

外部評価報告書

平成 27 年 3 月

富山県立大学工学部

序

全ての大学は、その教育研究水準の向上に資するため、教育及び研究、組織及び運営並びに施設及び設備の状況について自ら点検及び評価を行いその結果を公表するとともに、その総合的な状況に関し、7年に1回、文部科学大臣の認証を受けた評価機関による評価（認証評価）を受けることが義務付けられています。

本学においては、平成18年度に自己点検評価を行い、平成19年度に大学が選任した学外の有識者による外部評価を、そして、平成21年度に第1回目の認証評価を受審し、それらの評価により明らかとなった課題や問題点について検討を行い、改善に努めてまいりました。

一方、我が国においては、少子化による18歳人口の減少、グローバル化の進行、産業構造の変化など大学を取り組む環境は大きく変化し、また、地域社会や産業界に有為な人財の育成や地域課題の解決等による地域再生・活性化への貢献など教育研究の成果を広く社会に提供することが強く求められるなど、大学に対する期待が一段と高まっています。

こうしたことから、本学においては、それらに適切に対応すべく、新たな専攻の設置、カリキュラムの見直し、主体的・能動的学習を促すアクティブラーニングやフィールドワークの導入促進、地域協働授業の実施など「学生の能力を最大限に伸ばす大学」として教育改革の取組みを行うとともに、国際的に評価の高い研究・技術力を活かした企業との共同研究の推進などにより、産学官連携の推進に日々取り組んでまいりました。

今回の外部評価では、大学の教育・研究及び運営等に識見を有する大学関係者や企業の方々に外部評価委員にご就任いただき、本学が昨年度に行った過去7年間の取組みに対する自己点検評価の結果を踏まえて、書面調査及び訪問調査により外部評価を実施していただき、本学の今後の改善に向けたご意見・ご助言等を賜りました。

本書は、その内容を取りまとめたものであり、広く公表することにより、学外の皆様に本学の改善活動や教育改革についての理解がより一層深まることを期待しています。

本年4月には独立地方行政法人化を予定しており、地域の住民・企業の方々の本学に対する期待はますます高まるものと思われまふ。この地方独立行政法人化を契機として、新たな目標のもと、「大学間競争を勝ち抜く魅力ある大学、地域コミュニティの中核となる大学」を目指して様々な施策を展開することとしています。

今回外部評価委員の皆様からいただきましたご意見・ご助言等をしっかり受け止め、今後の本学の教育研究水準の一層の向上に役立てるとともに、これらの期待に十二分に答えるべく、教職員が一丸となりこれまで以上に努力していく所存です。

終わりに、大変ご多忙の中、分量のある報告書をお読みいただき、書面調査票の記入、訪問調査における学内視察、質疑応答、講評をしていただきました外部評価委員の皆様、本学を代表して、心より感謝申し上げます。

平成27年3月

富山県立大学長 石 塚 勝

目 次

I 外部評価の方法

外部評価の方法	1
富山県立大学外部評価委員会委員名簿	2
外部評価の調査方法等について	3
書面調査に関して	4
訪問調査スケジュール	12

II 書面調査

全項目の評点について	13
「中項目ごとのご意見・ご助言」及び「大項目ごとのコメント」	14

III 訪問調査

訪問調査	69
------	----

IV 外部評価を受けて

外部評価を受けて	83
----------	----

V その他

平成 26 年度富山県立大学外部評価実施要領	87
富山県立大学外部評価委員会設置要綱	88
富山県立大学改革・評価推進委員会規程	89
富山県立大学改革・評価推進委員会委員名簿	91
大学評価部会構成員名簿	92
富山県立大学改革・評価推進委員会及び大学評価部会の開催状況	93

I 外部評価の方法

外部評価の方法

1 外部評価について

- ・本学が行った自己点検・評価を、学外の評価者の目で検証・評価し、今後の改善に向けた助言等を受けるもの
- ・自己点検で整理した事項を基に行う評価のほか、自己点検結果に対し本学自身が行った自己評価に対しての検証も併せて実施

2 評価の対象組織

- ①工学部
- ②工学部の学科及び教養教育

3 外部評価委員

- ・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
- ・各学科等（2②をいう。）からの推薦者をもとに、各学科等ごとに大学関係者2人と大学関係者以外の者2人を選定
- ・各学科等で、同一組織所属者が重ならないよう配慮

4 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。
- ・工学部の委員会（委員6人）は、各学科等の主査を委員として構成。委員長（工学部の委員会の議長）は委員による互選で選出。

5 外部評価の方法

(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
- ・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

(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
- ・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

6 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。

富山県立大学外部評価委員会 委員名簿

(委員は五十音順)

主査	教養教育		機械システム		知能デザイン	
	表	実	塩澤 和章	福井工業大学 工学部機械工学科主任教授、 富山大学 名誉教授 (元 富山大学理事・副学長)	水川 真	芝浦工業大学 工学部工学部長・教授 (元 日本電信電話株式会社)
委員	大谷 芳夫	京都工芸繊維大学 副学長・附属図書館長 (元 富山県立大学助教授)	岡田 昌志	青山学院大学 名誉教授 (元 副学長)	塩崎 忠	奈良先端科学技術大学院大学 名誉教授 (元学長補佐)
	川腰 善一	富山県立富山中部高等学校 校長	河村 新吾	YKK株式会社 専門役員 工機技術本部基 盤技術開発部金型・機械部品グループ長	榎田 正美	豊橋科学技術大学 客員教授、新潟大学 名 誉教授 (元 株式会社日立製作所 生産技術研究所 主管研究員)
	長谷部 裕樹	株式会社オリジネーター 代表取締役社長	三浦 憲二郎	静岡大学創造科学技術大学院 情報科学専攻 教授	村上 哲	アイシン電機株式会社 副社長

主査	情報システム		生物工学		環境工学	
	徳田 英幸	慶應義塾大学 教授・大学院政策・メディア研 究科委員長	西山 真	東京大学 生物生産工学研究センター教授	土屋 十囀	前橋工科大学 名誉教授、中央大学 理工学 研究所・大学院兼任講師 (元 前橋工科大学 工学部長・工学研究科 長・副学長)
委員	金子 峰雄	北陸先端科学技術大学院大学 情報科学研究 科情報科学専攻教授・情報社会基盤研究セン ター長	坂本 恵司	株式会社陽進堂 研究開発部門製造技術セン ター原業グループマネージャー	柴田 俊治	北陸電力株式会社 常務執行役員 (土木部担 当)
	津田 信治	北陸電気工業株式会社 代表取締役社長	佐藤 文彦	京都大学大学院 生命科学研究所教授	藤田 正憲	大阪大学 名誉教授
	水口 勝史	株式会社立山システム研究所 代表取締役社 長	高橋 里美	京都大学 各員教授	牧田 和樹	株式会社牧田組 代表取締役社長、射水商工 会議所会頭

外部評価の調査方法等について

1 書面調査

(1) 方法

- ・自己点検評価報告書を基に、送付資料や質疑応答等により明らかになった事項を踏まえて行う。
- ・自己点検評価の中項目ごとに5段階で評点を付け、意見・助言を受けるとともに、大項目ごとにコメントを受ける。

(2) 日程

7月 調査票、自己点検評価報告書、大学側からの資料等を委員へ郵送

8月末 調査票回答期限

9月 書面調査とりまとめ → 結果を委員へ送付

(3) 外部評価委員へ送付する文書等

① 調査票

② 自己点検評価報告書

③ その他資料

- ・「富山県立大学の概要」
- ・「工学心」、「工学 Girl」、「ほら！ここに工学！」
- ・「研究室ガイドブック」
- ・「履修の手引き」、「授業科目の説明（シラバス）」
- ・「キャンパスガイドブック」
- ・「中部圏の地域・産業界との連携を通じた教育改革力の強化（産業界のニーズに対応した教育改善・充実体制整備事業選定事業）リーフレット」
- ・「地（知）の拠点整備事業（大学COC事業）リーフレット」
- ・「地域連携センターのパンフレット」
- ・「FD研修会報告書」

<上記の外、各学科の資料（学科のFD報告書や各種報告書等）も併せて送付>

2 訪問調査

(1) 方法

- ・外部評価委員が来学し、学内視察及び質疑応答等により明らかになった事項を踏まえて、講評を行う。

(2) 日時・場所

平成26年10月24日(金) 13:00～17:45

(3) 本学側出席者

① 学科等に関する外部評価

主任教授、当該学科等の大学評価部会委員、教授 他

② 工学部に関する外部評価

学長、工学部長、附属施設等の長、各委員会の長、主任教授、大学評価部会委員、教授 他

<外部評価委員へ送付した、記述に当たっての注意事項等>

書面調査に関して

1 「項目」とは

- ・本学から送付しました「自己点検評価報告書」の目次をご覧ください。
- ・工学部を例にとれば、「1 総論」
 - 「1-2 管理運営」
 - 「1-2-1 管理運営組織、事務組織の規模、機能」、と記載されてます。

この「1 総論」の部分を大項目、「1-2 管理運営」の部分を中項目、「1-2-1 管理運営組織、事務組織の規模、機能」を小項目、と分類してます。

2 評点について

- ・中項目ごとに評点をつけていただきます。
- ・「自己点検評価報告書」やその他資料に基づいてご判断ください。
- ・評点は次のような目安でお願いします。

5 : 優れている	o r	適切である
4 : やや優れている	o r	ほぼ適切である
3 : 普通	o r	どちらとも言えない
2 : やや劣っている	o r	あまり適切とは言えない
1 : 劣っている	o r	適切でない

3 中項目ごとにご意見・ご助言をお願いします。特に評点が「3」以外の場合は、その理由を含めて記述をお願いします。

4 大項目ごとにコメントをお願いします（中項目が1つしかない大項目の場合は記入を省略されて結構です。）。

5 評価に当たって、疑問点やより詳細な資料が必要な場合等もあるかと思いますが、その際は次の者が窓口となっておりますので、メール等でお伝えください。また、訪問調査関係につきましても同様にご質問等を承りますので、よろしくをお願いします。

<事務局送付先>

◎8月29日(金)までに、事務局へ、ご回答願います。

富山県立大学 外部評価 書面調査票

<外部評価委員へ送付した、書面調査票様式(工学部分)>

<工学部・工学研究科>

委員御氏名

大項目	中項目	中項目の 評点 (5段階)	中項目ごとのご意見・ご助言	大項目ごとのコメント等
1 総論	1-1 大学の理念と目標			
	1-2 管理運営			
2 教育研究組織	2-1 組織構成			
	2-2 運営体制			
3 教員及び教育支援者	3-1 教員組織			
	3-2 教員採用・昇格等 基準の設定と運用			
	3-3 教育補助者の活用			
	3-4 教員評価の体制			

大項目	中項目	中項目の 評点 (5段階)	中項目ごとのご意見・ご助言	大項目ごとのコメント等
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)の 明確化と、それに 沿った学生の受入			
	4-2 学部の入学者選抜			
	4-3 研究科の入学者選 抜			
	4-4 入学定員と実入学 者数の適正化			
5 教育内容及 び方法 (5-1~5-5は、 学部が対象)	5-1 教育課程の編成・ 実施方針の明確化			
	5-2 教育の特色			
	5-3 教育課程			
	5-4 授業形態、学習指 導			
	5-5 学位授与方針 (ディプロマ・ポ リシー)の明確化 と、それに従った 成績評価、単位認 定及び卒業認定			

大項目	中項目	中項目の 評点 (5段階)	中項目ごとのご意見・ご助言	大項目ごとのコメント等
5-6~5-12は、 研究科が対象	5-6 教育課程の編成・ 実施方針の明確化			
	5-7 教育活動と教育の 特色			
	5-8 教育課程			
	5-9 授業形態、学習指 導			
	5-10 研究指導			
	5-11 研究科学生の理解 度、到達度の確認			
	5-12 学位授与方針の明 確化と、それに 従った成績評価、 単位認定及び修了 認定			
6 学習の成果	6-1 学習の成果・効果			
	6-2 卒業（修了）後の 進路状況等と学習 の効果			

大項目	中項目	中項目の 評点 (5段階)	中項目ごとのご意見・ご助言	大項目ごとのコメント等
7 施設・設備 及び学生支 援	7-1 施設・設備の整備 と活用			
	7-2 附属図書館			
	7-3 計算機センター			
	7-4 I C T 環境			
	7-5 地域連携センター			
	7-6 生物工学研究セン ター			
	7-7 パステル工房			
	7-8 キャリアセン ター、キャリアカ フェ			
	7-9 自主的学習環境の 整備・利用状況			

大項目	中項目	中項目の 評点（5段階）	中項目ごとのご意見・ご助言	大項目ごとのコメント等
	7-10 厚生施設			
	7-11 履修指導の実施、 学生相談・助言体制			
	7-12 学生活動や課外活動への支援			
	7-13 生活・就職、経済面での援助に関する相談・助言、支援			
	7-14 キャリア形成支援			
8 教育の内部 質保証システム	8-1 教育状況の点検評価と改善・向上の取り組みと教育の質の改善・向上を図るための体制整備			
	8-2 教育の質の改善・向上を図るための取り組み			
	8-3 教育内容充実のための取り組み			
9 教育情報等の公表	9-1 教育情報等の公表			

I 外部評価の方法

大項目	中項目	中項目の 評点 (5段階)	中項目ごとのご意見・ご助言	大項目ごとのコメント等
10 研究活動	10-1 研究成果の発表			
	10-2 研究費			
11 地域連携の 推進	11-1 地域連携推進体制 等			
	11-2 共同研究等の受入			
	11-3 産学交流			
	11-4 生涯学習・地域交 流			
	11-5 審議会委員等への 就任			

I 外部評価の方法

大項目	中項目	中項目の 評点 (5段階)	中項目ごとのご意見・ご助言	大項目ごとのコメント等
12 国際交流	12-1 教員の国際交流			
	12-2 学生の国際化支援			
	12-3 留学生の受入			
	12-4 海外の大学との提携状況			
13 自己点検評価	13-1 自己点検評価の取り組み			

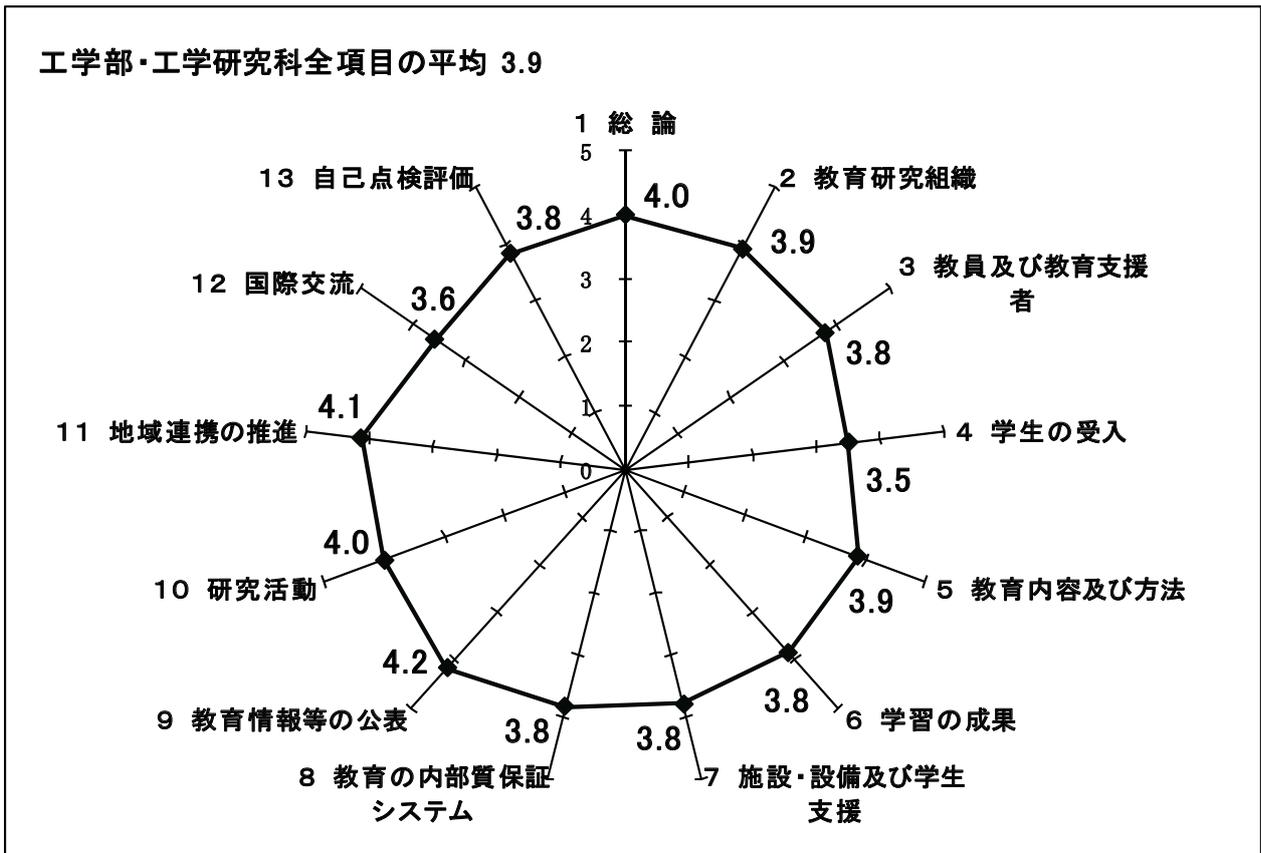
富山県立大学 訪問調査スケジュール

10月24日(金)

時 間	事 項
I 大学側挨拶：L-205会議室	
13:00～13:03	大学側挨拶
13:03～13:10	会場移動
II 各学科等に関する外部評価：各学科等会議室	
13:10～13:13	主任教授挨拶
13:13～13:17	学科等側教員紹介、委員紹介、IIのスケジュール説明
13:17～13:20	主査挨拶
13:20～14:05	学内視察
14:05～14:25	質疑・応答
14:25～15:05	講 評
15:05～15:08	II終了の挨拶
15:08～15:30	会場移動
III 工学部・工学研究科に関する外部評価：教授会室	
15:30～15:33	工学部長挨拶
15:33～15:40	本学側教員紹介、委員紹介、IIIのスケジュール説明
15:40～15:42	委員長選出
15:42～15:45	委員長挨拶
15:45～16:15	学内視察
16:15～16:45	質疑・応答
16:45～17:00	講評について委員打合(於:教授会室横会議室)
17:00～17:28	講 評 (委員長以外の委員5人)
17:28～17:42	総括講評 (委員長)
17:42～17:45	大学側挨拶
17:45	訪問調査終了

II 書 面 調 査

全項目の評点について



大項目	徳田委員長	表 委員	塩澤委員	水川委員	西山委員	土屋委員	平均
1	4.0	4.0	4.0	3.0	5.0	4.0	4.0
2	4.0	4.0	4.0	3.0	5.0	3.5	3.9
3	4.0	4.0	3.8	3.3	4.3	3.5	3.8
4	3.8	3.3	3.5	3.3	4.5	2.8	3.5
5	3.8	4.0	4.0	3.1	5.0	3.4	3.9
6	4.5	3.5	4.0	3.0	4.5	4.0	3.9
7	3.9	3.7	4.0	3.0	4.8	3.4	3.8
8	4.0	3.7	4.0	3.0	5.0	3.3	3.8
9	4.0	5.0	4.0	3.0	5.0	4.0	4.2
10	4.0	4.5	4.0	3.5	5.0	3.0	4.0
11	4.4	5.0	4.0	3.4	5.0	3.0	4.1
12	3.3	4.0	3.5	3.0	4.8	3.0	3.6
13	4.0	4.0	4.0	2.0	5.0	4.0	3.8
平均	4.0	4.0	3.9	3.0	4.8	3.5	3.9

「中項目ごとのご意見・ご助言」及び「大項目ごとのコメント」

1 総論

項目	徳田委員長	表 委員	塩澤委員	水川委員	西山委員	土屋委員	平均
1-1	4	5	4	3	5	4	4.2
1-2	4	3	4	3	5	4	3.8
平均	4.0	4.0	4.0	3.0	5.0	4.0	4.0

1-1 大学の理念と目標

徳田委員長

- ・ 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といった3つの建学の理念及び基本目標が明確に掲げられている。

表 委員

- ・ 建学の精神に沿って、理念と目標が明確に示されている点は評価できる。

塩澤委員

- ・ 建学の理念に「富山県の発展をめざした県民の大学」と明記されている点は評価できる。しかし、学則には「県民の大学」が必ずしも明確でない点が気に掛かる。

水川委員

- ・ 地域の特徴を反映した、理念と目標となっている。

西山委員

- ・ 崇高な理念・目標を持って設置され、きめ細かい教育を通じて人材育成を行っている。研究においても世界水準を掲げ、成果を積み上げている。

土屋委員

- ・ 設置者である富山県との連携を図り、地域の特色ある教育を積極的に進め、知の拠点として時代に即応した大学理念と目標になっている。

1-2 管理運営

徳田委員長

- ・ 適切な管理運営体制が構築されている。学外の有識者からなる運営協議会が年1回開催というのは、やや頻度が少ないのではないか。

表 委員

- ・ 大学の運営組織図に、学生・教職員の心身の健康を管理する保健センターの位置づけがない。対応する組織がないはずはないので、組織の位置づけが明確になるよう組織図に明示する必要がある。

塩澤委員

- ・学長直属の組織を設置するなどして、迅速な管理運営ができる体制になっているものと思われるが、学長のリーダーシップが発揮できる組織体制の構築も今後必要となるであろう。

水川委員

- ・研究資金は、規模の割に多く、活性化していると言えるが、特定のプロジェクトに依存しているため、全体の活性化が必要である。

西山委員

- ・大学での教育研究がうまく進むよう組織され、管理運営する体制が構築されている。今後地方交付税の減額に伴い、収入の減少が予想されるが、それに対応すべく徐々に外部資金比率を高めている点は評価できる。

土屋委員

- ・大学運営において効率的、透明性のある大学管理を行うため法人化の検討が始められている。

「1 総論」についてのコメント

徳田委員長

- ・適切な管理運営体制が構築されている。一方、建学の理念からも、地元企業や学外有識者との大学運営に対して意見交換の場を広げてもよいのではないかと。

表 委員

- ・大学の運営組織図（資料1-2-1-A）では、各組織の関係がわかりにくい。組織図の工夫が求められる。

塩澤委員

- ・平成27年度から法人化が予定されているこの機会に、大学のミッションを再検討（再定義）する必要があるとされている。併せて、大学の収支、とりわけ自己収入比率を増やす具体的方策を早急に立てるべきである。

西山委員

- ・日本海側初の工学系公立大学として、崇高な理念・目標を持って設置され、きめ細かい教育を通じて人材育成を行っている。研究においても世界水準を掲げ、成果を積み上げている。管理運営も適切に行われている。収入の外部資金比率を高めている点も評価できる。

土屋委員

- ・この間、公立大学としても歳入歳出に関して自己収入比率を高めている姿勢は評価される。

2 教育研究組織

項目	徳田委員長	表 委員	塩澤委員	水川委員	西山委員	土屋委員	平均
2-1	4	4	4	3	5	3	3.8
2-2	4	4	4	3	5	4	4.0
平均	4.0	4.0	4.0	3.0	5.0	3.5	3.9

2-1 組織構成

徳田委員長

- ・「富山県立大学将来構想」に掲げられた重点課題である「先端技術」「環境・資源」「人間」の3領域について研究教育に対して整合性の取れた大学院／学部の体制となっている。

表 委員

- ・工学系の単科大学でありながら、教養教育が5学科と並ぶ組織として位置付けられていることは、大学の理念と目的の実現を目指す組織構成となっている。

塩澤委員

- ・学科の構成において、その名称は高校生や企業など社会に理解され易い名称であると考えられるか。一般に馴染みのある「電気・電子」や「土木・建築」といった名称は概要の中に一部みられる程度である。学問・研究分野は多様化し融合しているが、一般社会に理解され易い名称とすべきではないかと考える。

西山委員

- ・富山県立大学将来構想で掲げた『先端技術』『環境・資源』『人間』の課題について幅広くバランスのよい教養教育ができる体制を確立している。

土屋委員

- ・平成25年度に5学科、5専攻の教育研究組織が完成し、大学の理念・目的に沿う体制となり、高度な専門的技術者・研究者を社会に送りだすことが期待されている。

2-2 運営体制

徳田委員長

- ・学科会議の開催記録などより、大変多くの会議が精力的に開催されているが、報告書に指摘されているように、会議の効率化について検討すべきである。その一方で、中長期的な学部の方向性などを議論する戦略的な場が用意されているのかが明確でない。

表 委員

- ・「教育改革推進ワーキング・グループ」によって、カリキュラム・ポリシーとディプロマ・ポリシーが作成されたことは評価できる。さらに、カリキュラム・マップの作成が望まれる。

塩澤委員

- ・適切な運営体制であると思われるが、スリム化を図り運営の効率化を考えることも必要である。

西山委員

- ・教授会、研究科委員会等、しっかりとした運営をするよう努力している。教務委員会、教育改善部会、教育改革推進 WG など下部組織も設置し対応している点が良い。

土屋委員

- ・学内の組織運営を確立し、教務委員会のもと4つの小委員会・グループの対応で教育改善に熱心に取り組まれていることは大変評価される。

「2 教育研究組織」についてのコメント

徳田委員長

- ・教授会や教務委員会など恒常的な議題が中心の会議体のようにあり、学部や大学院の中長期的な方向性を議論する場に関しては、あまり報告されていない。

表 委員

- ・組織構成・運営体制が整備され、それぞれ機能していることが評価できる。加えて、教務委員会の下部組織に、入学後の学生の入試区分ごとの成長状況を追跡調査する委員会の立上げが望まれる。その調査の成果は、入試改革の議論に寄与するものと期待される。

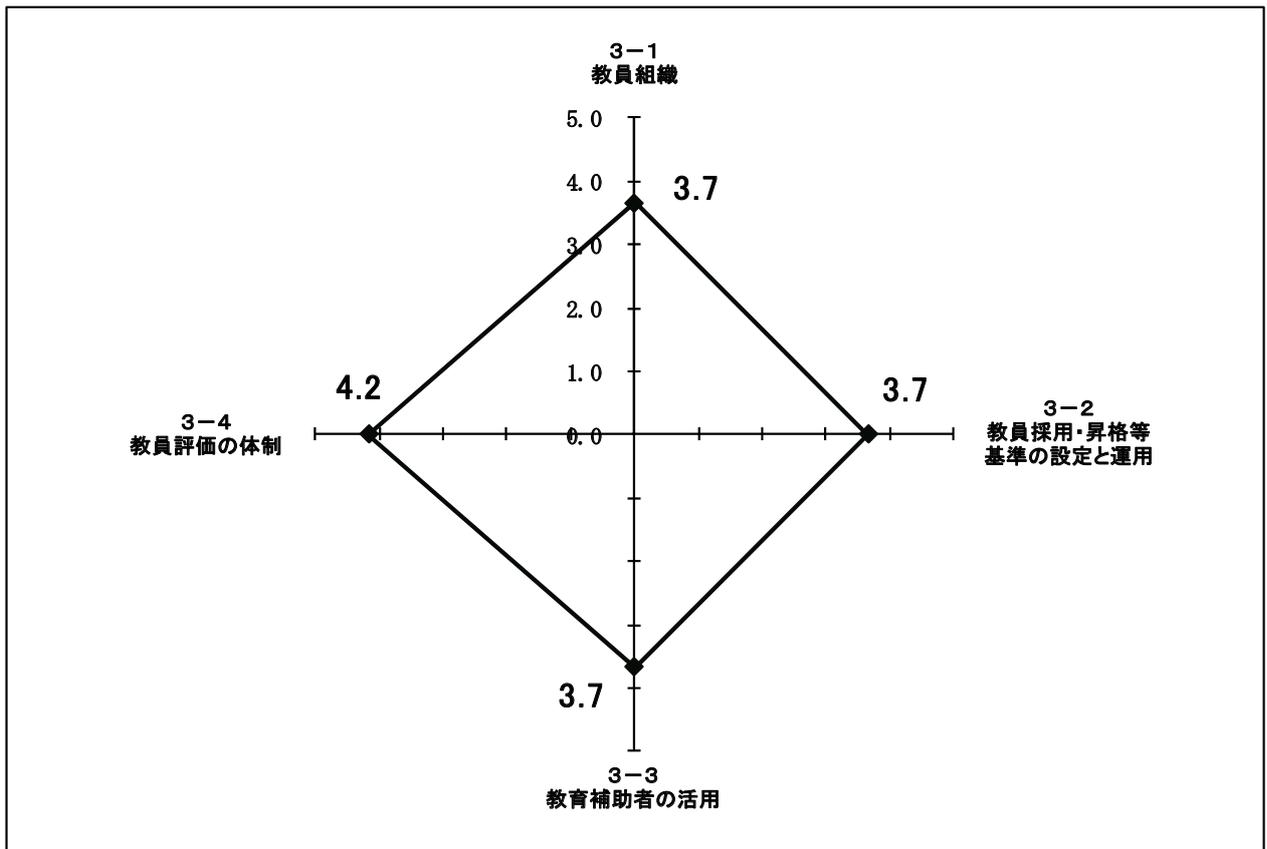
西山委員

- ・組織構成は、富山県立大学将来構想で掲げた『先端技術』『環境・資源』『人間』の課題について幅広くバランスのよい教養教育ができるようになっている。教授会、研究科委員会の下、教務委員会、教育改善部会、教育改革推進 WG など下部組織もしっかりとしたものを構築し、運営を行っているのは良い。

土屋委員

- ・更に、5つの専門学科及び教養教育の位置づけを発展させ、将来、教職課程の設置により工業、理科等の教員養成は可能と考えられるが、検討されることが期待される。
- ・教育改革推進ワーキング・グループの検討により、平成26年度からディプロマ・ポリシー、カリキュラム・ポリシーを履修の手引きに反映させていることは評価される。

3 教員及び教育支援者



項目	徳田委員長	表 委員	塩澤委員	水川委員	西山委員	土屋委員	平均
3-1	4	3	4	3	4	4	3.7
3-2	4	5	3	3	4	3	3.7
3-3	4	4	4	3	4	3	3.7
3-4	4	4	4	4	5	4	4.2
平均	4.0	4.0	3.8	3.3	4.3	3.5	3.8

3-1 教員組織

徳田委員長

- 工学部の教員数は108名で、教員当たりの学生数が2.1名と非常に特筆すべき少人数教育環境が整備されている点が高く評価できる。また、大学院博士前期課程においても教員当たりの学生数が0.82名である点も評価できる。一方、学生たちがより高度な先端技術を修得するという点からは、将来的には、学部卒業生の70~80%が博士前期課程に進学する体制も検討すべきであると考えます。

表 委員

- 助教には任期が設けられているが、任期が終了した場合の対応が問題となることもあるかもしれない。特に、2013年7月以降任用の場合、5年再任なしとなったので、近い将来の課題

として検討が必要である。

塩澤委員

- ・学科及び各講座の定数は固定でなく、教育・研究の必要性に応じて学長が決定する点は、学長のリーダーシップを発揮する点からは良いと思われるが、学科や講座における将来構想や昇格人事等の面で不都合を生じる可能性が懸念される。助教の平均年齢が高くなっていることはこの点に原因はないのであろうか。

水川委員

- ・広範な分野を、比較的少数の教授陣でカバーしていることは、カリキュラム構成と担当内容でかなりの工夫をされていると推察する。

西山委員

- ・少人数教育により、きめ細かい教育研究を行っている点は評価できるが。女性教員、外国人教員の増加を望みたい。

土屋委員

- ・教員の組織と教員定数は設置基準を大幅に上回り、少人数教育の基盤が整っている。また、教員組織は中講座制、ないし小講座制を採用している。学則等の規定に明記され、組織としての責任体制が明確になることが求められる。

3-2 教員採用・昇格等基準の設定と運用

徳田委員長

- ・採用は、公募制で行われ、昇格等に関しては、厳正な教員審査基準が設定されている。一方、教授への昇格審査に関しては、外部審査委員を設け、より透明性を高める仕組みも検討されると良いと考える。学長裁量経費がインセンティブとして利用されている点は評価できる反面、なかなか業績があがらない教員に対するケアの仕組みが不明である。

表 委員

- ・学部教員及び研究科教員の採用・昇任人事に関する規定が明確に定められ、それに基づいた人事が行われていることは評価できる。また、新規採用に当たっては公募制（原則として）が採用されていることも評価できる。

塩澤委員

- ・若手教員育成の観点から、助教の任期と再任制度を検討する必要があると思われる。

水川委員

- ・公平かつ客観的に運用されている。

西山委員

- ・基本的には適切な採用、昇格等の基準設定を行っている。助教の任期5年、再任なしとする

ことによりプラスの効果があるのも事実であるが、これを完全に適用すると優れた助教でも必ず放出しなくてはならないことになる。また採用された助教は次のポストを得るために教育よりも研究に重点を置くことになり、ポストクとの差がなくなる。これらの点も考慮すべきであり、1つの物差しだけで人事は行わない方が良いのではないか。

土屋委員

- ・教員採用は公募制を原則しているが、研究・教育とも優秀な人材確保に努めるとともに、内部昇任時においても透明性を高めた公募制を期待する。

3-3 教育補助者の活用

徳田委員長

- ・大学院生の約1/2がTAを経験している点は、教育の点で高く評価できる。

表 委員

- ・大学院生のTA採用が積極的に進められていることは、学生に対する教育効果の向上という観点からと、また大学院生の指導力育成という観点から、極めて有効であり評価できる。

塩澤委員

- ・TAを有効に活用していると思う。学生同士のピアサポート体制の充実を望む。

西山委員

- ・多くの院生をTAとして活用し、指導者としてのトレーニングをすることには意義がある。TAに対する教育、そしてその評価を検討した方が良いのではないか。

土屋委員

- ・TAの役割である院生を教育補助者として、今後とも安定して確保を図っていくことが重要である。

3-4 教員評価の体制

徳田委員長

- ・教員の活性化を図るために、大学貢献度評価書を作成し、その結果に応じて、学長裁量経費が使われている点が評価できる。一方、なかなか業績があがらない教員に対するケアの仕組みが不明である。

表 委員

- ・教育・研究・社会貢献・大学運営という多面的な観点から教員評価がなされていることは評価できる。

塩澤委員

- ・教員の評価を積極的且つ定量的に行い、それを研究費配分に利用している点は高く評価できる。この評価はあくまでも相対的評価であり、大学教員に要求される絶対的評価ではない点

を注意しておくべきである。全ての教員が優秀であっても相対的には順位が付く。また、総合評価点の重み係数はこれで良いのであろうか。4項目に異なった重みや教員間で異なった重みを付ける方法などを検討下さい。

水川委員

- ・評価に基づき、学長特別配分を行っている点は、インセンティブの観点からも、評価できる。

西山委員

- ・教員の評価を定量的に行えており、良い評価体制だと言える。またこれが教員活動に積極的に取り組む動機にもなっているようで高く評価できる。

土屋委員

- ・平成14年度より教授、准教授、講師については教員評価制度が確立され、教育、研究、社会貢献、大学運営の4項目について総合的な大学貢献度評価となっている。

「3 教員及び教育支援者」についてのコメント

徳田委員長

- ・少人数教育環境が整備されている点が高く評価できる。学長裁量経費がインセンティブとして利用されている点は評価できる反面、なかなか業績があがらない教員に対するケアの仕組みが不明である。

表 委員

- ・教員の評価は重要な課題であるが、また極めて困難な問題でもある。研究・教育等に関する評価には、1) 数値化できるものと数値化にはなじまないものがあること、2) 長期的な観点から評価されるべき点があることなどから、単年度ごとの数値化されたデータに基づいた評価は透明ではあるが、一つの尺度に基づいた評価であることに留意する必要がある。また、評価の結果は評価点の高い教員への研究費の増額というインセンティブを高める形で反映されているが、むしろ評価点の低い教員に対応する際の資料として利用することが望ましい。また、長期的な視点からの評価の重要性という点からは、毎年単年度ごとの評価を行うよりも、複数年(2～3年)ごとの教員評価の実施を検討するのも一案かもしれない。

塩澤委員

- ・助教の数が少ない点は、若手教員の育成の観点から注意すべきである。経験を積んだ教員の移入によって教員組織を構成する方針をお持ちであればこの点は論外となる。
- ・女性教員や外国人教員の積極的採用も検討する必要がある。
- ・助教のみに任期制を導入し、他の職位には導入しない明確な理由はあるのであろうか。教育・研究や組織の活性化の点からは全員に任期制を導入するか否かを検討すべきと考える。

水川委員

- ・適正である。

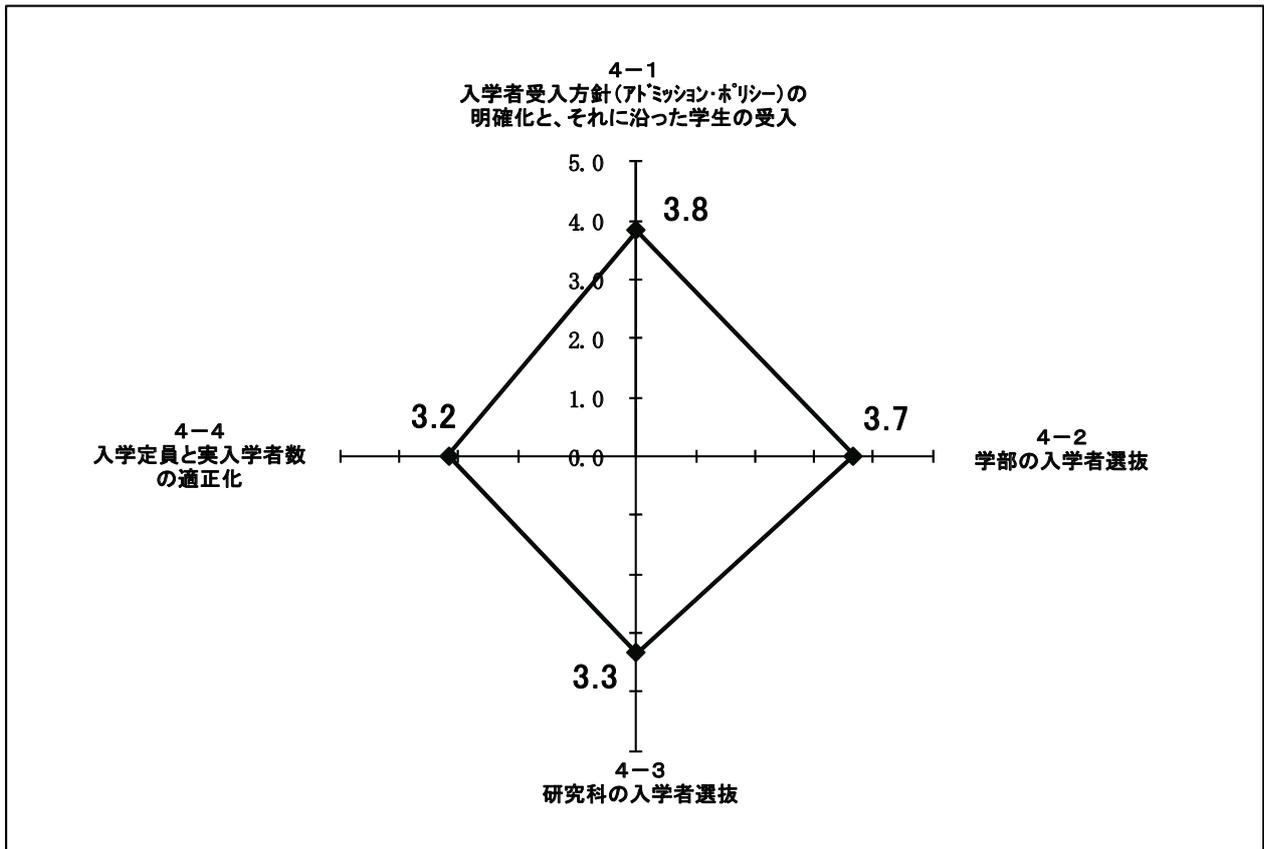
西山委員

- ・女性教員、外国人教員の増加を図る努力をした方が良いのではないかと。助教の任期5年、再任なしとすると優れた助教でも必ず放出しなくてはならないことになる。また採用された助教は次のポストを得るために教育よりも研究に重点を置くことになり、ポストクとの差がなくなる。極端に言えば、若い教員を働かせたあとで外に放出し、もうできあがった人を外から連れてくるということにならざるを得ない。若手教員を育成するという考えとは逆行していることになる。これらの点も考慮し、人事でのフレキシビリティを担保しておいた方が良いのではないかと。教育補助者として多くの院生をTAとして活用するのは教育者としてのトレーニングにもなることに加えて、奨学金的な意味合いでも良いことである。TAのもう一つの側面はTAに選抜されたという『資格』の意味もある。TAに対する教育、そしてその評価を検討した方が良いのではないかと思う。教員の評価を定量的に行っており、これが教員活動に積極的に取り組む動機にもなっているようで高く評価できる。総じて、教員、教育支援者をうまく活用しているといえる。ポストの問題は大きな課題であるので広い視野に立って考えていく必要がある。

土屋委員

- ・今後の大学は国際化、女性の人材登用に期待されているが、外国人、女性教員の比率はどのようなになっているが不明である。
- ・助教は任期性が採用されているが、再任の評価は不明である。

4 学生の受入



項目	徳田委員長	表 委員	塩澤委員	水川委員	西山委員	土屋委員	平均
4-1	4	3	3	4	5	4	3.8
4-2	4	4	4	3	5	2	3.7
4-3	4	3	4	3	4	2	3.3
4-4	3	3	3	3	4	3	3.2
平均	3.8	3.3	3.5	3.3	4.5	2.8	3.5

4-1 入学者受入方針（アドミッション・ポリシー）の明確化と、それに沿った学生の受入

徳田委員長

- ・アドミッション・ポリシーは、明確に設定されているとともに、十分に周知されている。

表 委員

- ・学部・研究科とも、アドミッション・ポリシーが明確に示されている点は評価できる。高校長と進路指導教員との懇談会の範囲を、富山・石川・福井に限定せず、新潟南部・岐阜の一部等も含める可能性を検討することを考えたい。

塩澤委員

- ・建学の理念「県民の大学」に沿った受入方針と受入れをより明確にする必要があると考える。

水川委員

- ・大学の方針に沿って、適正に実施している。

西山委員

- ・明確なアドミッション・ポリシーが提示され、優秀かつ多様な学生を受け入れている。入試に関する問題点も高校などを訪問することなどを通じて拾い上げ、改善に努めている点が評価できる。

土屋委員

- ・工学部及び各学科の入学者受入方針が明確に示され、一般選抜のセンター試験では4教科5科目を課し、前期入試では数学と理科の個別試験を、また、推薦入試では基礎学力テストを数学と英語を課すなど基礎学力を重視している。

4-2 学部の入学者選抜

徳田委員長

- ・適正な入学者選抜が行われているが、建学の理念からも、富山県からの入学者のうち県内出身者を最低でも50%を確保すべきである。また、学生のグローバル社会での将来の活躍を踏まえて、ある程度の留学生も確保し、さらなる多様な人材によるキャンパスを形成すべきである。

表 委員

- ・入学者の選抜体制・入試のチェック体制など、万全の工夫がなされている。入試問題の作成・採点の業務は、その負担が偏る場合が多いが、公平性とリスク回避の観点から、負担の均等化に努めたい。

塩澤委員

- ・志願倍率は一定量を確保し、充足率も良い。推薦に基づく選抜で県外枠を設けていることは理解できない。県民の大学を標榜するのであれば、県内枠を設け充実させるべきであると思われる。

水川委員

- ・適正に実施している。

西山委員

- ・志願者数も多い中、適切な入学者選抜を行っている。他県からの入学者(受験者)が多いのは、本学が外から見ても評価されていることの表れで、あまり気にする必要はないかもしれないが、県内からの受験者の増大も期待したい。その他、入試時のチェック、開示等もシステムとしてはうまく運用されている。

土屋委員

- ・入学者選抜方法の中に、生物工学科を除く4学科では第2希望まで認める併願制が採用されている。併願制による選抜方法が別添資料に記載されているが、本文の現状からは十分読み取れない。併願制によって生じる問題点を検証する必要がある。

4-3 研究科の入学者選抜

徳田委員長

- ・多様な人材の選抜が確保されている。博士前期課程と博士後期課程の志願数の向上が急務である。

表 委員

- ・博士前期課程の入学志願者に関して、学外からの応募状況が表示されていないので詳細は不明であるが、他大学からの応募者が増えるような広報も重要である。

塩澤委員

- ・博士前期課程の充足率は良好であるが、生物工学や環境工学専攻で充足率が低い点は検討すべきである。

水川委員

- ・地域の社会人に配慮するなど、特徴を反映して適正に実施している。

西山委員

- ・依然として充足率100%を超えているが、志願倍率は減少傾向にある。優秀な学生を選抜したいのであればもう少し志願者を増やす努力が必要であろう。

土屋委員

- ・社会人入学制度のうち論文準修士制度について大学独自のものとしているが、入学及び修了後の資格認定など理解できないところがある。また、研究生の受入条件が不明であり、前期課程とは明確に区分する必要がある。

4-4 入学定員と実入学者数の適正化

徳田委員長

- ・全国的に博士後期課程への入学者は、減少傾向にあり、優れた工学者を輩出していくためには、前期、後期の両方において、改善する必要がある。学部生への影響も非常に大きいことから、まず、前期課程への進学率を50%程度に引き上げることも検討すべきことである。

表 委員

- ・学部入試においては、入学定員と実入学者数が適正に保たれていることは評価できる。博士課程前期・後期に関する適正化の問題は、社会情勢の影響等もあり一つの大学だけで解決できない面もあるが、大学院を終了したことによる付加価値の意義を強調するなどの努力によって改善したい。

塩澤委員

- ・入学定員をどのように決めているのか、また最大受入れ可能人数或いは入学者数の適正化はどのようなものなのか明確に説明されていない。

水川委員

- ・適切である。

西山委員

- ・学部、大学院博士前期課程については問題はない。大学院博士後期課程学生の減少は、世の中の流れとも言えるが、何らかの対策が必要であろう。石川、新潟に活路を見出そうとしているようだが、それに加えて海外留学生にも目を向ける必要がある。

土屋委員

- ・博士前期課程は専攻全体では、ほぼ充足しているが、博士後期課程は対策が必要と思われる。前期課程は学部の早期のうちに進路説明で進学の意義を伝える必要がある。

「4 学生の受入」についてのコメント

徳田委員長

- ・適正な入学者選抜が行われているが、建学の理念からも、富山県からの入学者のうち県内出身者を最低でも50%を確保すべきである。また、学生のグローバル社会での将来の活躍を踏まえて、ある程度の留学生も確保し、さらなる多様な人材によるキャンパスを形成すべきである。大学院に関しては、博士前期課程と博士後期課程の志願数の向上が急務である。

表 委員

- ・学部生の受け入れに関しては、アドミッション・ポリシーが定められ、また選抜体制・入試実施に当たってのチェック体制などが整備されている点は評価できる。入学後の学生の成長過程に関する追跡調査も考慮しながら、学部学生の受け入れのあり方に関する検討が求められる。
- ・博士課程（前期・後期）の院生受け入れに関しては、定員確保を目指して現在の受け入れのあり方に関する検討が望まれる。

水川委員

- ・適切である。

西山委員

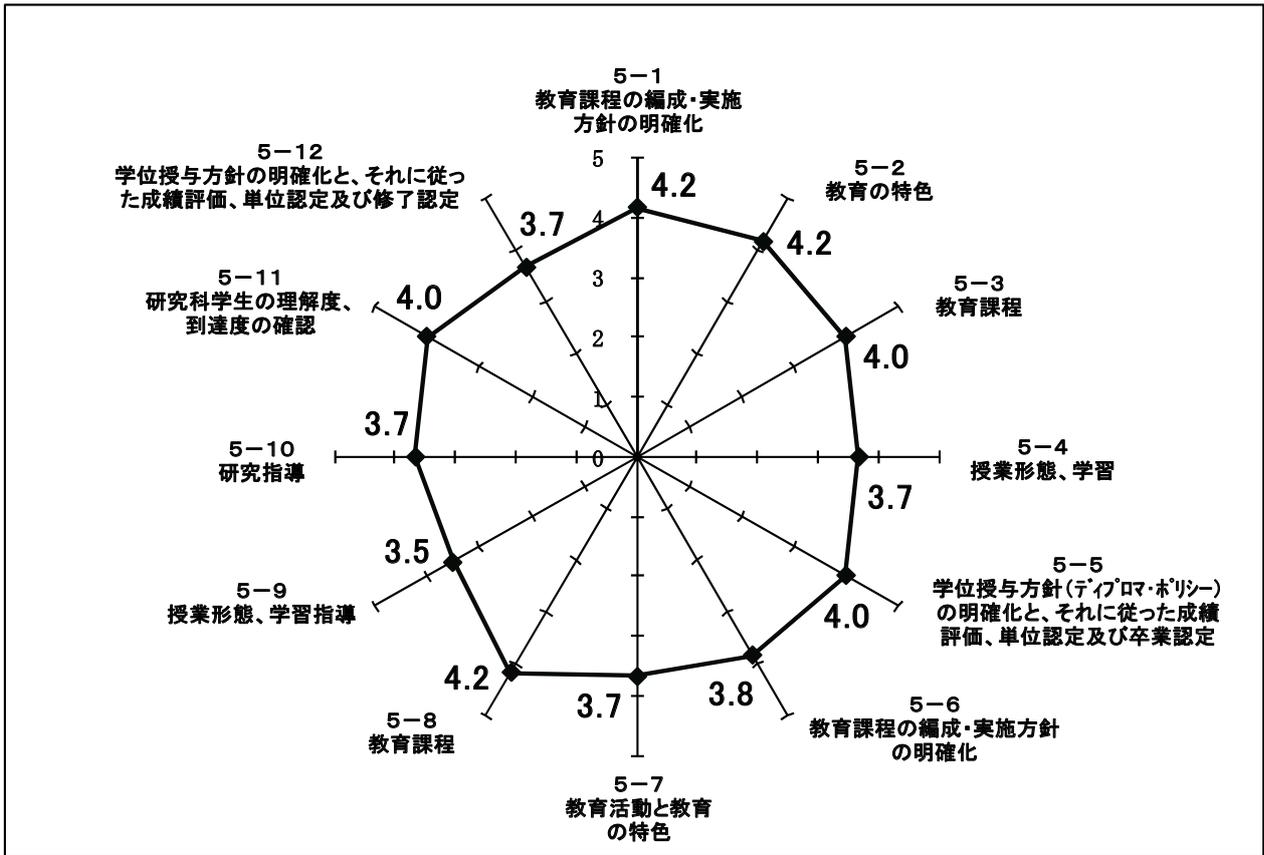
- ・明確なアドミッション・ポリシーが提示され、優秀かつ多様な学生を受け入れている。入試に関する問題点も高校などを訪問することなどを通じて拾い上げ、改善に努めている点が評価できる。他県からの入学者(受験者)が多いのは、本学が外から見ても評価されていることとの表れで、富山県立大としてネガティブに考える必要はないが、それとは別の問題として県内からの受験者の増大も期待したい。充足率100%を超えているものの志願倍率は減少傾向

向にある。優秀な学生を選抜したいのであればもう少し志願者を増やす努力が必要であろう。学部、大学院博士前期課程については十分な学生を確保できているので問題はないが、大学院博士後期課程の充足率の低下は、世の中の流れとも言えるが、何らかの対策が必要であろう。7-13にも書いたが、後期課程の学生に対する経済支援を篤くする方法も考えた方が良いかもしれない。自己点検評価報告書には、石川、新潟に活路を見出そうとしているようだが、それに加えて海外留学生にも目を向ける必要があるであろう。学生の確保は重要な課題であり、かなり検討しているということがいえる。博士後期課程の学生をどうするかが課題であろう。

土屋委員

- ・県内外の地元の高校とも連携し、推薦入試に見られるように入試枠の変更など改善が図られている。入学から教育・キャリア形成、就職まで多面的な検証が求められる。
- ・併願制による選抜方法を採用した場合、第1希望ではない学科に入学することになり、学科のアドミッション・ポリシーと本人希望との乖離が生じるだけでなく、入学後の自己のキャリア形成に影響を与えることになるものと考えられる。
- ・博士後期課程は社会人入学者の受入れなど積極的な対策が望まれる。

5 教育内容及び方法 (5-1~5-5 が学部を、5-6~5-12 が研究科を対象)



項目	徳田委員長	表 委員	塩澤委員	水川委員	西山委員	土屋委員	平均
5-1	4	5	5	3	5	3	4.2
5-2	4	4	4	4	5	4	4.2
5-3	4	5	4	3	5	3	4.0
5-4	4	3	3	3	5	4	3.7
5-5	4	4	4	3	5	4	4.0
5-6	4	4	4	3	5	3	3.8
5-7	4	4	3	3	5	3	3.7
5-8	4	5	4	3	5	4	4.2
5-9	3	3	4	3	5	3	3.5
5-10	4	3	4	3	5	3	3.7
5-11	3	4	5	3	5	4	4.0
5-12	3	4	4	3	5	3	3.7
平均	3.8	4.0	4.0	3.1	5.0	3.4	3.9

5-1 教育課程の編成・実施方針の明確化

徳田委員長

- ・カリキュラム・ポリシーは、明確化されている。

表 委員

- ・カリキュラム・ポリシーが明確に示されていること、また科目間系統図が履修の手引きに掲載されていることで、科目履修に当たっての学習の全体的な位置づけが見えることは、学生の学習意欲を高める上で大きく資するものと評価できる。

塩澤委員

- ・キャリア形成教育並びに環境リテラシー教育など実施方針が明確であり評価できる。

水川委員

- ・大学のアドミッション・ポリシーも明確にし、学科と方向性を合わせている。2-1と同じ。

西山委員

- ・教育課程の編成・実施方針は明確に示されており、特に問題はない。

土屋委員

- ・学部の教育課程の編成・実施方針が明確に示されている。

5-2 教育の特色

徳田委員長

- ・少人数教育、実践的な英語教育、コミュニケーションの能力の重視、インターンシップなど、地域社会のニーズともマッチした内容となっている。学生の実践力の向上にむけて、海外でのインターンシップなども検討すべきである。

表 委員

- ・「学部教育の目的を広い意味での基礎教育と捉え」という学部教育の考え方に基づいて、教養教育・専門教育の教育を実践していることは、理工系の学部においては重要な考え方であり高く評価できる。課題としては、数学・理科の補習的科目を用意しなければならない状況を改善するための取組であろう。

塩澤委員

- ・少人数教育の徹底、基礎学力育成のための補習的科目の開講、CAP 制の導入など工夫を凝らした教育が行われている。なお、インターンシップにおいて募集枠を越えた希望者がいるとの記述があるが、希望者全員が履修できるよう制度の充実が望まれる。

水川委員

- ・4年間の少人数ゼミをはじめとする少人数教育の実施を評価したい。

西山委員

- ・少人数教育、教養教育、英語教育、コンピュータ教育など特色を出している。また、専門教育においても基礎学力を充実させるとともに地域社会、産業との関わりを重視した教育がされている。インターンシップ支援などは高就職率の維持に貢献していると思われる。

土屋委員

- ・教養ゼミ、トピックゼミ、専門ゼミ、プレゼンテーション演習そして、卒業研究に至るまで、少人数教育が徹底されている。また、基礎教育を重視し、1年次に数学、理科の補習的科目の履修を義務付けている。1学期での履修科目数の制限などきめ細かい配慮がなされている。

5-3 教育課程

徳田委員長

- ・教養教育を担当する教員組織「教養教育」があるとのことであるが、専門教育担当者との連携がどのようになっているかが明確でない。

表 委員

- ・教育課程編成に当たって様々な工夫がなされていることは評価できる。教養基礎科目と専門課程教育とのスムーズな橋渡しを実現するためにも、カリキュラム・マップの早急な作成が待たれる。基礎数学等のリメディアル科目の有効性の検証がなされることを望みたい。

塩澤委員

- ・基礎学力不足学生への対応を行っている点は評価される。開講時期によってその効果が異なる可能性がある。短期集中講義の実施や入学前教育の導入も検討の余地がある。

水川委員

- ・設立理念を反映し、地域性を活かした内容となっている。

西山委員

- ・科目を幾つかの項目に分け、『教養科目』『専門科目』においては、さらに細分化している。学生や地域社会からの要望も取り入れ、幅広い視野、知識とともに、高い専門性を有するよう設計されている。

土屋委員

- ・学生や社会からの要望を受け、基礎学力不足の学生に対して、基礎的な数学、物理学、化学、生物の履修を義務付けていることは評価される。

5-4 授業形態、学習指導

徳田委員長

- ・全体的にバランスのとれた授業形態及び学習指導体制となっている。また、できる学生のさらなる向上という視点からは、3年生の後期から、卒論配属の研究室への参加を認めてあげても良いのではないかと。

表 委員

- ・1年次から4年次まで、少人数ゼミ形式の科目が配置されていることは評価できるが、それがゼミ設置の目的を十分に果たしているか否かの検証が欲しい。基礎学力不足の学生に対して、補習的科目（及び物理学の学習相談室）設置で、今後対応しきれるか否かの議論が必要かもしれない。

塩澤委員

- ・単位の実質化は重要な課題である。授業時間数の確保は当然のこととして、学生が予習と復習を行い、主体的な学習を促す学習指導方法と授業形態を構築することが必要である。

水川委員

- ・改善に向けた方策に記載されているが、シラバスには、使用テキストとの対応、予習復習項目等を明示すると、学生にとっては活用しやすい。

西山委員

- ・少人数制を採っていることもあり、フットワークが軽く、素早い改善を可能にしている。基礎学力が不足している学生にも配慮し、組織的に理解度を高める工夫がされている。

土屋委員

- ・基礎学力不足の学生に対する組織的な取り組みとして1年時に補習的科目を義務付けている。更に、フォローできない学生に対しても担当教員とTAが物理学の学習相談室を設け効果を上げていることは評価される。

5-5 学位授与方針（ディプロマ・ポリシー）の明確化と、それに従った成績評価、単位認定及び卒業認定

徳田委員長

- ・ディプロマ・ポリシーが明確になっているが、卒業研究に取り組む前の時点での学生の質の確保にむけた仕組みがどの程度機能しているか不明である。（例えば、英語力、コミュニケーション能力について）

表 委員

- ・ディプロマ・ポリシーと成績評価基準が明確に定められていることが評価できる。卒業研究に関する単位認定に当たって、卒業論文発表会が開催され、指導教員以外の教員からの評価を受けていることは、単位認定の客観性を担保する上で優れている。

塩澤委員

- ・ディプロマ・ポリシー（学習・教育目標）に従った単位の取得と成績、すなわち目標が達成されたことを評価するシステムの検討が必要と考える。
- ・成績評価等の客観性と厳格性を担保するためにエビデンスを保管することは必要であるが、成績の学生へのフィードバックが大切であり、学生は成績を基にした学習計画の再策定が可能となる。

西山委員

- ・学位授与方針は明確であり、それに沿った評価がされている。

土屋委員

- ・教養教育科目など非常勤講師担当科目のシラバスについて教養教育の専任教員との適正を確認している。また、同一科目名で担当が異なる場合についても担当者間の確認が行われていることは評価される。

5-6 教育課程の編成・実施方針の明確化

徳田委員長

- ・大学院のカリキュラム・ポリシーは、明確化されている。

表 委員

- ・研究科全体としてのカリキュラム・ポリシーが明確化されていることは評価に値する。

塩澤委員

- ・カリキュラム・ポリシーが明確であり、特に問題点等はない。

土屋委員

- ・研究科における教育課程の編成・実施方針が明確に示されている。

5-7 教育活動と教育の特色

徳田委員長

- ・学生が幅広い知識を学習できる単位互換制度などが認められている点が良い。学生の活動範囲を広げる意味でも、さらなる交流を増やすべきである。

表 委員

- ・公募型修士論文テーマの公募、社会人を対象とした論文準修士コースの設置は、研究内容の多様化を図ると同時に、地域連携を重視した特色ある取組みである。

西山委員

- ・専門性も高めながら、教養教育にも力を入れている。また、富山大学との単位互換、工業技術センターでの技術指導を可能にするなども含めて、優れた人材育成ならびに地域連携を行っている。

土屋委員

- ・県内企業からの公募型修士論文テーマは、平成 21 年度からはテーマ募集しないこととなり、学生の教育効果を期待できるものに変更されている。「11. 地域連携の推進」との整合が必要と思われる。

5-8 教育課程

徳田委員長

- ・新しい教養科目や技術経営に関連する科目など新しい取組みが試みられている点が評価できる。一方、学部教育との連携やPBL的な科目に対する取組みが明確でない。

表 委員

- ・大学院を対象とした様々なGPに採択され、教育課程の充実化に向けた試みがなされていることは評価できる。また、その取組みの成果を検証し、有効であると判断されたシステムをGP終了後も継続していることは、GPによって試みられた活動がその終了で終わる場合が多い中で、この事業での取組みの成果を活かす活動として貴重である。

塩澤委員

- ・アクティブラーニングを実施しているとする記述があり、評価できるが、具体的教育カリキュラムの記述が無く判断ができない。

西山委員

- ・各専攻における高い専門性の修得に加えて、他専攻単位の算入も可能にするなど幅広い知識を修得させ、リーダーになるべき人材の育成に努めている。

土屋委員

- ・講義科目は専門科目以外に高度実践英語、科学技術論と更に、技術経営論、地域産業論、MOT科目(選択必修)にし、地域の特色と多様な科目を配置している。

5-9 授業形態、学習指導

徳田委員長

- ・双方向での議論を行っている科目があるとの記載があるが、プロジェクトベースの科目(PBL的な科目)に対する取組みが明確でない。講義支援システム(ESPRIT)の機能、活用状況などを報告して頂きたい。

表 委員

- ・講義形式の科目とゼミ形式の特別演習が設けられていることは、授業形態として望ましい。2種類の形式のバランスは、専攻により異なるが、その点に関する配慮が重要である。

塩澤委員

- ・一般に、学生は自分の研究分野に係る授業を中心に履修する傾向がある。異分野の授業を数多く履修して幅広い知識の吸収と創造力・応用力を身に付ける工夫が必要と考える。

西山委員

- ・そもそも少人数授業が多いようだが、双方向授業を行うとともに、知的財産や技術経営に関する講義も開講するなど、常に活性化を試みている。

土屋委員

- ・授業形態がバランスよく配置され、学習指導方法も工夫されている。今後の現代 GP、MOT 科目の成果の検証に期待する。

5-10 研究指導

徳田委員長

- ・教員の質に大きく依存する部分であり、学内 FD 委員会で研修されている点が評価できる。

表 委員

- ・博士後期課程院生に対して、専門分野以外の能力を身につけさせるための方策としては、専攻構成員（スタッフ及び院生）全体が出席する談話会の開催も考えられる。

塩澤委員

- ・研究指導の方法（履修の手引き）が明記されており、評価できる。複数教員による学位論文指導を実施している点は評価できるが、指導効果に関するエビデンスなどの充実・保管を検討願いたい。

西山委員

- ・教員がバラエティに富んでおり、多面的視野に基づいて教育・研究を行っている。学位論文の指導体制もしっかりしている。

土屋委員

- ・研究指導において5つの専攻のうち機械システム専攻では研究指導計画に学会への論文発表を義務づけているが、各専攻との統一性は必要ではないか。また、前期課程の場合は学会論文発表の有無が評価の対象になるのか。

5-11 研究科学生の理解度、到達度の確認

徳田委員長

- ・修士論文の審査会に、原則、関連部門の教員が全員参加されている点は評価できる。研究成果を国内外の学会、研究会で発表する事を推奨している点が評価できるが、本報告書では、学生のアウトプットに関する統計情報が記載されていない。博士後期課程の学生たちに対しては、一人一人の進捗を議論する、SFC の Black Wednesday 制度などを検討されるべきである。

表 委員

- ・博士前期課程における中間審査会の開催及び関連部門教員が原則として全員参加の修士論文審査会の開催は、理解度を確認する上で極めて有効であると評価できる。

塩澤委員

- ・大学院学生に対しても授業アンケートを実施している点は高く評価できる。

西山委員

- ・できる限りの努力をしている。

土屋委員

- ・アンケート調査により組織的に授業に対する理解度、到達度の確認は評価される。

5-12 学位授与方針の明確化と、それに従った成績評価、単位認定及び修了認定

徳田委員長

- ・ディプロマ・ポリシーは、明確に記述されている。また、成績評価の客観性の確保についても検討が進められている。

表 委員

- ・学位授与方針が定められたことは評価できる。博士論文の審査において、必ず学外委員が加わることは、審査の的確性を保つ上で評価できる。

塩澤委員

- ・履修の手引きに明記されている点は良い。学位授与方針に沿った成績評価が具体的に説明されていない。5-5参照。

西山委員

- ・学位授与方針の明確化、学生への周知、客観的な視点の成績評価が適切になされている。

土屋委員

- ・成績評価基準を策定し、その検証を図ることは重要である。今後、具体的な評価方法を示すことが期待される。

「5 教育の内容及び方法」についてのコメント

徳田委員長

- ・少人数教育、実践的な英語教育、コミュニケーションの能力の重視、インターンシップなど、地域社会のニーズともマッチした特色あるカリキュラム内容となっている。富山大学大学院との単位互換制度だけでなく、大学院レベルでは、海外の大学院も含めて、さらに広く他大学院との交流を活性化すべきである。

表 委員

- ・教養教育の総合科目を3年次まで開講していること、4年次生に対して大学院博士前期課程科目の履修が許可されていること、地域企業等からの卒業研究テーマの公募が行われていることは、教育課程を編成するうえでの興味深い試みである。
- ・理工系学部において、数学・理科に関する基礎学力が不足している学生の存在（増大）は、学部教育を機能させる上で大きな困難を抱えていることになる。この傾向は当大学に固有な問題ではないが、大学を取り巻く環境が変化する中で、地方独立行政法人化を控えてその原

因の特定と問題解決に向けた取り組みは重要である。入試の問題及び入学後の追跡調査とも関連して検討されたい。

- ・科学・技術が高度に進歩した現代社会においては、学部の4年間だけでは最先端の科学と技術の知見を十分に身に付けさせることが困難となっている。このような状況を踏まえて、博士前期課程は科学・技術の基礎的な素養を踏まえて最新の知見を授与する貴重な場である。そこで求められている教育の内容は、現代科学・技術の知識だけでなく、自分で問題を設定しその解決を図る能力の育成であることから、特別演習の意義は大きい。また中間審査会の実施と修士論文審査会の開催によって、修士論文の質が保たれていることは評価できる。

塩澤委員

- ・留年、退学、休学などの理由に関する詳細なデータがない。これらのデータの収集と分析を基に教育課程、教育方法、授業形態などを検討する必要がある。教員側からの目線ではなく、学生側からの目線でよりきめ細かな対応が必要であると思う。
- ・近年、種々のアクティブラーニングが試行されて授業形態の工夫が行われている。検討の余地がありそうである。

西山委員

- ・『教養科目』『専門科目』を両方とも大事にしている。基礎学力が不足している学生にも配慮し、組織的に理解度を高める工夫がされている。また、学生や地域社会からの要望も取り入れ、最終的には幅広い視野、知識とともに、高い専門性を有する人材を育成するように設計されている。少人数制を採っていることもあり、手厚い指導が可能であり、問題があれば素早い改善を可能にしている。県立大の教育としては、少人数教育、教養教育、英語教育、コンピュータ教育など、特色を出している。また、専門教育においても県立大学であることを考慮し、地域社会、産業との関わりを重視した教育がされている。インターンシップ支援などは高就職率の維持に貢献していると思われる。以上、学部について十分な体制が敷かれている。
- ・教員がバラエティに富んでおり、多面的視野に基づいて教育・研究を行っている。各専攻における高い専門性の修得に加えて、他専攻単位の算入、富山大学との単位互換、工業技術センターでの技術指導を可能にするなど、幅広い知識を修得させる工夫を行っている。少人数授業に加えて双方向授業を行うとともに、知的財産や技術経営に関する講義も開講するなど、常に活性化を試み、優れた人材育成ならびに地域連携を行っている。学位授与方針の明確化、学生への周知、客観的な視点の成績評価が適切になされている。唯一の気になる点としては、指導教員が責任を持って指導するとするシステムである。学位申請として出てきたものについては予備審査会があるので問題はないが、申請をするかどうかの段階、日常の研究指導の段階では、指導教員の言動がアカハラの対象となる危険をはらんでいる。そのための学生相談も設定されてはいるが、そのような事例が多くなることも想定されるため、今後、指導教員以外が関わる学生指導のBack upシステムの検討を始める必要もあるであろう。以上、研究科についても教育について適切な体制を構築し、優れた人材を育成するよう努力がなされているといえる。

土屋委員

- ・キャリア教育に力を入れ、教養科目、専門科目とは別途にキャリア形成論、企業経営概論、英語資格試験対策ゼミ、環境教育など多様なプログラムが用意されている。
- ・地域の課題を反映した教育課程の編成で、卒業研究テーマの公募を企業から受け入れてきた。しかし、平成 19 年度からは学部・大学院修士の研究テーマとも、学生の教育効果を期待できるものに変更されているところは評価できる。「11. 地域連携の推進」との整合が必要と思われる。
- ・平成 18 年度以降も学生の学習時間、学習場所の実態調査をしたり、教員が面談によりアドバイスをするなどきめ細かい配慮が見られることは評価される。
- ・成績評価、単位認定については成績評価基準が示され、JABEE の認証評価基準に準拠し、厳格な評価と答案、レポートの保存が行われていることは評価される。このような成績評価、単位認定、卒業認定をもとに JABEE の受審を検討されることを期待する。
- ・社会人受入れの論文準修士コースの入学と卒業認定が不明のところがある。
- ・平成 18 年度から平成 24 年度に、5 つの現代 GP について、積極的に獲得し、成果を上げている。今後、これらの事業効果の検証を期待する。
- ・専攻による研究指導計画に独自性はあると思うが、何か特別な理由か、FD 研修の結果なのであろうか。

6 学習の成果

項目	徳田委員長	表 委員	塩澤委員	水川委員	西山委員	土屋委員	平均
6-1	4	3	4	3	4	3	3.5
6-2	5	4	4	3	5	5	4.3
平均	4.5	3.5	4.0	3.0	4.5	4.0	3.9

6-1 学習の成果・効果

徳田委員長

- ・2005-2009の5年間で、学部の卒業率は83.2%、大学院博士前期課程は95.2%と高いレベルを維持している点が評価できる。

表 委員

- ・環境工学科の卒業論文評価において、副査が設けられていること、主査・副査と残りの教員の評価の点数配分が決められていることは、客観的な評価を行う上で優れた制度である。博士後期課程の退学者率が小さくなるような改善を検討することが必要である。

塩澤委員

- ・教育目標に掲げられた各項目の達成度評価を行う仕組みを検討する必要があると考える。
- ・83頁の卒業研究の評価方法の各学科の取組みが、卒業論文と修士論文が混在した記述となっており、理解できない。
- ・学生アンケート結果の教員側の利用法と改善策を更に検討する必要があると考える。

水川委員

- ・学科として、個々の取り組みは、実施されていることは理解できた。

西山委員

- ・学習の成果・効果の検証、評価は十分になされている。学部、博士前期課程ともに標準修業年限卒業(修了)率が高いレベルにあり、評価できる。博士後期課程においては学位取得率が5割程度である。もう少し向上できないか。

土屋委員

- ・標準就業年限内の卒業率、修了率は学部、大学院博士前期課程は高いものの、博士後期課程は45.7%と低い。それぞれ原因は異なるものと考えられるが、博士後期課程は今後の対策が必要と考えられる。

6-2 卒業（修了）後の進路状況等と学習の効果

徳田委員長

- ・就職希望者の就職率がほぼ100%であり、全国的にも非常に高いレベルを維持している点が高く評価できる。また、40%以上が富山県内の企業に就職している点も評価できる。一方、

学生自ら起業し、イノベーションを起こしていくベンチャーなどが出てくることも期待する。

表 委員

- ・学部・大学院とも、卒業（終了）後の就職率が高いことは評価できる。ただ、入社3年以内の離職率が23%であることは、全国平均より低いとは言え、4人に1人近くが離職していることになり、改善の方策をとることが重要である。

塩澤委員

- ・入社3年以内の退職者が少ない点は、卒業・就職時における企業とのマッチングが良いことの現れであり高く評価できる。しかし、全国平均は文科系卒業生も含まれており、工学系卒業生を対象に比較すべきであろう。
- ・富山県内の企業への就職率が高いことは県立大学として好ましいことであるが、県内出身者が県内に就職していると思われ、更に検討の余地があると考ええる。

水川委員

- ・計測が難しいことは承知しているが、フォローの試みを開発いただきたい。

西山委員

- ・就職率は極めて高く、就職に強い大学としての評価が確立しているのではないかと。学部卒業生及び博士前期課程修了学生の5割は製造業、いわゆる『ものづくり』業であり、工学部としての目指す方針通りである。富山県内への就職も高く（4割）、県大としての役割を果たしている。

土屋委員

- ・学部、大学院とも卒業後の就職内定率が高いことは大変評価される。採用された企業へのアンケート調査などきめ細かいバックアップを実施し、組織的に分析を行っている。

「6 学習の成果」についてのコメント

徳田委員長

- ・非常に高い就職率を維持している点とともに、建学の理念とマッチした地元産業への貢献ができていく点が、高く評価できる。今後は、大学院を充実し、学生自ら、地元にて起業をしていくようなイノベーティブな学生の輩出に関しても検討すべきである。

表 委員

- ・学習の成果を評価する仕組みについて、より適正な評価方法を求める努力がなされていることは評価できる。また、卒業（終了）後の進路についても、高い割合で確保されていることは評価に値する。

塩澤委員

- ・就職先関係者からのアンケートを詳細に分析されており、高く評価できる。企業側から採用

に際して専門性が強く求められない点は気に掛かる（これは貴学に限ったことではないが）。長い目で検討すべき課題と思われる。

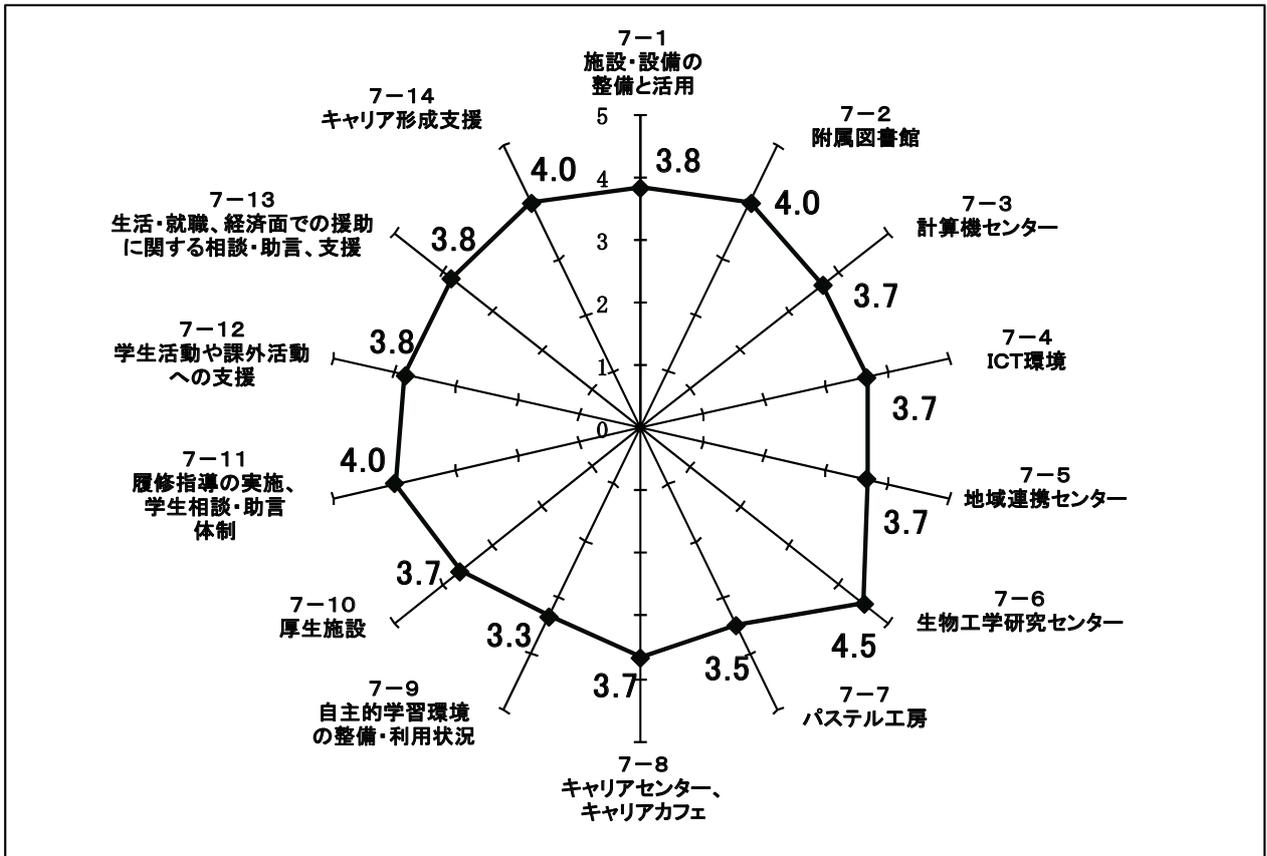
西山委員

- ・学部、博士前期課程ともに標準修業年限卒業(修了)率が高いレベルにあるが、博士後期課程においては学位取得率が5割程度である。もう少し向上できないか。博士後期課程学生の指導強化が求められる。また、学位取得率を上げることが前期課程学生の後期課程進学率を上げることにも繋がるのではないか。就職率は極めて高い。学部卒業生及び博士前期課程修了学生の5割は製造業であり、工学部としての目指す方針通りである。富山県内への就職も高く(4割)、富山県立大としての役割を十分に果たしている。以上、学習の成果は十分に出ていると思われ、あとは博士後期課程だけともいえる。

土屋委員

- ・卒業研究における評価方法で学科によって多少異なるようであるが、JABEE に準拠している場合、卒研の教育学習時間の測定が求められる。授業評価アンケートでは学生の成果を問う一般的な質問となっているが、学科ごとの学習到達度を評価したり、教授法に対する評価も検討する必要がある。
- ・現代GP、キャリアGP、地(知)の拠点整備事業(大学COC事業)などを獲得し、学生が自ら考え、行動する力を育てる取り組みの成果と思われる。

7 施設・設備及び学生支援



項目	徳田委員長	表 委員	塩澤委員	水川委員	西山委員	土屋委員	平均
7-1	4	3	4	3	5	4	3.8
7-2	4	4	4	3	5	4	4.0
7-3	4	3	4	3	5	3	3.7
7-4	4	3	3	3	5	4	3.7
7-5	3	5	3	3	5	3	3.7
7-6	5	5	5	3	5	4	4.5
7-7	4	3	3	3	5	3	3.5
7-8	4	3	5	3	4	3	3.7
7-9	3	3	4	3	4	3	3.3
7-10	4	3	4	3	5	3	3.7
7-11	4	5	4	3	5	3	4.0
7-12	4	3	4	3	5	4	3.8
7-13	4	5	4	3	4	3	3.8
7-14	3	4	5	3	5	4	4.0
平均	3.9	3.7	4.0	3.0	4.8	3.4	3.8

7-1 施設・設備の整備と活用

徳田委員長

- ・必要な改善・改修が運営委員会などで議論されている。

表 委員

- ・各施設からの避難経路の明示と、避難訓練の実施がなされていることを期待したい。

塩澤委員

- ・学生の自主的学習やアクティブラーニングのための施設や設備の充実（学生が自由に工作などを行なえる場所など）が必要であろう。

西山委員

- ・十分に活用されている。今後は老朽化が問題になろう。

土屋委員

- ・大学の目的と教育理念を実現すべく、施設、設備が整っている。講義、実験、教員室、図書館、体育施設、附属施設が用意されている。

7-2 附属図書館

徳田委員長

- ・外国雑誌の価格高騰に対抗し、JSTICE(大学図書館コンソーシアム連合)を利用し、対処している点が評価できる。授業でグループワークをさせている場合などは、共同閲覧室数が少ないのではないかと。

表 委員

- ・洋雑誌の価格高騰はどこの大学にも共通の問題であるが、研究の質の維持のためには可能な限りの購読継続が望まれる。「新教育プログラム」(読書マラソン)は特色ある興味深い取組である。学外者の利用者増大は地域への貢献という観点から評価できる。

塩澤委員

- ・県民への開放を意図するのであれば、県民の利便性を考えた開館時間(時間の延長や日曜日の開館など)を検討する必要がある。

西山委員

- ・図書・雑誌は教育・研究に必須なものであり、ある程度の規模を取りそろえるよう努力がみられる。雑誌の購読料は高騰しており、今後の対策が必要であろう。

土屋委員

- ・図書館の運営、施設、図書等、諸設備が十分整っている。

7-3 計算機センター

徳田委員長

- ・全学的な情報システム管理体制について議論されている点は評価できるが、H27 からの地方独立行政法人化にむけては、学内にしっかりした CIO/CSO のポジション確立されることを期待する。CIO/CSO により、部分的リプレースで起こりやすい問題も回避できやすくなると思われる。

表 委員

- ・仮想化により、一斉同時アクセスに耐えられるシステム構築は評価できる。学生の個人情報保護のためのセキュリティ対策は急務を要する。

塩澤委員

- ・本センターの業務は益々多様化してくることが予想される。本質的なことではないが、業務に対応したセンターの名称を考える時期であろう。

西山委員

- ・問題なく運営されている。講義情報、個人情報を扱うシステムとの統合が今後の課題であろう。

土屋委員

- ・大学計算機センターとして役割を果たし、設備及び運営体制が整っている。

7-4 ICT環境

徳田委員長

- ・H18 年以降、インシデントが発生していない点は評価できる。今後は、学生の個人情報などの漏洩事故などを防ぐ上でも、CIO/CSO を設置されることを期待する。

塩澤委員

- ・学生に対するセキュリティの研修や講習はどのようになっているのか、学生に PC の所持を義務付けているので、十分な対策を講じておく必要があると考える。

西山委員

- ・高速通信のための努力が払われている。セキュリティが重要であるので、そのあたりの配慮を今後もしていく必要がある。

土屋委員

- ・全校舎の領域においてパソコン、タブレット端末の無線 LAN が利用可能な整備がされている。ネットワーク接続速度も向上している。

7-5 地域連携センター

徳田委員長

- ・産学交流の成果として、どのくらいの受託研究や共同研究が行われているかが不明である。建学の精神からも、さらなる充実が必要かと思う。

表 委員

- ・研究・教育の両面において、大学と地域との連携に向けて、「大学における地域への窓口」としての機能を果たしている点は高く評価できる。

塩澤委員

- ・産学連携事業や生涯学習・地域交流事業などを一本化して運営されているようであるが、後者に係る事業に関する組織が弱いように感じられる。

西山委員

- ・県立大にふさわしいセンターである。活用が期待される。マッチングの実績が書かれていればより評価しやすかった。

土屋委員

- ・地域との交流の拠点として運営組織も整い、産学交流の推進プログラムが用意されている。

7-6 生物工学研究センター

徳田委員長

- ・ERATOなどの大型プロジェクト進行中であり、活発にセンターが運営されている。

表 委員

- ・センター内では、多くのプロジェクトが活発に活動し、また各種のセミナーや講演会が開催されて、成果をあげていることは高く評価できる。

塩澤委員

- ・活発な活動を展開しており、高く評価できる。さらに、国際化に向けた積極的な展開が必要であろう。

西山委員

- ・多くの施設、設備を有している点が高く評価される。利用状況、実績は申し分ない。近年の設備更新、新規導入が少なくなっており、努力を必要とする。

土屋委員

- ・大学の研究施設と試験研究機関の交流機能を兼ねた組織として地域の産官学の拠点となっている。バイオテクノロジーに関する研究に特化した、組織体制、設備も充実している。

7-7 パステル工房

徳田委員長

- ・概ね良好に利用されている。

塩澤委員

- ・ものづくり教育や支援に対して重要な施設である。教育の実施に対して十分なスタッフが確保されているのか不明である。また、学生が主体的なものづくりに取り組める環境となっているのかが不明である。

西山委員

- ・工作機械を用いた実践的のものづくり教育、ものづくり支援の拠点組織として機能している。機器の更新が課題。

土屋委員

- ・パステル工房は学生の実験、実習、産学官の共同研究に利用されているため、管理・利用が競合すると考えられる。事故対応マニュアル、安全対策マニュアルなどの整備が期待される。

7-8 キャリアセンター、キャリアカフェ

徳田委員長

- ・概ね良好に利用されている。

塩澤委員

- ・キャリアカフェは面白い取り組みであると評価できる。

西山委員

- ・学生に関する就職情報を扱う組織であり、県立大学生の高い就職率を支えている。情報の一元化、活用不足など幾つかの解決すべき問題はあるようだが、高い就職率があり、どれくらいそれが必須かは議論のあるところであろう。改善の優先度としてはそれほど高くないかもしれない。

土屋委員

- ・キャリアセンターは学生のために役立つ事業を準備し、学内の体制が作られている。

7-9 自主的学習環境の整備・利用状況

徳田委員長

- ・概ね順調に利用されている。学生の利用形態に関して、さらなるデータの収集を期待する。

塩澤委員

- ・7-1及び7-7と関連しており、様々な自主学習可能な環境を整備することを望む。

西山委員

- ・単なる自主的学習であるならば家(下宿)でもできる。授業の混み合い方にもよるので一概には言えないが、ここを使うようなテーマ・課題を与えるのが良いのかもしれない。

土屋委員

- ・授業時間外も空いている講義室や学生談話室が、自主学習ができるように準備されている。

7-10 厚生施設

徳田委員長

- ・学生の要望を踏まえながら、計画的に整備する体制がある。

塩澤委員

- ・様々な改善が行われてきており、評価できる。

西山委員

- ・良く整備されている。

土屋委員

- ・学生の大学生活の重要な環境である厚生施設は整っている。生協の食堂、学生相談とカウンセリングについてはカウンセラーを置くなどきめ細かい体制が整っている。

7-11 履修指導の実施、学生相談・助言体制

徳田委員長

- ・学部生、大学院に対して、履修ガイダンスが確実に行われている点と学習相談、助言、支援する体制が整備されている点が評価できる。

表 委員

- ・各学生ごとに相談担当教員が決められ、この相談員が記入する「学生カルテシステム」が導入されていることは評価できる。心身に悩みを抱えている学生は、教務関係でも問題を持っていることが多いので、相談担当教員・学生相談員・教務委員等の連携による学生対応がなされることが望ましい。

塩澤委員

- ・「学生カルテシステム」の導入は高く評価できる。このカルテを全教員が共有できるように工夫することによって指導効率が向上すると思われる。
- ・学生アンケートの中間での実施を中止したのは残念である。より迅速な授業改善には中間での実施は必要であろう。勿論、アンケート設問に工夫が必要である。学生は同一授業を2回受けない。中間アンケートによって改善された授業を受けることが可能となる。期末の1回のみでは改善された授業を受けることはできない。

西山委員

- ・全て適切な体制を構築している。指導教員と指導を受ける学生の間には第三者がいるのも重要である。

土屋委員

- ・ノートパソコンの必携制度は一年生から指導されている。また、学生アンケートによる学習支援が行われているが、アンケートサンプルと平成 25 年度の結果が期待される。

7-12 学生活動や課外活動への支援

徳田委員長

- ・学生のサークル活動が円滑に行えるような支援が行われている。

塩澤委員

- ・課外活動に対する経済的支援の具体的記述（活動助成の内容と金額、サークルと大学祭への配分額など）がない。学生の要望を加味した適切な経済的支援策を検討し構築する必要がある。

西山委員

- ・健全な心と身体を育成するためにも課外活動は重要であり、その支援できる範囲でしっかり行っている。

土屋委員

- ・学生の課外活動の支援として「サークルリーダー研修会」の組織化、活動助成の財政的支援等がなされている。

7-13 生活・就職、経済面での援助に関する相談・助言、支援

徳田委員長

- ・学生が利用しやすい環境づくり等に関して、議論する体制があるとともに、実際のニーズに関しても把握に努めている。

表 委員

- ・ハラスメントを含む学生相談体制が構築されている点は高く評価できる。経済的な支援に関して、条件を満たせば人数枠を設けずに授業料の免除を行う支援を行う制度は注目に値する。

塩澤委員

- ・心身の健康、とりわけ心の健康問題に対する体制の一層の整備が必要であろう。すなわち、キャンパスハラスメントの相談等の体制と同じく、学生、保護者、教員、臨床心理士の連携体制の構築を検討する必要があると思われる。

西山委員

- ・生活、就職についてはしっかりとした back up 体制ができている。経済的には奨学金が充実

するのが良いが、何とか博士後期課程の学生の支援を篤くする方策を考えた方が良い。

土屋委員

- ・学生相談室の設置と臨床心理士など専門相談員の配置がなされている。学生相談日の増加、学生の意見箱の設置がなされている。

7-14 キャリア形成支援

徳田委員長

- ・学部生の就職率は、全国レベルでも非常に高いのに対して、大学院への進学率の改善が期待される。保護者の説得も重要な点かと思うが、学生自身の進学に対するモチベーションの向上が必須かと思う。

表 委員

- ・キャリア形成論科目を3年次までにわたって開講していることは評価できる。理工系学部における教育の現状では、博士前期課程への進学はその後のキャリア形成において重要であることから、その意義と魅力が学生に十分に理解されるような取組が求められる。

塩澤委員

- ・積極的な取り組みが行われており、高く評価できる。
- ・大学院進学者の出身地域差があるのかを検討する必要があるようである。富山県内企業で大学院修了者を希望する割合・数はどれくらいかを把握しておく必要もありそうである。

西山委員

- ・『キャリア形成論』なる必修科目は学生の自立心、社会性、コミュニケーション力を高めるものであり、産業界が求める人材育成に大きく貢献していると言える。また、進学、就職支援も十分になされていると評価できる。

土屋委員

- ・現代GP、就業力GP、産業界GP等のプロジェクトによるキャリア支援の効果は大きなものがある。就職率の高さに表れている。

「7 施設・設備及び学生支援」についてのコメント

徳田委員長

- ・施設・設備の整備に関しては、必要な改善・改修が運営委員会などで議論されている。実際の設備については、報告書で評価することはむずかしく、現場を視察してから評価すべきである。

表 委員

- ・必要な様々な施設が整備され、施設ごとの運営規則と運営のための組織が整備されていることは評価できる。また各施設の利用状況もおおむね順調である。学生寮（ドミトリー）の設

置も検討課題であろう。

- ・在学中の学生生活に関する支援及び卒業時の就職支援など、様々な支援体制が設けられていることは評価できる。

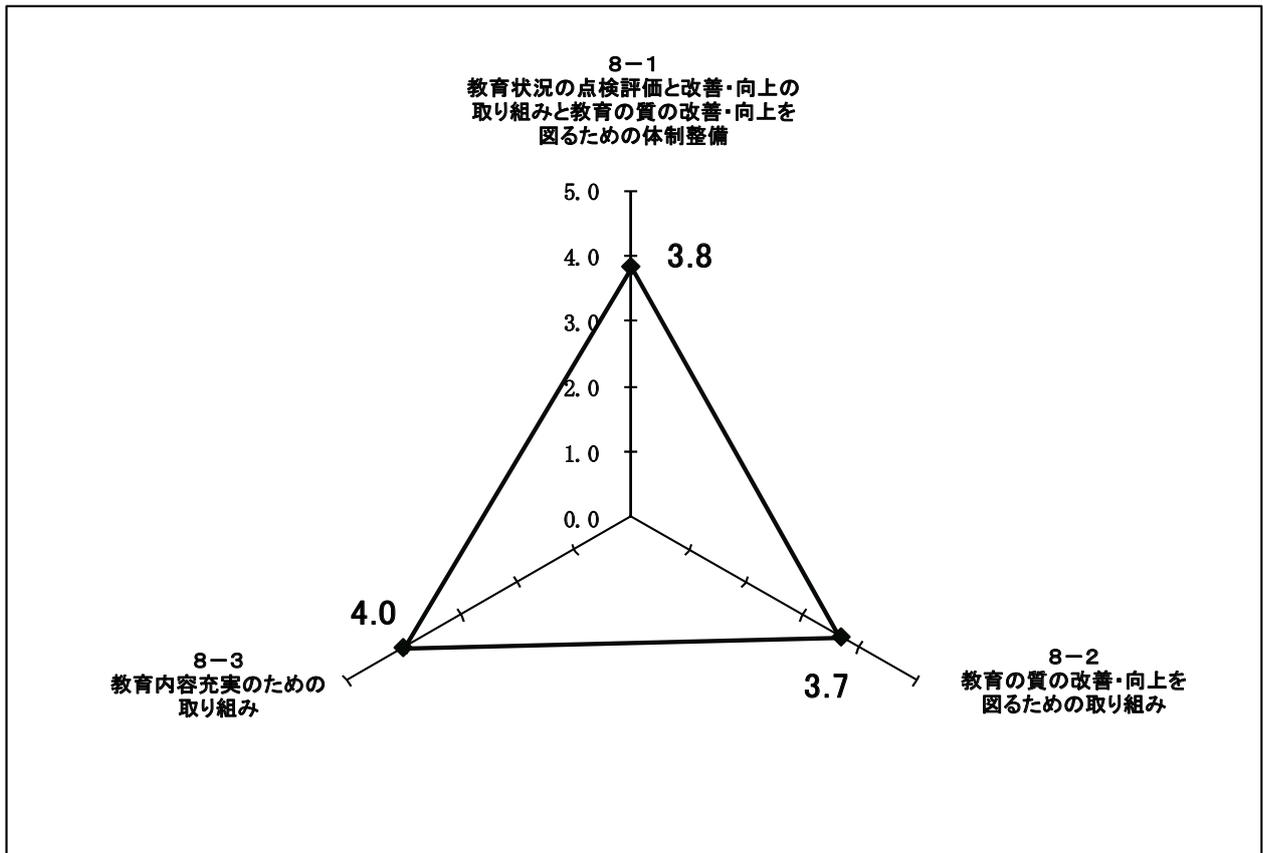
西山委員

- ・県立大の施設、設備は現在は十分に整備されており、活用されていることがわかる。附属図書館、計算機センターさらには、それと関係が深い ICT 環境整備は、研究・教育活動に必須のものであり、うまく整備されているようである。今後、これらについては老朽化等などのように対応していくかが問題となるであろう。そこにかかなりの支出が必要であると推察され、これらの予算をどのように確保していくかは、検討すべき課題であろう。地域連携センターは県立大が地域とうまく連携するための強力な組織であり、それが産学のマッチングを生み出すシステムとなっているものと推察される。生物工学研究センター、パステル工房は、県立大の教育、研究に不可欠の施設である。その設備は研究成果を生み出すのに十分な役割を果たしてきたものと思われる。学生支援としては、適切な体制を構築している。指導教員と指導を受ける学生の中に第三者がいるのも重要であり、ここが機能すればアカハラの問題は起きにくくなりうる。経済的な面での学生支援としては奨学金が充実するのが良いが、学部、博士前期課程の方は何とか頑張っているようである。それに加えて、何とか博士後期課程の学生の支援を厚くする方策を考えた方が良い。後期課程の学生の充足率を上げることにも繋がる要素の一つだと思われる。課外活動を支援する施設を確保しており、健全な心と身体を育てる体制を構築している。必修科目『キャリア形成論』は、学生の自立心、社会性、コミュニケーション力を高めるものであり、産業界が求める人材育成に大きく貢献している。以上、施設・設備・学生支援について十分な体制をとっている。どれも充実させるには、多額の支出を伴い、それが結果的に県大の教育研究の首を絞める結果にもなりかねないことから、メリハリをつけた整備・支援計画が必要であろう。

土屋委員

- ・キャリアカフェの利用時間、バリアフリー化など施設の運用や施設改善が期待される。
- ・利用状況も高く、他大学、他図書館等とも 24 時間オンライン申込みが可能である。地域の県民に対しても公開されていることは評価される。
- ・今後は管理とセキュリティ対策が統一的にされることが期待される。
- ・生物工学には必須な、動物・植物等の実験を行うにあたって、実験管理運営委員会の規程や事故対策マニュアルの作成が期待される。
- ・経済面では授業料免除について、人数枠を設けないなど要件を優先していることは評価される。
- ・進学支援についても今後は大学院進学の意味を保護者と後援会への説明が大切になる。

8 教育の内部質保証システム



項目	徳田委員長	表 委員	塩澤委員	水川委員	西山委員	土屋委員	平均
8-1	4	4	4	3	5	3	3.8
8-2	4	3	4	3	5	3	3.7
8-3	4	4	4	3	5	4	4.0
平均	4.0	3.7	4.0	3.0	5.0	3.3	3.8

8-1 教育状況の点検評価と改善・向上の取り組みと教育の質の改善・向上を図るための体制整備

徳田委員長

- ・学生アンケートの継続的实施だけでなく、実際に教務委員会・教育改善部会が分析し、改善に関して議論している。

表 委員

- ・教育の質の改善・向上を図る体制として、教務委員会の下に「教育改革推進WG」と「教育改善部会」が設けられ、課題解決に取組み、その成果が教務委員会を経て学長直属組織「改革・評価推進委員会」で検討される体制が構築されていることは評価できる。卒業生・就職先へのアンケート調査に基づき、「コミュニケーション力養成講座」が開設されたことは評価できる。

塩澤委員

- ・改善に積極的に取り組んでいる点は評価できる。6-1及び7-11の項を参照。

水川委員

- ・改善策を着実に実施することを望む。

西山委員

- ・他大学でやっているよりも緻密に改善の取り組みを行っている点は高く評価できる。『何がどうなったら』教育が改善、向上したのかは指標がないためわかりにくい。学生就職先からのアンケート結果から、コミュニケーション力の向上が囑望されていることがわかる。コミュニケーション力を測る尺度をどのようにもうけるのか検討が必要かもしれない。

土屋委員

- ・学長直属の改革・評価推進委員会の教育改革・改善の取り組みがなされている。PDCAによる評価・検証を行いサイクルが動き始めている。

8-2 教育の質の改善・向上を図るための取り組み

徳田委員長

- ・全学的なFD研修会だけでなく、学科等を単位とする小規模なFD活動や富山県大学コンソーシアムによるFD活動にも参加されている点が評価できる。

表 委員

- ・「特別研究費」と「学長裁量経費」による研究成果の発表会を開催することが望ましい。

塩澤委員

- ・教育の質改善に教員間の競争原理を導入することに違和感を感じる。教育プログラムの開発等は学科や学部が行うものであり、教員が共同して取り組むべきものとする。

水川委員

- ・改善策を着実に実施することを望む。

西山委員

- ・十分に質の改善、向上のための取り組みが行われている。TAの活用も必要な事項である。ただし、教員間の競争原理の導入が『教育』の質とどのように関わるのかは不明である。

土屋委員

- ・教育の質の改善に向けてFD研修会が定期的に実施されている。FD活動の具体的成果が示されている。授業アンケートによる教育改善では一部の学科の「授業改善チーム」が科目ごとの授業改善計画報告書を提出し、その構築に寄与している。全学科で統一して分析評価されることを期待するものである。

8-3 教育内容充実のための取り組み

徳田委員長

- ・トピックゼミ、資格取得ゼミや講義支援システムが機能している。

表 委員

- ・教育内容の充実に向けて様々な取組みがなされていることは評価できる。それとは別に、学生の視野拡大のために留学支援制度の拡充（中国以外も含めて）を検討したい。

塩澤委員

- ・講義支援システム（エスプリ）の導入は教員と学生の双方向コミュニケーションに有効と思われるが、教員と学生でどの程度の利用率か、分析が必要であろう。

水川委員

- ・改善策を着実に実施することを望む。

西山委員

- ・『トピックゼミ』『社会人の活用』『エスプリ導入』『全学横断型環境教育プログラム』など他にはない充実したプログラムを実施している。

土屋委員

- ・教育内容の充実を図るため教養教育教員と専門学科教員によるトピックゼミ（必須）は学生のキャリア形成や問題の発見のためにユニークな取り組みと考えられる。

「8 教育の内部質保証システム」についてのコメント

徳田委員長

- ・多様なFD活動だけでなく、学内の競争的資金が活用されている。競争的資金に関しては、海外の大学や大学院との連携を支援する学術交流資金の設置や申請数の向上策を検討すべきである。また、学内の資金を獲得された後、1年後に学外の競争的資金への申請を義務づける方針などについても議論すべきである。

表 委員

- ・教育内容の質の向上は、そのためのシステムの構築ももちろん重要であるが、基本的には講義等の内容充実に帰するところが大きいと言わざるを得ない。単位取得云々を除外視しても学生が進んで受講したくなるような講義をすることは困難な課題であるが、このような視点からの教育の質向上の議論も欲しいところである。

水川委員

- ・個々のアンケート、評価結果を組織的に改善につなげる具体策と手続きを、年次進行の形で定めることを推奨する。

西山委員

- ・教育の質保証システムとしては、学生への授業アンケート、教員から出てきた意見などが、うまく採用されて、講義や指導等に行かされているということが出来る。富山県立大に特色のあるプログラムを実施することにより、他にはない色を出せているのではないかと期待する。

土屋委員

- ・学生の内部質保証システムとして平成 21 年度からは、これまでの内容を見直し、期末に各科目の授業評価アンケートが継続的になされている。今後、学生の授業の到達度評価と授業評価を区分して分析されることが期待される。
- ・教員間の競争原理を導入し、特別研究費と学長裁量経費に分類して教育研究活動の活性化を図っている。大型プロジェクト研究では申請数が減少している。教員間の競争と講座制・ユニットによる競争が混在しているように考えられる。更に自主性と透明性が求められている。
- ・現代 GP の採択事業である環境教育プログラムは環境教育リテラシー教育として独自のプログラムであり、環境マイスターの称号を付与するなど大変意義ある取組みである。

9 教育情報等の公表

項目	徳田委員長	表 委員	塩澤委員	水川委員	西山委員	土屋委員	平均
9-1	4	5	4	3	5	4	4.2

9-1 教育情報等の公表

徳田委員長

- ・教育情報等の公表は、紙メディアと Web メディアの両方において、適切に行われている。

表 委員

- ・学外に向けての教育情報等の公表は適切になされている。

塩澤委員

- ・適切に公表されていると理解される。

西山委員

- ・『大学の目的』『入学者受入方針』『教育研究活動』等の情報を適切に公開している。

土屋委員

- ・教育情報の公開は学生へのオリエンテーションのみならず新規採用教員に対しても初任者研修プログラムを準備し、実施されている。このことは大学の目的、理念を周知する上で重要なことと評価される。

「9 教育情報等の公表」についてのコメント

徳田委員長

- ・紙メディアと Web メディアの両方において、適切な公表が行われている。

表 委員

- ・今後とも、継続的な情報発信が行われることを期待したい。

10 研究活動

項目	徳田委員長	表 委員	塩澤委員	水川委員	西山委員	土屋委員	平均
10-1	4	5	4	4	5	3	4.2
10-2	4	4	4	3	5	3	3.8
平均	4.0	4.5	4.0	3.5	5.0	3.0	4.0

10-1 研究成果の発表

徳田委員長

- ・学術論文、国際会議の発表や学会活動に関して定量的評価が行われ、概ね良好な発表が展開されている。一方、研究成果の質的貢献に関しては、被引用数であったり、h-index 値などを使った分析も検討すべきである。

表 委員

- ・論文・著書・講演等の研究成果の発表、学会活動、受賞件数・特許登録件数など、全ての面で順調に成果が挙げられていることは評価できる。

塩澤委員

- ・活発な研究活動を展開されていると評価できる。論文数による評価も大切であるが、論文の質（国内誌、国際誌、IF、CI など）を評価する必要もある。
- ・講演発表は学生（院生）の教育の一環として行われることが多くなっている。学生の発表と教員の発表を区別して評価する試みも必要と考える。

水川委員

- ・成果は上がっていると評価する。特許件数が多いのは優れた特徴である。

西山委員

- ・量的なデータとして成果が載せられている。国内外での講演発表数も増加傾向にあり、発表論文も安定して出し続けている。研究成果を積極的に発表する姿勢が強く認められる。また、特許出願、登録数も多い。学協会への参加、受賞件数も多く活躍が認められる。

土屋委員

- ・研究活動の成果は学術論文だけではなく学会活動、講演会、受賞など教員が広く活動していることが伺われる。

10-2 研究費

徳田委員長

- ・科研費の応募件数は、学科によりばらつきがあるものの、全体としては、過去3年間でやや減少傾向にある点が気にかかる。採択率としては、過去3年間で26%～22%を推移している。

表 委員

- ・科研費の採択件数が増加していることは評価できる。今後もこの傾向が継続することを期待したい。

塩澤委員

- ・外部研究資金の獲得に努力している点は評価できる。
- ・大型研究設備の新規購入や更新の経費をどのように確保しているかが不明である。計画的な購入や更新が必要と思われる。

西山委員

- ・県費としてある程度のベースとなる研究費を得ている点は大きなメリットである。その半分を競争的資金としていることは、教員の士気を高めるという点で評価できる。外部資金も多く獲得しており、産学連携コーディネーターによる申請書の査読が獲得資金の向上に繋がっているようでそれも高く評価できる。

土屋委員

- ・教員研究費の配分は競争的配分と大型プロジェクトによる学科配分の形になっている。特に後者は各教員の研究費配分と講座制の関係、責任、分担などの観点が必要と考えられる。大型機械、高額な実験設備などの更新、維持費はこれらの研究費とどのような関係になっているのか不明である。

「10 研究活動」についてのコメント

徳田委員長

- ・定量的及び定性的な評価は、研究の量と質をはかる指標として重要であり、いろいろな側面からの調査が重要である。先端技術に関しては、研究の質の低下が教育の質の低下と結びついている場合も多々あり、研究活動が停滞してしまった教員を把握する上でも、重要かと思われる。同規模の工科大との比較も有意義ではないかと思われる。

表 委員

- ・様々な形での研究成果の発表が活発に行われており、その成果としての受賞件数・特許登録件数が高い水準を保っていること、及び学会活動などでも貢献していることは評価したい。これらの活動が今後も継続し、結果として科研費の採択件数のさらなる増加に繋がることを期待したい。

塩澤委員

- ・法人化によって研究費は少なくなる可能性がある。より積極的な外部資金獲得の方策を考える必要がある。

水川委員

- ・総じて、アクティビティは高いと評価する。

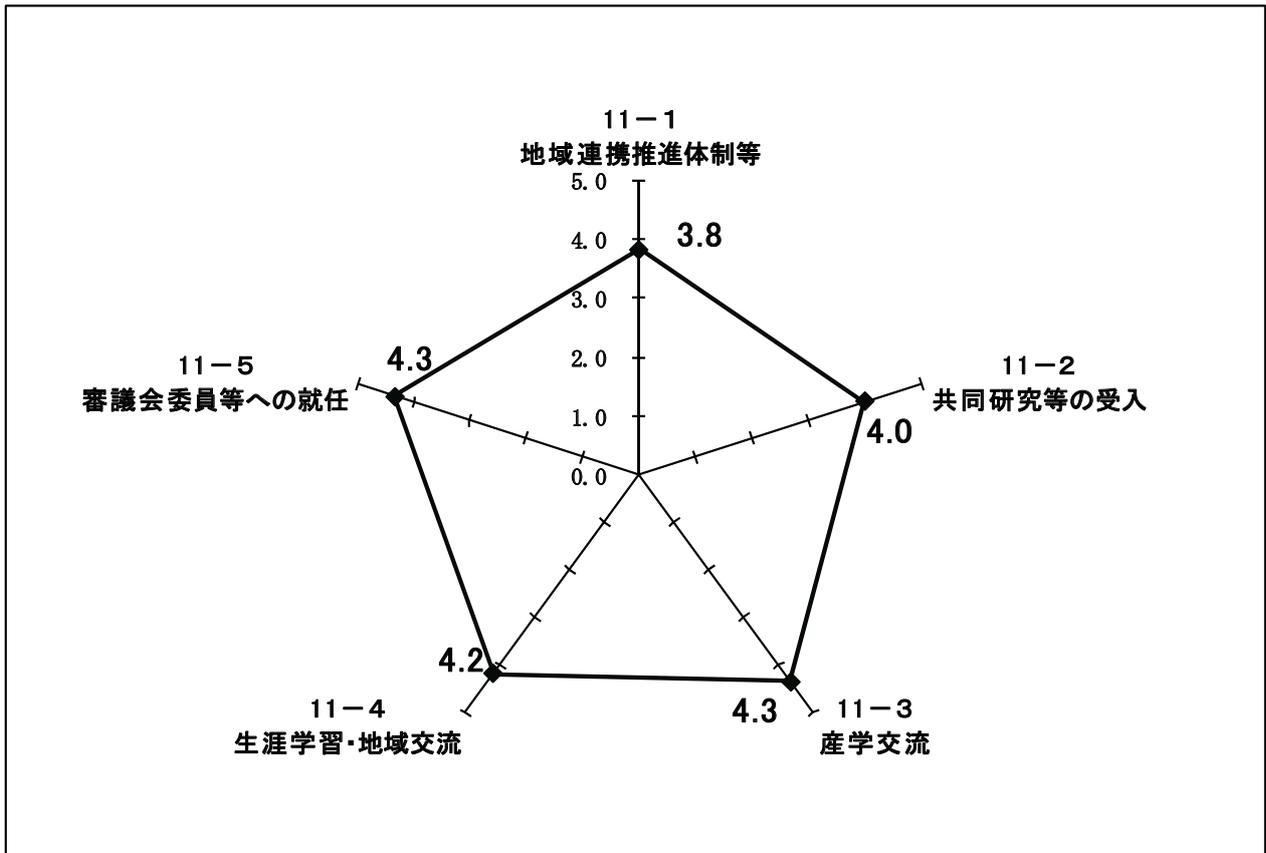
西山委員

- ・国内外での講演数も増加傾向であり、論文発表も安定してなされている。特許件数も多い。学協会に多く参加し、表彰されている例も多く、高く評価できる。県費としてベースとなる費用を出している点は県に感謝したい。その一部を競争的資金とするなど、教員の士気を高める努力をしている。多くの外部資金を獲得しており、産学連携コーディネーターによる申請書の査読が獲得資金の向上に繋がっているようで、システムがうまく回っているものとして高く評価できる。

土屋委員

- ・発明、発見、特許に関する出願件数も年々増加し、産官学の成果が結実してきている。これらの成果と研究活動の成果の内、教員と共に院生の役割は今後どのように評価されるのか注目される。また、知的財産管理の在り方に関して民間企業との関係が問われると考えられる。
- ・特別研究費は学内公募により学外審査員によって審査し、採択課題が決められる。透明性、公平性が担保されていると考えられる。

1 1 地域連携の推進



項目	徳田委員長	表 委員	塩澤委員	水川委員	西山委員	土屋委員	平均
11-1	4	5	4	3	5	2	3.8
11-2	4	5	4	3	5	3	4.0
11-3	5	5	4	4	5	3	4.3
11-4	4	5	5	3	5	3	4.2
11-5	5	5	3	4	5	4	4.3
平均	4.4	5.0	4.0	3.4	5.0	3.0	4.1

1 1 - 1 地域連携推進体制等

徳田委員長

- ・建学の理念を反映し、地域連携が多様なプログラムとともに積極的に行われている。

表 委員

- ・地域貢献の窓口として地域連携センターの開設、県立大学研究協力会の存在、テーマ別研究会の開催、地域貢献を目指して自治体との定期的な協議会開催など、地域連携推進に向けた体制が整備されている。これらの体制に支えられて、2013年度採択の「地（知）の拠点事業整備事業：COC事業」が成果を上げることが期待したい。

塩澤委員

- ・県立大学研究協力会の設立による連携は評価できる。
- ・テーマ別研究会への企業からの参加人数はどの程度であろうか。また、これらのテーマは富山県内産業の発展とどのように関連して設置されたのかの検証が必要と思われる。

西山委員

- ・地域連携センター及び富山県立大学研究協力会など、地域連携活動を推進する強力な取り組みがなされている。

土屋委員

- ・地域連携センターが実施している企業からの卒業論文、修士論文のテーマ募集に関しては大学としての自主性、自立性の観点から必ずしも歓迎されないと思われる。

1 1 - 2 共同研究等の受入

徳田委員長

- ・共同研究などの受入れに関しても、在籍教員の32%が実施しており、順調といえる。

表 委員

- ・年度ごとの、共同研究の件数が40件以上、受託研究の件数が10件以上、奨励寄附金を受ける教員数が40人前後あることは、学外からの研究費獲得が順調に進んでいることを示すものとして評価できる。

塩澤委員

- ・共同研究の積極的な受け入れは評価できる。共同研究の実施に際して、研究費の算定はどのようになっているのか基準を設ける必要がありそうである。

西山委員

- ・共同研究、受託研究実績は素晴らしい。奨励寄附金も十分獲得している。高い研究水準を維持するのに重要な役割を果たしてきていると推察される。

土屋委員

- ・受託研究、奨励寄附金は増加の傾向にあり、地域の民間との研究交流が活発に行われている。

1 1 - 3 産学交流

徳田委員長

- ・多様なプログラムが実施されている。特に、地域連携公開セミナーは、回数、参加者数も増加しており、交流が活発に行われている。

表 委員

- ・技術指導・相談、イブニングセミナー、地域連携公開セミナー、知的財産研修会等の実施は、工学部としての特色を活かした産学交流事業として評価できる。また、論文準修士コースの

開設、卒業論文・修士論文のテーマ募集は産学交流を進める上で興味深い試みである。

塩澤委員

- ・技術指導・相談業務に対する経費・料金の基準を設けることも検討の余地がある。
- ・「論文準修士コース」を開設しているが、「準修士」は認知された学位・称号ではないと思われる。社会人に対するメリットを検証すべきと思われる。近年の入学希望者零の現状を検討すべきであろう。

水川委員

- ・地域への貢献大である。

西山委員

- ・地域連携センターは各分野について多くの技術相談を受け、活動を増やしている。分野別研究会、地域連携公開セミナーなど、様々な方法で県大と地域を結ぶユニークな活動を展開している。

土屋委員

- ・知財研修会が活発に行われている。この中から生まれる特許などのルールづくりが今後の課題と思われる。論文準修士コースはユニークな社会人受け入れと考えられるが、資格、単位認定などがどのようなシステムか不明なところがある。

11-4 生涯学習・地域交流

徳田委員長

- ・多様なイベントが活発に開催されている。一方、公開講座などは、受講者数が減少傾向にあり、改善が必要である。

表 委員

- ・公開講座の開講・県民開放授業の実施・サテライトキャンパスの実施は評価できる。学生も主体的に参加するダ・ヴィンチ祭の開催、「きらめきエンジニア」と「14歳の挑戦事業」は大変興味深い取組である。

塩澤委員

- ・高校生、それ以下の生徒・児童に対する積極的な事業・行事の実施により、理工系離れ現象を解消する努力が必要である。

西山委員

- ・公開講座、県民開放授業など、県大の研究を県民に示す機会を多く持っている。ダ・ヴィンチ祭など子供を対象としたものもあり、県民にフレンドリーな大学を作り上げている。高校との連携も密に行われている。

土屋委員

- ・公開講座、県民開放授業、ダ・ヴィンチ祭、サテライトキャンパス、オープンキャンパス、高校との連携など地域との多様な交流を図っている。

11-5 審議会委員等への就任

徳田委員長

- ・地域への貢献を表す上で、意義ある数値が出ており、建学の理念を反映した貢献といえる。

表 委員

- ・審議会委員等への就任の状況は、学科（教養教育を含む）を問わず活発であり、地域貢献を重視する大学の理念が尊重されている。一方で、委嘱元及び委嘱内容に関しては様々であり、委嘱引き受けに当たっては内容等についての十分な吟味が求められる。

塩澤委員

- ・社会貢献の一環として審議会委員などへの就任を評価する。

水川委員

- ・大学理念に沿った活動状況である。

西山委員

- ・県の要請に応じて、多くの委員等に就任している。これらは、県大教員が重要な役割を果たしてきている客観的証拠である。

土屋委員

- ・各教員が富山県内外の行政機関の各審議会委員として地域社会に貢献している。

「11 地域連携の推進」についてのコメント

表 委員

- ・工学部としての特色を活かした様々な興味深い地域連携の事業が推進されていることは、県立大学の理念実現に向けて大変重要な取組である。今後もさらなる連携推進を期待したい。

水川委員

- ・総じてアクティビティは高いと評価する。

西山委員

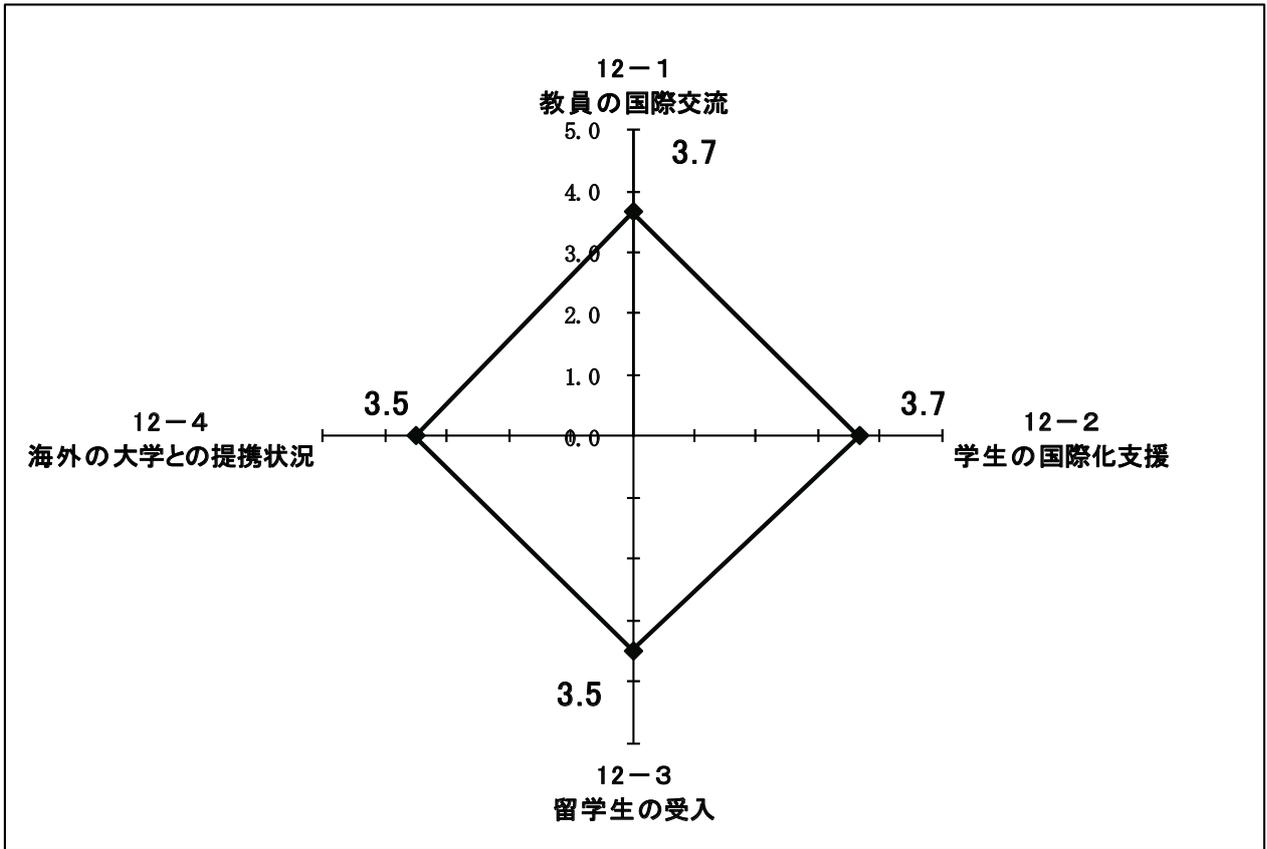
- ・地域連携を強く意識し、地域連携センター、富山県立大学研究協力会、分野別研究会、地域連携セミナーなど、県大と地域産業を結びつける多くの方策を行っている。共同研究棟の受入も十分である。公開講座、県民開放授業など、県大の研究を県民に示す機会を多く持っている。ダ・ヴィンチ祭など子供を対象としたものもあり、県民にフレンドリーな大学を作り上げている。高校との連携も密に行われている。県の要請に応じて、多くの委員等に就任し

ている点は高く評価できる。以上、県立大学として地域連携を強く意識し、連携活動を協力を推進しているものと高く評価できる。

土屋委員

- ・共同研究、受託研究、奨励寄附金などは民間企業の意向が強く反映されやすいため、教員の自主性、学生の教育効果を期待できるものになることを考慮する必要がある。
- ・企業からの卒業論文、修士論文のテーマ募集に関しては大学としての自主性、自立性の観点からも、より学生の教育効果を期待できるものに変更したことは評価される。

1 2 国際交流



項目	徳田委員長	表 委員	塩澤委員	水川委員	西山委員	土屋委員	平均
12-1	3	4	4	3	5	3	3.7
12-2	3	4	4	3	5	3	3.7
12-3	3	4	3	3	5	3	3.5
12-4	4	4	3	3	4	3	3.5
平均	3.3	4.0	3.5	3.0	4.8	3.0	3.6

1 2 - 1 教員の国際交流

徳田委員長

- ・短期の教員海外研修制度がある点は評価できるが、サバティカル制度が確立されていない点は、改善すべき点である。特に、若手教員の育成に関しては、重要であり、多様な留学制度を確立すべきである。

表 委員

- ・教員の海外研修・海外研究者の受け入れが、活発に行われていることは、教員の国際交流促進の観点から評価できる。外国人研究者の宿泊施設として教員公舎にゲストハウスが用意されていることは、受け入れの環境整備が整っているものと判断できる。

塩澤委員

- ・海外研修の状況において、国際会議・学会参加（一般講演と基調・招待講演の別）とそれ以外（調査、共同研究など）を分けて整理し、詳細なデータを基に検討する必要がある。とりわけ、国際交流の意味付け（定義など）を再検討する時期ではないかと考える。

水川委員

- ・若手には、海外研修のチャンスを与えるため、組織的に取り組んでほしい。

西山委員

- ・短期の海外研究制度を利用して国際交流をしている。長期は現在はどこでも難しくなっているので、それほど気にしなくて良いのではないかと考える。海外研究者を積極的に受け入れている点は高く評価できる。

土屋委員

- ・教員の海外研修等が徐々に増加し、国際交流が進みつつある。今後は短期、長期のサバティカル制度の確立が求められている。

12-2 学生の国際化支援

徳田委員長

- ・大学院の進学率とも関係するが、できれば大学院生全員が卒業までには、少なくとも1回は、国際会議での発表を経験すべきである。また交換留学制度の拡大なども検討すべき課題である。

表 委員

- ・学生・院生の国際会議での研究発表と学生の短期語学留学に経済的支援がなされていることは評価できる。

塩澤委員

- ・海外留学した学生の単位認定制度が確立しているのか不明である。留学（長期）によって4ヵ年間で卒業出来なくなる可能性を払拭する手立てと周知が必要であろう。

水川委員

- ・改善策を積極的に展開していただきたい。

西山委員

- ・教員が個別に獲得した外部資金を利用しているのか、国際会議出席のための学生の渡航数が増えている。大学も積極的に旅費の支援をしている点も評価できる。短期語学留学プログラムの導入、交換留学先の増加などは大幅な経費増を必要とする。研究の方にしわ寄せがくる可能性もあり、少しの支援増を計画するのは良いが、あまり積極的に展開しない方が良いのではないかと考える。

土屋委員

- ・国際的な教育・研究活動を通じて学生にとって意義ある交換留学をはじめ、姉妹校、提携校を増やすことが期待される。

12-3 留学生の受入

徳田委員長

- ・キャンパスのグローバル化にとっても大切であり、一定の割合での留学生を学部、大学院のレベルで受入数を改善する必要がある。また、受入国の多様性も広げる必要がある。

表 委員

- ・留学生支援のための日本語クラス等が開講されていることは評価できる。

塩澤委員

- ・留学生受入れ（とりわけ多くの国・地域から）の具体的方策、PRの説明がない。また、提携海外大学の協定内容に学生交流が無い場合が多いようである。留学生の受入れを積極的に行うか否かの議論と大学としての意思決定が必要であろう。

水川委員

- ・在学生の刺激にもなるので、積極的に対応してほしい。

西山委員

- ・留学生受入には経済的支援が必須である。富山県の支援制度を利用して支援もできる点はメリットがある。特に重要というわけではないが、ある程度留学生の出身地の範囲を拡大する努力があっても良いのではないか。表の『正規生』『非正規生』というのは表現を変えた方が良い。

土屋委員

- ・交換留学制度がスタートしているが、設置者の継続した財政的な支援が重要であり、更に、後援会などがバックアップすることが期待される。

12-4 海外の大学との提携状況

徳田委員長

- ・学生の留学先、留学生の出身校、教員の学術的交流など、大学間交流を促進する上でも、非常に重要であり、さらなる拡大を期待する。

表 委員

- ・学術交流や交換留学生制度実施のために、提携等を結んでいる海外の大学の数が増えていることは評価できるが、この提携が成果をあげるようにするための検討が必要である。

塩澤委員

- ・前述の通り、提携内容は学術交流が中心であり、学生交流（単位の互換などを含む）をより

積極的に行う必要があると考える。

西山委員

- ・積極的展開を図っているが、提携大学との研究交流、学生交流などをもう少し拡大させていくのが良い。

土屋委員

- ・海外の大学との学術交流協定が徐々に増えている。今後も提携校を増やすと同時にどのような成果を出してきたのか検証していく必要がある。

「12 国際交流」についてのコメント

徳田委員長

- ・大学間の学術的交流の促進は、非常に重要であり、学生の留学先、留学生の出身校、教員の学術的交流先などの拡大に直接的にメリットがある。さらなる国際化が地方発イノベーションや地方創成に貢献する。

表 委員

- ・学生の海外留学支援・受け入れた留学生支援等を統一的に行うことで、国際化をさらに促進するための体制作りとして、国際センターの設置も一案である。

塩澤委員

- ・大学の国際化・国際交流は教員や学生が海外に出向くことによって達成される部分もあるが、大学のキャンパスの国際化もある。多くの国からの留学生を受け入れ、日本人学生が交流することで国際感覚を涵養できる。そのためには留学生を一定数確保する積極的な施策が必要となる。検討の余地がありそうである。

水川委員

- ・組織的な、積極化を望む。

西山委員

- ・教員レベル、学生の海外発表支援、留学生受入など、国際交流は盛んに行われており、高く評価できる。海外の大学との提携は良く行われているが、その中でも留学生の受入はほぼ瀋陽化工大学で占められているため、もう少し広く交流が図れると良い。学生の国際化支援では、短期語学留学プログラムの導入、交換留学先の増加などが模索されているようだが、これらは大幅な経費増を必要とする。研究の方にしわ寄せがくる可能性もあり、少しの支援微増を計画する程度は良いが、あまり積極的に展開しない方が結果としては良いのではないかと思われる。国際交流は盛んに行われているといえ、今後も拡大していくことが期待される。

土屋委員

- ・海外研究者の受け入れに宿泊施設として教員公舎にゲストハウスを用意していることは評価

される。

- ・学生には海外の学会発表や短期の語学研修は異文化の理解、言語の獲得の第一歩になる。学生の国際会議発表等への旅費の支援は評価される。交換学生への後援会などを通じた財政面のバックアップも継続することが期待される。
- ・東南アジアの学生をはじめ日本海を意識したスケールの留学生受け入れが活発になることが期待される。

13 自己点検評価

項目	徳田委員長	表 委員	塩澤委員	水川委員	西山委員	土屋委員	平均
13-1	4	4	4	2	5	4	3.8

13-1 自己点検評価の取り組み

徳田委員長

- ・自己点検評価体制が工学部全体と各学科の両方において、全員参加で行われている体制や自己点検用 DB が準備されている点が評価できる。

表 委員

- ・大学評価部会が主導する形で、毎年各学科（教養教育を含む）毎に「改善に取り組む課題および改善に向けた方策」を策定し、PDCA サイクルが回るような体制で改革が進められていることは評価できる。
- ・改革のプラン作りにおいては、短期的な課題・長期的な課題の見極めが重要であり、改善に向けての取り組みもそれらの点を考慮したものであることを期待したい。長期的課題に関しては、改革に向けての別の体制も必要であろう。

塩澤委員

- ・教職員全員の参加によって自己点検評価に取り組む姿勢は評価できる。ただし、全員参加は評価を甘い方向に導く可能性がある。適切な PDCA サイクルを構築すべきであり、学長のリーダーシップが発揮されるべきであろう。

西山委員

- ・適切に取り組まれており、改善すべき点が挙げられている。ただ、どれも全部同じ重きにおいて改善を目指すことはできないであろうから、順番をつけておく必要がある。短期、中期、長期に分けて改善する計画が必要かもしれない。

土屋委員

- ・改善に取り組む課題、改善に向けた方策は、各学科が毎年度作成し、大学評価部会が点検し、問題があれば各学科にフィードバックされている。更に、改革・評価推進委員会で審議し、教授会で承認される。定常的なシステムとして動いている。

「13 自己点検評価」についてのコメント

土屋委員

- ・自己点検評価報告書の作成は、今後、総合的な自己点検評価データベースを作成することが期待される。大学が総合的に PDCA のシステムが継続して進められているものと評価される。

Ⅲ 訪 問 調 査

訪問調査

1 日 時

平成 26 年 10 月 24 日(金) 15:30～17:45

2 場 所

富山県立大学 本部棟 7 階教授会室

3 出席者

<外部評価委員>

委員長 徳田 英幸	慶應義塾大学 教授・大学院政策・メディア研究科委員長
表 實	慶應義塾大学名誉教授・慶應義塾大学自然科学研究教育センター 共同研究員(元 東北公益文科大学副学長)
塩澤 和章	福井工業大学 工学部機械工学科主任教授、富山大学 名誉教授 (元 富山大学理事・副学長)
水川 真	芝浦工業大学 工学部工学部長・教授(元 日本電信電話株式会社)
西山 真	東京大学 生物生産工学研究センター教授
土屋 十罔	前橋工科大学 名誉教授、中央大学 理工学研究所・大学院兼任講 師(元 前橋工科大学 工学部長・工学研究科長・副学長)

<委員は学科等順に記載>

<富山県立大学>

石塚学長、松本工学部長・教務委員会委員長、中村学生部長、森入試・学生募集部長、平原附属図書館長、岡田地域連携センター所長、松田(敏) 計算機センター所長、伊藤生物工学研究センター所長、石森主任教授、坂村主任教授、野村主任教授、松田(弘) 主任教授、加藤主任教授、楠井主任教授、九里国際交流委員会委員長、榊研究倫理委員会委員長、川上パステル工房企画管理運営委員会委員長、高橋大学評価部会長、山本事務局長、川嶋事務局次長・総務課長、海下教務課長 外

4 訪問調査概要

(1) 委員長選出

徳田委員を委員長に選出

(2) 学内視察

学内の下表の箇所を視察し説明を行った。視察には、工学部長、大学評価部会長、事務局長等が随行した。

視 察 箇 所	説 明 者
キャリアカフェ	中島教授・キャリアセンター所長
附属図書館	平原教授・附属図書館長
地域協働支援室	松本工学部長・COC 推進本部副本部長
生物工学研究センター	伊藤教授・生物工学研究センター所長
キャリアセンター	中島教授・キャリアセンター所長
地域連携センター	岡田教授・地域連携センター所長

(3) 質疑・応答

徳田委員長

COC の関係の予算はいくらぐらいか。

工学部長

今年度が約 3,000 万円、5 年間で 1 億円余りになる。

土屋委員

学部の入学者選抜方法として、生物工学科を除く 4 学科で第 2 希望まで認める併願制を採用している。これは、入試の競争率などを上げられるというメリットもあるが、しかし、例えば、第 2 希望の意に沿わない学科に入った場合に、モチベーションの問題、あるいは、その後のキャリア形成で、本人は、本当はこういうことをしたかったというようなこともあるのではないか。学科によってはむしろ逆に差別化をして、きちっとアウトプット、アウトカムをこういう分野に送るということを明確にした方が良い場合もあると思う。

来年度に法人化し、また、機関別認証評価を平成 28 年度に受けられるということであるが、今後どのようにされるかということも含めて、回答願いたい。

工学部長

第 2 希望で入った学生のモチベーションがどうなのかということは気になっている。まだ詳細に解析はしてないが、やはり途中で不本意入学であるということと転学や退学に至ったケースも若干見られるため、それが本当に問題であるのかということも含めて、第 2 希望の入学生についてはもう少し様子を見てみたい。

森 教授（入試・学生募集部長）

常に入試科目等も含めて見直しを進めているが、併願制についても、今後、見直し等を検討したい。

西山委員

助教の任期が「7 年再任あり」から「5 年再任なし」になり、これまででも 5 年程度で講師に昇任していたからという理由が書かれていたが、7 年ある中で 5 年でやってやろうというのと、5 年しかないというのは、多分心理的に大分違うところがあるのではないかなという気がする。今、特に気になっているのは、若者のお尻を引っぱたくようなことを最先端のところで行くと研究不正に繋がるということがよく言われているような気がする。

この報告書では、ただ任期が短くなったとだけしか書かれてないが、それと同時に、何か違うというか、それをまたサポートするようなプランを考えているのか伺いたい。

工学部長

確かに言われるとおり、5 年になることによってかなりプレッシャーみたいなものもある気がするが、助教を採用する際にその辺も踏まえて採用活動をしていければ良いということで昨年そういう方向に変えたのであるが、その辺は少し様子を見て検討することも必要であると思っている。

学長

元々は7年で再任は5年ということで10年以上勤められる制度だったのであるが、ご存じのように国が5年以上は認めないということになったので5年に見直した。ただ、昨年また法律が変わったので、どうするか議論をした上で今の5年任期のままになっているが、たった1年だけで任期延長をやると、その年に入った人だけが5年となり後の人が長くなるとかわいそうなので、ちょっと2、3年様子を見ようということになった。また法律にあわせて任期を延ばすかどうかについては、延ばすことはやぶさかではないので少し見守りたいと考えている。

水川委員

建学の理念に則って地域密着型で学生を教育しているということや少人数で教育していることは素晴らしいと思う。

今日、知能デザイン工学科の外部評価委員会で、今回の報告書は非常に満遍なく書かれているという説明を受けたが、実は、学長が毎年方針を示してそれに従って重点項目を実施し大学の教育を改善しているというお話をお伺いした。そういったことについては、余り明確に読み取れないところがあり、ぜひその辺はアピールをしていただければと思った。

塩澤委員

地域連携センターでは活発な活動をされており、特許の出願件数も非常に多いということであるが、特許の出願で実際にどれぐらいの特許権料収入が入っているのか、また、ベンチャー企業が立ち上がるということがあるのかどうかをお聞きしたい。というのは、いろんな大学がほとんどそうであるが、特許の維持費が結構高くなっているということで、大学側としては頭の痛いところである。多分、現時点では県立大学の場合は県費から出ているかもしれないが、法人化された場合には全部自腹で出さないといけないとなると、特許を大学出願にするのか個人出願にするのかなども含めて費用がペイするかどうかということシビアに考えないといけないという問題がある。もう一つは、現在科研費を含めた外部資金が全収入の15%ぐらいになっているが、この割合を如何に増やすかということである。もちろん共同研究、受託研究等を増やさないといけないのであるが、良い特許を取ることによって収入が増やせないかということも考えておく必要があると思う。そこで、どの程度特許収入が入っているのかということをお聞かせいただきたい。

岡田教授（地域連携センター所長）

地域連携センターが平成16年に設置されるまでは特許の出願は非常に少なかったが、それ以来、増加した。今後は外部資金を獲得しなければならない、また、法人化になることも見越して、法人化までは特許の申請を奨励するというでこれまでやってきた。そのためには県の出費も重なるけれども、そこは法人化するまではお願いするというでやってきた。その結果、教員数を勘案すれば、類似の公立大学の中では多くの特許を出願及び取得している大学であると思う。

今後どうするかについては、今、先生がおっしゃった問題があるので、学長、工学部長を中心として議論をしているところである。

前田教授（地域連携センター運営委員会副委員長）

平成 24 年度では、4 件の実施料でトータル 150 万が県の収入になっている。また、特許件数としては 41 件である。

工学部長

確かに維持費がかなりかかっており、1 年間で一千数百万ぐらいの維持費がかかっている。これは、来年の法人化に向けてはかなり重たい数字になるので、今後どうするのかについて整理をしないといけないということで、現在議論しているところである。

学長

塩澤先生のご指摘は全くそのとおりであり、私もメーカー出身なので、特許収入で儲かるなどということは青色 LED か何かを作れば別であるがまずないと思っている。理由は、メーカーは勝つために赤字でも維持しているのであり、コストセンターである大学が儲けるためにやるなどということは無理ではないかと思っているので、その辺は企業との共同研究の中で少し負担していただくという案を考えている。

塩澤委員

そういうことになるだろうと思う。1 カ月ほど前の日本経済新聞によると、日本の大学の中で一番特許収入を上げているのは東大の 6 億ぐらいで、全国の平均で言えば 100 万円ぐらいの収入であるとのことから、期待するのは無理だと思う。だからこそ、企業への技術移転の方法や費用対効果を含めて検討し、共同研究等を活性化してもらえればと思う。

表 委員

毎年入試についていろいろ検討しているという話があったが、入試形態に応じて、学生が入ってきた後の 4 年間に渡る追跡調査はなされているのか。これは、入試を検討する場合の 1 つの重要なデータになるのと思うがいかがか。

工学部長

前期・後期一般入試で入ってくる学生と推薦で入ってくる学生と多様な形で入ってきており、感覚としては少し違う感じがするので調査をした方が良いと思っている。まだ詳細なデータの収集や分析は出来ていないので、それを踏まえてどう対応していくかということも考えていく必要があると思っている。

森 教授（入試・学生募集部長）

入試としては入口に重点を置いているのが正直なところである。まず入学した後に数学と物理等の基礎テストをやっており、同一の問題でやっているのが経年変化が分かる。それで、どのレベルの学生がとれているかということのを毎年分析している。入ってからについては、入試の方ではまだ追い切れてないところがあるので、その辺は教務委員会等とも協力しながら、もう少し詳しく分析したいと思っている。

徳田委員長

海外との交流や国際化に関して、先ほど文科省の「トビタテ！留学 JAPAN」という留活のポスターに富山県立大学の女子学生が採用されたということで非常に素晴らしいポスターを見せていただいたが、データを見てみると、留学生の数、海外からの人がこちらのキャンパスで学ぶというのは、学生にとっては、非常に若い時から異文化の方と触れるチャンスも増えるし非常に良いことだと思うので、海外の方を入れること、それから現在いる学部生、大学院生を外に出すサポートなどについて、何かお考えがあれば伺いたい。

工学部長

是非、そういう方向で進めていければいいと思っている。今、中国の瀋陽化工大学と協定を結び、本学からは、短期であるけれども3週間語学研修みたいな形で毎年10名程度を派遣している。一方、瀋陽化工大学からは毎年2名ぐらいの学生が来て、4年の卒業研究をやっており、その後、そのまま本学の大学院に進学するというケースもある。後、私費留学生で来ている学生が何人かいるが、確かにまだまだ少ないと感じておりもっと増やせば良いと思っているが、基本的には、先生方の学術交流の後に、そういった大学と学生間の協定が結べると良いと思っている。

水川委員

今、文科省が海外との単位互換、ジョイント・ディグリー、ダブル・ディグリーをかなりプッシュしてきている。そういったことについては、どのように取り組んでおられるのか。

九里教授（国際交流委員会委員長）

現在、瀋陽化工大学と単位互換をしており、「海外留学科目」という単位と「中国語Ⅱ」という単位を互換している。現在の互換状況は、瀋陽化工大学との学部での互換、交流ということになっているが、そのような海外との大学の互換をしていくというプラットフォームがカリキュラム上で出来上がっているのも、他の国に関しても、今後可能であれば広げていきたい。特に、中国からの留学生、中国への留学生が極めて多いので、今は、他国を増やしていくという方向で考えている。

徳田委員長

多くの大学が特任教員制度、フローティングマネーで雇っている。富山県の予算には依存せずに、先生方が獲られた外部資金で、通常は有期、又は数年の任期付きで雇われる特任教員制度に関しては、こちらではどういう取扱いになっているのか。

事務局長

浅野先生の ERATO では30人ほどでチームを組んでやっており、それは皆、嘱託研究員という名前でやっている。他に県の工業技術センターなどと連携してやっているプロジェクトでも嘱託研究員を雇って研究を進めている。法人化になれば、もう少し人事制度の融通がきくようになると思うので、もうちょっと柔軟に対応できるのではないかなと思っている。

(4) 講評

土屋委員

今回、書面調査と今日大学を訪問させていただいて、研究・教育、また、地域貢献を非常に活発にやられていると思った。

まず1点目としては、私は前任の大学で教職センターを立ち上げた経験があるが、富山県立大学においても、教員を希望している学生や保護者がいると思われる。理科や工業などの教員を養成することができる十分なスタッフや先生たちがおられ、また、少人数教育も行っているのです。今後、教職課程について検討していくことが可能ではないかと思う。

2点目はとしては、「2 教員研究組織」の中で、少人数教育を基盤にして講座制を採用していると書いてあるが、確か平成13年度の大学設置基準の改正で講座制と学科目制のどちらからを選ぶようになり、また、新たな教員編成もできることになった。機関別認証評価などにおいて、講座制なのかあるいは学科目制なのか、どのような新しい教員の編成をしているのかという観点から、例えば、教員組織について適切な編成がされているのか、学科を運営していくにあたっての責任体制などが問われるのではないかと思う。そういう規程がきちんと整備されているのかどうかということを含めてご検討いただきたい。

最後に、「5-5-3 成績評価基準に従った成績評価、単位認定の実施」の中で、JABEE（日本技術者教育認定機構）の認証評価基準に準拠してやっていると書かれているが、一時期景気が悪くてJABEE取得はあまり関係ないのではないかと言われた。しかし、災害や震災があり、新しいプロジェクトも動いているおり、今後、学科あるいは分野によってはJABEEの認定を受けるということも富山県立大学の1つの強みになると思う。分野によってはJABEEを積極的に攻めていくことを、今回の外部評価を踏まえてご検討いただきたい。

西山委員

先ほどいろんな所を見せていただいたが、非常に素晴らしい環境の中で研究・教育が行われており感心した。

生物工学科の外部評価委員会でも申し上げたが、富山県立大学がどういう位置付けにあるかということがやはり一番大事なことではないかと思う。隣の富山大学にも工学部があり、そこにも全く同じように、「世界に通じる人を輩出する」、「技術者を輩出する」、「地域貢献」という宣伝文句が書かれているので、それを見ただけでは、富山県立大学にどういう特徴があるのかということが非常に分かりにくくなっている。ただ、今日富山県立大学を見せていただき、富山県立大学が地域貢献にかなり力を入れておられることは十二分に理解できた。そういうことを県民にきちんとPRすることが極めて大事であると思う。

また、同じPRの話であるが、生物工学科で行われている研究が世界でもトップクラスの研究であることを、富山県民や高校生、あるいはその周りの人が知っているかというのは少し疑わしいところがあるので、そういったPR、広報活動をもっとやるのが、今問題になっている学生をもっと集めるというところに繋がるのではないかと思うので、その辺を頑張ってください。

水川委員

本当に少人数教育を徹底しており、学生も生き生きと研究室で研究しているという様子を見せていただいた。学生が非常に多い私学から見ると、大変うらやましい限りである。

今日、知能デザイン工学科を見せていただいた時にも申し上げたが、JABEE に則ってやられているということであるが、JABEE は国際標準に則ってアウトカムベースの評価をする、学生にそれをちゃんと身に付けさせるという仕組みが必要であり、大学全体でもそういう意識でやられているとは思いますが、とても頑張っているのにそういったことがこの自己点検評価報告書の中にきちっと書かれてないことが残念である。

同様に、JABEE は、自己点検、PDCA を回すというところで非常に大事な部分であるが、組織として、PDCA を回す規程、フロー、年間スケジュール等の明文化がなされていると、JABEE を受ける際にもエビデンスとして使え、また、規程化していることでその場に臨む際に悩まなくて済み、ノウハウが引き継がれることになる。是非そういう努力をしていただけると後々の自己点検評価が楽に進められることになるので、私どもがやってきた経験をもとにお伝えしておきたい。

また、富山県立大学は工学部だけの単科大学であるが、教養教育で工学に即した教養教育を行っていることのアピールが必ずしもなされていないような気がしたので、それは是非考えて進めていただきたい。

最後に、うらやましかったことは、研究費や教育費について学長の裁量で評価をされているというところで、私どもの大学でもそういう経費を傾斜配分したいと思い、「従来配っていたお金を1人あたり5万円下さい」と言ったところ教授会で大反対を受け潰れたことがあったので、そういったことができているというのは、ガバナンス上非常に優れており見習いたいと思った。

塩澤委員

非常に立派な活動をしておられて敬服した。私は、富山大学の在籍時に、富山県立大学を短大の時代から4年制大学に変わるまでずっと見させていただいたが、非常に立派になっており感心した。

今日は機械システム工学科の外部評価をさせていただいたが、他の3名の外部評価委員も含め、教育・研究、設備面の全ての分野で立派によくやっているという、非常に高い評価であった。

私のコメントのまず1点目は、教員組織の問題である。たぶん生物工学科以外の学科は、教授が少なく、准教授が多く、助教の数が極端に少ないという構成になっていると思う。最近はこの大学も逆ピラミッド型の教員構成になっておりご多分に洩れずということではあるが、今後、若い先生方を如何に養成し、より活発な教育・研究をしていくかという観点から若い先生をきちんと確保していくことが大事であると思うので、任期制の問題も含めてご検討いただきたい。併せて、ドクターコースを希望する学生がいた場合に、修了後の学生の受け皿としてのシステムを大学の中で用意しておく必要があるのではないかと思う。

2点目は、教員の評価で素晴らしいシステムを作っておられ、教員評価をして学長裁量経費を配分されているとのことであるが、これは他大学ではなかなかできなかったことだと思う。それを富山県立大学でやられているのは素晴らしいことである。教授の場合は教育・研究・社会貢献・大学運営を全て等しく評価をされて同じウエート・重みになっており、准教授等については少し重みが違うけれども、全てをほぼ均等に評価している。均等な力量を全ての先生方がお持ちであれば素晴らしいと思うが、これは難しい問題であり重みの付け方に工夫が必要ではないかと思う。また、経費配分する場合には、基本的には相対評価をされて

いる訳であるから、いくら全員が優秀であっても順番が付いてしまい、上から何%の教員に配分するというのであれば幾ら頑張っても貰えないという可能性もあるので、少しその辺りをお考えいただければと思う。

3点目は、施設、設備のことである。最近では、学生が自主的、能動的に四六時中活躍できるような場がいろいろな大学に整備されてきているので、アクティブラーニングのスペースを、できればきちんと作っていただけたらと思う。その場合でも、学科の枠を超えた形で学生たちがいろんな交流ができるという場にすれば、創造性、自主性、協調性といったものを養う上で良いのではないかと思うので、併せてご検討いただければありがたい。

もう1点は大学院についてである。大学院の入学者数を増やしていくことは非常に大事なことであるが、その中で大学の教育の方針と企業側が求めている人材のミスマッチがあってはまずく、最近の新聞でもそういうことが言われている。どうも企業側は必ずしも大学院生を望んでないという報道があるので、そういったことも考えた上で教育のシステムを作っていただきたい。

最後に、法人化するということであるが、私も法人化という非常に大変な荒波を超えてきた経験があるが、PDCA サイクルをきちんと回すということをもっとやっていただきたいと思うし、先ほど他の先生からもお話があったが、ミッションの再定義をきちんとしていただいて県立大学としての特徴を明確にすることが大事ではないかと思う。

表委員

私は教養教育の外部評価を担当させていただいたが、評価委員を最初引き受けた時には、かなり辛い評価をしたいと思っていた。しかしながら、書面審査やいろんなデータをいただき、また、本日の訪問調査をさせていただいて、教育体系およびカリキュラム体系が非常に整備されていると感じた。この間には相当の努力がなされたであろうと感心しており、残念ながら最初思っていたような評価はできないというのが実情であるが、それはそれとして、何点かコメントさせていただきたい。

工学部の単科大学である中で、教養教育という組織が5学科とほとんど同等の形で設けられているということは非常に特色があるのではないかと思う。教養教育という言葉の意味はいろいろあるが、教養教育をどういうふうに位置付けるか、どういうふうに取り組むかというのは大学の教育の理念が絡んでくることであり、そういう意味で、教養教育を担う組織がしっかりと作られているということは高く評価したい。ただ、教養教育と言っても、かつていろいろな大学に教養部があったがそれが解体されていった経緯もあり、それはそれなりの理由があったわけであるが、そういう解体に至った反省も含めて、現在の教養教育というのはどういう形であるべきか、どういうあり方をすべきであるかということ、今後とも学内全体で議論していただきたい。

また、富山県立大学の教養教育の内容を見ると、専門への橋渡しとなる基礎を担う部分、外国語を担当する部分、そして総合科目を担当する部分があるが、高校からの導入教育という部分もかなり大きい役割を果たしているのではないかなと思う。こういうたくさんの仕事を20人で担当しているというのはかなり大変なことであると思う。特に総合科目ではそれを担う人員の人数が足りない。総合科目は、いろいろ多岐にわたる分野の講義が必要であるという点を考えれば、学内の専任教員だけでは担い切れるものではないので、どうしても非常勤講師に頼らざるを得ないのが実情であろう。先ほど教養教育の外部評価委員会で質問した

ところ、非常勤講師の確保というのは段々難しくなっているという事情があるということを知り、これは教養教育だけで解決できる問題ではないので、是非大学全体として教養教育のあり方を考えながら、支援ということも併せて考えていただきたい。

それから、国際交流が問題になっていると思うが、富山県立大学の学生を海外に研修あるいは留学させる場合があると思う。その場合、単位認定をどういう形にするか、海外留学あるいは海外研修の資金援助をするかどうかという問題がある。私が資料を拝見した中では、資金援助というものはないように感じたが、そういうことも考えていただくのが良いと思う。先ほどの学内視察で、松村さんという学生が海外に出て行って活躍される道筋を開きつつあるということを紹介していただいたが、国際交流という面でもいろいろな形で力を注がれていると思うので、国際交流だけではないと思うが、県立大学全体としてそういう点を含めて広報という問題にももう少し力を入れていただくと良いのではないかと思います。

最後に、入学生の基礎学力の低下がいろいろな形で問題になっており、これに対しては補習授業を教養教育で設けていることを説明していただいたが、補習授業という形で解決できるのかどうか少し心配である。今後ますますその問題への対応が大きな課題となる事態が起きてこないかと心配している。工学部の場合、基礎学力というのは非常に重要な問題であるので、入試の形、あるいは補習授業のあり方も含めて検討していただきたい。

徳田委員長

総括の前に私の個人的なコメントを述べさせていただき、それからまとめとさせていただきます。

先ほど委員の先生方と会議室で打合せをした際に、教育の側面、研究の側面、ガバナンスの側面、地域貢献の側面の4つに分けて整理をして議論させていただいたが、今日、最初に情報システム工学科、それから工学部でキャンパス全体の施設を見せていただいたところ、その節々に先生方の熱意というか、非常に少人数教育に力を入れてやられているということで、非常に先生方の思いの入った環境であるということを感じることができた。

研究に関しても、先ほども少しお話があったが、ERATO が動いているのにも関わらず、その情報発信が ERATO の分野以外の方や県内、県外の方にうまく伝わっていないところがあるので、この辺は事務の方たちの広報活動や情報発信をもう少し強化をされると良いと思う。先ほど私が触れた「トビタテ！留学 JAPAN」の綺麗なポスターがあるが、それは日本国中に配られており富山県立大学のイメージが非常に浸透すると思うので、JST のサポートだけではなく、富山県立大学がもう少し世界レベルでやっている研究成果を発信される仕組みをアップデートされるのがよいのではないかと。

それからガバナンスに関しては、情報システム工学科の事例であるが、先生方の世代交代、すなわち、最初に立ち上げられた世代の先生方が去られる年代になって、新しい若い世代の先生たちへうまくバトンタッチがいつているかについてやや懸念がある。県内、県外を含めてどのくらい若い先生たちの活躍が伝わっているのであろうか。私は情報システム工学科の外部評価委員会で「温故知新」という非常に素晴らしいパンフレットをいただいたが、非常に魅力ある先生方で、正にこういう先生方一人一人がどういうことをやっている、ワクワクするような研究をしている方だということが紹介されるパンフレットが非常に大事であると思う。世代交代がスムーズにいくかいかないか、それから別の委員の方もお話しされていたけれども、講座制がどのくらい足枷になっているのか、本当に講座制を分解して能力のある

方はどんどん教授にする方向なのか、講座制は維持していくのか、これは法人化とも絡んでくると思うが、ガバナンスの形がどういうふうになるのが良いのかということ、ぜひ整理していただければと思う。

もう1点、先ほど水川委員からもお話があったが、私が所属する慶應義塾大学も学長裁量ということを経営部がいろいろ工夫しやっているが、できたのは部門内調整費という学部ごとに人数に比例して調整費を配るぐらいであり、個人の先生方を対象に学長から裁量が配られるというのは、非常に素晴らしく画期的なシステムを実践されていると思う。

地域貢献については、先ほど地域連携センターを見せていただいて、非常にインプレッシブな形で地域の方たちと学生諸君を巻き込んだ形で動いているという印象を強く持った。先生だけではなくて学生の成果が非常にうまく活用されているという印象で素晴らしいと思う。

最後に、法人化に関してであるが、今回の外部評価は非常に良いタイミングであったのではないと思う。私自身も非常に勉強になったが、いろいろな先生方からのデータだけではなく部内で集められたデータがシステム化されて、節々に、データベース化する、システム化する予定であると報告書に書かれていたが、是非システムを作られると、先ほどご指摘があったようにPDCAサイクルが回りやすくなるのではないかという印象を強めた。

まとめという形としては、私のような都会の私学から来ると、非常に自然に恵まれた素晴らしい広々としたキャンパスで、豊かな環境の中で素晴らしい学生が育っていくのではないかなと思う。

今後、法人化された後の県立大学がどういうアイデンティティで進んでいくのか、将来のより優れた富山県立大学を目指すために、どういうポジショニング、どういうアイデンティティで、どういう特色ある人材を輩出していくのかということをもう一度整理され、富山県だけではなくて日本を引っ張れるユニークな方、あの人は富山県立大学でトレーニングを受けてここで活躍しているあそこで活躍している、富山を飛び越えて海外でも活躍する方がたくさん輩出されれば、富山県立大学のアイデンティティがさらに広く知られるようになり、オンリーワンのユニークな富山県立大学を目指せるのではないかと、今回見せていただいて感じた。

非常に短い時間にたくさんのところを見せていただき、私たちも消化し切れないところがあり、私も立場上これまで何校かの外部評価を依頼されたことはあるが、こんなに細かく書かされた外部評価は初めてであり、非常に素晴らしいスタッフのもとで緻密なデータを取られたのではないと思う。

<学内視察の状況>

1 キャリアカフェ



2 附属図書館



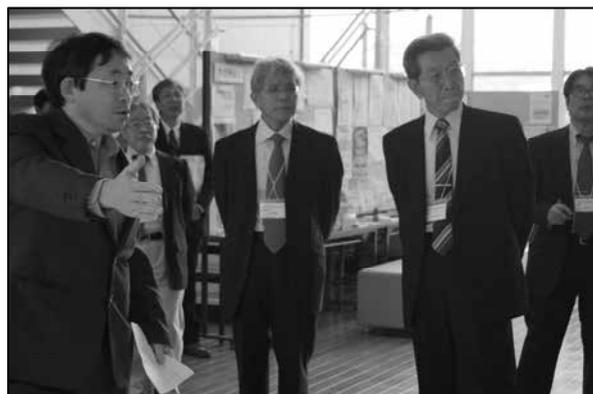
3 地域協働支援室



4 生物工学研究センター



5 キャリアセンター



6 地域連携センター



<教授会室での質疑応答・講評等の状況>



IV 外部評価を受けて

外部評価を受けて

工学部長 松本 三千人

今回、平成 19 年度に続いて第 2 回目の外部評価が実施された。工学部全体に対する外部評価は、6 名の委員（各学科等の評価委員の主査）によって実施された。まず、平成 25 年度にまとめられた自己点検評価報告書及び本学の活動状況を示す各種関係資料などを基に、書面調査が平成 26 年 9 月までに行われ、同年 10 月に訪問調査が行われた。このような外部評価を受けることは、大学の改革・発展を推進していく際の大きな道標となる。特に、平成 27 年 4 月に法人化をひかえている本学としては、今回の外部評価を総括しておくことが、今後の更なる発展に向けて様々な改革・改善を推進していくうえで大きな意味を有すると考えられる。

1. 書面調査

書面調査では、自己点検評価報告書の 13 の大項目（1. 総論、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、6. 学習の成果、7. 施設・設備及び学生支援、8. 教育の内部質保証システム、9. 教育情報等の公表、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）とそれらを構成する中項目について、それぞれ、各委員より 5 点満点で評価頂いた。

評価頂いた 6 名の委員の結果（詳細については、Ⅱ書面調査を参照）の平均を見ると、4. 学生の受入：3.5 点、12. 国際交流：3.6 点との評価であったが、他の大項目の多くは 4 点前後であり、9. 教育情報等の公表（4.2 点）、11. 地域連携の推進（4.1 点）、10. 研究活動（4.0 点）、1. 総論（4.0 点）は比較的高評価を頂いた。

これらの評価結果から考えると、本学は相対的に、地域連携活動や研究活動は活発に行われているが、学生の受け入れ、国際交流活動に関しては改善を要するとの、評価と受け取れる。

学生の受け入れ、国際交流活動に関する評価委員の具体的なコメントでは、学生の受け入れに関しては、工学研究科の後期課程の学生の充足及び前期課程への進学率の向上（50%程度）、志願者数の向上に向けた努力がより必要との評価であった。また、国際交流については、留学生の受け入れを更に積極的に行い、キャンパスのグローバル化を推進すること、また、海外の大学との交流・提携を更に拡大するべきとの評価であった。

2. 訪問調査

書面だけでは十分に評価出来ない部分の評価や書面による評価を補強するための実地調査が実施された。図書館、キャリアセンター（キャリアカフェ含む）、地域連携センター、生物工学研究センターなどの組織としての活動状況及び ERATO の研究設備、地域協働支援室などの学内視察が行われ、その後、質疑・応答を踏まえた講評を頂いた（質疑・応答内容、評価委員の講評の詳細については、Ⅲ訪問調査を参照）。書面調査段階で、本学の実態をより正確にご理解いただくために、評価委員とは何度かやり取りが行われている。そのため、評価委員の講評は本学の実態を十分に理解されたうえでのものであった。

以下に訪問調査時に頂いた講評（ご意見・ご指摘）と書面調査時に頂いたご意見・ご指摘の概要を併せて示しているが、全般的に本学の活動を高く評価頂いており、更に、本学がよりよく発展して行くための観点からのご指摘であった。

- 1) 大学運営（関連する大項目：総論、教育研究組織、教員及び教育支援者）
 - ・ 27年度からの法人化を機に、大学のミッションを再検討する必要がある。
 - ・ 大学の自己収入比率を増やす具体的方策を早急に立てるべきである。
 - ・ 地元企業や学外有識者との大学運営に対する意見交換の場を広げる。
 - ・ 将来、教職課程の設置による工業、理科等の教員養成の可能性についての検討が期待される。
 - ・ 教員の評価は重要であり、複数年ごとの評価についても検討する必要がある。
 - ・ 業績が上がらない教員に対するケアの仕組みを考える必要がある。
 - ・ 女性教員や外国人教員の積極的採用を検討する必要がある。
 - ・ 助教の任期制についての検討が必要である。

- 2) 学生の受け入れ
 - ・ 学生の入試区分ごとの成長状況の追跡調査が望まれる。
 - ・ 県内出身学生の比率の向上（50%以上）、留学生の確保が望まれる。
 - ・ 大学院（博士前期課程、博士後期課程）の志願者数の向上が急務である。

- 3) 教育・研究（教育内容及び方法、学習の成果、教育の内部質保証システム、教育情報等の公表、研究活動）
 - ・ 数学・理科に関する基礎学力が不足している学生の増大は大きな問題であり、その問題解決に向けた取り組みは重要である。
 - ・ 種々のアクティブラーニングなど、授業形態の工夫の検討が必要である。
 - ・ 大学院レベルでは、海外の大学院を含めて、広く他大学との交流を活発化すべきである。
 - ・ JABEE の認証評価基準に準拠し、厳格な評価と答案、レポートの保存が行われていることは評価される。このような厳しい単位認定、卒業認定を基に JABEE の受審を検討する事を期待する。
 - ・ 大学院を卒業し、学生自ら、地元にて起業をしていくようなイノベティブな学生の輩出に関する検討もすべきである。
 - ・ 授業評価アンケートでは学生の成果を問う一般的な質問となっているが、学科ごとの学習到達度を評価したり、教授法に対する評価も検討する必要がある。
 - ・ 学生が進んで受講したくなるような講義をすることは困難な課題であるが、このような視点からの教育の質向上の議論も必要である。
 - ・ 海外の大学や大学院との連携を支援する学術交流資金の設置や申請数の向上策を検討する必要がある。
 - ・ 授業評価アンケートが継続的になされているが、今後、学生の授業の到達度評価と授業評価を区分して分析されることが期待される。
 - ・ より積極的な外部資金獲得の方策を考える必要がある。

- 4) 施設・設備及び学生支援
 - ・ 様々な施設が整備され、利用状況もおおむね順調であるが、学生寮の設置も検討課題である。
 - ・ 図書館、計算機センター、また、それらと関係が深い ICT 環境整備は、うまく整備されて

いるが、今後は、それらの老朽化等にどのように対応していくかが問題である。また、それらに必要な予算確保の方策が検討課題である。

- ・博士後期課程の学生の充足率を向上させるためには、博士後期課程の学生支援を篤くする方策を考えることも必要である。
- ・施設・設備・学生支援については十分な体制がとられているが、メリハリをつけた整備・支援計画が必要である。
- ・大学院進学の意義を保護者と後援会へ説明する事が大切である。

5) 地域連携の推進

- ・工学部としての特色を活かした様々な興味深い地域連携の事業が推進されており、今後も更なる連携推進を期待する。
- ・共同研究、受託研究、奨励寄附金などは民間企業の意向が強く反映されやすいため、教員の自主性、学生の教育効果を期待できるものになる事を考慮する必要がある。

6) 国際交流

- ・学生の留学支援・受け入れた留学生支援等を統一的に行うことで、国際化を更に促進するための体制作りとして、国際センターの設置も一案である。
- ・留学生を一定数確保する積極的な施策が必要となる。
- ・東南アジアの学生をはじめ日本海を意識したスケールの留学生受け入れが活発になる事が期待される。

7) 自己点検評価

- ・組織として、PDCAを回す規程、フロー、年間スケジュール等の明文化が望まれる。
- ・自己点検評価報告書の作成は、今後、総合的な自己点検評価データベースを構築して、作成することが期待される。

8) 全体評価

- ・教育に関しては、先生方の熱意、非常に少人数教育に力を入れてやられていることが感じられた。研究に関しては、世界的な研究である ERATO が動いているにも関わらず、その情報発信が十分になされていない。また、「トビタテ！留学 JAPAN」に採択され、海外へ留学する学生がいるにも関わらず、そのアピールが十分になされていない。地域貢献に関しても、非常にインプレッシブな形で地域の方たちと学生諸君を巻き込んだ形で動いているという印象を受けた。全体的に非常によくやっているが、そのことが十分に周りに伝わっておらず、もったいない。もっと広報活動に力を入れる必要性を感じる。

今後、法人化された後の県立大学が、どういうポジショニング、どういうアイデンティティで、どういう人材を輩出していくのかをもう一度整理して進んで頂きたい。そうすることで、オンリーワンのユニークな富山県立大学を目指せると感じた。

3. 今後の課題と進むべき方向

以上の外部評価委員会からのご意見・ご指摘から、法人化を控えた本学工学部の取り組むべき基本的課題と進むべき方向として、以下の事等が挙げられると考えられる。

- 1) 中長期的戦略をしっかりと考えていく中で、本学のミッションの再定義を行い、強みを伸ばし、弱みを低減していくことを戦略的に進めていく。また、本学の特徴や活動に関する広報活動にも力を入れていく。
- 2) グローバル人材を輩出していくために、学生の留学支援、受け入れ支援を更に進めていき、海外との学術交流を活発化していく。
- 3) 地域社会で活躍できる人材を輩出していくために、自ら考え、積極的に行動できる学生の育成を可能にするアクティブラーニングなどの教育手法の開発を積極的に進める。また、予算が関係して実施は難しい部分はあるが、併せて施設・設備の改善も進めていく。
- 4) 大学院進学率を向上させるための積極的施策を実施していく。
- 5) 教育の質の維持・向上に関しては、これまでと同様に JABEE に準拠した活動の実践を継続していく。なお、JABEE 受審については、メリット・デメリット、周囲の状況を十分に配慮した検討が必要である。
- 6) 多様な人材が活躍できる環境の構築を図る。

今回頂いた個々のご意見・ご指摘に関しては、それぞれ関係する組織・委員会での議論を踏まえて、改革・改善の取組を進めていくこととしたい。

V そ の 他

平成 26 年度富山県立大学外部評価実施要領

1 趣 旨

- ・平成 25 年度に行った自己点検・評価の結果を踏まえ、外部者（本学の教職員以外の者）による検証・評価を受けるもの
- ・外部者による、自己点検で整理した事項を基に行う評価のほか、自己点検結果に対し大学自身が行った自己評価に対しての検証も併せて行うもの

2 対象組織

工学部（5 学科及び教養教育）及び工学研究科

3 方 法

(1) 概要

- ・外部評価を行なうために、改革・評価推進委員会に外部評価委員会を設置する。
- ・外部評価委員会の設置に関し必要な事項は、別に定める。
- ・外部評価は、書面調査と訪問調査によって行う。

(2) 書面調査

- ・自己点検評価報告書を基に、大学側からの送付資料や質疑応答等により明らかになった事項を踏まえて行う。
- ・各外部評価委員が、自己点検評価の中項目ごとに評価を行い、さらに大項目ごとにコメントする。

(3) 訪問調査

- ・外部評価委員が来学し、学内視察及び質疑応答等により明らかになった事項を踏まえて、講評を行う。

(4) 報告書の作成

- ・外部評価の結果を報告書にまとめ、大学HP上で公表する。

4 その他

外部評価の実施に当たっての細目は、大学評価部会が定める。

富山県立大学外部評価委員会設置要綱

(設置)

第1条 富山県立大学改革・評価推進委員会規程第2条第3号に掲げる本学の教職員以外の者による評価（以下「外部評価」という。）を行うため、工学部（工学研究科を含む）及び学科等（5学科（専攻）、教養教育）ごとに、外部評価委員会（以下「委員会」という。）を設置する。

(組織)

第2条 学科等の委員会は、委員若干人で組織し、委員会ごとに主査1人を置く。

2 工学部の委員会は、前項の主査を委員として組織し、委員長を1人置く。

3 学長が必要と認めるときは、前項に定める委員のほか、若干人の委員を工学部の委員会に置くことができる。

(委員等)

第3条 委員会の委員は、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のうちから学長が委嘱する。

2 主査は、学長が第1項の委員のうちから指名する。

3 委員長は、工学部の委員会の委員の互選により選出する。

(主査及び委員長の職務)

第4条 主査は、その所属する学科等の委員会の議長となり、会務を総理し、当該委員会を代表する。

2 委員長は、工学部の委員会の議長となり、会務を総理し、当該委員会を代表する。

(招集)

第5条 委員会は、学長が召集する。

(庶務)

第6条 委員会の庶務は、富山県立大学事務局総務課において処理する。

附 則

この要綱は、平成26年6月16日から施行する。

この要綱は、平成27年3月31日をもってその効力を失う。

富山県立大学改革・評価推進委員会規程

(設置)

第1条 富山県立大学に改革・評価推進委員会（以下「委員会」という。）を置く。

(委員会の所掌事務)

第2条 委員会は、次の各号に掲げる事項について、調査審議する。

- (1) 大学改革の企画立案に関すること。
- (2) 大学改革の実行及び進行管理に関すること。
- (3) 自己点検・評価及び本学の教職員以外の者による評価並びに文部科学大臣の認証を受けた者による評価に関すること。
- (4) その他大学改革に関すること。

(組織)

第3条 委員会は、次の各号に掲げる者をもって組織する。

- (1) 学長
- (2) 工学部長
- (3) 各学科（教養教育は、1学科とみなす。）の主任教授
- (4) 学生部長
- (5) 入試・学生募集部長
- (6) 附属図書館長
- (7) 地域連携センター所長
- (8) キャリアセンター所長
- (9) 計算機センター所長
- (10) 生物工学研究センター所長
- (11) 教務委員会委員長
- (12) 国際交流委員会委員長
- (13) パステル工房企画管理運営委員会委員長
- (14) 広報活動チームリーダー
- (15) 事務局長
- (16) その他学長が必要と認める者

2 前項第16号に規定する委員の任期は2年とする。

(委員長及び副委員長)

第4条 委員会に委員長を置き、学長をもって充てる。

2 委員会に副委員長を置き、委員長が委員のうちから指名する。

(運営)

第5条 委員長は、必要に応じて委員会の会議を招集し、会議を主宰する。

- 2 委員会は、委員の過半数の出席がなければ開くことができない。
- 3 委員長が必要と認めるときは、委員以外の者を会議に出席させ、その意見を聞くことができる。
- 4 会議は、委員会の決定により、非公開とすることができる。

(部会)

第6条 委員会に、大学評価部会（以下「評価部会」という。）を置く。

2 評価部会は委員長が指名する者をもって組織し、評価部会長及び副部会長は委員長が指名する。

- 3 前項に規定する部会構成員の任期は1年とする。ただし、再任を妨げない。
- 4 評価部会は、第2条第3号に掲げる事項の実施に必要な事務を担当する。
- 5 部会長が必要と認めるときは、部会の構成員以外の者を部会に出席させ、その意見を聞くことができる。
- 6 部会の運営に関する事項は、部会が別に定める。
(ワーキンググループ)

第7条 委員会は、第2条に規定する事務を行うため、専門的事項の調査及び必要事項の処理を行うワーキンググループを置くことができる。

2 ワーキンググループは、委員長が指名する者をもって組織し、座長は委員長が指名する。

3 ワーキンググループの運営に関する事項は、当該ワーキンググループが別に定める。

(学内委員会からの報告の徴収)

第8条 委員会は、学内に設置された他の委員会から、将来計画の実施状況その他委員会が必要と認める事項について報告を求めることができる。

2 委員会は、前項の報告を検討し、必要な措置を講ずるものとする。

(細則)

第9条 この規程に定めるもののほか、委員会の運営に関し必要な事項は、委員会が別に定める。

(附 則 省 略)

富山県立大学改革・評価推進委員会 委員名簿

氏 名	職 名 等	備 考
石塚 勝	学 長	委 員 長
松本三千人	工学部長	
中村 清実	学生部長	
森 孝男	入試・学生募集部長	
平原 達也	附属図書館長	
岡田 敏美	地域連携センター所長	
中島 範行	キャリアセンター所長	
松田 敏弘	計算機センター所長	
伊藤 伸哉	生物工学研究センター所長	
石森 勇次	教養教育 主任教授	
坂村 芳孝	機械システム工学科 主任教授	
野村 俊	知能デザイン工学科 主任教授	
松田 弘成	情報システム工学科 主任教授	
加藤 康夫	生物工学科 主任教授	
楠井 隆史	環境工学科 主任教授	
松本三千人	教務委員会委員長	
九里 徳泰	国際交流委員会委員長	
川上 崇	パステル工房企画管理運営委員会委員長	
太田 聡	広報活動チームリーダー	
村田 芳朗	事 務 局 長	平成 26 年 6 月 30 日まで
山本 修	事 務 局 長	平成 26 年 7 月 1 日から

大学評価部会構成員名簿

氏 名	所 属	備 考
高 橋 剛一郎	工学部 環境工学科 教授	部会長
原 口 志津子	工学部 教養教育 教授	
真 田 和 昭	工学部 機械システム工学科 准教授	
小 柳 健 一	工学部 知能デザイン工学科 准教授	
西 田 泰 伸	工学部 情報システム工学科 准教授	
鎌 倉 昌 樹	工学部 生物工学科 講師	
手 計 太 一	工学部 環境工学科 准教授	
川 嶋 芳 明	事務局次長・総務課長	
海 下 雅 人	事務局教務課長	

富山県立大学改革・評価推進委員会及び大学評価部会の開催状況

平成26年

- 5 / 20 第1回大学評価部会
- ・外部評価について（外部評価実施要領、外部評価委員会設置要綱、外部評価の調査方法等）
 - ・改善に取り組む課題及び改善に向けた方策について
- 6 / 16 第1回改革・評価推進委員会
- ・外部評価について（外部評価実施要領、外部評価委員会設置要綱、外部評価の調査方法等）
 - ・改善に取り組む課題および改善に向けた方策について
- 6 / 19 工学部教授会
- ・外部評価について（外部評価実施要領、外部評価委員会設置要綱、外部評価の調査方法等）
- 7 / 18 第2回大学評価部会
- ・改善に取り組む課題および改善に向けた方策について
 - ・外部評価について（書面調査・訪問調査関係書類）
- 8 / 26 第2回改革・評価推進委員会
- ・改善に取り組む課題および改善に向けた方策について
 - ・外部評価について（書面調査、訪問調査、外部評価報告書の作成）
- 9 / 16 第3回大学評価部会
- ・改善に取り組む課題および改善に向けた方策について
 - ・外部評価について（書面調査結果の取りまとめ等、訪問調査の実施、外部評価報告書の構成及び作成スケジュール等）
- 10 / 10 第4回大学評価部会
- ・外部評価について（書面調査結果、訪問調査）
- 10 / 22 第3回改革・評価推進委員会
- ・外部評価について（書面調査結果、訪問調査、外部評価報告書の作成）
- 10 / 24 訪問調査

平成27年

- 1 / 7 第5回大学評価部会
 - ・外部評価報告書について

- 1 / 22 第4回改革・評価推進委員会
 - ・外部評価報告書について