

工学部・工学研究科外部評価報告書

令和4年3月

福井大学工学部・工学研究科

目次

1. 自己点検・評価及び外部評価に係る審議経過等	1
2. 外部評価委員会スケジュール	3
3. 外部評価委員名簿	4
4. 外部評価委員会出席教員名簿	5
5. 座席表	6
6. 外部評価委員会議事要旨	7
7. 評価結果のまとめ	10
8. 外部評価シート	12
9. 外部評価シートに頂いたご意見等への回答	51
10. 工学部・工学研究科の概要	93

自己点検・評価及び外部評価に係る審議経過等

- ・令和3年3月17日
学長から部局長宛てに「令和3年度における部局等の自己点検・評価及び外部評価の実施について（依頼）」があった
- ・令和3年5月14日
工学部及び大学院工学研究科教授会並びに部門会議（第二教授会）において、「令和3年度における部局等の自己点検・評価及び外部評価の実施について」が案内され、主に各委員会の委員長や執行部を中心に対応に当たることが説明・了承された
- ・令和3年8月31日
工学部・工学研究科執行部会にて「自己点検・評価書作成WG」の設置を決定
- ・令和3年9月3日
工学部及び大学院工学研究科教授会並びに部門会議（第二教授会）にて、構成員に対し、自己点検・評価書作成WGによる自己点検・評価書作成への協力依頼があった
- ・令和3年9月7日
自己点検・評価書作成WGが開催された
- ・令和3年12月3日
工学部・工学研究科自己点検評価書（案）の素案が審議・了承されるとともに、これ以降の修正等は、自己点検評価及び外部評価準備委員会へ一任することが了承された
- ・令和3年12月13日
自己点検評価及び外部評価準備委員会での修正作業を経て 工学部・工学研究科自己点検評価書 および 別添資料 が完成
- ・令和3年12月下旬～令和4年1月上旬
外部評価委員を訪問し、工学部・工学研究科自己点検評価書、別添資料、外部評価シート、外部評価の手引き等をお渡しした
- ・令和4年1月18日
「外部評価シートに頂いたご意見等に対する回答」の素案が執行部会で審議・了承された。修正等は自己点検評価及び外部評価準備委員会に一任することが了承された
- ・令和4年1月19日
「外部評価シートに頂いたご意見等に対する回答」が完成
- ・令和4年1月20日
令和3年度 福井大学工学部・大学院工学研究科外部評価委員会開催
- ・令和4年3月1日
執行部会において、全学内部質保証委員会に提出する「外部評価における意見への対応」の素案が検討された。外部評価委員会に出席した教員を中心に修正を行い、その後工学部及び工学研究科自己点検・評価委員会に諮ることが確認された。

- 令和4年3月7日
執行部会において、全学内部質保証委員会に提出する「外部評価報告書」の素案が検討された。外部評価委員会に出席した教員を中心に修正を行い、その後工学部及び工学研究科自己点検・評価委員会に諮ることが確認された。
- 令和4年3月14日
工学部及び工学研究科自己点検・評価委員会において「外部評価報告書」および「外部評価における意見への対応」が審議・了承された
- 令和4年3月17日
工学部及び大学院工学研究科教授会並びに部門会議（第二教授会）において、「外部評価報告書」および「外部評価における意見への対応」が審議・了承された

令和3年度 福井大学工学部・大学院工学研究科外部評価委員会 スケジュール

開催日時：令和3年1月20日（木）

13時30分～16時00分

開催場所：工学部多目的会議室

12:00～ 外部評価委員3名と執行部等との意見交換
当日の進行打合せ
昼食（工学部多目的会議室）

【大学側挨拶】

13:00～ 受付開始（工学部多目的会議室）
13:30～13:45 開会の辞、工学部長挨拶、外部評価委員・福井大学工学部出席教員の
紹介
13:45～14:00 スケジュール、机上資料の説明

【工学部・大学院工学研究科に関する外部評価委員会】

14:00～14:10 委員長選出・委員長挨拶
14:10～14:30 山田学長補佐から工学部・工学研究科の概要説明
14:30～15:30 質疑・応答
15:30～16:00 講評打合せ
16:00 工学部・大学院工学研究科外部評価委員会終了

令和3年度福井大学工学部・大学院工学研究科外部評価委員

(敬称略、委員名は五十音順で記載)

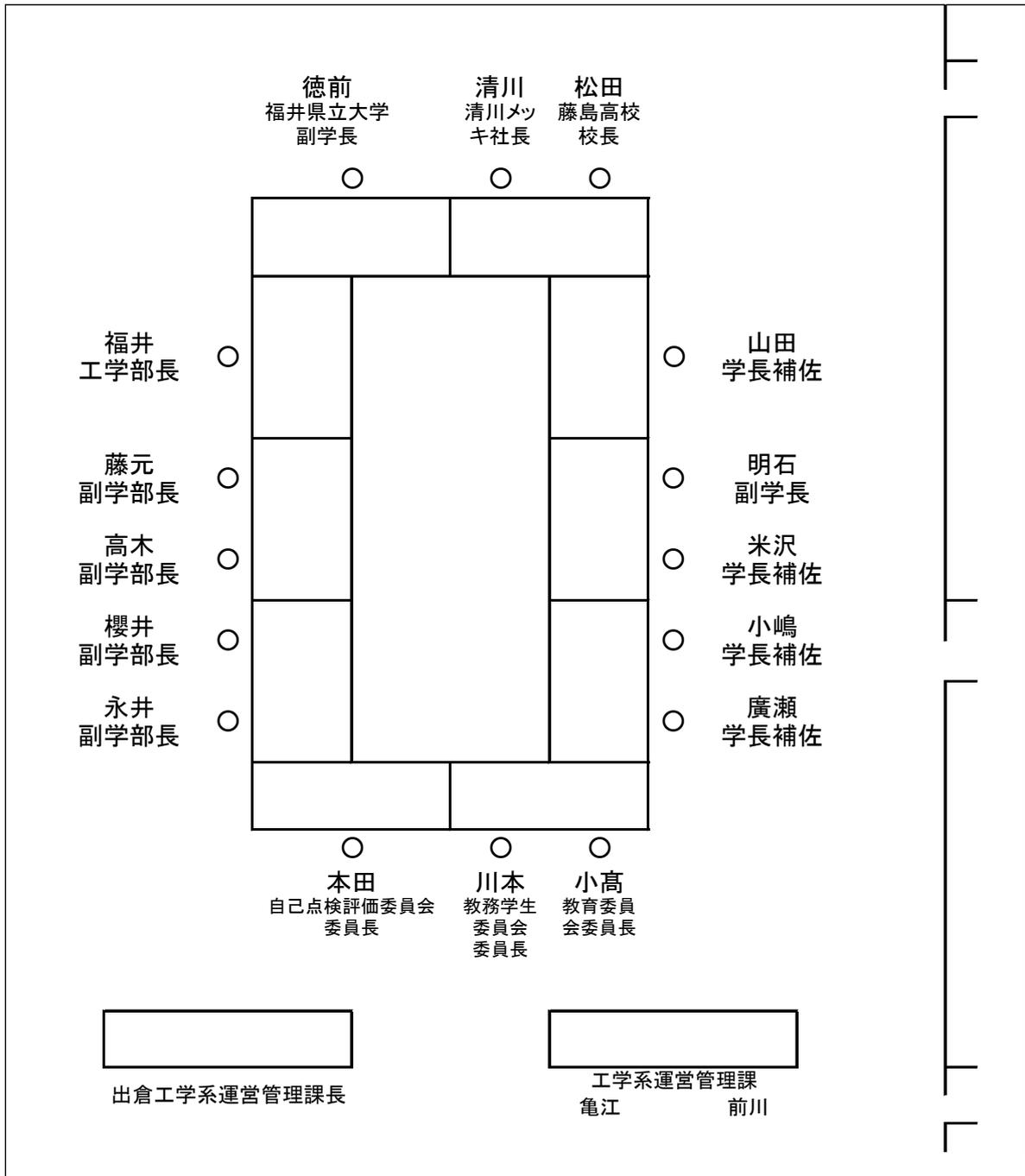
氏名	役職名等
清川 肇	清川メッキ工業株式会社 代表取締役社長
委員長 徳前 元信	福井県立大学 副学長
松田 透	福井県立藤島高等学校 校長

令和3年度 福井大学工学部・大学院工学研究科外部評価委員会

出席教員

氏名	役職名等
福井 一俊	学部長
山田 徳史	学長補佐
藤元 美俊	企画担当副学部長
高木 丈夫	学務担当副学部長
櫻井 明彦	研究担当副学部長
永井 二郎	運営担当副学部長
明石 行生	副学長（国際）
米沢 晋	学長補佐、産学官連携本部長
小嶋 啓介	学長補佐
廣瀬 勝一	学長補佐
本田 知己	自己点検評価委員会委員長
川本 義海	教務学生委員会委員長
小高 知宏	教育委員会委員長

外部評価委員会会場 座席表



**令和3年度 福井大学工学部・大学院工学研究科外部評価委員会
議事要旨**

日 時 令和4年1月20日（木） 12時30分から15時30分まで
場 所 工学部多目的会議室

外部評価委員	清川メッキ工業株式会社代表取締役社長 福井県立大学副学長 福井県立藤島高等学校長	清川 肇 徳前 元信 松田 透
--------	--	-----------------------

出席者	工学部長 学長補佐 企画担当副学部長 学務担当副学部長 研究担当副学部長 運営担当副学部長 副学長（国際） 学長補佐、産学官連携本部長 学長補佐 学長補佐 自己点検・評価委員会委員長 教務学生委員会委員長 教育委員会委員長	福井 一俊 山田 徳史 藤元 美俊 高木 丈夫 櫻井 明彦 永井 二郎 明石 行生 米沢 晋 小嶋 啓介 廣瀬 勝一 本田 知己 川本 義海 小高 知宏
-----	---	--

陪席者 出倉課長、亀江課長補佐、前川係員

1、開会の辞

高木副学部長から、開会の宣言があった。

2、工学部長挨拶

福井学部長から、挨拶があった。

3、外部評価委員・福井大学工学部出席教員の紹介

高木副学部長から、外部評価委員の紹介の後、各出席教員から自己紹介があった。

4、当日のスケジュール、机上資料の説明

高木副学部長から、机上資料及び今後のスケジュールについて説明があった。

1. スケジュール
2. 外部評価委員一覧
3. 出席教員一覧
4. 座席表
5. 工学部・工学研究科の概要
6. 外部評価委員からの外部評価シート（3委員回答取りまとめ）
7. 外部評価シートに頂いたご意見等への回答
8. 追加資料

5、委員長の選出

福井学部長から、徳前委員に委員長をお願いしたい旨提案があり、承認された。
次いで、徳前委員から、委員長就任の挨拶があった。

6、工学部・工学研究科の概要説明

山田学長補佐から、資料「工学部・工学研究科の概要」に基づき説明を行った。

7、質疑応答

山田学長補佐から外部評価委員から事前に頂いたご意見について資料「外部評価シートに頂いたご意見等への回答」に基づき説明があった。

また、各項目について出席教員から説明があった。

- ・工学部創立 100 周年記念事業 永井副学部長
- ・志願者状況 高木副学部長
- ・長期インターンシップ 藤元副学部長
- ・研究 櫻井副学部長
- ・社会連携・貢献 小嶋学長補佐
- ・グローバル化 明石副学長

説明を受けて、外部評価委員からコメントがあり、出席教員との活発な意見交換を行った。

【外部評価委員からの主なコメント】

(清川委員)

- ・地域連携・貢献、グローバル化に期待しているため取組を強化してほしい。
- ・福井出身の学生が福井大学を受験しておらず、卒業生にも福井出身者が減っていることが問題であるため、検討してほしい。[25]
- ・原子力の人材養成においては、実際の原子力施設を活用して実践教育を行っていることと同様に、その他の分野の学生も企業の設備に触るなど、実際の企業の工場等に触れ教育するようなことを行ってほしい。[36]
- ・スター教員を育てるシステム等も大事だが、もっとスター教員の名前や研究内容を県内に広めてほしい。大学の広報を見直してほしい。[45]

(松田委員)

- ・大学の広報が高校へ届いておらず、高校生や保護者が大学が何を行っているか知らないと感じる。広報を見直してほしい。HPはスマホ対応が必須である。[28]
- ・身近に福井大学の生の様子を知る機会があると良いのでは。(例えば、リモートで院生や先生方と意見交換を行ったり、高校生が研究室へお邪魔する等)
- ・県内の志願者については、特定の進学校だけでなく、私立高校も含めた県内の各高校の状況を分析したうえで検討した方が良い。

(徳前委員)

- ・P D C Aサイクルが適切に行われているかどうかの観点で評価を行ったが、策定した目標や計画の下で行われた取組に対する検証が記述の大部分を占めていて目標や計画そのものに対する評価と改善の取組が記述されておらず、それらの点に関するP (Plan) やA (Action) が不足していると感じる点が多かった。
- ・工学部内のみで完結している印象を受けたため、全学との連携が見えなかった。高校や産業界等の入口や出口を含めた大きな視点で幅広く評価してはどうか。
- ・学部の執行部や管理部門でのP D C Aの分析が不足していると感じた。メリハリをつけた各種取組の検証が必要ではないか。

8、外部評価委員会終了

徳前委員長から、閉会の挨拶があった。

次いで福井学部長から、議事運営の協力に対する謝辞の後、外部評価委員会が閉会された。

外部評価委員による評価結果のまとめ

(1) 外部評価委員会委員長による総評

大学は、本来、教育・研究機関として自主的・自律的な存在であるが、「その社会的責任を果たしていくため、その理念・目標に照らして自らの教育研究活動等の状況について自己点検し、現状を正確に把握・認識した上で、その結果を踏まえ、優れている点や改善を要する点など自己評価を行うこと」(自己点検・評価と認証評価制度について - 文部科学省 2018年)を求められている。大学の質保証について社会に説明するという、社会の人々に「見えやすくする体制を作る」努力も必要である。

福井大学工学部・工学研究科は、1923年創立の福井高等工業学校を祖とし、1949年には新制大学として発足し、2023年12月に創立110年を迎える。歴史の長さばかりではなく、工学部門のほとんどを網羅した、日本有数規模の工学部・工学研究科であると聞く。

「夢を形にする技術者、IMAGINEERをめざして」というユニークな理念に基づき、それが組織運営に具体的に落とし込まれている。その結果、地域、国、国際社会のために教育研究が取り組まれ、人材育成されており、全国的にも高い評価を受けている。

大学としての認証評価とは別に、学部・研究科として質保証するために実施された自己点検評価は、優れた教育研究上の取り組みとともに高く評価されるべきであろう。そこに参加して、PDCAサイクルをまわし、自らの課題に気づき、改善が行われている状況を、確認した。総じて、適切に自己点検が行われていると言える。

例を挙げれば、Late Specialization、学部の大括り化、「科学技術と倫理」、研究科教育では、確かな専門性と高い倫理観を重視し、スペシャリストとジェネラリストの資質を兼ね備えた人材の育成をすすめている。また、独自の「福井大学グローバル・コンピテンシー・モデル」による検証など、多様な取り組み・改善が実践されていることが改めて見て取れた。自己点検本体と評価の関係、入学者確保の方針など、いくつか課題も浮き彫りにされたが、自己点検・自己評価は意欲的な試みであった。

当日、評価委員会では、工学部・工学研究科から多くの教員が参加され、三人の評価委員との有益な意見交換が繰り広げられた。入学者を送り出す高等学校の視点、卒業生・修了生を受け入れる産業界の視点、そして地域の別の高等教育機関(ピア・レビュー)の視点と、立体的に、かつ垣根を越えて議論され、福井大学工学部・工学研究科の長期的視野が広がる機会になったはずである。

引き続き「物事の道理や本質を深く追求し、理解して、知識や学問を深め得ること」という理念を推進してください。

(2) 自己点検・自己評価に対する評価点

外部評価委員には、1から12までの点検項目に対する評価結果を「外部評価シート」により提出頂いた。全学で定められている10個の点検項目の各々については、「自己点検の適切さ」と「自己評価の適切さ」の2つの観点から5点満点で評価していただくとともに、自由記述によるご意見を頂いた。残り2個の点検項目については、自由記述によるご意見を頂いた。これらの結果の詳細は「外部評価シート」の通りである。

以下の表は、評価点を纏めたものである。概ね良好な評価点を頂いたと考えているが、6個の項目では自己評価に対する評価点の平均が自己点検に対する評価点の平均を下回っている。自己評価の体制、内容について改善を図ることは今後の検討課題である。

自由記述により頂いたご意見と、それに対する回答は「外部評価シートに頂いたご意見等への回答」（外部評価当日に委員に提示）に纏めた通りである。

■自己点検の適切さ（5点満点）

項目	清川委員	徳前委員	松田委員	平均
1. 学部・研究科の理念・目標	4	4	5	4.3
2. 組織及び教員構成	5	4	5	4.7
3. 予算	5	4	5	4.7
4. 施設・設備	5	4	5	4.7
5. 教育（工学部）	5	5	5	5
6. 教育（工学研究科）	5	4	5	4.7
7. 研究	5	5	5	5
8. 社会連携・貢献	3	4	5	4
9. グローバル化	3	5	5	4.3
10. 附属施設の活動	4	4	5	4.3

■自己評価の適切さ（5点満点）

項目	清川委員	徳前委員	松田委員	平均
1. 学部・研究科の理念・目標	4	4	5	4.3
2. 組織及び教員構成	4	4	5	4.3
3. 予算	4	4	5	4.3
4. 施設・設備	4	4	5	4.3
5. 教育（工学部）	4	5	5	4.7
6. 教育（工学研究科）	4	4	5	4.3
7. 研究	4	5	5	4.7
8. 社会連携・貢献	3	4	5	4
9. グローバル化	3	5	5	4.3
10. 附属施設の活動	4	4	5	4.3

外部評価シート

外部評価委員氏名：清川 肇

総合評価

この様な素晴らしい自己点検評価書を作成して頂き、誠にありがとうございます。簡潔で見やすく、分かりやすい文章で理解しやすかったです。このような能力ある先生方が使った膨大な時間と労力を自分の研究に割いて頂きたいとも思いました。

自己点検は良く調べ上げられて素晴らしい内容でした。福井大学生の就職先企業からの評価の良さ、離職率の低さは、教員の皆さんの努力の成果だと思います。補習授業、LMS、単位修得状況の可視化、GPA 分布公開と学生に寄り添った事により、学生の講義への満足度も 100%に近い値で、過去トップクラスだった留年率が様々な取り組みの相乗効果で大幅に改善されました。しかし、自己評価に関しては、問題に対する原因究明および解決策の記載が少なく、改善できるか分からない点がありました。

福井大学工学部は工学分野のほとんどを網羅しています。この強みを生かしてほしいと思います。学科横断の研究があってよいと思います。また、重点研究テーマを選んだことは喜ばしいことです。重点的に人員、予算を配分して成果を出して、世界に誇るスター教授を育ててほしい。世界に福井大学をアピールして頂きたい。

コロナ禍の中、短時間で Web 授業を構築し、学生に満足度の高い授業を提供したことは大変素晴らしい。しかし、多くのカリキュラムの実施が見送られ、学生が教育のチャンスを見逃したことは残念です。経済的な理由により修学が困難な学生に対して、早い段階で給付奨学金を支給したことは学生にとって救いになったと思います。

来年は福井大学工学部設立 100 周年の年になります。更に 150 年 200 年と世界、日本そして福井にとって必要とされる大学であってください。

1. 学部・研究科の理念・目標

(1) 自己点検の適切さ (5点満点)

5 ④ 3 2 1

(2) 自己点検に対するご意見・ご助言

・ホームページを見ると目標の後に理念が記載してあり、「夢を形にする技術者、**IMAGINEER**をめざして」が理念とは認知できない可能性がある。

(3) 自己評価の適切さ (5点満点)

5 ④ 3 2 1

(4) 自己評価に対するご意見・ご助言

・工学部理念「夢を形にする技術者、**IMAGINEER**をめざして」は工学部らしい内容で、学生には理念を理解し覚えて頂きたい。理念・目的の周知は掲示だけでなく、入学時のオリエンテーション等でしっかり理解させてほしい。

・活動状況はホームページ上で項目が羅列してあるだけで、具体的な事例(成果)もなく分かりづらい。

(5) その他

2. 組織及び教員構成

(1) 自己点検の適切さ (5点満点)

5 4 3 2 1

(2) 自己点検に対するご意見・ご助言

・若手採用は16.2%と適切になされているが、女性教員率は4.9%と十分な比率とは言えない。

・少ない予算の中で若手教員5名に510千円助成は良い配分である。引き続き予算付けして頂きたい。

(3) 自己評価の適切さ (5点満点)

5 4 3 2 1

(4) 自己評価に対するご意見・ご助言

・講座ごとの教員比率に一部偏りがある。物理工学講座の教授／准教授の比率が、他講座と比べて、教授の比率が多いように感じる。原子力安全工学講座の准教授が少なめを感じる。学生数に応じた人員配置になっているか分からない。

(5) その他

3. 予算

(1) 自己点検の適切さ (5点満点)

⑤ 4 3 2 1

(2) 自己点検に対するご意見・ご助言

・毎年、経費が削減される中、適切な配分がなされている。

(3) 自己評価の適切さ (5点満点)

5 ④ 3 2 1

(4) 自己評価に対するご意見・ご助言

・物理工学講座だけが別枠予算になっている。他講座と同様な予算配分でなくてよいのか。

・外部資金獲得額が減ってきている。資金獲得額は世の中にどれだけその研究が必要とされているかの指標ともなる。共同研究していない教員は、何割いるのか？共同研究の促進の働きかけをお願いしたい。

・一般教養などの学部をまたがる講義は、文京、松岡、敦賀キャンパスの垣根をとって Web などを使い統一化して、人員を減らせないか。

(5) その他

4. 施設・設備

(1) 自己点検の適切さ (5点満点)

5 4 3 2 1

(2) 自己点検に対するご意見・ご助言

・建物すべてにおいて耐震化が完了し、外壁改修、防水改修、トイレ改修が図られている。
更なるバリアフリー環境ならびに防犯カメラの充実を図って頂きたい。

・久々の高額設備導入は喜ばしい。しかし、近年は高額の分析機器の設備配備がなかった。
今後も研究設備の充実を目指して頂きたい。高額機器には高額の保守費用が発生するので、
予算もしっかりつけて使用頻度を上げて頂きたい。

(3) 自己評価の適切さ (5点満点)

5 4 3 2 1

(4) 自己評価に対するご意見・ご助言

・課外活動も教育には必要な要素なので、学長裁量で充実を図って頂きたい。

・工学部設立100周年記念事業も目標金額を立て、学生の要望に沿った設備の改善をお願いしたい。

(5) その他

5. 教育（工学部）

(1) 自己点検の適切さ（5点満点）

⑤ 4 3 2 1

(2) 自己点検に対するご意見・ご助言

- ・新しい教育課程に「科学技術と倫理」を必修としたことは素晴らしい。
- ・補習授業、LMS、単位修得状況の可視化、GPA 分布公開と学生に寄り添った事により、学生の満足度は向上し留年率が低下している。
- ・知的財産および MOT 講座は引き続き継続してほしい。
- ・就職率、人材輩出状況に関して毎年、素晴らしい成果を出している。引き続きお願いしたい。

(3) 自己評価の適切さ（5点満点）

5 ④ 3 2 1

(4) 自己評価に対するご意見・ご助言

- ・受験倍率が下降傾向である。受験倍率 2.0 を切る学科が 3 学科もある。特に R1 の応用物理学科 1.06 は低すぎる。
- ・企業に入ってから役立つ公的資格・民間資格取得の支援、推進をお願いしたい。
- ・話せる英語教育がなされているか確認できなかった。
- ・入学者に対する福井出身者が低下している。更なる福井の学生志願者増加を推進する活動をお願いしてほしい。また、せっかく志願しても合格しないと入学できない。特に藤島。武生、羽水の合格率が低い。大学と福井県教育委員会との連携で県内定着策を考えて頂きたい。

(5) その他

6. 教育（工学研究科）

(1) 自己点検の適切さ（5点満点）

5 4 3 2 1

(2) 自己点検に対するご意見・ご助言

- ・博士後期課程の修了率が低い。なぜ、修了できなかったか理由を調査して記載してほしい。
- ・就職率、就職先からの満足度ともに素晴らしい成果を上げている。ただし、県内定着率の低下が残念である。

(3) 自己評価の適切さ（5点満点）

5 4 3 2 1

(4) 自己評価に対するご意見・ご助言

- ・原子力人材は日本原子力発電の協力により原子力施設を活用して実践教育を行っている。原子力以外のコースでも企業と協力して実践教育プログラムを増やしてほしい。
- ・長期インターンシップは9名と増えてはいるが、全学生数から考えると少ない。
- ・英語のみで修了できるコース講義を日本人学生にも受けさせてもよいのでは。
- ・教職員ごとの論文発表、学会発表の状況把握はしているか。成果の出ている教員には手厚い予算配分をお願いしたい。

(5) その他

7. 研究

(1) 自己点検の適切さ (5点満点)

5 4 3 2 1

(2) 自己点検に対するご意見・ご助言

・論文の質は上がっているが、論文数が2016年度に比べ大幅に減ってきている。学部、教員の論文掲載率傾向を掴んでほしい。

・重点研究テーマを選んだことは喜ばしい。重点的に人員、予算を配分して成果を出して、世界に誇るスター教授を育ててほしい。欲を言えば、10名のスター教授を作り出して、世界に福井大学をアピールして頂きたい。

(3) 自己評価の適切さ (5点満点)

5 4 3 2 1

(4) 自己評価に対するご意見・ご助言

・原子力施設廃炉措置および超小型人工衛星には期待している。将来の福井の地場産業として育てて頂きたい。

・福井大学工学部は工学分野のほとんどを網羅した大学としての強みを生かしてほしいと思います。学科横断の研究があつてよいと思います。

・研究内容は業界においては評価されているが、福井という地域において理解されているとは思えない。福井の企業に理解されてこそ地方大学の強みが生かせるし、福井の企業と共同研究が増えると考えます。研究内容が地元企業にどう知ってもらえるか、広報の在り方が問われています。

(5) その他

8. 社会連携・貢献

(1) 自己点検の適切さ (5点満点)

5 4 ③ 2 1

(2) 自己点検に対するご意見・ご助言

・リカレント教育は、大学と企業を繋ぐ大きなツールとなる可能性があるので、今後も推進して頂きたい。

(3) 自己評価の適切さ (5点満点)

5 4 ③ 2 1

(4) 自己評価に対するご意見・ご助言

・福井という地域と学生を繋いだ COC+から FAA へと進展する中で、学生が福井に興味を示し、その先に福井地域での就職が繋がればよい。

(5) その他

9. グローバル化

(1) 自己点検の適切さ (5点満点)

5 4 ③ 2 1

(2) 自己点検に対するご意見・ご助言

・TOEIC 特別クラスを設けたことは評価したいが、受験者が少なすぎる。人数をもっと増やしてほしい。点数アップではなく、スコアの目標を掲げてほしい。

・京都先端科学大学では初年度生においては、全ての学生が入学時から TOEIC 換算 250 点以上のアップを達成できるよう集中英語プログラムを必修化した。昨年、永守理事長の講演を聞いたが「TOEIC700 点を取らない学生は卒業させない」と言っていた。本学も思い切った方針策定・実施をお願いしたい。

(3) 自己評価の適切さ (5点満点)

5 4 ③ 2 1

(4) 自己評価に対するご意見・ご助言

・毎年 100 名を超える留学生 (学部、博士前期、博士後期) が卒業するが、福井県内の就職が毎年 2~3 名である。もう少し増やせないか？

・博士前期、博士後期の留学生の 7 割近くが中国籍である。学部同様にもっと他国に宣伝して多様な留学生を引き入れて頂きたい。

(5) その他

10. 附属施設の活動

(1) 自己点検の適切さ (5点満点)

5 ④ 3 2 1

(2) 自己点検に対するご意見・ご助言

- ・寒剤利用頻度によりこの施設の利用状況を知りたい。

(3) 自己評価の適切さ (5点満点)

5 ④ 3 2 1

(4) 自己評価に対するご意見・ご助言

- ・装置を維持する予算が足りているか？
- ・安全対策、教育は万全か？
- ・創成 CIRCLE の活動内容の具体的事例が欲しい。

(5) その他

11. 前回の外部評価で抽出された課題への対応状況

(1) 優れた取組や成果

前回の外部評価で抽出された内容が、この4年で大幅に改善された。留年率は減り、早期履修制度、GPA 分布など学生への満足度を高める活動に成功している。

(2) 今後の課題

今後のグローバル社会を考えると英語教育に問題を残していると考ええる。
女性教員の配置や育成も今後の課題であると考ええる。

12. COVID-19に係る対応状況

(1) 優れた取組や成果

- Web 授業を短時間で構築し、学生に満足度の高い授業を提供したことは大変素晴らしい。
- 経済的な理由で修学が困難な学生に対して、早い段階で給付奨学金を支給したことは学生にとって救いになったと思う。

(2) 今後の課題

- 第6波が始まり、以前のようになるのはまだまだ先になりそうです。学生の経済支援及びメンタルヘルスケアの更なる充実を図って頂きたい。

外部評価シート

外部評価委員氏名： 徳前 元信

総合評価

工学部・工学研究科においては、その理念や目標に基づき、地域、国、国際社会のために人材育成、教育研究が行われ、その質保証のためにPDCAサイクルをまわして、自らの課題に気付き、改善が行われている現状を、「自己点検評価書」及び「同 別添資料」から判断した。おおむね適切であると言える。

教員構成は急激には変えられないが、教員分業による人材資源の有効活用、若手・女性・外国人の教員の増加、任期付き助教の支援、サバティカル制度の実質化など多様性の確保に努力している

学部教育では、2016年度改組のLate Specialization、学部の大括り化、「科学技術と倫理」A/Lの重視、基礎学力不測の学生のための補習教育、FD委員会のメルマガ、国際アドバイザーの活用など自己改革を行い、成果を上げている点は評価される。工学研究科の教育では、確かな専門性と高い倫理観を重視し、「スペシャリスト」と「ジェネラリスト」の資質を兼ね備えた人材の育成をすすめている。加えて、倫理観と技術経営などを意識したり、コースワークの管理を明確にしたり、研究科の考え方は明確である。また数々の改革を実行し、成果を上げている点は評価されるべきである。

「グローバルイマジニア」の教育目標を実現するために、教育のグローバル化、国際交流に関して、様々な取り組みを行い、かなりの成果を上げている。特に、学生を海外派遣した効果を検証するために、独自のルーブリック評価である「福井大学グローバル・コンピテンシー・モデル」を用いて検証したことは特筆に値する。海外派遣による学生の能力・資質向上が進んだことが確認できるという教育上の効果を可視化できるとともに、今後、海外留学しようとする学生の背中を押して、教育目標の一層高い次元での実現が期待される。

多彩な活動や取り組みが行われること自体は高く評価されるべきであるが、新しい用語が多様・多岐に及び、理解しづらいこともある。それらを整理し、かみ砕いて、内部者・外部者に伝える必要があるのではないかと感じた。ガバナンスとは、自分たちだけの言葉で語るものではなく、外部のステークホルダーにも理解可能なものでなければならないと考える。概して学部と研究科の中のプロセスのみが記述される傾向にあり、もう少し、その前後を踏まえて大きくくりの中で評価する必要もあるのではないか。例えば、卒業生(あるいは就職先としての産業界)から見た評価の視点も存在するのではないか。学部や研究科の目標や計画を立てる仕組みや流れに触れられていない場合が多く、その点を意識していただきたい。最後に、「自己点検評価書」の本文に書かれていないものが、章末の「自己評価」に記載されている事例が複数あり、改めていただきたい。

1. 学部・研究科の理念・目標

学部・研究科の理念と目標を定め、大学全体の目的等と整合しているといえる。

それらに関して公表を行っている。

更新の都度、公表情報の点検を行う必要性を課題として挙げている。

(1) 自己点検の適切さ (5点満点)

5 4 3 2 1 4点ほぼ適切である。

(2) 自己点検に対するご意見・ご助言

(3) 自己評価の適切さ (5点満点)

5 4 3 2 1 4点ほぼ適切である。

(4) 自己評価に対するご意見・ご助言

(5) その他

2. 組織及び教員構成

教員構成は急激には変えられないが、教教分離による人材資源の有効活用、若手・女性・外国人の教員の増加、任期付き助教の支援、サバティカル制度の実質化など多様性の確保に努力している。

「各種評価への対応が十分に組織的であったとは言い難い。」「各種ステークホルダーの声を質の保証・向上に活かす仕組が十分とは言えない。」(p.10)と、課題を認識しており、今後の改善が期待される。

ガバナンスとして、執行と管理を意識して、(教員個人だけではなく)組織としてのパフォーマンス(将来計画を含む)を考える余地はあるのではないかと感じた。

大学では教育と研究を両輪として考えなければならないし、かつ「外部資金の獲得増加を目的とした研究支援体制をさらに検討することが求められる。」(p.11)ことから、研究促進にウェイトをおいていると考えられるが、研究戦略の策定と支援を行う、「工学系部門研究活動推進委員会及びプロジェクト研究センター本部」(p.65)が(URA 組織及び研究推進課とともに、全学の組織配置なのかもしれないが)、「質の保証・向上に向けた体制の状況」(p.9)にある個別委員会には明示されていなかった。学部・研究科内の位置づけや、大学内の関連組織との関連を触れておいてもよいように感じた。

(1) 自己点検の適切さ (5点満点)

5 4 3 2 1 4点ほぼ適切である。

(2) 自己点検に対するご意見・ご助言

(3) 自己評価の適切さ (5点満点)

5 4 3 2 1 4点ほぼ適切である。

(4) 自己評価に対するご意見・ご助言

(5) その他

3. 予算

限られた予算の中で慎重にかつタイムリーに決定している。

おそらく、公平性と効率性（そして機動性）の両立が課題
大学の予算が厳しいのは共有できる。

教教分離を進めているが、その予算は、講座と、教員というヒトに基づいて行われている。
研究支援体制を一層進めてもらいたい。

(1) 自己点検の適切さ (5点満点)

5 4 3 2 1 4点ほぼ適切である。

(2) 自己点検に対するご意見・ご助言

(3) 自己評価の適切さ (5点満点)

5 4 3 2 1 4点ほぼ適切である。

(4) 自己評価に対するご意見・ご助言

(5) その他

4. 施設・設備

施設・設備整備に関してはマスタープランを策定し、建物設備対応は、長期保全計画に沿って進めている。どの大学も予算が厳しいのは認識している。

「今後は、学生の要望をより効果的に把握する仕組みを整備する」(p.16)ことを課題としているので、その仕組みを具体化してほしい。

学生が専門を活かして参加しているのは評価できる。

当該箇所において大学全体と学部・研究科の役割分担が見えなかった。

(1) 自己点検の適切さ (5点満点)

5 4 3 2 1 4点ほぼ適切である。

(2) 自己点検に対するご意見・ご助言

(3) 自己評価の適切さ (5点満点)

5 4 3 2 1 4点ほぼ適切である。

(4) 自己評価に対するご意見・ご助言

(5) その他

5. 教育（工学部）

2016年度改組の Late Specialization、学部の大括り化、「科学技術と倫理」、A/Lの重視、基礎学力不測の学生のための補習教育、FD委員会のメルマガ、国際アドバイザーの活用など自己改革を行い、成果を上げている点は評価される。

（1）自己点検の適切さ（5点満点）

5 4 3 2 1 5点適切である

（2）自己点検に対するご意見・ご助言

「2019年度の意識・満足度調査」(p.29)などのアンケート調査が多く言及され、効果が上がっているところは評価できる。しかし、探しても、根拠資料において調査全体がわからない（ので外部評価委員としてはHPを見なければ検証しかねる）。

「良好な就職状況や各種アンケートの結果等は、これらの能力等を備えた人材の育成が進んでいることを示している。」(p.18)との記述も同様である。

（3）自己評価の適切さ（5点満点）

5 4 3 2 1 5点適切である

（4）自己評価に対するご意見・ご助言

（5）その他

「毎年度の値が2.4（最大値4の6割）を超えたことは、アドミッション・ポリシーに沿った学生が確保され、初年次教育が適切に実施されたことの証左である。」(p.27)は説明が必要では。

「第3期の現況分析においては、学士課程において「標準修業年限×1.5」年内卒業率が90%未満である場合に「(同卒業率が)相当程度低い」とする判断基準が用いられた。上の表より求めた5年間（2016～2020年度）の同卒業率の平均は89.7%であり、現況分析の判断基準には抵触している。」(p.27)は説明が必要では。

「長期的には前期日程と後期日程の平均志願倍率は若干低下する傾向にある。」(p.35)は問題点を認識されているので、今後の対応をお願いしたい。

なお、「社会ニーズを踏まえた教育課程のもと」(p.57)、「学生を巻き込む点は今後の課題であるが、策定中の第4期中期計画の中に、ステークホルダーの声を教育課程の改善に活かすこと」(p.96)、社会のニーズに応えること、などの表現が多くあるが、そうしたニーズを制度的・体系的に把握する仕組みは記述されていない。

6. 教育（工学研究科）

評価対象期間は2016年から2019年であるが、2020年の博士前期課程の改組がメインとなっており、理解を難しくしている。(2016年学部改組の後を受けて学年進行で2020年改組)工学研究科では、確かな専門性と高い倫理観を重視し、「スペシャリスト」と「ジェネラリスト」の資質を兼ね備えた人材の育成をすすめている。

倫理観と技術経営などを意識したり、コースワークの管理を明確にしたり、するなど研究科の考え方は明確である。また数々の改革を実行し、成果を上げている点は評価されるべきである。

しかし、改組の狙いと期待される効果が明確ではないこと、「最低10単位は実践系の科目以外から履修する」ルールなど明確ではないこと、「(同修了率が)相当程度低い」とする判断基準が用いられたが、上記の修了率はこの基準に抵触しない。」とすること(根拠が示されていない点)など、自己点検のプロセスがわかりづらい点が多い。

「学習支援:履修上特別な支援を要する学生等に対する学習支援を資料6-5-1の通り行っている。」(p.55)は自己点検・自己評価としては明文化が必要と思われる。

「学生からの成績評価に関する申立てへの対応ルールには不備な点が認められることに加え、対応ルールが大学院学生便覧に記載されておらず、周知が不足している。」(p.59)は自己点検により自覚した良い事例と思われる。引き続き、自己点検をお願いしたい。

(1) 自己点検の適切さ (5点満点)

5 4 3 2 1 4点ほぼ適切である

(2) 自己点検に対するご意見・ご助言

(3) 自己評価の適切さ (5点満点)

5 4 3 2 1 4点ほぼ適切である

(4) 自己評価に対するご意見・ご助言

(5) その他

p.52の2)修了率(博士後期課程)「標準修業年限×1.5」年内修了率が分らなかった。

7. 研究

歴史が古く、工学部門のほとんどを網羅した、日本有数規模の工学部・工学研究科で地域の特性を生かした研究が行われ、自己点検でも多くの紙幅が割かれている。研究のための環境整備も進んでいる。適切と考えるが、気が付いた点を以下に指摘している。

(1) 自己点検の適切さ (5点満点)

5 4 3 2 1 5点適切である

(2) 自己点検に対するご意見・ご助言

「研究活動に関する施策・研究活動の質の向上」 p.66 に、研究活動推進委員会とプロジェクト研究センター本部において「研究戦略の策定と支援を行い」、「研究活動推進委員会で検証した」とあるが、具体的に PDCA サイクルがどのように展開したのかが不明確である。さらには、その狙いと成果を明記したほうが良いのではないかと考える。不正防止などの活動は当然と言えるが、研究面の評価が処遇に反映するのであれば、この側面を改めて確認しておく必要があると思われる。

(3) 自己評価の適切さ (5点満点)

5 4 3 2 1 5点適切である

(4) 自己評価に対するご意見・ご助言

論文数のみならず、質の高い専門誌への論文掲載や授賞など、量的側面と質的側面、そして複数年での評価を検討するなど、多様な取り組みを考慮している点は評価される。一人当たりの外部資金獲得金額があげられている(p.74)が、国立大学の工学部でも、研究上の特性や地域性がある一概には比較されないであろう。なお、p.68 と p.74 では国立大学の平均が 380 万円とされているが、p.67 の「外部資金の獲得」と期間のズレがあり、その分析がなされていない(全国的には著しく低下したが、福井大学は踏みとどまっているということでしょうか)。

(5) その他

「工学系部門研究活動推進委員会とプロジェクト研究センター本部が協力して研究戦略の策定と支援を行い、質の高い論文誌への掲載を進めるための助成など、メリハリある研究予算の配分を行っている」(p.73)は評価されるが、その目的と検証を改めて確認しておく必要があろう。

8. 社会連携・貢献

地域社会との連携を強化し、「地域・社会の持続的発展に貢献」することを目標として、様々な制度、方策を用いて努力している。COC+事業は文部科学省の中間・最終評価とともに「S」評価を得るなど、その成果は高く評価されている

「和田 de 路地祭 2019」など学生の自主性を促すなど趣旨にのっとったものである。

(1) 自己点検の適切さ (5点満点)

5 4 3 2 1 4点ほぼ適切である

(2) 自己点検に対するご意見・ご助言

教員による地域貢献で、国や自治体の専門審議会の委員を務めることが強調されるが、エビデンスとして示されていない。「地域貢献に関わる教員」の定義も不明確である。(p.78)

多くの取り組みを行い、地域の持続的発展を高めようと活動していることは評価されるが、産学官連携本部や他の部局、地域連携推進課などとの関係が見えてこず、大学としての、活動が把握しづらいのは残念である。

(3) 自己評価の適切さ (5点満点)

5 4 3 2 1 4点ほぼ適切である

(4) 自己評価に対するご意見・ご助言

(5) その他

9. グローバル化

「グローバルイマジニア」の教育目標を実現するために、教育のグローバル化、国際交流に関して、様々な取り組みを行い、かなりの成果を上げていると評価できる。特に、学生を海外派遣した効果を検証するために、独自のルーブリック評価である「福井大学グローバル・コンピテンシー・モデル」を用いて検証したことは特筆に値する。海外派遣による学生の能力・資質向上が進んだことが確認できるという教育上の効果を可視化できるとともに、今後、海外留学しようとする学生の背中を押して、教育目標の一層高い次元での実現が期待される。

さらに、教員の国際活動の顕著な例を掲げることにより、国際交流を進める工夫を行っていることも評価される。

(1) 自己点検の適切さ (5点満点)

5 4 3 2 1 5点適切である

(2) 自己点検に対するご意見・ご助言

上に書きました

(3) 自己評価の適切さ (5点満点)

5 4 3 2 1 5点適切である

(4) 自己評価に対するご意見・ご助言

上に書きました

(5) その他

10. 附属施設の活動

超低温物性実験施設は教育・研究支援の目的で、先端科学技術育成センターは創造する力を育成するセンターとして、多彩な取り組みが行われており、評価されるべきである。しかし、学生が直接は在籍しない「附属施設」として、何を期待し、何をものさしとして評価し、自己点検するのが明確ではない。

また、「今後の課題及び改善に向けた方策」として、「施設建屋及び液化システムの老朽化により、種々のトラブルが発生している。」とあるが、本文では記載されていない。加えて、「自己評価」(p.95)には、どちらの附属施設にも「予算」の問題があげられているが、本文にはあまり触れられていない。予算の点も、附属施設の目的や成果と絡めて考える必要があると思われる。

(1) 自己点検の適切さ (5点満点)

5 4 3 2 1 4点「ほぼ適切である」

(2) 自己点検に対するご意見・ご助言

上に書きました

(3) 自己評価の適切さ (5点満点)

5 4 3 2 1 4点「ほぼ適切である」

(4) 自己評価に対するご意見・ご助言

上に書きました

(5) その他

11. 前回の外部評価で抽出された課題への対応状況

(1) 優れた取組や成果

前回の外部評価で抽出された課題については、おおむね対応済みと思われる。

DP や CP や AP を再確認し見直しを図り、「高校生や保護者に分かりやすい内容に改めた」こと、大学院科目の早期履修制度、留年率の精査と対策、Late Specialization、副学部長ポストの新設によるガバナンス強化など新しい取り組みが見られる。

しかし、10年前に指摘されたことであり、今後は、早急のフィードバックが望まれる。

(2) 今後の課題

以下、気が付いた点を書かせてください。

④国際的感覚を涵養するための TOEIC 受験の義務化

個人的には、「国際的感覚の涵養」と「TOEIC 受験の義務化」とは、一致しないように思われます。

⑧学生のメンタルケアなどの更なる充実

p.100 の(1)から(5)に十分な対応が記述されており、個人的にも福井大学さんが熱心な対応を工夫して実施されているのは存じ上げています。しかし、肝心の自己点検(p.55)などには、そのこうした改善の努力があまり記載されておらず（認識共有されておらず）、「自己点検」としては不十分なものとなっていると言わざるを得ない。加えて、「単位習得状況確認表」により窓口の問い合わせ件数が激減し、学内で高く評価され他学部も同様な取り組みを始めたなど、改善が効果を上げていることを認識し、共有すべきであると考えます。

12. COVID-19に係る対応状況

(1) 優れた取組や成果

COVID-19 のコロナ禍においても、遠隔授業を実施して学生が学べるように、対応したことは、優れた取り組みといえる。それにあたっては、学生の通信環境への配慮、PC の貸し出し、教職員へのシンポジウムの開催など十分な取り組みを行っている。

(2) 今後の課題

学生に対する遠隔授業に対する意見聴取を行ったことも評価できるが、「改善を図り、授業を進めている」(p.107)とあるが、実際に PDCA サイクルをどのようにまわしているのかの記述がなかったので、聞かせてほしい。

経済的支援についても、支援実績があげられているが、その支援の根拠となる規則を示してもらいたかった。

さらに言わせてもらえば、COVID-19 に対する対応が、どのような目的に関するものなのか、明確ではない。いろいろな取り組みを実施した方策自体は評価されるべきであるが、それにより「退学者を抑制することができた」とか、学生の就学支援にどれだけ役立ったのかが不明確であった。

遠隔授業システムの利用 (p.107) の「WebClas」は「WebClass」と思われます。

外部評価シート

外部評価委員氏名：松田 透

総合評価

細部にわたり自己点検、自己評価がなされている。

1. 学部・研究科の理念・目標

(1) 自己点検の適切さ (5点満点)

5 4 3 2 1

(2) 自己点検に対するご意見・ご助言

(3) 自己評価の適切さ (5点満点)

5 4 3 2 1

(4) 自己評価に対するご意見・ご助言

魅力的なホームページという観点でどのように自己評価されているのか。

(5) その他

“グローバルな視点で夢を描きそれを形にできる・・・”の教育理念について、
「グローバル」を超えた“地球規模”の視点が必要ではないか。

「夢を描きそれを形に」するためには、“経営”だけではなく、政治・経済分野
に進む技術者も育成する必要があるのではないか。

2. 組織及び教員構成

(1) 自己点検の適切さ (5点満点)

5 4 3 2 1

(2) 自己点検に対するご意見・ご助言

(3) 自己評価の適切さ (5点満点)

5 4 3 2 1

(4) 自己評価に対するご意見・ご助言

若手および女性教員の比率を評価する場合、他大学や全国平均との比較をするべきではないか。

(5) その他

3. 予算

(1) 自己点検の適切さ (5点満点)

5 4 3 2 1

(2) 自己点検に対するご意見・ご助言

(3) 自己評価の適切さ (5点満点)

5 4 3 2 1

(4) 自己評価に対するご意見・ご助言

(5) その他

4. 施設・設備

(1) 自己点検の適切さ (5点満点)

5 4 3 2 1

(2) 自己点検に対するご意見・ご助言

(3) 自己評価の適切さ (5点満点)

5 4 3 2 1

(4) 自己評価に対するご意見・ご助言

(5) その他

5. 教育（工学部）

(1) 自己点検の適切さ（5点満点）

5 4 3 2 1

(2) 自己点検に対するご意見・ご助言

(3) 自己評価の適切さ（5点満点）

5 4 3 2 1

(4) 自己評価に対するご意見・ご助言

(5) その他

6. 教育（工学研究科）

(1) 自己点検の適切さ（5点満点）

5 4 3 2 1

(2) 自己点検に対するご意見・ご助言

(3) 自己評価の適切さ（5点満点）

5 4 3 2 1

(4) 自己評価に対するご意見・ご助言

(5) その他

「経営技術革新工学コース」の新設など。今後も社会や学生のニーズを反映した改革が必要。

7. 研究

(1) 自己点検の適切さ (5点満点)

5 4 3 2 1

(2) 自己点検に対するご意見・ご助言

(3) 自己評価の適切さ (5点満点)

5 4 3 2 1

(4) 自己評価に対するご意見・ご助言

(5) その他

産学官連携本部の人工衛星開発等は積極的に県民にアピールすべき。

8. 社会連携・貢献

(1) 自己点検の適切さ (5点満点)

5 4 3 2 1

(2) 自己点検に対するご意見・ご助言

(3) 自己評価の適切さ (5点満点)

5 4 3 2 1

(4) 自己評価に対するご意見・ご助言

(5) その他

9. グローバル化

(1) 自己点検の適切さ (5点満点)

5 4 3 2 1

(2) 自己点検に対するご意見・ご助言

(3) 自己評価の適切さ (5点満点)

5 4 3 2 1

(4) 自己評価に対するご意見・ご助言

(5) その他

10. 附属施設の活動

(1) 自己点検の適切さ (5点満点)

5 4 3 2 1

(2) 自己点検に対するご意見・ご助言

(3) 自己評価の適切さ (5点満点)

5 4 3 2 1

(4) 自己評価に対するご意見・ご助言

(5) その他

11. 前回の外部評価で抽出された課題への対応状況

(1) 優れた取組や成果

留年率の精査及び対策

学生のメンタルケア等の更なる充実

(2) 今後の課題

継続的な授業改善と評価

12. COVID-19に係る対応状況

(1) 優れた取組や成果

(2) 今後の課題

遠隔授業に対する不満・不安への対応

外部評価シートに頂いたご意見等への回答

福井大学工学部・工学研究科

令和4年1月20日

■総合評価

	頂いたご意見、コメント等	回答
清川委員	[1] 自己評価に関しては、問題に対する原因究明および解決策の記載が少なく、改善できるか分からない点がありました。	今回から 自己点検+自己評価 のスタイルに変更しましたが、自己評価に十分組織的に対応できておらず手薄になっています。自己評価の質を高めていくことは今後の課題です。 ※関連項目[4]
徳前委員	[2] 多彩な活動や取り組みが行われること自体は高く評価されるべきであるが、新しい用語が多様・多岐に及び、理解しづらいこともある。それらを整理し、かみ砕いて、内部者・外部者に伝える必要があるのではないかと感じた。ガバナンスとは、自分たちだけの言葉で語るものではなく、外部のステークホルダーにも理解可能なものでなければならないと考える。	ステークホルダーにわかりやすく伝えることの重要性はますます高まると認識しています。適切に取り組みます。
	[3] 概して学部と研究科の中のプロセスのみが記述される傾向にあり、もう少し、その前後を踏まえて大きなくくりの中で評価する必要があるのではないか。例えば、卒業生(あるいは就職先としての産業界)から見た評価の視点も存在するのではないか。学部や研究科の目標や計画を立てる仕組みや流れに触れられていない場合が多く、その点を意識していただきたい。	よりよい評価にするための視点をご提案頂き有難うございます。大きな括りの中での評価、目標や計画を立てる仕組みや流れを意識した評価は今回手薄な部分であり、今後の課題です。
	[4] 「自己点検評価書」の本文に書かれていないものが、章末の「自己評価」に記載されている事例が複数あり、改めていただきたい。	今回初めて自己評価を行いました。点検と評価の切り分けがうまくできていないところがあり、今後の課題です。 ※関連項目[1]

■ 1. 学部・研究科の理念・目標

	頂いたご意見、コメント等	回答
清川委員	[5] ホームページを見ると目標の後に理念が記載してあり、「夢を形にする技術者、IMAGINEER をめざして」が理念とは認知できない可能性がある。	ご指摘の点を含めホームページにはいくつか問題があり、改善します。
	[6] 活動状況はホームページ上で項目が羅列してあるだけで、具体的な事例（成果）もなく分かりづらい。	工学部・工学研究科として提示すべき事例（成果）の内容と提示方法を検討し、改善します。
松田委員	[7] 魅力的なホームページという観点でどのように自己評価されているのか。	受験生にとって魅力的か、人事担当者にとって魅力的かなど、多様な観点から自己評価すべきですが、できていません。古い内容が残っていたり、未完成の部分があったりと、「魅力」以前の問題もあり、改善を進めます。
	[8] “グローバルな視点で夢を描きそれを形にできる・・・”の教育理念について、「グローバル」を超えた“地球的規模”の視点が必要ではないか。	「地球的規模」の意味も含めた「グローバル」としています。 共通教育には地球的規模の視点を含む科目が配置されています。また、JABEE（日本技術者教育認定機構）では「地球的視点から多面的に物事を考える能力とその素養」を学習・教育到達目標の一つに掲げており、JABEE 認定を受けているコースではその目標を達成できるようなカリキュラムとなっています。それ以外のコースのカリキュラムも JABEE の基準を踏まえることが工学部内で合意されています。
	[9] 「夢を描きそれを形に」するためには、“経営”だけではなく、政治・経済分野に進む技術者も育成する必要があるのではないか。	工学部・工学研究科の理念としての「夢を描きそれを形に」は純粋に夢を工学的に実現するという視点が強いため、実現するために必要な政治や経済分野を意識する視点は今後考えてみたいと思います。 なお、現在でも学生は共通教育において政治学、経済論などの授業を履修でき、さらに希望があれば国際地域学部の進んだ内容の授業を他学部受講の制度を利用して履修できるようになっています。

■ 2. 組織及び教員構成

	頂いたご意見、コメント等	回答
清川委員	[10] 若手採用は16.2%と適切になされているが、女性教員率は4.9%と十分な比率とは言えない。	ご指摘の通りです。今後も取組を進め、女性教員の割合の向上を図ります。 ※関連項目[14]、[67] ※追加資料1「女性・若手・外国人教員の割合」
	[11] 講座ごとの教員比率に一部偏りがある。物理工学講座の教授／准教授の比率が、他講座と比べて、教授の比率が多いように感じる。原子力安全工学講座の准教授が少なめに感じる。学生数に応じた人員配置になっているか分からない。	物理工学講座は工学部の歴史的経緯から工学部共通の基礎教育を担当しているため、教員数が学生数とは対応していません。原子力安全工学講座は、もともと学部を持たない専攻を母体としているため教員数は少ないですが、学生数と対応しています。 「教員組織」である講座とそれらの教員が派遣されている「教育組織」である学科・専攻の2本立ての構成であるため組織がわかりにくくなっていますが、物理工学講座以外は教員当たりの学生数はほぼ同一となっています。 ※関連項目[15]
徳前委員	[12] ガバナンスとして、執行と管理を意識して、(教員個人だけではなく)組織としてのパフォーマンス(将来計画を含む)を考える余地はあるのではないかと感じた。	組織のパフォーマンスとして一番わかりやすいのは改組であり、国立大学をとりまく厳しい状況下ながら社会の要請に対応して大括り化を博士後期課程→学部→博士前期課程の順に行ってきました。ただし、コロナ禍やDXなど括り方自体に変化が現れており、逆に将来への工夫ができると考えています。
	[13] 大学では教育と研究を両輪として考えなければならないし、かつ「外部資金の獲得増加を目的とした研究支援体制をさらに検討することが求められる。」(p.11)ことから、研究促進にウエイトをおいていると考えられるが、研究戦略の策定と支援を行う、「工学系部門研究活	p.9は教育を中心に記載しました。教育以外の部分の質保証体制については、全学組織との関連も含めて整理・整備を行う必要があると考えています。

	<p>動推進委員会及びプロジェクト研究センター本部」(p. 65)が (URA 組織及び研究推進課とともに、全学の組織配置なのかもしれないが)、 「質の保証・向上に向けた体制の状況」(p. 9)にある個別委員会には明示されていない。学部・研究科内の位置づけや、大学内の関連組織との関連を触れておいてもよいように感じた。</p>	
<p>松田委員</p>	<p>[14] 若手および女性教員の比率を評価する場合、他大学や全国平均との比較をするべきではないか。</p>	<p>若手教員と女性教員の割合については、全国の工学系の平均を下回っているものの、2015年度と2020年度を比較すると、全国平均よりも改善の度合いは高い状況にあります。</p> <p>なお、外国人教員の割合については他大学のデータが少ないものの、データが得られた範囲で比較すると、本学の工学系は全国の工学系の平均を上回っており、2015年度と2020年度の比較では全国平均よりも向上の幅が大きくなっています。</p> <p>※関連項目[10]、[67] ※追加資料1「女性・若手・外国人教員の割合」</p>

■ 3. 予算

	頂いたご意見、コメント等	回答
清川委員	[15] 物理工学講座だけが別枠予算になっている。他講座と同様な予算配分でなくてよいのか。	基礎科目の担当など工学部全体の教育に組織的にかかわり、そのため学生配置も他とは異なるという事情があり、予算配分も特殊な形となっています。 ※関連項目[11]
	[16] 外部資金獲得額が減ってきている。資金獲得額は世の中にどれだけその研究が必要とされているかの指標ともなる。共同研究していない教員は、何割いるのか？共同研究の促進の働きかけをお願いしたい。	ごもっともなご意見と感じます。産学官連携本部が中心となり、実践的技術相談等を実施する T-URA (Technology, Training, Transfer) と「産学官連携コンシェルジュ」による、多様な層からの学術相談の受け付け(資料 7-2-6) や活発なコーディネート活動を行っています。共同研究に関しては、件数、金額とも上昇傾向です(資料 7-2-7)。2020 年度の実績では共同研究に参加していない教員の割合は 53% であり、第 3 期期間中に共同研究を行っていない教員は約 1/4 程度です。ただし、福井大学工学部には理学の要素が強い研究分野もあり、そのような分野では外部資金の獲得を伴う共同研究が少ない傾向にあります。
	[17] 一般教養などの学部をまたがる講義は、文京、松岡、敦賀キャンパスの垣根をとって Web などを使い統一化して、人員を減らせないか。	Web を利用した遠隔授業は文京-敦賀間で行われていましたが、コロナ禍をきっかけに、さらに松岡キャンパスを加える計画が始まっています。
徳前委員	[18] 教教分離を進めているが、その予算は、講座と、教員というヒトに基づいて行われている。研究支援体制を一層進めてもらいたい。	重要な観点だと認識しています。工学部ではこれまでも研究助成の際に研究分野の融合や広がりに対する期待度を審査項目に入れるなど組織横断型の研究を推奨してきましたが、第 4 期には全学の新たな取組として組織横断型の研究拠点の形成を目指す「研究ファーム構想」が始まることから、講座の壁を越えた共同研究をこれまで以上に支援する体制について検討を進めています。

■ 4. 施設・設備

	頂いたご意見、コメント等	回答
清川委員	[19] 建物すべてにおいて耐震化が完了し、外壁改修、防水改修、トイレ改修が図られている。更なるバリアフリー環境ならびに防犯カメラの充実を図って頂きたい。	ご指摘いただいた点も含め、施設・設備の整備を引き続き進めます。バリアフリー化については、学内バリアフリー計画に基づいて整備を進めているところです。 ※追加資料2「バリアフリー計画図」
	[20] 久々の高額設備導入は喜ばしい。しかし、近年は高額な分析機器の設備配備がなかった。今後も研究設備の充実を目指して頂きたい。高額機器には高額な保守費用が発生するので、予算もしっかりつけて使用頻度を上げて頂きたい。	法人化後に文部科学省への予算要求の制度が変更され、以前のように機器の導入のみで申請することができなくなり、組織の新設や改変に関連付けて機器導入を図ることが必要になっています。工学部の強みである産学官連携研究を生かし、産学官連携本部とも密接に連携することにより、設備の新規導入や更新を図りたいと考えています。また、大学全体の予算削減により、十分な額の保守経費を確保することが難しい状況となっています。このため、学外利用者だけでなく、学内教員からも機器使用料金を徴収することで保守費用を補充する受益者負担の運営システムで高額機器の保守管理を行っています。さらに地域貢献と機器使用頻度の増加を目的として、産学官連携本部と連携して地域企業向けに機器使用講習会などを実施しています。
	[21] 課外活動も教育には必要な要素なので、学長裁量で充実を図って頂きたい。	大学側に要望します。
	[22] 工学部設立 100 周年記念事業も目標金額を立て、学生の要望に沿った設備の改善をお願いしたい。	100 周年記念事業の一環として建設する記念施設について、建築・環境都市工学科の3年次生を対象としたデザインコンペを実施し、学生のアイデアを活かしたトータル的な整備計画を進めています。現在、学生から修学環境改善に必要な情報を収集し、設計を急いでいるところです。この施設整備も含めて 100 周年記念事業全体では約 3 億

		円の募金を目標としています。
徳前委員	<p>[23] 施設・設備整備に関してはマスタープランを策定し、建物設備対応は、長期保全計画に沿って進めている。どの大学も予算が厳しいのは認識している。</p> <p>「今後は、学生の要望をより効果的に把握する仕組みを整備する」(p. 16)ことを課題としているので、その仕組みを具体化してほしい。</p>	自己点検評価のあり方の見直しを検討しており、その中でご指摘の点に対応したいと考えています。
	<p>[24] 当該箇所において大学全体と学部・研究科の役割分担が見えなかった。</p>	役割の書き分けができていませんでした。施設整備において、国の方針等に沿った国からの補助金による整備は大学全体として行い、学部・研究科の方針等に沿った学内資金による整備は学部・研究科として行っています。

■ 5. 教育（工学部）

	頂いたご意見、コメント等	回答
清川委員	[25] 受験倍率が下降傾向である。受験倍率 2.0 を切る学科が 3 学科もある。特に R1 の応用物理学科 1.06 は低すぎる。	倍率は年により極端な値を取ることがあります（平成 30 年度後期日程の建築・都市環境工学科や、令和元年度前期日程の応用物理学科など）。令和元年度前期日程の応用物理学科の極端に低い受験倍率（1.06）は前年度の高い受験倍率（3.60）の反動であると考えられ、その後は令和 2 年度 1.33、令和 3 年度 1.87 と推移しています。 ※追加資料 3 「志願倍率と受験倍率の推移」
	[26] 企業に入ってから役立つ公的資格・民間資格取得の支援、推進をお願いしたい。	学科の学習と関連の深い資格はホームページ等に示していますが、この周知を進めるとともに、就職後に役立つ資格の情報を積極的に提供し取得を促したいと思います。
	[27] 話せる英語教育がなされているか確認できなかった。	ご指摘の点は記載できていませんでした。本学の共通教育の英語の授業では、英語によるコミュニケーション能力の向上を目的に、ネイティブスピーカーを中心とする英語教育の専門家による授業科目を全ての学科で開設しています。このコミュニケーション能力には、リスニングとスピーキングが含まれています。特に、他大学にはないユニークな取組として、話す能力を高めるためにポスタープレゼンテーションを取り入れています。 ※関連項目 [57]、[66]
	[28] 入学者に対する福井出身者が低下している。更なる福井の学生志願者増加を推進する活動をお願いしてほしい。また、せっかく志願しても合格しないと入学できない。特に藤島、武生、羽水の合格率が低い。大学と福井県教育委員会との連携で県内定着策を考えて頂きたい。	福井県の志願者対象のオープンキャンパスを企画しています。しかしながら、ご指摘の高等学校からは参加者を思うように得られておらず、広報をすすめ一層のご協力を頂ければと思っています。また、アドミッションセンターを中心として、数学、物理における入試研究会が立ち上がり、入試の在り方、授業の工夫について意見交換を行って

		<p>います。</p> <p>福井県内からの志願者を増加させるため、2021年6月に理事を主査とするプロジェクトチームが立ち上がり、志願者確保に向けた施策を検討しました。また、高校生の動向を把握するために、県の学校教育監および予備校等と意見交換を実施しました。今後の具体的方策として、学部独自のリーフレットの製作・配布、高校の進路指導教諭の工学部見学、オープンキャンパスにおける保護者向け企画などを検討しています。</p>
徳前委員	<p>[29] 「2019年度の意識・満足度調査」(p. 29)などのアンケート調査が多く言及され、効果が上がっているところは評価できる。しかし、探しても、根拠資料において調査全体がわからない(ので外部評価委員としてはHPを見なければ検証しかねる)。</p> <p>「良好な就職状況や各種アンケートの結果等は、これらの能力等を備えた人材の育成が進んでいることを示している。」(p. 18)との記述も同様である。</p> <p>[30] 「毎年度の値が2.4(最大値4の6割)を超えたことは、アドミッション・ポリシーに沿った学生が確保され、初年次教育が適切に実施されたことの証左である。」(p. 27)は説明が必要では。</p>	<p>第3期4年目終了時の法人評価において作成した評価書のスタイル(アンケートについては、重要な結果を本文に記載し、資料化は任意)をそのまま踏襲したため、ご指摘のようにいくつかの調査についてはその全体像が確認できない形になってしまいました。今後の自己点検評価書のあり方を検討する上で課題と考えています。</p> <p>※追加資料4「2019年度意識・満足度調査の主要な結果」</p> <p>授業についてこれるポテンシャルを持った学生を選抜する選抜方法がアドミッション・ポリシー(AP)に基づいて定められています。このため、入学生のGPAが良好であることは、授業についてくることができる学生、つまりAPに沿った学生が確保できていることの一つの証となると考えています。特に、1年次終了時のGPAが良好であることは初年次教育が適切に実施されたことの一つの証と考えます。なお、GPAの良好さについて絶対的な基準があるわけではありませんが、学生に向き合う現場の感覚として最大値の6割に達していれば良好と考えています。</p>

	<p>[31] 「第3期の現況分析においては、学士課程において「標準修業年限×1.5」年内卒業率が90%未満である場合に「(同卒業率が)相当程度低い」とする判断基準が用いられた。上の表より求めた5年間(2016～2020年度)の同卒業率の平均は89.7%であり、現況分析の判断基準には抵触している。」(p.27)は説明が必要では。</p>	<p>第3期4年目終了時の法人評価の一環として実施した「現況分析」において、工学部の「標準修業年限×1.5」年内卒業率(入学後6年以内に卒業した者の割合)の4年間平均が90%を下回っていた点が、学位授与機構から「減点要素」として扱われました。 ※関連項目[40]、[42]</p>
	<p>[32] 「長期的には前期日程と後期日程の平均志願倍率は若干低下する傾向にある。」(p.35)は問題点を認識されているので、今後の対応をお願いしたい。</p>	<p>学部として問題を認識しています。地方では18歳人口の低下が顕著であることからある程度は避けられない面がありますが、少子化以外にも問題点があるのかなど検討中です。最近の調査により、近隣県の国立大の間で受験者の獲得について競合が起こっていることがわかり、本学の魅力を受験生に説明するより適切な方法を研究しています。</p>
	<p>[33] 「社会ニーズを踏まえた教育課程のもと」(p.57)、「学生を巻き込む点は今後の課題であるが、策定中の第4期中期計画の中に、ステークホルダーの声を教育課程の改善に活かすこと」(p.96)、社会のニーズに応えること、などの表現が多くあるが、そうしたニーズを制度的・体系的に把握する仕組みは記述されていない。</p>	<p>学生に対するニーズ調査、改組に先立って行うニーズ調査、卒業生に対するニーズ調査など、多様な調査を行っていますが、それぞれを所掌する委員会等がニーズ等を把握した後の対応を組織的に行うための制度・体制が十分には整備されていませんでした。そこで、2021年度の後半に教務学生連絡委員会(教育担当の副研究科長と教育・教務関係の複数の委員会の長から構成される委員会)の役割を見直し、各委員会等が把握したニーズ等に対する対応策の立案権限を同委員会に付与するとともに、同委員会及び教育関連の委員会の要項を“自己点検評価の実施とそれに基づく改善”の観点から見直して運用しています(資料2-4-1)。(教務学生連絡委員会の役割強化についてはp.9の下部に簡単に記載。)</p>

■ 6. 教育（工学研究科）

	頂いたご意見、コメント等	回答
清川委員	[34] 博士後期課程の修了率が低い。なぜ、修了できなかったか理由を調査して記載してほしい。	ご指摘の点を記載していませんでした。博士後期課程には社会人を多く受け入れています。社会人の場合、本務との関係で当初の予定通りには研究時間を確保できないことや、計画を変更せざるを得ないことが珍しくないため修了率が低くなっています。
	[35] 就職率、就職先からの満足度ともに素晴らしい成果を上げている。ただし、県内定着率の低下が残念である。	<p>県内定着人数が 2020 年度に低下していますが、一時的なことか否か推移を注視します。</p> <p>なお、定着率の向上については、学外と連携した取組が必要です。知事が先導し 2021 年度に設立された「未来協働プラットフォームふくい」では、高校生の県内大学への進学増、ならびに卒業生の県内定着を共通目標として設定し、大学、自治体、産業界が一体となった取組を開始しています。児童生徒への工学部紹介などを強化し入学者増・定着者増につなげたいと考えています。</p>
	[36] 原子力人材は日本原子力発電の協力により原子力施設を活用して実践教育を行っている。原子力以外のコースでも企業と協力して実践教育プログラムを増やしてほしい	<p>大学院においても学部においても重要な点と考えています。以下は現在の状況ですが、今後も取組を進めます。</p> <p>博士前期課程では、全ての専攻において「特別講義」を設け、それぞれの専門分野に精通した外部講師を企業等から招聘して先端的・実践的な内容の教育を行っています。産業創成工学専攻の 4 つのコースでは福井県繊維協会から派遣された県内企業の技術者による実践的な内容の科目を設けています。MOT 教育を行う副専攻「創業型実践大学院工学教育コース」では、企業経営者からの課題提供による課題解決型の授業を行うなど、企業と連携した教育が広く行われています。</p> <p>工学部においても企業と協力した実践教育を行っています。建築・</p>

		<p>都市環境工学科では、建築・建設施工法の授業において、2コマ分を使って現場見学を取り入れた業界講師による実践教育を継続しています。電気電子情報工学科では、「ソフトウェア工学」の2コマ分を使い県内 IT 企業の講師がソフトウェア開発現場での実務に係る授業を行っています。また、全ての学科の学生が受講できる学科横断型の科目において、客員教授（会社経営者）が、ベンチャービジネスを立ち上げる視点や手法について事例を踏まえた授業を行っています。</p>
	<p>[37] 長期インターンシップは9名と増えてはいるが、全学生数から考えると少ない。</p>	<p>大学院の長期インターンシップは、学生の希望分野に応じて派遣先を教員が個別に調整しています。希望しても適切な派遣先が見つからない場合もありますが、ご指摘を受け今後も積極的に調整を行います。また、長期インターンシップは、4単位が付与される選択科目であり、派遣期間は2カ月以上とされていますが、単位の修得が順調でない学生の場合には通常の授業期間以外で2カ月を確保することが難しいことも希望者が限られる一因だと考えています。</p>
	<p>[38] 英語のみで修了できるコース講義を日本人学生にも受けさせてもよいのでは。</p>	<p>受けられるようになってはいますが、残念ながら希望者がいません。</p>
	<p>[39] 教職員ごとの論文発表、学会発表の状況把握はしているか。成果の出ている教員には手厚い予算配分をお願いしたい。</p>	<p>教員毎の論文発表、学会発表の状況は総合データベースに登録され、状況は把握しています。教育研究の基盤となる予算の配分にはデータベース上の業績数を反映させていませんが、プロジェクト研究センターが用意している重点分野研究と次世代研究の2つの公募型助成金の交付にあたっては、研究成果および研究内容・発展性を基に審査しているため、基盤的な予算の上に積まれる分については業績を反映した配分となっています。</p>

<p>徳前委員</p>	<p>[40] 改組の狙いと期待される効果が明確ではないこと、「最低 10 単位は実践系の科目以外から履修する」ルールなど明確ではないこと、「(同修了率が) 相当程度低い」とする判断基準が用いられたが、上記の修了率はこの基準に抵触しない。」とすること(根拠が示されていない点)など、自己点検のプロセスがわかりづらい点が多い。</p>	<p><改組の狙いと期待される効果></p> <p>日本の大学院教育についてはかねてより狭い専門性のみを重視する傾向に疑問の声がありました。これを踏まえ、工学系では、2013 年度に行ったミッションの再定義において、「専門性だけでなく学際性・実践力も身に付け、大学等の研究職のみならず企業の第一線でも活躍できる高度な研究能力を有する先導的な人材育成の役割を果たす」ことを謳い、同時に博士後期課程の改組をその方向で実施しました(主専門系と副専門系からなるコースワークを導入し、狭い専門性を超えた知識・能力等を涵養)。2019 年度の博士前期課程改組も同様なコンセプトで行い、大学院課程を通して専門性だけでなく幅広い視野の獲得も重視した教育を行うことで一貫したスタンスを取っています(大学院教育における「幅広い視野」とは、一般的な意味の教養というよりも(それは大前提としつつ)、専門分野の知識を活かして問題の解決に取り組む上でそれを側面から支える知識・技能等や、専門分野の隣接領域を学ぶことにより身に付ける準専門的な知識・技能等と考えています)。改組にあたっては、文部科学省「大学における工学系教育の在り方」(中間まとめ)において例示された“スペシャリストとしての専門性の深い知識と同時にジェネラリストとしての幅広い知識・俯瞰的視野を持つ人材”を養成する人材像としました。改組後の新しい教育課程で学んだ修了生をこの 3 月に初めて輩出することになりますが、改組の趣旨に沿った人材が輩出できているか検証を行ってその結果を教育課程の改善に活かすことが今後の課題であり、第 4 期中期計画で取り組むこととしています。</p>
-------------	--	---

		<p><「最低 10 単位は実践系の科目以外から履修する」というルール> 改組前の博士前期課程で導入していた「最低 10 単位は実践系の科目以外から履修する」というルールは、学生便覧で周知していました（実践系の科目を教育課程表の中で定義するとともにルールを明記）。なお、このルールの趣旨は、大学院課程においてコースワークと実践をバランスよく実施することにあります。</p> <p><修了率> “第 3 期の現況分析では、「標準修業年限×1.5」年内修了率が 85%未満の場合を「(同修了率が) 相当程度低い」とする判断基準が用いられたが、上記の修了率はこの基準に抵触しない。”について：判断基準として 85% が用いられたことは、学位授与機構に対し「書面調査シート」（評価者側の資料）の開示請求を行って確認したものです。 ※関連項目 [31]、[42]</p>
	<p>[41] 「学習支援：履修上特別な支援を要する学生等に対する学習支援を資料 6-5-1 の通り行っている。」(p. 55)は自己点検・自己評価としては明文化が必要と思われる。</p>	<p>ご指摘の通り本文に記載すべきでした。</p>
	<p>[42] p. 52 の 2) 修了率（博士後期課程）「標準修業年限×1.5」年内修了率が分らなかった。</p>	<p>博士後期課程の標準修業年限の 3 年に 1.5 を乗じると 4.5 年となり、それを四捨五入すると 5 年ですが、その 5 年間に課程を修了できる割合が「標準修業年限×1.5」年内修了率 と呼ばれており、現況分析や認証評価において重視される基本的な項目となっています。 ※関連項目 [31]、[40]</p>
<p>松田委員</p>	<p>[43] 「経営技術革新工学コース」の新設など。今後も社会や学生のニーズを反映した改革が必要。</p>	<p>国立大学や工学部の使命を問い続けつつ、ニーズを反映した改革を行っていきたいと思います。</p>

■ 7. 研究

	頂いたご意見、コメント等	回答
清川委員	[44] 論文の質は上がっているが、論文数が2016年度に比べ大幅に減ってきている。学部、教員の論文掲載率傾向を掴んでほしい。	<p>教員当たりの査読付き論文数は、第3期では2編をやや下回っています。また、教員個人や研究グループでの論文掲載数の傾向は把握しており、全ての論文は「研究活動一覧」において公表しています。</p> <p>http://www.eng.u-fukui.ac.jp/research/center/application/index.html</p>
	[45] 重点研究テーマを選んだことは喜ばしい。重点的に人員、予算を配分して成果を出して、世界に誇るスター教授を育ててほしい。欲を言えば、10名のスター教授を作り出して、世界に福井大学をアピールして頂きたい。	<p>工学部ではプロジェクト研究センターが重点研究テーマに関わる助成として公募型の重点分野研究助成を行っており、申請された研究の内容・発展性および成果を基に審査し、福井大学をアピールできるような（スター教授が育つような）研究に予算を配分しています。また、公募型の次世代研究助成も実施しており、次の重点研究テーマを育成しています。</p> <p>大学全体としては、小規模の研究グループ（研究ファーム）を段階的に育成し、最終的には学外を含めた組織横断型の研究拠点の形成を目指す研究ファーム構想が第4期から始動する予定となっています。</p>
	[46] 福井大学工学部は工学分野のほとんどを網羅した大学としての強みを生かしてほしいと思います。学科横断の研究があってよいと思います。	<p>ご指摘の点の重要性を認識しています。重点研究助成および次世代研究助成では、学科横断型や学部横断型の研究による将来的な研究分野の融合や広がりに対する期待度を審査項目に入れており、これに資する研究テーマを選抜しています。</p> <p>一例として、重点分野の1つであるエピジェネティクス研究では、生物応用化学講座（物質・生命化学科担当）の6名と情報・メディア工学講座（電気電子情報工学科担当）の3名の教員が研究グループを結成しています。この研究では、ウェット（生物学的な実験）の研究</p>

		<p>者が収集した膨大な量の実験データをドライ（コンピュータだけを使った解析や実験）の研究者が新たな手法により解析することで新たな重要因子を見だし、この知見に基づき研究計画を再構築しながら生命現象の解明・創薬を目指しています。この異分野融合の研究成果は着実に得られており、2020年には共同研究の成果が学術雑誌の表紙を飾っています。</p> <p>引き続き、学科や学部の壁を越えた研究が進むよう、研究費の助成制度の工夫等を行い、教員を後押しします。</p>
	<p>[47] 研究内容は業界においては評価されているが、福井という地域において理解されているとは思えない。福井の企業に理解されてこそ地方大学の強みが生かせるし、福井の企業と共同研究が増えると考えます。研究内容が地元企業にどう知ってもらえるか、広報の在り方が問われています。</p>	<p>広報誌等に掲載された研究内容のホームページ上での公開や各種イベントでの発表・展示情報のメーリングリスト等を活用した提供を通して、研究内容について地域企業の方々による閲覧が促進されるよう努めます。また、「あ、どうも！産学官連携本部です（産学官連携本部発行）」や「テクノふくい（福井県発行）」等に掲載された記事、JST新技術説明会用コンテンツ等についても、電子的に容易にアクセスできるよう準備し、産学官連携本部イベントなどを通して繰り返し案内を行います。これらを含め、広報課と連携した戦略的な公開の在り方を模索しています。</p>
<p>徳前委員</p>	<p>[48] 「研究活動に関する施策・研究活動の質の向上」 p.66 に、研究活動推進委員会とプロジェクト研究センター本部において「研究戦略の策定と支援を行い」、「研究活動推進委員会で検証した」とあるが、具体的に PDCA サイクルがどのように展開したのかが不明確である。さらには、その狙いと成果を明記したほうが良いのではないかと考える。</p>	<p>ご指摘の点は記述できていませんでした。重点分野に関わる研究テーマについては、公募型で単年度の研究助成を行っており、採択した研究テーマについては助成期間終了後に論文の発表状況や外部資金の獲得状況を含む報告書の提出を求めています。この資料に基づいて次年度の申請を審査することにより、重点分野に関わるテーマの中でもより成果が上がっているグループが選抜される仕組みとなっています。</p>

		<p>また、研究業績に基づいた重点分野の追加・再選定を念頭に置き、次世代研究助成について審査しており、重点分野の1つである「エピジェネティクス研究」を2021年に新たに追加しています。なお、第4期には、重点分野の再編を計画しており、現在、再編に向けて重点分野の選定条件を検討中です。</p>
	<p>[49] 不正防止などの活動は当然と言えるが、研究面の評価が処遇に反映するのであれば、この側面を改めて確認しておく必要があると思われる。</p>	<p>ご指摘ありがとうございます。今後の課題と考えています。</p> <p>現状では研究面の評価結果は、間接的に昇格等に反映される仕組みになっています。</p> <p>なお、大学の評価にも悪影響を及ぼす粗悪学術誌への投稿については、粗悪学術誌を一律に判別することが困難なため各教員の判断に委ねていますが、昇格審査の際に発表した学術論文のインパクトファクターが加味されており、研究面での評価につながっています。また、研究不正ではないものの適切なマネジメントを必要とする研究内容については、理事（研究、産学・社会連携担当）を委員長とする利益相反マネジメント委員会において審議しています。</p>
	<p>[50] 論文数のみならず、質の高い専門誌への論文掲載や授賞など、量的側面と質的側面、そして複数年での評価を検討するなど、多様な取り組みを考慮している点は評価される。一人当たりの外部資金獲得金額があげられている(p.74)が、国立大学の工学部でも、研究上の特性や地域性がある一概には比較されないであろう。なお、p.68とp.74では国立大学の平均が380万円とされているが、p.67の「外部資金の獲得」と期間のズレがあり、その分析がなされていない（全国的には著しく低下したが、福井大学は踏みとどまっているということでしょうか）。</p>	<p>期間で見ると以下のようになっていますが、「国立大学法人の工学系の部署の平均」の金額がどのように推移しているのかは把握できておらず、相対的な状況の変化（“踏みとどまっているか否か”）の分析はできていません。</p> <p>2010-2015年の福井大工学系の平均：380万円 2016-2019年の福井大工学系の平均：327.5万円 2016-2019年の国立大学法人の工学系の部署の平均：500万円</p>

	<p>[51] 「工学系部門研究活動推進委員会とプロジェクト研究センター本部が協力して研究戦略の策定と支援を行い、質の高い論文誌への掲載を進めるための助成など、メリハリある研究予算の配分を行っている」(p. 73)は評価されるが、その目的と検証を改めて確認しておく必要がある。</p>	<p>ご指摘ありがとうございます。現状では、報告書の記載内容（助成した研究に関する論文発表や外部資金獲得の状況など）に基づいて評価していますが、支援の目的を踏まえて効果を詳細に検証することは、今後の課題と考えています。なお、支援の目的は、限られた予算を効率的に使い、質の高い研究⇒外部資金の確保⇒優秀な人材・設備の充実⇒質の高い研究という知的創造サイクルにより世界的水準の学術研究を進めイノベーションを創出すること、さらに、研究活動を通して、社会に貢献できる人材を育成すること、地域活性化に貢献することにあります。</p>
<p>松田委員</p>	<p>[52] 産学官連携本部の人工衛星開発等は積極的に県民にアピールすべき。</p>	<p>新聞等では報道されましたが、工学部のホームページ等での紹介、高校における工学部説明会などの機会を捉えての紹介など、アピールを進めます。</p>

■ 8. 社会連携・貢献

	頂いたご意見、コメント等	回答
清川委員	[53] 福井という地域と学生を繋いだ COC+から FAA へと進展する中で、学生が福井に興味を示し、その先に福井地域での就職が繋がればよい。	FAA ならびに未来協働プラットフォームふくい場などを活用し各方面と連携した取組を進めたいと考えています。
徳前委員	[54] 教員による地域貢献で、国や自治体の専門審議会の委員を務めることが強調されるが、エビデンスとして示されていない。	教員が務める専門審議会等の委員については膨大な事例が想定されたためエビデンスの提示は行いませんでしたが、代表的な事例だけ資料化するなど、エビデンスの提示の仕方に工夫の余地があったと思います。 p. 77 で言及している FAA 等の取組を牽引している教員は建築建設工学講座の小嶋啓介教授、また p. 78 で言及している「県の原子力安全専門委員会の委員長」は機械工学講座の鞍谷文保教授です。
	[55] 「地域貢献に関わる教員」の定義も不明確である。(p. 78)	地域貢献に関わる教員は、「自治体等の審議会、地域企業等との共同研究、技術相談、公開講座・講演・学会活動等を通し地域と関わりのあった教員」としています。
	[56] 多くの取り組みを行い、地域の持続的発展を高めようと活動していることは評価されるが、産学官連携本部や他の部局、地域連携推進課などとの関係が見えてこず、大学としての、活動が把握しづらいのは残念である。	今回の自己点検の中では地域連携・貢献に関わる複数の部署の役割をわかりやすく見える化して活動の全体像を俯瞰できるよう提示できておらず、今後の課題と考えています。

■ 9. グローバル化

	頂いたご意見、コメント等	回答
清川委員	<p>[57] TOEIC 特別クラスを設けたことは評価したいが、受験者が少なすぎる。人数をもっと増やしてほしい。点数アップではなく、スコアの目標を掲げてほしい。</p> <p>京都先端科学大学では初年度生においては、全ての学生が入学時から TOEIC 換算 250 点以上のアップを達成できるよう集中英語プログラムを必修化した。昨年、永守理事長の講演を聞いたが「TOEIC700 点を取らない学生は卒業させない」と言っていた。本学も思い切った方針策定・実施をお願いしたい。</p>	<p>2012～2016 年度には、Go Global Japan 事業（グローバル人材育成推進事業）のもと、TOEIC のスコアの目標（工学部 2 年生の平均 600 点）を掲げ、ネイティブの講師を多く雇用して少人数習熟度別クラスの導入や授業時間の倍増などの手厚い取組を行いました。これにより、「外国語コミュニケーション能力」の修得について学生の肯定的な回答の割合が平成 21 年度 38%→平成 27 年度 61%と増加するとともに、TOEIC スコアが入学後 1 年半で 60 点以上伸びるなどの成果が得られています。しかし、TOEIC のスコアには個人差が大きく、スコアの目標達成には至りませんでした。</p> <p>同事業終了に伴い語学センターの予算が減少し（これによりネイティブの講師を削減）、スコアの目標を掲げた取組を維持することが困難となったことから、スコアの目標は掲げないものの全員に TOEIC のスコアアップに資する授業を実施して英語力の基盤を固めるとともに、プラスαの教育として TOEIC 特別クラスを実施することなどにより、多角的に英語力の強化を図っています。現在の取組は以下の通りです。(i) 共通教育において e ラーニングを活用して TOEIC のスコア向上を目指す授業を全員に対して行っています。(ii) 限られた人数の学生が対象とはなりますが、継続的に TOEIC 特別クラスを提供し、上位層の育成を図っています。(iii) 福井大学生協が開講する TOEIC 講座（有料）にも参加を呼び掛けています（毎年 70 名を超える申し込みがあります）。(iii) 工学研究科博士前期課程の入試において TOEIC スコアの提出を必須化しています（これにより学生がオンライン講座な</p>

		<p>どで自主的に TOEIC 対策を行っており、受験者のスコアが以前と比べ 60 点以上上昇したことが確認されています。</p> <p>以上に加え、専門分野でのコミュニケーションツールとして役立つ英語能力を高める教育を提供する取組をすすめています。</p> <p>※関連項目 [27]、[66]</p> <p>※追加資料 5 「GGJ 事業による英語力強化の成果」</p>
	<p>[58] 毎年 100 名を超える留学生（学部、博士前期、博士後期）が卒業するが、福井県内の就職が毎年 2～3 名である。もう少し増やせないか？</p>	<p>第 4 期中期計画において、優秀な正規留学生をリクルートするとともに、就職支援を含めて正規留学生の支援を充実することとしています。このもとで、卒業後に福井県内に定着する留学生の人数の増加に取り組めます。</p>
	<p>[59] 博士前期、博士後期の留学生の 7 割近くが中国籍である。学部同様にもっと他国に宣伝して多様な留学生を引き入れて頂きたい。</p>	<p>オンライン留学フェアに積極的に参画し、中国以外の様々な国への PR を強化しています。また、優秀な留学生のリクルートのために福井大学の英語ホームページと英語パンフレットの充実を行い、本年度は PR 動画も充実させました。さらに、第 4 期中期計画では、正規留学生への奨学金を充実することとしています。</p>

■10. 附属施設の活動

	頂いたご意見、コメント等	回答
清川委員	[60] 寒剤利用頻度によりこの施設の利用状況を知りたい	液体窒素の供給に関しては、営業日（月～金（祝日を除く））のほぼ毎日利用されています。液体ヘリウムは、要望された供給量について、週3日程度、ヘリウムガスの液化および小分け容器への液体充填作業を行っています。すべての高圧ガス設備について点検作業は毎営業日行っています。
	[61] 装置を維持する予算が足りているか？	工学部から年度当初に128万円分配されていますが、液化機やヘリウム回収ラインの維持補修以外に、法定の定期点検や営繕等が必要であるため、予算は不足しており、寒剤利用量に応じたユーザーの負担金でまかなっています。近年のガス価格高騰によりユーザーの負担が増しており、学長裁量経費などの予算を常に要求しています。
	[62] 安全対策、教育は万全か？	安全対策として、高圧ガス保安法に則った定期的な保安検査をはじめとした定期点検を実施しています。安全教育として、毎年、教職員・学生を対象とした高圧ガス保安教育講習会の開催、高圧ガス保安活動促進週間に関する啓蒙活動を行い、万全を目指した対策を講じています。なお、2019年度に施行された経済産業省令により「大規模地震に対する防災・減災対策」を高圧ガス危害予防規程に追加することとなり、2020年度に規程改定を完了しました。
	[63] 創成 CIRCLE の活動内容の具体的事例が欲しい。	学際実験・実習では、学科・学年の枠を越えた3～5名程度のグループで①知能ロボット・プロジェクト（迷路探索ロボット、モーションキャプチャーを利用したロボット、ドローンの開発など）、②アプリ開発プロジェクト（福井県のオープンデータを用いたアプリ、ゲームの開発など）、③Imagineerプロジェクト福井（地域や環境の問題やも

		<p>のづくりなどへの取組やコロナ禍での学生支援プロジェクト)を実施しています。</p> <p>創成教育活動では、フォーミュラーカー、相撲ロボット、ライントレースカー、マイクロマウス、スチール・ブリッジ、楽器演奏ロボットなどを製作して地区／全国／世界大会に出場しています。また、「雑木林を楽しむ会」や「遊房」といったグループは継続的にまちづくりや地域の活性化に取り組んでいる他、読書活動を啓発する「本を楽しむ会」もあります。</p> <p>こうした多岐にわたる活動の様子は CIRCLE News で公開しており、下記のウェブサイトにてバックナンバーがご覧頂けます。</p> <p>http://www.circle.u-fukui.ac.jp/circle_back.html</p>
徳前委員	<p>[64] 超低温物性実験施設は教育・研究支援の目的で、先端科学技術育成センターは創造する力を育成するセンターとして、多彩な取り組みが行われており、評価されるべきである。しかし、学生が直接は在籍しない「附属施設」として、何を期待し、何をものさしとして評価し、自己点検するのかが明確ではない。</p> <p>[65] 「今後の課題及び改善に向けた方策」として、「施設建屋及び液化システムの老朽化により、種々のトラブルが発生している。」とあるが、本文では記載されていない。加えて、「自己評価」(p.95)には、どちらの附属施設にも「予算」の問題があげられているが、本文にはあまり触れられていない。予算の点も、附属施設の目的や成果と絡めて考える必要があると思われる。</p>	<p>学部としても附属施設の自己点検評価のあり方を改めて検討することが必要と考えており、今後の課題とします。</p> <p>今回初めて自己評価を行いました。点検と評価の切り分けがうまくできていないところがあり、今後改善します。予算については、ご指摘の通り目的や成果と絡めて点検を行うべきでした。今後この点を意識した自己点検評価とします。</p>

■11. 前回の外部評価で抽出された課題への対応状況

	頂いたご意見、コメント等	回答
清川委員	<p>[66] 今後のグローバル社会を考えると英語教育に問題を残している と考える。</p>	<p>英語力の強化が必要であることは認識しており、以下のように Go Global Japan 事業の成果も踏まえ、グローバル社会で活躍できるよう実践的な英語能力の向上に資する取組を行って英語教育の充実に取り組んでいるところです。</p> <p>工学部では、1年生の学生に対する週2コマの共通教育の英語授業において、将来、専門分野の国際学会で発表できるようポスタープレゼンテーションを必須としています。2年生ではeラーニングを活用してTOEIC対策を行っています。また、高学年では、専門分野における英語の使い方を指導しています。さらに、研究室配属後には、学生に国際会議で積極的に発表するよう指導を行っています。</p> <p>工学研究科では、「科学英語オープン」において英語での論文投稿や学会発表を行う学生に対し、英語を専門とする教員が英語原稿の準備などについて指導を行っています。</p> <p>※関連項目[27]、[57]</p>
	<p>[67] 女性教員の配置や育成も今後の課題であると考えます。</p>	<p>課題として認識しており、大学でも毎年女性教員数の確認が行われています。工学系部門は女性教員限定の採用を数度に渡って行い、3名だった女性教員を通常採用と合わせて7名にまで増やすことができますが、全国的にもともと少ない女性教員の獲得で都会の大学に競り負けている状況にあります。女性の大学院への進学率向上など我々にできる努力は今後も継続しますが、地方で女性教員がパートナーとともに働ける環境の実現など大きな課題があると考えています。</p> <p>※関連項目[10]、[14]</p>

		※追加資料1「女性・若手・外国人教員の割合」
徳前委員	<p>[68] 前回の外部評価で抽出された課題については、おおむね対応済みと思われる。</p> <p>DP や CP や AP を再確認し見直しを図り、「高校生や保護者に分かりやすい内容に改めた」こと、大学院科目の早期履修制度、留年率の精査と対策、Late Specialization、副学部長ポストの新設によるガバナンス強化など新しい取り組みが見られる。</p> <p>しかし、10年前に指摘されたことであり、今後は、早急のフィードバックが望まれる。</p>	<p>来年度から教育について毎年度モニタリングを実施することになっており、フィードバックも迅速に行うように努めます。</p>
	<p>[69] 個人的には、「国際的感覚の涵養」と「TOEIC 受験の義務化」とは、一致しないように思われます。</p>	<p>TOEIC 受験者が増えることにより海外派遣に手を挙げる日本人学生が増えることを期待しているところですが、受験義務化が国際的感覚の涵養に直接に結びつくものではないことはご指摘の通りです。</p>
	<p>[70] p. 100 の(1)から(5)に十分な対応が記述されており、個人的にも福井大学さんが熱心な対応を工夫して実施されているのは存じ上げています。しかし、肝心の自己点検(p. 55)などには、そのこうした改善の努力があまり記載されておらず（認識共有されておらず）、「自己点検」としては不十分なものとなっていると言わざるを得ない。</p>	<p>学生支援に係る記述が工学部（p. 30～31）と工学研究科（p. 55）に分かれていることや、全学的な取組の一部を自己点検の本文に記載しなかったことにより、全体像が伝わりにくくなってしまった面があります。ご指摘を今後の自己点検評価書の適切な構成に活かします。</p>
松田委員	<p>[71] 継続的な授業改善と評価（が今後の課題）</p>	<p>引き続き、授業アンケートの結果を改善に活用する取組を進めます。</p>

■12. COVID-19に係る対応状況

	頂いたご意見、コメント等	回答
清川委員	<p>[72] 第6波が始まり、以前のようになるのはまだまだ先になりそうです。学生の経済支援及びメンタルヘルスケアの更なる充実を図って頂きたい。</p>	<p>重要な点だと認識しています。全学の取組になりますが、学生総合相談室では2021年度に「雑談G」を始めました。これはコロナ禍により新入生合宿もなく授業も遠隔となって友人を得るチャンスがない学生のニーズに応えるために、学生同士が出会える場を提供するものです。状況に応じて対面あるいはWebで開催しており（2021年度前期は隔週、後期は毎週）、ほぼ毎回参加者がいます。なお、工学部においては助言教員制度が学生支援の基盤となっています。</p> <p>※関連項目[76]</p>
徳前委員	<p>[73] 学生に対する遠隔授業に対する意見聴取を行ったことも評価できるが、「改善を図り、授業を進めている」(p.107)とあるが、実際にPDCAサイクルをどのようにまわしているのかの記述がなかったので、聞かせてほしい。</p>	<p>全学科・コースから委員が出ている「工学部及び大学院工学研究科教育委員会」において、「オンライン授業学生向け期末アンケート」の結果を共有しています（課題が多い、学生間の交流ができない等）。さらに、「工学部及び大学院工学研究科自己点検評価委員会」では授業改善アンケートの結果を担当教員にフィードバックしており、それを受けて教員が提出する「改善取組報告」は再び同委員会で集計され、結果は教員と学生に開示されています。このように、意見聴取やアンケートの結果は、所掌する委員会を通して関係者に伝えられ、授業改善に活用されています（オムニバス形式の遠隔授業で毎回の課題の量が過度であるとの学生の声を受け、コース長の指示のもと課題の量を適正化するなど多様な改善事例があります）。また、「工学部及び大学院工学研究科FD委員会」では、メールマガジン「FD通信」を配信し、個々の教員が授業で行っている様々な工夫等を全員が共有できるようにしています。</p>

		<p>このような現場レベルの地道な取組が改善の基盤ですが、組織としての対応が求められる問題については、執行部会や教務学生連絡委員会（教育担当の副研究科長と教育・教務関係の複数の委員会の長から構成される委員会）が方向性を決め、各委員会や事務組織等がその具体化を担っています。</p> <p>なお、2020年度後期は、実験・実習を対面で実施する方針のもと、対面授業の割合が（前期）0%→（後期）25%と増加し、2021年度後期は遠隔授業を活用しつつ面接授業を中心とする方針のもと、対面授業の割合は工学部において7割となっています（後期開始時点）。</p> <p>※関連項目[76]</p>
	<p>[74] 経済的支援についても、支援実績があげられているが、その支援の根拠となる規則を示してもらいたかった。</p>	<p>「新型コロナウイルス感染症の影響によるアルバイト収入減学生への福井大学基金修学等奨学金に関する取扱い」などに基づいて支援を行いました。</p> <p>※追加資料6「新型コロナウイルス感染症の影響によるアルバイト収入減学生への福井大学基金修学等奨学金に関する取扱いに係る要項」</p>
	<p>[75] COVID-19に対する対応が、どのような目的に関するものなのかが、明確ではない。いろいろな取り組みを実施した方策自体は評価されるべきであるが、それにより「退学者を抑制することができた」とか、学生の就学支援にどれだけ役立ったのかが不明確であった。</p>	<p>ご指摘の通り、支援の目的に照らしてどのような成果があがったか、という書き方になっておらず、不十分な記述であったと思います。支援の目的はひとえに「学生の学びの継続」ですが、その成果を定量的に確認できるような調査までは行っておらず、学生から寄せられた声により定性的に成果を確認しています。支援を受けた学生からは、「コロナ禍で金銭的に退学まで考えている中、この支援のおかげで、なんとか今も福井大学に通うことができています。」「就学支援奨学金を利用させていただくことで何とか学校を辞めずに続けることができました。」との言葉が寄せられており、学生の学びの継続に役立って</p>

		いると考えています。(資料 5-5-1、資料 6-5-2)
松田委員	[76] 遠隔授業に対する不満・不安への対応 (が今後の課題である)	<p>コロナ禍の収束がなかなか見えない中、重要な課題だと認識しています。引き続き調査を行って状況把握に努め、対応します。また、対応方針を決める際の参考となるよう、教務学生連絡委員会(教育担当の副研究科長と教育・教務関係の複数の委員会の長から構成される委員会)と学生相談室、保健管理センターとの間で意見交換会を行い、学生の現状について共有を進めます。最近の意見交換会では、これまで対面授業をあまり経験してこなかった2年次学生の中には対面授業が増えることによって不安(“学生どうしの会話が上手く出来ない”など)を感じている者もいることが報告されました。学生総合相談室による「雑談G」はこうした学生をサポートする取組の一つになっています。</p> <p>※関連項目 [72]、[73]</p>

追加資料1「女性・若手・外国人教員の割合」

		2015年度	2020年度
女性教員	福井大学工学系	1.30%	3.93%
	全国の工学系の平均	5.57%	7.43%
若手教員 (～34歳)	福井大学工学系	3.25%	10.67%
	全国の工学系の平均	12.66%	11.75%
若手教員 (～44歳)	福井大学工学系	28.57%	33.71%
	全国の工学系の平均	43.54%	38.71%
外国人教員	福井大学工学系	2.60%	7.87%
	全国の工学系の平均	3.85%	5.81%

※法人評価の教育研究評価に使用するデータ（データ分析集・入力データ集）の入力データ集の2015年度と2020年度（いずれも5/1現在）の数値を集計したもの。

※外国籍については、回答のあった大学（2015年度17大学、2020年度13大学）の数値を集計している。

【文京キャンパス】バリアフリー計画図(案) ※改善が必要と思われる箇所

R3.3.26



A 誘導ブロック

B 誘導ブロック(歩道)
歩行者注意標識
横断歩道

M 誘導ブロック(歩道)

C 歩道、障害者P
令和元年度済

D 歩行者注意標識
横断歩道
令和元年度済

I 不陸、段差解消(歩道)
令和2年度済

L 自動扉設置(5カ所)

J 自動扉設置(4カ所)

E 階段下誘導ブロック

K 歩道、誘導ブロック
歩行者注意標識
横断歩道

撤去する建物が有るため、保留

F 誘導ブロック

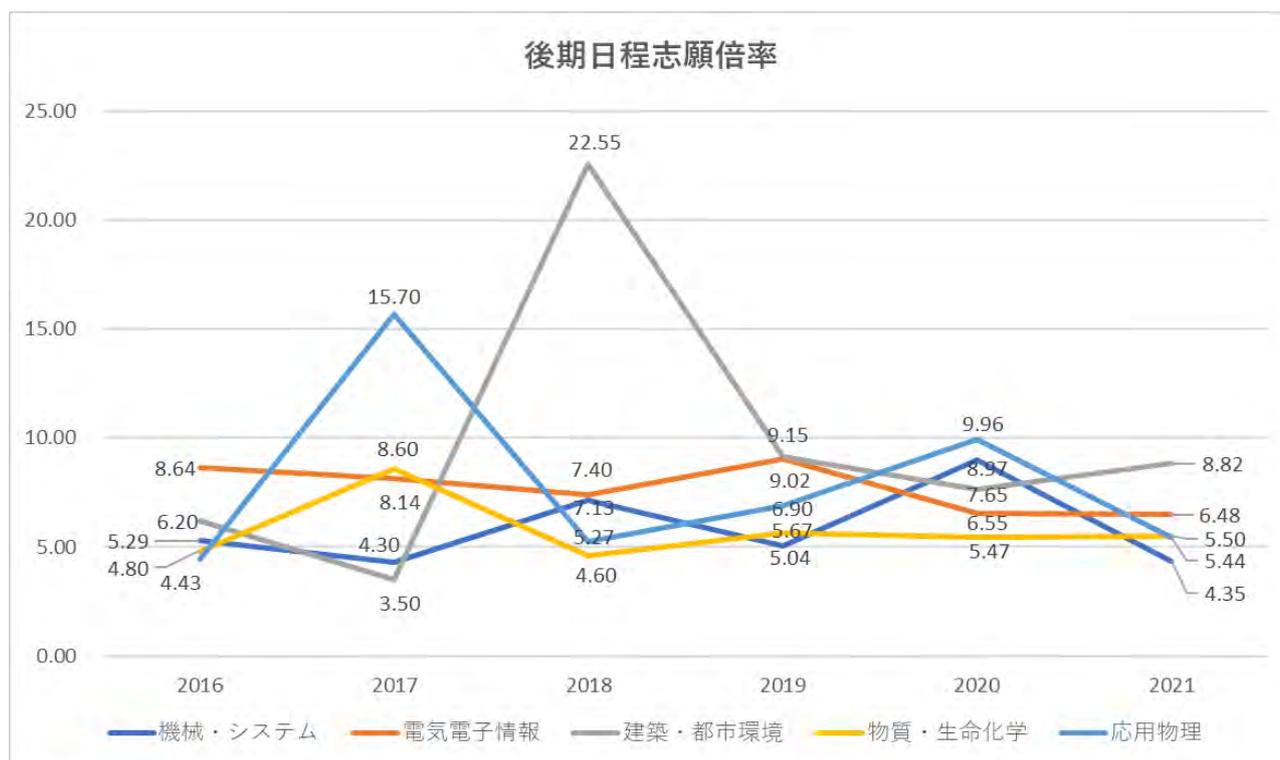
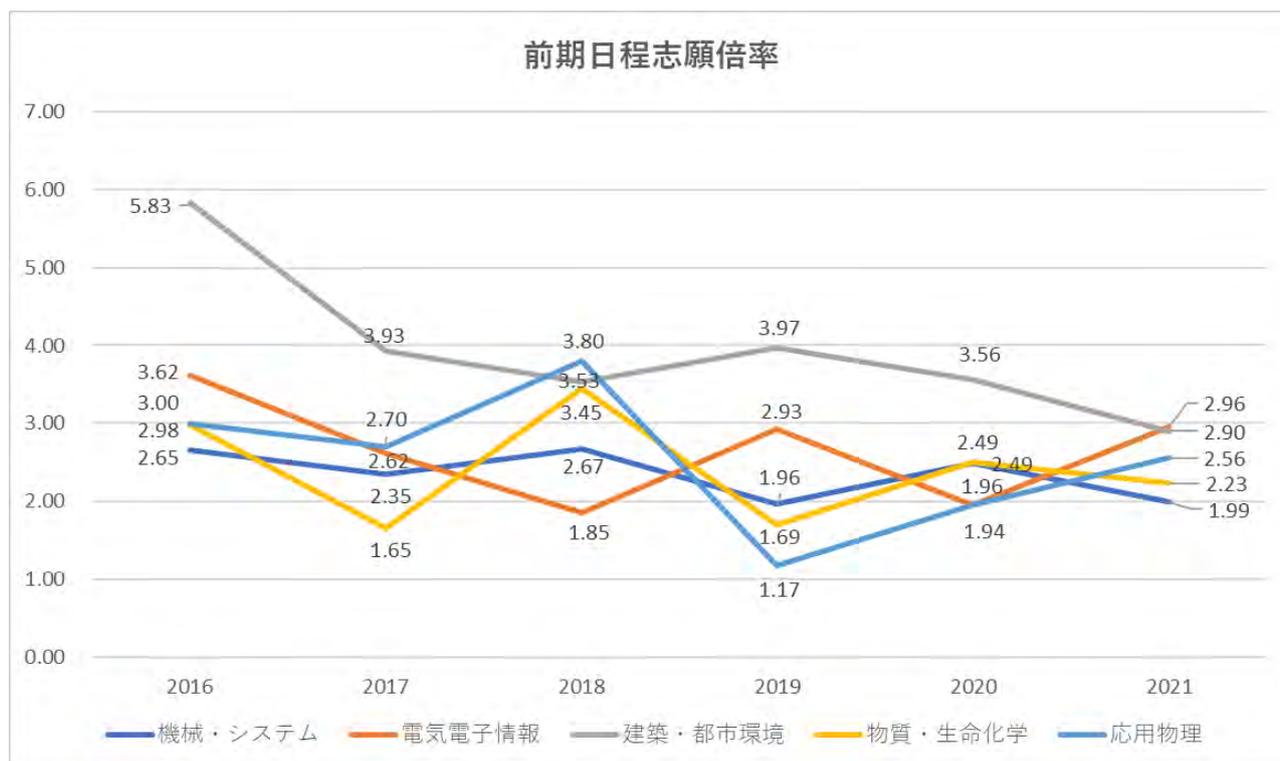
G 障害者P

H 誘導ブロック
不陸、段差解消(歩道)

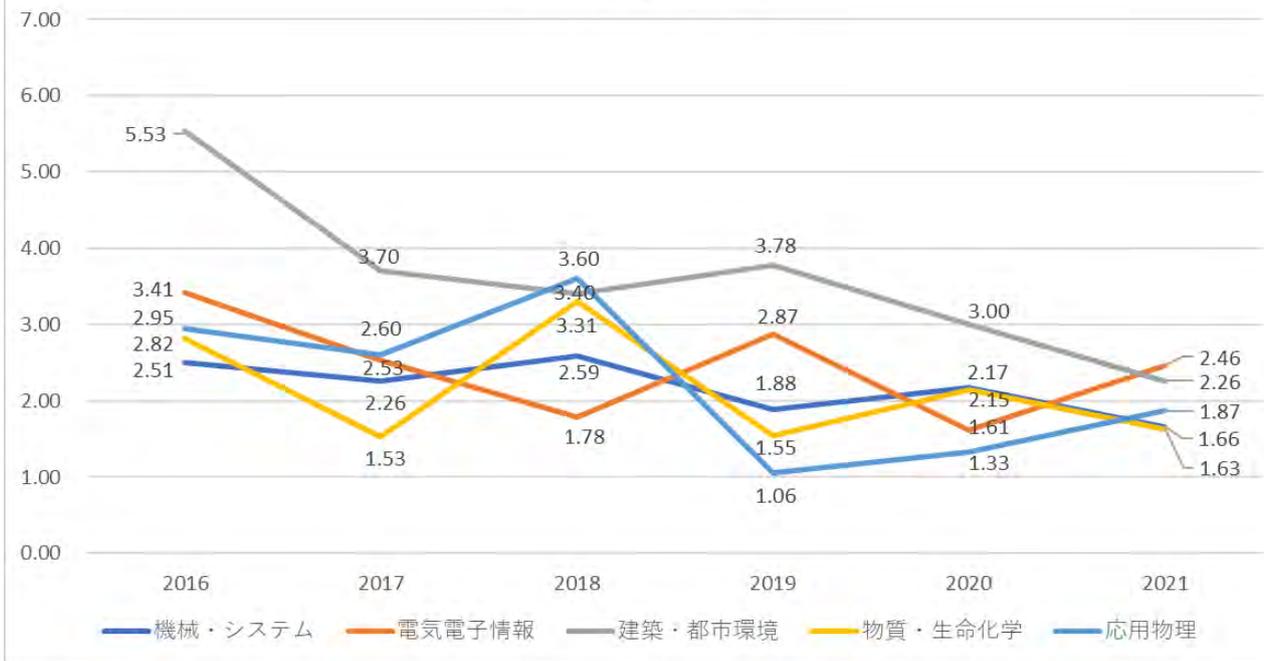
国際センターの概算要求に含む

- 多目的トイレ(オストメイト便房付)
- 多目的トイレ
- エレベーター(車椅子対応)
- 出入口(車椅子対応(自動扉、段差なし))
- 出入口(上記以外)
- AED(自動体外式除細動器)
- 誘導(点字)ブロック
- 身障者用駐車スペース

追加資料3 「志願倍率と受験倍率の推移」



前期日程受験倍率



後期日程受験倍率



追加資料4 「2019年度意識・満足度調査の主要な結果」

2019年度意識・満足度調査の主要な結果（工学部卒業予定者の回答）

調査項目のうち、教育、教務に係る主要なものについて、結果を以下に示す。
回答はいずれも2020年3月工学部卒業予定者のもの。

以下の事項に対する満足度	十分満足	満足	やや満足	やや不満	不満	有効回答数
教育全般	7.5%	37.3%	47.8%	6.6%	0.8%	362
学修・研究環境	7.7%	40.9%	40.6%	9.4%	1.4%	362
教養・共通教育の授業全般	8.8%	31.2%	47.0%	11.6%	1.4%	362
教養・共通教育の語学系授業	7.7%	21.3%	49.4%	18.8%	2.8%	362
幅広い教養を身につけられる教育	8.3%	27.4%	50.4%	12.2%	1.7%	361
専門的教育全般	8.8%	43.1%	41.2%	6.4%	0.6%	362
アクティブ・ラーニング型授業	5.5%	20.2%	59.9%	13.8%	0.6%	362
成績の評価方法の適切性	13.0%	33.2%	40.4%	12.5%	0.8%	361
大学・学部等に関する情報提供（HP、掲示等）	7.2%	26.8%	48.6%	14.4%	3.0%	362
学務に関する情報提供（HP、掲示、電子掲示板等）	6.6%	26.3%	47.4%	16.1%	3.6%	361
教育（学修）支援（指導・助言教員、教務職員等）	11.8%	36.6%	43.1%	7.6%	0.8%	355
卒業研究指導	34.5%	41.5%	17.5%	5.0%	1.4%	359

以下の事項に対する満足度（「該当なし」の回答も含む選択肢）	十分満足	満足	やや満足	やや不満	不満	該当なし	有効回答数
ゼミやワークショップなどの少人数課題探求型の授業	10.8%	29.6%	33.5%	4.4%	1.1%	20.5%	361
インターシップ等の実地体験	5.8%	14.1%	26.3%	8.3%	0.6%	44.9%	361
図書館の利便性	21.3%	40.9%	27.3%	6.4%	1.1%	3.0%	362
教育（学修）支援（オンライン学修支援システム：WebClass）	8.0%	31.6%	39.9%	10.8%	1.7%	8.0%	361
進学・就職支援（指導・助言教員、キャリア支援課等）	16.3%	40.7%	29.9%	6.4%	0.6%	6.1%	361
奨学金・授業料免除等の経済的支援	14.4%	19.3%	29.6%	6.1%	1.4%	29.3%	362
学生相談・ハラスメント対策（センター、相談室等の支援を含む）	6.4%	16.0%	31.8%	3.0%	0.8%	42.0%	362
心身の健康対策（センター、相談室等の支援を含む）	6.1%	14.9%	34.5%	2.2%	0.6%	41.7%	362
事務職員（教務職員等）の窓口での学生対応	8.9%	25.5%	33.2%	14.4%	7.8%	10.2%	361
自分の進学・就職先	33.4%	40.2%	20.5%	1.7%	1.1%	3.1%	356

以下の力が身についたか（自己分析）	十分身についた	身についた	ある程度身についた	あまり身につけていない	全く身につけていない	有効回答数
一般常識	4.7%	32.5%	52.1%	7.7%	3.0%	363
基礎学力	5.5%	39.7%	49.9%	4.7%	0.3%	363
専門知識や技能	7.7%	42.1%	44.4%	5.5%	0.3%	363
実践的な能力	5.5%	29.2%	51.2%	12.7%	1.4%	363
広い視野で物事を多面的に考える力	5.5%	26.2%	56.2%	10.7%	1.4%	363
豊かな想像力、新しいアイデアや発想を生み出す力	3.0%	23.8%	52.8%	18.0%	2.5%	362
論理や証拠を重視し、それらに基づいて考える力	5.2%	32.5%	53.7%	7.7%	0.8%	363
問題のポイントを素早く押さえ、まとめる力	4.7%	24.8%	56.5%	12.7%	1.4%	363
学習内容を消化・理解するために主体的に学習する力	6.9%	31.7%	49.9%	10.5%	1.1%	363
プレゼンテーションをする力	5.8%	29.2%	45.7%	16.0%	3.3%	363
ディスカッションやディベートをする力	4.4%	20.7%	49.6%	20.9%	4.4%	363
外国語でコミュニケーションをする力	3.6%	12.4%	38.0%	31.1%	14.9%	363
他者と協調する力	5.0%	31.1%	49.9%	11.3%	2.8%	363
文章作成や文章表現の力	6.9%	23.7%	54.3%	12.7%	2.5%	363
情報を収集して適切に利用する力	7.7%	34.4%	50.1%	6.3%	1.4%	363
情報機器を活用する力	11.8%	30.6%	49.6%	7.2%	0.8%	363
ねばり強く仕事に取り組む力	10.5%	30.0%	50.7%	7.7%	1.1%	363

社会や技術の変化に対応する力	5.0%	23.4%	57.9%	11.0%	2.8%	363
日常的にコミュニケーションをする力	8.0%	28.1%	52.6%	8.5%	2.8%	363
事実や他者に対する誠実さ	6.6%	30.3%	54.3%	6.9%	1.9%	363

カリキュラム等について	強くそう思う	そう思う	どちらかという とそう思う	そう思わない	全くそう 思わない	有効回答数
工学部のカリキュラムは、専門技術者として備えるべき能力を修得するうえで役立つか？	10.1%	42.8%	40.8%	5.6%	0.6%	355
工学部では、さまざまな教育方法・教育形態（問題発見・解決型授業（PBL）、少人数教育、専門分野の枠にとらわれない授業、実験、実習、演習などのアクティブ・ラーニング）を取り入れているが、これらは専門技術者として備えるべき能力を育成するうえで役立つか？	9.6%	41.7%	42.5%	5.6%	0.6%	355
これまでの授業を通して、科学技術や工学に対する興味や学習意欲が増したと思うか？	13.8%	43.7%	37.7%	3.9%	0.8%	355

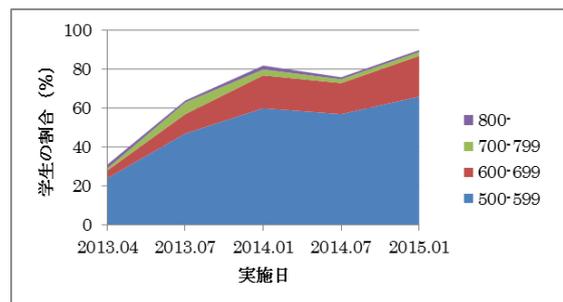
以下の能力等は身についたか（自己分析）	十分身についた	身についた	ある程度身についた	あまり身につけていない	全く身につけていない	有効回答数
使える英語力（語学力）	2.8%	10.7%	44.1%	26.8%	15.5%	354
コミュニケーション能力	3.1%	20.3%	57.3%	12.4%	6.8%	354
職業人として備えるべき社会的責任感	4.2%	24.6%	58.2%	9.9%	3.1%	354
グローバル化社会での活躍を志向する態度	2.8%	16.1%	59.3%	14.4%	7.3%	354
課題探求・問題解決能力、自己学習力	6.2%	28.9%	56.9%	5.7%	2.3%	353
基礎的な知識・教養	6.8%	41.8%	46.9%	4.2%	0.3%	354
専門的知識・能力	6.8%	42.4%	44.6%	5.6%	0.6%	354
創造力	4.0%	24.0%	61.0%	9.3%	1.7%	354
技術者としての倫理観、社会的責任感	4.0%	32.8%	55.9%	5.9%	1.4%	354
幅広い視野	4.8%	30.5%	56.8%	6.5%	1.4%	354

以下は全般に適切か	適切	ほぼ適切	どちらかという と適切	あまり適切でない	適切でない	有効回答数
卒業要件や卒業研究着手要件	22.9%	46.3%	27.8%	2.8%	0.3%	363
各科目の成績評価基準	15.2%	46.8%	33.1%	4.4%	0.6%	363

■ TOEIC スコアの変化

・平成 25 年度工学部入学生の TOEIC スコアの伸び

工学部の平成 25 年度入学生は、TOEIC スコアが 300 点台の学生が最も多く、200 点台の学生がそれに続いていた。入学後の英語教育により、まず 200 点台の学生がほぼ半減し、400 点台の学生数が増加するという急速な変化がみられた。その後の教育により、英語初心者の第一目標とされる 500 点以上の学生が入学当初の 31 名から 2 年終了時に 90 名まで増加した。



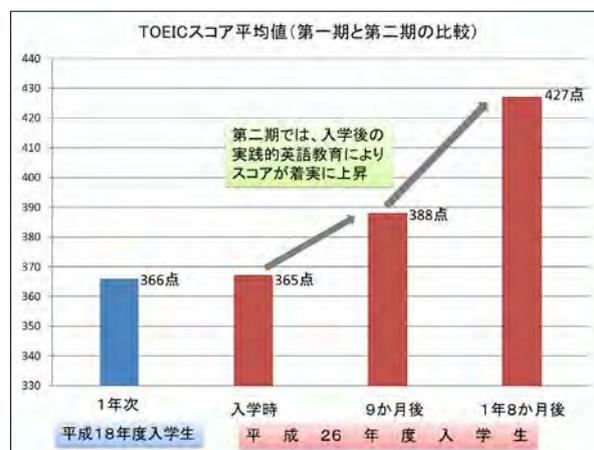
・平成 26 年度工学部入学生の TOEIC スコアの伸び

TOEIC スコアの平均が入学後 1 年半で 60 点以上伸びた。
 全体的な傾向は平成 25 年度工学部生と同様である。
 受験者数は回により若干異なるが 530 名程度である。

	平成 26 年 4 月	平成 26 年 7 月	平成 27 年 1 月	平成 27 年 7 月	平成 27 年 12 月
全体平均	365 点	385 点	388 点	404 点	427 点
リスニング平	203 点	227 点	221 点	232 点	247 点
リーディング	161 点	158 点	166 点	173 点	180 点

■ TOEIC スコアの第 1 期との比較

右図の「平成 18 年度入学生」には工学部以外の学生も含まれるが、2 次試験で英語を課さない工学部学生の英語力は従来高いものではなく、従って平成 18 年度工学部入学生の TOEIC スコアの平均は下図の「平成 18 年度入学生」のスコアと同等あるいはそれ以下であったと考えられる。また、第 1 期では、入学後の学生の英語力は入学当時の学力が維持される程度であった。第 2 期では、入学後の実践的英語教育による英語力の上昇が明確である。



■ TOEIC スコア以外での学生の成長

ネイティブスピーカーと接することへの心理的抵抗の減少により海外留学者数が飛躍的に増加し、留学経験した学生が中心となってグローバル人材育成セミナーや春休み TOEIC 勉強会 (Spring Challenge with us) を企画・運営するなど、GGJ 事業以前にはみられなかった意欲的な取組が行なわれた。

新型コロナウイルス感染症の影響によるアルバイト収入減学生への
福井大学基金修学等奨学金に関する取扱い

令和2年4月28日
学 長 決 定

(趣旨)

第1条 この要項は、福井大学（以下「本学」という。）に在籍する学部・大学院学生（社会人学生及び非正規学生を除く）（以下「学生」という。）で、新型コロナウイルス感染症による影響を受けてアルバイト収入に減少があった学生への経済的支援を目的とし、学生に給付する奨学金について必要な事項を定める。

(対象)

第2条 奨学金の給付対象者は、福井大学入学料、授業料及び寄宿料の免除等に関する規程（平成28年福大規程第42号）第10条の規定により授業料免除の申請基準（経済的困窮者）を満たしている学生及び、経済的困窮者となる緊急度の高い学生を対象とする。

(奨学金の額及び期間)

第3条 奨学金の額は、一月ごとに1万円、2万円、3万円のいずれかとし、支援対象期間は感染状況等を鑑み学長が定める。

(選定基準)

第4条 アルバイト収入が減少することで、緊急に経済的困窮度の高くなった学生とする。

(奨学金の申請)

第5条 前条により基準を満たした学生が、奨学金の給付を希望する場合は、別に定める申請書（別紙）を学長に提出するものとする。なお、当該年度内に2回目以降の申請については、申請書の一部を省略できるものとする。

(給付の決定)

第6条 学長は学生から奨学金給付の申請があった場合は、学長決裁を以て給付を決定する。

(奨学金の返還)

第7条 奨学金は返還を要しない。ただし、虚偽等が発覚した場合には返還を求めることがある。

(事務)

第8条 奨学金に関する事務は、学務部学生サービス課において処理する。

(その他)

第9条 この取扱に定めるもののほか、実施に関し必要な事項は、学長が定める。

F A A学ぶなら福井！応援事業（大学等魅力アップ支援分）事業計画書

					No.	
学校名 事業責任者	国立大学法人 福井大学 副学長（国際担当）、国際センター長、 工学系部門 建築建設工学講座・教授 明石行生					
事業区分	グローバル人材育成					
F A Aとの関連						
事業名	福井グローバルリーダー養成セミナーの開発					
補助対象事業費 および財源内訳	（補助対象事業費） 万円	内 訳	県補助金(上限)	学校負担金	その他外部資金	
			円	円		
<p>1 事業の目的</p> <p>(1) 事業背景（学生や地域のニーズ、環境変化など）</p> <p>海外に進出している地域の企業は、世界で活躍できるグローバル人材を求めている。一方、福井大学では、優秀な日本人学生と留学生をグローバル人材に育成するカリキュラムは整備されていない。そのため、福井大学の教育に満足しない優秀な学生の中には、よりレベルの高い大学の博士課程に移動する学生がいる。</p> <p>また、昨年来のコロナ禍において、対面授業の中止と活動自粛で通常の大学生活ができないために、学生は自信と活力を失っている。学生がキャンパスで意欲的に学び、卒業後に元気よく社会に飛び立てるように、福井への愛着と福大生であることの自信と誇りを持つように意識改革が必要である。本セミナーは、学生が国際通用性を高めるのに必要な知識とスキルを向上する機会を与え、グローバル人材に成長する使命と責任を感じ、福大生としての誇りと自信を身に着ける動機付けをすることを目的とする。</p> <p>(2) 大学等の特色や強みまたは弱み、今後の戦略との関連</p> <p>福井大学は、地域の国際化を牽引する教育機関として、グローバルに活躍できる日本人学生と留学生を育成し、卒業後、地域に定着させることが期待されている。福大ビジョン 2040 に提示するとおり、第 4 期中期目標・中期計画において、福井大学は、グローバルに活躍できる卓越高度専門職業人を育成する。</p> <p>優秀な福大生をグローバルに活躍できる卓越高度専門職業人に育成するためには、英語及び日本語の語学教育だけでは十分ではなく、他文化を理解しながら、自国民と福大卒業生であることに自信と誇りを持って大海に出ていけるように、国際通用性を高める教育が必要である。本事業は、優秀な日本人学生と留学生を対象として、国際通用性を高める「福井グローバルリーダー養成セミナー」のカリキュラムを構築し、同時に種々の用途に活用できる教育コンテンツを開発することを目的とする。</p>						
<p>2 事業の概要</p> <p>本事業の「福井グローバルリーダー養成セミナー」は、福井から世界で活躍できるグローバルリーダーを育成するために国際通用性を高める教育を施すカリキュラムと教育コンテンツを開発する。日本語と英語とを併用するため、英語が理解できる優秀な日本人学生と留学生が選択する共通教育科目を想定している。また、今回開発する動画などの教育コンテンツ（またはその一部）は、福井大学の授業だけでなく、海外学術協定大学へのオンライン授業、海外の高校と大学に対する留学フェア、日本語学校に対して FAA 参画大学と協働して開催する留学フェアでの大学紹介にも活用し、福井県の大学への優秀な留学生のリクルートに繋げる。さらに、地域企業の社員に対するリカレント教育や福井のインバウンドの獲得にも発展できることが期待できる。本セミナーには、主として英語を用いるが、日本語を学びたい海外の学生のために、また、英語が得意ではない日本人学生のために、日本語でも理解できる工夫をする。なお、動画などの教育コンテンツは、今後、他の関連する多くの用途に活用できるように、高品質のものを制作する。</p>						

次のスケジュールで本事業を推進する。

(1) 調査 (10 月) : 国際地域学部及び国際マネジメント研究科の教員、セーレン株式会社や日華化学株式会社などの地域のグローバル企業の人事部門担当役員を対象にインタビューを行い、国際通用性向上のために必要な知識、能力、経験を調査する。

(2) 科目カリキュラムの構築 (10 月) : 調査結果を基に科目のカリキュラムを構築する。以下に原案を例示する。

- ① 日本と福井の文化 (3 コマ) : 福井の文化 (観光資源、建築文化) と産業 (伝統産業、地域産業) を理解し、地域への愛着と福大生としての誇りとともにアイデンティティを自覚する機会を与える。
- ② 国際活動に必要な基礎知識 (2 コマ) : 国際経済、マーケティング、マネジメントの概要が理解できる基礎知識と今後の理解を深めるための学習方法を学ぶ機会を与える。
- ③ コミュニケーション能力 (3 コマ) : 日本人と外国人とのコミュニケーション方法の相違を理解し、文化が異なる外国人を説得できるコミュニケーション能力とプレゼンテーション技術の知識を得る。自分の将来の研究 (または、事業) プロポーザルをプレゼンテーションし、自分の能力の評価に基づき、外国人を説得できるレベルのプレゼンテーション能力を身に付ける計画を立てる機会を与える。
- ④ グローバルリーダーシップ (3 コマ) : グローバルリーダーの素養を理解する。地域のグローバル企業の役員や海外で活躍する卒業生の講演を聴き、グローバルリーダーとしての責任感を身に付ける機会を与える。
- ⑤ フィランソロフィーの涵養 (2 コマ) : フィランソロフィーの涵養に関する海外大学の事例を調査し、学生に福井大学への帰属意識を高めるための方策を議論する。福井大学留学生同窓会 (17 支部) 役員の「福井大学での学習が仕事に如何に役立っているか」の講話を聴き、福大生としての自信を得る機会を与える。
- ⑥ 将来の目標設定 (2 コマ) : 本セミナーを通じて学んだことを整理し、現在の自分を評価するとともに、将来の目標とその目標に到達するための計画を立てる機会を与える。

(3) 教育コンテンツの開発 (10 月～12 月) : 「①日本と福井の文化」について、特に福井の観光資源と福井の文化に関する教育コンテンツを制作する。既に、2021 年 6 月 5 日 (土) にルーマニア国立バベシュ・ボヨイ大学及び福井県国際観光課と共同で開催した「バーチャル日本旅行：福井県」では、ルーマニアの人々 (約 50 名) から高評価を得ている。特に、著名な観光資源だけでなく福井の美しい里山の原風景、「幸福度ナンバーワン」や「生徒の学力・体力ナンバーワン」といった福井県の特長、「就職率ナンバーワン」といった福井大学の特長を留学生が英語でアピールする内容とする。質の高い内容と映像にするために、専門分野の教員が監修し、国際課の職員がシナリオ作りと留学生の指導を行い、最重要映像は、映像制作会社に制作を委託する。その他は、講習を受けた教職員が撮影する。

また、「(1) 調査」のときの地元のグローバル企業の人事担当役員と「(2) ⑤フィランソロフィーの涵養」に用いる留学生同窓会役員に対するインタビューを録画記録し、教育コンテンツとして活用する。その他の授業については、担当教員がそれぞれ 30 分程度の動画を開発して、オンデマンドの教育コンテンツを準備する。

(4) 集中講義の準備と実施と評価 (1 月～3 月) : 「(2) 科目カリキュラム」で構築した授業科目を試行するために、2022 年 3 月に集中講義を行って効果を評価する。評価を基に、実際の授業の実施に向けて授業内容を改善する。

3 達成目標や期待される事業効果 (FAA や地域等に及ぼす影響など)

本事業により、直接的には、福井大学が輩出するグローバル人材 (日本人学生と留学生) が地域のグローバル企業に就職することにより、地域産業への貢献が期待できる。また、間接的には、①海外学術協定大学へのオンライン授業への活用、②海外の高校・大学、国内の日本語学校に対する留学フェアの FAA 参画大学との共同開催、③地域企業の社員に対するリカレント教育や福井のインバウンドの獲得への発展が期待できる。

国際的に活躍する技術者になるための
英語の運用能力の強化セミナー
Intensive Summer Session 2021

July 30, 2021

Department of Architecture and Civil Engineering

Language Center

University of Fukui

2021 INTENSIVE SUMMER SESSION FOR AC

1

Goal of this summer session

- After learning at this summer session, students will be able to utilize their English skills to conduct literature surveys and presentations at international conferences.
- このサマーセミナーは、文献調査や国際学会での発表に必要な英語のリーディングやスピーキングの能力を高めることを目的としています。

2021 INTENSIVE SUMMER SESSION FOR AC

2

Intensive Summer Session 2021

Dates: September 6th, 7th, 8th, and 10th, 2021

- The day of September 9th will be a break so that students can prepare their presentations. (9月9日は学生が準備ができるように休みにしています。)

Format/Venue:

- Hybrid of face-to-face on Bunkyo and online real-time

Students:

- 4th year undergraduate students (学部4年生),
- 1st and 2nd year graduate students in AC (修士学生), and
- international students if their English levels meet the class standards.
- We should limit the maximum student number to 18 due to the limited presentation time. (定員18名)

2021 INTENSIVE SUMMER SESSION FOR AC

3

Schedule and content

	Day 1 Monday Sept. 6th	Day 2 Tuesday Sept. 7th	Day 3 Wednesday Sept. 8th	Break* Thursday Sept. 9th	Day 4: Friday Sept. 10th
2 nd period (Focus – Reading skills)	Timed reading #1 with textbooks Journal reading for technical essays #1	Timed reading #2 with textbooks Journal reading for technical essays #2	Timed reading #3 with textbooks Journal reading for technical essays #3	Break	Presentation**
Lunch break					
3 rd period (Focus – Presentation skills)	Presentation prep 1 (How to prepare a PPT presentation)	Presentation prep 2 (Math in English)	Presentation prep 3 (Practicing PPT presentations each other)		Presentation**

* The one-day break is for students to prepare their presentations.

** Each student has 10 min (5 min speech + 4 min Q&A + 1 min change) * 18 students = 180 min in total.

2021 INTENSIVE SUMMER SESSION FOR AC

4

工学部・工学研究科の概要

(令和3年度外部評価)

自己点検評価書作成ワーキング座長

工学研究科教授

山田 徳史

令和4年1月20日

教育組織（大学）

福井大学

	部局	入学定員
学部	工学部	525名
	医学部	170名
	教育学部	100名
	国際地域学部	60名
大学院	工学研究科	275名(253名+22名)
	福井大学・奈良女子大学・ 岐阜聖徳学園大学連合教職開発研究科	60名
	医学系研究科	37名(12名+25名)
	国際地域マネジメント研究科	7名

教育組織（工学部・工学研究科）

工学部

機械・システム工学科

- 機械工学コース
- ロボティクスコース
- 原子力安全工学コース

155名

電気電子情報工学科

- 電子物性工学コース
- 電気通信システム工学コース
- 情報工学コース

125名

建築・都市環境工学科

- 建築学コース
- 都市環境工学コース

60名

物質・生命化学科

- 繊維・機能性材料工学コース
- 物質化学コース
- バイオ・応用医工学コース

135名

応用物理学科

50名

「第4次産業革命」時代のものづくり

産業創成工学専攻

産業界の技術と大学の知を直結させ、「ものづくり」を通じて産業基盤を創成し、地域産業のリーダーとなる高度専門技術者

- 繊維先端工学コース
- 材料開発工学コース
- 生物応用化学コース
- 創造生産工学コース
- 経営技術革新工学コース

85名

「安全・安心社会」基盤の実現

安全社会基盤工学専攻

安全・安心で持続可能な社会の創造に必要な技術革新に取り組み、新たな社会基盤技術の創出に貢献する高度専門技術者

- 機械設計工学コース
- 電気システム工学コース
- 建築土木環境工学コース
- 原子力安全工学コース

84名

「知識基盤社会」を支える技術

知識社会基礎工学専攻

数理学の着実な進展を担うとともに、目まぐるしい技術社会の変化に適用し、Society 5.0の実現に資する高度専門技術者

- 知能システム科学コース
- 情報工学コース
- 数理科学コース
- 電子物性コース
- 電磁工学コース

84名

博士前期課程(2年制)

社会・産業界の課題に対応した教育体制(出口指向)

博士後期課程(3年制)

- 総合創成工学専攻

高度専門技術者(研究開発技術者など)

22名

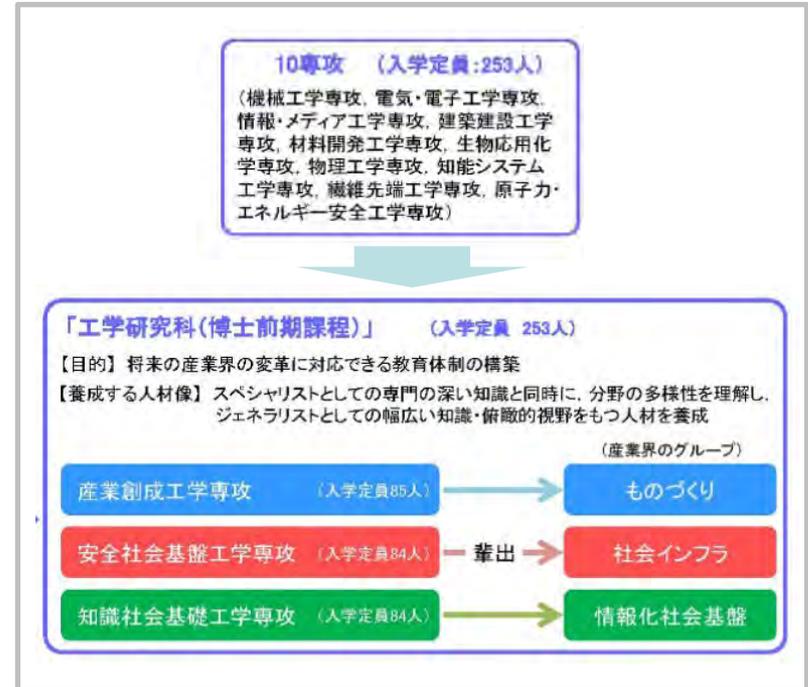
大学院工学研究科

「大括り化」の改組

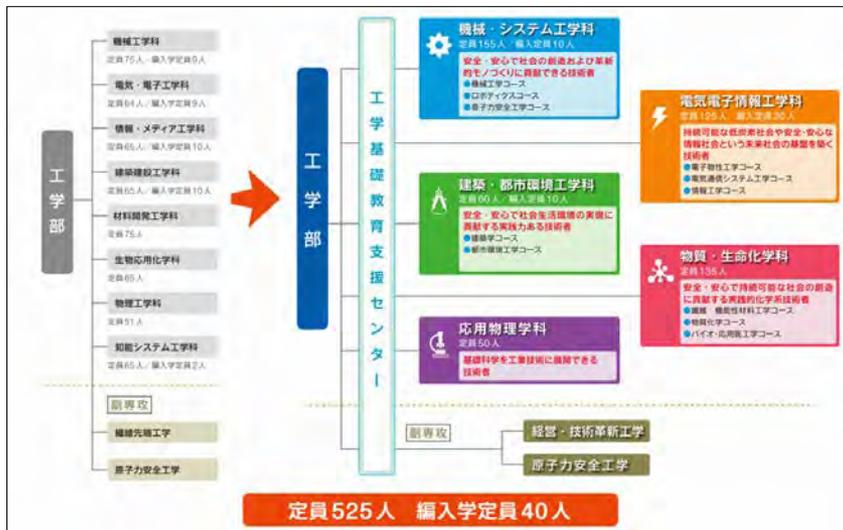
■工学研究科博士後期課程 4専攻→1専攻（平成25年度）



■工学研究科博士前期課程 10専攻→3専攻（令和元年度）



■工学部 8学科→5学科（平成28年度）



専門性と幅広い視野の獲得に向けて学部から大学院博士後期課程までのすべての段階の教育課程を改組した

教育

■工学部

・Late Specialization

- 低学年時に複数の専門分野の基礎を横断的に学んだ後にコースを選択
→ 8割弱の学生が肯定的(2019年度調査)

・国際基準等への準拠

- 3コースがJABEE(一般社団法人日本技術者教育認定機構)の認定
- 他コースもJABEEの基準に準じた教育を実施 ⇒ さらに1コース認定見込
- 3ポリシー(入学者受入れ方針、教育課程方針、学位授与方針)を、他学部にも先駆けて最新の認証評価基準に準拠させた

・各種事業で培った教育内容・手法を取り入れた教育課程

- 教育GP → 創成教育(「学際実験・実習」、「ものづくり基礎工学」など)
- 学士力GP → 補習授業、学習支援室、学修成果の直接測定
- GGJ事業 → 英語授業の充実、海外派遣プログラムの拡充
- COC事業、COC+事業 → 地域連携教育、県内大学連携開放科目

・地域の特色・社会ニーズの反映

- 「機械・システム工学科」の中に「原子力安全工学コース」を設置
- 「物質・生命化学科」の中に「繊維・機能性材料工学コース」を設置

教育

・活発なFD活動

→ アクティブ・ラーニングを取り入れた科目の拡大（17.2% → 69.5%）

・授業アンケート

国際アドバイザーの指摘を受け、内容を全面的に見直して実施
アンケート結果に対する対応報告を義務化

・助言教員制度

各学生に「助言教員」を付け、学期の始めに面談を行うなど、履修指導を実施

・教育改善への学生の参画

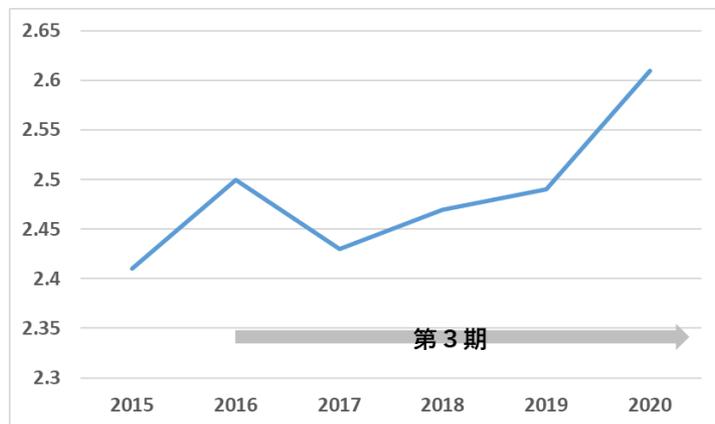
- 米国大学の視察結果を踏まえて2019年度から導入
- 学生の意見が、開講時期の変更や内容の見直しに繋がっている
- 「学生・教職員協働教育改善小委員会」(全学)の設置にも繋がった

・GPAの活用

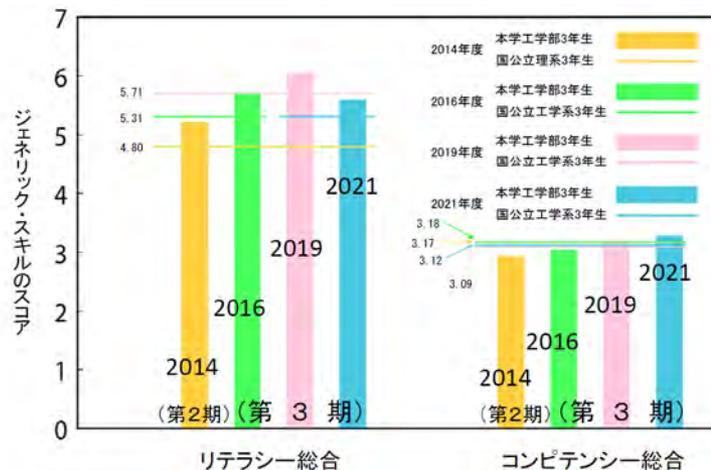
- コース配属、奨学金
- 分布の公開 → 大多数の学生から好評（モチベーションの向上など）
- 分布の検証 → 成績評価の信頼性の担保

教育

★1年次終了時のGPA



★3年生に対するPROGテスト



★2年生に対する「数学基礎学力調査」



★卒業研究着手率



★実就職率

卒業生1,000人以上の国公立大学理工系学部の中で3位 → 3位 → 3位 → 9位 (2017年3月卒～2020年3月卒)

教育

■ 工学研究科

・“狭い専門性”に囚われない教育課程

- 博士前期課程：スペシャリストとジェネラリストの両方の資質・能力を涵養
- 博士後期課程：専門能力に加え学際性・実践力も育成

・分野の異なる同世代の人々との交流は有意義だった
・今後もこのような博士学生にとって有益な授業を期待します

・産学官連携本部と協力して実施する副専攻

- 博士前期課程：「創業型実践大学院工学教育コース」
技術経営に係る体系的教育
- 博士後期課程：「産業現場に即応する実践道場」
産業現場に即応できる能力を涵養

・工学系で経営関係の経験を得られたのは大きい
・起業家精神を学ぶことで、どんな働き方が自分に合っているのかを改めて考え直す契機となった



技術を事業化に結び付ける能力を持った人材の育成

・POS-C(Program of Study Committee)による履修指導

過度な単位修得の抑制, 必修に準じて履修すべき科目の設定, PBL科目の受講, 2年次開始時の履修状況の確認と指導

・6年一貫的な原子力人材の育成

学部の原子力コース＋原子力副専攻 → (進学) → 大学院の原子力コース

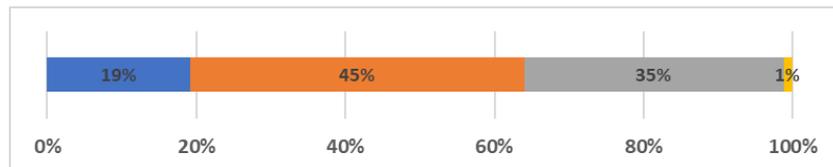
・卓越大学院プログラム

電力・エネルギー分野における高度博士人材の育成

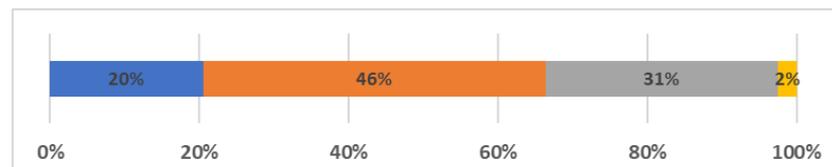
教育

★学修成果の間接評価(2019年度意識・満足度調査)

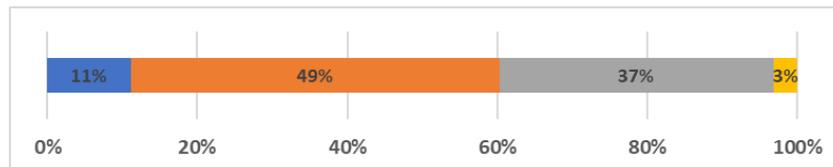
・専門的な知識・能力



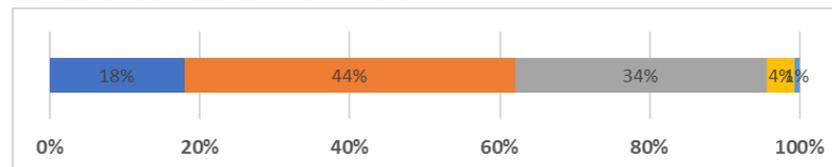
・論理や証拠を重視し、それらに基づいて考える力



・幅広い視野



・課題探求・問題解決能力、自己学習力



■ 十分身についた ■ 身についた ■ ある程度身についた
■ あまり身につけていない ■ 全く身につけていない

★技術経営カリキュラム(副専攻)修了者 第3期4年間で56名に修了証を授与

★学生の研究活動の成果

- 博士前期課程: 国内学会と国際会議をあわせてほぼ1人1件の割合で1年生が対外発表(2019年度調査)
- 博士後期課程: インパクトファクターが2.0以上の論文誌に掲載された論文が第3期4年間で29編

★特許の出願

第3期4年間に大学院生を発明者に含む特許の出願が27件

★実就職率

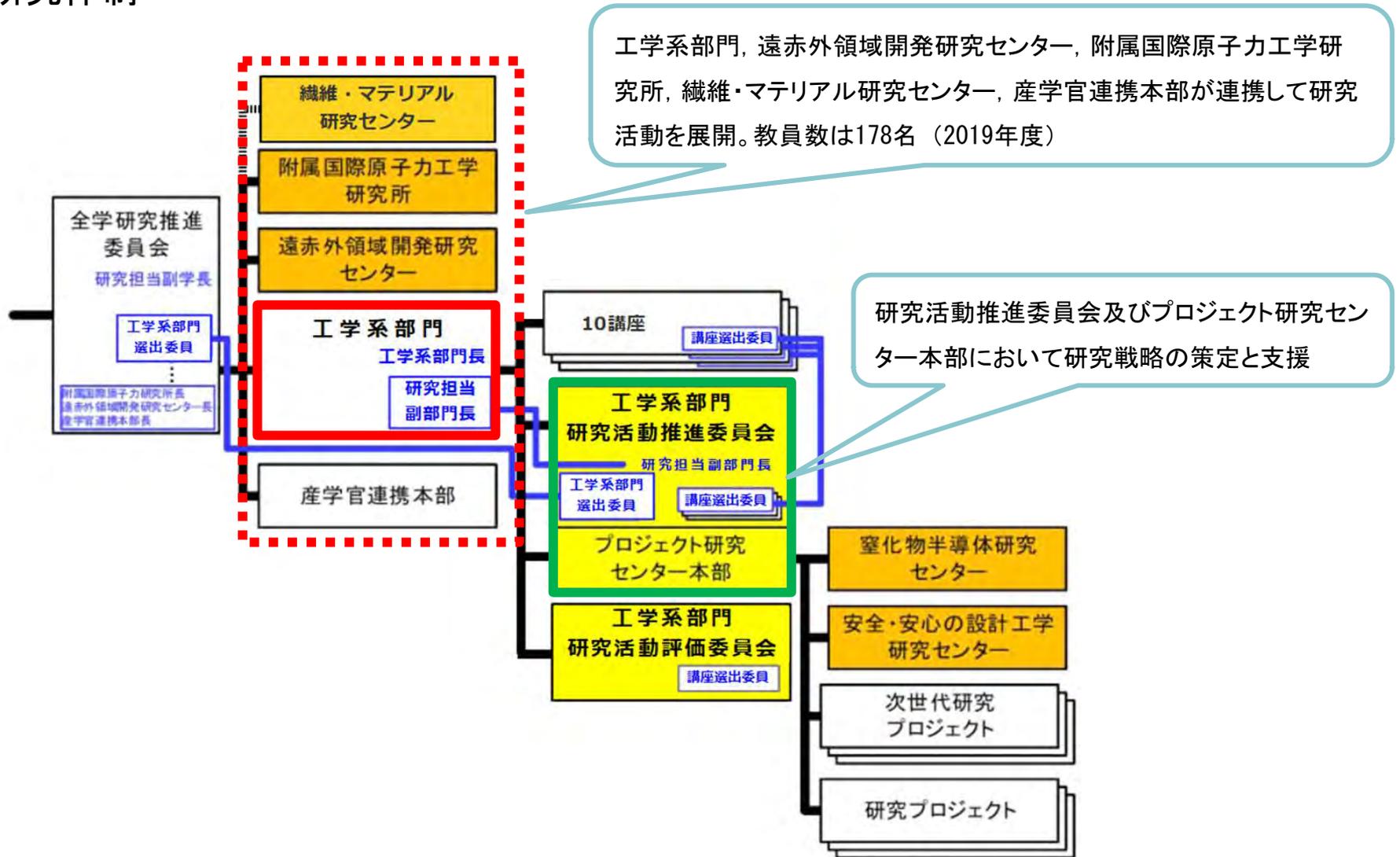
博士前期課程: 98.4% → 98.9% → 99.3% → 100% → 99.6%

博士後期課程: 100% → 100% → 100% → 92% → 100%

(2017年3月修了～2021年3月修了)

研究

■ 研究体制



研究

■重点分野

- ・遠赤外領域開発・応用研究
- ・原子力安全工学
- ・安全・安心の設計工学
- ・窒化物半導体
- ・繊維・機能性材料工学
- ・エピジェネティクス研究(新設)

国際・国内研究拠点の形成を目指す



外部資金の導入, 国内外との連携を進め,
第3期中期目標期間の評価で高い評価

■社会実装・還元

産学官連携本部を中心に, 研究成果の社会実装・還元を推進

- T-URA : 産学の情報集積, 機器分析を通じた人材育成, 技術相談等の実施
- 産学官連携コンシェルジュ : 多様なシーズを有する教員と企業ニーズとのマッチング
- 研究統括部門 : 特許出願, 技術移転等のサポート

研究

★論文数等(2016年度～2019年度 (括弧内は査読付き))

		2016年	2017年	2018年	2019年
専任教員数		154	160	159	162
著書数	日本語	21	16	14	14
	外国語	9	10	8	5
論文数	日本語	186(97)	116(63)	106(55)	85(41)
	外国語	332(307)	271(249)	302(274)	286(266)
作品等の数		10	12	6	7
その他		769	820	848	979

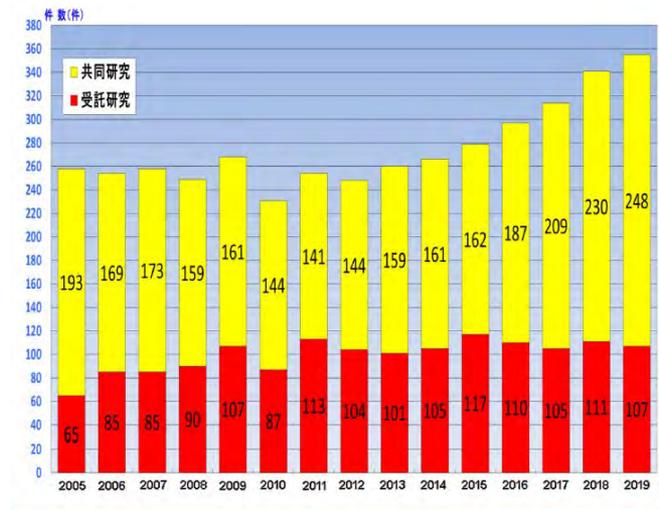
・質が高い専門誌への論文掲載
260編 (2016年度～2019年度)

・拠点化を進めている研究分野での論文数
附属国際原子力工学研究所:40%増加
遠赤外領域開発研究センター:48%増加

★教員1人あたりの年間外部資金獲得金額 (2016年度～2019年度 (単位:千円))

	年平均獲得額	工学系平均額*
科学研究費助成事業**	799	1041
寄附金	383	529
受託研究	1030	1669
共同研究	1054	1724
ライセンス収入	8.8	38
合計額	3275	5001

★共同研究の件数(2005年度～2019年度)



社会連携・貢献

優れた教育, 研究, 医療を通して地域発展をリードし, 豊かな社会づくりに貢献
(福井大学の長期目標より)

取組の柱

・COC事業 (地(知)の拠点整備事業)

本学と県内6自治体が連携し, 地域の課題解決に向けた取組を実施

・COC+事業 (地(知)の拠点大学による地方創生推進事業)

県内5大学が, 県や産業界等と連携して, 地域創生の担い手を育成

文部科学省の中間・最終評価で
ともに「S」評価
(42事業中4事業のみ)



ふくいアカデミックアライアンス (FAA)

県内のすべての高等教育機関が参加

- ・県の将来を担う人材の育成・輩出
- ・人口減少対策や地域・産業の活性化, 医療, 福祉, 教育などの発展に寄与

- ・県の支援により設置した駅前サテライトキャンパスで地域志向科目を開講



単位互換

10名/年



96名/年

- ・地域志向学生を認定・表彰

ふくい地域創生士 ふくい地域創生アワード



創生士42名

アワード6名

- ・地域貢献に関わる教員の割合の増加: 2017年度85.6% → 2020年度91.7%

社会連携・貢献

■生涯学習・リカレント教育

(1) 生涯学習市民開放プログラム

共通教育科目を市民・社会人に開放して生涯学習・リカレント教育の機会を提供

2019年度実績：工学部は76科目を提供
受講者は19名

2021年度よりテーマに沿った科目群を受講する「プログラムコース」を開始（修了証を発行）。

番号	授業科目名	分野	部局名	担当教員名	曜日	時間	講義室	募集人員
1	科学技術と社会	ものづくり・産業振興・技術経営分野	工学部	葛生 伸	火	5	AOSSA	3名
2	ロボットの知能と学習	ものづくり・産業振興・技術経営分野	工学部	高橋 泰岳	月	2	総合大1	5名
3	進化する繊維の技術	ものづくり・産業振興・技術経営分野	工学部	藤田、久田、廣垣、平田	月	2	131L	5名
4	現場で役立つ機器分析	ものづくり・産業振興・技術経営分野	工学部	入江 聡 外	木	1	121M	5名
5	新素材の世界	ものづくり・産業振興・技術経営分野	工学部	佐々木 田中 入江 外	水	1	131L	5名

(2) イノベーション共創教育プログラム (2019年度～)

工学研究科の2つの副専攻の科目や、産学官連携本部が実施する講習会等をあわせ、単位修得を伴う中長期的で体系的な知識修得からスポット的な受講による特定スキルの修得まで、目的に応じた柔軟な学び方が可能。

2020年度実績：のべ29名の社会人が副専攻科目を履修し、23名が修了
のべ65名の社会人が講習会等を受講

(3) デジタル化・DX実践講座 (2021年度)

福井県の支援のもと、福井大学同窓経営者の会と工学研究科が協働して実施。
職場でのデジタル化・DX化に係る課題の解決

(4) 私の職業再構築支援プログラム (2021年度)

県内の他大学、企業、金融機関等と協力し、福井県の支援も受け実施。工学部も科目を提供
サイバーセキュリティまたはシステム開発に関する高度技術の修得 + 県内企業への就職

グローバル化

■ 留学

(1) 交換留学(非正規生の派遣, 受入れ)

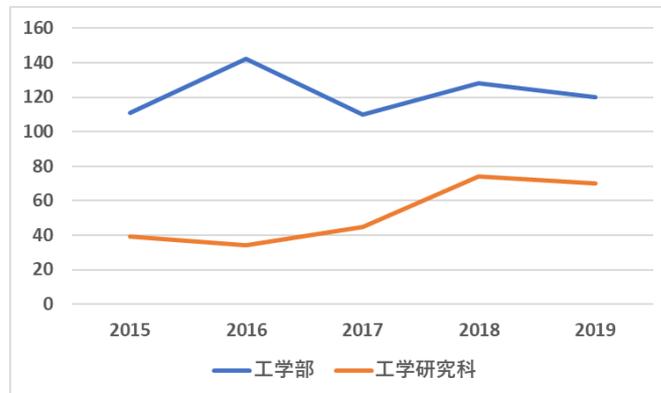
- ・ 「部局間協定」の拡大
2015年度20件 → 2019年度25件
- ・ 派遣促進：日本人学生の英語力強化
経済的支援
- ・ 受入促進：英語で履修できるカリキュラムの整備
留学生用宿舎の整備

<交換留学プログラム>

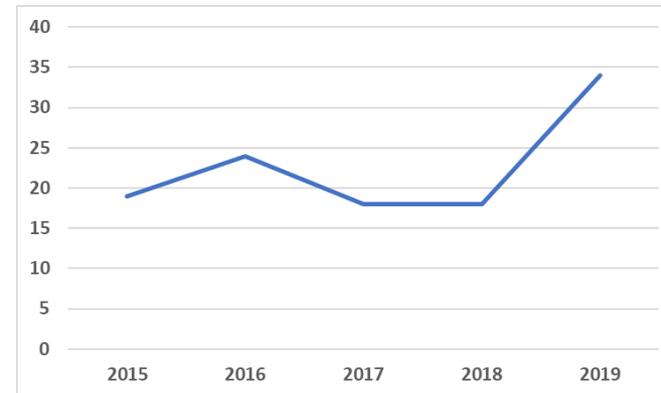
6分野（文化・社会系，機械・システム工学，電気電子・情報工学，建築・都市環境工学，物質・生命化学，応用物理）において約60科目を提供。

卒業論文に相当する科目として「課題研究」の受講も可。

日本人学生の派遣(交換留学)人数



交換留学生の受入れ人数(工学部)



グローバル化

(2) 正規留学生の受入れ

工学部：日本語能力を有する外国人を受入れ
マレーシア・ツイニング・プログラム（3年次編入）

工学研究科：英語で修了できるコースを整備
GEPISコース（博士前期課程）
GEP for R&Dコース（博士後期課程）

正規留学生の人数（在籍者数）



■ 国際交流

- ・ スプリングプログラム
春季休業期間の約2週間を利用し、上海理工大学にて科目を履修（4年生、大学院生）
- ・ 西安理工大学との交流
2019年度より、双方の大学が単位認定を行うジョイントプログラムに格上げ（主に大学院生）
- ・ 日中韓三大学交流機械・エネルギー工学シンポジウム（ISAMPE）
マレーシア国立サバ大学も参加する四大学交流へと拡大予定
- ・ シーナカリンウィロート大学（タイ）との間の双方向インターンシップ

■ 海外派遣の効果の検証

本学独自のルーブリック評価により検証し、派遣によるコンピテンシーの向上を確認。向上幅は第2期より拡大

■ 教員の国際活動の促進

活動指標として「グローバル化活動数」を導入し、教員の国際活動の活性化を図っている（第3期の目標は達成）

課題

■教育

- (1) シラバスの一層の整備
 - (2) 成績異議申し立て制度の改善
- } 全学的な対応が進行中
- (3) 卒業率の改善(現況分析の基準にわずかに届かない) → 毎年度のモニタリング
 - (4) 志願倍率の維持・向上(長期的にはわずかに低下傾向)
県内志願者数の増加 → 学科ごとのパンフレット作製
 - (5) 県内への就職者数の増加
 - (6) 博士後期課程の修了率が低い → 社会人学生に対する長期履修制度の活用
 - (7) 教育活動に係るデータの収集・分析の体制が不十分(改善・向上の基盤が弱い)
様々なアンケートの内容・実施方法も要再検討
 - (8) 学部, 大学院とも, ステークホルダーの声を聴き改組の趣旨に沿った人材育成をすすめる



第4期中期目標・計画の中で取り組む

課題

■ 研究

(1) 研究成果の量的ならびに質的向上

- 発表論文数に応じた研究費の補助の増額を検討(全学対応)
新規採用教員に対する研究費の助成の増額を検討
教員の研究, 教育, 地域貢献, 管理運営などの業務割合のあり方を検討
重点研究分野への支援を年度単位から複数年に変更することを検討
重点研究分野の見直しと再構築
学長賞(論文)(仮題)の設置を検討(全学対応)
新たな研究領域への挑戦や開拓につながる異分野交流を促進

(2) 外部資金の獲得, 大型資金の獲得・科研費の獲得

- 大型資金の獲得に向け, 分野横断型のプロジェクト研究に対する助成等を検討
科研費の獲得に向け, 非常勤の教員による申請書作成支援(査読)を強化

■ 社会連携・貢献

- (1) 工学部生の「ふくい地域創生士」認定の促進 → 推薦のあり方の見直し, 科目の拡大
- (2) 実践的なキャリアアップ教育 → 従来の取組を踏まえ持続可能な形態を検討, 複数部局との協働

課題

■グローバル化

(1) 正規留学生数の確保(マレーシア・ツイニング・プログラムが2021年度に終了)

- 入学定員の枠外で正規留学生を獲得できる制度の検討
交換留学生の博士前期課程への進学促進

(2) コロナ後を見据えた取組

■その他

(1) ホームページの整備

(2) ステークホルダーの声を改善・向上に活かす仕組み

(3) 予算減少への対応 → 執行状況の精査と重点配分, 外部資金の獲得推進

(4) 課外活動施設の充実 → 学生の声を大学につなぎ, 予算化を要望

(5) 講義室の改善 → 工学部創立100周年記念事業の中で223L講義室を大規模改修

(6) 学部と大学院における一貫した実践教育

- 学部の創成教育と大学院のPBLを一貫して運営できる体制の構築

(7) 創成教育予算の減少 → 学外からの予算調達も検討

(8) 施設建屋及び液化システムの老朽化

- 施設の重要性を顕在化して予算措置を要請

} 附属施設