

秋田県立大学 総合科学教育研究センター  
自己点検・外部評価報告書

令和4年3月

秋田県立大学

総合科学教育研究センター

## 令和3年度外部評価を終えて

秋田県立大学総合科学教育研究センターでは平成28年度に初めて自己点検・評価を実施、教養教育・英語教育分野の専門の先生方による外部評価を受審した。手さぐりの状態で自己点検・評価書を作成し、全体的には高評価を頂戴することができたが、いくつかの点については改善すべきとご指摘を受けた。「センターの教育理念をもっと広く周知すること」「シラバスの記載には到達目標の設定の簡略過ぎるものが見られる」などが主なものであるが、これらについてはこの5年間で改善に努め、今回の受審を迎えることとなった。

外部評価委員の皆様にはご多用中にもかかわらず膨大な資料にお目通し頂き、オンラインによるヒアリングでは当センター教員との率直な意見交換をさせて頂くことができた。その中で、先に述べた前回指摘事項について「改善がみられる」「高く評価できる」等のコメントを頂戴するとともに、新たな改善点として、学生の振り返りを促す学習ポートフォリオの活用推進と教職課程における教育実習中の指導の在り方についてのご指摘を頂いた。早速当センター内で学習ポートフォリオについての勉強会を開催するとともに今後の活用推進のための方策について検討した。教職課程については当センターのみならず全学にわたる課題でもあるため、早急に教職課程運営委員会と情報共有しながら今後の方針を策定することとなった。これらの対応については当報告書内の「外部評価報告書の指摘事項と対応方針」でまとめている。

今回はコロナ禍中であったため実地調査は行われずオンラインによるヒアリングとなったが、評価委員の先生方からは当センター改善のための忌憚のないご意見を頂戴するとともに、本学の学生がまじめでやる気に満ち溢れているとのコメントを頂き、普段、学生に接している我々が気づかない本学の素晴らしさを教えて頂くことができた。コロナ渦中という非常に困難な時期に外部評価委員をお引き受け下さった下山幸成先生（東洋学園大学）、木村竜也先生（金沢工業大学）に改めて御礼申し上げる次第である。

令和4年3月  
秋田県立大学総合科学教育研究センター  
センター長 岡崎弘信

同外部評価ワーキンググループ  
伊藤大輔  
内山応信

2021 年度  
秋田県立大学総合科学教育研究センター  
外部評価報告書

令和 3 年 9 月  
秋田県立大学総合科学教育研究センター  
外部評価委員会

# 秋田県立大学総合科学研究センター外部評価報告書

外部評価委員会

本報告書は、秋田県立大学総合科学研究センターの依頼により、以下の通り外部評価委員会を形成し、評価および審議を実施した内容の報告をするものである。

その結果、各委員の一致した見解は、「総合科学研究センターは、教育・研究・地域貢献の各分野の活動において、センター長以下、教員各位が常に上昇志向と学生に寄り添う意識をもって工夫を凝らし、改善を重ねておられ、その結果が良好な大学運営に寄与すると共に、学生の満足につながっている」との評価であった。

以下、調査の概要と各評価項目について、評価点（5点満点）をその理由とともに記載する。

## 調査の概要

- ◇ 総合科学研究センターによる「自己点検・評価報告書」及び別添資料をもとにした書類審査
- ◇ オンラインによる聞き取り調査
  - 日時：令和3年5月27日（水）13:15～14:20、15:00～15:50、  
令和3年5月28日（金）10:30～10:50、11:15～11:35
  - 内容：以下の通り
    - ✓ 学内関係者に対する面談調査  
大学側出席者：岡崎弘信教授（センター長）、内山応信准教授（人間科学研究グループ）、渡部昌平准教授（キャリア教育）、伊藤大輔准教授（教職課程）、増山裕チームリーダー（秋田キャンパス・教務チーム）、伊藤久代スタッフ秋田キャンパス・教務チーム）  
評価者側出席者：下山幸成委員長、木村竜也委員  
記録：武田和紀職員
    - ✓ 在学生（2名）に対する面談調査

## I. 教育領域

### 1. 教育目標の設定と公開

評価 5

#### 【理由】

昨年度の外部評価では、総合科学教育研究センターの目標が、学生便覧に明示されていないという指摘があった。この点について、現時点では改善されており、センターの教育理念の周知が広く行われている状態になっている。教育目標については、現在の変化が激しく先行き不透明な時代において重要である「統合された知」の基盤を涵養するという理念に基づいて目標を設定している。これは、時代の状況に即したものである。今後は、教

育目標が学生に十分に周知されているかを確認しつつ、現状を継続させることが望まれる。

## 2. 教育手段

### (1) 教育課程の設計、教育手段 評価 4

#### 【理由】

教育目標を効果的に達成可能なように工夫された「カリキュラム編成における基本的考え方」に沿って教育課程が設計されている。また、クサビ形カリキュラムによって、教養科目と専門科目との往還が可能となっている。加えて、放送大学や県内他大学との単位互換制度があり、学びに対する学生の多様な要求に応え得る教育課程となっている。これらの教育課程は総合科学教育研究センター主催の新入生オリエンテーション等で学生に周知されており、教育課程の設計と教育手段については特に問題は見られない。

現在の教育において求められている探究的な学習に関しては、各教養科目の内容に含まれており、各科目とも探究を重視した授業となっている。また、課外の学習においては「学生自主研究」が探究的な学習となっている。これらの探究的な学習と教養科目、および専門科目間の往還により、深いレベルの探究が可能な設計となっている。

教職課程の教育実習中の指導について、訪問指導は大学近隣（秋田県内）に限定しているとのことであった<sup>注</sup>。文部科学省は大学と実習校との連携により教育実習生の指導を充実させることを求めており、そのための訪問指導やオンラインによる指導などを行うことが望ましい。教育実習における学習効果を高めるためにも、何らかの指導の体制を構築することが望まれる。

注 文部科学省 1.教職課程の質的水準の向上（今後の教員養成・免許制度の在り方について（答申））[https://www.mext.go.jp/b\\_menu/shingi/chukyo/chukyo0/toushin/attach/1337006.htm](https://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chukyo/chukyo0/toushin/attach/1337006.htm)（参照日：2021年9月25日）

### (2) 教育の実施 評価 4

#### 【理由】

シラバスはFD委員会の強力なサポートにより学修のガイドになるような形に整えられている。また、学習ポートフォリオについては、非常に充実した内容となっており、学生の学びの深まりを促すものとなっている。また、ピア・チューター制度、教職課程相談コーナーなど問題を抱える学生への個別対応も充実している。しかしながら、さらに充実した学生の学びを導くために、学習ポートフォリオについて、振り返ることの意義を大学教育の入り口に当たる教養科目において強調することが望まれる。

### (3) 教育組織 評価 5

#### 【理由】

センターの運営にあたり総合科学教育研究センター協議会を設け、センター長とセンター教員だけでなく、学長が指名する学部教員も加わり、全学的な体制で教養教育の在り方

を審議している。センター長は大学の運営方針について直接的に意見を述べる機会が与えられている。このように、センターは、独立するのではなく、全学的に意思疎通と情報共有が円滑に行えるよう連携されている。

(4) 教育環境・学生支援 評価 5

【理由】

施設に関しては充実しており、CALL 教室の機能を活かした授業科目が設定されているなど、それらは有効に教育に活用されている。学生支援については、数学・物理についていけない学生に対して大学院生を中心とするピア・チューターや高校数学教員 OB による個別支援が行われている。また、総合科学教育研究センター教員が入学予定者に対する指導で重要な役割を担っている。加えて、経済・生活支援についても十分なレベルの対応を実施している。以上から十分に評価できる教育環境・学生支援が実施されていると考える。

3. 教育（到達）目標の達成 評価 5

【理由】

達成度評価は、シラバスに記載されている「成績評価の方法」に従って行われている。各シラバスでは、到達目標と授業の概要・計画、および成績評価の方法が関連しており、教育（到達）目標の達成の状況が厳密に評価可能となっている。また、受講生もシラバスを参照することにより、自身の教育（到達）目標の達成を評価できるシステムとなっている。

4. 教育の点検と改善 評価 5

【理由】

教育の点検については、外部認証評価機関や秋田県地方独立行政法人評価委員会による外部評価を受けている。学内における教育の点検については、教務委員会や総合科学教育研究センターのカリキュラムワーキンググループによる審議が行われている。また、FD 委員によるシラバス等の確認と授業アンケートなどを活用した授業改善が行われている。教育の点検が非常に充実しており、各授業に浸透しているとみられる。教育の改善については、学生の学習状況に柔軟に対応した授業設計（たとえば、「解析学 I b」と英語の上級者向け科目）を行っている。教育の点検と改善が有機的につながっており、これらの取り組みに対する教員の意識も高い。以上から、高く評価できる。

## II. 研究領域

1. 研究分野と研究体制 評価 5

【理由】

人間科学研究グループの教員と英語研究グループの教員が、センターの理念と目標を踏

まえて協力する体制ができています。また、人間科学研究グループの文学・文化学、心理学、社会学、哲学・倫理学、健康・スポーツ科学、物理学、キャリア教育学、学校教育学、教職教育といった専門分野を異にした教員と、英語研究グループの英語教育学、応用言語学、演劇、比較文学、言語習得といった英語教育を多面的に捉えることができる教員が、各専門領域の枠を超えて学際的研究や教育方法の共同研究に取り組もうとしていることは、充実した教養基礎教育を提供できる体制として評価できる。

## 2. 研究活動と成果 評価 5

### 【理由】

研究グループごとに研究計画を大学へ申請し、研究成果を年一回発行される『秋田県立大学総合科学研究彙報』に掲載している。また、研究活動の成果を示す他の場として、国内外の学会誌で論文が掲載され、国内外の学会で発表・報告が積極的に行われていることが数値からわかる。科研費の採択率が57%と高いことも評価できる。

## 3. 研究費、研究環境等 評価 5

### 【理由】

研究費には、毎年学内教員に配付される学内教員研究費に加え、学内競争的資金である学長プロジェクト研究費、外部資金である科研費の獲得がある。特に、センター教員に対する科研費の保持率は50%超で高水準を保っている。研究環境については、各教員に個室の研究室が割り当てられている。また、センター教員の外部資金や学内の学生教育費等により配備された高額の研究機器・研究遂行に必要な機器・教育に必要な機器が、共同利用可能となっている。

## Ⅲ. 地域貢献領域 評価 5

### 【理由】

大学の基本理念の一つに掲げられている「秋田の持続的発展に貢献」を実現するためにセンター教員が行っている学外貢献活動は、多岐に渡っている。教員免許更新講習、スーパー・サイエンス・ハイスクール（SSH）事業等に協力し、市民への知の還元として公開講座、講演活動等を行っている。所属教員の専門知識を活かして学外審議会・委員会・協議会等の機関でも活動し、研究や教育に関して各種メディアを通して積極的に情報発信をしている。

## Ⅳ. その他

在学生2名に対する面談調査から、秋田県立大学の教育成果の一つの現われについて記述する。

2名の在學生は、ともに、大学での学びを将来の進路選択につなげるという視点で、その道を模索していた。自分自身の学びに誇りを持ちながら大学での学びを進めているようであった。彼(女)らによると、秋田県立大学には、授業の内容やキャリアデザインについて、友人同士、教員、および事務職員と話し合う機会が多いとのことであった。このような大学の風土は、少人数教育のためと捉えることができるが、それに加えて、教養課程と専門課程の結びつきを考慮したクサビ型カリキュラムとキャリア教育、さらには、学生に寄り添おうとする教員・事務職員の態度などによる複合的効果であり、高く評価できる点である。



## 総合科学教育研究センター外部評価報告書の指摘事項と対応方針

|       |   |
|-------|---|
| 事 項 目 | I. 教育領域 2. 教育手段 (2) 教育の実施   |
| 指摘事項  | さらに充実した学生の学びを導くために、学習ポートフォリオについて、振り返ることの意義を大学教育の入り口に当たる教養科目において強調することが望まれる。   |
| 対応方針  | 令和3年第4回総合科学教育研究センター教員会議(2021年7月15日)において「協議事項」に設定、「ラーニングポートフォリオについて」との表題で、渡部昌平准教授から現在の利用状況やシステムの概要について説明を受け、共通理解を図った。2022(令和4)年度以降については、自律した学修者を育成するため、振り返りの意義(例:活動の価値や体験の意味づけを行ったり、各自の成長を自覚したりする場となること、また今後の学修目標や計画を設定するための場であること)について、各教員で更なる共通理解を図る。加えて、レポート課題の提出をmanaba上で実施している教養科目を中心に、manabaの活用の方針やその意義を「科目ガイダンス」など初回授業のタイミングで学生に伝えるようにする。 |

|       |   |
|-------|---|
| 事 項 目 | I. 教育領域 1. 教育手段 (1) 教育課程の設計、教育手段  |
| 指摘事項  | 教職課程の教育実習中の指導について、訪問指導は大学近隣(秋田県内)に限定しているとのことであった <sup>注</sup> 。文部科学省は大学と実習校との連携により教育実習生の指導を充実させることを求めており、そのための訪問指導やオンラインによる指導などを行うことが望ましい。教育実習における学習効果を高めるためにも、何らかの指導の体制を構築することが望まれる。<br><sup>注</sup> 文部科学省 1.教職課程の質的水準の向上(今後の教員養成・免許制度の在り方について(答申)) <a href="https://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chukyo/chukyo0/toushin/attach/1337006.htm">https://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chukyo/chukyo0/toushin/attach/1337006.htm</a> (参照日:2021年9月25日) |
| 対応方針  | 教育実習の訪問指導を含む「教職課程の運営」については、全学的組織で取り組むべきものであり、担当教員が所属する総合科学教育研究センターのみの対応で完結するものではない。そのため、教職課程の担当教員及び両キャンパスの事務担当者、教職課程運営委員会と協調しながら対応を検討する。具体的には、県外で教育実習を行う学生については、教職課程担当教員2名が分担してオンラインを中心に実習生指導を実施できるよう、2022(令和4)年度から改善を図りたい。   |

秋田県立大学 総合科学教育研究センター  
自己点検・評価書

令和3年2月

総合科学教育研究センター

## 目 次

|                       |       |    |
|-----------------------|-------|----|
| 秋田県立大学総合科学教育研究センターの概要 | ----- | 1  |
| 自己点検・評価結果             | ----- | 4  |
| I 教育領域                | ----- | 6  |
| 1. 教育目標の設定と公開         | ----- | 6  |
| 2. 教育手段               | ----- | 6  |
| 3. 教育（到達）目標の達成        | ----- | 22 |
| 4. 教育の点検と改善           | ----- | 23 |
| II 研究領域               | ----- | 27 |
| III 地域貢献領域            | ----- | 32 |
| 資料一覧                  | ----- | 33 |

## 秋田県立大学総合科学教育研究センターの概要

### ◇ 総合科学教育研究センターの沿革

総合科学教育研究センター（以下本センターと略記）は、平成11年（1999年）4月の本学開学時に、教養教育科目と各学部に通ずる教育及び研究を行うための独自の組織として設置された。平成28年度現在では、教養教育の重要性を踏まえ、教養教育科目（人文社会科学、外国語、保健体育、情報科学）のほか、大学院研究科の共通基礎・学際科目等の教育及び研究を行うための組織（人間科学研究グループと英語グループ）として、専任の教員（教授5名、准教授8名、助教3名）を配置している。

### ◇ 本センターの理念・目的

知の土台を形成し、人間性を陶冶する「教養教育」の重要性は、急激に変化する社会状況において一段と高まっている。そうした現実に鑑み、本センターでは、グローバルな視点と地域の持続的発展に寄与するローカルな視点とを併せ持ち、科学技術の進展等の諸変化にも自律的に対応し得る「統合された知」の基盤を涵養することを基本理念としている。それを実現するために、専門分野の枠を超えて共通に求められる知識や思考法等の知的技術（スキル）、人間としての在り方や生き方に対する深い洞察力、そして現実を柔軟且つ的確に認識・理解する力を身に付けさせることを、目標として設定している。

この理念と目標を踏まえ、本センターでは、システム科学技術学部・生物資源科学部及び両研究科の専門教育と連携を図りながら、教養教育科目の教授を中心に学部学生の教育を支援する。また、大学院における総合的教養教育においても、その教育機能（役割）を果たしてゆく。

### ◇ 本センターの教育目標

本センターが主に担当する教養教育は、教養の基礎を固めるだけでなく、専門分野の研究活動を行い、さらに、将来にわたって幅広く柔軟に物事を考えていく上で必要となる豊かな感性、鋭敏な分析能力、実践的な英語能力と情報処理技術等を養成しており、専門教育と連動した相乗効果を生むように図られている。同時に、先端技術の開発が目指すものは最終的に人々の幸福な生活であるという認識に根ざし、人間や社会を複眼的・広角的に捉えることのできるグローバルな視点を身に付けた人材の養成を図っている。

### ◇ 本センターが担当するカリキュラム

本学の教育課程は、大きく分けて、全学共通内容の科目群である「教養教育科目」と、学部ごとに内容が異なる「専門教育科目」、教員免許状を取得しようとする学

部生が履修する「教職科目」で構成されている。

教養教育科目は、人文社会科学科目、外国語科目、保健体育科目、情報科学科目、初年次・キャリア教育科目から成り、幅広い教養、柔軟な思考力と豊かな感性、国際社会で通用するコミュニケーション能力、心身の健康を保持増進する素養など、社会における基礎的能力の養成を通じた次世代を担う人材育成を目的としている。

専門教育科目は、学部内共通のシステム科学技術基幹科目及び共通基礎科目（システム科学技術学部）、専門基礎科目（生物資源科学部）及び学科ごとの専門科目から成り、学部規程に定めた学部・学科ごとの学問領域における細分化された個別専門分野の知識や技術の修得等を目的としている。

教職科目は、教員免許状取得を希望する学生のために設けられている。そのため、教育職員免許法及び同法施行規則の定める所定の単位を修得できるよう教育課程を編成している。本学が文部科学省から認定されている教育課程は、システム科学技術学部の高校一種免許（理科・工業・情報）と、生物資源科学部の高校一種免許（理科・農業）についてのものである。

本センターではこれらのうち、教養教育科目の大半、教職科目の主要部分、そして学部内共通の共通基礎科目（システム科学技術学部）、及び専門基礎科目（生物資源科学部）の一部科目を担当している。

#### ◇ 本センターが担当するキャンパス

本学には、秋田キャンパス（秋田市）、本荘キャンパス（由利本荘市）、大潟キャンパス（南秋田郡大潟村）、木材高度加工研究所（能代市）の4つの施設がある。本センター教員は、生物資源科学部・生物資源科学研究科が設置されている秋田キャンパス及びシステム科学技術学部・システム科学技術研究科が設置されている本荘キャンパスで授業を担当している。担当授業数が多い英語担当教員はどちらか一方のキャンパスで、それ以外の教員は両キャンパスを行き来して授業を担当している。

#### ◇ 本センターのその他の特長

本学は、大学全体として以下の特長を有しているが、本センターにおいてもこれらの特長を生かした教育が行われている。

- ✓ クサビ型カリキュラム：1年から専門科目を履修でき、また一方で、3～4年生でも教養科目を学べるカリキュラムシステムである。
- ✓ 放送大学との連携体制：放送大学との間で、英語以外の外国語等の教養教育科目の学修機会を学生に提供することを目的に、単位互換協定を締結している。これに関連し、教務・学生委員会において、放送大学の授業科目等の取扱いを定め、授業科目の選択や授業期間、単位認定試験の方法等について、統一した運用を行っている。

- ✓ 就職支援体制が充実した大学：開学以来 19 期生まではほぼ 100%の就職率を達成してきている。人文社会科学科目の中に、平成 24 年度から「現代の働く環境」、平成 25 年度から「コミュニケーション入門」を追加し、学生のキャリア形成の支援を強化してきたところである。また平成 23 年度からは学生ポートフォリオを導入し、1 年次から学生に大学生活の目標を意識させることとしているほか、R-CAP などの各種アセスメントを通じて学生に成長のきっかけを提供している。
- ✓ 学生自主研究：本学では 1～2 年次に、教員の支援指導を受けながら独自のテーマで研究を行う、「学生自主研究」制度が開学以来実施されている。入学後の早い時期に研究活動を実践することを通して、問題発見能力や解決能力の養成が期待されている。この取組は主に学部教員によって実施されるが、各教員の専門分野により本センター教員が主担当・副担当教員として指導することもある。平成 27～31 年度において、本センター教員が主担当として関わった自主研究は 2 件である。
- ✓ 国際交流：本学のグアム大学夏期語学研修プログラム、米国オレゴン州語学研修プログラム、カナダ・ブリティッシュコロンビア大学夏期語学研修プログラム、カナダ・ビクトリア大学夏期語学研修プログラム（期間は約 2～3 週間）等の語学研修プログラムは、主に本センター教員の提案・企画・引率により、実施されている。

## ◇ 本センターの概略

表 1. 本センターの概略

| 項目       | 内容   |
|----------|--|
| 設置       | 教養教育、語学教育、保健体育教育、情報教育その他の各学部に通ずる教育及び研究を行うための組織として総合科学教育研究センターを置く。  |
| 協議会      | 総合科学教育研究センターに総合科学教育研究センター協議会を置く。   |
| 協議会の組織   | (1) 総合科学教育研究センター長<br>(2) 総合科学教育研究センターに所属する教授 2 名<br>(3) 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<br>(4) 学部ごとに所属する教授 2 名<br>(5) その他学長が指定した者 |
| 協議会の審議事項 | (1) 授業科目の種類及び編成に関する事項<br>(2) その他センターの教育及び研究に関する重要な事項   |
| 所在       | 秋田キャンパス（秋田市）及び本荘キャンパス（由利本荘市）に設置し、秋田キャンパスの同センターが本部機能を担っている。   |

(出典・参考資料：「大学学則（学生便覧Ⅶ）」、「総合科学教育研究センター協議会規程（別添①）」)

## 自己点検・評価結果

表2. 自己点検・評価総括表

| 項目     | 評価*              | 理由 |   |
|--------|------------------|----|---|
| I 教育領域 | 1. 教育目標の設定と公開    | 4  | <p>教育目標は明確に設定され、本センターHPに公開されている。また、新入生対象に本センター独自のオリエンテーションを各学部で開催しているが、その際に、本センターの教育目標を明示することで学生への周知を図っている。</p> <p>大学案内、学生便覧等には学部の教育目標が中心に記載されるため本センターの教育目標は概略の提示のみである。そこで、学生便覧の記載事項を見直し、教養科目と併せて本センターの教育目標を明記するようにする（学生便覧 2021 より）。</p>  |
|        | 2. 教育手段          |    |   |
|        | (1) 教育課程の設計、教育手段 | 4  | <p>本センターは大学全体の教育に関わっていることから、教育課程編成は、「カリキュラム編成における基本的な考え方」に依っている。その上で、システム科学技術学部・生物資源科学部及び両研究科の専門教育と連携を図りながら、教育を支援するという非常に困難な役割を担っている。そんな中でも、クサビ型カリキュラムを採用し、1年次から専門科目等を配置する一方で、問題解決能力と基礎的能力の双方を兼ね備えた人材育成を行うための教養教育科目が高学年でも履修できるよう配置され、全体としてバランスのとれた構成となっている。さらに、放送大学との間で英語以外の外国語等の教養教育科目の単位互換協定を締結し、学修機会を学生に提供している。</p> <p>しかしながら、担当する学部がふたつの異なるキャンパスに分かれており、共通教育にもかかわらず学部独自のカリキュラムも中には存在するため、教学マネジメント等の取組を通して、可能な限り共通化を図っていく。</p> |
|        | (2) 教育の実施        | 5  | <p>設計された教育課程に基づいて着実に実施されている。各科目のシラバスも本センターのFD委員が内容を確認し、授業外学習時間の確保が明示されているかなど踏み込んだ対応をしている。授業に当たってはFD研修を活かしたわかり易い授業を心掛け、学習成果を適正に評価している。また学生指導に関しては、学部教員と連携を取りつつ、「数学・物理駆けこみ寺」など共通基礎科目（システム科学技術学部）に関しても主導的な役割を果たしている。さらに、教職課程や国際交流においても本センターの教員が主導的に学生指導の役割を果たしている。</p>   |
|        | (3) 教育組織         | 5  | <p>本センターの運営に当たっては、総合科学教育研究センター協議会を設け、本センター長や本センター教員だけでなく、学長が指名する両学部の教員も委員として授業科目の種類及び編成に関する審議を行うなど、全学的な体制で教養教育のあり方を審議している。同時に本センター長は、部局長会議の構成員（理事長ほか役員、学部長等で構成）となるなど、大学の運営方針等にも関わっている。本センター所属教員は、両キャンパスに配置されている</p>   |

|            |                  |   |   |
|------------|------------------|---|---|
|            |                  |   | が、担当する授業の内容によっては、教員が両キャンパスを往来し、学生に負荷を生じさせない支援体制が維持されている。また、本センター全体としてFD活動に積極的に取り組み、ティーチング・ポートフォリオを公開し、学生授業アンケートなどに対応した情報を発信している。  |
|            | (4) 教育環境・学生支援    | 4 | <p>図書情報センターには研究用、教育用の図書が整備されており、毎年、ほぼ一定の本センター選書枠が確保されている。CALL 教室の設備や体育機器の維持・修繕など潤沢ではないが、きっちり確保されている。学生支援に関しても、就学・経済的・生活支援、さらに就職・進学支援などできる限りの支援は行っている。</p> <p>しかしながら、今後導入が予定されているBYOD (Bring Your Own Device) 体制に施設・設備を対応させ、授業運営 (特に CALL 科目) に支障がないよう教育環境の充実を図っていく。</p> |
|            | 3. 教育 (到達) 目標の達成 | 4 | <p>各科目の成績は、試験及び授業態度などに基づき総合的に評価している。成績の評価は共通の指標に基づき行われている。</p> <p>しかしながら、教員間のばらつきも見受けられることから、今後、学習成果の可視化に向けた成績評価の在り方について学内的に議論を深めていく必要がある。</p>  |
|            | 4. 教育の点検と改善      | 5 | 各キャンパスのFD分会には本センター所属の教員がそれぞれ委員として参加しており、本センター教員会議などで授業方法改善についての様々な情報を共有するよう努めている。また教育課程についても恒常的に見直しを進め、必要に応じて、カリキュラムの見直しも行っている。   |
| II 研究領域    | 1. 研究分野と研究体制     | 5 | 本センターの特性上、専門分野は幅広く、様々な課題に対し個々の教員が専門性を生かした研究を遂行している。また、本センター内のみならず、学部教員との学際的な共同研究も展開されており、研究・教育両面において有効に機能させている。   |
|            | 2. 研究活動と成果       | 5 | 研究成果の発表は、著書、論文、学会発表などによって活発に行われている。本センターでは毎年、『総合科学教育研究センター彙報』を発行し所属教員の成果発表を促進しているが、それ以外にも、国内外での学会発表にも積極的に取り組んでいる。   |
|            | 3. 研究費、研究環境等     | 5 | 研究遂行に必要な学内資金(競争的資金を含む)、研究環境は確保されている。また、本センター教員は外部の競争的資金の獲得に積極的であり、科研費等の新規獲得件数は過去5年間で21件と成果を上げている。科研費のみを見ても、教員数に対する科研費保持率は大学全体の平均を上回っている。  |
| III 地域貢献領域 |                  | 5 | 本学の秋田県立という性質上、また本センター教員の専門分野の多様性から、行政機関など地域からの要望も多様であり、これらに対応して数多くの地域貢献業務を行っている。特に審議会・審査会への参加、高大連携に関わる講座や健康・福祉関係の講座はかなり充実している。  |

\* 5段階評価 (括弧内は100点満点の目安)

5 : 標準を上まわる (81~100)    4 : 標準をやや上まわる (61~80)    3 : 標準的である (41~60)    2 : 標準よりやや劣る (21~40)    1 : 標準より劣る (1~20)



## I 教育領域

### 1. 教育目標の設定と公開

#### (1) 教育理念と教育目標

知の土台を形成し、人間性を陶冶する「教養教育」の重要性は、急激に変化する社会状況において一段と高まっている。そうした現実に鑑み、本センターでは、グローバルな視点と地域の持続的発展に寄与するローカルな視点とを併せ持ち、科学技術の進展等の諸変化にも自律的に対応し得る「統合された知」の基盤を涵養することを基本理念としている。それを実現するために、専門分野の枠を超えて共通に求められる知識や思考法等の知的技術（スキル）、人間としての在り方や生き方に対する深い洞察力、そして現実を柔軟且つ的確に認識・理解する力を身に付けさせることを、目標として設定している。

この理念と目標を踏まえ、本センターでは、システム科学技術学部・生物資源科学部及び両研究科の専門教育と連携を図りながら、教養教育科目の教授を中心に学部学生の教育を支援する。また、大学院における総合的教養教育においても、その教育機能（役割）を果たしてゆく。

（出典・参考資料：「総合科学教育研究センターの理念と目標（別添②）」）

このような本センターの理念・目的は、以下に示した本学の基本理念の教育目的を踏まえたものである。

#### 【大学の基本理念】

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世紀を担う次世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。（出典・参考資料：「秋田県立大学の概要（学生便覧Ⅰ）」）

#### (2) 学内外への公開、教員、学生への周知

本センターの理念、教育目標は、大学案内、学生便覧、秋田県立大学及び本センターのホームページなどの媒体を通して学内外へ公開することにより、教員及び学生への周知を図っている。また、公開講座、オープンキャンパス、県内高校との高大連携授業など様々な機会を捉えて本センターの理念・目的及び教育目標の周知に努めている。

（本センターHP：<https://www.akita-pu.ac.jp/reccs/index.html>）

### 2. 教育手段

#### (1) 教育課程の設計

（出典・参考資料：「カリキュラム編成における基本的な考え方（別添③）」）

## ① 体系的教育課程の編成

本学教育課程の編成に当たっては、「カリキュラム編成における基本的な考え方」(別添③)を作成している。本学の教育課程は、大きく分けて、全学共通内容の科目群である「教養教育科目」と、学部ごとに内容が異なる「専門教育科目」、教員免許状を取得しようとする学部生が履修する「教職科目」で構成している。

教養教育科目は、人文社会科学科目、外国語科目、保健体育科目、情報科学科目、初年次・キャリア教育科目(生物資源科学部のみ)から成り、幅広い教養、柔軟な思考力と豊かな感性、国際社会で通用するコミュニケーション能力、心身の健康を保持増進する素養など、社会における基礎的能力の養成を通じた次世代を担う人材育成を目的としている。

専門教育科目は、学部内共通のシステム科学技術基幹科目及び共通基礎科目(システム科学技術学部)、専門基礎科目(生物資源科学部)及び学科ごとの専門科目から成り、学部規程に定めた学部・学科ごとの学問領域における細分化された個別専門分野の知識や技術の修得等を目的としている。

この両者を学ぶことによって、学部生は幅広い視野から真理を探究するとともに、自ら問題を発見し、解決する能力の習得を目指しており、その過程で本センター教員が主に担当するのは全学共通の教養教育科目、教職科目、システム科学技術学部共通基礎科目、生物資源科学部専門基礎科目である(表 I-1 の網掛け部分)。

表 I-1. 教育課程の構成

|   |
|---|
| <b>教養教育科目</b> (全学共通)  |
| <p>【目的】幅広い教養、柔軟な思考力と豊かな感性、国際社会で通用するコミュニケーション能力、心身の健康を保持増進する素養など、社会における基礎的能力の養成を通じた次世代を担う人材育成</p> <p>1) 人文社会科学科目：文学・文化学、哲学・倫理学、心理学、社会学、総合科目、等</p> <p>2) 外国語科目：CALL、科学英語基礎、科学英語、教養英語、実践英語、異文化コミュニケーション、等</p> <p>3) 保健体育科目：体育実技、保健体育</p> <p>4) 情報科目：コンピュータリテラシー</p> <p>5) 初年次・キャリア教育科目(生物資源科学部のみ)：フレッシュヤーズ・セミナー、インターンシップ、等</p> |
| <b>教職科目</b> (全学共通)  |
| <p>【目的】教育職員免許状取得</p> <p>1) 教職科目：教師論、教育原理、教育心理学、教育制度論、教育課程論、教育方法論、等</p>  |
| <b>専門教育科目</b> (学部、学科別)  |
| <p>【目的】学部規程に定めた学部・学科ごとの学問領域における細分化された個別の専門分野についての知識や技術の修得</p> <p>(システム科学技術学部)</p> <p>1) システム科学技術基幹科目、共通基礎科目(学部共通)：創造科学の基礎、解析学 I a・I b・II、線形代数学、基礎物理学、等</p>  |

2) 専門科目 (平成 29 年入学生まで)

- ①機械知能システム学科専門科目：材料力学、熱力学、機械設計工学、計測工学、等
- ②電子情報システム学科専門科目：電気回路学、エネルギー工学、電気・電子材料学、等
- ③建築環境システム学科専門科目：建築設計基礎、建築計画、構造力学、建築材料基礎、等
- ④経営システム工学科専門科目：マイクロ経済学、マクロ経済学、管理会計、数理統計、等
- ⑤インターンシップに関する科目：インターンシップ

専門科目 (平成 30 年入学生より)

- ①機械工学科専門科目：材料力学、熱力学、機械設計工学、計測工学、等
- ②知能メカトロニクス学科専門科目：電気回路学、ロボット工学、電子デバイス工学、等
- ③情報工学科専門科目：プログラミング、情報システム学、情報ネットワーク工学、等
- ④建築環境システム学科専門科目：建築設計基礎、建築計画、構造力学、建築材料基礎、等
- ⑤経営システム工学科専門科目：マイクロ経済学、マクロ経済学、管理会計、経営学、等

(生物資源科学部)

1) 専門基礎科目 (学部共通)：数学 I・II、生物資源科学への招待、バイオテクノロジーと人類、等

2) 専門科目

- ①学部共通科目：植物学概論、土壌学、地域資源経済学、植物生理学、植物病理学、等
- ②応用生物科学科専門科目：有機物理化学、遺伝子工学、細胞生物学、応用微生物学、等
- ③生物生産科学科専門科目：生物生産技術論、植物栄養学、植物保護学、育種学、等
- ④生物環境科学科専門科目：生態学概論、気象学、自然生態管理学、環境社会学、等
- ⑤アグリビジネス学科専門科目：畜産学概論、農業会計学、マーケティング論、稲生産学、等
- ⑥木材高度加工研究所開講科目：木材をめぐる旅、森林資源利用学

(出典・参考資料：「履修のために (学生便覧II)」)

## ② 教育課程の編成方法

「カリキュラム編成における基本的な考え方」では、教育課程の編成・実施方針に基づいたカリキュラムを作成すること、必修・選択科目等の配置バランスや、セメスター毎の科目配置数のバランス、授業科目の順次性等に留意すること、各学部、各学科における具体的な科目配置等について示している。さらに、上述の「基本的な考え方」では、本学が採用しているクサビ型カリキュラム (図 1) の実施のため、専門科目や教養教育科目の配置等を具体的に示しており、カリキュラム編成担当者の交代によってカリキュラムの内容に変更が生じないように、その一貫性の保持を図っている。

また、上述の「基本的考え方」をカリキュラム編成担当者以外の教員にも周知することで、本学の教育方針について理解の深化を導き、他の授業科目との連携も考慮した教育を実践している。

## ③ 教育課程の検証

作成されたカリキュラムについては、教務委員会が中心となり、教育課程の編

成・実施方針及び「カリキュラム編成における基本的な考え方」に沿ったものであるかどうかを検証している。

検証では、カリキュラムマップ（別添④）により、配置された授業科目の順次性、学問領域別の科目構成、必修・選択科目等の配置バランス、 Semesterごとの科目配置数のバランスの適切性を確認している。

なお、教育課程の決定に当たっては、教育本部長を委員長とする全学の教務・学生委員会で教育課程の編成・実施方針に沿ったものであるか等について慎重に審議し、さらに役員会及び教育研究協議会において従前からの主な改正点等を報告することで、教育課程の内容・水準を包括的且つ全学的に確認している。

#### ④ 学生に対する教育課程の周知

本学の教育課程については、本学の基本理念・教育目標及び教育課程の編成・実施方針が明示された学生便覧や、授業科目の開設状況等を記載したカリキュラム表を配付しているほか、全学科及び本センターで開催する新入生オリエンテーション等の機会に学生に周知し、学生が自らの将来像を考えて履修計画を立てられるような指導を行っている。

図1. クサビ型カリキュラムの概要



(出典・参考資料：「大学案内 2021」)

#### ⑤ 具体的な教育課程（「履修のために（学生便覧Ⅱ）」参照）

##### 【教養教育科目】

教養教育科目は、基本的に全学に共通する科目であり、人文社会科学科目、外国語科目、保健体育科目、情報科学科目の総称である（生物資源科学部のみ初年次・キャリア教育科目を含む）。

➤ 人文社会科学科目

人文社会科学科目は、教養教育科目の中の人文・社会科学分野の科目である。このうち、「文学・文化学」、「哲学・倫理学」、「心理学」、「社会学」、「経済学」「法学（日本国憲法）」の各分野は、人文、社会科学の基本となる学問分野である。そして、総合的に物事にアプローチする見方を養うため、これらの担当教員を主体としたオムニバス方式で、「総合科目 A」及び「総合科目 B」を開講している。また、職業観・勤労観を育み働くことに関する知識を養うため「現代の働く環境」を、コミュニケーションの基礎となる「自己」「他者」「自己と周囲との関係」を理解し把握できるようにするため「コミュニケーション入門」をそれぞれ開講している。さらに、秋田県の持続的発展に貢献することを基本理念とする本学ならではの取り組みとしてオムニバス形式の「あきた地域学」を開講し、他の部局等とともに基調講義やグループ学修指導を行っている。本学では、教養教育科目の中から 10 単位以上修得することを卒業の要件としており、クサビ型カリキュラムの趣旨から、教養教育科目は高年次でも履修可能である。

➤ 外国語科目

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。

まず、第 1、第 2 セメスターにおいては、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」と「CALL II」を開講するとともに、理系学生の英語の総合的能力を高める「科学英語基礎」（一般向け）と「科学英語」（上級者向け選抜クラス）を開講している。これらの基礎の上に、第 3 セメスター以降においては、学生各自の関心や必要に応じた科目を選択科目として開講している。選択科目においては、各能力の向上・発展を目指し、資格取得も視野に入れ「異文化コミュニケーション I・II」（一般向け）と「英語プレゼンテーション I・II」（上級者向け）、「教養英語 I・II・III・IV」、「実践英語 I・II」、「グローバルシチズンシップ」を開講している。特に、「グローバルシチズンシップ」は、少人数制によるクラス運営で、より専門的な英語力のスキルアップを目指している。

➤ 保健体育科目

生涯にわたる健康教育、スポーツ実践の基礎的理論及び技能の習得を図るため、講義科目 1 科目（「保健体育」）と実技科目 2 科目（「体育実技 I・II」）を開講している。具体的には、第 1・第 3 セメスターにおいて、選択科目として「体育実技 I・II」を開講し、体育施設棟、テニスコート、陸上競技場、野球場等を利用して、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。第 2・第 4 セメスターにおいて、選択科目として「保健体

育」を開講し、講義室等を利用して、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。

➤ 情報科学科目

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、コンピュータリテラシー教育を、入学直後から徹底的に行う。具体的には、第1・第2 Semesterにおいて、必修科目として「コンピュータリテラシーI・II」を開講し、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、且つ、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する。なお、当科目は、教養基礎教育科目に分類されているが、本センター教員ではなく、学部教員が担当している。

➤ 初年次・キャリア教育科目（※生物資源科学部のみ）

高校から大学への移行をスムーズにするため、第1 Semesterにおいて必修科目として「フレッシューズ・セミナー」が開講されているが、同講義内において本センター教員が「教養科目を学ぶ意義」「目標設定の重要性（キャリア形成のあり方）」について分担講義を行っている。また第3 Semester、第5 Semesterにおいて自由科目として「インターンシップA・B」が開講されているが、本センター教員が事前研修の支援を行っている。また教職科目「職業指導（農業）」を本センター教員が担当している。

➤ 放送大学の授業科目

英語以外の外国語については、本学の教員による授業科目としては開講しないが、放送大学開講科目の「フランス語」、「ドイツ語」、「スペイン語」、「中国語」又は「韓国語」を履修し、単位を修得した場合は、2単位まで教養教育科目の単位に組み入れることができる。

さらに、放送大学の語学の授業科目以外にも、単位互換制度（表I-2）を利用して、放送大学と県内他大学等（四年制大学、短期大学及び高等専門学校）で開講される授業科目を履修することもできる。そこで修得した授業科目の単位は、放送大学の語学の授業科目の単位も含めて4単位を限度として、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。

表 I-2. 放送大学及び県内他大学等による単位互換

|   |          |
|---|----------|
| ア 卒業に必要な教養教育科目の単位数  | 10 単位以上  |
| イ 放送大学又は県内他大学等との単位互換により修得した単位のうち、上記アに算入できる単位数                   | 4 単位以上まで |
| ウ 放送大学で開講される外国語科目（※）のうち、上記イに算入できる単位数（※）フランス語、ドイツ語、スペイン語、中国語、韓国語 | 2 単位以上まで |

（出典・参考資料：「履修のために（学生便覧II）」）

### 【システム科学技術基幹科目・共通基礎科目】

システム科学技術学部では、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幹科目」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おり、学生は、本科目群から30単位以上修得することが卒業要件になっている。この科目群は、個々の専門分野の知識・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及び科学と技術の一体性の理解・体得を達成するため、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、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併せ、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も鮮明にし、本学部の専門教育を展開しようとするものである。

「システム科学技術基幹科目・共通基礎科目」は主に学部教員によって担当されるが、「線形代数学」、「解析学Ⅰa」、「解析学Ⅰb」、「解析学Ⅱ」は本センター教員が担当している。また、「職業指導（工業）」及び「創造科学の基礎」のキャリア形成の1コマは本センター教員が担当している。

### 【生物資源科学部・専門基礎科目】

学科ごとに開講される専門科目を履修する前に、学部共通の必修科目又は選択科目として置かれる科目群であり、卒業要件として20単位以上の修得が必要である。大きく分けて、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、生物学など生物資源科学の一般的な基礎となる科目とからなる。

生物資源科学部の「専門基礎科目」は主に学部教員によって担当されるが、「数学Ⅰ」、「数学Ⅱ」は本センター教員が担当している。

### 【教職課程】

本学では教職課程について文部科学省の認定を受けている（表Ⅰ-3）。

表Ⅰ-3. 本学で認定を受けた免許状の種類と免許教科（平成29年度入学生まで）

| 学 部            | 学 科        | 認定を受けた免許状の種類と教科 |
|----------------|------------|-----------------|
| システム科学<br>技術学部 | 機械知能システム学科 | 高校一種免許（理科・工業）   |
|                | 電子情報システム学科 | 高校一種免許（理科・工業）   |
|                | 建築環境システム学科 | 高校一種免許（工業）      |
|                | 経営システム工学科  | 高校一種免許（工業）      |
| 生物資源科学部        | 応用生物科学科    | 高校一種免許（理科・農業）   |
|                | 生物生産科学科    | 高校一種免許（理科・農業）   |
|                | 生物環境科学科    | 高校一種免許（理科・農業）   |
|                | アグリビジネス学科  | 高校一種免許（農業）      |

（出典・参考資料：「履修のために（学生便覧2017）」）

表 I-4. 本学で認定を受けた免許状の種類と免許教科（平成 30 年度入学生より）

| 学 部            | 学 科         | 認定を受けた免許状の種類と教科 |
|----------------|-------------|-----------------|
| システム科学<br>技術学部 | 機械工学科       | 高校一種免許（工業）      |
|                | 知能メカトロニクス学科 | 高校一種免許（工業）      |
|                | 情報工学科       | 高校一種免許（情報）      |
|                | 建築環境システム学科  | 高校一種免許（工業）      |
|                | 経営システム工学科   | 高校一種免許（工業）      |
| 生物資源科学部        | 応用生物科学科     | 高校一種免許（理科・農業）   |
|                | 生物生産科学科     | 高校一種免許（理科・農業）   |
|                | 生物環境科学科     | 高校一種免許（理科・農業）   |
|                | アグリビジネス学科   | 高校一種免許（農業）      |

（出典・参考資料：「履修のために（学生便覧 2020）」）

### 【初年次教育】

新入学生が高校教育からより専門性の高い大学教育へとスムーズに移行できるように、リメディアル教育及び導入教育を充実させている。リメディアル教育としては、英語、数学、物理、生物などの基礎講座を開講し、基礎学力が不足している新入学生に対応している。また、専門分野への導入教育として、システム科学技術学部の「創造科学の基礎」、生物資源科学部の「フレッシュャーズ・セミナー」のキャリア形成の1コマを本センター教員が担当し、大学生活の目標設定のしかたを伝え、学生ポートフォリオの記載を支援している。

### ⑥ 科目と学習・教育到達目標との対応関係

本センターでは新入生オリエンテーションを独自に実施し、科目と各分野が目指す学習・教育到達目標を提示している。さらに、詳細はシラバスに記入し、また、学科ごとに作成するカリキュラムマップ（別添④）にはその関係性が明示されている。

### ⑦ 取得できる資格

本学では、各学部・学科で様々な資格が取得できる。例えば、建築環境システム学科の一級建築士の受験資格、機械工学科、知能メカトロニクス学科および情報工学科の一級技術検定（建設機械施工、建築施工管理、電気工事施工管理、管工事施工管理）の受験資格、応用生物科学科の食品衛生管理者資格の任用資格などである。

本センターが関わる教職課程では、学士課程においては高校一種免許（理科、情報、農業、工業）、大学院課程においては高等学校専修免許（工業、理科、農業）の取得が可能である。教育職員免許の取得状況は、大学院課程においては少数であるが、学士課程においては毎年度延べ 40 名前後の学生が免許を取得している。



表 I-5. 最近5年間の教育職員免許の取得状況

| 教育職員免許状の区分   | H27 年度 | H28 年度 | H29 年度 | H30 年度 | R 元年度 |
|--------------|--------|--------|--------|--------|-------|
| 高校一種免許（工業）   | 08     | 11     | 13     | 11     | 10    |
| 高校一種免許（理科）   | 24     | 32     | 33     | 15     | 24    |
| 高校一種免許（農業）   | 07     | 04     | 07     | 08     | 05    |
| 高校一種免許計      | 39     | 47     | 53     | 34     | 39    |
| 高等学校専修免許（工業） | 03     | 04     | 04     | 02     | 04    |
| 高等学校専修免許（理科） | 00     | 00     | 00     | 01     | 00    |
| 高等学校専修免許（農業） | 00     | 00     | 00     | 00     | 00    |
| 高等学校専修免許計    | 00     | 04     | 04     | 03     | 04    |
| 合 計          | 42     | 51     | 57     | 37     | 43    |

※複数科目の取得者がいるため、計及び合計は延べ人数。

(出典：学内資料)

その他、本センターでは TOEIC 公開テスト、TOEIC IP テスト、実用英語技能検定（英検）の団体受検などを学内で実施することにより、英語関連の資格取得を推進している。

## (2) 教育の実施

講義、実験、実習、実技などは、シラバスに基づいて行なわれている。各開講科目の成績は、試験及び出席状況などを総合的に判断して評価される。また、各講義においては、講義内容の理解度を確認するための小テストやレポートを通じて学生に自己点検を促している。

なお、学生の十分な自主学修時間を確保するために、各セメスターにおいて履修できる単位数を制限する、いわゆるキャップ制については、平成 28 年度から実施している。

(出典・参考資料：「授業概要」、「履修のために（学生便覧 2020）」)

### ① シラバスの活用

本学では、教員に対して年度ごとに新たなシラバス作成を依頼している。シラバスに記載する内容については F D 専門部会において検討しており、これまで「成績評価の方法」、「到達目標」、「自主学修指導」を明示するなど記載項目の充実を図ったほか、同部会が主導してシラバス作成に関する説明会や講演会を開催するなど、常にシラバスの記載内容の充実に取り組んでいる。

令和 2 年度現在、シラバスは「授業の目標」、「到達目標」、「授業の概要・計画」、「授業時間外学修の指示」「成績評価の方法」、「テキスト・参考書等」、「履修上の留意点」等で構成されており、学部生が履修科目を選択するために必要な情報を適切に開示している。

シラバスの作成に当たっては、F D 専門部会学部分会から本センターの教員にシラバスの作成にかかる留意事項（別添⑤）を通知されている。シラバスの様式にか

かる変更点や、各項目の記載内容の例などを参考に、各担当科目のシラバスを作成している。また、シラバス作成の手引き（別添⑥）を教員に配付することで、シラバスの目的や作成にかかる要点等を周知し、授業科目ごとの記載内容に精粗がないように配慮している。シラバスは作成者がチェックシート（別添⑦）により記載内容を自己点検した上でFD委員に提出し、FD委員がチェックシートを用いて留意事項や手引き等にとった内容となっているか再度精査することで、シラバス内の記載内容や表現の統一を図っている。

さらに、本学では平成28年度からWEBシラバスを導入し、学外からインターネットを通じてシラバスの閲覧・検索をできるようになるなど、学部生の利便性向上に配慮し、予習・復習に役立てるように促している。

（出典・参考資料：「授業概要」、「ファカルティ・ディベロップメント専門部会設置要綱（別添⑧）」）

## ② 学生指導・支援

学生指導の前提となる学習ポートフォリオにつき、両学部において本センター教員が記載の支援を行っている。学習ポートフォリオは、学内SNSで各学部の学年担当教員が確認できる仕組みとなっている（表I-6）。

授業への出席状況が芳しくない学生について、学部の学年担当教員に連絡し、状況を確認するなどのサポートを行っている（主に本荘キャンパス）。

大学院生を中心としたピア・チューターによる学習支援制度として「数学・物理駆けこみ寺」を導入し、本センター教員が顧問として、ピア・チューターの補助と研修を行っている。この制度は、学部生や大学院生によって利用されるだけでなく、本学に入学が決定している高校生の入学前学習でも利用されている。

教職関係についての疑問や悩み、相談事などについては、教職課程専任教員が対応している。生物資源科学部（秋田キャンパス）、システム科学技術学部（本荘キャンパス）ともに、「教職課程相談コーナー」を教員研究室に設けている。

表I-6. 学習ポートフォリオシステムの概要

| 項目     | 内容  |
|--------|---|
| システム概要 | <ul style="list-style-type: none"> <li>(1) 学外（帰省先、自宅など）から利用でき、携帯電話からいつでもどこでもアクセス可能なWEBシステム</li> <li>(2) ASP方式での導入により、サーバ設置が不要なため、維持費や作業が少ない</li> <li>(3) 学生個々にポートフォリオスペースが用意されており、レポートや成果物が分類ごとに自動蓄積され、自身の振り返りや自己分析に利用</li> <li>(4) レポート機能で、授業やガイダンスでのアンケート、レポート、小テスト等を実施SNS機能で、教員と学生が新たなコミュニケーションツールとして利用</li> </ul> |
| 機能     | <ul style="list-style-type: none"> <li>(1) レポート課題の出題・回収、評価、掲示板、ニュース配信などポートフォリオを形成</li> <li>(2) 学生や教員が自由に作成・参加でき、グループ学習に活用可能。面談記録の蓄積、出席状況や授業評価などを教員同士で共有可能。各学生のマイページには教員のみ見ることができるマネジメントファイルが設置されており、学習の履歴に基づいた指導メモを学生個々に残すことができ、学生カルテとして活用可能</li> </ul>   |

### ③ 学生自主研究

本学では1～2年次に、教員の支援指導を受けながら独自のテーマで研究を行う、「学生自主研究」制度が開学以来実施されている。入学後の早い時期に研究活動を実践することを通して、問題発見能力や解決能力の養成が期待されている。この取組は主に学部教員によって実施されるが、各教員の専門分野により本センター教員が主担当・副担当教員として指導することもある。

平成27～31年度において、本センター教員が主担当として関わった自主研究件数は表I-7のとおりである。

表I-7. 最近5年間で本センター教員が主担当として関わった自主研究

| 年度 | タイトル                    | 主担当教員 |
|----|-------------------------|-------|
| 31 | 電子教科書の普及拡大と今後のICT教育について | 伊藤大輔  |
| 27 | 「ブラックホールについて知ろう」        | 宮本雲平  |

(出典・参考資料：学内資料)

### ④ 国際交流

本学では海外との交流プログラムとして、大学間協定・部局間協定を締結した海外大学へ短期留学のほか、平成24年から毎年、グアム大学夏期語学研修プログラム、米国オレゴン州語学研修プログラム、カナダ・ブリティッシュコロンビア大学夏期語学研修プログラム、カナダ・ビクトリア大学夏期語学研修プログラム（期間は約2～3週間）等の語学研修プログラムを実施している。これらの語学研修プログラムは、平成27年度までは主に本センター教員により提案・企画され、国際交流室と共同で引率を行うなど積極的に取り組んできた（表I-8）。平成28年度からは主に本学学生チームスタッフにより提案・企画され、本センター教員は参加者選考のための面接やオリエンテーションに携わっている。また、年に数回、「グローバル異文化交流プラン」として通常の英語授業において国際教養大学の留学生と交流できる機会を設けている。

表I-8. 最近5年間で本センター教員が関与した海外研修プログラム

| 年度 | タイトル   |
|----|--|
| 31 | オーストラリア語学研修プログラム*                            |
| 31 | シンガポール短期研修プログラム*                             |
| 31 | 令和元年度国際交流プログラム支援事業採択プログラム「JICAカンボジアスタディ・ツアー」 |
| 31 | カナダ語学研修プログラム*                                |
| 30 | オーストラリア語学研修プログラム*                            |
| 30 | シンガポール短期研修プログラム*                             |

|    |                               |
|----|-------------------------------|
| 30 | カナダ語学研修プログラム*                 |
| 29 | オーストラリア語学研修プログラム*             |
| 29 | カナダ語学研修プログラム*                 |
| 28 | グアム大学夏季語学研修                   |
| 28 | カナダ夏季語学研修プログラム*               |
| 27 | グアム大学夏季語学研修                   |
| 27 | カナダ・ブリティッシュコロンビア大学夏期語学研修プログラム |
| 27 | カナダ・ビクトリア大学夏期語学研修プログラム        |

注) \*: 本センター教員の企画ではないが、面接選考及びオリエンテーション等に関与した。

(出典・参考資料：学内資料)

### (3) 教育組織

#### ① 教育組織

教養教育の重要性を踏まえ、教養教育科目（人文社会科学、語学教育、保健体育教育、情報教育）のほか、大学院研究科の共通基礎・学際科目や教職科目に関する教育及び研究を行うための組織として、本センターは設置されている。

本センターが目的とし、実施している教養教育は、教養の基礎を固めるだけでなく、専門分野の研究活動を行い、さらに、将来にわたって幅広く柔軟に物事を考えていく上で必要となる豊かな感性、鋭敏な分析能力、実践的な英語能力と情報処理技術等を養成しており、専門教育と連動した相乗効果を生むように図られている。同時に、先端技術の開発が目指すものは最終的に人々の幸福な生活であるという認識に根ざし、人間や社会を複眼的・広角的に捉えることのできるグローバルな視点を身に付けた人材の養成を図っている。

本センターの運営に当たっては、総合科学教育研究センター協議会を設け、本センター長や本センター教員だけでなく、学長が指名する両学部の教員も委員として授業科目の種類及び編成に関する審議を行うなど、全学的な体制で教養教育のあり方を審議し、学長が決定を行うに当たって意見を述べるものとしている。同時に本センター長は、部局長会議の構成員（理事長ほか役員、学部長等で構成）となるなど、大学の運営方針等について直接的に意見を述べる機会が与えられている。

なお、本センター所属教員は、両キャンパスに配置され（令和2年4月1日現在、本荘キャンパス6名、秋田キャンパス10名）、教養教育を行っている（表I-9）が、担当する授業の内容によっては、教員が両キャンパスを往来し、学生自身がキャンパス間を移動することによって生じることが予測される時間的制約を受けずに授業に専念できる環境づくりを行っている。

また、教育担当理事を委員長とする全学の教務・学生委員会（別添⑨）を設置し、教養教育を含む教育課程及び授業科目の履修等について、全学的な視点で審議が行われている。この委員会の審議事項に関連して、より個別・詳細な審議を行うため、学部単位でも学部委員会を組織しており、同委員会は、審議した事項をそれぞれの

教授会に報告するなど、全学的な意思疎通と情報共有を図っている。

さらに、2019年よりアクションプランを年度ごとに策定し、部局全体でのマネジメントの確立に努めている（別添⑩）。

表 I-9. 総合科学教育研究センター教員の担当科目

|              | グループ | 職名   | 担当分野    | 氏名               | 担当科目  |
|--------------|------|------|---------|------------------|---|
| 総合科学教育研究センター | 人間科学 | 教授   | 文学      | 高橋秀晴             | 文学・文化学A・B・C、風土・文化構造論  |
|              |      | 教授   | 心理学     | 渡部諭              | 心理学A・B・C、教育心理学、感性情報と環境の心理、総合科目A・B   |
|              |      | 特任教授 | 教育学     | 西聡               | 教師論、教育実習事前事後指導、学校インターンシップ、教育実習、教育実習事前事後指導、総合科目B                                       |
|              |      | 准教授  | 社会学     | 小松田儀貞            | 社会学A・B・C、地域社会と家族、総合科目A・B  |
|              |      | 准教授  | 体育学     | 内山応信             | 保健体育、体育実技I・II、生体情報と運動の生理、総合科目A・B  |
|              |      | 准教授  | キャリア教育学 | 渡部昌平             | 現代の働く環境、コミュニケーション入門、職業指導（工業・農業）、総合科目A・B、教育相談、情報と職業                                    |
|              |      | 准教授  | 数学      | 宮本雲平             | 線形代数学、解析学Ia・Ib・II、数学I・II  |
|              |      | 准教授  | 教育学     | 伊藤大輔             | 教育方法論、工業教育法I・II、教育課程論、特別活動の指導法、総合的な学習の時間の指導法、総合科目A                                    |
|              |      | 助教   | 哲学      | 鈴木祐丞             | 哲学・倫理学A・B・C、科学技術と倫理、教育原理、総合科目A・B  |
|              |      | 教授   | 英語      | 高橋守              | CALL I・II、教養英語II・III・IV、グローバルシチズンシップA、英文講読IV、総合科目B                                    |
|              | 英語   | 教授   | 英語      | 岡崎弘信             | CALL I・II、教養英語III、グローバルシチズンシップC   |
|              |      | 准教授  | 英語      | 山崎健一             | CALL I・II、実践英語A・B、実践英語I・II・III、教養英語III、グローバルシチズンシップB                                  |
|              |      | 准教授  | 英語      | バロウズ・クリスチャン      | 科学英語基礎、英語プレゼンテーションA・B、英語プレゼンテーションI・II、教養英語I、グローバルシチズンシップD                             |
|              |      | 准教授  | 英語      | 加賀谷真澄            | CALL I、教養英語IA、実践英語I・II、実践英語B  |
|              |      | 助教   | 英語      | タッカー・ジェイソン・エドワード | 英語プレゼンテーションI・II、英語プレゼンテーションA、異文化コミュニケーションI・II、グローバルシチズンシップA、科学英語、科学英語基礎、科学英語プレゼンテーション |
|              |      | 助教   | 英語      | 磯部靖世             | CALL I・II、英文講読IV、教養英語IV・III A・II A・II B   |

(出典・参考資料：「授業概要」)

## ② 教養教育における放送大学との連携体制

放送大学との間で、英語以外の外国語等の教養教育科目の学修機会を学生に提供することを目的に、単位互換協定を締結している。これに関連し、教務・学生委員会において、放送大学の授業科目等の取扱いを定め、授業科目の選択や授業期間、単位認定試験の方法等について、統一した運用を行っている（表 I-10）。

表 I-10. 放送大学の授業科目等の取扱い

| 項目       | 内容  |
|----------|---|
| 授業科目の選択等 | (1) 授業科目は、総合科学教育研究センター長が、教養教育の充実、学生の学習ニーズ等を総合的に勘案しつつ、教務・学生委員会委員長の意見を徴し、選択する。<br>(2) 各学部における Semester ごとの授業科目の数は、10 科目を上限とする。<br>(3) 授業科目は、原則としてテレビ放送による。ただし、ラジオ放送であっても、学生に特に履修させることが適当と認められるものは、これを授業科目とすることができる。<br>(4) 各学部における 1 授業科目当たりの受講者は、原則として 3 人以上とする。 |
| 授業期間     | 第 2 Semester から第 8 Semester までとする。  |
| 授業の方法    | (1) DVD (ラジオ放送による科目にあつては CD) による視聴によって行う。<br>(2) 原則として、学習指導員を配置し、学習指導業務を行わせるよう配慮する。ただし、学習指導員の配置が困難な場合に、その開講を妨げるものではない。  |
| 単位認定試験   | (1) 試験の監督は、主として総合科学教育研究センターの教員が行い、必要に応じ各学部の教員も行う。<br>(2) 試験の成績入力は、放送大学の成績通知書に基づいて教務・学生委員会委員長が行う。  |

(出典：学内資料)

### ③ F D 活動

本学は、文部科学省の大学設置基準（平成 20 年 4 月）、大学院設置基準（平成 19 年 4 月）に先んじて、平成 18 年 4 月に教育内容改善の組織的取組みを実施するため F D 専門部会を置いている。

F D 専門部会は、学部教務委員会のもと各学科及び本センター委員 1～2 名と事務部の教務担当職員で構成され、学科代表者を通して学科会議、本センター教員会議等で教員の質的向上を指導している。

(出典・参考資料：「ファカルティ・ディベロップメント専門部会設置要綱（別添⑧）」)

例年、下記に示す事業を行い、教員の意識改革及び教育内容の改善に努めることとしている。

- ・ 授業アンケート
- ・ オフィスアワー設置
- ・ ティーチング・ポートフォリオの作成
- ・ シラバス作成・改善
- ・ 授業公開
- ・ F D 講演会
- ・ 教職員研修会
- ・ F D 分会が個別に実施する事業（講演会・勉強会）
- ・ ハラスメント防止・対策研修

### ④ 教員の教育活動の評価

本学では、教育内容・教育方法の改善、教育水準の向上を図るため、理事会が全ての教員を対象として外部の単一評価者による授業評価を実施し、その結果を教員にフィードバックしている。

また、理事会主導で任期ごとに教育活動を含めた教員評価を行っている。本センターの教員評価は2段階（一次評価：本センター長、二次評価者：担当理事）で行われる。教育活動に対する評価は、講義、学内外の課外教育等である。

（出典・参考資料：「秋田県立大学職員評価規程（別添⑩）」）

#### （４） 教育環境・学生支援

##### ① 教育用施設、設備及び厚生施設の整備状況

秋田・本荘の各キャンパスには、講義室、実験室、演習室、研究室、コンピュータ実習室、CALL 教室をはじめとする教育研究施設や、図書施設、体育施設（体育館、テニスコート等）、福利厚生施設（保健室、学生相談室）、課外活動施設、管理事務施設等の施設設備を整備している。

本センター所属教員の担当科目に関する施設として、保健体育科目については本学開学当初から本荘及び秋田キャンパスにそれぞれ体育館、テニスコート、野球（又は多目的グラウンド）があり、体育館には複合トレーニングマシン（両キャンパスに1台ずつ）、トレッドミル（両キャンパスに2～3台ずつ）、エアロバイク（両キャンパスに6～10台）が設置され「体育実技Ⅰ・Ⅱ」の授業において活用されている。

外国語科目については、CALL 教室の設備（教員用・学生用端末、サーバ機、モニターやソフトウェア等の授業支援システム）が「CALLⅠ・Ⅱ」の授業において活用されている。

図書情報センターには研究用、教育用の図書が整備されている。例年ほぼ一定の本センター選書枠が確保されているほか、本センター教員が推薦図書という形で、学生に読んでほしい図書を紹介することもある。

（出典・参考資料：「施設一覧（学生便覧 2020V）」）

##### ② 教育用施設、設備及び厚生施設の維持・運用・更新するための財政的根拠

教育用施設・設備の維持・更新に当たっては、毎年末に状況を精査の上、要望を取り纏め、設置者に予算要求申請を行っており、例年、ほぼ要求通りに交付を受けている。この中で学生教育費はここ5年間、ほぼ一定の予算が確保されているほか、図書整備費も一定額を確保している。なお、1千万円を超える施設・設備の更新や新規の要求は設置者に要求を行い、1千万円以下のものについては大学当局に要求している。これらは、順次選抜されたものについて手当される仕組みとなっている。

本センター所属教員の担当科目に関する施設として、CALL 教室の設備（教員用・学生用端末、サーバ機、モニターやソフトウェア、e-learning 等の授業支援

システム) に関しては、5～7年ごとに更新を行っている。また、体育機器の維持・修繕には上記の学生教育費等が充てられ、教育上及び安全上問題なく管理されている。

さらに、本センター教員間で共通利用可能な高額な教育研究用の機器の新規導入・更新については、本学学長が各部局教員との意見交換の場として設けている学長補佐会議において導入の優先順位が決定され、学長の最終決定のもと配備されている。本センターに配備された教育研究機器として、平成26年度にポータブル脳波計 (Neorofax  $\mu$ 、日本光電) (設備費用：558万円) があり、大学院生向け講義及び教員の研究活動に活用されている。

(出典・参考資料：学内資料)

### ③ 学生支援の方針

大学全体としては、秋田県立大学学則、学生生活規程、教務・学生委員会規程、学生相談委員会内規、就職委員会内規等によって、学生生活の指導体制や就職・進路決定支援を定めている。本センターでは学部委員やカウンセラーと連携しながら、授業の出席状況や授業態度に関する情報交換を行っている。

#### ▶ 修学支援

システム科学技術学部では、数学・物理の授業について行けず悩む学生も少なからず存在し、深刻な場合には、休学・退学の原因にもなる。そこで本学では、「数学・物理駆けこみ寺」という大学院生を中心とするピア・チューター及び高校数学教諭OBが待機する質問コーナーを学内に設けて、数学・物理の学修を支援している。本センター教員はその企画・運営に従事している。また、入学時に数学及び物理に関するプレースメントテストが行われ、各学科において数学・物理の基礎科目の履修が義務付けられるが、本センター教員はプレースメントテストの問題作成・監修などに従事している。本学では推薦入試合格者に入学前指導として、数学の添削指導・スクリーニングを行っているが、本センター教員は顧問として、それらの内容・スケジューリングなどに関して、担当教職員に協力している。

推薦入試合格者に対しては、入学前の指導として、課題添削とスクリーニングを行っている。また入学時に行うTOEIC Bridgeで、基礎力不足の学生を「基礎英語」の授業に振り分けて受講させるとともに、上級クラスである「科学英語」の選抜も実施している。

#### ▶ 経済的支援

奨学金等の経済的支援の実施については、事務局学生チームが窓口となって、日本学生支援機構の他、本学独自の学費減免・分割払制度、学内外の奨学金制度を設けて、その案内と相談を行っており、これと連携して教員も相談にのっている。独自の奨学金制度として、秋田県内出身学生に対する経済的支援を目的として秋田県立大学10周年記念奨学金制度を設けている。



本センターが関わるものとしては、学内で実施する TOEIC IP テスト受験のための補助金がある。この補助金は、ある一定の基準（TOEIC ブリッジテストのスコア上位者、英語 e-learning の受講状況など）をクリアした学生は、受験料の全額が免除されるというものである。

#### ➤ 生活支援

本学では臨床心理士の資格を持つカウンセラーが常駐し、学生のメンタルな問題を早期に発見し、対処する体制を整えている。本センター教員はカウンセラーと密に連絡をとりあい、学生から勉学・学修に関する悩みが相談された場合に、その相談に関してアドバイスの提供を行なっている。さらに、必要な場合には、学生と直接面談を行っている。また、本センター教員が顧問を務める学修支援制度「数学・物理駆けこみ寺」では、学生生活に関する相談も受け付けており、これまでに学修とアルバイト・サークル活動とのバランスに関する相談などに答えてきた。

#### ➤ 学生の進路指導・支援

##### ✓ 就職活動の支援

1 年次から必修科目や課外講座を使って本センター教員が全般的なキャリア形成支援を行っているほか、インターンシップ解説や事前研修、模擬面談等の支援を行っている。学部レベルの教員の活動として行われているキャリア支援委員会にも毎回（月 1 回）参加し情報・意見交換を行っているほか、希望する学生の進路相談にも協力を行っている。

教員採用試験を受験する学生の希望者に対して「教員採用試験対策セミナー」を、教職課程の単位をある程度修得している 2・3 年生を対象に開設している。令和 2 年 12 月現在、生物資源科学部（秋田キャンパス）では、水曜日 16:10～17:40 に 3 年生を、システム科学技術学部（本荘キャンパス）では、金曜日 13:00～14:20 に 2 年生を、それぞれ対象に実施している。

##### ✓ 進学指導・支援

本センターでは、大学院進学や海外留学についての情報提供を行うと同時に、入学試験に関するサポートも行っている。

### 3. 教育（到達）目標の達成

#### （1）到達目標に対する達成度の評価

各シラバスに定められた成績評価の方法に基づき、科目毎の到達目標に対する達成度が評価されている。

（出典・参考資料：「授業概要」）

#### （2）他の高等教育機関等で取得した単位又は編入前に取得した単位の認定

他の高等教育機関等で取得した単位の認定については、本学学則第 42 条（入学前の既修得単位の認定）の規定による認定に関する手続等に定められている。

①秋田県立大学学則第 42 条（入学前の既修得単位の認定）の規定による認定に関

する手続について

②英語資格試験等に対する単位認定制度の取扱いに係る申し合わせ

上記規定の評価方法に従い、本学教務委員会において単位認定が行なわれているが、本センターが関わる科目に関しては、英語教員、もしくは本センター長が認定に関する審査を行っている。

(出典・参考資料：「大学学則（学生便覧Ⅷ）」)

(3) 到達目標に対する達成度の総合的評価

各学習・教育到達目標に対する達成度を総合的に評価する方法と評価基準を定めてある(表 I-11)。卒業までに各専門分野の学習・教育到達目標を達成できるような科目配置(順次性・科目の関連性)を工夫している。

各科目の成績は、試験及び受講態度などに基づき総合的に評価している。成績の評価は100点満点で80点以上を「優」、70点以上80点未満を「良」、60点以上70点未満を「可」、60点未満を「不可」としている。また、平成30年度入学生より、評価基準の見直しが行われ、80点以上について、90点以上を「S」、80点以上90点未満を「A」とし、2段階に分けて評価されることになった。

優(S・A)、良(B)、及び可(C)を合格、不可(D)を不合格とし、合格した場合は所定の単位を認定している。点数化しにくい内容の講義(「フレッシューズ・セミナー」等)については点数ではなく、合否をもって判定している。

表 I-11. 成績評価基準

| 平成 29 年度入学生まで |               | 平成 30 年度入学生より |               |
|---------------|---------------|---------------|---------------|
| 評価            | 評価点数          | 評価            | 評価点数          |
| 優             | 80 点以上        | S             | 90 点以上        |
|               |               | A             | 80 点以上 90 点未満 |
| 良             | 70 点以上 80 点未満 | B             | 70 点以上 80 点未満 |
| 可             | 60 点以上 70 点未満 | C             | 60 点以上 70 点未満 |
| 不可            | 60 点未満        | D             | 60 点未満        |

(出典・参考資料：「履修のために(学生便覧Ⅱ)」)

4. 教育の点検と改善

(1) 教育点検

① 教育点検の仕組み

大学としては、7年ごとの自己点検・評価を行い、その結果による外部認証評価機関の評価を受けており、直近では平成28年度に受けている。また、毎年、秋田県地方独立行政法人評価委員会の評価を受けている。外部評価に関しては平成25年度からの取り組みで、両学部各4学科、及び本センター、木材高度加工研究所が年1学科のペースで受けている。

教育点検の仕組みについては、学生便覧、教務委員会及びFD委員会報告とし

て開示されている。日常的な教育活動の点検に関しては、必要に応じて教務委員会や本センターカリキュラムワーキンググループで審議が行われている。

またシラバスには、学習到達度の確認方法と学習目標を明示すること、授業 15 回分の内容を明記することとなっており、本センターFD委員によるシラバス等の確認が行われている。さらに、授業評価を行って教員評価を行うとともに、授業アンケートを実施し授業改善に役立てている。

(出典・参考資料:「自己評価委員会規程(別添⑫)」、「ファカルティ・ディベロップメント専門部会設置要綱(別添⑨)」、  
大学HP: <https://www.akita-pu.ac.jp/about/houjin/gyomu/houjin020900>)

## ② 地域社会や学生の要望への対応と配慮の仕組み

秋田県の持続的発展に貢献することを基本理念とする本学においては、秋田県の課題をテーマとする教育活動が多く行われている。その中で本センターが関係するものとして「秋田の歩き方入門」(生物資源科学部)という科目があった。オムニバス形式の授業であり、生物資源科学部教員、木材高度加工研究所教員、県職員等とともに本センター所属教員も関わって、基調講義やグループ学修指導を行っている。平成22年4月に新設され定着していたが、「COC+」事業の採択に伴って平成29年度からは「あきた地域学Ⅰ・Ⅱ」へ継続している。

また、各教員は学生からの授業アンケート(別添⑬)をもとに授業内容と方法の改善に取り組んでいる。本センターではFD活動の一環として授業アンケートの裏面(自由意見記述欄等)をFD分会委員が集計、まとめたものを、本センター教員会議で授業改善のヒントとして配付している(別添⑭)。改善の取り組みはティーチング・ポートフォリオを通じて学生に発信している。

さらに、ハラスメント対策として、本学では理事会のもと全学ハラスメント防止対策委員会とハラスメント対策室があり、本センターとしても委員会委員、ハラスメント対策室下に置かれるハラスメント相談員及び調査員を出し、部局を超えて各種ハラスメントの防止対策に努めている。さらに本センター教員は例年全学で開催されるハラスメント研修会に参加しハラスメントに対する意識を高めているとともに、学生相談委員会や学生相談室との連携も取ることで、特に学生に対するハラスメントの早期発見に留意している。

(出典・参考資料:「履修のために(学生便覧Ⅱ)」、「ファカルティ・ディベロップメント専門部会設置要綱(別添⑧)」、「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(別添⑮)」)

## (2) 継続的改善

### ① 教育課程改善

教育課程について、教務委員会・カリキュラム検討委員会主導で、毎年9月に見直しがあり、弱点や不都合は毎年議論して必要に応じて改訂している。

システム科学技術学部では、「解析学Ⅰ」(第1 Semester)が開講されていたが、数学を苦手とする学生にとって、この科目の単位取得が大きな壁となってい

た。そのため、「解析学Ⅰ」の単位未取得者に対して、「基礎数学」（第2 Semester・自由単位科目）が開講され、次年度「解析学Ⅰ」の単位取得に向けた対策が講じられてきた。しかし、自由単位科目であったこともあり、その成果は限定的であった。そこで、28年度からは本センター教員が中心となり、「解析学Ⅰ」を「解析学Ⅰa」と名称変更し、「解析学Ⅰa」の単位未取得者に向けて、第2 Semesterで選択必修科目「解析学Ⅰb」を開講することとした。この制度は、「解析学Ⅰa」の単位を落とした学生が、再び同じ学年の後期に、同様の内容を学習し直し定着すれば、滞りなく次学年以降の科目群に進むことが出来るというメリットをもっている。

さらに英語研究グループでは、平均のアップを考慮しつつ、上位（25%程度）の学力を伸ばすことを目標に英語の新カリキュラムを平成30年度にスタートさせた。主なポイントは、第2 Semesterに「科学英語基礎」（一般向け）と「科学英語」（上級者向け選抜クラス）を配置し、英語上級者のニーズに応えると同時に、1年次から専門英語に意識を向けさせること、ネイティブスピーカーによる「英会話」はこれまで第3 Semesterのみ設定されていたがこれを廃止、「異文化コミュニケーションⅠ・Ⅱ」（一般向け）と「英語プレゼンテーションⅠ・Ⅱ」（上級者向け）を第3・4 Semesterに配置し、2年次で年間を通してネイティブスピーカーによる授業科目を履修できるようにしたこと、第5 Semesterに「グローバルシチズンシップ」（少人数ゼミ形式）を配置し、きめ細かく上位の学生に指導できる体制を取り、ネイティブスピーカーによるクラスや、大学院進学希望者向けの講読クラス、TOEFLなどの上級資格英語を目指すクラスなどを設定したこと、などである。

（出典・参考資料：「履修のために（学生便覧Ⅱ）」、「総合科学教育研究センター将来構想報告書（別添⑥）」

## ② 授業方法改善

授業方法改善については、FD委員会が準備している秋田県立大学版ティーチング・ポートフォリオに、学生から授業アンケートに書かれたコメントに対するフィードバックを記載してイントラネットに公表し、学生とのコミュニケーションを図る取り組みが行われている。本センター教員は、新任等除きほぼ全ての教員がティーチング・ポートフォリオを掲載している。さらにFD研修と連動させてシラバスの記載内容を見直している。

（出典・参考資料：学内資料）

表 I-12. FD 専門部会の概要

| 項目   | 内容   |
|------|--|
| 設置   | 大学として教育内容改善の組織的取組みを実施する等のため、秋田県立大学教務・学生委員会にFD専門部会（以下「部会」という。）を置く。  |
| 組織   | 次に掲げる委員5名で組織し、うち2名は、システム科学技術分会と生物資源科学分会の教務・学生委員から選出する。<br>(1) 各学部の教授及び准教授のうちから選出された者 各1名（計2名）<br>(2) 各研究科の教授及び准教授のうちから選出された者 各1名（計2名）<br>(3) 総合科学教育研究センターの教授及び准教授のうちから選出された者 1名（計1名） |
| 審議事項 | (1) FDの啓蒙及び周知に関すること。<br>(2) FD事業の基本計画及び実施計画の策定並びに総括に関すること。<br>(3) FD事業の実施及び取りまとめに関すること。<br>(4) その他FDに関すること。  |

（出典・参考資料：「ファカルティ・ディベロップメント専門部会設置要綱（別添⑧）」）

表 I-13. 授業改善を目的とした教員向けの講演会等（最近の実施事例の一部）

| 講演会等                           | テーマ（講師）                                  | 参加者数 |
|--------------------------------|--|------|
| 令和元年8月30日<br>全学FD講演会           | 中央教育審議会答申及び教学マネジメント特別委員会における議論について（学外講師） | 52名  |
| 令和元年9月9日<br>システム科学技術学部教職員研修会   | 学生の学修を促進する詳細シラバスとその活用方法（学外講師）            | 26名  |
| 令和元年9月11日<br>生物資源科学部FD講演会      | 効果的なアクティブ・ラーニング授業の実践に向けて（学外講師）           | 33名  |
| 平成30年9月20日<br>全学FD講演会          | 静岡大学工学部1年生560名を対象とした課題解決型学習（学外講師）        | 56名  |
| 平成30年9月21日<br>システム科学技術学部教職員研修会 | 静岡大学浜松キャンパスにおける産業イノベーション人材育成プログラム（外部講師）  | 36名  |
| 平成30年9月27日<br>生物資源科学部FD講演会     | 明日からできるパフォーマンス評価—シラバスの実質化を目指して—（本学講師）    | 34名  |

（出典・参考資料：学内資料）

## Ⅱ 研究領域

### 1. 研究分野と研究体制

本センターは、専門分野を異にする研究者の集合体という性格を持っており、前述した理念と目標を踏まえた上で、各教員がそれぞれの個別分野の学会や学会誌等で活発な研究活動を行っている。本センター内において、教員同士が各自の専門性を活かして共同研究を実施し、本学の教養教育に反映可能な教育システムの開発や地域貢献に結び付ける研究も行ってきている。

また、所属教員共通の研究発表の場として開学時より『秋田県立大学総合科学研究彙報』を年1回発行しており、ほとんどの教員が寄稿している。将来的には、各専門領域の枠を超えた学際的研究や教育方法の共同研究に取り組むことを目指している。学長プロジェクト研究費が導入されてからは、個人又は共同研究を申請し、ほぼ毎年採用されてきた。

なお、本センターでは、各研究分野（表Ⅱ-1）の性格からして、全体としては機器発明や特許に関わる係わる競争的外部資金の導入を活発に目指す体制にはない。しかし、これまで、各研究分野の特性を活かした科学研究費助成金の獲得実績を持ち、現在も競争的外部資金を利用して研究活動を続けている教員もいる。今後も外部資金の獲得に努めていくこととしている。

（出典・参考資料：「総合科学教育研究センターの理念と目標（別添②）」）

### 【研究グループの構成と研究内容】

#### ➤ 人間科学研究グループ（9名）

- ✓ 明治以降の日本の文学を対象に、作品の生成過程や出版人・編集者の果たした役割について考察しています。（文学・文化学）
- ✓ 高齢者先進県秋田県で、アプリによる振り込め詐欺防止の研究を行っています。（心理学）
- ✓ 教師の仕事は人づくり。高校教員として「人づくりに携わる人」づくりの教育プログラムを研究しています。（教職教育）
- ✓ 「社会」は人間の頭の中にある。「知識」はその人そのもの。直接見えない社会と知識を可視化する研究を行っています。（社会学）
- ✓ 実存哲学などの知見を手がかりに、人間という存在のあり方、生き方について考えます。（哲学・倫理学）
- ✓ 地域住民の健康寿命延伸のために、高齢者の転倒と認知症の予防法確立を目指しています。（健康・スポーツ科学）
- ✓ アインシュタインが定式化した一般相対性理論を用いて、ブラックホールの理論的研究をしています。（物理学）
- ✓ 本人の主観的語りを引き出すナラティブ／社会構成主義アプローチを用いたキャリアカウンセリング（キャリア教育）を研究しています。（キャリア教育学）

- ✓ 学校での様々な教育活動が、生徒の皆さんにとってより魅力的なものとなるよう研究を行っています。(教員養成学)

➤ 英語研究グループ（7名）

- ✓ 英語ライティングの技法、英文多読の指導方法、コンピュータによる学習管理システムなどを研究しています。
- ✓ 誰にでも思い出の映画はあるはず。そんな映画と IT を組み合わせて英語を'楽'習する方法を研究しています。
- ✓ 日本人学生にとって取り組みやすく、また効果的な英会話の練習法を開発しています。
- ✓ 従来の教師、教科書中心の学習方法から脱し、実用的なアクティビティを通して、学生自身が授業を展開する方法について研究しています。
- ✓ 明治・大正期に貧困ルポルタージュが流行した背景を調べています。欧米の新聞・書籍からの影響を分析しています。
- ✓ テクノロジー使用の交差、文化間の違い、そしてそれが英語の授業にどのような良い影響・悪い影響を与えているのかについて研究しています。よりグローバル化の進む世界のために、英語の授業改善に向けたテクノロジー使用の利点を見つけ出します。
- ✓ 限られた授業時間内でどのように学習言語を実践的に使えるのか、そして、学習言語を使うことに対する意欲や自信・不安がフィードバックによってどう変化するかを研究しています。

表Ⅱ-1. 本センター教員の研究のキーワード

| 総合科学教育研究センター |     |         |       |                                |
|--------------|-----|---------|-------|--------------------------------|
|              | 職名  | 分野      | 氏名    | 研究キーワード                        |
| 人間科学研究グループ   | 教授  | 近現代文学   | 高橋秀晴  | 日本近現代文学                        |
|              | 教授  | 心理学     | 渡部諭   | 高齢者認知、意思決定                     |
|              | 准教授 | 社会学     | 小松田儀貞 | 知識、文化                          |
|              | 准教授 | 体育学     | 内山応信  | 高齢者、転倒予防、姿勢制御                  |
|              | 准教授 | キャリア教育学 | 渡部昌平  | キャリア教育、キャリアカウンセリング、コミュニケーション教育 |
|              | 准教授 | 物理学     | 宮本雲平  | 微分幾何学、数理物理学                    |
|              | 准教授 | 学校教育学   | 伊藤大輔  | 教育方法学、教育工学                     |
|              | 助教  | 哲学      | 鈴木祐丞  | 実存哲学                           |
| 英語研究グループ     | 教授  | 英語教育学   | 高橋守   | CBI、Moodle、英文多読                |
|              | 教授  | 英語教育学   | 岡崎弘信  | 英語教育、e-learning                |

|        |     |               |                  |   |
|--------|-----|---------------|------------------|---|
| 1<br>プ | 准教授 | 英語教育、エリザベス朝演劇 | 山崎健一             | 効果的な英会話練習法、英語発話分析、エリザベス朝演劇  |
|        | 准教授 | 応用言語          | バロウズ・クリスチャン      | Communication strategies、Speaking proficiency   |
|        | 准教授 | 比較文学          | 加賀谷真澄            | 比較文学、英米文学、貧困表象  |
|        | 助教  | 英語教育学         | タッカー・ジェイソン・エドワード | Teaching English、Culture、Technology   |
|        | 助教  | 言語習得、言語教育     | 磯部靖世             | Effectiveness of communicative pronunciation instruction on Japanese EFL learners' linguistic and affective development |

## 2. 研究活動と成果

過去5年間の研究成果を著書、学術論文、学会発表、特許申請等の項目別にその数を示した（表Ⅱ-2）。教員は研究グループごとに研究計画を大学へ申請し、また研究成果を彙報に掲載している。

表Ⅱ-2. 本センター教員の最近5年間の研究成果

|                               | H27年度 | H28年度 | H29年度 | H30年度 | H31年度 | 総数  |
|-------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-----|
| 著書・翻訳書                        | 2     | 6     | 4     | 4     | 1     | 17  |
| 学術論文                          | 13    | 17    | 15    | 19    | 18    | 82  |
| Proceeding                    | 4     | 1     | 6     | 5     | 6     | 22  |
| 学会報告（国際）                      | 9     | 3     | 3     | 6     | 3     | 24  |
| 学会報告（国内）                      | 23    | 18    | 20    | 20    | 25    | 106 |
| 受賞・特許                         | 2     | 0     | 2     | 0     | 2     | 6   |
| 外部資金新規獲得件数（科研費等）（5年間計）（代表・分担） | 5     | 4     | 5     | 5     | 2     | 21  |
| 学内資金新規獲得件数（学プロ等）（5年間計）（代表・分担） | 2     | 1     | 3     | 2     | 1     | 9   |
| 学会役職等（5年間計）                   | 15    | 17    | 20    | 19    | 18    | 89  |

（出典・参考資料：「総合科学教育研究センター彙報」「総合科学教育研究センター研究業績一覧（別添⑩）」）

## 3. 研究費、研究環境等

### 【研究費】



研究資金については教員全員に毎年一定額の学内教員研究費が配付されるとともに、学内競争的資金として学長プロジェクトなどがある。本センターの競争的外部資金獲得については科研費、その他財団等の研究資金などがある。母数が小さいため、年度によって採択率の増減幅が大きいものの、教員数に対する科研費の保持率はここ数年 50%超で高水準を保っている（表Ⅱ-3-1～3）。この他、人間科学研究グループの一部教員による JST/RISTEX 戦略的創造研究推進事業採択課題が平成 29 年度の採択から現在まで継続実施されている。

|       | H27 年度 |    |       | H28 年度 |    |       | H29 年度 |    |       | H30 年度 |    |       | H31 年度 |    |       |
|-------|--------|----|-------|--------|----|-------|--------|----|-------|--------|----|-------|--------|----|-------|
|       | 応募     | 採択 | 採択率   | 応募     | 採択 | 採択率   | 応募     | 採択 | 採択率   | 応募     | 採択 | 採択率   | 応募     | 採択 | 採択率   |
| 本センター | 9      | 4  | 44.4% | 9      | 2  | 22.2% | 7      | 1  | 14.3% | 6      | 2  | 40.0% | 8      | 4  | 57.1% |
| 大学全体  | 151    | 37 | 24.5% | 155    | 27 | 17.4% | 135    | 26 | 19.3% | 133    | 28 | 21.1% | 134    | 34 | 25.4% |

表Ⅱ-3-1. 科研費新規採択件数及び採択率

(出典・参考資料：学内資料)

表Ⅱ-3-2. 科研費（継続＋新規）採択件数

|       | H27 年度 |    |    | H28 年度 |    |    | H29 年度 |    |    | H30 年度 |    |    | H31 年度 |    |    |
|-------|--------|----|----|--------|----|----|--------|----|----|--------|----|----|--------|----|----|
|       | 継続     | 新規 | 計  | 継続     | 新規 | 計  | 継続     | 新規 | 計  | 継続     | 新規 | 計  | 継続     | 新規 | 計  |
| 本センター | 4      | 4  | 8  | 7      | 2  | 9  | 7      | 1  | 8  | 7      | 2  | 9  | 2      | 4  | 6  |
| 大学全体  | 56     | 37 | 93 | 68     | 27 | 95 | 63     | 26 | 89 | 70     | 28 | 98 | 53     | 34 | 87 |

(出典・参考資料：学内資料)

表Ⅱ-3-3. 教員数に対する科研費保持率（継続＋新規）

注) 表中における大学全体の教員数は、各年度の本学パンフレットより引用した。この値は各部局の教授、准教授、助教、及び助手の総数であり、特任の研究者や学生相談室カウンセラー等一部の科研費応募資格者は含まれていない。

|       | H27 年度 |     |       | H28 年度 |     |       | H29 年度 |     |       | H30 年度 |     |       | H31 年度 |     |       |
|-------|--------|-----|-------|--------|-----|-------|--------|-----|-------|--------|-----|-------|--------|-----|-------|
|       | 教員数    | 採択数 | 保持率   | 教員数    | 採択数 | 保持率   | 教員数    | 採択数 | 保持率   | 教員数    | 採択数 | 保持率   | 教員数    | 採択数 | 保持率   |
| 本センター | 15     | 8   | 53.3% | 15     | 9   | 60.0% | 15     | 8   | 53.3% | 16     | 9   | 56.3% | 16     | 6   | 37.5% |
| 大学全体  | 214    | 93  | 43.5% | 207    | 95  | 45.9% | 210    | 89  | 42.4% | 210    | 98  | 46.7% | 215    | 87  | 40.5% |

授、助教、及び助手の総数であり、特任の研究者や学生相談室カウンセラー等一部の科研費応募資格者は含まれていない。

(出典・参考資料：学内資料)

## 【研究環境等】

教員には個室の研究室が割り当てられている。共同利用可能な高額な教育研究機器（ポータブル脳波計）の他、主に研究遂行に必要な機器（生体情報解析システム、ヘッドマウントディスプレイ、歩行分析床反力計測システム、屈腕力測定台、光イメージング脳機能測定装置、視線追尾システム等）、及び主に教育に必要な機器（複合トレーニングマシン、マルチ周波数体組成計等）が、本センター各教員の外部資金及び本学による学生教育費等により配備され、本センターの研究及び教育を支えている。

（出典・参考資料：学内資料）

### Ⅲ 地域貢献領域

本学は基本理念のひとつに、「開かれた大学として、秋田の持続的発展に貢献」を掲げている。この理念の実現するため、本センター教員は真理の探究で得た知的資源を社会に還元することで地域社会の発展への貢献に取り組んでいる（表Ⅲ-1）。

知の還元として、全学の公開講座や地域での公開講座、大学コンソーシアムあきたへの授業提供、高大連携授業等に講師として赴き、各教員の研究成果をわかりやすく発表している。教員はそれぞれの専門性を活かして秋田県、秋田市等の自治体の審議会等に参加し、地域の持続的発展に貢献している。

本センターではその専門性からして地域産業との共同研究や受託研究を行うことはあまりないが、ほとんどの教員が秋田の地域性に根ざした研究や地域の振興に貢献する活動を行っている。また、秋田県国際交流協会等の国際交流イベントに積極的に参画し、秋田県の国際交流の一端を担っている。

（出典・参考資料：「総合科学教育研究センターの理念と目標（別添②）」）

#### ➤ 学外講師、講演

高等学校の要請や大学コンソーシアムあきたによる高大連携事業、教員免許更新講習、スーパー・サイエンス・ハイスクール（SSH）事業への協力を積極的に取り組んでいる。公開講座、市民講座、教員研修など講演活動を実施し、本学の持つ「知」を市民へ還元するなど社会貢献に取り組むとともに、自己の研究・教育活動のPRにつなげている。

#### ➤ 外部機関評価委員等

本センター教員は、専門知識を活かし、学外審議会・委員会・協議会等の様々な機関で活動し、秋田の発展や問題解決に貢献している。

#### ➤ その他

本センター教員は、自らの研究や教育に関して、新聞・雑誌・テレビ等のメディアを通して市民・県民・国民に向けて積極的に情報発信している。

表Ⅲ-1. 本センター教員の最近5年間の学外貢献活動等件数

|                         | H27年度 | H28年度 | H29年度 | H30年度 | H31年度 | 計   |
|-------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-----|
| 社会活動（学外審議会・委員会・協議会等）    | 24    | 30    | 35    | 32    | 33    | 154 |
| 公開講座・市民講座・研修・高大連携授業の講師等 | 41    | 50    | 41    | 47    | 52    | 231 |
| 新聞・雑誌掲載・インタビュー等         | 12    | 21    | 19    | 30    | 26    | 108 |

（出典・参考資料：「総合科学教育研究センター彙報」「総合科学教育研究センター研究業績一覧（別添⑩）」）

## 資料一覧

### 別冊

- ・ 令和2年度学生便覧「勉学と生活のために」
- ・ 大学案内 2020
- ・ 授業概要（シラバス） 令和2年度版  
システム科学技術学部/システム科学技術研究科/生物資源科学部・研究科
- ・ 総合科学教育研究センター彙報（2020）

### 別添（ファイル）

- ① 総合科学教育研究センター協議会規程
- ② 総合科学教育研究センターの理念と目標
- ③ カリキュラム編成における基本的な考え方
- ④ カリキュラムマップ
- ⑤ シラバス作成にかかる留意事項
- ⑥ シラバス作成の手引き
- ⑦ シラバス作成チェックシート
- ⑧ 教務・学生委員会ファカルティ・デベロップメント専門部会設置要綱
- ⑨ 教務・学生委員会規程
- ⑩ 2019年度総合科学教育研究センターアクションプラン（最終版）
- ⑪ 職員評価規程
- ⑫ 自己評価委員会規程
- ⑬ アンケート用紙
- ⑭ 授業アンケートコメント集
- ⑮ 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
- ⑯ 総合科学教育研究センター将来構想報告書
- ⑰ 総合科学教育研究センター研究業績一覧
- ⑱ 総合科学教育研究センター地域貢献活動一覧