

大学機関別認証評価

自己評価書

平成21年6月

富山県立大学

目 次

| | | |
|-----|--------------------------|----|
| I | 大学の現況及び特徴 | 1 |
| II | 目的 | 3 |
| III | 基準ごとの自己評価 | |
| | 基準 1 大学の目的 | 5 |
| | 基準 2 教育研究組織（実施体制） | 9 |
| | 基準 3 教員及び教育支援者 | 17 |
| | 基準 4 学生の受入 | 27 |
| | 基準 5 教育内容及び方法 | 37 |
| | 基準 6 教育の成果 | 53 |
| | 基準 7 学生支援等 | 59 |
| | 基準 8 施設・設備 | 69 |
| | 基準 9 教育の質の向上及び改善のためのシステム | 77 |
| | 基準 10 財務 | 85 |
| | 基準 11 管理運営 | 91 |

I 大学の現況及び特徴

1 現況

(1) 大学名 富山県立大学

(2) 所在地 富山県射水市

(3) 学部等の構成

学部：工学部

研究科：工学研究科

関連施設：附属図書館、地域連携センター、キャリアセンター、計算機センター、生物工学研究センター、パステル工房

(4) 学生数及び教員数（平成21年5月1日現在）

学生数：学部886人、大学院151人

専任教員数：109人(学長除く)

2 特徴

本学の特徴として、まず、次の3点があげられる。

(1) 県民の強い要望を受けて設置した、県内唯一の公立大学で、工学部のみ単科大学であること

日本海側有数の工業県である富山県では、地元の富山大学の卒業生だけでは県内の技術者需要に十分応じることができないという状況が長く続き、県内企業のために技術者を育成する大学の設置が強く求められていた。その結果、富山県立大学が平成2年に開学されることとなった。富山県立大学に対する当時の期待は、「富山県の発展を目指す県民の大学」という建学の理念からもうかがうことができる。

(2) 県当局はもとより、地元産業界も一丸となって支え、大事に育てようという姿勢が極めて強いこと

県立大学だけは、厳しい県の財政状況の下でも、教員の定数削減を受けず、研究力強化のための予算が逐次認められ、また大学院博士前期課程・後期課程の設置も認められるなど、県議会・県行政当局が一体となって守り育ててきた。

地元産業界では、249の法人・個人が会員となる富山県立大学研究協力が組織され、受託研究・共同研究・教育研究奨励寄附を推進してきており、その件数・金額ともに増加傾向にある。また、地元自治体・商工会議所・金融機関とは包括連携協定を締結し、県立大学の活動への協力を得ている。

(3) 開学後20年に満たない若い大学であること

平成2年開学の若い大学であり、また工学部のみ単科大学であることから、学内での意見調整が容易であり、学長主導のもとで新しい試みや体制の変革をタイムリーに実行出来ている。

例えば、平成18年には、従前入学定員80名ずつの2学科構成であったものを、入学定員50名ずつの3学科構成に再編し、少人数教育の実現に向けて第一歩を踏み出した。同時に、地域のニーズに対応して生物工学科(入学定員40名)を設置し、さらに21世紀の工学系学術に必須である環境工学の教育研究を推進するため、平成21年度から環境工学科(入学定員40名)を開設することができた。

また、教員の貢献度評価に基づいて一部の研究費を傾斜配分する他、全教育研究費の50%を学長裁量経費として、学長の判断で必要と思われる事業の新設、維持、発展に機動的に投入することができるようにしている。

以上3点の特徴に続き、さらに以下の特徴を挙げることができる。

(4) 建学の理念にある「特色ある教育」は、工学部のみ単科大学であることから「21世紀のものづくり」に収斂する。

① 1年次から4年次まで徹底した少人数教育を実施する体制を整え、きめ細かな教育を実現

② 教養教育の強化・発展に努め、教養教育を専門教育と同等に重視

③ 豊かな人間性と人間社会に対する総合的な理解力の涵養や工学部生として必須の環境リテラシーの育成を目指した科目群の設定

④ 高年次まで(大学院も含めて)くさび形に教養教育科目を配置し、それと対応して学部1年次から専門基礎教育を実施するとともに、キャリア教育を実践

(5) 研究においては、各専門学科において、地域の特性を生かした特色ある研究を多く実施している。

① 機械システム工学科 環境調和型もの作りにより、安全・安心な社会を構築

② 知能デザイン工学科 次世代ロボット、ナノテク

技術により至福な社会を構築

- ③情報システム工学科 真に豊かな人間生活のための情報技術の構築
- ④生物工学科 グリーンな工業バイオによる環境に優しい、有用物質の新生産技術の創出
- ⑤環境工学科 資源の効率的な循環利用・健全な水循環に基づく循環型社会の構築

これらの研究成果は積極的に情報発信しており、論文発表数、国際会議発表件数、評価の高い各種の学会賞等の受賞数などは毎年増加傾向をみせている。

- (6)地域貢献においては、平成8年度より、小・中・高校生などを対象に、実験や製作、クイズなどを通して科学の楽しさを伝えるイベント「ダ・ヴィンチ祭」を毎年開催しているが、毎年 1000 人前後の来場者があり、夏の風物詩の一つとして定着化しつつある。

従来から行ってきた事業を改組し、平成 20 年度より地元企業の要望を取り入れ、企業エンジニアの基礎的工学知識の習得を支援する若手エンジニアステップアップセミナーを開講し、好評を得ている。

平成 16 年度からは、民間からの技術相談、技術指導に併せて、卒業論文テーマ募集を行っている。これは「こんな技術があったら、こんなアイデアが実現すればビジネスに結びつくのに」といった研究ニーズを地域企業、団体から募集し、本学の学生が卒業研究のテーマとして研究を行うものである。

II 目的

本学の建学の理念は、富山県立大学基本構想（昭和 63 年富山県策定）において次のとおりとされている。

- (1) 富山県の発展をめざした県民の大学
- (2) 未来を志向した大学
- (3) 特色ある教育をめざした大学

この理念のもと、大学の目的を富山県立大学学則に次のとおり定めている。

「富山県立大学は、広く知識、技術を授け、高度な専門の学芸を深く教授研究するとともに、多様な個性の開発を促し、人間性豊かな、創造力と実践力を兼ね備えた有為な人材を育成し、併せて、学術と生活、文化、産業等との有機的連携を進め、科学技術の拠点として、学術文化の向上と社会の発展に寄与することを目的とする。」

また、大学院の目的を富山県立大学大学院学則に次のとおり定めている。

「富山県立大学大学院は、専攻分野に関する専門的な学術の理論及び応用を教授研究することにより、深遠な学識と高度な研究能力とを兼ね備えた有為な人材を育成するとともに、学術文化の向上と社会の発展に寄与することを目的とする。」

建学の理念と目的は、以下のように箇条書きに整理して、大学 PR 用冊子の「工学心。」(以下「工学心」と表記)、在学生向けの「履修の手引き」、大学 WEB サイトに掲げている。

- (1) 次代を担う青年の多様な個性の開発を促し、視野の広い、人間性豊かな、創造力と実践力を兼ね備えた、地域及び社会に有為な人材を育成します。
- (2) 学術の中心として広く知識、技術を授け、未来を志向し、高度な専門の学芸を深く教授研究します。
- (3) 学術と産業との有機的連携を進めるとともに、富山県民の本学に対する地域振興の原動力としての期待や生涯学習に対する多様な要請に応え、科学技術の新たな拠点として、学術文化の向上と産業の振興発展に寄与します。

以上に示した建学の理念及び目的のもと、知の創造と継承、そして活用によって地域における知の拠点として発展することを目指し、従来次のような具体的な行動目標を定めて大学の諸活動を展開してきた。

- (1) 教育分野については、少人数による対話型教育をはじめ、一人ひとりの学生にゆきとどいた、きめ細やかな教育指導を徹底し、確かな専門基礎学力と人間力・実践力・想像力を身につけた、社会で活躍できる人材を育成することを図った。また、大学院では、学部から一貫した教育体制を構築し、より高度な専門職業人や研究者を養成することを図った。
- (2) 研究分野については、「先端技術」、「環境・資源」、「人間」の 3 つの課題を柱としながら、持続可能な社会の実現と真に豊かな人間生活の創造に寄与する、世界水準の独創的な研究を進めることを図った。
- (3) 地域貢献については、つねに企業や県民の要請に応える「地域に開かれた大学」として、産学連携や地域交流を深め、本学の教育研究成果を積極的に社会に還元することを図った。また、国内外との交流を進め、環日本海地域をはじめ世界に貢献する大学づくりを進めることを図った。
- (4) 大学運営については、小規模大学の特長を活かした機動的な大学運営を行うとともに、絶えず自己の教育、研究、社会的寄与について検証し、改革意欲にあふれる組織づくりを推進することを図った。

注

1 工学部環境工学科は平成 21 年 4 月に新設した学科のため、次に記述した観点の部分においては評価の対象としていません。

観点 5-3-1 (卒業認定基準に従った卒業認定の適切な実施)

観点 6-1-2 (進級・卒業の状況等から判断した教育の成果や効果)

観点 6-1-4 (定量的な面も含めて進路の状況から判断した教育の成果や効果)

観点 6-1-5 (卒業生等の意見から判断した教育の成果や効果)

観点 11-3-1・11-3-2・11-3-3 (自己点検評価及び外部評価等)

2 本文中では、次の左欄の名称を右欄の言葉に略して表記しています。

| 取組名称 | 略称 |
|--|-------------------|
| 平成 16 年度 文部科学省 現代的教育ニーズ取組支援プログラム選定取組「地域連携型「知の結集」工学教育プログラム」 | 現代 GP (知の結集) |
| 平成 18 年度 文部科学省 現代的教育ニーズ取組支援プログラム選定取組「学生の自立を促す統合型キャリア増進プラン」 | 現代 GP (キャリア増進プラン) |
| 平成 19 年度 文部科学省 現代的教育ニーズ取組支援プログラム選定取組「富山型環境リテラシー教育モデルの構築」 | 現代 GP (環境リテラシー教育) |
| 平成 19 年度 文部科学省 大学院教育改革支援プログラム選定取組「環境調和型高度ものづくり能力の育成」 | 大学院 GP |

Ⅲ 基準ごとの自己評価

基準 1 大学の目的

(1) 観点ごとの分析

観点 1-1-1: 大学の目的(学部、学科又は課程の目的を含む。)が、明確に定められ、その目的が、学校教育法第 83 条に規定された、大学一般に求められる目的から外れるものでないか。

【観点到係る状況】

本学の目的は、学則において資料 1-1-1-A のとおり定められている。

資料 1-1-1-A 大学の目的(富山県立大学学則第 1 条)

富山県立大学は、広く知識、技術を授け、高度な専門の学芸を深く教授研究するとともに、多様な個性の開発を促し、人間性豊かな、創造力と実践力を兼ね備えた有為な人材を育成し、併せて、学術と生活、文化、産業等との有機的連携を進め、科学技術の拠点として、学術文化の向上と社会の発展に寄与することを目的とする。

この内容は、資料 1-1-1-B に示した、より具体的な形で大学 PR 用冊子「工学心」(別添資料 1-1-1-1)や大学 WEB サイト (<http://www.pu-toyama.ac.jp/outline/kengaku.html>)、履修の手引き(別添資料 1-1-1-2)に掲載され、公表されている。

資料 1-1-1-B 目的

- (1) 次代を担う青年の多様な個性の開発を促し、視野の広い、人間性豊かな、創造力と実践力を兼ね備えた、地域及び社会に有為な人材を育成します。
- (2) 学術の中心として広く知識、技術を授け、未来を志向し、高度な専門の学芸を深く教授研究します。
- (3) 学術と産業との有機的連携を進めるとともに、富山県民の本学に対する地域振興の原動力としての期待や生涯学習に対する多様な要請に応え、科学技術の新たな拠点として、学術文化の向上と産業の振興発展に寄与します。

また、各学科の教育研究上の目的も学則において定められている。

資料 1-1-1-C 学科の目的(富山県立大学学則第 2 条の 2)

- (1) 機械システム工学科
ものづくり技術の基本となる専門分野とともに、環境に配慮した安全な社会の構築に役立つ新しい科学技術に関する教育研究を行い、基礎的な専門知識及び技術を有し、創造力及び実践力を備えた人材を養成すること。
- (2) 知能デザイン工学科
電子工学、機械工学及び情報工学を基盤として、先端技術の融合された領域の理論及び技術を修得するための教育研究を行い、技術開発を行うことができる専門性を備えた人材を養成すること。
- (3) 情報システム工学科
情報工学、計算機工学及び通信工学を基盤として、各種情報システムを高度化及び知能化するソフトウェア及びハードウェア技術に関する教育研究を行い、情報システムの体系的な知識を有し、創造力及び実践力を備えた人材を養成すること。
- (4) 生物工学科
微生物、生化学、有機化学、植物、食品及び生物情報に関する教育研究を行い、環境にやさしいグリーンバイオテクノロジーの研究及び開発に携わるために必要な基礎的な知識及び技術を備えた人材を養成すること。
- (5) 環境工学科
循環型社会の構築、自然との共生及び地球環境の保全に関する教育研究を行い、地域から地球規模までの環境問題に広い視野で解決策を提案できる知識及び技術を有し、創造力及び実践力を備えた人材を育成すること。

別添資料 1-1-1-1 工学心

別添資料 1-1-1-2 履修の手引き

【分析結果とその根拠理由】

上記の観点に係る状況に記載のとおり、大学の目的及び各学科の目的は学則によって明確に定められていることは明らかであり、その目的は学校教育法第 83 条に規定された、大学一般に求められる目的から外れるものではないことは明瞭であるといえる。

観点 1-1-2： 大学院を有する大学においては、大学院の目的（研究科又は専攻の目的を含む。）が、明確に定められ、その目的が、学校教育法第 99 条に規定された、大学院一般に求められる目的から外れるものでないか。

【観点到係る状況】

本学大学院の目的は、大学院学則第 1 条において資料 1-1-2-A のとおり定められている。

資料 1-1-2-A 大学院の目的（富山県立大学大学院学則第 1 条）

富山県立大学大学院は、専攻分野に関する専門的な学術の理論及び応用を教授研究することにより、深遠な学識と高度な研究能力とを兼ね備えた有為な人材を育成するとともに、学術文化の向上と社会の発展に寄与することを目的とする。

また、各専攻の教育研究上の目的も大学院学則において定められている。

資料 1-1-2-B 博士前期課程における専攻の目的（富山県立大学大学院学則第 3 条の 2）

（博士前期課程における各専攻の目的）

第 3 条の 2 博士前期課程における各専攻の教育研究上の目的は、次のとおりとする。

(1) 機械システム工学専攻

学部の環境調和型ものづくりを継承した機械工学に関する教育研究を行い、先端的で高度な機械工学及びその周辺分野の専門知識並びにライフサイクルアセスメント工学に基づく専門領域の学識を有し、創造力を発揮できる人材を養成すること。

(2) 知能デザイン工学専攻

電子工学、機械工学及び情報工学が融合した先端技術を修得するための総合的な教育研究を行い、幅広い視野で革新的な技術開発を行うことができる優れた専門性及び学識を備えた人材を養成すること。

(3) 情報システム工学専攻

技術革新及び情報社会を支える情報通信システムに関する教育研究を行い、幅広い知識及びそれらを総合する能力を有し、創造性に富み社会の変化に柔軟に対応できる人材を養成すること。

(4) 生物工学専攻

先端的なバイオテクノロジー及びその周辺分野の基礎知識を基盤とした教育研究を行い、食品、化学及び医薬品工業に関する専門的な知識及び技術を有する研究開発指向型の人材を養成すること。

資料1- 1- 2- C 博士後期課程における専攻の目的（富山県立大学大学院学則第3条の3）

（博士後期課程における各専攻の目的）

第3条の3 博士後期課程における各専攻の教育研究上の目的は、次のとおりとする。

(1) 機械システム工学専攻

環境に配慮した安全で安心な社会の構築を目指した機械工学に関する教育研究を行い、先端的で高度な機械工学及びその周辺分野の専門知識を有し、高度な研究能力及び豊かな学識を備えた人材を養成すること。

(2) 知能デザイン工学専攻

電子工学、機械工学及び情報工学が融合した先端技術領域において独創的な教育研究を行い、現実課題の解決に適応できる高度な研究能力及び豊かな学識を備えた人材を養成すること。

(3) 情報システム工学専攻

技術革新及び情報社会を支える情報通信システムに関する教育研究を行い、問題を発見し解決する能力、自立して研究活動を行うことができる高度な研究能力及び豊かな学識を備えた人材を養成すること。

(4) 生物工学専攻

生命現象を分子レベルで解析し、それを応用へ繋げる創造的かつ独創的な教育研究を行い、独自で研究テーマを展開し、遂行することができる高度な研究能力及び豊かな学識を備えた人材を養成すること。

【分析結果とその根拠理由】

観点に係る状況に記載のとおり、大学院の目的及び各専攻の目的は学則によって明確に定められていることは明らかであり、その目的は学校教育法第99条に規定された、大学院一般に求められる目的から外れるものではないことは明瞭であるといえる。

観点1-2-1： 目的が、大学の構成員（教職員及び学生）に周知されているとともに、社会に広く公表されているか。

【観点に係る状況】

大学の目的は、学生及び教員全員に配布される「学生便覧」や「履修の手引き」に記載され、新入生に対しては、オリエンテーションの際に、工学部長講話として内容に盛り込まれている。

新規採用教員を対象に行っている教員向け初任者研修プログラムでも目的の説明を行っている。

目的が記されている大学及び大学院の学則は、本学のWEBページから常に閲覧可能になっている。

また、大学の目的は、大学WEBページのほか、高等学校等に配布する大学PR用冊子「工学心」にも掲載されている。

別添資料1-2-1-1 学生便覧

別添資料1-2-1-2 履修の手引き

別添資料1-2-1-3 平成21年度第1回富山県立大学教員向け初任者研修プログラム

別添資料1-2-1-4 富山県立大学学則

http://www.pu-toyama.ac.jp/outline/kougakubu_gakusoku.pdf

別添資料1-2-1-5 富山県立大学大学院学則

http://www.pu-toyama.ac.jp/outline/daigakuin_gakusoku.pdf

別添資料 1-2-1-6 大学の目的

<http://www.pu-toyama.ac.jp/outline/kengaku.html>

別添資料 1-2-1-7 工学心

【分析結果とその根拠理由】

学生便覧など構成員全員が手にする冊子には、最初のページに必ず目的が明記されており、新入生に対しても入学式後のオリエンテーションで講話を行うなど周知徹底を図っており、構成員に周知されている。

また、学外に配布される大学 PR 用冊子「工学心」などにも必ず明記し、大学 WEB ページにも丁寧に記載されている。

以上により、目的が、大学の構成員に周知されているとともに、社会に広く公表されているといえる。

(2) 優れた点及び改善を要する点

【優れた点】

該当なし

【改善を要する点】

該当なし

(3) 基準 1 の自己評価の概要

大学及び各学科の目的は、学則によって明確に定められ、学校教育法に定められた大学一般に求められる目的から外れるものではない。(観点 1-1-1)

大学院及び各専攻の目的は、大学院学則によって明確に定められ、学校教育法に定められた大学院一般に求められる目的から外れるものではない。(観点 1-1-2)

これらの目的は、大学 PR 用冊子や WEB ページに記載され、オリエンテーションで説明されることにより、大学の構成員に周知されているとともに、社会に広く公表されている。(観点 1-2-1)

基準 2 教育研究組織（実施体制）

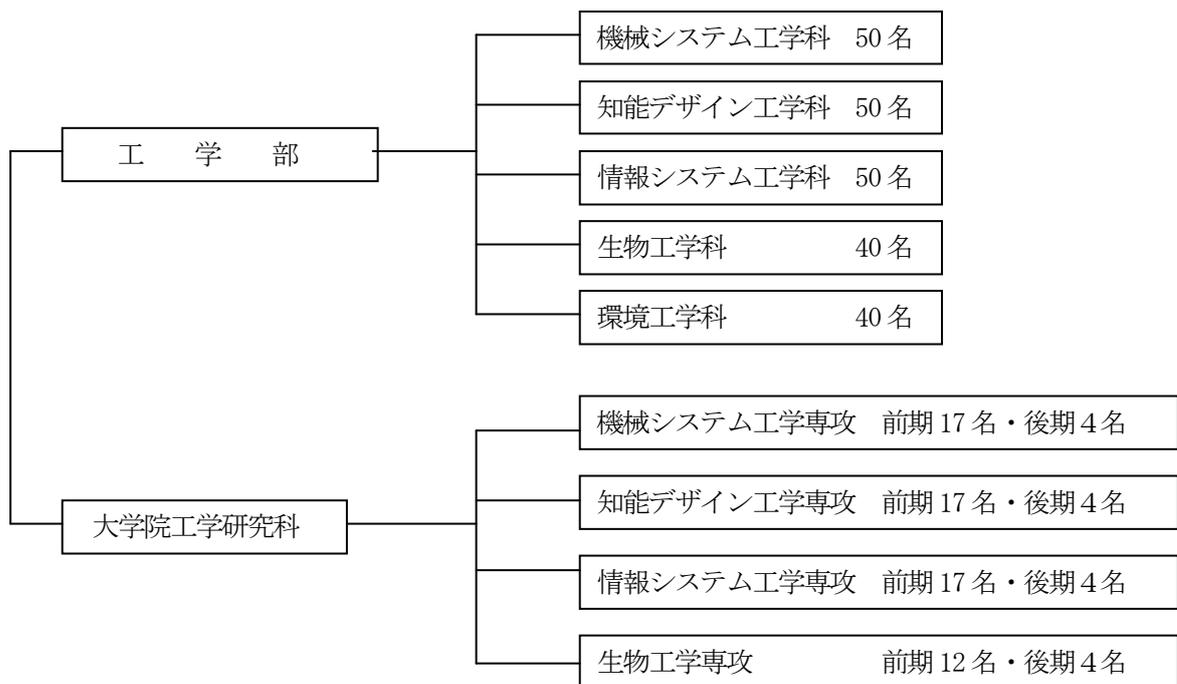
（1）観点ごとの分析

観点 2-1-1： 学部及びその学科の構成（学部，学科以外の基本的組織を設置している場合には，その構成）が，学士課程における教育研究の目的を達成する上で適切なものとなっているか。

【観点到係る状況】

メカトロニクスやバイオに関する教育のニーズから、平成 18 年 4 月に、従前の 2 学科（機械システム工学科、電子情報工学科）から、機械システム工学科、知能デザイン工学科、情報システム工学科、生物工学科の 4 学科に再編を行った。さらに、環境分野を強化するために平成 21 年 4 月に環境工学科を開設し、5 学科とした。これらの学科の構成と概要を次に示す。

資料 2-1-1-A 工学部及び大学院工学研究科の構成と入学定員



資料2-1-1-B 学科の種類と概要

| |
|---|
| <p>機械システム工学科</p> <p>「環境調和型ものづくり」を基本姿勢に、先端的で高度な機械工学と、その周辺分野についての教育と研究を行い、ライフサイクルアセスメント（LCA）に基づく統括的な専門領域の学問を理解し、斬新な創造力と思考力を発揮できる技術者、研究者を育成する。</p> |
| <p>知能デザイン工学科</p> <p>既存の機械システム分野と電子情報分野を融合させ、ロボティクスやナノ技術など、先端的分野の教育と研究を行い、超高齢化社会、地球環境保全、高機能化、超微細化、超小型化、安心・福祉社会、高セキュリティー等のための革新的な技術を開発できる技術者、研究者を育成する。</p> |
| <p>情報システム工学科</p> <p>「人間支援情報ネットワークの構築」を目的とした情報システム工学の教育と研究を行い、ITを豊かな人間生活の創造に役立てることをめざし、情報と通信を融合させた人間支援のための情報ネットワークづくりに取り組む技術者、研究者を育成する。</p> |
| <p>生物工学科</p> <p>「グリーンバイオテクノロジー」の教育研究拠点として、省エネで環境にやさしい最先端のバイオテクノロジーに関する教育と研究を行い、医薬、食品製造業、化学工業など、幅広い産業分野で活躍できる技術者、研究者を育成する。</p> |
| <p>環境工学科</p> <p>環境問題を地域レベルから地球規模まで体系的にとらえ、循環型社会を構築するための教育と研究を行い、水資源の循環や企業の環境マネジメント、土木技術を活用した工学的な生活環境の創出に取り組む技術者、研究者を育成する。</p> |

なお、学部、学科以外の基本的組織として教養教育を設置しており、詳細は観点2-1-2に記述する。

【分析結果とその根拠理由】

学術と産業の有機的連携を進めるとともに、県民の本学に対する地域振興の原動力としての期待に応えるべく、適切な学科の構成となるよう、生物工学科及び環境工学科を開設し、また、学科の再編を行った。

以上により、学科の構成が、学士課程における教育研究の目的を達成する上で適切なものとなっているといえる。

観点2-1-2： 教養教育の体制が適切に整備され、機能しているか。

【観点到に係る状況】

本学は、教員のみで構成される（所属学生をもたない）「教養教育」という名称の教員組織を有している。工学部の5つの専門学科と並ぶ教員組織（管理・運営体制上の一学科）として位置づけ、他の専門学科の主任教授と同格の主任教授を置いている。専任教員数は21名（教授7、准教授12、講師2）で、広い学問領域にわたって教員を配置しており、1～3年次配当の教養科目（総合科目、基礎科目、外国語科目）及び一部の専門科目を担

当するとともに、1、2年次学生の学修相談等の機能を担い、同時に研究及び大学運営に関わる業務を行っている。

意思決定は、教養教育教員全員から成る会議において行われる。教養教育の教員組織としての意見は主任教授や各種委員会委員を通して学部全体としての議論の場に上げられ、また、専門学科からの意見・要望は、教養教育の教員組織に持ち帰られ議論されている。

教養教育では、資料2-1-2-Aに示した教育理念と、資料2-1-2-Bに示した具体的な学習・教育目標を定めて教育に従事し、教養教育の体制を整えている。

資料2-1-2-A 教養教育の教育理念

社会人として、また技術者としての道を進むためには、社会の変化および科学技術の急速な進展に素早く対応し的確に伝えていく能力とともに、物事をより長期的・広範囲に捉えて、その本質を見極める能力が強く求められます。そのために教養教育では、多様な分野の授業を通して、学生が物事に柔軟に対応できるような基礎力を養うと同時に、広い視野、深い洞察力、そして豊かな人間性を培うことを教育理念としています。

出典 履修の手引き P 9

資料2-1-2-B 教養教育の学習・教育目標

教養教育の具体的な学習・教育目標は以下のとおりです。

- (1) 人間・文化・社会・環境についての理解を深める
- (2) さまざまな角度からものを見て自由に主体的に考える力を身につける
- (3) 数学・自然科学に対する深い理解と基礎知識を確実に習得する
- (4) 実験を行い結果をまとめるという、技術者としての基本的手法を体得する
- (5) 論理的な思考力とそれに基づいて問題を解決していく能力を身につける
- (6) 日本語および外国語を用いてコミュニケーションできる能力を養う
- (7) 異なる文化や考え方を理解し、それによって文化の普遍性と個性を発見する能力を養う

出典 履修の手引き P 9

別添資料2-1-2-1 履修の手引き

【分析結果とその根拠理由】

教養教育を担う教員組織として、「教養教育」を置いている。主任教授を置き、5つの専門学科と対等の教員組織に位置づけている。教養教育の教育理念、学習・教育目標は明確に定められている。教養科目を担当するほか、1、2年次学生の学修相談を担うなど、大学教育への導入及び人間教育に対応する組織として、適切に機能している。さらに教養教育教員の専門分野は幅広く網羅されており、教養教育の多様性や研究の活性化につながっている。小規模大学としては充実した教養教育が可能となっている。

以上により、教養教育の体制が適切に整備され、機能しているといえる。

観点2-1-3： 研究科及びその専攻の構成（研究科、専攻以外の基本的組織を設置している場合には、その構成）が、大学院課程における教育研究の目的を達成する上で適切なものとなっているか。

【観点到に係る状況】

平成18年の学科再編に伴い、機械システム工学専攻、知能デザイン工学専攻、情報システム工学専攻、生物工

学専攻の4専攻に再編した(資料2-1-3-A)。再編に当たっては、建学の理念及び目的を考慮した専攻の構成となるようにした。

これらの専攻の概要を次に示す。

資料2-1-3-A 専攻の種類と概要

機械システム工学専攻(博士前期課程・後期課程)

「環境調和型ものづくり」を継承し、環境に配慮した安全で安心な社会の構築を目指した高度な機械工学の専門教育と研究を行う。環境調和型ものづくりを基本姿勢とした機械システム工学専攻では、学部教育の基盤の上で先端的で高度な機械工学とその周辺分野についての専門知識を身につけ、さらにライフサイクルアセスメント(LCA)工学に基づく統括的な専門領域の学問を理解し、斬新な創造力と思考力を発揮できる技術者、研究者を養成する。この目標に向かって、基礎技術の高度化、エネルギーの変換と有効利用、エコ対応のデザイン工学への促進、新材料の生産と加工等を中心に、(1)機械エネルギー、(2)エコデザイン、(3)エコマテリアルの3部門を軸として教育・研究を行う。

知能デザイン工学専攻(博士前期課程・後期課程)

これからの革新的な技術開発のためには、電子工学、機械工学、情報工学分野の先端技術の融合が必要とされている。近年、コンピュータ工学やロボット工学、さらにはナノテクノロジー技術の進展には著しいものがある。このような社会の変革に対応するため、電子工学、機械工学、情報工学分野の先端技術の融合により幅広い視野で革新的な技術を開発できる技術者、研究者を育成する。先端技術の融合により、高齢社会、地球環境保全、高機能化、超微細化、超集積化、超小型化、安心・福祉社会、高セキュリティなどのための革新的な技術開発につながるような教育と研究を行う。この目標に向かって、(1)知能システム工学部門、(2)知的インタフェース工学部門、(3)マイクロ・ナノシステム工学部門、(4)電子ナノデバイス工学部門の4部門を柱として教育と研究を行う。

情報システム工学専攻(博士前期課程・後期課程)

技術革新と情報化社会を支える情報・通信システムを対象に、高度な学術と技術を身につけ、幅広い視野をもった、社会の変化に柔軟に対応できる技術者、研究者を育成する。特に、技術革新と情報化社会を支える「情報・通信システム」を対象に教育と研究を行う。情報ネットワークの高度化・高速化、マルチメディア情報処理、情報機器のインテリジェント化・高度化、バイオ情報・地球環境情報処理などこれからの高度情報社会において重要な分野の研究を行う。この目標を達成するため、(1)情報メディア工学部門、(2)通信ネットワーク工学部門、(3)ソフトウェア工学部門の3部門を柱として教育と研究を行う。

生物工学専攻(博士前期課程・後期課程)

グリーンバイオテクノロジー分野における先端的・革新的な教育と研究を行う。具体的には、「生命現象を分子レベルで解析し、それを確実に応用へと繋げる」能力の養成を目標に、微生物・植物バイオによるファインケミカル・基礎化学品・バイオ医農薬などの有用物質生産、ゲノム情報利用技術の開発や、生物素材を用いた健康維持増進のための機能性食品の開発など、省エネルギーで環境にやさしいバイオプロセスやバイオプロダクトの教育と研究を行う。また、世界水準の研究拠点形成を目指した活動を通じて、次代を担う専門的能力を身に付けた技術者、研究者の育成を目標とする。こうした理念を実現するために、生命科学に関する新知識(バイオサイエンス)と新技術(バイオテクノロジー)に重点をおき、(1)酵素化学工学部門、(2)応用生物プロセス学部門、(3)微生物工学部門、(4)生物有機化学部門、(5)機能性食品工学部門、(6)植物機能工学部門、(7)応用生物情報学部門の7部門を柱として教育と研究を行う。

【分析結果とその根拠理由】

上記の観点に係る状況に記載のとおり、専攻の構成が、大学院課程における教育研究の目的を達成する上で適切なものとなっているといえる。

研究科には、学部の環境工学科に対応した専攻を設置していないが、近い将来、建学の理念及び大学の目的に鑑み、企業・学生等のニーズを踏まえ、専攻設置の可否や体制を検討する必要がある。

観点2-1-4： 別科，専攻科を設置している場合には，その構成が教育研究の目的を達成する上で適切なものとなっているか。

【観点到係る状況】 該当なし

【分析結果とその根拠理由】 該当なし

観点2-1-5： 大学の教育研究に必要な附属施設，センター等が，教育研究の目的を達成する上で適切に機能しているか。

【観点到係る状況】

学内共同教育研究施設と位置付けられる全学的な附属施設、センター等は、資料2-1-5-Aに示す6施設である。これら施設の設置目的は各施設の規程に明示され、各施設は次のように適切に機能している。

資料2-1-5-A 附属施設、センター等とその機能及び機能状況

| 施設名 | 機能状況 |
|------------|--|
| 附属図書館 | 学術図書、学術雑誌、特殊文献、資料等の図書類を収集し、整理し、保存し、教育研究に必要な学術情報を提供している。 |
| 地域連携センター | 地域や産業界のニーズの把握に努めるとともに、本学の研究成果を積極的に社会に還元し、地域連携の推進に寄与している。 |
| キャリアセンター | 学生の職業意識・能力の育成のため、実践的かつ体系的なキャリア形成のための教育・支援を行っている。 |
| 計算機センター | 教育研究用の電子計算組織を適切に管理運営している。 |
| 生物工学研究センター | バイオテクノロジーに関する実用化をめざした基盤研究や応用研究の展開、学際的・横断的課題への取り組み、大規模研究プロジェクトや知的クラスターの拠点、優れた人材の確保、創造性豊かな研究者の育成、産学官の共同研究、研修員の受入技術指導、を行っている。 |
| パステル工房 | 機械製作実習の支援、学生の実験・研究への支援、その他本学のものづくりの創造拠点としての支援、を行っている。 |

- 別添資料 2-1-5-1 富山県立大学附属図書館規程
- 別添資料 2-1-5-2 富山県立大学地域連携センター規程
- 別添資料 2-1-5-3 富山県立大学キャリアセンター規程
- 別添資料 2-1-5-4 富山県立大学計算機センター規程
- 別添資料 2-1-5-5 富山県立大学生物工学研究センター規程
- 別添資料 2-1-5-6 パステル工房の企画、管理及び運営に関する規程
- 別添資料 2-1-5-7 自己点検評価報告書 工学部（抜粋）

【分析結果とその根拠理由】

観点に係る状況に記載のとおり、各施設は文献・資料の収集や学生のライフキャリア形成等の機能を果たしており、教育研究の目的を達成する上で適切に機能しているといえる。

観点 2-2-1： 教授会等が、教育活動に係る重要事項を審議するための必要な活動を行っているか。

【観点に係る状況】

教授会については、教授会規程により必要な事項を定めている。毎月 1 回定期的に開催している。平成 20 年度は計 15 回開催した。教育活動に係る重要事項等を審議している。基本的に所管の委員会（教務委員会、学生委員会等）で検討した後（必要に応じて学科の意見を求める）、教授会で審議している。また、関連する委員会等の報告も行っている。

工学研究科委員会（大学院教授会）については、大学院工学研究科委員会規程により必要な事項を定めている。毎月 1 回定期的に開催している。平成 20 年度は計 14 回開催した。教育活動に係る重要事項等を審議している。基本的に所管の委員会で検討した後（必要に応じて専攻の意見を求める）、教授会で審議している。また、各種委員会等の報告も行っている。

- 別添資料 2-2-1-1 富山県立大学教授会規程
- 別添資料 2-2-1-2 工学部教授会会議次第の例
- 別添資料 2-2-1-3 組織図
- 別添資料 2-2-1-4 富山県立大学大学院工学研究科委員会規程
- 別添資料 2-2-1-5 大学院工学研究科委員会会議次第の例

【分析結果とその根拠理由】

教授会及び工学研究科委員会が定期的に開催され、各々の規程に則って教育活動に関する事項が審議されている。

以上により、教授会等が、教育活動に係る重要事項を審議するための必要な活動を行っているといえる。

観点 2-2-2 : 教育課程や教育方法等を検討する教務委員会等の組織が、適切な構成となっているか。また、必要な回数の会議を開催し、実質的な検討が行われているか。

【観点到係る状況】

教務委員会の組織・審議事項は、教務委員会規程に規定されている。教務委員会は各学科から選出された委員及び工学部長、学生部長の計 14 名で構成される。

教務委員会の審議事項は、1 カリキュラム、2 授業スケジュールと時間割、3 授業担当教員の決定、非常勤講師の資格審査、4 単位認定（単位互換制度による聴講学生等を含む）、5 卒業認定、6 履修の手引きの作成及びオリエンテーションの実施に関する事、7 その他履修規程の改正、など授業に関するあらゆる関連事項である。さらに、各学科や他の委員会で発議された案についても審議する。特にカリキュラムについては、工学部及び各学科の学習・教育目標に照らし、その妥当性、開講時期、単位数、学生の履修要件などについて審議している。

教務委員会は通常年に 10 回程度開催されるが、そのほか必要に応じて開催される。特に平成 17 年度には、平成 18 年度の学科再編と生物工学科開設に向けたカリキュラムの全面的改定及び新規編成を行うために 14 回開催し、卒業要件となる単位数、進級の要件、授業時間数の確保などについても検討が行われた。また、平成 19 年度から 20 年度にかけては、平成 21 年度の環境工学科開設に伴う 5 学科体制でのカリキュラムについて、工学部カリキュラム調整会議において、計 7 回にわたる検討が行われた。

研究科（大学院）の教育課程及び教務関連事項については、工学研究科教務委員会において検討され、研究科委員会において決定される。研究科教務委員会の審議事項は工学部教務委員会に準じているが、上記 5 の卒業認定に代わって学位論文審査と修了認定に関わる事項が追加される。委員会の構成は、4 つの専攻ごとに 2 名の委員、工学部長、学生部長である。

別添資料 2-2-2-1 工学部教務委員会議題

別添資料 2-2-2-2 工学研究科教務委員会議題

【分析結果とその根拠理由】

教務委員会は、各学科から選出された委員、学部を統括する工学部長、教務に関係の深い学生部長で構成されており適切である。大学院教務委員会も同様である。

教務委員会は年 10 回程度開催され、重要な事項については各学科（専攻）へ持ち帰り審議され、その結果が教務委員会にフィードバックされる体制になっている。

以上により、教務委員会が、適切な構成となっており、必要な回数の会議を開催し、実質的な検討が行われているといえる。

(2) 優れた点及び改善を要する点

【優れた点】

教養教育の体制が適切に整備され、機能しており、小規模大学としては充実した教養教育が可能となっている。

【改善を要する点】

該当なし

(3) 基準2の自己評価の概要

生物工学科及び環境工学科を開設し、また、学科の再編を行っており、学科の構成は、学士課程における教育研究の目的を達成する上で適切なものとなっている。(観点2-1-1)

教養教育を担う教員組織として、「教養教育」を置いている。主任教授を置き、5つの専門学科と対等の教員組織に位置づけている。教養教育の教育理念、学習・教育目標は明確に定められている。教養科目を担当するほか、学修相談を担っており、適切に機能している。小規模大学としては充実した教養教育が可能となっている。(観点2-1-2)

平成18年の学科再編に伴い4専攻に再編したが、再編に当たっては、建学の理念及び目的を考慮した専攻の構成となるようにした。専攻の構成は、教育研究の目的を達成する上で適切なものとなっている。研究科には、学部環境工学科に対応した専攻を設置していないが、近い将来、建学の理念及び大学の目的に鑑み、企業・学生等のニーズを踏まえ、専攻設置の可否や体制を検討する必要がある。(観点2-1-3)

附属図書館等の6つの施設が設置され、文献・資料の収集や学生のライフキャリア形成等の役割を果たしており、教育研究の目的を達成する上で適切に機能している。(観点2-1-5)

以上により、大学の教育研究に係る基本的な組織構成が、大学の目的に照らして適切なものであるといえる。

工学部教授会及び工学研究科委員会が、教育活動に係る重要事項を審議するため月1回定期的に開催され、必要な活動を行っている。(観点2-2-1)

各学科から選出された委員等で構成される教務委員会は、適切な構成である。教務委員会は年10回程度開催され、重要な事項については各学科等へ持ち帰り審議され、その結果が教務委員会にフィードバックされる体制になっている。(観点2-2-2)

以上により、教育活動を展開する上で必要な運営体制が適切に整備され、機能しているといえる。

教養教育の体制が適切に整備され、機能しており、小規模大学としては充実した教養教育が可能となっていること、は優れた点である。

基準3 教員及び教育支援者

(1) 観点ごとの分析

観点3-1-1： 教員組織編制のための基本の方針を有しており、それに基づいて教員の適切な役割分担の下で、組織的な連携体制が確保され、教育研究に係る責任の所在が明確にされた教員組織編制がなされているか。

【観点到る状況】

教員組織編制のための基本の方針は建学の理念・目的がその役目を事実上担っており、それに沿った教員組織編制を行っている。

教員組織編制は、設置者である県と協議し、地域のニーズ・シーズを踏まえ、経費を負担する県の財政事情も考慮して行っている。

教員組織は、学則第2条に規定された5学科（機械システム工学科、知能デザイン工学科、情報システム工学科、生物工学科、環境工学科）と教養教育により構成されている。各学科と教養教育には、当該組織を代表する1名の主任教授を置いている。工学部長等も加わる主任教授会を原則月1回開催し、教授会に提案する議題の協議や各学科間の連絡調整等を行っている。

教育課程を担当する組織としては観点2-2-2記載の教務委員会があり、各学科選出の教務委員が学科と大学全体との調整窓口となって組織的な連携体制を確保している。

工学研究科の教員組織は、大学院学則第3条に規定された4専攻（機械システム工学専攻、知能デザイン工学専攻、情報システム工学専攻、生物工学専攻）により構成されている。各専攻には、当該専攻を代表する1名の主任教授を置いている。工学研究科長等も加わる主任教授会を原則月1回開催し、工学研究科委員会に提案する議題の協議や各専攻間の連絡調整等を行っている。

本学は講座制であり、生物工学科は1講座1研究室、生物工学科以外の学科では1講座複数研究室である。各講座では教授が教育研究に係る責任を持っている。

大学院の教員は、学部の専門教育の教員の大部分と教養教育の一部の教員が兼ねている。

各学科（専攻）及び教養教育では適宜、学科会議を開催し、教員間の連携や伝達等を行っている。

別添資料3-1-1-1 富山県立大学学則

別添資料3-1-1-2 富山県立大学主任教授規程

別添資料3-1-1-3 富山県立大学主任教授会規程

別添資料3-1-1-4 富山県立大学大学院学則

別添資料3-1-1-5 富山県立大学大学院工学研究科主任教授規程

別添資料3-1-1-6 富山県立大学大学院工学研究科主任教授会規程

別添資料3-1-1-7 教員紹介

別添資料3-1-1-8 研究室ガイドブック <http://www.pu-toyama.ac.jp/renkei/index15.html>

【分析結果とその根拠理由】

建学の理念・目的に沿った教員組織編制のための基本の方針を有しており、それに沿って教員組織編制を行っている。組織編制は、設置者である県と協議して行っている。

学則により、学科や専攻が置かれ、主任教授会や学科会議を通じて組織的な連携体制が確保されている。また、

教育課程を担当する教務委員会が置かれ、学科と大学全体との調整窓口となっている。講座制をとっており、各講座には1つ又は複数の研究室がある。各講座では教授が教育研究に係る責任を持っている。

以上により、教員組織編制のための基本方針を有しており、それに基づいて教員の適切な役割分担の下で、組織的な連携体制が確保され、教育研究に係る責任の所在が明確にされた教員組織編制がなされているといえる。

観点3-1-2： 学士課程において、教育課程を遂行するために必要な教員が確保されているか。また、教育上主要と認める授業科目には、専任の教授又は准教授を配置しているか。

【観点到係る状況】

学士課程を担当する専任教員は平成21年5月現在で109名（学長は含まれない）であるが、少人数教育を遂行するための不便を感じていない。また、1学年の学生定員は、230名であり、教員当りの学生数は、2.1名（=230/109）である。各組織の職位別の教員数等は別添大学現況票に示すとおりであり、大学設置基準を上回る教員が確保されている。

各学科の専門科目で、教育上主要と認める授業科目は、原則として専任の教授、准教授を配置している。また、全体として開講科目のほとんど（90%以上）は専任の教授、准教授、講師が担当している。なお、一部の語学科目等で非常勤の教員も配置しているが、これは本学の特色である少人数教育を実施するためのものである。

教員の採用は観点3-2-1のとおりであり、能力が高く、意欲ある教員を採用している。

【分析結果とその根拠理由】

教員数は大学設置基準を上回り、教育課程遂行に十分な教員が確保されている。また、非常勤教員の担当科目は限られ、主要な科目には専任の教授、准教授を配置している。

以上により、学士課程において、教育課程を遂行するために必要な教員が確保されており、教育上主要と認める授業科目には、専任の教授又は准教授を配置しているといえる。

観点3-1-3： 大学院課程（専門職学位課程を除く。）において、必要な研究指導教員及び研究指導補助教員が確保されているか。

【観点到係る状況】

研究指導教員及び研究指導補助教員数に関しては、少人数教育が可能となっている状況である。また、大学院博士前期課程及び後期課程担当の教員数と文科省告示「大学院設置基準第9条の規程に基づく大学院に専攻ごとに置くものとする教員の数」による基準を別添大学現況票に示すが、同票のとおり本学では基準を上回る教員が確保されている。

【分析結果とその根拠理由】

大学院博士後期課程、博士前期課程共に、各専攻で学生定数に対して多くの研究指導教員と研究補助教員を確保し、文科省告示による基準を上回っている。

以上により、大学院課程において、必要な研究指導教員及び研究指導補助教員が確保されているといえる。

観点3-1-4： 専門職学位課程において、必要な専任教員（実務の経験を有する教員を含む。）が確保されているか。

【観点到係る状況】 該当なし

【分析結果とその根拠理由】 該当なし

観点3-1-5： 大学の目的に応じて、教員組織の活動をより活性化するための適切な措置が講じられているか。

【観点到係る状況】

本学では、新規採用や内部の教員の昇任に関しては、厳格な内部の運用規定を設けているが、一定の業績と経験がある教員に関しては、年齢、性別、国籍を問わず、採用又は昇任させる対応をしている。優秀な教員がやる気をなくすような組織の硬直化は極力避けている。また、新規採用では、各教員層の年齢構成等に配慮をしている。平成21年4月の教員各層の年齢別分布を資料3-1-5-Aに示す。平成21年4月の教授、准教授、講師、助教の平均年齢は、55.2、48.0、37.5、33.4歳である。全教員109名（学長除く）のうち、女性教員は4名（内、教授3名、講師1名）、外国人教員は准教授1名である。

広く優れた人材を求めるため、ポストに空きがある場合は、そのポストの教員の新規採用は、原則として公募（観点3-2-1参照）により行われ、本学WEBページや学会誌等に教員公募を掲載する。ポストに空きがない場合は公募できないが、その場合でも、本学在職の教員で、実績、人格ともに優秀と認められた者がいる場合は、その教員を昇任させることができる制度となっている。

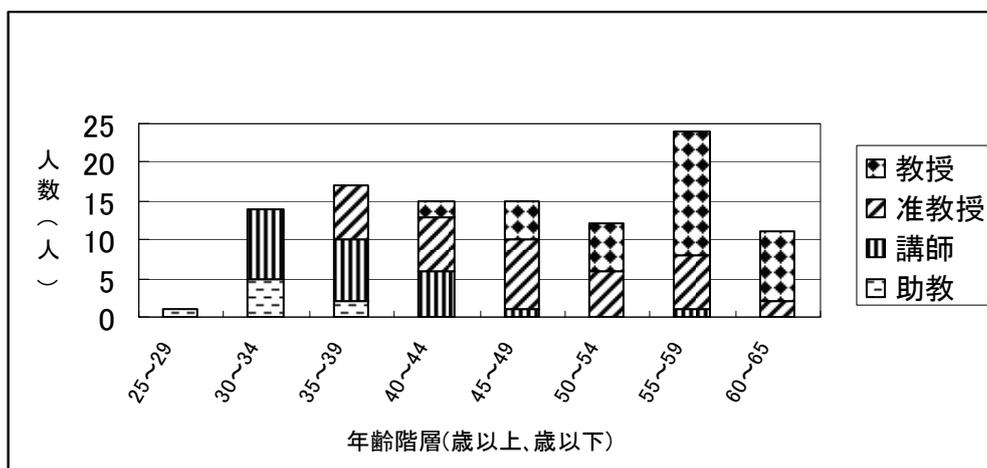
教員の任期制については、「富山県立大学教員の任期に関する規程」を定め、それに則り新規採用の助教について適用しているが、中間期に審査をして優秀と認められれば、講師や准教授への昇任がなされる仕組みとなっている。平成21年5月現在、任期付の助教は6名であるが、この仕組みは助教の活性化につながっている。

また、学生の自発的な意欲に基づいて能動的な学習を行わせるなどの教育の改善一般を目的とし、組織として新規に開発・試行・実施する教育プログラムを支援する「新教育プログラム」が学長裁量経費により推進されており、平成20年度は「物理学」再試験者に対する支援の試みや「ひまわり栽培によるバイオエネルギー実践教育」などのプログラムが取組まれた。

別添資料3-1-5-1 富山県立大学教員の任期に関する規程

別添資料3-1-5-2 平成21年度教員研究費の配分及び学長裁量経費に係るプロジェクト等のメニューについて

資料3-1-5-A 教員各層の年齢別分布（平成21年4月）



【分析結果とその根拠理由】

外国人教員も含めて新規採用に関しては、原則公募制を採用し、研究業績、教育上の能力、地域貢献の実績や意欲の高さ、大学貢献の意識の高さなどを総合的に評価し公正に判断している。教員の年齢構成に極端な偏りはみられず、教員採用時において年齢構成に配慮している。また、教員組織の活動改善や活性化を目指して、学長裁量経費による教育研究費の配分が実施されている。

以上により、教員組織の活動をより活性化するための適切な措置が講じられているといえる。

観点3-2-1： 教員の採用基準や昇格基準等が明確かつ適切に定められ、適切に運用がなされているか。特に、学士課程においては、教育上の指導能力の評価、また大学院課程においては、教育研究上の指導能力の評価が行われているか。

【観点に係る状況】

工学部教員の採用及び昇任は、「富山県立大学教員等選考規程」で明確に定められており、それに基づき教員選考委員会で審査され、主任教授会を経て人事教授会で審議されている。教授、准教授及び専任講師の採用については、「富山県立大学工学部教員の採用方針について（工学部主任教授会申し合わせ）」により基本方針が示されている。教員資格に係る審査基準が定められ、昇任にも適用されている。教員の教育上の指導能力は、採用においては書類及び面接（模擬講義を含む）によって審査し、昇任においては教育研究実績により評価を行っている。助教については、「富山県立大学教員の任期に関する規程」により任期を定め、「富山県立大学工学部助教の採用方針について（主任教授会申し合わせ）」に基づいて採用している。

工学研究科の教員の担当については、「富山県立大学大学院工学研究科担当教員等選考規程」に則り、工学研究科の教員選考委員会により審査され、研究科主任教授会を経て、研究科人事教授会で審議される。大学院教員としての適格性は、審査基準に基づいて審査し、教育研究上の指導能力は、教育研究業績に基づき評価されている。

【分析結果とその根拠理由】

教員の採用及び昇任については審査の基準が明確に定められ、適切に運用されている。採用においては、原則公募制を採用している。

教育上の指導能力については、採用においては、書類及び面接によって審査し、昇任においては教育研究実績により評価を行っている。大学院教員としての適格性は、審査基準に基づいて審査し、教育研究上の指導能力は、教育研究業績に基づき評価されている。

以上により、教員の採用基準や昇格基準等が明確かつ適切に定められ適切に運用がなされており、学士課程においては教育上の指導能力の評価、また大学院課程においては教育研究上の指導能力の評価が行われているといえる。

観点3-2-2： 教員の教育活動に関する定期的な評価が行われているか。また、その結果把握された事項に対して適切な取組がなされているか。

【観点に係る状況】

教員の教育活動に関する定期的な評価は、毎年、学長裁量経費を教員に傾斜配分するための、判断材料の一部として行われている。全教員は学長に前年度の活動実績（教育、研究、地域貢献、大学運営の4分野）を報告し、学長はそれをあらかじめ規定された方法で点数化し、職位グループごとに総合順位をつけ、上位者1/3に配分していた。この方法は平成20年度まで実施されたが、学科や専攻により研究成果や教育観に温度差もあることから、教育と研究に関しては学科でランク付けを行うことになり、総合順位をつけた結果の配分にしても各学科で判断してよいことになった。

【分析結果とその根拠理由】

学長によって教員の教育活動の評価が定期的に行われ、教育と研究に関しては学科で対応できるようになり、学科間の温度差解消につながることが期待されている。

以上により、教員の教育活動に関する定期的な評価が行われており、その結果把握された事項に対して適切な取組がなされているといえる。

観点3-3-1： 教育の目的を達成するための基礎として、教育内容等と関連する研究活動が行われているか。

【観点に係る状況】

担当授業科目の担当を配置するときは、教養科目にしても専門科目にしても、その授業科目に近い研究を行っている教員が担当することを原則としている。ただし、数学などの共通科目は教員の負荷バランスなどを考慮して担当を決めている。大学院に関しては、教育内容と研究活動は資料3-3-1-A（研究者総覧からの抜粋）に示すように、完全に整合させている。

別添資料3-3-1-1 研究者総覧 <http://www.pu-toyama.ac.jp/renkei/index15.html>

別添資料3-3-1-2 工学部の各学科等の学習・教育目標

別添資料3-3-1-3 工学研究科の各専攻の学習・教育目標

資料3-3-1-A 工学部教員の研究活動と教育内容(授業科目)(平成20年度)

| 学科等及び教員 | 専門分野及び主な研究テーマ | 主な担当授業科目 |
|---------------------------|--------------------------------------|--|
| 教養教育(総合科目) A 教授 | 家族社会学、教育社会学 社会論の研究 | 社会学Ⅰ・Ⅱ、心の社会学 |
| 教養教育(総合科目) B 教授 | 平安時代物語文学、仏教文学 源氏物語の精神的な研究 | 国語・国文学Ⅰ・Ⅱ、人間論 |
| 教養教育(総合科目) C 講師 | 実験心理学、認知科学 運動視を中心とした視覚情報処理 | 心理学Ⅰ、Ⅱ、認知情報科学(院) トピックゼミⅠ、Ⅱ |
| 教養教育(基礎科目) D 准教授 | 応用数学、非線形数論 差分・和分の構築 | 数学Ⅰ、Ⅱ、線形代数 |
| 教養教育(基礎科目) E 教授 | 固体物理、磁性、低温物性 4f 電子系化合物の磁性と電子構造 | 物理学Ⅰ、Ⅱ、磁性材料工学(院) |
| 教養教育(基礎科目) F 准教授 | 有機化学 ジアルキルシリル類の合成と物性 | 化学Ⅰ、Ⅱ、生物物理化学 |
| 教養教育(基礎科目) G 教授 | 植物病理学、菌類分類学 うどんこ病菌の分類学的研究 | 生物学、生物学Ⅰ |
| 教養教育(外国語) H 教授 | 音声言語学 音声言語科学の研究 | 英語(Basic Listening 他) |
| 教養教育(第2外国語) I 教授 | 近代ドイツ文学 ゲーテとフロイトの昇華概念との関連 | ドイツ語Ⅰ・Ⅱ |
| 機械システム工学科 J 教授 | 応用流体力学 電子機器の冷却に関する研究 | 流体機械、冷却設計論(院) トピックゼミⅠ・Ⅱ |
| 機械システム工学科 K 教授 | LCA 工学、計算力学 ライフサイクル設計に関する研究 | LCA 工学、有限要素法基礎、LCA 工学概 論(院) |
| 機械システム工学科 L 教授 | 高分子及び高分子系複合材料工学 高分子系材料の耐久性向上の研究 | 材料科学工学、材料強度学 有機材料強度学(院) |
| 知能デザイン工学科 M 教授 | ロボット制御工学 ヒューマニティックなロボットの運動制御 | メカトロニクス概論、ロボットデジタル 制御(院) |
| 知能デザイン工学科 N 教授 | 人間情報処理工学、脳科学 リアルタイム目追跡による文字入力システム | 電子制御工学、ヒューマンインターフェース工学、生 体電子応用工学(院) |
| 知能デザイン工学科 O 教授 | 超精密加工工学 超精密・微細加工に関する研究 | 材料加工工学、マイクロ・ナノ加工工学、マ イクロマシン論(院) |
| 知能デザイン工学科 P 教授 | 電子材料工学、結晶工学 強誘電体薄膜の作製と応用 | 先端電子材料、センサ・アクチュエータ、 強誘電体工学(院) |
| 情報システム工学科 Q 教授 | メディア処理工学 高臨場感遠隔コミュニケーションシステム構築 | コンピュータ工学、データ処理工学、情 報メディア工学(院) |
| 情報システム工学科 R 教授 | 電波情報工学、宇宙電子工学 宇宙機搭載用電波観測システムの開発 | 電波情報工学、宇宙情報伝送工学、マイ クロ波工学(院) |
| 情報システム工学科 S 教授 | 半導体デバイス工学 半導体デバイスに関する研究 | 半導体素子物理、半導体デバイス、VLSI 設計特論(院) |
| 生物工学科 T 教授 | 酵素化学工学、応用微生物学 微生物や酵素の有機合成への利用 | 生物工学概論、トピックゼミⅠ、酵素反 応機構(院) |
| 生物工学科 U 教授 | 有機化学、有機合成化学 プロシアンオリゴマーの合成と活性 | 有機化学Ⅲ、生体高分子化学、 有機合成化学(院) |
| 生物工学科 V 教授 | 食品工学、生化学、遺伝子工学 脂溶性ビタミン代謝酵素に関する研究 | 食品化学概論、栄養化学、機能的食品工 学(院) |
| 環境工学科(短大部環境システム) W 教授 | 水処理工学、環境毒性学 バイオアッセイの開発と応用 | 上下水道、水処理、環境毒性学、 環日本海環境論 |
| 環境工学科(短大部環境システム) X 准教授 | 廃棄物処理工学 バイオマスからのエネルギー生産 | 廃棄物処理Ⅰ・Ⅱ、廃棄物資源学 |
| 環境工学科(短大部環境システム) Y 准教授 | 砂防学、森林保全 自然環境保全と調和した砂防工法 | ビオトープ論、環境情報解析、森林流域 管理 |

【分析結果とその根拠理由】

教員の研究活動の内容は、担当授業科目の内容と対応したものとなっている。また、学科等及び専攻の学習・教育目標（目的）とも整合している。

以上により、教育の目的を達成するための基礎として、教育内容等と関連する研究活動が行われているといえる。

観点 3-4-1： 大学において編成された教育課程を遂行するために必要な事務職員、技術職員等の教育支援者が適切に配置されているか。また、TA等の教育補助者の活用が図られているか。

【観点到に係る状況】

教育課程の遂行を支援するため、支援業務全般を包括する組織として教務課（職員数 19 人）を設置している。その中で、教務学生係、学生募集係、情報研究係が業務を分担している。教育支援の主な業務としては、教務学生係は教育課程の編成、授業計画及び履修に関する業務を、学生募集係は授業アンケート及びFD研修会に関する業務を、情報研究係は公募型卒論・修論テーマ募集、図書館及び計算機センターに関する業務を、担当している。

本学は法人化されていない、いわゆる「県直営」の公立大学であるため、本学以外の県庁組織が本学事務局の業務の一部を分担して行う体制となっており、他大学に比し、効率的な人員配置となっている。

各附属施設、センター等には、教職員のほか、嘱託職員・委託先の職員等が配置され、施設の運営に携わっている。現代GP(キャリア増進プラン)によりキャリア教育の支援に当たるキャリアアドバイザーを、現代GP(環境リテラシー教育)により環境教育の支援に当たる環境コーディネーターを配置している。

本学における主要な教育補助者は、本学大学院生から選抜されたティーチング・アシスタント (TA) であり、学生実験・演習などの教育補助を行っている。TA の実施状況を別添資料 3-4-1-1 に示す。

別添資料 3-4-1-1 TA 実施状況

【分析結果とその根拠理由】

教育支援は教務課が所掌し、その配置は適切である。本学以外の県庁組織が本学事務局の業務の一部を分担して行う体制となっているほか、嘱託職員等も活用して教育支援を行っている。

本学大学院生から選抜した TA を、学生実験・演習などの教育補助に活用している。

以上により、必要な教育支援者を適切に配置し、TA 等の教育補助者を活用しているといえる。

(2) 優れた点及び改善を要する点

【優れた点】

大学設置基準及び大学院設置基準を上回る教員が確保され、本学の特色である少人数教育が可能となっている。教員組織の活動改善や活性化を目指して、学長裁量経費による教育研究費の配分が実施されている。

現代GPにより、教育支援のための嘱託職員を配置している。

【改善を要する点】

該当なし

(3) 基準3の自己評価の概要

建学の理念・目的に沿った教員組織編制のための基本方針を有しており、それに沿って教員組織編制を行っている。組織編制は、設置者である県と協議して行っている。

学則により、学科や専攻が置かれ、主任教授会や学科会議を通じて組織的な連携体制が確保されている。また、教務委員会が置かれ、学科と大学全体との調整窓口となっている。講座制をとっており、各講座には1つ又は複数の研究室がある。各講座では教授が教育研究に係る責任を持っている。(観点3-1-1)

学士課程を担当する教員数は大学設置基準を上回り、教育課程遂行に十分な教員が確保されている。また、非常勤教員の担当科目は限られ、主要な科目には専任の教授、准教授を配置している。(観点3-1-2)

大学院課程でも多くの教員を確保し、文科省告示の基準を上回っている。(観点3-1-3)

新規採用に関しては、原則公募制を採用し、研究業績、教育上の能力、地域貢献の実績や意欲の高さ、大学貢献の意識の高さなどを総合的に評価し公正に判断している。教員の年齢構成に極端な偏りはみられず、教員採用時において年齢構成に配慮している。また、教員組織の活動改善や活性化を目指して、学長裁量経費による教育研究費の配分が実施されている。(観点3-1-5)

以上により、教育課程を遂行するために必要な教員が適切に配置されているといえる。

教員の採用及び昇任については審査の基準が明確に定められ、適切に運用されている。採用においては、原則公募制を採用している。

教育上の指導能力については、採用においては、書類及び面接によって審査し、昇任においては教育研究実績により評価を行っている。大学院教員としての適格性は、審査基準に基づいて審査し、教育研究上の指導能力は、教育研究業績に基づき評価されている。(観点3-2-1)

学長によって教員の教育活動の評価が定期的に行われ、教育と研究に関しては学科で対応できるようになり、学科間の温度差解消につながることを期待されている。(観点3-2-2)

以上により、教員の採用及び昇格等に当って、適切な基準が定められ、それに従い適切な運用がなされているといえる。

教員の研究活動の内容は、担当授業科目の内容と対応したものとなっている。また、学科等及び専攻の学習・教育目標(目的)とも整合している。(観点3-3-1)

以上により、教育の目的を達成するための基礎となる研究活動が行われているといえる。

教育支援は、教務課が所掌し、その配置は適切である。教育支援は教務課が所掌し、その配置は適切である。本学以外の県庁組織が本学事務局の業務の一部を分担して行う体制となっているほか、嘱託職員等も活用して教育支援を行っている。本学大学院生から選抜したTAを、学生実験・演習などの教育補助に活用している。(観点3-4-1)

以上により、教育課程を遂行するために必要な教育支援者の配置や教育補助者の活用が適切に行われているといえる。

大学設置基準及び大学院設置基準を上回る教員が確保され、本学の特色である少人数教育が可能となっていること、教員組織の活動改善や活性化を目指して、学長裁量経費による教育研究費の配分が実施されていること、現代GPにより教育支援のための嘱託職員を配置していること、は優れた点である。

基準 4 学生の受入

(1) 観点ごとの分析

観点 4-1-1 : 教育の目的に沿って、求める学生像や入学者選抜の基本方針等が記載された入学者受入方針（アドミッション・ポリシー）が明確に定められ、公表・周知されているか。

【観点到に係る状況】

工学部の入学者受入方針（アドミッション・ポリシー）の前段で本学の目的に対応した教育方針を揚げ、後段でそれに沿った工学部全体に共通する受入方針及び各学科で求める内容を示している。後段の冒頭に「1 自然科学に興味を持ち、科学技術の基盤となる理系の基礎学力がある」ことを記し入学者選抜において理系の基礎学力重視を基本方針とすることを明示している。それに続けて、求める学生像を示している。

この入学者受入方針は、主に高校生（受験生）を対象とする大学 PR 用冊子「工学心」、入学者選抜要項、学生募集要項に掲載して広く配布するとともに、大学 WEB サイト上で公開している（http://www.pu-toyama.ac.jp/outline/policy_kougakubu.html）。また、オープンキャンパス、入学者選抜要項説明会、大学説明会、入試委員会委員が行う高校訪問などで配布資料に載せて説明し、周知を図っている。

別添資料 4-1-1-1 工学心

別添資料 4-1-1-2 平成 21 年度 富山県立大学工学部 入学者選抜要項

別添資料 4-1-1-3 平成 21 年度学生募集要項 富山県立大学工学部 推薦入試

別添資料 4-1-1-4 平成 21 年度学生募集要項 富山県立大学工学部 一般入試

別添資料 4-1-1-5 高校訪問などでの配布資料

資料 4-1-1-A

富山県立大学工学部入学者受入れ方針

【アドミッション・ポリシー】

富山県立大学は、「人材立県」をめざす富山県の工学系公立大学として、科学技術の素養に富み人間性豊かな人材、そして創造力と実践力を兼ね備え、地域および社会に貢献できる人材の育成を教育の基本方針としています。

特に、21 世紀の重要な課題である「自然や人間に優しい技術の創出」に役立つ教育研究を重点として、しっかりとした専門的学力と深い探究心を育てることに力を注いでいます。

さらに、かの「万能の天才」レオナルド・ダ・ヴィンチの旺盛な創造意欲や好奇心に学び、新たな可能性にチャレンジする気概を育てることをめざしています。

以上のような教育方針のもと、本学では、学生の皆さんの成長を確かなものとするために、次のような心構えや意欲を持った学生の入学を希望します。

- 1 自然科学に興味を持ち、科学技術の基盤となる理系の基礎学力がある。
- 2 困難な問題に直面しても、問題の解決に向けて努力しようとする。
- 3 自分で考え、自分の言葉で表現しようとする。
- 4 自然・環境や人間を大切にし、自らの活動を通して社会に貢献したいと思う。

機械システム工学科では特に次のような人を求めます

機械工学分野の基礎知識と学力を身につけ、幅広い視野をもって機械技術者の立場から地球環境問題などの今日的課題に立ち向かう意欲のある人

知能デザイン工学科では特に次のような人を求めます

電子・機械・情報工学分野の先端技術とこれらを融合する学際的な知識と学力を身に付け、幅広い視野で次世代の課題に挑戦する意欲のある人

情報システム工学科では特に次のような人を求めます

人間に優しい高度情報社会の実現に向けて、コンピュータと情報ネットワークの高度化、豊かな情報メディアの構築と信頼性の高い情報通信システムの開発に情熱を持つ人

生物工学科では特に次のような人を求めます

環境調和型社会の実現に向けて、グリーンバイオテクノロジーの視点から研究・開発を行い、健康、食料、環境などの課題を解決する意欲を持つ人

環境工学科では特に次のような人を求めます

循環型社会の構築、自然との共生及び地球環境保全に貢献する知識・技術を身につけ、広い視野にたってさまざまな環境問題を解決しようとする意欲のある人

大学院工学研究科の入学受入方針では前段で工学研究科の目的に対応した教育方針を述べ、後段はそれに沿った研究科全体に共通する受入方針及び各専攻で求める内容となっている。後段の冒頭に「1 専門分野における基礎学力を備え、最先端の知識や技術を学ぶ熱意がある」ことを記し専門分野の基礎学力及び学ぶ熱意を重視することを入学受入選抜の基本方針とすることを示している。それに続いて、求める学生像を記している。

この入学受入方針についても、学生募集要項に掲載し、大学 WEB サイト

(http://www.pu-toyama.ac.jp/exam/18daigakuin_policy.html) にも公表して広く周知を図っている。

別添資料 4-1-1-6 平成 21 年度富山県立大学大学院工学研究科(博士前期課程)学生募集要項

別添資料 4-1-1-7 平成 21 年度富山県立大学大学院工学研究科(博士後期課程)学生募集要項

資料4-1-1-B

富山県立大学大学院工学研究科入学者受入れ方針

〔アドミッション・ポリシー〕

富山県立大学は、視野が広く人間性が豊かで、創造力と実践力を兼ね備え、地域および社会に貢献できる人材を育成するとの目的に沿って、学部から大学院への一貫した教育体制を築いています。特に、大学院工学研究科では、時代のニーズに適合した研究・開発により成果をあげ得るような、創造力と実践力を備えた高度の専門技術者および研究者を養成することに力を注いでいます。

以上のような教育方針のもと、大学院工学研究科では、学生の皆さんの成長を確かなものにするため、次のような心構えや意欲を持った学生の入学を希望します。

- 1 専門分野における基礎学力を備え、最先端の知識や技術を学ぶ熱意がある。
- 2 幅広い視野をもって、新しい技術課題や研究課題にチャレンジする意欲がある。
- 3 自然・環境を大切にし、高度の専門技術者または研究者として、地域及び国際社会に貢献しようとする意欲がある。

機械システム工学専攻では特に次のような人を求めます

環境に調和する循環型社会の実現に向けて、幅広い視野と高度な機械工学分野の専門能力を身につけ、モノづくりの視点から資源・エネルギーなどの今日的課題に立ち向かう意欲のある人

知能デザイン工学専攻では特に次のような人を求めます

電子・機械・情報工学分野の先端科学技術の融合により、さらには生体医工学やマイクロ・ナノテクノロジーなどの先端科学技術との高度な融合によって革新的な技術開発を行い、国際社会の発展に貢献する意欲のある人

情報システム工学専攻では特に次のような人を求めます

高度情報化社会の発展に必要となる、通信ネットワーク技術、コンピュータ技術、それらを活用する情報メディア技術に関して、高い専門的能力を身につけ、最先端の課題に意欲的に取り組む人

生物工学専攻では特に次のような人を求めます

グリーンバイオテクノロジー分野における先端的・革新的な研究開発を通して、次代を担う専門能力を身につけ、環境調和型社会の実現に取り組む意欲を持つ人

【分析結果とその根拠理由】

上記の観点に係る状況に記載のとおり、教育の目的に沿って、求める学生像や入学者選抜の基本方針等が記載された入学者受入方針が明確に定められ、様々な方法・媒体により広く公表され、周知が図られている。大学院についても同様である。

観点 4-2-1：入学者受入方針（アドミッション・ポリシー）に沿って適切な受入方法が採用されており、実質的に機能しているか。

【観点に係る状況】

<工学部>

推薦に基づく選抜は、学生募集要項に示すように、推薦書、調査書並びに基礎学力テスト及び面接の結果を総合して行う。基礎学力テストでは数学と英語の学力検査を行い、面接では主に論理的な思考力、判断力等を点数化して評価している。

一般選抜は、学生募集要項に示すように、大学入試センター試験、個別学力検査及び調査書の内容を総合して行う。前期日程は、大学入試センター試験については4教科5科目、個別学力検査では数学及び理科の受験を課し、全体として理系科目の配点を高くしている。後期日程は、個別学力検査は行わず、大学入試センター試験のみによる評価としている。

別添資料 4-2-1-1 平成 21 年度学生募集要項 富山県立大学工学部 推薦入試

別添資料 4-2-1-2 平成 21 年度学生募集要項 富山県立大学工学部 一般入試

<工学研究科>

工学研究科の入試では、学生募集要項に示すように、博士前期課程の一般選抜では、筆記試験、面接試験、口述試験で選抜を実施している。

別添資料 4-2-1-3 平成 21 年度 富山県立大学大学院工学研究科（博士前期課程）学生募集要項

資料 4-2-1-A 工学研究科博士前期課程の平成 22 年度入試の概要

1) 募集人員

| 専攻 | 募集人員 |
|------------|------|
| 機械システム工学専攻 | 17名 |
| 知能デザイン工学専攻 | 17名 |
| 情報システム工学専攻 | 17名 |
| 生物工学専攻 | 12名 |
| 計 | 63名 |

2) 選抜方法

| 試験区分 | 選抜方法 |
|--|---|
| 機械システム工学専攻 知能デザイン工学専攻 情報システム工学専攻 | 学力検査（筆記試験及び口述試験（面接を含む。）の結果並びに成績証明書の内容等を総合判断して行う。 |
| 生物工学専攻 | 学力検査（筆記試験）及び面接（口述試験を含む。）の結果並びに成績証明書の内容等を総合判断して行う。 |

【学力検査等の出題及び配点】

①機械システム工学専攻、知能デザイン工学専攻、情報システム工学専攻

| 試験区分 | 出題及び配点 | | | | | | |
|----------|--------|------|---------------------------------|------|--|------|-------|
| | 筆記試験 | | | | 口述試験 | 合計 | |
| | 外国語 | 応用数学 | | 配点 | | | |
| | 配点 | | 配点 | | 配点 | | |
| 機械システム工学 | 英語 | 200点 | 【出題範囲】 線形代数 微積分 常微分方程式 | 200点 | 専門基礎（機械力学、材料力学、熱力学、流体力学）に関連した内容。面接を含む。 | 600点 | 1000点 |
| 知能デザイン工学 | | | 【出題範囲】 線形代数 微積分 常微分方程式 | 200点 | 専門基礎（情報数学、工業力学、電気回路）に関連した内容。面接を含む。 | 600点 | 1000点 |
| 情報システム工学 | | | 【出題範囲】 線形代数 微積分 常微分方程式 | 200点 | 専門基礎（電磁気学、電気回路、論理回路、情報基礎・ソフトウェア工学）に関連した内容。面接を含む。 | 600点 | 1000点 |

②生物工学専攻

| 試験区分 | 出題及び配点 | | | | | | |
|------|--------|------|--------------------------------------|------|-------------------|------|-------|
| | 筆記試験 | | | | 面接 | 合計 | |
| | 外国語 | 専門基礎 | | 配点 | | | |
| | 配点 | 出題範囲 | 配点 | | 配点 | | |
| 生物工学 | 英語 | 300点 | 「生化学」 「微生物学」 「有機化学」 「分子生物学」 | 200点 | 専攻分野に関連した口述試験を含む。 | 500点 | 1000点 |

博士後期課程の入試では、口述試験と成績証明書の内容等を総合判断して選抜を行っている。

別添資料 4-2-1-4 平成 21 年度 富山県立大学大学院工学研究科(博士後期課程)学生
募集要項

【分析結果とその根拠理由】

工学部では、各選抜における教科・科目等及び配点を理系の基礎学力重視及び求める学生像の評価に対応したものとすることで、全体として入学者受入方針に沿った学生を選抜する体制となっている。

工学研究科では、教科及び配点が共通基盤の学力、専門基礎学力及び求める学生像の評価に対応したものとなっている。

以上により、工学部及び工学研究科において、入学者受入方針に沿って適切な受入方法が採用され、実質的に機能しているといえる。

観点 4-2-2 : 入学者受入方針（アドミッション・ポリシー）において、留学生、社会人、編入学生の受入等に関する基本方針を示している場合には、これに応じた適切な対応が講じられているか。

【観点に係る状況】

該当なし

【分析結果とその根拠理由】

該当なし

観点 4-2-3 : 実際の入学者選抜が適切な実施体制により、公正に実施されているか。

【観点に係る状況】

工学部における入学者選抜については、工学部入学者選抜規程に則り実施している。工学部入学試験委員会が所管し、加えて、問題作成委員、問題チェック委員及び面接委員等の専門委員を任命・委嘱している。近親に受験生を持つ教職員は、入学試験委員会委員及び専門委員に就くことができない規定を設けている。

入学試験問題は、科目毎に問題作成委員が作成し、作成された問題をチェックする問題チェック委員（a 委員）が事前に精査する。この間、問題冊子を厳重に管理し、管理記録を残している。さらに、試験開始後に改めて問題をチェックする問題チェック委員（b 委員）によるチェックを

実施している。推薦に基づく選抜についても同様のチェックを実施している。

工学研究科における入学者選抜は、大学院入学者選抜規程に則り実施している。工学研究科入学試験委員会が所管し、入学者選抜の基本方針、各専攻で行う実施体制及び選抜方法を決定し、チェック体制を検討・指示している。博士前期課程の入学者選抜では、問題作成委員により作成された入試問題が、問題チェック委員（a委員）により事前に精査され、さらに、問題チェック委員（b委員）により試験開始後にチェックされる。この間のチェック記録については、確認・保存を実施している。博士後期課程の入学試験選抜では、各専攻において志願者ごとに複数の面接委員を選任し、面接委員の中から主査を選任して実施している。

【分析結果とその根拠理由】

工学部及び工学研究科における各種選抜が、所管する入学試験委員会によって入学者選抜規程に則り厳正に実施されている。また、問題作成等を担当する各種専門委員を配置している。入学試験委員会委員等については中立・公正の立場から適格性が保たれるようにしている。さらに入学者選抜の実施における様々の段階で厳密で精細なチェック体制を敷いている。

以上により、実際の入学者選抜が適切な実施体制により公正に実施されているといえる。

観点4-2-4： 入学者受入方針（アドミッション・ポリシー）に沿った学生の受入が実際に行われているかどうかを検証するための取組が行われており、その結果を入学者選抜の改善に役立てているか。

【観点に係る状況】

本学では、入学者選抜が終わった直後の入学試験委員会で、入学者選抜の実施体制や実施状況のほか、問題の解答状況などを検証し、問題点や改善すべき点を指摘し、入学者受入方針に沿った学生の受入が実際に行われているかどうかを検証するための取組を行っている。改善点については次年度以降の入学者選抜制度に反映することになっている。工学研究科の入学者選抜でも同様の対応を取っている。

【分析結果とその根拠理由】

上記の観点に係る状況に述べたとおり、入学者受入方針に沿った学生の受入が実際に行われているかどうかを検証するための取組が行われており、その結果を入学者選抜の改善に役立てているといえる。

観点4-3-1： 実入学者が、入学定員を大幅に超える、または大幅に下回る状況になっていないか。また、その場合には、これを改善するための取組が行われるなど、入学定員と実入学者数との関係の適正化が図られているか。

【観点に係る状況】

工学部での入学定員に対する実入学者数の割合の平均は、いずれの学科も0.7倍以上1.3倍未満の範囲内にある。(平均入学定員充足率計算表参照。以下同様。)

工学研究科博士前期課程での入学定員に対する実入学者数の割合の平均は、生物工学専攻が0.57倍となっている以外は、いずれの専攻も0.7倍以上1.3倍未満の範囲内にある。

生物工学専攻については、学年進行に伴って当該の学士課程(生物工学科)が4年次生まで充足する平成21年度以降は、学内からの応募者が増加し、このような状況は解決されると見込んでいるため、特段の改善の取組は予定していない。

工学研究科博士後期課程での入学定員に対する実入学者数の割合の平均は、生物工学専攻が0.70倍となっている以外は、機械システム工学専攻0.56倍、知能デザイン工学専攻0.37倍、情報システム工学専攻0.25倍と、いずれの専攻も0.7倍未満となっている。

【分析結果とその根拠理由】

観点に係る状況に記載のとおり、工学部の実入学者数は、入学定員を大幅に超える、または大幅に下回る状況とはなっていない。

工学研究科博士前期課程では、生物工学専攻が、実入学者数が入学定員を大幅に下回る状況となっているが、観点に係る状況に記載の理由により改善が見込まれるため、特段の取組は予定していない。

工学研究科博士後期課程では、生物工学専攻以外の専攻で、実入学者数が入学定員を大幅に下回る状況となっている。修了後の進路に対する不安が大きな要因と考えられ、本学だけで解決可能な問題ではないが、例えば、将来はアカデミアで働くことを暗黙の前提とした学生指導を改め、産業界で技術者・研究者として活躍するのに必要な学習プログラムを整備するなど、本学単独でも行える改善のための取組を検討していくべきである。

(2) 優れた点及び改善を要する点

【優れた点】

特になし

【改善を要する点】

工学研究科博士後期課程では、生物工学専攻以外の専攻では、実入学者数が入学定員を大幅に下回る状況となっている。修了後の進路に対する不安が大きな要因と考えられ、本学だけで解決

可能な問題ではないが、例えば、将来はアカデミアで働くことを暗黙の前提とした学生指導を改め、産業界で技術者・研究者として活躍するのに必要な学習プログラムを整備するなど、本学単独でも行える改善のための取組を検討していくべきである。

(3) 基準4の自己評価の概要

求める学生像や入学者選抜の基本方針等が記載された入学者受入方針が明確に定められ、大学PR用冊子やWEBサイトなどで広く公表され、周知が図られている。大学院についても同様である。

(観点4-1-1)

工学部では、各選抜における教科・科目等及び配点を理系の基礎学力重視及び求める学生像の評価に対応したものとすることで、全体として入学者受入方針に沿った学生を選抜する体制となっている。工学研究科では、教科及び配点が共通基盤的学力、専門基礎学力及び求める学生像の評価に対応したものとなっている。(観点4-2-1)

工学部及び工学研究科における各種選抜が、所管する入学試験委員会によって入学者選抜規程に則り厳正に実施されている。また、問題作成等を担当する各種専門委員を配置している。入学試験委員会委員等については中立・公正の立場から適格性が保たれるようにしている。さらに入学者選抜の実施における様々の段階で厳密で精細なチェック体制を敷いている。(観点4-2-3)

工学部及び工学研究科の入学試験委員会において、入学者受入方針に沿った学生の受入が実際に行われているかどうかを検証するための取組が行われており、その結果を入学者選抜の改善に役立てている。(観点4-2-4)

以上により、入学者受入方針に沿って適切な学生の受入が実施され、機能しているといえる。

工学部の実入学者数は、入学定員を大幅に超える、または大幅に下回る状況とはなっていない。

工学研究科博士前期課程では、生物工学専攻が、実入学者数が入学定員を大幅に下回る状況となっている。当該の学士課程が4年次生まで充足する平成21年度以降は解決されると見込んでいる。

工学研究科博士後期課程では、生物工学専攻以外の専攻で、実入学者数が入学定員を大幅に下回る状況となっている。修了後の進路に対する不安が大きな要因と考えられ、本学だけで解決可能な問題ではないが、例えば、将来はアカデミアで働くことを暗黙の前提とした学生指導を改め、産業界で技術者・研究者として活躍するのに必要な学習プログラムを整備するなど、本学単独でも行える改善のための取組を検討していくべきである。(観点4-3-1)

基準 5 教育内容及び方法

(1) 観点ごとの分析

＜学士課程＞

観点 5-1-1 : 教育の目的や授与される学位に照らして、授業科目が適切に配置され、教育課程が体系的に編成されており、授業科目の内容が、全体として教育課程の編成の趣旨に沿ったものになっているか。

【観点到に係る状況】

本学の理念並びに教育の目的を達成するため、教育課程を毎年見直している。教育課程の編成は、教務委員会における審議を経て行っている。その際には、その教育課程が学生にとって理解しやすく体系化されているか、各学科の教育目標に照らして、必要な授業科目の抜けがないか、という点を重視している。

授業科目は、教養科目、キャリア形成科目、専門科目で構成されている。その上で、教養科目は総合科目、基礎科目、外国語科目の3分野に細分化され、専門科目は各学科の教育理念及び学習・教育目標に沿って、専門基礎科目、専門共通科目、専門科目の3分野で構成されている。キャリア形成科目については、平成19年度からキャリア教育の一層の充実を図るために新たに配置したもので、入学から卒業まで切れ目のない教育課程の編成となっている。

各学科の教育理念、学習・教育目標、教育課程表は、別添資料5-1-1-1、5-1-1-2に示すが、開講科目とそれらの間の体系性についての概要は資料5-1-1-Aに示す。

資料 5-1-1-A 教育課程の体系性

| 授 業 科 目 | 体 系 性 の 概 要 |
|---------|---|
| 教養教育 | <p>機械システム工学科、知能デザイン工学科、情報システム工学科の3学科と生物工学科では、学生が必要とする基礎学力の内容が異なることに対応し、必修・選択の別、講義内容、履修要件等が異なる。</p> <p>教養科目は総合科目、基礎科目、外国語科目の3分野に分類される。特に、総合科目では、学年進行に従い、教養科目に対する関心や理解度の向上を期待し、1～3年次までにわたって履修しなければならないよう時間割編成を行っている。</p> <p>基礎科目は明確に専門教育の基礎と位置づけ、平成18年度からは数学、物理学、化学、生物学などの基礎科目には演習科目を併設し、基礎学力の確実な習得を目指すカリキュラム編成を行っている。</p> <p>外国語科目では英語教育が重視されており、Speaking や Writing など実践力を重視したカリキュラム編成としている。</p> |
| キャリア教育 | <p>学生の生涯にわたるキャリア形成支援のため、教養科目や専門科目とは別にキャリア形成科目（キャリア形成論、トピックゼミなど8科目）を開設し、入学から卒業までの一貫したキャリア形成教育を行っている。</p> |
| 専門教育 | <p>各学科の専門科目は専門基礎科目、専門共通科目、専門科目の3つの区分に分類される。</p> <p>専門基礎科目では数学とコンピュータシステム、情報環境等を主とした基礎教</p> |

| | |
|-----------|---|
| | 育を行い、主要な科目では講義と演習が一体化されている。専門共通科目では、実験・演習科目のほかに、概論的講義を設け、学生の勉学への動機付けを図るよう考慮されている。専門科目の配置に係る学科ごとの特徴は以下のようであり、科目の学年配置は、基礎から順次応用へと体系化している。(科目間の関連は、別添資料 5-1-1-3) |
| 機械システム工学科 | 専門科目は機械エネルギー、エコデザイン、エコマテリアルの3分野を柱とし、各分野からバランスよく履修するように科目配置と履修要件を定めている。 |
| 知能デザイン工学科 | 専門科目には6つの分野(電子系専門科目、機械系専門科目、知能システム、知的インタフェース、マイクロ・ナノシステム、電子ナノデバイス)を設け、機械と電子の両者の基礎を学ぶとともに、マクロからマイクロまでの幅広い領域でバランスよく履修するように履修要件を定めている。 |
| 情報システム工学科 | 情報システム工学科の専門教育は情報メディア、通信ネットワーク、ソフトウェアを三本柱として、それぞれについて基礎から応用まで学習できるように配置している。 |
| 生物工学科 | 生物工学科における専門教育では、有機化学、生化学、微生物学、分子生物学を教育の柱に据え、初年時から、これらの基礎科目を必修科目として設定している。 |
| 環境工学科 | 専門科目には、水循環、資源循環、環境マネジメント、環境デザインなどの環境技術を身につけ、循環型社会の構築に向けた課題解決ができるように、体系的な科目配置と履修要件を定めている。 |

別添資料 5-1-1-1 各学科等の教育理念及び学習・教育目標

別添資料 5-1-1-2 教育課程表

別添資料 5-1-1-3 科目間の関連を示す図

【分析結果とその根拠理由】

各学科の教育理念及び学習・教育目標に沿って、教育課程表や科目系統図が作成され、教育課程が編成され、授業科目が配置されている。各授業科目の内容はシラバスのとおりである。

以上により、教育の目的や授与される学位に照らして、授業科目が適切に配置され、教育課程が体系的に編成されており、授業科目の内容が、全体として教育課程の編成の趣旨に沿ったものになっているといえる。

観点 5-1-2 : 教育課程の編成又は授業科目の内容において、学生の多様なニーズ、研究成果の反映、学術の発展動向、社会からの要請等に配慮しているか。

【観点に係る状況】

教育課程の編成又は授業科目の内容においては、学生の多様なニーズ、研究成果の反映、学術の発展動向、社会からの要請等には配慮している。具体的な取組については資料 5-1-2-A に箇条書きにて示す。

資料 5-1-2-A 学生や社会等からの多様な要請に対応する取組

| 区 分 | 内 容 等 |
|---------------------|---|
| 学生の多様なニーズへの対応 | <ul style="list-style-type: none"> ○基礎学力不足学生への対応 (別添資料 5-1-2-1) ○他学科で開設される授業科目の履修と単位認定 (別添資料 5-1-2-2) ○インターンシップの開講と単位認定 (別添資料 5-1-2-3) ○資格試験を利用した単位認定 (別添資料 5-1-2-4) ○各種国家資格の取得の支援 (別添資料 5-1-2-5) ○英語資格試験対策 (別添資料 5-1-2-6) ○大学院教育との連携 (別添資料 5-1-2-7) |
| 研究成果の反映、学術の発展動向への対応 | <ul style="list-style-type: none"> ○専門科目では、各教員が学術の発展動向や最新の研究成果を反映させた内容を取り入れている。(資料 3-3-1-A 参照) ○各学科において実施される「特別講義」では、他大学・研究機関や企業から講師を招き、最新の技術あるいは社会の動向に触れる機会を学生に提供している。(別添資料 5-1-2-8) |
| 社会からの要請への対応 | <ul style="list-style-type: none"> ○学内に設置した地域連携センターを通じて、県内企業から卒業論文テーマを公募している。なお、この取組は、現代 GP(知の結集)によって始められたものである。(別添資料 5-1-2-9、5-1-2-10) |

別添資料 5-1-2-1 基礎学力不足学生への対応に関する説明

別添資料 5-1-2-2 他学科履修に関する説明

別添資料 5-1-2-3 インターンシップに関する説明

別添資料 5-1-2-4 資格試験を利用した単位認定に関する説明

別添資料 5-1-2-5 各種国家資格の取得の支援に関する説明

別添資料 5-1-2-6 英語資格試験対策に関する説明

別添資料 5-1-2-7 大学院教育との連携に関する説明

別添資料 5-1-2-8 各学科開講「特別講義」に関する説明

別添資料 5-1-2-9 卒論テーマ募集のご案内

<http://www.pu-toyama.ac.jp/renkei/gp/sotsuronshuuron2.html>

別添資料 5-1-2-10 現代 GP(知の結集)

【分析結果とその根拠理由】

基礎学力が不足する学生に対する補講科目を開講する一方、より高度な内容を望む学生のために大学院の授業科目を履修可能にするなど、守備範囲の広い教育課程編成としている。また、キャリア形成のための科目や学科を越えた授業科目の履修が可能であり、英語科目の一部に資格試験の成績による単位認定、各種国家資格の取得の支援など、学生の多様なニーズに応えている。また、地域連携センターを核とした地域企業との連携を進め、県内企業から卒業論文テーマを公募するなど、社会からの要請に配慮した教育研究を進めている。

以上により、教育課程の編成及び授業科目の内容において、学生の多様なニーズ、研究成果の反映、学術の発展動向、社会からの要請等に配慮しているといえる。

観点 5-1-3： 単位の実質化への配慮がなされているか。

【観点到係る状況】

学生の主体的な学習を促し、十分な学習時間を確保するために、1学期の履修登録単位数の上限を30単位に制限している。

成績評価については、教員が学則及び履修規程（別添資料5-1-3-1）に従い、厳格に運用している。具体的には、授業科目ごとに授業計画、成績評価法、成績評価基準、必要出席回数等をシラバスに載せ、学生への周知を図った上で、授業の中で行われるプレゼンテーションや提出されたレポートの内容、中間試験、期末試験などによって成績を評価している。

また、その評価結果は教務委員会を経て教授会で単位認定として承認されるシステムとなっている。

さらに、全学的な取組として毎期、授業アンケートを実施し、教員が学生による授業内容の理解度・到達度を確認できるようになっている。

別添資料5-1-3-1 学則（抄）及び履修規程

【分析結果とその根拠理由】

学生の主体的な学習を促すため、成績評価の方法、基準を明確化し、学生に対して明示するとともに、厳正に成績を評価するシステムが存在している。

以上により、学生の主体的な学習を促し、十分な学習時間を確保する単位の実質化への配慮がなされているといえる。

<本学独自の観点を追加>

観点 5-1-4： 教育課程の編成又は授業科目の内容において地域連携に配慮したものとなっているか。

【観点到係る状況】

富山県の公立大学という性格上、必然的に教育課程の編成又は授業科目の内容においては、直接的にも間接的にも、地域のニーズを反映したものとなっている。直接的には、例として、平成16年度から現代GP（知の結集）に採択された取組としての「地域企業等からの卒論研究テーマ」の募集がある。資料5-4-4-Aに示すように毎年多くの学生が卒業研究の課題として取り組んでいる。これは、専門教育科目の講義で学んだ基礎力を実践的な課題に応用するものであり、問題解決能力を育てる上で効果がある。また、この公募型卒業研究からは、企業等との共同研究課題に発展したものや、研究成果が特許出願に至ったものも出てきている。現代GP（知の結集）の評価委員会において、「学習意欲の高揚、勤労観の意識醸成、技術者としての実学意識の向上、社会性（コミュニケーション能力）の向上、資料の作成能力やプレゼンテーション能力の向上、が認められるなどの教育効果があった」、との評価を得ている。

別添資料5-1-4-1 現代GP（知の結集）平成18年度活動報告書

【分析結果とその根拠理由】

公募、非公募を問わず、卒業研究やそれと関連する授業科目編成において、必然的に地域企業等が直面する課題に取り組む配慮がなされている。

以上により、学士課程の教育課程の編成及び授業科目の内容は、地域連携に配慮したものとなっているといえる。

観点 5-2-1 : 教育の目的に照らして、講義、演習、実験、実習等の授業形態の組合せ・バランスが適切であり、それぞれの教育内容に応じた適切な学習指導法の工夫がなされているか。

【観点に係る状況】

教育課程の編成に当たっては、教育の目的に照らして、授業科目と学習年次の適正化を、教養教育を含む各学科の教員会議を経て教務委員会で毎年検討しており、授業科目の見直しを含め、学生に有益と思われる新しい教育への取組も随時導入している。

具体的には、講義、演習、実験、実習等の授業形態を系統的に配置し、さらに、学生の理解度をより深めるために、講義も、座学のみ、演習と組み合わせる、実習と組み合わせる、実験と組み合わせるなど講義ごとに授業形態を工夫し、学年、前後期で時間数や、講義分野に偏りがないようにしている。

1年次から3年次まで少人数ゼミ形式（5～12名）の授業を配置し、4年次の卒論配属とあわせ、マンツーマン形式で調査・討論・発表などの能力の養成を図っている。

キャリア形成科目（現代 GP(キャリア増進プラン)により新設）では、本学 OB や企業経営者等を外部講師に招いた講義や、企業見学を導入している。

さらに、環境教育への取組として、平成 18 年度から 1 年次生全員が参加するエコツアーを開始し、フィールド実習を提供している。

【分析結果とその根拠理由】

教育課程の編成に当たっては、教育の目的に照らして、授業科目と学習年次の適正を、教養教育を含む各学科の教員会議を経て教務委員会にて毎年検討しており、授業科目の見直しを含め、学生に有益と思われる新しい教育への取組も随時導入している。

以上により、教育目的に照らし、各種授業形態の組合せ・バランスが適切で、それぞれの教育内容に応じた適切な学習指導法の工夫がなされているといえる。

観点 5-2-2 : 教育課程の編成の趣旨に沿って適切なシラバスが作成され、活用されているか。

【観点に係る状況】

シラバスは、統一された様式に従い、各授業科目担当教員によって執筆され、学習・教育目標や学生の到達目標、成績評価法や成績評価基準などが記載されている。（<https://esprit.ad.pu-toyama.ac.jp/>参照）

シラバスの作成に当たっては、非常勤講師担当科目についての専任教員による内容確認、複数の教員で担当する科目の内容の統一、関連科目間での内容調整などに留意している。

シラバスは、前年度末までに作成され、WEB 形式の教育支援システム（別添資料 5-2-2-1 参照）により、学生・教職員誰もが閲覧可能である。学生は、教育支援システムを使ってシラバスを確認のうえ、履修科目の選択に利用している。4 月のオリエンテーションにおいて各学科の教務委員からシラバスの目的や利用方法を説明している。

別添資料 5-2-2-1 「講義支援システム」(教育支援システム)についての説明

【分析結果とその根拠理由】

シラバスには、学生が授業科目を履修する際に必要となる様々な情報が集約され、様式も統一されており、学習・教育目標や到達目標、成績評価法や成績評価基準などが明確である。

シラバスは、学生が履修科目の選択に際して、使用されており、教育支援システムによって、パソコン端末より、内容を常時閲覧、確認することができる。

以上により、教育課程の編成の趣旨に沿って適切なシラバスが作成され、活用されているといえる。

観点 5-2-3： 自主学習への配慮、基礎学力不足の学生への配慮等が組織的に行われているか。

【観点到に係る状況】

教育支援システムにより、学生にはいつでも講義の予習・復習が行える環境が提供されており、教員も個々の学生の実情に応じた指導を行っている。学生から教員への質問は、オフィスアワーと e-mail によっても対応できるようにしている。「英語資格試験対策ゼミ」には e-learning システムが導入されている。

また、図書館やワークステーション室では、授業時間外の使用ができるようになっており、学生の利便性に勤めている。

基礎学力不足の学生に対しては、1年次に補習的科目の履修を義務付けている。近年、講義形式の補習だけではフォローしきれない学力上の問題を抱える学生が増加したため、平成 19 年度から、補習科目担当教員と大学院生の TA が詰める、物理学の学習相談室を週 1 回開設し、顕著な効果をあげた。(別添資料 5-2-3-1)

毎学期、標準単位を取得できなかった学生に対しては、成績報告書に警告文を添付し、各学生の相談担当教員が、今後の対応について面談の上アドバイスを行っている。

別添資料 5-2-3-1 補修的授業等に関する説明

【分析結果とその根拠理由】

自主学習支援、基礎学力不足者支援、単位不足者支援については、組織的に取り組んでいる。小規模大学・少人数教育の特徴を活かし、きめ細かい指導が行われている。また、講義形式の補習の効果があがらない学生に対しては、学習相談室を開設するなどの取組が行われている。

以上により、自主学習や基礎学力不足の学生への配慮等が組織的に行われているといえる。

観点 5-3-1： 教育の目的に応じた成績評価基準や卒業認定基準が組織として策定され、学生に周知されており、これらの基準に従って、成績評価、単位認定、卒業認定が適切に実施されているか。

【観点到に係る状況】

成績評価、単位認定、卒業認定の基準に関しては、学内規程(学則 31 条・32 条・41 条、履修規程)に定められ、履修の手引き、シラバスに記載され、全学生に公開されるとともに、入学時や 4 月のオリエンテーションにおいて説明を行っている。なお、授業科目修了の認定、出席時間数の基準は、工学部履修規程第 6 条、第 8 条に規定している。

また、各授業科目の成績評価基準は、シラバスに「成績評価法」、「成績評価基準」として記載されており、シラバスは教育支援システムで公開している。

成績評価基準の運用については、具体的には、講義の場合は、講義中の演習問題・中間試験・期末試験・宿題などを総合的に評価し、実験などの場合は、提出されたレポートを評価する。教養ゼミなど少人数ゼミ形式の授業や卒業研究の場合では、日常の勉学態度・積極性・発表態度・報告内容・資料のまとめ方・論文内容等を基準に指導教員の判断に従って評価される。特に卒業研究では、中間発表会及び卒業論文発表会において指導教員以外の教員からも指導・評価を受ける。

非常勤講師担当科目については、専任教員による確認が行われ、また複数の教員で担当する科目においては、教員間あるいは学科会議において、評価が適正かどうかの確認が行われている。

別添資料 5-3-1-1 再試験の実施に関する内規

別添資料 5-3-1-2 富山県立大学工学部履修規程

【分析結果とその根拠理由】

上記の観点に係る状況に記載のとおり、教育の目的に応じた成績評価基準や卒業認定基準が組織として策定され、学生に周知されており、これらの基準に従って、成績評価、単位認定、卒業認定が適切に実施されているといえる。

観点 5-3-2 : 成績評価等の正確さを担保するための措置が講じられているか。

【観点到係る状況】

成績について学生から疑義を申し立てるシステムがあり、機能している。申立があった場合の対応については学内規程（別添資料 5-3-2-1）を設けており、教員の採点・集計ミスや入力ミスなどが明らかとなった場合、教務委員長の確認・了承のもとに成績の訂正と学生への通知を行い、申立の内容、処置などは記録として残し、教務委員会に報告するようになっている。さらに、このような事態に備え、各授業では、試験答案、レポートなど成績評価の基となる資料は、評価基準を示す資料とともに、すべて保管することになっている。

別添資料 5-3-2-1 学生からの成績評価に関する申立について

【分析結果とその根拠理由】

学生からの成績評価に関する申立の仕組みを設けている。成績評価の基となる資料をすべて保管しているため、評価に疑義が生じた場合でも、正確に対処できる。

以上により、成績評価等の正確さを担保するための処置が講じられているといえる。

＜大学院課程＞

観点 5-4-1 : 教育の目的や授与される学位に照らして、教育課程が体系的に編成されており、授業科目の内容が、全体として教育課程の編成の趣旨に沿ったものになっているか。

【観点に係る状況】

大学院では、専攻毎に教育理念、学習・教育目標（別添資料5-4-1-1）を有し、それらに基づいた教育課程を編成している（各専攻の「教育課程表」及び「教育課程の特徴」は別添資料5-4-1-2及び別添資料5-4-1-3のとおり）。院生の学習理解度が高まるように学部と同様に、系統的な編成を心がけているが、編成の柱としては、（1）高度な専門知識を身に付けた技術者を養成するための専門科目の配置、（2）学生の視野を広め、高度専門知識を社会に役立てる実践力を養成するための MOT 科目及び科学技術論の配置、（3）国際的なコミュニケーション能力を育成するための高度実践英語の配置、である。各授業科目の内容はシラバス記載のとおりである。

別添資料5-4-1-1 教育理念及び学習・教育目標

別添資料5-4-1-2 教育課程表

別添資料5-4-1-3 各専攻の教育課程の特徴

【分析結果とその根拠理由】

上記の観点に係る状況に記載のとおり、教育の目的や授与される学位に照らして、教育課程が体系的に編成されており、授業科目の内容が、全体として教育課程の編成の趣旨に沿ったものになっているといえる。

観点 5-4-2 : 教育課程の編成又は授業科目の内容において、学生の多様なニーズ、研究成果の反映、学術の発展動向、社会からの要請等に配慮しているか。

【観点に係る状況】

学生が幅広く授業を履修できるように、他専攻履修及び富山大学大学院との単位互換の制度を設けており、一定の範囲内で修了要件単位に算入できるものとしている。

地域と社会からの要請を積極的に受ける形で、地域活性化への貢献をテーマとする現代 GP (知の結集) による取組として、県内企業から修士論文テーマの公募（別添資料5-4-2-1）や、社会人を受け入れる論文準修士コース（別添資料5-4-2-2）の開設、をしている（別添資料5-4-2-3）。

さらに、機械システム工学専攻では、環境調和型高度ものづくり能力の育成として大学院 GP（別添資料5-4-2-4）を展開し、専門科目の高度化を進めると同時に、高度で共通基盤的な専門基礎科目を新設した。幅広い専門能力を身に付けることで、社会からの要請である深い専門性と幅広い応用力を持った人材の育成に取り組んでいる。

専門科目では、各教員が学術の発展動向や最新の研究成果を反映させるように取り入れている。（別添資料5-4-2-5）

別添資料5-4-2-1 修士論文テーマ募集のご案内

<http://www.pu-toyama.ac.jp/renkei/gp/sotsuronshuuron2.html>

別添資料 5-4-2-2 論文準修士コースのご案内

<http://www.pu-toyama.ac.jp/renkei/gp/sotsuronshuuron2.html>

別添資料 5-4-2-3 現代 GP(知の結集)

別添資料 5-4-2-4 大学院 GP の説明

<http://mse.pu-toyama.ac.jp/gradgp/index.html>

別添資料 5-4-2-5 最新の研究成果を取り込んだ授業例

【分析結果とその根拠理由】

上記の観点に係る状況に記載のとおり、教育課程の編成及び授業科目の内容において、学生の多様なニーズや社会からの要請等に配慮しているといえる。

観点 5-4-3： 単位の実質化への配慮がなされているか。

【観点に係る状況】

学生が主体的な学習を行えるように、授業科目の成績評価や単位認定の方法を大学院学則（別添資料 5-4-3-1）及び大学院履修規程（別添資料 5-4-3-2）に定め、授業科目ごとの授業計画、成績評価法及び成績評価基準をシラバスに記載のうえ、学生に示している。また、成績評価にあたっては、これら規程やシラバスの基準に従い、プレゼンテーションやレポートの評価、期末試験などによって、評価している。また、授業アンケートを実施し、授業内容の理解度・到達度を確認している。

別添資料 5-4-3-1 富山県立大学大学院学則

別添資料 5-4-3-2 富山県立大学大学院履修規程

【分析結果とその根拠理由】

上記の観点に係る状況に記載のとおり、成績評価の方法、基準を明確化し、学生に対して明示することで、学生の主体的な学習を促しており、成績評価の厳格性を保っていることから、単位の実質化への配慮がなされているといえる。

<本学独自の観点を追加>

観点 5-4-4： 教育課程の編成又は授業科目の内容において地域連携に配慮したものとなっているか。

【観点に係る状況】

学部と同様である。また、平成 16 年度より「修士論文研究テーマ」を地域企業に提案し、大学のシーズと地域のニーズのマッチングによる研究事業を開始した。その実績を踏まえて平成 17 年度からは「修士論文研究テーマ」を地域企業等から募集するように変更した。これは、現代 GP(知の結集)に採択された取組である。これにより、学部・大学院ともに公募型研究テーマによる研究事業を行うこととなり、地域企業等の提案に基づく課題を院生及び学部生が異なる視点から取り組むことが可能となった。

現代 GP(知の結集)の評価委員会において、「技術者としての実学意識の向上、複眼的な視点で考えることの大切さを学んだ、勤労観の意識醸成、資料の作成能力やプレゼンテーション能力の向上、などが認められるなどの教育効果があった」、との評価を得た。

別添資料 5-4-4-1 現代 GP (知の結集) 平成 18 年度活動報告書

【分析結果とその根拠理由】

本学独自の公募型修士論文テーマ事業の内容は、地域連携に配慮したものであるといえる。

以上により、教育課程の編成及び授業科目の内容は、地域連携に配慮したものとなっているといえる。

資料 5-4-4-A 卒論・修論テーマ募集事業の採用状況 (工学部及び工学研究科分)

| | 平成 16 年度 | 平成 17 年度 | 平成 18 年度 | 平成 19 年度 | 平成 20 年度 |
|------|----------|----------|----------|----------|----------|
| 応募件数 | 34 | 54 (9) | 41 (8) | 27 | 22 |
| 採用件数 | 19 | 32 (4) | 22 (1) | 13 | 6 |

※ ()内は提案型修士論文のテーマ数(内数)

観点 5-5-1 : 教育の目的に照らして、講義、演習、実験、実習等の授業形態の組合せ・バランスが適切であり、それぞれの教育内容に応じた適切な学習指導法の工夫がなされているか。

【観点に係る状況】

各専攻の教育目的を達成するため、講義科目として教養科目・MOT 科目・専門科目を配置し、さらに学生が無理なく履修できるように配慮している。講義科目は、双方向での議論が行われるよう教員に工夫を求めており、学生に論文等を輪番制で発表させるなどの例が多い(別添資料 5-5-1-1)。特別演習 I、II はゼミ形式で行われ、輪講、研究の中間報告などが行われる。特別研究は修士論文又は博士論文のための研究であり、実験が中心となる。これら特別演習と特別研究は、継続的に指導教員が責任をもって行っている。また、ほぼ全科目で少人数教育が行われている。

機械システム工学専攻においては、大学院 GP に基づき、高度実践英語のフォローアップ教育がなされている(別添資料 5-5-1-2)。

別添資料 5-5-1-1 対話・討論形式の授業例

別添資料 5-5-1-2 大学院 GP の説明

<http://mse.pu-toyama.ac.jp/gradgp/index.html>

【分析結果とその根拠理由】

各専攻の教育理念、学習・教育目標をもとに、講義・演習・研究が各科目の達成目標に応じてバランスよく配置されている。ほぼ全科目が少人数教育で、対話・討論形式の形態を取り入れている科目もある。

以上により、教育の目的に照らして講義、演習、実験、実習等の授業形態の組み合わせ・バランスが適切であり、それぞれの教育内容に応じた適切な学習指導法の工夫がなされているといえる。

観点 5-5-2 : 教育課程の編成の趣旨に沿って適切なシラバスが作成され、活用されているか。**【観点に係る状況】**

シラバスは授業科目毎に担当者によって作成され、全学的に統一された様式でまとめられている。

シラバスは、教育支援システム上で示され、その利用方法についてはオリエンテーションにおいて教務委員から説明される。

このほか、特別演習・特別研究のシラバスについては、研究指導計画とともに「履修の手引き」においても掲載されており、修士・博士論文作成の一連の流れの中での当該科目の位置付けが説明されている。

【分析結果とその根拠理由】

上記の観点に係る状況に記載のとおり、教育課程の編成の趣旨に沿って適切なシラバスが作成され、活用されているといえる。

観点 5-6-1 : 教育課程の趣旨に沿った研究指導、学位論文（特定課題研究の成果を含む。）に係る指導の体制が整備され、適切な計画に基づいて行われているか。**【観点に係る状況】**

学生の研究指導に関しては、指導担当の教員が責任を持って指導している。具体的には、学位論文の指導にあたっては、博士前期課程、または博士後期課程に応じて、それぞれの「大学院研究科博士課程担当教員等の資格審査に関する内規」にて定められた資格を有すると認定された教員が責任をもって、指導に当たっている。また、各専攻は、1つ又は複数の研究室からなる講座が置かれ、各講座には運用責任のある教授が配置されている。

研究指導の計画については、年間スケジュールが綿密に作成されており、履修の手引きに記載している。（別添資料 5-6-1-1）

別添資料 5-6-1-1 研究指導計画

【分析結果とその根拠理由】

学生の研究指導は、大学院担当資格を有すると認定された教員が責任を持って指導している。また、専攻ごとに博士前期及び後期課程における研究指導計画が定められている。

以上により、教育課程の趣旨に沿った研究指導、学位論文に係る指導の体制が整備され、適切な計画に基づいて行われているといえる。

観点 5-6-2 : 研究指導、学位論文に係る指導に対する適切な取組が行われているか。**【観点に係る状況】**

大学院生は各研究室に所属し、個々の研究テーマについて、大学院指導資格を有する教員より学位論文作成に向けたマンツーマンの指導が責任を持って行われている。また、複数の教員による中間審査による指導なども実

施されている。

研究成果については、完成度のレベル向上を図っており、国際会議での発表や論文投稿をするよう指導している。

在学する学生ほぼ全員を TA として採用しているほか、機械システム工学専攻では、大学院 GP により RA 制度を試行し、教育経験・指導経験による専門能力の向上を図っている。

【分析結果とその根拠理由】

学位論文に係る指導体制が整備されている。

以上により、研究指導、学位論文に係る指導に対する適切な取組が行われているといえる。

観点 5-7-1 : 教育の目的に応じた成績評価基準や修了認定基準が組織として策定され、学生に周知されており、これらの基準に従って、成績評価、単位認定、修了認定が適切に実施されているか。

【観点に係る状況】

教育目的を達成するために種々の基準が整備され、厳格に運用されている。修了認定の基準は、大学院学則（別添資料 5-7-1-1）第 13 条、14 条に定めている。この修了認定の基準は、履修の手引きに記載しており、毎年次の始めのオリエンテーション時に説明を行っている。

修了認定は、修了要件を満たしているかを教務委員会で判定後、研究科委員会が承認するシステムとなっている。

成績評価に関しては大学院履修規程（別添資料 5-7-1-2）第 9 条に定めている。授業科目修了の認定、出席時間数の基準は、工学部履修規程（別添資料 5-7-1-3）第 6 条、第 8 条に準拠する。成績評価の方法と基準は、科目毎にシラバスに記載している。また、各授業の第 1 回目に学生に周知している。学位論文の評価基準についても履修の手引きにより周知している。

成績評価は、各担当教員が実施している。複数の教員で担当する科目においては、教員間あるいは専攻会議において、評価が適正かどうかの確認が行われている。全教員による成績評価後、教務委員会で成績判定を行い、その結果について研究科委員会が承認し、正式な成績が確定するシステムとなっている。

別添資料 5-7-1-1 富山県立大学大学院学則

別添資料 5-7-1-2 富山県立大学大学院履修規程

別添資料 5-7-1-3 富山県立大学工学部履修規程

【分析結果とその根拠理由】

上記の観点に係る状況に記載のとおり、教育の目的に応じた成績評価基準や修了認定基準が組織として策定され、学生に周知されており、これらの基準に従って、成績評価、単位認定、修了認定が適切に実施されているといえる。

観点 5-7-2 : 学位論文に係る評価基準が組織として策定され、学生に周知されており、適切な審査体制が整備されているか。

【観点に係る状況】

学位論文の評価基準として、論文の質的基準及び評価項目が策定されており、履修の手引きに記載されている。

審査体制については、学位規程（別添資料 5-7-2-1）第 6 条に規定されているとおり、論文ごとに審査委員会を設けて行う。審査委員会は、前期課程または後期課程の大学院指導資格を有する教員が主査を務め、3 名以上の委員から構成されている。審査員には、論文テーマに対応できる教員をあてており、必要に応じ学外委員も認めている。対象専攻の内外から論文の専門に関係する複数の教員を選定するようになっており、またその選任には教授会の議決を必要としており、厳格性を保っている。審査委員会は、学位論文の審査、最終試験及び学力の確認を行い、結果を研究科委員会に報告する。研究科委員会での審議については、学位規程第 12 条に規定されている。

博士前期課程においては、審査委員会の他、中間発表会を行っている。

博士後期課程においては、学位審査に先立って指導教員を含め教授 3 名以上を委員とする予備検討委員会を設け、研究業績を精査し、十分な業績を認めた場合のみ学位の申請が行われる。

別添資料 5-7-2-1 富山県立大学学位規程

別添資料 5-7-2-2 修士論文（特別研究）、博士論文（特別研究）の評価基準

【分析結果とその根拠理由】

学位論文の評価基準は履修の手引きに明記され、全学生に周知されている。

審査体制については、審査委員会の委員を 3 名以上とするなど、審査の公正化を図っている。博士前期課程における中間発表会や博士後期課程における予備検討委員会も審査の信頼性を高めている。

以上により、学位論文に係る評価基準が組織として策定され、学生に周知されており、適切な審査体制が整備されているといえる。

観点 5-7-3 : 成績評価等の正確さを担保するための措置が講じられているか。

【観点に係る状況】

成績評価に関しては、担当教員が確認し、教務委員会での成績判定を経て、研究科委員会で承認されるシステムが厳格に運用されている。学生に成績評価についての疑問がある場合は、「成績評価に関する申立て」ができる。試験答案、レポートなど成績評価の基となる資料は、評価基準を示す資料とともに、すべて保管することになっている。この成績評価に関する申立ての方法は、履修の手引き（別添資料 5-7-3-1）に記載され、手続きの流れも決められている。

別添資料 5-7-3-1 成績評価に関する申立て

【分析結果とその根拠理由】

上記の観点に係る状況に記載のとおり、成績評価等の正確さを担保するための措置が講じられているといえる。

(2) 優れた点及び改善を要する点

【優れた点】

<学士課程及び大学院課程共通について>

地域の産業界と密接に連携し、教育研究を実践している。現代 GP (知の結集) に採択された取組として、県内企業からの卒論・修論テーマの公募事業がある。

<学士課程>

1 年次から 3 年次まで少人数ゼミ形式の授業を配置しており、4 年次の卒論配属とあわせ、教員と学生との意思疎通が図られるようにしている。

また、現代 GP (キャリア増進プラン) に採択された事業として、本学 OB や企業経営者等を外部講師として招いた講義や企業見学などのキャリア教育を行っている。

小規模大学・少人数教育の特徴を活かし、相談担当教員を通じた個別指導が機能しており、単位不足学生、基礎学力不足学生への具体的指導がきめ細かく行われている。

<大学院課程>

大学院 GP に採択された事業として、高度実践英語のフォローアップ教育や、専門能力向上のための RA 制度の試行を行っている。

【改善を要する点】

該当なし

(3) 基準 5 の自己評価の概要

<学士課程及び大学院課程共通について>

地域の産業界と密接に連携し、教育研究を実践していること、現代 GP (知の結集) に採択された取組として、県内企業からの卒論・修論テーマの公募事業があること、は優れた点である。

<学士課程について>

各学科の教育理念及び学習・教育目標に沿って、教育課程表や科目系統図が作成され、教育課程が編成され、授業科目が配置されている。(観点 5-1-1)

基礎学力が不足する学生に対する補講科目を開講する一方、より高度な内容を望む学生のために大学院の授業科目を履修可能にしている。キャリア形成のための科目や学科を越えた授業科目の履修が可能であり、英語科目の一部に資格試験の成績による単位認定、各種国家資格の取得の支援など、学生の多様なニーズに応えている。また、地域連携センターを核とした地域企業との連携を進め、県内企業から卒業論文テーマを公募するなど、社会からの要請に配慮した教育研究を進めている。(観点 5-1-2)

学生の主体的な学習を促すため、成績評価の方法、基準を明確化し、学生に対して明示するとともに、厳正に成績を評価するシステムが存在している。(観点 5-1-3)

公募、非公募を問わず、卒業研究やそれと関連する授業科目編成において、必然的に地域企業等が直面する課題に取り組む配慮がなされている。(観点 5-1-4)

以上により、教育課程が教育の目的に照らして体系的に編成されており、その内容、水準、授与される学位名において適切であるといえる。

教育課程の編成に当たっては、教育の目的に照らして、授業科目と学習年次の適正を、教養教育を含む各学科の教員会議を経て教務委員会にて毎年検討しており、授業科目の見直しを含め、学生に有益と思われる新しい教育への取組も随時導入している。(観点5-2-1)

シラバスには、学生が授業科目を履修する際に必要となる様々な情報が集約され、様式も統一されており、学習・教育目標や到達目標、成績評価法や成績評価基準などが明確である。

シラバスは、学生が履修科目の選択に際して、使用されており、教育支援システムによって、パソコン端末より、内容を常時閲覧、確認することができる。(観点5-2-2)

自主学習支援、基礎学力不足者支援、単位不足者支援については、組織的に取り組んでいる。小規模大学・少人数教育の特徴を活かし、きめ細かい指導が行われている。また、講義形式の補習の効果があがらない学生に対しては、学習相談室を開設するなどの取組が行われている。(観点5-2-3)

以上により、教育課程を展開するにふさわしい授業形態、学習指導法等が整備されているといえる。

教育の目的に応じた成績評価基準や卒業認定基準が組織として策定され、学生に周知されており、これらの基準に従って、成績評価、単位認定、卒業認定が適切に実施されている。(観点5-3-1)

成績評価の基となる資料をすべて保管しているため、評価に疑義が生じた場合でも、正確に対処できる。また、学生からの成績評価に関する申立の仕組みを設けている。(観点5-3-2)

以上により、成績評価や単位認定、卒業認定が適切であり、有効なものとなっているといえる。

1年次から3年次まで一貫して行われる少人数ゼミ形式の授業を配置し、調査・討論・発表などの能力の養成を図りつつ、教員が学生にきめ細かい指導を行える機会を提供していること、現代GP(キャリア増進プラン)に採択された事業として、本学OBや企業経営者等を外部講師として招いた講義や企業見学などのキャリア教育を行っていること、小規模大学・少人数教育の特徴を活かし、相談担当教員を通じた個別指導が機能しており、単位不足学生、基礎学力不足学生への具体的指導がきめ細かく行われていること、は優れた点である。

<大学院課程について>

教育の目的や授与される学位に照らして、教育課程が体系的に編成されており、授業科目の内容が、全体として教育課程の編成の趣旨に沿ったものになっている。(観点5-4-1)

教育課程の編成及び授業科目の内容において、学生の多様なニーズや社会からの要請等に配慮している。(観点5-4-2)

成績評価の方法、基準を明確化し、学生に対して明示することで、学生の主体的な学習を促しており、成績評価の厳格性を保っていることから、単位の実質化への配慮がなされている。(観点5-4-3)

公募型修士論文テーマ事業に取り組んでおり、教育課程の編成及び授業科目の内容が地域連携に配慮したものとなっている。(観点5-4-4)

以上により、教育課程が教育の目的に照らして体系的に編成されており、その内容、水準、授与される学位名において適切であるといえる。

各専攻の教育理念、学習・教育目標をもとに、講義・演習・研究が各科目の達成目標に応じてバランスよく配置されている。ほぼ全科目が少人数教育で、対話・討論形式の形態を取り入れている科目もある。(観点5-5-1)

教育課程の編成の趣旨に沿って適切なシラバスが作成され、活用されているといえる。(観点5-5-2)
以上により、教育課程を展開するにふさわしい授業形態、学習指導法等が整備されているといえる。

学生の研究指導は、大学院担当資格を有すると認定された教員が責任を持って指導している。また、専攻ごとに博士前期及び後期課程における研究指導計画が定められている。(観点5-6-1)

学位論文に係る指導体制が整備されており、研究指導、学位論文に係る指導に対する適切な取組が行われている。(観点5-6-2)

以上により、研究指導が大学院教育の目的に照らして適切に行われているといえる。

教育の目的に応じた成績評価基準や修了認定基準が組織として策定され、学生に周知されており、これらの基準に従って、成績評価、単位認定、修了認定が適切に実施されているといえる。(観点5-7-1)

学位論文の評価基準は履修の手引きに明記され、全学生に周知されている。

審査体制については、審査委員会の委員を3名以上とするなど、審査の公正化を図っている。博士前期課程における中間発表や博士後期課程における予備検討委員会も審査の信頼性を高めている。(観点5-7-2)

成績評価等の正確さを担保するための措置が講じられている。(観点5-7-3)

以上により、成績評価や単位認定、修了認定が適切であり、有効なものとなっているといえる。

大学院 GP に採択された事業として、高度実践英語のフォローアップ教育や、専門能力向上のための RA 制度の試行を行っていること、は優れた点である。

基準 6 教育の成果

(1) 観点ごとの分析

観点 6-1-1 : 学生が身に付ける学力、資質・能力や養成しようとする人材像等に照らして、その達成状況を検証・評価するための適切な取組が行われているか。

【観点到係る状況】

本学では、目的に沿って、各学科・専攻それぞれが学習・教育目標を掲げ、学生が身に付ける学力、資質・能力や養成しようとする人材像等を示している。教養教育についても同様である（別添資料 6-1-1-1）。

これらの学習・教育目標達成のために、各学科・専攻ごとに教育課程表を作成しており、学生は教育課程表に沿って履修をすることで身に付けるべき学力、資質・能力が養われることになる。よって、学習・教育目標の達成状況の検証・評価は、学生の単位取得状況の検証・評価により行える。この検証・評価は、教務委員会が履修科目の単位認定の際に行っている。

このほか、教務委員会教育改善部会や大学 FD 研修会、学科会議、学科 FD 研修会等の場においても、取得単位数のほか、授業アンケートの結果や履修上の問題点等も踏まえて、学習・教育目標の達成状況の検証・評価を行っている。

なお、平成 19 年度から導入した学生カルテシステム（現代 GP（キャリア増進プラン）採択事業）により、学生の単位取得状況を瞬時に把握し、詳細に分析することができるようになり、上記検証の一助となっている。

別添資料 6-1-1-1 各学科の教育理念及び学習・教育目標

【分析結果とその根拠理由】

上記の観点到係る状況に記載のとおり、学生が身に付ける学力、資質・能力や養成しようとする人材像に照らして、その達成状況を検証・評価するための適切な取組が行われているといえる。

観点 6-1-2 : 各学年や卒業（修了）時等において学生が身に付ける学力や資質・能力について、単位修得、進級、卒業（修了）の状況、資格取得の状況等から、あるいは卒業（学位）論文等の内容・水準から判断して、教育の成果や効果が上がっているか。

【観点到係る状況】

単位取得状況 : (別添資料 6-1-2-1)

履修登録者数に対する単位取得者の割合は、講義科目で平均 80%、実験実習・演習科目で平均 87%となっている。

進級・卒業（修了）状況 : (別添資料 6-1-2-2、3)

4 年間で卒業する学生数の入学者数に対する比率（ストレート卒業率）は、入学年度が平成 2 年度から 17 年度の者では、74.6%~86.9%(平均 79.6%)である。一方、退学者数の入学者に対する比率は、入学年度が平成 2 年度から 20 年度の者では、0.5~16.5%(平均 7.5%)で推移している。残りの平均 12.9%は留年後卒業している。

また、大学院博士前期課程の 2 年間で修了する学生の入学者数に対する比率（ストレート修了率）は、入学年

度が平成6年度から19年度の者では、89.8%～98.5%(平均95.3%)である。一方、退学者数の入学者に対する比率は、入学年度が平成6年度から20年度の者では、1.3～9.2%(平均3.4%)で推移している。

卒業論文・学位論文の状況：

卒業論文・修士論文・博士論文の研究成果については、国内外の学会等において発表するよう勧めている。学会等での発表実績は毎年約250～300件程度である。さらに、優秀なものについては、学術誌へ投稿するよう指導しており、平成20年度においては、「日本機械学会論文集」、「日本航空宇宙学会論文集」、「日本金属学会誌」、「高分子論文集」、「精密工学会誌」、「Japanese Journal of Applied Physics」、「電子情報通信学会論文誌」、「画像電子学会誌」、「Science」、「Journal of Biological Chemistry」、「J. Am. Chem. Soc.」、「Biochemistry」などの学術誌に計60の論文が掲載された（「富山県立大学紀要第19巻」）。

別添資料6-1-2-1 単位取得率

別添資料6-1-2-2 工学部の入学年次ごとのストレート卒業、留年後卒業及び退学の割合

別添資料6-1-2-3 大学院の入学年次ごとのストレート修了、留年後修了及び退学の割合

【分析結果とその根拠理由】

単位取得率は高く、また、ストレート卒業（修了）率が、工学部では80%前後、大学院博士前期課程ではほぼ90%以上を維持しているのは優れているといえる。

以上により、各学年や卒業（修了）時等において学生が身に付ける学力や資質・能力について、単位取得の状況、卒業（修了）の状況等から判断して、教育の成果や効果が上がっているといえる。

観点6-1-3： 授業評価等、学生からの意見聴取の結果から判断して、教育の成果や効果が上がっているか。

【観点到に係る状況】

本学では、学部・大学院の学生に対して授業科目ごとに授業評価に関するアンケートを実施している。

平成18年度前期から平成20年度後期までの6学期における、学生の授業理解に関するアンケート項目のうち、教育の成果・効果が評価できるものとして、3項目（①授業内容の分量、予習・復習の分量は適切であった、②授業の内容はよく理解できた、③総合的にみてこの授業に満足している）についてまとめた（別添資料6-1-3-1～3）。その結果は次のとおりである。

(1) 学部学生の授業評価結果（別添資料6-1-3-1、2）

いずれの項目についても中位以上の評価を示している。これらの結果は、概ね年次を追うごとに上昇している。

(2) 大学院生の授業評価結果（別添資料6-1-3-3）

学部の場合と比較すると全ての項目で肯定的な評価が多く、特に学生の授業に対する満足度は高値を示した。

別添資料6-1-3-1 講義・演習科目に対する学部学生の授業評価

別添資料6-1-3-2 実験・実習科目に対する学部学生の授業評価

別添資料6-1-3-3 講義・演習科目に対する大学院生の授業評価

【分析結果とその根拠理由】

授業アンケート結果が示すように、学部学生については、いずれの項目についても中位以上の評価を示しており、総じて肯定的である。

また、大学院生については、全ての項目で学部学生よりも肯定的な評価が多く、特に授業に対する満足度は高値を示している。学部学生と比較して、大学院生は本人のもつ専門知識や学習意欲などの高いことが、この評価結果の背景にあるものと考えられる。

以上により、授業評価の結果から判断して、教育の成果や効果が上がっているといえる。

観点6-1-4： 教育の目的で意図している養成しようとする人材像等について、就職や進学といった卒業（修了）後の進路の状況等の実績や成果について定量的な面も含めて判断して、教育の成果や効果が上がっているか。

【観点に係る状況】

学生の進路については、平成20年度の学部卒業生の場合、卒業生161人中、進学者等を除き、就職した者は98人で、製造業（63人、64.3%）、情報通信業（18人、18.4%）の占める割合が多い（別添資料6-1-4-1）。大学院修了生の場合、修了生67人中、進学者を除き、就職した者は64人で、製造業（46人、71.9%）、情報通信業（11人、17.2%）の占める割合が多い（別添資料6-1-4-2）。

就職率については、本学は、第1回の卒業生を出した平成6年以来、学部及び大学院とも極めて高い就職率を維持してきた（別添資料6-1-4-3；通算では就職率A99.3%）。メディアで使用される計算法〔就職率B＝就職決定者数／（卒業（修了）生数－大学院進学者数）〕でも通算96.8%で全国大学中つねにトップクラスの実績を積んできた（別添資料6-1-4-4）。

別添資料6-1-4-1 業種別就職(内定)状況[工学部]

別添資料6-1-4-2 業種別就職(内定)状況[大学院]

別添資料6-1-4-3 富山県立大学進路状況

別添資料6-1-4-4 就職率に係る全国大学ランキング調査

【分析結果とその根拠理由】

入口保証とともに出口保証にも力を入れており、その結果、全国トップレベルの就職率となっている。

また、大多数の学生が大学で学んだ知識を活かせる分野に就職しており、教育の目的が達成されているといえる。

以上により、教育の目的で意図している養成しようとする人材像等について、就職や進学といった卒業（修了）後の進路の状況等の実績も含めて判断して、教育の成果や効果が上がっているといえる。

観点6-1-5：卒業（修了）生や、就職先等の関係者からの意見聴取の結果から判断して、教育の成果や効果が上がっているか。

【観点に係る状況】

平成17年3月に本学卒業（修了）生を対象にアンケート調査を実施し、卒業（修了）生のうち102名から回答があった（別添資料6-1-5-1）。6割近くが学んだことが「役立っている」と回答している。

また、卒業（修了）生を講師に招き、1、2年次生を対象に、大学での学習や学生生活の過ごし方などについて講演を行ってきているが、その際、卒業（修了）生からは、「卒業研究で研究態度を学んだ」との発言が多くみられている。

企業からの意見を聴く機会としては、学生の就職先となる地元企業との「意見交換会」を毎年実施している（別添資料6-1-5-2）。そこでは就職情報のみならず、就職した卒業（修了）生に対する評価や本学教育に関する意見も聴いている。卒業（修了）生に対しては、多くの企業から「真面目で企業にとって役立っている」という指摘とともに、「おとなしい印象」という指摘がなされる傾向がある（別添資料6-1-5-3）。

別添資料6-1-5-1 卒業（修了）生を対象としたアンケート調査

別添資料6-1-5-2 「企業との意見交換会」過去参加企業一覧

別添資料6-1-5-3 企業との意見交換会概要

【分析結果とその根拠理由】

卒業（修了）生のアンケート調査回答や講演時の発言、就職先企業との意見交換会での意見では、本学の教育が役に立っているという意見が多い。

以上により、卒業（修了）生や、就職先の企業等からの意見聴取の結果から判断して、教育の成果や効果が上がっているといえる。

（2）優れた点及び改善を要する点

【優れた点】

就職率は全国トップレベルである。

企業との意見交換会を毎年開催し、教育の成果や効果を確認している。

【改善を要する点】

該当なし

（3）基準6の自己評価の概要

学生が身につけるべき学力、資質・能力の達成状況の検証・評価は、教務委員会が履修科目の単位認定の際に行っている。また、FD研修会等の場においても検証・評価を行っている。学生カルテシステムはこの検証の一助となっている。（観点6-1-1）

単位取得率は高く、ストレート卒業（修了）率は、工学部では80%前後、大学院博士前期課程ではほぼ90%以

上を維持している。(観点6-1-2)

授業アンケート結果では、学部学生は、いずれの項目についても中位以上の評価を示しており、総じて肯定的である。大学院生は、全ての項目で学部学生よりも肯定的な評価が多く、特に授業に対する満足度は高値を示している。(観点6-1-3)

入口保証とともに出口保証にも力を入れており、その結果、全国トップレベルの就職率となっている。これは優れた点である。

また、大多数の学生が大学で学んだ知識を活かせる分野に就職しており、教育の目的が達成されている。(観点6-1-4)

卒業(修了)生のアンケート調査回答や講演時の発言、就職先企業との意見交換会での意見では、本学の教育が役に立っているという意見が多い。なお、企業との意見交換会を毎年開催し、教育の成果や効果を確認しているのは優れた点である。(観点6-1-5)

以上により、教育の目的において意図している、学生が身に付ける学力、資質・能力や養成しようとする人材像等に照らして、教育の成果や効果が上がっているといえる。

基準 7 学生支援等

(1) 観点ごとの分析

観点 7-1-1： 授業科目や専門、専攻の選択の際のガイダンスが適切に実施されているか。

【観点到に係る状況】

新入生に対する履修ガイダンスは入学時のオリエンテーションにおいて行っている。オリエンテーションでは、入学時に配布（「履修の手引き」は入学式の前に送付）される「履修の手引き」、「シラバス」をもとに、各学科の主任教授及び教務委員より学科の学習・教育目標、カリキュラム構成、学科の内容紹介、卒業・進級条件等を説明した後、事務局から履修登録方法の説明を行っている。

2年次、3年次及び卒業研究配属の学生に対しても、オリエンテーションの時間を設け、各年度の履修上の注意事項、指定科目履修要件や卒業研究配属要件、卒業要件などの諸規定に加え、大学院への進学についても説明している。

卒業研究履修に際しては、研究室を選択するための参考資料「研究室紹介」を配布するとともに、各教員（講座）の研究内容について直接教員から説明を行う説明会を開催している。

各授業科目の目標、授業計画、履修条件及び成績評価基準など、各授業科目に関する概要等については、シラバスに詳細に記載し、全学生に提供している。シラバスについては、学生の利便に供するため、平成 20 年度から、従来の印刷物に替え、インターネットを活用した教育支援システムにより提供している。

なお、大学院生に対しても同様にオリエンテーションを行っている。

別添資料 7-1-1-1 オリエンテーション日程表

別添資料 7-1-1-2 教育支援システムにおけるシラバスの例

【分析結果とその根拠理由】

ガイダンスは、入学時や学年進行に沿って確実に実施しており、学生の履修に対するサポートを手厚く行っている。また、授業科目の内容や履修条件など、各授業科目の詳細については、シラバスに詳述のうえ教育支援システムにより全学生に提供している。

以上により、授業科目等の選択の際のガイダンスが適切に実施されているといえる。

観点 7-1-2： 学習支援に関する学生のニーズが適切に把握されており、学習相談、助言、支援が適切に行われているか。

【観点到に係る状況】

本学では学生相談制度を設けており、全教員がそれぞれ少人数の学生を分担し、担当学生のあらゆる相談に対応しており、全ての学生に相談窓口となる教員を 1 名以上配置している。この学生相談体制によって、学生は学習上の問題などを随時担当教員に相談することができる。

資料 7-1-2-A 相談担当教員一覧

| | |
|-------|------------------------------------|
| 1 年次生 | 教養ゼミ担当教員（教養教育教員 9～11 名/1 教員） |
| 2 年次生 | 前年度の（1 年次の）教養ゼミ担当教員（同上）、トピックゼミ担当教員 |
| 3 年次生 | コンタクトグループ担当教員（専門学科教員 3～6 名/1 教員） |
| 4 年次生 | 卒業研究指導教員 |

学生との面談結果や学生に関する情報は、学生ごとに担当教員が記録し、学生の進級に伴い新たな担当教員に引き継ぎ、継続的な学生指導に役立てている。学生情報や面談記録等については、平成 19 年度入学生から「学生カルテシステム」を導入している（現代 GP(キャリア増進プラン)採択事業、観点 7-3-1 参照）。

また、相談担当教員は、次学期開始前に学生へ成績通知書を手渡すことになっており、その際、当該学生と面談し、取得単位が標準単位数より少ないなどの問題がある場合には、その原因の聴き取りや今後の履修方法について具体的な指導などを行っている。相談担当教員は、各学科（教養教育を含む）の教務委員や学生委員と連絡を取り、その学生のケアに当たる。休学や退学に至りそうな場合など、教員個人または学科内では対応しきれない場合には、養護担当者や精神保健カウンセラーとも連携を図りながら、学生部長と共同して解決に当たっている。

各教員のオフィスアワーは教育支援システムに掲示している。

なお、大学院生については指導教員が相談担当教員の役割を果たしている。

【分析結果とその根拠理由】

全ての学生に相談窓口となる教員を 1 名以上配置している。この学生相談体制によって、学生は学習上の問題などを随時担当教員に相談することができる。

以上により、学習支援に関する学生のニーズが適切に把握されており、学習相談、助言・支援がきめ細かく、適切に行われているといえる。

観点 7-1-3： 通信教育を行う課程を置いている場合には、そのための学習支援、教育相談が適切に行われているか。

【観点到に係る状況】

該当なし

【分析結果とその根拠理由】

該当なし

観点 7-1-4： 特別な支援を行うことが必要と考えられる学生への学習支援を適切に行うことのできる状況にあるか。また、必要に応じて学習支援が行われているか。

【観点到に係る状況】

留学生の在籍状況は資料 7-1-4-A のとおりで、近年は概ね 15 名程度である。

留学生に対しては、日本に関する総合的基礎知識を学ぶ科目のほか、日本語クラスや基礎英語に相当する科目を設置するなどの対応をしている。

留学生の学習相談に関しては、観点 7-1-2 のとおり、学生ごとの相談担当教員が対応しており、特に中国からの留学生に対しては、中国出身の教員により併せて対応をしている。

資料 7-1-4-A 留学生の在籍状況

| 年度 | 正規学部生・大学院生 | | | 研 究 生 | | | 合 計 | 国 籍 別 | | | |
|----|------------|-----|-----|-------|-----|-----|-----|-------|----|----|----|
| | 学 部 | 大学院 | 小 計 | 学 部 | 大学院 | 小 計 | | 中国 | 韓国 | タイ | ｲﾝ |
| 17 | 5 | 4 | 9 | 0 | 2 | 2 | 11 | 10 | 1 | | |
| 18 | 4 | 2 | 6 | 3 | 1 | 4 | 10 | 7 | 1 | 1 | 1 |
| 19 | 4 | 5 | 9 | 3 | 3 | 6 | 15 | 13 | | 1 | 1 |
| 20 | 3 | 7 | 10 | 5 | 1 | 6 | 16 | 15 | | | 1 |
| 21 | 2 | 7 | 9 | 5 | 1 | 6 | 15 | 14 | | | 1 |

障害学生は、近年は入学がなかったが、平成 20 年度に 2 名、平成 21 年度に 1 名の学生が入学している。

平成 19 年度に「障害のある学生等の支援に関する要綱」（別添資料 7-3-2-1 参照）を定め、「障害学生等支援会議」により、面談や関係部署等との連携を図りながら教員等への対応依頼や施設整備等の対応を行っている。障害学生についても、観点 7-1-2 のとおり、学生ごとの相談担当教員が対応している。

【分析結果とその根拠理由】

本学では特別な支援を行うことが必要と考えられる学生は 10 数名程度と少なく、個々の要望に対して個別の対応が可能である。また、全ての学生に相談窓口となる教員を 1 名以上配置しており、必要に応じて適切な学習支援が可能である。

以上により、特別な支援を行うことが必要と考えられる学生への学習支援を適切に行うことのできる状況にあるとともに、必要に応じて学習支援が行われているといえる。

観点 7-2-1： 自主的学習環境が十分に整備され、効果的に利用されているか。

【観点到に係る状況】

学生が自主学習できる場所として、附属図書館に 216 の閲覧席を設けている（観点 8-2-1 参照）。図書館入口外側のフロアに学習コーナーを設け、図書館閉館時も利用可能としている。また、計算機センター（135 席）、実習棟のワークステーション室（第 1 室 60 席、第 2 室 60 席）でも自主学習ができる。更に、授業時間外の空いている講義室や厚生棟内の談話室（66 席）も自主学習に利用でき、総席数は 500 席以上になる。これら自主学習スペースは、通常は混み合っていないが、教職員による目視では、試験前や試験期間中にはかなり混み合っており、有効に活用されていると考える。平成 18 年度からは一部の学習スペースで無線 LAN の使用が可能となっている。これらのスペースでは e-learning ソフトの活用もできるようになっている。

自主学習の便宜を図るため、シラバスには、参考書の推薦、理解を向上させるための学習上の助言、オフィスアワーを設けての講義外での質問への対応などを明示している。

【分析結果とその根拠理由】

本学の学生数は 1,000 名程度であり、学生数の 5 割程度の自主的学習スペースがあることから、当該環境が整備されていると判断できる。また、利用状況についても試験前や試験期間中はかなり混み合っており有効に利用されている。

以上により、自主的学習環境が十分に整備され、効果的に利用されているといえる。

観点 7-2-2 : 学生のサークル活動や自治活動等の課外活動が円滑に行われるよう支援が適切に行われているか。

【観点到に係る状況】

本学には、学生の自治組織である学生会を含め 31 のサークル(平成 21 年 5 月 31 日時点)があり、すべてのサークルに顧問として本学教員が就いて、それぞれのサークルに応じた活動の指導・支援を行っている(資料 7-2-2-A、別添資料 7-2-2-1)。サークル活動に対する主な支援は学生委員会が対応しており、毎年開催している「サークルリーダー研修会」(別添資料 7-2-2-2)や学生会が年 3 回程度開催する「サークル長会」において、サークルの代表者等からサークル支援や大学運営に対する意見や要望等を聴き取り、ニーズの把握をして検討・対応するとともに、学生会や各サークルの活動や会計状況に対しても意見交換を行い、より適切な活動や会計管理が行われるよう助言等の支援を行っている。また、部室として学生会館、屋外部室及び体育館内部室の設置、体育施設等の使用や整備、物品の貸出し等を行っている。そのほか、大学後援会から学生会に対して大学祭等の事業に対する助成金や各サークルの活動助成金として年間約 680 万円の助成や宿泊研修施設の利用助成等の財政的な支援を行っている。

資料 7-2-2-A (学生サークル数の推移)

| 年 度 | 平成 17 年度 | 平成 18 年度 | 平成 19 年度 | 平成 20 年度 | 平成 21 年度 |
|---------|----------|----------|----------|----------|----------|
| 文化系サークル | 12 | 14 | 14 | 13 | 14 |
| 体育系サークル | 22 | 19 | 19 | 19 | 17 |
| 合計 | 34 | 33 | 33 | 32 | 31 |

別添資料 7-2-2-1 サークル一覧

別添資料 7-2-2-2 平成 21 年度サークルリーダー研修会の開催について

【分析結果とその根拠理由】

顧問教員による指導・支援に加え、毎年開催している「サークルリーダー研修会」や「サークル長会」において学生の意見や要望、ニーズを把握して対応等をしているとともに、より適切な活動や会計管理が行われるよう助言等の支援を行っている。また、部室や体育施設等の使用や整備、物品の貸出し、事業活動に対する資金の支援等を行っている。

以上により、学生のサークル活動等の課外活動が円滑に行われるよう支援が適切に行われているといえる。

観点 7-3-1 : 生活支援等に関する学生のニーズが適切に把握されており、健康、生活、進路、各種ハラスメント等に関する相談・助言体制が整備され、適切に行われているか。

【観点到に係る状況】

観点 7-1-2 でみた学生相談体制や学生カルテシステムは、学習相談のほか、生活全般についてを対象としており、あらゆる相談対応及び指導を行っている(別添資料 7-3-1-1)。

ハラスメントに関する相談に対しては、学生委員会に所属する教員や女性教員による「キャンパス・ハラスメント相談員」を設け、学生からの求めや状況に応じて「調停」、「調査」を踏まえた問題解決や再発防止のための措置をとっている（別添資料7-3-1-2）。

心身の健康相談については、医務室に養護担当者1名を配置し、カウンセリング室に精神保健カウンセラー2名を交替で配置している（資料7-3-1-A）。また、適切な学生支援能力の向上及びカウンセラーと教員の連携強化等のため、全教員を対象に研修会を開催している。

そのほか、学生からの意見聴取のため「学生意見箱」を設けており、投函された意見や要望に対して担当部局と教員が検討のうえ必要な対応、対応状況の掲示等を行っている。

以上の相談体制や利用案内は、年度当初のオリエンテーションにおいてガイドラインの配布や紹介等を行い、全学生に周知して積極的な活用を呼びかけている。

進学及び就職に関する相談・助言等は各学科の就職担当教員（各学科1名）を中心に卒業研究指導教員及び3年次生ゼミ教員、さらに就職担当職員（嘱託）があたってきた。平成17年度にはキャリアセンター（別添資料7-3-1-3）を設置し、就職担当職員とキャリアアドバイザーが進路に関するきめ細やかな相談・助言を実行している。

資料7-3-1-A（心身の相談に訪れた学生数の推移）

| 年 度 | 平成16年度 | 平成17年度 | 平成18年度 | 平成19年度 | 平成20年度 |
|---|------------|------------|-----------|-------------|-------------|
| 養護担当者へ相談に訪れた学生数（人） | 18 | 27 | 48 | 51 | 55 |
| カウンセラーへ相談に訪れた学生数（人） （カウンセラーへの延べ相談件数） | 11 (80) | 12 (44) | 9 (41) | 29 (105) | 27 (137) |

別添資料7-3-1-1 学生カルテシステムの概要

別添資料7-3-1-2 キャンパス・ハラスメントの相談等の体制

別添資料7-3-1-3 キャリアセンターの充実について

別添資料7-3-1-4 キャリアセンターの説明 <http://www.pu-toyama.ac.jp/feature/center.html>

【分析結果とその根拠理由】

担当教員による相談体制及び面談等の記録のほか、生活支援等に関する学生のニーズの適切な把握や相談・助言体制が整備され、生活支援等が適切に行われていると判断できる。

進路及び就職相談については、就職担当教員、各指導担当教員及びキャリアセンターにより、きめ細かい相談・助言を行っている。全国トップレベルの就職率の高さ（観点6-1-4参照、通算平均99.3%）に見られるように、適切な進路相談がなされていると考える。

以上により、生活支援等に関する学生のニーズが適切に把握されており、健康、生活、進路、各種ハラスメント等に関する相談・助言体制が整備され、適切に行われているといえる。

観点7-3-2： 特別な支援を行うことが必要と考えられる学生への生活支援等を適切に行うことのできる状況にあるか。また、必要に応じて生活支援等が行われているか。

【観点到係る状況】

観点7-1-2、7-1-4、7-3-1でみた学生相談体制や学生カルテシステムは、学習相談のほか、生活全般についてを対象としており、あらゆる相談対応及び指導を行っている。

そのほか、留学生に対しては、大学生活に当たっての留意事項や生活情報の周知・提供、大学祭等大学行事での留学生によるグループ参加の調整、国際交流関係行事の案内、事務局窓口による相談対応、を行っている。また、基準を満たす留学生に対しては、授業料の免除や各種団体からの奨学金の受給の支援を行っている。

また、観点7-1-4に記述した障害学生等支援会議による支援体制は、学習支援に限らず、学生生活全般の支援を対象としている。

別添資料7-3-2-1 富山県立大学における障害のある学生等の支援に関する要綱

【分析結果とその根拠理由】

留学生に対しては、生活情報等の提供、学内外の行事の参加調整や案内、事務局窓口による相談対応を行っているほか、授業料免除や奨学金の受給の支援など経済的な支援も行っている。障害学生に対しては、面談等によるニーズの把握や、それに基づいた教員への依頼や施設改修を行っている。

以上により、特別な支援を行うことが必要と考えられる学生への生活支援等を適切に行うことのできる状況にあり、必要に応じて生活支援等が行われているといえる。

観点7-3-3： 学生の経済面の援助が適切に行われているか。

【観点到係る状況】

奨学金及び授業料免除等については、入学時のオリエンテーションにおいて資料（別添資料7-3-3-1、別添資料7-3-3-2）を配布して説明の時間を設け、制度の内容や申請方法等について周知し、受給支援を行っている。

学部学生の約4人に1人、博士前期課程学生の約4割が何らかの奨学金を得ている（資料7-3-3-A）。

授業料免除制度は人数枠を設けず、要件を満たせば免除する制度になっており、家計状況によって全額免除または半額免除を決定している（資料7-3-3-B、別添資料7-3-3-3、別添資料7-3-3-4）。

資料7-3-3-A (奨学金貸与状況)

(単位:人、%)

| 年 度 | 区 分 | 日本学生支援機構 | | | 地方公共団体 民間育英団体 |
|--------|------|----------|-------|------|------------------|
| | | 工学部 | 工学研究科 | | 工学部 工学研究科 |
| | | | 前期課程 | 後期課程 | |
| 平成16年度 | 貸与者数 | 150 | 58 | 6 | 32 |
| | 貸与率 | 21.4 | 41.4 | 28.6 | 3.7 |
| 平成17年度 | 貸与者数 | 168 | 48 | 4 | 30 |
| | 貸与率 | 23.6 | 39.7 | 22.2 | 3.5 |
| 平成18年度 | 貸与者数 | 183 | 45 | 5 | 30 |
| | 貸与率 | 25.2 | 37.5 | 33.3 | 3.5 |
| 平成19年度 | 貸与者数 | 227 | 55 | 6 | 32 |
| | 貸与率 | 29.3 | 42.0 | 25.0 | 3.4 |
| 平成20年度 | 貸与者数 | 253 | 55 | 7 | 33 |
| | 貸与率 | 31.2 | 41.0 | 24.1 | 3.4 |

※貸与率=貸与者数÷学生数×100

資料7-3-3-B (授業料免除状況)

(単位:人、%)

| 年 度 | | 工 学 部 | | | | 工学研究科 | | | |
|--------|----|-------|------|----|-----|-------|------|----|------|
| | | 全額免除 | 半額免除 | 計 | 率 | 全額免除 | 半額免除 | 計 | 率 |
| 平成16年度 | 前期 | 25 | 10 | 35 | 5.0 | 22 | 9 | 31 | 19.3 |
| | 後期 | 26 | 9 | 35 | 5.0 | 22 | 9 | 31 | 19.3 |
| 平成17年度 | 前期 | 29 | 15 | 44 | 6.2 | 19 | 12 | 31 | 22.3 |
| | 後期 | 29 | 15 | 44 | 6.2 | 18 | 12 | 30 | 21.6 |
| 平成18年度 | 前期 | 27 | 18 | 45 | 6.2 | 17 | 12 | 29 | 21.5 |
| | 後期 | 28 | 12 | 40 | 5.5 | 17 | 11 | 28 | 20.7 |
| 平成19年度 | 前期 | 24 | 23 | 47 | 6.1 | 15 | 13 | 28 | 18.1 |
| | 後期 | 24 | 19 | 43 | 5.5 | 11 | 16 | 27 | 17.4 |
| 平成20年度 | 前期 | 20 | 20 | 40 | 4.9 | 14 | 8 | 22 | 13.5 |
| | 後期 | 24 | 15 | 39 | 4.8 | 13 | 9 | 22 | 13.5 |

※率(%)=免除者数÷学生数×100

別添資料7-3-3-1 奨学金・授業料免除に関するオリエンテーション資料 (工学部)

別添資料7-3-3-2 奨学金・授業料免除に関するオリエンテーション資料 (大学院)

別添資料7-3-3-3 富山県立大学授業料等免除等実施要綱

別添資料7-3-3-4 富山県立大学授業料等免除等実施要綱の運用について

別添資料7-3-3-5 奨学金募集に関する揭示物例

別添資料7-3-3-6 授業料免除等に関する揭示物例

【分析結果とその根拠理由】

奨学金・授業料免除の制度を周知している。支援を希望し要件を満たす学生のほぼ全員が奨学金を得ているといえる。また、授業料免除は人数枠を設けず、要件を満たせば免除する制度になっている。

以上により、学生の経済面の援助が適切に行われているといえる。

(2) 優れた点及び改善を要する点

【優れた点】

留学生や障害学生を含め、全ての学生に相談窓口となる教員を1名以上配置している。この学生相談体制によって、学生は随時担当教員に、学习上、生活上のあらゆる相談をすることができる。

学生情報や面談記録等については、平成19年度入学生から「学生カルテシステム」を導入している（現代GP(キャリア増進プラン)採択事業）。

進路指導については、就職担当教員、各指導担当教員及びキャリアセンターにより、きめ細かい相談・助言を行っており、全国トップレベルの就職率を維持している。

【改善を要する点】

該当なし

(3) 基準7の自己評価の概要

4月にガイダンスを実施している。各授業科目の詳細は、シラバスに詳述のうえ教育支援システムにより学生に提供している。(観点7-1-1)

特別な支援を行うことが必要と考えられる学生を含め、全ての学生に相談窓口となる教員を1名以上配置している。学生は随時担当教員に相談することができる。(観点7-1-2)

特別な支援を行うことが必要と考えられる学生は10数名程度と少なく、個々の要望に対して個別の対応が可能である。(観点7-1-3)

以上により、学習を進める上での履修指導が適切に行われ、また、学生相談・助言体制等の学習支援が適切に行われているといえる。

自主的学習環境については、十分な自主学習スペースを確保し、有効に利用されている。(観点7-2-1)

学生の課外活動支援については、顧問教員に加え、サークルリーダー研修会等において学生の要望把握・助言等を行っている。また、部室や体育施設等の使用、物品の貸出し、資金の支援等を行っている。(観点7-2-2)

以上により、学生の自主的学習を支援する環境が整備され、機能しており、また、学生の活動に対する支援が適切に行われているといえる。

生活支援等については、担当教員による相談体制や面談等を記録に残すなど、学生のニーズの把握や相談・助言体制が整備され、適切に行われている。

進路及び就職相談については、就職担当教員、各指導担当教員及びキャリアセンターにより、きめ細かい相談・助言を行っている。全国トップレベルの就職率の高さに見られるように、適切な進路相談がなされていると考える。

(観点7-3-1)

留学生に対しては、生活情報等の提供、学内外の行事の参加調整や案内、事務局窓口による相談対応を行っているほか、授業料免除や奨学金の受給の支援など経済的な支援も行っている。障害学生に対しては、面談等によるニーズの把握や、それに基づいた教員への依頼や施設改修を行っている。

奨学金・授業料免除の制度を周知し、奨学金については、要件を満たす学生のほぼ全員が貸与を受けている。また、授業料免除は人数枠を設けず、要件を満たせば免除する制度になっている。(観点7-3-2)

以上により、学生の生活や就職、経済面での援助等に関する相談・助言、支援が適切に行われているといえる。

全ての学生に相談窓口となる教員を1名以上配置していること、学生カルテシステムを導入していること、担当教員やキャリアセンターにより、きめ細かい進路相談・助言が行われ、全国トップレベルの就職率が維持されていること、は優れた点である。

基準 8 施設・設備

(1) 観点ごとの分析

観点 8-1-1: 大学において編成された教育研究組織の運営及び教育課程の実現にふさわしい施設・設備が整備され、有効に活用されているか。また、施設・設備のバリアフリー化への配慮がなされているか。

【観点到係る状況】

ア 校地及び校舎

主な建物の面積、用途等は次のとおりで、いずれの施設・設備も利用に供している。(資料 8-1-1-A)。

なお、建物等は平成 2 年の大学開学時以降に建設されたものを中心だが、一部に旧大谷短期大学校舎として使用されていたものも残っている。これらについては順次、必要な改修工事等を行い利用している。

別添資料 8-1-1-1 施設全体図

別添資料 8-1-1-2 建物見取図

資料 8-1-1-A 主な建物一覧

| 区分・構造 | 面積(m ²) | 用 途 | 建築年 |
|------------------------|---------------------|-----------------------------|-----|
| A 本部棟 (SRC 7 F) | 3,489 | 学長室、学部長室、教授会室、講義室、教員室、会議室等 | H02 |
| B 附属図書館 (RC 2 F) | 2,442 | 閲覧室、個人閲覧室、AV制作室、書庫等 | H02 |
| C 実習棟 (SRC 3 F) | 1,911 | 製図室、TSS室、ワークステーション室、実験室等 | H02 |
| D 教職員共通棟 (RC 2 F) | 546 | 教職員コモン(共用室)、大講義室等 | H02 |
| E 研究棟 (RC4F 一部 SRC) | 8,313 | 地域連携センター、実験室、教員室、会議室等 | H02 |
| F 講義棟 (SRC 3 F) | 3,639 | 物理、化学、生物各実験室、研究室、LL 教室、講義室等 | H02 |
| G 厚生棟 (RC 2 F) | 1,541 | 医務室、カウンセリング室、食堂、売店、談話室等 | H03 |
| H 体育館 (RC 2 F) | 1,772 | アリーナ、トレーニングルーム、健康科学実験室、部室等 | H04 |
| I 環境工学科棟 (RC4F 一部 4F) | 7,722 | 実験室、研究室、講義室、教員室、会議室 | S37 |
| J 計算機センター (RC3F) | 2,231 | コンピュータ室、ソフトウェア工学研究室等 | S59 |
| K 生物工学研究センター棟 (RC4F) | 4,479 | 実験室、研究室、講義室、教員室、会議室等 | H04 |
| L 合同棟 (SRC 2 F) | 1,924 | 事務室、講義室、実験室、会議室等 | H17 |
| M 生物工学科棟 (RC 3 F) | 3,290 | 実験室、研究室、温室、教員室等 | H18 |
| N 大谷講堂 (RC 1 F) | 1,153 | 講堂、器具庫等 | S39 |
| O 学生会館 (RC 2 F) | 872 | 学生会室、部室、学生談話室、ホール等 | S45 |
| P パステル工房 (S 1 F) | 706 | 工作室、講義室等 | S37 |
| Q 環境工学科実験棟 1 (RC2F) | 799 | 実験室等 | S47 |
| R 環境工学科実験棟 2 (S1F) | 902 | 実験室等 | S37 |
| S 環境工学科実験棟 3 (S1F) | 377 | 実験室等 | S38 |
| T 合同講義棟 (SRC2F 一部 S1F) | 472 | 講義室等 | S54 |
| 通路・倉庫・設備管理等施設 | 3,947 | 通路、倉庫、車庫、発電・変電機室 その他 | |
| 合 計 | 52,527 | | |

※SRC：鉄骨鉄筋コンクリート造り RC：鉄筋コンクリート造り S：鉄骨造り

資料 8-1-1-B 大学設置基準上必要な校地及び校舎の面積との比較

| 校 地 | | 校 舎 | |
|----------|-----------------|----------|-----------------|
| 校地面積 (㎡) | 設置基準上必要な校地面積(㎡) | 校舎面積 (㎡) | 設置基準上必要な校舎面積(㎡) |
| 209,213 | 9,200 (注1) | 52,527 | 12,628 (注2) |

注1 (工学部既存4学科分収容定員760人+H21年4月新設の環境工学科収容定員160人) ×10

注2 (注1の収容定員-800) ×4,628÷400+11,239

イ 講義室

講義室は、小講義室(収容人員約50人)13室、中講義室(同約100人)14室、大講義室(同約200人)2室、総計29室(2,914㎡)である。各講義室には、空調・AV機器を備えている。主要な講義室(8室)の全ての机から学内LANに接続可能となっている。

また、LL教室(収容人員50名)、計算機センターを設置し、計算機センターには108台のパソコンを備え、学生は授業時間外(21時30分まで)でもこれらのパソコンを自習用に利用できる。

講義室は、概ね1日当たり2回以上の講義に使用している。

ウ 実験・実習室、教員室

学生実験室のほか、専門教育課程に対応した実験室を設けている。

ワークステーション室には、62台のパソコンが配備してある。

パステル工房には、旋盤、フライス盤等の加工機械、放電加工機、溶接装置、電気溶解炉等が備えてあり、学生の機械製作実習が行われている。

生物工学科棟には、動植物を特殊な条件下で飼育・栽培ができる高機能な動物飼育室や温室を整備したほか、共焦点レーザー顕微解析装置を備えた微細構造解析室、機能性食品工学実験室など最先端のバイオテクノロジーの教育研究に必要な設備を整備している。

教授、准教授、講師の教員室は、個室(24㎡)となっている。

教員室とほとんどの実験・研究室から有線又は無線で学内LANに接続可能にしている。

エ 体育施設

体育館、サッカー場兼用陸上競技場、野球場、テニスコート、トレーニングルームがある。

オ 福利厚生施設等

富山県立大学生協同組合が食堂(315人収容)・売店を設置し、大学が医務室・カウンセリング室・学生談話室を設けている。また、学生会館(サークル部室、談話室等)や茶室(課外活動用)を設置している。さらに、駐車場(約750台)を整備し、学生、来学者及び教職員が無料で利用できるようにしている。

カ 附属施設

附属施設として附属図書館、地域連携センター、キャリアセンター、計算機センター、生物工学研究センター、パステル工房を設置している。

別添資料8-1-1-3 各附属施設の詳細

別添資料8-1-1-4 各施設の利用可能期間

キ バリアフリー化

全棟に車椅子対応のトイレを設置している。校舎内のほか、屋外を含めた校地内の段差部分及び各棟を結ぶ渡り廊下にはスロープを設置している。さらに、本部棟・研究棟・附属図書館・厚生棟・生物工学科棟・生物工学研究センター棟に車椅子対応のエレベーターを設置して、バリアフリー化を図っている。

特に平成 20 年度には、障害者学生の入学に伴いトイレ・ドアの改修工事を行い、最新設備を導入するなどして、対策を強化している。

【分析結果とその根拠理由】

校地・校舎面積とも大学設置基準上必要な面積を上回っている。教育研究組織の運営及び教育課程の実現にふさわしい施設・設備が整備され、利用に供しており、有効に活用されている。

バリアフリー化の施設・設備が整備され、障害のある学生等の利用者が円滑に利用できるよう配慮がなされている。

以上により、大学において編成された教育研究組織の運営及び教育課程の実現にふさわしい施設・設備が整備され、有効に活用されており、また、施設・設備のバリアフリー化への配慮がなされているといえる。

なお、一部に残る古い校舎については、必要な改修を施し講義室、研究室等として使用しているが、今後、老朽化に伴い一層の改修等が必要となる可能性もある。

観点 8-1-2 : 大学において編成された教育課程の遂行に必要な ICT 環境が整備され、有効に活用されているか。

【観点到に係る状況】

計算機センター設備は、工学系大学として高度な教育・研究環境を実現するため、ICT 環境の充実を目指して整備が行われてきた。平成 18 年度からは、新入生のパソコン必携制度が開始されたことによって、講義室への LAN 端末の整備及び無線 LAN の基地局の整備が行われ、パソコンを用いた授業が多くとり入れられているとともに、教員と学生間のコミュニケーションツール、e-learning を利用した学習ツールなど授業以外にも活用されている（別添資料 8-1-2-1、8-1-2-2）。また、CAD 授業等の高性能な PC が必要な教育に対しても、共同利用 PC を配備している。

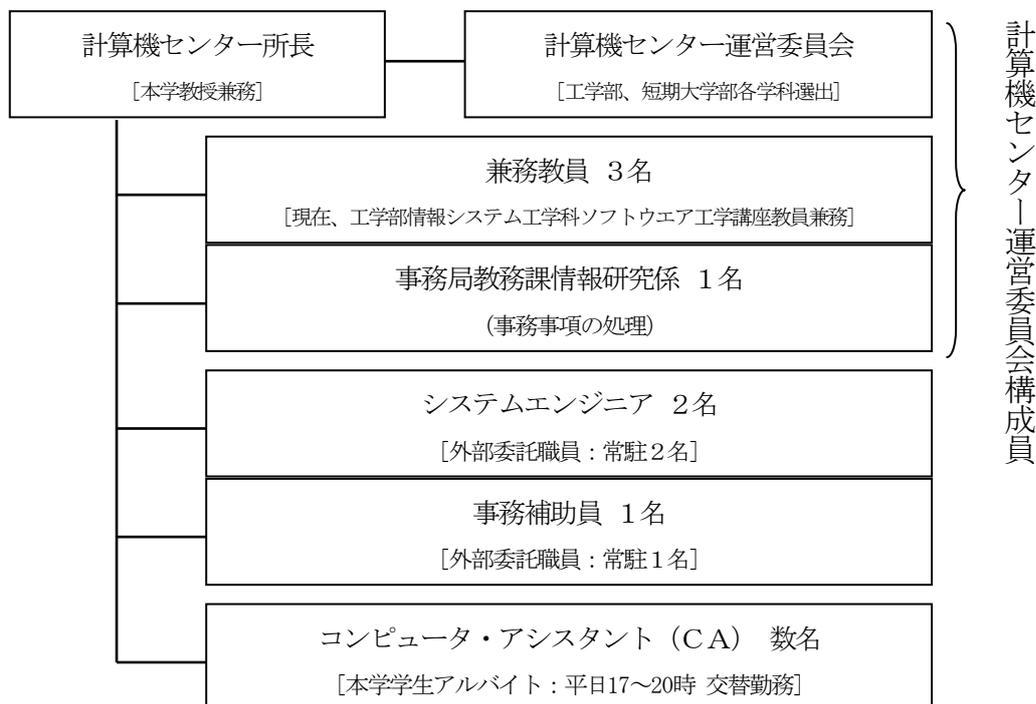
セキュリティ対策としては、二重化されたファイヤーウォールや、Winny 等の不正なファイル共有の検出のための設備が導入されている。さらに、個人所有パソコンへの対応も含めた OS、業務用ソフト及び開発用ソフトの本学所属者の利用権を一括管理できる契約を行うことにより、ソフトウェアの不正利用に対処している。

計算機センターは資料 8-1-2-A に示すように、計算機センター所長を委員長とし、各学科から選任された委員からなる計算機センター運営委員会の方針を定め、兼務教員 3 名と外部委託職員（常駐システムエンジニア 2 名、事務補助員 1 名）がセンター設備の運用・管理にあたっている。

別添資料 8-1-2-1 システム構成図

別添資料 8-1-2-2 設備整備状況

資料 8-1-2-A 計算機センター運用体制



【分析結果とその根拠理由】

平成18年度からの新生パソコン必携制度に伴う講義室へのLAN端末の整備など利用環境を十分に整えている。以上により、大学において編成された教育課程の遂行に必要な ICT 環境が整備され、有効に活用されているといえる。

観点 8-1-3： 施設・設備の運用に関する方針が明確に規定され、大学の構成員（教職員及び学生）に周知されているか。

【観点到係る状況】

附属施設については目的、組織、管理及び運営に関する規程を、その他の施設・設備については利用規程を、学内規程として定めている。加えて、附属図書館では閲覧規程等を定めている。

これらの規程を学内向け WEB ページに掲載し、周知している。

規程の内容をよりわかりやすい表現にしたものを、大学の WEB ページに掲載している。また、「学生便覧」に掲載したものを新生向けオリエンテーションで説明し、周知している。「学生便覧」については、毎年度、新生全員と全教職員へ配布し、周知の徹底を図っている。

別添資料 8-1-3-1 附属施設の説明 <http://www.pu-toyama.ac.jp/sisetu/index.html>

別添資料 8-1-3-2 附属施設の案内

【分析結果とその根拠理由】

上記の観点に係る状況に記載のとおり、施設・設備の運用に関する方針が明確に規定され、大学の構成員に周知されているといえる。

観点 8-2-1 : 図書館が整備され、図書、学術雑誌、視聴覚資料その他の教育研究上必要な資料が系統的に収集、整理されており、有効に活用されているか。

【観点到に係る状況】

附属図書館の蔵書数は163,866冊、雑誌所蔵数は5,468タイトル、視聴覚資料所蔵数は589点、電子ジャーナル数は2,234タイトルで、図書貸出件数は7,235件（平成20年度実績）である。平成20年度の附属図書館利用者数は33,405人、1日平均の入館者数は118.5人である。

附属図書館の建物は、延べ床面積は2,442㎡である。館内は資料8-2-1-A、8-2-1-Bに示すような構成になっている。館内の総閲覧座席数は216席となり、学生が自習できる環境を提供している。夏季・冬季・学年末の休業期間を除けば19時まで利用でき、土曜日にも正午まで開館している。なお、教職員は閉館後も入館でき、常に閲覧が可能となっている。

また、学生の読書を奨励する観点から、「読書マラソン」（別添資料8-2-1-2）に適した図書の選定と貸出しを平成20年度から開始した。

図書館の利用形態は全国的にも直接来館型から非来館型（オンライン利用）へ変化しており、附属図書館では積極的に電子情報の導入を図り、学生や教職員が研究室からネットワーク経由で学術文献に直接アクセスできるように整備している。

蔵書は、OPAC(Online Public Access Catalog)を利用してパソコンで検索できるようになっている。附属図書館は一般市民にも開放しており、インターネット経由により附属図書館のWEBページを通して、いつでも学内外から蔵書検索が可能となっている。さらに、平成19年4月にはオンラインでの文献複写依頼、携帯電話での蔵書検索が可能となるシステムに更新し、利便性の向上を図った。

学生用図書については、図書館運営委員会が各学科等に一定の予算枠内で図書選定を依頼している。授業科目の参考図書は、図書館運営委員が優先的に図書選定を行い、整備している。そのほか、学生・教職員からの投書やインターネット経由で希望購入図書を募り、必要な資料を整備している。

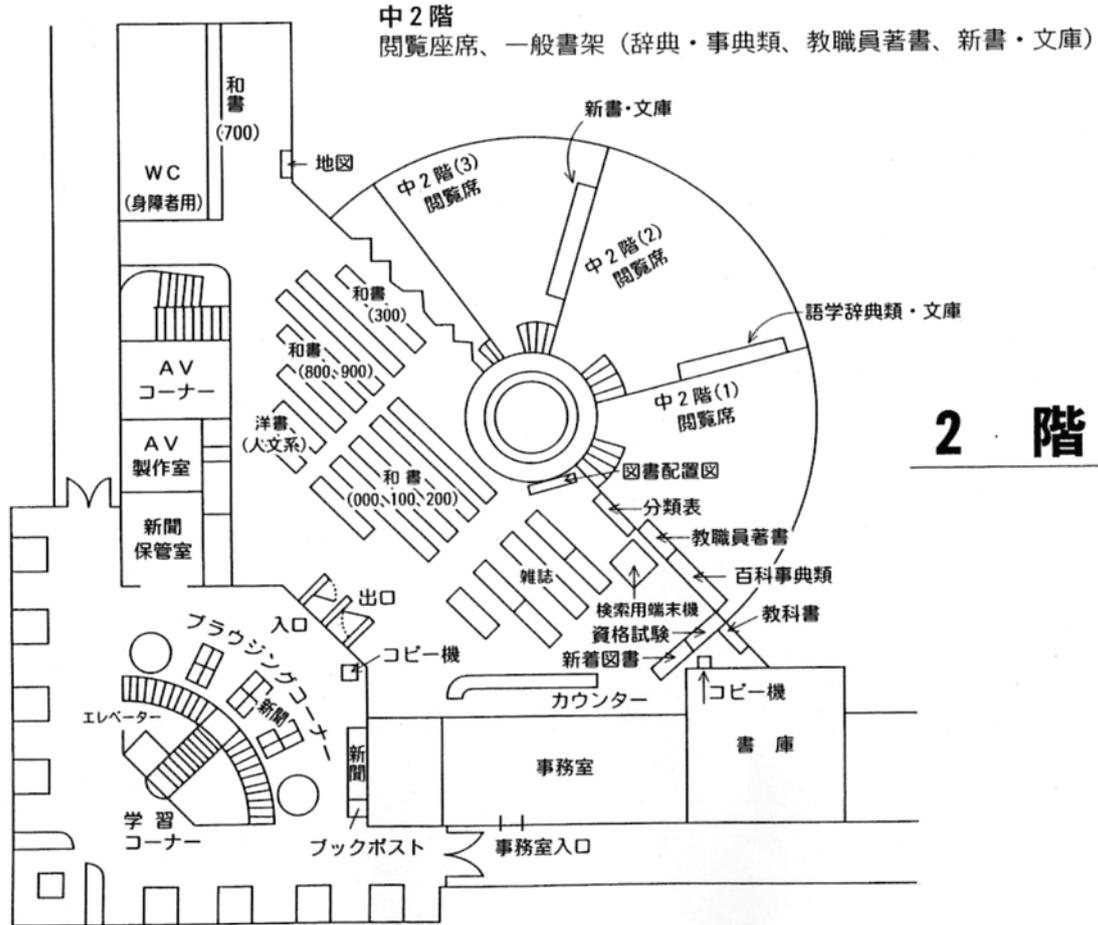
別添資料8-2-1-1 附属図書館の説明 <http://www.pu-toyama.ac.jp/library/>

別添資料8-2-1-2 読書マラソンプログラムの実施について

資料 8-2-1-A 附属図書館 2階のレイアウト

2 階

一般書架（人文系図書）、新着雑誌コーナー、新着図書・教科書・資格試験コーナー、地図コーナー、AVコーナー、AV製作室、図書検索用端末機、コピー機、カウンター（貸出、返却、照会）、事務室、入退館ゲート、ブラウジングコーナー（新聞）、新聞保管室、学習コーナー、ブックポスト



資料 8-2-1-B 附属図書館1階のレイアウト

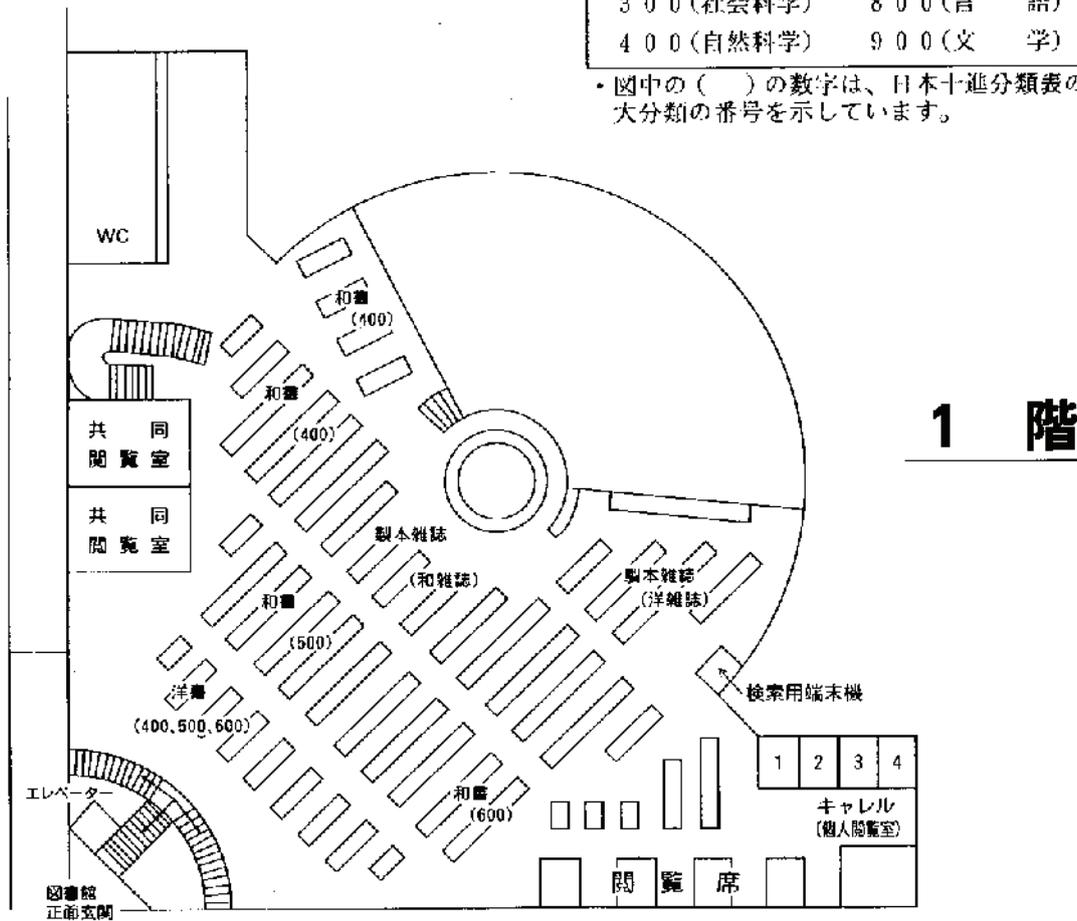
1 階

一般書架（理工系図書、製本雑誌）、
共同閲覧室、キャレル（個人閲覧室）、
図書検索用端末機

日本十進分類表

| | |
|--------------|-------------|
| 0 0 0 (総 記) | 5 0 0 (技 術) |
| 1 0 0 (哲 学) | 6 0 0 (産 業) |
| 2 0 0 (歴 史) | 7 0 0 (芸 術) |
| 3 0 0 (社会科学) | 8 0 0 (言 語) |
| 4 0 0 (自然科学) | 9 0 0 (文 学) |

・ 図中の () の数字は、日本十進分類表の
大分類の番号を示しています。



【分析結果とその根拠理由】

上記の観点に係る状況に記載のとおり、図書館が整備され、図書、学術雑誌、視聴覚資料その他の教育研究上必要な資料が系統的に収集、整理されており、有効に活用されているといえる。

(2) 優れた点及び改善を要する点

【優れた点】

広い駐車場を有しており、学生、教職員、来学者の利便性を高めている。

平成 18 年度からの新入生のパソコン必携制度や、学生や教員の利用増大に対応して、授業を行う教室の情報化や、それを支援する無線 LAN 環境を構築するなど利用環境の充実を図った。

【改善を要する点】

該当なし

(3) 基準 8 の自己評価の概要

校地・校舎面積とも大学設置基準上必要な面積を上回っている。教育研究組織の運営及び教育課程の実現にふさわしい施設・設備が整備され、利用に供しており、有効に活用されている。

バリアフリー化の施設・設備が整備され、障害のある学生等の利用者が円滑に利用できるよう配慮がなされている。(観点 8-1-1)

新入生パソコン必携制度に伴う講義室への LAN 端末の整備など利用環境を十分に整えている。また、CAD 授業等の高性能な PC が必要な教育に対しても、共同利用 PC を配備している。(観点 8-1-2)

各施設・設備の運用に関する方針が明確に規定され、構成員に周知されている。(観点 8-1-3)

以上により、大学において編成された教育研究組織及び教育課程に対応した施設・設備が整備され、有効に活用されているといえる。

大学において編成された教育研究組織及び教育課程に応じて、図書館が整備されており、図書、学術雑誌、視聴覚資料その他の教育研究上必要な資料が系統的に収集、整理されている。(観点 8-2-1)

広い駐車場を有し、学生、教職員、来学者の利便性を高めていること、授業を行う教室の情報化や、それを支援する無線 LAN 環境を構築するなど ICT 環境の充実を図ったこと、は優れた点である。

基準9 教育の質の向上及び改善のためのシステム

(1) 観点ごとの分析

観点9-1-1： 教育の状況について、活動の実態を示すデータや資料を適切に収集し、蓄積しているか。

【観点到係る状況】

それぞれの年度の履修の手引き、シラバス、科目担当者、学生の受講登録、成績、単位取得状況、進級・卒業生、成績不良者、教務委員会議事録、授業アンケート資料及びFD関係資料について、収集・蓄積している。

卒業論文・修士論文は指導教員が、博士論文は附属図書館が、保存している。なお、卒業論文・修士論文については、その概要をまとめた冊子を附属図書館に保存している。

また、全科目の答案、成績算出資料を各学科において保管している(観点5-3-2参照)。

【分析結果とその根拠理由】

教育活動の実態を示すデータや資料については、広範に収集、蓄積され、種類や内容に応じ、保管・管理されている。

以上により、教育の状況について、活動の実態を示すデータや資料を適切に収集し、蓄積しているといえる。

観点9-1-2： 大学の構成員（教職員及び学生）の意見の聴取が行われており、教育の質の向上、改善に向けて具体的かつ継続的に適切な形で活かされているか。

【観点到係る状況】

小規模な大学であり、教職員の意見は容易に把握できる環境であるが、制度としては、教員の意見は学科のFD研修会や学科会議により、職員の意見は毎月の日程会議において聴取されている。自己点検評価報告書の「優れた点及び改善を要する点」の欄は教職員の意見をまとめたものである。これらの意見については外部評価を経た後、観点11-3-3のとおり、改善に向けた取組がされているところである。

学生への授業アンケートは、各科目につき2回（中間及び期末）実施している。中間アンケートでは授業内容、授業運営の2分野について、期末では授業内容について望むレベル、自分自身、授業内容、目標の達成度・学習の成果、シラバス・学習環境、授業の満足度の6分野について調査している。アンケートは5段階評価が主であるが、自由意見欄も設けてあり、学生の自由な意見も汲み取っている。

アンケート結果の全体平均は、平成16年度から本学WEBページに公開している。担当教員に対しては、授業アンケート結果の全体平均、分野平均とともに担当講義の結果を通知している。担当教員は、講義の際に担当講義のアンケート結果をコピーして配布したり、スライドで示したりして学生に知らせ、以降の授業の方針を話すこととしている。また、教員は担当する授業について、アンケート結果に対する見解やアンケート結果を踏まえた改善計画を教育改善計画書としてまとめ、学科内あるいは大学全体で検討している。

【分析結果とその根拠理由】

学科 FD 研修会等で教職員の意見が聴取されている。教職員の意見は自己点検評価報告書にまとめられ、改善に向けて取組を行っている。

学生に対し、授業科目ごとに、アンケートを実施している。

学生アンケート結果は、学科 FD 研修会等で検討の上、授業改善に役立てられている。中間アンケートを行って、講義スキルなど、学期内における授業の速やかな改善に結びつけるようにしている。

以上により、大学の構成員の意見の聴取が行われており、教育の質の向上、改善に向けて具体的かつ継続的に適切な形で活かされているといえる。

観点 9-1-3： 学外関係者の意見が、教育の質の向上、改善に向けて具体的かつ継続的に適切な形で活かされているか。

【観点に係る状況】

卒業(修了)生や企業からの意見聴取等については、観点 6-1-5 記載のとおり、意見聴取を行っている。

卒業(修了)生に対しては、多くの企業から「真面目で企業にとって役立っている」という指摘とともに、「少し積極性や元気がない」という指摘がなされる傾向があるため、平成 19 年度新規開講の「キャリア形成論」において、少人数グループによる卒業(修了)生との座談会の実施や、グループ討論により課題を達成するプログラムの導入など、学生の主体的かかわりを促す取組を取り入れているところである（別添資料 9-1-3-1）。

また、外部評価での意見を受け、「卒業生アンケートの実施」や「進学就職支援に関する卒業生のデータベース化・専門職員の支援体制」について、キャリアセンター運営委員会において対応を検討しているところである。（別添資料 9-1-3-2）

また、外部評価の評価結果に基づく、改善に向けた方策の取組については観点 11-3-3 のとおりである。

別添資料 9-1-3-1 キャリア形成論

別添資料 9-1-3-2 外部評価（平成 19 年度）での意見・指摘（キャリア教育関係）

【分析結果とその根拠理由】

上記の観点に係る状況に記載のとおり、学外関係者の意見が、教育の質の向上、改善に向けて具体的かつ継続的に適切な形で活かされているといえる。

観点9-1-4： 個々の教員は、評価結果に基づいて、それぞれの質の向上を図るとともに、授業内容、教材、教授技術等の継続的改善を行っているか。

【観点に係る状況】

各教員はアンケート結果に基づき授業内容や教授方法等について継続的に改善を行っている（別添資料9-1-4-1）。加えて、授業アンケート結果に基づく教育改善計画書（資料9-1-4-B）等の作成により授業の改善点及び方策を担当教員に明確に認識させることなどが試みられ、授業アンケート結果を組織的に教育改善にフィードバックすることが実施されている。

さらに、学科等並びに学部のFDを実施し、改善事例の紹介、問題点の指摘等につき担当教員が意見交換している。

また、非常勤講師からも懇談会を開いて意見を求めている。

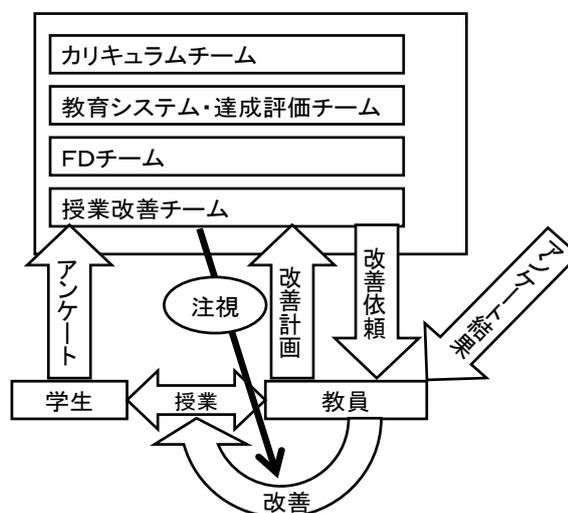
授業アンケート結果のフィードバックの方法については学科単位で対応しているが、資料9-1-4-Aには、機械システム工学科で実施されている教育改善の流れを示す。主任教授、教務担当と教育改善特任担当教員の3名からなる授業改善チームが、学科全教員の授業アンケート結果を精査し、その結果と全教員が提出する教育改善計画書の内容を見比べる。授業改善チームが、改善計画が不足と判断した教員がいた場合には、該当教員に勧告を行うこととしている。

なお、授業アンケートの内容については、数年ごとに見直し作業が行われている。また、個々の教員及び学科等の組織単位で実施される教育改善に対する新たな試みについては、学長裁量経費によって支援される体制が整備されている（別添資料9-1-4-2）。

別添資料9-1-4-1 授業アンケート設問項目一覧

別添資料9-1-4-2 学長裁量経費一覧

資料9-1-4-A 学科内での教育改善システム（機械システム工学科の例）



資料9-1-4-B (教育改善計画書の様式と記述例 (機械システム工学科の例))

平成 年 月 日

教育改善計画書

| |
|---|
| 科目名 : ○○工学 |
| 開講期間 : 平成○○年度 前期 |
| 担当教員 : ○○○○ |
| アンケート結果に対する見解 : 1. 講義内容について 2. 講義方法について |
| アンケート結果を踏まえた改善計画 : 1. について 2. について |

【分析結果とその根拠理由】

上記の観点に係る状況に記載のとおり、個々の教員は、授業アンケートによる評価結果に基づいて、教育の質の向上を図るとともに、授業内容、教材、教授技術等の改善を継続的に行っているといえる。

観点 9-2-1 : ファカルティ・ディベロップメントが、適切な方法で実施され、組織として教育の質の向上や授業の改善に結び付いているか。

【観点に係る状況】

本学では、教育課題の検討や教員の教授技術及び意識の向上等を目的として、ファカルティ・ディベロップメント（以下「FD」と略す。）活動を実施している。教務委員会の中に教育改善部会を設置して、実務担当組織としている。

全学FD研修会は、毎回メインテーマに沿った内容で実施されている。分科会では学科又は教科単位のメインテーマに関連した問題の提起・分析及び改善への提言、メインテーマに関連して教員が抱えている教育上の問題点や指導事例、あるいは優れた教授方法等が議論されている。その報告書は全教員に配布されている。これらのFD活動は、教養教育における理系科目における教育改善、授業アンケートの教育改善への活用、新学習指導要領に基づいた教育課程（ゆとり教育）を受けた入学生への対応、キャリア教育の実施内容の策定、大学院教育の実質化と充実方策、等に大きく寄与している。

全学的なFD研修会のほか、学科等を単位とする小規模なFD活動を実施し、さらに県下の高等教育機関の連携によるFD活動にも参画している。

FD活動の具体的内容を資料9-2-1-Aに示す。

資料9-2-1-A FD活動の具体的内容

| 区 分 | 内 容 等 |
|------------------|--|
| 富山県立大学FD研修会 | 全学的なFD研修会であり、毎年定期的を実施している。毎回、教員の90%以上が参加し、事務局職員も加わる。上記の担当組織が、大学全体で議論・研修するに相応しい課題について、時には我国の教育全体に関わる大きな問題（ゆとり教育、キャリア教育、大学院教育等）を考慮して検討し、メインテーマとして定め、それに沿った外部講師による基調講演、学内からの報告及び分科会での研修を行っている。教育改善の成果が多くの教員に共有される点で有意義である（別添資料9-2-1-1：FD研修会プログラムを参照）。 |
| 学科等におけるFD研修会 | 各学科等において教育改善に係る内容について検討している。教養教育では、教科担当教員の間で教育上の問題について定期的に議論するとともに、非常勤講師との意見交換も行っている。また、教養と専門との間でも意見交換が行われている。 |
| 富山県大学連携協議会 FD研修会 | 平成16年度から本学を含む富山県内の8つの高等教育機関が連携し、以下に示すように、各機関が抱える共通の諸問題について講演及び討論を行い、様々な立場から改善に向けた方策を検討している。また、研修内容については上記の担当組織で報告・検討している。 ○平成16年8月25日 1) 講演：いまどきの若者事情と大学教育 2) パネルディスカッション：今、大学に求められる人間教育 ○平成17年8月25日 1) 講演：これからのキャリア教育はどうあるべきか 2) パネルディスカッション：キャリア教育と地域連携の将来 |

| | |
|--|---|
| | <p>○平成 18 年 8 月 29 日 パネルディスカッション：初年次教育のいま（現状）とこれから（課題）</p> <p>○平成 19 年 8 月 30 日 講演：リメディアル教育の実践と課題</p> <p>○平成 20 年 8 月 28 日 1) 講演：リメディアル教育の実践と課題 2) パネルディスカッション：高大連携の必要性和今後の課題</p> |
|--|---|

以上のように、本学ではFD活動が適切な方法で組織的に実施されている。

このような本学のFD活動、特に全学FD研修会は、資料9-2-1-Bに示すような、授業改善や教育の質の向上に結びつく成果を上げている。

資料9-2-1-B FD活動の具体的成果

| 区 分 | 内 容 等 |
|--------------------------|--|
| 教養教育における教育改善 | <p>① 基礎学力低下に対する対応 入学生の基礎学力（特に数学、物理、化学、生物）の低下に対応するために、入学生に対して基礎学力テストを行い、成績に応じて基礎数学、基礎物理学、基礎化学、基礎生物学の受講を義務づけている。特に、物理学における数学の意味付けを明確にするために、数学、物理学演習における授業の改善を行っている。これらの教育改善により数学、物理学の講義演習の未履修者が大幅に減少している。</p> <p>② 教育改善に向けた非常勤講師との意見交換 教養教育担当の専任教員と非常勤講師との意見交換を定期的に行い、教育内容のみならず、必要とされる備品（実験、演示器具等）や書籍等の教育環境についても意見を聴き、改善につなげている。</p> |
| 授業アンケートによる教育改善システム構築への寄与 | <p>先に資料9-1-4-Aで例示したように、学科の「授業改善チーム」が学生による授業アンケートを分析評価し、各教員（科目）に対して授業改善計画報告書を提出させることにより授業改善努力の必要性を伝え、実質的な改善を図るシステムについて、その構築に寄与している。</p> |
| キャリア教育充実への寄与 | <p>現代GP（キャリア増進プラン）の採択を機に、採択課題に対する理解を深めるとともに、少人数ゼミや社会の教育力活用などの観点からキャリア教育の実質化について議論し、プログラムの具体的な実施内容の策定に寄与している。</p> |
| 大学院教育の充実への寄与 | <p>GP（本学の機械システム工学専攻）の採択を機に、大学院 GP の目的である大学院教育における実質化の推進について、学部教育（学士課程）との連携の視点で企業技術者からの提言を受けて検討し、大学院教育の充実方策に寄与している。</p> |

別添資料9-2-1-1 FD研修会プログラム

【分析結果とその根拠理由】

上記の観点に係る状況に記載のとおり、FDが、適切な方法で実施され、組織として教育の質の向上や授業の改善に結び付いているといえる。

観点 9-2-2： 教育支援者や教育補助者に対し、教育活動の質の向上を図るための研修等、その資質の向上を図るための取組が適切に行われているか。

【観点到係る状況】

教育支援者には、日本学生支援機構の研修等を受講させているほか、観点 11-1-5のとおり、富山県職員研修所が行う研修を受講させている。

教育補助者としてのTAに対する研修としては、授業担当教員による事前研修がある。その内容は、実験科目の場合は実験テキストの学習と予備実験の実施、演習科目の場合はテキストの学習と演習問題の解答作成などである。また、事前研修の内容及びTAの業務の内容については、授業担当教員から事前にその計画を書類で事務局に提出することとなっている。

このほか、平成20年度から、TAマニュアル（別添資料9-2-2-1）に基づき、TA全員に対して、授業内容以外の事項（学生への接し方、業務の範囲、安全管理など）についての事前研修を行っている。

別添資料9-2-2-1 教育支援者研修参加状況

別添資料9-2-2-2 富山県立大学ティーチング・アシスタント取扱要領

別添資料9-2-2-3 TA(ティーチング・アシスタント)マニュアル

【分析結果とその根拠理由】

教育支援者にはその資質の向上を図るための研修を受講させている。

TAに対しては、授業内容について、事前研修を行う制度となっている。また、授業内容以外の事項についても、TA全員に対する事前研修を制度化している。

以上により、教育支援者及び教育補助者に対し、教育活動の質の向上を図るための研修等、その資質の向上を図るための取組が適切に行われているといえる。

(2) 優れた点及び改善を要する点

【優れた点】

個々の教員及び学科等の組織単位で実施される教育改善に対する新たな試みについては、学長裁量経費によって支援される体制が整備されている。

【改善を要する点】

該当なし

(3) 基準 9 の自己評価の概要

教育活動の実態を示すデータや資料については、広範に収集、蓄積され、種類や内容に応じ、保管・管理されている。(観点 9-1-1)

学科 FD 研修会等で教職員の意見が聴取され、教職員の意見は自己点検評価報告書にまとめられ、改善に向けて取組を行っている。

学生に対し、授業科目ごとに、アンケートを実施しており、アンケート結果は、学科 FD 研修会等で検討の上、授業改善に役立てられている。また、中間アンケートを行って、講義スキルなど、学期内における授業の速やかな改善に結びつけるようにしている。(観点 9-1-2)

学外関係者の意見が、教育の質の向上、改善に向けて具体的かつ継続的に適切な形で活かされている。(観点 9-1-3)

個々の教員は、授業アンケートによる評価結果に基づいて、教育の質の向上を図るとともに、授業内容、教材、教授技術等の改善を継続的に行っている。(観点 9-1-4)

以上により、教育の状況について点検・評価し、その結果に基づいて改善・向上を図るための体制が整備され、取組が行われており、機能しているといえる。

FD が、適切な方法で実施され、組織として教育の質の向上や授業の改善に結び付いている。(観点 9-2-1)

教育支援者にはその資質の向上を図るための研修を受講させている。

TA に対しては、授業内容について、事前研修を行う制度となっている。また、授業内容以外の事項についても、TA 全員に対する事前研修を制度化している。(観点 9-2-2)

以上により、教員、教育支援者及び教育補助者に対する研修等、その資質の向上を図るための取組が適切に行われているといえる。

個々の教員及び学科等の組織単位で実施される教育改善に対する新たな試みについては、学長裁量経費によって支援される体制が整備されていること、は優れた点である。

基準10 財務

(1) 観点ごとの分析

観点10-1-1： 大学の目的に沿った教育研究活動を安定して遂行できる資産を有しているか。また、債務が過大ではないか。

【観点到係る状況】

本学は、富山県が設置する公立大学であり、法人化はされていない。公立大学法人のように独立した法人格をもっておらず、富山県の行政組織の一部となっている。

本学の会計は、いわゆる公会計である。特別会計は設けていない。このため、本学のみで完結する会計ではなく、富山県の一般会計の一部となっている。公立大学法人会計における、大学自身の資産・債務に該当する概念はない。

本学の校地・校舎は全て富山県が所有する公有財産であり、ごく一部のリース物件を除く大部分の機械類、用具類、図書類及び車両類等の物品は富山県が所有している。

別添資料10-1-1-1 定期監査調書（抜粋）

【分析結果とその根拠理由】

法人化されていない、いわゆる県直営の公立大学であり、大学自身の資産・債務といった概念はないが、校地・校舎・一部リース物品を除く大部分の物品を富山県が所有している。

以上により、大学の目的に沿った教育研究活動を安定して遂行できる基盤を有しているといえる。

観点10-1-2： 大学の目的に沿った教育研究活動を安定して遂行するための、経常的収入が継続的に確保されているか。

【観点到係る状況】

本学は公立大学法人ではなく、本学独自の歳入・歳出はない。本学の歳入・歳出は、富山県一般会計予算の一部であり、本学の歳出必要額を富山県一般会計予算の歳出に、本学における歳入見込額を富山県一般会計予算の歳入に、計上することとなっている。結果的に、歳出額と歳入額の差額分が県の一般財源の負担となっている。富山県一般会計予算は、地方自治法に基づき、毎年度知事が予算案を調整し、県議会の議決を経て決定される。

なお、県の財政は厳しい状況にあるが、本学での必要額は確保されている状況である。

別添資料10-1-2-1 平成21年度富山県予算に関する説明書（抜粋）

別添資料10-1-2-2 富山県立大学当初予算額の推移

別添資料10-1-2-3 歳入歳出決算額の推移

【分析結果とその根拠理由】

大学の歳入・歳出予算は富山県一般会計予算の一部である。県の財政は厳しい状況にあるが、本学での必要額は確保されている状況である。

以上により、大学の目的に沿った教育研究活動を安定して遂行するための、経常的収入が継続的に確保されているといえる。

観点 10-2-1： 大学の目的を達成するための活動の財務上の基礎として、適切な収支に係る計画等が策定され、関係者に明示されているか。

【観点に係る状況】

本学は公立大学法人ではなく、本学独自の歳入・歳出はない。このため、本学独自の収支に係る計画は策定していない。

本学の歳入・歳出は、富山県一般会計予算の一部であり、一般会計予算全体として収支を均衡させることが原則となっている。富山県一般会計予算は、知事が調整した予算案が県議会に提案され、県議会の審議・議決を経て決定される。予算案は、本学からの要求への設置者側の査定を経て作成される。

県全体の予算案は知事が記者発表し、また、県議会の審議状況も公開され、いずれも報道機関により広く報道されている。

なお、当初予算案が公表された後、本学分予算を整理した資料を別途作成のうえ、教授会に報告し、周知を図っている。

別添資料 10-2-1-1 平成 21 年度県立大学の当初予算の概要

【分析結果とその根拠理由】

本学は公立大学法人ではなく、本学独自の歳入・歳出はないため、本学独自の収支に係る計画は策定していない。なお、本学の歳入・歳出に係る計画は、富山県一般会計の歳入・歳出予算として策定されている。また、本学分予算を整理した資料を別途作成のうえ、関係者に明示している。

観点 10-2-2： 収支の状況において、過大な支出超過となっていないか。

【観点に係る状況】

観点 10-2-1 で記述したとおり、本学の歳入・歳出は、富山県一般会計予算の一部であり、一般会計予算全体として収支を均衡させることが原則となっている。公立大学法人の運営費交付金に相当する歳入はない。本学のみでの歳入・歳出予算の均衡を図るといふ、公立大学法人会計における大学の収支均衡に該当する概念はない。

なお、本学における支出は、富山県会計規則の規定に基づき、歳出予算の範囲内に限定されており、また、実際の支出は、本学外の組織である富山県出納局において審査のうえ執行されており、歳出予算を超える支出は制度上も実際上もできない。

別添資料 10-2-2-1 富山県会計規則（抜粋）

【分析結果とその根拠理由】

本学は公立大学法人ではないため、本学独自の収支といった概念はない。

また、予算で定めた金額を超える支出はできないため、過大な支出超過といったような事態とはなっておらず、また、制度上もありえない。

観点 10-2-3： 大学の目的を達成するため、教育研究活動（必要な施設・設備の整備を含む。）に対し、適切な資源配分がなされているか。

【観点に係る状況】

本学の教育研究費は、科学研究費補助金や受託・共同研究費のような外部に財源を持つ外部資金と、それ以外の県の一般財源による教育研究費からなっている。

外部資金は、資源配分があらかじめ定まっているものがほとんどである。

県費による教育研究費は、教員研究費（生物工学研究センター研究費を含む）、特別研究費、教育実験実習費からなっている。

教員研究費は、大学院担当の有無、実験系・非実験系の別、職位（教授・准教授・講師・助教）によって積算単価が定められている。共通経費（光熱水費）25%分を控除した後の教員研究費の50%は学長裁量経費とされ、残り50%分は狭義の教員研究費として学科を通じて全教員に配分している。

学長裁量経費は、重点化や推進が必要と学長が判断する教育研究の取組等を奨励・支援するための経費である。学長がメニュー、配分方針、執行方法等を教授会で示し、申請を受けて採択するメニューについては学部長や学科の主任教授等の意見を聴いて学長が採択を判断する仕組みであり、配分結果については教授会に報告されている。

<資料 10-2-3-A 学長裁量経費のメニュー（一部）>

○重点領域研究遂行支援

各学科等（教養教育含む）が、それぞれの教育理念に基づいて教育研究上の目的を達成するために、各学科等が組織として重点的に取り組むことを決定した課題の研究の遂行を支援

○新教育プログラム開発・試行・実施支援

学生の自発的な意欲に基づいて能動的な学習を行わせるほか、教育改善一般の新教育プログラムの開発・試行・実施の支援

○活動実績に基づく傾斜配分

教育、研究、社会貢献、大学運営の4つの指標による教員評価結果に基づき、評価の高い教員に研究費を傾斜配分

○研究教育成果の情報発信

本学の優れた研究教育成果をまとめて対外的に情報発信する優れた企画を支援

別添資料 10-2-3-1 平成 21 年度教員研究費の配分及び学長裁量経費に係るプロジェクト等のメニューについて

別添資料 10-2-3-2 平成 21 年度教員研究費の配分

別添資料 10-2-3-3 平成 21 年度学長裁量経費一覧

特別研究費は、産学官連携研究と若手教員の基礎的・萌芽的研究を奨励する奨励研究がある。いずれも学内からの申請を受け、産学官連携研究は学外委員による特別研究費審査会、奨励研究は評議会での審査・審議を経て採択を決めている。

別添資料10-2-3-4 特別研究費一覧

別添資料10-2-3-5 富山県立大学産学官連携研究費取扱要綱

別添資料10-2-3-6 富山県立大学特別研究費審査会設置要領

別添資料10-2-3-7 富山県立大学奨励研究費取扱要綱

教育実験実習費は、学生の定員数に対応して配分する実験実習のための教育費である。

別添資料10-2-3-8 平成21年度教育実験実習費の配分

施設設備整備費等の予算については、非常に厳しい県の財政状況ではあるが、教育研究活動に支障が生じないよう配慮しており、次に示すように、所要額を確保し、計画的に整備している。

<資料10-2-3-B 主な整備内容>

平成17年度 合同棟（事務室、講義室、実験室、会議室等に利用）を建設

平成17年度 生物工学科棟を建設

平成20年度 環境工学科開設に伴う改修

【分析結果とその根拠理由】

全教員に配分される狭義の教員研究費、学長が重点化や推進が必要と考える教育研究等のための学長裁量経費及び意欲ある教員に配分される競争的な特別研究費がある。これらの配分に係る方針は明示され、配分計画についても公表されている。また、厳しい県の財政状況の中であっても、施設設備整備費等の予算は所要額を確保し、計画的に整備している。

以上により、大学の目的を達成するため、教育研究活動に対し、適切な資源配分がなされているといえる。

観点10-3-1： 大学を設置する法人の財務諸表等が適切な形で公表されているか。

【観点到係る状況】 該当なし

【分析結果とその根拠理由】 該当なし

観点10-3-2： 財務に対して、会計監査等が適正に行われているか。

【観点到係る状況】

地方自治法等に基づき、毎年度、富山県の監査委員による委員監査及び富山県監査委員事務局職員による事前監査が行われ、結果は公表されている。なお、監査委員は、地方自治法に基づき、知事が県議会の同意を得て、有識者及び県議会議員から選任している。

別添資料10-3-2-1 監査の結果の公表について

http://www.pref.toyama.jp/cms_sec/02/00006036/00251589.pdf

【分析結果とその根拠理由】

県の監査委員及び監査委員事務局により、毎年度、本学財務に対して、会計監査が適正に行われている。

(2) 優れた点及び改善を要する点**【優れた点】**

校地・校舎・大部分の物品を富山県が所有しており、教育研究活動を安定して遂行できる基盤を有している。

大学の歳入・歳出予算は富山県一般会計予算の一部であり、教育研究活動を安定して遂行するための、経常的収入が継続的に確保されている。

【改善を要する点】

大学の予算が富山県一般会計予算の一部であることは、一面、県の財政状況の直接的な影響を受けることである。今後一層の外部資金等独自財源の確保に努力する必要がある。

(3) 基準10の自己評価の概要

法人化されていない、いわゆる県直営の公立大学であり、大学自身の資産・債務といった概念はないが、校地・校舎・一部リース物品を除く大部分の物品を富山県が所有している。(観点10-1-1)

大学の歳入・歳出予算は富山県一般会計予算の一部である。県の財政は厳しい状況にあるが、本学での必要額は確保されている状況である。(観点10-1-2)

以上により、大学の目的を達成するために、教育研究活動を将来にわたって適切かつ安定して遂行できるだけの財務基盤を有しているといえる。

本学は公立大学法人ではなく、本学独自の歳入・歳出はないため、本学独自の収支に係る計画は策定していない。なお、本学の歳入・歳出に係る計画は、富山県一般会計の歳入・歳出予算として策定されている。また、本学分子算を整理した資料を別途作成のうえ、関係者に明示している。(観点10-2-1)

本学は公立大学法人ではないため、本学独自の収支といった概念はない。また、予算で定めた金額を超える支出はできないため、過大な支出超過といったような事態とはなっておらず、また、制度上もありえない。(観点10-2-2)

全教員に配分される狭義の教員研究費、学長が重点化や推進が必要と考える教育研究等のための学長裁量経費及び意欲ある教員に配分される競争的な特別研究費がある。これらの配分に係る方針は明示され、配分計画についても公表されている。また、厳しい県の財政状況の中であっても、施設設備整備費等の予算は所要額を確保し、計画的に整備している。(観点10-2-3)

県の監査委員及び監査委員事務局により、毎年度、本学財務に対して、会計監査が適正に行われている。(観点10-3-2)

校地・校舎・大部分の物品を富山県が所有しており、教育研究活動を安定して遂行できる基盤を有していること、大学の歳入・歳出予算は富山県一般会計予算の一部であり、教育研究活動を安定して遂行するための、経常的収入が継続的に確保されていること、は優れた点である。

大学の予算が富山県一般会計予算の一部であることは、一面、県の財政状況の直接的な影響を受けることであり、今後一層の外部資金等独自財源の確保に努力する必要がある。

基準11 管理運営

(1) 観点ごとの分析

観点11-1-1： 管理運営のための組織及び事務組織が、大学の目的の達成に向けて支援するという任務を果たす上で、適切な規模と機能を持っているか。また、危機管理等に係る体制が整備されているか。

【観点到る状況】

管理運営事項を審議する組織として、評議会等の各種組織を設置している（資料11-1-1-A）。

別添資料11-1-1-1 富山県立大学組織図

資料11-1-1-A 各種組織について

①評議会

学長、工学部長、短期大学部長等の評議員で組織し、学長が議長となる。富山県立大学及び富山県立大学短期大学部の運営に関する共通の重要事項について調整し、及び審議し、概ね年2回開催している。

別添資料11-1-1-2 富山県立大学条例施行規則（第15条）

<http://www.pu-toyama.ac.jp/outline/kisoku.pdf>

別添資料11-1-1-3 富山県立大学評議会規程

②教授会

教授会は工学部に設置し、学長並びに専任の教授・准教授・講師をもって構成する（人事に関する事項の審議は、学長及び専任の教授のみ）。学長が議長となる。学内諸規程の制定改廃に関する事、学科・課程・授業に関する事、試験・単位認定に関する事、学生の入学・卒業その他の身分に関する事、等について審議する。原則月1回開催している。

別添資料11-1-1-2 富山県立大学条例施行規則（第16条）

別添資料11-1-1-4 富山県立大学学則（第14条）

http://www.pu-toyama.ac.jp/outline/kougakubu_gakusoku.pdf

別添資料11-1-1-5 富山県立大学教授会規程

③工学研究科委員会

大学院には、工学部の教授会に相当する工学研究科委員会を設置し、学長、工学研究科長、工学研究科を担当する専任の教授・准教授・講師をもって構成する（人事に関する事項の審議は、学長、工学研究科長、専任の教授のみ）。学長が議長となる。大学院関係諸規程の制定改廃に関する事、専攻・課程・授業に関する事、試験・単位認定に関する事、学生の入学・修了その他の身分に関する事、等について審議する。原則月1回、教授会に引き続いて開催している。

別添資料11-1-1-2 富山県立大学条例施行規則（第16条の2）

別添資料11-1-1-6 富山県立大学大学院学則（第7条）

http://www.pu-toyama.ac.jp/outline/daigakuin_gakusoku.pdf

別添資料11-1-1-7 富山県立大学大学院工学研究科委員会規程

④主任教授会

主任教授会は工学部に設置し、学長、工学部長、学生部長、主任教授、事務局長で組織され、工学部長が議長となる。教授会に提案する議題に関すること、教員の人事に関すること、各学科・事務局相互間の連絡調整に関すること、等について協議する。原則月1回開催している。

別添資料 11-1-1-8 富山県立大学主任教授会規程

⑤工学研究科主任教授会

大学院には、学部の主任教授会に相当する工学研究科主任教授会を設置し、学長、工学研究科長、工学部長、学生部長、各研究科の主任教授、事務局長で組織される。工学研究科長が議長となる。工学研究科委員会に提案する議題に関すること、教員の人事に関すること、各専攻・学科・事務局相互間の連絡調整に関すること、等について協議する。原則月1回、主任教授会に引き続いて開催している。

別添資料 11-1-1-9 富山県立大学大学院工学研究科主任教授会規程

⑥運営会議

運営会議は、学長、工学部長、短期大学部長、各センター長等で組織し、学長が主宰する。本学に係る重要な事項を審議し、学長を補佐することにより、適正かつ円滑な大学運営を期することを目的とする。原則月2回開催している。

別添資料 11-1-1-10 富山県立大学運営会議設置要領

⑦運営協議会

運営協議会は、県立大学の運営に関する基本的事項について、学長の諮問に応じて審議し、及び学長に対して提言又は助言を行う。委員は、本学以外の者で大学教育に関し広くかつ高い識見を有するものうちから、学長の申出を受けて知事が任命する。現在10人の委員が任命されており、年1回開催されている。

別添資料 11-1-1-11 富山県立大学条例（第9条）

<http://www.pu-toyama.ac.jp/outline/jyourei.pdf>

別添資料 11-1-1-12 富山県立大学運営協議会規程

別添資料 11-1-1-13 富山県立大学運営協議会委員名簿

なお、上記の全会議に事務局職員が参加し、事務組織との連携を図っている。

また、改革課題の迅速な実施・推進や機動的な運営を行うため、必要に応じて学長直属の組織を設置している。これまでに設置した組織には、学科改組検討会議、広報活動チーム、現代GP推進本部、研究倫理検討会議などがある。

事務組織は、事務局長の下に2課5係で構成される。業務の連絡調整のため、事務局長・事務局次長・課長・係長等による日程会議が毎月末に開催され、その会議内容は各係長から各係員に伝達されている。

危機管理等に関しては、危機発生の時点で情報は速やかに関係の各組織の長、重大な場合は学長まで伝えられる。学長の指揮のもと、関係の各組織が情報を共有し、組織的に危機に対処することとなっている。

研究者倫理に関しては、「富山県立大学研究倫理規準」を定めるとともに、規程やマニュアル等の整備を図っている。また、教授会報告や学内WEBにより法令順守等の周知に努めている。

科学研究費補助金等の不正使用防止への取組については、「富山県立大学競争的研究資金等に関する取扱規程」

を制定し、資金の適正管理のための体制を組織するとともに、「不正防止計画」を定めている。

生命倫理等への取組については、人を対象とする研究倫理審査部会や動物実験委員会を設置するとともに、「人を対象とする研究倫理審査規程」や「動物実験等に関する規程」を定めている。

施設設備の安全管理体制については、「県立大学消防計画」を制定し、防火管理者、火気取締責任者等の体制を定めている。なお、この体制は地震等の災害対応においても準用される。（「緊急時（火災等）連絡体系図」）

別添資料 11-1-1-14 危機管理等に係る役職員体制

別添資料 11-1-1-15 富山県立大学研究倫理規準

別添資料 11-1-1-16 富山県立大学放射線障害予防規程

別添資料 11-1-1-17 富山県立大学遺伝子組換え実験等安全管理規程

別添資料 11-1-1-18 富山県立大学工学部核燃料物質計量管理規程

別添資料 11-1-1-19 富山県立大学競争的研究資金等に関する取扱規程

別添資料 11-1-1-20 競争的資金等不正防止計画

<http://www.pu-toyama.ac.jp/koukai/fuseiboushi/pdf/boushikeikaku.pdf>

別添資料 11-1-1-21 富山県立大学研究倫理委員会規程

<http://www.pu-toyama.ac.jp/koukai/pdf/kenkyuurinnriinnkaikitei.pdf>

別添資料 11-1-1-22 富山県立大学「人を対象とする研究」倫理審査規程

<http://www.pu-toyama.ac.jp/koukai/pdf/hitotaishourinrikitei.pdf>

別添資料 11-1-1-23 富山県立大学における動物実験等に関する規程

別添資料 11-1-1-24 富山県立大学校舎等管理要綱

別添資料 11-1-1-25 富山県立大学防火管理規程

別添資料 11-1-1-26 富山県立大学消防計画

【分析結果とその根拠理由】

大学の目的の達成に向けて支援するという任務を果たす上で、学長の下に様々な機能を持つ管理運営組織と事務組織が設置され、適切に機能している。

危機管理等に係る体制については、初動体制や構成員への法令順守・研究者倫理等を含めた危機管理等に対応する体制が整備されている。

以上により、管理運営のための組織及び事務組織が、大学の目的の達成に向けて支援するという任務を果たす上で、適切な規模と機能を持っており、また、危機管理等に係る体制が整備されているといえる。

観点 11-1-2： 大学の目的を達成するために、学長のリーダーシップの下で、効果的な意思決定が行える組織形態となっているか。

【観点到係る状況】

学長は重要案件に関しては、運営会議での意見も参考に議案を検討し、教授会に先立って開催される主任教授会において各学科を代表する主任教授と事前に協議のうえ、教授会に諮る仕組みとなっている。

教員数が100人程度の小規模な大学であり、学長は、役職員とは密接なコミュニケーションをとっており、ま

た、必要に応じ、一般の教員とも容易にコミュニケーションをとれる環境にある。

【分析結果とその根拠理由】

運営会議や主任教授会で役職員や学科の意見が取り入れられるとともに、学長の意思が伝わる仕組みとなっている。教員数が100人程度の小規模な大学であり、組織形態も簡素である。

学長は大学全体の状況を把握しており、役職員はもとより、一般教員との意思疎通も円滑である。

以上により、大学の目的を達成するために、学長のリーダーシップの下で、効果的な意思決定が行える組織形態となっているといえる。

観点 11-1-3：大学の構成員（教職員及び学生）、その他学外関係者のニーズを把握し、適切な形で管理運営に反映されているか。

【観点到係る状況】

教員のニーズについては、各学科会議をはじめ、教授会、各種委員会での議論において把握され、管理運営に反映される体制になっている。事務局職員については、毎月の日程会議において事務局長が把握できる体制になっている。

学生については、学生相談制度を設け、全教員が分担する学生のあらゆる相談に対応している（観点7-1-2、7-1-4、7-3-1、7-3-2参照）。また、年2回の授業アンケートで学生のニーズを調査している（別添資料11-1-3-1）。

学外関係者については、県内外の高校長及び高校教員を対象とした、複数回の懇談会等を実施している（別添資料11-1-3-2～5）。また、地元企業との「意見交換会」を毎年実施している（観点6-1-5参照）。さらに、産業界のニーズ把握を行う機能を持つ地域連携センター（別添資料11-1-3-6）が設置され、地元の産業界により設立された「富山県立大学研究協力会」と連携して、地域との強い連携基盤が整備されている（別添資料11-1-3-7～8及び「地域連携センター年報」）。

把握されたニーズは、管理運営組織において審議され、管理運営に反映されている。具体例としては、地元企業からの要望を受け、従来行っていた事業を改組して平成20年度から開始した、企業の若手エンジニアの基礎的工学知識の習得を支援するための「若手エンジニア ステップアップセミナー」がある。

別添資料 11-1-3-1 アンケート結果

<http://tpuwww.pu-toyama.ac.jp/jimu/20zen-chukan.pdf> など

別添資料 11-1-3-2 入学者選抜に関する懇談会開催概要

別添資料 11-1-3-3 北陸三県高校長入試懇談会開催要領

別添資料 11-1-3-4 富山県立大学説明会実施要領

別添資料 11-1-3-5 富山県立大学入学者選抜要項説明会次第

別添資料 11-1-3-6 富山県立大学地域連携センター規程

別添資料 11-1-3-7 地域連携センター

<http://www.pu-toyama.ac.jp/renkei/index15.html>

別添資料 11-1-3-8 富山県立大学研究協力会

<http://www.pu-toyama.ac.jp/kyouryokukai/>

【分析結果とその根拠理由】

教職員については、定例の会議における議論において、学生については多様な手段によって、ニーズを把握するよう努めている。小規模な大学で、教職員間のコミュニケーションは円滑であり、ニーズ把握は容易である。

高校関係者とは、懇談会等によりニーズを把握している。地元企業とは、意見交換会のほか、地域連携センターを拠点に、研究協力会と連携して、地元企業や地域の方のニーズ把握を組織的に取り組み、管理運営に反映させている。

以上により、大学の構成員、その他学外関係者のニーズを把握し、適切な形で管理運営に反映させているといえる。

観点 11-1-4： 監事が置かれている場合には、監事が適切な役割を果たしているか。

【観点到係る状況】

該当なし

【分析結果とその根拠理由】

該当なし

観点 11-1-5： 管理運営のための組織及び事務組織が十分に任務を果たすことができるよう、研修等、管理運営に関わる職員の資質の向上のための取組が組織的に行われているか。

【観点到係る状況】

本学は、法人化されていない、富山県を設置者とする公立大学であり、常勤の職員は全て地方公務員である富山県職員である。職員に対しては、地方公務員法第39条の規定に基づき、勤務能率の発揮及び増進のために、任命権者である知事が研修の機会を与えることとなっている。研修を担当する富山県職員研修所が、研修の基本方針を定め、研修のメニューを作成するなどの取組を組織的に行っている。職員は、原則として、職位や年齢に応じ、各種の研修を受けることとなっている。

別添資料 11-1-5-1 地方公務員法 <http://law.e-gov.go.jp/htmldata/S25/S25H0261.html>

別添資料 11-1-5-2 富山県職員研修規程
http://www.pref.toyama.jp/sections/1103/reiki_int/reiki_honbun/ai00102561.html

別添資料 11-1-5-3 富山県職員研修所研修実施要綱

別添資料 11-1-5-4 平成21年度職員研修ガイドブック（抜粋）

別添資料 11-1-5-5 研修参加状況

【分析結果とその根拠理由】

職員研修を所管する富山県職員研修所が提供する体系的な研修メニューを本学職員が受講している。

以上により、管理運営に関わる職員の資質の向上のための取組が組織的に行われているといえる。

観点 11-2-1 : 管理運営に関する方針が明確に定められ、その方針に基づき、学内の諸規程が整備されるとともに、管理運営に関わる委員や役員の選考、採用に関する規程や方針、及び各構成員の責務と権限が文書として明確に示されているか。

【観点に係る状況】

観点 10-1-1 で述べたとおり本学は富山県の行政組織の一部であり、地方自治法の規定の下にある。地方自治法第2条第14項では「事務を処理するに当たっては、住民の福祉の増進に努めるとともに、最小の経費で最大の効果を挙げる」ことが、同条第15項では「常にその組織及び運営の合理化に努める」ことが、求められている。法律の規定、建学の理念及び目的のもと、学則をはじめ、学内の諸規程を整備している。

管理運営に関わる委員や役員の選考、採用に関する規程や方針、及び構成員の責務と権限は、各委員会の設置規程に示されている。

別添資料11-2-1-1 地方自治法（第2条第14項・第15項）

<http://law.e-gov.go.jp/htmldata/S22/S22H0067.html>

別添資料11-2-1-2 地方財政法（第4条・第8条）

<http://law.e-gov.go.jp/htmldata/S23/S23H0109.html>

別添資料11-2-1-3 富山県立大学規程集

【分析結果とその根拠理由】

地方自治法に定める管理運営に関する方針、建学の理念及び目的に基づき、管理運営に関する学内の諸規程が整備され、管理運営に関わる委員や役員の選考、採用に関する規程や方針、及び各構成員の責務と権限が文書として明確に示されている。

観点 11-2-2 : 大学の活動状況に関するデータや情報が適切に収集、蓄積されているとともに、教職員が必要に応じて活用できる状況にあるか。

【観点に係る状況】

本学の活動状況に関するデータや情報（例えば教員の研究業績）は大学のWEBページに、各附属施設等に係るデータや情報はそれぞれ各附属施設等のWEBページに掲載しており、学内からはもちろん、学外からも自由にアクセスできる環境である。毎年の教員の研究業績は、「富山県立大学紀要」（冊子）として収集・蓄積され、活用されている。教授会等の議事録は、事務局の書棚で保管され、教職員は自由に閲覧できる。また、管理・運営に関わる学内諸規程は、学内のWEBサイトに掲載され、大学の構成員全員が閲覧可能となっている。

【分析結果とその根拠理由】

WEBページや研究紀要等により、大学の活動状況に関するデータや情報が適切に収集・蓄積され、教職員が必要に応じて活用できる状況にある。

以上により、大学の活動状況に関するデータや情報が適切に収集、蓄積されているとともに、教職員が必要に応じて活用できる状況にあるといえる。

観点 11-3-1： 大学の活動の総合的な状況について、根拠となる資料やデータ等に基づいて、自己点検・評価が行われており、その結果が大学内及び社会に対して広く公開されているか。

【観点に係る状況】

平成 18 年度に自己点検評価を行い、「自己点検評価報告書」にまとめた。工学部のみならず、各学科及び教養教育においても自己点検評価を行った。

自己点検評価の項目は以下の 13 項目を選定し、それぞれの項目につき、資料やデータ等に基づいて行った。

実施に当たっては、改革・評価推進委員会が実施方針・実施項目等を定め、委員会に置かれた大学評価部会が実務に当たり、学内の全教員が参加した。

作成した自己点検評価報告書は、学内全教員のほか、外部の関係諸機関等にも配布した。

資料 11-3-1-A（工学部の自己点検評価項目）

- (1) 大学の理念と目標等
- (2) 教育研究組織
- (3) 教員及び教育支援者
- (4) 学生の受入
- (5) 教育内容及び方法（学部・研究科）
- (6) 教育の成果
- (7) 学生支援等
- (8) 施設・設備
- (9) 教育の質の向上・改善のためのシステム
- (10) 研究活動
- (11) 地域連携の推進
- (12) 国際交流
- (13) 自己点検評価

【分析結果とその根拠理由】

抜けがないよう配慮された自己点検評価項目に基づく自己点検評価が全教員参加で行われ、その結果は広く公開されている。

以上により、大学の活動の総合的な状況について、根拠となる資料やデータ等に基づいて、自己点検・評価が行われており、その結果が大学内及び社会に対して広く公開されているといえる。

観点 11-3-2： 自己点検・評価の結果について、外部者（当該大学の教職員以外の者）による検証が実施されているか。

【観点に係る状況】

自己点検評価の結果について、外部者による検証としての外部評価を、平成 19 年度に資料 11-3-2-A のとおり実施し、「外部評価報告書」にまとめた。なお、外部評価では、本学のきめ細かな教育に対し、高い評価を得た。

資料11-3-2-A 外部評価の方法（外部評価報告書からの抜粋）

1 評価の対象組織

- ・工学部
- ・工学部の学科及び教養教育
- ・短期大学部

2 外部評価委員

- ・外部評価委員は、「本学の教職員以外の者で、大学の教育及び研究、組織及び運営並びに施設及び設備に関し識見を有する者」という条件で選定した。
- ・各学科等からの推薦者をもとに、学科等ごとに大学関係者2～3人と大学関係者以外の者2人を選定した。
- ・各学科等で、同一組織所属者が重ならないよう配慮した。

3 外部評価委員会

- ・改革・評価推進委員会において、各学科等ごとに委員会を設置し、各委員会ごとに1人の主査（当該委員会の議長）を選任した。
- ・工学部の委員会（下記の委員5人）は、各学科等の外部評価委員会の主査（短期大学部の主査を除く）を委員として構成した。委員長（工学部の委員会の議長）は委員による互選で選出した。

<工学部の委員会>

- | | | |
|-----|--------|---------------------------------|
| 委員長 | 瀧澤 弘 | 富山大学名誉教授（前富山大学長） |
| | 武石 賢一郎 | 大阪大学大学院教授（元三菱重工業株高砂研究所・主幹研究員） |
| | 江島 義道 | 京都工芸繊維大学長（元京都大学総合人間学部部長） |
| | 酒井 善則 | 東京工業大学大学院教授（元東京工業大学学術国際情報センター長） |
| | 松野 隆一 | 石川県立大学教授（京都大学名誉教授） |

4 評価の方法

(1) 書面調査

- ・各外部評価委員が個々に、自己点検評価報告書を基に、本学からの資料や質疑応答等により明らかになった事実も踏まえて、書面調査票を記入し、回答を本学に送付した。
- ・自己点検評価の、中項目ごとの評点付けと意見・助言、大項目ごとのコメント、で構成した。

(2) 訪問調査

- ・外部評価委員が来学し、学内視察、本学側との質疑応答を経て、講評を行うもので、講評の方法は、委員長以外の委員一人一人の講評の後、委員長による総括講評をいただいた。

5 その他

- ・外部評価に関する重要事項は、改革・評価推進委員会において調査審議。外部評価の実施に必要な細目・事務は、大学評価部会において調整・決定・実施。その結果を報告書にまとめ、配布・公表した。

【分析結果とその根拠理由】

著名な有識者による厳格な外部評価がなされたものと分析する。

以上により、自己点検・評価の結果について、外部者による検証が実施されているといえる。

観点 11-3-3： 評価結果がフィードバックされ、管理運営の改善のための取組が行われているか。

【観点到に係る状況】

自己点検評価では「改善を要する点」に対する「改善に向けた方策」も策定した。平成19年にその取り組み状況が担当の委員会等から改革・評価推進委員会へ報告され、進行状況が確認された。

外部評価では、外部評価直後から評価結果のフィードバックに着手した。具体的には、外部評価での意見・指摘から具体的な課題を洗い出し、課題ごとに担当する委員会等の機関を定め、課題の改善に向けた方策を策定し、策定した方策に取り組んでいく、という流れになる。

平成20年5月までに指摘事項から具体的な課題を洗い出し、同年6月に課題ごとに担当委員会等を定め、同年10月までに改善に向けた方策を策定した。例えば、卒業生アンケートの実施については、現在担当の委員会を実施に向け検討が行われており、また、学生の自主性・主体性の育成については、学長裁量経費による取組が既に行われている。今後、改善に向けた方策の取組状況が担当の委員会等から改革・評価推進委員会へ報告され、進行状況の確認や検討が行われることとなる。

【分析結果とその根拠理由】

改革・評価推進委員会のもと、全学一体となって、評価結果のフィードバックに取り組む体制を整え、実行している。螺旋形の教育改革に取り組む姿勢として自己評価できる。

以上により、評価結果がフィードバックされ、管理運営の改善のための取組が行われているといえる。

観点 11-3-4： 大学における教育研究活動の状況や、その活動の成果に関する情報をわかりやすく社会に発信しているか。

【観点到に係る状況】

大学における教育研究活動の状況や、その活動の成果に関する情報は、研究紹介（年6回、各5,000部）、研究室ガイドブック（年1回、2,500部）、研究者総覧（年1回、1,500部）などの印刷物により発信するとともに、同一内容をWEBページにても公開している。WEBページについては、平成21年4月に、よりわかりやすい構成となるよう見直したところである。

別添資料11-3-4-1 研究紹介 <http://www.pu-toyama.ac.jp/renkei/index12.html>

別添資料11-3-4-2 研究室ガイドブック <http://www.pu-toyama.ac.jp/renkei/index15.html>

別添資料11-3-4-3 研究者総覧 <http://www.pu-toyama.ac.jp/renkei/index15.html>

【分析結果とその根拠理由】

教育研究活動の状況やその活動の成果を記載した印刷物については、一般向けにわかりやすく紹介した「研究紹介」、研究室の教育研究内容をグランドデザインまで含めてビジュアルに紹介した「研究室ガイドブック」、教員の経歴、専門分野、研究課題等の詳細なバックデータを紹介した「研究者総覧」が、その目的を明確にした上で作成されており、一般から技術者及び研究者まで理解しやすいものとなっている。また、同じものをWEBページでも公開しており、WEBページの構成もわかりやすいものとなるよう心がけている。

以上により、大学における教育研究活動の状況や、その活動の成果に関する情報をわかりやすく社会に発信しているといえる。

(2) 優れた点及び改善を要する点

【優れた点】

組織形態は簡素である。学長は大学全体の状況を把握しており、役職員はもとより、一般教員との意思疎通も円滑である。

地域連携センターを組織することで、地域と本学の強い連携基盤を確立し、地域ニーズの把握およびその管理運営への反映を同センターに集約し、かつ組織的に行っている。

自己点検評価及び外部評価を大学運営全般にわたり詳細に行っており、さらに、評価結果のフィードバックに大学全体で取り組んでいる。なお、外部評価では、本学のきめ細かな教育に対して高い評価を得た。

【改善を要する点】

該当なし

(3) 基準11の自己評価の概要

学長の下に様々な機能を持つ管理運営組織と事務組織が設置され、適切に機能している。また、初動体制や構成員への法令順守・研究者倫理等を含めた危機管理等に対応する体制が整備されている。(観点11-1-1)

運営会議や主任教授会で役職員や学科の意見が取り入れられるとともに、学長の意思が伝わる仕組みとなっている。小規模な大学であり、組織形態も簡素である。学長は大学全体の状況を把握しており、役職員はもとより、一般教員との意思疎通も円滑である。(観点11-1-2)

教職員については定例の会議における議論において、学生については多様な手段によって、ニーズを把握するよう努めている。小規模な大学で、教職員間のコミュニケーションは円滑であり、ニーズ把握は容易である。

高校関係者とは、懇談会等によりニーズを把握している。地元企業とは、意見交換会のほか、地域連携センターを拠点に、研究協力会と連携して、地元企業や地域の方のニーズ把握を組織的に取り組み、管理運営に反映させている。(観点11-1-3)

職員研修を所管する富山県職員研修所が提供する体系的な研修メニューを職員が受講している。(観点11-1-5)

以上により、大学の目的を達成するために必要な管理運営体制及び事務組織が整備され、機能しているといえる。

地方自治法に定める管理運営に関する方針、建学の理念及び目的に基づき、管理運営に関する学内の諸規程が整備され、管理運営に関わる委員や役員の選考、採用に関する規程や方針、及び各構成員の責務と権限が文書として明確に示されている。(観点11-2-1)

WEBページや研究紀要等により、大学の活動状況に関するデータや情報が適切に収集・蓄積され、教職員が必要に応じて活用できる状況にある。(観点11-2-2)

以上により、管理運営に関する方針が明確に定められ、それらに基づく規程が整備され、各構成員の責務と権限が明確に示されているといえる。

自己点検評価が全教員参加で行われ、その結果は広く公開されている。(観点11-3-1)

外部者による厳格な外部評価がなされている。(観点11-3-2)

評価結果のフィードバックに取り組む体制を整え、実行している。(観点11-3-3)

教育研究活動の状況やその活動の成果に関する情報を、印刷物やWEBページにより、わかりやすく社会に発信している。(観点11-3-4)

以上により、大学の目的を達成するために、大学の活動の総合的な状況に関する自己点検・評価が行われ、その結果が公表されているといえる。

組織形態が簡素であること、学長が大学全体の状況を把握しており、教職員との意思疎通が円滑であること、地域ニーズの把握及びその管理運営への反映を行うための地域連携センターが組織されていること、自己点検評価及び外部評価を大学運営全般にわたり詳細に行い、評価結果のフィードバックに大学全体で取り組んでいること、は優れた点である。