目 次

Ι	認証評価結果		• • •	• •	• •	• •	• •	• •	• •	• •	•	• •	•	 •	•	•	•	•	2-(7)-3
П	基準ごとの評価																		2-(7)-4
	基準 1 大学	の目的																	2-(7)-4
	基準2 教育	研究組織																	2-(7)-6
	基準3 教員	及び教育	支援者																2-(7)-9
	基準4 学生	の受入																	2-(7)-13
	基準 5 教育	内容及び	方法																2-(7)-17
	基準 6 学習	成果 •																	2-(7)-31
	基準7 施設	・設備及	び学生	支援															2-(7)-34
	基準8 教育	の内部質	保証シ	ステ	4														2-(7)-40
	基準9 財務	基盤及び	管理運	営															2-(7)-43
	基準10 教育	情報等の	公表				٠.						•					•	2-(7)-49
く参	⇒ 考> ・・・																		2-(7)-51
i	現況及び特徴	(対象大	学から	提出	され	た自	己評	価書	から	転載	ţ)								2-(7)-53
ii	目的(対象大	学から提	出され	た自	己評	価書	から	転載	()										2-(7)-54
iii	i 自己評価書等																		2-(7)-56

I 認証評価結果

富山県立大学は、大学設置基準をはじめ関係法令に適合し、大学改革支援・学位授与機構が定める大学評価基準を満たしている。

主な優れた点として、次のことが挙げられる。

- 教員評価を毎年度実施し、その結果に基づいて研究費の傾斜配分を実施している。
- 学部の教養科目、キャリア形成科目、5学科の専門科目及び大学院の専攻ごとの「教育理念」と「学習・教育目標」を明文化し、それぞれの科目区分で開設する授業科目間のつながりを示す「科目間系統図」(カリキュラム・マップ)を作成しているだけでなく、各授業科目のシラバスには、当該授業が「学習・教育目標」のどの項目と対応しているかを記号で明示し、全学的に統一した様式で各授業科目と学科、専攻が掲げる学習・教育目標とのつながりが分かるようにしている。
- 卒業研究を履修している4年次生を対象に、2科目4単位を上限として博士前期課程で開講している 授業科目の履修を認め、大学院入学後に単位を認定する制度を設け、学生が活発に利用している。
- 平成25年度に採択された文部科学省COC事業「「工学心」で地域とつながる「地域協働型大学」の 構築」(~平成29年度)を契機に、地域協働支援室を開設し、ここを窓口として学生が地域と協働して 課題解決に取り組んだ成果を、地域協働科目に指定した授業で発表する取組を実施している。また、地 域協働科目を履修した学生には、コミュニケーション力や課題解決力について、「学生の成長度評価」 を実施している。
- 博士前期課程の教育課程に、大学院教養科目として「高度実践英語」、「科学技術論」を、MOT科目 として「技術経営論」、「地域産業論」、「創造性開発研究」を開設し、今日の工学教育のニーズに応えて いる。

主な改善を要する点として、次のことが挙げられる。

- 大学院博士後期課程では、入学定員充足率が低い。
- 危機管理全般に係る学内規程及びマニュアルが整備されていない。

Ⅱ 基準ごとの評価

基準1 大学の目的

1-1 大学の目的(使命、教育研究活動を展開する上での基本的な方針、達成しようとしている基本的な成果等)が明確に定められており、その内容が学校教育法に規定されている、大学一般に求められる目的に適合するものであること。

【評価結果】

基準1を満たしている。

(評価結果の根拠・理由)

1-1-① 大学の目的(学部、学科又は課程等の目的を含む。)が、学則等に明確に定められ、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に適合しているか。

当該大学は、昭和37年4月に開学した富山県立大谷技術短期大学(昭和47年4月に富山県立技術短期大学に名称変更。)を母体に、平成2年4月に開学した工学部1学部からなる単科大学であり、平成27年4月に公立大学法人富山県立大学に移行している。富山県射水市にキャンパスを有し、平成28年5月現在、工学部(入学定員250人)に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)を設置している。

大学の目的は、学則第1条に「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。」と定めている。

学部に置く5学科の目的は、学則第4条に

「(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養成すること。|

と定めている。

これらのことから、大学の目的等は明確に定められ、その目的が、学校教育法に規定された大学一般に 求められる目的に適合していると判断する。

1-1-② 大学院を有する大学においては、大学院の目的(研究科又は専攻等の目的を含む。)が、学則等に明確に定められ、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に適合しているか。

当該大学では、開学4年後の平成6年4月に大学院工学研究科博士前期課程(機械システム工学専攻、電子情報工学専攻)を開設し、その後、博士後期課程の整備、専攻の増設・再編を重ね、平成28年5月現在、博士前期課程及び博士後期課程のそれぞれに5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、環境工学専攻)を整備している。

大学院の目的は、大学院学則第1条に「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。」と定めている。

博士前期課程5専攻の目的は、大学院学則第4条に

「(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。

(5)環境工学専攻

水循環工学、資源循環工学、環境政策学、環境デザイン工学その他の幅広い環境関連分野の教育研究を 行い、環境問題の解決及び循環型社会の構築のための高度技術並びにマネジメント能力を有する人材を養 成すること。」

と定めている。

博士後期課程5専攻の目的は、大学院学則第5条に同様に定めている。

これらのことから、大学院の目的等は明確に定められ、その目的が、学校教育法に規定された大学院一般に求められる目的に適合していると判断する。

以上の内容を総合し、「基準1を満たしている。」と判断する。

基準2 教育研究組織

- 2-1 教育研究に係る基本的な組織構成(学部及びその学科、研究科及びその専攻、その他の組織並びに教養教育の実施体制)が、大学の目的に照らして適切なものであること。
- 2-2 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、機能していること。

【評価結果】

基準2を満たしている。

(評価結果の根拠・理由)

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。

平成2年4月の開学時には工学部に機械システム工学科と電子情報工学科の2学科を置いていたが、メカトロニクスやバイオ分野の社会的ニーズに対応するため、平成18年4月に電子情報工学科を情報システム工学科と知能デザイン工学科の2学科に再編するとともに、新たに生物工学科を設置している。その後、環境分野を強化するため、平成21年4月に新たに環境工学科を設置している。

平成28年4月に機械システム工学科及び知能デザイン工学科の入学定員をそれぞれ10人増員し、平成28年5月現在、機械システム工学科(入学定員60人)、知能デザイン工学科(入学定員60人)、情報システム工学科(入学定員50人)、生物工学科(入学定員40人)、環境工学科(入学定員40人)の5学科(入学定員計250人)の構成となっている。

当該大学では、学科における教育研究の内容を分かりやすくするため、平成 29 年4月に情報システム 工学科の名称を電子・情報工学科に、環境工学科の名称を環境・社会基盤工学科に変更し、入学定員をそれぞれ 30 人、15 人増員とするとともに、当該県の主要産業である医薬品産業及び関連産業を支える人材確保のため、新たに医薬品工学科(入学定員35人)を設置することとしている。

これらのことから、学部及びその学科の構成が、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判断する。

2-1-2 教養教育の体制が適切に整備されているか。

教養教育を担当する教員組織として、5学科の教員組織とは別に、「教養教育」という教員組織を編制している。平成28年5月現在、「教養教育」には専任教員21人(教授4人、准教授11人、講師6人)を配置し、このほか、非常勤講師40人を配置している。

「教養教育」の専任教員は、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、キャリア形成科目を担当するとともに、1~2年次生の学習相談等への対応、研究及び大学運営に関わる業務を行っている。

教員組織としての「教養教育」は、5学科の教員組織と同等の教員組織(管理・運営体制上は1学科の扱い。)として位置付けられており、5学科の主任教授と同格の主任教授を置いている。

「教養教育」の組織としての意思決定は、専任教員全員で構成する教養教育学科会議において行われて おり、同会議は平成27年度に15回開催している。

「教養教育」の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の議論の場に伝えられ、また、5学科からの意見や要望は、「教養教育」の教員組織に持ち帰られ議論されている。

これらのことから、教養教育の体制が適切に整備されていると判断する。

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。

大学開学4年後の平成6年4月に機械システム工学専攻と電子情報工学専攻の2専攻からなる工学研究科博士前期課程を開設し、その2年後の平成8年4月に機械システム工学専攻と電子情報工学専攻の2 専攻からなる博士後期課程を開設している。

また、平成8年4月に博士前期課程に、同10年4月に博士後期課程に生物工学専攻を開設している。

その後、平成 18 年4月に実施した学部の学科再編に伴い、同年4月に博士前期課程の電子情報工学専攻を情報システム工学専攻と知能デザイン工学専攻の2専攻に再編し、博士後期課程についても同様の再編を行っている。

さらに、平成21年4月に実施した環境工学科の設置に伴い、同25年4月に博士前期課程に、同27年4月には博士後期課程に、環境工学専攻を開設している。

平成28年5月現在、博士前期課程は、機械システム工学専攻(入学定員17人)、知能デザイン工学専攻(入学定員17人)、情報システム工学専攻(入学定員17人)、生物工学専攻(入学定員15人)、環境工学専攻(入学定員12人)の5専攻、博士後期課程も同様に、機械システム工学専攻(入学定員4人)、知能デザイン工学専攻(入学定員4人)、情報システム工学専攻(入学定員4人)、生物工学専攻(入学定員4人)、環境工学専攻(入学定員2人)の5専攻の構成となっている。

これらのことから、研究科及びその専攻の構成が、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判断する。

2-1-4 専攻科、別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。

該当なし

2-1-⑤ 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なものとなっているか。

当該大学では、附属施設として地域連携センター、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、附属図書館を設置しているが、このうち教育活動を直接担う施設は、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、パステル工房である。

キャリアセンターには所長(専任教授が兼務)のほか、センタースタッフ3人(専任教員が兼務)、その他スタッフ(6人)を配置している。同センターでは「実践的かつ体系的なキャリア形成のための教育・支援を行い、学生の高い職業意識・能力の育成に資すること」(キャリアセンター規程第3条)の目的に沿って、その他スタッフとして、キャリア形成教育ファシリテーター(1人)を配置し、同ファシリテーターが、全学の教育課程に教養教育及び専門教育と並んで位置付けられた「キャリア形成科目」のうち、「キャリア形成論」の企画・実施を担当している。

計算機センターには委託職員3人、兼務教員5人を配置し、授業担当教員の指示の下に、学生の実験・ 演習等の授業の支援を行うとともに、学生の求めに応じて助言や技術支援等を行っている。

生物工学研究センターには兼務教員 26 人を配置し、生物工学科所属学生を中心に、生物工学系の卒業 研究や特別研究活動を支援する業務を行っている。

パステル工房にはパステル工房スタッフ 5人(うち 2人は専任教員の兼務、3人は嘱託職員)を配置し、専任教員 9人で構成する企画管理運営委員会による企画、運営・管理の体制の下で、学生の機械製作実習の支援、学生の実験・研究への支援、その他、学生及び教職員による大学のものづくりの創造拠点としての活動を支援する業務を行っている。平成 27 年度の利用実績は、合計で 288 件、延べ 387 人となっており、旋盤、フライス等の機器利用時間は、すべての機械を合計して 1,993 時間以上となっている。また、それとは別に機械製作依頼にも対応しており、平成 27 年度は 102 件の依頼があり、総製作時間は 591 時間以上である。

これらのことから、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なものとなっていると判断する。

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。

また、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、適切に構成されており、必要な活動を行っているか。

大学の法人化(平成27年4月)に伴って設置した教育研究審議会は、学長、学部長(研究科長)、学生部長、入試・学生募集部長、附属図書館長、各センター長、事務局長、学科主任教授(専攻主任教授)等で組織し、原則として毎月1回開催し、教育活動全般にわたる重要事項を審議している。

学則第 16 条の定め「本学に、教授会を置く」に基づき、当該大学では、学部にではなく、大学に教授会を置いている。教授会は、学長、専任の教授、准教授、講師で構成し、教授会が教育活動に関して学長に意見を述べる事項は、1) 学生の入学及び卒業に関すること、2) 教育課程の編成に関すること、3) 学生の懲戒に関すること、4) 教育研究に関する重要事項で、教授会の意見を聴くことが必要なものとして学長が定めるものとしている。教授会は、平成27年度に9回開催している。

学部教務委員会は、工学部長、学生部長、各学科(「教養教育」を含む。)の教員2人、計14人で構成し、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こと、7)その他、履修規程の改正等について審議している。同委員会は、平成27年度に11回開催している。

大学院については、研究科に学長、研究科長、研究科担当の専任の教授、准教授及び講師で構成する研究科委員会を置いている。同委員会が、教育活動に関して学長に意見を述べる事項は、1)学生の入学及び課程の修了に関すること、2)学位の授与に関すること、3)教育課程の編成に関すること、3)学生の懲戒に関すること、4)教育研究に関する重要事項で、委員会の意見を聴くことが必要なものとして学長が定めるものとしている。研究科委員会は、平成27年度に9回開催している。

研究科教務委員会は、研究科長、各専攻の教員2人、計11人で構成し、1)教育課程及び授業に関すること、2)試験及び単位認定に関すること、3)その他教務の実施に関する重要事項について審議している。同委員会の委員の多くは学部教務委員会委員を兼務していることから、学部教務委員会の開催に合わせて開催している。

これらのことから、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おり、また、教育課程や教育方法等を検討する組織が適切に構成され、必要な活動を行っていると判断する。

以上の内容を総合し、「基準2を満たしている。」と判断する。

基準3 教員及び教育支援者

- 3-1 教育活動を展開するために必要な教員が適切に配置されていること。
- 3-2 教員の採用及び昇格等に当たって、明確な基準が定められ、適切に運用されていること。また、 教員の教育及び研究活動等に関する評価が継続的に実施され、教員の資質が適切に維持されてい ること。
- 3-3 教育活動を展開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こと。

【評価結果】

基準3を満たしている。

(評価結果の根拠・理由)

3-1-① 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。

学部については、専任教員(平成28年5月現在、計115人)が、教養教育及び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)のいずれかに所属する6区分からなる教員組織を編制している。教養教育及び5学科のそれぞれに、当該組織を代表する主任教授を置き、学部長の下で教育研究活動を展開するための責任体制を明確にしている。教養教育及び5学科では、各主任の下で学科会議を開催し、各教員の役割分担や連携を図る体制を確保している。

大学院については、研究科を担当する専任教員(平成28年5月現在、計95人)が、5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、環境工学専攻)のいずれかに所属する5区分からなる教員組織を編制している。5専攻のそれぞれに、当該組織を代表する主任教授を置き、研究科長の下で教育研究活動を展開するための責任体制を明確にしている。5専攻では、各主任の下で専攻会議を開催し、各教員の役割分担や連携を図る体制を確保している。

これらのことから、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判断する。

3-1-② 学士課程において、教育活動を展開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。

平成28年5月現在、学部担当教員として115人(教授34人、准教授43人、講師31人、助教7人)の 専任教員を配置している。

学科等ごとでは、機械システム工学科に18人(教授5人、准教授7人、講師5人、助教1人)、知能デザイン工学科に19人(教授6人、准教授7人、講師6人)、情報システム工学科に18人(教授6人、准教授8人、講師3人、助教1人)、生物工学科に23人(教授8人、准教授5人、講師5人、助教5人)、環境工学科に16人(教授5人、准教授5人、講師6人)、教養教育に21人(教授4人、准教授11人、講師6人)を配置しており、大学設置基準に定める必要教員数以上の教員が確保されている。

このほか、5学科に合わせて30人、教養教育に40人、計70人の非常勤講師を配置している。

各学科の必修科目を教育上主要と認める授業科目としている。全開講科目のうち、専任の教授、准教授 が担当している授業の割合は69.4%、教育上主要と認める科目のうち専任の教授、准教授が担当している

授業の割合は73.2%となっている。

これらのことから、学士課程において、教育課程を展開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判断する。

3-1-③ 大学院課程において、教育活動を展開するために必要な教員が確保されているか。

平成28年5月現在、研究科担当教員として、博士前期課程に91人(研究指導教員83人[うち、教授30人]、研究指導補助教員8人)の専任教員を配置している。

また、博士後期課程に70人(研究指導教員47人[うち、教授30人]、研究指導補助教員23人)の専任教員を配置している。

専攻ごとでは、博士前期課程の機械システム工学専攻に18人(研究指導教員18人[うち、教授5人])、知能デザイン工学専攻に22人(研究指導教員21人[うち、教授7人]、研究指導補助教員1人)、情報システム工学専攻に19人(研究指導教員17人[うち、教授6人]、研究指導補助教員2人)、生物工学専攻に16人(研究指導教員11人[うち、教授7人]、研究指導補助教員5人)、環境工学専攻に16人(研究指導教員16人[うち、教授5人])を配置しており、大学院設置基準に定める必要教員数以上の教員が確保されている。

また、博士後期課程では、機械システム工学専攻に18人(研究指導教員12人[うち、教授5人]、研究指導補助教員6人)、知能デザイン工学専攻に17人(研究指導教員13人[うち、教授7人]、研究指導補助教員4人)、情報システム工学専攻に14人(研究指導教員8人[うち、教授6人]、研究指導補助教員6人)、生物工学専攻に11人(研究指導教員7人[うち、教授7人]、研究指導補助教員4人)、環境工学専攻に10人(研究指導教員7人[うち、教授5人]、研究指導補助教員3人)を配置しており、大学院設置基準に定める必要教員数以上の教員が確保されている。

これらのことから、大学院課程において、教育活動を展開するために必要な教員が確保されていると判断する。

3-1-④ 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。

平成28年5月現在、専任教員の職位別平均年齢は、教授56.1歳、准教授48.8歳、講師40.0歳、助教35.9歳となっている。専任教員115人のうち、女性教員は6人(5.2%)、外国人教員は1人となっている。

教員の採用は原則として公募によるものとしており、採用に当たっては、職位毎の年齢構成等に配慮している。昇任については、実績、人格ともに優秀と認められる教員については、昇任ができる制度としている。

教員の任期制については、教職員任期規程を定め、これに基づき、学部5学科の助教を対象に任期制(任期7年、再任不可)を実施している。任期の中間期(任用後3年ないし3年半)に審査を実施し、優秀と認められれば、講師又は准教授への昇任ができる仕組みとしている。平成28年5月現在、任期付助教は6人となっている。

毎年度の予算配分において「学長裁量経費に係るプロジェクト等のメニュー」を設け、組織として重点的に取り組む「重点領域研究」の支援、教育プログラムの新たな取組を支援する「新教育プログラム」、教員評価の結果に基づいて研究費を配分する「活動実績に基づく傾斜配分」等によって教員の教育研究活動の活性化を図っている。

このほか、「教員に国外又は国内において高度な調査研究活動に従事する機会を与えることにより、教員の資質向上及び教育研究の発展を図ること」を目的とする「学外特別研修制度」 $(3 \, r \, F) \sim 1 \, F$

成27年度に設け運用を開始しており、平成28年度は1件、同制度を利用した研修を実施している。 これらのことから、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と判断する。

3-2-① 教員の採用基準や昇格基準等が明確に定められ、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。

学部の教授、准教授及び専任講師の採用においては、「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)」に定める基本方針及び教員資格に係る審査基準を定め、これを教員選考規程の定めに基づき編成される教員選考委員会が、審査を行う際に適用している。教育上の指導能力は、応募書類の内容及び面接 (模擬講義を含む。) によって評価している。

昇任においては、上記採用方針に準拠して審査基準が定められており、教育上の指導能力は教育研究実績に基づいて評価している。

助教については、教職員任期規程により任期を定め、「工学部助教の採用方針について(主任教授会申し合わせ)」に基づいて審査し、中間審査は「任期付助手の中間審査の進め方(主任教授会申し合わせ)」に基づいて審査を実施している。

研究科の担当については、別途、審査基準を定め、これを研究科担当教員等選考規程の定めに基づき編成される教員選考委員会が、担当適格性の審査を行う際に適用している。教育研究上の指導能力は、教育研究業績に基づき評価している。

これらのことから、教員の採用基準等が明確に定められ、適切に運用がなされていると判断する。

3-2-② 教員の教育及び研究活動等に関する評価が継続的に行われているか。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。

教員の教育研究活動等に関する評価を、平成14年度から毎年度実施している。

教員は、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、所定の様式に基づいて学長に報告している。このうち教育及び研究活動については、各学科及び教養教育の主任教授が、それぞれの評価方法に基づいて点数評価し、地域貢献及び大学運営については、学長が学部長と協議の上、点数評価を行い、これらを基に学長が総合評価点を決定している。

各教員の評価結果、総合評価点、職位等によるグループ内順位は、当該教員に通知され、評価方法、評価結果の概要、評価結果の統計的データは、全教員に公表している。

グループごとの総合評価点の上位者(おおむね上位 1/3~1/2 の教員)には、学長裁量費の一部を原資に、研究費の傾斜配分を行っている。また、教育、研究、地域貢献、大学運営の4評価項目のいずれかで優れた実績を上げた教員(5~10%程度の教員)に対しては、研究費の特別配分を行っている。

なお、助教については、研究費の傾斜配分の対象とせず、特別配分を一律に行っている。このため、総 合評価点は算出しないことにしている。

これらのことから、教員の教育及び研究活動に関する評価が継続的に行われており、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判断する。

3-3-① 教育活動を展開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。

教育活動を展開するために必要な事務職員として、事務局に学生教務等を担当する職員 25 人(専任職員 19 人、非常勤職員 6 人)を配置している。これらの職員は、教員との連携の下に学生の教育・研究に係る全般的な業務を行っている。

附属図書館には5人(委託職員4人、兼務教員1人)を配置している。これらの職員は、文献調査の相談や書籍・資料複写等、学生の教育・研究活動に係る図書館業務を行っている。

このほか、計算機センターには8人(委託職員3人、兼務教員5人)、生物工学研究センターには27人(非常勤顧問1人、兼務教員26人)、パステル工房には5人(非常勤嘱託職員3人、兼務教員2人)を配置している。これらの職員は、実験・演習等の授業の補助や支援の業務のほか、学生が取り組む卒業研究や特別研究活動等に必要な助言や技術支援等の業務を行っている。

博士前期及び後期課程の学生が、学部学生の実験・演習等の授業を補助するティーチング・アシスタント (TA) 制度を実施しており、平成27年度の実績は、TA学生数104人、TA業務時間数4,781時間となっている。

これらのことから、教育活動を展開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おり、TA等の教育補助者の活用が図られていると判断する。

以上の内容を総合し、「基準3を満たしている。」と判断する。

【優れた点】

○ 教員評価を毎年度実施し、その結果に基づいて研究費の傾斜配分を実施している。

基準4 学生の受入

- 4-1 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、それに沿って、適切な学生 の受入が実施されていること。
- 4-2 実入学者数が入学定員と比較して適正な数となっていること。

【評価結果】

基準4を満たしている。

(評価結果の根拠・理由)

4-1-① 入学者受入方針 (アドミッション・ポリシー) が明確に定められているか。

学部の入学者受入方針(アドミッション・ポリシー)を、

「富山県立大学は、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、地域や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。かの「万能の天才」レオナルド・ダ・ヴィンチの旺盛な創造性や好奇心に学び、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。

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。」

と定め、さらに「求める学生像」を学科ごとに明文化している。

大学院については、入学者受入方針を、

「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。」

と定め、さらに「求める学生像」を専攻ごとに明文化している。

「入学者選抜の基本方針」については、学部、大学院ともに平成30年度入学者選抜から適用する入学者受入方針に各入試区分ごとの基本方針を明文化している。例えば、一般入試(前期日程)では、「理系の基礎学力を重視し、大学入試センター試験と個別学力検査を課し、これらと調査書の内容を総合して選抜します。」、推薦入試では、「英語、数学の基礎学力テストを課すとともに、面接において論理的な思考力、判断力等を評価し、これらと出願書類の内容を総合して選抜します。」、大学院では、「本学の求める学生像に

合致した人材を幅広くかつ的確に見出すために、一般選抜、外国人留学生特別選抜、社会人特別選抜を実施し、筆記試験、口述試験、面接を組み合わせた試験を行い、出願書類の内容等を総合して選抜します。」 等と定めている。

これらのことから、入学者受入方針が明確に定められていると判断する。

4-1-2 入学者受入方針に沿って、適切な学生の受入方法が採用されているか。

学部(入学定員 250 人)の入学者選抜は、学科ごとに募集人員を設定し、一般入試(前期日程)、一般入試(後期日程)、推薦入試、私費外国人留学生入試の4区分で実施している。

一般入試(前期日程、募集人員は5学科合計162人)では、大学入試センター試験(国語、数学、理科、外国語の4教科5科目)、個別学力検査(数学、理科)の成績、調査書の内容を総合して入学者を選抜している。配点は、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、環境工学科では、大学入試センター試験650点、個別学力検査450点、生物工学科では、大学入試センター試験700点、個別学力検査450点としている。

一般入試(後期日程、募集人員は5学科合計 36 人)では、個別学力検査を課さず、大学入試センター 試験(国語、数学、理科、外国語の4教科5科目)の成績、調査書の内容を総合して入学者を選抜している。

推薦入試(募集人員は5学科合計 52 人)には、県外枠(5学科合計8人以内)と職業科枠(5学科合計県内6人程度)を設け、推薦書、調査書の内容、基礎学力検査(数学、外国語)及び面接の結果を総合して入学者を選抜している。

私費外国人留学生入試(募集人員は5学科とも若干名)では、日本留学試験の成績、面接の結果、出願 書類の審査結果を総合して入学者を選抜している。

博士前期課程(入学定員 78 人)の入学者選抜は、専攻ごとに募集人員を設定し、夏入試(8月)及び 冬入試(12月)の2区分で実施している。

夏入試(募集人員は5専攻合計 71 人)では、筆記試験(外国語[英語]と応用数学又は外国語[英語]と専門基礎)、面接・口述試験、成績証明書の内容等を総合して入学者を選抜している。外国語[英語]は、TOEIC/TOEFLスコアの提出で代えることができるようにしている。

冬入試(募集人員は2専攻合計7人)は、生物工学専攻及び環境工学専攻の2専攻のみで実施しており、 事前提出の小論文(生物工学専攻のみ)、面接・口述試験、成績証明書の内容等を総合して入学者を選抜している。

博士後期課程(入学定員 18 人)の入学者選抜は、専攻ごとに募集人員を設定し、夏入試(8月)及び 冬入試(1月)の2区分で実施している。両入試とも、口述試験と成績証明書の内容等を総合して入学者 を選抜している。

このほか、博士前期課程及び博士後期課程では、外国人留学生特別選抜 (募集人員は若干名)、社会人 特別選抜 (募集人員は若干名) を実施している。

これらのことから、入学者受入方針に沿って適切な学生の受入方法が採用されていると判断する。

4-1-3 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。

学部の入学者選抜については、学部入学者選抜規程及び学部入試・学生募集委員会規程の定めに基づき、 入試・学生募集部長、副入試・学生募集部長、各学科の教員(教養教育を含む各学科から2人)、学生部長、 事務局長等で構成する入試・学生募集委員会(委員長は入試・学生募集部長)が企画、実施及び運営に当 たっている。

同委員会の下に学力検査委員を置き、科目主査、問題作成委員、問題チェック委員及び面接委員等を任命・委嘱している。近親に受験生を持つ教職員は、入試・学生募集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、作成された問題を問題チェック委員 (a 委員) が事前に点検している。さらに、受験者の試験室入室直後に改めて問題チェック委員 (b 委員) が点検している。推薦に基づく選抜についても同様の点検を実施している。

試験当日は、一般入試前期日程については、学長を本部長(責任者)とし、一般入試後期日程及び推薦 入試については、入試・学生募集委員長を本部長として入試本部を編成している。

大学院の入学者選抜については、大学院入学者選抜規程及び研究科入試・学生募集委員会規程の定めに 基づき、入試・学生募集部長、副入試・学生募集部長、各専攻の教員、事務局長等で構成する研究科入試・ 学生募集委員会(委員長は入試・学生募集部長)を編成し、同委員会の下で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、学部と同様に、問題作成委員により作成された入試問題を、事前に問題チェック委員(a 委員)が点検し、さらに、試験開始直後に改めて問題チェック委員(b 委員)が点検している。

博士後期課程の入学者選抜では、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。

なお、大学院入試においても、学部に準じる体制で試験を実施している。

これらのことから、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判断する。

4-1-4 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か。

学部については、入学者選抜が終了した直後の入試・学生募集委員会で、入学者選抜の実施体制や実施 状況のほか、入試問題の解答状況等を検証し、問題点や改善すべき点を整理している。また、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。これらの改 善点は、次年度以降の入学者選抜制度に反映している。

研究科についても、同様の取組を行っている。

また、学生の学習成果を多面的に把握する取組を行っており、その結果を基に、入学者受入方針に沿った学生の受入ができていたかの検討を、入試・学生募集委員会、教務委員会、教育研究審議会等で行い、 入学者選抜の改善につなげている。

例えば、大学院博士前期課程の入試では、英語について筆記試験を課しているが、リスニングも含めた 総合的な評価とするために、入試・学生募集委員会での議論を経て、平成 31 年度から筆記試験を廃止 し、TOEIC/TOEFLの成績を利用することを決定している。

これらのことから、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判断する。

4-2-① 実入学者数が、入学定員を大幅に超える、又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。

平成24~28年度の5年間の入学定員に対する実入学者数の比率の平均は、次のとおりである。

〔学士課程〕

・工学部:1.06 倍

〔博士前期課程〕

· 工学研究科: 0.99 倍

〔博士後期課程〕

· 工学研究科: 0.29 倍

学士課程では、5学科のいずれにおいても入学定員に対する実入学者数の比率の平均は1.04~1.08 と、 適正な水準を確保している。

博士前期課程では、課程全体の入学定員に対する実入学者数の比率の平均は 0.99 と、適正な水準を確保しているものの、専攻別にみると生物工学専攻で 0.79、環境工学専攻で 0.70 とやや低い状況となっている。

博士後期課程では、課程全体の入学定員に対する実入学者数の比率の平均は 0.29 と、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。専攻別にみると環境工学専攻(平成 27 年度設置)を除く 4 専攻で、 入学定員に対する実入学者数の比率の平均は 0.05~0.40 となっている。

これを受けて博士前期課程では、生物工学専攻、環境工学専攻において、平成27年度入試から年2回の入試(夏入試(8月)、冬入試(12月))を実施するようにしている。また、博士後期課程では、博士前期課程からの入学者増、産学連携による社会人の入学者増の取組を継続するとともに、平成25年度に「大学院博士後期課程ワーキンググループ」を設置し、博士後期課程のあり方について検討している。

これらのことから、博士後期課程に実入学者数が入学定員を大幅に下回る状況が見られるものの、適正化を図る取組が行われており、入学定員に対する実入学者数の関係は適正であると判断する。

以上の内容を総合し、「基準4を満たしている。」と判断する。

【改善を要する点】

○ 大学院博士後期課程では、入学定員充足率が低い。

基準5 教育内容及び方法

(学士課程)

- 5-1 教育課程の編成・実施方針(カリキュラム・ポリシー)が明確に定められ、それに基づいて教育課程が体系的に編成されており、その内容、水準が授与される学位名において適切であること。
- 5-2 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こと。
- 5-3 学位授与方針(ディプロマ・ポリシー)が明確に定められ、それに照らして、成績評価や単位認定、卒業認定が適切に実施され、有効なものになっていること。

(大学院課程(専門職学位課程を含む。))

- 5-4 教育課程の編成・実施方針が明確に定められ、それに基づいて教育課程が体系的に編成されており、その内容、水準が授与される学位名において適切であること。
- 5-5 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(研究・論文指導を含む。)が整備されていること。
- 5-6 学位授与方針が明確に定められ、それに照らして、成績評価や単位認定、修了認定が適切に実施され、有効なものになっていること。

【評価結果】

基準5を満たしている。

(評価結果の根拠・理由)

<学士課程>

5-1-① 教育課程の編成・実施方針(カリキュラム・ポリシー)が明確に定められているか。

教育課程の編成・実施方針(カリキュラム・ポリシー)を、次のとおり定めている。

「工学部では、技術者として必要な素養と、社会と地域の持続的発展や人々の幸せな暮らしに役立つ「工学」に心を向ける技術者マインド(工学心)とを持った人材の育成を教育目標に掲げている。これらを達成するために、次の観点から教育課程を編成している。

- 1 少人数教育により自然科学および各専門分野の領域における基礎知識を身につけさせ、主体的に課題に挑戦する意欲を育む。
- 2 社会・文化・自然・環境について広く理解させ、豊かな人間性を涵養する。
- 3 持続可能な社会の実現に向け、環境に対する広い視野と倫理観(環境リテラシー)を身につけさせる。
- 4 コミュニケーション能力、情報リテラシーおよび英語運用能力を養成するとともに、社会的責任感と技術者としての倫理観を身につけさせ、生涯にわたりキャリアを形成していく力を育む。
- 5 実験・実習を重視した教育により研究開発における課題解決能力、技術者としての実践力を身につけ させる。」

このことから、教育課程の編成・実施方針が明確に定められていると判断する。

5-1-2 教育課程の編成・実施方針に基づいて、教育課程が体系的に編成されており、その内容、水準が授与される学位名において適切なものになっているか。

当該大学では、学士課程を卒業する者に授与する学位は、学士(工学)としている。

学部5学科の教育課程は、教養科目、キャリア形成科目、専門教育科目の3区分で構成している。

教養科目は、総合科目(人間、社会・環境、言語・文化、精神・身体の4分野)、基礎科目、外国語科目(英語、第2外国語[ドイツ語、中国語])の3区分で構成している。このうち、総合科目(社会・環境)には「富山と日本海」を、総合科目(言語・文化)には「海外留学科目(中国、米国)」等、特色ある科目を開設している。

キャリア形成科目は、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(現代GP)」に 採択された「学生の自立を促す統合型キャリア増進プラン」(~平成 20 年度)で導入された「キャリア形成論」、「トピックゼミ」、「プレゼンテーション演習」、「技術者倫理」等の科目で構成し、1年次から4年次にわたって履修する科目としている。

5 学科ごとに編成する専門教育科目は、専門基礎科目、専門共通科目、専門科目の3区分で構成し、5 学科それぞれの専門性に応じて、それぞれの区分に体系性を備えた授業科目を開設している。その際、原則として、専門基礎科目と専門共通科目には必修科目と選択科目を、専門科目には選択科目のみを開設している。

専門科目の区分については、機械システム工学科の場合、さらに4区分(熱流体工学、固体力学、設計生産工学、材料設計加工学)を設け、それぞれの区分に一群の授業科目を開設して体系性を一層明確にしている。同様の区分は、知能デザイン工学科、環境工学科の専門科目にも設けられている。

当該大学では、これら教養科目、キャリア形成科目及び5学科の専門教育科目について、それぞれの「教育理念」と「学習・教育目標」を明文化している。また、それぞれの科目区分で開設する一連の授業科目間のつながりを示す「科目間系統図」(カリキュラム・マップ)を作成して、履修の手引きに掲載している。さらに、各授業科目のシラバスには、当該授業が「学習・教育目標」のどの項目が対応しているかを、記号で明記するようにしている。

これらのことから、教育課程の編成・実施方針に基づいて、教育課程が体系的に編成されており、その 内容、水準が授与される学位名において適切なものになっていると判断する。

5-1-③ 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、学術の発展動向、社会からの要請等に 配慮しているか。

学生の多様なニーズへの配慮については、資格試験(TOEFL、TOEIC、英検)の点数が一定の 基準に達している場合に英語科目「英語特別演習1~4」の単位として認定している。

平成 18 年度に採択された現代 GP 「学生の自立を促す統合型キャリア増進プラン」(~平成 20 年度)を契機に、キャリア形成科目「インターンシップ」を開設し、期間に応じて「インターンシップ A (2 単位: 約 2 週間の場合)」若しくは「インターンシップ B (1 単位: 約 1 週間の場合)」を履修できるようにしている。

一定の条件の下で、他学科の授業科目の履修を認め、そのうち8単位までを卒業要件、卒業研究履修要件、指定科目履修要件に算入できる制度を設けている。

卒業研究を履修している4年次生を対象に、2科目4単位を上限として博士前期課程で開講している授業科目の履修を認め、大学院入学後に単位を認定する制度を設けている。平成27年度には、機械システム工学科学生14人、知能デザイン工学科学生16人、情報システム工学科学生16人、生物工学科学生5人、環境工学科学生2人が、単位の認定を受けている。

放送大学(放送大学の全開講科目)や大学コンソーシアム富山(「とやま地域学」、「災害救助ボランティア論」)との単位互換制度を設け、多様な学習の機会を提供している。

このほか、情報システム工学科では、電気通信主任技術者及び第一級無線技士について試験の一部が免

除される教育課程として認定を受けている。また、国家試験を受けることなく、申請により第一級陸上特殊無線技士及び第二級海上特殊無線技術士の免許が付与される教育課程として認定を受けている。

環境工学科では、測量士補、測量士、施工管理技士、ビオトープ管理士の資格に対して、一部試験が免除されたり、実務経験が短縮されたりする教育課程として認定を受けている。

学術の発展動向に配慮して、各学科で開講される正課外の「特別講義」で、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。また、キャリア形成科目「企業経営概論」では、企業経営者を講師に招き、技術者に求められる経営マインドを学ぶ機会を提供している。

また、全学で取り組む環境教育プログラムの一環として、毎年、環境問題の専門家による環境講演会を 開催し、環境に対する最新の学術動向や環境対応技術に関する幅広い知見を学ぶ機会を提供している。

社会からの要請への配慮については、学内に設置した地域連携センターを通じて、県内企業からの提案に基づく卒業研究(平成27年度38件)に取り組んでいる。この取組は、平成16年度に採択された現代GP「地域連結型「知の結集」工学教育プログラム」(~平成18年度)で始めた取組を引き継いでいる。

また、グローバル人材育成の観点から、教養科目(総合科目)に海外留学科目を設け、中国瀋陽化工大学への交換留学、米国ポートランド州立大学への語学研修を実施している。瀋陽化工大学への交換留学では、現地で「初級中国語」、「中国事情」を履修し、帰国後、単位として認定している。平成 27 年度は 10 人の学生が参加している。

また、英語力の向上のためのキャリア形成科目「英語資格試験対策ゼミ」を開設している。

平成 25 年度文部科学省「地(知)の拠点整備事業(COC事業)」に採択された「「工学心」で地域とつながる「地域協働型大学」の構築」(~平成 29 年度)を契機に、平成 26 年 1 月に地域協働支援室を開設し、ここを窓口として学生が地域と協働して課題解決に取り組んだ成果を、地域協働科目に指定した授業科目(教養ゼミ、トピックゼミ、専門ゼミ等)で発表する取組を実施している。また、地域協働科目を履修した学生には、コミュニケーション力や課題解決力について、「学生の成長度評価」を実施している。

また、富山県機電工業会の要請に応え、平成 27 年度後期から知能デザイン工学科で「知能デザイン工学特別講義 2」を新規に開講している。当該授業では、同工業会の会員企業から若手技術者を招聘し、当該県のものづくり産業に対する理解を深め、機械工学、電子工学、情報工学の分野で実践力を高める機会を提供している。

さらに、環境リテラシーを備えた技術者育成を目指し、環境教育プログラム(環境関係の授業とエコポイントによるエコパスポート、エコ・スチューデント、環境マイスター制度で構成。)を整備し実施している。これは、平成 19 年度に採択された現代GP「富山型環境リテラシー教育モデルの構築」(~平成 21 年度)で始めた取組を引き継いでいる。

これらのことから、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、学術の発展動向、社会からの要請等に配慮していると判断する。

5-1-④(独自の観点を追加) 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。

平成16年度に採択された現代GP「地域連結型「知の結集」工学教育プログラム」(~平成18年度)を契機に、学内に設置した地域連携センターを通じて、県内企業からの提案に基づく卒業研究に取り組んでいる。この公募型卒業研究から、企業等との共同研究に発展したもの、研究成果が特許出願に至ったものも出てきている。

地域連携センターへの技術相談や共同研究として取り組んだテーマについては、教員から企業に対して

実績報告書として、研究成果を報告している。

また、毎年2月に企業関係者も聴講する卒業研究発表会を開催し、学生が研究成果を発表している。 この取組は定着を見せており(平成23~27年度の採択件数計103件)、地域連携センターへの技術相談 や共同研究で卒業研究に結び付くテーマがあれば、学生が卒業研究として取り組む状況となっている。

同プログラム評価委員会から「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。

平成 25 年度に採択されたCOC事業「「工学心」で地域とつながる「地域協働型大学」の構築」(~平成 29 年度)では、地域協働支援室(コーディネーター4人)を設置し、学生が多様な地域関係者と直接対話や交流等を通して、地域の課題に取り組み、その成果を地域協働科目に指定した授業科目(教養ゼミ、トピックゼミ、専門ゼミ等)で発表し議論している。

平成27年度には、「地域の産業発展」、「地域の安全安心」、「持続可能な社会への対応」、「地域の魅力向上」、「子どもの教育支援」の5分野を設定し、例えば、「地域の産業発展」では、"富山県の酒造業の現状と課題"や"プラスチック加工に必要な技術としてナノテクノクラスターの地域連携研究に学ぶ"等のテーマに、「地域の安全安心」では、"急流河川黒部川について学ぶ〜黒部川総合土砂管理の取組み〜"や"射水市コミュニティバス路線のエージェントシュミレーションによる評価"等のテーマに取り組んでいる。また、「持続可能な社会への対応」では、"海ごみ問題の現状と解決策の提案"や"科学技術と社会のつながり〜イタイイタイ病資料館を訪問して〜"等のテーマに取り組んでいる。

さらに、平成27年度からは文部科学省「地(知)の拠点大学による地方創生推進事業(COC+)」に 採択された富山大学の「富山全域の連携が生み出す地方創生~未来の地域リーダー育成~」の参加大学と して、地方公共団体・産業等と連携した新たなインターンシップ(課題解決型インターンシップ)の開発 を進めることにしている。

これらのことから、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と判断する。

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が採用されているか。

授業の実施に当たっては、講義、演習、実験、実習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、講義であっても、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、授業ごとに授業形態を工夫している。平成28年度においては、全開講科目中、講義が63.8%、演習が23.3%、実験・実習が12.9%となっている。また、学年や学期ごとの配当や、授業内容の分野にも偏りがないようにしている。

 $1 \sim 3$ 年次に少人数($2 \sim 14$ 人)のゼミ形式の授業を配置し、4 年次の卒業研究とあわせ、マンツーマンによる指導で調査・討論・発表等の能力の養成を図っている。

キャリア形成科目では、当該大学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、環境教育プログラムでは、平成 18 年度から1年次生全員が参加するエコツアーを実施している。

これらのことから、教育の目的に照らして授業形態の組合せ・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が採用されていると判断する。

5-2-② 単位の実質化への配慮がなされているか。

学年暦において、1年間の授業を行う期間は、定期試験等の期間を含めて35週確保されており、前期・ 後期のそれぞれで15回の授業回数を確保している。

単位の実質化のため、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、学期当たりの履修登録単位数の上限を 30 単位 (年間 60 単位) とする CAP制を設けているが、上限数が高めに設定されており、改善が望まれる。

講義1単位の履修には、15 時間の授業のほかに 30 時間の自学自習が必要なことは、オリエンテーション等を通じて学生に周知している。また、学生生活実態調査で学生の自主学習時間を把握しており、1日の自主学習時間は、平日、休日ともに「レポート以外ほとんどない」と回答した学生が半数を占めているが、多くの授業でレポートの提出を課しており、シラバスに予習、復習について記載するなど、学生の自主学習を促している。

ただし、シラバスにおいて、一部の科目で15回目に期末試験が設定されている例が見受けられる。 これらのことから、現状には改善の余地はあるものの、単位の実質化への配慮がなされていると判断する。

5-2-③ 適切なシラバスが作成され、活用されているか。

シラバスは統一様式に従い、各授業科目担当教員が作成している。記載項目は、配当学年、開講学期、 単位数、単位区分、担当教員の基本事項のほか、授業の目標、学生の到達目標、授業計画、キーワード、 成績評価法、成績評価基準、教科書・教材参考書等、履修上の注意事項や学習上の助言、学生からの質問 への対応方法としている。

このほか、「関連する学習・教育目標」の欄を設け、各学科等で明文化している学習・教育目標の項目を記号で記載して、各授業科目と学科等が掲げる学習・教育目標のつながりが分かるようにしている。

シラバスの作成に当たっては、非常勤講師が担当する授業科目のシラバスを、専任教員がその内容を確認するとともに、複数教員で担当する授業科目の内容統一や関連科目間での内容調整等に留意している。

シラバスは、当該年度の前年度末までに作成し、講義支援システム(エスプリ)により、学内外から閲覧できるようにしている。

学生は、履修登録に当たってシラバスを確認のうえ、履修科目の選択を行っている。また、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。

これらのことから、適切なシラバスが作成され、活用されていると判断する。

5-2-④ 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。

入学時に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学生には「数学」、「物理学」、 生物工学科の学生には「化学」、「生物学」、環境工学科の学生には「物理学」、「化学」、それに加えて全学 科の学生に「英語」の基礎学力試験を実施し、基礎学力不足の学生を把握し、該当者のうち、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学生には、1年次に補習科目「基礎数学」、「基礎 物理学」の履修を、生物工学科の学生には「基礎化学」、「基礎生物学」の履修を、環境工学科の学生には 「基礎物理学」、「基礎化学」の履修を義務付けている。

また、該当学生のために学習相談室を開設し、補習科目担当教員やTAが指導・助言に当たっている。 推薦入試での入学者及び私費外国人留学生入試での入学者に対しては、入学前に特別授業を実施し、工

学部で学ぶ上で必須な数学、物理、化学の3科目について補習(それぞれ450分)を行い、基礎学力の確保を図っている。数学は全学科の入学生が必修、物理は生物工学科以外の4学科の入学生が必修、化学は生物工学科及び環境工学科の入学生が必修としている。なお、必修とされていない科目についても受講可能としている。

なお、学内に単位不足者対策チームを組織し、学生の学習状況の把握や、学生の相談担当教員による個別面談の実施等、必要な対策を立てるようにしている。毎学期、当該大学の定める基準単位数を修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するとともに、各学生の相談担当教員が面談のうえ、アドバイスを行っている。

これらのことから、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判断する。

5-2-⑤ 夜間において授業を実施している課程(夜間学部や昼夜開講制(夜間主コース))を置いている場合には、その課程に在籍する学生に配慮した適切な時間割の設定等がなされ、適切な指導が行われているか。

該当なし

5-2-⑥ 通信教育を行う課程を置いている場合には、印刷教材等による授業(添削等による指導を含む。)、放送授業、 面接授業(スクーリングを含む。) 若しくはメディアを利用して行う授業の実施方法が整備され、適切な指導が 行われているか。

該当なし

5-3-① 学位授与方針 (ディプロマ・ポリシー) が明確に定められているか。

平成25年度に学位授与方針(ディプロマ・ポリシー)を、次のとおり定めている。

「建学の理念と目的に則り、以下の要件を満たす学生に対し卒業を認定し、「学士(工学)」の学位を授与します。

- 1 工学の基礎知識を有し、主体的に課題に挑戦できる。
- 2 社会・文化・自然・環境について広い視野と深い洞察力を有し、技術者としての社会的責任を理解している。
- 3 社会人として必要な基礎能力(コミュニケーション能力、情報活用力、言語能力、キャリア形成力) を有している。
- 4 研究開発における課題解決能力と技術者としての実践力を備えている。」 このことから、学位授与方針が明確に定められていると判断する。
- 5-3-② 成績評価基準が組織として策定され、学生に周知されており、その基準に従って、成績評価、単位認定が適切に実施されているか。

平成26年度まで、成績は優、良、可、不可の4段階で評価していたが、平成27年度からGPA (Grade Point Average) を導入したことに伴い、成績はS、A、B、C、不可の5段階で評価するようにしている。

成績評価基準は、学部履修規程の第12条に、Sは90点以上、Aは90点未満80点以上、Bは80点未満70点以上、Cは70点未満60点以上、不可は60点未満とし、S~Cを合格、不可を不合格と定めている。また、一部の授業科目(教養ゼミI、インターンシップA・B、キャリア形成論)は、「合格」、「不合格」で評価している。

これらの成績評価基準は、履修の手引きに記載して学生に周知を図るとともに、入学時や4月の在校生 オリエンテーションにおいて説明を行っている。

このほか、学部履修規程の第9条に、出席時間数が当該授業科目の全時間数の3分の2に満たない場合は、原則として単位を認定しないことを定め、履修の手引きに記載して学生に周知を図っている。

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、講義支援システム(エスプリ)により、その内容を公開している。

成績評価及び単位認定については、講義や演習授業の場合、授業中の演習問題、中間試験、期末試験、 課題等を総合的に評価して授業担当教員が行っている。実験授業の場合は、主に提出されたレポートを評価して授業担当教員が行っている。教養ゼミ等少人数ゼミ形式の授業や卒業研究の場合、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、論文内容等を基に、それぞれ設定した基準に基づいて授 業担当教員が行っている。

なお、卒業研究(生物工学科の除く4学科では8単位、生物工学科では卒業研究1が4単位、卒業研究2が8単位)については、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、各学科で単位認定及び合否決定を行っている。

これらのことから、成績評価基準が組織として策定され、学生に周知されており、その基準に従って、成績評価、単位認定が適切に実施されていると判断する。

5-3-3 成績評価等の客観性、厳格性を担保するための組織的な措置が講じられているか。

成績評価の結果は、GPAの値とともに、9月末~10月初めと3月末~4月初めの2回、成績通知書によって学生に通知している。

成績評価の結果に異議がある場合には、学生は所定の「成績評価に係る申立票」によって、教務課に申立てることが出来るようにしている。(申立て件数:平成25年度4件、平成27年度4件)

申立てを受けて、採点・集計ミスや入力ミス等が明らかとなった場合、教務委員長の確認・了承の下に 成績の訂正を行い、その結果を学生に通知している。また、申立票に申立ての内容や処置等を記録として 残し、教務委員会に報告している。

各授業担当者は、試験答案、レポート等成績評価の基となる資料を、評価基準を示す資料とともに、すべて保管している。(原則5年間)

これらのことから、成績評価等の客観性、厳格性を担保するための組織的な措置が講じられていると判断する。

5-3-④ 学位授与方針に従って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、その基準に従って卒業認定が適切に実施されているか。

卒業認定基準は、学則 47 条に「本学を卒業するためには、4年以上(略) 在学し、別表第2の左欄に掲げる科目の区分に応じ、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及び環境工学科にあっては同表の中欄に掲げる単位数以上の単位を、生物工学科にあっては同表の右欄に掲げる単位数以上の単位を修得しなければならない。」と定め、同48条に「前条に規定する卒業の要件を満たした者については、教授会の意見を聴き、学長が、卒業を認定する。」と定めている。なお、卒業に必要な総単位数は、5学科とも130単位としている。

これらの基準は履修の手引きに、履修方法の詳細を含めて記載し、学生に周知を図っている。

卒業認定については、平成27年度の法人化以前までは、教務委員会で単位認定についての審議を経た

後、教授会において判定し、これに基づいて学長が卒業を認定していた。法人化後は、認定された成績評価を基に、教授会の意見を聴き、学長が卒業を認定している。

これらのことから、学位授与方針に従って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、その基準に従って卒業認定が適切に実施されていると判断する。

<大学院課程>

5-4-① 教育課程の編成・実施方針が明確に定められているか。

教育課程の編成・実施方針を、次のとおり定めている。

「工学研究科では、学部教育で育んだ専門性をより深化させつつ、グローバル化や知識基盤社会の進展に も対応できる技術者の育成を教育目標に掲げている。これらを達成するために、次の観点から教育課程を 編成している。

- 1 先端技術を含むより高度な専門知識を身につけさせ、活用する能力を育む。
- 2 論理的記述力、口頭発表力、討議能力をより一層向上させる。
- 3 博士前期課程においては、研究開発を進める上での一般的手法を理解させ、自ら研究を進め、より困難な課題に挑戦し解決する能力を身につけさせる。
- 4 博士後期課程においては、自立的研究経験と高度の専門知識および俯瞰的視野を持ち、自ら問題を設定して研究開発を企画・立案し、遂行できる能力を身につけさせる。」

このことから、教育課程の編成・実施方針が明確に定められていると判断する。

5-4-② 教育課程の編成・実施方針に基づいて、教育課程が体系的に編成されており、その内容、水準が授与される 学位名において適切なものになっているか。

当該大学では、博士前期課程を修了する者に授与する学位は修士 (工学)、博士後期課程を修了する者 に授与する学位は博士 (工学) としている。

教育課程の編成は、前期課程と後期課程をとおして(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(技術経営)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を柱としている。

具体的には、博士前期課程の教育課程は、教養、MOT (技術経営)、専門、演習・研究の4区分で構成している。

教養(必修)には、5専攻共通に「高度実践英語」、「科学技術論」を開設している。

MOT (選択必修) には、5 専攻共通に「技術経営論 I・Ⅱ」、「地域産業論」、「創造性開発研究」を開設している。

専門(選択)には、5専攻それぞれの専門性に応じて「部門」を設定し、それぞれの「部門」に2~8 科目の授業を開設している。

例えば、機械システム工学専攻では、専門に機械エネルギー、エコデザイン、エコマテリアルの3部門を設定し、このうちエコデザイン分野には、「CAD/CAM特論」、「信頼性工学特論」、「トライボロジー」、「構造強度設計論」等の科目を開設している。

演習・研究(必修)には、5専攻共通に「特別演習Ⅰ・Ⅱ」、「特別研究」を開設している。

博士後期課程の教育課程は、演習・研究(必修)のみで構成し、「特別演習Ⅲ」、「特別研究」を開設している。

当該大学では、これらの5専攻の教育課程について、専攻ごとの「教育理念」、「学習・教育目標」、「各部門の概要」を明文化し、履修の手引きに掲載している。また、各授業科目のシラバスには、当該授業が「学習・教育目標」のどの項目と対応しているかを、記号で明記するようにしている。

これらのことから、教育課程の編成・実施方針に基づいて、教育課程が体系的に編成されており、その 内容、水準が授与される学位名において適切なものになっていると判断する。

5-4-③ 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、学術の発展動向、社会からの要請等に 配慮しているか。

学生の多様なニーズへの配慮については、学生が幅広く授業を履修できるように、博士前期課程の学生を対象に、他専攻で開講する授業科目を履修し、 $4\sim6$ 単位まで修了要件単位に算入できるようにしている。

また、富山大学大学院との単位互換の制度を設けており、他専攻履修と合わせて4~10単位まで修了要件単位に算入できるようにしている。

さらに、博士前期課程及び後期課程の学生が、学部で開講する授業を聴講できるようにしている。

学術の発展動向への配慮については、専門で開設する各授業科目で、授業担当教員が学術の発展動向や 最新の研究成果を授業内容に反映させている。

社会からの要請への配慮については、学内に設置した地域連携センターを通じて、県内企業からの提案に基づく修士論文研究(平成27年度9件)に取り組んでいる。この取組は、平成16年度に採択された現代GP「地域連結型「知の結集」工学教育プログラム」(~平成18年度)で始めた取組を引き継いでいる。

また、地域の社会人を研究生として大学院に受け入れる「論文準修士コース」(平成23年度1人、平成25年度1人、平成26年度1人)を設け、「論文準修士」の認定や「テクノマスター」の称号授与の制度を設けている。

これらのことから、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、学術の発展動向、社会からの要請等に配慮していると判断する。

5-4-④(独自の観点を追加) 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。

平成16年度に採択された現代GP「地域連結型「知の結集」工学教育プログラム」(〜平成18年度)を契機に、学内に設置した地域連携センターを通じて、県内企業からの提案に基づく修士論文研究に取り組んでいる。この公募型修士論文研究から、企業等との共同研究に発展したもの、研究成果が特許出願に至ったものも出てきている。

地域連携センターへの技術相談や共同研究として取り組んだテーマについては、教員から企業に対して実績報告書として、研究成果を報告している。

また、毎年2月に企業関係者も聴講する修士論文発表会を開催し、学生が研究成果を発表している。

この取組は定着を見せており(平成23~27年度の採択件数計36件)、地域連携センターへの技術相談や 共同研究で修士論文研究に結び付くテーマがあれば、学生が修士論文研究として取り組む状況となってい る。

同プログラム評価委員会から「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。

このほか、СОС+事業として、課題解決型長期インターンシップの制度を構築中であり、平成 28 年

度は2社において、モデル事業を実施している。

これらのことから、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と判断する。

5-5-① 教育の目的に照らして、講義、演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が採用されているか。

授業は講義、演習、実験、実習の形態で実施されており、平成28年度においてその割合は、講義87.0%、演習8.1%、実験・実習4.9%となっている。講義形態の授業では、学生に論文等を輪番制で発表させたり、テキストの輪講を取り入れ、学生と教員が双方向の議論を行う演習形態で実施されているものもある。また、専門の授業科目の中には、計算機センターの情報システムを用いた実習を取り入れている科目もある。このほか、一部の科目では、英語で授業を実施している。

各専攻の「特別演習 I・II」は、ゼミナール形式で行われる演習形態の授業であり、輪講や研究の中間発表等が、授業のなかで行われている。一方、「特別研究」は、修士論文を作成するための研究であり、実験が中心となる場合が多い。

授業で使用される資料は、教科書や参考図書のみならず、教員が独自に編集したプリントを用いる場合も多く、最新の内容を学生に提供している。

学習指導においては、修了要件単位数 (5 専攻とも 32 単位) にかかわらず、選択科目をすべて履修するようガイダンス時に指導しており、専攻によってはほとんどの学生が、専攻で開設するすべての授業を履修している。

平成16年度に採択された現代GP「地域連結型「知の結集」工学教育プログラム」(~平成18年度)を契機に、知的財産やMOT(技術経営)に関する授業科目を新たに開設し、事業終了後もMOT科目等を引き継いで実施している。

これらのことから、教育の目的に照らして、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が採用されていると判断する。

5-5-② 単位の実質化への配慮がなされているか。

学年暦において、1年間の授業を行う期間は、定期試験等の期間を含めて35週確保されており、前期・ 後期のそれぞれで15回の授業回数を確保している。

大学院については、学生に十分な学習時間を確保するため、年間又は学期当たりの履修登録単位数の上限を設定するCAP制は設けていない。

大学院学生対象の自主学習時間の調査は実施していないが、講義1単位の履修には、15 時間の授業のほかに30 時間の自学自習が必要なことは、オリエンテーション等を通じて周知している。また、各授業科目においてレポートの提出を課し、自主学習を促している。

ただし、シラバスにおいて、一部の科目で15回目に期末試験が設定されている例が見受けられる。 これらのことから、現状には改善の余地はあるものの、単位の実質化への配慮がなされていると判断する。

5-5-③ 適切なシラバスが作成され、活用されているか。

シラバスは統一様式に従い、各授業科目担当教員が作成している。記載項目は、開講年次・開講期、単

位区分・単位、担当教員の基本事項のほか、講義概要、講義の到達目標、講義項目、講義方法、成績評価 法、成績評価基準、教科書、参考文献等、その他としている。

このほか、「学習・教育目標」の欄を設け、各専攻で明文化している学習・教育目標の項目を記号で記載して、各授業科目と専攻が掲げる学習・教育目標のつながりが分かるようにしている。

シラバスは、当該年度の前年度末までに作成し、講義支援システム(エスプリ)により、学内外から閲覧できるようにしている。

学生は、履修登録に当たってシラバスを確認のうえ、履修科目の選択を行っている。また、4月のオリエンテーションにおいて各専攻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。

これらのことから、適切なシラバスが作成され、活用されていると判断する。

5-5-④ 夜間において授業を実施している課程(夜間大学院や教育方法の特例)を置いている場合には、その課程に 在籍する学生に配慮した適切な時間割の設定等がなされ、適切な指導が行われているか。

該当なし

5-5-⑤ 通信教育を行う課程を置いている場合には、印刷教材等による授業(添削等による指導を含む。)、放送授業、 面接授業(スクーリングを含む。) 若しくはメディアを利用して行う授業の実施方法が整備され、適切な指導が 行われているか。

該当なし

5-5-⑥ 専門職学位課程を除く大学院課程においては、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指導が行われているか。

大学院履修規程第3条に「学生について、指導教員を定める。」と定め、これに基づき入学後の4月に学生毎に、所属する専攻の担当する研究指導教員のうちから指導教員(1人)を決定している。

博士前期課程及び博士後期課程学生の研究指導計画は、2年間又は3年間のスケジュールを、専攻ごとに「特別演習 I・II」や「特別演習III」の授業計画とともに「研究指導計画」として策定している。

博士前期課程では、入学後の4~5月に研究テーマの決定、研究実施計画の策定、1年目が終わる3~4月に修士論文中間発表会、2年目が終わる2月に修士論文提出、審査委員による審査、修士論文審査会の開催等の指導計画が専攻ごとに立てられており、これに沿って研究指導が進められている。

博士後期課程では、入学後の4~5月に研究テーマの決定、研究実施計画の策定、2年目に博士論文中間報告会、3年目の前半に博士論文の作成、9~12月に博士論文の予備検討の出願、予備検討委員会による審査を経て審査申請、1~2月に審査委員による審査、公聴会の開催等の指導計画が専攻ごとに立てられており、これに沿って研究指導が進められている。

研究倫理教育に関しては、大学院学生等を対象に、平成 27 年度に研究不正防止に関する研修会を実施 している。

これらのことから、大学院課程において、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指導が行われていると判断する。

5-6-① 学位授与方針が明確に定められているか。

平成25年度に学位授与方針を、次のとおり定めている。

「建学の理念と目的に則り、以下の要件を満たす学生に対し修了を認定し、「修士(工学)」又は「博士(工学)」の学位を授与します。

- 1 高度な専門知識を持ち、それらを活用できる。
- 2 論理的に思考・記述し、的確に発表・討議できる。
- 3 博士前期課程にあっては、研究方法を理解し自ら研究を進め、困難な課題に挑戦し、解決できる。
- 4 博士後期課程にあっては、自立的研究経験と高度の専門知識および俯瞰的視野を持ち、独立して研究 開発を遂行できる。」

このことから、学位授与方針が明確に定められていると判断する。

5-6-2 成績評価基準が組織として策定され、学生に周知されており、その基準に従って、成績評価、単位認定が適切に実施されているか。

成績評価基準は、大学院履修規程の第9条に、優、良、可、不可の4段階で評価を行い、優、良、可は 合格、不可を不合格と定めている。各評語の評点基準については定められていない。

これらの成績評価基準は、履修の手引きに記載して学生に周知を図るとともに、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。

このほか、各科目とも全時間数の3分の2以上出席しなければ、原則として単位を認定しないこととし、 履修の手引きに記載して学生に周知を図っている。

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、講義支援システム(エスプリ)により、その内容を公開している。

成績評価及び単位認定については、講義や演習授業の場合、授業中の演習問題、中間試験、期末試験、 課題等を総合的に評価して授業担当教員が行っている。実験授業の場合は、主に提出されたレポートを評価して授業担当教員が行っている。ゼミ形式の授業の場合、日常の勉学態度、積極性、発表態度、報告内容、資料のまとめ方を基に、それぞれ設定した基準に基づいて授業担当教員が行っている。

これらのことから、成績評価基準が組織として策定され、学生に周知されており、その基準に従って、成績評価、単位認定が適切に実施されていると判断する。

5-6-③ 成績評価等の客観性、厳格性を担保するための組織的な措置が講じられているか。

成績評価の結果は、9月末~10月初めと3月末~4月初めの2回、成績通知書によって学生に通知している。

成績評価の結果に異議がある場合には、学生は所定の「成績評価に係る申立票」によって、教務課に申立てることが出来るようにしている。(申立て件数:平成26年度1件、平成27年度1件)

申立てを受けて、採点・集計ミスや入力ミス等が明らかとなった場合、教務委員長の確認・了承の下に 成績の訂正を行い、その結果を学生に通知している。また、申立票に申立ての内容や処置等を記録として 残し、教務委員会に報告している。

各授業担当者は、試験答案、レポート等成績評価の基となる資料を、評価基準を示す資料とともに、すべて保管している。(原則5年間)

これらのことから、成績評価等の客観性、厳格性を担保するための組織的な措置が講じられていると判断する。

5-6-④ 専門職学位課程を除く大学院課程においては、学位授与方針に従って、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、適切な審査体制の下で、修了認定が適切に実施されているか。

また、専門職学位課程においては、学位授与方針に従って、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、その基準に従って、修了認定が適切に実施されているか。

修士論文の評価基準は、5 専攻共通に、①論文の質的基準、②評価項目からなり、①については、(a) 工学的に新しい知見が得られている。(b) 研究の将来性、発展性が認められる、の2項目を定めている。②については、(a) 研究の背景、研究の位置付けと目的が明確である。(b) 研究手法と得られた結果についての理解が十分であり、的確な文章表現が与えられている等、計5項目を定めている。

博士論文の評価基準は、5専攻共通に、①論文の質的基準、②評価項目からなり、①については、(a)研究の目的、手法、結果のいずれかに新規性、独創性が認められる。(b)工学への寄与が認められる。(c)論文の内容が専門の学術雑誌等に公表されている、の3項目を定めている。②については、(a)研究の背景が明確に書かれており、博士論文の内容を含む分野に関して十分な全般的知識を持つことが認められる。

(b) 方法論・研究手法、得られた結果とその解釈が適切であり、的確な文章表現が与えられている等、計5項目を定めている。これらは、履修の手引きに掲載して、学生に周知を図っている。

学位論文審査における研究倫理の確保については、論文のコピー&ペーストの有無を確認するソフトウェアを利用した剽窃防止のための取組を実施している。

審査体制については、学位規程第6条に、論文ごとに研究科委員会が選出する3人以上の委員で構成する審査委員会が行うこと、研究科委員会が必要と認めたときは他の大学の大学院の教員等の協力を得ることができること等を定めている。

さらに、博士論文の審査については学位規程細則を定め、同細則第 18 条に、研究科の担当教員のうちから指導教員又は世話教員を含め3人以上の委員で構成する審査委員会(教授3人以上を含む。)を設置すること、他の大学の大学院等の教員等を審査委員に加えることができること、審査委員会に審査委員の互選により選出される1人の主査を置くこと等を定めている。

実際の審査においては、当該論文テーマに対応できる教員を選定のうえ、研究科委員会の議を経て審査 委員を決定している。博士論文の審査には、学外委員を必ず含めて厳格性を確保している。

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、その結果を論文審査報告書によって研究科委員会に報告している。研究科委員会は同報告書に基づいて審議し、学位授与の可否について議決している。

なお、博士前期課程においては、審査委員会による審査に先立って、中間発表会を行っている。また、 博士後期課程においては、審査委員会による審査に先立って、予備検討委員会(指導教員を含め教授3人 以上で構成)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を行わせている。

これらのことから、学位授与方針に従って、学位論文に係る評価基準及び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、適切な審査体制の下で、修了認定が適切に実施されていると判断する。

以上の内容を総合し、「基準5を満たしている。」と判断する。

【優れた点】

○ 学部の教養科目、キャリア形成科目、5学科の専門科目及び大学院の専攻ごとの「教育理念」と「学習・教育目標」を明文化し、それぞれの科目区分で開設する授業科目間のつながりを示す「科目間系統図」(カリキュラム・マップ)を作成しているだけでなく、各授業科目のシラバスには、当該授業

が「学習・教育目標」のどの項目と対応しているかを記号で明示し、全学的に統一した様式で各授業 科目と学科、専攻が掲げる学習・教育目標とのつながりが分かるようにしている。

- 卒業研究を履修している4年次生を対象に、2科目4単位を上限として博士前期課程で開講している授業科目の履修を認め、大学院入学後に単位を認定する制度を設け、学生が活発に利用している。
- 県内企業からの提案に基づく卒業研究、修士論文研究に取り組み、成果を上げている。
- 平成25年度に採択された文部科学省COC事業「「工学心」で地域とつながる「地域協働型大学」の構築」(~平成29年度)を契機に、地域協働支援室を開設し、ここを窓口として学生が地域と協働して課題解決に取り組んだ成果を、地域協働科目に指定した授業で発表する取組を実施している。また、地域協働科目を履修した学生には、コミュニケーション力や課題解決力について、「学生の成長度評価」を実施している。
- 富山県機電工業会の要請に応え、知能デザイン工学科では、平成 27 年度後期から「知能デザイン 工学特別講義 2」を新規に開講し、同工業会の会員企業から若手技術者を招聘し、当該県のものづく り産業に対する理解を深め、機械工学、電子工学、情報工学の分野で実践力を高める機会を提供して いる。
- 博士前期課程の教育課程に、大学院教養科目として「高度実践英語」、「科学技術論」を、MOT科目として「技術経営論」、「地域産業論」、「創造性開発研究」を開設し、今日の工学教育のニーズに応えている。

基準6 学習成果

- 6-1 教育の目的や養成しようとする人材像に照らして、学生が身に付けるべき知識・技能・態度等について、学習成果が上がっていること。
- 6-2 卒業(修了)後の進路状況等から判断して、学習成果が上がっていること。

【評価結果】

基準6を満たしている。

(評価結果の根拠・理由)

6-1-① 各学年や卒業(修了) 時等において学生が身に付けるべき知識・技能・態度等について、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、学習 成果が上がっているか。

学生の単位修得状況については、平成 25~27 年度の履修登録者に対する単位修得者の割合は、教養科目(総合科目、基礎科目、外国語科目)では84.8~88.7%、キャリア形成科目では91.7~93.4%、専門教育科目(専門基礎科目、専門共通科目、専門科目)では81.4~84.2%となっている。

卒業の状況については、平成 20~24 年度入学者(平成 23~27 年度卒業生)の標準修業年限(4年)内の卒業率が 82. 2~85. 2%となっている。また、平成 18~22 年度入学者の標準修業年限×1.5 年 (6年)内卒業率は、90. 8~93. 8%となっている。なお、平成 20~24 年度入学者の退学率は、4. 5~6. 5%となっている。

前期課程学生の単位修得の状況については、平成25~27年度の単位修得率が83.9~90.6%、課程修了の状況については、平成22~26年度入学者(平成23~27年度修了生)の標準修業年限(2年)内の修了率が86.7~94.9%となっている。また、平成21~25年度入学者の標準修業年限×1.5年(3年)内修了率は、88.0~96.7%となっている。なお、平成22~26年度入学者の退学率は、3.8~8.0%となっている。

後期課程学生の課程修了の状況については、平成 $21\sim25$ 年度入学者(平成 $23\sim27$ 年度修了生)の標準修業年限(3年)内の修了率が $0\sim80\%$ となっている。また、標準修業年限×1.5 年(4.5 年)内修了率は、 $60\sim100\%$ となっている。なお、平成 $21\sim25$ 年度入学者の退学率は、 $0\sim33\%$ となっている。

学生による卒業論文、修士論文、博士論文等の研究成果は、国内外の学会等において発表し、優れたものについては学術誌にも投稿するよう指導している。

平成 26 年度には、日本機械学会論文集、精密工学会誌、Japanese Journal of Applied Physics、IEEE Transactions on Semiconductor Manufacturing、Journal of Bioscience and Bioengineering、Journal of Biological Chemistry、環境化学、土木学会論文集等の国内外の学術誌に、当該大学での研究成果が計 201編の論文等として掲載されており、これらの多く論文等で学生が共著者となっている。

これらのことから、学習成果が上がっていると判断する。

6-1-② 学習の達成度や満足度に関する学生からの意見聴取の結果等から判断して、学習成果が上がっているか。

当該大学では、学部学生及び博士前期課程学生を対象に、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。

講義科目及び演習科目については、アンケート項目に「授業の理解度」、「授業科目に関連する分野についての興味」、「授業科目に関連する分野への自主的な学びの気持ち」に関する設問を設けている。また、

実験科目及び実習科目については、「授業の理解度」、「満足度」の設問を設けている。

平成 27 年度後期の学部授業(専門科目の講義・演習科目)における「授業の理解度」については、5 学科で「良く理解できた」との回答が $10.0\sim18.9\%$ 、「ある程度理解できた」との回答が $56.3\sim72.7\%$ となっている。「授業科目に関連する分野についての興味」については、「かなり興味がわいた」との回答が $11.1\sim24.3\%$ 、「少し興味がわいた」との回答が $49.7\sim74.2\%$ となっている。「授業科目に関連する分野への自主的な学びの気持ち」については、「Yes」との回答が $44.6\sim57.3\%$ 、「No」との回答が $42.7\sim55.4\%$ となっている。

平成 27 年度後期の学部授業 (専門科目の実験・実習科目) における「授業の理解度」については、5 段階評価 (中位値は3.00) の評価点が3.69~4.16、「満足度」については評価点が3.73~4.16 となっている。

平成 27 年度後期の博士前期課程の授業 (講義・演習科目) における「授業の理解度」については、5 専攻で「良く理解できた」との回答が 7.7~40.0%、「ある程度理解できた」との回答が 53.3~92.3%となっている。「授業科目に関連する分野についての興味」については、「かなり興味がわいた」との回答が 30.8~58.6%、「少し興味がわいた」との回答が 34.5~66.7%となっている。「授業科目に関連する分野への自主的な学びの気持ち」については、「Yes」との回答が 81.6~100.0%、「No」との回答が 0.0~18.4%となっている。

また、多くの学科で卒業(修了)時に達成度、満足度調査を実施している。 これらのことから、学習成果が上がっていると判断する。

6-2-(1) 就職や進学といった卒業 (修了) 後の進路の状況等の実績から判断して、学習成果が上がっているか。

平成 23~27 年度の学部卒業生の就職率 (就職希望者に対する就職者の割合) は、平成 23 年度 100%、 平成 24 年度 98.0%、平成 25 年度 100%、平成 26 年度 100%、平成 27 年度 100%となっている。

平成27年度の就職者156人の就職先の内訳については、製造業78人(50.0%)、情報通信業25人(16.0%) と、これら2つの業種の割合が高くなっている。また、県内就職者は74人(47.4%)となっている。

大学院への進学者は、平成23年度70人、平成24年度71人、平成25年度77人、平成26年度76人、 平成27年度74人で、卒業生に占める割合は32.0~37.0%となっている。

平成 23~27 年度の博士前期課程修了生の就職率(就職希望者に対する就職者の割合)は、いずれの年度も100%となっている。

平成27年度の就職者73人の就職先の内訳については、製造業48人(65.8%)、情報通信業12人(16.4%) と、学部と同様に、これら2つの業種の割合が高くなっている。また、県内就職者は24人(32.9%)となっている。

平成23~27年度の博士前期課程修了生の博士後期課程等への進学は、当該大学の博士後期課程に4人、 他大学の博士後期課程に3人、計7人となっている。

平成23~27 年度の博士後期課程修了生の就職率(就職希望者に対する就職者の割合)は、平成23 年度80.0%、平成24 年度100%、平成25 年度0%、平成26 年度60.0%、平成27 年度66.7%となっている。これらのことから、学習成果が上がっていると判断する。

6-2-② 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、学習成果が上がっているか。

平成 25 年1月に、学部卒業生及び大学院修了生で、就職後1年目、3年目、5年目の者(平成 19 年度、21年度、23年度の卒業生及び修了生)を対象にアンケートを実施し、68 件の回答を得ている。

卒業・修了時に備えておくべき資質についての質問では、「十分に備えておくべき」、「備えておくべき」 との回答が多かったものは、一般常識88.2%、コミュニケーション能力86.8%、対人関係力・協調性89.7%、 積極性・実行力88.2%、責任感・誠実性86.8%となっている。

専門知識、情報処理、語学力については、それぞれ 57.4%、58.8%、44.1%の卒業生・修了生が、「十分に備えておくべき」、「備えておくべき」と回答している。

これらの資質についての在学中の修得度についての質問では、「十分に身についた」、「身についた」との回答が、一般常識 55.9%、コミュニケーション能力 57.4%、対人関係力・協調性 60.3%、積極性・実行力 48.5%、責任感・誠実性 50.0%となっている。

専門知識、情報処理、語学力については、それぞれ 66.2%、36.8%、16.2%の卒業生・修了生が、「十分に身についた」、「身についた」と回答しており、情報処理、語学力の修得については課題が残されている。

また、卒業生・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等について講演会を行っているが、その際、卒業生・修了生からは、「卒業研究・修論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ため、学生の就職先である地元企業との意見交換会を毎年実施している。(参加企業11~13社)

意見交換会では、就職した卒業生・修了生に対する評価や当該大学の教育に関する意見も聴いており、 多くの企業から「優秀・真面目・実直な学生が多い」という評価とともに、「もう少し自分から前に出てきて欲しい、指示されたこと以外のことにも興味をもって自ら取り組むようにしたらよい」という指摘がなされている。

これらのことから、学習成果が上がっていると判断する。

以上の内容を総合し、「基準6を満たしている。」と判断する。

基準7 施設・設備及び学生支援

- 7-1 教育研究組織及び教育課程に対応した施設・設備等が整備され、有効に活用されていること。
- 7-2 学生への履修指導が適切に行われていること。また、学習、課外活動、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こと。

【評価結果】

基準7を満たしている。

(評価結果の根拠・理由)

7-1-① 教育研究活動を展開する上で必要な施設・設備が整備され、有効に活用されているか。 また、施設・設備における耐震化、バリアフリー化、安全・防犯面について、それぞれ配慮がなされているか。

富山県射水市のキャンパスの校地面積は156,612 ㎡、校舎等の施設面積は48,518 ㎡であり、大学設置基準に定められた必要校地・校舎面積以上が確保されている。

同キャンパスには、教育研究活動を展開する上で必要な施設として、講義棟、実習棟、研究棟、合同棟、合同講義棟、生物工学科棟、環境工学科棟、環境工学実験棟1~3等を整備しており、このほか、計算機センター、生物工学研究センター棟、パステル工房等を整備している。また、体育・スポーツ施設として体育館のほか、グラウンド、テニスコート等を整備するとともに、福利厚生施設として厚生棟、学生会館、大谷講堂等を整備している。

講義室は、小講義室 17 室(収容人員 99 人以下)、中講義室 10 室(同 100~199 人)、大講義室 2室(同 200 人以上)、計 29 室を整備している。各講義室には、空調・AV機器を整備するとともに、有線・無線 LANを整備している。

実験・実習施設として、学生実験室及び各学科・専攻の専門教育課程に対応した実験室を、合わせて 120 室整備している。このほか、情報処理学習室 3 室、語学学習室 2 室を整備している。

建物の多くは大学開学時(平成2年)以降に建設されたものであるが、一部、旧県立大谷技術短期大学校舎として使用していたものもあり、そのうち大谷講堂、パステル工房、環境工学実験棟2については、耐震改修工事を済ませている。環境工学科棟、学生会館等については、平成31年度までに建替えを予定している。また、平成28~29年度の学科拡充・新設に係る学生・教員増に対応するため、新校舎完成までの間、順次、仮設校舎を建設することとし、その第1棟目(西棟1)を平成28年4月から供用している。

バリアフリー化については、環境工学科棟以外の全棟に車椅子対応のトイレを設置している。また、校舎内や校地内の段差部分及び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するとともに、平成20年度にはトイレ及びドアの改修工事を行っている。また、平成25年度には研究棟に手すりを設置するなどしてバリアフリー化を進めている。

防犯面では、全館、平日 19 時 30 分(正面玄関のみ 20 時)から 6 時 45 分、土・日・祝日は終日、カードキーで開錠するシステムを導入し、入館のためのカードキーは、教職員と許可された研究員や大学院学生等のみが所持している。

これらのことから、教育研究活動を展開する上で必要な施設・設備が整備され、有効に活用されており、 また、耐震化、バリアフリー化、安全・防犯面への配慮がなされていると判断する。 7-1-2 教育研究活動を展開する上で必要な I C T環境が整備され、有効に活用されているか。

計算機センターのシステムは、学術ネットワークSINETに接続しており、平成28年度より10Gbpsでの接続を整備している。

計算機センターに80台のパソコンを、実習棟2階ワークステーション室に80台のパソコンを整備し、 平日のほか、土日にも利用できるようにしている。

学生にはノートパソコンを必携としており、講義室及び研究室からの800台の一斉使用に対応できるようクライアント環境を整備するとともに、メール、Web、ファイル、アプリケーション、講義支援等の共同利用サーバを計算機センター内の仮想化サーバ内に集約し、学内全域にサービスを提供している。

また、講義室、図書館、研究室等の学内全域に有線LANを整備するとともに、学内主要施設に無線LANの環境を整備しており、パソコンを用いた授業、自主学習、研究活動に活用されている。

このほか、ライセンス管理やCADを用いた授業等のために共同利用パソコンを整備している。

セキュリティ対策として、平成 22 年度から、すべてのネットワーク機器の事前登録制とユーザ認証によるネットワーク接続を導入している。また、「情報セキュリティポリシー」及び「情報セキュリティ対策基準」を制定し、教職員のセキュリティ研修を毎年度実施している。さらに、二重化ファイアウォールを導入し、すべてのネットワーク接続機器にウィルス対策ソフトウェアの導入を義務付けている。また、個人所有パソコンも含め、OS・業務用ソフトウェア等のライセンスの一括管理契約を行い、ソフトウェアの不正利用の防止を図っている。

計算機センターには、所長を委員長として、各学科からの委員で構成するセンター運営委員会を設置し、 兼務教員4人と外部委託職員(常駐SE2人、事務補助員1人)でネットワークの運用・管理にあたって いる。

これらのことから、教育研究活動を展開する上で必要なICT環境が整備され、有効に活用されていると判断する。

7-1-③ 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。

延べ床面積 2,442 ㎡、席数 242 席 (閲覧席数 174 席、学習コーナー席数 68 席) の附属図書館を整備している。

同図書館は、開架書架、書庫、閲覧席、閲覧室、視聴覚コーナー、学習コーナー等を備え、平成 28 年 5 月現在、図書 168, 216 冊 (うち外国書 46, 036 冊)、学術雑誌 5, 998 種類 (うち外国書 3, 187 種)、電子ジャーナル 2, 444 種 (うち外国書 1, 863 種)、視聴覚資料 841 点を収蔵している。

図書のうち、約66%は自然科学、工学、産業関係の図書であり、これらの図書や学術雑誌はオンライン 検索できるようにしている。また、電子ジャーナルは学内LANを利用して閲覧できるようにしている。

開館時間は、平日9時から19時(休業期間中9時から17時、試験期間中9時から20時)、土曜日9時から12時とし、日曜日は休館としている。

平成 27 年度の年間開館日数 284 日、入館者数 46, 266 人(1日当たり 162.9人)、貸出者数 5, 396 人(1日当たり 19.0人)、貸出冊数 10, 231 冊(1日当たり 36.0 冊) となっている。

平成26年度の学生・教員を対象にした図書館アンケートによれば、学生の83%が図書館で図書・雑誌を、13%が視聴覚資料を借りたことがあり、8%は図書館経由で文献を取り寄せたことがあると回答している。また、学生の51%が学習コーナーを、44%が一人用閲覧机を、29%が大きな閲覧机を利用すると回答している。

これらのことから、図書館が整備され、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判断する。

7-1-④ 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。

学生の自主的学習のため、附属図書館に閲覧席 174 席のほか、学習コーナーに 68 席を整備している。また、計算機センター及び実習室ワークステーション室に、それぞれ 1 室 114 席と 2 室 140 席の端末スペースを設け、授業時間外の自習用に利用できるようにしている。

このほか、厚生棟談話室(67 席)や授業時間外の講義室も自主学習に開放している。

これらの各自主学習スペースには有線及び無線LANを整備し、情報ネットワークへのアクセスを可能 としている。

平成 25 年度に採択されたCOC事業「「工学心」で地域とつながる「地域協働型大学」の構築」(~平成 29 年度)により、地域協働支援室に「アクティブラーニング協働スペース」が開設され、地域課題に自主的に取り組む学生の拠点として活用されている。

これら自主学習スペースは、特に試験期間前及び期間中に多くの学生が利用している。

これらのことから、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判断する。

7-2-① 授業科目、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。

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の中で実施している。オリエンテーションでは、履修の手引き、シラバス等の資料を基に、各学科の主任教授及び教務委員が、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・進級条件等についての説明を、事務局職員が履修登録の説明等を行っている。

2~4年次生についても、4月初めにオリエンテーションを実施し、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、卒業要件等の諸規定に加え、大学院への進学についても説明している。

「卒業研究」の履修に当たっては、『研究室ガイドブック』を配布するとともに、各教員が研究内容について説明する説明会を開催している。

なお、博士前期課程学生及び博士後期課程学生についても、それぞれ4月初めに学部に準じた内容でオリエンテーションを実施している。

これらのことから、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判断する。

7-2-② 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。 また、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り、 必要に応じて学習支援が行われているか。

すべての学生に教員を1人以上配置し、全教員で分担して担当する学生の相談に対応する学生相談制度 を設け、学習支援に関する学生のニーズを把握するとともに、学習相談等に対応している。

生物工学科や環境工学科では、クラス担任制度を設けており、担任教員による相談・助言に当たっている。

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、学生の進級時には新たな担当 教員が引き継ぎ、継続的な学生指導に役立てている。

面談記録等や学生情報については、平成19年度入学生から「学生カルテシステム」を導入し、平成27

年度からは、成績情報や奨学金情報等も入力・閲覧が可能な、新しい学生カルテシステムに更新している。 この取組は、平成18年度に採択された文部科学省現代GP「学生の自立を促す統合型キャリア増進プラン」 (~平成20年度)で始めたものを継続している。

相談を担当する教員は、次学期の開始前に、担当する学生に成績通知書を手渡すことにしており、その際、当該学生と面談し、単位修得状況に問題がある場合には、その原因を聴き取り、具体的な指導等を行っている。また、相談を担当する教員は、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、当該学生の支援に当たっている。

大学院学生については、指導教員が相談を担当する教員の役割を果たしている。

各教員のオフィスアワーは、講義支援システム(エスプリ)に掲示している。

留学生(平成27年度の在籍者数は、学部生1人、大学院生14人、学部研究生等10人、大学院研究生1人)については、学生ごとの相談担当教員を配置して学習相談に対応している。このほか、中国からの留学生に対しては、相談担当教員のほかに、中国出身の教員を相談担当教員として配置して対応をしている。これら留学生を対象に、平成25年から大学の支援事業として日本語教室を開設している。

障害学生(平成25年度1人、平成26年度2人入学)に対する支援は、「障害のある学生等の支援に関する要綱」に従って、障害学生等支援会議により、面談や関係部署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い、学生ごとの相談担当教員が対応している。例えば、障害学生等からの申請を受け、障害学生等支援会議での協議を経て、障害者用トイレやエレベーターの整備、階段への手すりの設置、駐車場所の確保等を行っている。

これらのことから、学習支援等が適切に行われていると判断する。

7-2-③ 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。 該当なし

7-2-④ 学生の部活動や自治会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。

学生の自治組織である学生会を含め、平成27年5月現在、37のサークル(文化系18団体、体育系19団体)があり、51.2%の学生が参加している。すべてのサークルには、顧問教員が就いており、それぞれのサークルの実情に応じた指導・支援を行っている。

学生会は、大学祭の開催、球技大会の実施、スキー講習会の開催のほか、「ダ・ヴィンチ祭」や「サークルリーダー研修会」等の全学行事への参画、サークル間の連絡調整、卒業アルバムの作成等の活動を行っている。また、大学祭での地域の子供向けの催しの実施や、「小杉みこし祭り」等の地域行事にも参画している。

課外活動施設として、学生会館、屋外部室、体育館内部室を整備し、体育施設等の使用や整備、物品の貸出し等の支援を行っている。

学生委員会では、毎年開催している「サークルリーダー研修会」や学生会が開催する「サークル長会」 において、サークルの代表者等から意見や要望等を聴き取り、対応・支援している。また、学生会や各サークルの活動や会計についても、助言や支援を行っている。

後援会では大学祭等や各サークルの活動を助成し、財政的な支援(年間約700万円)を行っている。 サークル活動への参加を促進するため、入学式後にサークル紹介の時間を設けるほか、サークル紹介冊 子を作成し、各サークルに関する情報発信の機会を増やしてきている。

これらのことから、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判断する。

7-2-⑤ 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、生活、健康、就職等進路、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。

また、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か。

学生の生活実態を把握するため、学生生活実態調査を2年に1度実施し、生活支援等に関する学生の ニーズを把握している。

すべての学生に教員を1人以上配置し、全教員で分担して担当する学生の相談に対応する学生相談制度 の下で、生活支援に関する学生のニーズを把握するとともに、生活面での相談等にも対応している。

心身の健康相談については、医務室に養護担当者1人を配置するとともに、学生相談室に臨床心理士の 資格を持つ相談員2人を配置している。学生相談室の相談日を、平成25年度にそれまでの週3日から週5 日に充実させており、平成27年度の利用者(心身の健康に関する相談)は23人(延べ104件)となって いる。学生相談室の利用促進や教員との連携強化のため、年2回程度、学生委員と相談員で意見交換会を 開催している。

進学・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人)、卒業研究指導教員、3年次生ゼミ教員、さらに就職担当職員(嘱託)が当たっている。

キャリアセンター及びキャリアカフェを設置し、就職指導担当参与1人、キャリア形成教育ファシリテーター1人、キャリアアドバイザー2人が進路に関する相談・助言を行っている。

ハラスメントに関する相談に対しては、「キャンパス・ハラスメント防止委員会」を設け、同委員会の下で、相談、調停、調査等の対応が出来る体制を整備している。ハラスメントの相談窓口については、入学時及び年度当初のオリエンテーションにおいてガイドラインを配布して説明しており、キャンパスガイドブックやウェブサイトに掲載するとともに、学生掲示板にも掲示して、学生への周知を図っている。

障害等のある学生に対する生活支援については、「障害のある学生等の支援に関する要綱」に従って、 所属学科の教務委員、学生委員等からなる障害学生支援会議を設置し、学生や学生の家族からの要望を踏まえたうえで、適切な支援が可能な体制を整備している。

さらに、平成 24 年度には「心身に不調をきたしている又は精神疾患を有する可能性の高い学生への支援に関する指針」を定め、心身に不調をきたしている学生等に対して、組織的に支援等を行うための対応 方法等を定め、必要に応じて学生の学習及び生活支援を行ってきている。

これらのことから、生活支援等が適切に行われていると判断する。

7-2-⑥ 学生に対する経済面の援助が適切に行われているか。

平成23~27 年度に日本学生支援機構の奨学金の貸与を受けた学生は、学部で327~366 人(在籍学生に対する割合31.8~36.2%)、博士前期課程で68~91 人(在籍学生に対する割合42.2~60.2%)、博士後期課程で2~5人(在籍学生に対する割合9.5~31.3%)となっている。このほか、学部と大学院を合わせ、毎年20~33 人が、地方公共団体や民間育英団体の奨学金を受けている。

授業料の減免については、一定の要件(家計基準及び学力基準)を満たす場合に減免する制度を設けており、平成23~27年度の各学期に全額免除又は半額免除受けた学生は、学部で67~96人(在籍学生に対する割合6.5~9.5%)、博士前期課程・博士前期課程で30~48人(在籍学生に対する割合17.1~27.4%)となっている。

これらの奨学金制度や授業料免除制度については、入学時及び新学期のオリエンテーションで説明するとともに、学生掲示板への掲示等により学生に周知している。

また、奨学金を受けている学生への個別指導については、学生委員会、事務局、教員間で成績状況等の情報を共有し、これに基づいて適宜指導を行っている。

これらのことから、学生に対する経済面の援助が適切に行われていると判断する。

以上の内容を総合し、「基準7を満たしている。」と判断する。

基準8 教育の内部質保証システム

- 8-1 教育の状況について点検・評価し、その結果に基づいて教育の質の改善・向上を図るための体制が整備され、機能していること。
- 8-2 教員、教育支援者及び教育補助者に対する研修等、教育の質の改善・向上を図るための取組が適切に行われ、機能していること。

【評価結果】

基準8を満たしている。

(評価結果の根拠・理由)

8-1-① 教育の取組状況や大学の教育を通じて学生が身に付けた学習成果について自己点検・評価し、教育の質を保証するとともに、教育の質の改善・向上を図るための体制が整備され、機能しているか。

工学部長、学生部長、各学科・教養教育の教員各2人、計14人で構成する教務委員会において、単位 修得状況の調査を実施するとともに、学習成果に関する成績等のデータを収集・蓄積しており、同委員会 が教育の質の改善・向上を図る全学的な組織として機能している。

教育の質の改善・向上に関しては、教務委員会の内部に学生に対する授業アンケートやFD研修会を実施する組織として教務委員長のほか7人で構成する「教育改善部会」を設け、平成27年度は3回開催している。

また、毎年秋に開催し、全教員が参加して実施している全学FD研修会においては、大学教育を取り巻く状況や大学の課題等を踏まえ、学習成果や教育改善に関する取組事例の報告や取組に対する評価・検証を行っている。

さらに、教養教育を含む各学科においても、それぞれ授業改善のためのファカルティ・ディベロップメント(以下「FD」という。)活動を行っており、これらの組織で整理された課題や問題点は、教務委員会等で討議され、その対策が検討される体制になっている。

これらを通じて学生が身に付けた学習成果の点検と評価を行っている。

また、大学院についても、学部同様の取組をしている。

当該大学では、毎年度、自己点検・評価を実施しており、教育の質の改善や向上については、「改善に取り組む課題および改善に向けた方策」を年度当初に抽出し、年度末にその結果をまとめ、翌年度以降につなげるPDCAサイクルを動かしている。この取組は、教務委員会が中心となって対応しているが、各学科においてもPDCAサイクルを動かしている。

これらのことから、学生が身に付けた学習成果について自己点検・評価し、教育の質を保証するとともに、教育の質の改善・向上を図るための体制が整備され、機能していると判断する。

8-1-② 大学の構成員(学生及び教職員)の意見の聴取が行われており、教育の質の改善・向上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。

学生への授業アンケートは、毎学期実施し、授業理解度、授業内容に対する満足度、学習成果に対する 評価等について調査している。アンケートには自由意見欄を設け、学生の自由な意見も聴取している。

アンケート結果全体についての分析結果は、学内限定のウェブ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授業の結果を通知している。担当教員は、

アンケート結果を基に、授業の改善に取り組んでいる。また、各学科においては学科会議や学科FD活動において、アンケート結果を基に授業改善に取り組んでいる。

教員の意見は全学及び各学科のFD研修会や学科会議において聴取しており、職員の意見は毎月開催する日程会議において聴取している。

当該大学では、毎年、自己点検・評価を実施しており、教育の質の改善や向上については「改善に取り組む課題および改善に向けた方策」を年度当初に抽出し、年度末にその結果を取りまとめ、学長がコメントや対応方針を付して、翌年度以降へつなげるPDCAサイクルを動かしている。この取組には、教務委員会が中心となって対応しているが、各学科・専攻においてもPDCAサイクルを動かしており、この過程で教員の意見が聴取され、改善に活かされている。

これらのことから、大学の構成員の意見の聴取が行われており、教育の質の改善・向上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判断する。

8-1-③ 学外関係者の意見が、教育の質の改善・向上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。

卒業生・修了生、就職先からの意見の聴取は、不定期に実施する「卒業生や企業に向けたアンケート調査」によって行っている。

平成22年度文部科学省「大学生の就業力育成支援事業(就業力GP)」に採択された「企業社会で活躍できる骨太人材育成プラン」(~平成23年度)の取組の一環として、卒業生を採用した企業を対象に、「就業力についての調査」を行っている。

また、平成 24 年度文部科学省「産業界のニーズに対応した教育改善・充実体制整備事業(産業界ニーズGP)」に採択された「中部圏の地域・産業界との連携を通した教育力の強化」(~平成 26 年度)の取組の一環として、卒業生を採用した企業を対象に「求める人材」の調査を行っている。

さらに、同事業の一環として、卒業生を対象に、当該大学の「教育プログラムによって必要な資質がどのくらい身についたか?」について調査を行っている。

これらのいずれの調査においても、企業側からは「コミュニケーション能力」の必要性の指摘を受けたことから、必修科目「キャリア形成論」の中で実施する「コミュニケーション力育成講座」の充実を図り、 平成25~26年度に、同講座の検証・評価を行っている。

これらの事業とは別に当該大学では、毎年、卒業生・修了生を採用した主要企業(11~13社)の人事担当者を招いて、教員と意見交換会を開催しており、企業が求める人材像や大学への要望を聴取し、キャリア教育の改善・充実に活かしている。

これらのことから、学外関係者の意見が教育の質の改善・向上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判断する。

8-2-① ファカルティ・ディベロップメントが適切に実施され、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。

全学的なFD研修会を年1回、秋に開催している。FD研修会の内容は、教務委員会に置く「教育改善部会」において、高等教育の動向や大学を取り巻く状況や課題等を踏まえ企画し、実施している。FD研修会には、教員のほか、教務系事務職員も参加し、平成24年度からは、それまで開催していた分科会を廃止して、参加者全員による全体会での課題の共有と討論を重視したスタイルとしている。

平成27年度の研修会(参加者数77人)では、10時から18時の終日プログラムで、「最近の学生事情と学生相談員から見た本学の学生事情について」、「新教育プログラムの成果発表」、「COCの取り組みにつ

いて」、「授業改善に向けた取り組みについて」、「懇親会」の内容で研修会を実施している。

このほか、学科等を単位とする小規模なFD活動を実施するとともに、富山県大学コンソーシアムによるFD活動にも参画している。

FD研修会の結果は、報告書にまとめ、全教員に配布している。また、FD研修会には学長が必ず参加 し、必要な改善について、実施を促している。

これまでのFD活動の成果は、基礎学力低下に対する対応、教育改善に向けた非常勤講師との意見交換、 授業アンケートによる教育改善システム構築、キャリア教育の充実、学部教育と連携した大学院教育の充 実等、当該大学における教育活動の向上・改善に結び付けている。

これらのことから、FD活動が、適切に実施され、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判断する。

8-2-② 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。

事務局の教務担当職員等については、日本学生支援機構等の研修会に参加している。具体的には、学生相談・メンタルヘルス研修会(平成24年度、参加者1人)、障害者支援ワークショップ(平成26年度、参加者1人)、専門テーマ別障害学生支援セミナー(平成26年度、参加者2人)、留学生受け入れ促進プログラム制度変更に関する説明会(平成27年度、参加者1人)等となっている。

TAについては、TAを採用する授業担当教員に対して、TAの業務内容と業務計画を書面で示すことと、TAに対して事前研修を実施することを義務付けており、事前研修の内容については、事前に研修計画書を事務局に提出することとしている。また、TAのための業務マニュアルを作成しており、このマニュアルと事前研修により、TAの資質を維持するとともに、TAと授業担当教員が、業務内容と業務範囲について共通理解をもてるようにしている。

これらのことから、教育支援者や教育補助者に対し、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判断する。

以上の内容を総合し、「基準8を満たしている。」と判断する。

【優れた点】

- 毎年、学生の学習成果等について自己点検評価を実施しており、教育の質の改善や向上については 「改善に取り組む課題および改善に向けた方策」を年度当初に抽出し、年度末にその結果をまとめ、 学長の方針を付して、翌年度以降へつなげるPDCAサイクルを動かしている。
- 卒業生・修了生の就職先企業と毎年意見交換会を実施し、キャリア教育の改善・充実に活かしている。

基準9 財務基盤及び管理運営

- 9-1 適切かつ安定した財務基盤を有し、収支に係る計画等が適切に策定・履行され、また、財務に係る監査等が適正に実施されていること。
- 9-2 管理運営体制及び事務組織が適切に整備され、機能していること。
- 9-3 大学の活動の総合的な状況に関する自己点検・評価が実施されているとともに、継続的に改善するための体制が整備され、機能していること。

【評価結果】

基準9を満たしている。

(評価結果の根拠・理由)

9-1-① 大学の目的に沿った教育研究活動を適切かつ安定して展開できる資産を有しているか。また、債務が過大ではないか。

平成27年度末現在、当該大学の設置者である公立大学法人の資産は、固定資産7,983,078千円、流動資産592,099千円であり、資産合計8,575,177千円である。当該大学の教育研究活動を適切かつ安定して展開するために必要な校地、校舎、設備、図書等の資産を有している。

負債については、固定負債1,356,147千円、流動負債560,550千円であり、負債合計1,916,697千円である。これらの負債については、長期及び短期のリース債務66,492千円を含んでいるものの、地方独立行政法人会計基準固有の会計処理により、負債の部に計上されているものがほとんどであり、実質的に返済を要しないものとなっている。

また、当該大学では、教育研究奨励寄付金及び現物寄付90,153千円を受け入れている。

これらのことから、教育研究活動を適切かつ安定して展開できる資産を有しており、債務が過大ではないと判断する。

9-1-2 大学の目的に沿った教育研究活動を適切かつ安定して展開するための、経常的収入が継続的に確保されているか。

当該大学の経常的収入としては、当該公立大学法人の設立団体である富山県から措置される運営費交付金、学生納付金、外部資金等で構成している。

平成23年度から5年間の状況から、学生納付金収入は安定して確保している。

また、受託研究収入や寄附金収入等の外部資金についても安定した確保に努めている。

さらに、当該大学では、寄付金収益が27,929千円となっている。

これらのことから、教育研究活動を適切かつ安定して展開するための、経常的収入が継続的に確保されていると判断する。

9-1-③ 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、収支に係る計画等が適切に策定され、関係者に明示されているか。

当該大学の収支計画については、平成 27~32 年度までの6年間に係る予算、収支計画及び資金計画が中期計画の一部として、また、各年度に係る予算、収支計画及び資金計画が年度計画の一部として、地方独立行政法人法に従い策定され、経営審議会及び理事会の議を経て決定している。

また、これらの収支計画等は、当該大学のウェブサイトで公開し、教授会等で学内に周知を図っている。これらのことから、収支に係る計画等が適切に策定され、関係者に明示されていると判断する。

9-1-④ 収支の状況において、過大な支出超過となっていないか。

平成 27 年度末現在、当該大学の収支状況は、損益計算書における経常費用 2,911,696 千円、経常収益 3,082,174 千円、経常利益 170,477 千円、当期総利益は 170,477 千円であり、貸借対照表における利益剰余金 170,477 千円となっている。

なお、短期借入金はない。

これらのことから、収支の状況において、支出超過となっていないと判断する。

9-1-⑤ 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。

教育研究費は、一般財源による教育研究費と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からなっている。教員研究費は、大学院相当の有無、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%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り、平成28年度においては、支援費48,000千円、基盤強化費8,200千円、特別経費28,801千円を配分している。

施設設備整備費等の予算については、教育研究活動に支障がないよう配慮し、富山県との協議により、 所要額を確保し計画的に整備している。

これらのことから、教育研究活動に対し、適切な資源配分がなされていると判断する。

9-1-⑥ 財務諸表等が適切に作成され、また、財務に係る監査等が適正に実施されているか。

平成 27 年4月の法人化に伴い、財務諸表等については、地方独立行政法人法に基づき、法人として作成するとともに、富山県知事に提出され、その承認を受けている。

財務に関する会計監査については、監事の監査及び内部監査を行っている。

監事の監査については、監事監査規程に基づき、業務監査及び決算監査を行っている。

内部監査については、内部監査細則に基づき、理事長が法人職員のうちから兼務として内部監査員を命じて行い、会計事務の適正化に努めている。

これらのことから、財務諸表等が適切な形で作成され、また、財務に係る監査等が適正に実施されていると判断する。

9-2-① 管理運営のための組織及び事務組織が、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。

大学の管理運営のため、学長、副学長1人、工学部長、工学研究科長、学生部長、副学生部長、入試・学生募集部長、副入試・学生募集部長、附属図書館長を置くほか、4つのセンターにセンター長を置いている。平成28年5月現在、工学部長が副学長及び研究科長を兼務している。

事務局には、事務局長、事務局次長、特別参与1人、参与1人を置き、管理運営のための組織として、 経営企画課を置き、専任職員計17人を配置している。

同課には、企画グループ(専任職員4人)、総務係(専任職員7人)、財務係(専任職員6人)を置き、 それぞれ、経営に係る総合的な企画、調査及び調整に関すること、諸行事、職員の人事・服務、諸規程の 制定・改廃に関すること、予算・経理決算、施設設備の整備・管理に関すること等の業務を担当している。

危機管理等に関しては、危機発生の時点で情報を速やかに関係の各組織の長に、重大な場合は理事長、 学長にまで伝えるとともに、理事長、学長の指揮の下、関係の各組織が情報を共有し、組織的に危機に対 処することとしている。

施設設備の安全管理については、防火防災管理規程に防火管理者、火気取締責任者等の体制を定めており、この体制を火災以外の災害対応においても準用することにしている。

研究倫理に関しては、「研究倫理規準」及び「研究活動上の不正行為に係る調査手続き等に関する取扱要領」を定めるとともに、マニュアルを整備し、教授会での報告やウェブにより、教職員及び学生に周知を図っている。

生命倫理等については、「「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、 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して、研究活動における生命倫理を確保する体 制を整えている。

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、「競争的研究資金等に関する取扱規程」により、資金の適正管理のための体制を整えるとともに、「不正防止計画」を定めている。

しかし、平成28年10月現在、危機管理全般の規程を定めておらず、制定を進めている。また、実習時の事故等に関する「安全管理ハンドブック」は整備されているものの、危機管理全般に関するマニュアルは整備されておらず、策定を進めている。

これらのことから、規程やマニュアルの整備が必要であるものの、管理運営のための組織及び事務組織が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判断する。

9-2-② 大学の構成員(教職員及び学生)、その他学外関係者の管理運営に関する意見やニーズが把握され、適切な形で管理運営に反映されているか。

管理運営に関する教員の意見やニーズは、教育研究審議会、教授会、各学科会議、各種委員会での議論において把握している。職員の意見やニーズは、毎月開催する日程会議において、事務局長が把握している。把握した意見やニーズは、理事会、経営審議会における議案審議や報告等を通して、管理運営に反映している。

学生の意見やニーズは、年2回の授業アンケートで学生のニーズを把握し、各教員や学科にフィードバックしている。例えば、授業アンケート結果の施設・設備に関する要望に基づいて、パステル工房に冷房を導入している。また、全教員が学生を分担して受け持つ学生相談制度においても、学生の個別のニーズを把握し、必要に応じた対応や措置を講じている。

このほか、学内に意見箱を設置し、学生の意見を聴取している。

学外関係者の意見は、県内外の高等学校長及び高等学校教員を対象とした懇談会等を開催して把握している。また、地元企業との意見交換会を毎年開催して、意見を把握している。

学科の新設や拡充についても、地元企業のニーズを把握するために、アンケートを実施するとともに、 意見交換会を開催し、地元企業のニーズや意見を、大学の意思決定に反映している。

このほか、地域連携センターが、地元企業で組織する「富山県立大学研究協力会」(平成28年5月現在

の会員数 209) と連携して、産学連携による交流活動やコーディネーターによる企業ニーズと研究シーズ のマッチング等、地域との連携基盤を整備しており、これらのセンター事業を通して把握された意見やニー ズは、大学の管理運営に反映している。

具体例としては、教員を企業に派遣、出前講義を行う「モバイル・ラボ」の取組について、企業側からの「もっと気軽に意見交換したい」との要望に応え、大学での受講に切り替えている。

これらのことから、大学の構成員、その他学外関係者の管理運営に関する意見やニーズが把握され、適切な形で管理運営に反映されていると判断する。

9-2-③ 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。

平成27年4月の法人化に伴い、監事(非常勤)2人を置いている。

監事は、監事監査規程に基づき、定期監査として業務の実施状況等の監査 (業務監査) 及び決算終了後、 財務諸表、決算報告書等の監査 (会計監査) を実施するとともに、必要と認めたときには臨時監査を実施 することとしている。

監査結果は理事長に報告され、改善すべき点がある場合は措置を講じることとしている。

また、監事は、理事会、その他法人の管理運営に係る重要な会議に出席し意見を述べることができることとしており、平成27年度に、それぞれ5回開催された経営審議会及び理事会には、いずれも監事が出席し必要に応じて意見を述べている。

これらのことから、監事が適切な役割を果たしていると判断する。

9-2-④ 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。

当該大学は、平成 27 年4月に法人化された公立大学であるが、事務局の常勤職員も身分は、地方公務員のままとし、県職員が「公益的法人等への一般職の地方公務員の派遣等に関する法律」に基づいて、大学に派遣される形をとっている。このため、これら職員については、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。

研修を担当する県職員研修所が、研修の基本方針を定め、これに基づき、単位制研修、繰返し研修、キャリア開発研修、リクエスト研修等からなる研修メニューを作成し、職員は職位や年齢に応じ研修を受けている。

また、大学の管理運営業務に必要な専門性の高い研修や講習会についても、職員の受講の機会を確保している。具体的には、安全運転管理者等講習、第1種衛生管理者受験講習、防火防災管理講習、公立大学協会会計セミナー、学内財務システム講習会等の研修を受けている。

これらのことから、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判断する。

9-3-① 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・評価が行われているか。

平成 27 年4月の法人化以前は、学長を委員長とし、学部長、学科主任教授、学生部長、入試・学生募集部長、附属図書館長等、計20人の委員で構成する改革・評価推進委員会を設置し、同委員会の下に、部会長、学科(教養教育を含む。)の教員各1人、総務課長、教務課長、計9人の委員で構成する大学評価部

会を置いて、大学の活動の総合的な状況についての自己点検・評価を実施する体制を整えており、平成25年度に、工学部、工学研究科、学部の各学科、研究科の各専攻、教養教育等を対象に、実施要領や詳細な点検評価項目を定めて、資料やデータ等に基づく自己点検・評価を実施している。

自己点検・評価は、工学部・工学研究科、5学科・5専攻、教養教育の計7つの区分で実施し、その結果は、平成26年3月に7編の「自己点検評価報告書」にまとめ、学内外に公表している。

なお、平成27年4月の法人化に伴い、改革・評価推進委員会の大学評価部会に代えて、委員長、学科(教養教育を含む。)の教員各1人、経営企画課長、教務課長、計9人の委員で構成する改革・評価委員会を設置し、自己点検・評価の実務を担当する体制に切り替えている。

当該大学では、毎年、改革・評価委員会の主導の下に、自己点検・評価結果に基づくPDCAサイクルの実践を、工学部、工学研究科、学部の各学科、研究科の各専攻等で行っている。

具体的には、学内の自己点検・評価の各実施機関が、年度当初に「改善に取り組む課題および改善に向けた方策」を策定し、年度末にはそれらの取組状況と残された課題をまとめている。改革・評価委員会がこれを取りまとめ、教育研究審議会に報告し、同審議会が必要な審議を行っている。

これらのことから、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・評価が行われていると判断する。

9-3-2 大学の活動の状況について、外部者(当該大学の教職員以外の者)による評価が行われているか。

平成 25 年度に実施した工学部、工学研究科、学部の各学科、研究科の各専攻、教養教育等を対象にした自己点検・評価の結果について、平成 26 年 7~10 月に学外有識者による外部評価を実施している。

外部評価は、工学部・工学研究科、5学科・5専攻、教養教育の計7つの区分で実施し、5学科・5専攻と教養教育の外部評価の実施に当たっては、それぞれ外部有識者4人からなる外部評価委員会を編成し、各委員会の主査6人をもって工学部・工学研究科の外部評価委員会を編成して外部評価を実施している。

評価の方法は、書面調査と訪問調査からなり、自己点検・評価の中項目ごとに5段階の評点を付け、意見・助言を受けるとともに、大項目ごとのコメントを受ける方法で実施している。

外部評価の結果は、平成27年3月に7編の「外部評価報告書」にまとめ、学内外に公表している。 このほか、平成21年度に大学評価・学位授与機構の大学機関別認証評価を受審している。

平成27年4月の法人化に伴い、平成28年度以降、中期計画の実施状況について法人評価を受けることになっている。

これらのことから、大学の活動の状況について、外部者による評価が行われていると判断する。

9-3-③ 評価結果がフィードバックされ、改善のための取組が行われているか。

平成25年度に実施した自己点検・評価では、「改善を要する点」をまとめ、教授会に報告している。また、平成26年度には、個々の「改善を要する点」について、担当の委員会等から、その取組状況が改革・評価推進委員会へ報告され、同委員会において進行状況を確認している。

外部評価の結果については、外部評価の実施直後から評価結果の学内へのフィードバックに着手している。具体的には、平成27年6月までに指摘事項から具体的課題を洗い出し、課題ごとに担当委員会等を定め、同年9月までに改善に向けた方策を策定している。

その後、平成 28 年 2 月末に、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・評価委員会 へ報告され、進行状況の確認や検討が行われている。

平成 21 年度の認証評価において「改善を要する点」として指摘を受けた「大学院課程の一部の専攻に

おける低い入学定員充足率」については、平成27年度より年2回の入試(夏入試、冬入試)を導入して適 正化に取り組んでいるものの、改善には至っていない。

これらのことから、十分な成果が上がっていない点があるものの、評価結果がフィードバックされ、改善のための取組が行われていると判断する。

以上の内容を総合し、「基準9を満たしている。」と判断する。

【優れた点】

○ 綿密な実施計画のもとに、自己点検評価の結果を踏まえた外部評価を組織的に実施している。

【改善を要する点】

○ 危機管理全般に係る学内規程及びマニュアルが整備されていない。

基準 10 教育情報等の公表

10-1 大学の教育研究活動等についての情報が、適切に公表されることにより、説明責任が果たされていること。

【評価結果】

基準10を満たしている。

(評価結果の根拠・理由)

10-1-1 大学の目的(学士課程であれば学部、学科又は課程等ごと、大学院課程であれば研究科又は専攻等ごとを含む。)が、適切に公表されるとともに、構成員(教職員及び学生)に周知されているか。

学則第1条に掲げる大学の目的及び第4条に掲げる学部に置く5学科の目的は、学則条文をウェブサイトに掲載して公表するとともに、工学部の履修の手引きに学則条文を掲載して、広く教職員及び学生に周知を図っている。

大学院学則第1条に掲げる大学院の目的及び第4条に掲げる博士前期課程5専攻の目的及び第5条に掲げる博士後期課程5専攻の目的は、大学院学則条文をウェブサイトに掲載して公表するとともに、工学研究科の履修の手引きに大学院学則条文を掲載して、広く教職員及び学生に周知を図っている。

これらのことから、大学の目的が、適切に公表されるとともに、構成員に周知されていると判断する。

10-1-② 入学者受入方針、教育課程の編成・実施方針及び学位授与方針が適切に公表、周知されているか。

学部の入学者受入方針は、ウェブサイトに掲載して公表するとともに、大学案内、入学者選抜要項、学 生募集要項に掲載して、高校生や関係者に広く周知を図っている。

学部の教育課程の編成・実施方針及び学位授与方針は、ウェブサイトに掲載して公表するとともに、工 学部の履修の手引きに掲載して、広く教職員及び学生に周知を図っている。

大学院の入学者受入方針は、ウェブサイトに掲載して公表するとともに、博士前期課程及び博士後期課程学生募集要項のそれぞれに掲載して、入学志願者等に広く周知を図っている。

大学院の教育課程の編成・実施方針及び学位授与方針は、ウェブサイトに掲載して公表するとともに、 工学研究科の履修の手引きに掲載して、広く教職員及び学生に周知を図っている。

これらのことから、入学者受入方針、教育課程の編成・実施方針及び学位授与方針が適切に公表、周知されていると判断する。

10-1-3 教育研究活動等についての情報(学校教育法施行規則第172条の2に規定される事項を含む。)が公表されているか。

学校教育法施行規則第172条の2に定める教育情報の公表については、ウェブサイトに「教育情報の公表」の欄を設け、「大学の教育研究上の目的」、「教育研究上の基本組織」等、合わせて9項目に分類して教育情報を公表している。

学校教育法第109条第1項に定める自己点検・評価の結果の公表については、ウェブサイトに「大学評価」の欄を設け、大学評価の制度についての説明を掲載するとともに、平成18年度及び平成25年度に実施した自己点検・評価の結果、平成19年度及び平成26年度に実施した外部評価の結果、平成21年度に受審した認証評価の結果について公表している。

法人関係の情報は、ウェブサイトに「法人情報」の欄を設け、業務方法書、中期計画・中期目標、財務 諸表等の情報を公表している。

このほか、ウェブサイトに「研究紹介」の欄を設け、研究活動紹介冊子『研究ズームイン』、『研究室ガイドブック』を掲載し、冊子体ブックレットと合わせ、研究活動についての情報を公表している。

なお、当該大学は、教員免許取得のための課程認定を受けていないことから、教育職員免許法施行規則 に定める教員の養成状況についての情報の公表は該当しない。

これらのことから、教育研究活動等についての情報が公表されていると判断する。

以上の内容を総合し、「基準10を満たしている。」と判断する。

く参 考>

i 現況及び特徴(対象大学から提出された自己評価書から転載)

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

てようという姿勢が極めて強いこと

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28年5月1日現在)

学生数:学部1,041人、大学院164人 専任教員数:115人(学長除く)

2 特徴

本学は平成2年4月に県立の大学として開学し、平成27年4月に 経営体制の強化を図るため法人化された。ここではまず全体的な 大きな特徴を3点と、法人化に伴う特徴を述べ、さらに個別の特 徴を記す。

(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 学部のみの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ず、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。(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

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、209(平成28年5月現在) の法人・個人が会員となる富山県立大学研究協力会が組織され、受託研究・共同研究・教育研究奨励寄附等をつうじて緊密な関係を結んでいる。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 30 年に満たない若い大学であり小規模校であることから、機敏かつ効果的な対応ができること

平成2年開学の若い大学であり、また工学部のみの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、地域のニーズに対応した2学科構成から3学科構成への 再編と生物工学科の設置(平成18年)や環境工学科の開設(平成 21年)、これらと平行して行った少人数教育を実現させる教育改 革などを機敏に行ってきた。平成25年10月からは、学生が地 域関係者との直接対話や交流などを通じて、地域が抱える課題に ついて学び考える授業を開講した。

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、全教員研究費の50%を学長裁量経費として、学長の判断で事業の新設、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。

(4)法人化によりさらに機動的かつ自主的・自律的な運営を行えるようになり、地域、社会の要請に従来以上に応えられるような体制となったこと

グローバル化の進展や18歳人口の減少にみられるように現在の

社会、とりわけ大学を取り巻く環境は大きく変化し、大学間の競争が一層激化していく。一方、大学にはより実践力のある人材育成が求められている。本学では、地域(富山県民、地域産業界等)の期待と要請に応えられるよう、法人化により今まで以上に機動性、透明性を高めた運営を行う体制となった。

以上4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。

- (5)建学の理念にある「特色ある教育」は、工学部のみの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。
- ①1年次から4年次まで徹底した少人数教育によるきめ細かな教育を実現
- ②教養教育を専門教育と同等に重視し、強化・発展に努める
- 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持続可能な社会の実現に向けて、環境リテラシーを備えた工学 技術者育成のための環境教育プログラムの実践
- (6) 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 環境調和型ものづくりによる、環境に配慮した安全で安心な社会の構築
- ②知能デザイン工学科 革新的な技術開発につながる賢いシステムの研究
- ③情報システム工学科 高度なIT活用による、人間支援情報化 社会の構築
- ④生物工学科 環境にやさしいグリーンバイオテクノロジーによる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と自然と調和した社会基 盤整備を通じた持続可能な社会の構築

研究活動は活発であり、科学技術振興機構(JST)大型研究 資金の「戦略的創造研究推進事業(ERATO)」や「戦略的創 造研究推進事業(さきがけ)」の採択を受けている。これらの研 究成果は論文発表、国際会議発表、特許出願などで活発に情報を 発信し、学会賞の受賞も受けるなど高く評価されている。

(7)地域貢献として、小・中・高校生などを対象とした「ダ・ヴィンチ祭」(平成8年度開始、毎年1500人前後の来場者あり)、高校と連携としたオープンキャンパス、サテライトキャンパス、高校生向け科学技術体験講座等さらに、生涯学習・地域交流事業である公開講座、県民開放講座(オープン・ユニバーシティー)等を実施している。

平成 23 年度からは産学官連携環境シンポジウムや環境マネジメント導入セミナー等を、また平成 25 年度からは、文部科学省「地(知)の拠点整備事業: COC事業」の採択に伴い全学的なCOC事業の実施を開始するほか、平成27年度「地(知)の拠点大学による地方創生推進事業(COC+)」に参加大学として加わり、地域課題の解決への取り組みを行っている。

そのほか、産学交流事業として、地域連携公開セミナー、知的 財産研修会、若手エンジニアステップアップセミナー、論文準修 士コース等での社会人受入等の実施や、地域連携センターを通じ て、県内企業からの提案に基づく卒業研究に取り組んでいる。

ii 目的(対象大学から提出された自己評価書から転載)

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」(別冊資料6 規程集1 (1))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」(別冊資料7 規程集1 (1))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」(別冊資料4)、在学生向けの「履修の手引き」(別冊資料2、別冊資料3)、大学Webサイトに揚げている。

- (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。

平成27年4月には公立大学法人富山県立大学となり、6年を一期とする中期目標が定められた。そこでは次の基本目標が掲げられている。

・学生を大きく伸ばす教育力の高い大学

学生の課題解決力を身につける実践重視の教育を推進し、地域社会はもとより国際社会で活躍できる有為な人材を育成する。

・未来を志向した高度な研究を推進する大学

基盤的・先端的な研究を推進し、県内産業の発展はもとより国内と世界の学術の向上に貢献する。

・広く開かれ地域社会に貢献する大学

富山県における知の拠点として、優れた教育研究成果を広く地域社会に還元し、地域及び産業の振興に貢献する。

以上に示した建学の理念、目的及び目標のもと、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、上記中期目標においてより具体的な目標を次のように掲げている。

・教育に関する目標

学生が主体的に学び・考え・行動する力を鍛える教育を推進し、実社会で活躍できる人材を育成し、県内 定着を図る。

学士課程においては、技術者として必要な素養と、社会と地域の持続的な発展や人々の幸せな暮らしに役立つ「工学」に心を向ける技術者マインド(工学心)を持った人材を育成する。

大学院課程においては、学部教育で育んだ専門性をより深化させ、グローバル化や知識基盤社会の進展にも対応できる高度な専門知識を持った人材を育成する。

・研究に関する目標

「地域の知の拠点」として、全学的な研究水準の向上を図りながら産学官金連携や研究基盤の強化を図り、 地域の課題や社会の要請に応える研究を推進し、その成果を広く地域社会に還元する。

・地域貢献に関する目標

「広く開かれた大学」として、産学官金連携や地域交流を一層推進し、教育研究成果を地域社会に還元するほか、地域が直面する課題解決に向けた全学的な取組体制を強化するなど、さらなる地域貢献に努める。 また、国際化を推進し、グローバル社会で活躍できる人材の育成を推進する。

大学運営については、小規模大学の特長を活かして機動性が高く学外の意見が反映される運営体制を構築し、 自己点検評価及び情報の提供を適切に行い、改革意欲にあふれる組織づくりを推進するものとしている。

注)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	現代GP(知の結集)	
定取組「地域連携型「知の結集」工学教育プログラム」		
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	現代GP(キャリア増進プラン)	
選定取組「学生の自立を促す統合型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	現代GP(環境リテラシー教育)	
選定取組「富山型環境リテラシー教育モデルの構築」		
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	大学院G P	
「環境調和型高度ものづくり能力の育成」		
平成22年度 文部科学省 大学生の就業力育成支援事業「企業社会	就業力GP	
で活躍できる骨太人材育成プラン」		
平成24年度 文部科学省 産業界のニーズに対応した教育改善・充	産業界ニーズG P	
実体制整備事業選定事業「中部圏の地域・産業界との連携を通した		
教育改革力の強化」		
平成25年度 文部科学省 「知 (知) の拠点整備事業」	COC事業	
平成27年度 文部科学省 「知(知)の拠点大学による地方創生推	COC+	
進事業」		
科学技術振興機構(JST)大型研究資金 「戦略的創造研究推進事	ERATO	
業 (ERATO) 」		
科学技術振興機構(JST)大型研究資金 「戦略的創造研究推進事	さきがけ	
業(さきがけ)」		

iii 自己評価書等

対象大学から提出された自己評価書本文については、機構ウェブサイト(評価事業)に掲載しておりますので ご参照下さい。

機構ウェブサイト http://www.niad.ac.jp/

自己評価書 http://www.niad.ac.jp/sub_hyouka/ninsyou/hyoukahou201703/

daigaku/no6_1_1_jiko_pu-toyama_d201703.pdf