

外部評価における意見への対応

部局等 工学部・工学研究科

外部評価委員等からの意見等 (2022年1月20日実施)	対応策・対応状況・部局長の意見等	対応策に対する進捗状況
項目番号：1 (学部・研究科の理念・目標)		
<p>・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。</p> <p>・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。(ホーム/大学案内/広報・刊行物、ホーム/大学案内/目標・計画・評価等、ホーム/大学案内/情報公開において公開されている活動状況について)</p> <p>・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。</p>	<p>指摘された点を含めホームページにはいくつか問題があり、以下の観点から、大学の広報とも協力して、改善に取り組む。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・理念、目標等の示し方の整理 ・工学部・工学研究科として提示すべき事例(成果)の内容と提示方法の検討(ステークホルダーを意識して) ・改組前の内容の削除、改組後の内容の充実 <p>なお、ホームページはスマホに対応しているが、ホームページの整備を進めるにあたり今後も注意する。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・工学部・工学研究科として提示すべき事例(成果)の内容と提示方法の検討(ステークホルダーを意識して) →本学工学部を志願する高校生(保護者、高校教員含む)を対象とした「高校生向けサイト」を新設することを広報委員会で審議・決定し、2023年7月開設に向けて準備を進めている。 ・改組前の内容の削除、改組後の内容の充実 →工学研究科ホームページ(英語版)において、工学研究科改組後の内容(新コースの概要、教員紹介)に更新されなかったため、広報委員会で作業を進め、2022年10月に更新を完了した。
項目番号：2 (組織及び教員構成)		
<p>・女性教員の配置や育成も今後の課題である。</p>	<p>工学系部門は女性教員限定の採用を数度に渡っており、3名だった女性教員を通常採用と合わせて7名にまで増加させた。依然として女性教員の割合は工学系の全国平均を下回ってはいるものの、2015年度と2020年度を比較すると、工学系の全国平均よりも改善の度合いは高くなっている。</p> <p>全国的にもともと少ない工学系の女性教員の獲得で都市部の大学に競り負けている状況にある。女性の大学院への進学率向上など我々ができる努力は今後も継続するが、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る。</p>	<p>工学系部門の女性教員数は、定年退職(1名)及び他大学への転出(1名)により、R5.4.1現在は5名である。</p> <p>依然として女性教員の割合は工学系の全国平均を下回ってはいるものの、2015年度と2020年度を比較すると、工学系の全国平均よりも改善の度合いは高くなったが、その後5名となった。</p> <p>全国的にもともと少ない工学系の女性教員の獲得で都市部の大学に競り負けている状況にある。女性の大学院への進学率向上など我々ができる努力は今後も継続するが、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る。</p> <p>なお、教員の公募の際には、「業績(研究業績、教育業績、社会的貢献、人物を含む)の評価において同等と認められた場合には、女性を積極的に採用します」と記載し、女性教員の採用に向けた取り組みを行っている。</p>
項目番号：3 (予算)		
<p>・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。</p> <p>・教職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。</p>	<p>共同研究に関しては、件数、金額とも上昇傾向にある。2020年度の単年度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に参加していない教員は約1/4程度である。ただし、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る。</p> <p>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、全学とは異なる視点も含めて検討を進めている。</p>	<p>学外だけでなく学内も含めた共同研究を促進するために、2022年度より連携促進プロジェクトを開始した。この企画では新任・昇格教員が工学部全教員に対して研究内容を紹介し、その後、研究推進課URAが紹介内容を基に連携先の教員や企業を紹介することで、着実に共同研究の種ができてはじめていく。2022年度には14名の教員の研究紹介があり、4件の学内共同研究に結びついた。そのうちの1件は既に共著論文を発表しており、外部資金の獲得が期待できる。</p> <p>外部との共同研究に参加していない教員の割合は、2022年度は53%(75/140)で2020年度から変化していないが、外部資金獲得には共同研究の成果が蓄積する時間が必要なため、連携促進プロジェクトで始まった共同研究の展開を注視している。</p> <p>学部・講座横断型の研究グループに対しては、全学が研究ファーム助成を開始し、クロスファームに採択したグループに経費を配分している。工学部ではこれを補完する形にプロジェクト研究センター本部の研究助成を変更し、重点研究にはクロスファームへの採択を目指すことを義務づけ、採択された場合は工学部の助成対象から除外することで、限られた予算を新たな工学部の重点研究へと配分できる体制とした。</p>
項目番号：4 (施設・設備)		
<p>・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。</p>	<p>指摘を受けた点も含め、施設・設備の整備を引き続き進める。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。また、文京キャンパスにおいては防犯カメラの設置が進んでおらず、その整備を大学に求めていく。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・バリアフリー環境の充実：工学系1号館西側の自動扉の改修を、令和5年度、令和6年度それぞれ1箇所ずつ行う予定である。 ・防犯カメラの設置：昨年度の「福井大学学生・教職員協働改善小委員会」における学生からの要望に基づき、7か所への設置が全学的に検討されたものの、予算の関係で見送りになったと承知している。防犯カメラの設置は大学の責任として行うよう、引き続き大学に要望していく。
項目番号：4 (施設・設備)		
<p>・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。</p>	<p>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る。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る。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る。</p>	<p>学外利用者および学内教員から徴収した機器使用料金を保守、維持、管理費用に充当する受益者負担も取り入れた運営システムを継続している。また、高額機器については、その更新計画に利用状況等が反映できる仕組みの検討を進めている。さらに、産学官連携本部および技術部と連携して地域企業等に向けた機器使用講習会や実践技術相談などを実施し、地域貢献の推進と機器使用頻度の増加に関するシナジー効果の導出を進めている。</p>
項目番号：4 (施設・設備)		
<p>・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。</p>	<p>課外活動施設の充実については、「運動場の人工芝化」、「テニスコートにナイター設備を設置」、「トレーニングルームの設置」等の要望・意見が学生から多く寄せられている。これらはいずれも多額の費用が必要であり、大学に要請していく。</p>	<p>課外活動施設の充実については、アンケート調査結果を踏まえ学生の要望に応えられるよう、引き続き大学に要請していく。</p>

<p>項目番号：4（施設・設備）</p> <p>・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。</p>	<p>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の整備計画を進めており、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。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る。</p>	<p>100周年記念事業委員会モニュメント事業部会で学生ならびに教職員の意見を取り纏め、建築建設工学講座の設計分野の教員と協力しデザイン案を作成し、県のふるさと納税による寄附金を原資として詳細設計を依頼し、令和4年度末に受領に至った。</p> <p>設計案は、PBL等を行える多目的空間、研究や活動成果の発表の場である100周年ホール、自習・軽食エリアなど学生・教職員の要望を取り入れるとともに、地中熱利用空調や太陽光発電など令和4年度に採択されたカーボンニュートラル推進事業の実証の場としても利用できるよう配慮している。</p> <p>研究・教育支援基金を含む募金目標額3億円に対し、令和4年度末までに約2億4千万円の寄附を頂いており、令和6年度末まで募金活動を継続している。</p>
<p>項目番号：4（施設・設備）</p> <p>・施設・設備整備に関してはマスタープランを策定し、建物設備対応を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」ことを自己点検で課題として挙げているので、その仕組みを具体化してほしい。</p>	<p>今回の自己点検評価の反省を踏まえ、自己点検評価のあり方の見直しが必要であると考えており、指摘を受けた点も含めて検討を行う。</p>	<p>工学部及び大学院工学研究科FD委員会では「工学教育をともに考える学生と教員の意見交換会」を実施している。この会では、学生が普段感じていることを聞き取り、FD委員会やFD通信、教務学生連絡委員会等で先生方に報告している。</p> <p>なお、昨年度の学生からの意見として、施設・設備については、「wi-fiが遅く、研究活動に支障をきたすことがある点が気になった。」という意見があり、上記ルートにより各方面に報告している。</p>
<p>項目番号：5（教育（工学部））</p> <p>・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。</p>	<p>取得可能な免許・資格はホームページ等に示しているが、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。</p>	<p>工学部のホームページ https://www.eng.u-fukui.ac.jp/education/license/index.html で「取得可能な免許・資格」を紹介しているほか、電気電子情報工学科では履修ガイドブックに国家資格の取得に必要な情報を掲載するなど、学科レベルでの対応も行っている。より周知を進めるため、各学科の掲示板等を利用して資格取得に関する情報を掲示することを検討中である。</p>
<p>項目番号：5（教育（工学部））</p> <p>・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。</p> <p>・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よい。</p> <p>・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。</p> <p>・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）</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る。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て対策を進めることが引き続き必要だと考えている。また、高校生と本学学生との交流をオンラインも活用して進めることは、長期的に見て志願者増につながる可能性があるが、すでにSSH等で行っている支援もある。どこに重点を置くか戦略を持って臨む必要があり、今後の検討課題である。</p> <p>県内定着策については、指摘の通り大学と県のレベルでの連携が重要である。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る。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。</p>	<p>・昨年度学長裁量経費の支援を受けて作成した工学部紹介パンフレットを、令和5年度は工学部の予算で5000部作成した。今後高校訪問等で高校教員や高校生に配布することとしている。</p> <p>・高校の進路指導教諭の工学部見学の計画はないが、オープンキャンパスの際に高校教員は予約なしで参加できるようにしている。</p> <p>・「東海・関西・北陸地区高校向け進学説明会」をオンラインで実施予定である（7/5、7/12）。</p> <p>・福井県・福井県教育委員会、お茶の水女子大学との連携のもと実施される「高校生次世代系人材育成事業」に工学部が参加するが、これは、中長期的に見て、県内からの進学者確保、県内定着に資する取組であると考えている。</p> <p>・昨年度の志願者減少を受け、志願者の動向等の分析のため全学が実施した「全国一斉進学調査」の最終報告が9月に予定されている。また、8月には大学改革コンサルタントも実施予定である。これらの結果を志願者確保に活かすこととしている。</p> <p>・中学生及び高校生を対象に、福井大学に対する興味や関心を高め進路選択の一助となることを目的に開催する「福大未来キャンパス2023 -中高生のための未来発見講座-」に工学部も協力し、6つの企画（講座）を提供するとともに、「中高生向けのリケジョ企画」で講演を行う卒業生を推薦した。</p> <p>・高校生向け福井大学紹介WEBページのYouTube広告を検討している。</p> <p>未来協働プラットフォームふくいの取組として、第4部会（県内企業への就職）では以下の取組を行った。①県内学生への就職に関する実態調査。②アプリ「福井県若者情報発信局」を公開し、企業情報・イベント等を発信。③県内企業の経営者・人事・採用担当向けに、「～学生の就職意識調査及び早期離職要因からの分析～」の講演ならびにディスカッションなどの開催。④各大学のキャリアセンター等と中小企業との意見交換会なども実施予定である。</p> <p>第5部会（県内進学率向上）では以下の取組を行っている。①県内高校教員と大学との意見交換会を開催し、県内大学の情報が高校生へどのように伝えられているのか等意見交換した。②専門家による進学実態調査を活用し、どのような分野の学部学科の新設、定員増の検討材料を収集した。③県内大学入試対策講座として、試行的に理系の県内大学向け入試対策講座を実施した。④県内大学の魅力やキャリアパスを紹介する共同パンフレット「福井の大学生活」を作成し県内高校へ配布している。</p>

	<p>また令和4年度から県内高校に新設される探究科を中心とした高大連携を促し、意欲ある優秀な学生の獲得に向けた方策も検討したい。</p> <p>(参考) https://www.pref.fukui.lg.jp/doc/koukou/shingaxtuka_d/fil/HPri-furextuto.pdf</p>	<p>・令和4年度から県内高校（鯖江、勝山、丸岡）に新設された探求科に対する高大連携は、現状では組織的には行っていない。</p> <p>・高校における探究学習の支援（テーマ設定の支援、コンサルテーション、中間発表会・最終成果発表会での助言・講評）：令和5年度には、県内高校7校に対し、のべ65名の工学部教員が支援を行うこととなっている。</p> <p>・本学における探究プロジェクトの実施（“福井プレカレッジ”を7月に高校3年生を対象に、10月に高校2年生を対象に実施）：工学部が11テーマを提供し、県内高校12校から高校生が参加することとなっている。</p> <p>・県内高校生に「化学」に興味を持ってもらい、化学系の進学希望者を増やすためには、高大双方の教員による意見交換や授業参観、研究室訪問等の実施によるスムーズな高大接続が有効との判断のもと、「化学」を担当する県内高校教員と工学部物質・生命化学科教員により「高大連携化学教育研究会」を設立した。5月26日には羽水高校の2年生24名が工学部物質・生命化学科の3研究室を訪問・見学し、今後物質生命・化学科の教員が県立高校を訪問し化学の授業（実験）を参観することとしている。</p>
<p>項目番号：5（教育（工学部））</p> <p>・「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。」について、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>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るが、少子化以外にも問題点があるのかなど検討している。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きていることがわかり、工学部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る。</p>	<p>1) 継続して志願倍率が低下する傾向について、2019年から副研究科長を主査とする入試WGを設置し、工学部入試委員会及び全学入試委員会に対して入試制度の変更を提案してきた。</p> <p>2) 令和5年度入学生の志願倍率が顕著に低下したことを受けて、調査した。その結果、特に東海地方からの志願者の激減は、上位と下位レベルの志願者がともに減少したのが理由であることが明らかになった。</p> <p>3) 令和7年度入学生の入試に向けて、各学科で種々の対策を施すことにした。</p> <p>4) 2023年7月に副研究科長を主査とする工学部改組WGを設置して、令和8年度の改組に向けて議論を始める。</p> <p>5) 2020年よりWebオープンキャンパスを開催し、教員による工学部の説明や在学生による学生生活紹介を行い、遠方や事情で来られない学生・保護者に対して本学工学部を知ってもらう機会を提供している。また、本学工学部を志願する高校生（保護者、高校教員含む）を対象とした「高校生向けサイト」を新設し、2023年7月開設に向けて準備を進めている。</p> <p>6) 情報系分野の人材育成に対する社会的ニーズに対応するために、「成長分野をけん引する大学・高専の機能強化に向けた基金による継続的支援」に申請した。採択されれば、情報系分野の博士前期課程の募集人員を30名増員する計画である。</p> <p>7) 東海地区の受験生減少への対策として、東海地区の高校に出身学生の活躍状況などを伝える取組を、オンラインも含め、検討する。</p>
<p>項目番号：6（教育（工学研究科））</p> <p>・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。</p>	<p>博士後期課程には社会人を多く受け入れているが、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る。改善策としては長期履修制度の活用が考えられるが、それだけで十分か検討中である。</p>	<p>博士後期課程には社会人を多く受け入れている。社会人学生は本務との関係で十分な研究時間を確保できずに計画を変更せざるを得ないことが珍しくないため、修了率が低い。今後は、海外の大学で博士の学位を有していない教員を博士後期課程の留学生として積極的にリクルートする。その支援のために、2023年度秋入学から福井大学留学生同窓会の推薦枠を設けて奨学金を支給する制度を開始した。</p>
<p>項目番号：6（教育（工学研究科））</p> <p>・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>	<p>県内定着人数が2020年度に低下したが、一時的なことか否か推移を注視している。定着率の向上に向け、工学部と同様な取組を実施できないか検討を行う。</p>	<p>・博士前期課程と後期課程修了者で県内に就職した者の数（2015年度から）：47→44→43→46→49→43(※)→38→36（※）令和3年12月の自己点検・評価書では34名としていたが、43名の誤り。</p> <p>・分析：県内定着人数は、ここ数年低下傾向にあることは間違いのない。2015年度以降、工学部入学生に占める県内出身者の割合が2割台（最低時には17.7%）となったことが、影響していると考えられる。同割合は2021年度から明確に回復傾向にあるが、その影響が大学院修了生に及ぶのは2026年度修了生からであり、当面は大学院修了生の県内就職者数は減少傾向が続くものと考えられる。</p> <p>・対策：博士前期課程への進学者の大部分が本学工学部からであり、工学部に県内出身者が少ない状況下において、博士前期課程修了者の県内定着を向上させるには、県外の出身者の県内定着を促進する必要がある。就職支援を通して、県内の魅力ある企業の紹介に努めるほか、大学・自治体・産業界が一体となった工学部と同様な対策が可能か、引き続き可能性を探る。</p>

<p>項目番号：6（教育（工学研究科））</p> <p>・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。</p>	<p>企業等から講師を招いて授業を行うことは広く行われており、さらにインターンシップでは企業現場等での実践教育が実施されている。通常の授業の中で、企業等の現場における実習等を取入れることは時間的・人数的な面から制約が大きいと考えるが、大きな教育効果が見込まれる場合、可能性を探りたい。</p>	<p>・高度情報人材の育成をすすめるため、大学・高専機能強化支援事業への応募を行った。採択された場合には、博士前期課程の共通科目に、実務経験のある教員等が課題の設定に加わる「情報PBL」を新設し、実践的な教育の機会を拡充する予定である。</p> <p>・上記事業に採択された場合、これまでMOTカリキュラムの中で実施してきたインターンシップ（企業派遣実習）を工学研究科共通科目に位置づけ、より多くの学生が、企業現場で実践教育を受けられるようにする予定である。</p>
<p>項目番号：6（教育（工学研究科））</p> <p>・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る。希望しても適切な派遣先が見つからない場合もあるが、指摘を受け今後も積極的に調整を行う。なお、長期インターンシップの派遣期間は2カ月以上とされているが、通常の授業期間以外で2カ月を確保することは必ずしも容易ではない。このことが希望者が限られる一因と考えられる。</p>	<p>長期インターンシップは、2006年度から2010年度に文部科学省の「産学連携による実践型高度人材育成事業」の支援により実施し、それ以降は自主財源で継続している。しかし、旅費や宿泊費を支援するために多額の費用を要し（1人20万円程度）、拡大することは難しいと判断している。インターンシップの充実の観点からは、企業が実施するキャリア形成支援に係る取組のうちインターンシップの要件（※）を満たすものを単位化することも選択肢である。</p> <p>※「インターンシップを始めとする学生のキャリア形成支援に係る取組の推進に当たっての基本的考え方」で示された要件</p>
<p>項目番号：6（教育（工学研究科））</p> <p>・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>教育研究の基盤となる予算の配分には業績を反映させていないが、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る。</p>	<p>2022年度にプロジェクト研究センターの研究助成制度を見直し、従来の重点研究を全学連携規模の「拠点化」と主に学部連携規模の「工学連携」とに分割した。対象の研究分野としては「原子力安全工学」「遠赤外領域開発・応用研究」「繊維・機能性材料工学」「エビジェネティクス研究」を設定した。これらの分野で成果を挙げている教員には複数年度の研究助成を行っている。また、次世代研究助成については、次の重点研究の候補となり得る分野として「グリーン半導体」「データサイエンス・AI」「地域共創」を設定するとともに、幅広く新分野の研究についても成果を挙げている教員に単年度の助成を行っている。</p>
<p>項目番号：7（研究）</p> <p>・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掘ってほしい。</p>	<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る。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る。 http://www.eng.u-fukui.ac.jp/research/center/application/index.html 論文数を増加させる方策として、従来から実施している重点研究などへの研究助成や論文投稿助成に加えて、2021年度から新たに（1）研究時間を確保するためのリサーチプロフェッサー制度、（2）赴任時の研究スタートアップを支援するための研究環境整備助成を導入している。</p>	<p>重点研究などへの研究助成の仕組みを項目6のように変更し研究費の面での援助を充実させている。また、従来からの論文投稿助成に加えて、（1）研究時間を確保するためのリサーチプロフェッサー制度、（2）赴任時の研究スタートアップを支援するための研究環境整備助成を導入した。これらの効果を2022年度以降の論文数で検証することとしている。</p>
<p>項目番号：7（研究）</p> <p>・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。 ・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。</p>	<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す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る。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る。 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である。 研究成果のアピールについては、大学の広報との連携を強めることに加え、工学部・工学研究科からの直接的で効果的な広報のあり方も検討課題であると捉えている。</p>	<p>重点研究助成の仕組みを全学の研究ファーム構想に合わせて変更すると同時に複数年度助成が可能な形に見直し、全学の研究拠点で活躍できるスター教員の育成に努めている。 研究成果については、工学部のホームページNEWS&TOPICSに幅広く掲載し、世界トップ2%に選出された教員5名を顔写真付きで掲載するなど、積極的にアピールしている。 https://www.eng.u-fukui.ac.jp/notice/2023/09159/index.html 様々な機会を通じた研究内容や応用可能なシーズのアピールを行っているところである。例えば2022年度から始まった北陸未来共創フォーラムには北陸の国立4大学が参画しているが、各学会がシンポジウムを年数回開くなどしてシーズ紹介を行っている。北陸発の産官学連携マッチングイベントMatching HUB Hokurikuや福井県工業技術センターで開催される一般公開での展示、また福井県産業会館で毎年開催されているテクノフェア等でも研究・シーズ紹介を産官学連携本部とも連携して行ってきたが、これからも継続的に行っていきたい。</p>
<p>項目番号：7（研究）</p> <p>・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>	<p>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る。一例として、重点分野の1つであるエビ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る。この研究では、ウェット（生物学的な実験）の研究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・創薬を目指している。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る。 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、異分野交流の促進等を行う。</p>	<p>学科や学部の壁を越えた研究を進展させるために、2022年度から研究推進課と連携して「連携促進プロジェクト」を開始した。このプロジェクトでは、新任の教員や昇格した教員が全工学部教員に対して研究内容を紹介し、その後、研究推進課URAが紹介内容を基に連携先の教員や企業を紹介することで、着実に共同研究の種ができていく。2022年度の実績としては14名の教員の研究紹介があり、4件の共同研究（情報・メディア工学講座（電気電子情報工学科）×建築建設工学講座（建築都市環境工学科）、材料開発工学講座（物質・生命化学科）×機械工学講座（機械・システム工学科）など）に結びついた。 また、左記の学科横断型研究の成功例であるエビジェネティクス研究については全学の研究ファーム制度にクロスファームとして採択されており、更なる研究の進展が期待できる。</p>

<p>項目番号：7（研究）</p> <p>・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る。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う。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る。</p>	<p>産学官連携本部協力会総会や各種イベントをはじめ、福井オープンイノベーション推進機構や福井経済同友会等のメーリングリストを活用し、研究内容に関する公開コンテンツへのアクセスを案内し、研究内容を地域企業に繰り返し発信、周知に努めている。また、産学官連携本部協力会ホームページを再構築し、従来のJST新技術説明会用コンテンツに加え、北陸未来協創フォーラムや未来協働プラットフォーム福井等関連の新規コンテンツも含めて、円滑に閲覧できるように環境整備を進めている。</p>
<p>項目番号：7（研究）</p> <p>・「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」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>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る。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るが、支援の目的を踏まえて効果を詳細に検証することは、今後の課題である。</p>	<p>支援目的については左記のとおりであり、論文発表や外部資金獲得における成果を評価している。</p>
<p>項目番号：7（研究）</p> <p>・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、アピールを進める。</p>	<p>産学官連携本部イベント等における話題提供に加え、福井県教育総合研究所主催による「缶サット High School」（2日間のプログラムx2回）や、「人工衛星設計基礎論」講義をふくいオープンイノベーション推進機構と連携して地域企業技術者向けに実施する等の活動について、本学教員が主体的に関わって継続的に実施し、教育・人材育成と合わせて関連研究内容の理解促進を行っている。</p>
<p>項目番号：8（社会連携・貢献）</p> <p>・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つながればよい。</p>	<p>FAAならびに未来協働プラットフォームふくいの場などを活用し各方面と連携した取組を進めたい。</p>	<p>未来協働プラットフォームふくいでは、FAA参加大学によって、地域の特色や課題を理解するとともに、実践力の育成を図る開放科目の開講と単位認定を継続している。令和3年度を例にすると、開放科目数は32（内福井大学提供15科目）、総受講者数は1155名、他大学受講者数は139名、単位認定者数は111名であった。また、同年度のふくい地域創生士の認定者数は、65名（内福井大学は32名）となっており、コロナ禍以前の令和元年度の半分程度に留まっており、アフターコロナ環境下での推移を注意し、改善につなげる検討を開始している。</p>
<p>項目番号：9（グローバル化）</p> <p>・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。 ・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。</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った。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点以上伸びるなど明確な成果が得られたが、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らなかった。 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る。 現在は以下の取組を行っている。（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る。（ii）限られた人数の学生が対象ではあるが、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る。（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る（毎年70名を超える申し込みがある）。（iv）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る（これにより学生がオンライン講座などで自主的に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る）。 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る。 ・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。</p>	<p>1) 2018年度にはTOEICを博士前期課程の一般入試に加えることにより、TOEICのスコア向上の意識を高めた。 2) 2021年度から、TOEIC対策として、工学部2年生の英語科目にe-learningのGyuto-eを導入した。また、希望する学生には、e-learningを継続できるようにした。 3) 2022年度から、TOEICより安価で短い時間で英語2技能（ReadingとListening）を定量評価できる（株）ベネッセコーポレーションのGTECを導入し、また、GTECからTOEICへの換算表も配布することにより、学生が自分の英語能力を把握できるようにした。 4) グローバル人材育成研究センターの2024年度設置を目指し、今後の英語能力向上と国際リーダーシップの涵養を目的とする国際教育の管理運営を一元化するために、専任教員の雇用を含めた概算要求を行う。</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る。2年生ではeラーニングを活用してTOEIC対策を行っている。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る。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る。</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る。</p>	
項目番号：9（グローバル化）	<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る。このもとで、修了後に福井県内に定着する留学生の人数の増加に取り組む。</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る。具体的には、2024年度にグローバルリーダー人材育成研究センターを設置して英語教育とグローバルリーダー育成の管理運営を一元化するために、専任教員の雇用を含めた機能強化のための概算要求を行う。この中で、留学生の地域定着のための金沢大学との連携プログラムを構築する。また、専任教員は、以前の先生に倣い、留学生と地域企業との個人単位のマッチングを強化することにより、留学生の地域定着を促進する。</p>
項目番号：10（附属施設の活動）	<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、今後の課題である。</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、引き続き検討中である。</p> <p>液体窒素、液体ヘリウムの寒剤としての供給量は研究活動の指標となる。また、ヘリウムの回収率は希少なヘリウムの省資源となり、経費の節約としても重要である。これらの事項について公開することを検討する。</p>
項目番号：12（COVID-19に係る対応状況）	<p>重要な点だと認識している。全学の取組になるが、学生総合相談室では2021年度に「雑談G」を始めた。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ある。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る。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る。</p>	<p>各学科・コースで、助言教員が学期開始時の面談等を行うとともに、教務学生委員会を通して長期欠席学生の把握を行い、必要に応じて保護者に連絡を取るなどの対応を行っている。</p> <p>助言学生との面談では、「コロナ禍の間友人関係が築けず、対面授業になって教室に戻ると、グループがすでに出来上がっており、その中に入れない」などの声が寄せられている。2、3年生を中心にそうしたケースが少なくないと思われる。教務学生連絡委員会での対応を検討した結果、そうした学生が少なくとも学習面で孤立しないよう、学習支援室やラーニング・アドバイザーの周知、また学習支援のためのガイド（語学センター、令和4年度）の紹介を改めて行うこととした。</p> <p>学力不振はメンタルヘルス悪化の要因の1つである。令和5年度に、補習授業「数学ステップアップ」のクラスを1つ増やし、数学の基礎学力が十分でない学生への対応を強化した。</p> <p>令和5年度に教務課が開始した「新入生向けサポート相談会」に工学研究科からは7名の大学院生が教員の推薦を受けて参加し、新入生が大学教育・生活に円滑に移行できるよう、支援を行った。</p> <p>工学研究科の大学院生4名が、図書館のラーニング・アドバイザー（LA）として学部生の学習支援にあたっており、令和5年度から、LAによる研究室見学を実施している。これは、前の取組とあわせ、学生間のつながりの形成を促すものであり、学生のメンタル面へのプラスの効果が期待できる。</p>
項目番号：※自己点検評価全体に係る意見	<p>地域連携・貢献については、全学的に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ることとしており、工学部・工学研究科もその強み・特色を活かして参画する。また、第4期中期計画のもと、嶺南地域の地域課題への取組、ステークホルダーのニーズに応えるリカレント教育の取組を進める。</p>	<p>未来協働プラットフォーム福井の第1部会（学生・社会人教育）では、令和4年度から、リスクリテラシー講座を開始した。初年度は地域社会共通の課題である「地域企業および、自治体におけるカーボンニュートラル実現に向けた第一歩を学ぶ」とする2日間にわたる実践的セミナーを開催した。また、第3部会（企業や地域の課題解決）では、「少人数で知る・つながる」をテーマに、大学のシーズを企業や自治体のニーズをつなげるマッチングイベントに取り組んでおり、令和4年度は「鳥獣対策DXミーティング」を開催している。</p>
	<p>グローバル化の取組については、奨学金や就職支援の充実などの基盤整備を行いつつ、優秀な正規留学生のリクルート活動を強化し、正規留学生の確保に努める。また、新型コロナウイルス感染症の状況を見極めながら国際交流の再開・発展に取り組む。</p>	<p>2023年度に福井大学の英語教育と国際的に通用性の高い人材育成を管理運営を一元化するグローバルリーダー人材育成研究センターの設置を概算要求する。専任教員の新規雇用を含め、日本人学生と外国人留学生の人材育成の体制を強化する。</p>

<p>項目番号：※自己点検評価全体に係る意見</p> <p>・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。</p>	<p>今回から 自己点検+自己評価 のスタイルに変更したが、自己評価に十分組織的に対応できておらず手薄になった。この点への対応は今後の検討課題である。</p>	<p>次回の自己点検・評価では、自己点検・評価委員会が中心となって自己評価をより組織的に実施する。自己評価の結果をどのように提示するのかについても、その際に検討を行う。</p>
<p>項目番号：※自己点検評価全体に係る意見</p> <p>・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と。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。</p>	<p>一部の学科・コースでは卒業生や受け企業の求人担当者から、授業カリキュラムや必要な能力に関する意見を収集し、教育プログラムの改善に繋げる仕組みを動かしているが、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を行うことは今後の検討課題である。</p>	<p>・卒業生や産業界から見た評価：第4期中期計画の中で卒業生に対するアンケートと就職先に対するアンケートを実施し、その結果を分析・活用することが謳われており、その計画に沿って工学部・工学研究科も対応する。 ・「学部や研究科の目標や計画を立てる仕組み」に対する評価：そのあり方も含め、次回の自己点検・評価に向けて検討する。</p>
<p>項目番号：※自己点検評価全体に係る意見</p> <p>・PDCA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PDCA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。</p>	<p>「目標や計画の策定自体に対する評価と改善の取組」については、それに相当する事項が点検項目の中に含まれていなかったこともあり、自己点検・評価の対象とはしなかった。目標や計画の策定自体に対する評価という視点は確かに重要であり、今後の自己点検・評価に向けての検討課題としたい。 全学と連携して実施している取組については、その内容に対する自己点検・評価は行ったものの、連携体制についての自己点検・評価は行っておらず、その視点を加えることは今後の検討課題である。 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することについては、「教育活動の状況」の中で志願倍率、入学定員充足率、高大連携活動などについて、また「教育成果の状況」の中で卒業率、就職先の状況、資格の取得状況などについて自己点検・評価を行っており、対応はできていると考えている。さらに加えるべき評価軸がないか検討することは今後の課題である。 「学部の執行部や管理部門でのPDCAの分析が不足している」という点については、工学部・工学研究科の内部質保証体制のもとでそうした分析ができるよう、体制のさらなる整備を図ることが今後の課題である。</p>	<p>・目標や計画の策定自体に対する評価：そのあり方も含め、次回の自己点検・評価までに検討する。 ・全学との連携体制に対する自己点検・評価：そのあり方も含め、次回の自己点検・評価に向けて検討する。 ・高校や産業界等の入口や出口を含めた大きな視点での評価：第4期中期計画の中で卒業生に対するアンケートと就職先に対するアンケートを実施し、その結果を分析・活用することが謳われており、その計画に沿って工学部・工学研究科も対応する。 ・学部の執行部や管理部門でのPDCAの分析の不足：教育活動については、教務学生連絡委員会と自己点検・評価委員会を柱とする内部質保証体制ができているため、その運用の実質化を進める。教育活動以外に関する内部質保証の仕組みについては検討を進める。 ・外部評価で指摘された点も含め、自己点検・評価のあり方について改善を進めるにあたり、関連する委員会等の負担増を避けるため、ルーチン化した事項の取扱いを簡素化するなど、委員会等の審議のあり方について見直しを進める。</p>