く市民に広める活動を進めている。公開講座では市民の興味を引きやすい、ホットな題材を取り上げている。また木材講座では比較的専門的な知識を得ようとして参加している受講者の意見等を参考に、テーマ及び実施形態について検討を加えながら企画推進している。平成18年度12回開催213名受講、平成19年度12回開催180名受講、平成20年度11回開催208名受講というのが最近の実績である。研究所の成果発表会も開催した。このほか県内外の産業界や行政機関等からの求めに応じ、講演会の講師を多数、引き受けている。

地域等への普及教育活動	H 1 9	H 2 0
高大連携事業	5 件延べ 220 名参加	9 件延べ 132 名参加
木材講座・成果発表会他	5 件延べ 366 名参加	5 件延べ 302 名参加

#### c. 教育研究の成果の社会への還元状況

受託研究は平成19年度10件（77,629千円）、平成20年度13件（75,205千円）を獲得した。このうちの約8割は平成15年度より開始された文部科学省「都市エリア産学官連携事業」に関わるものであったが、これにより、産学官連携の基盤が一層強化され、同事業は終了した平成21年度には同事業での成果を発展させた産学官連携による2事業が新規に採択され、現在10件（57,635千円）が確保されている状況にある。また、共同研究は平成19年度6件、平成20年度11件と毎年10件前後で推移している。

産学官連携組織の現状について触れると、都市エリア産学官連携事業の際に形成された

研究会・部会は11であり、参画機関は基本計画時の27から終了時には産70（木材関連25、森林組合2、建築土木の設計・施工28、その他製造業15）、学21、官7の計96と、計画の約3.5倍に拡大した。この中では建築土木の設計・施工関係の積極的参加が目立ち、産業界のニーズを先取りしたテーマ設定であったことが窺われる。木材関係では各研究会内でのコア部分となり、特に、秋田スギを中心とする県内木材資源及び製品に関する情報を県内外の需要者に広く発信する仕組みの整備のなかで、自主的な活動が進められるようになった。また、他大学等とのネットワークはこれにもまして広がり、木材以外の他分野との人的つながりが強まっている。前記の21年度の新規採択2事業はいずれもこのとき構築された研究会組織を母体とした提案であった。

このほかに能代市民が参加している懇談会的な町づくり組織の事務局も担当し、活動を継続している。

#### d. 国や地方自治体等の政策形成への寄与の状況

自治体や企業からの求めに応じ、研究所員が面談や現地訪問等により、積極的な対応をしている。特に木材関連産業からの依頼については、推進機構職員との連携を密にしながら推進している。国や秋田県及び県内市町村等の招聘による、各種委員会や講師活動等に積極的な参加をしており、平成20年度は外部機関委員延べ73名、講演・講師派遣は延べ25名となっている。また、この委員委嘱を受けている件数は県内外とも近年増加の傾向にある。これらのうち、県内においては秋田県および能代市ほか県内自治体のバイオマス利用・新エネルギー利用事業で本研究所教員が重要な役割を担うなど、木材に関連した産業のみならず、住宅建築や町づくりなども含めた各分野において、積極的な政策提言を行っている。

外部機関の委員	H19	H20
秋田県	6	4
県内市町村（うち能代市）	6（4）	16（14）
その他県内団体	8	17
国	1	1
学会・教育研究機関	15	18
その他県外団体	11	17
計	47	73
講演・講師派遣	H19	H20
計	29	25

#### 【点検・評価】

##### 1) 効果が上がっている事項

「社会との文化交流等を目的とした教育システムの充実度」および「公開講座の開設状況とこれへの市民の参加状況」に関しては、産業界および地域住民の技術相談や情報提供、地域や企業等の求めに応じて研究会や講演会の講師に多数の教員が出向くことによって、認知度が高まってきている。また、一般市民向け、専門技術者向けの講座をそれぞれ行い、研究所の活動を広く市民に広める活動を進めてきた。参加延べ人数は高大連携と含め40

0名以上であり、参加者数は安定している。

「教育研究の成果の社会への還元状況」では受託・共同研究は最近8千万円程度を受け入れており、このうちの約8割は平成15年度から20年度までに行われた「文部科学省都市エリア産学官連携事業」に関わるものであったが、同事業の終了後もこの成果を発展させた事業が新規に採択されるなど、産学官連携基盤が整ってきた。現在10件約5千7百万円が確保されている状況にある。

「国や自治体等の政策形成への寄与の状況」では自治体等の各種委員会に延べ73名の教員を派遣しており、県内外とも近年増加の傾向にある。このうち県内の自治体に関連した委員は延べ20名（うち地元能代市へは14名）であり、さまざまな分野において、積極的な政策提言を行っている。

## 2) 改善を要する事項

本研究所の社会貢献上の基本的使命から見ると、地域の「専門技術者」の意識改革や事業発展への寄与をより高めることは、その一義的な課題である。特に、関連する県内企業の大部分は弱小零細であり、これらの事業発展に資するため、本研究所の有する人的・施設のポテンシャルを活かし、培った技術シーズを企業の直近の課題解決にリンクさせることが求められている。このとき本研究所と企業による「比較的小規模な共同研究」の推進はその有効な方法になると思われる。平成20年共同研究は11件が行われているが、県内企業との共同研究は4件に過ぎない。今後、県内企業等からの申し出を促進するための制度利用を活発に行い、その実現化を進める手立てを模索しなければならない。

また、ここで重要なことは、それらのコーディネート機能の充実である。研究所には先述のように推進機構が併設されており、ここには6名の職員は配置されている。推進機構職員は産業界のニーズ把握に努めているが、コーディネート機能は十分とは言い難く、「都市エリア産学官連携事業」のような産学官コーディネーターの配置が可能な外部資金が採択されなければ、教員が代行せざるを得ない状況にある。この点については今後早急な組織的改善の検討が望まれる。

## 【改善方策】

### 1) 長所の伸長

「高校生や一般市民向け」の諸活動については、基本的には現状の方針を踏襲し、さらに参加者の意識に配慮した企画を、参加者アンケート結果等を基に模索し、発展させる必要がある。また、能代市民の参加する懇談会的な町づくり組織の更なる活用も継続する。

「地域の専門技術者の意識改革や事業発展への寄与」に関しては、これまで形成された産学官連携組織をさらに発展させ、これを母体とした共同研究組織の形成を推進する。「都市エリア産学官連携事業」で形成された11の研究会はその後、組織の再編等を経て、現在5つの産学官研究会の活動が継続されており、本研究所はそのコーディネーター的な位置づけとして、役割を担っていく。

### 2) 問題点の改善

課題は、推進機構との関連の調整・強化あるいは組織的な改変であり、今後学内だけでなく、県や地元自治体等関係機関とも協議を進める。

## 第8章 教員組織

### 【到達目標】

- ① 任期制、人事評価制度など新たな人事制度の導入により、優秀な人材を確保する。
- ② 時代の要請に即応できる教育内容となるよう教員組織の見直しを行う。

### 1 学部における教育研究のための人的体制

#### (1-1) システム科学技術学部

### 【到達目標】

- ① 学部の役割と将来的発展性を考慮した教員組織・構成を維持する。
- ② 大学院との一体化を図りながら、その成果を学部教育に反映させる。
- ③ アカデミア出身者と産業界出身者の比率など、バランスを考慮した教員組織とする。
- ④ 教員1人あたりの学部生数を10名程度以下として、良好な教育環境を維持する。
- ⑤ 教員間の十分な意思疎通が図れる環境を維持する。
- ⑥ 教員の業績評価が適切になされる管理・運営体制を維持する。

システム科学技術学部は研究科と一体になり、「システム思考による幅広い視野を持ち、独創性に富む人材の育成」と「地域と共に歩む知の拠点形成」を目標としており、4学科の構成に対して、90名の教員組織が設けられている。

単に教科を教え込むだけではなく、周辺領域すなわち各学科・専攻の教育対象としている分野における教科と、それらを取り巻くシステム全体との関連を考慮して、幅広い視野と独創性を高めることを重要視している。そのためには少人数教育によるきめ細かな指導が不可欠であり、学部教育においては、3、4年次の学生数を教員一人あたり10名以下に抑えた教育指導体制を目指している。

また、履修項目を卒業後に産業界で活用できるように、実学としての位置付けについても配慮することが重要であることから、アカデミア出身者とのバランスを考慮しながら、産業界出身の教員を積極的に採用し、今日的な社会要請に見合ったものづくり技術者の養成を目指している。

### 【現状の説明】

#### a. 学部・学科等の理念・目的並びに教育課程の種類・性格、学生数との関係における当該学部の教員組織の適切性

密度の高い少人数教育を目指すとともに、アカデミア出身者と産業界経験者による教員構成により、ものづくり教育と技術の実践を目指した地域・社会への貢献が可能な技術者教育を行っている。学科により若干の差は見られるが、学部生1学年定員240名に対して90名の教員が配置され、教員1人あたりの学部3、4年次学生数は5名となっており、教育目標に対して十分な構成となっている。各学科を構成する教員は、大学基礎データ(表19)のとおりである。また、学部教員90名中、企業経験者は36名で全体の40%を占めており、その業種は、電気機械メーカー、建設業、金融業、公設試で最先端の研究業



務に携わってきた者など、多岐にわたっている。

#### **b. 大学設置基準第12条との関係における専任教員の位置付けの適切性**

平成11年の設立当時、システム科学技術学部には、4学科30講座の専任の教員組織が設けられた。開学当初から予定人員の73%の教員が着任したが、その後の学年進行に合わせて、開学3年目までに予定者全員が着任した。学部開設の3年後には大学院研究科が開設され、教員団の充実を図りながら今日に至っている。

開学後10年を経過する間に教員の入れ替わりがあり、その都度の新規教員採用にあたっては開学当時の目標を重視しつつ、一方では社会的要求を踏まえ学部の将来構想を描きながら適宜、講座グループ構成の点検を行っている。その結果として、法人化を経て10周年を迎えた現時点では、学部・研究科の構成に変更はないが、各学科・専攻内での講座の単位を若干大きなものとしている。したがって、全体の人数に関しては大きな差はないが、講座単位の拡大に伴い、講座内に研究テーマに応じたグループを設け、これまで固定化されていた人員構成を、社会的ニーズに対応する研究テーマの変化に対して流動的に運用することが可能となっている。現状での教員組織は大学基礎データ（表19）に示されるとおりである。

#### **c. 主要な授業科目への専任教員の配置状況**

主要授業科目への専任教員の配置状況は大学基礎データ（表3）に示されるとおりで、主要授業科目のほとんどは専任教員によってなされている。教員一人あたりの担当科目は大学基礎データ（表20）に示されるとおり、年間平均の週の授業時間数は、概ね5～8時間である。

#### **d. 教員組織の年齢構成の適切性**

開学当初の年齢構成は、教授の年齢は40～70歳に分布し、56歳以上が73%、助教授・講師の年齢は31～40歳に66%が分布していた。このうち、教授については、47%が61歳以上であり、平成17年5月現在の教授の平均年齢は59歳とやや高齢化していたが、これは、開学後本学の教育及び運営が軌道に乗るまでの間、ベテラン教授のリーダーシップが必要であったためである。

現時点での専任教員の年齢構成は大学基礎データ（表21）に示すとおりで、教授の平均年齢は56.4歳（43～65歳）、その他の職位については准教授42.7歳（36～59歳）、助教34.8歳（29～45歳）、助手30.8歳（27～34歳）となっており、バランスの取れた教員の年齢構成と言える。

#### **e. 教育課程編成の目的を具体的に実現するための教員間における連絡調整の状況とその妥当性**

教育課程の編成と見直しは教務委員会を中心に行われる。全学的な組織としての教務・学生委員会のもとに、学部ごとの教務委員会が設置され、学科間の調整を図りながら、各学科のカリキュラムに関する検討を行っている。各学科内における検討のための機関として学科会議が設置されており、学科運営に関する一般事項とともに、カリキュラム編成に関する具体的事項を審議する。

これとは別に、各学科長および学部長を構成員とする学科長会議が毎週開催され、事務担当責任者（キャンパスリーダー他）との連絡を密に図りながら、学部運営全般に関する

事項の審議とともに教務委員会とは別の観点からの課題抽出がなされ、適宜教務委員会へ伝達される。特に、教員の新規採用にあたっては、学科会議で採用予定教員の分野と職位が議論された後、学部全体の方向性を学科長会議で審議することになっており、学部の教育目標にかなった教員構成が維持される仕組みになっている。

#### ■ 教員組織における社会人の受け入れ状況（任意項目）

学部の理念・目標にも見られるように、ものづくり教育の実社会への反映という観点から、積極的に社会人経験者を教員として採用している。このことは単に教育面にとどまらず、学生のキャリア形成と進路選択に関しても有効に生かされている。

#### ■ 教員組織における外国人の受け入れ状況（任意項目）

社会人の採用と同様に、国際化という観点のみならず、多様な文化を背景とした技術教育という観点から外国人教員が積極的に採用されている。

本学部では、教授4名、准教授5名、助教1名の計10名が外国出身であり、学部教員（90名）の11%を占めている。

#### ■ 教員組織における女性教員の占める割合（任意項目）

工学系学部の特性として女性教員の数は少ないが、開学当初は2名の女性教員が在籍していたが、現時点では1名の女性教員（教授）が在籍しているのみである。平成22年4月には、助教1名が新規採用されることが決まっているので、2名在籍の予定である。

#### f. 実験・実習を伴う教育、外国語教育、情報処理関連教育等を実施するための人的補助体制の整備状況と人員配置の適切性

専任教員のほかに、非常勤講師、ティーチング・アシスタント（TA）を配置している。非常勤講師は主に教養教育科目の一部と教職課程科目の一部を担当しているほか、各学科の必要性に応じて専門科目の一部についても、特化した専門分野の教科を提供する意味で、あるいは最先端の研究を学生に紹介して学生の知的好奇心を発揚することなどを目的として、適宜、各学科の必要性に応じて採用している。また、幅広い教養科目の履修機会を提供するために、放送大学との間で単位互換協定を結び、それを活用している。

情報処理教育については、コンピューターリテラシーI、IIが必修科目とされているが、学部共通事項と、各学科に必要な履修内容を勘案し、学部所属の若手教員が責任をもって担当しており、補助としてTAが数名配置されている。実験・実習については、助教を含めた学部所属の教員のほか、実験・実習補助職員としての非常勤職員、大学院生のTAを配置している。

#### g. 教員と教育研究支援職員との間の連携・協力関係の適切性

情報処理関連および実験・実習科目など、複数の教員・補助職員が担当する科目に関しては、主担当教員を明示して、教科ごとの年度計画と教材の見直しを組織的に行っている。

#### ■ TAの制度化の状況とその活用の適切性（任意項目）

TAの採用に関しては、単なる補助手段としてではなく、教育経験を通じて大学院生自身の各教科に対する理解度を高めることにも配慮している。

表 1-1-1 非常勤講師担当科目等

科目名	非常勤講師所属等
英文講読Ⅲ	本学非常勤講師
体育実技ⅠⅡ	秋田大学教授 他
英会話	公立秋田工芸短大非常勤講師 他
実践英語Ⅱ	本学名誉教授
日本国憲法	秋田大学 教授他
生徒・進路指導論	元高校教師
教師論	現中学校長
近代建築史	東北大学教授
日本建築史・西洋建築史	東北大学教授
教育制度論	秋田大学教授
職業指導	秋田大学教授
教育課程論	元小学校長
理科教育法ⅠⅡ	元高校教師
工業教育法ⅠⅡ	秋田大学教授
総合演習	秋田大学教授
教育方法論	秋田大学教授
総合英語Ⅰ	元ノースアジア大学教授

表 1-1-2 TA配置科目・人数

機械知能システム学科科目

(H21 前期分)

講義名	人数
コンピュータリテラシーⅠ	5
機械知能システム学実験	1
応用数学演習	1
計算力学	4
設計製図Ⅱ	2
創造科学の世界A	6
創造科学の世界A	5
プログラミング言語演習	2
合計	26

(H21 後期分)

講義名	人数
応用数学Ⅰ	2
コンピュータリテラシーⅡ	4
機械知能システム学実習	1
機械知能システム演習Ⅱ(梁の解析)	1
制御工学Ⅰ	1
設計製図Ⅰ	2
機械知能システム学実習(旋盤)	2
	—
合計	13

電子情報システム学科科目

(H21 前期分)

講義名	人数
電磁気学Ⅰ(電子1)	1
電磁気学Ⅰ(電子2)	1
コンピュータリテラシーⅠ	1
プログラミング演習(電子1)	1
プログラミング演習(電子2)	1
電気回路学Ⅰ(電子1)	1
電気回路学Ⅰ(電子2)	1
電子情報実験Ⅱ	1
	2
合計	10

(H21 後期分)

講義名	人数
電子情報実験Ⅲ	2
電気回路学Ⅱ	2
コンピュータリテラシーⅡ	1
物理学実験	2
電子情報実験Ⅰ	2
電子回路Ⅱ	1
	—
	—
合計	10

建築環境システム学科科目

(H21 前期分)

講義名	人数
造形演習	1
建築基礎製図	1
建築CAD設計Ⅰ	1
構造力学演習	1
建築材料実験	2
建築環境基礎論	1

(H21 後期分)

講義名	人数
システム科学演習C	6
建築CAD演習	1
建築CAD設計Ⅱ	1
構造解析学Ⅰ演習	1
室内気候計画演習	1
	—

建築生産実習	1
合計	8

経営システム工学科目  
(H21 前期分)

講義名	人数
経営工学実験	2
ベンチャービジネス論	1
システム科学演習D	2
経営管理学演習	2
合計	5

解析学Ⅰ

(H21 前期分)

講義名	人数
解析学Ⅰ(機械)	1
解析学Ⅰ(電子)	1
解析学Ⅰ(建築)	1
解析学Ⅰ(経営)	1
合計	4

前期合計

31 科目	53 人
-------	------

	—
合計	10

(H21 後期分)

講義名	人数
社会経済学演習	1
経営情報システム演習	1
環境科学	1
	—
合計	3

解析学Ⅱ

(H21 後期分)

講義名	人数
解析学Ⅱ(機械)	1
解析学Ⅱ(電子)	1
解析学Ⅱ(建築)	1
解析学Ⅱ(経営)	1
合計	4

後期合計

25 科目	40 人
-------	------

表 1-1-3 実験補助員配置人数

学 科 名	嘱託職員	非常勤職員	実習技師
機械知能システム学科	1	0	0
電子情報システム学科	2	0	0
計	3	0	0

#### h. 教員の募集・任免・昇格に関する基準・手続の内容とその運用の適切性

##### ※ i. を含む

教員の新規採用は、後述する特定候補者がある場合を除き、公募によって行われている。教員の不足が生じた場合、各学科の将来構想と人員計画に基づき専門分野と採用時の職階を学部内で審議し、理事会の承認を得た後に募集要項を公開することから始まる一連の公募手順が定められている。教員の新規採用にあたっては、学科会議で採用予定教員の分野と職位が議論され、その結果が学科長会議に報告された後、学部の方針として役員会に諮られることになっており、学部の教育目標にかなった教員構成が維持される仕組みになっている。

応募者の選考に関しては職階による違いがあり、教授・准教授の場合には学部として、助教の場合には学科としての選考委員会が設置され、順位付けされた2名の候補者が選考される。選考結果は教授会で承認された後に理事会で審議され、最終的には理事会・各部署の代表者で構成される教育研究協議会の承認を経て決定される。募集する分野に特に秀でた人材がいる場合には、例外として、特定候補者として理事会に諮られる場合もある。

昇任に関しては、法人化以前から研究業績(原著論文数、特許数等)、教育評価、地域への貢献、外部資金の導入実績などの評価基準を設けている。平成16年度の自己点検報告書にも記述されているように、その評価結果は昇任人事に反映されるとともに研究費の配分にも反映されていた。

法人化後も基本的には同様の評価項目を設けているが、教員の任期制が設けられたことにより、任期の最終年度に契約の更新とともに昇任の審議が行われるのが原則である。

教員公募に際しては、必要に応じてグループ構成の見直しを行い採用すべき教員の専門分野を決定しているが、公募に対する学内からの応募者の中からにより昇任採用される場合等もある。教員の任期制は、これまでの終身雇用制度による人事停滞感を払拭し、各教員の創意工夫を促すとともに、教員の将来設計に対して流動性が保たれるように配慮された結果であり、定年も67歳に延長された。ただし、従前の規定による定年（65歳）までの任期が5年未満の教員に対して任期制は採用されず、従来の身分のまま定年を迎えることになる。

教員の任期は、教授・准教授・助教が5年、助手が3年となっており、任期初年度に業績目標を提出し、中間評価を経て、最終年度に業績評価が行われ、契約の更新の審査とともに昇任が判断される。法人化後は各評価項目に対する教員各自の指向性に関する配慮が取り入れられ、評価項目それぞれに対して各教員が目標達成に対する重要度を設定することになっており、それらを勘案して総合評価がなされる。任期更新について、教授・准教授には制限が設けられていないが、若手教員の活性化と流動性を促進する意味で、助教・助手に関しての任期更新は1回のみとされている。

#### **i. 教員の教育研究活動についての評価方法とその有効性**

本学は、任期制を導入しており助教以上の任期は5年（助手は3年）で、任期中に2回の評価（助手は1回）を受けることになっている。評価対象領域は、教育領域、研究領域、地域貢献領域及び学内貢献領域の4つがあり、教育領域の評価項目は、講義数・内容、実験・演習の担当数・取り組み内容及び学生の指導等である。研究領域の評価項目は、当該期間中の研究内容、研究発表（論文等）、外部資金等獲得状況等及び学術活動等である。地域貢献領域の評価対象は、公開講座、出前講座及び学外審議会等の委員等の活動状況等であり、更に学内貢献領域の評価項目は、学内委員会メンバー等への参画状況などであり、評価項目は多岐にわたり詳細な評価が実施される。

教員評価は、まず始めに各教員が、それぞれの領域における達成目標と領域ごとの重点度（ウエイト付け）を示した目標設定書を提出する。2年経過後（中間）にその間の各領域の実績報告書を取りまとめ、目標設定書、実績報告書等により部局長（学部長等）の1次評価を受け、その後、各担当本部長（理事）による2次評価がなされる。2回目の評価もこのプロセスが繰り返され、2回の評価による総合評価結果により再任、年俸等に反映される制度である。

法人化後4年目なので、最終評価年度に到達した教員はいないが、20年度に初の中間評価がなされている。その結果は各教員に通知され、評価結果に対する意義申し立ての機会が与えられている。この中間評価結果を踏まえて、各教員は任期後半に向けての目標設定書を提出し、来年度実績報告書を提出のうえ最終評価を受けることになる。

#### **j. 教員選考基準における教育研究能力・実績への配慮の適切性**

教員の採用時は選考委員会等審査〔（1-2）h. 参照〕等により、採用後は教員評価〔（1-2）i. 参照〕等により各教員の教育研究能力・実績等が評価される。評価結果は、職階、年俸（再任用）等に反映されることになる。

#### **k. 大学と併設短期大学（部）における各々固有の人員配置の適切性**

該当なし。

## 【点検・評価】

### 1) 効果があがっている事項

少人数教育とともに、アカデミア出身者と産業界経験者のバランスを考慮した教員構成により、ものづくり教育と、技術の実践を目指しながら、地域・社会への貢献が可能な技術者教育を行っている。その成果は卒業生の進路決定状況に現れており、平成20年8月号の「読売ウィークリー」では、面倒見の良い大学としての評価を受けている。また、入学志願者数も良好な推移を見せており、これは充実した施設とともに、ほとんどの主要教科が専任教員によってなされ、開学当時から法人化を経た後も、教員団の質・量ともに良好に推移していることによる魅力ある教員組織への評価の表れである。

開学10年を経て、教員の世代交代が始まったのを機に、各学科の将来構想を描きながら、講座の単位を若干大きなものに変更した。これは、社会の要請に柔軟に対応できることを目指したもので、大きなくくりの中で研究・教育面での人的資源活用と効率化が達成されているとともに、教員の年齢構成についても将来的に不安のない比率が維持されている。

産業界経験者を含め、外国籍教員・女性教員の受け入れに関しても開学以来の考え方に変更はなく、現在も積極的にそれらの採用を推進している。

### 2) 改善が必要な事項

小規模大学における4学科体制の人員体制に関するいくつかの問題点があげられる。

まず、教員の絶対数が少ないことによる大学運営自体に関する問題点である。大学の運営方法は、規模の大小にかかわらず運営のための各種委員会組織を必要とするため、教員一人あたりの担当委員会数が多いことである。学生数に対する教員数の比率が高いことが幸いして現状を維持しているが、教員が教育・研究に充てられる時間は大規模校に比して少ないのが現実である。

法人化後の教員評価と任期更新・昇任制度にも問題があげられる。従前の大学組織に見られた年功序列型の人事制度が見直されるべきであることは言うまでもないが、組織の活性化を図りながら経営面での効率化を図るためには、社会的通念を踏まえた合理的な評価システムが必要となる。教育業績、研究業績の評価尺度は単なる数量評価で量れるものではなく、任期制を前提とした教員の採用・昇任に関する問題点は大学組織共通の問題と考えられる。

## 【改善方策】

### 1) 長所の伸長

開学10年を経て、大学・大学院を構成する教員組織と管理体制が定着してきている。新設の小規模公立大学には、大規模、あるいは伝統校には無い良さがある。それは、将来へ向けての変革が比較的自由、かつ迅速に行えるという点である。そのためには教員のインセンティブを高めるためにも、将来像を共有する努力が必要がある。この点に対する方策として、今後引き続き、各学科・専攻内で、自由に議論できる土壌を作り出し、その結果を反映させながら、学部・研究科としてのまとまりのある管理・運営体制を維持していく。

同時に、教員個人のインセンティブ高揚のためには、教育・研究に対する自由な発想を

許容する管理体制とともに、適正な業績評価制度が必要であり、そのためには予算配分の方法を随時見直し、必要に応じて昇任評価を実施していく。

## 2) 問題点の改善

教育・研究・社会貢献等以外の教員業務、すなわち大学運営に関わる教員の負担を軽減するためには、組織間の連絡・調整業務の簡略化と効率化を図る必要がある。そのための方策として、原則として毎週1回開催される学科長会議の機能を充実させ、各委員会の活動を縮小し、予算配分などを含めた学部・研究科の効率的運営を行っていく。組織の硬直化を避ける意味でも、細部にわたる規程類を明示することはせず、部門ごとに選任された各学科長（専攻主任を兼務）と学部長（研究科長兼務）、および事務局を代表するメンバーを含めた学科長会議の場で、効率的運営を行っていく。

また、組織本来の目標とその実現に向けた行動計画を定期的に見直す必要があり、これに対しては、6年ごとに策定される中期計画を具体化する段階で、学部・研究科の実状と要望が十分に反映されるようにする。

## (1-2) 生物資源科学部

### 【到達目標】

次のような人材を育成することを目標に掲げ、学生の多様化の中にあってその実現のための効果的、かつ大学4年間という限られた時間の中で効率的な達成が可能な組織体制を確立する。

- ① 生物資源に関する先端科学の知識や技術を習得した人材
- ② 食料、エネルギー、環境、産業などの課題について幅広い観点から真理を探究する人材
- ③ 生物資源・環境の機能開発や持続的な利用保全、農業・農村振興などの課題に関して実践的な知識や技術を活用して自ら問題を発見し、解決できる人材
- ④ 時代の変化や科学技術の発展に関して不断に学習し、生物資源科学・農学を身に付けた自立的な社会人として活動できる人材

### 【現状の説明】

#### a. 学部・学科等の理念・目的並びに教育課程の種類・性格、学生数との関係における当該学部の教員組織の適切性

学部は4学科及び「フィールド教育研究センター」から構成されている。即ち、バイオテクノロジーの基礎を習得するとともにこれを食品加工などに応用する技術を学ぶ「応用生物科学科」、バイオテクノロジーを利用した新たな植物関連産業の創出、植物生産システムの高度化について習得する「生物生産科学科」、本県の自然や生物資源を生かした環境問題の解決手法などについて習得する「生物環境科学科」、平成18年度に新たに開設した、農業・農村を新たなビジネスの視点で見つめられる人材を育成する「アグリビジネス学科」、及び農学の野外教育研究を支援する「フィールド教育研究センター」から成る。

教員組織として生物資源科学部の各学科は複数名の教授、准教授、助教を基本とした研究グループを3～5グループ設置して運営されている。さらにこれらの教員組織の教育・研

究支援のための施設として主に野外教育研究を支援する「フィールド教育研究センター」が設置されており、これらの教員を含めて、学部全体として教授33名、准教授41名、助教23名、合計97名からなる教員組織が構成されている。平成17年度までは教員組織の教育・研究支援のための教員が11名存在していたが、平成18年度よりこれらの教員は全て各学科の専任教員として位置づけられ、学部教育に主体的に加わることとなり、教育体制の強化が図られている。

学生数との関係では、学部においては1学年150名の学生を教育している。学年単位で計算すると、学生2名弱に対して教員1名が教育することになり、全国的に見ても学生当たり教員の多い学部であり、学生と緊密な連絡を保ち、良質な教育を行っている。学部の専門教育のほかに、教養基礎科目習得のために総合科学教育研究センターの教員による、英語、人文・社会科学、体育などの教育及びシステム科学技術学部教員による数学や物理学などの教育も行っていて、生物資源に関して幅広く、多面的で総合的な研究・教育体制が実現している。

このような特徴ある教育を実施するために、教員は生物資源科学の各専門分野において国内外から公募によって選抜された優れた人材を配置している。

また、学部教員97名中、企業等経験者は40名で全体の41%を占めており、海外研究機関、国（独立法人）研究機関、自治体公設試等で最先端の研究業務に携わってきている。

学生数との比では少人数教育がなされているが、一方、急速な学問の発展がみられる生物資源科学の幅広い分野をカバーするため、これまで必ずしも十分ではなかった木材・動物・環境分析分野の拡充を、木材高度加工研究所教員の学部教育への参加、動物系教員の補充と関連講義の新規開講および環境分析専門教員の採用などにより図ってきている。しかしながら、総合的で独創的・柔軟な人材を育成する教育を実施するには、教員数は限界にある。各教員が抱える講義数は大学院での教育も含めると5～10科目にわたり、過重な負担となっているが、これらは個々の教員の優れた能力に負って、学部の教育研究がなされている。現在、これら教員に懸かっている過重負担を解消するため、助教の昇格等、適切な教員配置を進めることにより改善を図っている。

#### **b. 大学設置基準第12条との関係における専任教員の位置づけの適切性**

本学部では兼任教員を置かず、文科省大学設置基準12条に基づき適切な配置により専任教員が教育研究に専ら従事している。

なお、本学における各々教育研究分野に合致すること及び広く社会への貢献を前提として職員兼業規程に基づき専任教員の兼業を実施しており、平成20年度において延べ18名の本学部教員が他大学で非常勤講師等として勤務しているが、本学における教育研究への従事を阻害するものではなく、広く地域社会に貢献する人材と評価される。

#### **c. 主要な授業科目への専任教員の配置状況**

主要講義科目についてはすべて専任教員及び兼任教員が対応しており兼任教員はいない。

#### **d. 教員組織の年齢構成の適切性**

教員の年齢構成は、大学基礎データ（表21）に示すとおりである。教授層は前回点検時（平成17年）では61歳以上が6割を超えており高齢者が多い傾向にあったが、今



回（平成21年）61歳以上は4割程度と若返る傾向にある。以下、年齢は5歳ごとに分類した各年代とも大きな偏りはなく、適正に分布している。

#### **e. 教育課程編成の目的を具体的に実現するための教員間における連絡調整の状況とその妥当性**

比較的小規模な学部構成であるため、教員間の連絡連携・調整は十分になされているが、学生に均質で優れた教育の機会が与えられるように、また、地域の生物資源活用をめざした総合的な教育・研究を実施するために学科の特徴を生かしつつ、学科間の壁を低くして互いに連絡を取れる体制を目指している。

教員はカリキュラム編成や学生の学習成果の評価、教育・研究用機器・施設の整備、教育・研究効率の向上に適した人材の選考などのために学部全体及び学科全体の会議（教授会、学科会議など）を開催し、これらと関連する諸委員会を設置して、教育・研究に関する成果、教員間の連絡の向上を図っている。特に生物学と化学の専門基礎実験は実施主体は学科であるが、学部共通科目としてそれぞれ実験委員会を設置して、全学生に対し同等の教育効果が得られるよう体制を整えている。

教育・研究において学生・院生と直面している教員がこれらの機能を有する諸委員会・会議を維持することは、小規模少人数の学部教員にとっては大きな負担ではあるが、学部・大学院において優れた教育・研究を実施するためには必須の事項である。現在の学部教員は、その重要性を十分に理解して、会議の効率的な運営を図りながら互いの情報・意見の交流を活発に行っている。このことにより、学部運営は円滑・効率的になされ、教育・研究面においても大きな成果が認められている。

現在委員会等は主に教授、又は准教授が担当しているが、それを助教にも拡大する必要がある。

#### **■ 教員組織における社会人、外国人、女性教員の受け入れ状況（任意項目）**

本学部は開学当初より企業等民間から教員を多数採用してきており、その後も積極的に受け入れて、現在も41%が民間出身者であり、その経験と知識が教育・研究に活かされている。加えて、学部と研究科を合わせて社会人の非常勤講師は平成20年度実績で4科目7名、1回だけの講義のゲストとして招聘する特別講師は14科目39名にものぼり、その実務経験を活かした講義により学生の修学意欲をかき立てることに役だっている。

#### **■ 教員組織における外国人の受け入れ状況（任意項目）**

本学部では、教授1名、准教授3名（内1名は日本国籍取得）が外国出身であり、教員全体の4%程度である。開学以来、積極的に外国人を採用する方針を進めてきたところであり、今後もこの方針に変わりはない。

#### **■ 教員組織における女性教員の占める割合（任意項目）**

本学部では、外国人受け入れとともに、女性教員についても8名（教授1名、准教授4名、助教3名）と、積極的に採用する方針を進めてきている。今後もこの方針に変わりはない。

#### **f. 実験・実習を伴う教育、外国語教育、情報処理関連教育等を実施するための人的補助体制の整備状況と人員配置の適切性**

前述したように、生物資源科学部では、地域の生物資源を活用してその成果を世界に発

信することを教育のひとつの柱としている。そのために、総合科学教育研究センターに英語教師、特にネイティブスピーカーの教員を選任し実用的な英語を習得させるとともに、習得すべき英語の単位を多くして学部では1年次から3年次まで、また大学院においても前期・後期課程において、英語講義を習得できるようにカリキュラムを作成している。また、情報処理に関しては、入学時から学生ひとりに1台のパソコンを配置して情報の収集、発信、実験・実習成果の取りまとめ、レポート作成などに活用させるとともに、コンピュータリテラシーの講義を前・後期にわたって1年間教育し、実際的なパソコンソフトの取り扱い方法やメール発信、ホームページ作成などの指導をしている。このような教育を可能にするために、既述のように外国語教育に関しては総合科学教育研究センターに比較的多数の英語教員が配置され、また、学部においては情報処理関連の教員が1学科当たり2名ずつ任命され、さらに、関連のある分野の助教が多数、情報処理の実習に協力している。

実験、実習に関しては、本学部では特に重視しており、各学科での専門的な実験・実習、研究室実験、卒業論文作成実験はもちろん、生物資源科学の基礎となる生物・化学に関する実験を学部で必須科目としているほか、大学院においてもより高度な生物と化学に関する実験を習得可能にしている。そのため開学ならびに開設当初より各学科および大学院に1名ずつの実験補助員と平成15年度からTAを配置して基礎ならびに専門実験・実習をサポートしており、研究室実験、卒業論文作成のサポートのためには、平成21年度より複数の大学院後期課程の学生によるリサーチアシスタント（RA）を配置している。

#### **g. 教員と教育研究支援職員との間の連携・協力関係の適切性**

本学部は、3haの実験圃場（2名）と野外教育の場として190haに及ぶ広大なフィールド教育研究センター（20名）を有しており、実習等の教育支援環境は十分整備されている。とりわけ、計22名の支援職員と教員の間では日常的に作業打ち合わせをする他、毎週定期的な会議を行うとともに、学部教員を含めた会議を定期的開催し、円滑な教育の遂行と課題の発見・早期解決を図っている。このほか、機器分析や実験等においても支援職員やTAと教員との連携は、定期的もしくは日常的な打ち合わせを行うことで図っている。

#### **■ TAの制度化の状況とその活用の適切性（任意項目）**

本学は実験、実習の充実に力を注いでおり、教員全体にとって大きな負担ではあるが、より実践的な人材の育成に必須であるという理解の下に教員全体が積極的に教育に参画している。実験・実習においては教授、准教授はもちろんであるが、助教の参画が極めて重要である。これに加えて、実質的に学校教育のなかで最初の本格的な実験となる2、3 Semesterの基礎実験では、その指導には細心の注意が必要であり、教員のみでは目が行き届かないことも多い。これを補完するためTA制度の導入による大学院生の協力は必須であることから、平成15年度より学科あたり1名で導入を開始した。現在、各学科2名を配置して実験担当者（教員、実験補助員、TA）あたりほぼ2実験台（概ね学生8名）を受け持つ形に強化してきており、十分とは言えないまでも必要最低限の指導体制を確保している。TA制度は大学院生に教育経験を積ませることにより、理解を深めるという教育効果も期待できるよう配慮しつつ活用している。

表 1-2-1 非常勤講師担当科目等

担 当 科 目	非 常 勤 講 師 所 属 等
英語表現	秋田大学 専任講師
英文購読 IIIIV	元秋田県立大学 教授ほか
気象学	秋田大学 准教授
秋田農学	秋田県農林水産技術センター 職員
秋田食品産業科学	秋田県総合食品研究所 職員ほか
生理学II	宮城大学 教授ほか
体育実技 I II	秋田大学 准教授ほか
保健体育	秋田大学 准教授
農業教育法 I II	弘前大学 教授ほか
教育課程論	秋田大学 非常勤講師
農業教育法 I II	弘前大学 教授ほか
職業指導 (農業)	元秋田経済法科大学 教授
日本国憲法	秋田大学 准教授
教育方法論	秋田大学 教授
教師論	中学校 校長
理科教育法 I II	元高校教諭
国際農業開発協力論	民間コンサルタント 仙台支店長

表 1-2-2 TA配置科目・人数

学 科 等	化学・生物学実験 I	化学・生物学実験 II
応用生物科学科	2	2
生物生産科学科	1	3
生物環境科学科	2	2
アグリビジネス学科	1	2
計	6	9

表 1-2-3 実験・実習補助員配置人数

学 科 等	技能技師	嘱託職員	非常勤職員
応用生物科学科	—	5	—
生物生産科学科	—	1 1	3
生物環境科学科	—	5	—
アグリビジネス学科	—	1	—
フィールド教育研究センター	8	1 2	—
実験圃場	—	2	—
R I 研究施設	—	1	—
バイオテクノロジーセンター	—	7	—
計	8	4 4	3

※フィールド教育研究センター技能技師は正職員です

## h. 教員の募集・任免・昇格に関する基準・手続の内容とその運用の適切性

### ※ i. を含む

欠員の生じた教員に関しては、当該学科の学科長が発議して学科運営上必要な人材について建議し、学部長、学科長会議で議論して、教授会における候補者選考のための選考委員会の選定、及び理事会における学部長による選考指針の説明、その了解に基づく選考委員会による公募と選考がなされる。公募期間は概ね3ヶ月以上とし、全国の関連科学雑誌、文部科学省関連の学術情報センター、関連する国公立の生物資源科学関連学部責任者へ公募状況を説明して応募者を募るのが原則である。

選考にあたっては、これまでの研究業績、特に最近5年間での業績、担当する教育科目の教育経験と抱負、地域貢献に対する抱負、大学運営に対する見識や経験、面接による人物・人柄などを選考委員及び必要と認めた場合にはオブザーバーを加えて総合的に評価・判定し、教授会での議論を経て承認が得られた場合に候補者として複数を理事会に推挙する。理事会は、独自に面接による選考を行い、最終候補者を教員代表と理事で構成される最高議決機関である教育研究協議会に諮って決定する。

昇格については法人化と同時に大講座制が導入されたことにより、教員の適正な配置ため、当該学科の学科長の発議、学部長、学科長会議での議論と採用の場合と同様に評価基準に基づく選考を経て教授会で審議される。平成20年度から複数の教員の昇格を理事会に提案し承認が認められている。

教員の公募においては、独立行政法人化以前の採用例は少ないものの研究実績の比重が大きくなりがちで、ややもすると教育面での実績、能力等の観点は軽くみられる傾向があったが、法人化後は教育重視が明確に打ち出されたことから、よりよい教員の採用のためにこれらの観点の比重をより大きくしている。

法人化後は教員の任期制が設けられたことにより、任期の最終年度に契約の更新とともに昇任の審議が行われるのが原則であるが、教員公募に際し、グループ構成の見直しに伴い、学内応募により昇任採用される場合等がある。教員の任期制は、これまでの終身雇用制度による人事停滞感を払拭し、各教員の創意工夫を促すとともに、教員の将来設計に対して流動性が保たれるように配慮された結果であり、定年も67歳に延長された。ただし、従前の規定による定年（65歳）までの任期が5年未満の教員に対して任期制は採用されず、従来の上身分のまま定年を迎えることになる。

教員の任期は、教授・准教授・助教が5年、助手が3年となっており、任期初年度に業績目標を提出し、中間評価を経て、最終年度に業績評価が行われ、契約の更新の審査とともに昇任が判断される。法人化後は各評価項目に対する教員各自の指向性に関する配慮が取り入れられ、評価項目それぞれに対して各教員が目標達成に対する重要度を設定することになっており、それらを勘案して総合評価がなされる。任期更新について、教授・准教授には制限が設けられていないが、若手教員の活性化と流動性を促進する意味で、助教・助手に関しての任期更新は1回のみとされている。

教員の募集、採用、任免等は現在の方法が時間を要するものによく機能していると考えられるが、研究能力や地域貢献に対する貢献度は比較的評価が容易であっても、教育能力の事前の評価は難しく、研究業績のみならず教育面での能力を適切に評価する方法の確立が必要である。

#### **i. 教員の教育研究活動についての評価方法とその有効性**

開学以来、自己点検・評価委員会による学部教員全体の教育・研究活動を対象とした自己評価を、法人化後一時的な中断はあったものの、毎年実施してきている。さらに本学部では、個々の教員の教育・研究活動状況をまとめた年次報告書を自主的に編集し公表しているが、これには評価の項目はない。しかし、年次報告書をまとめることにより、自他の研究・教育活動状況のデータが明らかになり、個々の教員により程度の差こそあれ、さらなる向上へのモチベーションとなっていることは確かで、教員の研究論文数の経年的な増加傾向がその効果の一例といえよう。

このほか教育に関しては、学生の個々の教員の各授業に対する関心や受講態度、予習・復習、理解度を知るために、FD委員会によるアンケートを全学生、全科目を対象に実施しており、この結果を教員にフィードバックしていることも一定の効果を上げていると思われる。

これら教員の主体的自己評価とは別に、平成18度から理事会の指定した第三者による教員個々の授業評価制度が導入されており、実際の授業を参観した上での評価が全教員に対して行われ、その結果もフィードバックされている。教育経験者による授業改善のための具体的な評価・指導であり、これも授業改善に大きく役立っている。

さらには平成18度から全教員に対して教育・研究・地域貢献の3分野に渡る職員評価制度も導入されており、一部具体的な数値目標を掲げての目標設定と自己申告に基づく自己評価とそれに対する法人の評価が実施されている。しかしながら評価する側、される側、双方ともに制度に不慣れなことと、まだ5年間の任用期間における中間評価が全教員に対し完了していないことから、十分に活用している教員はそう多くないと思われるが、これまで教育活動に対し第三者から評価されることのなかった教員にとっては、授業評価とともにその評価は重く受け止められ、今後よりよい結果をもたらすものと考えられる。

#### **j. 教員選考基準における教育研究能力・実績への配慮の適切性**

本学部では、教員選考にあたり、応募者に対し履歴書および業績一覧のほかに1000字程度の「これまでの研究および教育ないしは社会活動の概要」、「教育に対する抱負」、「研究・地域貢献に対する抱負」に関する文書の提出を求めており、これらも参考に教育研究能力・実績を書類審査により評価した上で、絞り込んだ候補者には面接審査時に研究・教育・地域貢献の3点についてプレゼンテーションと面接による評価も加えてその教育研究能力及び実績を適切に評価することとしている。

#### **k. 大学と併設短期大学（部）における各々固有の人員配置の適切性**

該当なし。

#### **【点検・評価】**

##### **1) 効果があがっている事項**

本学の就職希望者の決定率は、ほぼ100%近い。この要因には、充実した就職支援スタッフの存在ならびに職員・教員が一体となっ てきめ細かい就職支援体制を敷いていることが上げられるが、究極的には大学の人材育成の結果と考えられる。それは、同一企業のみならず他の企業からも求人数が年々増加していることが示すように、就職した卒業生が良好な評価を得ていることであり、教員組織が機能して目標を達成していることに他なら

ない。

また、手厚い指導体制と1年間に渡る極めて充実したコンピュータリテラシー教育の成果をベースに全ての実験・実習で科せられるレポートの提出と添削指導が加わり、総仕上げとして卒業論文発表で徹底的に磨き込まれるプレゼンテーション技術は、極めて高いレベルに達しており、産業界からも実践能力を備えていると評価する声が高い。

## 2) 改善が必要な事項

これまでの小講座制を基礎とした教育研究組織では人事の硬直化は別問題として、教育内容の固定化と研究領域の偏りに陥る危険性が高い。幸い平成18年度からの大講座制への移行により教育研究組織の再編が容易となり、研究領域の類似性や独自性に基づく研究を主体とした再編が進んでいるが、教育の枠組みそのものは変わっていないのが現状である。しかしながら、ここに留まっていたは一段と多様化が進んだ学生や急激な社会のニーズの変化に迅速に対応することは難しく、教育体制の再編も含めた教員組織のあり方を検討する時期になってきている。

### 【改善方策】

#### 1) 長所の伸長

一定の評価を得ているプレゼンテーション能力に磨きをかけることの重要性は言うまでもないが、本学出身学生に期待されているもう一つの技術力に、急激に発展してきているバイオテクノロジーを主体とした高度な器機取り扱い技術がある。開学当初は最新の器機を取り揃えていた本学であるが、開学10年目を迎えてそれらの早急な更新を進め、現在、大学院生と一部の学部学生のみ留めざるを得ない高度器機分析演習の一層の充実を図って、表現力能力に加えて高い分析技術力を付与することのできる教育体制を検討する。

#### 2) 問題点の改善

学生や社会の急激なニーズの変化に対応した授業内容、研究内容にしていくためには、平成23年度からの大学院1専攻科への統合で計画されている学生の出口を意識した「広い視野と新しい視点を養うため専門分野の異なる複数の教員によるオムニバス授業」への転換を先行モデルとしてその教育改善効果を検討し、成果を学部教育へ波及させていく。

必要によっては研究領域やテーマの関連性をベースとした学科の枠を超えた教員組織の再編についても検討する。

## 2 大学院研究科における教育研究のための人的体制

### (2-1) システム科学技術研究科

#### 【到達目標】

大学院としての教育研究レベルを維持しながら、その成果を学部教育に反映させる。

システム科学技術研究科は、学部教育をさらに発展させ「工学分野の専門知識を身につけた高度な技術者および研究者の育成」と「地域と共に歩む知の拠点形成」を目標としており、その達成のために、質・量とも十分な教員団を維持することを目指している。

## 【現状の説明】

### a. 大学院研究科の理念・目的並びに教育課程の種類、性格、学生数、法令上の基準との関係における当該大学院研究科の教員組織の適切性、妥当性

システム科学技術研究科の理念である「工学分野の専門知識を身につけた高度な技術者および研究者の育成」と「地域と共に歩む知の拠点形成」を達成するために、学部の各学科に対応する博士前期課程4専攻と、その延長としての博士後期課程は、入学定員とのバランスを図るため1専攻にまとめられている。

前期課程の定員は1学年50名、後期課程では8名となっている。現在の在籍者は前期課程83名、後期課程19名で、前期課程、後期課程ともに収容定員を満たしていない。

これに対して、学部に配属された90名の教員のうち、大学院研究指導資格を有する60名の教員が研究指導にあっている。助教・助手は研究指導教員には含まれていないが、院生の行う実験・研究等において、指導補助の役割を担っている。これらの数字から、学生定員に対して、十分な指導教員数となっている。

システム科学技術学部の項で述べたように、それぞれの分野における最先端技術に関して十分な研究経験を持つアカデミア出身者と産業界出身のバランスを考慮して教員を採用している。

### b. 大学院研究科における組織的な研究を実施するための、教員の適切な役割分担および連携体制確保の状況

大学院の運営に関しては教授会が主な審議機関となっており、大学院・学部それぞれの審議項目ごとに分けて、学部の教授会と並行して同日開催される。

大学院研究科の開設は学部開設の3年後であるが、当初、学部開設時の教員の中から文部科学省の資格審査を受けた有資格者が大学院教員を担当していた。その後、研究科内部における資格審査が実施されるようになり、新任教員も含めて今日に至っている。

大学院での教育・指導に関しては、各教員が関与する範囲を定めるための大学院教員資格審査制度があり、それぞれの資格に応じた活動を行っている。資格の種類は授業担当教員、主指導M、副指導M、主指導D、副指導Dの5種類であり、それぞれの資格に割り当てられた活動の範囲は表2-1-1に示す通りである。

表2-1-1 大学院教員資格別担当範囲

資格	大学院授業	修士論文指導	博士論文指導
主指導D	可	主査／副査	主査／副査
副指導D	可	主査／副査	副査
主指導M	可	主査／副査	—
副指導M	可	副査	—
授業担当教員	可	—	—

### c. 大学院研究科における研究支援職員の充実度

大学院に専任の研究支援職員は配属されていないが、いわゆる「ポスドク制度」に相当する流動研究員制度が開学当初から設けられており、研究科全体として、毎年3～5人程度の若手研究員が必要部署の要請に応じて配置されている。また、今年度から、流動研究

員に充てていた予算の一部をリサーチアシスタント（RA）制度に切り替え、社会人を除く博士後期課程の学生を対象として、生活費支援の意味も含めた研究支援スタッフ制度が発足した。RAは、所属する研究グループの研究支援を勉学とは別に行うことになっている。

#### **d. 大学院研究科における教員と研究支援職員との間の連携・協力関係の適切性**

研究支援職員としての流動研究員とRAは研究グループに所属し、グループのリーダーとして定められた教授の指導のもとに、研究グループの研究活動を支援することになっている。

#### **e. 大学院担当の専任教員の募集・任免・昇格に関する基準・手続きの内容とその運用の適切性**

大学院教員の募集・任免・昇格の手続きは、学部と同一である。ただし、新規採用、および昇任人事に際しては、大学院教育指導資格審査が同時に行われることになっており、研究科長、4専攻の専攻主任および審査を受ける教員の専門分野の最も近い分野の教授で主指導D資格を持つ者1名を加えた計6名で行われ、最終的には教授会で承認を受けるという手順が定められている。審査の対象は、研究業績および教育経験であるが、主指導資格を審査する場合には指導力も審査対象に含まれる。

また、研究・教育業績に明らかな成果が見られた時には、昇任人事とは無関係に、大学院教育指導資格審査が行われる場合もある。

#### **f. 大学院研究科における教員の教育活動および研究活動の評価の実施状況とその有効性**

本研究科は学部学科と一体として運営されており、業績報告書等の取りまとめにおいては、学部組織を基礎にして実施されている。教育活動の評価に関しては、学部部分とは独立して、研究科での授業実績および大学院生の指導状況に関する項目があるが、研究活動に関しては研究科と学部の区分は特に設けられてはいない。

#### **g. 学内外の大学院と学部、研究所等の教育研究組織間の人的交流の状況とその適切性**

いくつかの大学間協定および部局間協定が締結されており、それらを含めた形での留学生受け入れが行われている。事例としては少ないが、院生の相互訪問も開始されたところである。これまでは留学生の受け入れが主であったが、今後は相互交換を含めた活発な交流が期待される。

### **【点検・評価】**

#### **1) 効果があがっている事項**

小規模大学の特性を生かし、学部・研究科一体となった教育・研究活動が行われており、大学院生に対しては、TA制度の活用による「教育実習」的な体験も期待されている。外部からの受け入れ学生も数例あるが、ほとんどは学部からの進学生であり、少人数教育による懇切な指導が奏功しているものと考えられる。これまでの修了者は、前期課程193名、後期課程7名であり、大学院設置後7年を経て、十分な教育実績が積み重ねられているものと考えられる。

#### **2) 改善が必要な事項**

研究科全体としては、学生入学定員に対して、質・量ともに十分な教員組織を有しているものと考えられる。ただし、小規模大学であることから、構成分野を漏れなくカバーし、



網羅的な研究成果を期待することは難しく、むしろ、特色ある研究をアピールできる分野の数を増やすことに注力すべきである。そのためには、社会のニーズに応えるべく、研究科としてカバーすべき領域を常に再確認しながら、人的資源と財源の効率的配分を行っていく必要がある。

また、博士後期課程の入学定員に対する充足率の向上を図りながら、教員団と一体になった研究グループとしての成果を上げていく努力も必要である。

### 【改善方策】

#### 1) 長所の伸長

学部と一体の運営がなされている関係で、改善方策は学部と同様のものと考えられる。開設7年目を迎え、大学院生の学会発表件数等の面で実績を積み重ねつつあるが、新設の小規模公立大学の特性を生かすためには、将来へ向けての発展とそのための変革をためらわず実行し、特色ある研究テーマの選択とその成果を積み重ねていかなければならない。大学院の使命は、一定の教育レベルを維持するとともに研究成果を上げることが重要で、そのためには研究資源の集中的な配分を視野に入れた研究科運営が必要である。教員のインセンティブを高めるためにも、共有できる将来像を描き、それを実現していくことが重要である。この点に対する方策として、研究科内で、教員相互が自由に議論できる土壌を作り出し、さらには、学部・研究科としてのまとまりのある管理・運営体制を維持していく。

#### 2) 問題点の改善

学部と同様で、教員の大学運営に関わる負担を軽減するためには、組織間の連絡・調整業務の簡略化と効率化を図る必要がある。そのための方策として、原則として毎週1回開催される専攻長会議の機能を充実させ、研究科の効率的運営を行っていく。組織の硬直化を避ける意味でも、細部にわたる規定類を明示することはせず、部門ごとに選任された専攻主任を研究科長、および事務局を代表するメンバーを含めた学科長会議の場で、効率的運営を行っていく。

### (2-2) 生物資源科学研究科

※ 附置研究所（木材高度加工研究所）の大学院における教育研究のための人的体制については、(3-2)項で記述する。

### 【到達目標】

本研究科の到達目標は、課程修了学生を農学と理学、工学、医学などの諸科学の融合領域である「生物資源科学」に関する高度な専門知識と課題探求・解決能力を備えた高度専門職業人や高度技術研究者として、自然と人間が調和する循環型社会の構築のため社会の中核としてグローバルに活躍できる人材に育てる教育研究体制を整えることにある。

### 【現状の説明】

a. 大学院研究科の理念・目的並びに教育課程の種類、性格、学生数、法令上の基準との

## 関係における当該大学院研究科の教員組織の適切性、妥当性

大学院研究科は、生物の有する機能の開発などを目的とした「生物機能科学専攻」と有用資源生物の生態・環境保全、創出・改良、生産・加工などを目的とする「遺伝資源科学専攻」の2専攻に分かれている。大学院には学部の教員のみでなく木材高度加工研究所の教員が参画し、木質材の育成・活用という分野が拡充されて、より幅広い生物資源活用技術の習得が可能となっている。なお、平成22年度より、新たに「アグリビジネス学」分野を含めるとともに、平成23年度には、現在の2専攻を1専攻に統一する。これにより大学院が拡充され、基礎から実践までいっそう幅広い専門性の獲得が可能となる。大学院では、博士前期課程1学年28名、後期課程1学年12名の定員となっており、現在の在籍者数は、博士前期課程45名、後期課程12名で、それぞれ80%、40%程度の充足率である。

これに対して、学部に配置された97名の教員から、現在は、アグリビジネス学科及びフィールド教育研究センターに所属する教員を除いた69名と木材高度加工研究所の教員13名を合わせた82名の教員のうち、大学院研究指導資格を有する62名の教員が研究指導にあっており、十分な指導教員数となっている。

### b. 大学院研究科における組織的な研究を実施するための、教員の適切な役割分担および連携体制確保の状況

大学院での教育は学部所属の教員（69名）と木材高度加工研究所の教授5名、准教授8名、さらに県立の試験研究機関から13名の教授等が協力して教育を行っている。また、英語、人文・社会科学などの教育のために総合科学教育センターの教員による講義もなされている。

### c. 大学院研究科における研究支援職員の充実度

大学院開設当初より実験補助員を1名配置しており、高度な実習・実験に応えられる体制を整えており、さらには平成22年度からは学内ベンチャー企業であるバイオテクノロジーセンターの研究者がバイオテクノロジー関連の実験・実習ならびに研究指導に、またフィールド教育研究センターの研究支援職員が野外教育分野でのサポートをしていくことになっている。加えて、まだ全ての院生に対して均等とは言えないが、平成21年度からRA制度も発足させ、関連分野ではその支援も得られるように充実を図っている。

### d. 大学院研究科における教員と研究支援職員との間の連携・協力関係の適切性

学部教育における両者の連携関係と同様、学部教育と一体的に会議や打ち合わせが行われている。

### ■ 大学院研究科におけるTA、RAの制度化の状況とその活用の適切性（任意項目）

平成21年度からRA制度を導入したが、まだ後期課程学生が少ないこともあり、全ての分野でその支援が得られる状況ではないが、極めて専門性の高い実験・実習および研究指導の補助が得られるようになっており、その充実が求められている。

### e. 大学院担当の専任教員の募集・任免・昇格に関する基準・手続きの内容とその運用の適切性

本大学院は学部・学科に基礎を置いており、専任教員はすべて学部・学科の専任教員が兼務していることから、採用、昇格等はすべて学部教員と同等の基準・手続きで行われている。

る。しかしながら大学院指導資格の認定に当たっては、特に研究指導能力および実績を重視して、より高い基準を設けて評価を行っている。

■ 任期制等を含む、大学院研究科の教員の適切な流動化を促進させるための措置の導入状況（任意項目）

本大学院は学部学科に基礎を置いており、特に大学院に特化した流動性促進のための措置は導入しておらず、学部と同様の導入状況である。

f. 大学院研究科における教員の教育活動および研究活動の評価の実施状況とその有効性

本大学院は学部学科に基礎を置くものであり、年次報告書においては大学院に特化した取り纏めは実施していないが、FD活動として学部と同様に大学院の全学生、全科目を対象に学生アンケートを実施し、フィードバックしている。職員評価制度の中では大学院指導学生の論文発表や学会口頭発表等の項目によって学部教育と一体的に教育活動が評価されている。

■ 大学院研究科の教員の研究活動の活性化合いを評価する方法の確立状況（任意項目）

本学大学院は学部学科に基礎を置くもので、特に大学院に特化した研究活動の活性化合いについて評価は行っていない。

g. 学内外の大学院と学部、研究所等の教育研究組織間の人的交流の状況とその適切性

学外との人的交流については、組織間の交流は、中国からの教員の留学が3件、韓国との大学院生を含めた交流が1例あるのみで極めて少数である。個人的レベルでは、若手教員の研修や留学・招聘の形で交流が行われているが、例も多くなくその実態は十分には把握されていない。

【点検・評価】

1) 効果があがっている事項

学生数に対して教員数が圧倒的に多い利点を生かして徹底的な「少人数教育」を施している。その結果、平成21年前期までに前期課程92名（生物機能科学専攻44名、遺伝資源科学専攻48名）、後期課程16名（生物機能科学専攻8名、遺伝資源科学専攻8名）、論文博士7名（うち4名は単位取得退学者）の学位取得者を輩出するに至った。

その間、以下のような成果を積み重ねてきた。

- ① ゲノム研究やクローン研究など生命科学分野の研究成果と地域のニーズに即した研究成果など、科学のメスが入ることにより、地域に新たな視野と可能性を開いてきた。
- ② 前期課程修了要件として学会発表を義務づけ、また、後期課程修了要件として査読付き学術への論文発表の義務づけたことにより、学生の学会参加が増大し、その結果、本学学生への学会表彰や研究費助成も増加し、学術界に寄与した。
- ③ 高い就職決定率、目標とした就職分野への就職が実現している。
- ④ 公設試を中心とする社会人後期課程修了者ならびに論文博士を輩出することで、地域の知的材の育成に貢献してきた。
- ⑤ 地域の生物資源を活用した「ものづくり」や問題解決に寄与してきた。例えば、男鹿半島周辺での海塩や地元の素材を活かした新種の酒・ビール、菜種油、観賞用卉オー

ニソガラムの商品化など、地域のビジネスに結実し、また、『秋田方式』と呼ばれる  
松枯れ対策は、地域の景観と環境の保全に結びついた。

このように育成した人材は、食品醸造、医薬医療、農業技術、環境、林業・木材加工・  
住宅どの分野の企業や公務において、学士より高い専門性を有し、問題発見能力と解決能  
力を備えた「高度専門職業人」として一定の評価を得ており、また、研究成果を活かした  
地域連携事業も順調に進行している。

学部でのコンピュータリテラシー教育に加え、前期課程在籍中には、修士論文研究の成  
果を少なくとも1回は学会等で発表することを義務付けていることや、大学院においても  
高度のプレゼンテーション技法に関する科目の開設していることなどにより、院生は日頃  
より鍛錬されており、その表現能力や発表能力に対して社会から高い評価を受けている。

## 2) 改善が必要な事項

研究分野によって生物機能科学専攻と遺伝資源科学専攻の2専攻を設置し、その特色を  
活かして成果をあげてきたが、所属専攻が違うことによって研究連携が進まないケース、  
学生の履修が科目枠に制約されるなど、組織的メリットを発揮しきれないところ  
があり、改善の必要がある。

## 【改善方策】

### 1) 長所の伸長

プレゼンテーション能力に加え、平成22年度より新たに加わった「アグリビジネス学  
科由の教育研究の潮流が加わるという変化を活かし、農村等の現場から発生する問題やニ  
ーズを、高度な自然科学的分析が可能な研究室（ラボラトリー）における研究に反映させ、  
より直接的に現場の問題解決に貢献する体制を整備していき、そこから企業や公務など仕  
事の現場において問題の発見・解明・解決を創造的かつより高度に進めていける人材の育  
成を進めていくことを追求していくこととする。さらには人間的基礎能力としてのコミュ  
ニケーション能力の向上を目指し、専門分野を問わずに履修できる体系的な教育プログラ  
ムと組織的な研究指導を行うシステムを構築する。

### 2) 問題点の改善

2専攻制による様々なゆがみを是正するために分野融合を目指して一専攻への全面的な  
改組を行い、学生が本研究科でこそ「自分が成長できる大学院」と実感できるような魅力あ  
る教育体制の確立を目指す。

そのための組織作りとして、学部段階からさらに踏み込んだFD活動を独自に追究する  
体を早急に発足させること、チームティーチング体制の下で、大学院の入学・教育・進路  
等の対策を含めて年々、一人一人の学生の成長などを記録し、それらを研究科内のPDC  
Aサイクルに反映させて検証し、教訓を研究科全体にフィードバックする態勢の整備を早  
急に検討することとしている。

そして新たな教育課程を構築するに当たっては、専門知識・技術を幅広く捕らえ活かす  
た複数の教員による分野横断的なオムニバス形式の科目を配置し、修了後を意識した履修  
モデルの設定、自ら考え解決の道を切り開く能力に目覚めることを意図して「科学技術マ  
ネジメント入門」の新設、コミュニケーション能力涵養のための科目の新設などを柱とし、

これに国際交流・国際貢献の機会を利用できる英語力の練磨、柔軟で幅の広い視野と総合的な判断力に寄与する教養科目を加え、豊かな創造性と起業家精神、研究マネジメント能力などを具えた人材を養成することとしている。

### 3 その他の教員組織における教育研究のための人的体制

#### (3-1) 総合科学教育研究センター

##### 【現状の説明】

##### a. 学部・学科等の理念・目的並びに教育課程の種類・性格、学生数との関係における当該学部の教員組織の適切性

本学に於ける教育理念は人材育成であり、この教育理念を実現する目標として、①問題発見・解決能力、および、②コミュニケーション能力、の養成が掲げられている。この教育理念・目標の下で、センターは、教養基礎教育（教養教育科目、外国語科目、保健体育科目、情報科学科目）を担当している。平成20年度のセンター所属の専任教員は、教授5名、准教授8名（英語7名、心理学1名、哲学・倫理学1名、文学・文化学1名、社会学1名、保健体育1名、数学1名）である。1学年に在籍する全学生数約400名に対して、専任教員数と配置は、適切である。

##### b. 大学設置基準第12条との関係における専任教員の位置付けの適切性

本学においては、秋田県立大学職員兼業規程に基づいて、教育研究上特に必要があり、かつ、教育研究の遂行に支障のない場合にのみ兼業が許可されている。センターにおいても専任教員は、専ら本学における教育研究に従事しており、専任教員の位置付けは適切である。

##### c. 主要な授業科目への専任教員の配置状況

センターでは、主要な科目を原則的に専任教員が担当している。兼専比率は、教養教育科目では100%、英語選択必修科目で69%以上、英語必修科目では100%である。

##### d. 教員組織の年齢構成の適切性

センター所属教員の年齢は、幅広く分散しており年齢構成は、適切である。

##### e. 教育課程編成の目的を具体的に実現するための教員間における連絡調整の状況とその妥当性

センターでは、総合科学教育研究センター協議会において教育課程編成について審議が行われ、その結果等が全学教務・学生委員会で連絡調整される。現状として不都合なく機能しており、妥当である。

##### f. 実験・実習を伴う教育、外国語教育、情報処理関連教育等を実施するための人的補助体制の整備状況と人員配置の適切性

外国語（英語）科目のCALLにおいて、機器操作の補助を各キャンパスに1名ずつ配置している。CALLはコンピュータを使用した演習授業であるので、この配置は適切である。

##### g. 教員と教育研究支援職員との間の連携・協力関係の適切性

センター事務室には、1名の嘱託職員が勤務しており、教員との連携・協力関係は適切に維持されている。

#### **h. 教員の募集・任免・昇格に関する基準・手続の内容とその運用の適切性**

教員の新規採用は、後述する特定候補者がある場合を除き、公募によって行われている。教員の不足が生じた場合、将来構想と人員計画に基づき専門分野と採用時の職階をセンター内で審議し、理事会の承認を得た後に募集要項を公開することから始まる一連の公募手順が定められている。教員の新規採用にあたっては、センター内で採用予定教員の分野と職位が議論され、その結果が総合科学教育研究センター協議会に報告された後、センターの方針として役員会に諮られることになっており、センターの教育目標にかなった教員構成が維持される仕組みになっている。

応募者の選考に関しては選考委員会が設置され、順位付けされた2名の候補者が選考される。選考結果は総合科学教育研究センター協議会で承認された後に理事会で審議され、最終的には理事会・各部局の代表者で構成される教育研究協議会の承認を経て決定される。募集する分野に特に秀でた人材がいる場合には、例外として、特定候補者として理事会に諮られる場合もある。

法人化後は、教員の任期制が設けられたことにより、任期の最終年度に契約の更新とともに昇任の審議が行われるのが原則である。教員の任期制は、これまでの終身雇用制度による人事停滞感を払拭し、各教員の創意工夫を促すとともに、教員の将来設計に対して流動性が保たれるように配慮された結果であり、定年も67歳に延長された。ただし、従前の規定による定年（65歳）までの任期が5年未満の教員に対して任期制は採用されず、従来の身分のまま定年を迎えることになる。

教員の任期は、教授・准教授が5年となっており、任期初年度に業績目標を提出し、中間評価を経て、最終年度に業績評価が行われ、契約の更新の審査とともに昇任が判断される。法人化後は各評価項目に対する教員各自の指向性に関する配慮が取り入れられ、評価項目それぞれに対して各教員が目標達成に対する重要度を設定することになっており、それらを勘案して総合評価がなされる。任期更新について、教授・准教授には制限が設けられていない。

#### **i. 教員の教育研究活動についての評価方法とその有効性**

本学は、任期制を導入しており助教以上の任期は5年（助手は3年）で、任期中に2回の評価（助手は1回）を受けることになっている。評価対象領域は、教育領域、研究領域、地域貢献領域及び学内貢献領域の4つがあり、教育領域の評価項目は、講義数・内容、実験・演習の担当数・取り組み内容及び学生の指導等である。研究領域の評価項目は、当該期間中の研究内容、研究発表（論文等）、外部資金等獲得状況等及び学術活動等である。地域貢献領域の評価対象は、公開講座、出前講座及び学外審議会等の委員等の状況等であり、更に学内貢献領域の評価項目は、学内委員会メンバー等の状況などであり、評価項目は多岐にわたり詳細な評価が実施される。

教員評価は、まず初めに各教員が、それぞれの領域における達成目標と領域ごとの重点度（ウェイト付け）を示した目標設定書を提出する。2年経過後（中間）にその間の各領域の実績報告書を取りまとめ、目標設定書、実績報告書等により部局長（学部長等）の1次評価を受け、その後、各担当本部長（理事）による2次評価がなされる。2回目の評価もこのプロセスが繰り返され、2回の評価による総合評価結果等により再任、年俸等に反映される制度である。

法人化後4年目なので、最終評価年度に到達した教員はいないが、20年度に初の中間評価がなされている。その結果は各教員に通知され、評価結果に対する意義申し立ての機会が与えられている。この中間評価結果を踏まえて、各教員は任期後半に向けての目標設定書を提出し、来年度実績報告書を提出のうえ最終評価を受けることになる。

#### **j. 教員選考基準における教育研究能力・実績への配慮の適切性**

教員の採用時は選考委員会等審査等により、採用後は教員評価等により各教員の教育研究能力・実績等が評価される。評価結果は、職階、年俸（再任用）等に反映されることになる。

#### **【点検・評価】**

##### 1) 効果があがっている事項

本学の理念（人材育成）の下でセンターは、問題発見・解決能力とコミュニケーション能力を備えた学生の育成に関して、理系以外の教科を提供する形で貢献してきた。学部教員の大半が理系の教員という本学の中にあって、センターは人文・社会系と語学系（英語）の教員をバランス良く配置し、年齢層が各世代に広く分散した、全体としてバランスの良い教員組織を形成している。

##### 2) 改善が必要な事項

教員の教育研究活動等の評価について、本学では教育、研究、地域貢献及び学内貢献分野で個々の教員が評価を受けているが、センターが最も重視している“教育の質”という分野が適切に評価されにくい状況となっている。

#### **【改善方策】**

##### 1) 長所の伸長

これまでのような教科毎、年齢層毎のバランスの良さに加えて、外国人の教員と女性教員の雇用を増やし、バランスのよい教員配置を更に広げることにより、一層充実した教員組織の形成につながる。

##### 2) 問題点の改善

教員評価においては、センターの特徴を考慮した上で、評価者と被評価者が密接に連携して評価を行う。

### **（3－2）木材高度加工研究所**

秋田県立大学の附置研究所である木材高度加工研究所では、現在、教授5名、准教授8名の計13名の教員が教育研究に携わっている。当研究所は「秋田県の木材産業をこれまでの資源立地型から技術立地型へ転換させるための基盤の確立」を目的として設置され、あわせて「木材の加工・利用あるいは再利用に関する研究並びに技術開発により木質資源の理想的な循環系の確立」をすることを目指している。したがって、このような目的を達成するための教員組織を作り上げるように努力している。現在の13名の教員の専門分野は部分的なオーバーラップは認められるものの、個々の専門性を活かした教育研究の展開を可能にするように配分されている。当研究所の特色はこれらの教員が固定的な小講座制

をとることなく、必要に応じて分野横断的な研究プロジェクトを立ち上げることができるような組織になっていることである。このような特徴は大学における教育研究を行う上でも活かされており、最新の研究成果を組み入れながら林産学全般をカバーするような教育研究を推進している。

### 【到達目標】

当研究所の設置目的である「秋田県の木材産業をそれまでの資源立地型から技術立地型へ転換させるための基盤の確立」及び「木材の加工・利用あるいは再利用に関する研究並びに技術開発により木質資源の理想的な循環系の確立」を目指して、森林及び木材に関する基礎知識の習得と木質資源の循環的利用の促進に向けた基礎的教養の習得を学部での教育研究の達成目標としている。

### 【現状の説明】

#### a. 学部・学科等の理念・目的並びに教育課程の種類・性格、学生数との関係における当該学部の教員組織の適切性

生物資源学部において木材高度加工研究所開講科目として「木材をめぐる旅」及び「森林資源利用学」を開講して、全学部学生を対象としてオムニバス方式の講義を行っている。生物環境科学科の専門科目である「森林資源学」の講義を生物環境科学科森林科学科の教員とともに担当している。また、木質構造に関する講義はシステム科学技術研究科との共通科目として、システム科学技術研究科の教員とのオムニバス方式で行っており、システム科学技術学部の建築構造に関する講義も分担している。以上のように、各自の専門性を活かしながら森林及び木材に関する基礎知識と木質資源の循環的利用の促進に向けた基礎知識に関する講義を広く学内で行っている。なお、教員組織は教授5名准教授8名の構成となっている。

#### b. 大学設置基準第12条との関係における専任教員の位置付けの適切性

教員は高い専門性を基にした教育研究の推進を目指しており、その結果として他大学における講義・講演等を行う機会もあるが、専ら先に述べた木材高度加工研究所開講科目をはじめとした秋田県立大学における教育研究に従事している。

#### c. 主要な授業科目への専任教員の配置状況

生物資源学部において木材高度加工研究所開講科目として開講している「木材をめぐる旅」は教授2名准教授1名が、「森林資源利用学」は教授3名准教授1名がそれぞれ担当している。これらの授業はオムニバス方式で行っており、授業において享受すべき内容と教員の専門性を考慮しながら教員の配置を行っている。

#### d. 教員組織の年齢構成の適切性

教員13名の年齢構成は、31歳～35歳1名、36歳～40歳3名、41歳～45歳2名、46歳～50歳3名、51歳～55歳2名、61歳～65歳2名となっており、適正な年齢構成となっている。

#### e. 教育課程編成の目的を具体的に実現するための教員間における連絡調整の状況とその妥当性

教員は担当する授業を実施する際、担当教員間で事前に授業内容に関して綿密な打ち合



わせを行うとともに恒常的に毎回の授業での様子を他の教員に報告する等、円滑な授業の実施と授業の質の向上に向けて連絡調整を行っている。

**f. 実験・実習を伴う教育、外国語教育、情報処理関連教育等を実施するための人的補助体制の整備状況と人員配置の適切性**

学部等の教育研究では実験及び実習は設定されていないため、現在、人員の配置はない。

**g. 教員と教育研究支援職員との間の連携・協力関係の適切性**

f. と同じ。

**h. 教員の募集・任免・昇格に関する基準・手続の内容とその運用の適切性**

教員の募集の場合、採用する分野の決定、職席などの基本方針を木材高度加工研究所での教授会で決定した後、選考委員会を設置、募集の方法（原則として公募）や応募者の審査等の実質的な選考作業を行う。最終的には木材高度加工研究所での教授会において候補者を決定する。現在のところ、この手続きにより基本的に問題点はなく運営されている。しかしながら、最適の人材を配置するためには選考期間を延長せざるを得ない場合もある。

**i. 教員の教育研究活動についての評価方法とその有効性**

平成18年度から生物資源科学部が公表している年次報告書に当研究所の個々の教員の教育研究活動を掲載している。年次報告書ではこれらの活動に関する評価の項目はないが、自他の教育研究活動状況の詳細が明らかになることから個々の教員のモチベーションの向上の一助になっている。

**j. 教員選考基準における教育研究能力・実績への配慮の適切性**

従来の教員選考においては、候補者のこれまでの研究能力・実績の比重を大きく、教育面での実績・能力等の比重が軽くみられる傾向があった。しかしながら、大学は教育機関であり、木材高度加工研究所は学部並びに大学院教育へのウェイトも大きいことから、今後は教育面での実績・能力等の比重をより大きくする必要がある。

**【点検・評価】**

1) 効果があがっている事項

本研究所が固定した研究室制度をとらないことから授業の実施においてオムニバス方式の授業を展開することにより学問的な幅を持たせつつ深化度の高い授業を行うことができた。

2) 改善が必要な事項

森林県である秋田県の実情と森林資源を主としたバイオマスの積極的な利活用を推進している現状からみて、これらの分野での学部教育を一層強化する必要があると考えられる。

木材産業の見学等、生産現場での学習は学部学生にとって非常に有益なものと考えられるが、現状では十分に実施されているとは言い難い。

**【改善方策】**

1) 長所の伸長

担当講義科目では教員の専門性の違いや頻繁な相互情報交換によってオムニバス方式の教育を行い、学問的な幅を持たせつつ深化度の高い授業を実施することが可能である。今後もこの方式の利点を最大限に活かしつつ教育研究を行っていくこととなるが、社会情勢

の変化やそれぞれの研究分野における進展等を参考にしてオムニバス方式の教員の組み合わせの変更等、学部学生にとってよりよい授業の実施に努める。

## 2) 問題点の改善

現在の教員の専門性を重視した教育研究組織が長期化すると、その弊害として教育内容が固定化する可能性が高くなる。この弊害を乗り越えるためには、社会情勢の変化を把握と共に、他学科、あるいは他大学、他研究機関等の研究者との情報交換を積極的に行うことによって授業内容、研究内容に新規性を持たせるようにする。

### 【木材高度加工研究所の大学院における教育研究のための人的体制】

#### 【到達目標】

生物資源科学研究科における大学院教育では本研究所は木材を主とした森林資源の利用研究等の教育を行っている。これらは本研究所の設置目的である「秋田県の木材産業をそれまでの資源立地型から技術立地型へ転換させるための基盤の確立」及び「木材の加工・利用あるいは再利用に関する研究並びに技術開発により木質資源の理想的な循環系の確立」を具現化するために必要不可欠な高度専門職業人の養成を目指したものであり、生物資源科学研究科の目指す到達目標と一致するものである。

#### 【現状の説明】

##### a. 大学院研究科の理念・目的並びに教育課程の種類、性格、学生数、法令上の基準との関係における当該大学院研究科の教員組織の適切性、妥当性

本研究所の教員全員が大学院生物資源科学研究科のもとで生物機能科学専攻木材機能系に「木材物性分野」と「森林利用分野」、及び遺伝資源科学専攻木質資源系に「木質資源利用分野」と「木質環境分野」のいずれかに配置されている。これらは以前に設置されていた生物機能科学専攻の木材機能系の「木材物性分野」と「木質資源分野」、及び遺伝資源科学専攻の木材資源系の「構造利用分野」と「劣化制御分野」という分野を、その後の教員の退職や新規採用による専門性の変更等を勘案して平成19年度に設定し直したものである。

教員組織として木材高度加工研究所は教授5名、准教授8名の計13名で、主要講義科目については全ての専任教員が対応している。大学院教育に参画してからの平成15年度から平成20年度までの6年間に6名の博士及び2名の修士を修了させており、2名の社会人論文博士を取得させていおり、大学院教育における十分な実績を有する。

##### b. 大学院研究科における組織的な研究を実施するための、教員の適切な役割分担および連携体制確保の状況

大学院教育では博士前期課程の専攻共通授業科目として「木材科学総論」、「森林・木材資源循環論」、「応用木材物理」の3科目を、生物機能科学専攻木材機能系専門科目として「木材物性論」ほか3科目を、遺伝資源科学専攻木質資源系専門科目として「木質構造総論」ほか3科目を開講している。これらの授業科目には当研究所教員全員で対応しており、それぞれの授業は教員の専門分野を考慮して2名～4名の教員を配置することによるオムニバス方式を採用している。教員は担当する授業科目を実施する際、事前に担当教

員間で授業内容に関して綿密な打ち合わせを行うとともに恒常的に毎回の授業での様子を他の教員に報告する等、円滑な授業の実施と授業の質の向上に向けて連絡調整を行っている。博士課程後期の授業では各々の教員の専門性の高い講義内容となるが、講義科目間で授業内容の重複を避けるとともに連携を進めるために教員間での講義内容に関する情報交換を積極的に進めている。

**c. 大学院研究科における研究支援職員の充実度**

現状では当研究所には大学院研究科における研究支援職員は存在していない。

**d. 大学院研究科における教員と研究支援職員との間の連携・協力関係の適切性**

c. と同じ。

**e. 大学院担当の専任教員の募集・任免・昇格に関する基準・手続きの内容とその運用の適切性**

教員の募集の場合、採用する分野の決定、職席などの基本方針を木材高度加工研究所での教授会で決定した後、選考委員会を設置、募集の方法（原則として公募）や応募者の審査等の実質的な選考作業を行う。最終的には木材高度加工研究所での教授会において候補者を決定する。現在のところ、この手続きにより基本的に問題点はなく運営されている。しかしながら、最適の人材を配置するためには選考期間を延長せざるを得ない場合もある。

**f. 大学院研究科における教員の教育活動および研究活動の評価の実施状況とその有効性**

平成18年度から生物資源科学部が公表している年次報告書に当研究所の個々の教員の教育研究活動を掲載している。年次報告書ではこれらの活動に関する評価の項目はないが、自他の教育研究活動状況の詳細が明らかになることから個々の教員のモチベーションの向上の一助になっている。

**g. 学内外の大学院と学部、研究所等の教育研究組織間の人的交流の状況とその適切性**

教員は高い専門性を基にした教育研究の推進を目指しており、その結果として他大学における講義・講演等を行う機会もある。また、他の大学や研究所の教員や研究者が当研究所の充実した研究施設を利用することも多く、これらの交流を通して教育研究に関する意見交換や最新の研究成果の共有を進めている。その成果は研究論文の発表だけではなく秋田県立大学の大学院授業の質の向上にも大きく寄与している。

**【点検・評価】**

**1) 効果があがっている事項**

当研究所が研究室を固定した小講座制を採用していないことから、指導教官以外の教官と学生が必要に応じて研究上のコミュニケーションをとりやすく、教育研究の上で優れた環境下にあるといえる。

大学院における授業において教員の専門性を活かしたオムニバス方式の教育を行うことで幅を持ちながら深化度の高い授業を行ってきている。さらに授業実施に際して教員相互の連絡が密であることも効率の良い授業を行う要因となっている。

**2) 改善が必要な事項**

当研究所教員は生物資源科学研究科の2専攻にまたがって配置されており、各教員の専門分野等を勘案すると必ずしもその配置が適当ではなく、不自然な配置になっている部分

もみられる。

大学院生の安定的な確保は当研究所が目指す人材育成を進める上で重要であるばかりでなく、教育研究の継続性の面からも非常に重要である。大学院教育に参画してからの6年間の実績はあるものの、ここ数年は大学院生の確保が難しい状況にあり、改善の必要がある。

### **【改善方策】**

#### 1) 長所の伸長

担当講義科目では教員の専門性の違いや頻繁な相互情報交換によってオムニバス方式の教育を行い、学問的な幅を持たせつつ深化度の高い授業を実施することが可能である。今後もこの方式の利点を最大限に活かしつつ教育研究を行っていくこととなるが、社会情勢の変化やそれぞれの研究分野における進展等を参考にしてオムニバス方式の教員の組み合わせの変更等、学部学生にとってよりよい授業の実施に努める。

#### 2) 問題点の改善

大学院入学者の増員については大学内外に積極的に働きかける。現在、本研究所では独自の学生募集用のパンフレットを作成し、関係大学等に配布しているが、これに力を入れていく。また、当面のシステムでは秋田県立大学内での学部生の正式な教育は不可能なので、当研究所教員担当の学部授業科目数の増加、あるいは他学科の講義科目への分担授業等の数の増加等を他学科教員に働きかけ、協力を呼びかけることによって大学院生の確保に努める。

## 第9章 事務組織

### 【到達目標】

- ① 教学組織及び事務局組織との緊密な連携を図り、教育理念の実現を図る。
- ② 事務職員の7割程度をプロパー職員とするため、計画的にプロパー職員を採用する。

### 【現状の説明】

#### a. 事務組織の構成と人員配置

本学の事務組織は、平成18年度公立大学法人化にともない本部制を導入した。本部は、教育本部、研究・地域貢献本部、企画・広報本部、財務本部、総務本部の5つの本部からなり、本部長には理事（役員）があたる。

各本部には、それぞれチームを配置している。総務本部には、総務・施設チームを、企画・広報本部には、企画チームを、財務本部には、契約チーム及び経理チームを、教育本部には、アドミッションチーム、教務・学生チーム及び就職支援チームの3チームを、研究・地域貢献本部には、研究・地域貢献チームをそれぞれ配置している。

このように、本部制とは、各本部長（役員）とチーム（事務組織）を直結させた組織であり、各本部内の諸課題等について時機を失することなく対処することが可能となる。

各チームには、チームの事務を掌理し、所属職員を指揮監督するチームリーダー（マネージャー）を置き、その下に事務の企画、調査等を行うシニアスタッフ及びスタッフ職員を配置しているほか、業務の必要性に応じて嘱託職員等を配置している。

また、各本部長を補佐し各チームを横断的に指揮監督するシニアマネージャーとして、秋田キャンパスには事務局次長（兼）統括リーダーを、本荘及び大潟キャンパスにはキャンパスリーダーを配置している。

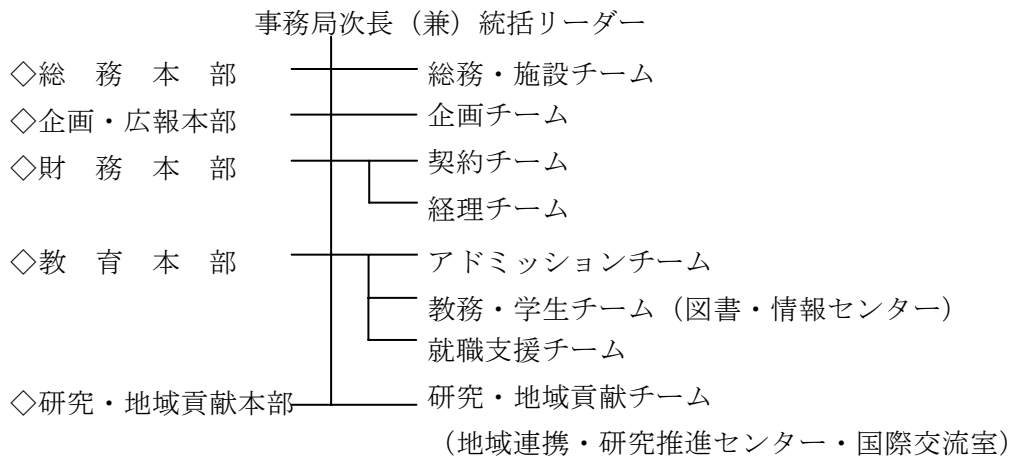
秋田キャンパスでは、公立大学法人本部、生物資源科学部（同研究科）業務を行い、事務職員数は正職員34名、嘱託職員等25名が各チームに配置されているほか、学科事務として嘱託職員5名を各学科等（4学科、総合科学教育研究センター）に配置しており、計64名が事務部門に配置されている。

本荘キャンパスには、教務・学生チーム、就職支援チーム、研究・地域貢献チーム、財務チーム、総務・企画チームがあり、主としてシステム科学技術学部（同研究科）業務を行い、事務職員数は正職員22名、嘱託職員等21名の計43名が各チームに配置されているほか、学科事務として嘱託職員4名を各学科に配置しており、計47名が事務部門に配置されている。

大潟キャンパスには、総務・学生チームを配置し、主としてアグリビジネス学科及びフィールド教育研究センター業務を行っている。事務部門の職員は正職員7名、嘱託職員8名の計15名を配置している。木材高度加工研究所には、総務・管理チームを配置し、研究所業務を行っている。事務部門の職員は正職員3名、嘱託職員3名の計6名を配置している。

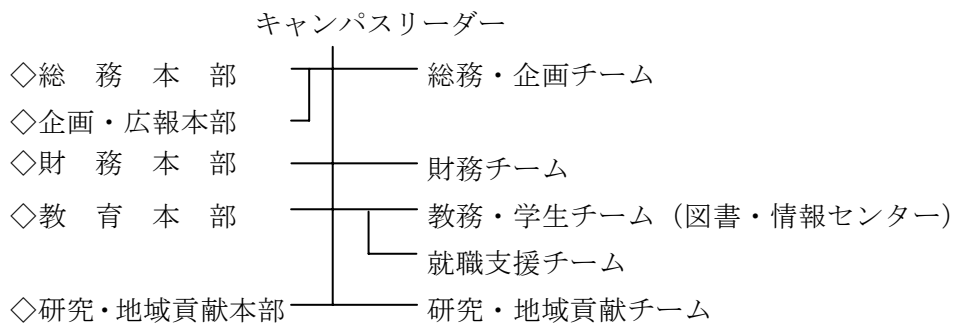
秋田キャンパス事務組織図

(法人本部、生物資源科学部、生物資源科学研究科、総合科学教育研究センター)



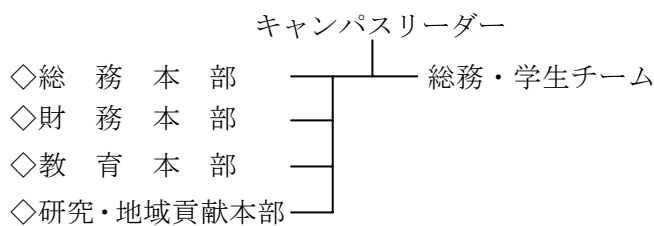
本荘キャンパス事務組織図

(システム科学技術学部、システム科学技術研究科、総合科学教育研究センター)

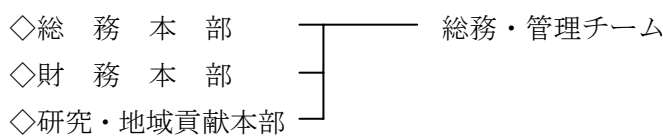


大湯キャンパス

(生物資源科学部アグリビジネス学科、生物資源科学部フィールド教育研究センター)



木材高度加工研究所



## b. 事務組織と教学組織との間の連携協力関係の確立状況

本学の事務組織は、主に大学の管理運営に関する本部として、総務本部、企画・広報本部及び財務本部があり、学事に関する本部としては教育本部、研究・地域貢献等に関しては研究・地域貢献本部があたっている。

教育本部には、カリキュラム・成績管理・学籍管理・学生生活・課外活動等を担当する教務・学生チーム、入学試験業務を担当するアドミッションチーム、及び就職・進学等を担当する就職支援チームが配置されている。また、研究・地域貢献本部では、教員の研究活動の支援等を行う研究・地域貢献チームがある。

教務・学生チームは、カリキュラム・学業成績管理等の教務業務、学籍管理・生活支援・課外活動支援等の学生業務を担っているが、いずれの業務においても、教員との連携なくしては円滑な実施が困難となる。また、大学全入学時代を迎え、多様な学生が入学してきており、学生の質保証や心のケアのため、その業務内容は年々複雑化する傾向にある。

アドミッションチームは、各種学生募集事業（詳細は第4章参照）及び出前講義を始めとする各種高大連携事業の実施主体であるが、いずれの事業においても、教員の協力なくして実施できないものばかりである。また、当該チームは、各種入学試験実施業務も所管しており、これらについても試験監督業務等教員の協力が不可欠な業務となっている。このため、各年度当初において、システム科学技術学部においては、「入試検討委員会」、生物資源科学部においては「入学対策委員会」を組織し、当該年度の事業実施計画（入学試験実施計画を含む）を共通認識したうえで、連携協力体制を構築している。これらの委員会に、会議における議事の提案や進行を担う形でアドミッションチーム（本荘キャンパスにおいては、教務学生チームアドミッション担当）が参与している。

学生募集に関しては、教員・事務職員及び進学推進員が計画的に県内（全ての高校）、県外の高校（東北各県、東海以北の重点県）訪問を行っており成果を上げている。また、各学部でそれぞれ年2回実施しているオープンキャンパスにおいては、事務組織と教員が企画から実施まで連携協力しながら開催している。

就職支援業務については、就職支援チームがその業務を行っている。学部3年生及び大学院1年生を対象に毎週実施している就職ガイダンスをはじめ、夏季集中就職講座、キャリア形成支援のための各種講座、インターンシップや新規求人開拓等のための企業訪問、毎月開催している学部・各学科就職委員会など、教員をはじめ他部所との連携を図りトータル的に行っている。こうした体制、取組みが高い就職率の下地となっている。

研究・地域貢献チームは、教員の研究支援、各種外部競争資金の獲得、産業界、NPO及び県内自治体等との共同研究、受託研究の推進及び知的財産（特許等）獲得等に専門のコーディネーター（嘱託職員）を配置し教員の支援等を行っている。また、地域貢献として地域住民の技術相談や地域の問題解決（八郎潟水質改善、松食い虫被害、菜の花循環型社会の形成等）にも教員の協力を得て積極的にあたっている。

総務部門チーム（秋田・本荘・木材高度加工研究所）においては、教員の人事関係や福利厚生関係及び教育研究施設の管理事務のほか、各学部等の教授会の事務局を担当し、日程調整、審議事項等の調整、資料作り、議事録作成など教授会が円滑に議事進行できるよう協力している。また、企画チームは、予算編成や業務実績評価関係の事務のほか、各種の大学広報誌等の発行、公開講座への講師派遣等で、広報委員会と連携しながら本学の様

々な情報を発信しているほか、経営協議会、教育研究協議会、キャンパス懇談会の事務局を担当している。

本学の、教授会及び全学の委員会の状況は、次のとおりである。

#### 教授会

- ・各学部教授会（システム科学技術学部、生物資源科学部）
- ・大学院各研究科教授会（システム科学技術研究科、生物資源科学研究科）
- ・木材高度加工研究所教授会

#### 全学委員会

- ・教務・学生委員会
- ・入学試験委員会
- ・図書・情報委員会
- ・ハラスメント防止等対策委員会
- ・知的財産委員会 等

### c. 大学運営における事務組織と教学組織との有機的一体性を確保させる方途の適切性

教務・学生チームでは、学生及び教員を対象とした広範な領域に及んでおり、学生の履修管理のほか、入学・進級・卒業に関する季節的な業務、不測の事態が発生した場合における学生の安全確保のための業務など、大学事務固有の特殊性を帯びたものも多い。一方、法人化後に採用・配置された職員が大半であることから、専門的知識や経験の蓄積が不足している状況にあり、これを補う意味で、担当職員の外部専門研修への参加やOJTの継続的な実施により、専門的知識の習得や経験の蓄積を図るとともに、教務・学生委員会を定期・随時に開催し、こうした場での経験を通じて、経験豊かな教員と有機的一体的な業務ができるよう努めている。

アドミッションチームでは、開学以来、事務職員が中心となって入試業務を運営するとともに、所属職員を各種学生募集関連の専門研修に参加させ、専門知識を習得させていることから、徐々にではあるが、企画会議においても実際の事業の現場においても、教員との有機的一体感の下に運営できる状況となっている。

また、教員と就職支援チーム職員が構成員となった「各学部就職委員会」と「各学科毎の就職・進学委員会」を設置していることが本学の特徴の一つになっているが、それぞれの委員会は原則毎月1回開催し、学生一人一人の就職活動や体調の状況、企業の採用意欲の動向など学生に対する就職支援全般について協議・情報交換を行い、情報の共有化を図っており、インターンシップの実施、キャリア形成支援や新規求人先開拓等のための企業訪問などについても、教員と連携し協同で実施している。

### d. 教学に関わる企画・立案・補佐機能を担う事務組織体制の適切性

教学組織とは、前述のとおり全てのチーム（事務組織）が関わりをもっているが、特に、教育本部及び研究・地域貢献本部との関わりが強い。

両本部機能を担う秋田キャンパスの事務組織体制について述べると、教務・学生チームには、正職員としてチームリーダー、シニアスタッフ3人（うち、スクールカウンセラー1名）、スタッフ4名及び嘱託職員6名（後援会職員除く）の計14名を配置し、教務学生委員会等関連委員会で教員研修会などのFD活動の企画・立案等に携わるとともに、成績管理、学生相談、図書館運営等の業務を行っている。



アドミッションチームには、正職員としてチームリーダー、スタッフ2名及び嘱託職員1名、進学推進員2名（非常勤職員）の計6名配置し、各種入試実施計画、学生募集実施計画等の企画・立案等の業務を行っている。

就職支援チームには、正職員としてチームリーダー、シニアスタッフ1名（キャリアカウンセラー）、スタッフ1名及び嘱託職員1名、就職推進員1名（嘱託職員）の計5名配置し、学部・学科の就職委員会、就職ガイダンス等での企画・立案等業務を行っている。

また、研究・地域貢献チームには、正職員としてチームリーダー、シニアスタッフ1名、スタッフ1名及び嘱託職員7名（うち、コーディネーター2名）の計10名で、科研費等の外部資金の獲得、知的財産の取扱、産学官連携及び各種地域貢献等での企画・立案等業務を行っている。

#### **e. 学内の意思決定・伝達システムの中での事務組織の役割とその活動の適切性**

本学の最高意思決定機関は役員会である。各役員（理事長を除く）は、業務本部長であり事務組織と直結しており、伝達システムに問題はない。また、役員会決定事項等は、毎月1回開催される教育研究協議会、キャンパス懇談会の場で審議・報告等され教学組織へ伝達される。

本学は4つのキャンパスに分散しているが、通常の情報伝達システムとして全てのキャンパス（全教職員）とは学内LANで結ばれており、情報伝達の即時性・効率的業務の推進に寄与している。教務・学生チームにおいてシステムを管理し、ハード・ソフトの保守業務は外部業者に委託している。

企画チームにおいて、大学ホームページを管理し、各種の情報発信を行っているほか、学内規程や学内の共通する諸情報は、学内イントラネットに掲載され情報の共有化が図られている。

また、総合科学教育研究センター協議会などは、秋田・本荘キャンパスとの間でTV会議で実施され、移動時間や経費の軽減に役立っている。

#### **f. 国際交流等の専門業務への事務組織の関与の状況**

平成21年4月に、各部局の国際交流関連委員会と連携し、教育及び研究等の国際学術交流の推進を図る目的で、国際交流室が設置された。室長は研究・地域貢献本部長があたり、事務局員は、研究・地域貢献チーム員が兼務している。

また、平成21年度から、秋田大学との間で事務職員1名の人事交流を行っている（2年間の予定）。本学から派遣した職員には、将来の国際化・留学生の拡大等を予想して、秋田大学では国際交流室に配置してもらい実務を研修している。

県の留学生拡大事業の委託を受けて、3大学（秋田大、本学、国際教養大）において今年度から3ヶ年で、留学生拡大に向けた取り組みを実施する。本学では、当事業実施のため、秋田・本荘キャンパスに各1名の企画事務員を採用し、3大学間での留学生のための、単位互換プログラムの策定、交流事業の実施等を計画している。

また、本学独自の取組として、留学生の受入体制作り、大学間協定締結校との交換留学の推進を図り、事務組織が中心となり関係教員と連携しながら国際交流を推し進めている。

#### **g. 大学運営を経営面から支えうる事務機能の確立状況**

本学の大学運営の経営責任を担っているのは役員会であり、理事長を除く5人の役員は、それぞれの業務本部長であることから、役員（各本部長）と事務部門が直結しているため、

各事業本部が抱えている諸課題に、双方向で迅速に対応する体制が確保されている。

#### **h. 大学院の充実と将来発展に関わる事務局としての企画・立案機能の適切性**

大学院の授業運営については、教務・学生チーム及び各学科に配置されている嘱託職員（学科事務）が担当教員の支援業務に当たっている。

また、生物資源科学研究科においては、教員と事務局関係チームが連携の上、組織改革検討委員会を設置し、将来的な大学院組織のあり方や充実策の検討を進めている。

#### **i. 事務職員の研修機会の確保の状況とその有効性**

事務職員は現在、県からの派遣職員とプロパー職員（大学採用職員）の混成である。

現在は、県派遣職員30名、プロパー職員31名（フィールドセンターの現業職員等除く）とほぼ同数である。平成23年度までに県派遣職員3割、プロパー職員7割程度の比率になるようにプロパー職員を採用する予定である。

複雑で習熟を要する大学事務を担っていく、プロパー職員の研修は非常に大切だととらえている。基本的には、全チーム共通の研修については総務・施設チームにおいて研修計画を策定し、計画的に研修を実施している。現在研修計画に基づいて実施している研修は、新規採用職員研修、勤務2～3年目の職員を対象としたフォローアップ研修（秋田大学が主体で県内大学等が参加）及び秋田県自治研修所で行う能力開発研修（自由参加ではあるが、年1回は受講するよう指導）を実施している。将来的には、節目研修（シニアスタッフ昇任時、チームリーダー昇任時など）を実施する必要がある。

また、各チーム固有の業務についての研修は、OJTを通じて研修しているほか、省エネ業務関連、大学経理業務関連、教務・学生業務関連、学生募集業務関連、知的財産業務関連等の専門業務研修については、外部主催の研修会に各チームの判断により参加させている。

### **【点検・評価】**

#### **a. 事務組織の構成と人員配置**

本学の事務組織は、前述のとおり本部制を導入しており、各本部長（役員）と事務組織が直結していることから、役員の意味は事務組織に直接伝わり、各種の問題解決にあたっては、時機を逸することなく対応してきている。

法人化当初は、各キャンパスを縦の指揮系統で連結する本部制のため、時として、各キャンパスの事務組織において、他のチームがどういう問題を抱え、何をやっているのか見えないとか、関連するチーム間の調整が充分されないまま進行するなどの弊害があった。現在は、事務局内の横のつながり、キャンパス間の意思疎通の問題解決のため、秋田・本荘キャンパスにおいて、週1回シニアマネージャー・各チームリーダーが集まり、今週・来週の行事等の確認及び全体行事の連絡等を行いチーム横断の連絡体制の強化に努めている。各キャンパス間の連携については、業務本部毎の合同会議を定期的に行う等の対策を講じている。

設置団体である県からの派遣職員は、原則3年で異動となり県に復帰するため、大学運営業務における専門性、特殊性、継続性の維持という観点では不安定要素を抱えている。派遣職員に代わってプロパー職員を現中期目標期間終了年次までに約7割程度まで増やす方針であるが、強固で安定した事務組織を構築していくためには、大学事務に精通した人

材の育成が急務である。（【点検・評価】「i. 事務職員の研修機会の確保の状況とその有効性」の記述を参照）

#### **b. 事務組織と教学組織との間の連携協力関係の確立状況**

年々複雑化する教務・学生業務に関しては、全学組織として「教務・学生委員会」、「FD専門部会」等を、学部組織としてシステム科学技術学部では「教務委員会」及び「学生生活委員会」、生物資源科学部では「教務・学生委員会」を設置し、定期・随時に開催することにより、情報共有・意識統一を図るなど、教職員間の連携協力関係が確立されている。

各種学生募集業務においても、教員との連携協力があり一定の成果が上がっている。しかしながら、未だ教員と職員との間に知識及び意識の隔たりがあることは否めず、一人ひとりの職員自ら、気概を持って専門知識の習得に一層努力すべきであるとともに、教員に対して大学事務の重要性を認識させる方策も必要であると考えられる。

就職支援においては、毎週に学生向けに就職ガイダンスを実施するとともに、毎月各学科・学部の就職委員会を開催し、全国トップの就職率を維持している。

#### **c. 大学運営における事務組織と教学組織との有機的一体性を確保させる方途の適切性**

教務・学生チームは、担当職員それぞれが広範かつ大量の日常業務を抱え、専門知識の修得のための外部専門研修に参加する時間を確保することが困難な状況にある。このため、職員を増員配置するとともに副担当制を敷くなどの対応により、一人当たり業務量の削減に努めている。

アドミッションチームは、前述のとおり有機的一体性の確保として、職員を専門研修に参加させる方策をとっているものの、あくまでも断続的なものであることは否めない。その他の方策は個人の努力如何にかかっており、組織としても方策は未だ構築されていないと言える。

平成18年の法人化とともに、就職支援を専門に行う部門として就職支援チームを設置、併せて新たにキャリアカウンセラーを配置し、学生に対してきめ細かな就職支援を行っている。しかし、新設されたアグリビジネス学科の学生が学ぶ大潟キャンパスには、常勤のキャリアカウンセラーが配置されていない。

秋田・本荘キャンパスの学生相談室に専門職員としてスクールカウンセラー（臨床心理士）を各1名配置し、教員や事務職員との連携を図りながら対応に当たっている。大潟キャンパスの学生相談業務については、専門的見地からの対応が必要な場合、秋田キャンパスに配置されたスクールカウンセラーが出向くことにより対応しているが、スクールカウンセラーが日々の相談業務に忙殺されていること、及びアグリビジネス学科の学年進行の完成や大学院開設に伴う学生数の増加といったことを踏まえると、大潟キャンパスへの常駐配置等の方策を検討する必要がある。

学生の就職支援に対する教員からの支援・協力については、学部就職委員会・各学科毎の就職・進学委員会ともすべて教員が委員となっており、学生一人一人の状況を把握し細部に目の届く体制となっている。

#### **d. 教学に関わる企画・立案・補佐機能を担う事務組織体制の適切性**

教学に関わる企画・立案・補佐機能は、教育本部及び研究・地域貢献本部が担い、事務組織は、教務・チーム学生、アドミッションチーム、就職支援チーム及び研究・地域貢献

チームなどが担っている。全学組織である教務・学生委員会、入試委員会、図書・情報委員会、ハラスメント防止等対策委員会及び知的財産委員会などの事務局や学部組織の委員会等の事務局にもなっており、補佐機能を充分果たしている。また、成績管理や学生募集など個別業務の企画・立案等実務を行い、入学選抜試験の実施や就職活動支援など、全学を挙げての業務には、教員と事務職員が意思疎通と連携を密にして、目標達成に取り組んでいる。教学に関する本学の事務組織体制は適切であり、有効に機能している。

#### **e. 学内の意思決定・伝達システムの中での事務組織の役割とその活動の適切性**

週1回開催される役員会の決定事項は、役員である各本部長を通じて、事務組織と教学組織に伝達される。具体的には、各本部チームから各キャンパスの業務を分掌するチームや学部長、学科長、研究所長、各種委員会委員長等へ情報を流している。また、役員会には、事務局次長、各キャンパスの事務組織の長であるキャンパスリーダー及び審議案件を所掌する本部チームリーダーが出席しているため、詳細な検討や議論をした上での意思決定が可能である。

法定の審議機関である教育研究協議会や本学独自に設置しているキャンパス懇談会は、役員、教員、事務職員が出席して、役員会での審議事項や報告事項、その他の懸案事項について内容説明や意見交換を行い、大学としての意思決定が迅速に実施に移されるよう仕組みが出来上がっている。

本学は学内関係者の意見が充分に把握された上で、的確な意思決定が行われ、事務組織は調整機関として、また、実施機関として適切に役割を果たしている。

#### **f. 国際交流等の専門業務への事務組織の関与の状況**

これまで国際交流分野については、各部局の国際交流委員会等の関係教員に委ねてきた面が否めないが、平成21年度から国際交流室を設置したほか、留学生受入支援のための企画事務員を採用するなど、事務局体制の充実を図っている。引き続き、教職員が一体となった国際交流体制の整備を図っていく必要がある。

#### **g. 大学運営を経営面から支えうる事務機能の確立状況**

役員（業務本部長）と事務組織が直結していることから、時機を失することなく処理できる体制が確保されている。

法人化当初は、それまでの会計処理と全く違う法人会計処理にとまどうことも多かったが、ここに来て経理等部門職員も慣れてきており、今後は、人事異動等により習熟した職員をもっと増やし、適切な会計処理・決算処理等を行うのに支障のない体制を整備する必要がある。

#### **h. 大学院の充実と将来発展に関わる事務局としての企画・立案機能の適切性**

本学大学院では、これまで両研究科合わせて修士287名、博士31名（うち、論文博士7名）の学位取得者を輩出するなど、関連産業のニーズに即した人材育成を行ってきたが、経済情勢の悪化や学位取得後のキャリアパスが不透明といった我が国全体の構造的な要因もあり、定員充足率が低迷している。

このため、大学院生の教育・研究遂行能力の育成を図ると同時に、経済的支援の側面を併せ持ったティーチング・アシスタント制度やリサーチ・アシスタント制度を導入するなど、大学院における教育・研究環境の充実に努めている。

### **i. 事務職員の研修機会の確保の状況とその有効性**

法人化後、採用されたプロパー職員が概ね半数に達し、現中期目標期間終了年次までに約7割程度まで増えることから、今後の大学運営、教員との連携等を考えると一人ひとりの職員のレベルアップが大変重要になってきている。このためには、各チームで行っている職員のOJT研修の充実、必要に応じて外部での専門業務研修等に積極的に参加させるなど、職員のレベルアップのための継続的な取り組みが必要である。

### **【改善方策】**

#### **a. 事務組織の構成と人員配置**

本学はキャンパス、附置研究所が分置しており、大学としての一体的な運営の維持には特に留意している。事務組織は、引き続き業務本部間及びキャンパス間の調整、運営組織と教学組織の連携、教員組織と事務組織の連携など、組織間の縦と横の関係を円滑にし、相互の機能を有効に発揮できるよう役割を果たしていく。

プロパー職員の大学事務における専門性や特殊性、継続性の確保については、【改善方策】「i. 事務職員の研修機会の確保の状況とその有効性」において記述する。

#### **b. 事務組織と教学組織との間の連携協力関係の確立状況**

大潟キャンパスについて、秋田キャンパスに配置されたスクールカウンセラーが出向く体制を改善し、常駐配置等の方策を検討する。

各種学生募集業務は、教職員が一体となって実施されていることは前述のとおりであるが、こうした事業をさらに数多く実施するため、例えば、高校側の進路指導者をターゲットとする事業であれば事務職員が単独で、高校生そのものをターゲットとする事業であれば教員が単独で行動する等の役割分担の明確化を検討する。また、すでに一部実施中である職員の専門研修への参加について、恒常的に実施できる体制を構築することにより、教員と職員との間の知識の隔たりが解消され、教職員がより融合した形での事業の実施が可能となる。

就職支援業務としては、公務員対策として、専門講座を開設し実施している他大学で高い合格率を出している例があるが、本学には開設されていない。今後本学においても、公務員対策講座開設の可能性を検討する。

#### **c. 大学運営における事務組織と教学組織との有機的一体性を確保させる方途の適切性**

教務・学生業務の改善に向けて、担当職員の外部専門研修への参加やOJTの継続的な実施により、専門的知識の習得や経験の蓄積が必要不可欠である。この時間確保のため、不要・不急事務の洗い出しや所管すべき業務の精査・移管などにより、引き続き業務量の削減を図っていく。また、3年程度の短期間では、広範な教務・学生業務を一通り経験することすら困難であり、人事異動等のあり方について検討する。

現在の就職支援体制は、教員との連携協力関係が構築されており、学生一人一人に目が届く体制になっており、引き続きこの体制を維持しながら発展させていく。

常勤のキャリアカウンセラーが配置されていない大潟キャンパスについては、新たな体制づくりに取り組む。

#### **d. 教学に関わる企画・立案・補佐機能を担う事務組織体制の適切性**

現状、企画・立案・補佐機能において事務組織体制は適切に配置されている。今後も組

織間の連携と役割分担を明確にし、大学構成員の全てが大学運営に直接関わっているという意識をもって、意思形成に役割を果たしていく。

#### **e. 学内の意思決定・伝達システムの中での事務組織の役割とその活動の適切性**

事務組織は、今後も役員会、経営協議会、教育研究協議会、キャンパス懇談会及び各種委員会等法人運営や大学運営に関わる会議に参画し、説明、調整・連絡、調査、報告など学内の意思決定において、適切に役割を果たしていく。

#### **f. 国際交流等の専門業務への事務組織の関与の状況**

平成21年度から専任の事務局職員を採用したばかりであり、今後とも留学生受入支援のための研修会に参加するなどして、担当職員の資質向上に努め、事務局体制を強化していく。また、県の留学生拡大事業を契機として、秋田大学や国際教養大学と連携しながら、県内留学生の受入・交流を促進するとともに、必要に応じて本学学生が留学を希望する場合の支援体制を構築していく。

#### **g. 大学運営を経営面から支えうる事務機能の確立状況**

本学は、設置者である県から運営費全体の約7割にあたる運営費交付金を受けているが、県の財政事情により毎年削減されている。今後とも、安定した大学運営のため、光熱水費の削減を始めとするさまざまな経費削減に取り組んでいく。

#### **h. 大学院の充実と将来発展に関わる事務局としての企画・立案機能の適切性**

生物資源科学研究科では、アグリビジネス学科卒業生を受け入れるため、平成22年4月から従来の研究科組織にアグリビジネス学科教員を加え、授業科目を加える等の教育課程の見直しを行うこととし、また、平成23年度からは、研究科設置本来の理念・目的を達成するため、既存2専攻（生物機能科学専攻・遺伝資源科学専攻）を統合し、新たに生物資源科学専攻を設置することとしている。

また、システム科学技術研究科では、ライフサイクルデザイン工学に関連する秋田大学との共同大学院設置の可能性について検討を進めている。

これら大学院研究科組織の見直しに当たっては、教員・事務局職員を委員とした「生物資源科学研究科改革検討委員会」を設置するなど、教職員が一体となって企画・立案する体制を整備している。

#### **i. 事務職員の研修機会の確保の状況とその有効性**

法人化後4年を経過し、計画通りプロパー職員の採用が進んでいる。プロパー職員のレベルアップが今後の大学運営に欠かせないことから、初任者研修から始まり各チーム内OJT研修の充実、外部等の専門業務研修等を組み合わせた研修体系の確立を図るほか、職員のキャリアアップ等が図られる人事異動（ジョブローテーション等）や外部機関（大学、企業等）との人事交流等を実施する。（現在、秋田大学との間で人事交流（1名）を実施している）

現在、プロパー職員に対しては、採用後のフォローとして、毎年1回副理事長による個人別のカウンセリングを行い、職務上の悩みや生活面及び健康面での相談に応じているが、本学の一員として安心して職務に精励できる環境の醸成に向けたこのような取り組みは、引き続き充実させていく。

## 第10章 施設・設備

### 【到達目標】

- ① 機器及び各種施設等について中長期的な整備・更新計画を策定し、実施する。
- ② 労働安全衛生法等に依拠した安全教育と研修を実施するとともに、環境改善のための設備の改善・充実を図る。

### 1 大学における施設・設備

#### 【現状の説明】

本学は、公立大学法人本部、生物資源科学部、大学院生物資源科学研究科がある秋田キャンパス（秋田市）、システム科学技術学部、大学院システム科学技術研究科がある本荘キャンパス（由利本荘市）、生物資源科学部アグリビジネス学科、生物資源科学部フィールド教育研究センターがある大湯キャンパス（大湯村）、それに能代市には、木材高度加工研究所があり、施設が分散して設置されている。また、大仙市の協和スキー場付近にはセミナーハウス（728.52㎡）が設置されている。

各キャンパスともに広大な敷地面積をもち、豊かな自然のもと教育研究環境として恵まれた環境にあり、全体にゆとりと安らぎを感じる吹き抜け・デッキ・テラスなどを配し、産官学の連携や地域交流を考慮した塀のない開放的なつくりとなっている。

学部・研究科の教育・研究活動を行うには十分な各種設備があり、専門教育用の各種機器など、高水準のものが用意されている。また、これらの施設・設備は、教育のみならず、地域企業などとの研究協力にも広く活用されている。

各キャンパス内の各棟への移動に際しての動線計画には、エレベーターや斜路が取り入れられているとともに、身体障害者用トイレなど、バリアフリーの配慮がなされている。

### 2 学部・大学院研究科における施設・設備

#### （2-1）システム科学技術学部・システム科学技術研究科（本荘キャンパス）

#### 【現状の説明】

##### a. 大学・学部、大学院研究科の教育目的を実現するための施設・設備等諸条件の整備状況の適切性

本荘キャンパス（秋田県由利本荘市土谷字海老ノロ84-4）は、敷地面積204,379.00㎡で、システム科学技術学部及び同大学院施設が設置され、共通施設棟、メディア交流棟、学部棟（Ⅰ、Ⅱ）、大学院棟、特別実験棟、創造工房、体育施設棟、テニスコート、陸上競技場（サッカー場）、多目的広場、サークル棟などの施設があり、延床面積は48,972.74㎡となっている。

学部としての基本理念・目標である「システム思考」を修得するために、基礎的な「モノづくり」を体験するとともに、新技術への対応力を身につけるための各種設備が整っている。

教育の目標として、自ら問題を発見し解決する能力を重視しており、学生の自主研究の場として創造工房が設置されている。

また、地域に根ざし地域と共に歩む知の拠点形成を実現するために、各学科とも必要な設備を備え、地域、社会への貢献を実現するために利用されている。

その一例として、以下のようなものがあげられる。

#### [機械知能システム学科]

機械知能システム学科では教育・研究に必要な施設・設備として、学科共通の実験室、CADコンピュータ実習室、加工技術総合工場及び各講座で管理する研究室における実験設備が整備されている。

CADコンピュータ実習室では、実習のやりやすさを考えて2画面ディスプレイのPCが学生数分確保されており、3次元CADソフトとして、Solid Works が標準装備されている。さらに地元企業のニーズに対応するためにCATIA V5 も27本インストールされている。また、解析結果の評価用ツールや物性データベースも用意されている。加工技術総合工場にはマシニングセンター、ターニングセンター及び主要な工作機械が整備されている。さらにラピットプロトタイプング（3次元プリンタ）設備により部品製作時間の短縮を図っている。

大学院においては、大学院教育及び研究用の共通施設として高度数値シミュレーション計算機システムが導入され、機械知能システム学専攻のみならず研究科全体の利用に供されている。

また、材料構造工学講座には、走査型プローブ顕微鏡、10トン大型試験機などの設備が、熱・流体工学講座には、磁気駆動アーク装置、高速現象解析装置、超並列計算機システムなどの設備が、生体知能工学講座には、3Dハイスピード解析装置生体挙動計測・解析システム、走査型電子顕微鏡などが導入され、教育、研究に活かされている。

#### [電子情報システム学科]

電子情報システム学科には、学生教育用施設・設備として電子情報実験室があり、電気機器、電子デバイスなどに関する物理現象や電気電子特性および、ソフトウェアを使ったシミュレーションなどの知識を実験・実習を通して深く修得するために使用されている。また問題解決のために自らプログラムを作成する能力を学ぶプログラミング演習室が整備されている。

特殊実験施設・設備としては、半導体デバイス等の製造に欠かせないクリーンルーム、酸化物単結晶薄膜の作成・評価システム、集束イオンビーム加工装置等の電子材料・デバイス製造のための装置を持つとともに、電子顕微鏡室には電子材料の観察や評価を行うための透過型電子顕微鏡や走査型電子顕微鏡、X線光電子分光装置を備えている。また音や聴覚に関する研究を行うために必要な無響室を備えた多目的音響実験室や、移動体通信用アンテナやマイクロ波・ミリ波アンテナの放射特性を測定・評価するための電波無響室が設置されている。ソフトウェアの開発・研究やネットワーク研究のためには、多数のワークステーションやサーバー、高速計算を行う並列計算機が設備されている。以上の設備は、学部の卒業研究および大学院における教育・研究に活用されている。

#### [建築環境システム学科]

建築環境システム学科では、設計教育を重視しているため、定期的にハードウェア、ソ



ソフトウェアを更新し、常に最新に近いCADシステムを学生に供用し、充実した教育環境を堅持している。また、地域的な特徴のある教育・研究を推進するため、寒冷地の屋内外の環境評価のための各種実験・測定装置、県内産木材の有効利用を図るための各種材料実験装置、秋田杉を用いた実大試験家屋が設置されており、卒業研究などの教育や研究に恒常的に活用されている。

また、開学以来、他大学に勝るとも劣らない施設・設備を整備し、それを活用した研究成果を発信することにより、当学科の存在感を高めることに努めている。特に、コンクリート系新材料の開発のための各種実験装置、構造部材の耐震性能評価手法の検討と新構工法の開発支援のためのコンピュータ加力制御による多軸載荷装置が充実しており、材料学および構造学に関する体験的な学習と先進的な研究に活用されている。こうした実験施設・設備の他、構造解析システム、GISを活用した地震防災分析システムなど、コンピュータシミュレーションによる建築物の耐震性向上や都市防災に関する教育・研究を推進するためのシステムも、開学以来、高度なものに発展しつつある。

大学院においては、特に専門性の高い機器が導入されている。材料学分野では、コンクリートの微細構造解明の手段として水銀ポロシメーターが導入され、凍結融解、アルカリシリカ反応などのメカニズムの研究や繊維補強コンクリートの開発などに利用されている。構造学分野では、リアルタイムオンライン制御システムが導入され、小型模型を用いた免震・制震構造の特性試験、組積造構造物の基本特性試験などに使用されている。また、環境工学分野では、屋内の揮発性有機化合物（VOC）測定に用いる簡易ガスクロマトグラフィー、屋外の各種物理環境要素を評価するための各種機器と移動環境計測システムが導入され、室内化学物質汚染やヒートアイランド問題など、昨今特に重視されている研究課題のツールとして大いに活用されている。

#### [経営システム工学科]

経営システム工学科では開校当時教育研究に必要な施設・設備として、学科共通のコンピュータ実習室、セミナー室及び各講座で管理する実験室において、教育用および研究用の設備が整備されている。10年たって一部の設備が陳腐化され、教育研究の目的達成に支障を来していた。法人化されて以来重点的に陳腐化された設備の更新に努め、今や開校当時よりも充実した教育研究環境が整備されている。

学科共通のセミナー室にすべてプロジェクターなどが装備され、また、コンピュータ自習室のモニタは液晶に換え、必要な各種ソフト（統計ソフトSASなど）は装備され、一層使いやすくなっている。さらに、一部更新された設備（古いPC）を再利用して、低学年の学生が自主研究や学習に役立てている。

さらに、本学科は環境を重視する経営システム工学という背景から学科共通の経営工学実験室では、人間・環境系の理念を元に測定や分析の設備が整備されている。大気、土壌および水の中の成分を測定分析する設備（高精度安定同位体比質量分析計やガスクロマトグラフなど）、廃棄物を分解、分析、回収する設備（摩擦試験機、紫外可視吸光光度計、粒度分布計・ゼータ電位測定装置など）および人間の行動を測定する設備（3次元動作解析システムや眼球運動測定装置など）などが整備され、学生全員が参加できる実験環境に整備されている。

大学院においては、以上の共通施設を学部と共用して利用するのに加え、さらに社会経済データベースシステムを導入し高度な教育と研究に役立てている。

#### **b. 教育の用に供する情報処理機器などの配備状況（本荘キャンパス、秋田キャンパス）**

本学には、コンピュータに関する基礎教育を主として行うためのコンピュータ実習室と、学習、研究作業を行うためのコンピュータ実習室の2つのコンピュータ室が整備されている。

##### **① 共通施設棟コンピュータ実習室**

共通施設棟コンピュータ実習室では、学部1年生のコンピュータリテラシー教育を実施している。日常のメンテナンス作業はコンピュータリテラシー担当教員によって実施されており、軽微な障害の回復、消耗品の補充等が行われている。教員では対応できない障害及び保守・点検については委託業者に対応を依頼し、ソフトウェアの障害については教務学生課を通じて業者に処理を依頼している。

##### **② 学部棟コンピュータ実習室**

学部棟コンピュータ実習室は、全学部学生及び大学院生の研究・学習活動に利用することを目的としており、講義・実習などで利用する場合を考慮して、各学科1学年が同時に作業を行うことができるように整備されている。また、軽微な障害については管理者グループ構成員が対応し、教員では対応できないハードウェアの障害は、納品業者に修理を委託している。ソフトウェアの障害については全面的に管理者グループの教員が対応している。当実習室は、機器類、ソフトウェアの旧式化が進んでいる。学生の利用頻度が高く、特に、4年生の卒業研究に使われることが多いことから、早急な順次機器更新が望まれる。

一部の実習室では、ハードウェア、ソフトウェアともに、専門の業者に保守・点検を委託しているため、確実かつ安定的に運用することができる。特に、学生用端末は台数が多く、ハードウェア、ソフトウェアのメンテナンスには多くの労力が必要となるが、その負担を業者が担当することにより、教員は教育業務に専念することができる。

#### **c. キャンパス・アメニティの形成・支援のための体制の確立状況**

##### **d. 「学生のための生活の場」の整備状況**

##### **e. 大学周辺の「環境」への配慮の状況**

本荘キャンパスは、広大な敷地面積をもち、豊かな自然環境の中にあり、塀のない開放的なつくりなどから教育研究環境として恵まれた環境にあるといえる。建物は、全体的にゆとりと安らぎを感じる吹き抜け・デッキ・テラスなどが配置されており清潔で開放的なキャンパスとなっている。

本荘キャンパスは中庭を中心に建物で囲むように配置されており、その中庭に面して、全面ガラス張りの2階建て学生食堂（座席数1F 250席、2F 150席、合計400席）が配置され、ウッドデッキテラスには、オープンテーブルと椅子を設置している。また、中庭には人工池も配置されており、安らぎを与えるエリアとなっている。しかし、食堂1階部分の床材が共通施設棟ホールと同じで、表面に凹凸があり（2階部分は木製）、椅子を引くときに大きな音が出たり、椅子の脚が引っかかる等の不具合があり、本年1階部分の床材を凹凸のないものに張り替えた。

また、共通施設棟ホールは吹き抜けとなっており、開放感にあふれさまざまな展示やイベントに使用されている。2階には、AVホール（座席数258席）を配置し、授業はも

とより、各種の講演会や学会会場として、また、学生と市民との交流の場としても活用されており、地域に開かれたキャンパスとしての重要な施設の一つである。3階には、図書館（蔵書7万7千冊）があり、AVコーナーや閲覧席283席を配置している。平日の利用時間は、午前8時30分から午後5時まで有人管理を行い、それ以降午後11時までは人の出入り及び本の貸し出し業務等は機械による無人管理を実施し、土日休日の利用は、午前9時から午後7時まで可能で無人管理を行っている（長期休業中及び試験期間中は別時間で運用）。

メディア交流棟1階には食料品、文具・書籍、雑貨等を販売する売店を設置し、2階には学生談話室が設置されており、学生の交流の場となっている。

学生の自主研究の場としての創造工房には、本年度から学生への指導助言をする実験補助員を配置、午前8時30分から午後5時30分までは利用資格のある学生は施設を自由に利用出来るようにした。

学生は、市内のアパート等で生活しており、自転車、自動車で通学する学生が多い。駐輪場は、学部棟Ⅰ・Ⅱの西側に設置しているが、自転車通学に対し駐輪場が不足していたことから、これを解消するため、昨年度、共通施設棟入り口付近に駐輪設備を配置した。これにより無秩序な駐輪がかなり減ってきたので、今後とも駐輪禁止等の指導を継続的に進め駐輪ルールの向上に努力する。また、駐車場については、毎年自動車通学希望者の登録を行い、駐車許可証を発行して管理しているが、学生及び大学院生の自動車利用者の増加にともなって、学部等西側通路に駐車する車が多くなり、学部棟西側の出入り口における野外調査時の調査機器やサンプル及び納入業者の荷物の搬入に支障をきたすこともあった。この解決策として、他目的広場の一角に砂利等を敷き駐車場を拡張したが、雨降りには水たまりが出来るため舗装要望があり、今後、予算の状況を見ながら対応したい。

また、学生用駐車場の表示がわかりにくいことから新たな表示板を設置した。今後とも、駐輪場・駐車場については、利用状況を把握しながら必要に応じて追加等の措置を講じていく。

本荘キャンパス周辺は、緑地公園、田畑に囲まれ、住宅地からは遠く、機器・設備の稼働による騒音が問題になることはない。研究活動により生じた廃棄物及び廃液は、適切な保管を経て定期的に産業廃棄物として処理している。また、関連施設の雑草の刈り取りにおいても、米の品質を低下させる「斑点米カメムシ類」の防除対策の一環として、7月11日から20日までに刈り取りを終え、7月21日から8月末日までは刈り取りをしないなど周辺の稲作に配慮している。

#### **f. 施設・設備面における障害者への配慮の状況**

本荘キャンパスでは、本年度、共通棟入り口に障害者用駐車スペースとして2台の駐車場を設置した。また、入り口と回転ドアとの段差を解消する工事を施工した。入り口は車いす用回転ドア（回転速度が遅くなる装置付き）で、内部に入れば、各棟の移動に際しての動線には、エレベーターやスロープが取り入れられているほか、身体障害者用トイレなどバリアフリーの配慮がなされている。

#### **g. キャンパス間の移動を円滑にするための交通動線・交通手段の整備状況**

本荘キャンパスは、最寄り駅である由利本荘駅から約2km離れており、徒歩では約30分ほどかかる。電車で通学している学生の多くは駅から自転車であるが、バスを利用して

いる者もいる（雨天時等は、当然にバス利用者は増える）。これまでは、1日3往復と決して本数も多くはなく、利便性がいいとは言えなかったことから、学生（職員）の利便性の向上を図る目的で、バス会社と協議を行い、本年度から試験的に3往復から5往復に増便（午前10時台及び午後6時台を増便）することと、本荘駅と本荘キャンパスの間の停留所が3カ所であったものを、停留所を2カ所増やし計5カ所に停車することにし、さらに定期券についても、通常より割引率のいい学期定期券（前期・後期6ヶ月）を新たに設定するなど学生等の利便性の向上を図った。

#### **h. 施設・設備等を維持・管理するための責任体制の確立状況**

##### **i. 施設・設備の衛生・安全の確保を図るためのシステムの整備状況**

通常時においては、一般教室は管理部門が、専門教育及び研究施設に関しては各学科及び各講座が責任をもって維持・管理にあたっているほか、学部の「安全衛生委員会」が、毎月キャンパスパトロールを実施するなど、施設・設備の安全対策を確認するとともに、周囲の自然環境等に影響を及ぼすことがないよう細心の注意を払っている。

夜間・休日は各室とも施錠することを原則としており、警備員の定期的な巡回も行われている。一方、通常時間外に入室が必要とされる部屋については、関係者のみアクセス可能なキーボックスが配置されており、研究活動を阻害しないような配慮もなされている。

また、土日休日は、防犯の観点から入り口を1カ所に制限し身分を証明するもの（身分証明書、免許証等）で確認のうえ入校させている。今後は、現在使用しているキーボックスの部品の提供がなくなる予定で修理等の対応ができなくなることから、早急に施設全体のセキュリティ対策を構築する必要がある。

開学10年が経過し、研究機器等も痛んだり陳腐化するものもでてきた。これらを早急に修理・更新等の整備を図るため、学部に機器管理委員会を設置し、優先順位等の検討を行い、平成20年度から緊急性の高いものから順次修理等の整備を図っている。

電気・ガス・水道などの配送状況については、中央監視室による24時間監視体制が敷かれている（業者委託）。

火災、地震などの非常時災害に際しては、施設・設備に起因する2次災害を防止するとともに、施設・設備の保全策を事前検討するための「防災委員会」が設置されており、災害時の動員体制などが定められている。

#### **【点検・評価】**

本学は、今年10周年を迎えたが、校舎周辺の樹木・芝生等の管理、校舎内の清掃等の管理が行き届き、適正な環境及び清潔感を維持している。これは、引き続き維持していきたい。また、建物については、一部雨漏り等の補修工事を施工した部分もあるが、現在のところおおむね適正に管理されている。

ただし、施設・設備及び研究機器等は、10年を経過しもう少しで耐用年数を迎える施設・設備及び陳腐化した研究機器等が大量にあり、今後これらの更新には莫大な経費がかかることから、早急に更新計画を策定する必要がある。

本荘キャンパスは、教員と事務局の連携のもと、共通施設棟・コンピューター実習室のハードウェア、ソフトウェアの管理は事務局教務・学生チームで、ハードウェア、ソフトウェアの構成等に関する要求は学部のコンピューターリテラシー担当教員が行っており、

学部棟・コンピューター実習室については、学科担当教員が、利用環境の変更やOS、アプリケーションのアップデート、新規追加などコンピューターの環境構築を利用状況に応じて柔軟に対応、傷害発生時にも迅速・確実に行われている。

コンピューター実習室の利用時間は、月曜日から金曜日の8:00から21:00となっているが、土曜日、日曜日の開放と、夜間利用時間の延長が学生から要望されている。

利用時間の拡大については、防犯上の問題もあり、容易ではないが、鍵管理、盗難防止などについて検討し、可能な範囲で利用の拡大を図る必要がある。

学生にとっての教育研究環境は整っている。ただし、実習用コンピュータ、教育機器等の一部に陳腐化してきているものがあることから、順次計画的に更新していく予定である。

実験実習中あるいは通勤・通学中の事故については、安全衛生委員会に報告され、そこで原因及び事故防止の対策が検討されることになっているが、幸いに今年度の報告はない。

教員が退職時、それまで使っていた劇毒物等の処分、研究機器等の処分などを行うときのマニュアルがないので、早急に策定する必要がある。

### 【改善方策】

校舎内外の環境整備については、今後予算は厳しさを増すことが予想されるが、委託内容・実施回数等の見直しをしながら適正な管理を維持する予算は確保していく。

施設・設備に関しては、耐用年数等を勘案した中長期の更新計画は策定済みであるが、予算の裏付けはこれからであり、施設・設備の状態を見極めながら、設置団体と協議して財源の確保を図る。

また、研究機器等に関する更新計画（できれば中期計画）を、本年度各学部等から提出された更新希望機器等に順位付けを行い更新計画を早急に策定し、設置団体と協議して財源の確保を図る。

機器更新については、平成22年度に基礎教育を行うためのコンピュータ実習室の326台のハードウェア、ソフトウェアの更新を予定している。

今後とも、計画的に機器更新を行っていく必要があることから、財源等について設置団体とも協議していく。

コンピューター・システムのハードウェア、ソフトウェアのメンテナンスや管理が効率的に行えるよう体制を見直す。

多目的広場の一角に砂利等を敷き駐車場を拡張したが、雨降りには水たまりが出来るため舗装要望があり、今後、予算の状況を見ながら対応する。

キーボックスによる現在のセキュリティシステムは、部品提供がなくなることから新しいセキュリティシステムを早急に構築し、来年度には新システムに更新する。

劇毒物等の処分、研究機器等の処分などを行うときのマニュアルを策定する。これにより、退職する教員が所持している劇毒物等の危険物のリストアップ・処分方法、研究機器・図書等の処分方法を定められた様式に記入し、実際に処分するには事務又は学科長等が立ち会うなど確実に処分されるようにする。

## (2-2) 生物資源科学部・生物資源科学研究科 (秋田キャンパス)

### 【現状の説明】

#### a. 大学・学部、大学院研究科の教育目的を実現するための施設・設備等諸条件の整備状況の適切性

秋田キャンパス(秋田県秋田市下新城野字街道端西241-438)は、敷地面積 409,209.00㎡で、本部、生物資源科学部、同大学院施設が設置され、管理棟、共通施設棟、図書・メディア・講堂棟、学部棟(I、II、III)、大学院棟、特別実験棟、実験ほ場、体育施設棟、テニスコート、野球場、陸上競技場(サッカー場)、サークル棟などの施設があり、延床面積は37,094.78㎡となっている。

学部においては下記に示すような学部棟における諸施設を基本に教育・研究を円滑、かつ効果的に進めるための諸施設、設備を備えている。

#### [学部棟]

学部棟は本学部の教育・研究活動の中心となっており、学科別に3棟が並列的に配置されている。学部棟Iには応用生物科学科、同IIには生物環境科学科、同IIIには生物生産科学科がそれぞれ配置されている。学部棟I、II、IIIの床面積はいずれも3,875㎡である。学部棟の1Fには各学科ともコートプラザ、化学及び生物の学生実験室各1室が配置されており、化学実験室と生物実験室及び準備室が設置されている。

学部棟における1講座あたりの床面積と実験室等の配置は実験室(60㎡×2室)、教員室(30㎡×2室)、共同研究室(30㎡×1室)及び低温室、恒温室、無菌室等の学部あるいは学科共通施設として共用する共通実験室(30㎡×1室)の計6室が割り当てられている。

学部棟にはこの他に、男・女学生ロッカー室各1室、学科長室(=学科事務室)、会議室が配置されている。

#### [特別実験棟]

もともとは学部の教育・研究のために作られたが、現在では大学院での教育・研究にも共用されている。特別実験棟には次の施設が設置されている。

#### ① 遺伝子実験施設

バイオテクノロジーは生物資源科学部の教育・研究におけるキーワードのひとつであり、遺伝子実験施設は本学の教育・研究活動の支援拠点として位置づけられており、実践的な教育・研究活動の一翼を担う共同利用施設、基盤的開発研究の拠点として機能している。

遺伝子実験施設としての面積は、当面のところ十分確保されていると見られる。設備・備品についても、バイオテクノロジーに関連した教育・研究活動を行うには十分整備されており、通常の講座実験スペースでは対処できない研究・教育活動を可能にする施設とし植物生育室が整備され、異なる生育環境(光・温度)下での形質転換植物の作成と育成が可能になった。

また、最近ではバイオ研究のモデル施設として、小学生から高校生までを対象とした見学・研修コースにあてられることも多くなり、参加者から好評を得ている。参加者からは実習の要望もあり、今後外部に開かれたバイオ研究の研修・教育拠点として本施設の利用拡大を図ることも一法であろう。

## ② R I 研究施設

秋田県立大学秋田キャンパスには設立時にR I 研究施設が建設され、平成12年7月27日に科学技術庁（現文部科学省）から、施設の使用許可を得た。その後、法を遵守したR I の安全利用のための運営組織の発足と利用予防規程、使用マニュアル等の作成、必要機器の整備等を進め、平成15年度の大学院R I 実習を端緒として、実際のR I の利用を開始し、学内の教員・大学院生が利用している。

### [危険物保管庫]

大学敷地西側に危険物保管庫、水系廃液保管庫、有機廃棄保管庫、廃棄重金属保管庫等のブロック建て5棟の施設が分離・設置されている。秋田キャンパスには、消防法に規定される危険物第1類から第6類をそれぞれ類ごとに保管する危険物保管庫が屋外に設置されている。第4類を保管する危険物保管庫は2棟設置され、うち1棟は第4類の有機廃溶剤を廃棄物業者に引き渡すまでの保管に使用されている。未使用の大量の危険物はこれらの危険物保管庫に保管されているが、少量の危険物は各講座の責任において施錠可能な危険物保管ボックス等に保管されている。使用量の少ない講座においては、試薬棚に保管されている場合も散見される。危険物保管庫は種々の危険物に対し十分な最大数量を有し、余裕のあるスペースが確保されていることから、各講座で購入した危険物の保管に不便を与えることはない。

### [実験圃場]

実験圃場は平成11年度開学時から12年度にかけて圃場実習棟、水田、畑、温室5棟（うち3棟は閉鎖系温室）、網室、農機具舎、資材庫、動物実験施設、コンポスト製造棟及び気象観測室等が整備され、学生の実習、学生・教員の研究用として使用されている。特に温室の稼働率は高く、そのため夏季の動力用変電設備への負荷が大きくなり、平成14年と平成17年に変電設備の容量増大工事を行った。また、温室の総面積が小さく、繁忙時には不足がちで、今後の対応を考慮する必要がある。圃場の面積上増設は難しいことから効率的な運営方法を考えることも必要である。具体的には、各温室ごとに環境制御値（設定温度）を固定して、設定温度が同じ植物を同じ温室で育成するようにしている。また、厳しい環境制御を必要としない植物に関しては既存のビニールハウスの利用を検討してもらうこととする。

設置されている動物実験施設（飼育舎）はマウス・ラット用の飼育棚を2台設置した飼育室が2室と加熱滅菌装置を設置したケージ洗浄室1室からなる。

### [大学院施設]

生物資源科学研究科の大学院施設は平成14年度に着工され同年度内に完成した。大学院施設は、4,516.71㎡の大学院棟のほかに高度環境試料調製・素材開発棟、植物工場、実験圃場には非閉鎖系温室2棟と温室連結作業棟2棟がそれぞれ設置された。

大学院棟・1Fには本大学院教育の特徴のひとつになっている大学院共通実験用の共通実験室2室（生物機能科学・264㎡×1、遺伝資源科学180㎡×1）、共通機器室2室（生物機能科学・180㎡×1、遺伝資源科学・264㎡×1）が設置されており、これらの共通実験室の両側に準備室4室及びロッカー室2室がそれぞれ配置されている。この他にセミナー室2室（大・120㎡×1、小・90㎡×1）、会議室70㎡がある。さらに、大学院棟1Fには県内の公設研究機関及び民間企業等との地域連携研究を推進する

という本学大学院の教育・研究理念に沿った連携研究実験室及び連携研究室3室が配置されている。

同2Fには前述の学部棟・小講義室、計6室分の代替えとして、学部用大講義室180㎡及び中講義室100㎡が各1室2F中央部に配置されている。2Fには大学院用専門実験室13室（75㎡×6、53㎡×7）があり、6室は75㎡と他の7室53㎡に比べて床面積が広く設計、建設されている。これは、学部棟Ⅱ生物環境科学科の実験室面積が約25㎡小さく設計されていた分を補正したものである。2Fにはこの他に、地域連携・研究推進センター、低温室、恒温室2室（20℃、30℃）、遮光実験室（無菌室）が配置されている。

[アグリビジネス学科・フィールド教育研究センター]（大潟キャンパス）

アグリビジネス学科は、平成18年にそれまであった短期大学部を廃止し、新たに新設された学科である。施設は、短期大学部の施設を基本的に使用することとなった。建物は、昭和48年に作られたもので老朽化が著しかった。平成18年度は、最後の短期大学部の学生が使用し、平成19年度にアグリビジネス学科に対応した校舎改築等が行われた。

今までなかった冷房装置を設置するとともに、痛んでいたトイレ等の水回り、壁、ドア等の改修及び一部実験室の改修を実施した。

アグリビジネス学科の学生は、1・2年生は秋田キャンパスで、3年生からは大潟キャンパスで授業を受けることになっており、今年度3・4年生が揃うことになった。

アグリビジネス学科（大潟キャンパス）の教員については、前身である短期大学部のほぼ全教員が講師以上であったことから、全員が個室（約18㎡）を割り当てられているほか、現在教員一人当たり約60㎡の実験研究室が割り当てられている。

大潟キャンパスに隣接し、生物資源科学部フィールド教育研究センターが設置されている。フィールド教育研究センターの敷地面積は、約190haという広大な面積を有しており、おおまかな土地の利用形態は、管理棟、農機具格納施設、牛舎、温室等などに約30ha、牧草地として約60ha、田として約25ha、畑として約15ha使用しているほか果樹園等に利用されている。アグリビジネス学科で実施している6つのプロジェクト研究のうち、「大規模農業経営」、「園芸作経営」、「家畜資源循環農業経営」、「生産環境」及び「アグリビジネスマネジメント」の5つのプロジェクト研究が、この大規模なフィールド教育研究センターを舞台に実施されている。

フィールド教育研究センター管理棟については、平成21年4月に新築され所属全教員が約20㎡の個室と約60㎡の共同の実験研究室を割り当てられている。

## **b. 教育の用に供する情報処理機器などの配備状況**

(2-1) b. において記述

## **c. キャンパス・アメニティの形成・支援のための体制の確立状況**

## **d. 「学生のための生活の場」の整備状況**

## **e. 大学周辺の「環境」への配慮の状況**

秋田キャンパスは、本荘キャンパスと同様広大な敷地面積をもち、豊かな自然環境の中に建物がゆったり配置されていて、塀のない開放的なつくりなどから教育研究環境として恵まれた環境にあるといえる。建物は、全体的にゆとりと安らぎを感じる吹き抜け・デッキ・テラスなどが配置されており清潔で開放的なキャンパスとなっている。



共通施設棟ホールは吹き抜けで開放感にあふれる造りとなっている。大きな中央階段を上った2階には、清潔で落ち着いた雰囲気のある学生食堂（座席数合計260席）があり、食堂から直接階下の学生ホールに行けるようになっている。また、学生ホールにはウッドデッキテラスがあり木製のテーブルといすが設置され、天気の良い日は学生でにぎわっている。2階食堂の向かいには食料品、文具・書籍、雑貨等を販売する売店を設置している。

また、各学部棟（3棟）には、吹き抜けのコートプラザがあり、学生の憩いの場や各種展示スペースとして利用されている。

図書館は、図書・メディア棟にあり、2階建てで蔵書6万2千冊、閲覧席221席（1・2階合計）のほか、吹き抜けで開放感のあるAVコーナーなどがある。通常の利用時間は、午前8時30分から午後7時までは有人管理を行い、その後午後10時までは人の出入り及び本の貸し出し業務は、機械による無人管理を行っている。また、土日休日の利用は、午前9時から午後7時までで無人管理を行っている。

講堂は653席で式典（入学式、卒業式）、各種の講演会や学会会場として利用されており、本学が地域の「知の中核」としての機能を担う貴重な施設のひとつになっている。しかしながら、全学の学生及び保護者が集う入学式や卒業式では収容人員数の関係で一部の保護者及び教職員しか列席できない状況にある。そのため、講堂脇のホール等にTVモニターを設置し、中継放送している。

大潟キャンパスには、短期大学当時に造られた学生寮（7階建て、定員240名）があり、県立大学に引き継がれている。現在約220名の学生が入居している。部屋は個室で、ベッド、机いす、電話、クローゼットが備えられている。風呂・トイレ・洗面所は共同利用である。風呂は、大きい風呂（シャワー25基）と小さい風呂（シャワー9基）の二つあり、男女が1週間毎に交代で使用していたが、小さい風呂は一度に入れる人数が限られ、シャワーの増設が要望されていた。昨年度、風呂の隣にあったトイレを改修し、風呂とつなぎシャワー10基を増設（計19基）した。1階は吹き抜けホール、食堂、談話室、共同風呂（2カ所）、洗濯室（無料洗濯機26台・有料乾燥機13台）、トイレがあり、各階には、談話室（和室）があり、談話スペースにはガスコンロも設置され、お湯を沸かしたり簡単な調理ができるようになっている。食事は、平日は朝・夕食の2食、土日祝日は、3食提供している（閉寮期間は除く）。

#### **f. 施設・設備面における障害者への配慮の状況**

秋田キャンパスの障害者対策は、本荘キャンパスとほぼ同じでバリアフリー化されている。ただし、大潟キャンパス（2階建て）は、昭和48年に造られた建物であり、1階入り口にはスロープを設置しているが、エレベーターは設置されていないことから、車いす等を利用する障害者が2階に行く必要がある場合は、人力での対応となっている。

#### **g. キャンパス間の移動を円滑にするための交通動線・交通手段の整備状況**

学生寮は、大潟キャンパスにあり、そこから秋田キャンパスまで約30kmほど離れているため、通学バス（バス3台）を授業時間等に合わせて運行している。大潟キャンパス発午前7時50分の始発から秋田キャンパス発午後8時までの7往復を運行している。朝及び夕方・夜には学生が集中することからバスを2～3台で運行している。

秋田キャンパスへの通学には、電車の場合、追分駅から徒歩で約20分であり、自動車、自転車通学する場合、駐車・駐輪スペースは十分に確保されていることから、日中の通

学にて特に支障はない。しかし、夜間の場合、大学周辺にアパート等を借りている学生の中で、途中に人家がない道路（区間は約2km、歩道あり）を通った方が近道の学生がおり、こういう学生のために、大潟キャンパスとの通学バスを夜間に限り、人家がないこの区間の終点近くにある秋田県自治研修所まで経由運行し、学生の安全に配慮している（学生には、このバスを利用しない場合、遠回りになるが人家のある道路を複数で帰るように指導している）。

#### **h. 施設・設備等を維持・管理するための責任体制の確立状況**

##### **i. 施設・設備の衛生・安全の確保を図るためのシステムの整備状況**

各施設の運営は教員の中から選出された委員による委員会で行われ、運営、維持管理等の問題を協議、運営している。また、施設によっては教員のほかに臨時職員を配置し、運営、管理、教育にあたっている。次に特に主要な施設・設備等における管理体制と問題点を挙げる。

R I 施設の運営、管理体制は、法律により規定されており、この体制を遺漏のないように運営していかなければならない。現在、運営に従事する要員として准教授1名、嘱託職員が1名配置されている。

現在、学部においては危険物の使用量はそれほど多くなく、保管量が危険物保管庫の許容量を超える恐れはないと考えられるので、危険物の購入量、使用量及び保管については各研究グループの裁量に任されている。それゆえ研究グループの責任者は各グループの実験室内に存在する危険物の数量、保管状況を把握し、不要な危険物については危険物保管庫において保管するように注意を払わなければならない。また、教員は、安全マニュアル等により学生等に対し引火性、爆発の危険性を有するなどの化学的性質等を十分に教育しておかなければならない。これらの問題に対処するため、各学科の安全衛生委員が、適宜、学科会議、拡大教授会等において各研究グループにおける危険物管理、危険物取扱に関する注意を適宜喚起する必要がある。

学部安全衛生委員会も年数回キャンパスパトロールを実施し、劇物・毒物を使用する研究室等には使用管理簿を備え、その使用量等のチェックを行うとともに、毒物に関しては、鍵のかかる場所に保管されているか等の確認を行っている。また、学部安全衛生委員会主催で毎年危険物取扱講習会を実施しており、教員の安全意識の高揚を図っている。

実験圃場は各学科から選出された委員による圃場委員会を設け、圃場の維持、管理、利用研究者間の調整を行っている。この圃場委員会で基本方針を決め、その方針に基づいて担当教員が利用者と連絡を取りつつ日常の管理運営にあたっている。ほぼ順調にしているが、施設使用者が交代するとき、後かたづけや連結棟の柵に関し、引き渡しスムーズに行かない場合が若干存在する。それ以外は現時点では問題はない。施設使用願を提出するときに、使用終了時には原状に復帰させることを約束してもらっていることから、交代時にスムーズな引き渡しが行われたかを確認し、原状に復していなければ使用者に注意を喚起している。また、圃場に設置している動物実験施設は学内に動物実験委員会が作られ、委員長と3名の委員から構成されている。動物実験にあたっては、原則として年度の初めに計画書を動物実験委員会に提出し、許可を受けることになっている。委員会では動物実験の安全性、必要性、動物モラル等について検討し妥当なものを許可する。現在、使用動物はマウスだけである。年1回以上動物実験委員会が開催され、学部内の動物実験の内容

を把握している。動物利用者の数が少ないこともあり、動物舎の維持、管理は行き届いている。現在、飼育舎の清掃、施錠等は利用者が各自で行っている。

これらの施設等には種々の共通機器があり、共通機器管理委員会が設けられ、維持、管理にあっている。各学科から選出された委員による委員会は機器責任者及び機器分析担当教員によって構成され、機器の維持管理に努めている。

共通機器の管理・運営は、下記の①～⑤を基に、機器の管理を行っている。

- ①機器ごとに責任者を置く。
- ②登録者が使用する。
- ③使用簿を作成し、使用状況を記録する。
- ④利用者会議を開き、機器運営方法を検討する。
- ⑤責任者は請求伝票を作成して経費を請求し、内容を報告する。

また、委員の互選によって選出された委員長、副委員長2名（委員長が所属する学科以外の学科から各1名）と、会計・書記（機器分析担当教員）を合わせた4名の執行委員により、委員会の運営を行っている。現在までのところ、すべての機器は適正に利用され、維持管理がなされている。利用者の便宜を図るため、時間外使用の場合は機器設置室の出入りをキーボックスで対応することにより可能にしている。共通機器は導入後10年を経過し、機器の使用頻度や不具合の発生状況、さらには研究・実験における各機器の必要性について検討し、緊急に更新・修理が必要な機器について、平成20年度、21年度で対応する予定である。その後も計画的に更新等を図る必要がある。

#### 【点検・評価】

校舎の維持管理及び環境整備、研究機器等の更新計画の必要性、システム管理における問題点、利用時間の拡大については、システム科学技術学部・研究科（本荘キャンパス）と同様に考えている。「改善策」についても同様。

大潟キャンパスにある学生寮との通学バスが古くなってきており、外装及び内装がだいぶ痛んできている状況であることから今後更新が必要となる。

実験実習中あるいは通勤・通学中の事故については、安全衛生委員会に報告され、そこで原因及び事故防止の対策が検討されることになっているが、幸いに今年度の報告はない。

教員が退職時、それまで使っていた劇毒物等の処分、研究機器等の処分などを行うときのマニュアルがないので、早急に策定する必要がある。

#### 【改善方策】

図書館の無人管理時には、出入り口が2階の自動ドア1カ所となっているため、障害者が車いす等で利用する場合、エレベーターで2階まで上がる必要があるが、今後、1階のドア（現在手動）を自動ドアに改修しバリアフリー化を進める。

キーボックスによる現在のセキュリティシステムは、部品提供がなくなることから、来年度、セキュリティ度を高めた新システムに更新する。

劇毒物等の処分、研究機器等の処分などを行うときのマニュアルを策定する。これにより、退職する教員が所持している劇毒物等の危険物のリストアップ・処分方法、研究機器・図書等の処分方法等を定められた様式に記入し、実際に処分する際には事務又は学科長

等が立ち会うなど確実に処分されるようにする。

## (2-3) 木材高度加工研究所

### 【現状の説明】

#### a. 大学・学部、大学院研究科の教育目的を実現するための施設・設備等諸条件の整備状況の適切性

##### 1) 施設・設備等の整備

主要建造物である3階建て本館、北試験棟、南試験棟などは当研究所開設時の平成7年に設置された。また、平成9年から平成13年にかけて3棟の実験検証住宅及び燃焼試験棟が建設された。一方、保有する主要設備の多くは初年度に設置されたが、それ以降は整備計画に添って順次整備されてきた。前回自己点検・評価報告書を作成した平成15年度までと、平成16年度以降に分けて記述を行う。

本館及びその他の建物の機能と、平成15年度までに設置された設備・機器等は以下のとおりである。

##### 本館3階：

教職員用研究室、総務管理室、会議室、研修室、図書室、ラウンジ、(財)秋田県木材加工推進機構業務室などからなり、それぞれの目的に対応する設備・備品が設置されている。

##### 本館2階：

化学・生物系実験用の設備・機器及び材料物性測定装置が設置されている。主要なものは、化学分析装置(核磁気共鳴装置、ラマン分光分析装置、赤外分光分析装置、紫外-可視分光分析装置、X線回折装置、ESR分析装置、熱分析装置、粒度分布測定装置、ガスクロマトグラフ質量分析装置、液体クロマトグラフ質量分析装置、蛍光X線分析装置、原子吸光分析装置、全自動元素分析装置、蛍光分光光度計、旋光光度計、各種液体クロマトグラフ、各種ガスクロマトグラフ)、顕微鏡(走査型電子顕微鏡、工業用共焦点レーザー顕微鏡、生物レーザー顕微鏡、各種光学顕微鏡など)、分離装置(高速溶媒抽出装置、超臨界抽出装置など)、物性解析装置(粘弾性測定装置、ガス・蒸気吸着測定装置、比表面積測定装置など)、微生物関連設備(ドラフトチャンバー(5台)、クリーンベンチ、人工環境設備、各種微生物培養装置、ジャーファメンタ、各種オートクレーブなど)、各種電気炉、DNAシーケンサー、デンストメータ、軟X線撮影装置などである。

##### 本館1階：

ボイラー、冷凍機、受水槽、給水設備、配電設備、自家発電装置などが設備されている。

このほか、各階は積載量750kg(11人乗り)の昇降機で結ばれている。

##### 試験棟：

北試験棟では主として材料作製に関連する設備が設置されている。その主要なものは、各種蒸気噴射プレス、各種木材乾燥装置、円筒LVL製造設備、フレーキングミル、ロータリーレース、各種木材粉碎装置、各種木工機械、各種粉碎機、高周波熱気複合乾燥機、薬剤注入試験機などである。

また、南試験棟には実寸大の構造物に対応できる大型の強度試験機が設置されている。その主要なもの、1000KN実大強度試験機、万能木材強度試験機、面内剪断試験機、水平振動試験装置、実大構造強度試験装置、建築材料燃焼性試験装置、ISO着火性試験機、音響試験設備、各種電気炉などである。

実験検証住宅（3棟）：

工法を異にするA、B、Cの3棟は、各々耐震試験を行い工法の特徴を明らかにする実験に用いられた。これらの検証住宅はいずれも耐震試験後補修を施し、見学者に公開している。B棟には木高研で開発した木質材料が多く用いられており、またC棟は特に秋田に伝わる伝統工法と素材を用いて建てられている。実験実証住宅は見学者も多く、木高研の技術開発及び伝統工法の展示場として教育的な役割も果たしている。

次に、平成16年度以降に購入・整備された主な設備・機器は以下の通りである。

本館3階：会議室に各キャンパスを結ぶTV会議システム（遠隔講義システム）が配備され、学内各委員会の会議等に頻繁に利用されている。

本館2階：ラマン分光分析装置、顕微鏡用画像解析計測システム、ポータブル分析装置、逆浸透膜浄水器、温湿度コントローラー、基礎医学解析システム、PDA検出器が新たに配備された。

試験棟：北試験棟にはドリル穿孔抵抗測定器、南試験棟には重心動揺計が設置された。

以上のように、当研究所の設備・機器は充実しており、共同研究を行っている大学、公設研究試験機関、企業などの研究者が頻繁に利用している。特に北南試験棟に設備されている材料開発や建築・構造関連の大型設備・機器が利用される頻度は高い。

施設建物については、腐朽化や老朽化に伴う不具合が生じている。設備・備品のうち、購入年度の古い物品については修理を繰り返す必要が生じて、修理費は年々増加しつつあり、平成20年度では合計額が1000万円を超えた。特に化学系の諸設備は保守契約を隔年にするなど経費の節減に努めているが、今後さらに修理費による経費への負担が増すことが懸念される。大型の強度試験機等は比較的耐用年数は長いですが、化学系の諸設備は新機種の開発などにより旧型の性能信頼性が相対的に低下するため、設備更新を図る必要がある。ラマン分光分析装置だけは更新を行うことができたが、設備更新及び新規備品のためのさらなる資金が必要であり、経常経費における一定枠の留保の措置をとることも考慮している。平成17年度以降に購入した主要機器の大部分は外部資金によるものである。

#### **b. 教育の用に供する情報処理機器などの配備状況**

特になし。

#### **c. キャンパス・アメニティの形成・支援のための体制の確立状況**

当研究所は黒松林「風の松原」の中に位置し、恵まれた自然環境を有している。本館及び各試験等の周りには庭木等をバランス良く配し、剪定、除草を適宜行って景観の向上を図っている。従来保有していたテニスコートを整備し、能代市民に対して無料で開放している。

#### **d. 「学生のための生活の場」の整備状況**

これまで等研究所では在籍したすべての大学院生に対し、空席になっている教職員用研究室を割り当て、研究、学習等に支障を来さないよう配慮してきた。

#### **e. 大学周辺の「環境」への配慮の状況**

研究所は海岸に面した「風の松原」に位置し、周囲に住宅はなく、機器・設備の稼働による騒音が問題になることはない。また、研究活動により生じた木質材料の廃棄物及び廃液は、適切な保管を経て定期的に産業廃棄物として処理している。実験施設からの排水については pH 等のモニターを行っている。ドラフトチャンバーから外部への排気は法定の高さを充たした排気筒から行っている。毒物・劇物はすべて施錠できる薬品棚、冷蔵庫等に保管して防犯体制を整えている。特に毒物は二重に施錠できる保管庫に格納してある。一定量を超えた可燃性の有機溶剤等は、屋外にあるコンクリートブロック製の薬品保管棟に施錠・格納してある。

#### **f. 施設・設備面における障害者への配慮の状況**

身体障害者に対する施設上の配慮については、本館及び各試験棟に身体障害者用の手洗いを設置している。また、本館入り口部にはスロープを設けて車椅子の通行に支障がないように配慮している。各階は原則としてバリアフリーになっており、車椅子の使用には支障がない。また、昇降機も車椅子のままで容易に乗り降りができる。これまでに車椅子を必要とする事務系職員が在籍したが、現有の設備で十分に対応可能であった。

#### **g. キャンパス間の移動を円滑にするための交通動線・交通手段の整備状況**

研究所には3台の公用車（5人乗り乗用車2台、8人乗りワゴン車1台）が配備されており、教員がキャンパス間の移動に利用できるようになっている。また、公用車の運転を担当する嘱託職員も1名在籍している。平成21年度に乗用車1台を新車に更新したが、他の2台も使用年数が15年をこえて老朽化が進んでいるため順次更新する必要がある。ただし、スクールバスを所有していないため、大学院生のキャンパス間の移動手段を勘案する必要がある（学生、大学院生は公用車を利用することができない）。

#### **h. 施設・設備等を維持・管理するための責任体制の確立状況**

施設の維持管理は研究室・試験棟については教員が、また、本館については総務・管理チームが行っている。不都合が生ずれば総務・管理チームでとりまとめ、修理を行っている。修理に要する費用は一定額を予算に計上している。日常的な施設点検や清掃は業務委託により行っている。施設、設備の新設、修理等に関する予算的な措置は所内の予算委員会で討議され、教授会で決定される。

一方、土地と建物・工作物は公有財産台帳により、また、設備・備品は備品台帳により管理されている。

維持管理については現在の体制で大きな不都合は生じていない。しかし、年ごとに修理に要する費用は増加しており、経費の確保が直近の問題として重要になると予測される。

#### **i. 施設・設備の衛生・安全の確保を図るためのシステムの整備状況**

研究所施設・設備の衛生・安全の確保を図るため、安全衛生委員による所内の巡回を定期的実施している。また、所内の各室、各施設について機器管理責任者（正副）および火元責任者を定めている。

研究における安全性確保をより確実にするために、平成20年度に実験に使用する機器・設備をA、B、Cの3段階に分類し、下記のように各ランクに応じた使用制限を実施している。

A：有資格者のみ使用可

B：熟練者または熟練者の指導のもとに使用可

C：使用制限なし

また、業務において有機溶剤等の指定物質を取り扱う教員、職員については年2回の特別定期健康診断を実施している。

### 【点検・評価】

木材高度加工研究所の施設・設備等に関して効果があがっている事項としては、まず大型機器・設備の共同利用が促進されていることが挙げられる。特に南北試験棟に設置されている各種木材加工用機械および試験装置は利用頻度が高い。共同利用者は大学等の他研究機関だけでなく広く木材関連業界にも及んでおり、研究と地域貢献両面で研究所の活動が活性化されている。次に挙げられる事項は施設・設備の安全性を確保するためのシステムを構築したことである。これにより研究所の施設・設備を使用する上での安全性が格段に向上したと評価される。

一方、改善が必要な事項としては既存の機器・設備の保守と更新がある。本学の開学に先行して設置された木材高度加工研究所（平成7年開所）では、機器・設備の老朽化も先行しており、外部資金の獲得などで円滑な機器・設備の更新を行っていく必要がある。また安全・衛生に関する設備のより一層の充実も今後の課題である。

### 【改善方策】

#### 1) 長所の伸長

各教員、研究員がより積極的に学外機関との共同研究を行える体制を整えるとともに、ホームページ等で外部に対し研究所の研究設備を周知させる。

平成20年度に定めた機器・設備の使用制限を全使用者に対して徹底させる。さらに、安全衛生委員会の定期的な巡回により、小さなことであっても安全に関する問題点を看過することなく、全所員に対して指導する。

#### 2) 問題点の改善

外部資金の獲得をめざす。特に農林水産省、文部科学省、経済産業省等の大型補助事業に研究所として応募する。

研究棟2階の化学・生物実験エリアに非常用シャワーを設置する。研究棟2階および南北試験棟など実験エリアの電話機は現在内線機能しか有さないが、外部との直接通話を可能にし、事故等が起こったときの緊急連絡を可能にする。

## 第 1 1 章 図書・電子媒体等

### 【到達目標】

- ① 教育研究を円滑に推進するための支援機関として、図書館の施設・設備の充実を図る。
- ② 図書・情報センター等の施設の開放を進め、地域住民による利用の促進を図る。

### 1 秋田キャンパス、本荘キャンパス、大潟キャンパス

#### 【現状の説明】

#### a. 図書、学術雑誌、視聴覚資料、その他研究教育上必要な資料の体系的整備とその量的整備

図書等の選定にあたっては、各学科図書館運営委員会を中心として、教員からの要望を集約し、分野ごとに専門性・必要性を考慮した上で各教員の研究分野及び学生にとって必要な書籍を選定しており、体系的整備を行っている。

また、学生の図書購入リクエストも受け付けており、平成 20 年度は学部の研究教育に関するもの及び一般教育に関するものなどを購入した。

本荘キャンパス図書館においては、平成 21 年 5 月 1 日現在、和書 59, 179 冊、洋書 17, 380 冊の合計 76, 559 冊が、定期刊行物は和雑誌 681 種、洋雑誌 449 種の合計 1, 130 種がそれぞれ収蔵され、視聴覚資料は 1, 896 点にのぼる。

秋田キャンパス図書館においては、和書 56, 367 冊、洋書 13, 903 冊の合計 70, 270 冊が収蔵されている。定期刊行物はバックナンバーを含め、和雑誌 711 種、洋雑誌 414 種が収蔵され、視聴覚資料は 1, 714 点にのぼる。

また、大潟キャンパス図書館においては、和書 40, 850 冊、洋書 6, 221 冊の合計 47, 071 冊が、定期刊行物は和雑誌 652 種、洋雑誌 19 種の合計 671 種がそれぞれ収蔵され、視聴覚資料は 890 点にのぼる。

このように、各キャンパス図書館の図書類は量的な整備が図られている。

選書に関しては教員の専門領域を中心に依頼するなど、書籍の内容を重視した選書を丁寧に行い、教科書から専門書に至るまで幅広く体系的に整備している。さらに、限られた予算のなかで、図書館の専門性を高めるために、企画図書の選定を行い収蔵品の質を高める努力をしている。この企画図書として選定した書籍は、現在流通しているもののほぼ全てを網羅しており、教育・研究上極めて有用なものとなっている。

#### b. 図書館の規模、開館時間、閲覧室の座席数、情報検索設備や視聴覚機器の配備等、利用環境の整備状況とその適切性

秋田キャンパス及び本荘キャンパスの図書館の開館方式には二つのタイプがある。司書が勤務している通常開館と全学生、教職員に配布している IC カードで開閉する自動ドアによる休日夜間開館である。通常開館は平日に限られ、開館時間は、通常時が 9:00～19:00 であり、夏休みなどの休業時は 9:00～17:00 である。通常開館時間は、



平成12年度より利用者の利便性を高めるため、1時間延長されたものである。

本荘キャンパスでは、平成21年4月より試行的に開館時間を変更し、平日の通常開館を8:30～17:00、夜間開館を17:00～23:00とし、試験期間のみ通常開館を8:30～20:00、夜間開館を20:00～24:00としている。

大潟キャンパスの図書館については、開館は平日のみであり、開館時間は通年9:00～17:00となっている。

本荘キャンパス閲覧室の図書収容能力は約116,000冊であり、平成20年度末現在の収容冊数は、約76,500冊である。

また、閲覧スペースとして283席、共同研究用のグループ閲覧室4室を備えている。

秋田キャンパスの図書収容能力は104,000冊であり、平成20年度末現在の収容冊数は、約70,200冊である。また、閲覧スペースとして221席、共同研究用のグループ閲覧室4室、教員・院生用の閲覧ブース10室を備えている。

大潟キャンパスの図書収容能力は、約55,000冊であり、閲覧スペースは36席である。全体としての図書収容力は、現在の蔵書の1.4倍程度であり、図書類の整備拡充に合わせた収容能力の整備計画が必要である。

閲覧室は現在、平常時には特に不足している様子はない。通常から自主研究及びレポート作成等のため、学生が資料の閲覧・勉強をしている姿が見られ、特に試験期間前になるとほぼ常時満席となる。

蔵書検索システム(OPAC)用専用端末、カセットデッキ、CD・MD・カセット一体型プレーヤー、LDプレーヤー、DVDプレーヤーを設置している。また、VHS用ビデオデッキのうち2台は、クローズド・キャプション・デコーダーを接続し、ビデオを再生すると画面に字幕が表示される機能を持っている。また、自動貸出返却装置(ABC)を設置して、学内関係者においては、夜間や休日の開館時も貸出返却可能としている。コピー機はカード式白黒のものを設置している。さらには、ブックディテクションシステム(BDS)を採用して、蔵書の無断持出しの防止を図っている。

図書館の利用促進と学生サポートを目的に毎年(年2回)図書館便りを発行し、図書をテーマとした教員のオピニオン・所感や図書館に関する最新情報を掲載して、学生を中心にPRを図っている。また、新入生に対しては、図書館オリエンテーションを実施し、利用方法や視聴検索のガイダンスを行っている。学部3年生を対象として各種データベースの利用法など、卒業研究のための文献検索ガイダンスも実施している。

本学は通常開館時間のみであるが、一般県民や企業の専門家の学外者にも図書館施設を開放して、啓蒙書や専門書の閲覧・貸出を行うことにより、学習する機会を提供している。学外利用者として平成14年度以降、推薦合格者に対して図書館利用者証を発行し、入学前に図書の貸し出しを行っている。平成19年度からは、生涯学生制度や企業との連携協力協定により利用者が増加しており、両キャンパスの学外利用者数は、平成18年度410名、平成19年度466名、平成20年度481名と徐々に拡大している。

### c. 学術情報の処理・提供システムの整備状況、国内外の大学との協力状況

図書館内の情報ネットワーク環境は、学外とのインターネット接続環境と学内の情報検

索システムに分けられる。学外とのネット環境として、図書館の各閲覧机には情報コンセントが設置され、学生がノートパソコン等を持参・接続することにより、各種閲覧等のインターネットサービスが受けられる環境となっている。さらに、館内にはインターネット接続用コンピュータが設置され、学外のデータベースなどによる学術情報の検索が図書館で可能な環境が整えられている。学内の図書情報検索システムとしてはOPACが設置され、両キャンパス及び大潟キャンパス図書館を含む約19万冊に及ぶ蔵書の検索に利用されている。新入生に対し、司書がOPACシステム使用法を指導する体制が整っていることも優れている。また、国立情報学研究所の目録所在サービス、相互貸借・文献複写サービスに加盟し、本学で所蔵していない資料の要望に対応できる環境を整えると同時に本学の所蔵情報を他大学へ提供している。

なお、平成17年12月に図書システムを更新し、OPACについては国立情報学研究所との横断検索や検索画面の簡易化などユーザーインターフェースの改善が図られている。

公共図書館との連携については、平成20年12月に、秋田県立図書館と連携協定を締結し、相互協力による利用者の利便性向上を図っている。

次に学内情報ネットワークの整備とその効果について記述する。

学部棟などを結ぶ基幹回線はギガビットイーサネット通信網で結ばれている。基幹回線から各教員端末との接続は10/100BASE-TXイーサネットを介して成されている。各研究室や図書館の閲覧机には情報コンセントが設置され、ノートパソコンなどの接続により、学内各所から常に情報ネットワークに接続可能な環境が整えられている。

最も大きな問題は学外への情報の接続が錯綜している点であった。また、情報接続量の大きな本荘キャンパスからの情報が流れ込む上に、大潟キャンパス、木材高度加工研究所が秋田キャンパスのそれほど大きくない回線にぶら下がる形になっていることも問題となっていた。

平成15年10月より、本学の学外接続口をSINET（秋田大学）から秋田県の地域IX（Internet-eXchang）に変更した。接続口の変更にともない、全キャンパスに接続口が整備され、通信速度は最大100Mbpsへと大幅に増加した。また、本学のWebサーバやメールサーバなどの基幹サーバは、地域IX運営会社のデータセンターに設置され、セキュリティなどの点で、従来よりも改善が図られている。地域IXに設置された単一のFireWallを経て外部に接続され、インターネットによる情報の検索、学術研究、他の研究機関との連絡、情報交換に利用されている。

- ①秋田キャンパス～地域IX経由 100Mbps（専用線サービス→網型サービス）
- ②本荘キャンパス～地域IX経由 100Mbps（専用線サービス→網型サービス）
- ③秋田キャンパス～大潟キャンパス 100Mbps（網型サービス）
- ④秋田キャンパス～木材高度加工研究所 10Mbps（網型サービス）

地域IXへ接続するまでは、一部の研究室で情報を交換する場合、情報交換の頻度の増加、情報の急激な大容量化により大きな負担を与えてしまい、他の端末等の情報のフローが滞ったり、大学院の開設に伴い木材高度加工研究所との間で遠隔授業ができないことが

あったが、地域 I X が導入されたことなどにより、問題なく行えるように改善され、耐障害性も向上した。

#### **d. 学術資料の記録・保管のための配慮の適切性**

各キャンパス図書館で保管する図書は、図書管理システムで全て登録し、一元的に管理されている。そのため、借り受けたキャンパス図書館以外のキャンパス図書館へ返却も可能である。

蔵書の点検は、各キャンパスごとに年 1 回実施し、所在不明図書等の的確な把握に努めている。

#### **【点検・評価】**

図書や学術雑誌等の整備において、予算面で今後留意すべき点がある。洋雑誌の価格が毎年平均で 10% 程度価格が高騰している。また、為替変動による価格の変動も激しい。一方、雑誌は継続して購入することにより、初めて資料的な価値が高まる。したがって図書予算の編成にあたっては、洋雑誌の価格の特殊性を加味し、図書購入費の確保を図る必要がある。

図書館利用機器について、開設当初に導入した機器については、老朽化したり、媒体の変化のため利用されなくなっているものもあるため、更新を検討する必要がある。

配架スペースについては、開学 10 年目であるため、今後の蔵書数の増加をシミュレーションし、書庫が飽和状態になる時期を想定した整備計画が必要である。

休日夜間開館は平成 14 年 1 月から開始したサービスであり、通常開館終了後の夜間、土曜、日曜、祝休日、夏季・冬季休業期間中にも学生、教職員が利用できるように配慮している。一年を通してほぼ毎日図書館が利用できる環境が整えられている。

行方不明の図書も少なく、良心的な利用がされており、平成 20 年度の入館者数は延べ 133,950 人であった。しかし、教職員、学生により、よく利用している人していない人に分かれるため、その利便性を広くアピールし、利用者の更なる増加をめざす必要がある。

座席数については、現在、平常時には特に不足している様子はないが、今後注意深く見守る必要がある。

一般県民や企業の専門家の学外者が利用できるのは平日の通常開館時のみであるが、土日休日においても利用できるようにするため、施設の改造も含めた検討が必要である。

平成 17 年度に実施したネットワークシステムの一部更新作業の際、管理者間の事前連絡が不十分な点がみられた。その後は図書・情報センターやオペレーション室との連絡をより密にし、トラブルが継続的に乗じることを想定して、その対応の迅速性と充実性の向上に努めている。

#### **【改善方策】**

今後は図書予算の編成では、洋雑誌の価格の特殊性を加味し、購入タイトルの見直しや電子ジャーナルへの切り替えを進めるなどにより、経費の節減を図り、図書購入費を確保

する。

利用価値の高い絶版本は、古書籍商などの積極的な利用を試み、より専門性の高い図書館の実現を図っていく。今後とも、教員、学生の要望を取り入れながら、幅広く体系的に整備を進めていく。

現在入学時に学生に対して行っている図書館の利用説明の中に機器の説明を追加し、視聴覚資料の一層の利用を促す。

今後も図書館に関する情報の提供や利用の方法等について、更なる配慮を続け、利用者に対する一層の利便向上に努める。

なお、運用スタッフのトラブルへの対応や学内での連絡方法についても、引き続き改善を図り、教育研究支援システムの更なる有効活用に向け、教職員の意見や要望を取り入れながら運用していく。

## 2 木材高度加工研究所

### 【現状の説明】

#### a. 図書、学術雑誌、視聴覚資料、その他研究教育上必要な資料の体系的整備とその量的整備

本研究所に設置している図書室は、秋田キャンパス図書館の蔵書の一部として、図書及び資料等を整備・保管している。

本研究所では、研究及び教育に必要な図書並びに視聴覚資料の整備を進めるため、所内に図書・情報委員会を設けて分野ごとに予算を配分し適切な購入を実施している。また、学術雑誌の新規・継続購入についても委員会で検討を行い年間誌の購入予定を決定しているが、予算上購読できない学術誌が増加している。

新たに購入した資料の整理には嘱託職員を配してデータベースを作成し、全資料の管理を行っている。

平成20年度において購入した書籍・視聴覚資料・学術雑誌等の量的な状況は以下のとおりである。

- ①和書 134 冊
- ②洋書 9 冊
- ③視聴覚資料 0 冊
- ④学術和雑誌 4 誌
- ⑤学術洋雑誌 6 誌

なお、平成20年度未までの図書総数は以下のとおりである。

- ①和書 7,461 冊
- ②洋書 736 冊
- ③視聴覚資料 93 冊
- ④学術和雑誌 26 誌
- ⑤学術洋雑誌 23 誌

図書・視聴覚資料等の整備は研究所予算に従い主体的かつ積極的に行われているが、量

的な面で不十分といわざるを得ない。書籍・学術雑誌の購入数は年ごとに漸減しており、平成20年度の購入数は平成16年度に比べていずれも半減している。コンテンツサービスなど学術雑誌の情報収集対策を早急に検討する必要がある。

また、図書や視聴覚資料の書架占有率はおよそ7割程度であり、現状では新規に書架を購入する必要はない。

#### **b. 図書館の規模、開館時間、閲覧室の座席数、情報検索設備や視聴覚機器の配備等、利用環境の整備状況とその適切性**

本研究所の図書室は、秋田キャンパス・本荘キャンパスの図書館と異なり、所員の研究及び教育に必要な資料の整備に重点をおいた施設である。

図書室はおよそ350㎡の床面積を持ち本館棟に併設され独立して一室を構成している。

図書室には、入退室管理ゲート、固定式書架（37台）、移動式書架（8台）、図書貸出し・返却手続き用コンピュータ（1台）、情報検索用コンピュータ（2台）、閲覧用スペース（10席）等を整備している。

図書室内で資料のコピーを行うための設備は著作権法の問題から設置していない。また、一般の利用者を想定していないため、視聴覚資料を図書室内で閲覧するための機器等も備えていない。今後各種メディアを利用した学習・研究に対応した機器・設備の整備が必要になると考えられる。

図書室の利用時間は原則として8：30～17：15である。しかしながら当研究所に所属する教職員にはセキュリティカード（入退室ゲート用）を貸与し、これ以外の時間でも図書室の利用を可能にしている。一方、秋田キャンパス・本荘キャンパス・大潟キャンパスの学生、教職員及び一般市民にも図書室の利用を認めているが、利用時間は8：30～17：15に限り、これ以外の利用はできない。また、利用に際しては氏名とその目的の記入を求めている。

なお、図書室には10席の閲覧スペースを設けるとともに、蔵書検索が行えるようにネットワークを整備している。また、一般学術論文検索（JICST）や特許検索（パトリス）をネットワーク上で行えるよう環境を整えているが、研究分野によっては必要な文献検索が行えず支障を来している。

秋田・本荘及び大潟キャンパスの図書資料はもちろんのこと、他機関の図書資料もネットワーク上で検索でき、その情報を基に閲覧や複写を行える体制を整えている。一般の利用者に対しては図書資料の貸出しや複写は行っていない。

図書資料の利用に関しては配慮が払われているが、ネットワークを利用した学術文献検索の面で努力を要する。

学外の一般利用者に対し図書室が利用可能であることを公知していないため、利用の申し込みはほとんどない。

ネットワークを利用した学術文献検索では予算の制約が最も大きな問題である。関係する他学部や図書・情報センターとの費用分担を含め効率的に運用できるシステム作りを検討する。

#### **c. 学術情報の処理・提供システムの整備状況、国内外の大学との協力状況**

本研究所ではホームページを開設しミッション研究の概要や成果などを積極的に公開し

ている。また、図書資料については昨年度から貸出しや複写サービスを開始したが、専任の図書・情報司書を配置していないこと、情報ネットワークの構築・整備・保守等を担当する専任者を配置していないこと、などから外部への情報公開に関しては、さらに整備の検討が必要である。

現状の人員配置と予算では、所内の情報ネットワークを整備・維持し、効率的に運用することに重点を置かざるを得ない。

学外情報ネットワークのあり方や運用について人員や予算を含め検討する必要がある。

#### **d. 学術資料の記録・保管のための配慮の適切性**

図書室に配備された学術書、学術雑誌も含めたすべての学術資料は情報検索用コンピュータに記録され、検索できるようになっている。また、図書室の窓には遮光シールを貼って日光の直射を避けており、さらに除湿器を置き湿度の調整を行うなど、学術資料のよりよい保管環境を創り出すことに努めている。

#### **【点検・評価】**

専門書、特に林業、林産関係の書籍の整備に効果があがっている。しかし、購読学術雑誌数の減少にともなう情報量の減少には、これをカバーする方策の検討が必要である。

また、本研究所においても学部同様、洋雑誌の価格高騰による図書予算確保の課題を抱えている。全学的課題である。

学外利用者がほとんどないので、図書室が利用可能であることの公知など必要である。

#### **【改善方法】**

林業・林産関係者に広く専門書の寄贈を募り、より一層の充実を図る。また、主要外国雑誌のコンテンツサービスを取り入れたり、図書室の利用法を研究所ホームページに記載する。図書室の存在や利用法を近隣自治体の広報等に掲載してもらう。

図書予算の確保においては、両学部同様購入タイトルの見直しや電子ジャーナルへの切り替えを進めるなど経費の節減を図りながら、教員、学生の要望に応じていく。

## 第12章 管理運営

### 【到達目標】

- ① 理事長及び役員の事務分掌と権限を明確化するとともに、経営協議会等における学外者の意見を積極的に取り入れ、適切な運営に反映させる。
- ② 各部署の役職者の責任と権限を明確にして、迅速かつ効率的な組織活動を推進する。

### 【現状の説明】

#### a. 学部教授会の役割と活動の適切性

#### b. 学部教授会と学部長との間の連携協力関係及び機能分担の適切性

本学の教授会は、「秋田県立大学大学学則(以下「大学学則」という。)」第18条において、学部と木材高度加工研究所に教授会を置くことと定め、その権限と役割が明記されている(全学の教授会はない)。構成員は、学部及び木材高度研究所に所属する専任の教授をもって組織し、必要に応じ准教授その他の職員を加えることができることとなっている。

学部教授会は、同条第3項の規定により、学部に関する次の事項を審議し方針を決定することとなっている。

1. 学科学目又は講座及び授業科目の種類及び編成に関する事項
2. 学生の入学、休学、復学、転学、留学、退学(4.に係るものを除く)、除籍、卒業その他の身分に関する事項
3. 学生の厚生補導に関する事項
4. 学生の賞罰に関する事項
5. 学位に関する事項
6. 学科その他の機関の連絡調整に関する事項
7. その他学部の教育及び研究に関する重要な事項

また、木材高度加工研究所教授会は、木材高度加工研究所の研究に関する重要な事項を審議し方針を決定することとされている。

さらに、大学学則第20条には、総合科学教育研究センター協議会の設置が規定されている。総合科学教育研究センター協議会は、総合科学教育研究センター長、総合科学教育研究センターに所属する教授2名、総合科学教育研究センターに所属する教員で学長が指定した者、各学部ごとに所属する教授2名、その他学長が指定した者で構成し、総合科学教育研究センターに関する次の事項を審議し決定することとなっている。

1. 授業科目の種類及び編成に関する事項
2. その他総合科学教育研究センターの教育及び研究に関する重要な事項

学部等教授会運営に関しては、部局長(両学部長、木材高度加工研究所長、総合科学教育研究センター長)がその任を担っており、「秋田県立大学学部教授会規程」、「秋田県立大学木材高度加工研究所教授会規程」、「秋田県立大学総合科学教育研究センター協議会規程」及び学部等の内規等に従って議事進行が行われている。

学部等教授会には、その権限に属する事項のうち特定のものを審議するため、学部等教授会を組織する教授のうちの一部の者をもって組織する代議員会を置くことができること

になっている。また、学部等教授会の下には、各種委員会・ワーキンググループ等が設置されており、教務関係、学生生活関係、入試関係等の基本的な課題についての審議を積極的に行い、学部等教授会における審議議題の決定等を行い意思決定までの過程をサポートしている。

教員の選考は、その都度学部等に教員選考委員会を設置して審議し、その後学部等教授会で審議のうえ、役員会に推薦することになっている。この他、学部等の教授会において、審議・決定された事項のうち、役員会での審議が必要な教員採用等の重要事項は、学部長が役員会に諮ることとなっている。

#### **c. 学部教授会と役員会、経営協議会、教育研究協議会など全学的審議機関との間の連携及び役割分担の適切性**

役員会は、学内においての最高の意思決定機関であり、基本的に毎週開催されており、その時々学内外の重要課題を時機を失することなく審議・議決し、スピード感をもって運営されている。経営に関する重要な案件については、外部委員が加わっている経営協議会の審議を経て、教育に関する内容については、教員研究協議会で審議する仕組みとなっており、学内外の意見を吸い上げられるようになっている。

法人化してから4年目となり、役員と部局長等の責任や権限は十分に周知され、円滑な運営がなされている。例えば、教育研究協議会等において、教員側から学部・学科や研究科のカリキュラム改革、学生生活サポート、学力向上対策など具体的な取り組みが提案され、役員会で審議し即座に実施された。今後も、経営協議会などの外部の意見も取り入れながら、役員、教員が自らの責任と権限のもと効率的な大学運営を目指す。

#### **d. 大学院研究科教授会等の役割とその活動の適切性**

#### **e. 大学院研究科教授会等と学部教授会との間の相互関係の適切性**

本学の大学院研究科教授会は、「秋田県立大学大学院学則（以下「大学院学則」という。）」第6条にその権限と役割が明記されている。構成員は、研究科に所属する教授をもって組織し、必要に応じ准教授その他の職員を加えることができることとなっている。

研究科教授会は、同条第3項の規定により、研究科に関する次の事項を審議し方針を決定することとなっている。

1. 学科目又は講座及び授業科目の種類及び編成に関する事項
2. 学生の入学、休学、復学、転学、留学、退学（4.に係るものを除く）、除籍、修了その他の身分に関する事項
3. 学生の構成補導に関する事項
4. 学生の賞罰に関する事項
5. 学位に関する事項
6. 専攻その他の機関の連絡調整に関する事項
7. その他研究科の教育及び研究に関する重要な事項

研究科教授会運営に関しては、大学院学則第5条により、研究科長は両学部長をもって充てることとなっており、研究科長（学部長）がその任を担っている。「秋田県立大学研究科教授会規程」及び各研究科の内規等に従って議事進行が行われている。

本学は、大学院専任の教員はおらず、全て学部との兼務となっていることから、ある意味学部教授会と一体の運営がされている。



研究科教授会に、その権限に属する事項のうち特定のものを審議するため、研究科教授会を組織する教授のうちの一部の者をもって組織する代議員会を置くことができることになっている。研究科教授会の下には、各種委員会が設置されており、教務関係、学生生活関係、入試関係等についての基本的な課題についての審議を積極的に行い、研究科教授会における審議議題の決定等を行い意思決定までの過程をサポートしている。

#### **f. 学長、学部長、研究科長の選任手続きの適切性、妥当性**

##### **1) 学長（理事長）**

地方独立行政法人法第71条第1項の規定により、「公立大学法人の理事長は、公立大学法人が設置する大学の学長となる。」、さらに第2項の規定により、「学長となる理事長の任命は、公立大学法人の申出に基づいて、設立団体の長（秋田県知事）が行う。」とされている。また、この申出は第3項の規定により、「学長となる大学に係る選考機関（定款で定める）の選考に基づき行う。」となっている。

これらの法規定に基づいて、本学は定款第10条に「学長となる理事長」の任命等について規定している。「学長となる大学に係る選考機関」とは「学長選考会議」であり、第4項の規定により、委員は経営協議会の構成員のうち副理事長又は理事の職にある中から選出された2人、及び法人の役員又は職員以外の者で理事長が指名する者の中から選出された2人並びに教育研究協議会を構成する者の中から選出された4人の計8人となっている。平成19年3月法人化後初の学長選考会議を開催し、「公立大学法人秋田県立大学学長選考会議規程」（以下「選考会議規程」という。）を制定した。同規程第3条に、学長選考会議の議決事項を次のとおり定めている。

1. 学長の選考に関する事項
2. 学長の任期に関する事項
3. 学長の解任に係る申出に関する事項
4. その他学長選考会議に関し必要な事項

平成20年11月開催した2回目の学長選考会議と平成21年3月25日開催した3回目の学長選考会議により、学長候補者の選考方法や任期等を規定した「公立大学法人秋田県立大学における学長候補者の選考、任期及び学長の解任の申出に関する規程」（以下「学長選考等規程」という。）及び、選考や解任に関する詳細な手続きや様式等を規定した「公立大学法人秋田県立大学学長選考等実施細則」（以下「細則」という。）を制定した。いずれも平成21年4月1日から施行している。

学長候補者としての選考対象となる者を推薦できるのは、学長選考等規程第4条第1項により、「経営協議会の外部委員」と「専任教授又は専任准教授20人以上」である。推薦には、推薦書、履歴書、業績書及び推薦者名簿などを学長選考会議に提出する必要がある（細則第3条関係）、選考対象者の氏名や略歴は学内イントラ上で公表される（細則第4条関係）。選考の第1段階では資格等の審査により5名以内に絞り込まれる（第5条関係）。その後、学長候補者に対する意志確認や所信確認のため面接を行い、最終的に1人の学長候補者を決定する。本人から就任承諾を得た上で、法人に対して選考した学長候補者を通知し、氏名を学内外に公表する（第6条関係）。

本学は、学内意向聴取・意向投票といった、いわゆる「学長選」は行わない。学長となる理事長は、大学経営に精通し強いリーダーシップを持つと判断されれば、学外から就任

することも有り得る。経営協議会の6名の外部有識者に推薦権を与えているのは、このような意味合いからである。一方、教員自らリーダーを選ぶわけであるから、学内から多数の支持や合意を前提として候補者を出す方法も必要である。そのため、教員組織の規模から判断して「専任教授又は専任准教授20人以上」の連署をもって1人の候補者を推薦できるようにしている。

推薦できる選考対象者数に上限はないので、多数の候補者が学長選考会議に提出される可能性は否定できないが、法的には学長選考の最終権限は学長選考会議が有する以上、細則に示すプロセスに従って、その責任において選考しなければならない。

学長選考等規程の定めにより、平成22年12月末までには新学長の選考を完了しなければならないため、今後学長選考会議の開催スケジュールや具体的な選考開始公示日、推薦受付期間、学長候補者決定日など、選考に向けた詳細を審議しなければならない。

## 2) 学部長等

学部長等（システム科学技術学部長、生物資源科学部長、総合科学教育研究センター長、木材高度加工研究所長）選任の手続きは、「秋田県立大学学部長等選考規程」及び各部署ごとに定めている選考細則により定められている。

学部長等の任期は2年であり再任は妨げず、各部署の専任の教授の中から選任することとなっている。学部長等が任期満了等により選考が必要となる場合には、任期満了日の2月以前に理事長が、現に学部長の職にある者に対し候補者の選出の指示を行う。現に学部長の職にある者は、指示を受けた日から14日以内に投票に係る告示内容を定め、各部署等内に周知（周知期間は10日以上）を行い、定められた日時に助教以上の教員により無記名投票を行い、現に学部長の職にある者は、最多数を獲得した者から順に上位2名を候補者として、その獲得票数とともに理事長に報告する。学部長等の選任は役員会の議を経て理事長が行い、氏名を速やかに学内に公表しなければならない。

本学は、大学院学則第5条の規定により、大学院研究科長には両学部長をもって充てることとなっている。

### g. 学長権限の内容とその行使の適切性

定款第9条第1項及び第10条第2項の規定により、本学の学長は理事長として法人を代表し、その業務を総理している。また、本学の最高の意思決定機関は役員会である。役員会において、大学の運営に係る重要事項を審議・議決することになっている。この役員会を「学長となる理事長」が主宰することから、学長には法人運営と大学運営において非常に大きな権限が与えられていると言える。

その一方で、学内外への説明責任があることから、前述のとおり役員会の審議・議決事項のうち経営に関する部分は経営協議会に、教学に関することは教育研究協議会の場で、内容を説明し審議・意見聴取をすることとしている。この他に、学長のオフィスアワーを設けて、教員・学生個々の質問・相談等にも対応しているほか、各研究室を訪問するなど各教員等との意思疎通を図るようにしている。

### h. 学部長や研究科長の権限の内容とその行使の適切性

学部等の重要課題は、学部長等が主宰する教授会で審議・議決される。このうち、教員の人事及び学部学科等の重要事項の改廃等については、学部長等が役員会に諮っている。

本学は、教員評価を実施しており学部長等は、一次評価者となっている。教員は任期5

年のうちに2回教員評価を受けることになっており、その評価結果は再任の判断、年俸額決定等に反映される。はじめに各教員から目標設定書（2年間分）を提出してもらい、内容のチェックを学部長が行い、必要に応じて指導する。2年経過後は、各教員から実績報告書の提出を受け、一次評価を実施する。

#### **i. 学長補佐体制の構成と活動の適切性**

大学の運営は、理事長（学長）が議長である役員会が行っている。役員会は、理事長の他、副理事長及び理事4人（1人は副学長）をもって構成されており、これらの役員が学長を補佐し業務の一部を分担している。総務・人事管理、予算・企画・広報、財務管理、地域連携・研究推進、教育といった重要部門別に各理事が本部長として直接事務組織を指揮監督することにより、理事長（学長）の強いリーダーシップが発揮されるようになっている。

#### **j. 大学の意思決定プロセスの確立状況と運用の適切性**

役員会は、基本的に週1回（水曜日）に開催されている。その時々的重要課題の審議等がなされ、時機を失することなくスピード感のある大学運営が行われている。役員会で決定した事項は、事務局には役員会決定事項としてメール配信されている。

役員会は最高意思決定機関ではあるが、経営に関する重要な事案は、外部委員も入っている経営協議会の審議を経ているほか、教学に関する重要な事案は、教育研究協議会の審議を経ている。いずれの審議機関に対しても内容を丁寧に説明し、聴取した意見を踏まえた上で最終的判断をするようにしている。

#### **k. 役員会、経営協議会、教育研究協議会などの全学的審議機関の権限の内容とその行使の適切性**

本学の役員及び役員会の役割は、定款第9条で、役員の職務・権限が定められ、理事長は法人を代表し、その業務を総理するとなっている。第13条で役員会の設置及び構成が定められている。また、第16条において審議・議決事項が定められている。

役員会は、理事長が招集し、第16条に掲げる次の事項を審議・議決する。役員会の構成は、理事長、副理事長及び理事4名の計6名であるが、監事2名（非常勤）が参加し意見を述べられる体制となっている。

1. 中期目標について知事に申し述べる意見並びに中期計画及び年度計画に関する事項
2. 地方独立行政法人法により知事の任か又は承認を受けなければならない事項
3. 予算の作成及び執行並び決算に関する事項
4. 大学、学部、学科その他の重要な組織の設置又は廃止に関する事項
5. 職員の人事及び評価に関する事項
6. 重要な規程の制定及び改廃に関する事項
7. 教育研究に係る基本的な方針に関する事項
8. 大学に関する自己点検評価及び外部評価に関する事項
9. その他役員会が定める重要事項

定款第17条に経営協議会の設置及び構成等が定められている。構成メンバーは、理事長、副理事長、理事及び法人の役員又は職員以外の者で理事長が指名する6人以内の者である。審議事項は、第18条に次のように定められている。

1. 中期目標について知事に申し述べる意見並びに中期計画及び年度計画に関する事項のうち経営に係わるもの
2. 地方独立行政法人法により知事の認可又は承認を受けなければならない事項のうち経営に係わるもの
3. 予算の作成及び執行並びに決算に関する事項
4. 大学、学部、学科その他の重要な組織の設置又は廃止に関する事項のうち経営に係わるもの
5. 職員（教員を除く）の人事及び評価に関する事項
6. 重要な規程の制定及び改廃に関する事項のうち経営に係わるもの
7. 大学に関する自己点検評価及び外部評価に関する事項のうち組織及び運営の状況に係わるもの
8. その他経営に関する重要事項

経営協議会は、年3回程度開催されており、現在の外部委員は、独立行政法人理事（元国立大学学長）、私立大教授（元国立大学総長）、電力会社顧問、秋田県教育長、秋田大学学長、秋田県商工会議所連合会会長の6名であり、これまでに、英語教育のあり方、入試制度のあり方、授業評価の実施など本学が抱える重要課題を説明し意見を聴いたほか、本学は今年10周年を迎えたこともあり、更に今後の10年本学はどうあるべきか等について、それぞれの立場から貴重な意見をいただいている。

定款第19条には、教育研究協議会の設置及び構成等が定められている。構成メンバーは、学長、学長が定める教育研究上の重要な組織の長、学長が指名する3人以内の副理事長又は理事、学長が指名する4人以内の教員となっている。審議事項は、第20条に定めており、特に教育研究に係る事項及び教育課程の編成や学生の入学・卒業等に関する方針など教育研究に関する重要事項が中心となっている。

#### 1. 教学組織と法人理事会（役員会）との間の連携協力関係及び機能分担、権限委譲の適切性

前述のとおり、役員会は本学の意思決定機関であり、大学経営及び教学に関する重要事項を審議・決定している。教学組織である学部、研究科等の教授会や各種委員会は、法人化前同様、教育研究に係る事項を広く議論し、学生の身分に関する事項等を決定している。両学部とも学科長会議等を設置して、各教学組織間の連絡・調整を図っている。役員会との権限で大きな違いは、教育研究の基本的方針や戦略的取り組み、重要な組織・制度改廃、教員人事など大学運営を大きく左右する事項については、最終的決定権を持たないということである。

しかし、本学は「学長である理事長」をトップとする大学であり、法人の意思が迅速に教学組織に反映されなければ、法人化した意義が失われてしまう。役員会事項であっても教学に関するものは、法定設置機関である教育研究協議会の了承を得ることとされているので、役員会との意見が調整され、それぞれの意見が反映された意思決定が行われている。

本学は、この他、毎月1回秋田キャンパス、本荘キャンパスにおいて役員と両学部の学科長等が役員会審議事項や諸課題、新たな取り組みなどについて直接意見交換する「キャンパス懇談会」を開催しており、そこには事務組織の管理職員も加わり、役員、教学組織及び事務組織による総合的な議論と合意形成が可能となっている。

教学組織と役員会の連携協力関係を担保するという意味では事務組織の役割も大きい。役員を本部長とした総務、企画、財務、教学、研究など業務別の本部制を採っているものの、大規模な大学ではないため、事務組織においては法人部門と教学部門を明確に分離しておらず、むしろキャンパス・研究所といった現場単位で事務組織が連携・融合することにより、教学組織と法人組織が一体となった大学運営が行われている。

#### **m. 関係法令等及び学内規程の遵守**

#### **n. 個人情報の保護や不正行為の防止等に関する取り組みや制度、審査体制の整備状況**

「公立大学法人秋田県立大学職員就業規則」第4条、「公立大学法人秋田県立大学嘱託職員就業規則」第4条及び「公立大学法人秋田県立大学非常勤職員就業規則」第4条において、法人及び職員等は誠意をもって就業規則を遵守しなければならないことと、職務専念義務、服務心得、信用失墜行為の禁止、守秘義務など、公立大学法人の使命と公共性を自覚し、その利益に反しないよう関係法令や規則等を遵守して職務・業務を遂行することが求められている。

個人情報の取り扱いに関しては、「秋田県個人情報保護条例」及び「公立大学法人秋田県立大学個人情報保護規程」により、個人情報の範囲、収集の制限、利用及び提供の制限、適正管理及び開示等が定められ、学生等の個人情報は適正に管理されている。

不正行為の防止等に関する取り組みについては、職員就業規則、嘱託職員就業規則及び非常勤職員就業規則に基づき、「公立大学法人秋田県立大学職員倫理規程」を定めている。これは職務遂行の公正さに対する疑惑や不信を招くような行為の防止を図り、大学職員に対する信頼を確保することが目的となっている。そのために、基本的な心構えを規定し、具体的な禁止行動を定めている。職員がこの規程に違反した場合は、職員就業規則に規定する非違行為として「公立大学法人秋田県立大学職員の懲戒の手続きに関する規程」により厳正な処分の対象となる場合がある。

#### **【点検・評価】**

学部等教授会及び各研究科教授会については、各学部等で概ね月1回開催されている。全学の教授会はないので、各学部等内の様々な事案等が審議及び協議されている。学部等内の事案であることから、教員も関心をもって臨むことから比較的審議等が深まり議決までの時間も短縮されている。一つの例を挙げると、大学院研究科の最大の懸案事項である定員未充足問題については、両学部において、それぞれの状況に適した入学志願者増加対策を検討し、特待生制度の拡充、学部3年生に対する研究企画提案への支援、人材育成の方向性に関する県内業界団体との意見交換、保護者への大学院進学メリットの説明など、効果を期待でき考えられるものは労を惜しまず、実施している。

役員会は、毎週開催され、重要課題に迅速に対処している。また、学内外に対しての説明責任も経営協議会、教育研究協議会だけでなく、積極的に学内外に情報を発信している。学長自ら学生との対話をもったり、意見や要望を棚晒しせず、速やかに対応策を検討するよう教職員に指示している。

経営協議会は、議論も活発でそれぞれの立場から議論が交わされ、特に学部有識者の意見は運営の大きな参考となっている。教育研究協議会やキャンパス懇談会は一方的な情報伝達にならないよう、教員から諸課題の提起や積極的・建設的な意見が出されており、教

学組織と役員会の関係においても意思疎通が図られている。

このように本学の役員会、経営協議会、教育研究協議会及び学部・研究科等教授会は、学長（理事長）の強いリーダーシップのもと、学内コンセンサスに配慮しながら、適切な役割分担と連携協力関係を維持しながら運営されている。

### 【改善方策】

キャンパスや学部・学科が分散し分野も異なるため、学長（理事長）のリーダーシップや運営の意思の徹底、教職員の一体感の醸成には特に留意している。そのため、月一回役員が教員と主要課題について対話するキャンパス懇談会を毎月秋田キャンパス及び本荘キャンパスで開催したり、役員自らが現場に出向いて個別の課題について教職員と協議し、場合によっては直接指示を与えている。移動時間を要するので非効率な面はあるが、距離をフットワークでカバーしている。

今後、研究や地域貢献において名実ともに1つの大学としての成果を生み出さなければならぬ。2学部・1研究所が協力して各々の専門性を生かし、工学と農学を融合させた工農融合プロジェクトを学内競争資金として別枠の研究費により取り組ませていることは、その1例である。良い意味での競争意識が醸成され、連携体制が常態化し成果に結びつけば、公立大学法人として自律的運営と経営力において、県民や社会から高い評価を得られるものと考えらる。

## 第13章 財務

### 【到達目標】

- ① 教育研究・地域貢献活動の一層の充実を図るため、自己財源の増強に努める。
- ② 産学連携の推進による共同研究費や受託研究費の受け入れ、各種研究助成金制度への応募による競争的研究資金の獲得などにより、外部資金の増加に努める。
- ③ 徹底した業務の見直しと合理化により、必要な経費を確保し不要な経費を削減する。

### 【現状の説明】

- a. 中・長期的な財務計画の策定及びその内容
- b. 教育研究目的・目標を具体的に実現する上で必要な財政基盤（若しくは配分予算）の確立状況

本学は、平成18年4月1日からの法人化に際し、設立団体の長である県知事から、平成18年度から平成23年度までの6年間に於いて達成すべき業務運営に関する中期目標を指示された。また、この中期目標を達成するため、本学は対応する中期計画を策定し県知事の認可を受けた。中期計画期間中の各実施年度においては、当該年度開始前に年度計画をあらかじめ届出しており、年度計画には当該年度の予算、収支計画及び資金計画が記載されている。

次の表は、中期計画において定めている予算である。収入の大半は県から交付される運営費交付金であり、その総額26,220百万円は、収入全体の75.7%となっている。その他、授業料、入学料等の自己資金及び受託研究等収入並びに施設整備費補助金で構成されているが、本学の運営に係る財源の大部分は運営費交付金（以下「交付金」という。）によって確保されていると言える。また、中期計画実施期間中は経営努力により授業料を抑えながら学生確保と教育水準の向上を図るため、一部の経費には1%の効率化係数を累乗して毎年度の標準的支出を算出する仕組みとしている。これにより、交付金算定ルール上、毎年度約1,600百万円は減額されることとなる。

中期計画における予算 [平成18年度～平成23年度] (単位：百万円)

区 分	金 額
収 入	
運営費交付金	26,220
授業料等収入	6,674
受託研究等収入	421
施設整備費補助金	318
その他収入	1,000
計	34,633
支 出	
教育研究経費	10,605
受託研究等経費	421

人件費	20,943
一般管理費	2,346
施設整備費	318
計	34,633

ところが、本学の運営に関し財政措置を講じてきた県自体の財政状況が地方交付税交付金の減額などにより急激に悪化しており、そのため平成20年度及び平成21年度の交付金については、最終的に対前年度比それぞれ4.1%減、3.9%減となり、2ヶ年度で340百万円削減された。法人化移行時県と確認した交付金算定ルール及び大規模な施設整備や大型備品購入のための施設整備費補助金は、事実上凍結された状態にあり、本学の財政基盤は今後も県の財政事情に大きく影響されるものとする。施設設備の制約から学生収容力を容易に増大できない理工系の大学という性格と、県立大学として授業料を抑えたい社会性を考慮すると、県費依存度の高い状況が俄に改善することはないと思われる。キャンパスや附置研究所が分置し、維持管理コストや施設老朽化対策費・改修費は増加傾向にあり、自主財源で賄うことは極めて困難な状況にある。

このように本学の財政基盤は安定しているとはいえないが、掲げた教育目標や研究課題は着実に達成する必要があるため、①省エネ対策の実施、保守管理・外部委託の見直し、学内研究費の配分見直し等による経費節減、②科学研究費補助金を初めとする競争的研究資金の獲得及び活用による研究体制の整備、③人件費の抑制など、効率的経営の努力を続けている。法人化移行時から財政改善を目標に取り組んだ結果、平成18年度から平成20年度まで連続で利益剰余金を生み出した。決算において県から大学の経営努力として目的積立金に認定された額は約830百万円である。この利益剰余金が生じた主な要因は、①教員の研究活動の財源が学内研究費から学外資金にシフトしてきたため、自己財源への負担が軽減されてきたこと、②開学時配置の主要教員の退職による年齢構成の若年化、及び県派遣職員の縮小・若年プロパー職員の拡大などによる総人件費の抑制が講じられたためである。

剰余金の使途については、中期計画の定めにより「教育研究のための施設、設備、備品等の整備費用」に充てられることとなっているが、平成20年度及び21年度に一部を取り崩し執行している。老朽化した教育施設の改修や教育研究機器の購入・補修のための経費に充てた。本来は、交付金や施設整備費補助金による措置を県に求めるべきであるが、県の財政状況の厳しさを勘案し、優先度の高い緊要のものは本学自らの判断で剰余金を財源に対応している。

### c. 文部科学省科学研究費、外部資金（寄附金、受託研究費、共同研究費など）、資産運用益等の受け入れ状況

授業料や入学料以外の大きな自主財源は、受託研究費、共同研究費及び奨学寄附金が上げられる。競争的外部資金としては、この他科学研究費補助金があるが、間接費を除いては研究者個々の基礎的研究を支えるという側面が強い。

交付金の削減に対応して学内で措置する経常的教員研究費も平成20年度からは、少しずつ縮減しており、この傾向はしばらく続くと思われる。開学から10年経過し、教員の



研究活動を大学が資金面で相当程度担保してきたが、今後は教員自らがその活動において外部研究費を獲得し、それを財源として研究を深めていく努力が必要になってきている。

特に若手教員に対しては、講師を招いた科学研究費補助金の研修会も開催し必ず1つは応募することを推奨している。法人化以降毎年50件前後の応募がある。地域連携・研究推進センターに配置した産学連携コーディネーターの取り組みにより平成20年度JST公募のシーズ発掘事業に5件採択された。平成15年度から20年度まで続いた「都市エリア産学官連携促進事業」では、中核研究機関として主要研究を担った。この他、「産業技術研究助成事業」「産業技術実用化開発事業」(NEDO)、「産学共同シーズイノベーション化事業」(JST)など、国等競争資金を獲得した。

このような成果は数字として表れている。法人化直前の平成17年度と法人化した平成18年度を比較すると、科学研究費補助金を含めた外部資金は件数125件、180,575千円から件数206件385,730千円と大幅に増加した。平成19年度、平成20年度はさらに外部資金が伸びている。

今後も科学研究費補助金を初めとする公募型の研究助成への応募の重要性を教員にPRし、啓発、励行に努めなければならない。同時に、採択率が上がるための計画・申請におけるテクニカル面の強化についても検討する必要がある。

なお、本学は共同研究、受託研究について、通常、直接経費の10%、奨学寄附金については、寄附金額の5%を間接費として相手方から徴しており、これらの一部は大学の管理費として使用し、残りは地域連携・研究推進センターの事業や教員の研究活動に還元されるようになっている。この仕組みも、外部資金獲得の意欲高揚に奏効している。

#### **d. 予算編成の適切性と執行ルールの明確性**

本学の予算編成の手続きについては、法人化前は県所属の1機関であったため、単独での財政運営の中・長期的計画はなく、毎年度県全体の予算編成方針を踏まえながら、前年度要求を前提に積み上げたものを基本に所管部との協議を経た上で、県財政部局の査定・調整を受けて決定されていた。法人化後は、公立大学法人秋田県立大学予算事務規程(以下「予算事務規程」という。)第2条に基づき、予算編成責任者(企画担当理事)が中期計画又は年度計画の予算、収支計画及び資金計画(以下「予算等」という。)に係る編成方針を定め、理事長の承認を受け、本部予算責任者(各本部担当理事)に通知する。本部予算責任者は、所管本部の予算実施計画(本部別計画)を予算編成責任者に期限までに提出し、予算編成責任者が予算等の案を作成する。予算案は、公立大学法人秋田県立大学会計規程(以下「会計規程」という。)第7条に基づき、経営協議会の審議を経た後、役員会の議決を経て、最終的に事業年度の前年度末日までに理事長の決定により成立する。

以上は学内手続きであるが、交付金の交付団体である県との関係は次のとおりである。交付金は算定ルールに従い、中期計画又は年度計画に盛り込まれた事業を実施するための標準的支出から標準的収入を差し引いた額を交付金として要求し交付を受ける。計画のとおり業務を実施し、かつ実執行において見積もり以上の自己収入を得たり、経費節減に努めた場合は交付金の返還を要しないため、大学の自助努力がインセンティブの向上に繋がるといふ仕組みになっている。

しかし、前述した県の財政危機下における交付金削減を受けて、平成20年度及び平成21年度予算については、最初に予算編成責任者が本部予算責任者に対して全事業項目の

増減について素案を提示した上で、あらためて本部予算責任者から要求を受け調整した。先に交付金の上限が県から示されたため、最終的にはその範囲内で運営できるよう標準的支出を計上したものである。予算編成においては、特に次の点に留意した。①消費節約や省エネによる物件費の縮減、随意契約の縮小・入札の拡大、委託業務の仕様見直しなど、徹底的に支出を抑制する。②年度計画に盛り込む新規事業は、役員会や経営協議会、教育研究協議会（以下「役員会等」という。）で十分審議し、財源的な根拠を明らかにしていくと同時に、効果が薄まった事業は廃止若しくは縮小する。③人件費について教職員の計画採用をする一方で安易に研究補助員や嘱託事務職員など非正規雇用者を増加しない。必要な事務事業に必要な人数だけ必要な期間雇用し、できる限り外部資金を活用する。

大学の予算案が固まった段階で役員会の了承を得て、県所管部に提示する。県所管部は交付金総額について財政部局の予算査定・調整を受けるため、本学が直接に県財政部局と折衝することはないが、説明を求められた事項については県所管部を通じて回答する。その後、県予算案として2月定例県議会に提案され、運営費交付金に係る予算議決を受けた時点で次年度の大学予算は実質的に確定し、経営協議会及び役員会の審議に諮られる。

予算執行は、会計規程第8条の規定に基づき予算執行責任者（財務担当理事）が置かれ、収入額の確保と支出予算の経済的かつ効率的執行がされている。同規程には、金銭出納及び債権管理、資金管理、資産管理、契約関係、決算処理など法令等や定款、業務方法書に定められている以外の財政運営の基本的事項が示されている。さらに、予算事務規程により、予算執行の手続きについて必要な事項を定めている。また、会計組織、決裁事項・区分、勘定科目及び備付帳簿類については、公立大学法人秋田県立大学会計組織等規程により詳細に定めている。その他、同金銭出納事務規程、契約事務規程、工事事務規程、財産管理規程、旅費規程、決算事務規程等により、個別業務の手続きについて定めている。これらの規程の一部は、文部科学省の競争的研究資金である科学研究費補助金の執行や物品等の管理にも適用されている。

なお、本学は資本金額100億円以上であるため、地方独立行政法人法第35条及び同施行令第5条の規定により、財務諸表等及び決算報告書については監事の監査の他、会計監査人の監査を受けなければならないため、県が会計監査人に選任した監査法人に会計業務の監査を委託している。監査法人からは決算期における財務諸表等の決算監査の他、期中における点検・指導を受けることにより予算の適正執行に努めている。

#### **e. 監事監査、会計監査、内部監査機能の確立と連携**

本学は平成20年度から公立大学法人秋田県立大学内部監査規程を制定して、監査室長及び監査担当者を配置した監査室を設置している。毎年度監査計画を策定して、会計業務を中心に定期監査及び特別監査を実施している。内部監査は、「研究機関における公的研究費の管理・監査のガイドライン（文部科学大臣決定）」を踏まえ、科学研究費補助金を初めとする公的競争資金の執行管理も含めて広く監査対象とし、理事長は監査結果の報告を受けて各本部に改善を指示する仕組みとなっている。

監事は会計監査人から会計業務の監査報告を受ける関係にある。会計監査に必要な情報の提供を受けるものである。また、監事は内部監査も含めた大学全体の内部統制が適切に機能しているか監査するのが役割である。内部監査は理事長等が指揮する内部統制システムである。会計監査人の監査は有効な内部統制を前提にしている。このように、監事監査、

会計監査人監査、内部監査はそれぞれに目的と役割が異なるものの、大学のガバナンスを強化するためには相互の監査を有効かつ効率的に実施する必要がある。そのため、大学経営者である理事長を含めた四者のディスカッションを開催しコミュニケーションの醸成と連携強化に努め、持ち得る情報の共有化を進めている。

#### f. 消費収支計算書関係比率および貸借対照表関係比率における、各項目毎の比率の適切性

該当なし。

#### 【点検・評価】

本学の規模が変わらないと仮定すると運営費が今後大きく逓減するとは推測しがたい。現状でも運営費の約7割を設置団体である県からの運営費交付金によって賄っており、それが大幅に削減されると運営が立ちゆかなくなる恐れがある。県の財政事情に大きく影響を受ける財政構造では、本学の財政基盤が確立しているとは言い難い。

削減が続く運営費交付金による影響度を薄めるためには、経費節減の努力と受託研究や共同研究等外部資金の受入拡大に努力する必要がある。このため法人化以降、本学の財政構造上の問題を十分に認識した上で、経営面で自助努力を続けてきた。その結果、3期決算連続で利益剰余金を生み出したが、これは、県の承認を得て、施設整備や教育関係機器の整備に活用した。大学の自主性・自律性に整合するものであり、県の財政負担の軽減にも寄与したと考える。

しかしながら、財政需要を長期的に見通す大きな課題を抱えている。秋田キャンパス、本荘キャンパスも10年以上経過し、大潟キャンパスの附属施設は35年、附置研究所は15年経過している。経年による基本的施設の老朽化が顕著になってきている。また、教育研究設備は両学部において選定が10数年前という機器が多い。最新設備を特色の1つとしている大学であるだけに、陳腐化による魅力の低下は避けたい。

学生の大幅増は難しい情勢であり、また、設置時期が異なる施設が分散していることにより管理費は嵩みやすい。経常的経費の節減と外部資金の獲得強化といった自助努力だけでは賄い難い財源需要が生じることは疑いない。利益剰余金は運営費交付金の削減が続けば、財源として期待できないであろう。早期に県と長期的な財政見通しを協議する必要がある。併せて次期中期目標・中期計画の策定においては、大学の自主性が削がれることのないよう、期間中の財政基盤が安定する仕組みを求めていかなければならない。

なお、予算編成と執行に関する規程等は詳細に整備され、財務会計システムや旅費管理システム、学納金システム等の運用により財務処理の適正化と効率化が図られている。各監査機関はそれぞれに目的と視点を持ってモニタリング機能を発揮しており、連携体制の構築により大学のガバナンスは強化されている。

#### 【改善方策】

施設状態や機器の状況、今後の利用計画を調査した上で、優先順位を明らかにした次期中期目標期間終了年次までの設備機器更新計画を策定する。それを前提に財源措置を県に要望し、どのような手法とすべきか協議する。

渡しきりで自由度の高い運営費交付金は、本学の財政自主権を認める最大の担保である。

現状の決定方法は、県直営機関の時代と何ら変わらなくなりつつあり、先が見とおせない。このことは、教育研究という時間を伴う分野を戦略的に実践し、県民の期待に応じていくためには、非常に不安定な要素である。

本学の次の10年の姿を県民や社会へメッセージしなければならない。責任をしっかりと果たしていくためには、財政不安は大きな足かせである。県の財政支援はどうあるべきか、大学の財源的安定化をどう実現するのか、施設設備の更新はどうすすめるか、といった県と本学の基本的な関係において、双方が最大限尊重し遵守すべき事項を明らかにし、合意形成を図る。

## 第14章 点検・評価

### 【到達目標】

- ① 大学の教育研究、組織運営に係る自己点検・評価システムを適切に運営するとともに、具体的な改善策を講じて大学の活性化と質的向上を図る。
- ② 全学的なP D C A（Plan-Do-Check-Action）サイクルを保証するため、法人組織と大学組織を結合した自己点検・評価の組織体制を確立する。
- ③ 第三者評価機関による学外の評価結果に対しては、迅速・適切に対応するとともに、大学運営の改善に活用する。

### 【現状の説明】

- a. 自己点検・評価を恒常的に行うためのシステムの内容とその活動上の有効性
- b. 自己点検・評価の結果を基礎に、将来の充実に向けた改善・改革を行うための制度システムの内容とその活動上の有効性

本学では、平成11年度の開学時から自己評価委員会規程を定め、自己点検・評価のための体制づくりと準備を行ってきた。学年進行と連動させ平成14年度最初の報告書を作成し、平成17年度まで毎年実施してきた。平成16年度自己点検・評価報告書は、平成17年度における財団法人大学基準協会（学校教育法における認証評価機関）による加盟判定審査のための資料として提出し、平成18年3月同機関から「大学基準」に適合しているとの判定結果を得た。

平成18年度の法人化において、自己点検・評価システムに関しては、中期目標の中で「自己点検・評価システムを適切に運用するとともに、外部評価の結果に対して迅速・適切に対応する。」と掲げ、中期計画の中では「全学的なP D C Aサイクルを保証する組織体制を確立する。」とした。一時的に自己点検・評価活動が滞ったものの、平成21年3月から活動を再開し、新学則第2条に基づき同年4月1日「公立大学法人秋田県立大学自己評価委員会規程」を制定し自己評価委員会を設置した。

自己評価委員会の構成は、学長を委員長として、各学部長、総合科学教育研究センター長、地域共同研究センター長、各学部等の教授各1名、さらに各本部長が加わっている。また、自己評価委員会に各部局等の分科会及び専門委員会を置くことができることになっている。この委員会は、自己点検・評価活動の基本方針を策定し、評価基準による点検・評価の実施結果を最終的に自己点検・評価報告書として作成することが目的である。

自己評価委員会規程第3条に点検・評価事項を定めているが、これは財団法人大学基準協会の大学評価基準に対応したものである。

法人化後の新たな自己点検・評価システムのフローは、次のとおりである。

- ① 自己評価委員会の指示を受けて各部局等は、評価項目に沿って自己点検・評価を行い、部局分科会を通じて自己評価委員会に提示する。全学的な観点での点検・評価については、評価項目に対応した本部（事務局）が行う。
- ② 自己評価委員会において、各本部が作成した部分と各部局等が作成した部分を取りまとめ調整して、自己点検・評価報告書として作成する。併せて改善すべき事項をまとめる。

- ③ 自己点検・評価報告書及び改善事項を法人理事長(学長)に当該年度末までに通知する。
- ④ 理事長は、翌年度4月役員会等において自己点検・評価報告書及び改善事項報告書を審議し、改善に取り組む事項を抽出し、各本部を通じて各部局に改善実施を指示する。
- ⑤ 各部局等は改善活動を実施し、その結果を各本部を経由して理事長に報告する。理事長は学長として自己評価委員会を開催し、改善結果を次回の自己点検・評価に反映させる。

#### c. 自己点検・評価結果の客観性を確保するための措置の適切性

自己点検・評価結果の客観性や妥当性を確保するため、第三者評価機関として財団法人大学基準協会を活用している。また、地方独立行政法人法に基づく県地方独立行政法人評価委員会の業務実績の評価も受けている。地方独立行政法人法第30条第1項の規定に基づき中期目標期間終了後、業績について地方独立行政法人評価委員会の評価を受ける際、同法第79条の規定により、「評価委員会は、教育及び研究の状況については認証評価機関の評価を踏まえること」とされていることから、本学の自己点検・評価システムが2つの外部評価に対応できるよう、自己点検・評価報告書の評価項目は財団法人大学基準協会の「大学基準」に沿って設定し、「到達目標」のほとんどは中期目標・中期計画の中で掲げられている。自己点検・評価活動は、中期目標・中期計画の達成状況を確認し、大学運営の活性化と業務の効率化に役立てる活動として機能していると言える。そのため、学内のあらゆる組織・機関が連携して取り組み、理事及び教職員個々が日常業務を見直し改善する意識と行動が基本であり、必要ならば組織改編や規程改正、あらたな予算措置など講じるものである。

財団法人大学基準協会による最初の評価結果(平成18年3月)に関しては、平成18年度役員会において改善策を協議し、大学運営に反映させている。年度計画に係る業務の実績に対する県地方独立行政法人評価委員会の評価については、高い評価を得た活動は更なる向上を旨とし、進行が芳しくない活動は目標達成のための強化策を即座に検討し、実施している。自己点検・評価報告書及び両機関による評価結果については、ホームページに掲載して学内外に公表しており、また、諮問機関であり公開の経営協議会において学外委員による審議も受けているので、これらを通じて社会に公表されていると考えている。

#### d. 文部科学省からの指摘事項および大学基準協会からの勧告などに対する対応

生物資源科学研究科の設置認可の際、文部科学省から、社会人学生を想定した大学院設置基準第14条特例(夏季・冬季休業日等の集中講義)の実施や、サテライト(木材高度加工研究所での講義、研究指導)の実施に関して具体的手法や時間割を検討するようとの留意事項が示されていたが、いずれも設置計画履行状況調査期間中に措置済みである。

また、平成18年3月の財団法人大学基準協会による加盟判定審査の結果、8項目の「助言」を受けたが、平成18年度第18回役員会において、改善策を協議し課題解消に取り組むこととした。指摘された「助言」の内容及びその改善状況は、次のとおりである。

##### 助言①

地理的に離れた2つのキャンパスにそれぞれ学部・研究科・研究所が設置されており、大学の持つ人的物的資源を有効に活用するためには学内横断的な組織の強化が求められる。

[評価当時の状況]

大学としては、秋田キャンパスが本部であり、組織の一体性が確保されるべきであったが、

当時は各キャンパス、附置研究所は、それぞれ県の出先機関であり、組織間での業務分担や責任体制の明確化という観点から、教学組織も事務組織も各キャンパスが独立して運営される傾向があった。また、地理的にかなり離れた地域に学部別にキャンパスを設置し、附置研究所は大学設置に伴い大学組織に組み入れたという経緯もあって、学内横断的、あるいは全学的活動や取り組みについて弱く、大学の方針が決まらず、徹底しなかった面があった。

[評価後の改善状況または見解]

法人化後、理事長をトップにして、理事（5名）が各業務の本部長として指揮を執る本部制を導入した。これにより、全学的な観点から役員会において速やかな意思決定が行われるようになった。さらに、決定事項等は、本部長→本部チーム→各キャンパスチームへと速やかに伝達され、逆の場合は各キャンパスの問題点等が速やかに本部長に届く体制が整えられた。

詳細は、「第12章 管理運営」241ページ（i, j）を参照。

#### 助言②

シラバスが一定の書式で作成されておらず、教員間で記述の内容や量に精粗が見られる点は改善が望まれる。

[評価当時の状況]

評価当時は、シラバスに関し統一した記載要領はなく、成績評価基準や評価方法も共通化されておらず、各教員の自主性に任されていた。そのため、シラバスの様式を授業計画との関連性を持たせながら、より詳細に記載するなど工夫する必要があった。

[評価後の改善状況または見解]

全学FD専門部会を設置し、シラバスの改良、点検、記載要領による内容の科目間での統一性の徹底など、綿密に行っている。また、学修の促進や授業の見直しのため、冊子を教員、学生に配布するだけでなく、学内イントラネットで公開し、活用を促している。

詳細は、「第3章 教育内容・方法」41ページ（i）、61ページ（i）を参照。

#### 助言③

大学院に関し、ファカルティ・ディベロップメント（FD）に関わる各種の組織的な取り組みができるシステムは構築されておらず改善が望まれる。

[評価当時の状況]

学生による授業評価を開学年度（平成11年度）から試行したのをスタートに、FD専門部会の設置、オフィスアワーの実施、FD講演会の開催、教員相互授業参観システムの導入など、FDの取り組みは順調に行われていた。しかし、それは、学部における教育改善のための態勢であり、大学院については、教育研究指導方法の改善も含め、各専攻の教育研究グループ（系）の取り組みに委ねられていた。また、大学院生が少なく、大学院の教育研究組織が学部教員により組織されていたこともあり、大学院独自のFD専門組織はまだ構築されていなかった。

[評価後の改善状況または見解]

全学FD専門部会を設置し、大学院も含めて授業公開やFD講習会、授業アンケートなどのFD事業を組織的に行っている。しかし、大学院は学生数が少ないこと、教員と学生の間関係やコミュニケーションが濃密であることなど、学部とは異なる点が多いので、学部の取り組みをそのまま適用することは適当でないと考えており、授業アンケートや研

究指導方法の改善などに関しては、この点を考慮しながら取り組んでいる。

詳細は、「第3章 教育内容・方法」40ページ(h)、60ページ(h)、71ページ(i)、79ページ(i)を参照。

#### 助言④

留学生の日本語教育支援に関する制度的な整備が望まれる。

[評価当時の状況]

外国人留学生については、平成16年度に学部間協定を締結した海外大学から初めて科目等履修生を受け入れた。当面は、散発的で数は少ないと考え、留学生の母国語が話せる教員が教育研究指導や生活面でのサポートに配慮して対応することとしていた。しかし、受け入れが増加した場合、将来的にはこのような対応では不十分であり、日本語教育制度などの体制の整備が急務であると認識していた。

[評価後の改善状況または見解]

現状では留学生を対象とした教育編成は行っていない。また、在籍する留学生の数は少なく、学生募集時に日本語能力に関する証明書を徴し、所属する研究グループによる支援体制を取っているため、教育上の支障はない。しかし、協定大学との交換留学生に限らず、どこの海外大学からも受け入れ国際交流を促進し、大学の活性化を図るには、留学生を円滑に受け入れられる体制の整備が必要である。

このため、平成21年度から国際交流室を設置し、学外との窓口を1本化するとともに、部局においてもワーキンググループを立ち上げ、受け入れ拡大に向けた諸課題の検討に入っている。さらに、平成22年度予算に国際学術交流・学生交流経費を計上し、留学生の受け入れ拡大に取り組む。この他、県が平成21年度から新たにスタートさせた「留学生受入拡大・交流ネットワーク構築事業」により、秋田キャンパス・本荘キャンパスに各1名の企画事務員の配置を受けている。また、この事業を活用して、留学生受け入れに多くのノウハウを持つ県内他大学と連携し、首都圏の日本語学校等への本学のPR、募集要項の配布などを行っている。

指摘された日本語教育支援に関しては、言語や文化圏の異なる留学生に対応した一律的日本語教育の難しさ、人材雇用の費用など費用対効果を考慮すると、日本語学校等専門機関への委託や先行する県内他大学の日本語履修コースとの連携などによって解決を図りたいと考えている。この他、宿舍の確保や生活サポート、経済基盤の確認など、なお多くの課題があり、検討している。

「第3章 教育内容・方法」69ページ(k)、77ページ(k)を参照。

#### 助言⑤

外国人院生を受け入れるための工夫、努力は認められるが、今後の広報活動、研究成果の発信などさらなる取り組みが求められる。

[評価当時の状況]

大学院研究科について、設置以来志願者数の減少が続いており、定員を下回っていた。その状況を改善するためには、本学の学生から本研究科を希望する学生を増やすこと、公設試験研究機関研究員や高等学校教員など社会人学生の資源が乏しい環境において、外国人留学生を受け入れることなどを検討していた。そのため、早急に大学院の教育及び研究成果の学外発信に取り組み、大学院の魅力をPRする広報活動の必要性が指摘されていた。



[評価後の改善状況または見解]

平成20年6月からホームページの英語版を開設しているが、平成22年4月からは、大学院の内容も充実させたリニューアル版を公開する。また、中国語及び韓国語に翻訳したページも掲載し、海外からの学生・大学院生の募集をアピールする。ホームページ自体も、大学の全容が詳細に把握され、各研究グループ・研究者の研究内容や研究活動の概要、教育研究の成果が分かりやすく情報提供できるよう、毎年見直しを行っている。

本学大学院定員の未充足を解消し、大学院の活性化を図るためには、外国人院生の確保・拡大が大きな解決策の1つであり、今後、どのような情報をどこにアピールすべきか、留学生受け入れ拡大に向けた取り組む中で、併せて検討する。

#### 助言⑥

ハラスメント問題に関する相談窓口が開設されていることを、さらに学生に周知する努力が必要である。

[評価当時の状況]

当時の取り組みとしては、「毎年度の入学・新年度オリエンテーションでチラシを配布し、概要を説明」及び「事務室窓口・学生ホール等へのチラシ設置・学内への掲示」などにより学生への周知を図っていた。

[評価後の改善状況または見解]

当時の取り組みも引き続き実施しているほか、法人化後2名のスクールカウンセラー（臨床心理士を平成18年度及び19年度に各1名配置）を採用し、学生相談室を秋田・本荘キャンパスに常時開設する体制を整え、ハラスメントを始めとする各種の悩み等の相談に応じている。

また、平成20年度からは学生・教職員を対象として外部講師によるハラスメント防止等セミナーを毎年開催している。

詳細は、「第5章 学生生活」130ページ(c)を参照。

#### 助言⑦

事務職員の研修機会は設けられていない。業務の高度化に対応し、企画立案能力をさらに向上させるために、積極的に研修を行う必要がある。

[評価当時の状況]

当時の大学事務局は、県の事務組織であり、県職員は大学における管理運営や教育研究の支援等の業務に対するノウハウをほとんど有しておらず、本学で初めてそうした業務に従事する者がほとんどであった。また、組織的にも業務の高度化や企画立案能力の養成を図るための研修等の機会を設けていなかった。

[評価後の改善状況または見解]

法人化後から事務職員を計画的にプロパー化してきており、現在約半数がプロパー職員である。プロパー職員の研修は非常に重要であることから、現在は、初任者研修、フォローアップ研修（採用後2～3年）を実施している他、県の自治研修所で行っている能力開発研修（約30講座）に参加させている。また、業務能力の向上のため各チームにおいて、積極的に外部等での研修会等に参加させスキルアップを図っている。

詳細は、「第9章 事務組織」208ページ(i)を参照。

## 助言⑧

キャンパスが離れているため遠隔講義システムが構築されているが、十分機能しているとは言えず、改善が望まれる。

[評価当時の状況]

カリキュラム上、学生は他学科、他学部の科目や、単位互換による他大学の開講科目を受講できるが、本学は学部別にキャンパスが分散し、附置研究所はさらに別の地域に設置されているため、学生や教員が施設間を移動する時間がかかることから、教育支援システムの1つとして、遠隔授業システムを導入し、学部科目の授業、大学院科目の授業、教職課程の授業、さらには講演会・シンポジウムなどの開催に活用していた。

しかし、プロジェクターが不鮮明であるとか、聞こえにくい、準備時間がかかる、操作補助員が必要である、双方向性が乏しいなど、様々な課題が指摘された。

このように、遠隔授業システムの活用においては、設備の改善も含め、実施体制について、さらに改善する必要があった。

[評価後の改善状況または見解]

「遠隔講義システムの機能改善」については、平成16年度及び17年度に県の支援を受けて設置したシステムを改良し、画像や音声に関する課題はほぼ解消した。平成20年度から教職科目の一部について他大学からの発信による集中講義に活用している。さらに、文部科学省の「戦略的大学連携支援事業」である「プロジェクト4A—連携による知のベース構築と『秋田戦略学』の展開」に、連携校として参画しており、遠隔講義システムは、県内8高等教育機関相互の連携授業を支える基盤としても機能している。

カメラ等機器操作要員、通常講義と比較した理解度、教員とのコミュニケーションなど引き続き検討する課題はあるものの、システムが拡張・充実してきたので、これからは、学内はもとより中等教育機関や県民にも学びの場を提供できる有用なインフラとして活用度を一層高めていく。

詳細は、「第3章 教育内容・方法」64ページ(m)、88ページ(m)を参照。

## 【点検・評価】

現在の自己点検・評価システムは、教育研究組織、教育内容、研究環境など各部局等の教員が中心となり部局別分科会で実施する項目と、事務組織や管理運営、財務など事務局(本部)が主体的にまとめる項目があり、大学組織や運営を網羅的、連携的に点検・評価する仕組みとなっている。改善実施は役員会の審議を経て、最終的に法人の自己改善の取り組みとして理事長が決定するものであるが、どの項目をどのように改善すべきかの判断材料は自己評価委員会から提示される。しかも、各部局や本部の改善実施結果は、自己評価委員会に報告され、次回の自己点検・評価で考慮されていくので、本学の自己点検・評価・改善は、実質的に自己評価委員会が行っていると言える。法人化後初めての実施であり、スムーズな連携が取れなかった部分もあるが、全学を挙げて業務を見直す絶好の機会でもあり、組織の活性化に結びつくと考えられる。

また、自己点検・評価システムに基づいたものではないが、教員においては各部局等で毎年前年度の教育・研究業績を「年次報告」や「紀要」、「業務実績」、「研究者総覧」などの形でまとめており、ホームページの研究室紹介も最新情報の外部発信という機能を

果たすなど、自己点検・評価の基礎となる実績データ等は恒常的に整理されている。

以上の諸点も踏まえ、本学では自己点検・評価及びそれに関わるシステムが恒常的に構築され有効に機能しており、その趣旨が学内に十分浸透しているものと判断される。

### **【改善方策】**

認証評価機関の大学基準・評価項目を基本とした自己点検は今後も継続していくが、それは大学スタンダードと比較したレベルや目標到達度を明らかにするものであり、社会への説明責任として義務的な取り組みに留まるものであれば、大学の真の成長には結びつかない。本学をより高みに導くツールとして自己点検・評価活動を活用していく必要がある。

そのためには、日常において自己の業務を全学的立場から客観的に問い直し、より良い結果を導き出すためにはどうすべきか考えることが肝要である。全組織、全教職員に改めて自己点検・評価活動の意義を理解し主体的に取り組むことを求める。

## 第15章 情報公開・説明責任

### 【到達目標】

- ① 大学案内やホームページの充実により、財務や経営に関する情報開示を積極的に行い、県民や学生等への説明責任を果たす。
- ② 大学の人的・物的資源が有効活用されるよう効果的な広報活動を行う。

### 【現状の説明】

- a. 財政公開の状況とその内容・方法の適切性
- b. 情報公開請求への対応状況とその適切性
- c. 自己点検・評価結果の学内外への発信状況とその適切性
- d. 外部評価結果の学内外への発信状況とその適切性

本学は、平成11年度の開学においては、県直営の行政機関として県費が投入され運営されてきた。平成18年度から法人化して別人格を取得したとはいえ、大学運営費の約7割は設立団体である県から交付を受ける運営費交付金によって賄われている。したがって、財源面から極めて高い公共性と公益性の保持が要求され、県民を初めとする多くの利害関係者に対する運営の透明性、情報開示の徹底、説明責任の義務が課されていると考える。

このような認識を持って、財政情報等の公開については次のように取り組んでいる。平成18年度決算以降、当該事業年度に係る貸借対照表や損益計算書等で構成する財務諸表、事業報告書、決算報告書及び監事（及び会計監査人）の監査報告書（以下「財務諸表等」という。）について、設立団体の長である秋田県知事の承認を得た後、PDF形式でホームページに掲載するとともに、各キャンパス事務室の窓口において、教職員、学生、保護者及び社会・一般の閲覧に供している。また、財務諸表は、県に依頼して県公報にも掲載している。

県地方独立行政法人評価委員会による本学の業務実績に関する評価結果については、同評価機関が評価結果を公表する日に合わせてホームページで公開している。大学認証評価機関である財団法人大学基準協会による評価結果については、平成23年3月に評価結果が通知されれば、即座にホームページに掲載する予定である。

自己点検・評価報告書については、全教職員に配布するとともに、ホームページからも閲覧できるようにしている。さらに、ホームページには、役員名簿、役員会等の議事録要旨などの法人情報及び、大学組織図、基本理念、在籍者数及び進路・進学状況、学部・学科の教育内容、研究科の活動状況・研究紹介、入試情報・入試選抜状況、シラバス概要、学生寮紹介、学費・生活支援制度の案内、イベント・フォーラムなどの動画配信等々、本学を知る上で役立つ情報を詳細に掲載している。また、印刷物として総合大学案内、法人パンフレット、研究者総覧、研究紹介、大学広報誌（定期発行）、研究所パンフレット等を作成し、高校訪問や企業訪問、進学説明会、オープンキャンパス、公開講演会・公開講座など各種機会を活用して広く配布している。特に大学広報誌は、全卒業生に送付しており本学の近況を継続的に伝える情報通信として好評を得ている。

このように説明責任の観点から大学として当然なすべき情報開示以外にも、本学が作成

した文書や記録データ等（法人文書）については、「公立大学法人秋田県立大学情報公開規程」（平成19年2月7日施行）に基づき個別に公開請求することができる。役員会で公開・非公開について審議するが、全部公開若しくは一部公開が決定した場合は、速やかに請求者に対して公開される仕組みであり、県民等の知る権利が保証されている。

### 【点検・評価】

毎年度財務諸表等をホームページにそのまま掲載し、閲覧にも供しているが、専門的知識がないと理解できない部分がある。利害関係者である学生・保護者、あるいは学内教職員、後援会、同窓会・卒業生、関係企業、その他一般の学外者に対して分かりやすく情報提供する工夫が必要である。

### 【改善方策】

財務諸表等のホームページ掲載や閲覧において、前年度決算との比較、勘定科目の説明、グラフ・図の活用等により、誰が見ても分かり易いよう解説の付加や表現に工夫を凝らす。また、総合大学案内や法人パンフレット、広報誌にも簡単なグラフ・図を掲載する。さらに、全教職員が本学の財政状況について理解を深めるべきであり、そのため財務本部による学内向け説明会や研修会を実施する。

財務諸表等、外部評価機関評価結果及び自己点検・評価報告書は、本学の運営状況や財政状況、改革への取り組みを網羅的体系的に整理したものであり、学外に積極的に提供すべきであることから、申請があったらメール、郵送等により送付し、あるいはキャンパス窓口において希望する者には直接提供する。

## 終章

### 1 点検・評価

#### (1) 理念・目標

##### 【評価・課題】

本学は、県勢発展の鍵は人づくりであるという視点に立って設置された。本県の将来を託し次代を担う人材を自らで育てようという考え方である。教育目標に、「現代の科学技術の幅広い要請に応えられるよう、問題発見能力と解決能力を兼ね備えた、研究者・技術者の育成を目指す教育を行う」、「情報処理能力、外国語能力、表現能力など、不断の学習活動に必要な基礎的能力の訓練を重視し、自立した社会人の形成に資する教育を行う」ということを掲げ、教育内容の改善と質向上への取り組みを続けてきた。

本学の理念や教育目標、養成する人材像への理解がどの程度であるか定量的に示すことは難しいが、学部の出願倍率、県内高校出身者の入学者数比率、第7期学部卒業生までの就職者数及び県内企業への就職者数比率、さらには、県内企業等との受託研究・共同研究、技術相談及び実用化事例など関連する多くの指標からは、着実に本学の存在感と成果が浸透してきていることが窺える。このように捉えると本学の理念や目標、人材養成の目的については、総じて言えば適切なものとして、県民や社会に受け止められ、引き続き成果が期待されているものと判断される。

本学は、“開かれた大学”として、社会に対して有益な情報と大学の取り組みをできる限り発信し、理解してもらうことが重要と考えており、パンフレット・広報誌を定期的に発行し、大学HPによるリアルタイムな情報提供や頻繁な新聞掲載に努めている。また、企業・団体に対して機会ある毎に、基本理念等を周知しながら、学生就職や共同研究などにおいて、継続的で密なる関係が構築されるよう努力している。近年は周辺自治体との連携協力協定や委員派遣も増え、地域行政や施策事業に本学の知的資源が大いに活用され、教育のみならず、地域・社会との関係においても“面倒見のいい大学”という基本姿勢が評価されているものと受け止めている。

課題は、いくつかある。1つは、学部、大学院に共通しているが、明確な教育研究上の目標を掲げ、学部・学科、研究科・専攻の体系的な教育課程や組織体制を整え、様々な手段を講じて広く社会に公表しているものの、学部・学科等の理念や人材養成の目的等を学則、大学院学則又は規則などの適切な形式に定められていないことである。大学設置基準及び大学院設置基準の趣旨に沿って組織としての目的を共有するためには、早急に“適切な形式”に定める必要がある。

2つ目は、県内高校生の入学者数比率が全体的には目標を上回るものの、システム科学技術学部においては、県内高校生の志願者数は暫減し、目標（30%）を大きく下回っていることである。

3つ目は、大学院定員の未充足問題である。学生募集、入試制度、学生支援、就職支援、カリキュラムの見直しなど、多面的・総合的対策を講じてきたことが奏効し、平成20年度入学から前期課程への志願者数及び入学者数は上昇し回復してきているものの、まだ充

分とは言えない。特に、後期課程については、本学研究科前期課程からの進学者が毎年数名程度と極めて少なく、他大学研究科からの入学もない。学生の多くは企業や県内公設試験研究機関に所属する社会人で占められている。

博士の学位取得後のキャリアパスに学生が不安を感じているというのは全国的な傾向であるが、本学の状況はさらに厳しいものであり、分析と対応策の検討が急がれる。

4つ目は、人材の出口である就職において、学部卒業生、大学院修了生ともに、年内企業等への供給が芳しくないことである。ほとんどが県内出身者であるものの、就職者全体に占める割合は低く、大学設置の基本理念である優れた人材を県内に還元し本県の持続的発展に寄与するという趣旨からは、まだまだ十分目的が達成されているとは言い難い。

## (2) 教育研究組織

### 【評価・課題】

平成18年度の法人化以降、大講座制・研究グループ制の導入、あるいは、学長プロジェクトや産学連携事業による特別研究費の予算措置などを実施したことにより、従来の小講座にとらわれない学部・学科の垣根を越えた研究グループの組織が可能となり、学際的な研究、産学連携事業の促進に効果を上げている。教育研究組織の再編は、研究・教育の組織体制を実態の即した形に近づけ、教育と研究がより活発に行われるようになった。

また、教員の採用や配置にも柔軟性が増したので、専門性をより深められる体制作りや、関連する分野を統合して連携を取りやすくしたりできるようになった。特別昇任により優秀な教員の確保が可能となり、その教員の専門とする教育・研究分野の発展が期待できる。

改善が必要と思われる事項がいくつかある。本荘キャンパス（システム科学技術学部・同研究科）において、大講座制への移行により教員の流動化が進んでいるものの、教員・学生の居室や研究室、実験室の配置、その他設備、装置の運用においては、有効かつ効率的に活用されているとは言い難く、改善が必要である。

キャンパス、研究所が4箇所分散しており、職員の配置、教育・研究における教員の交流、大学の運営における教職員の移動において効率的でない面が多々ある。特に冬期は厳しい気候と卒業研究や入学試験業務など繁忙期が重なるため、業務の日程や運用面で改善が必要である。キャンパス間のIT化の促進も検討が必要である。

大講座制と研究グループの導入とともに、研究室や分野などの最少の教育・研究単位での助教の役割が以前と変わってきている。組織・体制の中での助教の役割と立場を明確にして、持っている能力を最大限に生かせる環境の整備を検討すべきである。

組織間の連携にも課題がある。学部と総合科学教育研究センターとの連携は教養教育や初年次教育のあり方といった観点から、再検討する時期にきていると考えられる。総合科学教育研究センター協議会だけでなく、教務や研究といった実務レベルでの連携の機会を増やすべきである。

木材高度加工研究所の位置づけについても、今後の見直しが必要である。本研究所は現在、学部授業を担当しているものの、学部生の受入れは教育研究組織上行われていない。本研究所は、本県の木材産業の振興と人材育成を目的に設置されており、そのためには学部教育及び大学院教育に積極的に参加する必要がある。今後、学部生の受入は検討課題であり、研究組織上の見直しが必要である。

教養基礎教育において、非常勤講師に依存するところが大きい。教養基礎教育は、英語、人文・社会、保健体育、コンピュータリテラシーなど内容が多岐に渡るほか、キャンパスが離れているため時間的制約などからカリキュラム配分が難しく、人的不足状況にある。教職課程においても外部講師に依存するところが大きい。

### (3) 教育内容・方法

#### 【到達目標の達成状況】

- ① 少人数教育体制の利点を最大限に活かし、基礎教育から専門教育まで、学部・学科理念の沿った体系的教育プログラムを実践している。学生の主体的学修に配慮し、時代の変化に対応できる問題解決能力を備え、コミュニケーション能力を身につけた社会人となるよう、キャリア形成教育に力を入れている。
- ② 学生の履修指導はきめ細かく行われている。また、教育指導方法は学生による授業評価やアンケート、授業参観などを有効に活用し、FD活動を活発に展開することにより、常に改善のための取り組みがされている。
- ③ 大学院課程では、定員を下回ってはいるものの、学士課程での教育成果に基づき、更に高度の専門知識とその応用活用能力及び学ぶ力を修得させ、毎年一定数の学位を授与し、就職率もほぼ100%である。
- ④ FD活動に対する教員の意識は高く、講演会や研修会、授業評価、授業など事業を活発に実施している。

#### 【評価・課題】

教育課程の編成においては、学生の学習意欲、学習効率の向上に重点を置いて編成しており、4年間を見通した一貫教育が少人数教育の特性を活かして効率的かつ有効に行われている。また、「くさび型カリキュラム」により、1、2年次に専門科目を履修することができ、教養基礎科目を全学年で履修できる。

本学独自の大きな特色である「学生自主研究制度」は、学生にも教員にも定着しており、その実績はコンスタントに維持されている。

教育改善のための組織的な取り組みとしてFD活動は定着しており、学生の授業アンケートを通じて自らの教育方法を客観的に見直す機会として有効に機能している。また、授業公開や新任教員等研修会を通して新任教員等を中心にFD活動の意義の啓蒙とその積極的な促進を図っており、よりよい授業方法の改善等への効果があがっている。

本学では、在学生特待生制度、授業料の減免制度、教育ローン利子補給金交付制度など経済的な支援策も多く打ち出しており、平成21年度からはRA制度の運用も開始している。

大学院教育において、課題研究の審査において予備審査を課していることから、指導教員の指導状況、研究の進捗状況を早い時点で確認することが可能となり、計画的に修士論文や博士論文を仕上げるのが可能となっている。また、修了要件として研究成果の学外での発表を課していることから、課題研究の水準が一定以上に維持されている。

いくつか課題がある。

初年次の導入教育や宿泊研修なども実施し、成績不振者に対する指導体制を強化し成果をあげているものの、勉学意欲を喪失し、大学の学習環境に馴染めず退学する学生が一定



数存在しており、さらに有効な手立ての構築が必要である。

教員数が少ないことから十分な種類の「教養基礎教育科目」を提供するには限界があり、放送大学や県内の大学との単位互換制度を実施しているが、他大学との開講時期のずれや、開講場所までの移動の問題もあり、単位互換制度については積極的に利用する絶対的な学生数が少ないのが現状である。

大学以外の教育施設での学習の単位認定のルールを検討する必要がある。

県民への生涯学習策として、科目等履修生、聴講生等により学習機会を提供しているが、実際の利用者は少ないため、利用者の増加を図る対策が必要である。

海外の大学との教育研究交流について、協定相手国の多様性に欠ける面があり、また、流動研究員や客員研究員に対する支援体制も必ずしも十分とはいえない。教員の海外研修・交流派遣に対する制度や経済的な支援は、十分整備されているとはいえない。

大学院博士後期課程は定員を下回っており、特に学内からの進学者が少ないことから、博士前期課程の学生に対し、後期課程が目標とする高度技術研究者の重要性を十分周知し、養成した学生の実社会での活躍を明示することによってその価値を示す必要がある。

本学には、留学生が少なく、国際化への対応の点で都市部の大学に比べて遅れている。

本学の教職課程は、兼任教員に依存するところが大きい。そのため、履修学生の把握および教員間での意識の共有に不十分な点があった。また、このような教員組織の構成上、兼任教員の担当講座が多いため、履修等に関して学生の自主的な取り組みに負う所が大きい。

#### (4) 学生の受け入れ

##### 【到達目標の達成状況】

- ① 各年度の一般選抜による本学入学志願者は、募集定員の5倍以上、特別選抜による本学入学志願者は直近過去3カ年の平均志願者数以上を維持している。
- ② 各年度の本学入学者の県内出身者比率は30%以上を確保している。秋田県における自県内大学進学率（県内大学への県内高校等からの入学者数／県内高校等からの大学総入学者数）は、20%前後で推移しており、本学の県内出身者比率は、開学以来常にこれを上回っている。
- ③ 各年度の本大学院入学志願者は、すべての試験区分ごとの募集定員を合算した数を下回らないという目標については、両大学院研究科ともに、開設以来ほとんど全ての年度において志願者数が募集定員を下回っており、目標は未達成である。
- ④ 多様な媒体や機会を通じて本学入試制度や特待生制度などの優遇措置の周知に努めている。学生の能力や社会の変化に対応して入学者選抜方法の改善に努めている。

##### 【評価・課題】

一般選抜による志願者数は、平成17年度を除き全ての年度において、募集定員の5倍以上を記録している。特別選抜は、目標を下回る年度もあった。しかし、全体的には目標を達成している。

県内出身者比率は、学部間で差が見られるものの、大学としては30%強を維持しており、また、両学部とも本県の自県内大学進学率を上回っている。

入試制度として、一般選抜、特別選抜及びAO入試の入学者選抜方法を備えている。特に特別選抜にあつては、5種類の推薦入学試験を実施するなど、多様な入学者選抜方法の

提供により、文部科学省や県の要請に対して、十分に応えている。県内高校生には、特に推薦入学試験を受験する機会を提供しているが、システム科学技術学部については、特別推薦入学（Ⅰ、Ⅱ）びAO入学試験により、全国の高校生にも推薦入試の受験機会を提供することで、より多様な対応を行っている。

高校訪問を中心として、各種学生募集事業を実施している。その際、高校訪問においては高校進路指導教員と面談し、進学説明会においては生徒と面談することにより、対象を分けて活動している。こえまで秋田県を含む13道県の高校を訪問しているが、結果として、当該道県からの志願者数が上位13位を独占していることから、十分な効果をあげていると考える。一方、各地で開催している進学説明会において、本学ブースへの来訪者が少ない点は、改善が必要である。

各種入学者選抜方法にいくつか課題があるが、今後検討を加え早急に改善する。

大学院研究科において改善すべき課題の一つは、院生募集要項に記載している出願資格について、「飛び入学」制度を実施しているかどうか、わかりにくい表示であることと、学校教育法が定める大学院入学資格を部分的にしか採用していないことである。もう一つは、ほとんど全ての年度において、両研究科ともに志願者数が募集定員を下回り、前期課程、後期課程のいずれも在籍学生数が収容定員に満たない状況が続いていることである。今後、収容定員の見直しや志願者数を増加させるための改善策を講じる必要がある。

## （５）学生生活

### 【到達目標の達成状況】

- ① 勉学、学生生活の両面でサービス充実を図り必要な指導・助言を行なう体制ができている。
- ② 学生への奨学金等による経済支援を行うサポート体制を充実させ、勉学に専念できる環境を整備している。
- ③ キャリアカウンセラーによるキャリアガイダンスや就職支援体制、スクールカウンセラーによる学生相談、健康管理、課外活動に対する指導・支援などの体制を整備している。

### 【評価・課題】

学生の生活相談等では、学年担当によるきめ細かい対応と保健室の設置、学生相談室の設置により着実にその効果を上げている。

就職委員会、学科ごとの就職指導担当教員、就職情報センターの適切な役割分担が図られ、効果的・効率的な支援となっている。毎年度100%近い就職決定率を維持している要因は、充実した支援体制を基盤に、教職員等による企業の新規開拓の成果や就職した卒業生が就業先で良好な評価を得ていることが大きく影響していると考えられる。

就職ガイダンスについては、ほとんどの学生が「役に立った」と感じていることから、今後とも継続していく必要がある。大学院を志望する学部生についても、引き続き進学ガイダンスを開催して、情報提供に努める必要がある。

学生への経済支援は、本学独自の制度が設けられるなど年々強化され、学生が学業に専念できる援助となっている。授業料減免や特待生制度は、財源を伴うため一気に範囲を拡大することは難しいが、今後も学生や保護者のニーズや動向を把握し、制度の充実と利用促進を図っていく必要がある。

一部であるが、学生の意識や企業活動の多様化により、大学在学中に学んだ専門領域に直接つながらない職種の就職を検討する学生も、僅かながら存在する。そうした学生へ、十分な支援を行うには至っていない。

加えて、様々な理由で就職や進学をせずに卒業した学生への卒業後の就職活動支援、さらに本学卒業生の再就職に関する支援方法を検討する必要がある。

大潟キャンパス（アグリビジネス学科）における就職支援体制の強化する必要がある。

公務員対策の専門講座を実施している大学で高い合格率を出している例から、本学においても学生のニーズを調査し公務員対策講座開設の可能性を検討する必要がある。

## （6）研究環境

### 【到達目標の達成状況】

- ① 大学として特色ある研究分野を確立し、研究成果を地域及び国内外に積極的に発信している。
- ② 教員の研究意欲向上や研究成果の活用促進が図られるよう、教員組織の見直しや人員の適正配置を行っている。（「第2章教育研究組織」「第8章教員組織」参照）
- ③ 研究分野や予算配分の重点化を図り、効率的な研究体制を整備している。
- ④ 応募に向けた研修、学内資金による準備的研究、裁量労働制、教員評価要素への採用など競争的資金獲得のための多様な方策が講じられ、獲得件数及び獲得総額は順調に伸びている。

### 【評価・課題】

教員研究室は設備が整い、教育研究機器類は最先端機器も多く管理が行き届いている。今後も部屋割りの不均衡や硬直化が起きないように、見直しや再配分を行う必要がある。

開学当初から経常的な教員研究費が厚く用意され、学長プロジェクト研究費の他学内競争資金も多様な制度が設けられ、教員の研究意欲を高めている。学術論文や学会発表、著書は着実に増えており、国際会議への参加も多く、教員の研究意欲は高まり活性化している。

大学として措置できる研究費は、年々予算削減せざるを得ない状況で、積極的に外部資金獲得に努力しており、日頃から研修会など開いて応募を励行していることが、法人化前に比較して外部資金が飛躍的に伸びた大きな理由である。

しかし、今後を考えた場合日本の経済状況が芳しくない状況で国あるいは企業から研究資金を獲得することは難しくなっていくものと予想される。外部資金獲得に引き続き力を入れていくためには、学内的に研究活動を教員評価にどのように反映させるか、また、学外教育研究機関への長期研修制度やサバティカル制度など、大学が教員の研究活動の成果に応え、活性化を誘導する仕組みを早めに確立する必要がある。中長期の研修を可能とするには、代替教員の確保が課題である。

何よりも大学全体が危機感を持たなければ前進しない。科学研究費補助金が全員応募となっていないことや、採択率が全国平均を下回るという状況は、意識がそこまで及んでいない表れであり、一刻も早く改善し、大学の構成員全員で良好な研究環境の維持に取り組まなければならない。

## (7) 社会貢献

### 【到達目標の達成状況】

- ① 県民の知的要望に応え、大学の人的・物的資源や図書等学術情報等を積極的に開放している。
- ② 生涯学習やリカレント教育へのニーズに応える教育プログラムを提供し、公開講座や公開講演会等を積極的に開催している。
- ③ 研究に関する地域のニーズ及びシーズの把握・発掘に努め、産学官連携コーディネート機能を向上させるなど、大学の研究成果を積極的に地域へ還元している。
- ④ 事業化に直結できる共同研究を推進しており、受入件数の実績は年間20テーマ以上という目標を優に超えている。
- ⑤ 知的財産に関する基本方針と管理体制を整備し、ライセンスの実施許諾(譲渡)や技術移転を進めている。
- ⑥ 企業からの技術相談に柔軟に応じ、周辺自治体等や試験研究機関との連携を強め、地域課題解決や地域振興に貢献している。
- ⑦ 国際水準の研究を行い、国際的な学会に参加するとともに、大学間・部局間協定締結校との共同研究や留学生受け入れ、研究員交流を進めている。

### 【評価・課題】

公開講座、公開講演会を本学ならではの切り口で、地域が取り組む課題をテーマに分かりやすく無料で開催し、安定した参加者数を得ている。

県内理数系教育の強化発展を支援し、かつ科学技術に直に触れることにより、将来本学入学を目指す生徒が多数出てくることを期待して、県内高等教育機関、初等・中等教育機関と連携して、出前講義や模擬実験、理科教室などを高い頻度で開催している。

また、「大学コンソーシアムあきた」が主催する高大連携授業、連携公開講座及び社会人講座にも積極的に教員を講師派遣し、正に本県の学術文化の発展のため、本学の知的資源を有効に活用し高度な教育機会を継続的に提供していると言える。

県内企業との共同研究は法人化前の倍以上になっており、地元素材を活かした実用化例、事業化例も多数出ている。まだ件数こそ少ないが、職務発明認定から特許等出願を進め、実施許諾やライセンス譲渡など知的財産の社会流出も実現してきた。最近では周辺自治体との連携を密にしており、地域課題解決や地場産業支援のため、技術的助言のみならず、政策提言や計画立案、事業展開まで、広い分野において牽引的役割を担っている。

このように本学の地域貢献や社会貢献は着実に進展しているが、少なからず検討すべき課題もある。社会の変化が早くニーズも多様化しているため、教員が的確に対応する意識を持たないと停滞してしまう。また、地域との関わりが多い分野の教員もいれば、成果が見えにくい分野の教員もいる。高大連携も全ての教員が担当している訳ではない。本来の教育研究との如何に両立していくかといった難しい課題もある。地域貢献・社会貢献に全学の教員が参加し取り組む仕組みを検討する必要がある。

## (8) 教員組織

### 【到達目標の達成状況】

- ① 教員の採用は公募を基本にしており、学部等の教育目標にかなった教員構成が実現する

仕組みとなっている。法人化後、人事評価、任期制、年俸決定等が一体的に運用される新たな人事制度を構築した。教員の最終評価は平成22年度を予定している。

② 小講座制を改め、大講座のなかに研究テーマに応じたグループを設け時代の要請に即応した教育研究が行える体制ができた。

#### 【評価・課題】

##### 1) 学部等

学部においては、アカデミア出身者、民間企業経験者及び外国籍教員・女性教員のバランスを考慮した、質・量ともに魅力ある教員組織が構成されている。教養教育等を担当する総合科学教育研究センターも人文・社会系と語学系（英語）の教員がバランス良く配置されている。

法人化を契機に開学時からの小講座制を廃して大講座制に変え、研究テーマに応じた研究グループを機動的に編成できる教育研究体制に改めたため、社会の要請に柔軟に対応できる教員組織となった。

いくつか課題がある。学生数に対する教員数の比率が高いものの、大学運営のための各種委員会組織に時間が取られ、教員一人一人が教育・研究に充てられる時間が大規模大学に比して少ない。

また、新たな人事制度の柱となる教員評価について、具体的にどのような基準で合理的評価を行っていくのか、任期更新の可否や年俸にどう反映させるのか、数値化できない活動の評価など、まだ不安感を抱く教員も多い。総合科学教育研究センターについては、同センターが最も重視している“教育の質”という分野が適切に評価されにくい状況となっている。各教員が中間評価をどう活用していくべきかも課題である。平成22年度実施する最終評価の過程で、これらの課題への対応を明らかにしていく必要がある。

大講座制への移行により教育研究組織の再編が容易となり、研究領域の類似性や独自性に基づく研究を主体とした再編が進んでいるが、新たな体制の利点を教育や地域貢献でどのように活かしていくか、十分な議論がされていない。学生や社会の多様なニーズに迅速に対応できる教員組織・教育研究体制とは如何にあるべきか、検討する必要がある。

##### 2) 大学院研究科

本学大学院は、学部教員が教育研究・指導を行っており、学部との連続性を維持しながら、より専門的で高度な技能や知識の修得をめざしている。学生数に対して教員数が圧倒的に多い利点を生かして、学部同様徹底的な「少人数教育」を施している。育成した人材は、修得した能力を発揮できる分野を中心に企業や公務に就業し、学士より高い専門性を有し、問題発見能力と解決能力を備えた「高度専門職業人」として一定の評価を得ており、また、研究成果を活かした地域連携事業も順調に進行している。大学院の教育研究を適切に運営するための教員組織が維持されている。

生物資源科学研究科において、2専攻を設置し、その特色を活かして成果をあげてきたが、所属専攻が違うことによって研究連携が進まないケース、学生の履修が科目枠に制約されるなど、組織的メリットを発揮しきれないところがある。

## (9) 事務組織

### 【到達目標の達成状況】

- ① 教学組織及び事務局組織との緊密な連携が図られている。
- ② 現行中期目標終了年度において計画事務職員の7割程度をプロパー職員とするため、計画的にプロパー職員が採用されている。

### 【評価・課題】

本学の事務組織は、各業務別の本部長（役員）と事務組織が直結していることから、役員の意味は事務組織に直接伝わり、各種の問題解決にあたっては、時機を逸することなく対応してきている。各キャンパスの事務組織において、チーム間の意思疎通と連絡体制の強化に努めている。

年々複雑化する教務・学生業務に関しては、全学組織として「教務・学生委員会」、「FD専門部会」等を、学部組織としてシステム科学技術学部では「教務委員会」及び「学生生活委員会」、生物資源科学部では「教務・学生委員会」を設置し、定期・随時に開催することにより、情報共有・意識統一を図るなど、教職員間の連携協力関係が確立されている。

各種学生募集業務においては、教員との協力があり一定の成果が上がっている。しかしながら、未だ教員と職員との間に知識及び意識の隔たりがあることは否めず、一人ひとりの職員自ら、気概を持って専門知識の習得に一層努力すべきであるとともに、教員に対して大学事務の重要性を認識させる方策も必要であると考えられる。

平成18年の法人化とともに、就職支援を専門に行う部門として就職支援チームを設置、併せて新たにキャリアカウンセラーを配置し、学生に対してきめ細かな就職支援を行っている。学生の就職支援に対する教員からの支援・協力については、学部就職委員会・各学科の就職・進学委員会ともすべて教員が委員となっており、学生一人ひとりの状況を把握し細部に目の届く体制となっている。毎週金曜日に学生向けに就職ガイダンスを実施するとともに、毎月各学科・学部の就職委員会を開催している。こういった協力体制が全国トップの就職率の維持に結びついている。

ただし、新設されたアグリビジネス学科の学生が学ぶ大潟キャンパスには、常勤のキャリアカウンセラーが配置されていない。

秋田・本荘キャンパスの学生相談室に専門職員としてスクールカウンセラー（臨床心理士）を各1名配置し、教員や事務職員との連携を図りながら対応に当たっている。大潟キャンパスの学生相談業務については、秋田キャンパスに配置されたスクールカウンセラーが出向くことにより対応しているが、アグリビジネス学科の学年進行の完成や大学院開設に伴う学生数の増加といったことを踏まえると、大潟キャンパスへの常駐配置等の方策を検討する必要がある。

国際交流分野については、各部局の国際交流委員会等の関係教員に委ねてきた面が否めないが、平成21年度から国際交流室を設置したほか、留学生受入支援のための企画事務員を採用するなど、事務局体制の充実を図っている。

本学大学院については、関連産業のニーズに即した人材育成を行ってきているが、経済情勢の悪化や学位取得後のキャリアパスが不透明といった我が国全体の構造的な要因もあり、定員充足率が低迷している。大学院生の教育・研究遂行能力の育成と経済的支援を目

的にティーチング・アシスタント制度やリサーチ・アシスタント制度を導入している。

現中期目標期間終了年次までに、プロパー職員が約7割程度まで増えることから、一人ひとりのレベルアップが大変重要になってきている。このためには、OJT研修の充実、外部での専門業務研修等に積極的に参加させるなど、職員のレベルアップのための継続的な取り組みが必要である。

## (10) 施設・設備

### 【到達目標の達成状況】

- ① 教育研究機器及び施設・設備改修のための財源的根拠のある中長期的整備・更新計画は策定されていない。
- ② 労働安全衛生法等に依拠した安全教育と研修を実施するとともに、施設・設備の環境等への影響防止、防災対策のため設備の改善・充実に努めている。

### 【評価・課題】

施設・設備及び研究機器等は、10年を経過しもう少しで耐用年数を迎える施設・設備及び陳腐化した研究機器等が大量にあり、今後これらの更新には莫大な経費がかかることから、早急に更新計画を策定する必要がある。それまでの間は限られた範囲であるが、優先順位を検討し、緊急性の高いものを抽出して通常予算の遣り繰りや決算剰余金の活用により措置していく。

利用時間について、学生から土曜日、日曜日の開放と、夜間利用時間の延長が要望されているが、防犯上の問題もあり、容易ではないが、鍵管理、盗難防止などについて検討し、可能な範囲で利用の拡大を図る必要がある。

全体的には学生の教育研究環境は整っている。ただし、実習用コンピュータ、教育機器等の一部に陳腐化してきているものがあることから、順次計画的に更新していく予定である。

教員が退職時、それまで使っていた劇毒物等の処分、研究機器等の処分などを行うときのマニュアルがないので、早急に策定する必要がある。

## (11) 図書・電子媒体等

### 【到達目標の達成状況】

- ① 教育研究を円滑に推進するため、図書館の設備・充実が図られている。
- ② 地域住民や企業、生涯学生等による図書館施設の利用が拡大している。

### 【評価・課題】

図書や学術雑誌等の整備において、洋雑誌の価格が年々高騰しているため、図書購入予算の確保において、特に留意する必要がある。

図書館利用機器について、開設当初に導入した機器については、老朽化したり、媒体の変化のため利用されなくなっているものもあるため、更新を検討する必要がある。

配架スペースについては、開学10年目であるため、今後の蔵書数の増加をシミュレーションし、書庫が飽和状態になる時期を想定した整備計画が必要である。

開館時間はほぼ1年を通じて毎日利用できる環境であり、座席数にも不足はない。年間

入館者数は延べ13万人以上に達しているが、さらに利便性を広くアピールし、利用者の更なる増加をめざす必要がある。学外者の利用可能時間が平日の通常開館時のみであるので、土日休日においても利用できるよう施設の改造も含めた検討が必要である。木材高度加工研究所の図書室についても専門書籍の整備が進んでいるので、学外者に利用可能であることを周知する必要がある。

## (12) 管理運営

### 【到達目標の達成状況】

- ① 理事長及び役員の方務分掌と権限は明確であり、経営協議会等における学外者の意見を積極的に取り入れ、大学運営に反映させている。
- ② 各部局の役職者の責任と権限は明確であり、迅速かつ効率的な組織活動が行われている。

### 【評価・課題】

学部等教授会及び各研究科教授会については、各学部等で概ね月1回開催され、各学部等内の様々な事案等が審議及び協議されている。学部等内の事案であることから、教員も関心をもって臨むことから比較的審議等が深まり議決までの時間も短縮されている。

役員会は、毎週開催され、重要課題に迅速に対処している。また、学内外に対しての説明責任も経営協議会、教育研究協議会だけでなく、積極的に学内外に情報を発信している。学長も自ら学生との対話をもったり、意見や要望を棚晒しせず、速やかに対応策を検討するよう教職員に指示している。

経営協議会は、議論も活発でそれぞれの立場から議論が交わされ、特に学部有識者の意見は運営の大きな参考となっている。教育研究協議会やキャンパス懇談会は一方的な情報伝達にならないよう、教員から諸課題の提起や積極的・建設的な意見が出されており、教学組織と役員会の関係においても意思疎通が図られている。

このように本学の役員会、経営協議会、教育研究協議会及び学部・研究科等教授会は、学長（理事長）の強いリーダーシップのもと、学内コンセンサスに配慮しながら、適切な役割分担と連携協力関係を維持しながら運営されている。

## (13) 財務

### 【到達目標の達成状況】

- ① 教育研究・地域貢献活動を充実し、自己財源の増強に努めている。
- ② 共同研究費や受託研究費の受け入れ、各種研究助成金制度への応募による競争的研究資金の獲得により、外部資金の増加に努めている。
- ③ 業務の見直しと合理化により、経費節減の努力している。

### 【評価・課題】

県から交付される運営費交付金が収入額の7割以上を占める中で、県の財政事情から平成20年度以降運営費交付金は大幅に削減され、法人化スタート時の県と申し合わせた算定ルールは事実上凍結されている。その時々々の県財政に大きく影響を受けることから、本学の財政基盤は必ずしも安定しているとは言い難い。一層の経費節減の努力と受託研究や



共同研究等外部資金の受入拡大に努力する必要がある。

今後大きな財政負担が伴うものとして懸念されるのは、施設や機器の更新についてである。秋田キャンパス、本荘キャンパスも10年以上経過し、大潟キャンパスの附属施設は35年、附置研究所は15年経過している。経年による基本的施設の老朽化が顕著になってきている。また、教育研究設備は両学部において選定が10数年前という機器が多く、最新設備を特色の1つとしている大学であるだけに、陳腐化による魅力の低下は避けたい。

一方で、設置時期が異なる施設が分散していることにより管理費は嵩みやすく、経常的経費の節減と外部資金の獲得強化だけでは設備更新等の財源を賄いがたい。早急に設置団体である県と設備更新計画を含めた長期的な財源見通しを協議し、平成24年度からの次期中期目標・中期計画の策定に当たっては、この財政的根拠を明らかにした上で、あるべき姿を描くべきと考える。

財源に不安定な要素を抱えながらも、独自の経費節減努力に取り組んでおり、その結果、平成18年度から平成20年度までで8億円余りの利益剰余金を生み出した。平成20年度及び21年度に一部を取り崩し、老朽化した教育施設の改修や教育研究機器の購入・補修のための経費に充てた。本来は、交付金や施設整備費補助金による措置を県に求めるべきであるが、県の財政状況の厳しさを勘案し、優先度の高い緊要のものは本学自らの判断で剰余金を財源に対応した。

#### (14) 点検・評価

##### 【到達目標の達成状況】

- ① 自己点検・評価システムを適切に運営するとともに、具体的な改善策を講じて大学の活性化と質的向上を図っている。
- ② 全学的なPDCAサイクルを保証するため、法人組織と大学組織を結合した自己点検・評価の組織体制が確立している。
- ③ 第三者評価機関による外部評価結果に対しては、迅速・適切に対応するとともに、大学運営の改善に活用している。

##### 【評価・課題】

本学の自己点検・評価システムは、教育研究組織、教育内容、研究環境など各部局等の教員が中心となり部局別分科会で実施する項目と、事務組織や管理運営、財務など事務局（本部）が主体的にまとめる項目があり、大学組織や運営を網羅的、連携的に点検・評価する仕組みとなっている。改善実施は役員会の審議を経て、最終的に法人の自己改善の取り組みとして理事長が決定するものであるが、どの項目をどのように改善すべきかの判断材料は自己評価委員会から提示される。しかも、各部局や本部の改善実施結果は、自己評価委員会に報告され、次回の自己点検・評価で考慮されていくので、本学の自己点検・評価・改善は、実質的に自己評価委員会が行っていると言える。今回の点検・評価は財団法人大学基準協会の平成22年度大学評価申請用評価基準に沿って実施したが、前回よりも詳細な項目に関して全学を挙げて業務を見直す絶好の機会となり、システムとして確立することにより組織の活性化に結びついている。

## (15) 情報公開・説明責任

### 【到達目標の達成状況】

- ① 大学案内やホームページの充実により、財務や経営に関する情報開示を積極的に行い、県民や学生等への説明責任を果たしている。
- ② 大学の人的・物的資源が有効活用されるよう積極的、効果的な広報活動を行っている。

### 【評価・課題】

本学の運営費の約7割は設立団体である県から交付を受ける運営費交付金によって賄われている。当然のごとく、財源面から極めて高い公共性と公益性の保持が要求され、県民を初めとする多くの利害関係者に対して運営の透明性、情報開示の徹底、説明責任の義務を有する。

このような認識を持って、毎事業年度に係る貸借対照表や損益計算書等で構成する財務諸表、事業報告書、決算報告書及び監事（及び会計監査人）の監査報告書（以下「財務諸表等」という。）について、PDF形式でホームページに掲載するとともに、各キャンパス事務室の窓口において、社会・一般等の閲覧に供している。

この他、県地方独立行政法人評価委員会による本学の業務実績に関する評価結果については、同評価機関が評価結果を公表する日に合わせてホームページで公開している。大学認証評価機関である財団法人大学基準協会による評価結果については、平成23年3月に評価結果が通知されれば、即座にホームページに掲載する予定である。

自己点検・評価報告書については、全教職員に配布するとともに、ホームページからも閲覧できるようにしている。さらに、ホームページには組織図、基本理念、在籍者数及び進路・進学状況、学部・学科の教育内容、研究科の活動状況・研究紹介、入試情報・入試選抜状況、シラバス概要、学生寮紹介、学費や生活支援制度の案内、イベント・フォーラムなどの動画配信等々、本学を知る上で役立つ情報を詳細に掲載している。また、印刷物として総合大学案内、法人パンフレット、研究者総覧、研究紹介、大学広報誌（定期発行）、研究所パンフレット等を作成し、高校訪問や企業訪問、進学説明会、オープンキャンパス、公開講演会・公開講座など各種機会を活用して広く配布している。

情報開示ということでは、本学が作成した文書や記録データ等についても、「公立大学法人秋田県立大学情報公開規程」（平成19年2月7日施行）に基づき個別に公開請求することができ、県民等の知る権利が保証されている。

課題は、財務諸表等をホームページに掲載し閲覧にも供しても、専門的知識がないと理解できない部分があるということである。利害関係者である学生・保護者、あるいは学内教職員、後援会、同窓会・卒業生、関係企業、その他一般の学外者に対して分かりやすく情報提供する工夫が必要である。

## 2 改善に向けた方策

### (1) 理念・目標

学部、大学院研究科等の人材養成目的及び教育研究上の目的については、大学設置基準及び大学院設置基準の趣旨に沿って、学則等適切な形式に定める。

県内高校生の入学者数比率を高めるため、時代の変化に対応した教育課程を編成するとともに、それにより養成される具体的な人材像を教育研究の実践例や就職関係データなどに関連づけて周知する。

県内企業等への就職を推進するため、人材受け入れについて自治体や企業・団体との協議の場を作っていくとともに、学外との連携協力・交流を深め、地域課題の解決に積極的に参画し協力し、メッセージを発信する。

大学院の前期課程において毎年入学者の70%前後が本学出身者で占めているが、これを拡大していくため、学部入学年から学生に大学院の特徴や、特待生制度、TA・RA制度など経済面での優遇・支援措置の内容を周知する。後期課程については、前期課程からの入学者確保と社会人入学及び外国人留学生入学を推進する。また、学生への講義時間に配慮して、eラーニング・インターネット活用授業の拡充、夜間講義、集中講義など、講義方法の改善も検討する。

博士の学位取得後のキャリアパスについて学生の不安を解消するためには、本学研究科が社会へ送り出す高度技術研究者とは、どのような能力と通用力を身につけ、どのような部門で活躍が期待されるのか、両研究科共に博士課程の今後の姿を早期に描き社会に打ち出していく。

また、大学院修了生を今以上に県内企業へ送り出すため、県内の行政機関や企業、団体の協力を得ながら相互に知恵を出し合い、修了生が活躍できる職場や職域を具体的に確保していく。

なお、平成23年度から生物資源科学研究科の2専攻を1専攻に統合し、新たなアドミッション・ポリシー、カリキュラム・ポリシー及びディプロマ・ポリシーを策定した上で、より具体的な能力や資格の取得に結びつく履修コースを提示し、学生や社会のニーズに柔軟に対応した教育体制とカリキュラムを提供する。とりわけ後期課程については定員の見直しも行い、新たな教育方法として、関連分野の教員も含めた学生別チーム体制を組み、責任ある教育により知識と人格において高い素養を身につけた博士号取得者を目指すこととしている。

このような教育課程の充実と質的改善を怠らぬ熱意と努力こそが、本学大学院が標榜する理念と目標の実現を確実にするものと考えている。

### (2) 教育研究組織

研究・教育の組織体制が実態に即し効率的な運営となっているか研究グループを定期的に検証し見直す。戦略的・重点的な予算措置や研究室・実験室の貸与などを行う。これにより、地域性を活かした特色ある教育・研究活動を推進する。

そのほか、大講座制のメリットを生かして部屋等の間仕切りを変更し、融通の利くスペースづくりを行う。助教のさらなる活用を図る。学部教員と総合科学教育研究センターの

委員との連携協力を深める。

各キャンパスと研究所間のAV会議システムの更新・バージョンアップや個人ベースのTV電話などを設置して、教職員や学生の交流に資するよう検討する。

現在の教授会や拡大教授会のほかに、助教も参加した本学部の教育・研究について議論する教員フォーラムなどで検討して、各教員の持っている能力の最大限の活用を図る。

学部各種委員会にも必要に応じて総合科学教育研究センターの委員にオブザーバー参加させ、センター教員と両学部教員との多様な分野での情報交換を進め、連携を強化していく。

教養基礎教育等の専任教員の増員を検討するとともに、当面教員同士の協力・連携を一層深めていく。

### (3) 教育内容・方法

#### 1) 学部

基礎学力が不足していると判断した学生に対して実施している基礎講座、基礎科目の授業についてこれない学生については、学力に応じた徹底した個別指導を行う。基礎講座に対する学習意欲を喚起させるため、基礎講座の成績を正規科目の単位修得に関連させる仕組みを設定する。

インターンシップを卒業要件に含め、また、ボランティア活動を奨励するなど、早い段階で社会の中での学生個人の役割や将来像を認識させる取り組みを行う。勤労観、職業観を育み、大学で何を勉強し身に付けるべきか、キャリア教育をより一層充実させ、成績不振、中途退学者を減少させる努力を行う。

学生の中には各自で目標を設定し、それに向かって努力することに慣れていない者も多いことから、本学部での勉学に関連し、将来の就業時にも役立つような資格取得を奨励し、実際に実績が上がるような予算措置や教員による知的支援も行う。

非常勤教員が担当している授業科目の内容や実施方法については担当教員の意見を取り入れ改善を行っているが、教育課程全体への関与は行われていない。年に2回程度、関係する学部専任教員との意見交換会等を設けるなど組織的な取り組みを行う。

外国人留学生が日本語を学習したり、日本の生活・文化について学んだりする教育プログラムは用意していない。また、宿泊・滞在や交流をはかるための設備も十分には整備されていない。改善のためには他大学との連携を図り、移動手段も含めて支援体制を整える。海外の著名大学と大学間・学部間学術交流協定の締結をさらに推進するとともに、教員の派遣や流動研究員の受け入れを継続して、双方向的な教育と研究の国際交流の維持・拡充に努める。本学の学生を交換留学生として送り出すプログラムを開発する。

他大学との単位互換制度の履修促進策としては、大学間で開講時期を調整するなどする。また、学生の移動の便を考え交通手段を用意する。

FD専門部会において推進している授業アンケートについて、各教員がアンケート結果を学生にフィードバックしているが、各教員が何をどのように改善したかをFD専門部会で把握し、組織的な授業改善を図る。

#### 2) 大学院

予算措置もあり、学際的研究や地元企業との共同研究は進んでいるが、社会人の就学は多

いとはいえない。地元企業との連携も図り、社会人学生の入学が促進されるような魅力的な制度、教育課程の検討を行う。

今後、外国人留学生やその日本での就職希望者が増えることが予測されるため、体系的な日本語教育が行える仕組みを整える。

博士前期課程修了後の進路として学生が魅力を感じる就職先を支援することが重要であるため、長期の国内でのインターンシップや共同研究先への学生の派遣を行い、本研究科の学生の素養と能力を企業や学外の研究機関にも周知する。

博士後期課程においては、定員を大きく下回っており、高度技術研究者の現代社会における役割、重要性を周知することも重要であるが、課程修了後の活躍の場を具体的に開拓する。

本学には、留学生が少なく、国際化への対応の点で都市部の大学に比べて遅れているため、総合科学教育研究センターを中心に、今後世界の国や地域との交流、大学間の姉妹校提携をする。また、在学生の留学の意欲を引き出すため、滞在地の言語のトレーニングプログラムや留学プログラムの開発を行う。

生物資源科学研究科組織にアグリビジネス学科教員を加え、授業科目を加える等の教育課程を見直すほか、本来の理念・目的を達成するため、既存二専攻（生物機能科学専攻・遺伝資源科学専攻）を統合し、新たに生物資源科学専攻を設置する。併せて、後期課程の入学定員及び収容定員を見直す。

### 3) 教職課程

教職課程カリキュラムの運営と学生指導の向上のため、定期的なガイダンスを平成20年度より開催し、履修登録簿による履修学生の把握を徹底している。また、現在、履修確認の為の「履修カルテ」を作成中である。教員の指導方法の改善方策として、教職科目に関わる全教員が参加する会議の導入を検討している。会議導入により担当教員間の情報・意見交換の機会を増やす。また、今後、教育効果をさらに上げるために、本学の目指す教員像を学内外に向けて提示する。学生に対しては、教職ガイダンスを増やす予定である。現在2年生向けのガイダンスを行っていないため、その空白を埋める必要がある。今後も、学生の教員志望の夢を叶えるべく、きめ細やかな指導を行いカリキュラムの長所を伸長させる。

## (4) 学生の受け入れ

高校訪問に関して、各県の訪問高校数を増加させる方策を検討するとともに、進学相談会への参加についても、高校訪問県で開催される相談会への参加を増加させる。

その際に、その後に当該高校近接地で行われる進学相談会への参加を直接促すことにより、少しでも本学ブースへの来訪者数を増加させる。

入学者選抜方法の改善方法案として以下のことが考えられる。

### ① 特別推薦入学Ⅰ及び特別推薦入学Ⅱ

特別推薦Ⅰは、最近の受験者数および入学者数を考慮しながら定員の見直し等を行う。特別推薦Ⅱは、受験者数、手続き率等を引き続き調査し、今後の対応に反映する。

### ② AO入試

事前に作業を行って提出される「論文又は作品」については、本人の寄与度の差が当初より問題にされている点であるが、更に面接時間を十分に取り面接内容を充実させる事によって本人の寄与度或いは寄与部分を面接の中で判断する事等、面接の実施方

法について検討して行く必要がある。

- ③ アグリビジネス学科と他の学部3学科とでアドミッションポリシーを分けることにより、各選抜試験との論理的関連性を確保するか、全学科共通の条件の下で、各選抜試験を実施することにより、アドミッションポリシーとの論理的関連性を確保するよう努める。

大学院研究科に関しては、「飛び入学」の出願資格を含めて本学大学院への出願資格を、法の趣旨に合致した出願資格とするよう検討を開始した。

また、定員未充足問題については、「第1章理念・目的」の【改善方策】で記述したとおり、時代のニーズを分析し新たな教育課程や教育方法、明確な人材像を打ち出しながら、授業方法、授業時間、経済的支援など制度を柔軟に運用することにより、多様な部門から学生を受け入れ出来るよう工夫する。特に、後期課程については、博士の学位取得後のキャリアパスを明らかにして、学生の進路選択を支援するなど、入学する学生の不安解消に努める。

さらに、平成23年度からの生物資源科学研究科の専攻見直しのように、教育体制やカリキュラムの見直しと合わせて収容定員の見直しも行っていく。

## (5) 学生生活

拡大就職委員会の開催を継続し、年度ごとに支援内容・程度にバラつきがないようにする。

大学院生の就職については、その専門性を生かした職場を得るため早い時期から、学部生に先行して就職指導や進路決定に向けた体制をつくる。

大潟キャンパスへのキャリアカウンセラーの常駐配置を検討する。(第9章事務組織【改善方策】c. 参照)

学生のニーズを把握し、公務員対策講座開設の可能性を検討する。

学生生活等アンケート調査について、結果公表までの時間を短縮する体制をつくる。

## (6) 研究環境

研究環境の改善について、物理的環境、制度的条件整備の両面から定期的な点検、見直しを行う。

外部資金の一層の獲得のため、資金提供情報を常に持ち積極的に提案し、その際どのような提案内容にするかについて指導できる専門的人材を強化する。

T A制度、R A制度の効果的な活用を図る。

教員の研究時間の確保のために、サバティカル制度を設けるなどして、国内外の研修期間を柔軟に取れるようにする。そのための方策の一つとして、助教の授業参加も推進する。

科学研究費等研究助成への応募については、申請計画作成の技術やノウハウを教員間で教授し合うなどして、申請件数の増加と採択率の向上を図る。

附置研究所は、これまで進めてきた産学官連携事業の成果をさらに進展させるために、国等の公募する外部的競争資金等の獲得を目指すとともに、研究成果の実用化という観点から、これまで以上に県内外の企業と連携を深め、共同で特許出願を目指す。

## (7) 社会貢献

社会貢献について、企業との連携協力協定をより強化し、地域連携・研究推進センターが仲介役となり、県内企業との受託・共同研究を促進させ、教員の研究成果の製品化を目指す。そのため、教員に成果を分かりやすく噛み砕いて伝える努力を求め、リエゾンの役割である地域連携・研究推進センターは、何が使えるような成果なのか目利き力を発揮する。教職員の地域・社会貢献活動に対する業績評価基準を明確化にし、インセンティブを高める。

また、より多くの高等学校との連携事業を実施し、小学校、中学校との連携も進めていくため、要請に応じてというだけではなく、連携の拡大のために積極的な働きかけを行う。

「都市エリア産学官連携事業」で形成された産学官研究会の活動について、木材高度加工研究所はコーディネーター的な役割を担って、継続的にサポートしていく。密接な関係を持つ財団法人秋田県木材加工推進機構との連携の在り方について、学内だけではなく、県や地元自治体等関係機関とも協議を進める。

## (8) 教員組織

教育・研究・社会貢献等以外の教員業務、すなわち大学運営に関わる教員の負担を軽減するためには、組織間の連絡・調整業務の簡略化と効率化を図る必要がある。そのための方策として、原則として毎週1回開催される学科長会議の機能を充実させ、各委員会の活動を縮小し、予算配分などを含めた学部・研究科の効率的運営を行っていく。

教員評価においては、総合科学教育研究センターの特徴を考慮した上で、評価者と被評価者が密接に連携して評価を行う。

生物資源科学研究科は平成23年度から1専攻に改組する。チームティーチング体制の下で、一人一人の学生を入学、教育、進路まで責任を持ってサポートする。出口を意識して「広い視野と新しい視点を養うため専門分野の異なる複数の教員によるオムニバス授業」への転換を先行モデルとして実施し、その成果を学部教育へ波及させていく。必要によっては研究領域やテーマの関連性をベースとした学科の枠を超えた教員組織の再編に取り組むことも検討する。

## (9) 事務組織

学生数の増加に対応して、大湯キャンパスへのスクールカウンセラー及びキャリアカウンセラーの常駐配置等の方策を検討する。

各種学生募集業務において、教員と職員との役割分担を明確にし、相互の知識の隔たりが解消し、教職員がより融合した形での事業の実施が可能となるよう職員の専門研修への参加について、恒常的に実施できる体制を構築する。

教務・学生業務の改善のため、担当職員の外部専門研修への参加やOJTの継続的な実施を行う。3年程度では教務・学生業務を一通り経験することは困難であるため、人事異動等のあり方について検討する。

県の留学生拡大事業を契機として、秋田大学や国際教養大学と連携しながら、県内留学生の受入・交流を促進するとともに、必要に応じて本学学生が留学を希望する場合の支援

体制の構築を目指す。

法人化後4年を経過し、計画通りプロパー職員の採用が進んでいる。プロパー職員のレベルアップのため、初任者研修、各チーム内OJT研修の充実、外部等の専門業務研修等を組み合わせた研修体系の確立を図るほか、職員のキャリアアップ等が図られる人事異動（ジョブローテーション等）や他大学等との人事交流等を拡大する。

### **（10）施設・設備**

施設・設備については、委託内容・実施回数等の見直しをしながら予算を確保していく。中長期的な整備計画を作るため、設置団体と協議して財源の確保を図る。

特に、研究機器等に関しては、早急に更新希望機器等に順位付けした更新計画を策定し、設置団体と協議する。

セキュリティシステムの改良、劇毒物等の処分マニュアル策定については、安全管理上重要な課題であるため、早急に対処する。その他、緊急対応が必要なものは、財源を工夫し改善措置する。

### **（11）図書・電子媒体等**

図書予算の編成では、洋雑誌の価格の特殊性を加味し、購入タイトルの見直しや電子ジャーナルへの切り替えを進めるなどにより、経費の節減を図り、図書購入費を確保する。

業界からの寄贈や書籍商などの積極的な利用を試み、より専門性の高い図書館の実現を図っていく。学外者の利用促進を図るため、利用可能日時や施設改良を検討する。

学内情報ネットワークシステムの運用に関しては、運用スタッフのトラブルへの対応や学内での連絡方法についても、引き続き改善を図り、教育研究支援システムの更なる有効活用に向け、教職員の意見や要望を取り入れながら運用していく。

### **（12）管理運営**

管理運営については、キャンパスや学部・学科間の意思疎通や一体感を高めるため、学長他役員や教職員のフットワークを一層良くしていく。

学長をリーダーとした効率的な大学運営を維持することにより、名実ともに1つの大学としての成果を目指して、研究や地域貢献において各々の教員の専門性を生かした、総合的プロジェクトを推進する。

### **（13）財務**

施設状態や機器の状況、今後の利用計画を調査した上で、優先順位を明らかにした次期中期目標期間終了年次までの設備機器更新計画を策定する。それを前提に財源措置を県に要望し、どのような手法とすべきか協議する。

本学の次の10年の姿を県民や社会へメッセージしなければならない。責任をしっかりと果たしていくためには、財政不安は大きな足かせである。設置団体の財政支援はどうあるべきか、大学の財源的安定化をどう実現するのか、施設設備の更新はどうすすめるか、といった県と本学の基本的な関係において、双方が最大限尊重し遵守すべき事項を明らか



にし、合意形成を図る。

#### **(14) 点検・評価**

認証評価機関の大学基準・評価項目を基本とした自己点検を継続していく。自己点検・評価システムを有効に機能させP D C Aサイクルを運用していくため、全組織、全教職員に対して自己点検・評価活動の意義を理解し主体的に取り組むことを求める。

#### **(15) 情報公開・説明責任**

財務諸表等のホームページ掲載や閲覧において、前年度決算との比較、勘定科目の説明、グラフ・図の活用等により、誰が見ても分かり易いよう解説の付加や表現に工夫を凝らす。また、総合大学案内や法人パンフレット、広報誌にも簡単なグラフ・図を掲載する。さらに、全教職員が本学の財政状況について理解を深めるため、財務本部による学内向け説明会や研修会を実施する。

財務諸表等、外部評価機関評価結果及び自己点検・評価報告書は、申請があったらメール、郵送等により送付し、あるいはキャンパス窓口において希望する者には直接提供する。