平成28年度 福井工業高等専門学校

自己点検・評価報告書

平成29年6月

独立行政法人 国立高等専門学校機構
福井工業高等専門学校

まえがき

ノーベル賞作家の大江健三郎は、あるインタビューの中で「知性が健全であるためには『おまえが間違っている』と常に批評する人が必要」と、健全な批評眼の必要性を説いている。近年、同感することが多いように思う。

さて、昨年、政府は構造改革の柱として「働き方改革」を掲げ、長時間労働の是正を大きなテーマの一つとした。これは企業文化に関わることと言えるが、教育や医療の現場ではどうだろうか。「効率」や「労働生産性の向上」は必ずしも錦の御旗になりにくいのではないかと考える。即ち、モノづくり企業のように効率重視などとはいかない現実がある。事実、人間を相手に教員や医師・看護師などは、四六時中気配りしていなければならない、労働時間のオンとオフの境界がなかなか明確にできない世界だからである。

高専はその教育実績が国内外で高く評価されているが、教員一人当たりの学生数は単純計算で13人と、大学の10人と比べて負担は大きい。その上、中学卒業後の若者を対象とするため、技術教育に加えて人間教育が不可欠であり、この点が同じ高等教育機関の大学とは異なる点である。高専教育では、これら両方にきめ細かな対応と時間が必要であり生命線と言えるのである。従って、技術者人材を育てる教職員が、取り分け大切であることは誰もが認める点であろう。しかしながら、高い評価の高専といえども運営費交付金が毎年一定の割合で削減され、否が応でも物件費の確保や人件費の抑制といった財政面から、人員削減が強いられる。その一方で、卒業生の質保証や留年・退学率の減少、また、学生に関する事故の減少のために学生を見守り、重大事案発生の予防に腐心しなければならない状況にあるのである。世の中に平等に与えられているのは唯一「時間」であるが、高専教職員の働き方改革はどのようにすれば良いのであろうか、容易に解決策が見つからない問題である。

先日、大学の「教育力」に焦点を当て、ランキングをつける教育専門誌の記事を読んだ。その教育力の評価は「教育リソース」「教育満足度」「教育成果」「国際性」の4分野で構成される。もし、高専のケースを考えるとすれば、それらに加えて「人間教育」に関する分野が必要に思うが、調査の中に少人数教育を実現させるため、教員数を増やし教員一人当たりの学生数を減らした大学があると言う。いくら財政面が大きな理由とは言え、教員人員の削減を声高に叫ぶことは、高専の将来に大きな禍根を残すのではないかと危惧するところである。

今回、平成28年度の自己点検・評価報告書を公表するが、各部署で不断の改善・改革に取り組まねばならないところであり、同時に健全な批評眼を持って点検評価を行うことが重要に思う。

平成29年6月

独立行政法人 国立高等専門学校機構

福井工業高等専門学校

校長 松田 理

自己点検・評価について

本自己点検・評価報告書中の「点検・評価」は、文部科学省独立行政法人評価委員会の項目別評価基準を準用し、本校の「達成度評価」として、以下のとおり用いました。

S：計画をはるかに上回る実績を残した

A：達成度100%

B：達成度70%以上～100%未満

C：達成度70%未満

目 次

まえがき

自己点検・評価について

I. 本校の沿革・現況及び特徴	1
II. 目的	4
III. 平成28年度年度計画	14
IV. 自己点検評価	
IV-1. 全学的に関する事項	
教務関係	24
学生指導関係	40
学寮関係	50
キャリア支援関係	54
研究活動関係	68
地域・社会貢献活動関係	70
国際交流関係	74
国際交流（留学生）関係	78
施設整備関係	80
管理運営関係	84
財務関係	91
IV-2. 各学科・教室等に関する事項 （各々「教育理念・教育目標」「将来計画」「重点課題」「進学・就職指導状況」 「特色ある教育・研究の取り組み、活動等」「点検・評価」「改善課題・方策」の 事項について記載）	
機械工学科	96
電気電子工学科	103
電子情報工学科	109
物質工学科	114
環境都市工学科	118
一般科目教室	124
専攻科	135

IV-3. センター等に関する事項

(各々「現状」「点検・評価」「改善課題・方策」の事項について記載)

学生相談室・保健室	141
図書館	146
創造教育開発センター	151
総合情報処理センター	157
地域連携テクノセンター	162
教育研究支援センター	170

IV-4. 委員会等に関する事項

(各々「現状」「点検・評価」「改善課題・方策」の事項について記載)

教育システム推進委員会	174
情報セキュリティ推進委員会	175
JABEE委員会	177
遺伝子組換え実験安全委員会	178
知的財産教育委員会	180
ネットワーク委員会	182
安全衛生委員会	184

V. 総括

186

VI. 資料一覧

・科学研究費助成事業（科研費）申請・採択	193
・外部資金受入	198
・民間等との共同研究受入内訳	199
・受託研究受入内訳	203
・寄附金内訳	204
・出前授業・公開講座	211
・出前授業実施内訳	212
・公開講座実施内訳	220
・公開授業	224
・教員の派遣等	238

I. 本校の沿革・現況及び特徴

1 沿革・現況

高等専門学校は、「深く専門の学芸を教授し、職業に必要な能力を育成する」ことを目的として、昭和37年の国立学校設置法の一部改正により発足した。福井工業高等専門学校（以下「本校」という。）は、昭和40年4月24日に武生市緑町（現越前市）の仮校舎で第1回入学式が挙行され、昭和41年に鯖江市下司町に本校舎を移転し、現在に至っている。発足時の学科構成は、機械工学科、電気工学科、工業化学科であった。これは、工学の基礎となる機械・電気・化学となる学科が構成されたものであるが、工業化学については福井県が繊維及び染色関係の企業が多いことにより設置されたものである。

昭和45年度には「土木工学科」が増設されたが、これは、福井県が大手の土木業者を多く出している土木県であるとともに、当時の土木技術者不足に対応するためである。さらに、昭和63年度には情報社会の到来を受けて、「電子情報工学科」が増設された。その後、平成5年度に土木工学科を時代の要請に沿うべく「環境都市工学科」として改組した。平成7年度には工業化学科を「物質工学科」として改組し、材料工学コースと生物工学コースの二つのコース制とした。さらに、高専5年間の教育課程の上に、創造的な研究開発や先端技術に対応できる人材を育成するため、平成10年度には、専攻科（生産システム工学専攻、環境システム工学専攻）が設置された。また、平成16年度より独立行政法人国立高等専門学校機構として運営形態がかわった。平成17年度には、電気工学科を「電気電子工学科」とした。現在では、5学科・2専攻、学生定員1,040名の教育・研究機関に発展してきており、本校の基本理念に基づき、教育・研究の質の向上に積極的に取り組んでおり、平成27年度に創立50周年を迎えた。現況は下記のとおりである。

(1) 所在地 福井県鯖江市下司町

(2) 学科等構成

①本科

機械工学科、電気電子工学科、電子情報工学科、物質工学科、環境都市工学科

②専攻科

生産システム工学専攻、環境システム工学専攻

(3) 学生数及び教職員数（平成29年3月1日現在）

①学生数

学科学生 1,000名（定員1,000名）

専攻科学生 51名（定員40名）

②教職員数（常勤）

教員数 77名 職員数 44名

2 特徴

教育の特徴としては、優れた実践力と豊かな人間性、創造性を備え、社会の多様な発展に寄与できる技術者を育成するため、「ものづくり、環境づくり教育」を推進し、各学科で実験実習等の体験型の授業やデザインマインドを育む創成科目を導入している。ものづくり関連のコンテスト等にも積極的に参加し、全国高専ロボットコンテストでは、2度にわたってロボコン大賞を獲得するとともに、11年連続して全国大会出場を果たしている。全国高専プログラミングコンテストやデザインコンペティションにも毎年参加し健闘している。語学教育にも力を注ぎ、平成28年度全国高専英語プレゼンテーションコンテストで文部科学大臣賞に輝くなど優れた成果を示している。

本校を目指す中学生に対しては、アドミッションポリシーを示すとともに、平成17年度には、入学時に学科を決められない中学生のために、2年次より転科可能な「工学基礎コース」を設置した。平成27年度にはこれまでの成果を基に入試制度を改正し、28年度より学力選抜入学者全員を転科対象者にする学科再選択制度を開始した。

福井高専は、地元で立脚し開かれた学校を目指し、産官学共同研究を進めている。福井県における産官学共同研究ネットワークの中心の一つである「地域連携テクノセンター」では、地元で密着した活動に取り組んでおり、福井県の伝統産業である和紙の生産者組合、福井県和紙工業協同組合と地元町の依頼により、平成16年度に「伝統産業支援室」を設置し、和紙に関する共同研究を行っている。平成17年度には、本校の立地する鯖江市が世界最大の眼鏡枠生産地でもあることから、福井県眼鏡工業組合とも新しい産官学共同研究事業を開始し、「地場産業支援室」を設置して眼鏡枠材料に関する共同研究を行っている。また、同年5月には、これら地域社会との連携をさらに深めるため、近隣2市1町と包括的な連携である「地域連携協定」を結び、共同研究・出前授業・リカレント教育に取り組んでいる。平成19年度には、アントレプレナーサポートセンターを設置し、起業を志す地域の社会人や本校学生の支援を行っている。

平成25年度には地域連携テクノセンターを改修し、高度な分析機器やデジタル造形機などの研究設備を新たに導入した。平成26年度には、コーディネーターの新規任用、学内設備・機器見学会「オープンラボ」の開催、本校所有研究設備のガイドブック（ラボガイド）の作成など、地域企業との共同研究や連携事業を行う体制を強化した。平成27年度には、地域連携アカデミア会員企業へのメールニュースの配信を開始するなど地域企業との交流が活発化した。平成28年度には、エネルギー環境教育に力を入れる美浜町との「地域連携協定」を締結し、新たに嶺南地域との連携を開始した。

国際交流としては、海外学生派遣制度の他、平成17年度からオーストラリアのバララット大学と提携し、学生の相互交換留学制度を行っている。フェデレーション大学に改称後も継続し、平成28年度は3月に学生31名が渡豪し、6回目となる海外研修を行った。平成25年度からは、タイ国プリンスオブソンクラ大学（PSU）工学部との

国際交流が開始され、8月に専攻科生2名が同大学で研修した。翌年度からはPSUからの留学生の受け入れを始め、交流はその後にも継続している。平成26年度より開始した東南アジアの日系企業での海外インターンシップは、28年度には参加者が専攻科生5名と本科生1名に増加し、台湾の国立臺北科技大學でも専攻科生2名が研修を行った。なお、平成28年度より国際交流委員会が「国際交流室」と改名され、本校の国際交流がさらに活性化すると期待される。

キャリア教育については、以前より、本科2年で校外研修(1日)、3年で研修旅行(4日間)、4年でインターンシップ(1~2週間)など企業等での見学や体験を経て進路の選択を行ってきた。専攻科では20日間のインターンシップを課している。しかし、早い段階から職業意識を育み、主体的に企業研究を行う環境を整えるため、平成22年度より、1~3年には、教員、企業経営者によるキャリアガイダンスや職業研究セミナー、本科5年と専攻科生が講師となる先輩フォーラムを開始した。4年や専攻科1年には、就職対策講座を実施し、3年を含めてキャリア教育セミナー(合同企業説明会)を開催するようにした。平成26年度からは進路指導を行う部署を「キャリア支援室」と名称変更して支援体制を強化し、卒業生と連携した先輩講座を開始した。なお、本校独自の求人サイトでパソコンや携帯から就職情報を入手できるようにしていたが、平成28年度から全国高専共通利用型進路支援システムに切り替え利便性を向上させた。

本科の全学科の4、5年と専攻科の2専攻(生産システム工学専攻、環境システム工学専攻)の1、2年の教育課程を融合複合した「環境生産システム工学」教育プログラムは、平成16年度日本技術者教育認定機構(JABEE)から、社会の要求を満たしている技術者教育プログラムであると福井県内の高等教育機関では最初に認定を受けた。認定期間の満了に伴い平成21年10月に継続審査を受審し、認定継続が認められた。さらに、平成24年11月に中間審査を受審後、平成27年9月に継続審査を受審し、翌年3月には再度認定継続が認められている。

平成17年11月には(独)大学評価・学位授与機構による「高等専門学校機関別認証評価」を受審し、平成18年3月に「改善事項なし」との評価結果であった。平成24年11月には2回目の「高等専門学校機関別認証評価」を受審し、平成25年3月には「高等専門学校設置基準をはじめ関係法令に適合し、大学評価・学位授与機構が定める高等専門学校評価基準を満たしている」との評価結果が同機構から公表された。

本校では、毎年自己点検・評価を行っている。その外部評価として、平成14年度から校外の有識者による外部評価委員会(平成16年度から「評議員会」、平成21年度から「外部有識者会議」に改称)を開催し、その都度結果を開示しており、高等教育機関として自律的に教育・研究、組織運営等の質の改善のサイクルを機能させている。

なお、平成26年度から第3期中期計画が始まり、27年度には本校が創立50周年を迎え記念事業を行った。次の半世紀の最初となる平成28年度には、高度化に向けて学際科目を導入した新教育課程を学ぶ新入生が入学し、新たな歩みを踏み出した。

II. 目的

基本理念

優れた実践力と豊かな人間性、創造性を備え、社会の多様な発展に寄与できる技術者を育成する。

養成すべき人材像

- (1) 地球環境に配慮できる社会的責任感と倫理観を持った技術者（人間性）
- (2) 科学技術の進歩を的確に見通す工学的素養を持った技術者（専門性）
- (3) 調和と協調を意識して、国際的に活躍できる技術者（国際性）
- (4) 幅広い知識を応用・統合し、豊かな発想力と実践力で問題解決できる技術者（創造性）

教育方針

- (1) 技術者として必要かつ十分な基礎力と専門技術を習得させる。
- (2) 個性を伸ばし、独創的能力の開発に努力する。
- (3) 教養の向上に努め、良識ある国際人としての成長を期する。
- (4) 健康の増進に努め、身体的精神的に強靱な耐久力を育成する。
- (5) 規律ある日常生活に徹し、明朗、闊達な資性の涵養を図る。

学習・教育目標

【本科(準学士課程)】

- RA 多様な文化や価値観を認識できる能力を身に付ける。
- ① 人間社会の基本的な仕組みを理解し、様々な地域の言語や歴史・伝統などの文化を多面的に認識できる。
 - ② 様々な地域における芸術とそれに根ざした価値観を、認識・理解する意識を持つ。
- RB 数学とその他の自然科学、及び専門分野におけるものづくり、環境づくりに関する基礎能力を身に付ける。
- ① 数学とその他の自然科学に関する基礎知識を理解できる。
 - ② 専門分野における基礎知識・技術に基づいて情報を処理し、工学的現象を正しく理解できる。
- RC 国際社会で活躍するためのコミュニケーション基礎能力を身に付ける。
- ① 英語による基礎的な対話や文章が理解でき、自分の意見を表現できる。
 - ② 日本語の文章や言語作品を的確に理解・鑑賞でき、自分の思いや主張を適切に日本語の談話や文章で表現できる。
 - ③ わかりやすい図表等を作成し、それをを用いて日本語により効果的な説明ができる。

RD 技術者に必要なデザインマインドを身に付ける。

- ① 課題に対して自主的に問題を発見し、解決方法を探求して問題解決能力の重要性を認識できる。

RE 実践的能力と論理的思考能力を身に付ける。

- ① 実験・調査などの経験を通してデータの解析法を学び、理論との比較や考察などができる。
- ② 課題の背景を理解し、習得した知識を生かして適切な方法を選んで実験・調査などを遂行し、データを解析・考察することにより、結果を客観的に説明できる。
- ③ 身体・健康・スポーツに関する知識と実践力を獲得するために各自の能力に応じて目標を設定し、個人あるいはグループで課題を達成できる。

【専攻科課程】

JA 地球的視点から多様な文化や価値観を認識できる能力を身に付ける。

- ① 異なる地域に属する人々がもつ文化や、それに根ざした価値観などを多面的に認識できる。
- ② 持続可能な地球社会を構築するという目的意識のもと、種々の分野における人間の活動や文明が地球環境に与える影響について理解できる。
- ③ 技術者が社会に対して負うべき責任を明確に自覚したうえで、工学に関する学術団体が規定している倫理綱領を理解し、説明できる。

JB 数学とその他の自然科学、情報処理、及び異なる技術分野を含む問題にも対処できる、ものづくり・環境づくりに関する能力を身に付ける。

- ① 工学的諸問題に対処する際に必要な、数学とその他の自然科学に関する知識を理解できる。
- ② 工学的諸問題に対処する際に必要な、情報処理に関する基礎知識を理解できる。
- ③ 得意とする専門技術分野を持つことに加え、他の技術分野を積極的に吸収して、持続可能な社会の構築を意識したものづくりのプロセスに対応できる。

JC 国際社会で活躍する技術者に必要なコミュニケーション基礎能力を身に付ける。

- ① 英語による日常的な内容の文章や対話を理解でき、英語により自分の意見を適切に表現できる。
- ② 得意とする専門技術分野に関わる英語論文等の内容を日本語で説明できる。
- ③ 自分の意見・主張などを、相手を意識した規範的な表現を用いて日本語の談話や文章で表現できる。
- ④ 日本語による口頭発表や討議において、自らの報告・聴衆への対応・他者への質疑などを行える。
- ⑤ 正確で分かりやすいグラフや図表を、必要に応じて用意できる。

JD 技術者に求められる基礎的なデザイン能力を身に付ける。

- ① 構造物または製品を設計する際に、複数の技術分野についても意識しながら、つ

くる目的を理解し、機能性・安全性及び経済性に加えて、環境負荷の低減・快適性などを考慮できる。

- ② 新しく出会った課題について、自ら問題点を発見しようとする意識を持ち、既知の事柄と未知の事柄とを識別したうえで、それらを蓄積・整理できる。
- ③ 既成概念にとらわれない創造性豊かな発想のもと、自分の専門分野以外の技術分野を含む課題について、多様な観点から検討・考察し、その結果を具体的に示せる。
- ④ 異なる分野の人を含んだグループでの協議及び共同作業を通して、解決方法について複数の候補を見だし、その中から最も適切なものを選択できる。

JE 実践的能力及び論理的思考能力を総合的に身に付ける。

- ① 与えられた実験・演習課題の工学的意義を理解し、提示された方法を計画・実行することにより、定められた期限までに妥当な結果を導ける。
- ② 数学や情報処理の知識・技術を用いて、実験または数値シミュレーションの結果を統計的に処理し、その結果を評価して、対象としている工学的現象の成り立ち・仕組み等を理解し、説明できる。
- ③ 技術者が経験する実務上の工学的な諸問題を認識し、それらを具体的に示せる。
- ④ 自ら明確に設定した目標を達成するため、詳細な計画を立て、それに沿って継続して努力できる。
- ⑤ 考察対象に関する見解を論理的に構築し、それに基づいた問題解決のための仮説を立て、適切な実験・解析方法を選択できる。

ディプロマ・ポリシー（卒業の認定に関する方針）

・全学科共通

- RA 多様な文化や価値観を認識できる能力を身に付ける。
- RB 数学とその他の自然科学、及び専門分野におけるものづくり、環境づくりに関する基礎能力を身に付ける。
- RC 国際社会で活躍するためのコミュニケーション基礎能力を身に付ける。
- RD 技術者に必要なデザインマインドを身に付ける。
- RE 実践的能力と論理的思考能力を身に付ける。

・機械工学科

ものづくりのための基礎的知識や技術を身に付けた創造性豊かな機械技術者となるために、機械技術者として必要な基礎学力、技術革新・高度情報化社会に対応できる能力、実践的能力および論理的思考能力を身に付ける。

・電気電子工学科

ものづくりのための基礎的知識や技術を身につけた創造性豊かな電気電子技術者となるために、電気電子技術者に必要な専門的かつ総合的な基礎力、幅広い専門分野に適応できる応用力、独創力およびコミュニケーション能力を身につける。

- 電子情報工学科

情報化社会の基盤となるソフトウェア技術、コンピュータネットワーク技術及びコンピュータ制御技術で、種々の問題を解決できる有能な技術者となるために、次にあげる能力を養成する。

- (1) 電子工学及び情報工学の技術者として必要な基礎的な学力と能力
- (2) 変化する IT 社会に対応できる応用力
- (3) 実験実習や卒業研究をとおした実践的能力や創造能力

- 物質工学科

物質工学に必要とされる材料工学あるいは生物工学の分野において、基礎的知識と技術を身に付け、論理的思考能力を備えた実践的で創造性豊かな化学技術者を養成する。

- 環境都市工学科

社会資本を持続可能にする土木技術者と建築技術者となるために、建設技術者に必要な基礎的な学力と能力、幅広い専門分野の理論に関する応用力、実験実習や卒業研究を通じた実践力と創造力を身に付ける。

- 専攻科共通

専攻科は、得意とする専門分野を持つことに加え、関連する他の技術分野の知識と能力を積極的に吸収し、自然環境との調和を図りながら持続可能な社会を有機的にデザインすることのできる知識と能力を身に付けた、国際社会で活躍できる実践的技術者となるような人材を育成することを目的にしています。

- 専攻科生産システム工学専攻

専攻科生産システム工学専攻は、高等専門学校等で習得した基礎学力の基盤の上に、機械・設計関連、システム制御関連、電子・物性関連および情報・通信関連分野の知識を広く学び、これらを有機的に統合した生産システムの設計並びに開発研究等を行うことのできる創造力を持った実践的技術者となるような人材を育成することを目的とし、専攻科修了時点において学生が身に付けるべき能力（学習教育目標）を下記の通り定めます。これらの能力の獲得と学則の定める所定の授業科目等を履修し、基準となる単位取得をもって人材像の達成と見なし、本校専攻科を修了した者が、大学改革支援・学位授与機構の審査に合格することによって学位を授与します。

- 専攻科環境システム工学専攻

専攻科環境システム工学専攻は、高等専門学校等で習得した基礎学力の基盤の上に、構造・材料関連、生物・化学関連、環境・分析関連および防災・都市システム関連分野の知識を広く学び、これらを有機的に統合した環境システムの設計並びに開発研究等を行うことのできる創造力を持った実践的技術者となるような人材を育成することを目的とし、専攻科修了時点において学生が身に付けるべき能力（学習教育

目標) を下記の通り定めます。これらの能力の獲得と学則の定める所定の授業科目等を履修し、基準となる単位取得をもって人材像の達成と見なし、本校専攻科を修了した者が、大学改革支援・学位授与機構の審査に合格することによって学位を授与します。

- ・専攻科の学生が修了時点において身に付けるべき能力（学習教育目標）：専攻科共通
 - JA 地球学的視点から多様な文化や価値観を認識できる能力を身に付ける。
 - JB 数学とその他の自然科学、情報処理、および異なる技術分野を含む問題にも対処できる、ものづくり・環境づくりに関する能力を身に付ける。
 - JC 国際社会で活躍する技術者に必要なコミュニケーション基礎能力を身に付ける。
 - JD 技術者に求められる基礎的なデザイン能力を身に付ける。
 - JE 実践的能力および論理的思考能力を総合的に身に付ける。

カリキュラム・ポリシー（教育課程の編成及び実施に関する方針）

- ・全学科共通
 - 1. エンジニアとなるための学習のスタートとして1学年から専門科目を配置するとともに、一般科目との連携を図りながら早期技術者教育を開始する。
 - 2. 学年進行とともに専門科目が多くなる「くさび形」教育を実施する。
 - 3. 多様化する現代社会に対応する技術者を養成するために、他学科の科目も履修可能な学際領域科目群を3学年から配置する。
 - 4. 創造力、コミュニケーション能力、プレゼンテーション能力を養成するための演習科目及び実験科目を多く配置する。
 - 5. 実践力と論理的思考能力を養成するための総合的な科目を最終学年に配置する。
 - 6. 国際社会で活躍できる技術者を養成するために、グローバルエンジニア教育を充実させる。
- ・機械工学科
 - ① 1学年では、専門基礎Ⅰ、Ⅱ、Ⅲを修得することで、機械系ものづくり、情報処理に関する導入レベルの能力を身に付ける。
 - ② 2学年では、機械工作法Ⅰ、材料学Ⅰ、C言語基礎と機械工作実習Ⅰ、機械製図を修得することで、機械工学分野におけるものづくりに関する基礎能力を身に付ける。
 - ③ 3学年では、機械工作法Ⅱ、材料学Ⅱ、材料力学Ⅰ、流れ学Ⅰ、C言語応用、電気工学と機械工作実習Ⅱ、機械設計製図Ⅰ、メカトロニクス実習を修得することで、機械工学分野におけるものづくりに関する基礎能力とデザインマインドを身に付ける。
 - ④ 4学年では、材料力学Ⅱ、流れ学Ⅱ、熱力学、工業力学、機械設計法、機構学、センサ工学、電子工学と機械設計製図Ⅱ、知能機械演習を修得することで、機械

工学分野におけるものづくりに関する基礎能力とデザインマインド、さらに機械工学実験Ⅰを修得することで、実践的能力と論理的思考能力を身に付ける。

- ⑤ 5 学年では、伝熱工学、振動工学Ⅰ、自動制御Ⅰ、機械計算力学、CAD・CAE の必修科目と機械系選択科目を修得することで、機械工学分野におけるものづくりに関する基礎能力、さらに卒業研究と機械工学実験Ⅱを修得することで、実践的能力と論理的思考能力、コミュニケーション基礎能力を身に付ける。

・電気電子工学科

- ① 1 学年では、ものづくり、情報処理の基礎的な能力を養うために、専門基礎Ⅰ～Ⅲを修得する。
- ② 2 学年では、電気電子工学の導入基礎的な能力を養うために電気回路Ⅰ等を修得し、さらに理論と実践のつながりを学び応用力を身につける。
- ③ 3 学年では、電気電子工学の基礎的な能力を養うために電気回路Ⅱ等を修得し、さらに理論と実践のつながりを学び、応用力、独創力を身につける。
- ④ 4 学年では、電気電子工学の基礎的な能力を養うために電気回路Ⅲ等を修得し、さらに理論と実践のつながりを学び、応用力を身につける。
- ⑤ 5 学年では、電気電子工学を応用する能力を養うために電気回路Ⅳ等を修得し、さらに理論と実践のつながりを学び、応用力を身につけ、卒業研究を通して応用力、独創力、コミュニケーション能力を身につける。

・電子情報工学科

- ① 1 学年では、専門基礎により、コンピュータに関連するものづくり、及び、情報処理の基礎的な能力を育成する。
- ② 2 学年では、プログラミング基礎、論理回路基礎、電子工学基礎、実験などの科目により、コンピュータに関連する後期中等教育レベルの電子工学および情報工学の基礎を理解する能力を育成する。
- ③ 3 学年では、プログラミング応用、オペレーティングシステム、数値計算、計算機構成論Ⅰ、情報ネットワーク基礎、電子回路Ⅰ、実験などの科目により、ソフトウェアやハードウェアなどの基礎的な電子工学及び情報工学の知識を理解する能力を育成するとともに、その技術を修得する。
- ④ 4 学年では、ソフトウェア工学、情報構造論、計算機構成論Ⅱ、電子回路Ⅱ、創造工学演習、実験などの科目により、ソフトウェアやハードウェアなどの有為な技術者として必要な電子工学及び情報工学の知識を理解する能力を育成するとともに、その技術を修得する。
- ⑤ 5 学年では、制御工学、情報ネットワーク、情報理論、人工知能の他、計算機アーキテクチャ、計算機シミュレーションなどの科目を通して、電子工学及び情報工学に携わる技術者として必要な実践的能力及び創造能力を、幅広く育成する。さらに、実験、卒業研究などを通して、自ら情報を収集、分析、整理して、具体

的に、問題を発見する能力、解決方法を導出する能力、評価する能力を深める。

・物質工学科

- ① 1 学年では、専門基礎により物質工学に必要な、ものづくりや情報処理の基礎的な能力を育成する。
- ② 2、3 学年では、工学基礎物理や数理統計学等の数学や基礎科学を学び、さらに幅広い専門基礎能力を育成するために、物質工学の基礎となる有機化学・無機化学・分析化学・物理化学・生化学・化学工学などの物質の本質を理解し、応用化学及び生物化学的手法により新物質を開発する際に必要とされる幅広い基礎能力を育成する。
- ③ 4、5 学年では、専門性を深化させる科目として物理化学や化学工学及び生化学など、発展的科目として有機合成化学や基礎材料化学及び生命科学などを共通科目として修得し、さらに材料工学あるいは生物工学を得意とする専門能力を育成するために、材料工学コースでは材料化学や材料工学で材料の合成法や物性、生物工学コースでは化学を基礎とした微生物学や分子生物学などを修得して、化学的視点を基にした、化学品・医薬品・食品等の得意とする専門分野で活躍できる技術者を育成する。
- ④ 1～5 学年を通して、実践的能力及びプレゼンテーション能力を育成するために、物質工学実験等により実践力、論理的思考力を育成する。さらに、総括的科目として、5 年生の卒業研究では、問題解決能力・プレゼンテーション能力を育成する。

・環境都市工学科

- ① 1 学年では専門基礎Ⅰ、Ⅱ、Ⅲを修得することによって、建設技術に関するものづくりや情報処理の基礎的な能力を育む。
- ② 2 学年では測量学、プログラミング、構造力学Ⅰ、建設材料学Ⅰ、建築計画Ⅰを修得することによって、高等教育導入レベルの建設技術に関する基礎的な能力を育む。
- ③ 3 学年では応用測量学、構造力学Ⅱ、建設材料学Ⅱ、水理学Ⅰ、地盤工学Ⅰ、環境衛生工学、環境都市計画論を修得することによって、建設技術に関する基礎的知識を理解する能力を育む。
- ④ 4 学年では構造力学Ⅲ、水理学Ⅱ、地盤工学Ⅱ、建築計画Ⅱ、建築環境Ⅰ、コンクリート構造学Ⅰ、交通工学、施工管理学、計画数学を修得することによって、建設技術の基礎的知識を理解し、応用する能力を育む。
- ⑤ 5 学年では鋼構造学、構造デザイン、河川水文学、建設複合材料、建設法規、建築設備Ⅰの必修科目や土木分野、建築分野の選択科目を修得することによって、さらに、卒業研究に取り組むことによって建設技術者に必要な実践的かつ創造的な能力を育む。

・一般科目教室（自然科学系）

[低学年（1年～2年）]

数学では、数学の基礎的な知識と計算技能を身に付け、数学的論理を通して思考力、表現力の育成が図れるように科目を配置している。

物理では、身の回りの運動や、波動、電気現象を抽象的に記述できる能力を、化学では、自然や生活環境における化学の基本的な概念や原理・法則を理解できる能力を、生物では、生命科学の基本概念を理解できる能力を養成する。

保健体育では、種々のスポーツを各自の能力に応じて実施できる能力の育成に取り組んでいる。

[高学年（3～4年）]

数学では、現象を数学的にとらえ、問題を解決する能力が育成できるように学習内容を配置している。

物理では、物理現象の基礎的な知識を習得し、工学との関連性を理解できる能力を養成する。

保健体育では、自己の体力を的確にとらえ、積極的に運動実践ができる能力、生涯における健康管理能力一環として生活習慣病について理解できる能力の育成に取り組んでいる。

・一般科目教室（人文社会系）

[低学年（1年～2年）]

国語科では、日本語の小説・随筆といった、日常的ないし過去の時代から受け継がれている言語作品に触れ、その読解および鑑賞に習熟し、さらにその題材の選び方や技法を自らの表現法として会得できるよう、学習内容を配置している。

社会科では、社会の地域的特色と歴史的背景を理解し、人間の在り方や生き方について把握する能力を養成する。

英語科では、4技能の調和に基づく実践的なコミュニケーションの基礎能力の育成に取り組んでいる。

[高学年（3～4年）]

国語科では、日本語文章表現に関する基礎的な知識を理解し、手紙から意見文に至る実用的かつ社会とつながる文章の作法や読解法を習得、さらに意欲に応じて日本語学・国文学の所産とその方法論に触れ、学術的な視野を拓けることができるよう、科目を配置している。

社会科では、現代の政治や経済、国際関係などを理解し、社会の変化の本質を批判的に認識できる能力を養成する。英語科では、より深い読解能力、聴解能力の養成を中心に、総合的なコミュニケーション能力の養成に取り組んでいる。

アドミッション・ポリシー（入学者の受入れに関する方針）

・全学科共通

福井高専では、基礎学力が備わっていて、本校が目指すものづくり及び環境づくりに関する学習に興味があり、技術者としてグローバルな視野を持って産業の発展に貢献したいという気持ちを強く持ち、そのために新しい目標に向かっていつもチャレンジをし、仲間と共同して課題を考え解決する能力を身に付けようと積極的に行動できる人を求めます。

・機械工学科

1. 自動車、飛行機、ロボットなどの機械システムや、環境、福祉、宇宙工学などの分野に興味がある人
2. サイエンスを学び、ものづくりに創造性を発揮して、人間社会に貢献したい人
3. 機械を創る材料、動かすエネルギー、制御する情報など幅広い技術を身に付けた人

・電気電子工学科

1. 電気自動車や太陽光発電などに使われる環境にやさしいクリーンエネルギーや新素材技術を学びたい人
2. ロボット、システム、コンピュータなどを動かすための電子制御やプログラミング技術を学びたい人
3. 情報家電や光通信などに使用する電子回路や情報通信技術を学びたい人

・電子情報工学科

1. コンピュータの仕組みやプログラミングに興味がある人
2. ネットワークを活用したり、知能ロボットを動かすプログラムを作りたい人
3. 未来のIT機器の開発をやってみたい人

・物質工学科

1. 化学と生物の世界へ第一歩を踏み出したい人
2. 地球に優しいものづくりをしたい人
3. バイオの技術で社会に貢献したい人

・環境都市工学科

1. 自然と共生したくらしを営む環境づくりに興味がある人
2. 快適なくらしを共有するための建物とまちづくりに興味がある人
3. 災害から人々のくらしを守るシステムづくりに興味がある人

・専攻科共通

1. 得意とする工学分野の基礎能力（数学的素養を含む）を身に付けている人
2. 何事にも自主的・能動的に臨む姿勢を持つ人
3. ものづくり・環境づくりに意欲のある人
4. 多様なシステムを理解し、創造的にデザインする能力を身に付けたい人

5. 国際社会で活躍できる実践的技術者を目指す人
6. 学士（工学）の学位を取得したい人

Ⅲ. 平成28年度年度計画

Ⅲ-1. 国民に対して提供するサービスその他の業務の質の向上に関する目標を達成するために取るべき措置

1. 教育に関する事項

(1) 入学者の確保

- 昨年度に実施された外部有識者会議での意見を尊重し、より開かれた高専を目指して中学校への個別訪問などを通じて高専制度の利点と実績をアピールし理解促進に努めるとともに、オープンキャンパス等高専の情報を地域社会に対しても継続的に発信する。
- これまでの実績を踏まえ、県下全中学校を訪問し、中学校教員の高専に対する理解度とプレゼンスの向上に努める。
- マークシート方式の導入による入試業務のワークフローの見直しを行う。
- 本校の特徴的な実験設備を用いた公開講座や出前授業の実施を通して、科学教育の啓発と高専のブランド力向上に努める。
- Web ページやカレッジガイドなどの広報を通じて本校の各種イベントを紹介し、社会に向けての広報活動に努める。さらにメディアへの周知方法の改善を行う。
- 年3回行っているオープンキャンパスの内容充実を図り、小学生や中学校低学年にもアピールできるように内容を精査して、高専へ興味を向けさせるように工夫する。また、アンケートなどのデータを本年度から立ち上げた入試広報委員会で分析し、次年度へ向けた内容の検討を図る。
- 女子中学生及びその保護者を対象とした懇談会をオープンキャンパスの中に盛り込むとともに、女子中学生を対象としたパンフレットや広報誌などを刷新し、積極的にPRを行う。
- 平成28年度入学生から実施する学際領域カリキュラムの内容をパンフレットに盛り込み、イメージアップを図る。
- 5月に行っているキャンパスウォークでは、中学生だけでなく一般の参加を促すために公民館等への掲示等を行い、地域住民の本校に対する理解が深まるような取り組みを行う。
- 地域広報誌を使い、幅広い層への本校のプレゼンス浸透を図る。
- 入試を含め、広報パンフレットの見直しを図り、適切でわかりやすい情報提供に努める。
- 専攻科案内パンフレットを修正し、前年度において改善した入試方法で専攻科入学試験を実施する。
- コミュニティーFM局を活用し、本校のレギュラー番組を持つことで、ステークホルダーだけでなく地域への情報発信を強化していく。

- 推薦選抜の出願資格について全高専共通の資格を設定し、募集要項に解りやすく明示する。
- 中学生に対して高専でのキャリア育成を説明する中で、入試説明会なども含め、アドミッションポリシーの理解に努める。
- 平成28年度入学生から、学年進行に伴って導入する学際カリキュラムを含む新カリキュラムの内容の浸透を校内外へ図る。
- マークシート方式の導入による入試業務のワークフローの見直しを図る。
- 平成28年度の新カリキュラム導入に伴い、入学生の需要を踏まえ柔軟に対応できるよう、2年進級時に転科可能なシステムを実施する。
- 効果的な広報活動を継続的に行い、中学校と連携を取りながら、高い志と資質を持った入学志願者の確保に努める。また、学校訪問に併せ、女性のキャリアパスを積極的にアピールし、女子志願者増を図る。
- 新入生アンケートを実施し、入試広報委員会及び入学試験員会で解析し、次年度の資料とする。
- アンケートにおける女子学生からの要望に基づき、階段に手摺目隠しパネル等を設置して女性の階段の昇降への配慮や、女子用多目的トイレ等の設備充実を図ることによって、女子の修学環境改善に努める。

(2) 教育課程の編成等

- 地域社会のニーズを的確に把握し、求められる人材を育成するために教育課程のブラッシュアップに努めてゆく。
- 平成28年度入学生から実施する新カリキュラムの学年進行に伴い、その実施内容を精査し、産業構造の多様化や技術の高度化に対応する。
- グローバルエンジニアとなるべき人材のさらなる育成を目指し、英語科はもとより、本科、専攻科、国際交流室、キャリア支援室等と連携した小委員会を立ち上げ、海外インターンシップや海外研修への派遣学生の増加に努める。
- 本校専攻科の高度化（平成31年度の1専攻科移行）について継続的に検討する。
- 15歳人口の減少を考慮しつつ、地域のニーズに的確に応えられるような教育課程を常に意識するとともに、高専の存在価値の向上に努めてゆく。
- 平成28年度入学生から実施する新カリキュラムの学年進行に伴い、その実施内容を精査し、産業構造の多様化や技術の高度化に対応する。
- 社会のニーズの動向を把握することを目的に、修了生を対象としてホームカミングデーを開催する。
- 学習到達度試験に対する学生のモチベーションを高める取り組みを実施し、その結果を学生にフィードバックし、その後の学習意欲の継続に質する取組を検討する。
- TOEIC等英語力向上のために外部資格受検者増を図る取り組みを活性化させる。

- 低学年での英会話能力の育成を目指し、少人数教育を継続して導入する。
- 機構のC B T活用をにらみ、4年次英語の実力を判定する仕組みの導入を検討する。
- 授業アンケートを各学期終了時にWEB入力によって実施する。また、前年度の授業アンケートに対する教員側のコメントを収集し、9月に学生へは紙媒体で、教職員へは学内グループウェアで公開する。
- 北陸地区高等専門学校体育大会及び全国高等専門学校体育大会を主管（開催）するに際し、円滑な運営に努める。
- 各種コンテスト及び高専体育大会に積極的に参加すると共に、そのための環境整備に努める。
- 学生のものづくり志向を涵養するため「福井高専キャンパスプロジェクト」を実施し、学生の企画立案・実施の能力涵養に努める。
- 学生のボランティア活動などの社会奉仕体験活動への周知・支援を行う。特に、各種イベントにおける清掃ボランティア等を通じて校内外の美化に関する意識を啓発・涵養する。
- 新入生オリエンテーション合宿研修において、地場産業体験に加え自然の中で活動する機会を設ける。

(3) 優れた教員の確保

- 企業などでの豊富な実務経験者、技術士等の国家資格を有する者、及び他の教育機関での経験を有する者の採用に向けて努力する。
- 教員選考時には面接に加えて模擬授業等も課し、高専教員としての適格性を見極め、多様な価値観を吸収・活用できる組織となるよう努力する。
- 高専・技科大間の教員交流や三機関連携事業の内容や利点を経験者による報告会等を通して周知すると共に、積極参加を促し幅広い知見の習得とキャリアアップの機会を提供してゆく。
- 豊富な経験や高度な力量を持ち、かつ、多様な人材を確保できるように採用人事に工夫を凝らす。
- 男女共同参画の趣旨を踏まえ、女性教員の積極的な採用に向けて努力すると共に、支援制度の周知と活用を図る。
- パウダールーム等の設備を充実させると共に、階段等に手摺目隠しパネルを設置して女性の階段の昇降に配慮する。
- 女性教員を採用した場合は、教育研究活動に必要な特別経費の配分を行い、就業意欲の向上に努める。
- 女性休憩室の設備充実を図る。
- 他の教職員の模範となるような成果等をあげている教職員による講演会を開催し、モチベーションの涵養を図る。

- 全国高専フォーラムへの積極的な参加を促す。
- 福井県大学間連携事業（フレックス）主催のFD研修会やワークショップへ参加する。
- 技術士制度に関する講演会、ティーチングポートフォリオに関する講演会等のFD講演会を開催する。
- Webシラバスやアクティブラーニングに関する講習会へ積極的に参加すると共に、先進校を視察して情報共有を図る。
- 教職員の勤務意欲の高揚及び本校の活性化を図ることを目的に、職務に精励し、その功績が顕著な者を理事長表彰対象者として推薦する。また、全教職員を対象とした校長表彰を、より公正な基準に改正し継続して実施する。
- 教育研究の発展と活性化のために、在外と内地の研究員制度の利用を奨励する。
- 「高専・技科大間教員交流制度」を利用して教員交流を促進する。

（４）教育の質の向上及び改善のためのシステム

- 平成28年度入学生より実施する学際カリキュラムがモデルコアカリキュラムを包含するように教育内容を精査する。
- シラバスの記載方法の標準化に関して検討を行うと共に、ルーブリックの有効活用について精査する。
- アクティブラーニングについては、全国高専フォーラム等に参加し、学内普及に努める。
- 工学基礎コースの発展的解消に伴い、1年生の専門性向上について専門の導入基礎教育を実施する。
- Webシラバス、学生ポートフォリオ等の研修会に積極的に参加し、「高専学生情報統合処理システム」の平成30年度導入に向けて活動を継続する。
- 英語の外部検定試験以外にも、キャリア形成の重要な手段として在学中の資格取得を積極的に勧め、学習意欲とソーシャルスキルの涵養に努めると共に、学科別の資格ガイドブックの充実を図る。
- 昨年度のJABEE継続審査の結果を受けて、指摘された事項を中心にプログラムの改善を図る。
- 英語のサマースクールや県内の大学連携事業に参加し、高専の枠を超えた学生の交流活動を促進する。
- 学生と学外の人達との積極的なコミュニケーションの場を設けるため、学生に出前授業や公開講座等へのスタッフとしての参加を促す。
- 体育系の部活動において舞鶴高専との交歓試合を実施し、交流を深める。
- 学校（学生）と地域との協働事業を推進する。
- 主として県内の大学等との連携事業を奨励する。

- 他高専学生寮との間の交流活動を推進する。東海北陸地区及び全国高専の寮生会交流事業への積極的な参加を進め、寮生会活動の質的向上を図る。
- 海外からの短期留学生の受け入れに対して、ネットワーク環境を含め受入体制を整備する。また、日本人寮生との交流を推進する。
- 平成28年度入学生から実施する学際カリキュラムの学年進行に伴うカリキュラムの内容を精査し、産業構造の多様化や技術の高度化に対応する。
- 専攻科におけるエンジニアリング・デザイン能力育成科目「創造デザイン演習」、英語力育成科目「現代英語」、「技術者英語コミュニケーション演習」の授業内容及び評価方法を継続的に改善することを検討する。
- 本校の教員が個々に行っている特色ある教育実践例の内容を調査し、その内容を他の教員に紹介する場を多く設ける。
- 平成31年に予定している認証評価受審に備え、プロジェクトチームを立ち上げ、教育システムの再点検と関係資料の整理など準備作業を開始する。
- 専攻科でのインターンシップは必修単位である。また、本科では選択科目であるが、例年ほぼ全ての学生がインターンシップを履修しており、積極的な指導を継続する。
- インターンシップ事前研修、及び実習終了後の報告会を行う。
- インターンシップ先には本校教員が分担して訪問し、実習生の状況を把握すると共に就職開拓及びインターンシップ受入先企業の確保につなげる。
- 共同教育コーディネーターを任用し、キャリアアップを目指したインターンシップを推進する。なお、本件は企業技術者活用経費に応募中の「地域社会のテクノサポート拠点化推進事業」、及び福井県に応募中の「県内の大学等における学生の定着促進事業」に基づき実施する。
- 専攻科の学生を対象として地元企業に根ざした海外インターンシップへの促進を図る。
- 本科のものづくり系実験実習科目において知的財産の専門家を任用し、知的財産教育を行う。また、本科1年生と4年生、専攻科1年生を対象に知的財産に関する講習会を行う。なお、本件は(独)工業所有権情報・研修館からの助成事業「知的財産に関する創造力・実践力・活用力開発事業」を活用して実施する。
- 福井高専独自のグローバル人材育成事業を立ち上げることを検討すると共に、今年度は専攻科生の海外インターンシップに対し、積極的に推奨・支援を図る。
- 長岡技術科学大学「アドバンストコース」の推進に継続的に協力する。
- JSTS2016(筑波研修センター)とISTS2016(ガ ज्याマダ大学)に学生を参加させる。
- ISATE2016(東北大学)に教員を参加させる。
- 英語教育力向上のため3機関連携プロジェクトに教員を派遣し研修を行う。
- 授業等へのICT及びAL活用に積極的に取り組むため、創造教育開発センター内に立ち上げたWGの活動を継続し、先行事例と活用法のデータを収集・公開すること

を通して実践・普及に努める。

- ICT導入・活用のためのインフラ整備（Wi-Fi回線容量の増強）に努める。

(5) 学生支援・生活支援等

- 学生に対してきめ細やかな対応をするため、メンタルヘルスを含めた学生支援・生活支援のさらなる充実を図る。
- 学生相談室においてメンタルヘルス関連のアンケートやQUテストを実施し、学生の状況把握に努める。
- 校内外におけるメンタルヘルス関係の研修会等へ関係教職員を積極的に派遣し、情報共有と資質向上に務める。
- カウンセラーや精神科医とも連携し、支援の必要な学生に対して適切に対応できるように学生相談体制の充実を図る。
- 卓越した学生に対する授業料免除を継続して実施する。
- 食育を通して健康管理を推進する。
- 学内も含めた今後の入寮希望者数を予想し、そのために必要な居住棟の増設と、浴室や食堂などの関連施設の充実について検討すると共に、機構に対して整備を要望していく。
- 居室も含めた施設全体の老朽化の状況を調査し、その結果を基に、早急な対応が可能な箇所については随時対処しながら、今後の改善について検討を行う。特に、男子浴室の老朽化と狭隘化、寮生食堂設備の老朽化について検討を行う。
- 独立行政法人日本学生支援機構などと緊密に連携し、各種奨学金制度などの学生支援に係る情報を学生に提供する。
- 産業界等の支援による奨学金制度に関する情報をホームページあるいは掲示等で学生に提供する。
- 大学間連携共同教育推進事業で開発された「進路支援システム」を本格的に導入し、学生による自主的な進路情報の取得に対する利便性を向上させる。
- 大学・大学院合同説明会及びキャリア教育セミナーを開催する。
- 卒業生を招請しての先輩講座を効果的に、積極的に行う。また、進路の決定した在校生の経験を本科2年生に伝える先輩フォーラムを実施する。
- 女子学生のキャリア教育のため、上記の先輩フォーラムにおいて、講師として女子学生を登用すると共に低学年の女子学生に向けて「高専女史百科 Jr.」を配布し、キャリア形成への意識向上を図る。
- 専攻科1年、本科4年生を対象にして就職対策講座を実施する。

(6) 教育環境の整備・活用

- 施設の実態調査やエネルギーの使用状況等の調査結果を踏まえ、整備計画等の見直しを図る。
- 福井高専キャンパスマスタープラン2015に基づき、施設・整備の老朽化状況に対応した整備を推進する。
- 入学者確保及び利便性の向上に向け、寮の拡充等を要望していく。
- 第一体育館の高天井照明の落下防止対策及び照度改善に取り組む。
- PCB廃棄物を処理するまでの間、PCB廃棄物の適正な管理を継続すると共に、PCB廃棄物の処理に先立ち、荷姿登録票を整備する。
- 実験・実習開始当初に必ず安全教育を行うことを徹底する。
- 学生及び全教職員に対する感染症対策に取り組み、健康の維持・管理を行うと共に、二次感染の防止策を徹底する。
- 女性教員等に対して、高専機構による研究活動を支援する研究支援員配置事業の周知を行い、同事業の促進を図る。
- 女性教職員の就業環境を個人の状況に合わせて考慮し、ワークライフバランスを推進する。
- 育児や介護等による休業を取得しやすい環境づくりに努めると共に、個人の要望に基づき支援員の配置を要請してゆく。
- 引き続き、女性教員の比率向上に努める。

2. 研究や社会連携に関する事項

- テクノセンター主催のJOINTフォーラム、アカデミア会員企業見学会、技術懇談会、産官学交流会を開催し、地域の企業や官公庁との連携を図る。また全国高専フォーラムにおいて本校の産官学連携活動や共同研究の成果を発表する。
- 外部資金の情報を積極的に提供し、資金獲得に向けて努力を行う。
- 県外では、TechBizExpo やエコプロダクツ、県内ではJOINTフォーラムや北陸技術テクノフェアにおいて共同研究の成果を発表する。また、産学連携コーディネーターを任用して共同研究の受入を促進する。なお、本件は企業技術者等活用プログラムに応募中の「地域社会のテクノサポート拠点化推進事業」に基づき実施する。
- 知的財産コーディネーターを採用して、卒業研究や特別研究から職務発明に結びつける仕組みを検討する。また、教員対象の知的財産・技術相談講習会を実施する。なお、本件は企業技術者活用経費に応募中の「地域社会のテクノサポート拠点化推進事業」に基づき実施する。
- 本校の産官学連携活動と教職員の研究シーズを紹介する冊子「JOINT」を発行する。
- 研究設備と研究設備利用規則を掲載した冊子「ラボガイド」を発行し、共同研究の推進に努める。

- 本校の特徴的な実験設備を用いた公開講座の実施を通して、科学教育の啓発と高専のブランド力向上に努める。
- 文化・歴史・語学等人文系の講座も幅広く開講し、地域への浸透を図る。
- 地元自治体並びに小中学校や公民館等と連携し、ものづくりやデモ実験を中心にした出前授業や科学イベントに積極的に参画して、理科教育支援と本校のプレゼンス向上に寄与する。

3. 国際交流等に関する事項

- JSTS2016（筑波研修センター）と ISTS2016（ガジヤマダ大学）に学生を参加させる。
- ISATE2016（東北大学）に教員を参加させる。
- 本校協定校のプリンスオブソクラ大学工学部（タイ）からの短期留学生を受け入れる。
- 三機関連携の「教員グローバル人材育成力強化プログラム」に教員を派遣する。
- JICA北陸の「教師海外研修技術系グローバル人材育成コース」に教職員を参加させる。
- 本校協定校のフェデレーション大学（オーストラリア）との交流事業の実施形態について検討を行う。
- 地元企業の海外事業所並びに大学において、専攻科生の海外インターンシップを行う。
- 海外インターンシップ等の実績をホームページ等で公開するなど、希望者の増加に向けた取り組みを行う。
- 福井県内自治体の国際交流協会との連携について検討を行う。
- 受入れ留学生の居住環境の維持向上に努める。
- 本校に在籍する外国人留学生に対する研修会や交流会を開催し、我が国の人々や文化、自然に触れる機会を設ける。

4. 管理運営に関する事項

- 校長のリーダーシップのもと、戦略的かつ計画的な資源配分を行う。
- 報告・連絡・相談がスムーズにでき、PDCAが円滑に回るような運営体制の維持と向上に努める。
- 管理職研修会に教員を派遣する。
- ストレスチェックの実施について、外注化を行う。
- 普段の情報共有体制を精査し、Fail-Safeの機能充実に務める。
- 講演会・講習会などを行い、教職員のコンプライアンス意識涵養に努める。
- 高専相互会計内部監査を実施し、他高専と情報を共有して必要なことは速やかに改善する。また、学内定期監査も実施し、適正な執行状況の維持に努める。

- 平成24年3月の理事長通知「公的研究費等に関する不正使用の再発防止策の徹底について」及び「公的研究費の管理・監査のガイドライン（平成26年2月18日改正）」の実施を徹底し、不適正経理を防止する。
- 教職員を職階別研修に積極的に参加させ、コンプライアンス意識の向上を図る。
- 他機関で実施している研修会に積極的に参加させ、事務職員・技術職員の一層の能力向上を図る。
- 職務に関して高く評価できる職員に対し、毎年度実施している校長表彰を継続して実施する。
- 近隣大学等との人事交流を引き続き積極的に行う。
- 校内ネットワークシステムシステムや高専統一の各種システムなどの情報基盤について、時宜を踏まえた情報セキュリティ対策の見直しを進める。
- 学内外のセキュリティ問題を監視・対応する体制を見直す。
- 教職員の情報セキュリティ意識向上のため、必要な研修の受講を推進する。
- 実務担当者（情報システム管理者等）を対象とした人材育成研修の受講を計画的に推進する。
- 高専機構の第3期中期目標と中期計画に基づき策定された本校の第3期中期計画の下、各年度の計画を策定し、施策を適切に実行する。

Ⅲー2. 業務運営の効率化に関する目標を達成するために取るべき措置

- 契約に当たっては、原則、仕様策定による一般競争契約とし、透明性や競争性を高める。
- 複数年契約が可能なものから実施し、コストの削減、業務の効率化を図る。

Ⅲー3. 予算（人件費の見積もりを含む、収支計画及び資金計画。）

- 全教員対象の研究活動評価調査を継続実施し、教員の研究ポテンシャルの把握と向上に努める。
- 科学研究費補助金説明会へ研究推進委員会委員を派遣し、申請のテクニックを普及させると共に、採択率向上のための申請予定者事前調査を実施する。
- 外部資金公募情報の学内 Web サイトで公開すると共に全教職員宛にメール配信し、応募の機会を逃さないような情報伝達を行う。
- 科学研究費補助金申請者・外部資金獲得者に対する、より具体的かつ効果的な研究支援・インセンティブ付与制度、及び学内・学外共同研究プロジェクトの推進体制について検討し、研究の活性化と外部資金獲得に繋げる。
- 産学連携コーディネーターを活用して地元企業との共同研究プロジェクトを推進する体制を整える。

Ⅲ－４．剰余金の使途

- 決算において剰余金が発生した場合には、教育研究活動や学生の福利厚生の実、産学連携の推進などの地域貢献の実及び組織運営の改善のために充てる。

Ⅲ－５．その他主務省令で定める業務運営に関する事項

１．施設及び設備に関する計画

- 福井高専キャンパスマスタープラン２０１５に基づき、大規模な自然災害にも耐える施設や環境整備を積極的に推進する。
- 省エネ化対策方針に基づいて、夏季及び冬季時の空調機器の管理を徹底し、省エネを図る。
- GHP空調機の定期点検を計画的に行う。
- 電力監視システムにより、建物ごとの電力消費を把握し省エネルギーの推進に努める。

２．人事に関する計画

- 高専、両技科大間教員交流制度の活用により、教育研究活動の活性化と連携を深めると共に、教育の改善と質の向上に努める。
- 教員及び事務・技術職員を対象とした各研修会等に参加させ、一層の能力向上を図る。

IV. 自己点検評価

IV-1. 全学的に関する事項

○ 教務関係

1. 現状

福井高専では、将来、技術者として社会に貢献する人材を輩出する高等教育機関であることを念頭に教育改善を実施している。平成28年度に教務関係で取り組んだ事項（入学試験関連を含む）を以下に示し、説明する。

1-1. ディプロマ・ポリシー、カリキュラム・ポリシー及びアドミッション・ポリシーの策定

学校教育法施行規則の一部を改正する省令が定められ、大学がその教育上の目的を踏まえて、次の方針を平成29年4月1日に定めることが求められた。これらの策定は、大学と同様の扱いとなる高専にも適用される。

- 一、「卒業の認定に関する方針」（ディプロマ・ポリシー）
- 二、「教育課程の編成及び実施に関する方針」（カリキュラム・ポリシー）
- 三、「入学者の受入れに関する方針」（アドミッション・ポリシー）

これを受け、本校でもこれら3つのポリシーの策定を行った。なお、その基本的な考え方は概ね次のように整理される。

○ ディプロマ・ポリシー

どのような力を身につけた者に卒業を認定するかを定めるもので、学生の学習成果の目標ともなるものである。即ち、社会から求められる能力がどのようなもので、それらをどのような教育プログラムで育成するかを示すもの。

○ カリキュラム・ポリシー

ディプロマ・ポリシーが可能となるように設計される教育プログラムにおいて、どのような教育課程を編成し、どのような教育内容・方法を実施し、学習成果をどのように評価するかを定めるもの。具体的には、授業科目の関係性を系統的・体系的に保証するもので、個々の科目が能力育成のどの部分を担うかを担当教員が認識し、他の授業科目と連携し、組織的に授業を展開するためのもの。

○ アドミッション・ポリシー

どのように入学者を受入れるかと共に、受入れる学生に求める学習成果を示すもの。

これらのポリシーは本科では学科ごとに、専攻科では専攻ごとに策定することになっている。学校として定めてある教育理念や養成する人材像を基に、各学科における教育の目的を鑑みて学科ごとの3つのポリシーを策定した。これまでに本校において連綿として実施してきた教育内容をまとめ上げたものであるため、策定をしたからといって教育内容を変える必要はない。しかしながら、今後は掲げた方針に合った教育

を実践しているかが問われることとなる。また、技術者教育は社会とのつながりが大きな分野であることから、常にこれらのポリシーが社会の要請する人材を輩出できるものとなっているかの検証が求められることとなる。

1-2. 原級留置率・退学率の減少への対策

高等専門学校本科1～3学年は後期中等教育に属する。その原級留置率・留年率は高等学校に比べれば高いという報告が高専機構より出された。その原因は、自学自習の習慣が身に付いていない、基礎学力の不足、学科選択のミスマッチによる学習意欲の低下などが挙げられる。そこで、これらのことを念頭に置いて、原級留置率・退学率の減少への対策を検討することとした。新たに検討を始めた対策の内容としては次のことが挙げられる。

- ・高専手帳の導入
- ・低学年対象に朝学習の時間を設定
- ・中学校数学の復習
- ・保護者との連携強化
- ・資格取得の奨励
- ・自学自習ができるスペースの確保
- ・学科横断的なカリキュラムの連携
- ・キャリア教育の充実

今後、これらの実践を行い、成果を上げるための方策を継続して検討していかなければならない。

1-3. 平成28年度入学生からのカリキュラム変更等

本校では、平成17年度から1学年に入学学科を問わないクラス編成をする混合学級と2学年進級時に転学科が可能となる工学基礎コースを導入してきた。導入後10年を経たことから検討を行い、1学年における混合学級編成は継続しながら、高専の特徴である早期技術者教育の実践のための「専門基礎」の開講、工学基礎コースの発展的解消、及び多様化した社会に対応した卒業生を輩出するための学際領域科目の設置の3点を、平成28年度入学生から実施することとした。

○1学年における「専門基礎」の開講

平成17年に混合学級と工学基礎コースを導入した際に、それまでに各専門学科で行っていた1学年次開講の専門科目に換えて、「ものづくり科学」（3単位）、「コンピュータ科学入門」（2単位）、「製図」（1単位）の3科目6単位のカリキュラムを導入した。「ものづくり科学」はテーマを学科ごとに3テーマ準備し、グループワークやプレゼンテーション能力などのエンジニアリングデザイン能力の養成に主眼を置いた科目であり、「コンピュータ科学入門」と「製図」の2科目は学科に特化しない内容で実施する科目として開講していた。

1 学年次に所属学科に特化した専門科目がないため、学生からは2年進級時に急に専門科目が多くなるという印象があるとの声を聴いていた。高専教育の特徴の1つである早期技術者教育の実施という観点からも、高専に入学したのにアカデミックな専門科目が1学年から学べないという欠点があった。しかしながら、「ものづくり科学」の教授内容はアクティブラーニングの手法を取り入れており、技術者にとって必要な創造力を醸成するためには重要な科目であった。

このようなことを検討した結果、平成28年度入学生からは、科目名は「専門基礎」として全学科同じではあるが、授業内容は各学科で異なる内容とする専門科目を開講することとした。1学年から専門科目を開講し早期技術者教育を実践するが、その教授方法には「ものづくり科学」での経験を活かすということである。

○第2学年進級時における学科再選択制度

平成17年度から実施していた工学基礎コースは、学力選抜入試での合格者から各学科8名の学生で構成されるクラスを設け、2年進級時に本人からの希望があればクラス構成人員数の制限内であれば無条件で転学科が可能となる制度であった。平成28年度入学生からはこれを第2学年進級時における学科再選択制度として、学力選抜入試での合格者全員に転学科ができる可能性を上げた。この制度は、所属学科の理解が十分にされずに入学した者、あるいは第2希望、第3希望で入学した者で、1年間の学習の後、入学した学科以外の学科への転学科を強く希望する学生に対して、それを認める制度である。具体的には、転学科を強く希望し、学年成績が上位1/2以上で進級し、転学科先の補講・補習を受け合格となった学生に限り転学科を認めるというものである。

工学基礎コースが入学時点で転学科ができる権利を持つ学生がいる制度であったが、学科再選択制度は1年間の学習成果と転学科先の補講を積み上げれば第2希望、第3希望での入学者であっても希望する学科に転学科できる制度である。平成28年度は、7名の転学科希望者に対して4名の転学科を認めた。

転学科希望者は後期中間試験後に申請をするが、推薦入学者も含めて、この時に自分の将来を見つめ直す、良い機会となるように指導をする必要がある。キャリア教育の観点からも重要である。

○学際領域カリキュラムの実施計画

多様化した社会に対応した卒業生を輩出するために平成28年度入学生が3学年となる平成30年度より以下に示す学際カリキュラムを開講する。

プロジェクト演習（4年次開講必修科目）

「環境・エネルギー科目群」

熱流体エネルギー概論（3年次開講：機械工学系）

電力エネルギー工学（3年次開講：電気電子工学系）

電磁場エネルギー基礎（5年次開講：電子情報工学系）

環境科学（5年次開講：物質工学系）

環境保全工学（４年次開講：環境都市工学系）

「情報・制御科目群」

ロボットシステム（５年次開講：機械工学系）

電子計測制御（５年次開講：電気電子工学系）

情報・制御基礎（３年次開講：電子情報工学系）

コンピュータ化学（４年次開講：物質工学系）

空間情報工学（３年次開講：環境都市工学系）

「材料科学科目群」

機械材料（４年次開講：機械工学系）

電気電子材料（３年次開講：電気電子工学系）

センサ材料工学（５年次開講：電子情報工学系）

有機・高分子材料（３年次開講：物質工学系）

建設材料（５年次開講：環境都市工学系）

必修科目である「プロジェクト演習」では、様々な分野のテーマについて、他学科の学生を含めたチームを編成し、オープンエンドな問題に対しての具体的な解決案を提案する内容の学習活動を計画している。また、選択科目として開講する３つの科目群は、本校の教育理念にある「社会の多様な発展に寄与できる技術者を育成する。」ことを念頭にして、５つの学科からそれぞれの群に相当する科目を抽出し、他学科の学生でも積極的に履修できるようにし、すべて１単位の学修単位として開講する。３学年になると学生はどの群の科目を履修するかを選択し、３～５学年で開講される５つの科目の中から２科目２単位以上の修得を義務付けている。どの群を選択するかは、学生の将来像やそれまでの専門科目の習得で興味のある領域から決定させることを念頭に置いている。さらに、時間割上で履修が可能であるならば、他の群の科目を受講することも可能とすることを計画している。

専門科目の習得に加え、学際領域科目群の履修により、実社会へ出てからエンジニアとして行動できる能力の向上を目指している。

1-4. モデルコアカリキュラムへの対応

平成２８年１０月に高専機構からモデルコアカリキュラム(本案 Ver. 1.0)が示された(国語、英語、社会については、平成２８年１１月から平成２９年１月に示された)。平成２４年３月にモデルコアカリキュラム(試案)として公開されてから、約４年半の月日が経ち本校でも試案に基づく教育内容の変更を行ってきた。

以下に、モデルコアカリキュラム(本案 Ver. 1.0)冒頭部の抜粋と要約を示す。

国立高等専門学校機構(以下、高専機構)に所属する国立の高等専門学校(以下、高専)で育成する技術者が備えるべき能力については、そのキャリアパスを踏まえた上で、モデ

ルコアカリキュラムにおいては「技術者が分野共通で備えるべき基礎的能力」、「技術者が備えるべき分野別の専門的能力」、「技術者が備えるべき分野横断的能力」の3つに大別している。さらに各能力を次に挙げる9能力分野に細分化している。

「技術者が分野共通で備えるべき基礎的能力」

I 数学

II 自然科学

II-A 物理

II-B 物理実験

II-C 化学

II-D 化学実験

II-E ライフサイエンス・アースサイエンス

III 人文・社会科学

III-A 国語

III-B 英語

III-C 社会

IV 工学基礎

IV-A 工学実験技術（各種測定方法、データ処理、考察方法）

IV-B 技術者倫理（知的財産、法令順守、持続可能性を含む）および技術史

IV-C 情報リテラシー

IV-D グローバリゼーション・異文化多文化理解

「技術者が備えるべき分野別の専門的能力」

V 分野別の専門工学

V-A 機械系分野

V-B 材料系分野

V-C 電気・電子系分野

V-D 情報系分野

V-E 化学・生物系分野

V-F 建設系分野

V-G 建築系分野

VI 分野別の工学実験・実習能力

VI-A 機械系分野

VI-B 材料系分野

VI-C 電気・電子系分野

VI-D 情報系分野

VI-E 化学・生物系分野

VI-F 建設系分野

VI-G 建築系分野

「技術者が備えるべき分野横断的能力」

VII 汎用的技能

VII-A コミュニケーションスキル

VII-B 合意形成

VII-C 情報収集・活用・発信力

VII-D 課題発見

VII-E 論理的思考力

VIII 態度・志向性（人間力）

VIII-A 主体性

VIII-B 自己管理能力

VIII-C 責任感

VIII-D チームワーク力

VIII-E リーダーシップ

VIII-F 倫理観（独創性の尊重、公共心）

VIII-G 未来志向性、企業活動理解、キャリアデザイン力

IX 総合的な学習経験と創造的思考力

IX-A 創成能力

IX-B エンジニアリングデザイン能力

社会が求める理想的な技術者像を踏まえて、これらの9能力分野のそれぞれに対して高専の本科及び専攻科における到達レベルが明示されている。明示されている本科及び専攻科等における到達レベルは、社会及び産業界が必要とする実践技術者育成とその国際通用性を担保するために、ABETが示すアウトカムズ、UKスペックなどの国際標準との整合性を十分に配慮した上で、高専の技術者教育における共通的な最低限の基準として設定したものである。なお、上記の国際的な技術者教育の到達目標は、教育成果としての学生の認知レベルを、「改訂版ブルーム・タキソノミー（認知レベル）」の分類を参考として、①知識・記憶、②理解、③適用、④分析、⑤評価、⑥創造の6段階に分類して規定しているため、高専機構のモデルコアカリキュラムにおいてもこれを踏襲している。

「技術者が分野共通で備えるべき基礎的能力」Ⅰ～Ⅲ及び「技術者が備えるべき分野横断的能力」Ⅶ～Ⅸについては本科では適用レベル、専攻科では分析レベルまで、「技術者が備えるべき分野別の専門的能力」Ⅴ及びⅥについては本科では分析レベル、専攻科では評価レベルまでを到達目標としている。高専の卒業生（修了生）の到達レベルは、企業等においても技術者として継続的に成長していく過程の中に位置づけられている点が重要かつ特徴的である。また、専攻科レベルについては、専攻科で実施される教育のみで達成させることを想定しておらず、本科での教育で達成させることもできる。すなわち、「専攻科の修了までに達成させるべき到達レベル」であることを意味している。

それぞれの到達レベルの内容は、例えば、V分野別の専門工学における分析レベルの内容は、「複雑な問題の中で、課題解決に関連する自らの専門工学分野の原則を理解し、知識を適用できる。」評価レベルの内容は、「専門工学のさまざまな知識を融合して課題に取り組むことができ、知識の社会への影響を考慮できる。」となっている。

モデルコアカリキュラムはミニマムスタンダードであって、完全実施を高専機構から求められているが、カリキュラム中に占める割合は5～6割とし、それ以外は各高専で個性ある内容にするようにことも高専機構は求めている。完全実施に向けて、能力Ⅰ、Ⅱ-A～D、Ⅲ、Ⅴ及びⅥについては、本校の現在のカリキュラムで十分に対応していることを確認している。

Ⅱ-E 及びⅣについては、一般科目教室と専門科目の連携を密にして確認及び科目新設などの対処を計画する必要がある。また、「技術者が備えるべき分野横断的能力」であるⅦ、Ⅷ、Ⅸについては、高専の強みである演習系科目、実験実習科目及び卒業研究の科目で達成していると考えられるが、全学科が達成していることの確認をこれから行う。学科が異なれば評価内容が異なってくるため、ルーブリックによる評価を取り入れた評価方法の検討が重要となる。

モデルコアカリキュラム以外の内容については、他高専との差別化を図るためにも地域に密着した題材や教員の研究テーマなどを取り入れていく必要がある。高専機構の指示があるから教育を行うのではなく、福井高専がより高いレベルの技術者となる人材を社会に輩出するという目的のために、教職員が一丸となって教育・研究に励まなければならない。

人間力養成のためには、ロボットコンテストやデザインコンペティションなどの学外コンテストへの参加や課外活動などの授業以外の学習活動によっても培われる。モデルコアカリキュラムは、福井高専の教育内容を点検評価するための1つの指標ととらえることによってより高いレベルを目指す覚悟が必要である。

1-5. 高専機構Webシラバスへの移行

今年度より、平成30年度の「高専機構Webシラバスへの完全移行」を目指してWebシラバスの試行を開始した。具体的な作業は創造教育開発センターを中心に行った（詳細は創造教育開発センターに掲載）。現行のシラバスと比べ、Webシラバスでは上述のモデルコアカリキュラムの実施状況を確認できる。また、ルーブリックによる評価を記載することもできるため、現行のシラバスを修正していくよりも、より学生に学習内容を周知させ安くなる。

1-6. 自習室（ラーニングコモンズ）の設置

大講義室前のスペースに学生が自学自習を行うことを目的とした自習室（ラーニングコモンズ）を設置した。図書館棟2階にあるコミュニティプラザは静かに自学自習する場で

あるが、学生同士が教えあうようなディスカッションを伴う自学自習の場がほしいという学生の声に答えてラーニングコモンズを設置した。今後、学内の空きスペースをラーニングコモンズとして有効利用できるように検討を継続して行う。

1-7. 原子力人材育成教育

ここ数年本校は、高専機構本部主導（文部科学省公募）と福井大学（文部科学省公募）の2つの原子力人材育成補助プログラムに加え、若狭湾エネルギー研究センターが実施するプログラムに参加している。今年度も延べ670名の参加者を得た。本校では、これまでに高等専門学校における教育制度の大きな特徴であるくさび形教育カリキュラムに原子力関連の教育を導入して実践してきたが、本補助事業では、それをさらに充実・発展させ、低学年から高学年にわたる継続的な授業や実験・実習に加え、特別講演会・施設見学会の開催や卒業研究等による組合せたプログラムによって、特に放射線に関する基礎的な知識と技術の習得並びに理解の更なる促進を図り、原子力施設の集中地域である福井県はもとより、国内の原子力産業界で求められている幅広いエンジニアリングスキルを身につけた実践的な技術者の育成と、データを公正に判断し風評に左右されず正しい評価ができる人材育成を目的としている。特に、東日本大震災以降は後者に力を入れたプログラムを実践している。

高専機構及び福井大学が採択されている原子力人材育成事業は、平成26年度から3年間のプログラムであり、平成28年度で終了となる。そのため、平成29年度も文科省の公募に応募する予定である。

1-8. グローバル人材育成

福井高専では、学内競争資金の投入に加え、科研費や機構英語力向上事業、アクティブラーニング(AL)施設設備支援等の外部資金獲得を主軸として、地域性を重視した高専グローバル化に資する英語教育の実践研究に取り組んでいる。これまでの成果をもとに、「テクニカル・イングリッシュを基調とした高専ブランドのグローバルエンジニア育成教育プログラム」の開発を今後の長期目標としている。これにより、「英語に強い高専」というイメージの社会的定着を目指している。

本校のグローバル化推進の具体的方策として、現在実施している英語教育改善状況の主要点を以下に示す。

① 『イングリッシュ・カフェ』設置による学内グローバル環境整備

- ・留学生、ネイティブスピーカーを交えた英会話講座を実施した。
- ・実用英語検定対策講座、工業英語検定対策講座、TOEIC 試験対策講座を定期的に行う。
- ・資格試験対策講座のための学習教材の整備、貸出
- ・福井高専の学生の実態に合わせたオンライン TOEIC 対策講座の整備・斡旋
- ・英語の自学自習のための支援としてウェブページ、「福井高専英語科のページ」を

制作し、資格試験や英語学習の情報発信を行った。

- ② 英語学習への動機づけを促進するため実践
 - ・全学年を対象とした「歌える翻訳テスト」
 - ・低学年を中心とした多読教育プログラム推進
 - ・賛助会員入会による、主に高学年を中心とした TOEIC 試験の受験奨励。
- ③ 専攻科英語教育の改善
 - ・プレゼンテーション教育による国際学会発表支援
 - ・テクニカルライティング教育（外部講師によるセミナーを含む）による学術論文アブストラクト作成支援
 - ・e-learning を利用した TOEIC スコアアップ支援
- ④ テクニカル・イングリッシュ（技術英語）教育」を基調とした地域企業支援
国際展開を図る地域（福井県内）企業に対し、「テクニカル・イングリッシュ（技術英語）教育」の観点から、実践的初級技術英語セミナーの開催や企業における英語使用の実態調査を行った。
- ⑤ 校内教職員対象の理工系英語論文ライティング講座」の開催
講師には、工業英検 1 級（文部科学大臣奨励賞受賞）を取得した、技術系及び特許等に関する実務翻訳経験を有する専門家を招聘した。若手教員を中心に技術職員からの参加もあった。
- ⑥ 本年度の主要成果
 - ・第 10 回全国高等専門学校英語プレゼンテーションコンテスト優勝
 - ・学生による国内外での英語研究発表（ISTS 他）実績

1-9. 長岡技術科学大学戦略的技術者育成アドバンストコース

平成 22 年度より 6 年間の事業として、長岡技術科学大学が高専機構と協働し、戦略的技術者育成アドバンストコース事業を開始し、6 高専がこの事業に参加することとなった。また、平成 26 年度からは新たに 5 高専が加わり、計 11 高専でより幅広い事業に取り組んできた。本校は同事業を推進するための協力校に選出され、同事業を本校の学生に対し推進してきた。6 年間の事業が昨年度で終了したが、長岡技術科学大学の尽力で高専生の海外研修を中止するなどの規模の縮小を行いつつこの事業を継続することとなった。本年度は高専学生対象のステージ 1 先導科目「アドバンスト・ラボ演習」に 1 名、同「革新的エンジニア基礎演習」に 2 名の学生が受講した。また、本校 5 年開講の選択必修科目である「英語特講」及び「数学特講」をステージ 1 協働科目である「英語プレゼン基礎」及び「技術を支える数学入門」と連携し GI-net も活用しながら実施した。受講者数の増加はないが、高専卒業生が多く進学する技術科学大学との連携は高専にとっても重要なミッションであり、大学教員からの指導を直に受けることも高専生にとっては良い刺激となるため、今後も継続して実施していく必要がある。

1-10. 帰国生への推薦選抜出願要件

これまで、学力検査による入学者の選抜への出願のみとしていた帰国生や文部科学大臣が中学校の課程と同等課程を有するものとして認定した在外教育施設の当該過程を修了見込みの者に対して、推薦による入学者選抜にも出願できるように推薦要件を変更した。今年度の応募者はいなかったが、次年度に向けた問い合わせが在外日本人学校生から2件あった。国際化が進む中で、日本人学校修了生の入学者が多くある高専もある。今後、実際に応募者があることを想定した面接内容を吟味すると共に、入学後の指導内容等を検討していく必要がある。

1-11. 入試広報活動

本校の基本理念に沿った教育を進め、また、本校の教育レベルの維持・向上を図るためには、入学生の質の向上と適正な志願倍率の確保は重要な課題の一つである。過去の入試倍率では、総合倍率で見ると平成18年度入学者選抜の1.7倍から少しずつ低下する傾向にあり、今年度も減少している。そのため、志願者の確保が急務との認識に立ち、これまでの結果を検証し、①入試に関する新入生へのアンケート調査、②推薦基準の改正、③入試会場の精査、④全中学生配布用入試リーフレットの作成、⑤入試関連行事の見直しと改善、⑥推薦募集枠の増加などの改善を行った結果、倍率は平成22年度入学者選抜には1.6倍に回復した。さらに、平成23年度入学者選抜にはキャンパスツアー（施設見学会）の企画を、5月という早い時期に導入するなど広報活動の強化を図ったところ、1.7倍にまで向上した。平成24年度入学者選抜からは、さらに10月にも「キャンパスリサーチ」と名付けた体験型オープンキャンパスを開催し、本校の認知度向上に努めている。しかしながら、15歳人口の減少に歯止めが掛からない状況で、本校志願者と同水準の学生が希望する県内進学3高校の入学定員が据え置かれるなか、平成28年度入学者選抜は福井市内の中学生が増加したにも関わらず、受験者数がさらに下がり、1.5倍になっている。また、平成29年度以降も15歳人口が徐々に減少していくため、PR活動を丁寧に行う必要がある。

一方、企画室が実施している女子学生増加へのアプローチ（リケジョの勧め）の効果は徐々に現れており、女子の志望者が順当に増加し、結果として女子入学者が定員の1/4に迫るまでになったことは明るい材料の一つであり、今後継続して努力を重ねていきたい。

1-12. 入学者志願者の状況

平成29年度入学生の選抜試験結果を含めて、過去3年間の入学志願者の状況は次の表のとおりである。なお、合格者には第2希望、第3希望による合格者を含んでいる。

＜過去3年間の入試倍率の推移＞ () 内は女子で内数

年 度	学 科 [募集人員]	機 械 [40]	電気電子 [40]	電子情報 [40]	物 質 [40]	環境都市 [40]	計 [200]
H29	志願者数	49(5)	42(4)	64(5)	41(19)	65(22)	261(55)
	合格者数	41(3)	41(4)	41(3)	41(15)	41(18)	205(43)
	倍 率	1.23	1.05	1.60	1.03	1.63	1.31
H28	志願者数	55(3)	48(1)	62(10)	60(24)	68(22)	293(60)
	合格者数	41(2)	41(3)	41(8)	41(20)	41(14)	205(47)
	倍 率	1.38	1.17	1.55	1.46	1.70	1.47
H27	志願者数	61(7)	56(6)	71(5)	47(19)	74(15)	309(52)
	合格者数	41(5)	41(6)	41(4)	41(16)	41(11)	205(42)
	倍 率	1.53	1.40	1.78	1.15	1.85	1.55

表からもわかるように、今年度の志願者数は昨年度から30名以上減少している。この原因としては、福井市にある公立高校の定員増、私立高校の専願合格者の増加及び丹南地区の中学生3年生数の減少が挙げられる。今後、更なる分析を行い志願者増へ結びつける必要がある。

1-13. 各種アンケートの実施

(1) 新入生アンケート

毎年4月に新入生に対し、入試に関するアンケート調査を実施し、今年度の入試に関する方針を決定するための基礎資料としている。昨年度からの変更点としてWebベースでアンケートの集計を行った。(回答数1年:201名(無回答4名:Web上で操作によるトラブルによる))

以下に、高専を知るきっかけ、高専受験の決定時期、本校を志望した理由とアドミッション・ポリシーに関するデータを示す。

① 高専を知るきっかけ

昨年度と比較すると、「オープンキャンパスや公開講座に参加して」は、ほぼ同じであったが、「中学校の進路指導で」が最も多く昨年度より大幅に伸びて、最も多くなった。そして、「以前から知っていた」も若干伸びて、この2つが多かった。また、「新聞やテレビで」はかなりの減少、逆に「福井高専のホームページを見て」、「福井高専のポスターやパンフレットを見て」が大きく伸びている。このことから、中学訪問における高専のPRが功を奏していることが分かった。また、別の回答から昨年度より、オープンキャンパスへの参加者が増えていることが分かった。

①<高専を知るきっかけ>

② 高専受験の決定時期

高専受験の決定時期としては、今年度も次図に示すように、昨年度同様「3年進級時より以前」が最も多く、「3年夏休み後」から「11、12月の三者面談の頃」、までの回答者数が多かった。また、前述のアンケート結果からも窺えるが、3年進級以前に高専のことを知り、なおかつ、多くの生徒が意思決定を行っている。そして、5月開催のオープンキャンパス（キャンパスウォーク）、8月と10月に行ったオープンキャンパスにより、本校への進路選択を確認する機会として大きな意義を持っていると判断できる。より一層受験者を増やすことを考えると、出前授業など普段のPR活動が重要であることが分かる。中学校のみならず、小学校や子供会・自治会等の地域イベントへの参加等、地道な活動を今後とも積極的に続けて行く必要がある。

③ 本校を志望した理由

本校を志望した理由を複数回答可で集計したところ、次図のように、昨年度同様「高専卒は就職がいいと聞いたから」が一番多く、また「大学へ行かなくても、大学と同等の教育を受けられるから」がこれに続いている。このような傾向はここ数年変わっていない。また、社会経済状況を反映していると思われるが、「高専卒は就職がいいと聞いたから」の回答者数の割合は、昨年度より上昇している。

就職という将来問題を中学生も強く意識しているといえる。さらに、「高校から大学に進学するよりも学費が安いから」と「大学への進学が高校よりも容易であると聞いたから」という経済面も考慮した将来の進学を挙げた学生数も、昨年度より若干増えていることから、保護者や中学教員へのアピールとしては重要な事項の一つと考えられる。

②<高専受験の決定時期>

③<福井高専を志望した理由(複数回答可)>

④ アミッション・ポリシー

福井高専のアドミッション・ポリシーの中で、魅力を感じ、福井高専志望の理由となったものは何かを複数回答可で質問したところ、「ものづくり、環境づくりに興味がある人」の回答者数が昨年度と同様に一番多く、その他の項目の割合も昨年度とほぼ同じであった。

(2) 基本理念・学習教育目標に関するアンケート

本校の基本理念・学習教育目標の周知状況に関するアンケートを毎年行っている。今年度も平成28年12月に実施した。学生(本科生1,001名、専攻科生51名)に

対する質問事項は次の5つである。

- 問1 本校の基本理念を知っていますか。
- 問2 本校の養成すべき人材像を知っていますか。
- 問3 本校の教育方針を知っていますか。
- 問4 本科(準学士課程：1～5年)の学習・教育目標を知っていますか。
- 問5 環境生産システム工学プログラム（JABEE）（＝本校専攻科の学習・教育到達目標）を知っていますか。

これらの項目に対して（・よく知っている ・ある程度知っている ・あまり知らない ・全く知らない）の4段階で答えてもらった。その結果、・よく知っている ・ある程度知っているの合計は、問1：88%、問2：89%、問3：87%、問4：85%、問5：82%であった。

本校の教育は、基本理念、人材像、教育方針に基づく学習・教育目標の達成を行うことで成り立っていることから考えれば数値は若干低いとみなされる。平成28年度に策定した3つのポリシー（ディプロマ・ポリシー、カリキュラム・ポリシー、アドミッション・ポリシー）の周知と同時に、アンケート結果が100%となるように学生への説明を継続していく。

(3) オープンキャンパス終了後のアンケート

5月のキャンパスウォークは、昨年度に比べてかなり参加者数が増加している。一方、夏のキャンパスツアーは理数グランプリの日程と重なったため、参加者数が減少している。キャンパスリサーチも昨年度並みとなっている。アンケート結果からは好意的な評価を頂いているが、入試説明会の参加者数及び入試倍率につながっていないことが問題である。

2. 点検・評価

2-1. ディプロマ・ポリシー、カリキュラム・ポリシー及びアドミッション・ポリシーの策定

現状において記載したとおり、3つのポリシーを策定し公開した。これは計画のとおりであるため、達成度評価はAと判断する。

2-2. 原級留置率・退学率の減少への対策

卒業生の質の保証を維持しながら、退学率を減らすという教育機関の使命を常に念頭に置いた教育を実践しなければならない。新たに検討を開始した段階であることから、この項目の達成度評価はBと判断する。

2-3. 平成28年度入学生からのカリキュラム変更等

現状において記載したとおり、平成28年度入学生からのカリキュラム変更等については、学科再選択制度による転学科者が4名いたこと、平成30年度（平成28年度入学生が3学年となる年度）へ向けた準備が整いつつあることから、達成度評価はAと判断する。

2-4. モデルコアカリキュラムへの対応

現状において記載したとおり、平成28年度に公開されたモデルコアカリキュラム（本案 Ver. 1.0）に対する本校の実施状況が確認された。満たされていない項目についての検討に入ったが、具体的な方策にまでは進捗できなかったため、達成度評価はBと判断する。

2-5. 高専機構 Web シラバスへの移行

現状において記載したとおり、平成30年度全面移行へ向けた準備が整ったと考えられるため、達成度評価はAと判断する。

2-6. 自習室（ラーニングコモンズ）の設置

現状において記載したとおり、ディスカッションを伴う学生の自学自習スペースが確保されたことにより、達成度評価はAと判断する。

2-7. 原子力人材育成教育、グローバル人材育成、長岡技術科学大学戦略的技術者育成アドバンストコース

現状において記載したとおり、それぞれの分野における人材育成授業が継続して実施されており、今後の対応もほぼ決まっていることから、達成度評価はAと判断する。

2-8. 帰国生への推薦選抜出願要件、入試広報活動、入学者志願者の状況

現状において記載したとおり、帰国生への推薦選抜出願要件を整備し、入試広報活動も例年よりも密に活動を行ったが、入学志願者数が昨年度よりも大きく減少した。このことから、達成度評価はBと判断する。

2-9. 各種アンケートの実施

現状に記載したとおり、各種アンケートを実施し、学生や受検生の状況を把握することができたため、達成度評価はAと判断する。

3. 改善課題・方策

3-1. ディプロマ・ポリシー、カリキュラム・ポリシー及びアドミッション・ポリシーの策定

策定した3つのポリシーの意義を学生及び教職員が十分に理解し、教育改善を継続的に実施し、福井高専卒業生の質のさらなるレベルアップを図っていくことに努めなければならない。また、社会の動向からこれらのポリシーの修正を行っていくことも肝要である。

3-2. 原級留置率・退学率の減少への対策

今年度検討した方策を具体化し、実施することで原級留置率の減少に努める。

3-3. 平成28年度入学生からのカリキュラム変更等

平成30年度からの授業内容を確定し、学生及び教職員に周知する。

3-4. モデルコアカリキュラムへの対応

一般科目教室と専門学科が連携して、モデルコアカリキュラム（本案 Ver. 1.0）の全面実施に向けて、カリキュラム及び授業内容の改定を行う。

3-5. 高専機構Webシラバスへの移行

平成30年度全面移行へ向けて、学科における到達目標の確定とルーブリックによる授業評価の方法を検討し、教員に周知する。

3-6. 自習室（ラーニングコモンズ）の設置

空きスペースの有効利用として、自習室の増加を図る。

3-7. 原子力人材育成教育、グローバル人材育成、長岡技術科学大学戦略的技術者育成アドバンストコース

継続して、学生のモチベーション向上を図る。特に、グローバル人材育成では英語教員を中心とした一般科目教室教員と学科教員の連携を基調とした、学内支援体制の確立を図る。

3-8. 入学志願者増への取り組み

平成28年度の志願者の動向、新入生アンケート、オープンキャンパスアンケートの内容を分析し志願者増を図ると共に、入学後の成績等の追跡調査を実施して、アドミッション・ポリシーにあった合格者を出しているかを調査する。

○ 学生指導関係

1. 基本方針

福井高専の教育の目的は、個性を尊重しつつ社会にも通用する知育・徳育・体育のバランスのとれた人間になることを学生に教授することにある。この目的を達成するための本校の学生指導に関する基本方針は、

- ① 毎日、規則正しい生活を送ること
- ② よき学生としてのマナー（社会規範）を身につけること
- ③ 自ら考え、自ら進んで学ぶ姿勢を示し、真摯な態度で学業に取り組むこと
- ④ 文化・芸術・スポーツに親しみ教養を高めること
- ⑤ 自身の将来像を描き、その実現のために計画的に実行すること

の5つである。これは本校開校以来の学生への指導方針を明文化したものであり、この基本方針に沿って本校の学生指導は行われている。

2. 学生支援

福井高専の教育システム・学生指導の根幹である担任制度を本科5年間において設けている。本科の5年間は15歳から20歳までの幅広い年齢の若者が対象となるが、本校では入学時から学生と呼び、例え15歳の1年生であっても自立した責任ある行動をとるよう指導している。入学時から卒業に至るまで担任によるきめ細やかな一貫性のある教育・指導を行い、学生が社会に通用する人間となるよう育てる努力をしている。この担任を中心とした指導体制が、福井高専卒業生が社会から高い評価を受け、高い求人倍率を誇っている大きな理由の一つであり、今後も継続し充実させていくことが大切であると考える。

担任の業務は多岐にわたる。例えば、学生生活全般の指導（友人関係、生活・行動の把握、欠課・欠席の点検、各種届け出の指導等）、学業成績・悩み・進路等についての個別相談、さらに学年に応じた学校行事の指導・企画・引率等がある。また、全学年で保護者懇談会を実施しており、家庭（保護者）との連携を密に図ることも担任の重要な業務のひとつである。クラス担任は、1、2年を一般科目教室教員、3～5年を各専門学科の教員が担当し、担任補佐（1年から3年の担任補佐は一般科目教室教員、4、5年の担任補佐は専門学科教員）がそれを支援する。担任はキャリア支援室と連携しながらキャリア教育を行っており、各学年の横の連携を強くするために学年主任を学年会の中に置いている。

担任のスキルアップを図るため、平成28年度中堅教員研修に2名の教員が参加し、平成28年度東海・北陸・近畿地区高等専門学校学生指導力向上研修会（クラス経営・担任指導関係）では本校が主管を務め、研修教員として7名、アドバイザーとして4名の教員が参加した。

また、学生生活を充実させるために表1に示すような多様な講演会を各学年で行った。

表1 学生を対象とした講演会

学 年	講演の内容など	日 程
1 年生	新入生オリエンテーション（高専の学生としての心構え、学校生活の過ごし方、情報セキュリティーについて、服育の講演）	4月14日、15日
	性教育に関する講演会	12月8日
	ひまわり教室	7月7日
2 年生	煙草の害について	インフルエンザ流行のため延期（次年度実施予定）
	「服育」講演会	10月6日
3 年生	交通講話	7月14日
	「服育」講演会	9月29日
4 年生	薬物乱用防止セミナー	5月19日
5 年生	「税と社会保障」講演会	11月30日

多感な青年期にあたる学生の人格形成に大きな影響を与えるものが部・同好会を中心とした課外活動である。将来技術者として健康的に活動し、協調性やコミュニケーション能力を習得するためにも課外活動は重要な位置を占めるものと考えられる。高専では、他の教育機関と比べて5年間じっくりと課外活動に打ち込めるという利点があり、これを活かして本校では体育系・文化系（ものづくり系も含む）の多数の部・同好会が活動している。今年度も新たな同好会が設立され、学生の多様な課外活動志向に対応できる環境が広がった。

平成29年度からの適用を目途とし、学生及び教職員の休日の確保及び技術力向上に資するため、指導教員の他に専門的技術指導を行うことができる「コーチ」を任用できる体制を整備した。この他、より充実した指導体制及び新たな管理体制の整備に向けて議論が開始された。同時に、学生の活動（部・同好会活動、学生会活動等）に関する経費の取り扱いについて、これらを「預り金」とする規則の整備を行った。

課外活動の安全管理の一環として、クラブ活動の安全管理を主とした指導マニュアルを整え、今年度も学生と教職員を対象に救急救命講習会を実施した。表2に過去5年間の同講習会参加者学生数を示す。今年度も学生会を通じて各部活動・同好会に参加を呼びかけ参加者数が50名となった。

表2 救急救命講習会参加学生数（5年間）

年度	H 2 4	H 2 5	H 2 6	H 2 7	H 2 8
人数	3 9	2 9	6 0	4 1	5 0

本校には在学生全員によって構成される学生会があり、学生会役員が中心となり、体育祭、高専祭、弁論大会、球技大会、壮行会（結団式）、クラブ紹介等の学校行事やクリーン大作戦、献血等のボランティア活動などを自主的に企画・運営している。ここでは学生会役員会及び課外活動予算の決定を行う学生総会等が運営機関として設けられ、広報活動として昼休み時における学生会からの校内放送（平成25年度より）や学生会誌「青塔」の発行を行っている。学生会の活動に参加することにより、協調性、自主性、リーダーシップや企画力などが育成されることから、課外活動と同様に学生会活動も学生が成長するための重要な役割を果たしていると考えられる。

さらに、本校では、実際に体を動かして経験の中から生きた知識を習得する「体験型ものづくり教育」を推進し、これらに関連するコンテストへの参加を積極的に奨励している。全高専が参加し、全国大会が催されるロボットコンテスト（ロボコン）、プログラミングコンテスト（プロコン）、デザインコンペティション（デザコン）の他、平成28年度は、東海北陸地区高等専門学校英語スピーチコンテスト、全国高専英語プレゼンテーションコンテスト（プレゼンテーション部門）、小水力発電アイデアコンテスト、生産技術コンテストにも参加した。

加えて、平成25年度より福井高専内において「キャンパスプロジェクト」を実施している。これは、学生のものづくりの意識を高めるとともに、学生自らが作り、それを自ら利用することで生活しやすい福井高専キャンパスにしていこうと始められたものである。今年度は6件のプロジェクトを採択、実施した。

ボランティア活動に関しても、学生会が主体となったクリーン大作戦、保育ボランティアを実施した。さらに高専祭の企画のひとつとして地域住民も参加した防災訓練として「非常食グルメコンテスト」を行い、学生と地域住民との交流が図られた。また、出前授業や公開講座などでも講師補助として学生たちが積極的に参加している。平成28年度は、25件の出前授業に述べ32名の学生がスタッフとして支援し、延べ1833名の受講者と交流した。公開講座では、実施した22講座に延べ30名の学生がスタッフとして支援し、273名の参加者と交流した。

メンタルヘルス関連への対応強化として、全教職員対象のメンタルヘルス・関連FDを実施した。今年度も、全クラスにハイパーQ Uテストを行い、そのためにハイパーQ Uテスト懇談会を全教職員向けに開催した。この他、障害者差別解消法対応として合理的配慮に関する研修会等を開催した。さらに、精神科医との業務委託契約を行い、奇数月の第1水曜日に専門の医師が来校した。いじめ防止への取組みについては、実態把握のための調査を定期的実施し、平成27年度にいじめ防止等対策の基本方針

を定めた。加えて、学生のいじめや自殺に関する現状について会議等の場で情報共有を図るとともに、動画等で具体的対応を学ぶ機会を設けた。さらに、学生・保護者等を配布対象としたいじめに関するパンフレットを作成した。

学生の健康及び学習機会を保障するために、平成20年度より麻疹の対策及び調査を実施している。その結果、現在組織としての麻疹耐性率(十分量の抗体を持つか、あるいはワクチンを接種したもの)が学生・教職員を含めた学校組織として9割を超えた。教職員に対してはインフルエンザの予防接種を推奨し、感染リスク低減の努力を行っている。残念ながら、平成28年12月から翌年2月にかけて校内でインフルエンザの感染が拡がり、複数のクラスにおいて学級閉鎖の事態を招いた。今後は、学生に対してもより積極的な予防接種の奨励が必要と考えられる。

以上のように、本校では、担任制度の充実を図り、課外活動・学生会活動・ものづくり関連コンテスト等の課外活動を奨励し、健康管理・安全管理及びメンタルヘルス関連の対応強化やボランティア活動への取り組みなどを通して、5年一貫教育の利点を生かした人格形成の人間教育を実践していると自負する。

3. 学生の主な活動状況

- (1) クラブ紹介 平成28年4月13日(水)
- (2) 校長講話、校長表彰、学生総会 平成28年4月20日(水)
- (3) 新入生歓迎会 平成28年4月13日(水)
- (4) 新入生オリエンテーション合宿研修 平成28年4月14日(木)～15日(金)
福井高専(大講義室)及び奥越高原青少年自然の家で実施
学生生活、学生相談室、情報セキュリティー、服育についての各講演
クラスミーティング、ミニ運動会、地場産業施設見学
- (5) 第52回体育祭 平成28年4月30日(土)
- (6) 舞鶴高専交歓試合 平成28年5月15日(日) 福井高専・舞鶴高専で開催
- (7) 第10回八光熱の実験コンテスト 平成28年5月25日(水)
- (8) 平成28年度福井県高等学校将棋選手権大会 平成28年5月28日(土)
福井市で開催
成績 団体：優勝、個人：B級2位
- (9) 平成28年度福井県高等学校春季少林寺拳法大会 平成28年5月30日(土)
福井高専で開催
成績 女子単独演武の部 最優秀賞、優良賞(インターハイ出場)
- (10) 平成28年度福井県高等学校春季総合体育大会
平成28年6月3日(金)～6月5日(日)ほか 県内各地で開催
男子バスケットボール、男女バレーボール、男女卓球、陸上、サッカー
水泳、男女剣道、男子テニス、ハンドボールが参加

- (11) 平成28年度北信越高等学校体育大会少林寺拳法大会
兼第4回北信越高等学校少林寺拳法大会
平成28年6月18日(土)～19日(日) 新潟市で開催
- (12) 第51回北陸地区高等専門学校体育大会壮行会 平成28年6月22日(水)
- (13) 第51回北陸地区高等専門学校体育大会(福井高専主管)
平成28年6月25日(土) ラグビー
平成28年7月2日(土)～3日(日) 陸上、野球、バスケットボール(男女)、
テニス(男女)、卓球(男女)
平成28年7月9日(土)～10日(日) バレーボール(男女)、
ソフトテニス(男女)、野球、バドミントン(男女)、水泳(男女)、
剣道(男女)、柔道(男女)、ハンドボール
成績 総合第2位(男子総合第2位、女子総合第2位)
- (14) 平成28年度全国高等学校総合体育大会少林寺拳法競技大会
兼第43回全国高等学校少林寺拳法大会
平成28年7月29日(金)～7月31日(日) 岡山県美作市で開催
- (15) 第29回全国高等学校将棋竜王戦福井県大会 平成28年7月16日(土)
福井市で開催
成績 個人：A級優勝、準優勝
- (16) 第48回福井県吹奏楽コンクール
兼第64回全日本吹奏楽コンクール福井県予選
平成28年7月31日(日) 福井市で開催
成績 銀賞
- (17) 第40回全国高等学校総合文化祭将棋部門
兼第52回全国高等学校将棋選手権大会(広島)
平成28年8月2日(火)～3日(水) 福山市で開催
- (18) 第40回全国高等学校総合文化祭吟詠詩舞部門
平成28年8月2日(火)～3日(水) 福山市で開催
成績 文化連盟賞受賞
- (19) 救命救急講習会 平成28年8月2日(火)
学生50名(各クラス2名)参加
- (20) 第29回全国高等学校将棋竜王戦 平成28年8月17日(水)～18日(木)
福岡市で開催
- (21) 第51回全国高等専門学校体育大会
卓球 平成28年8月20日(土)～21日(日) 豊田市で開催
陸上 平成28年8月24日(水)～25日(木) 名古屋市で開催
野球 平成28年8月27日(土)～28日(日) 越前市で開催

- 剣道 平成28年8月27日(土)～28日(日) 豊田市で開催
 柔道 平成28年8月27日(土)～28日(日) 金沢市で開催
 水泳 平成28年8月21日(日) 富山市で開催
 成績 卓球女子団体：(地区別対抗団体戦) 東海・北陸地区2位
 卓球女子個人：ダブルス3位、シングルス優勝
- (22) オムロン・高専機構共同教育プロジェクト 平成28年度生産技術コンテスト
 平成28年8月23日(火) オムロン株式会社東京事業所で開催
 成績 優勝
- (23) 第23回全国高等専門学校将棋大会 平成28年8月24日(水)～26日(金)
 前橋市で開催
- (24) 保育ボランティア 平成28年9月5日(月)
 鯖江市神明保育所で実施 学生7名が参加
- (25) 平成28年度ふくい理数グランプリ(高校部門：物理)
 平成28年9月19日(祝日) 越前市で開催
 成績 優秀賞
- (26) 平成28年度球技大会 平成28年10月7日(金)
 バレーボール, バスケットボール, フットサルを実施
- (27) アイデア対決・全国高等専門学校ロボットコンテスト2016 東海・北陸地区大会
 平成28年10月9日(日) 氷見市で開催
 成績 技術賞, 特別賞(ローム(株)) <全国大会出場>
- (28) 全国高等専門学校第27回プログラミングコンテスト全国大会
 平成28年10月8日(土)～9日(日) 伊勢市で開催
- (29) 平成28年度弁論大会 平成28年10月13日(木)
 6テーマ(内1テーマはエキシビジョンマッチ)で実施
- (30) 第12回クリーン大作戦 平成28年10月13日(木)
 高専から鯖江市内、越前市内を回る4コースの清掃奉仕活動を実施
- (31) 第52回高専祭 平成28年10月14日(金)～16日(日)
 テーマ「JOKER -Welcome to Wonderland-」
 ライブコンサート、吹奏楽コンサート、少林寺拳法演武会、合気道演武会、
 音鍵研究会発表、アマバンライブ、ビンゴ大会、献血、露店、お菓子まき、
 防災交流「災害時グルメコンテスト」ほか
- (32) 第27回福井県高等学校総合文化祭 兼 2016 ふくい県民総合文化祭 将棋部門
 第25回全国高等学校文化連盟将棋新人大会福井県大会
 平成28年11月5日(土) 福井市で開催
 成績 個人：男子A級優勝
- (33) 第10回全国高等専門学校英語プレゼンテーションコンテスト

- 東海北陸地区スピーチコンテスト大会
平成28年11月12日(土) 富山高専(本郷キャンパス)で開催
- (34) 第36回近畿高等学校総合文化祭兵庫大会将棋部門
平成28年11月19日(土)～20日(日) 神戸市で開催
成績 団体：3位
- (35) アイデア対決・全国高等専門学校ロボットコンテスト2016全国大会
平成28年11月20日(日) 両国国技館で開催
- (36) 平成28年度福井高専キャンパスプロジェクト報告会
平成28年12月12日(月)
6つのプロジェクトについてポスター形式で報告
- (37) 第13回全国高等専門学校デザインコンペティション(デザコン2016 in Kochi)
平成28年12月17日(土)～18日(日) 高知市で開催
- (38) 第8回全国高等学校選抜クライミング選手権大会
平成28年12月24日(土)～25日(日) 埼玉県加須市で開催
- (39) 校長講話、校長表彰、学生総会 平成29年1月18日(水)実施予定
インフルエンザ感染拡大防止のため延期
- (40) 第50回福井県吹奏楽アンサンブルコンテスト 大学・職場一般部門
平成29年1月22日(日) 福井市で開催
成績 打楽器五重奏 銀賞、クラリネット四重奏 銀賞
- (41) 第10回全国高専英語プレゼンテーションコンテスト(プレゼンテーション部門)
平成29年1月28日(土)～29日(日) 東京で開催
成績 優勝(文部科学大臣賞受賞)
- (42) 第25回全国高等学校文化連盟将棋新人大会
平成29年2月3日(金)～5日(土) 東京都で開催
- (43) 第56回大阪国際招待卓球選手権大会(全国オープン)
平成29年2月17日(金)～19日(日) エディオンアリーナ大阪で開催
- (44) TOKYO OPEN 2017 第69回東京卓球選手権大会
平成29年3月1日(水)～5日(日) 東京体育館で開催
- (45) 学生会誌「青塔」発行 平成29年3月
- (46) 第20回全国高等学校少林寺拳法選抜大会
平成29年3月24日(金)～26日(日) 善通寺市で開催
- (47) 第6回小水力発電アイデアコンテスト発表会 平成29年3月26日(日)
高山市で開催

4. 奨学金受給状況・授業料免除実施状況一覧（平成28年度）

日本学生支援機構奨学生

（平成28年5月1日現在）

日本学生支援機構	本 科(人)					専攻科(人)		合 計(人)
	1年	2年	3年	4年	5年	1年	2年	
対 象 者	6	2	8	5	11	3	2	37

その他奨学生

（平成28年5月1日現在）

種 類	貸与(給付) 月額	本 科(人)					専攻科(人)		合 計(人)
		1年	2年	3年	4年	5年	1年	2年	
福井県	自宅通学	18,000 円	2	1	4				7
	自宅外通学	23,000 円	1			1			2
越前市	1～3 年生	9,000 円							0
	4～5 年生	20,000 円				2	1		3
福井県きぼう応援奨学金		18,000 円	4						4
あしなが育英会		25,000 円				1			1
古岡奨学会		14,000 円		1					1
川村育英会		20,000 円			1				1
山岡育英会		10,000 円			1				1
合 計			7	2	6	4	1	0	20

入学料免除実施状況

区 分	免除対象額	申請(人)	許可(人)
免除対象者	84,600 円	1	0

入学料徴収猶予実施状況

区 分	免除対象額	申請(人)	許可(人)
徴収猶予対象者	84,600 円	1	1

授業料免除実施状況

区 分	免除対象額	前期分(人)	後期分(人)
全額免除対象者	117,300 円	26	21
半額免除対象者	58,650 円	16	9
不許可者	—	14	3
卓越学生対象者	117,300 円		2

奨学金、授業料免除関係の学生への情報提供は、主として学内の「掲示板」に掲示することで行っている。

5. 点検・評価

- (1) 今年度も各種コンテストに出場し、そのうちロボットコンテストでは2年連続の全国大会出場を果たした。第10回全国高専英語プレゼンテーションコンテスト（プレゼンテーション部門）では、昨年度の2位を上回る優勝（文部科学大臣賞受賞）の成績を収めた。北陸地区高専体育大会（本校が主管）では21種目の団体競技に出場し、総合成績は2位であった。全国高専体育大会では、卓球の女子シングルスが優勝、女子ダブルスが3位であった。また、少林寺拳法女子演武でインターハイに出場した。学生及び教職員の休日の確保及び技術力向上に資するため、指導教員の他に専門的技術指導を行うことができる「コーチ」を任用できる体制を整備するとともに、学生の活動（部・同好会活動、学生会活動等）に関する経費の取り扱いについて、これらを「預り金」とする規則の整備を行った。以上のことより、達成度評価はAと判断する。
- (2) ボランティア活動として、前年度に引き続きクリーン大作戦、保育ボランティアを実施した。クリーン大作戦に関しては参加したほとんどの学生が満足、ほぼ満足に回答をしている。出前授業、公開講座の講師補助としても学生は学外の人たちと積極的に関わった。さらに、防災を通じた地域との交流事業として「災害時グルメコンテスト」を行った。この企画は本校独自のものであり、5年継続している。学外の人たちとの交流が大変盛んに行われており、達成度評価はAと判断する。
- (3) 担任のスキルアップのための研修会に教員を派遣した。また、表1に示したとおり、学生の学生生活をサポートするために各学年に対して講演会を開催した。特に、「服育」の講演会に関しては、1年生から3年生まで学年に応じた内容を目指しており、本校独自の取り組みである。また、メンタルヘルスに関して、ハイパーQ Uテストの実施とともに、ハイパーQ Uテスト懇談会を開催して教職員のスキルアップを試みた。この他、合理的配慮に関する講演会等を開いた。また、昨今のいじめ問題に対応するため、いじめ防止に関するパンフレットを作成した。以上のように教員の学生指導力を向上させ、学生生活をサポートする企画を実行できたため、達成度評価はAと判断する。

なお、「学生相談室」の部分の評価は、「学生相談室・保健室関係」の章を参照されたい。
- (4) 日本学生支援機構奨学生は37名、その他奨学生は20名であった。また、入学料免除許可者は0名、入学料徴収猶予許可者は1名、授業料免除対象者は、全額免除のべ47名、半額免除のべ25名、卓越した学生全額免除は2名であった。当初の計画どおり実施することができたため、達成度評価はAと判断する。

6. 改善課題・方策

- (1) ものづくりコンテスト、体育大会を含めた各種大会に積極的な参加を促すことができたため、達成度評価をAとした。1年生の課外活動の定着及び学習環境の早期安定化を図るため、学生会と連動した対応を既に検討しており、平成30年度からの実施に向け調整を行う予定である。コーチ制度と併せて、部・同好会活動がより活性化するように取り組みたい。
- (2) 福井高专キャンパスプロジェクトを継続して実施することで、学生のものづくりへの興味を引き出し、学生全体の活動の活性化につなげたい。
- (3) 学生のボランティア活動や地域の人たちとの交流については、次年度も継続的な活動を支援していきたい。
- (4) 学生の指導力向上等にかかわる教職員のスキルアップのため、次年度以降も継続的に研修会などに、積極的に参加することを勧めていく。
- (5) 感染症拡大防止等、学生の健康管理に資するため、医師・看護師等と連携しながら、早期対応に努めたい。

○ 学寮関係

1. 基本方針

学寮は遠隔地からの入学生に修学の便を与えるだけでなく、一人暮らしを通じて自主的な行動意識を持ち、共同生活を通じてお互いを敬愛啓発することで、人間形成と成長を促すという「教育寮」としての側面も持ち合わせている。そのサポートのために、施設・設備面での充実と維持・管理を特に重視している。また、安心・安全な寮生活の継続と、青年期を迎える寮生への生活指導面での支援に力を入れている。このために、全教員が交替で寮監として当直し、寮生と直に触れ合うことにより教育目標を果たすよう努めている。

2. 寮生の受け入れ状況

学寮は「青武寮」と称し、収容定員は248名(内16名は外国人留学生用)である。男子寮として、東寮・西寮・南寮の3棟を、女子寮として北寮の1棟を設けている。なお、北寮は女子留学生の受け入れも可能な設備を整えている。平成28年度3月現在の在籍寮生数は以下のとおりである。

平成28年度在籍寮生数

平成29年3月1日現在

学年 学科	1年	2年	3年	4年	5年	合計
機械工学科	6	14(2)	7(1)	8	9	44(3)
電気電子工学科	6	9	12(1)	12(1)	8	47(2)
電子情報工学科	15(2)	8(1)	8(2)	9(1)	9(3)	49(9)
物質工学科	6(2)	4(1)	9(4)	12(6)	5(1)	36(14)
環境都市工学科	5(2)	12(4)	11(4)	10(4)	5(4)	43(18)
合計	38(6)	47(8)	47(12)	51(12)	36(8)	219(46)

()は女子で内数

留学生は、3年生3名、4年生4名、5年生2名

3. 活動状況

学寮の管理運営は、寮生の安心・安全の確保を的確に図るべく寮関係教職員(学寮運営委員会、寮務主事団、学寮事務室)と日々の寮監とが緊密に連携を取りながら行なっている。学寮全体の施設・設備面での改善については、毎年優先順位を検討しそれに沿って実施している。またネットワーク環境、図書室の整備を実施し、寮生の居住環境の向上を図っている。

寮生活の充実、寮生間の交流と親睦の促進のため、寮生会を組織しその自主的な運

営と活動の支援を積極的に行なっている。寮生会活動としては寮祭や新入寮生歓迎会、クリスマス会、5年生を送る会、焼き芋会など多くの寮内行事を企画し活発に実行している。

寮生のメンタル面をサポートするために、本校カウンセラーによるメンタルヘルス講座を実施し、学生相談室と連携をしている。

国際化を視野に、3年次からの外国人留学生の受け入れを毎年行なっている。また、平成23年度からは短期の外国人留学生の受け入れも実施している。毎回、寮生会を中心とした歓迎会を開催し、短期留学生と他の寮生との交流の促進を図っている。

また今年度より、他高専の寮生会との交流会も始めている。

中学生やその保護者に対するオープンキャンパスなどの学寮案内を通して、積極的に施設等の公開をしている。

4. 点検・評価

(1) 寮監と関係教職員との連携

寮監と寮務主事団・学寮事務室の教職員との連携した寮生管理は、寮監日誌での情報交換と寮生の点呼簿の引き継ぎを通して、平成28年度も適切かつ密接に行われている。寮監開始時と翌日の引き継ぎに際しては、文書や口頭による必要事項の連絡も同時に行われている。達成度評価はAと判断する。

(2) 寮生の安全確保の取り組み

寮生防災組織図を元に、寮生会を中心とした防災システムを4月に構成している。防災訓練を8月に実施し、全寮生参加による火災を想定した避難訓練を行なった。同時に、屋内消火栓による放水訓練も上級生中心に行なった。平成28年度はまた、寮内の火災警報器の連携について見直しを図り、よりわかりやすい警報盤に集約するよう変更している。

寮内設置AEDの使用法講習を兼ね、90分コースの救急救命講習会を12月に開催した。参加は教職員14名、学生13名であった。また、今年度も「エピペン」に関する講習会も合わせて実施した。この講習会は、5年間計画的に実施することができた。これらより、達成度評価はAと判断する。

(3) 国際交流の推進

平成28年5月から7月末にかけて、タイPSUから短期留学生女子1名を受け入れた。また平成29年1月には、香港VTCからの短期留学生男子4名女子2名を受け入れた。ともに担当のチューターを設けて対応した。帰国前には、寮生会を中心とした約50名の寮生とともに約2時間の交流会を、それぞれ開催した。これらより、達成度評価はAと判断する。

(4) 施設の改修と設備の充実等

優先順位を決めて学内予算を用いて、以下のとおり改善を図った。また、毎月行わ

れる寮生会役員・区長会議にて修繕箇所の調査を行い、指摘された箇所の修繕を随時行っている。また、昨年に引き続き新入寮生居室の清掃を実施した。さらに図書設備の充実と、ネットワーク環境の改善を行なった。特に留学生向けに無線LANの環境を整備し、1月より仮運用を開始することで、留学生の学寮生活環境の改善に努めている。よって達成度評価はAと判断する。

(平成28年度の主な改善箇所等)

東寮1階補食談話室火気使用壁補修工事

男子浴室東側樹木剪定工事

南寮北西面外壁タイル補修工事

北寮他外壁等補修工事

南寮受信機移設工事

東寮屋上防水工事

厨房温水ボイラー清掃と修繕

南寮北寮トイレ修繕

東寮高架水槽修繕

南寮シャワー室漏水修繕

厨房給湯管改修

南寮北寮屋上漏水修繕

各棟補食室清掃

学寮ガラス清掃

(5) 寮生会指導

役員会を中心に、新入寮生歓迎会、寮祭、寮生会誌の発行等大きな行事を実行し、寮生の親睦と交流を図ることができた。また、役員・区長会を毎月実施し、寮生活の諸課題について検討し提案と改善を図る機会をもっており、今年度は特に寮生会主導で図書室の環境整備を行った。

また、12月には石川高専寮生会との交流会を行い、両校の学生寮についてプレゼンテーションを行うなどして、交流を深めた。よって、達成度評価はAと判断する。

(6) 寮生指導

生活面・行動面での日常的な個別指導と寮生全体への指導と支援を主事団で分担して実施している。寮生全体への指導のための寮生総会を全2回開催し、特に1年生については、主事団により積極的に指導を行った。また、6月にメンタルヘルスを目的とした講習会を高学年と低学年にそれぞれ1回ずつ実施した。

12月には、寮生生活アンケートを実施して、寮生活の満足度と実態の調査を行った。この調査は今年で7年目になるが、寮生活に関して概ね(8割近く)満足しているという結果であった。また、今年度から寮の「自習時間」を30分前倒しで始めているが、学習時間の確保には一定の効果があったことがわかった。

後期中間試験と後期期末試験前には約1週間ずつ上級生が講師を務める低学年学習指導を行った。毎回、上級生2～3名が講師を担当し、後期期末試験前の学習指導には、主事補も指導を行った。以上より、達成度評価はAと判断する。

(7) その他

寮生活アンケートの回答を基に、エアコンの稼働時間の修正を図った。エアコンの管理運営については、寮生保護者会と連携をとりつつ保護者会総会を7月に開催している。その中で、エアコン関係の予算措置に関して、一般会計から特別会計に繰り入れをし、次年度以降の修理のための積み立てをする方針を今年度も確認した。以上より、達成度評価はAと判断する。

5. 改善課題・方策

- (1) 寮生生活アンケートの結果から、概ね寮生活には満足しているが、ア)食事内容への要望、イ)入浴設備等の施設の老朽化に、特に弱点があることが読み取れる。入浴設備等の大きな予算措置が必要な事項についてはすぐに改善することは難しいが、高圧洗浄を行い、一部機器を更新するなどして可能な範囲で対応している。食事への要望については、食堂業者に伝え、改善を求めている。昨年度問題点として挙がっていた学習時間に関しては、平成28年度からは自習時間を変更するなどして対応しているが、生活指導の中でも強調して学習習慣の定着のために努力を引き続き行なわなければならない。
- (2) 安全な寮生活のための課題として、ア)男子寮へのカードキーシステムの導入、イ)寮生の自主防災組織の毎年の確認、ウ)定期的な防災訓練とAED等の講習会の実施があげられる。アについては、男子寮全体の管理システムの再検討が同時に必要となる。
- (3) 寮生会への指導の課題として、4年生中心の寮生会役員を教職員でサポートしながら、寮生会活動をうまく機能させるための継続的な支援が必要である。それと同時に、自発的な活動を促すような指導も必要と考えられる。
- (4) 寮生への生活指導の課題として、ア)上級生の低学年への指導の援助、イ)寮生総会を前・後期1回以上開催し直接全寮生へ指導、ウ)個別の支援等を行なう。

○ キャリア支援関係

1. 基本方針

高等専門学校は設置以来、卒業生の産業界での活躍もあり、求人倍率が高倍率を続けてきた。また、高学歴社会を望む社会の風潮が強い時期もあったが、近年は価値観の多様化によって、本科では就職・専攻科進学・大学編入学・専門学校などへと進み、専攻科からは就職・大学院などへと幅広い選択をするようになってきている。本校では、将来技術者として活躍を期待される学生の重要な決定事項である進路について、キャリア支援室と各学科及び専攻科委員会とが綿密な連絡をとりながら学生の指導に当たっている。また、キャリア教育にも力を入れ、低学年から「生涯設計の意識を持ち、社会において自立できる力の養成」を目標とした方針を立てている。

2. 本校卒業後・修了後の進路

本科生及び専攻科生の進路を下図に示す。

(本科生の場合)

(専攻科生の場合)

本科生の場合、平成21年度までは、専攻科の設置や大学の編入生受け入れ数の増加などによって、進学を希望する学生数が増え、ほぼ半数が大学編入学もしくは専攻科進学という傾向にあった。しかし、リーマンショック後も他の高等教育機関に比べ、高専卒業生の就職内定率が高かったため徐々に就職希望者が増え、平成24年度には就職する学生の割合が6割以上に達した。本科卒業生に対する就職者数の割合は、平成26年度は約59%、平成27年度は63%、平成28年度は61%となった。就職を希望する学生に対する求人倍率は、本科については平成26年度が約3.0倍、平成27年度が約2.5倍、平成28年度が約2.6倍、専攻科については平成26年度が約6.3倍、平成27年度が約5.0倍、平成28年度が約5.7倍となっている。求人数は、平成26年度が3,990人、平成27年度3,983人、平成28年度3,682人と減少している。しかし、卒業・修了者数も減少しているため、求人倍率は昨年より若干高い値になった。

学生への進路希望先の調査では進学希望者よりも就職希望者の割合の方が多く、今後もこの傾向は継続すると考えられる。したがって、進学者、特に専攻科希望者を一定割合確保する対策も継続して実施する必要がある。

なお、今年度の就職希望者に対する内定率は、本科では100%であるが、専攻科では公務員希望の1名が内定していないため94%である。未内定の1名は引き続き公務員を希望している。

3. 進路決定の流れ

就職に関しては、来年度卒業予定の学生に対する各企業の採用に関する解禁時期は本年度と変わらず、広報活動が3月、採用活動は6月からである。この採用に関する解禁時期に対応するため、学科及び専攻科の進路指導担当者と共に、学生には遅くとも3月までに進路の希望を具体的に決めるよう指導してきた。

物質系及び環境系では、公務員試験を受ける学生も多いが、専攻科2年生で受験できる公務員試験は、国家総合職、国家一般職、国家専門職、福井県Ⅰ種、市町村などである。本科5年生で受験できるものは、国家一般職、国家専門職、福井県Ⅱ種、市町村などである。また消防官、警察官などの職員採用試験がある他、独立行政法人や財団法人と呼ばれる公務員に準じた進路もある。

進学に関しては、本科では5月頃から推薦選抜による編入学試験が、また6月頃からは学力選抜による編入学試験が始まる。専攻科生に対する大学院の入試は、6月頃から始まる。

以上の就職・進学について、学生に対してタイムテーブルを下に示す。

	3年												4年 専攻科1年												5年 専攻科2年												卒業式・修了式
	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3			
卒業までの流れ	研修旅行												夏季校外実習 実習先決定 校外実習 校外実習報告会												エントリー開始 大手企業試験 中堅企業試験 就職※												
	個人面談												進路の決定時期 個人面談 進路希望調査 保護者面談												大学編入学推薦 大学編入学学力 専攻科選抜 進学※ 公務員採用試験 公務員※												
修了までの流れ	保護者面談																								エントリー開始 大手企業試験 中堅企業試験 就職※												
													インターンシップ インターンシップ報告会												大学院進学※ 大学院入学試験 電子申請 認定申請・特研仕上げ 大学評価・学位授与機構												

4. 進学・就職先一覧 (平成27年度)

進学・就職先一覧 (平成28年3月卒業・修了者)

平成28年3月9日現在

機械工学科 (39名)	電気電子工学科(40名)	電子情報工学科(37名)	物質工学科(33名)	環境都市工学科(43名)	専攻科 (26名)	生産システム	環境システム
進学 (15名)	進学 (14名)	進学 (12名)	進学 (15名)	進学 (9名)	進学 (5名)	(3)	(2)
福井工業高等専門学校専攻科	6 福井工業高等専門学校専攻科	6 福井工業高等専門学校専攻科	1 福井工業高等専門学校専攻科	8 福井工業高等専門学校専攻科	4 北陸先端科学技術大学院大学	1	
千葉大学	1 奈良女子大学	1 福井大学	7 岐阜大学	1 豊橋技術科学大学	3 福井大学大学院	1	
豊橋科学技術大学	1 金沢大学	1 豊橋技術科学大学	2 豊橋技術科学大学	4 福井大学	1 名古屋工業大学	1	
香川大学	1 豊橋技術科学大学	1 金沢大学	2 福井大学	1 三重大学	1 金沢大学		1
福井大学	4 福井大学	4	東京農工大学	1	豊橋技術科学大学大学院		1
金沢大学	1 大阪大学	1					
東京農工大学	1						
就職 (22名)	就職 (24名)	就職 (25名)	就職 (17名)	就職 (32名)	就職 (20名)	(5)	(6)
●県内<6名>	●県内<6名>	●県内<14名>	●県内<10名>	●県内<11名>	●県内<11名>		
株式会社楠本商会	1 株式会社エイチアンドエフ	1 株式会社アートテクノロジー	1 株式会社アタゴ	1 越前市役所	1 川研ファインケミカル株式会社		1
株式会社鯖江村田製作所	1 小野谷機工株式会社	1 株式会社アイジュビタ	1 エネックス株式会社	1 オカモト織工株式会社	1 酒井化学工業株式会社		1
株式会社日本エー・エム・シー	1 株式会社サカイエルコム	1 株式会社永和システムマネジメント	1 江守商事株式会社	1 株式会社キミコン	1 坂井市役所		1
日本電産テクノモーター株式会社	1 酒井化学工業株式会社	1 株式会社サーフボード	1 KBセーレン株式会社	1 株式会社サンワコン	1 塩野フィネス株式会社		1
パナソニック株式会社AIS社教習所	1 株式会社シャルマン	1 株式会社サンルックス	1 酒井化学工業株式会社	1 帝国コンサルタント株式会社	1 株式会社シャルマン		1
株式会社 松浦機械製作所	1 株式会社福井村田製作所	1 株式会社システムエルフ	1 信越化学工業株式会社	3 永森建設株式会社	2 敦賀市役所		1
		1 タイヨー電子株式会社	1 スガイ化学工業株式会社	1 福井県警察署	1 東工シャッター株式会社		1
		1 株式会社タイヨー	1 パナソニック株式会社オートモーティブ&インダストリアルシステムズ社	1 福井県庁	2 日信化学工業株式会社		1
		1 株式会社ナチュラルスタイル	1	福井市役所	1 日本電産テクノモーター株式会社		1
		1 ニチコン大野株式会社	1		1 株式会社ビジュアルソフト		1
		1 パナソニック株式会社オートモーティブ&インダストリアルシステムズ社デバイスソリューション事業部森田	1		1 株式会社ホクコン		1
		1 株式会社ビジュアルソフト	3				
●県外<16名>	●県外<18名>	●県外<11名>	●県外<7名>	●県外<21名>	●県外<9名>	(3)	(6)
株式会社アトリー	1 株式会社MIKメディアテクノロジー	1 株式会社アクセルエンターメディア	1 旭化成株式会社	1 NTTインフラネット株式会社	1 大阪ガス株式会社	1	1
エヌ・ティー・シー株式会社	1 関西電力株式会社	3 株式会社NTTフィールドテクノ	1 株式会社新来島豊橋造船	1 関西電力株式会社	1 大阪シーリング印刷株式会社(O.S.P)		1
小島プレス工業株式会社	1 木谷電器株式会社	1 関西電力株式会社	1 センカ株式会社	1 一般社団法人近畿建設協会	1 国土交通省北陸地方整備局		1
島津プレジジョンテクノロジー株式会社	1 共栄樹脂株式会社	1 グラビティ株式会社	1 第一三共プロファーマ株式会社	1 国土交通省近畿地方整備局	1 清水建設株式会社		1
神鋼造機株式会社	1 小島プレス工業株式会社	1 ダイキン工業株式会社	1 テバ製薬株式会社	1 国土交通省北陸地方整備局	2 セイコーエプソン株式会社		1
大同工業株式会社	1 住友電設株式会社	1 株式会社DMM.comラボ	3 東亜合成株式会社	1 五洋建設株式会社	1 大日コンサルタント株式会社		1
東海交通機械株式会社	1 中部電力株式会社	1 株式会社東芝 小向事業所	1 日電工株式会社 滋賀事業所	1 清水建設株式会社	1 農林水産省林野庁		1
日本特殊陶業株式会社	1 日新電機株式会社	1 日本原子力発電株式会社	1	1 ダイキンエアテクノ株式会社	1 株式会社不二越		1
富士重工業株式会社	1 ニプロ株式会社	1 モラブ阪神工業株式会社	1	1 大東建託株式会社	1		
フジテック株式会社	1 日本触媒株式会社	1		1 大日コンサルタント株式会社	1		
兵神装備株式会社	1 兵神装備株式会社	1		1 中部電力株式会社	1		
北陸電力株式会社	1 一般財団法人北陸電気保安協会	1		1 株式会社ツツキ	1		
三菱電機システムサービス株式会社	1 北陸電力株式会社	3		1 東亜建設工業株式会社	1		
三菱電機ビルテクノサービス株式会社	1 株式会社前川製作所	1		1 東海旅客鉄道株式会社	1		
村田機械株式会社	2			1 東京コンサルタンツ株式会社	1		
				1 東邦ガス株式会社	1		
				1 西日本旅客鉄道株式会社	1		
				1 北陸電力株式会社	1		
				1 株式会社横河ブリッジ	1		
				1 株式会社ワールドインテック	1		
その他(2名)	その他(2名)	その他(0名)	その他(1名)	その他(2名)	その他(1名)	(1)	(0)
中日本自動車短期大学	1 福井工業高等専門学校研究生	1	その他	1 専門学校(海外留学のため)	2 その他		1
その他	1 その他	1					

(平成28年度)

進学・就職先一覧(平成29年3月卒業・修了者)

平成29年3月1日現在

機械工学科 (34名)	電気電子工学科(33名)	電子情報工学科(36名)	物質工学科(40名)	環境都市工学科(33名)	専攻科 (25名)	生産 275人	環境 235人
進学(14名)	進学(15名)	進学(10名)	進学(18名)	進学(12名)	進学(8名)	5	3
福井工業高等専門学校専攻科	福井工業高等専門学校専攻科	福井工業高等専門学校専攻科	福井工業高等専門学校専攻科	福井工業高等専門学校専攻科	北陸先端科学技術大学院大学	2	1
長岡技術科学大学	舞鶴工業高等専門学校専攻科	東北大学	豊橋技術科学大学	千葉大学	金沢大学大学院	1	1
豊橋科学技術大学	宇都宮大学	福井大学	名古屋大学	信州大学	福井大学大学院	1	1
岐阜大学	長岡技術科学大学		金沢大学	1 豊橋技術科学大学	1 奈良先端科学技術大学院大学	1	
福井大学	新潟大学	1	福井大学	3 滋賀県立大学	1		
金沢大学	1 豊橋技術科学大学	1	神戸大学	2			
	金沢大学	1	岡山大学	1			
	福井大学	2					
	広島大学	1					
就職(20名)	就職(18名)	就職(22名)	就職(22名)	就職(21名)	就職(16名)		
●県内<8名>	●県内<5名>	●県内<7名>	●県内<8名>	●県内<6名>	●県内<11名>	3	8
先生アルミニウム工業株式会社	株式会社オーティオテクノカフイ	株式会社 ALL CONNECT	株式会社石川技研	1 越前市役所	2 株式会社エイチアンドエフ	1	
東工シャッター株式会社	株式会社鯖江村田製作所	株式会社ザカモア	エヌ・ジェイ・化成株式会社	1 田中建設株式会社	1 エネックス株式会社		1
株式会社TOP	株式会社日本エーエムシー	株式会社ジークス	小西化学工業株式会社	1 敦賀市役所	1 株式会社キミコン		1
酒井化学工業株式会社	パナソニック株式会社AIS社デバイスソリューション事業部	株式会社チェンジビジョン	1 酒井化学工業株式会社	1 帝國コンサルタンツ株式会社	1 小林化工株式会社		1
信越化学工業株式会社武生工場	株式会社福井村田製作所	株式会社ナンパーフォー	2 スカイ化学工業株式会社	1 株式会社日本ビーエス	1 酒井化学工業株式会社		1
パナソニック株式会社AIS社			パナソニック株式会社AIS社	1			1
株式会社フタタカ			福井県警察	1			1
株式会社松浦機械製作所			増永眼鏡株式会社	1			1
							1
							2
●県外<12名>	●県外<13名>	●県外<18名>	●県外<14名>	●県外<15名>	●県外<5名>	4	1
キャノン株式会社	1 ANAライオンズアナンサーグループ株式会社	1 株式会社アイジーイー	1 旭化成株式会社	1 あおみ建設株式会社	1 エターナルプレザーク株式会社		1
株式会社JALエンジニアリング	1 大阪ガス株式会社	1 株式会社アクアリング	1 大阪シーリング印刷株式会社	1 NTTインフラネット株式会社	1 警察庁四国管区警察局		1
株式会社新来島豊橋造船	1 関西電力株式会社	3 オプテックス株式会社	1 大津市消防局	1 株式会社M・T技研	1 株式会社西島製作所		1
セイコーエフソン株式会社	1 セイコーエフソン株式会社	1 東セフコムニケーションシステム株式会社	1 関西電力株式会社	1 大阪ガス株式会社	1 東レ・カーボンミック株式会社		1
株式会社DRD	1 西日本旅客鉄道株式会社	1 向洋電機株式会社	1 サントリースピリッツ株式会社	1 株式会社環境総合テクノス	1 日本原子力発電株式会社		1
東海交通機械株式会社	1 中部電力株式会社	1 ジャパン マリンエナリート株式会社	1 株式会社 スポーツ館ミツハシ	1 大日コンサルタンツ株式会社			
東海旅客鉄道株式会社	1 日新電機株式会社	1 株式会社JALエンジニアリング	1 第一共プロフーマ株式会社	1 大和ハウス工業株式会社			
パナソニック株式会社AVCネットワークス社	1 日本電気硝子株式会社	1 情報技術開発株式会社	1 田岡化学工業株式会社	1 玉野総合コンサルタンツ株式会社			
富士重工業株式会社	1 ビューテック株式会社	1 株式会社シンクロ・フー	1 テバ製菓株式会社	1 中部電力株式会社			
三菱化学エンジニアリング株式会社	1 富士重工業株式会社	1 セツカートン株式会社	1 東亜合成株式会社	1 東邦ガス株式会社			
ムラテックCCS株式会社	1 北陸電力株式会社	1 株式会社DAM.comラボ	2 東レ株式会社	1 東洋建設株式会社			
株式会社レールテック		1 日本貨物鉄道株式会社	1 日東電工株式会社	1 中日本高速道路株式会社(NEXCO中日本)			
		1 株式会社日本テクシード	1 株式会社 ヤマコー	1 西日本旅客鉄道株式会社			
		1 株式会社FIXER	1 雷印スグミルク株式会社	1 農林水産省林野庁			
		1 富士ソフト株式会社		1 三井共同建設コンサルタンツ株式会社			
		1 ムラテック CCS 株式会社					
		1 株式会社メンバーズ					
その他(0名)	その他(0名)	その他(1名)	その他(0名)	その他(0名)	その他(1名)	0	1
		その他	1		その他		1

5. 現状

本校の本科では、伝統的キャリア教育として、2年生で校外研修（近隣地域企業等見学、1日）、3年生で研修旅行（国内企業等見学、4日）、4年生で夏期休業中のインターンシップ（国内企業等、1～2週間）を経て進路の選択を行ってきた。5年生進級後、就職や進学の実験に臨んでいるが、就職、進学ともに適切な結果になっている。

しかしながら、高専の就職が他の高等教育機関に対して比較的好調であり、企業の人手不足による求人意欲の高さなどの影響により、高専からの就職を希望する学生が増加しており、就職に関するキャリア教育の重要性が増してきた。また、産業や職業の状況が変化、多様化している中で、学生が適切な職業選択を行えるよう、早い段階から職業意識の形成を行い、自らが主体的に企業研究を行う環境を整える必要が生じてきた。そのため新キャリア教育として、1～3年生には、本校教員、卒業生、地域企業の経営者によるキャリアガイダンスや産業・職業研究セミナー、及び本科4、5年生と専攻科生が講師となる先輩フォーラムを企画している。また、本科4年生や専攻科1年生を対象とする就職対策講座、及び本科3、4年生や専攻科1年生を対象とするキャリア教育セミナー（合同企業説明会）を開催し、自主的な企業研究を遂行するための指導を行っている。さらに、実際に各機関、企業で活躍している卒業生の経験から、社会で必要な能力を知ることや進路選択について参考とすることを目的とした先輩講座を推進するため、先輩講座の講師登録制度を設けている。登録された卒業生を中心に、学年全体からクラス単位や希望者のみの少人数のものを含めて、8件の先輩講座の実施が報告されている。

その他に、進学・就職活動の利便性向上と大学・企業研究のツールとしての活用を目的に、大学間連携事業で開発された「全国高専利用型進路支援システム」の本格的な運用を開始した。学内及び学外のパソコンから求人情報を中心とした進路に関する情報の入手が可能となっている。また、就職及び進学の実験後速やかに帰校届を提出して報告するよう学生に求めているが、これを手書きから電子ファイルによる提出に変更し、作成・管理・検索の手間の簡略化を図り、利便性を改善した。

以下に主なキャリア教育活動や取り組みの概要を項目毎に記す。

(1) キャリアガイダンス、産業・職業研究セミナー、先輩フォーラム、先輩講座

本科1年生を対象とする取り組みとして、本校教員によるキャリアガイダンスを7月に開催し、技術者になるための心得について、本校のカリキュラム及びキャリア支援行事との関連を含めて解説した（図1）。11月には地域企業の経営者による産業・職業研究セミナーを開催した。本校卒業生の経営者を講師として招き、働く意義について講演を行った（図2）。さらに、12月には知的財産に関する講演会を開催し、

技術者にとっての発明や特許の重要性について、実例を示しながら紹介し、自主的な学習の必要性を説明した（図3）。

図1 キャリアガイダンス（1年）

図2 産業・職業研究セミナー（1年）

本科2年生には、本校の同窓会である進和会の協力のもと、近隣の企業で活躍する本校卒業生の若手技術者を講師とする先輩講座を6月に開催した（図4）。技術者として成長していく過程や海外勤務の経験などについて紹介し、学生のうちからキャリア形成に備えておく重要性について講演を行った。また、11月には上級生や専攻科生が講師となり、進路決定までの体験を話す先輩フォーラムを学科ごとに開催した。

図3 知的財産に関する講演会（1年）

図4 先輩講座（2年）

本科3年生には、明るい選挙出前塾を5月に開催した（図5）。社会情勢への興味関心やリーダーシップの必要性などについて講演を行った。また、昨年は学年全体を対象として実施した3年生対象の先輩講座であるが、3年生以上では専門に対する意識が強く、学年全体を対象とする講演では興味関心が薄れてしまっていたため、今年は学科やクラスごとの実施に切り替えた。

図5 明るい選挙出前塾（3年）

主体となって先輩講座を企画した担任教員の積極的な協力もあり、6件の実施が報告されている。

本科4年生には、知的財産に関する講演会を7月に開催した(図6)。企業や大学等における知的財産の取り扱いを紹介し、インターンシップに向けての注意なども併せて説明した。また、2月には就職対策講座を開催し、就職活動の心構えや集団面接、グループディスカッションの実例や面接官からの視点について紹介し、就職試験対策や社会で必要とされている能力などについて講演を行った(図7)。他に、4年生を対象とする学科やクラスごとの先輩講座の実施が4件報告されている。

図6 知的財産に関する講演会(4年)

図7 就職対策講座(4年)

本科5年生には、労働法講演会を10月に開催した(図8)。労働契約、賃金、労働時間および企業でのマナーについて講演を行った。学生と社会人の心構えの違いなどを紹介し、参加した約140名の学生にとって、社会人として働く際に知っておくべき知識を得る貴重な機会となった。

図8 労働法講演会(5年)

女子学生へのキャリア支援の観点から、先輩フォーラムや先輩講座などの講演会の

講師を、できるだけ女性に依頼するように調整したところ、先輩フォーラムにおいては講師役学生16名のうちの6名が女性であり、先輩講座では3名が女性となった。

<キャリアガイダンス>

- ① 1年生対象：7月21日(木)「キャリアガイダンス」
(講師：教務主事、キャリア支援室長)
- ② 1年生対象：12月15日(木)「特許とお金」
(講師：高島内外国特許事務所所長 高島敏郎弁理士)
- ③ 2年生全学科対象先輩講座：6月30日(木)「今、学んで欲しいこと」
(講師：信越化学工業株式会社 大綱秀明氏)

- ④ 3年生対象：5月26日（木）「明るい選挙出前塾」
（講師：福井県選挙管理委員会 時岡寛生氏）
- ⑤ 4年生対象：7月13日（水）「インターンシップを前に企業活動における知的財産の重要性について及び知的財産全般」
（講師：北川国際特許商標事務所 所長 弁理士 北川泰隆氏）
- ⑥ 5年生対象：10月27日（木）「労働法講演会」
（講師：福井県労働局 労働紛争調整官 脇本泰守氏）

<学科・クラスごとの先輩講座>

- ① 電子情報工学科3年生対象：6月23日（木）
（講師：株式会社 jig.jp 代表取締役社長 福野泰介氏）
- ② 物質工学科3年生、4年生対象：10月21日（金）
（講師：株式会社環境総合リサーチ 前田裕武氏）
- ③ 環境都市工学科4年生対象：12月3日（土）
（講師：福井県庁 福尾尚也氏、鯖江市役所 小林俊晴氏、西日本旅客鉄道株式会社 前田尚哉氏、大阪ガス株式会社 林涼氏、清水建設株式会社 牧田司氏、セキサンピーシー株式会社 田坂朋也、株式会社キャリアドットコム 鰐淵健太郎氏、金沢大学理工学域環境デザイン学類 芹川由布子氏）
- ④ 電子情報工学科3年生、4年生対象：12月14日（水）
（講師：株式会社ナンバーフォー 初一夏樹氏）
- ⑤ 機械工学科3年生、4年生対象：12月22日（木）
（講師：東洋紡株式会社 敦賀第一事業所 木村純也氏、福井県立病院 竹内祐太郎氏、DMG 森精機株式会社伊賀事業所 二矢亮太氏）
- ⑥ 電子情報工学科3年生、4年生対象：1月11日（水）
（講師：京セラコミュニケーションシステム株式会社 笹田直也氏）
- ⑦ 環境都市工学科3年生対象：2月2日（木）
（講師：大日コンサルタント株式会社 橋本芹菜氏）

<産業・職業研究セミナー>

- ① 1年生対象：11月10日（木）「そもそも働くということとは。」
（講師：株式会社田中地質コンサルタント社長 田中謙次氏）

<先輩フォーラム>

- ① 2年生対象：11月17日（木）「就職、進学を決めるまでの体験談、専攻科の説明」
（講師：4年生、5年生、専攻科生、会場：2年生5教室）

<就職対策講座>

- ① 4年生・専攻科1年生対象：2月15日（水）「就職活動直前指導」
（講師：ふくいジョブカフェ キャリアアドバイザー 福田光平氏）

(2) キャリア教育セミナー（合同企業説明会）

3月3日（金）に、本校と関連の深い企業・団体が参加し、本科3、4年生と専攻科1年生の約430名を対象とするキャリア教育セミナー（合同企業説明会）を開催した。キャリア教育セミナーの実施風景を図9に示す。第2回までは本校第1体育館で10～11月に実施し、第3回、第4回は学外の鯖江市嚮陽会館で開催した。第5回から第一体育館に戻り、第6回と平成28年度の第7回は第一体育館に図書館2階のコミュニティプラザを加え、会場を拡大して実施した。参加企業数は、平成23年度の66社から、90社、104社、149社、145社となり、平成28年度は150社となった。平成28年度は、本校との関連が特に深い近隣の企業が数多く加盟している地域連携アカデミア会員企業の全てに参加を打診したため、県内の参加企業数が78社となり、学生が地域の企業を知る良い機会となった。

図9 キャリア教育セミナー

(3) 大学・大学院合同説明会、専攻科説明会

10月22日（土）、本科2～5年生及び専攻科1、2年生の進学希望者を対象に、大学・大学院進学のための合同説明会を開催した（図10）。昨年は7大学、9大学院の参加であったが、より多くの大学の説明を聞きたいという学生の希望を受け、本年度は8大学、11大学院から講師を招き、94名の学生が参加した。また、専攻科への希望者確保の取り組みと、本科卒業後に進学した場合のキャリア形成に関する説明とを兼ねて、専攻科説明会を実施した。3年生は全員参加で1月10日（火）に、4年生は参加希望者を対象として12月22日（木）に開催した。

以上のような進学向けの説明会の実施により、平成28年度の進学者数は、本科では69名（内専攻科29名）、専攻科では8名である。

(a) 大学説明会（大講義室）

(b) 大学院説明会（大会議室）

図10 大学・大学院合同説明会

(4) 本校の進路情報閲覧システム

昨年度までは、従来使用していた求人サイト「求人票・掲示板閲覧システム」を運用して進路情報の提供を行っていた。昨年度はこれと並行して文部科学省の大学間連携事業で開発された「全国高専共通利用型進路支援システム」を試験的に導入し、今年度から本格的な運用を始め、進路情報の提供システムをこちらに切り替えた。また、校内のPCから閲覧できる進路情報フォルダも存在している。このような進路情報提供システムにより、パソコンから今年度や過去の求人情報を各種条件で検索することができ、就職活動の利便性が向上すると共に、主体的な企業研究に活用できる。また、企業側からの求人情報の登録・更新が可能で、本校スタッフの登録作業の負担減も期待できる。さらに、就職に関する情報だけでなく、大学編入学に関する情報も入手でき、進路情報の取得の利便性を高めることが可能となった。

(5) 就職・採用活動時期への対応

平成27年度の卒業・修了予定者は、就職の広報活動開始時期が12月から3月に、採用選考活動が4月から8月に後ろ倒しされたが、平成28年度の卒業・修了生は、採用選考活動が逆に6月へと前倒しされ、平成29年度も同様である。担任や専攻科委員を通じて早い時期から学生への周知を行っているが、配布する進路のしおりにも掲載して周知を徹底している。

6. 点検・評価

就職活動への対策強化を主目的に、キャリア支援委員会では、6年前から新しいキャリア教育活動の企画を導入し、平成27年度は改善した内容で実施した。平成28年度は、膨大になった企画を精査し、個々の企画の効果的な実施と内容の充実を図った。

平成27年度の1年生対象のキャリアガイダンスでは、就職、進学状況や生涯賃金などを紹介していたが、1年生にとっては身近な話題に感じることが出来ずに興味関心が希薄になっていた。平成28年度は学校に慣れ始めた頃の学生向けの話題として、社会における技術者の役割と本校のカリキュラムやキャリア教育関連行事との関係を紹介し、日常の学校生活において普段から心掛けることを説明した。

また、平成27年度は全学科対象の先輩講座を2年生と3年生とでそれぞれ実施していたが、3年生は専門教育の比重が高まり専門分野への関心が強くなる時期であるため、一人の講師が全学科の学生に話題を提供する形式では、興味関心が薄くなってしまっていた。そこで3年生以上では学科やクラスごとの先輩講座の実施に変更し、自分の専門に関係の深い講演となるようにした。これに対し、2年生の先輩講座は、キャリアガイダンスの一環として社会で活躍する技術者の経験を紹介する講演会とした。昨年と同様に全学科を対象とする講演であるが、2年生にとって身近な存在として感じられ、海外にも意識が向くように、海外勤務経験のある若手技術者を講師とし

て招いた。先輩であり、身近な企業で働く技術者が海外でも活躍する話題に刺激を受けている様子が見られた。

産業・職業研究セミナーは、企業経営者による1年生対象の講演会である。福井労働局から提示されたリストの中から希望する講師を選んで講演を依頼することになっているが、企業経営の経験を身近な技術者の話題として感じられるように、本校の卒業生で若手の経営者に講演を依頼した。

「先輩フォーラム」は、2年生を対象として学科毎に上級生や専攻科生が進路決定などの体験談を講演しているが、2年生のアンケートでは99%の学生が参考になったと回答した。

平成28年度で7回目となるキャリア教育セミナー（合同企業説明会）は、本科3、4年生と専攻科1年生を対象として、企業の広報活動解禁の時期に合わせた3月に開催した。参加企業数は150社であった。平成27年度の学生へのアンケートで、「説明時間が短い」、「移動時間が短い」、「人気のブースが混雑して話が聞こえない」などの批判があったため、平成28年度は1回あたりの説明時間を12分から15分に拡大し、説明と説明の間に設定する移動時間も3分から5分へと改めた。また、6回行う説明のうち、初めの2回は4年生と専攻科1年生のみが参加し、3年生はその後の4回の説明に参加する形式に改めた。これにより特定のブースへの集中による混雑が緩和された。しかし、会場が2箇所に分散していることと、参加学生に対する効果を考えた上での参加企業の選定方法の検討が課題として残った。なお、学生に対するアンケートでは、4段階評価のうち、満足、概ね満足と答えた学生が約97%に達している。また、平成28年度は本校と関わりの深い近隣地域の企業が加盟している地域連携アカデミア会員企業の全てに対してセミナーへの参加を打診したところ、県内の企業が78社参加することとなった。学生が地域企業を知る良い機会になり、人材面でも地域産業に貢献する行事と位置付けることができた。なお、キャリア教育セミナーは、本科3年生が参加していることからわかるように、単に求人情報を提供するためのセミナーではなく、キャリア教育における企業研究セミナーとして開催しており、就職の広報活動の解禁時期に拠らず、企業研究の重要性とセミナーの効果を考慮して、その開催時期を慎重に検討する必要がある。

就職対策講座は、今回初めての試みとして、福井の就職状況に詳しく、若者の就職斡旋の専門家であるふくいジョブカフェのアドバイザーに講演を依頼した。昨年の就職対策講座の内容は就職活動のデータや企業が求める学生像の説明が主体であったが、平成28年度は本校の学生が苦手としている集団面接やグループディスカッションの実例紹介とアドバイスに重点を置いたため、最後まで熱心に聴講し、進路選択に対する意識の向上に繋がる内容となった。

進学に関しては、8大学、11大学院による大学・大学院説明会を10月下旬に開催した。昨年度は7大学、9大学院の参加であったが、学生の要望に応じて参加校を

増やした。参加学生数は94名である。学生に対するアンケートでは、参加した学生の85%が満足ないしおおよそ満足と答えており、平成27年度の79%から満足度がやや上昇した。

昨年度試験的に導入した大学間連携事業による「全国高専共通利用型進路支援システム」であるが、平成28年度から本格的に運用している。学生はパソコンを使って本校用の就職情報及び進学に関する情報を自主的に入手している。

以上のように、低学年から複数のキャリア教育行事を実施でき、進路情報の提供システムも整備されている。就職の内定率は、本科は100%である。専攻科では公務員を希望して未内定となった1名が再度公務員を目指すことになっているが、他の全員は進路が決定している。未内定の1名は自身のキャリアを明確に意識しており、進路担当教員と共に十分な検討を重ねた上での未内定であり、キャリア意識の不足による消極的な未内定とは異なっている。従って、達成度評価はAと判断する。

7. 改善課題・方策

リーマンショック後の不況の時期にあっても、高専は他の高等教育機関に比べて高い就職内定率を保ってきたため、就職希望者の割合が増加したが、求人状況が大幅に改善した現在も、その状況はほとんど変わっていない。従って、就職に力点を置いた活動を今後とも継続する必要がある。また、就職活動に関する解禁の時期が未だ不明確であるため、高学年になって慌てることのないよう、低学年から進路を考えるキャリア教育を導入し、早めに対策をしていくことがより重要になっている。一方で、相対的に進学率が低下すると、本校専攻科における優秀な学生の確保が困難になる可能性がある。また、本校への入学希望者に対する影響も考えられ、進学に対するサポートも充実していく必要がある。本校は他高専と比べ、キャリア支援の行事がかなり充実していると判断されるが、今後とも問題点を検証し、学生へのアンケート結果等を参考にしながら、卒業生や企業経営者を招聘しての講座、講演会、大学大学院合同説明会やキャリア教育セミナー(合同企業説明会)などの行事の内容と時期について、継続して検討と改善を実施していくことが重要である。

一昨年度から進路指導関連の活動を外部や学生から見やすくするために、進路指導室をキャリア支援室として規則化し、全国高専共通利用型進路支援システムの導入や学内からアクセス可能な進路情報フォルダの運用などにより、進学を含めた進路情報を学生が自主的に入手できる環境の充実を図ってきた。今後も、さらにキャリア支援に関する情報の開示を進めるため、キャリア支援室のホームページの開設について検討する必要がある。

一方、先輩講座などを中心とするキャリア支援については、本校同窓会である進和会の協力はもとより、学生への進路指導を直接担当する担任や専攻科委員の協力を求めながら効果的な方策を探る必要がある。

最後に、平成29年度の卒業・修了予定者の就職に関する解禁時期は昨年と同様であり、広報活動が3月、採用活動は6月の解禁である。しかし、その後の卒業・修了予定者については、不透明な状況である。平成29年度の実際の企業の採用活動は、平成28年度の混乱に比べると落ち着いているように思えるが、企業側の人手不足が深刻化しており、その影響の把握に努め、学生のキャリア支援の方針を的確に見定めていく必要がある。

○ 研究活動関係

1. 現状

研究推進委員会では、教員の研究活動に関する自己点検評価として、毎年、全教員対象の研究活動評価のための調査を継続実施している。平成28年度4月に実施した全教員（76名）対象の研究活動評価調査結果を表1に示す。ただし、表中の（ ）内数字は平成27年度実施の調査結果を表す。本年度も昨年度と同様に、評価項目としては研究成果発表・研究活動・研究支援・研究資金獲得・研究費申請、評価期間は最近3年間（平成25～27年度）、評価の上限を24点（評点合計）とし、24点を4段階のランク（A・B・C・D）に分類して評価した。なお、本評価における24点は毎年1篇の査読有論文の成果が出ていることに相当する。表1より、昨年度までと比較して本年度は、特に、十分な研究活動と判断されるランクA（24点以上）の教員が61名（80.3%）にまで大幅に増加しており、平均評価点は47点（43点）、最高評価点は181点（200点）であった。

表1 平成28年度研究活動評価調査結果

ランク	人数(名)	割合(%)
A: 24点以上	61 (54)	80 (72)
B: 16点～23点	8 (12)	10 (16)
C: 8点～15点	5 (7)	7 (9)
D: 0点～7点	2 (2)	3 (3)

(): 平成27年度調査結果

一方、平成28年度科学研究費助成事業（科研費）の申請・採択状況については、申請件数は59件、採択件数は19件（新規8件・継続11件、総額18,390千円）、採択率は32.2%であり、最近5年間は比較的増加傾向にあるものの、本年度の実質的な達成度は昨年度とほぼ同レベルにとどまっている。

教員の科研費申請率・採択率向上のために、本年度は、平成29年度科研費申請予定者事前調査を7月に実施すると共に（申請予定教員61名（80.3%））、平成29年度科研費公募要領等説明会（9月）に教職員3名が参加、また、平成28年度国立高等専門学校機構科研費講習会（9月）には教職員33名が受講し、全教職員に科研費等外部資金公募に関する情報提供とその内容の周知徹底を図った。

平成29年度科研費申請状況は、申請教員51名（申請率68.0%）であり、昨年度実績47名（62.7%）に比較してかなり増加した。また、外部資金受入状況については、本年度は、民間等との共同研究契約締結件数14件、総額2,551千

円（昨年度実績 14 件、計 5,648 千円）、奨学寄付金受入件数 44 件、総額 11,420 千円（昨年度実績 35 件、計 10,838 千円）であり、例年同様の実績と外部研究資金獲得に至った。なお、本年度は、教員へのインセンティブとして、校長裁量経費の中から研究活動実績に応じて計 710 千円、若手研究者への支援に計 180 千円、科研費申請者・外部資金獲得者への研究環境整備に対する支援に計 1,177 千円が予算配分された。

また、教員の派遣等については、本年度は、文部科学省国立大学改革強化推進事業「三機関（長岡技術科学大学・豊橋技術科学大学・国立高等専門学校機構）が連携・協働した教育改革～世界で活躍し、イノベーションを起こす実践的技術者の育成～（平成 25 年度～29 年度）」による取組“国立高等専門学校教員グローバル人材育成力強化プログラム”（1 年間）へ教員 1 名を派遣すると共に、昨年度同様、独立行政法人国際協力機構教師海外研修“技術系グローバル人材育成コース”（8 月）に教員 1 名が参加した。

さらに、平成 28 年度本校研究紀要第 50 号（平成 28 年 12 月発行）には、自然科学・工学編に 10 編、人文・社会科学編に 9 編が掲載され、昨年度の研究紀要 49 号“創立 50 周年記念号”（平成 28 年 3 月発行）にも匹敵する例年を大幅に上回る多数の投稿があり、本校教職員の研究活動成果を公表・発信する有意義なものになった。

2. 点検・評価

上記現状において記載したとおり、本年度の実施・活動状況については計画を上回る実績と成果が見込まれ、総合的には、達成度評価は A と判断する。

3. 改善課題・方策

今後、本校における教員の研究活動の更なる充実と活性化及び科研費申請率・採択率の向上（国立高等専門学校機構目標値 80% 達成）ためのより効率的な具体的方策の検討が重要な課題である。特に、科研費申請・外部資金獲得への意識向上のために、より具体的かつ効率的な研究支援・インセンティブ（研究環境改善・研究時間確保・研究水準維持）及び学内外共同研究プロジェクト推進を図り、研究活動の更なる活性化と外部資金獲得に繋げたい。

○ 地域・社会貢献活動関係

1. 現状

本校では、これまでに培ってきた教育研究資源と知的資源を地域社会に還元することを通して地域社会への貢献と本校の認識度の向上に努めている。例えば、国立高専機構の第3期中期計画の「満足度調査において公開講座（小・中学校に対する理科教育支援を含む）の参加者の7割以上から評価されるように、地域の生涯学習機関として高等専門学校における公開講座を充実する。」に基づき、公開講座、出前授業、福井県大学連携リーグ連携企画講座（主催：大学連携リーグ）に加えて福井県生涯学習大学開放講座（主催：福井県生涯学習センター）等への講師派遣を行っている。

今年度、小中学生や一般を対象にした公開講座は、表1に示すように23件開講した。開講座数は昨年度よりも1件増えたが、受講者総数は昨年度よりも14名少ない273名であった。また、小中学校や自治体等での出前授業については、表2に示すように昨年度よりも1件増えて25件となったものの、受講者総数は昨年度より60名程度減って1,772名となった。この内の2件は、福井県生涯学習大学開放講座（本校は4講座担当）の一環として実施したものである。出前授業については表2以外のものであり、本校の課外活動クラブであるサイエンスクラブ、THE研究会及び放送・メディア同好会がサンドーム福井を会場に開催された「越前ものづくりフェスタ2016」に参加、また電気電子工学科は「さばえものづくり博覧会2016」（主管：鯖江市・鯖江商工会議所）に参加、さらにはサンドーム福井を会場に開催された「おもしろフェスタ2016」（主催：福井県産業会館）に電気電子工学科及び電子情報工学科が参加した。このような公開講座や出前授業の実施にあたっては学生の帯同・協力を求める場合が多くあり、学生にとっても地域社会の方々と接触する機会ともなり、さらに予備知識をほとんど有しない小中学生や一般社会人に対して展示物・デモ実験内容等をわかりやすく伝えるエンジニアリング・コミュニケーション能力育成の観点等からの教育効果も期待できる。

さらに、福井県大学連携リーグ連携企画講座にも教員3名を派遣し、教員の研究活動成果の一部を地域社会に還元した。同講座においては、昨年度に引き続き英語科教員がコーディネータとして企画統括責任者を務めた。

表1 平成28年度公開講座実施一覧

No	実施日	講座名
1	8月7日(日)	作って飛ばそう紙コプタ
2	9月10日(土)・17日(土)	金属材料入門とSEM体験実習
3	8月20日(土)	ふしぎなでんき～電気実験の自由研究
4	11月20日(日)	放射線検出器を作ってみよう
5	8月7日(日)	簡単！マイコンでプログラミング
6	8月20日(土)・21日(日)	レーザーカッターを用いたアクリル時計のデザイン作成と製作
7	8月27日(土)・28日(日)	カワイイ、カッコイイ、Webアプリケーションを作ってみよう！ ～Webブラウザ、スマートフォンで動くゲーム開発～
8	6月25日(土), 7月2日(土)	蒸留の基礎
9	7月23日(土)	オリジナル葉をつくろう 2016
10	9月14日(水)	UAV(ドローン)を用いた三次元地形モデル作製講座
11	8月7日(日)	多面体を作ろう
12	10月15日(土)	中学生のための数学講座－高専の入試問題で学ぼう－
13	11月26日(土)・27日(日)	中学生のための理科講座－高専の入試問題で学ぼう－
14	8月27日(土), 9月3日(土)・10日(土)	からだを動かしたくなる講座～データからプログラム作成・運動科学に基づくエクササイズ体験～
15	8月11日(木)	中学生のための作文講座
16	8月7日(日)・8日(月)	中学生のための社会講座-高専の入試問題で学ぼう-
17	9月17日(土)	中学生のための英語講座－「高専入試問題」攻略法と「洋画・洋楽」を用いた英語楽習法の2本立て－
18	9月25日(日), 10月2日(日)・30日(日)	英検3級合格をめざして－受験対策講座－
19	9月24日(土)・25日(日)	英検準2級合格をめざして
20	12月17日(土)・18日(日)	英文法基礎講座
21	7月31日(日)	小中学生夏休み科学教室 (小学生コース)
22	7月31日(日)	小中学生夏休み科学教室 (中学生コース)
23	11月6日(日)	親子で作るオリジナル写真年賀状

表2 平成28年度出前授業実施一覧

学科	実施日	出前授業先	標 題	受講者数
機 械 工 学 科	6月18日	明新公民館（福井市）	親子でおもちゃづくり体験	24
	6月19日	酒生小学校（福井市）	おもちゃづくりから学ぶサイエンス	60
	10月15日	王子保小学校（越前市）	親子でおもちゃ作り体験	55
	11月12日	大虫小学校（越前市）	おもちゃづくりから学ぶサイエンス	115
電 気 電 子 工 学 科	8月12日	鶉公民館（福井市）	電気の力でパンを作ろう	15
	11月19日	鯖江青年の家（鯖江市）	親子で簡単電子工作	5
	1月21日	上細江町農事集会場 （福井市）	電気の力でパンを作ろう	40
電 子 情 報 工 学 科	7月31日	武生第二中学校（越前市）	第7回越前市ロボット製作教室	95
	8月21日	武生第二中学校（越前市）	第7回越前市ロボット製作教室	45
	10月18日	万葉中学校（越前市） ※福井高専からの遠隔授業	制御とフローチャート	28
物 質 工 学 科	5月21日	一乗公民館（福井市）	超低温の科学	25
	6月25日	和田小学校（福井市）	超低温の科学	120
	7月29日	越前市中央図書館	スライム時計を作ろう	63
	8月20日	中央公民館（あわら市）	スライム時計を作ろう	48
	9月3日	清水中学校（福井市）	分子模型で匂い化合物をつくろう	32
	9月22日	有終西小学校（大野市）	超低温の科学	70
	10月29日	清明小学校（福井市）	スライム時計を作ろう	180
	11月6日	春江東小学校（坂井市）	超低温の科学	140
環 境 都 市 工 学 科	7月29日	越前市文化センター （越前市）	学校が避難所になったら	44
	10月29日	東十郷小学校（坂井市）	地震、災害について	122
	11月3日	片上公民館（鯖江市）	キッズサイエンス パスタタワーを作ってみよう	21
	3月11日	ガールスカウト福井地区 連絡協議会	災害について	19
一 般 科 目 教 室	5月29日	宝永公民館（福井市）	福井の地震－活断層と被害－	39
	7月5日	殿下幼小中学校（福井市）	防災訓練のアドバイスと「越前海岸 の活断層」	17
	8月21日	豊小学校（鯖江市）	防災訓練・体験	350
計			25件	1,772

2. 点検・評価

今年度の公開講座も昨年度とほぼ同様、一般教室科目系分野を含め、ものづくり、科学系のデモ実験の内容で実施され、開講した23講座の受講生は主に小中学生であった。この内、数十名の中学生は3つ以上の公開講座を受講していた。このことは講座の内容が興味関心を持たせるものであったことを示している。参加者に対して行ったアンケートの結果（回答率91.3%）を見ると、開講したほとんどの公開講座の時間は半日程度であったものの、その時間については約70%の参加者から「ちょうどよい」との回答が、講座内容については「とても面白い」又は「面白い」との回答率はあわせて91%となった。その総合的な評価として「だいたい満足」又は「十分満足」の合計回答率は約94%となり、国立高専機構が掲げている「公開講座の参加者の7割以上から評価される」という目標数値を大きく上回ったことになる。実際、アンケートの自由記述欄(感想等)によると、「とても楽しくて、来年入学したいと改めて思った」、「とてもわかりやすかった。弟にも勧めたい」、「今まで経験したことがないことを体験できたのでよかった」等の好意的な感想が目立ち、理工系の教育支援のみならず、本校のプレゼンスを地域社会に十分アピールすることができたといえる。

また、出前授業に関しては例年と同様、小中学校に加えて公民館等の公共施設が主な会場であり、その受講対象者は小中学生まで年齢層も幅広く、彼らのみならず保護者もものづくりや科学デモ実験を行う場合も多くあった。出前授業についても受講者の満足度を含め、意見や要望を把握するために事後にアンケート調査を行った（回答率81.3%）。その結果、授業時間については「ちょうどよい」が64.7%であり、授業内容について「面白い」と「やや面白い」とを合わせると83.1%となり、その総合的な評価として「だいたい満足」と「満足」の合計が昨年度と同様86.3%という結果となった。特に科学イベント等で自治体が出前授業の実施を求める際の受講者には、保育園児や幼稚園児等の幼児も含まれるため、安全対策は勿論のこと、受講生の知識・技能レベルにあわせた実施内容・体制に留意しなければならない。

以上で記した地域・社会貢献活動における受講者側の満足度は高く、したがって総合的な達成度評価はAと判断する。

3. 改善課題・方策

今年度も、本校の有する教育研究資源や知的資源を公開講座、出前授業などを通して地域社会に還元することができた。そして、いずれの事業においても参加者から極めて高い満足度を得ている。これらの事業を通じて、教職員のみならず学生達と地域住民との交流が図られ、学生の立場からすると人間力のみならず、エンジニアリング・コミュニケーション能力の育成の機会を増やすことにつながり、総合的な教育効果も期待できる。今後も引き続き理科教育支援等を含む各事業に積極的に取り組み、地域社会の活性化等に貢献することとしたい。

○ 国際交流関係

1. 現状

(1) 学生派遣事業

① オーストラリア研修旅行

オーストラリア連邦フェデレーション大学との姉妹校協定に基づき、今回で6回目となる同学への訪問並びにグローバルエンジニアになるための研修旅行は、1月30日に結団式を行い、3月20日～30日に実施した。参加者は1年生から4年生までの男子学生20名と女子学生11名、引率教員2名の計33名である。本研修では英語レッスン、ホームステイ、市内散策、会社見学、大学訪問等を通して実践的な英語力を身に付けさせ、帰国後も継続的に英語学習に取り組み国際社会に目を向ける意識づけを行った。なお、本研修に先立ち、2月22日にコミュニティープラザにおいて参加学生を対象とした事前講習会を行った。また、3月2日にはインターネット電話サービス（Skype）を利用して両校学生による事前交流会を行った。

② 海外インターンシップ

夏期休業中のインターンシップにおいて、福井県を拠点とする企業4社（マレーシア：増永眼鏡株式会社、信越化学工業株式会社武生工場、株式会社エイチアンドエフ、フィリピン：株式会社福井村田製作所）に専攻科生5名と本科生1名が2または4週間の研修を行った。また、台湾の国立臺北科技大學では夏期及び春期休業中に各1名が4週間の研修を行った。なお、渡航前の8月5日に職員会館において参加学生を対象とした安全講習会を行った。

③ 国際シンポジウム

10月4日～12日にインドネシアのジョグジャカルタで開催された国際シンポジウム ISTS 2016 (The 6th International Seminar on Technology for Sustainability 2016) に専攻科生1名が参加し、他高専や海外の学生達と交流した。また、これに先立ち茨城県つくば市で開催されたシンポジウム JSTS 2016 (The 1st Japan Seminar on Technology for Sustainability 2017) にも同学生が参加した。

(2) 職員派遣事業

① JICA北陸教師海外研修

7月31日～8月6日にフィリピンで行われた、独立行政法人国際協力機構（JICA）北陸支部主催の研修事業「技術系グローバル人材育成コース」に1名の教員が参加し、発展途上国における教育の現状を現地視察し同行者と討論を行った。また、本研修で得た成果は、参加教員の授業や学内報告会で学内に還元された。

② 国際工学教育研究集会

9月13日～16日に東北大学で行われた、第10回国際工学教育研究集会 ISATE 2016 (International Symposium on Advances in Technology Education 2016) に1

名の教員が参加して「The Teaching of Technical English for NIT Students as Future Global Engineers」の題目で研究発表を行った。

③国際交流関係教職員スキルアップワークショップ

高専機構主催の国際交流関係教職員スキルアップワークショップが、9月29日・30日に一橋大学で開催された。国際交流室の職員1名が参加し、業務遂行の能力向上の研修と担当者間のネットワーク形成を行った。

④三機関連携グローバルSD研修

三機関（豊橋技術科学大学、長岡科学技術大学、高専機構）連携のマレーシア教育拠点職員研修に国際交流室の職員1名が推薦された。東京での事前研修（11月16日～18日）とペナンでの研修（12月11日～24日）に参加し、国際交流業務に携わる職員としての必要な英語力の向上と仕事のノウハウを学んだ。

（3）学生受入事業

①プリンスオブソンクラ大学工学部

本校と交流協定を締結しているタイ王国のプリンスオブソンクラ大学（Prince of Songkla University）工学部より短期留学生としてコンピューター工学科3年の女子学生1名を受け入れた。期間は5月20日～7月31日の約2ヶ月間であり、電子情報工学科の研究室に配属されて課題研究に取り組んだ。また、講義や実験への参加、企業訪問、日本文化体験等を行い、本校学生や地域との交流を行った。

②香港職業教育学校／Hong Kong Institute of Vocational Education（香港IVE）

高専機構と交流協定を締結している香港職業教育学校（Hong Kong Institute of Vocational Education（香港IVE））のHaking Wongキャンパスより電気工学科の学生4名とコンピューター工学科の学生2名（男子4名、女子2名）の計6名を、短期留学生として受け入れた。期間は1月15日～20日の6日間であり、機械工学科、電気電子工学科、電子情報工学科の実験や演習への参加、企業訪問、日本文化体験等を行い、本校学生とも交流した。

（4）講演会等

①海外研修報告会

海外インターンシップと国際シンポジウムに参加した専攻科生、また、JICA北陸の研修に参加した教員による海外研修報告会を専攻科委員会、キャリア支援室、地域連携的のセンターと連携し12月8日に開催した。参加者は発表者8名に加えて、学生65名、教職員16名の計89名である。テーマは「東南アジアにおける日本人エンジニアの役割とは？」であり、発表者は各国で体験したことを基に自身の意見や感想を聴講者に伝えた。

②トビタテ！留学 JAPAN 説明会

「官民協働海外留学支援制度～トビタテ！留学 JAPAN 日本代表プログラム～」への応募促進を目的として、高専機構が企画したG I-NETを用いた説明会を、9月7

日、11月4日、1月19日に学内で開催し、それぞれ8名、7名、3名の延べ18名の学生が参加した。また、説明会や募集の案内は学内掲示板やクラス担任を通じて周知した。

③オーストラリア研修旅行説明会

「グローバルエンジニアになるためのオーストラリア研修プログラム」の説明会を11月10日にコミュニティープラザで開催し、50名が参加した。夏期休業前や後期開始後に同プログラムを案内するチラシを各クラスに掲示し、学生への周知徹底を図った。

④英語力向上に関するFD講演会

本校英語科が中心に取り組んでいる高専機構国際交流センター英語力向上取組事業の地域貢献を重視した技術英語教育支援の活動の一環として、教職員対象の英語力向上に関するFD講演会を地域連携的のセンターと連携し、1月12日に開催した。講師として、高専機構国際交流センター副センター長の松本勉教授を招いた。

(5) 連携事業

①第3ブロック国際交流担当者集会

岐阜高専主管で12月6日に岐阜大学サテライトキャンパスにおいて第3ブロック国際交流担当者集会が開催され、各高専の国際交流の状況と課題、及び第3ブロック高専間の協働共有化ネットワーク形成について意見交換を行った。

②中部日本海高専国際化推進委員会

舞鶴高専主管で8月18日と3月10日に金沢勤労者プラザにおいて中部日本海高専国際化推進委員会が開催され、キングモンクット工科大学との交流事業や各高専の学生の交流事業に関して意見交換を行った。

(6) その他

①国際交流室への改名

本校の国際交流を活性化させ学内外においてその活動の見える化を図るため、国際交流委員会を国際交流室と改名した。また、学生課内と事務棟玄関入口に国際交流室の看板を掲げ、学生や来校者への案内改善を行った。

②海外渡航者の安全対策の強化

海外渡航中の困りごとや相談したいことが発生した場合に、24時間365日日本語で適切なサポートが受けられるサービスである日本エマージェンシーアシスタンス株式会社の留学生危機管理サービス(Overseas Student Safety Management Assistance: OSSMA)と本校が契約し、海外渡航する学生にはその加入を義務づけた。また、渡航前に外務省の海外旅行登録システム「たびレジ」へ登録することを指導した。

③トビタテ!留学 JAPAN への申請

「官民協働海外留学支援制度～トビタテ!留学 JAPAN 日本代表プログラム～」の高

校生人材コースに本科2年生が2名、大学生コースに本科5年生が1名応募した。

2. 点検・評価

受入れに関しては、例年どおりの事業を大過なく終えることができた。派遣事業も同様であるが、海外インターンシップでは専攻科生が7名、オーストラリア研修旅行では本科生が31名と、過去と比較して参加学生が非常に増加した。よって、達成度評価はAと判断する。

3. 改善課題・方策

世界中でテロの脅威が高まるなか、渡航国の治安情勢を踏まえて派遣事業を推進すること、専攻科生の海外インターンシップ先を分野に偏りなく安定して確保すること、トビタテ！留学 JAPAN による海外留学生を生み出すことが当面の課題であり、関係各所と連携して改善を行っていく。

○ 国際交流（留学生）関係

1. 現状

本校は、国際貢献の一環として、マレーシアなど4か国から留学生を3年次に受け入れ(下記参照)、本校の学生と同様な教育や寮生活をしてもらいながら、単に学習の場としてだけではなく、国際交流の一つとして異文化交流の大きな柱と位置づけ、力を注いでいる。

本年度在学留学生一覧

学科・学年	留学期間	国籍
機械工学科 5年	H26.4～29.3	タイ
電子情報工学科 5年	H26.4～29.3	マレーシア
機械工学科 4年	H27.4～30.3	マレーシア
電気電子工学科 4年	H27.4～30.3	マレーシア
電子情報工学科 4年	H27.4～30.3	マレーシア
物質工学科 4年	H27.4～30.3	インドネシア
電気電子工学科 3年	H28.4～31.3	カンボジア
物質工学科 3年	H28.4～31.3	マレーシア
環境都市工学科 3年	H28.4～31.3	マレーシア

留学生への対応は、教育面では外国人留学生委員会（担任や学科の代表）が、生活面では寮務委員会が受け持ち、留学生からの様々な相談に応じている。また、より身近な学習・生活支援として、チューター（3・4年次の寮生活学生のクラスメート）を一人ずつ配置し、学習・生活の両面で支援を実施しており、留学生からの評価は高い。また、下記の行事に記載したように多彩な行事を設け、本校学生だけでなく、地元住民や他高専の学生との交流を幅広く図っている。

・ 本年度留学生関連行事

- 4月 5日 平成28年度外国人留学生チューター委嘱式・オリエンテーション
- 4月 6日 平成28年度入学外国人留学生鯖江・越前市長表敬訪問
- 6月 1日 平成28年度第1回外国人留学生委員会
- 6月18日 平成28年度夏季留学生研修会（福井県丹生郡越前町）
- 6月30日 福井県留学生交流推進協議会第1回運営委員会（福井大学）
- 10月1・2日 北陸地区高専外国人留学生交流会（富山高専担当）
- 11月 3日 平成28年度秋季留学生研修会（愛知県名古屋市）
- 12月 7日 平成28年度外国人留学生との懇談会
- 12月15日 福井県留学生交流推進協議会定例総会・第2回運営委員会（福井大学）
- 3月21日 平成28年度卒業留学生鯖江・越前市長表敬訪問国際交流関係

ここ数年の本科留学生の進路については下記に示すとおりであるが、ほとんどが大学進学であり、本校への留学として十分な成果を残すことができている。

また、専攻科修了留学生（私費）は学位を取得し、就職活動継続後、内定を得た。

・ 留学生進路一覧

平成21年度から平成28年度卒業生（20名）

秋田大学、福井大学（5）、筑波大学、長岡技術科学大学（2）、静岡大学、豊橋技術科学大学（2）、東京工業大学、神戸大学、電気通信大学、信州大学、宇都宮大学、東京農工大学（2）（※ 帰国（1））

平成24年度修了生（1名）

就職（株式会社リアルテック）

2. 点検・評価

上記のような支援体制を実施し、また進路についても納得できる結果を残していることから、達成度評価はAと判断する。

3. 改善課題・方策

留学生は、現在日本国費とマレーシア政府派遣の2つを受け入れているが、今後私費での留学が増えてくると予想され、その対応を機構と相談しながら整備を行ってきたい。

○ 施設整備関係

1. 現状

国立高専機構の第3期中期計画における「教育環境の整備・活用」の指針である「施設・設備の有効活用、適切な維持保全、運用管理を図ると共に、産業構造の変化や技術の進歩に対応した教育を行うため、耐震補強などの防災機能の強化を含む施設改修、設備更新など安全で快適な教育環境の整備を計画的に進める。その際、施設の長寿命化や身体に障害を有する者にも配慮する。」、さらに「教職員・学生の健康・安全を確保するため各高等専門学校において実験・実習・実技に当たっての安全管理体制の整備を図っていく。科学技術分野への男女共同参画を推進するため、修学・就業上の環境整備に関する方策を講じる。」に基づき、本校では平成20年度には本館と機械工学科棟を、平成21年度には電気電子工学科棟、物質工学科棟及び管理棟の改修を実施した。昭和45年度に竣工した土木工学科棟(現在の環境都市工学科棟)についても、ユニバーサルデザインを採用して狭隘化解消、共有スペースの確保と耐震を目的とした改修を平成24年度に実施した。さらに平成25年度には、図書館(渡り廊下を含む)と地域連携テクノセンター(2階建て部分)を改修した。改修後の地域連携テクノセンターの屋上には、自然エネルギーの活用技術の学習として太陽光パネルを設置し、平成26年度からエコロジーや省エネルギーの観点から屋外気象条件と建築設備(太陽光発電による発電量)の相互関係を“建築設備”や“建築環境”等の教科目において教授し、自然再生エネルギーに関する教育を展開している。さらに、ものづくり教育の充実を図るために同センターの3階建ての1階の一部を改修し、レーザーカッターや3Dプリンター等も配置し学生に開放している。

平成27年度は、前年度に発生した本館建物の庇の一部が剥がれ落下した事象を受けて高専機構本部に緊急営繕要求した庇等外壁補修工事を施工し、安全対策を講ずることができた。また、平成28年3月には、キャンパスマスタープラン2015を策定した。今後の施設整備計画は、原則、本キャンパスマスタープラン2015を基本とするが、急速に移り変わる時代の趨勢などにも考慮し、5年毎に同プランの見直しを行うことにしている。

平成28年度においては、上記キャンパスマスタープラン2015に基づき、老朽化した建物・設備について優先度の高いものから整備した。具体的には、営繕事業3件(電子情報工学科棟の外壁改修、機械実習工場の内部改修(空調機設置、内装工事)及び外部改修(外部建具、外壁工事)、第一体育館の内部改修(内装工事)及び外部改修(外部建具、外壁工事)を実施した。さらに、追加営繕事業として、著しく屋上防水が劣化している建物(物質工学科新棟、福利施設、合宿研修施設、北寮、南寮)の屋上防水改修を実施した。

厳しい予算状況の中、平成28年度学内予算にて改修工事等を実施した。主なものは以下のとおり。

[安全安心及び非構造部材の耐震化]

①福井工業高専武道場等天井照明(耐震化)取替工事

武道場、第一体育館2階部分の高天井照明器具を落下防止機能付の照明器具(LED)に取替

②福井工業高専東寮庇補修その他工事

東寮庇裏、地域連携テクノセンター軒先の補修

[男女共同参画のための整備]

③福井工業高専第一体育館女子更衣室便所改修その他工事

第一体育館女子更衣室便所の和式便器2箇所を洋式便器に改修

[快適な教育環境の整備]

④福井工業高専物質工学科棟等照明器具取替工事

照明器具の経過年数が20年以上で、安定器等が劣化し照度も不足しているため、LED照明器具に更新

[施設の有効利用]

⑤福井工業高専一般教育棟1階ホール間仕切取設その他工事

本校は慢性的に教育研究スペースが不足しており、一般教育棟1階ホールに自習室(ラーニングコモンズ)を設置

⑥福井工業高専福利施設東側駐車場整備工事

現状駐車台数に余裕がないため、福利施設東側の空きスペースに駐車場を整備

[安全対策・セキュリティの強化]

⑦福井工業高専総合情報処理センター1階サーバー室扉取替その他工事

[その他]

⑧福井工業高専誘導看板取替工事

① 第一体育館2階(改修後)

① 武道場(改修後)

② 東寮庇裏(補修後)

② 地域連携テクノセンター軒先(補修後)

③ 第一体育館女子更衣室(改修後)

④ 総合情報処理センター2階演習室(改修後)

⑤ 一般教育棟1階ホール(改修後)

⑥ 福利施設東側駐車場(整備後)

⑦ 情報処理センター1階サーバー室(改修後)

⑧ 誘導看板(取替後)

2. 点検・評価

「1.現状」に記したとおり、平成28年度も修学・就業上の環境整備や教育研究の高度化対応等を目的にしたキャンパスマスタープランに基づき、運営費交付金が年々削減される中、学生・教職員の安全・安心を最優先にして修学・就業における環境整備を計画的に行った。

以上のことより、施設整備に関する総合的な達成度評価はAと判断する。

3. 改善課題・方策

老朽化が顕著で、十分に整備されているとは言えない給水・排水管やテニスコート等の運動施設を含め築後40年以上の施設もまだ数多くあり、今後も昨年度策定したキャンパスマスタープランを核として、基幹環境整備や安全対策、機能強化と環境整備を限られた予算の中で計画的かつ継続的に行い、快適で安全・安心な修学環境づくりを目指す。

○ 管理運営関係

1. 現状

(1) 学校運営に関する組織

学校運営に関する組織は、学則、内部組織規則及び事務組織規則において定めており、運営連絡会、学校運営会議、教員会議及び各種委員会がある。管理運営に関する重要事項については、学校運営会議で審議されるが、その決定方針等について、教員会議や各種委員会等へ反映すべく、校内意見の調整を行い、校長が効率的に意思決定を行えるよう運営されている。

運営連絡会は、校長、副校長、校長補佐、事務部長及び課長を構成員とし、学校運営会議に諮る事項及び管理運営の重要事項について機動的な協議をする場としている。

学校運営会議は、校長が議長を務め、副校長（総務・企画主事及び教務主事）、校長補佐（学生主事、寮務主事、地域連携主事及び専攻科長）、各学科長、一般科目教室主任及び事務部長で構成されている。

教員会議は、校長及び専任の教員で構成されているため、関係者の意見を十分くみ取り、各事項についての効率的な意思決定とその周知徹底が図られ、効果的な運営ができる体制となっている。これらの会議は毎月定例的に開催している。また、各種委員会等については、各委員会規則に基づき、専門的分野での見知から効果的な運営が図られている。さらに、教員は各学科及び一般科目教室に所属し、それぞれの校務を「校務分掌表」のとおり行っている。

事務組織は、事務部長の下に、総務課及び学生課の2課を配置し、各所掌業務を行う体制となっている。また、部課長、課長補佐、係長、技術長、技術専門員、技術班長で構成する事務連絡会議を、8月を除く毎月1回開催し、管理運営事項の連絡調整と意思疎通を効率的に行える体制となっている。さらに、各委員会規則には担当課を明記するとともに、事務職員も委員として参画する等、必要に応じて直接校務を分担し、機能的に活動している。

(2) 中期計画・年度計画並びに自己点検・評価

本校では、平成26年度からスタートした第3期中期計画を踏まえて、高専機構本部が定めた年度計画に対応した本校の平成28年度年度計画を立案し目標を定め、その目標の下、健全な学校運営を図っている。本校で定めた中期計画・年度計画は、教育、研究、社会との連携・国際交流、管理運営等の区分により、具体的な目標を定め、この目標に対する達成状況を把握することで学校全体の総合的な自己点検・評価を行っている。自己点検・評価にあたっては、中期計画・年度計画を踏まえ、学校の活動の総合的な状況に対して行われている。その結果は、「自己点検・評価報告書」に取り纏め、本校ホームページで公表している。

(3) 外部評価の受審

平成16年度に本校本科4、5年と専攻科の教育プログラム（環境生産システム工学）が日本技術者教育認定機構（J A B E E）により認定された。平成21年度には継続審査を受審し、平成27年9月に2度目の継続審査を受審した結果、平成27年4月1日から3年間の認定が可となったが、認定継続のためには平成30年度に中間審査を受審する必要がある。また、大学改革支援・学位授与機構による高等専門学校機関別認証評価は、7年以内ごとに受審することが義務づけられており、直近では平成24年度に機関別認証評価を受審し、高等専門学校評価基準を満たしているとの評価を受けている。現在は、平成31年度に予定している認証評価受審に向けて、各種関係資料や本校の特徴的な取り組み等の整理を行っている。

また、本校では、外部有識者による「外部有識者会議」を開催し、毎年、外部評価を行ってきたが、平成26年度から対象年度の終了後に自己点検・評価報告書の作成を行うこととし、平成27年度からは自己点検・評価報告書の作成時期に合わせて、必要に応じて外部有識者会議を開催することとした。

外部有識者会議では、本校の教育研究目標・計画、自己評価、その他本校の運営に関する重要事項について、審議・評価を行っており、具体的には、福井県内外の技術科学系大学関係者、福井県内の中学校関係者、福井県の関係機関、地元の産業界、報道関係、商工会議所関係者に委員を委嘱し、事前に配付した自己点検・評価報告書を基に外部有識者会議で検証が行われ、自己評価を含む学校運営に関する重要事項についての提言・助言を受けている。この内容については、「外部有識者会議報告書」に掲載し、本校ホームページで公表している。提言・助言については、事項ごとに担当する委員会等へ提起し、具体的な改善方策等の検討からその実施と学校運営会議への報告まで一貫した教育改善システム（P D C Aサイクル）が構築され、有効に運用されている。

(4) 危機管理

危機管理体制については、危機管理を総合的かつ計画的に推進するためのリスク管理室の設置を危機管理規則で明確に定め、平成29年2月に危機管理マニュアルを作成し、危機管理に係る事態に組織的に迅速かつ的確に対応するための体制整備を図っている。

リスク管理室では、台風等の自然災害やインフルエンザ等各種感染症の対応のほか、平成25年8月に策定した「P C B含有の可能性のある廃電気機器の紛失事案を受けての再発防止計画」に基づき、P C B廃棄物の保管及び処分状況を福井県知事に報告した。また、全教職員を対象としたコンプライアンス講習会を開催するとともに、昨年に引き続き教職員のコンプライアンスに関するセルフチェックを実施した。また、機構本部の通知を受けて「研究倫理教育」を実施するべく、CITIJapanプロジェクトが提供する教育プログラムを、全教員及び全技術職員を対象に実施す

る等、コンプライアンス意識の更なる向上を図った。その他の取組みとしては、非常災害に対応するための備蓄品の充実を図っており、高専機構から配付された非常用毛布及び簡易トイレと共に寮生の3日分に相当する非常食、飲料水を常備するように努めている。この非常食は、学寮の防災訓練における非常食の試食にも提供するなど定期的に更新するよう努めている。

また、高専機構本部から配付された緊急連絡用PHS電話機の携帯式は、夜間や土日祝日に対応が容易であることを考慮して、学寮の当直教員が所持することとし、固定式は総務課長及び学生課長の席に設置することで緊急時に備えるようにしている。

(5) 広報活動

一般社会人や中学生保護者などに本校の現状を紹介するために、入試広報委員会の他、総務・企画委員会の下に広報・外部評価専門部会を設け、さまざまな広報活動を行っている。その広報活動の一環として、平成19年度より本校の紹介を地元コミュニティFM放送である「たんなん夢レディオ」、平成22年度からは地元コミュニティ誌である季刊誌「夢レディオ編集室」で開始した。

また、本校の教育研究活動等の状況は、本校ホームページへ掲載することにより公表しており、分かりやすく公表するという観点から、本校ホームページのトップページの「学校案内」に「教育情報公開」を設定し、教育研究上の目的、教育研究上の基本組織等の基本事項及び教育組織、教員集、各教員の有する学位・業績、入学者受入方針、授業科目、授業方法・内容、年間授業計画並びに施設等の情報を掲載し、広く一般社会に発信している。

(6) 男女共同参画推進

平成23年度に国立高専機構において「男女共同参画行動計画」が策定されたことを受けて、その取組みを推進するための組織として平成25年4月に企画室の下に男女共同参画推進専門部会を設置した。その後、内部組織の見直しにより、平成28年度からは総務・企画主事を委員長とする総務・企画委員会の所掌となった。今年度の主な取組みは次のとおりであり、今後も女性教職員からの意見・要望等を踏まえた女性の視点による環境整備を具体化するよう、継続的な議論をしていくこととしている。

- ・今年度行ったすべての教員公募に、「本公募では、教育・研究業績等の評価において同等と認められた場合には、女性を優先的に採用します。」と明記した。また、1名の女性技術職員、2名の女性事務職員を採用した。

- ・「学内環境アンケート」の集計結果に基づき、平成28年度は物質工学科棟1階の階段部分の透明アクリルパネルにフィルムを貼って女性の階段の昇降への配慮を行い、また、第一体育館の女子更衣室内便所において和式便器を洋式便器に改修し、同じく第一体育館女子更衣室の窓ガラス及び鍵の取替えと内装の修繕を実

施し女性教職員の就業環境及び女子学生の修学環境の整備を図った。

・女性教員等に対して、高専機構による研究活動を支援する研究支援員配置事業の周知を行い、同事業の促進を図っており、今年度1名の女性教員が応募した。

・10月に機構本部から送付のあった「平成27年度男女共同参画行動計画における取組状況報告書」を学内グループウェアにアップロードして周知し、男女共同参画推進の啓発に努めた。

・平成29年3月に開催された、「平成28年度第3ブロック男女共同参画推進担当者会議」に前担当者である企画室長（総務・企画主事の代理）が出席し、ブロック内の男女共同参画、ダイバーシティを維持するための情報交換、及び同ブロック内のネットワークづくりに参加し、本校における男女共同参画の充実を図った。

・高専機構本部が実施した、ビデオ会議システムによる「平成28年度女性研究者向け外部資金獲得支援研修」（計3回実施）に女性教職員延べ6名が受講した。

（7）業務運営

① 人事交流

事務職員については、近隣の大学と6名の人事交流を行った。

② 事務職員等の研修

事務職員・技術職員の一層の能力向上を図るため、各種研修・講習会等に積極的に参加させた。

③ 教職員表彰

職務に関して、高く評価できる教職員に対して毎年実施している校長表彰を3月に実施した。

④ 教職員の業務負担軽減

学寮業務を円滑に行うために本校教員OB2名を雇用し、休日業務に充てることで教職員の業務負担軽減と学生支援の充実を図った。

⑤ 再雇用教員の職務内容

再雇用教員の職務内容等について遂行可能なものを整理し、本校における取扱いを校長裁定により定め、平成25年度から適用している。

⑥ 職場環境等

毎月定期的に安全衛生委員会を開催し、教職員の安全衛生に関することを審議するとともに、併せて実施する職場巡視点検で当該施設管理者に必要な指導等を行っている。

また、教職員及び学生がその能力を十分に発揮できるような就労環境及び修学環境を維持するため並びに関係者の利益を保護するため、ハラスメント防止等に関する規則制定している。さらに、国立高等専門学校機構一般事業主行動計画（平成24年4月18日理事長通知）を受けて本校の行動計画を策定し、ノー残業デ

一の設定や会議等の開催は原則として17時以降に行わないなど次世代育成支援への取組を行っている。

⑦ 情報関係

校内LANシステムや高専統一の各種システム、及び平成25年度に導入した校内無線LANシステムに対して、情報セキュリティ実施規程及び情報セキュリティインシデント対応手順を基に十分な情報セキュリティ対策を講じて運用している。また、情報セキュリティに対する意識を更に高めるべく、高専機構主導のBlackboardによるe-learningを用いた情報セキュリティ教育に、受講対象者全員が受講した。平成28年12月には高専機構本部による情報セキュリティ水準の向上及び問題点の改善に資する目的の監査を受検し、取組状況についての調査が行われた。

⑧ 会計監査

平成28年12月に高専機構本部の監事監査及び内部監査を受検し、公的研究費に関する不正使用の再発防止の取組状況についての調査が行われた。

(8) 改善課題・方策への取組状況

平成26年度自己点検・評価報告書を踏まえた外部有識者会議からの意見・提言として挙げた事項については、次のとおり対応している。

① 高度化の推進に向けた財政的基盤の強化

平成28年度の科学研究費補助金の採択件数は19件（新規：8件、継続：11件、総額：18,390千円）となり、採択件数は増加傾向にある。

また、本校が所有する研究設備を学外者に対し利用させ、地域及び企業等との連携を図るため、本校研究設備利用規則を制定して設備利用料を徴収することとしたほか、機構本部の定める技術相談に関するガイドラインに基づき、本校技術相談規則を制定し、企業等からの技術的な問題解決を中心とした一時的な相談に対して技術相談料を徴収することとし、今年度は技術相談1件の実績があった。

② 高専制度の良さを維持しながら高度化を進める

これまでに定めた本校の高度化の基本方針に基づき、高度化移行時の教育体制等について実質的な準備を終了するほか、機構の「モデルコアカリキュラム（試案）」を踏まえて現行カリキュラムを高度化に向けて修正するとともに、機構に対し積極的にフィードバックを行い、実用的なコアカリキュラムになるよう変更した。

専攻科では、現在の2専攻を、高度化、大学評価・学位授与機構における学士の学位授与に係る特例認定、及びJABEE認定されている「環境生産システム工学」教育プログラムとの整合性を図りながら改組することとし、今後、改組後のカリキュラム内容の方針を立て、本科のカリキュラムとの整合性を図りながら、次回特例申請時に間に合うように実際の改組を実施することとしている。

③ 高専入学者の資質と高専教育における自由度を保つ

中学生に対し、入学説明会等で高専でのキャリア教育を説明するほか、アドミッションポリシーに対する理解の進展に努める一方、様々な機会をとおして就職・進学など進路の多様性、早期専門教育や経済性などのメリットを有する高専制度の特徴をアピールしている。

また、リーダーシップを持った生徒など、課外活動評価が高い人物も受け入れられるように推薦要件を変更する等、中学校と連携を取りながら、高い志と資質を持った入学志願者を推薦枠で確保するよう努めている。

④ 地元へ人材面で貢献

平成28年度は、小中学生や一般を対象とした公開講座を23件（受講者273名）、出前授業を25件（参加者約1,800名）等、地域における科学教育の啓発・支援をとおして高専ブランドの向上を図るほか、12月には「産官学金連携」をテーマとしたジョイントフォーラムを開催し、本校教員と地元企業との共同研究のきっかけ作りを図った。

2. 点検・評価

(1) 学校運営組織は、適切に役割を分担し効果的に活動している。

(2) 中期計画及び年度計画の項目を踏まえて本校の総合的な状況に関して自己点検・評価が行われており、その結果は自己点検・評価報告書を作成し、本校ホームページで公表している。

また、自己点検・評価の評価結果については、外部有識者会議において検証が行われ、その内容については、外部有識者会議報告書に掲載し、公表している。また、改善を必要とする評価結果については、事項ごとに担当する委員会等へ提起し、具体的な改善方策等の検討からその実施と学校運営会議への報告まで一貫した教育改善システム（PDCAサイクル）が構築され、有効に運用されている。

(3) 外部評価については、JABEEの中間審査及び大学改革支援・学位授与機構の機関別認証評価の認定を受け、改善を要する点については対応している。また、毎年、外部有識者会議を開催し、その提言・助言は、学校運営会議及び関係委員会等で対応を検討し、年度計画等に取り入れるなど、外部の意見を反映させている。

(4) 危機管理体制については、迅速かつ的確に対応するために危機管理規則を定めるとともに、リスク管理室を設置し、危機管理に係る事態に迅速な対応ができる体制を整えている。

(5) 広報活動は、本校の教育研究活動の状況について本校ホームページに掲載し、広く一般社会に情報発信している。また、積極的な情報発信手段として、イベントへの参加や地元メディアを利用するなどホームページだけではなく、さまざまな手段を用いて情報を広く分かりやすく社会に発信している。

- (6) 男女共同参画推進は、平成25年度に専門部会を設置し、教職員への情報提供や高専機構の男女共同参画行動計画及び女性教員比率向上のためのポジティブ・アクション等を踏まえた取組を行っている。また、高専女子ブランドを広く社会へ発信する取組のひとつとして「高専女子百科 Jr.」を発行し、オープンキャンパスに参加した女子中学生に配布している。
- (7) 業務運営では、教職員の資質向上のための人事交流・研修と業務に不可欠な情報インフラの整備を計画的に行っている。また、教職員の業務負担軽減に繋がる取組を検討・実施するなど働きやすい職場環境の整備に努めている。
- (8) 一昨年度からの改善課題・方策に挙げた事項については、計画的に対応している。

以上のことから、管理運営関係は、全般的に組織は効果的な活動を行っており、適正な業務が行われていると判断し、達成度評価はAと判断する。

3. 改善課題・方策

これまでどおりコンプライアンスの徹底について不断の取組を続けると共に、構築後、年数を経て一部形骸化が懸念される緊急連絡体制を含め、インシデント毎に個別に設定しているマニュアルを刷新する等、今後も本校の危機管理体制について総合的な見直しを図る必要がある。

○ 財務関係

1. 現状

(1) 資産及び債務

本校の資産は、平成16年度の法人化に伴い、国から土地及び建物・立木竹、工作物の資産を継承し、教育活動等を将来にわたって適切かつ安定して遂行するため、高等専門学校設置基準に基づいた必要な資産を有している。

(2) 経常収入

経常的収入源である運営費交付金は、効率化係数の運用等により引き続き減ではあるが、今後も継続的に交付されるため確保されている。また、その他の経常的収入源として授業料・入学料及び検定料の他、その他の自己収入として財産貸付料等が継続的に確保されている。

さらに、これらに加え産学連携等研究収入（共同研究・受託研究）、寄附金収入、科学研究費等補助金などの外部資金獲得に向け積極的に取り組み、経常的収入として継続的に確保されている。

(3) 外部資金

科研費は、採択件数が低落傾向にあったが、講演会開催や外部資金申請者に校長裁量経費への申請資格を与えるインセンティブを設けるなどの取組により平成24年度から増加に転じていたが、平成28年度は前年と比べ採択件数は減少したが、申請件数は増加傾向である。

受託研究は平成23年度から受入れがなく、また、受託試験及び寄附金の受入れは前年度と比較して減少したが、外部資金獲得向上のための取組として、外部資金の公募情報一覧をグループウェア（Garoon）に継続的に掲載している。

また、企業からの受託研究、共同研究、寄附金等を積極的に受け入れるため、平成23年度から福井高専地域連携アカデミアが技術マッチングコーディネータとして委嘱した福井県発明協会の知財専門家を活用し、会員企業と本校との技術マッチングを推進していることと併せ、同知財専門家を技術マッチングコーディネータとして委嘱したことを、全ての教員に周知されている。

(4) 収支計画及び状況

本校の目的を達成するための財源上の基礎として予算配分計画を策定し、学校運営会議において審議を行い、予算配分方針に基づき教育研究及び管理運営に必要な経費を配分している。その審議内容、決定事項については、教員会議、事務連絡会議を通じ、教職員に明示され周知するとともに、財務状況に関しては、収支予算決算額を学校要覧に掲載している。

支出については、財務会計システムで一元管理しており、過大な支出超過はない。

(5) 予算配分等

教育研究活動に必要な予算については、予算配分方針に基づき、予算配分書を策定し、学校運営会議で審議の上、決定している。

また、校長のリーダーシップの下、教育研究活動の活性化を図るため、校長裁量経費として留保し、プロジェクト等の募集を行い、申請されたすべての事業について校長ヒアリングを実施し、必要性、有効性、継続性を審査し採否を決定し配分を行っている。

さらに平成28年度には、校長裁量経費を更なる戦略的経費として活用するため、「平成28年度予算配分方針を決定するにあたっての基本的考え方」に基づき、①教育研究プロジェクト計画経費②研究活動実績に応じた研究経費の再配分③若手等研究者・科学研究費補助金申請者への支援④外部資金獲得者への研究環境整備の支援⑤男女共同参画推進等経費⑥一般科目教室主導による基礎学力充実経費⑦その他校長が特に認めた場合に配分した。

そのほか、平成25年度から学生のものづくりの意欲を引き出し、新しいものづくりに挑戦する機会をもってもらうため「福井高専キャンパスプロジェクト」を創設し継続的に行っている。このプロジェクトは、学生が自らづくり、自らそれを利用するということで、生活しやすい福井高専キャンパスにしておくことを目的とするもので、公募及び審査のうえプロジェクトを選定している。

教育研究設備については、長期的視野に立った計画的な予算配分を行うため、高専機構本部からの設備整備マスタープラン導入希望調査に基づき、学内で希望調査を行い、高専機構本部に予算要求を行っている。

(6) 会計監査等

本校の会計監査等については、独立行政法人国立高等専門学校機構会計規則第45条の規定及び福井工業高等専門学校会計内部監査要項に基づき、高専相互会計内部監査、会計内部監査、科学研究費補助金に係る通常監査、定時物品検査を実施し、会計経理についてその事態を把握し、常に適正かつ効率的に執行されるよう指導、監督並びに改善を図ってきた。しかし、平成25年2月に受検した会計検査院実地検査（検査対象期間：平成19年度～平成23年度）の結果、平成24年度会計検査院決算検査報告において、物品購入契約の不適正な会計経理が不当事項、また、不適切な物品管理が是正改善の処置を求める事項となる指摘があった。これを受けて、本校に設置した調査委員会で発生原因の調査及び分析・検証を行い、今後の改善策を策定したり、年1回程度「全教職員に対してコンプライアンス研修」等を開催し、再発防止に取り組んでいる。

なお、平成28年度は12月に高専機構本部監査室による監査、翌1月には文部科学省研究支援局による科研費実地検査を受検し、業務の適正かつ効率的な運営について指導等があり業務の改善を図っている。

(7) 業務の効率化

国立高等専門学校機構の第3期中期計画における業務運営の効率化に関する目標を達成すべき措置を受けて、本校の年度計画では経費の削減、契約方式の見直し等の目標を設定した。なお、平成28年度の達成実績は次のとおり。

- ・契約にあたっては、原則、仕様策定による一般競争契約とし、競争性や透明性を維持している。
- ・複数年契約は可能なものから実施し、コストの削減及び業務の効率化を図っている。
- ・給与支給明細書のWeb配信の承諾率は、98%台を維持している。

2. 点検・評価

(1) 資産及び債務

教育活動等を将来にわたって適切かつ安定して遂行するために必要な資産を有している。また、高専機構本部からの運営費交付金等の範囲内で運営しており、実質的に未払いとなっている債務もなく、健全な運営を行っている。

以上のことから、本校の目的に沿った教育活動等を、将来にわたって適切かつ安定して遂行するために必要な資産を有するとともに、債務においても適正である。

(2) 経常収入

本校の主な経常的収入源である運営費交付金等については高専機構本部から継続的に交付されており、確保されている。さらに、文部科学省、高専機構本部等が公募する各種競争的資金及び寄附金等の外部資金獲得にも積極的に取り組み、安定した教育研究活動等が展開できるような体制を整備している。

以上のことから、学校の目的に沿った教育研究活動を安定して遂行するための、経常的収入が継続的に確保されている。

(3) 外部資金

科研費について、申請件数の拡大及び採択率の向上を目指した講演会開催等の取組の結果、科研費の採択件数は前年度と比較して減少したが、公募情報の提供を行い、その他外部資金獲得に向け意欲的に活動している。

また、福井高専地域連携アカデミアが委嘱している技術マッチングコーディネータを活用することで、共同研究、受託研究の新規開拓について学校全体で推進している。

さらに平成26年度においては、本校が所有する研究設備を学外者に対し利用させ、地域及び企業等との連携を図るため、本校研究設備利用規則を制定し（平成27年2月4日規則第21号）、設備利用料を徴収することとした。また、機構本部の定める技術相談に関するガイドラインに基づき、本校技術相談規則を制定し（平成27年3月5日規則第25号）、企業等からの技術的な問題解決を中心とした一時的な相談に対し、

技術相談料を徴収することとし、外部資金の獲得に積極的に取り組んでいる。

(4) 収支計画及び状況

財務に係る計画等については、本校の目的を達成するため、独立行政法人国立高等専門学校機構が掲げている中期目標、中期計画及び本校の予算配分方針に基づき、教育研究及び管理運営に必要な経費を学校運営会議において審議し策定している。

また、学科（教室）等配分額表においても学校運営会議で審議されたものを教員会議において教職員に明示し周知されるとともに、その具体的施策についても学校運営会議及び教員会議で周知を図り実施されている。

収支決算については、財務会計システムで一元管理されており毎月締め作業を行い確認しているため過大な支出超過になっていない。

以上のことから、収支は適正に管理されており、過大な支出超過はない。

(5) 予算配分等

学内の予算配分では、事業の継続性及び円滑な実施に配慮した予算配分となっており、その内容は学校運営会議で審議し、その結果を教員会議で明示している。

また、校長のリーダーシップの下、教育研究活動の活性化を図るために校長裁量経費を留保し、申請されたすべての事業について校長ヒアリングを実施し、必要性、有効性、継続性を審査し採否を決定し重点配分を行っている。

なお、平成28年度も経年劣化による本館等庇・外部改修工事に要する予算を確保のうえ配分した。

以上のことから、適切な予算配分がなされている。

(6) 会計監査等

本校の内部監査は、会計処理に熟知した事務職員により監査を実施している。

また、監事監査等及び高専相互会計内部監査により本校教職員以外の者による監査が実施されている。

(7) 業務の効率化

経費の削減につながる主な取組としては、電力需給の逼迫に伴う対策として、夏季及び冬季に教職員による節電パトロールを実施し、空調機器の管理を徹底し、省エネに努めている。

契約にあたっては、会計規則に定める一般競争契約適用基準額を超える案件は、原則、一般競争契約の実施を徹底し、基準額に満たない一定額以上の案件にあつては複数者による見積合せを実施し、競争性・透明性を図っている。

常勤教職員の給与支給明細書のWeb配信の承諾率は、新任教職員オリエンテーション等での周知や個別説明の実施により、平成26年度末91.5%、平成27年度末93.6%、平成28年度末97.9%の上昇傾向となっている。

以上のことから、業務の効率化については前向きに進められている。

(8) 改善課題・方策の取組状況

- ① 平成28年度も経年劣化による本館等庇・外部改修工事に要する予算を確保のうえ配分を行うなど校長のリーダーシップの下、効果的な執行に配慮した予算配分を行っている。
- ② 科学研究費補助金の申請・採択の向上のための教職員への啓発活動として科研費講習会の開催や新任教員を科研費説明会に参加させるなど外部資金獲得に向けた取組を継続的に実施している。
- ③ 業務の効率化の推進においては、引き続き、経費削減につながる取組として環境・省エネの観点から光熱水量の削減を実施している。契約業務では複数年契約を導入できる契約事案から実施している。また、給与支給明細書のWeb配信の承諾率を高める取組にあつては、新任教職員オリエンテーション等での周知や個別説明などを実施している。

財務関係は、全般的に適正な業務が行われている。平成24年度補正予算が措置されたことに伴い教育研究の基盤となる教育研究設備等の充実が図られ、計画どおりの成果を上げている。また、外部資金獲得や業務の効率化にあつては一層の取組・推進が行われている状況である。よって、達成度評価はBと判断する。

3. 改善課題・方策

- ・ 科学研究費補助金の申請・採択の向上のための教職員への啓発活動や受託研究・共同研究等の実施に必要な施設・設備の充実を図るなど、引き続き外部資金獲得に向けた取組が必要である。
- ・ 平成24年度会計検査院決算検査報告での指摘を受け、今後も適正な会計経理に努めるとともに、引き続き「公的研究費等に関する不正使用に関する再発防止策の徹底について（平成24年3月高専機構理事長通知）」の実施を徹底していくことが必要である。

IV-2. 各学科・教室等に関する事項

○ 機械工学科

1. 教育理念・教育目標

機械工学は、「ものづくり」のための産業基盤として不可欠な学問分野であり、今後も豊かな社会を作り出すために中心的役割を担うと考えられる。機械工学科では「ものづくり」のための基礎的知識や技術を習得させると同時に、機械技術の高度化、多様化にも十分対応できる広い視野と実践的で総合的な設計・開発能力を持った技術者の養成を教育理念とし、次の3つの教育目標を掲げている。

- ・ 機械技術者として必要な基礎学力の育成
- ・ 技術革新、高度情報化社会に対応できる能力の育成
- ・ 創造性・実践的能力の育成及び人間力の育成

また、学科の教育内容の特徴として、次の3つがあげられる。

① 創成科目や実験実習等の体験型科目が充実したカリキュラム

アイデアを出して一つのものを作りあげその性能をコンテスト形式により評価する創成型授業や、実際に手を動かして頭で考える実験実習などの体験型授業が充実している。

② 機械工学の基礎学力を身に付けるカリキュラム

機械工学の根幹となる材料力学、熱力学、流れ学、振動工学などの科目においては、課題や演習を多く取り入れ、機械工作法、材料学、機械設計法、機構学などの科目においては、機械製図や機械工作実習などで学んだ例を用いるなどして、学生の理解を深めながら機械工学の基礎知識を習得させている。

③ コンピュータや情報制御技術を用いて創造力・総合力を養うカリキュラム

先端ロボットに代表されるように、最近の機械は知能化・自動化の技術が目覚しく進歩しており、コンピュータやIT技術を多く取り入れた授業カリキュラムとなっている。

2. 将来計画

(1) コアカリキュラムと高度化に対応した学科カリキュラム改正と内容の具体化

平成26年度から開始した90分授業の導入や高専機構のモデルコアカリキュラムへの対応と、ものづくり系科目の充実を目的とした教育課程への移行を着実に進め、創造性を高める体験型教育を実践した。

メカトロ関連科目では、3年次のメカトロニクス実習の新設や4年次の知能機械演習の単位増加とPDCAサイクル型授業への改善などを行った。機械工作実習では、3年後期にバイスをチームで主体的に加工し組み立てる総合実習の導入を行っ

た。設計製図では5年でCAD・CAEを導入し、実験ではCNC 3次元測定機など新規導入された高度な測定機を用いた実験テーマの新設やCNC歯車試験機など設備更新後の新しい機器の使用を開始した。また、専攻科の実験や卒業研究・特別研究では、高度なナノインデンテーション測定機等を導入し、3Dプリンタなどデジタル造形機器の活用を積極的に開始した。

また、平成28年度新入生から、1年生への専門科目の導入と学年進行で高度化学際科目を導入する新カリキュラムを開始した。今年度は、1年の専門科目として、専門基礎Ⅰ（通年；製図）、専門基礎Ⅱ（前期；情報概論、後期；機械実習）、専門基礎Ⅲ（前期；力学入門、後期；ものづくり科学）を立ち上げた。次に、次年度の新2年生用カリキュラムや再来年度の3年生から導入される学際科目の内容やシラバスを検討した。問題点の有無を検証しながら、コアカリキュラムと高度化に対応し、学科の特長を生かした教育課程を確立したい。

（2）設備の更新・新規導入による実験実習や研究の充実及び高度化

平成25年度の補正予算事業により機械工学科の実験機器と機械実習工場の工作機械が大幅に更新され、高度な設備が導入された。特に、最近の機械の精密化に対応した測定装置として導入したCNC三次元測定機、CNC歯車試験機、超精密表面形状粗さ試験機、ナノインデンテーション測定機は空調で管理された実験室に設置され、本科4、5年と専攻科1年の工学実験、卒業研究、特別研究への利用を開始した。機械実習工場では、汎用精密旋盤、立てフライス盤、ホブ盤、汎用精密コンターマシン、鍛造加熱炉、精密平面研削盤といった工作機械の更新に加えて、リニアモータ搭載のワイヤ放電加工機や複合加工が可能なCNC旋盤が導入され、機械工学科棟の実験室にファイバーレーザー加工機が導入され、工作実習や卒業研究等に活用されている。また、地域連携テクノセンターに導入されたデジタル造形機も積極的に活用し、工作実習や工学実験に導入し、地元企業と連携して卒業研究で開発した作品を5年生が全国高専デザコンAM（3Dプリンタ）部門に発表した。

機械実習工場では、安全な実習環境を提供するため、3年前工作機械のレイアウト変更や床面等を改修整備し、一昨年度照明をLED化して約3倍の明るさにした。昨年度は、危険性のある工作機械を調査し、ホブ盤・横フライス盤・精密旋盤のギヤボックス部とボール盤のベルト駆動部に安全インターロックを取り付けた。また溶接ヒュームコレクタを設置し、溶接機の安全性を高めた。今年度は機械実習工場の改修工事を行い、窓枠のアルミサッシ化や天井設置等による断熱性向上と機械実習工場の西側半分（旋盤、フライス盤、ボール盤、ホブ盤等の工作機械設置エリア）へのエアコン設置により、実習作業環境の快適性と安全性を大幅に改善した（図1）。

今後は、これらの新しく安全性の高い設備を用いることで、高度で充実した内容の実験実習や卒業・特別研究を実施すると同時に、地域企業との技術相談や共同研究等への活用を進めていきたいと考えている。

図1 機械実習工場の改修工事；（左）窓枠・天井等の断熱工事、（右）エアコンの設置

3. 重点課題

（1）入学志願者の確保

過去4年間の機械工学科の志願者倍率（推薦・学力合計）の推移は、平成25年度入試で1.4倍だった倍率が26年度に1.9倍と回復し、27年度は1.5倍、28年度は1.4倍に低下した。学校全体では順に1.6倍、1.7倍、1.5倍、1.5倍と変化した。15歳人口は減少傾向にあり、入学志願者の確保は学科の最重要課題となっている。なお、25年度は推薦の志願者が少なく、成績優秀な中学生の確保が不十分であった。それ以降は推薦の応募者は回復したが、27年度から学力志願者が減少し合計の倍率が低下している。今年度は、学科パンフレットの表紙デザインを見直し、学科紹介のスライドやオープンキャンパス等のデモ実験で機械工学の魅力を中学生に分かりやすくアピールするようにした。さらに、中学生を対象にした公開講座、出前授業でのPRなどを通して、志願者確保に向けた活動を行った。

今年度は結果として機械工学科の志願者倍率（推薦・学力合計）は1.2倍、学校全体でも1.3倍と昨年よりさらに低下した。次年度は倍率が向上し優秀な中学生が応募するように、なお一層努力する必要がある。

（2）基礎学力の向上

基礎学力の向上・定着は重要課題の一つであり、本学科ではこのことを大きな問題点であると認識し、学生に基礎学力を養成させることに授業の重点を置いている。そのため、新1年生の専門基礎の科目において力学入門を実施し、専門科目への興味を抱かせるためにもものづくり科学を継続で実施することにした。このことは到達度試験で機械工学科の学生の物理の成績に良い影響をもたらすと考えられるが、学生への指導法は継続的に検討する必要がある。

（3）身体に障害を有する学生への対応

身体に障害を有する学生が4年に在籍しているが、昨年度までにかかなりのバリアフリー化や安全対策、実習中の教員配置等への配慮を行った。今年度から工学実験

が開始され、段差の大きい実験室への出入が問題になっていたが、車椅子の学生がクラスメイトと一緒にキャンパスプロジェクトの予算で車椅子用昇降機を製作し（図2）、車椅子に座ったまま昇降機を利用して入退室をするように改善できた。

図2 車椅子用昇降機；（左）実験室への設置、（右）キャンパスプロジェクト風景

4. 進学・就職指導状況

平成28年度卒業予定者34名のうち、就職は20名（卒業予定者の59%）、進学は14名（卒業予定者の41%）で、就職・進学の割合は昨年度より就職が少し増加している。就職先の内訳は、県内8名（就職希望者の40%）、県外12名（就職希望者の60%）となっている。平成29年3月、機械工学科卒業生に対する求人数は、615件、求人倍率は30.8倍で、前年度の求人倍率とほぼ同じであった。機械工学科の就職先の特徴は、機械関連分野はもちろん、電気電子・情報・化学・材料など極めて幅広い産業分野に及んでいることである。一方、進学希望者14名の内訳は、大学8名（学校推薦3名・学力5名）、専攻科6名（推薦6名）で、全員合格し進学先を確保している。進路指導においては、基礎学力向上に加えて、先輩講座などの早い段階でのキャリア教育の充実を図っていきたい。

5. 特色ある教育・研究の取り組み、活動等

（1）ものづくり創成科目の見直しと新たな展開

機械工学科では創成科目として、以前は3年で「C言語応用（前期1単位）」と「創造工学演習（後期1.5単位）」、4年で「知能機械演習（前期2単位）」を開講していた。しかし、4年で製作するラインレースロボットのレベルを高めるには、メカトロニクスの基礎的知識を強化することの重要性が指摘されていた。そのため、

図3 メカトロニクス実習の作品例

一昨年度から3年で「メカトロニクス実習」を新設し、メカトロニクスの基本構成要素について学習した後、センサとアクチュエータを使った簡単な回路製作の課題をグループで取り組み、製作物（図3；電子回路で動くレゴ機構）のプレゼンテーションを行わせた。

さらに、「知能機械演習」は前期2単位であったが、後期に1単位増やし、前期で製作したマシンの問題点を点検して新たな改良マシンを製作するPDCAサイクル型授業に移行するなど新たな展開を開始した。なお、今年度の「知能機械演習」では、4人一組で1台の知能ロボット（空き缶回収レスキューロボット）を製作し、コースのタイムを競う大会を行った。昨年度より、シート状の床面からベニヤ板の床面で壁面もある会場に変更した。吊り上げ機構を用いたマシンも登場し、レベルが向上した（図4）。車体及び自作回路の設計製作や制御プログラムを開発することで、機械・電気電子・情報の融合複合教育を実践している。

一方、「創造工学演習（通年3単位）」については、後期に工作機械を用いずに簡単な操縦型ロボットを製作する創成科目を実施していたが、機械工作系の実習科目を充実するため廃止し、名称を「機械工作実習Ⅱ」と改め、その後期に主体的にチームで加工物を製作する、機械工作系の創成科目である総合実習のテーマを新たに取り入れた。今年度は3年目であり、昨年度と同様に加工法を検討しバイス（万力）を製作させたが、手順書のチェック体制や製作スケジュールを改善したことで、昨年度より完成度が向上した。

図4 知能機械演習（ライントレースロボット） 図5 C言語応用（サッカーロボット）

（2）他学科と共同で開発したものづくり教育

「C言語応用（3年）」では、以前のLEGO Mindstormに代わって、プログラミングを重視したArduinoマイコンを用いたサッカーロボットを導入し、制御プログラミングと回路設計・製作を融合した組み込み系技術者の育成のための授業を電気電子工学科と共同で開発し、3年前から導入した。今年度も継続し、学科間でコンテストを行い、学生のモチベーション向上、異分野技術の理解を図った（図5）。

(3) 資格取得の奨励と試験対策の補講

機械工学の専門基礎学力の向上及びキャリアアップに繋がる資格取得を目指して、日本機械設計工業会機械設計技術者3級資格の取得を奨励している。その資格試験対策の補講を、機械工学科教員で分担して10月から11月にかけて土曜日(3時間×9回)に実施した。今年度は、補講への参加者は30名で昨年度の17名より増加した。中間試験の近くであったが18名が受験し13名が合格した。合格率は約70%で、試験の補講が大変役に立ったという学生からの意見があった。

(4) ものづくり関連コンテストへの参加奨励

機械工学科では、学生にもものづくり関連コンテストへの参加を奨励しており、ロボットコンテストや小水力発電コンテスト等で優秀な成果を収めている。

今年度は、機械工学科の学生(5年1名と3年2名)が、制御技術に関する「オムロン・高専機構共同教育プロジェクト平成28年度生産技術コンテスト」に挑戦し、課題(ピック&プレイス)に取り組み、見事優勝を果たした(図6)。また、機械工学科5年の学生2名が、全国高専デザインコンペティションAMデザイン(3Dプリンタ)部門に応募し、地元眼鏡企業と連携して卒業研究で開発した心和む笛「コトリナ(タマリンド)」を発表した(図7)。

図6 生産技術コンテスト競技風景

図7 全国高専デザコンAMデザイン部門作品

6. 点検・評価

平成26年度開始の第3期中期計画では、教育課程の編成等の項目で以下の(1)、教育の質の向上及び改善のためのシステムで以下の(2)の内容を計画している。

- (1) 平成26年度からモデルコアカリキュラムに対応した新教育課程を導入し、ものづくり教育を充実しながら基礎学力の定着を図る。平成28年度から、1年の専門科目の強化と高学年への高度化科目の導入を目的としたカリキュラム改正を行う。基幹的専門科目に関する知識の習得状況を学生自ら把握・向上させるため、資格取得を奨励する。

(2) モデルコアカリキュラムに対応した教育課程の中で、ものづくり系科目（演習、実習、実験、製図）を充実し、創造性を高め、高度な技術を活用した体験型教育を実践する。

(2-1) メカトロニクス関連教育は、基礎から応用までを効率的に習得できる、段階的・系統的な演習・実習配置とする。

(2-2) 機械工作実習において、主体性を高める総合実習を導入するなどエンジニアリング教育を充実する。

(2-3) 設計製図や実験・実習では、CAD/CAEや高度な測定機器・加工機を用いた内容を導入する。

平成28年度においては、(1)に関してはおおむね達成できたと判断し、Aと判断する。(2)については、一昨年度から前倒しで導入した内容もあり、計画を着実に進めておりAと判断する。従って、総合的に今年度の目標を達成できたと判断し、達成度評価はAと判断する。

7. 改善課題・方策

平成26年度から開始したコアカリキュラムや90分授業への対応、演習・実習・実験・製図等の体験型科目の充実を目的としたカリキュラムへの移行は着実に進めることができた。一方、平成28年度新入生から開始した1年への専門科目および3年からの高度化科目の導入に対応する新カリキュラムについて、今年度は、1年の専門科目として、専門基礎Ⅰ（通年；製図）、専門基礎Ⅱ（前期；情報概論、後期；機械実習）、専門基礎Ⅲ（前期；力学入門、後期；ものづくり科学）を立ち上げた。新カリキュラムは学年進行で導入されていくが、問題点の有無を継続的に検証しながら、コアカリキュラムと高度化に対応し、学科の特長を生かした新教育課程を確立する必要がある。また、工作実習が担当できる技術職員が平成30年度から減少するため、実習のレベルと安全性の維持が最大の課題になっている。

○ 電気電子工学科

1. 教育理念・教育目標

電気・電子、情報・通信は、社会の基盤技術であり、今後も拡大、発展が予想される。電気電子工学科は、情報・通信から制御、エレクトロニクス、光・電子デバイス、材料、エネルギーまで幅広い知識を学び、独創力を身につけ、社会に対する責任を自覚し、「地球にやさしく、人にやさしい21世紀」をつくる技術者の育成を目指す。

(1) 電気電子技術者に必要な専門的かつ総合的な基礎力の育成

電気電子技術者の基礎である電気磁気学、電気回路、電子回路、情報処理技術の基礎を学び、光・電子デバイス、エレクトロニクス、コンピュータ、コミュニケーション、新エネルギー等の電気電子、情報通信に関連する幅広い分野の専門科目を習得し、独創力を身に付け、新しい時代の産業発展に寄与できる技術者の育成を目指す。

(2) 幅広い専門分野に適応できる応用力の育成

情報家電や光通信用電子機器を作り出すエレクトロニクス技術、電気自動車やロボット、システムをコントロールする電子制御及びプログラミング技術、インターネットやモバイル通信を実現して情報技術革命を先導する情報通信・情報処理技術、環境に優しいクリーンエネルギー技術などを幅広く学ぶことで、新しい技術開発に適応でき、国際的に通用する電気電子技術者を育成する。

(3) 独創力及びコミュニケーション能力の育成

情報技術革命・ナノテクノロジー、新エネルギー技術に象徴される地球規模での科学技術の急速な発展に対応するため、論理的思考能力、表現力、グローバルな視野、さらに、諸現象に対する洞察力や知的探求心を培うものづくり教育、実験・実習を中心とした自己獲得型技術教育を通して独創力の育成を図る。さらに、様々な社会体験教育を推進することでコミュニケーション能力を育成する。

(4) 以下のアドミッションポリシーを提示し、これに対応する電気電子技術者に必要な基礎力を育成する。

- ・ ロボット、システム、コンピュータなどを動かすための電子制御やプログラミング技術を学びたい人
- ・ 情報家電や光通信などに使用する電子回路や情報通信技術を学びたい人
- ・ 電気自動車や太陽光発電などに使われる環境に優しいクリーンエネルギーや新素材技術を学びたい人

2. 将来計画

電気電子工学科は、社会の中長期的な要請に基づき、教育内容の充実を図っていく。

具体的には、

- ・ 授業内容の充実
- ・ 電気電子工学実験の充実
- ・ 卒業研究、特別研究の充実
- ・ ものづくり・創造性育成教育のさらなる充実
- ・ 工業英語力の向上
- ・ 国家資格の取得をサポートする体制の確立
- ・ 技術者倫理教育並びに知的財産教育の充実
- ・ 放射線教育の充実

3. 重点課題

(1) 入学志願者の確保

小中学校での出前授業、公開講座、地域連携事業参画、地域企業との共同研究などの活動を通じて地道に小中学生と保護者への電気電子工学科に対する認識を深め、入学志願者の確保へ繋げる。また、現在の電気電子工学科において女子学生が少ないことを考え、女子学生を増やす施策を進める。

(2) 専門科目の充実

- ① 基礎学力の向上と定着
- ② 社会的要求に対応した技術者倫理教育並びに創造性の育成を目指した知的財産教育の充実
- ③ 情報機器の発達に伴う情報教育の高度化

以上の目的を実現するため、平成23年12月にカリキュラムの改訂を行なった。平成24年度より、これらに関連する科目の授業内容を重点的に充実し、さらに学生実験、卒業研究・特別研究の充実を図っている。さらに、学際領域科目の導入に伴うカリキュラム改訂を行い、平成29年度第3学年より施行する。

(3) 地域連携、地域貢献の充実

電気電子工学科では、従前より地域との共同研究、地域イベントへの参画、出前授業、公開講座などを実施している。それらの実績を踏まえ、これまでの実施内容について精査し改善を図ると共に、電気電子工学分野における学科としての地域連携、地域貢献のあり方についても継続的に検討し、より効果的な施策を推進していく。

(4) 放射線教育の充実

国内最大の原発立地県である福井県にある高等教育機関の電気系学科として、電力会社等の原子力関連企業に就職する学生は毎年一定数存在しており、多数の卒業生が現在も在籍している。また、原発事故後、特に原子力人材の必要性が強く求められており、非破壊検査や食品への放射性物質の混入検査などの放射線応用分野や

廃炉技術者など、放射線教育は今後も必須であると考えている。今年度は、日本原電、福井大学及び高専機構が採択された文部科学省の原子力人材育成プログラムへの連携活動を通じて放射線教育を実施してきた。放射線教育の更なる充実を図るため、来年度も学科としてこれらの連携活動に参加する予定である。X線作業主任者や第1種放射線取扱主任者に合格者した学生はこの20年間で80名になる。

4. 進学・就職指導状況

平成28年度卒業学生33名のうち、就職者は18名、進学者は15名となった。当学科卒業予定者に対する求人企業数は633件にのぼった。電気電子工学科の就職先の特徴は高い求人数に加えて、電気、情報、化学、材料、機械、エネルギーなど幅広い産業分野に及んでいる。進学者16名の進学先の内訳は、大学10名（広島大学、金沢大学、福井大学、豊橋技術科学大学、長岡技術科学大学など）、福井高専専攻科4名、他高専専攻科1名となった。

5. 特色ある教育・研究の取り組み、活動等

- (1) 3年生の情報処理Ⅱでは、機械工学科と同じ教材・内容でサッカーロボットの組み込み系プログラミング演習を行い、サッカー大会を競わせることで創造性を育む教育を実施している。
- (2) 2年生の特別活動で地域企業の見学を行い、工学技術が実際のものづくりにどのように活かされているかを学んだ。
- (3) 2年生の電気電子工学実験Ⅰでは、アイディアモーター・発電機コンテストを行い、創意工夫の発展とプレゼンテーションを通じた創造性を育む教育を実施した。
- (4) 3年生の電子創造工学では、グループによるライントレースマシンの製作を行い、コンテスト形式の競技会で競わせることにより、創意工夫の発展とプレゼンテーションを通じた創造性を育む教育を実施した。
- (5) 3年生の電子工学Ⅰにおいて、特に重要な専門用語や概念などについてわかりやすく説明し、同時にその英単語も紹介した。
- (6) 専攻科の少人数教育の特徴を活かして、演習課題の解放に関するプレゼンテーションの機会を毎回参加学生全員に与えるような教材を作成し、自学自習の動機付けをして教育効果を高める配慮を行うと共に、ディスカッション能力の向上を図っている。
- (7) 中学生を対象とし、公開講座「ふしぎなでんき～電気実験の自由研究～」を実施した。中学生は電気電子工学科所有の装置を用い、実験を通じて電気電子に関する様々な現象について考察を行った。講座終了後のアンケートでは、全員から満足との回答を得た。
- (8) 一般を対象とし、公開講座「放射線検出器を作ってみよう」を実施した。参加者は

放射線に関する説明を受けた後、簡単な電子回路で動作する放射線検出器を作製し、作製した検出器を用いて身近なものの放射線について計測し、身の回りにどのような放射線が存在しているのかを知った。講座終了後のアンケートでは全員から満足との回答を得た。

6. 点検・評価

(1) 年度計画

①入学志願者の確保

東日本大震災における福島原子力発電所事故以来、原子力発電所の再稼働問題や送配電分離など電力会社を取り巻く社会環境が厳しくなっており、また情報家電メーカーの赤字や大手家電メーカーへの海外資本の参入などの報道が続き、電気電子工学分野の入試倍率に影響が大きい社会情勢にあった。こうした状況の中で、オープンキャンパスと公開講座の内容及び説明方式について見直し、中学生だけでなく保護者、教員に関心を持って頂けるよう努めた。中学生向けの公開講座についても一部内容を見直し、また電気電子工学科のパンフレット内容を検討するなどして広報活動を強化した。

一方、入試説明会においては電気電子学科の就職の有利性に力点を置いた説明を行い、報道等による電気電子分野への求人への不安を払拭するべく努めた。その結果、今年度の入学志願者数では学力選抜の志願者数は昨年度とほぼ同じであった。女子学生の志願者、合格者は、ともに昨年度に比べ微増した。しかし推薦選抜の志願者数が5名減となり、志願者の合計は42名となった。達成度評価はBと判断する。

②専門科目の充実とエンジニアリングデザイン教育の推進

平成23年度に技術者倫理教育や知的財産教育に対する社会的要求の増大、情報化社会の高度化への対応、学生の基礎学力の向上を目指して大幅なカリキュラム改定を行った。今年度は6年目になり、昨年度に引き続きこれら新規導入科目の内容について引き続き点検・評価を行った。新規導入科目の電気電子工学演習Ⅰ、電気電子工学演習Ⅱは数学、物理、電磁気、回路の復習を演習形式で行ない、基礎力の強化に努めてきた。さらに、エンジニアリングデザイン教育の充実に努めている。

エンジニアリングデザイン教育の目的は、問題発見・解決能力の高い技術者を育成することである。この目的を達成するためには、学生が自ら持っている知識・情報・技術を用いて社会的・技術的な問題を自ら発見し、自ら解決することを体験させる必要がある。電気電子工学科では、学年毎にレベルアップするコンテスト形式のものづくりを通して、エンジニアリングデザイン教育を実践している。学生は講義で習得した知識に基づいて考え、計画を立ててものを製作・プレゼンし、評価される。2～4年生対象には「ものづくりアイデアコンテスト」を実施した。電気電子工学実験Ⅰでは、アイデアモーター・発電機コンテストを行い、創意工夫の発展とプ

プレゼンテーションを通じた創造性を育む教育を実施した。情報処理Ⅱの授業では、サッカーロボットの組み込み系プログラミング演習を行い、競技会方式で対戦し、学生の興味を引き出した。電子創造工学では、グループによるライントレースマシンの製作を行い、コンテスト形式の競技会で競わせることにより創意工夫の発展とプレゼンテーションを通じた創造性を育む教育を実施した。達成度評価はAと判断する。

(2) 重点課題

①入学志願者の確保

電気電子工学科に女子学生が少ないことから、女子学生を増やす施策を進めることが重点課題の一つになっている。これについてはオープンキャンパスにおいて、本科女子学生による説明を行い、電気電子を志向する女子中学生達のロールモデルとして捉えられることを目指した。求人についても、電気系女子技術者のニーズが高まっていることを説明した。その結果、平成29年度の電気電子工学科に4名の女子学生が入学することになった。過去の数字から見て平均以上の数といえる。達成度評価はAと判断する。

②専門科目の充実

平成23年12月にカリキュラムの改訂を行なった。平成24年度より、これらに関連する科目の授業内容を重点的に充実し、さらに、学生実験の充実を図る計画を立ててきた。専門科目の充実については前述の年度計画の項目②で評価している。

③地域連携、地域貢献の充実

電気電子工学科では、地域連携、地域貢献のあり方について検討し、より効果的な施策を推進していくという目標を立てた。広く理系分野への興味喚起を目的とし、出前授業、公開講座を行った。これまで地域との共同研究については、株式会社エムディエス、福井大学、長岡技術科学大学、若狭湾エネルギー研究センター、アルプス電気株式会社、株式会社ホクコンとの共同研究を行ってきた。達成度評価はAと判断する。

④放射線教育の充実

電気電子工学科では、電力会社を含む原子力関連企業へ数多く就職していることもあり、継続的に放射線教育に取り組んでおり、現在もカリキュラム内外で実施している。低学年では、全学的に物理の授業及びものづくり科学において実施している。高学年では電力システムⅠ、電子工学Ⅱ、計測工学Ⅱの講義において原子力発電、半導体検出器、放射線の基礎、放射線測定、放射線の生物影響、放射線応用について講義を実施している。インターンシップでは、電力会社の原子力施設及び原子力人材育成事業における高専機構および福井大学が主催する実習、セミナー等に参加している。特色ある教育・研究の項でも述べたように、一般向け公開講座で放

射線検出器の製作を行い地域に対する啓蒙活動も行った。達成度評価はAと判断する。

7. 改善課題・方策

- (1) 電気電子工学科の志願者を増やすため、学科ホームページの全面的な見直し、学科パンフレット及びオープンキャンパスの内容の充実を図る。また、公開講座や出前授業等で電気電子工学科の魅力を発信する。電気電子工学科に対する求人状況を積極的に示し、昨年度に引き続き、報道等から受ける不安感の払拭に努める。
- (2) 学生の電気関連の資格の取得をサポートする体制を再構築する。更に学校認定制度について検討し、認定を目指す。
- (3) モデルコアカリキュラムに基づいて、見直し科目の内容評価を行い教育の質保証を推進すると共に、さらに対応を進める。
- (4) 従来から取り組んできた学年毎にレベルアップするコンテスト形式のものづくりを更に充実させ、これを通して学生の主体的な学びによる問題解決能力育成を目指す。

○ 電子情報工学科

1. 教育理念・教育目標

「情報」とは人間の知的活動を支える根源であり、あらゆる問題解決に必須のものである。

電子情報工学科は、インターネットやIT機器の基盤技術であるコンピュータ技術、情報通信技術、及びロボットに代表される制御技術の各分野で、コンピュータと情報を駆使して種々の問題を解決する技術者の養成を教育目標にしている。

電子情報工学科のアドミッション・ポリシーは、以下のとおりである。

- ・ コンピュータの仕組みやプログラミングに興味がある人
- ・ ネットワークを活用したり、知能ロボットを動かすプログラムを作りたい人
- ・ 未来のIT機器の開発をやってみたい人

(なお、来年度からは、教育目標に基づいたディプロマ・ポリシー及びカリキュラム・ポリシーが加わるほか、アドミッション・ポリシーの最初の項目は、より学科の特長がはっきりするよう、「・コンピュータの構造や仕組みに興味があり、高度なプログラミング技術を習得したい人」と改める。)

2. 将来計画

電子情報工学科では、情報を活用したものづくりのための開発研究型技術者を輩出するための教育及び実験実習の環境整備に向けて、補正予算や校長裁量経費を活用し、創造系演習や卒業研究にも活用できる実験設備の充実に取り組んでいる。平成25年度に3次元設計製作環境、HDLによるハードウェア実験設備、汎用の教育用ロボット、ハードウェア制御と連動したタブレット実験設備などを導入している。平成28年度は27年度に引き続き、飛行ロボットの研究でレーザーカッターなどを活用したほか、卒業研究などでもこれらの機材が活用した。さらに、小学生とその保護者を対象とした公開講座にも利用した。今後ともこれらの機器の活用を行う。

平成28年度からの高度化を踏まえたカリキュラムとして、他学科との差別化を図るべく情報通信系の科目の強化を目指し、3年後期に情報ネットワーク基礎(1単位)を開講した。このことにより、モデルコアカリキュラムにおいて情報系分野の単独学科として、情報通信ネットワークの領域で満たすべき目標の幾つかの到達にも寄与できた。今後も、モデルコアカリキュラムの各領域の到達目標に対応すべく、科目内容を検討していく。

PBLにも力を入れ、平成25年度より4年の創造工学演習に本学科出身の企業技術者を非常勤講師に招き、学科教員と協力し情報通信系のプログラム開発の指導を行っているが、今後も企業技術者の実践的技術を取り入れた指導を目指す。その他、学科に関連の深い部活動、同好会活動、卒業研究からの電子工学、情報工学分野の能力

向上に資すると思えるコンテスト、研究発表会など各種のイベントへの参加を推進していく。

一方、ハードウェアの仕組みの理解を高めるために、HDLなども含めたハードウェア設計のカリキュラムを充実させるべく、5年アーキテクチャやこれに関する実験において、引き続き内容を検討し改善していく。

高度化に伴う学際コースの運用にあたり、本科での担当科目について検討を行い、平成30年度以降に電磁場エネルギー基礎(5年)、センサ材料工学(5年)、情報・制御基礎(3年)を開講することとなった。これらの科目については、今年度中にシラバスの作成を終えたが、今後も、カリキュラムやシラバスの改善について検討を行う。

学生の基礎及び応用的な知識の定着を図ると共に、進路選択の幅を広げるための学生の資格試験参加の推進については、3年情報ネットワーク基礎、5年データベースの授業で情報技術者試験の問題を定期試験の問題に取り入れるなどの対策をとっている。今後、各学年にそれらの資格に関する書籍の配置や担任からの呼びかけなど、さらに、積極的な取り組みを行っていく。

学科スタッフについては、定年を迎えた、或いは、近づいた教員から若手教員への担当科目の引き継ぎなどを行ってきた。この中で平成27年度に採用した認知科学を専門とする女性准教授について、今年度まで、非常勤教員と共同で行っていた授業(オペレーティングシステム)を来年度からは単独で行うこととした。また、これまで、教授が担当していた科目(プログラミング応用)を平成27年度に昇格した講師の担当とした。さらに、平成24年に採用された女性助教が順調に、教育、研究、地域貢献全般にわたり成果を上げて、10月に講師に昇格した。

豊かな発想力と実践力を持って問題解決できる有能な技術者となるためには、授業で得た知識をできるだけ早い機会に、できれば、その授業中に演習実験できることが、有効と考えられる。特に、情報技術の場合には、持ち運びが容易なノートパソコン上でプログラミングすることで、そのような演習、実験が可能な場合が多い。そこで、専門科目が増える3年生について、来年度から、BYODとして、適切な仕様のノートパソコンを所有させることを計画している。学生がこれを所有することで、授業時間中の他、教室や自宅で、講義や実験の内容を自主的に学修したり、独創的なアイデアをその場で確認するなど、アクティブラーニングの推進にも繋がることが期待できる。

以上のような取組みの中で、今後も安定した学科運営及びカリキュラム改善を目指す。

3. 重点課題

電子情報工学科では、4年生のPBL型授業である創造工学演習を通して実践的技術者育成を目指すべく、企業技術者を非常勤講師に招きシステム開発などの指導を行

っている。この指導により、平成28年度は、「全国高専プログラミングコンテスト（以下、高専プロコンと略）」に、課題部門1件、自由部門1件、競技部門1件を応募し、このうち競技部門1件が本戦に臨んだ。また、「ふくいソフトウェアコンペティション2016」には1件が参加した。これ以外にも学科関連の部活動や卒業研究などから多くのコンテスト、研究発表会、他各種のイベントに参加している。具体的には、福井県歯科医師会主催の「歯みがきロボットコンテスト」には卒業研究で開発している画像処理を応用した車体などで、2名が参加した。卒業研究に関連しては、国際学会 APIEMS 2016 で2人の学生が研究発表を行い、また、電子情報通信学会及び日本設備管理学会での発表で各1名ずつの学生が表彰を受けている。さらに、今年度は、各種電気系学会の北陸支部が協力して行う「北陸地区学生による研究発表会」を、電気電子工学科教員の応援の下、電子情報工学科の教員と学生が主体的に運営し、これを成功させると同時に、電子情報工学科からは26名の学生が発表した。その他、石川高専主催の「情報セキュリティ人材育成事業」のイベントに計3名の学生が参加した。このように多くの学生がPBL型授業の成果を踏まえ、その能力の向上に資する各種イベントに意欲的かつ継続的に参加できている。

毎週日曜日11時から1時間、地域FM局「たんなん夢ラジオ」で放送中の福井高専のPR番組は開始から平成28年度で11年目に入っており、番組制作では「福井高専放送メディア研究会」の学生と電子情報工学科教員の協力の下、多様な組織との協働に継続して取り組んでいる。さらに、地域貢献では「越前市中学生ロボコン」の準備のための出前授業を実施した。開催運営協力している歯みがきロボットコンテストに先がけて「歯みがきロボット工作教室」を開催している。夏休み期間中には、小中学生と保護者を対象とした「レーザーカッターを用いたアクリル時計」、中学生を対象とした「マイコンでプログラミング」、「Webブラウザ、スマートフォンで動くゲーム開発」の3回の公開講座を開催した。

4. 進学・就職指導状況

平成28年度の卒業生36名のうち、進学者は10名、就職者は25名、その他1名であった。進学者のうち本校専攻科に5名、国立大学に5名が進学となった。国立大学の内訳は、東北大学1名、福井大学4名であった。

電子情報工学科への平成28年度求人数は、県内58名、県外531名で求人倍率では22.1倍となった。県内企業に就職内定した学生は7名、県外企業に就職内定した学生は、東京都10名、神奈川県、大阪府、京都府、兵庫県、滋賀県が各1名、愛知県が3名の合計18名であり、就職希望者全員の就職内定が決まった。求人倍率、就職希望者数が今年度も昨年度と同程度または同数で、企業の採用意欲が高い状態が続いている。また、一昨年まで、卒業生の6割程度が就職していたのに対し、昨年度から、7割程度が就職する状態に変化している。採用試験の解禁日が昨年は8月、

今年度は6月と変化し、一方、県内企業に就職する学生が、昨年度は14名であったのに対し、今年度は7名と一昨年と同様の結果となった。このように、就職に関する環境や学生の希望は、年によってめまぐるしく変化している。また本学科への求人の特徴として、情報系企業を中心に自由応募の比率が高い傾向にある。

以上を踏まえて、高学年担任を中心に、卒業生を呼んでの先輩講座や情報企業の技術者を迎えての学会講演会なども行ってきた。

5. 特色ある教育・研究の取り組み、活動等

PBL型授業の推進については、4年生の「創造工学演習」で様々なコンテストへの参加を目標に掲げ、実践的なシステムづくりの授業を実施している。特に組込系ハードウェアやネットワーク技術を応用したテーマに取り組めるよう指導を行っている。平成25年度から企業の実践的技術も取り入れるべく、OB技術者を非常勤講師に招いている。また、新しいアイデアでの発想が難しくなっていることから、OB技術者による指導の中では、起業を行う際の手法の指導なども取り入れている。この他にも、3の重点課題で述べたように、学科関連の部活動や卒業研究においても、高専プロコンを始め各種コンテスト、学会発表などのイベントへの参加に取り組んでいる。

一方、電子情報工学科では地域貢献の一環として、福井県歯科医師会の要請を受け、歯みがきの啓蒙及び子どもの理科離れ対策として、平成19年から今年度まで歯みがきロボットコンテストの運営協力を行ってきた。来年度はこれに代わって、エンゼラランド主催のロボットプログラミングの講習会の運営協力を行い、これが成功すれば、翌年度以降も、協力を継続する。また、重点課題でも述べたように地域FM局「たんなん夢レディオ」での活動も11年目を迎え、地域に福井高専をPRする一端を担っている。

電子情報工学科では、以前からものづくり教育に力を入れ基板作成や機械加工の設備の環境を整えていたが、平成25年度に導入した3次元設計製作環境については、卒業研究、教員及び公開講座で大いに活用した。

将来計画で述べた問題解決能力の育成とアクティブラーニング推進のためのBYODの導入については、今年度中に、個人所有のパソコンを利用する授業科目とその内容、必要な仕様の検討、教室のWifi環境の調査、保護者へのアンケートと実際の所有に関する案内を行ってその準備が整った。来年度から、実際に、授業で利用しつつ、問題点の発見と改善を行う予定である。

6. 点検・評価

重点課題に掲げている、PBLに基づいた実践的な能力の向上については、様々なコンテスト参加を目標とした4年生の科目「創造工学演習」では、企業技術者の非常勤講師との協力体制のもと、学生は、昨年度に引き続き高専プロコンの他、多様なコ

ンテストに数多く参加している。この他、学科関連の部活動からも、各種コンテスト、イベントへの参加があり、さらに、卒業研究に関連して、国際学会での2名の学生の研究発表があり、また、2名の学生が、一般の研究者も参加した学会における研究発表で表彰されるという大きな成果をあげているため、達成度評価はAと判断する。

入学試験受験者の確保に向けた取組みとしては、引き続き、オープンキャンパスや小中学生対象の公開講座の開催に加え、地域に電子情報工学科の取組みを理解してもらうため親子で参加する公開講座も実施したことから、達成度評価はAと判断する。

将来計画やモデルコアカリキュラムを見据えたカリキュラム改善では、ネットワーク関連技術の基礎を学ぶため3年情報ネットワーク基礎を新たに開講することになった。また、これにより、情報系単独学科のモデルコアカリキュラムの情報通信ネットワーク領域で求められている到達度目標の幾つかがクリアされる見通しがついた。また学際コースの実施に向け、電子情報工学科の担当科目である電磁場エネルギー基礎、センサ材料工学、情報・制御基礎のシラバスを策定した。また、アクティブラーニングの推進にも資するよう来年度3年生からのBYODの導入の準備が整った。このようにモデルコアカリキュラムや学際コースに沿ったカリキュラムの具体化ができたことから、達成度評価はAと判断する。

進路指導では、就職進学希望者36名を送り出すことができた。平成28年度は、就職解禁の時期が変動したことや就職希望者が多い状態が継続したにもかかわらず、順調に、就職希望者全員の内定が決まり、進学希望者についても全員の合格が得られた。よって、達成度評価はAと判断する。

7. 改善課題・方策

電子情報工学科では、高度化に対応して年次開講されていく科目の具体的な内容をさらに詰めていきたい。また、モデルコアカリキュラムを踏まえて、その達成度目標と科目内容の整合性についての検討を進める。また、アクティブラーニングの推進にも寄与すると考えられるBYODの利用についても、その利用の実があがるように、授業で利用しながら改善を図る。

進路指導では、電子情報工学科特有の問題である情報系企業での自由応募を中心とした選考を踏まえ、引き続き、学生の進路の希望の変化や就職解禁時期の変動に柔軟に対応した就職指導方法をとることが必要と思われる。

○ 物質工学科

1. 教育理念・教育目標

物質工学科は、材料工学あるいは生物工学の分野において、基礎的知識と技術を身に付け、論理的思考能力を備えた実践的で創造性豊かな技術者の育成を目指し、その教育理念は以下の3項目である。

- ① 産業基盤である素材（物質）を化学の視点で学ぶ技術者を養成する。
- ② 科学技術の発展（社会のニーズ）に適応したバイオ・材料技術に関する基礎能力（工学的素養）と問題点を提起し解決できる能力（創造的デザイン力・総合力）を有する技術者を養成する。
- ③ 持続可能な永続型社会を築くために、材料及び生物資源を有効にかつ環境と調和を図りながら活用することができる技術者を育成する。

すなわち、物質工学科では、材料工学と生物工学の基礎を相互に関連付けながら教育し、新しい技術に対応できる柔軟な思考と応用力を持つ「材料工学、生物工学両面に通じた化学技術者」の育成を目指している。そのため、低学年では、化学と生物に関する専門基礎科目を履修し、高学年からは、材料工学コースと生物工学コースのいずれかを選択し、それぞれの専門科目を基軸に、両コースに関連した共通科目を履修する。さらに、実験・実習や卒業研究によって実践的能力や開発・創造能力を養う。その具体的な教育目標としては、以下の3項目である。

- ① 物質工学に必要な基礎科学及び幅広い専門基礎能力の育成
応用数学、工学基礎物理、情報処理、基礎工学概論などの基礎科学を学び、さらに、物質工学の基礎となる無機化学、有機化学、分析化学、生物化学、物理化学、化学工学などを体系的に習得することで物質の本質を理解し、応用化学及び生物化学的手法により新物質を開発する際に必要とされる幅広い基礎能力を育成する。
- ② 材料工学あるいは生物工学を得意とする専門能力の育成
材料工学コースでは無機・有機材料の合成法や物性を習得することで、生物工学コースでは化学を基礎とした微生物学や遺伝子工学を習得することで、化学品、医薬品、食品等の得意とする専門分野で活躍できる技術者を育成する。
- ③ 実践的能力及びプレゼンテーション能力の育成
校外研修、工場見学旅行、夏季校外実習などの体験型学習により、実社会における実践力や問題解決能力、コミュニケーション能力、プレゼンテーション能力の必要性を認識させながら学んだ知識を真に身に付けさせるために、5年間を通じた工学実験により実践力、理論的思考能力を育成し、卒業研究により問題解決能力、プレゼンテーション能力を育成する。
さらに、情報化社会に対応できるように、情報処理分野に関するカリキュラムを

整備している。

2. 将来計画

上記の物質工学科の教育理念・教育目標を本校第3期中期計画の中で実現すべく実行している。特に、本学科の特徴である、本校で唯一独自の「コース制（材料工学コース・生物工学コース）教育カリキュラム」との整合性及び関連性の観点から、平成27年度に作成した「高度化再編・モデルコアカリキュラム対応学科教育課程表」を平成28年度入学生から適用し、学年進行と共に具体的課題を継続的に検討しつつ、基礎科目（低学年）及びコース別専門科目・専門共通科目（高学年）の更なる充実を図る。

また、化学技術者といえども情報技術に精通していることが要求されており、各学年に情報処理関連科目を配置して情報教育を実施している。従来、本学科では、危険物取扱者、公害防止管理者などの化学系の国家資格の取得を奨励してきたが、情報処理技術関連の免許・資格の取得のための教育指導においても更なる充実を図る。

さらに、情報処理関連科目や実験・実習系科目、卒業研究等において、ICT活用とアクティブラーニングなどの導入効果を検討し、本学科の「ICT教育」・「エンジニアリングデザイン教育」の更なる充実と一層の促進を図る。

3. 重点課題

物質工学科における入学志願者の確保及びその資質・学力水準の維持のための取組としては、「材料工学、生物工学両面に通じた化学技術者」の育成を目指す本学科独自の特徴やその魅力をより明確にアピールするために、本年度は、学科紹介パンフレットの大幅改訂を行い、学科ホームページの充実について今後さらに検討する。さらに、小中学生・保護者を対象にした公開講座や出前授業についても引き続き積極的に開催・実施し、その授業内容と方法について更なる創意工夫を図る。

また、本学科における専門教育の充実及び学力水準の維持のための具体的な取組としては、前年度までの実験・実習報告書作成技術能力の育成と向上のための実施計画内容の一環として、本年度は、特に、高学年における実験結果・解析データに対する理論的評価と客観的考察を最重視したレポート作成能力の更なる向上を図る。さらに、化学技術者に必要不可欠なコミュニケーション基礎能力の育成とプレゼンテーション能力の向上を目的として、実験・実習報告会、校外インターンシップ実習報告会、卒業研究発表会等における効果的なプレゼンテーションのための教育指導方針についても引き続き検討し、基礎科目及び専門科目の授業内容とその方法について創意工夫を図る。

4. 進学・就職指導状況

物質工学科では、毎年、卒業生の3～5割が女子学生であるが、学生指導・進路指導は充実しており、特に、女性教員3名（1名は再雇用）を擁し、女子学生に対する豊富な指導実績とその多種多様な進路に特徴がある。現在、多くの卒業生が社会の中核として活躍している。福井県内地元企業及び県外大手企業からの評価も高く、毎年100%の就職内定率を誇っており、化学分野はもとより、繊維、医薬、食品、エレクトロニクス、環境、エネルギーなど幅広い分野に就職している。一方、卒業生の4～5割は本校専攻科進学あるいは国公立大学に編入学し、工学系のみならず、理学系、農学系、生命環境学系等その進学先の多様性にも特徴がある。平成28年度物質工学科卒業生40名（内女子16名）の進路状況は、

- ・ 就職者 22(12)名
(県内8(3)名・県外14(9)名)

産業別では化学工業11名、食品2名、医薬品2名、電子部品1名、エネルギー1名、金属製品1名、プラスチック1名、公務員2名、その他1名

- ・ 進学者 18(4)名（本校専攻科6(2)名・大学12(2)名）

本校専攻科以外の進学先は名古屋大学1名、神戸大学2名、岡山大学1名、金沢大学1名、福井大学3(1)名、豊橋技術科学大学4(1)名

であり、卒業予定者に占める就職希望者の割合は、例年同様5割強程度であり、卒業生全員が希望の就職・進学先に内定している。

5. 特色ある教育・研究の取り組み、活動等

現在、本校物質工学科の学生が参加対象となるコンテストやイベントは極めて少ないのが実情である。本学科における「PBL教育」の導入・展開とその充実のための具体的な取組の一環として、特に、実験・実習系科目や卒業研究において、出前講座や各種コンテスト・イベント等の実験実施計画・立案及びそのプロジェクト実践・参画について積極的に検討している。例えば、「物質工学実験Ⅰ（物質工学科2学年）」においては、「公開講座やオープンキャンパスにて実施可能な無機化学実験を企画せよ（課題）」に対してグループ学習及び教員によるアドバイスを基に、各自提出の企画を発表し（全員参加）、問題点の抽出とその解決策について討論し、「卒業研究」では4学年の学生実験装置の老朽化に対して、「安全性」「利便性」を考慮した実験装置を学生が主体となって新たに作製した。

また、「志賀原子力発電所・福浦風力発電所・志賀太陽光発電所・アリス館志賀見学会」・「放射線セミナー」（2学年全員）、「北陸先端科学技術大学のスーパーコンピュータ等の研究施設見学」（4年生3名）の実施や、「八光熱の実験コンテスト（(株)八光電機主催）」コンテスト（5学年4名）、「日本化学会近畿支部 化学研究発表会」（5学年2名）、「日本化学会近畿支部 北陸地区講演会と研究発表会」

(5年生と専攻科生で5名)や「日本セラミックス協会北陸支部研究発表会」(5年生4名)などに参加し、学生自身がこれまで化学と生物に関する基礎科目及び専門科目を履修して習得した知識や技術を活かして作品や研究成果を発表するという貴重な体験をした。

6. 点検・評価

上記現状において記載したとおり、物質工学科における入学志願者の確保及びその資質・学力水準維持のための取組としては、効果的な広報活動のために、学科紹介パンフレットの刷新、学科ホームページの充実、公開講座(2講座)及び出前授業(8件)を開催・実施した。しかしながら、物質工学科への第一志願者数が福井高専開校以来初めて募集人員に対して1.0倍となった。また、本学科における専門教育の充実のための具体的な取組としては、特に、実験・実習レポート作成能力及びプレゼンテーション能力の向上のための授業内容・方法について創意工夫を図った。さらに、作成された「平成28年度本校高度化再編・モデルコアカリキュラム対応学科教育課程表」を平成28年度入学生から実施し、今後は本学科の基軸である「コース制(材料工学コース・生物工学コース)教育カリキュラム」における「学修単位(コース別専門必修科目各3科目計12単位:「材料化学」「材料工学」「反応工学」「微生物学」「分子生物学」「食品科学(新規)」)及び「新設科目(専門共通選択科目:「創薬化学」「食料生産工学概論)」の導入とその実施に係る具体的課題について詳細に検討する。

以上、本年度の実施・活動状況については、最重要項目である入学志願者数及び資質・学力水準の維持が出来なかったことから、総合的には、達成度評価はBと判断する。

7. 改善課題・方策

- (1) 物質工学科における入学志願者の確保及びその資質・学力水準維持のためのより効果的な広報活動の検討。
- (2) 「平成28年度本校高度化再編・モデルコアカリキュラム対応学科教育課程表」、特に、物質工学科の基軸である「コース制(材料工学コース・生物工学コース)教育カリキュラム」における「学修単位(コース別専門科目)」及び「新設専門共通科目」の導入とその実施に係る具体的課題の更なる詳細な検討。
- (3) 物質工学科における「ICT教育」・「エンジニアリングデザイン教育」の充実と促進、特に、情報処理関連科目や実験・実習系科目等におけるICT活用とアクティブラーニングの導入及び実践によるより効果的な具体的方策の検討。
- (4) 物質工学科における技術者専門教育の更なる充実と教育の質の向上及び改善、特に、女子学生に対する進路指導及び「キャリア教育」の充実と教員の教育力の向上。

○ 環境都市工学科

1. 教育理念・教育目標

福井工業高等専門学校に建設系の学科が誕生したのは1970年（昭和45年）であり、その名称は土木工学科であった。当時は全国規模で社会基盤施設の拡充が急がれ、公共工事に携わる技術者や機関は高度経済成長の一翼を担った。

次の局面は国土の環境整備であって、資源の温存保護や循環利用に資する施策、方策が講じられるようになった。この趨勢に応えるべく、土木工学科は1993年（平成5年）に環境都市工学科へと改組、改称した。

さらに、受検者や入学者の希望並びに建設業界の実状に鑑みて、2009年度（平成21年度）には土木、環境の学問分野を基軸にこれに建築学の科目を融合したカリキュラムを編成した。したがって、2013年度（平成25年度）卒業生以降は建築学に係る全ての選択科目の単位取得を前提に二級建築士試験の受験資格を得るばかりか、建築実務を4年経験すると一級建築士試験の受験資格をも得られることになった。

このような展開を経て、環境都市工学科では『社会資本を持続可能にする土木・建築の分野において、基礎的知識と技術を身に付け、論理的思考能力を備えた実践的で創造性豊かな技術者を育成する』ことを教育目標の骨子に置き、付帯事項として次の3つを掲げている。

- ① 建設技術者に必要な基礎的な学力と能力の育成
- ② 幅広い専門分野の理論に関する応用力の育成
- ③ 実験実習や卒業研究を通じた実践力と創造力の育成

2. 将来計画

上述した教育目標の達成を継続しつつ、かつ、質的転換をも段階的に図っていくためには“協同学習の基本技法を反映したアクティブ・ラーニング（AL）”を、くさびを打ち込むごとく少しずつでも着実に授業に取り入れていかなければならない。

周知のとおり、協同学習とはグループの教育的な活用であり、グループの学習目標に到達する過程で学生が自身と他者の学習を最大限に高めるために協同して学び合うことである。そして、その基本技法の典型にシンク・ペア・シェア（TPS）がある。シンク・ペア・シェアでは、グループ活動の「①課題明示→②個人思考→③集団思考→④まとめ」の流れにおいて、①で教員がクラス全体に話し合いの課題を与え、②で学生は課題に対する自分の意見を考え、③で学生をペアにして、一人ずつ自分の意見をほぼ同じ時間内で述べた後、話し合っで課題に対するペアとしての意見をまとめ、④でクラス全体で意見を交換する。類似の技法にラウンドロビン（RR）があるが、③の人数が3名以上である点を除けばシンク・ペア・シェアと同じ流れを辿る。

このような質の高い実効あるグループ活動に習熟することによってPBL問題解決

型学習法、プロジェクト型学習法、反転学習、LTD話し合い学習法、ジグソー学習法に代表されるアクティブ・ラーニング本来の成果が得られよう。まずは、講義中心の授業に協同学習の基本技法を導入して、教員と学生の意思疎通を図りながら学生の主体性をより高めることに注力したい。

3. 重点課題

(1) グローバル人材の育成

グローバル人材の条件は「語学力」、「コミュニケーション能力」、「ネットワーキング能力」の3つと言われて久しい。以前は、海外に拠点をもつ企業に就職すると国内での英語研修や外地への短期赴任を通して国際人としての素養が徐々に育成されてきた。ところが、海外進出・展開を目指す企業の増加に伴い、今や即戦力のグローバル人材が求められる様相となっている。

この実情に対処するには、例えば、異文化を知るきっかけとして本校に在籍する留学生や海外勤務を体験した社会人との交流を深める機会を設けたり、国際交流協定を締結している大学への交換留学や福井県に本社が所在する企業の海外法人でのインターンシップを勧奨したり、実用英語技能検定・工業英語能力検定・TOEICの受検を促したりして、科学技術のさらなる高度化・国際化に向けて“キャリアアップしていく信念をもつ学び人＝グローバル人材候補者”を育む必要がある。

(2) 原級留置者及び退学者の低減

高等専門学校の内級留置率、退学率は高等学校や大学に比べて高く、その理由は成績不振、教育方針の差異、進路選択のミスマッチにあるとされている。一方で、入学を許可したからには、卒業させるための努力を払うのは受け入れ側の責務でもある。

この責務を全うする手立ての一つに、先に述べたアクティブ・ラーニング(AL)によるグループワークやディスカッションを機に自己顕示力並びに協調性を養って授業への関心を募らせることのほか、環境都市工学科棟1階のコモンラボを自学自習の場としてのみならず学年を越えた(先輩⇄後輩)情報交換の場としても活用してもらおうこと、さらには、担任⇄学生⇄保護者の間に築いた揺るぎない信頼関係を持続するために学科長、学科長補佐及び担任補佐を中心とする学科全体の支援体制を整えることが目下の急務と言えよう。

(3) 同窓会との連携強化

昨今、親が土木工学科卒業で子が環境都市工学科卒業、言い換えれば、親子が同窓という事例が増えてきている。先達の尽力により、旧称の初期に同窓の集い『翔土会』が創設され、現在では1,500名を超える会員を擁する組織となっている。

例年10名近くを先輩講座(後出)に招いて、主に“己が目指す職業を踏まえた上でどのような形で経験を積んでいくかという順序や見通しの立て方”を教示して

もらっている。また、『翔土会』の会員には就職先やインターンシップ先の斡旋に際しても助力してもらっている。反面、環境都市工学科の教員が会員からの技術相談に応じることも多く、内容によっては調査・研究活動に結び付く場合もある。

このように、『翔土会』との連携は環境都市工学科の特長の一つであり、年ごとに卒業生を世に送り出し、双方が歴史を刻むほどに絆を確かなものにしていく必要がある。

4. 進学・就職指導状況

キャリア支援室主導のキャリアガイダンス（1～3年生）、職業研究セミナー（1年生）、先輩フォーラム（2年生）、就職対策講座（4年生）やキャリア教育セミナー（3、4年生）に加えて、環境都市工学科では独自にフクイ建設技術フェアの見学（3年生）、施工現場の見学（3、4年生）及び先輩講座の開催（4年生）を通して視野の拡大と適正な進路選択意識の啓発に努めている。

環境都市工学科第20期生にあたる2016年度（平成28年度）卒業生33名の進学・就職状況を表1に示す。おおよそ進学が4割、就職が6割であり、また、企業就職のうち本社所在地の大半は福井県外であった。業種は建設業（東洋建設、あおみ建設、大和ハウス工業、日本ピーエス他）、運輸業（中日本高速道路、西日本旅客鉄道）、電気・ガス・熱供給・水道業（中部電力、大阪ガス、東邦ガス）、情報通信業（NTTインフラネット）、サービス業（三井共同建設コンサルタント、玉野総合コンサルタント、大日コンサルタント他）、公務（農林水産省、越前市役所、敦賀市役所）であった。

表1 2016年度の進学・就職状況

進 学		就 職		
福井高専専攻科	8名	県内	企 業	3名
4年制大学編入学	4名	県内	官公庁	3名
千葉大学、信州大学、豊橋技術科学大学、滋賀県立大学 各1名		県外	企 業	14名
		県外	官公庁	1名
計	12名	計	21名	

5. 特色ある教育・研究への取り組み、活動等

(1) 全国高等専門学校デザインコンペティションへの出場

全国高等専門学校デザインコンペティションは、全国の高専で競われるロボットコンテスト、プログラミングコンテストに続く第三の競技であり、2004年（平成16年）を初回としている。デザインコンペティションの趣旨は、土木系・建築系の学生を中心に生活環境に関連した種々の課題に取り組むことで“より良い生活空間について思考し、提案する能力を育成する”ことにある。

環境都市工学科は初回から間断なく出場しており、第5回大会では構造デザイン部門の中の静的耐力部門で1位に輝いた実績をもつ。第13回を迎えた2016年（平成28年）は①構造デザイン部門、②空間デザイン部門、③創造デザイン部門、④AMデザイン部門、⑤プレデザコン部門の5つの競技のうちの①と⑤の本選に臨んだ（①へは2チームが出場）。結果は①が16位と31位、⑤も入賞にはいたらなかったものの、次回へ期待をつなぐ貴重な体験となった。

デザインコンペティションへの出場は、それに参加する学生の着想・構想から試行錯誤を経て作品完成にいたるまでの学年を越えた協調心、追求心を涵養するばかりか、ものづくり実践教育やエンジニアリングデザイン教育の礎としても極めて意義深い。

(2) 防災教育及び環境教育の推進

2016年（平成28年）にも熊本地震や鳥取中部地震が発生したほか、集中豪雨に起因する土石流や洪水など各地で災害が相次いだ。環境都市工学科では、従前より防災士の資格を有する教員を先頭に、災害に備える体制の構築や地域に特化した適正な避難経路の在り方を卒業研究の課題に、あるいは、講義での話題提供に取り入れている。

さらに、環境都市工学科を卒業した諸兄諸姉の協力のもと、高学年の学生を中心に組織した自然環境学生塾（エコラボ）の活動を通して、産業・文化の遷移に調和したまちづくりの創造と実践に挑んでいる。この取り組みを、2016年度（平成28年度）は11月上旬まで実施した。

(3) 資格取得の奨励

学生にとっての将来の道しるべ、言い換えれば、己の目指す方向へ歩みを進める過程での有用な軌跡を折々に重ねてもらおうべく、各種資格試験への挑戦を例年促している。2016年度（平成28年度）の実績を表2に示す。

表2 2～5学年の資格取得者数（過年度取得分を含む）

試験名称	2学年	3学年	4学年	5学年	計
技術士一次試験	—	3名	6名	10名	19名
測量士試験	—	—	—	—	—
測量士補試験	1名	7名	10名	17名	35名
CAD利用技術者試験〔2級〕	—	—	—	2名	2名
コンクリート製品検定試験〔上級〕	—	—	—	—	—
コンクリート製品検定試験〔中級〕	—	18名	3名	10名	31名
コンクリート製品検定試験〔初級〕	30名	37名	32名	29名	128名
防災士資格取得試験	—	—	—	7名	7名
その他（健康住宅アドバイザー）	—	—	—	1名	1名
計	31名	65名	51名	76名	223名

(4) 招聘講師による講演会の開催

公益社団法人土木学会関西支部が主催する高専学生対象講演会を、2016年(平成28年)12月7日に大講義室で開催した。講師はサイエンスライターの佐藤健太郎氏であり、およそ170名の学生(環境都市工学科2~5学年、専攻科環境システム工学専攻1・2年〔環境都市系〕)が聴講した。「国道って何だろう」の演題で、国道めぐりを趣味とする佐藤氏の不思議な道や不可解な標識の紹介に学生は興味津々の様子であった。

見分を広める上に有意義なこのような講演会を、機を逸することなく今後も開催していく方針である。

6. 点検・評価

年に3回催しているオープンキャンパス、すなわち、5月のキャンパスウォーク、8月のキャンパスツアー、10月のキャンパスリサーチの企画・運営にあたっては趣向を凝らして、特色ある真の学科像を前面に打ち出すよう毎回努めている。それゆえ、オープンキャンパスで配布、回収したアンケートの集計結果は外部評価の一端と捉えることができよう。例えば、キャンパスツアーでの結果を垣間見ると、環境都市工学科については「学科の紹介が印象に残った」や「志望したい学科(女子生徒の割合が大きい)」といった声が多く、とりわけ、後者への回答者数は2013年(平成25年)以降漸増している。アンケートの集計結果が1月の推薦入学者選抜や2月の学力入学者選抜の出願状況にそのまま反映されたわけではないものの、環境都市工学科への周囲の視線が全体の入試倍率の確保に寄与したのであれば、それは地道な創意工夫がもたらした成果の一つの現れと言えよう。

次に、既存のアドミッション・ポリシー(入学者受入方針)に加えて、暫定的ながらもカリキュラム・ポリシー(教育課程編成・実施の方針)及びディプロマ・ポリシー(卒業認定の方針)を策定した。そして、これら3つのポリシーを謳うことにより、環境都市工学科に所属する教員は体系的で組織的な高専教育の実現にあたりどのような教育を行い、どのような人材を輩出するのかを共通理解し、連携して取り組めるようになった。これは、PDCAサイクルによるカリキュラム・マネジメントの確立に向けた一歩である。

以上の事柄並びに前出表2を根拠に、2016年度(平成28年度)における達成度評価はAと判断する。

7. 改善課題・方策

環境都市工学科を志望する中学生や在籍学生の多くは土木技師、建築士として土木構造物(トンネル、橋梁、道路、鉄道など)、建造物(戸建住宅、高層ビルディング、公共施設など)の設計・施工に携わったり、環境保全、都市計画や防災・減災に係わ

る職に就きたいと考えている。加えて、維持・管理や発注を主務とする官公吏も目指すところとなっている。

これら各自の将来構想を滞りなく叶えさせるためには講義での学識取得に止まらず、高専教育の特長である実技科目（環境都市工学科では実験実習Ⅰ～Ⅲ、設計製図Ⅰ～Ⅴ、構造デザインが該当）における体験型学習の効果がより伸展するよう時宜を得て内容に修正を施さなければならない。ただし、その際にはモデルコアカリキュラム本案との整合に留意すべきことは言うまでもない。

高等専門学校は地域に密着してこそ真価を現すものであり、その真価には地域に根付く人材を輩出し続けている教育機関であるか否かも問われる事項に含まれる。近年、環境都市工学科では地元への就職者数が漸減する傾向にあり（前出表1参照）、これは規模の大きな企業における採用試験の早期化と符合する。また、就職活動に先立つ4学年での校外実習を見ても、県外の企業や機関にお世話になるケースが増えてきている。

進路選択の自由度を狭めてはならないが、少なくとも低学年の段階から地域と共に発展を期する学び舎である事実を的確に示教する必要がある。

○ 一般科目教室

1. 教育理念・教育目標

(1) 学校要覧その他での紹介

本校の教育は一般科目教育と専門科目教育とから成り立っており、技術者が一市民としてよりよく生きるためには、専門的な知識や技能だけでなく、広く豊かな教養も必要であり、一般科目教室では、教養を身に付けさせることを通じて、立派な技術者の育成を目指している。

一般科目教育においては、高等学校の教育課程に加え、大学の教養課程に匹敵するレベルの教育内容となるようなカリキュラムが組まれている。国語、歴史、地理、倫理社会、物理、化学、生物、数学、保健体育、英語などの基礎的な科目や情操を育むための美術や音楽、さらには哲学、政治経済学、法学などの多彩な科目を開講している。また、国際化時代に即応するため、外国語教育に特に重点を置き、英語のほか、ドイツ語、中国語といった科目も開講しており、外国人講師を含めた教員が指導している。なお、専門科目の応用数学、工学基礎物理も一般科目教室で担当している。

(2) 中期計画目標

人文・社会系科目（国語・社会・外国語）では、実践的な技術者に必要な言語感覚や総合的な表現力を身に付けさせると共に、社会的な知識の習得を始めとする自立した洞察力・判断力の養成を目指している。また、国際文化の理解を深めながら、外国語によるコミュニケーション能力を高め、各種検定試験の受検を視野に入れた教育をも目指す。

理数系科目（理科・数学）では、各教科の特性を踏まえ、自然現象の基本的法則や概念を理解させ、思考力・表現力・創造力の育成を図ると共に、問題解決能力の向上を目指し、専門教育への展開を考慮した自然科学系の基礎学力の習得を志向する。体育では、調和のとれた全人的発達を遂げた社会人として豊かで活力あふれる生活が営めるよう、身体・健康に関する知識の習得や身体運動実践能力の獲得を目指した教育をする。

2. 将来計画

一般科目教室では、入学時の受け入れから専門学科への移行がスムーズに行われるように、低学年教育における学習及び学校生活において学生が陥りやすい問題点を考慮しながら、学生指導を行っている。具体的には、クラス担任、教科担当、クラブ活動顧問など様々な立場から、教員研究室・セミナー室等を利用して、学習や学校生活の支援及び相談を行っている（これらの活動はオフィスアワー等での活動として報告）。

こうした点を視野に入れて、7年前、「オフィスアワーを中心とした学生支援体制の構築」として、

- ① 現状の把握（実態調査：支援時間・支援環境・内容）
- ② 現状の改善策の検討（学生の問題→関係教員[担任・教科担当・部活顧問等]への連絡体制などの組織作り＝学内組織での位置付け）

を支援環境整備などの将来計画として設定したが、現在の状況は以下のとおりである。

（1）現状の把握

これまで不定期に開催していた一般科目教室人文社会科学系自然科学系合同会議を平成26年度・平成27年度は月例開催とした。同会議において、学校運営会議報告及び各種委員会報告に加えて、クラス状況説明の時間を設けられたことにより、1・2年生の学習（成績）及び学校生活に関する情報が教室全体に共有されることとなった。平成28年度は、学校運営会議及び各種委員会報告に関してはメール会議とし、前期中間試験後、及び学年末試験後に、成績等を含めたクラス状況に関する意見交換会を実施した。成績不振者に対しては各教科で必要な対策（小テスト、追試、補習、課題学習等）が施される一方で、学習意欲の高い学生に対しては学外コンテスト（英語スピーチコンテスト、英語プレゼンテーションコンテスト、数学選手権、理数グランプリ等）への参加やコミュニケーション能力向上のための各種の語学検定試験受検を呼びかけている。

（2）現状改善策の検討

学生の問題点についての情報交換会「スタッフミーティング(仮称)」の開催を適宜実施する。その目的は、学習到達度の低い学生の把握と教科指導の方向付けや、授業への取り組み状況（生活面も含む）の把握と改善策に関する、より綿密な検討により、学習意欲の低下・留年・進路変更等の問題に対処すると共に、クラス担任や教科担当教員が指導上の問題を一人で抱え込むことを防止することにある。また、学生のコミュニケーション能力向上策の一環として語学検定試験の受検奨励と併せて海外留学等も積極的に勧める。

3. 重点課題

中期計画との関連で当面の課題としてあげているものを以下に示す。

- （1）新入生に対して年度当初に数学・英語の一斉学力試験を実施し、その結果を入学後の教育指導や教育課程の改善に利用する。また、英語のコミュニケーション能力向上を図る方策として、実用英検、工業英検、TOEICの校内実施を充実させる。
- （2）中学・高校からの教育支援要請（SPP、SSH講師依頼等）や各教育機関、教育委員会からの教員研修事業での協力要請に積極的に応じる。

4. 特色ある教育・研究の取り組み、活動等

(1) 物理・工学基礎物理での取り組み

中期計画との関連で、物理・工学基礎物理では、以下のような取り組みを行ってきた。

① 平成22年度には、一般教科と専門教科の連携に関連して「物理WG意見交換会」を開いた。これは、物理教員と、教務主事、各学科代表1名が参加して、「物理・工学基礎物理と専門教科について意見交換することにより、授業内容や授業方法を改善するための方策を検討する。また、修正可能なものから直してフィードバックする。」ことを目的として実施したものである。交換会では、初めに物理教員から本校の物理教育の現状等を説明した後、専門学科教員と授業内容の希望、低学年物理実験、数学・専門教科との連携などに関して意見交換を行った。その後物理教員が、得られた意見を、すぐに対応可能な項目・将来的な検討項目に分類して教育改善に活かした。平成23年度以降も、毎年行われる物理のに関するネットワーク会議において、本校における物理教育について、専門教員との意見交換を継続的に行っている。平成28年度の会議では、夏休みにおける演習問題の課題及び学力試験（9月）の実施し、到達度試験の成績への反映等について実施報告がなされ、さらに充実に向けた議論がなされた。

② 低学年所属の物理教員と高学年所属の物理教員が継続的に打ち合わせを行い、物理から工学基礎物理（応用物理）へのスムーズな移行が可能となるように、授業内容・物理実験（内容と配置）等を検討し、相互の担当を行っている。また、非常勤講師の方々とも適宜情報交換を行い（ランチタイムミーティングの実施）、コンセンサスの維持を図っている。

③ 物理の基礎学力定着のため、平成22年度から毎年、3年生に対して夏期休暇中に、1年から3年前期までに学習した全範囲に対する基礎学力試験を実施し、この結果を以後の教育指導や教育課程の改善に役立てている。また、成績上位10名の学生を掲示することにより、学生の競争意識を高めている。この取り組みについては、年々効果が上がっており、特に平成28年度については、本番である学習到達度試験で得点が高くなり、さらなる改善が認められた。

(2) 化学・生物での取り組み

化学は1年生と2年生の低学年で実施されている。平成23年度までは検定教科書が化学ⅠA、ⅠBとⅡに分かれており、その中で化学ⅠB教科書を中心に化学の基礎内容全般を講義してきた。平成24年度から検定教科書が大幅に改定され、化学基礎と化学になったため、当初は1年生に基礎化学を教科書に使い、2年生では化学を教科書に使用してきたが、教科書が2冊でいろいろと不便な点があるため、すべての内容が1冊になっている検定外教科書に変更した。1年生では主にコアカリキュラム（化学基礎の内容）を中心に講義している。さらに学生の理解を助けるために基礎ノートを購入し、授業中に記入させるか、単元の終了ごとに宿題として提出させる。2年生では酸化還元・電池・電気分解・

気体の性質・熱化学・無機物質・有機化合物の内容について広く浅く講義し、化学全体の内容を理解させるようにする。1年生と同じように2年生でも化学ノートは授業に導入し、宿題などとして提出させ、理解の助けになるように実施する。実験については1、2年生ともに講義時間の関係上、4回しか行っていない。今後は講義と実験がつながるような形で簡単な実験を導入し、実験の回数をできるだけ増やし、化学に興味を持たせるようにしたい。

生物は1年生で1単位実施のみである。このため講義する内容に限界があり、細胞、遺伝情報の発現、生殖、遺伝までである。少しでも最新の生命科学の話題を理解できるように講義しているが、さらにICTを利用して、より最新の話題を取り上げ、生物に興味と理解が持てるように検討する。

(3) 数学科・応用数学科での取り組み

線形代数、解析1などの授業で、教科を解説した動画を作成した。これをいくつかのクラスでは、授業に利用するようになった。また、グループ学習などを取り入れた授業形態の工夫もいくつか行っている。また、25年度からは、専門学科と協力し、3Dプリンタやレーザーカッターを用いて立体模型を作製し、3年生の授業等で活用し始めた。数学科・応用数学科としては、数学検定(団体受検)を学生に推奨しており、継続的に本校を会場として実施している。平成28年度には、本校を会場として、6月18日、1月28日に実施した。受検者数は16名(準1級2名、2級5名、準2級8名、3級1名)であった。そのうち2級が2名合格、準2級が8名合格、3級が1名合格、また準2級の1次のみ合格者が2名であった。

(4) 保健体育科での取り組み

保健体育科では、本校創立以来継続して毎年、保健体育実技の授業で1学年から4学年までの全員に体力診断テストを実施している。そのテスト結果については、全国統計や校内データの集計結果を元に自己の体力の特徴等を把握させ、各自の課題発見に努めるための考察レポートを毎年提出させ4年間ファイリングさせている。その課題が部活動や、生活習慣の改善に繋がるよう促す取り組みを行っている。

(5) 国語科での取り組み

① 1・2年生の古文(古典・漢文)では、現代の文章・文化との関連を強調しつつ、現代文と融合した指導を実施し、学生の関心の喚起を図った。1年生では、古典の物語の続編を考えて書かせる活動などを採り入れるなど、学生が積極的に活動できるような授業展開となるよう、努めた。2年生では、古典の随筆作品からエッセイ作法を学び、作文に活かすとともに、古典文法の基礎事項を確実に習得し、より深い文章理解ができるよう指導した。

② 「書く」指導について、1年生ではレポートの書き方の基本、2年生ではエッセイを楽しんで書く活動、3年生では評論の文章を読んで自らの意見を形成するなど、論理的文章の書き方を、4年生国語表現ではより実践的に、指定された字数に合致する文章を書けるよう、それぞれ指導した。全般に学生の意欲を喚起するような課題となるよう、学生の日常に立脚した課題を課すことで、日々の生活に根ざした文章となるように、配慮した。また、インターネットで得られる情報などを積極的に活用した文章作成を促したほか、クラスでの文集作り、グループでの文章作成などを実施した。さらに、今年度新たに、作文コンクールへの応募を促す指導も行った。

③ その他の指導においても、教員からの一方的な知識の注入、解釈のおしつけにならぬよう留意し、学生が主体的に考えることができるよう促した。1年生では読解單元ごとにレポートを提出させ、2年生では読解した文章の構成を作文に活かすようにし、3年生では短詩型文学の作成も採り入れながら書く活動への抵抗を緩和し、読解教材では人文科学の他領域との結びつきも意識して指導した。さらに4年生国語表現では、編入学や就職、さらには実社会でも役立つ表現を指導した。

④ 校友会誌『青樹』に掲載する作文への取り組み（全学年）、学校行事である弁論大会に関する指導（主に2・3年生）、キャリア教育の一環としての「手紙の書き方体験授業」（2年生）、ラジオ番組『高専ライブ』に関わる言語表現の指導（課外活動）などは、前年度から継続して実施した。

（6）社会科での取り組み

人間及び社会に対する総合的な理解を得て、国際的にも活躍できる技術者を育成するために、各科目で以下のような取り組みを行っている。

（6-1）政治経済での取り組み

授業内容と現実の社会の動きとの関連を意識させるために、以下のような取り組みを行っている。

①授業内容と関連する問題が生じた場合、それを取り扱った新聞記事等の資料を配布している。本年度については、日本国憲法の平和主義を学習した後に、安保法制をめぐる賛否両論を複数の新聞の記事をもとに紹介し、学生が問題の本質を認識して自ら判断を下すための一助とした。

②重要な時事的問題をテーマとするDVDを、前期末または学年末に鑑賞させている。

③授業内容に関連し、かつ学生が比較的容易に入手可能な画像資料や書籍を精選して紹介している。

（6-2）倫理社会、哲学での取り組み

国際人・専門人としてふさわしい基礎的な教養を習得するとともに、人間社会における現代的な諸問題について考察する能力を涵養するために、以下のような取り組みを行っている。

- ①倫理社会では、授業内で問題演習を取り入れ、基礎的な学習内容の定着の向上を図った。
- ②倫理社会では、時事的な話題と関連させつつさまざまな倫理思想を取り上げることも試みた。
- ③倫理社会では、講義内容を要約する小レポートや、学生が自ら考察したことをまとめる小レポートを課している。
- ④哲学では、講義テーマに対して、西洋哲学史や諸地域の宗教・文化など、多様な視点から講義することによって、多面的に見る能力の育成を図ると共に、学生に「考えるためのヒント」を与えることを目指した。
- ④哲学では、人間社会における現代的な諸問題について各自の見解を述べるコミュニケーションペーパーを毎回課している。

(6-3) 歴史、歴史学特講での取り組み

主体的に人間及び社会に関して考察する能力を養うために、以下のような取り組みを行っている。

- ① 定期試験を行わず、ほぼ毎回レポートを提出させる方式で成績評価を行い、学生が日常的に歴史を考察することを促している。平成27年度より当該方法での成績評価を開始、平成28年度においては、課題の量を増やすと共に、その内容や達成度についても前年度の課題を参考として見直しを行った。
- ② 歴史において、映像資料を教材として、授業で扱った内容に関わる時代背景の理解の深化を促すと共に、今後自学を行うためのドキュメンタリー鑑賞の手法の習得を目指している。
- ③ 歴史において、現代社会を歴史的に理解する能力を養うために、時事問題について授業内容と共に論述することを課した。
- ④ 歴史及び歴史学特講において、グループディスカッションやプレゼンテーションを実施し、学生の自発的な学習を促進することを目指すと共に、自らの歴史に対する考えを解体・再構築する経験を積ませている。
- ⑤ 歴史学特講において、自校史を素材としながら、地域史調査の方法を習得させる授業を行い、主体的に歴史を学ぶ素地を養った。また、その発表については英語特講とも共同で行い、プレゼンテーション能力の涵養を図った。

(6-4) 「グローバル人材養成のための英語による社会科教育実践」(社会科による共同プロジェクト)

平成26年度より開始された「専門技術分野以外の幅広い話題でコミュニケーションがとれる人材」を育成するための英語による社会科教育実践を継続している。経済学で5年生を対象に英語原書講読を実施すると共に、歴史では低学年で一部英語の教材を取り上げている。

(7) 英語科での取り組み

① 英会話講座・資格試験対策講座の実施

週に1回程度を目安に、留学生、ネイティブスピーカーを交えた英会話講座を実施した。本講座に定期的に参加し、英会話能力の研鑽に努める学生の姿が見られた。また、実用英語検定対策講座、工業英語検定対策講座、TOEIC試験対策講座を定期的実施した。どの講座にも多数の学生が参加し、熱心に学習する姿が見られた。

② 学生の英語学習環境の充実

英語の自学自習のための支援として(1)資格試験対策講座のための学習教材の整備、貸出、(2)福井高専の学生の実態に合わせたオンラインTOEIC対策講座の整備・斡旋、(3)ウェブページ「福井高専英語科のページ」での資格試験や英語学習の情報発信、の3つを中心に行った。

③ 英語学習への動機付けを促進するため実践

学生の英語に対する動機づけを高めるための実践として、(1)全学年を対象とした「歌える翻訳テスト」、(2)低学年を中心とした多読活動、(3)賛助会員入会による、主に高学年を中心としたTOEIC試験の受験奨励を行った。

④ 専攻科英語教育の改善

「グローバルエンジニア育成プログラム」(一昨年度導入)により、以下の項目を実施した。

(i) プレゼンテーション教育による国際学会発表支援

(ii) テクニカルライティング教育(外部講師によるセミナーを含む)による学術論文アブストラクト作成支援

(iii) e-learningを利用したTOEICスコアアップ支援(上記②-(2)参照)

⑤ テクニカル・イングリッシュ(技術英語)教育」を基調とした地域企業支援

国際展開を図る地域(福井県内)企業に対し、「テクニカル・イングリッシュ(技術英語)教育」の観点からの各種支援を試みた。具体的には、実践的初級技術英語セミナーの開催や企業における英語使用の実態調査である。

⑥ 校内教職員対象の理工系英語論文ライティング講座」の開催

教職員の英語力向上教育の一環として、標記セミナーを開催した。講師には、工業英検1級(文部科学大臣奨励賞受賞)取得の上、技術系及び特許等に関する実務翻訳経験を有する専門家を招聘した。若手教員を中心に技術職員からの参加もあった。

(なお、上記⑤と⑥は「高専機構平成27年度英語力向上取組に関する事業」成果の一部である。)

5. 点検・評価

(1) 重点課題における点検・評価

新入生に対する一斉学力試験は、数学・英語ともに、入学直後の授業開始前に実施し、春休みの課題取り組み状況なども含めて、新入生の学力把握に努め、成果を上げている。実用英検、工業英検、TOEICを校内で実施し、多数の受検者及び合格者を維持することができた。中学・高校からの教育支援要請（SPP、SSH講師依頼等）や各教育機関、教育委員会からの教員研修事業での協力要請については、大学連携リーグ講座講師、生涯学習支援、SSH研究アドバイザー、防災アドバイザーや評価委員を行っており、十分に対応できている。以上により、重点課題についての評価はAと判断する。

(2) 特色ある教育・研究取り組みに等に関する点検・評価

① 物理・工学基礎物理

物理系教員と専門学科の教員との定期的な意見交換は、WGの開催以降、名前を変えながらも継続的に行われ、物理教育の改善に役立っている。物理系教員の打ち合わせや、物理と工学基礎物理の教員の相互乗り入れも実施しランチタイムミーティングも行っており、授業項目の一貫性に役立っている。さらに、到達試験に対応する学力試験も3年生で行い、その評価について継続的に審議している。原子力人材育成や機構の原子力プロジェクトにも参加、SSHの研究アドバイザーや地域における防災アドバイザー、科学教室（サイエンスクラブ）等でも貢献した。以上の結果を考慮して、評価はAと判断する。

② 化学・生物

1年生では非常勤講師とときどき意見交換を行い、学習ノートの利用促進や定期的な小テスト、実験を増やしていくように努めたが、学習内容についていけない学生もおり、思うよう取り組みができなかった。2年生では、広く浅く講義したためか、やはり消化不良を起こしたため、来年度は改めたい。以上を勘案し、達成度はBと判断する。生物についてはICTを多少利用し、特に問題ないと考えている。達成度はAと判断する。

③ 数学科・応用数学

動画の作成では解析Ⅰ、線形代数で進んでおり、グループ学習などの授業形態を取り入れたクラスもある。立体模型については継続的に利用している。数学検定は2回の団体受検が実施でき、継続的に取り組んでいる。総合的に取り組みとしては十分に行えているので、評価はAと判断できる。

④ 保健体育科

体力テストの結果は、全国統計並びに校内データとの比較の中で位置づけられると共に、2年生以降は前年との比較の観点から、自己の成長を確認し、運動習慣や食生活を振り返

るきっかけとなっており、考察レポートではこれらの点が確認されている。また、4年生の前期に行っている生活習慣病に関する講義の内容が、考察レポートの中で自己の体力の推移と関連付けて記述されている点もうかがえる。以上のことから、体力テストと生活習慣との関連についての意識の醸成が図られていると考えられ、評価はAと判断できる。

⑤ 国語科

古文と現代文との関連指導について、1年生では、古典文学や文法に関する学生の発見を促し、関心を誘発することができた。2年生では、自主的な文法的分析を徹底することで、随筆の文章に関心を持たせ、深く理解させることができた。「書く」指導については、文章を作成することへの抵抗感がかなり除去できたと考えられ、昨年度に増して課題の提出状況が改善された。読解その他の指導においても、学生の関心を引き出すと共に、課題を一定の水準で完成させることができるまで、指導できた。4年生では「国語表現」のシラバスを全面改定し、より実用的かつ学生の要求に応じた表現演習を行うことができた。また、新たに応募した作文のコンクールでも入賞者があり、一定の成果を挙げることができた。『青樹』、弁論大会、『高専ライブ』、「手紙の書き方体験授業」に関する取り組みについても、前年度同様の成果を挙げることができた。以上を総合して、Aと判定する。

⑥ 社会科

前年度より実施している歴史におけるレポートでの成績評価方式を、今年度は社会科教員間での議論に基づき改善した結果として、平均点の上昇や課題に対する学生の姿勢に大幅な改善がみられた。また、前年度に課題とされていた時事問題等を活用して学生の学習内容への興味・関心を向上させる取り組みも、政治経済・歴史・経済学で強化をしたため、一定の成果を挙げたものと思われる。以上により、達成度はAと判断する。

⑦ 英語科

実用英語検定、工業英語検定の受験奨励に加え、TOEIC賛助会員に入会し、主に高学年の受験奨励に取り組んだ。その結果、公開テスト、校内IPテスト共に多数の学生が資格試験に積極的に挑戦した。また、従来行ってきた資格試験対策講座、昨年度から始めた英会話講座の充実や「歌える翻訳コンテスト」、「多読活動」などの導入により、多数の学生が積極的に英語学習に取り組む姿が見られた。第10回全国高等専門学校英語プレゼンテーションコンテスト優勝や専攻科生による国外での研究発表という実績も合わせて考慮すると、英語によるコミュニケーションへの意欲、関心、実践（成果を含む）が顕著であった。以上を勘案し、達成度はAと判断する。

6. 改善課題・方策

(1) 物理・工学基礎物理

単位数に対応する実験項目の導入・配置についての議論し、理論・実験をうまく配置することで、授業の効率化に努めたい。コア・カリの地球科学分野についても、対応のための検討を深めたい。

(2) 化学

来年度に向けて化学の教科書及びシラバスの内容を変更した。そしてコアカリキュラムを中心としたゆとりある講義内容とし、更なる学習ノートの利用促進や定期的な小テスト、実験等を増やしていくように努めたい。このため化学すべての内容は網羅できず、コアカリキュラの他にどの分野を講義するか、今後すこしずつ試行錯誤で検討していきたい。

生物については平成30年度からのライフサイエンス導入を踏まえ、来年度は内容を精査していきたい。

(3) 数学科・応用数学科

一昨年度後期より、低学年の学習支援の一環として、補習時におけるティーチングアシスタント、ラーニングアシスタントの利用を始めた。TA、LAを高学年生から募集して、低学年の補習の時に個別指導を行うようにした。この取り組みはまだ試行段階であり、その効果や費用面での課題などを検討しながら発展させていきたい。

(4) 保健体育科

授業をきっかけとして、スポーツ科学の関心を高めることや生活習慣の振り返りが図られるよう、とくに1～3年に対し、授業における体育理論の導入について議論したい。併せて、コアカリキュラムの対応のための検討を進めたい。

(5) 国語科

古文のうち、漢文の領域については、かけられる時間数も限られているため、十分に現代文と関連させた指導ができなかった。このため、訓読のシステムや漢詩のルール合理性など、理系の学生が興味を持てそうな観点から斬り込んだ指導なども試みたい。また、文章を書くに当たってのスキルとモラル、特に不特定多数を相手とした意識や、著作権に関する認識などは、まだまだ高める余地があると思われる。これらを涵養するような課題設定にも努めていきたい。

(6) 社会科

低学年において、授業内容に関連する中学校段階の知識だけでなく、日本語運用や課題提出についての基本的な能力が低下傾向にあると判断されるため、今後は特に1年生にお

ける授業外での個別対応も含めた補助的指導の充実を図る。同時に、学生の意欲を引き続き向上させるために、教材の多様化と時事問題の授業での活用を強化する。

(7) 英語科

英会話講座、資格試験対策講座については概ね多くの学生が参加したものの、その運営方法をより洗練させていく必要がある。特に英会話講座については、開催頻度を厳選し、より質の高い講座を行えるようにすることと、開催の周知の徹底を軸に改善を行っていく必要がある。また、学生の英語学習環境の充実に関しても、取組を始めたばかりであり、今後、学習教材（主に書籍）の充実やオンラインコースの充実が求められる。

○ 専攻科

1. 教育理念・教育目標

(1) 概要

専攻科は、高等専門学校5年間の上に、より高度な専門的知識と技術を教授し、創造的な研究開発や先端技術に対応でき、かつ国際的にも通用する人材を育成するために設けられた2年制の教育課程である。学生は、大学改革支援・学位授与機構（以下「学位授与機構」という。）に電子申請によって定められた書類を提出し、審査の後に学士の学位が授与される。本校の専攻科は、生産システム工学専攻（1学年定員：12人）及び環境システム工学専攻（1学年定員：8人）の2専攻で構成されている。また、本科4、5年次の全学科と専攻科2専攻のすべての教育課程で構成した「環境生産システム工学」教育プログラムを実施しており、このプログラムは日本技術者教育認定機構（略称：JABEE）から社会の要求を満たしている工学（融合複合・新領域）関連分野の技術者教育プログラムであるとして、平成16年度から認定されている。

(2) 目指すエンジニア像と学習・教育目標

本校専攻科の目指すエンジニア像は『得意とする専門分野を持つことに加え、他の技術分野の知識と能力を積極的に吸収し、自然環境との調和を図りながら持続可能な社会を有機的にデザインすることのできる知識と能力を身に付けた、国際社会で活躍できる実践的技術者』としている。目指す技術者像に照らした専攻科修了時点で修了生が確実に身に付けておくべき知識及び能力として、本自己点検・報告書にも示してある5つの大項目とそれらを細分化した20の小項目からなる専攻科学習・教育目標を設けている。なお、この学習・教育目標は平成23年度に表現の大幅な改定を行い、その後もカリキュラムとの整合性を図るためや、学生への分かりやすい表現となるように改定を行っている。

その内容は、専攻科設置時から目指している得意とする技術分野（本科5年間の学習で身に付けてきた専門分野）の深化に加えて、現在の多様化・国際化した社会状況に対応できるエンジニアリングデザイン能力を身に付けた技術者となることを念頭に、関連する技術分野の知識と能力を積極的に吸収することを具体的に表現し、学生の到達すべき目標として掲げている。また、企業のグローバル化に伴って必要とされる国際社会で活動ができる人材輩出のための学習・教育目標も掲げている。

ものをつくり出すこと、つくり出す過程、つくったものがどのように使われ、どのように廃棄されるかまで、自然や社会などの地球環境に与える影響を考えられる能力（環境を意識したものづくり）だけにとどまらず、「人間が住みよい環境とは何か」、「人間だけが住みよくてよいのか」をも考慮できる能力（環境づくりができる）の育成を目指して、学習・教育目標JBに「ものづくり・環境づくりに関する能力

を身に付ける」としていることが、専攻科学習・教育目標の大きな特徴であり、オープンエンドな課題に対処できる人材育成を目指している。

2. 将来計画

目指すエンジニア像や学習・教育目標に照らして専攻科生の知識・能力のレベルアップを図っていくために必要な項目は、①研究能力の向上、②エンジニアリングデザイン能力の向上、③国際化に対応したグローバルエンジニアの育成、④専攻科入学者の質の向上に向けた本科との連携、及び⑤改組の検討の5点であると考えている。

以下に具体的な内容を示す。

(1) 研究能力の向上

専攻科設置当初からの目的は研究開発型の技術者の養成にある。本科5年の卒業研究と専攻科1、2年の特別研究の計3年間の研究従事期間は大学院卒に匹敵する。研究環境の充実及び専攻科生の研究成果発表数を多くしていく施策を検討する。

(2) エンジニアリングデザイン能力の向上

多様化した社会から技術者に寄せられるニーズも変化してきている。このことを踏まえて、エンジニアリングデザイン能力を向上させる技術者教育の必要性が認識されている。エンジニアリングデザイン能力とは、必ずしも正解のない問題、トレードオフな問題に対して、実現可能な具体策を見つける能力であるとされている。本校専攻科では、「創造デザイン演習」や「デザイン工学」を通して、この能力の向上を図っている。

(3) グローバルエンジニアの育成

これからの企業は、規模の大小を問わず世界を見据えていなければならない。そのような国際社会で活躍するための技術者には、語学能力と異文化理解能力の向上が必要である。これらの能力が身に付くようなカリキュラムや授業内容の変更を検討すると共に、国際交流委員会と連携して本校独自の専攻科生の海外派遣活動（海外インターンシップを含む）を実施していく。

(4) 本科との連携

専攻科をより充実させるためには、本科から優秀な学生を迎えることが第一である。早期技術者教育と5年一貫教育による実践的な技術者の養成が高専の特徴であり、さらに2年間の専攻科課程を加えた継続した7年一貫の技術者教育は、高専本科卒業生にとって最も意義のある進学先であるといえる。そして、エンジニアリングデザイン能力を身につけたグローバルエンジニアとなるための技術者教育プログラムを目指していること、学位授与機構への申請で学士の学位取得ができることなど、実践的な技術者にも研究開発型の技術者にも、さらには大学院進学から研究者への道も開かれる。このような専攻科のアピールポイントを積極的に本科生に説明していく必要がある。

(5) 改組の検討

学士の学位授与の特例申請では、専攻科入学後の専門科目（学位授与のための専攻の区分における専門科目）の修得条件が特例を行わない方法に比べてかなり多くなっている。そのため、本校の専攻科で実施してきた融合複合型のカリキュラムでは、専攻科の修了に必要な単位の修得要件と学士申請のために必要な単位の修得要件が異なる状況となっている。これまでの融合複合型の技術者教育を継続し、かつ専攻科修了と学士申請にかかる単位修得に対応するために、さらに専攻科修了生の質を向上させ、学生の自立心を図るために、平成31年度のスタートを目指して、現在の2専攻から1専攻への改組の検討を行っている。来年度は、高専機構、文部科学省への説明を行う予定である。

3. 重点課題

(1) 目指すエンジニア像と学習・教育目標の周知

専攻科生が目指すエンジニア像及びそれに照らした学習・教育目標を理解し、その到達へ向けて行動できるためには、目指すエンジニア像及び学習・教育目標を学生及び教職員への周知を徹底する必要がある。本科生への周知は専攻科志望者の増加及び質の向上にもつながる。

(2) 他の研究機関との連携

福井大学大学院工学研究科との間に教育研究に関する協定を、金沢大学大学院自然科学研究科、北陸先端科学技術大学院大学との間では入学試験に関する協定を締結している。これらの協定を有効に活用して、専攻科生の学習及び研究に対する意欲の向上を図る。

(3) カリキュラムや授業内容の改善

大学評価・学位授与機構は、特例申請により平成27年度専攻科修了生から新たな審査方式による学士の学位授与を行うこととなり、本専攻科は特例申請が認められた。このことにより、これまで学士取得に必要であった学修成果報告書の提出と小論文試験の受検が必要なくなり、本専攻科の修了により学士が授与されることとなった。学修成果報告書の提出と小論文試験の受検の代わりに、大学の4年間に相当する学修を振り返る学修総まとめ科目を履修し、合格となることが学士申請の条件として新たに加わった。本専攻科では、技術者総合ゼミナールを開講することとし、特別研究Ⅱと共に学修総まとめ科目とした。これら学修総まとめ科目の内容を吟味し、計画的な学修及び研究能力向上の内容を盛り込む。

エンジニアリングデザイン能力育成のために開講している「創造デザイン演習」の内容を充実させる。この科目では課題内容を外部から募っており、PBLを主とした問題発見・問題解決の内容を盛り込んだ演習内容となっている。

専攻科英語系の科目である「現代英語」と「技術者英語コミュニケーション演習」

内容の充実を図る。これらの科目では、ネイティブスピーカーによるテクニカルイングリッシュスピーキングやテクニカルイングリッシュライティングをその内容に盛り込むことにしている。これらの授業内容が、学生のレベルアップにつながるように検討を重ねていく。

(4) 積極的に海外学生派遣

国立高専機構主催の学生の海外派遣事業には、海外インターンシップ（夏季、春季）、シンガポールで行われるテマセク・ポリテクニック技術英語研修、I S T S（International Symposium on Technology for Sustainability）などがある。また、本校独自の専攻科生の海外派遣事業としては、専攻科インターンシップとしての海外インターンシップ、教員の指導の下に学生自らが計画を立てて行う海外派遣研修制度と、学術協定を結んでいるプリンスオブソクラ大学工学部（P S U：タイ）へ夏季休業中に4週間程度派遣する事業がある。P S Uへの派遣は学生が希望すれば、インターンシップとして単位認定を行っている。

これらの事業への参加を専攻科生に積極的に促していくと共に、新たな海外派遣先を開拓していく。

4. 進学・就職指導状況

平成29年3月修了生の進路状況は、生産システム工学専攻では、修了生12名中、大学院進学者5名、県内就職者3名、県外就職者4名であり、環境システム工学専攻では修了生13名中、大学院進学者3名、県内就職者8名、県外就職者1名、その他1名（公務員志望）であった。大学院進学者数8名中5名が協定校推薦による進学であった。また、就職者には2名の公務員が含まれている。

5. 特色ある教育・研究の取り組み、活動等

本科5学科各々の専門知識の基礎を習得した後、専攻科では得意とする専門知識を深化させる専門展開科目と、今日の多様化した社会に対応できるように、幅広く他の技術分野の知識と能力を身に付けるための専門共通科目を開講している。この専門共通科目の内、6科目（技術者倫理、創造デザイン演習、先端材料工学、デザイン工学、環境工学及び地球環境）は必修とし、融合・複合分野の教育プログラムであることを特徴づけている。また、夏季休業期間を利用しユープ教育の一環としての約1か月間のインターンシップ（海外インターンシップを含む）や、北陸技術交流テクノフェアにおいて特別研究の内容を学外の技術者や研究者に説明させるなど、学内にとどまらない技術者教育に力を傾注している。

エンジニアリングデザイン教育として、専攻科ではこれを「デザイン工学」と「創造デザイン演習」の授業で統括的に実施している。ともに出身学科の異なる学生による協働作業を通して、制約条件を考慮した解決案の提示を求める課題を実施している。

「現代英語」や「技術者英語コミュニケーション演習」の授業では、TOEICスコア向上の内容に加えて、英語による特別研究内容の発表し、英語による質疑応答を前提とした外国人非常勤講師による指導を取り入れている。

6. 点検・評価

平成29年度専攻科入学者は30名（受検者数36名、合格者数32名）であった。平成25年度に2次募集を実施して定員を確保したが、それ以降、本科生への説明会を実施したこと、また、5年担任の方々の進路指導によるところも大きく、定員（20名）以上の合格者を出している。また、平成27年度入学者選抜試験からは、学業及び人物ともに優れ、学習意欲旺盛な本科生が専攻科に入学できるように、入試制度を変更している。以上のことから、目指すエンジニア像の周知及び本科との連携ということに関しての達成度評価はAと判断する。

協定を結んでいる福井大学大学院工学研究科、北陸先端科学技術大学院大学及び金沢大学大学院自然科学研究科への進学者が増えている。また、福井大学大学院と北陸先端科学技術大学院大学には6月に研究室訪問を継続して実施している。これらのことから、他の研究機関との連携に関しての達成度評価はAと判断する。

学位授与機構による学士の申請に係る特例申請を行い、生産システム工学専攻（機械工学、電気電子工学、情報工学）、環境システム工学専攻（応用化学、土木工学）ともに認定を受け、平成29年3月修了生全員に学士が授与された。学修総まとめ科目として「特別研究Ⅱ」の他に「技術者総合ゼミナール」を開講することとして、この授業を通じて学修の振り返りを行うこととし、さらには研究活動のプロセス評価を評価方法に組み入れ、研究能力の向上を図ることも目的としている。

今年度の「創造デザイン演習」の授業でも、前期は「福井高専動くマスコットキャラクター」に取り組み、後期には本校卒業生である映像制作会社代表からの提案課題である「売れるボードゲーム」を取り上げた。また、「デザイン工学」において、4週に渡って「あたたかなメガネケース」という題材に取り組み、デザインコンペを開催した。これらの内容には文化理解、システムづくりなどの製品開発につながるところが多岐に亘っており、学生（あるいは修了生）からの評価も高く、今後も自分で課題を設定し問題解決していくテーマを継続して実施していきたい。

以上のことから、カリキュラム及び教育改善に関する取組の達成度評価はAと判断する。

今年度の海外派遣学生数は8名であった。ISTSで1名、海外インターンシップとして7名の学生を派遣することができた。海外インターンシップに関しては、県内企業の定着促進事業と連携した信越化学工業(株)、(株)エイチアンドエフ、増永眼鏡(株)のマレーシア支社、(株)福井村田製作所のフィリピン支社へそれぞれ派遣し、台湾の国立台北科技大学にも派遣することができた。PSU（プリンスオブソンクラ大学：タイ）

へは様々な事情により派遣することが出来なかった。技術者英語研修や海外インターンシップなどの高専機構主催の海外研修へは希望者がいなかったため、派遣ができなかった。I S T Sの派遣には高専機構からの補助が、海外インターンシップについては10万円までを自己負担とし、10万円を超えた分を補助した。また、今回海外派遣した学生には、学内において報告会で報告すること、TOE I Cを受検することを義務付けた。専攻科学生の間で海外派遣の機運が高まっていること、国際交流室長が海外インターンシップ先の開拓に尽力して好印象を得ていること、技術者英語コミュニケーション演習で特別研究の内容を口頭で発表し、外国人非常勤講師との質疑応答を実施していることなど、学生が国際的な視野を身につける教育活動を実施していることから、グローバルエンジニアの育成に関しての達成度評価はAと判断する。

7. 改善課題・方策

専攻科入学者は、4年続けて定員の1.25倍以上を確保した。今後も継続して本科生への専攻科説明会を実施すると共に、本科の進路指導を担うクラス担任にも積極的に専攻科説明を実施する。

近年、近隣大学との協定を結んでいる大学院への進学者が増加している。継続して研究室訪問や大学教員による講演会を企画し交流を深めることなどを通して、専攻科生の研究へのモチベーションを高め、大学院進学者の更なる増加を検討する。

エンジニアリングデザイン能力及び語学力向上のためのカリキュラムの改善や授業内容の充実を図っているが、その内容を学生に理解させ、学生のレベルアップに努力する。また、これらの科目に関連する教員の、学外での研修会への参加を専攻科として支援する。

海外インターンシップ及び技術英語研修などの海外研修制度にも積極的に参加するように専攻科生に促す。語学力を増したことを自覚させるためのTOE I C受検を促すと共に、経済的な理由で海外研修を希望できない学生もいることから、海外派遣への補助を継続する。

学士の学位授与の特例申請を受けたことによって、学士申請のための単位修得要件と本専攻科の修了のための単位修得要件が一致していない。カリキュラムの内容を見直し、さらに専攻科修了生の質を向上させるために、平成10年より培ってきた専攻科の伝統を受け継ぎながら2専攻から1専攻への改組を前提とした検討を行い、具現化していきたい。

IV-3. センター等に関する事項

○ 学生相談室・保健室

1. 現状

・学生相談室

(1) 基本方針

本校では、学生生活が円滑に送れるように学生の種々の悩み事や問題の相談に応じるため、福利施設の2階に学生相談室を開設し、保健室と連携を図りながら、学生相談やメンタルヘルスに対応している。

(2) 学生相談室利用状況と相談分野

学生相談室は、教員3名及び非常勤の専門カウンセラー1名の4人体制で運営され、保健室（看護師2名）と密接に連携をとりながら活動している。

平成24年度から、専門カウンセラーの来校日を週3日としていたが、平成26年度からは3日間すべてで14時から18時まで来校していただくこととなり、より充実した学生支援が可能となった。今年度の各相談員の担当を表1に示す。

相談室員のスキルアップとして、学生支援機構や高専機構の主催する各種の研修会に参加している。校内の教職員向けには、メンタルヘルス講演会を夏に開催し、教職員の啓蒙に努めている。学生に対しては、相談室カードやリーフレットなどを配布している。また学生の状況を把握するために、前期にハイパーQ Uテストを、後期には「高専生活に関するアンケート」を、全学生を対象に実施している。

新入生オリエンテーションにて学生相談室の活動などについての概括的な説明を行っている。また、1年生には、各クラスのホームルームの時間を用いて、カウンセラーによるメンタルヘルス講習及び性格診断テストなどを行っている。

平成25年度から精神科医と提携を結び、定期的(2月に1回)に来校していただくことで、学生のメンタルヘルス面の対応について、充実を図っている。

表1 平成28年度相談員の担当

相談員/曜日	月	火	水	木	金
相談員	・清水 照代 【カウンセラー】	・坪川 武弘 ・廣重 準四郎 ・荒川 正和	・清水 照代 【カウンセラー】	・清水 照代 【カウンセラー】	・坪川 武弘 ・廣重 準四郎 ・荒川 正和
(時間帯)	(14:00-18:00)	(16:15~17:00)	(14:00-18:00)	(14:00-18:00)	(16:15~17:00)

表2、表3に平成28年度の月別及び学年別相談室利用者の利用者数と相談分野別の件数を示す。

表2 平成28年度学生相談室、学年別と月別利用者数

	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	合計
1年	0	3	3	1	0	2	4	3	21	2	0	0	39
2年	0	0	0	0	1	0	1	3	10	6	7	1	29
3年	2	1	8	3	1	0	2	1	7	1	0	0	26
4年	1	3	2	1	0	0	4	0	7	7	1	0	26
5年	1	1	0	0	0	0	0	0	2	2	3	0	9
専攻科	1	2	1	0	1	0	1	1	3	2	1	0	13
保護者	1	1	1	0	0	2	4	1	1	2	2	0	15
教員	2	5	9	2	4	4	11	4	2	4	5	0	52
合計	8	16	24	7	7	8	27	13	53	26	19	1	209

表3 平成28年度学生相談室、月別相談内容と相談件数

	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	合計
メンタル関係	2	3	2	3	1	2	0	2	15	8	3	1	42
学習関係	0	0	3	0	2	0	0	0	22	2	0	0	29
不登校・不適応	1	2	3	0	0	4	3	0	2	3	0	0	18
進路	1	2	3	0	1	0	5	4	5	3	2	0	26
家族	1	1	2	0	1	0	1	1	0	2	4	0	13
人間関係	2	4	6	1	0	0	9	2	7	1	4	0	36
健康、その他	1	4	5	3	2	2	9	4	2	7	6	0	45
合計	8	16	24	7	7	8	27	13	53	26	19	1	209

・保健室

(1) 基本方針

学内の保健衛生・学生の健康維持を中心に、あらゆる面で学生をサポートしている。通常の保健業務の他に、学生の精神面における相談業務も行っている。

(2) 保健室の利用状況

保健室の平成28年度利用状況について表4、表5に示す。看護師（2名）にはフィジカルな対応以外にメンタル面における対応もお願いしている（インテーカーとしての対応も含む）。表4は保健室の学年別、表5は相談分野別の利用者数である。

表4 平成28年度保健室の学年別利用者数

学年/月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	28年度	27年度
1年	23	33	69	17	8	31	17	15	22	11	13	1	260	347
2年	22	17	57	12	18	15	18	18	15	16	20	2	230	393
3年	21	31	125	51	30	17	25	30	25	34	18	1	408	338
4年	39	34	81	23	14	7	10	10	11	16	9	25	279	277
5年	50	34	54	19	7	6	10	8	9	16	6	3	222	444
専攻科1年	0	0	0	0	0	0	0	2	1	2	1	6	12	16
専攻科2年	0	1	3	0	1	0	0	0	0	1	1	1	8	22
保護者	1	0	1	1	4	7	4	2	0	1	0	4	25	8
その他	119	84	129	95	196	116	78	83	61	89	96	89	1,235	1,091
合計	275	234	519	218	278	199	162	168	144	186	164	132	2,679	2,936

※その他・・・オープンカレッジ・職員・卒業生の利用等

表5 平成28年度相談分野別利用者数

分野/月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	27年度	26年度
いじめ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
不登校	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
人間関係	2	0	12	5	0	0	0	0	0	0	0	0	19	1
学習	10	2	19	5	6	0	0	0	0	0	0	0	42	18
進路	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	3
暴力	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
その他	154	154	379	125	88	75	88	82	70	95	69	49	1,428	1,940
メンタル	109	78	108	83	184	124	74	86	74	91	95	83	1,189	975
合計	275	234	519	218	278	199	162	168	144	186	164	132	2,679	2,937

2. 点検・評価

平成28年度計画にある「メンタルヘルスを含めた学生支援・生活支援の充実を図る」ために、前述のとおり、専門カウンセラーの来校時間を増やした。

平成25年度からハイパーQ Uテストと、明石高専のご協力を得て作成した「高専生活に関するアンケート」を、全学生を対象に継続的に実施することにより、学生の現状把握に努め、問題を抱えている学生を発見した場合には迅速に対応している。

したがって、平成28年度年度計画にある「メンタルヘルス関連のアンケートを実施し、学生の状況把握に努める」を実現している。

また、学生相談室・保健室関係教職員のスキルアップのために校外におけるメンタルヘルス関係の研修会等へ、継続的に参加している。以下はその例である。（表6）

表6 メンタルヘルス研修会参加事例と本校からの参加人数

	研 修 会 名	参加人数
1	平成28年度丹南地区高等学校・高等専門学校・特別支援学校教育相談担当者会議（年3回）	1
2	平成28年度心の問題と成長支援ワークショップ	1
3	東海北陸地区国立高等専門学校学生支援連絡協議会	2
4	第54回全国大学保健管理協会東海・北陸地方部会・第43回保健管理担当職研究集会	1
5	第54回全国学生相談研修会	1
6	発達障害の理解と支援～大人の発達障害について～講演会	1
7	平成28年度「児童生徒の自殺予防に関する普及啓発協議会」について	3
8	知っておきたい若者の自殺対策とLGBTの基礎知識	1
9	第13回全国国立高等専門学校学生支援担当教職員研修	2
10	児童・青年期における精神保健講座「セクシャル・マイノリティへの理解と援助」	2
11	平成28年度子どもの心の診療医療養成研修	2
12	平成28年度「いじめの防止等に関する普及啓発協議会」	3
13	ストレスチェック実施者養成研修	1
14	平成28年度 福井県自殺対策専門研修会の開催について	1
15	一般社団法人全国高等教育障害学生支援協議会 第2回大会	1
	合 計	23

学内教職員のスキルアップの一環として、毎年メンタルヘルス研修会を実施している。平成28年度は、9月15日に浜松学院大学短期大学部の志村浩二氏（幼児教育科准教授）をお招きし、「今どきの若者文化と家族関係」と題した講演を行って頂いた。

以下に、最近5年間の学内メンタルヘルス研修会参加人数を挙げる。（表7）

表7 メンタルヘルス研修会教職員参加人数

年 度	参加人数
平成28年度	70
平成27年度	50
平成26年度	68
平成25年度	78
平成24年度	62

したがって、「校内外におけるメンタルヘルス関係の研修会等へ関係教職員を積極的に派遣する」を実現している。

また、学外の精神科医と提携し、定期的に来校していただくことで、メンタルヘルス面の対応に、専門的な側面からの充実を図っている。したがって、「精神科医などと連携し、学生相談の体制の充実を図る」を実現している。

以上から計画に対して、達成度評価をAと判断する。

3. 改善課題・方策

関係教職員が学内外のメンタルヘルス関連の研修会で習得した知識や技術などを、学生に還元することはもちろん、学内教職員向けの講演会やFD活動に関する企画立案などで、より効果的に学内に還元することが課題に挙げられる。

ハイパーQ Uテストと「高専生活に関するアンケート」の対応については、今年度も効果的・効率的にできたと考える。しかし、今後もより効果的な対応を考えていかななくてはならない。

最後に、今後も学内教職員向けのメンタルヘルス研修会を継続することにより、すべての教職員に対し、学生のメンタルヘルスに対する啓蒙を行うことで、学生が円滑な学生生活を送ることができる環境を整備したいと考えている。

○ 図書館

1. 現状

当館は、学生の教育、高学年の学生・専攻科生・教職員の研究、地域住民への貢献等を目的として運営されている。

平成26年4月の全面改修から3年が経過した。閲覧室（510㎡）に約2.5万冊、書庫（340㎡）に約7万冊の資料が配架されている。書庫を含め全館開架式、バリアフリーとなっており、誰でも自由に利用できる。閲覧室には、資料のほか、パソコンコーナー、メディアコーナー（AV視聴用）、アクティビティルーム（グループ学習用）が設置されている。

資料の管理・運用は、長岡技術科学大学と全国高専とで構成される E-CatsLibrary システムを利用しており、今年度3月にリプレイスされた。この図書館システムによる OPAC（オンライン蔵書目録）や、CiNii（NII 学術情報ナビゲータ）等目的に合わせた文献検索ツールや電子リソースを図書館ホームページで案内し、利用者サービスの向上を目指している。

(1) 学習支援

授業前後の自学自習にも対応するため、授業期間中は、平日 8:30～20:00 開館、土曜日 9:00～16:30 開館している。

毎年4～5月に、新入生全員に図書館オリエンテーションを行い、図書館の基本的な使い方を説明している。この他、就職・進学・資格試験等の需要に応えるため、目的別にコーナーを設置し、グローバル化にも対応するため、TOEIC・TOEFL 等の問題集、多読図書、語学系雑誌、英字新聞などの外国語学習資料を収集し、提供している。

選書は、教員による推薦図書、学生によるブックハンティングを行っている。ブックハンティングは、書店に出かけて選書してもらうパターンに加え、Web 上でのブックハンティングもあり、店頭にはない本も選ぶことができる。平成28年度は、春（5月）と秋（11月）の2回行った。春は、図書委員に参加してもらうが、秋は、公募にして、図書委員以外の学生も参加できるようにしている。選書した後は選者にコメントを書いてもらい、選書した本と共に展示することにより、コメントを目にした利用者の興味を引き、読書の輪が広がっている。なお、このブックハンティング事業は、校長裁量経費を申請し行っている。この他、学生からは、購入希望図書も随時募集している。学生、教職員が選書した資料の内、文庫、新書、教養マンガなどを、教育後援会寄付金で購入している。これらの資料は読みやすいため、気軽に教養を得られ、学生の読書導入の一助となっている。

改修1年目の平成26年度には、アクティブラーニングにも対応できるよう可動

式の2人掛けの閲覧机に入れ替えた。これにより、試験期の混雑時にも対応できるようになった。改修2年目の平成27年度には、書庫に大型空調機3機を設置し、常に70%以上あった庫内の湿度が50%前後に安定し、資料にも利用者にも快適な環境となった。この他、文庫・新書用の棚の狭隘化を解決するため、文庫・新書棚を増設した。さらに、改修後、開架式となった書庫に防犯カメラ4台を設置した。これにより入庫者や、中の様子がわかるようになりセキュリティ面で大きく向上した。

改修3年目の今年度には、満杯状態の外国語学習コーナーの書架を棚数が多いものに入れ替えし、老朽化していた参考図書用の低書架を入れ替えた。これで、改修時には購入できなかった什器類がほぼ整った。また、年度末には、書庫1階照明の改修工事を行い、部分的に暗かった移動書架に均一な明るさが得られるように改善された。

さらに、改修以来最も困難な課題であった書庫の図書資料の統合、配架整備が今年度ようやく完了した。同時に、不用図書の廃棄や書庫内の蔵書点検も随時進め、今後増え続ける蔵書に対応できる体制が整った。

平成27年2月導入の利用者用パソコンは、教育用システムを備えている総合情報処理センターの演習室パソコンの構成と同様にシンクライアント方式を導入した。このため、一括管理できるだけでなく、演習室と同環境のため、パソコンを利用する利用者が大幅に増え、学習支援サービス向上に大きく貢献している。平成27年度はiPadの授業用貸出しが始まり、平成28年度後期には、校内Wi-Fiを利用したノートパソコンの貸出しを開始した。図書館でのパソコン利用の需要が多く、足りない時に使われるだけでなく、閲覧席やアクティビティルームなど館内どこでも利用できるため、学生のアクティブラーニングに役立っている。

総合情報処理センター演習室の時間外利用カードの貸出しも継続して行っており、授業期間は20時まで双方でパソコン学習ができるよう運用している。

図書館で編集・発行担当の校友会誌『青樹』は、学生と教員が協働して、全校生の作品から選別作業を行うという他高専にはない取り組みの一つである。昨年度、創立50周年を迎え、今年度は新たな1年目ということで、表紙イラストを一新した。イラストは学生から募集し、編集委員会にて選出された2点を採用した。

(2) 研究支援

電子ジャーナルは、世界最大のフルテキストデータベースScienceDirect (Elsevier社)の他、AIP (アメリカ物理学協会)、APS (アメリカ物理学会)、ACS(アメリカ化学会)が利用でき、文献データベースは、MathSciNet(アメリカ数学会)、JDream III(ジー・サーチ)が利用できる。これらのオンライン資料は、高専機構と長岡技科大でのコンソーシアムによる共同購入で、比較的安価で購入できる。ただし、年々価

格が高騰し、学科負担としているAIP、APS、ACS、MathSciNetについては維持していくのが難しく、図書館経費（平成27年度～）や校長裁量経費（平成28年度～）で補助している。

本学にない資料は、NACSIS-ILL（図書館間相互貸借サービス）や福井県内図書館等横断検索システムを利用して、コピー又は現物を取り寄せている。また、福井大学主催の福井県地域共同リポジトリに参画し、本学教職員の学術論文等（431点/平成29年3月）を登録することにより、前述のCiNiiから検索・閲覧が可能となっており、地域連携・情報公開・情報発信へとつながっている。

平成27年度より法人カード払いを本稼働し、これにより、webサイトでの発注が可能となり、これまでは入手不可であった絶版書及び在庫状況や価格が不明な洋書が、比較的迅速かつ安価に購入できるようになった。初年度の平成27年度は、2件3冊の利用であったが、今年度は、9件22冊と飛躍的に伸び、研究用の資料収集に大いに役立っている。

（3）地域貢献

当館は福井県内図書館等横断検索システムに参画しているため、県内の大学図書館及び市町立図書館等の蔵書を取り寄せできる。他館への貸出数は、一昨年度以来、順調に伸び（表3参照）、本校の蔵書は地域の需要にも応えている。

入館、閲覧について、広く住民に開放しており、貸出しも所定の手続きの上、学内者と同様に行っている。

毎年、福井市内の中学校からの依頼により、職場体験学習の中学生を数名受け入れている。図書館業務の説明、作業だけにとどまらず、校内案内しながら本校の紹介を行い、労働・進学へのモチベーションを高められるように配慮している。

キャンパスウォーク等の学校公開日にも開館し、来校者が気軽に立ち寄れるように展示や案内を工夫している。

以下は、蔵書構成、利用状況、県内図書館貸借状況である。(平成28年度末現在)

(表1)

(表2)

(表3)

2. 点検・評価

現状において記載したとおり、什器、及び資料整備がほぼ完了した。これにより、資料へのアクセスが簡便となり、利用者サービスが目に見える形となり、成果として表れている。たとえば、上記の表2でいえば、入館者数、貸出冊数ともに前年度比7%～10%の大幅増となり、入館者は過去10年で最高の記録となっている。

今後も、学習支援、研究支援、地域貢献において、継続事業はブラッシュアップされることで充実し、なおかつ、新規に始めたサービスも持続できるよう考慮されている。

以上の実績から、達成度評価はAと判断する。

3. 改善課題・方策

特に改善すべき課題はない。

現在作業中の書庫内の蔵書点検に伴い、目録と資料本体の整合性をより正確にしていくため、随時更新していく。

○ 創造教育開発センター

1. 現状

本センターは、FD委員会、教育改善委員会等の役割を統合し新たな位置づけを持って2007年度（平成19年度）に発足したセンターである。本センターの業務内容として、次の項目を挙げている。また、年度毎にセンター報告書を刊行している。

- (1) 教育改善、FDに関すること。
- (2) 教育課程の調査・検討に関すること。
- (3) メディア教育に関すること。
- (4) 教員間の教育的連携に関すること。
- (5) その他センターの目的達成に必要な業務に関すること。

平成28年度に本センターで取り組んだ事項を以下に示し、説明する。

1-1. 授業アンケート

授業アンケートに関しては、原則全科目終了時にクラス毎にWeb入力により実施し、結果を各教員に返却しコメントを集め、次年度に学生と教職員に公開している。アンケートの学生評価に関しては、平均点は上下するものの、全体的にはほぼ高水準で推移している。平成27年度の通年・後期科目についてはシステムのトラブルがあり、3月末までにアンケートを実施することができなかったクラスが6クラスあったため、その6クラスについては平成28年度4月～5月に実施した。授業中に授業担当教員へ入力を依頼した。平成28年度の前期終了科目は時間割の都合上後期に実施したクラスもあったが、通年・後期科目については平成29年3月に実施し、アンケート結果はクラスのWeb入力が終了後、担当教員に返却しており次のシラバス作成などに反映させている。

学生への前年度の授業アンケートの結果や教員からのコメントの公開方法は、印刷製本の形をとらずに、各クラスに関連するものを簡易ファイルとしてクラスに1冊ずつ配布している。一方、アンケートの全体は資料用として分厚いものを1部のみ作成している。また、学内教職員向けにはグループウェア上に公開している。今後も、この形態での資料の配布とネット上での学内向けの公開という形が適当と思われる。

1-2. 公開授業

前期と後期のそれぞれに公開授業週間（平成28年度は前期：7/23～7/28、後期：12/12～12/16）を平成19年度から実施している（前期後期の2回の実施は平成25年度から）。現在は、参観希望教員が事前に授業担当者に参観の連絡をし、参観後に参考点や改善点等をまとめたFDレポートをセンターに送る形式で行っている。FDレポートは報告書にまとめられ、参観教員以外にも公開される。「公開授業に関する教務に関する申し合わせ事項」では、公開授業は、他学科からの参観者を含めて5名以上の参観

者で公開授業を実施し、その後に参観者と授業担当者との討議をし、それを報告することを義務付けた形式での実施を各学科・教室ごとに1名以上行うことになっているが、参観率（参観者数/常勤教員数）が70%を超えた翌年度は討議を義務付けた公開授業の実施をしなくてもよいことにしている。平成26年度に参観率が66%と70%を下回ったため、平成27年度には各学科・教室で討議の義務付けを伴う公開授業を行った。その結果、平成27年度は参観率が70%を回復した。前年度が70%以上であったため、平成28年度も討議の義務付けを伴う公開授業の実施をしなくてもよいこととした。今年度の参観率は前期・後期合わせて77%であった。公開授業週間の実施により、多くの教員が参観したり参観されたりする形が普通になっている。

1-3. 大学間連携事業

平成20年度に採択された文部科学省戦略的大学連携事業「個性的な地域創生のための学習コミュニティを基礎とした仮想的総合大学環境の創造」（通称「フレックス」）に関して、本校では本センターが中心となって様々な取り組みを行ってきた。この連携事業には、福井県立大学、福井工業大学、仁愛大学、仁愛女子短期大学、福井高専の5大学・短大・高専が参加をしている。この連携事業では、FD活動の協同推進が事業の4つの柱（連携基盤、学生の学習コミュニティ形成、地域と連携した学習コミュニティの形成、相互研修型FD活動の推進）の1つとなっており、各部門で本センターの委員が積極的に参加し事業推進に貢献している。

平成28年9月に福井工大で開催された合宿研修及び平成29年3月に開催されたティーチング・ポートフォリオ作成研修会には、センター員以外の教員も参加し有意義な討論を深めることができた。

1-4. アクティブラーニングの推進

アクティブラーニング（AL）の推進を図るために、ALを実施している授業内容を撮影するためのビデオカメラと編集用のPCを購入した。その機材を用いて5年生及び専攻科の授業を撮影した。平成27年11月の調査では葉ALを行っていると認識のある授業科目数は160科目であった。センター員がAL研修会に参加し、AL推進の活動を継続している。

また、E-learningについては、moodleサーバを稼働させて利用する環境が整っており、moodle利用に関する学習会も立ち上げている。このサーバでは、事前に全学生・専攻科生を各学科・クラス毎にユーザーとして登録し、クラス単位の授業を簡単に利用できるようにしている。このような利用方法は学年制を採用している高専の教育形態の特徴に合わせたカスタマイズの好例となった。しかしながら、高専機構ではブラックボードの利用を推進していることから、本校でもブラックボード利用者の増加を促す必要がある。

1-5. 高専機構Webシラバスへの移行

今年度より、平成30年度の「高専機構 Web シラバスへの完全移行」を目指してWebシラバスの試行を開始した。

現行のシラバスと比べ、Webシラバスでは「学科到達目標」を記載し、各教科、「学科の到達目標項目との関係」、各週の「到達目標」「ルーブリック」、ルーブリックに基づく「評価」を新たに記載する必要がある。そのため、導入の準備ということで試験的に入力を行い、現行のシラバスからの移行手段を検討した。そして、その移行手段を各学科と一般科目の一部の先生にレクチャーし、現行のシラバスから移行を試験的に行った。今後はWebシラバス入力を経験した先生が各部署に戻り、中心となって全教員がWebシラバスの入力をするよう促す予定である。

平成29年度は、全科目移行を行う。そのため、新たに記載する部分の記入法の検討が必要である。特に、各学科の3つのポリシーも定まったことにより、これを基に「学科到達目標」の記載部分を作成し、各教科の「学科の到達目標項目との関係」を作成する。そして「ルーブリック」、ルーブリックに基づく「評価」、各週の「到達目標」の記入を行い、Webシラバスへの完全移行を行う。

1-6. FD研修

平成28年度のFD研修は次のとおりである。

- ・昨年度高専機構理事長部門賞を受賞した教員及び永年にわたって授業改善に取り組んできた教員の講演会を開催した。
- ・合理的配慮に関するFD講演会を実施した。
- ・全国高専フォーラムへの参加者は、10名であった。
- ・福井県大学間連携事業（フレックス）主催のFD研修会やワークショップへ創造教育開発センター員が随時参加している。
- ・アクティブラーニングに関する講習会へ2名の教員が、インストラクショナルデザイン講習会に1名の教員が参加し、創造教育開発センター会議で報告を行った。

1-7. 教員間ネットワーク会議

相互に関連する一般科目及び専門科目、あるいは学科をまたぐ学習・教育目標に関連する科目を担当する教員間の連携を機能的に行うためのシステムとして教員間ネットワーク会議がある。

平成28年度も平成27年度に引き続き、8つの教員間ネットワーク会議を平成29年3月に開催した。本センター員が座長を務め、報告書をまとめセンター会議で検討の後に今後の教育改善に結び付ける。

1-8. 学際領域必修科目「プロジェクト演習」の実施方法の検討

多様化した社会に対応した卒業生を輩出するために、平成28年度入学生が3学年となる平成30年度より以下に示す学際カリキュラムを開講するが、その中の4年次開講の必修科目である「プロジェクト演習」の実施方法について本センターで検討を重ねた。

「プロジェクト演習」は学科横断型のPBL科目とすることにしている。専門学科ではPBL科目をすでに実施しているが、5学科をすべて横断してのPBL科目とするため本センターでその内容を検討することとした。その結果、原則として学科の異なる複数のチームで1つのテーマに取り組み、その成果をグループとして報告するものとし、そのテーマは教員から提示するが学生の所属とは異なる学科の教員の指導の下で実施する案を作成した。詳細を決めた後に、その案を教務委員会で検討することになる。

2. 点検・評価

2-1. 授業アンケート

現状において記載したとおり、全学年の前期分と5年生及び専攻科生の後期・通年科目のアンケート結果は速やかに教員へ返却しており、次年度のシラバス作成の参考としている。数年間にわたりアンケートの評価数値が低い教員や厳しい学生コメントについては、数値データは全教員が全科目をグループウェア上で見ることができが、学生からのコメントはセンターの担当者と授業担当教員以外は閲覧できない。また、創造教育開発センターとしては担当教員へ直接には改善を促してはいない。よって、達成度評価はBと判断する。

2-2. 公開授業

現状において記載したとおり、平成28年度も平成27年度に続いて参観率が目標とする70%を超えた。したがって、達成度評価は、Aと判断する。

2-3. 大学間連携事業（フレックス）

現状において記載したとおり、大学間連携事業を継続的に県内他大学の連携して行っているが、合宿研修会やシンポジウムへの参加者が増加していない。したがって、達成度評価はBと判断する。

2-4. アクティブラーニング（AL）の推進

現状において記載したとおり、AL推進の機材を購入し利用した。また、E-learningのためmoodle学習会を開催した。ALは主に数学や英語などの科目で実施されている。また、AL手法による授業を行っていてもそれがALと認識していない教員もいる。したがって、達成度評価はBと判断する。

2-5. 高専機構Webシラバスへの移行

現状において記載したとおり、平成30年度全面移行へ向けた準備が整ったと考えられるため、達成度評価は、Aと判断する。

2-6. FD研修会

現状において記載したとおり、FD研修会については、多くの教員が参加している。したがって、達成度評価はAと判断する。

2-7. 教員間連携

教員間ネットワーク会議については、創造教育開発センター員が進行役としては平成23年度から開催している。その議事録は学内からグループウェア上で閲覧可能としており、会議参加教員以外にも議論について知ることができるようになっている。ここ数年間の議事録の内容確認を含めて平成29年3月に8会議を開催した。したがって、達成度評価はAと判断する。

2-8. 学際領域必修科目「プロジェクト演習」の実施方法

「プロジェクト演習」は学際領域科目の必修科目であり、学科横断科目でもある。その実施には多くの課題が残っているが、実施方法の原案を作成することができた。したがって、達成度評価はAと判断する。

3. 改善課題・方策

3-1. 授業アンケート

同じ科目に複数回入力されてしまうことや、回答速度の遅さなどに対するWeb入力方法の改善を継続する。アンケート結果をどのように授業改善に結び付けているかの調査を行い、アンケート結果の数値等が数年にわたって低い教員への指導方法(学科長・教室主任等による指導など)について検討する。

3-2. 公開授業

継続して、公開授業週間を実施する。参観された教員からの話題提供の場を設け、良い授業の拡散を図る。

3-3 大学間連携事業

大学間連携事業については、フレックスの合宿研修やシンポジウムへのセンター員以外の参加が少ない。センター員以外の教職員の参加を促進する方策を検討する必要がある。

3-4. アクティブラーニング（AL）の推進

AL推進のための方策を継続して検討するとともに、ルーブリックによる評価方法の浸透を図る。

3-5. 高専機構Webシラバスへの移行

平成30年度全面移行へ向けて、学科における到達目標の確定とルーブリックによる授業評価の方法を検討し教員に周知する。

3-6. FD研修会

FD研修会については、例年の学内の校長表彰関連教員等による講演会は継続する。FD研修会の案内は最近特に多くなってきている。校務との調整を図って、できる限り多くの教員が参加できる方策を検討する。

3-7. 教員間連携

教員間ネットワーク会議については、会議で話合われた内容からの提言を教務委員会に上程し、学校としての教育改善につなげていく。

3-8. 学際領域必修科目「プロジェクト演習」の実施方法

創造教育開発センターで作成した原案を教務委員会に上程し、学校としてのカリキュラムとする。また、テーマの見本の作成など実施に向けた詳細を本センターで絞り込んでいく。

○ 総合情報処理センター

1. 現状

平成22年度に導入された教育用電子計算機システム（以下「教育用システム」という。）は、利用年数を経過していたことから、平成27年度に更新を行い、第1～4の演習室、e-Learning室、図書館のパソコンはシンクライアント方式で一括管理可能な構成となっている。パソコンは、サーバ上のOSのイメージを必要に応じダウンロード後、ブートする構成となっており、OSの管理や更新を短時間に行うことができる。平成28年度は、主要OSとしてWindows7を使用している。

教育用システムで利用できるパソコンの台数は、総合情報処理センター（以下「センター」という。）では、4つの演習室（第1演習室パソコン48台、第2演習室パソコン7台、第3演習室パソコン50台、第4演習室パソコン45台）に加え、e-Learning室48台、図書館17台となっている。平成28年度より、実験や演習などで利用するためにノートパソコン5台を導入し、ネットワークブート機能を用いて演習室のパソコンと同様の利用が可能であり、図書館内で貸し出しを行っている。

センターでは、時間外利用（平日17時から20時まで）の間は、利用希望者に対し入室用ICカードを貸し出す方式をとっている。利用希望者が少ない場合は図書館での利用を優先し、利用希望者が多い場合はICカード貸し出しを行っている。

平成28年度の前期・後期の授業での利用を表1（前期）、表2（後期）に示す。また、平成28年度の平日17時以降（休日を含む）の時間外利用の状況とノートパソコンの利用実績を表3、それ以外での利用状況を表4に示す。

平成25年4月より運用を開始している基幹システムでは、可用性を高めるために物理サーバ3台の上でサーバ仮想化を実現し、仮想OS上で電子メールやWebサーバなどの複数のサーバを運用している。これにより、物理サーバの故障の対応やバックアップなどの運用が容易となっている。さらに、サーバ機能毎に個別の仮想OS上で動作させることで、不正侵入や情報漏洩などのセキュリティ面でも堅牢なシステムとなっている。また、基幹システムでは前述のサービス以外にも、教職員用のグループウェア、学科・一般科目のWebサーバ、教務の成績エビデンスサーバやアンケートシステムと様々な用途にて活用している。

一方で、各高専での基幹システムの管理運用が難しいことから、高専機構全体で統一した構成の基幹システムを運用することが計画されている。福井高専では、平成29年度に統一の基幹システムの移行が行われる。新しいシステムでは、基幹ネットワーク運用の用途以外のサーバ機能を稼働させることはできない。前に述べたように現行の基幹システムでは、仮想OSを利用して基幹システム用途以外のサーバ機能を運用していることから、現行の基幹システムの利用期間を延長し運用を行うこととした。

高専機構では、マイクロソフトとの包括協定により平成27年度より教職員及び学生がOffice365 ProPlusを利用でき、自宅パソコンでも学生個人のPCにOffice365をインストールして利用ができる。学生のメールについては、学内のウィルス対策システムのライセンス費用の問題から、学生向けメールサーバは平成28年度より廃止し、学生はOffice365のメールアドレスのみを利用することとなった。

教育用システム及び校内LANの運用にあたり、センタースタッフ間でのミーティングを定例月1回開催している。教育用システムおよび校内LANの納入業者との間では、随時システムの運用に関する打合せを行っている。

2. 点検・評価

センター運営委員会を平成28年5月31日に開催し、平成28年度収支予算(案)や教育用システムの更新にあたっての方針などを審議し、いずれも承認された。

平成25年より導入された基幹系サーバは、大きな障害の発生もなく現在に至っている。平成29年度には統一基幹ネットワークへの移行が計画されており、これにより移行できないサーバ機能については現行基幹システムの利用延長により対応する準備を進めた。

センターは、各学科・一般科目より各1名の教員スタッフ(電子情報工学科からは2名)、教育研究支援センターの技術職員2名、事務系職員1名の合計10名により運営している。この中で教育用システムや基幹系サーバの管理運用業務については、教育支援センターからのスタッフ1名が主に担当している。平成28年度については、もう1名の技術職員にも基本的な運用のための業務を分散している。センタースタッフと教育用システム・校内LANシステム・基幹系サーバなどの納入業者とは、運用上の問題点・不具合の確認などを随時行っており、トラブルなく運用が行えている。

以上述べたように、教育用システムについて授業での利用や放課後の利用を含め適切かつ十分な役割を果たせており、さらに校内LANシステム・基幹系サーバについてもトラブルなく運用できていることから、達成度評価はAと判断する。

3. 改善課題・方策

特に改善すべき課題はない。

平成29年度に導入される統一の基幹ネットワークシステムの導入に伴い、利用延長を行う現行基幹システムと合わせ、安定して情報サービスを継続できるように準備を整えていく。

表1 総合情報処理センター時間割(平成28年度前期)

曜日		第1演習室	第2演習室	第3演習室	第4演習室
月	1	情報ネットワーク 5C		電子情報工学実験Ⅳ 5E I	環境都市工学実験実習Ⅱ 3B
	2	電気電子設計 5E			
	3			電子情報工学実験Ⅲ 4E I	環境都市工学設計製図Ⅳ 4B
	4	創造デザイン演習 1PS/ES			環境都市工学設計製図Ⅱ 3B
火	1	知能機械演習 4M		情報構造論 4E I	
	2			プログラミング基礎 2E I	環境都市工学設計製図Ⅲ 4B
	3	情報処理Ⅰ 2E	生産システム工学実験Ⅰ 1PS		数値解析 5B
	4	情報処理Ⅱ 3E			
水	1	情報化学 4C		制御工学Ⅱ 5E	ものづくり情報工学 2PS/ES
	2	情報処理演習 3C		現代制御工学 5E	
	3	専門基礎 1E		プログラミング応用 3E I	CAD・CAE 5M
	4				
木	1	C言語応用 3M		電子情報工学実験Ⅰ 2E I	環境都市工学実験実習Ⅲ 4B
	2				
	3	機械計算力学 5M	生産システム工学実験Ⅰ 1PS	数値計算 3E I	環境都市工学設計製図Ⅴ 5B
	4				
金	1	専門基礎 1M		専門基礎 1C	専門基礎 1E I
	2	専門基礎 1B		プログラミング基礎Ⅰ 2C	
	3	電子情報工学実験Ⅱ 3E I		機械工学実験Ⅱ 5M	
	4				

表2 総合情報処理センター時間割(平成28年度後期)

曜日	第1演習室	第2演習室	第3演習室	第4演習室
月	1 設計製図 5C		情報処理 I 2 E	C言語基礎 2M
	2 計算機シミュレーショ 5E i		情報構造論 4 E i	数値解析 5 B
	3 電子情報工学実験 II 3E i	生産システム工学実験 II 1 PS	物質工学実験 III 4 C	空間情報工学 5 B
	4			環境都市工学設計製図 3B
火	1 プログラミング応用 3 E i		プログラミング基礎 2 E i	環境都市工学設計製図 4B
	2		情報基礎演習 2 E i	
	3	生産システム工学実験 II 1 PS		
	4		物質工学実験 III 4 C	環境都市工学設計製図 4B
水	1 電子情報工学実験 I 2 E i		品質管理 5 C	
	2 電子情報工学実験 I 3 E i			
	3 機械設計製図 I 3 M		情報化学 4 C	制御工学 I 4E
	4			
木	1 知能機械演習 4 M		ソフトウェア工学 4 E i	環境都市工学実験実習 3B
	2 環境都市工学設計製図 4 B	画像情報処理 2 P S / E S	計測・制御工学 1 P S	
	3 プログラミング基礎 II 2 C		専門基礎 I E i 科	専門基礎 II C科
	4			
金	1 専門基礎 III C科		電子回路 II 4 E i	
	2 専門基礎 III M科		専門基礎 II E科	専門基礎 III B科
	3		電情工学実験 II 4 E i	
	4			構造デザイン 4 B

表3 時間外利用状況とノートパソコン利用状況

	人 数	利用日数	ノート PC 利用
平成 28 年 4 月	37 人	11 日	PC 貸出は 10 月より
5 月	175 人	17 日	
6 月	165 人	21 日	
7 月	127 人	19 日	
8 月	48 人	7 日	
9 月	21 人	8 日	
10 月	105 人	15 日	
11 月	218 人	20 日	41 人
12 月	247 人	16 日	32 人
平成 29 年 1 月	187 人	15 日	38 人
2 月	66 人	19 日	14 人
3 月	7 人	8 日	6 人
合計	1403 人	176 日	137 人
	117 人/月	8 人/日	23 人/月

(平成 28 年 4 月～平成 29 年 3 月)

表4 その他の利用状況

利用日	利用内容	利用者
平成 28 年 4 月 4 日	教職員向けガールーン説明会	教職員
7 月 31 日	小中学生夏休み科学教室(中学生コース)	教育研究支援センター
9 月 27 日	CAD利用技術者試験	機械工学科・環境都市工学科
10 月 31 日	Moodle を主とした LMS 利用に関する勉強会	創造教育開発センター
11 月 6 日	親子で作るオリジナル写真年賀状	教育研究支援センター
11 月 29 日	思いの伝わるデザイン・ワークショップ(1 回目)	教育研究支援センター
平成 29 年 1 月 12 日	思いの伝わるデザイン・ワークショップ(2 回目)	教育研究支援センター
2 月 27 日	CAD利用技術者試験	機械工学科・環境都市工学科

○ 地域連携テクノセンター

1. 現状

(1) 概要と沿革

本校の位置する丹南地域は、眼鏡枠製造をはじめ繊維・染色産業や電子・機械・化学工業が盛んであり、加えて、越前焼、越前漆器、越前打刃物、越前和紙や越前筆筒の伝統産業を有することから、福井県の経済を支えるものづくり産業の拠点となっており、工業生産量は県内でもトップクラスである。本校は福井県の中央に位置する丹南地域で唯一の工業系高等教育機関であり、地域連携テクノセンター（以下「テクノセンター」という。）は、本校の使命である「人材育成、学術研究、社会貢献」の対外的な窓口として、丹南地域のみならず県内全域にわたってより良いサービスを提供するために、様々な事業を展開している。以下にテクノセンターの沿革を示す。

年 度	内 容
平成 3 年	先進技術教育研究センターの設立
平成 6 年	教育研究振興会の結成
平成 8 年	活動紹介誌 J O I N T の発行開始
平成 1 2 年	J O I N T フォーラムの開催開始
平成 1 6 年	伝統産業支援室の設置
平成 1 7 年	地域連携テクノセンターに名称変更
	地場産業支援室の設置
	教育研究振興会を地域連携アカデミアに改組
平成 1 9 年	アントレプレナーサポートセンターの設置
平成 2 5 年	テクノセンター棟の改修
平成 2 7 年	メールニュース J O I N T P L U S O N E 配信開始

(2) 共同研究、受託試験、技術相談

テクノセンターは「地域・文化」、「環境・生態」、「エネルギー」、「安全・防災」、「情報・通信」、「素材・加工」及び「計測・制御」の 7 つの研究部門から構成されている。共同研究は、平成 2 8 年度は 1 4 件（受入金額 2, 5 5 1 千円）の申込みがあり、各部門の教職員が基礎的な調査・試験から製品開発にいたる広い分野の共同研究に取り組んでいる。なお、平成 2 7 年度の 1 4 件（受入金額 5, 6 4 8 千円）に対し件数が同数ではあったが、受入金額は半減した。また、テクノセンター内には地域性に特化した技術支援を目的として伝統産業支援室と地場産業支援室を設置しており、平成 1 7 年から福井県和紙工業協同組合より受託した水質検査の試験を行っている。また、各研究部門では共同研究、受託研究の前段階に当たる技術相談を随時

受け付けており、平成28年度には20件の相談に応じ、そのうち1件が共同研究に繋がり、1件が有料での相談であった。

テクノセンター内の6つの実験室には、誘導結合形高周波プラズマ発光分光分析装置（ICP）、X線光電子分光装置（ESCA）、超高分解能電子顕微鏡システム（TEM）、走査型プローブ顕微鏡（SPM）、超高分解能電界放出形走査電子顕微鏡（SEM）、試料水平型多目的X線回折装置（XRD）、超伝導核磁気共鳴装置（NMR）、MIT耐折度試験機、次世代ものづくり教育用実験装置などの分析装置、試験機、加工機が設置されており、教員の学術研究や企業との共同研究に活用されている。

（3）教員の研究分野と成果並びにテクノセンター活動の広報と交流

①キャンパスウォーク

オープンカレッジの1つとして、学内施設等を中学生や保護者に紹介する「キャンパスウォーク」が5月14日に校内で開催された。テクノセンターでは分析計測室1とデジタル造形室を見学先として設定し、生徒112名と保護者65名が訪問した。超高分解能電界放出形走査電子顕微鏡（SEM）の体験では、植物や昆虫の拡大画像を興味深く観察し、レーザーカッターの体験では、自分で書いた文字を木板に刻印して持ち帰ってもらった。

②活動紹介誌JOINT

教員や技術職員の研究シーズを掲載した、テクノセンターの活動紹介誌JOINTを毎年6月に発行しており、広く外部に配本して本校の有する人的、知的、物的資源の情報を発信している。教職員の一部は入れ代わりがあるため、これらのシーズを毎年更新して地域社会のニーズとの整合性を図っている。

③ニュースレター

平成27年10月より地域連携アカデミア会員への情報提供サービスとテクノセンター活動の「見える化」を目的として、メールニュース「JOINT PLUS ONE」の配信を月1回のペースで行っており、配信先はアカデミアの会員と本校教職員である。内容は、会員から寄稿されるショートエッセイや会員企業紹介、本校研究室の紹介、さまざまな学校行事の案内などである。

④全国高専フォーラム

平成26年度まで各々開催されていた全国高専教育フォーラムとテクノフォーラムを融合させた全国高専フォーラムが、8月27日・28日に岡山大学で開催された。山本幸男センター長が参加し、産官学連携に関するセッションを聴講し外部資金の獲得状況などについて情報収集した。またレギュラーセッションでは原口治（一般科目教授（英語））が技術系グローバル人材育成に向けた英語力向上の取り組みについて発表を行ったほか、聴講者と意見交換を行った。

⑤越前モノづくりフェスタ2016

越前市の地域産業の振興発展を目的とした越前モノづくりフェスタ2016が、9月17日～19日にサンドーム福井で開催された。本校ブースでは、1日目は電気電子工学科によるエレクトロニクス実験、2日目は電子情報工学科によるパソコン実験、3日目はTHE研究会による小水力発電アイデアコンテストの取組紹介を行い、数多くの親子連れの来場者に科学技術の魅力を発信した。

⑥北陸技術交流テクノフェア2016

全国からもものづくり企業が集う北陸最大規模の展示商談会である北陸技術交流テクノフェア2016が、10月8日・9日に福井県産業会館で開催された。福井高専のブースでは、専攻科2年生が取り組んでいる特別研究の成果をポスター展示して研究シーズの発表を行い、来場者と意見交換を行った。

⑦さばえものづくり博覧会2016

鯖江市内の事業所紹介、市内産業の振興発展、後継者の育成と農商工連携に寄与することを目的としたさばえものづくり博覧会2016が10月21日～23日に鯖江市嚮陽会館で開催された。本校ブースでは、電気電子工学科を中心として行われている原子力人材育成プロジェクトの紹介を行い、関係のポスターを展示した。また、本校の入試広報や学内教職員の研究シーズの紹介も行った。会場は市内中学生がバスを仕立てて多数来場するなど賑わった。

⑧JOINTフォーラム2016

本校と地域企業及び産官学連携関係者との結びつきを深めることを目的としたJOINTフォーラム2016を、12月7日に武生商工会議所で開催した（参加者85名）。まず、（公財）ふくい産業支援センター主任研究員の松井多志氏による特別講演「ふくい宇宙産業創出研究会の取り組み」の後、本校の斉藤徹（電子情報工学科教授）による発達障がい児に向けたサポートシステムの構築に関する産官学共同研究、およびアカデミア会員企業技術者（株式会社サンルックス）による産官学共同研究という2件の取り組みに関して口頭発表を行った。また後半のポスターセッションでは地域連携アカデミアの新入会員企業5社（（株）ナチュラルスタイル、共立産業（株）、（有）トップテクノ、鯖江精機（株）、（株）ミルコン）と本校教職員6名（野々村善民（環境都市工学科教授）、松浦晃祐（電気電子工学科助教）、長谷川智晴（一般科目教室自然系准教授）、挽野真一（一般科目教室自然系講師）、佐藤勇一（一般科目人文系准教授）久保杏奈（教育支援センター））の研究シーズや技術開発のポスター展示を行い、来場者との交流を深めた。

⑨ふくい知財フォーラムセミナー

知的財産を活用した新たな事業を創出する産学官金連携活動について、「地域知財を通じた知と技の融合・連携づくり」をテーマとした、ふくい知財フォーラムセミナーが3月13日に福井大学で開催された。ポスターセッションでは機械工学科の亀山健太郎准教授と物質工学科の松井栄樹准教授が、自身が持つ知的財産や研究シ

ーズについて来場者と意見交換を行い今後の連携活動について議論した。

⑩高専カフェ

本校教員が自身の専門、研究に関連する内容を、一般向けにわかり易く伝えることを目的としたイベント「高専カフェ」を昨年度に引き続いて実施した。これは昨年度より始めた比較的新しいイベントで、月1回のペースで、午後6時30分より1時間半程度開催した。講師は中谷実伸教授「確率って本当に必要?」、長谷川智晴准教授「縁の下の力持ち ガラスの世界」、中村吉秀教授「文法から文学を読み解く」、原口治教授「『ダウントン・アビー』－「邸」に託されたイギリスの将来－」である。参加者は4回で計52名（高専生24名、学外者28名）であった。

(4) コンテストを通じた地域貢献

①第22回マグネットコンテスト

レア・アースマグネットを製造している越前市の信越化学工業（株）武生工場の支援を受けて毎年マグネットコンテストを主催している。毎回多数の作品が寄せられ、児童、生徒や学生の理科離れ対策の一つとして、独創的な思考力の涵養の一環として役立っている。第22回となる今年度は「遊びごろのやわらか頭」のテーマに1, 542件の応募が寄せられ、厳正な書類審査の結果23作品が入賞し、2月8日に本校コミュニティホールで表彰式を行った。

②第11回越前市中学生ロボットコンテスト

越前市では、中学校技術・家庭科技術分野において生徒たちの創造性を伸ばし、知識・技能を高めることを目的として、越前市中学生ロボットコンテストを開催している。全日本中学校技術・家庭科研究会が主催する創造アイデアロボットコンテスト全国中学生大会につながる大会という位置づけで、テクノセンターは平成22年度より様々な形で協力を行っている。今年度は9月25日に開催された大会への会場提供（第2体育館）及び大会の運営サポート（ロボット部部員を設営・運営サポート・審判員として派遣）を行った。

③第10回歯みがきロボットコンテスト

福井県歯科医師会では、子供を対象とした歯みがきの啓蒙活動と科学技術への興味喚起を目的として、平成19年度より勝山市の越前大仏を会場に歯磨きロボットコンテストを開催している。同コンテストは、主な対象を小学生としたリモコン部門と一般を対象とした自律部門からなり、今年度が第10回目の節目となる。本校地域連携テクノセンターは同コンテストを共催する立場から、ルールの決定や運営などの支援を行っている。巨大な歯ぐき模型に付けた虫歯に見たてたマグネットを除去するロボットの速度や正確さを競うものである。今年度は10月22日に開催され、多数の来場者で盛り上がった。

④第6回小水力発電アイデアコンテスト

小水力発電アイデアコンテストは、愛知県の（株）デンソーがスポンサーとなっ

て実施されている東海北陸地区テクノセンターの連携事業であり、同地区高専の学生が、自ら設計・製作した小水力発電装置を現地に設置し、発電した電力を地域社会で活用するアイデアと技術を競い合うという内容である。平成23年度に岐阜県郡上市美並町で第1回大会が開催された。その後、第2回（三重県いなべ市）、第3回（福井県鯖江市）、第4回（愛知県豊田市）、第5回（富山県南砺市）と回を重ね、第6回目となる今年度は岐阜県高山市丹生川地区を会場として実施された（本校は、複数学科の学生で構成された同好会（THE研究会）が第2回大会から参加）。6月の合宿で発電装置の設置場所の選定と現地測量を行い、地域住民へのヒアリング調査により電力の用途について検討し、その後、水車や発電システムの設計・製作を行い、完成した装置を現地に仮設置して、性能評価を行った。今年度は7高専及び地元高校1校とデンソーの社内チームが参加しており、本校からは計7名の学生が3月26日の発表会に参加した。

（5）地域社会への技術支援

①第6回防災グッズ工作教室

丹南ケーブルテレビ株式会社との共催事業である防災グッズ工作教室が、12月10日にテクノセンターのものづくりラボラトリーで開催された。本事業は、地域の安心安全に貢献することを目的として実施しているもので、7名の小学生とその保護者が参加した。教室では、本校教員によるエネルギーや発電の仕組みなどについての解説の後、サイエンスクラブの学生7名が小学生に1人ずつ補助しながらダイナモ発電ラジオの製作を行った。当日の様子は丹南ケーブルテレビの番組内で放映された。

②技術相談及び研究設備貸出

平成28年度は技術相談を10件実施し、うち1件（滋賀県の企業）で料金16,200円をいただいた。また、企業からの「研究設備貸出」依頼に対応し、照会があった3件中1件成立した。この1件（SEM使用）から使用料として53,300円をいただいた。

（6）起業家の育成と事業創出の支援

福井県内において起業家を育成し、伝統産業や地場産業の活性化に寄与することを目的として、テクノセンター棟の3階に「アントレプレナーサポートセンター」を設置している。対象者は数年後に起業を志す、もしくは、自らのアイデアを事業に結び付けたいと考える地域の社会人や本校の学生であり、オフィススペース（定員6名）を半年契約で提供している。今年度は1名が入居した。

（7）コーディネーターの任用

企業技術者等活用経費（高専機構本部）及び県内大学生等の定着促進事業（福井県）の支援を受けて、産学連携コーディネーターとして鷺田浩志氏、知的財産コーディネーターとして蓑輪泰造氏の2名を任用し、本校の地域連携活動及び研究活動の効率化、

活性化、高度化を目標に活動してもらった。活動の結果、地域企業との交流が活発になり、共同研究が4件生まれた。

(8) 地域連携アカデミアとの連携

本校の教育研究活動の振興を目的として組織された地域連携アカデミアは、今年度、新規に8社の入会があり、計53社となった。地域連携テクノセンター長及び産官学連携コーディネーターが会員企業を訪問しており、今後の人材育成や連携事業の要望についてさまざまな意見を吸い上げる努力をしている。

また、会員企業の業務内容を理解し共同研究や連携事業の可能性を今まで以上に幅広く探ることを目的として「テクノサポートフォーラム ～ JOINT-Extend もっと地域とつながろう～」を3月15日に開催した。

さらに、会員企業とのより親密な関係を築き、共同での技術開発や研究へと発展させることを目的として、産学連携コーディネーターのアレンジで本校若手教員が会員企業のいくつかを訪問している。

(9) 連携研究

①ふくいオープンイノベーション推進機構

県内の産官学金連携の新たな枠組みによる活動を目的として「ふくいオープンイノベーション推進機構（FOIP）」が昨年度に設立され、毎月1回のペースで強力真一（FOIPディレクター）を中心とした企画検討会を行っている。本校からは山本幸男（地域連携テクノセンター長）が委員として参加しており、多機関との有機的な連携に努めている。

②高専機構第3ブロック研究協働共有化推進WG

高専機構第3ブロック（東海・北陸・近畿地区）における教員の研究分野の協働共有計画を策定し、高専間の研究連携を進め、共同研究の立ち上げや外部資金への共同申請を促進する活動が平成27年度よりスタートした。現在は教員と研究設備のデータベースを作成してブロック間での共有を図っている。

2. 点検・評価

地域等における各種イベントへの出展、主催・共催事業については、例年どおりの活動を滞りなく行うことができた。共同研究の受け入れについては、件数は同数であったが、金額は半減した。さらに、ふくいオープンイノベーション推進機構や高専機構第3ブロック研究協働共有化推進WGの設立により連携研究の意識が高まり、結果としてアカデミア会員企業数の増加につながると共に、共同研究への取り組みも活性化した。よって、達成度評価はAと判断する。

3. 改善課題・方策

産学連携コーディネーター及び知的財産コーディネーターと連携して、地域連携

アカデミアの活動の活発化を図ると共に、共同研究や受託研究の件数や金額の増加につなげる努力をする。また、平成27年度より始まった県内大学生等の県内定着促進事業による諸活動を軌道にのせ、産官学金連携活動をテコにして学生の研究開発意欲や県内企業への就職意欲の向上へと結びつけていく。

表 平成28年度事業一覧

月	日	内容	場所	備考
5	23	地域連携アカデミア役員会の開催	福井高専	地域連携アカデミア
6		活動紹介誌 JOINT 2016 の発行		
	13	地域連携アカデミア総会の開催	福井商工会議所	地域連携アカデミア
9		第22回マグネットコンテストの作品募集開始		主催
	17-19	越前ものづくりフェスタ 2016 に出展	サンドーム福井	後援
	25	第11回越前市ロボットコンテストの開催	福井高専	共催 (福井県中学校技術・家庭科研究会)
10	14	第1回高専カフェの開催	福井高専	主催
	20-21	北陸技術交流テクノフェア 2016 に出展	福井県産業会館	協力
	21-23	さばえものづくり博覧会 2016 に出展	鯖江市嚮陽会館	協力
	23	第10回歯みがきロボットコンテストの開催	越前大仏	共催(福井県歯科医師会)
11	11	第2回高専カフェの開催	福井高専	主催
12	7	JOINT フォーラム 2016 の開催	サンドーム福井	主催
	9	第3回高専カフェの開催	福井高専	
	10	第6回防災グッズ工作教室	福井高専	共催 (丹南ケーブルテレビ)
1	13	第4回高専カフェの開催	福井高専	主催
2	8	第22回マグネットコンテスト表彰式の開催	福井高専	主催
3	13	ふくい知財フォーラムに出展	福井大学	共催(福井大学など)
	15	テクノサポートフォーラムの開催	サバエシティーホテル	主催
	26	第6回小水力発電アイデアコンテスト発表会に参加	岐阜県高山市	岐阜高専当番校

○ 教育研究支援センター

1. 現状

(1) 基本方針

平成16年4月に開設した教育研究支援センターは、技術職員の教育支援業務や技術支援業務を組織的に、かつ効率よく行うことを使命とし、それらを円滑に全うするために「業務推進委員会」を設置している。さらに、技術職員の素養や意欲を高めると共に地域社会に貢献する趣旨のもとに、「研修」、「学外貢献」、そして「広報・総務」の3つのワーキンググループを置いて活動している。また、技術職員の行動目標に“職務期間を通して学習・自己研鑽を継続すること”、“論理的コミュニケーション能力の習得と向上に努めること”、“技術者倫理を重んじて社会や技術の発展に寄与すること”を掲げている。

(2) 活動状況

① 教育支援

本科では化学実験、物理実験、工学基礎物理（実験）のほか専門5学科の専門基礎、製図、実験、実習、演習、卒業研究などの支援業務に、また、専攻科では環境システム工学実験や特別研究の支援業務にあたった。

② 技術支援

専門学科より依頼のキャンパスウォーク（5月）、キャンパスツアー（8月）、キャンパスリサーチ（10月）や公開講座（2件、技術職員延べ4名）、出前授業（10件、技術職員延べ16名）などの支援業務を担った。さらに、福井県和紙工業協同組合より委託の水質検査の実施に加えて、学寮居室ベッドや体育器具等の修理・補修を行った。

③ ワーキンググループ

ア 研修ワーキンググループ

平成28年4月1日付で着任した2名の技術職員を対象に、『科学研究費助成事業（奨励研究）への申請・採択に向けた勉強会』を7月26日に開催した。さらに、10月27日には常勤の全技術職員を対象に2回目の勉強会を開催した。講師は、いずれも堀井技術専門員が務めた。これらの勉強会を受けて、14名全員が同事業へ申請した。

この他、今年度、職員が受講した主な研修・講習等は次のとおりである。

- * 独立行政法人 国立高等専門学校機構 初任職員研修会
- * 東海北陸地区国立高等専門学校技術職員研修
- * 独立行政法人 国立高等専門学校機構 東日本地域高等専門学校技術職員特別研修会—情報系
- * 東海・北陸地区国立大学法人等技術職員合同研修

- *東海・北陸地区国立高等専門学校技術職員研修
- *独立行政法人 国立高等専門学校機構 中堅職員研修会
- *三重大学技術発表会
- *総合技術研究会2017東京大学
- *Enterprise Mobility Suite (EMS)講習会
- *平成28年度オムロン(株)制御技術セミナー

上記のほか、平成29年3月7日には『平成28年度 教育研究支援センター発表会（会場：大会議室、聴講対象：全教職員）』を開催した。今回は、当センター職員の発表7件に加えて、昨年度に引続き、石川・舞鶴の両高専から1名ずつ技術職員を迎え、各高専での取組み事例紹介のみならず技術交流や情報交換を行い、高専技術職員としての意識の高揚を図った。

イ 学外貢献ワーキンググループ

今年度も、教育研究支援センターが企画・運営する公開講座を2回実施した。すなわち、1回目は、平成28年7月31日に『小中学生夏休み科学教室』であった。小学生コースは基礎科学実験室、コミュニティプラザ、第2体育館を会場に“バナナからDNAを取り出そう”と“フライイングチューブ”の2つのテーマを開講した。このコースには、保護者14名を含む28名が参加した。一方、中学生コースは総合情報処理センター、地域連携テクノセンターを会場に昨年度と同様“3Dプリンタでモデリングを体験しよう”及び“簡単プログラミングを学んでみよう”のテーマを8名の参加者で行った。事後アンケートでは、コースを問わず「理科やものづくりに興味をもてた」、「説明がわかりやすい」との好意的な回答が多く寄せられ、全員が「充分満足」又は「だいたい満足」と回答した。

2回目は、平成28年11月6日に総合情報処理センター・第3演習室を会場に『親子で作るオリジナル写真年賀状』を開催し、小学生親子6名が参加し、この講座においても全員が「充分満足」又は「だいたい満足」と回答した。

また、上記の公開講座とは別に、国立青少年教育振興機構による“子どもゆめ基金”への応募、そして採択を受け、12月4日に“キッチンから生まれるサイエンス”を基礎科学実験室Ⅱにて開催し、小学生親子12組28人が参加した。当日は食材や食品などの身近にあるものを使用して、様々な化学反応を楽しく体験してもらい、理科に対する興味を喚起した。本講座も受講者の満足度は前述した公開講座と同様に高かった。

ウ 広報・総務ワーキンググループ

教育研究支援センターのサーバ管理及び情報機器管理を徹底して、絶えずセキュリティの確保に努めている。あわせて、ホームページに公開講座の開

催案内、応募状況や実施報告を逐次掲載している。

また昨年度に引続き、今年度も「科学啓発ポータルサイト構築プロジェクト」の題目で校長裁量経費の配分がなされたことを受け、Webデザインの専門家を招聘して11月から1月にかけて開催されたホームページのデザイン力向上のための講習会と2回のワークショップに参加した。現在、講習会等で得られた知識、技術を基にホームページの質的向上を図ると共に、コンテンツの追加等にも取り組んでいる。

④ 競争的資金の獲得

平成28年度科学研究費助成事業（奨励研究）に常勤職員14名が1件ずつ申請したところ、5件が採択〔交付金総額：253万円〕された。そのうちの1件は3年続けての採択であり、教育支援業務のみならず研究業務への意欲も一層高揚した。

また、独立行政法人国立青少年教育振興機構の『子どもゆめ基金助成金（子どもの体験活動助成）』では、本年度は二次募集分（10月～3月）として約10万円が交付され、前述したように12月4日に“キッチンから生まれるサイエンス”を開催した。

平成28年度校長裁量経費としては『小中学生のための科学啓発ポータルサイト構築プロジェクト』が採択（配分額46万円）された。これに基づき、デザイン力向上のための講習会とワークショップを開催し、周辺機器や関連ソフトの充実を図り、ポータルサイトの再構成及びコンテンツの追加を行った。

⑤ 労働安全衛生マネジメントシステム（OSHMS）プロジェクトチーム

技術職員が業務を遂行する上での危険有害要因を把握し、実験・実習の場のリスクを低減することで、より安全で衛生的な作業環境を整える旨を安全衛生方針に掲げて、平成24年度にプロジェクトチームを組織し、継続的に活動している。本年度は機械実習工場、電気電子工学科棟横、環境都市工学科棟前等の5ヵ所でWBGT測定（5月～9月）を、また技術職員が教育研究支援業務を遂行する11の実験室や研究室のみならず学生課と施設係から依頼のあった教室と施設で照度測定を実施した。これらの結果は、当センターのホームページに順次掲載した。また、安全衛生活動を啓蒙するためのポスターを校内の主な箇所に掲示して、安全衛生と熱中症予防の意識の高揚を図った。

2. 点検・評価

今年度も常勤職員、再雇用職員の区別なく自らが記入した職員人事シートに基づき、技術長は常勤職員を対象に、また、センター長は再雇用職員を対象に健康状態や職務に対する自己分析を中心に個人面談を行った（5月）。これとは別に、職員人事評価実施要領に則って常勤職員には能力評価、業績評価に係る書類の提出を求めて5月、

9月、3月にセンター長（被評価者：技術長、技術専門員）及び技術長（被評価者：技術専門職員、技術職員）が個人面談を実施して業務目標の達成状況等を確認した。さらに、定期的で開催している「教育研究支援センター連絡会」を通して、支援業務に関する意見交換ならびにセンター全体の情報の共有化を図ると共に、次なる行動目標の設定や改善点の洗出しを行った。

また今年度は、平成28年4月に入学してきた学生から高度化を意図したカリキュラム履修が開始されたことを受けて、センターとして有機的且つ円滑に教育研究支援できるように、平成29年4月1日施行予定のセンター組織の再編と規則等の見直しを行った。

これらのことに加えて前述した活動実績を根拠に、平成28年度の達成度評価はAと判断する。

3. 改善課題・方策

今年度から、高度化対応履修カリキュラムが本科1年生から開始されたことを受け、本校の技術者教育プログラムの実質化・実効化を支援するために、センター組織の再編を実施するための準備を行った。来年度からは、再編された組織体制で融合複合化した技術者教育に向けた支援業務を担うことになる。再編された組織が有機的、そして円滑に機能するためには、各技術職員の意識の向上は勿論のこと、各教員との連携もますます重要である。各技術職員の基軸とする専門分野での研鑽のみならず、それらの学際的な領域も包含した専門領域の裾野拡大に努め、柔軟な姿勢と複眼的視野での技術者教育支援が求められる。

IV-4. 委員会等に関する事項

○ 教育システム推進委員会

1. 現状

(1) 教育システム推進委員会の業務

当委員会は本校の教育システムを円滑に運用し、その充実を図るための委員会である。委員会の主な業務内容としては、教育システムに関する次の事項に関して、連絡、調整及びフォローアップ等を行う。

- ① 教育システムの実施に関すること。
- ② 教育システムの点検、評価及び改善に関すること。
- ③ その他教育システムの推進に関すること。

(2) 平成28年度の活動

当委員会は本校のPDCAのいずれかに属するのではなく、PDCAサイクルが決められたとおりの手順で回っているか、連絡、調整及びフォローアップ等を行う委員会であるといった認識のもと、本年度は以下の取り組みを行った。

- ① 教育システムのPDCAサイクルに関することとして、共有フォルダのPDCAファイルへの実施状況の書き込みを点検・確認した。
- ② 平成27年度の外部有識者会議における提言・意見等に対する対応状況を把握した。当委員会の開催の都度、対応委員会から提言・意見に対する進捗状況について報告を求めた。
- ③ 平成27年度のJABEE継続審査において指摘された懸念事項の対応委員会を決定した。
当委員会の開催の都度、対応委員会かJABEE審査で指摘された事項の進捗状況について報告を求めた。
- ④ 本校の教育システムのPDCAサイクルを実施するにあたり、委員会・センター等で対応に苦慮している事案の報告を求めた。

2. 点検・評価

- ① については、ほとんどの事項について共有フォルダ中のPDCAファイルに書き込み済である。よって、達成度評価はAと判断する。
- ② 及び③については、各対応委員会で着実に対応し、実績を残している。よって、達成度評価はAと判断する。
- ④ については、各委員会から1件も報告がなかった。よって、達成度評価はBと判断する。

3. 改善課題・方策

本校の教育システムのPDCAサイクルが円滑に実施されるよう、教育システムの点検・評価をすると共に改善を図り、更なる教育システムの推進に努める。

○ 情報セキュリティ推進委員会

1. 現状

情報セキュリティにおいて、平成28年度はランサムウェアなどの被害などが2件発生した。最初の事例では、教員が共有するファイルサーバの内容改変があったがバックアップや教員各人の情報を元に復旧を行い、侵入経路や被害状況を確認し個人情報の漏えい被害などは無かった。また、被害の再発を防ぐために、教員会議にてマルウェア感染への注意喚起を行った。高専機構全体でもセキュリティインシデントが発生していたことから、平成28年8月24日に開催された情報戦略推進本部責任者会議や、同年10月19日にビデオ会議で開催された情報セキュリティインシデントに係る臨時連絡会に参加した。平成28年11月24日には、校内教職員向けにセキュリティインシデントの事例や標的型メール攻撃対策として、高専機構からの注意喚起を周知すると共に、危険性のあるメールの具体的な確認方法やマルウェア感染時対応や被害連絡体制などの講習会を開催した。

情報セキュリティインシデントが発生する際には、早期での情報共有が重要となることから、ウィルス対策サーバからの情報などを総合情報処理センタースタッフ全員に配信するなどの対策を行った。

他にも教職員向けには、平成28年11月4日より高専機構のBlackBoardを用いたe-Learning講習を受講し最終的には100%の受講が確認できた。また同年12月から翌年3月にかけて、機構主催の標的型攻撃メール訓練に参加している。

個人情報漏えい対策としては平成28年度には、(1)教職員のメール転送や、(2)持ち運びできる記憶媒体による情報漏洩の対策を行った。

具体的には、(1)教職員の学内メールを学外の私用メールアドレスに転送による個人情報漏洩が懸念されることから、平成28年9月には学内のメール転送利用者の転送設定の解除を行った。一方で緊急時には学内メール閲覧などの必要性もあることから、仮想プライベートネットワーク接続による学内メールサーバ・グループウェア参照を可能とした。(後述)

持ち運び可能な記憶媒体での漏洩対策(2)として、パソコン、スマホ、USBメモリなどの媒体での個人情報保存状況の確認と、不要な個人情報の削除の徹底を行った。一方で、業務遂行や緊急時対策としてこれらの媒体に個人情報を保持する必要がある場合を踏まえ、その業務範囲や内容についてガイドラインの明確化を行った。

以上のように、情報漏洩対策でメール転送や情報の保存の厳格化の対策を行ったが、緊急時には学内メールサーバやグループウェアを参照する必要も出てくることから、対外接続のファイアウォールで仮想プライベートネットワーク(VPN)接続を利用できるようにした。ただし、不用意な接続による漏洩も心配されることから、利用者は使い方を理解した申請者のみとし、携帯電話を用いた2段階認証、閲覧は学内グループウェアに限定、学内メールはグループウェアのメール閲覧機能を用いることとした。さらに、

V P N接続時にはグループウェアのファイル閲覧機能や添付ファイル閲覧機能は制限することとし、これらの点は平成28年6月13日の情報セキュリティ運営委員会で審議了承された。

情報処理推進機構(I P A)では、平成28年度より情報セキュリティスペシャリスト試験合格者を対象に国家資格「情報処理安全確保支援士」(以下「支援士」という。)の制度が開始された。今後も学内では情報セキュリティに関する対策も重要であることから、すでに情報セキュリティスペシャリスト試験に合格している支援センター員の、支援士への登録、資格更新に必要な講習会参加費などの支援を行うこととした。

平成28年12月19日～21日には、高専機構による情報セキュリティ監査をうけ、大きな指摘事項は無かったものの、総合情報処理センターのサーバ室の扉や窓の強度が不足しているとの指摘があった。これを受け平成29年3月には、鉄扉への交換や窓格子の設置の対策を行った。

2. 点検・評価

高専機構主催の情報セキュリティトップセミナーに校長を含むセキュリティ管理者が参加したり、情報セキュリティ管理者向けの講習などに積極的に参加し、全教職員に加え学生も含め情報セキュリティについての意識高揚を図っている。

しかしながら、学内で2件のランサムウェア感染事案が発生している。この際には発生状況や被害状況を確認し個人情報漏洩などの被害は無かった。再発防止に向け、標的型攻撃メールの被害に合わないための講習会を教職員向けに開催した。

高専機構主催の標的型攻撃メール訓練などにも参加し、原因究明や再発防止や被害拡大抑止の対策を施していることから、達成度評価はCと判断する。

3. 改善課題・方策

ランサムウェア感染被害などもあったことから、今後も標的型攻撃メール等のマルウェア被害について常に最新の動向を把握し、教職員への啓蒙及び講習会を通して被害に合わないよう体制を整えると共に、感染時の被害を広げないための連絡体制の強化を図る。

○ J A B E E委員会

1. 現状

昨年度、日本技術者教育認定機構（以下「J A B E E」という。）の認定継続審査を受審し継続が認められ、平成28年4月にJ A B E E認定結果の通知が送付された。審査結果は、C及び「C」が6つ、Wが3つであった。

J A B E E審査は、本校が実施している「環境生産システム工学」プログラムにおいて、継続的な教育改善がなされているかの審査である。本校のプログラムでは、目指す技術者像、学習・教育目標及びそれらの評価方法等が整備されおり、さらに社会に優秀な人材を輩出していることは審査団からもよい評価を受けた。また、前回の中間審査(平成24年度)において懸念事項として指摘された項目については改善されていると認められた。しかしながら、学習教育目標の達成度評価においてのいくつかの指摘、5学科2専攻で、融合複合領域の1つのプログラムを実施していることに関する指摘、教育点検に関する指摘を受けた。

2. 点検・評価

上記の指摘を受け、教育システム推進委員会から専攻科委員会の方に改善を行うよう依頼された。特に「すべての学習・教育到達目標を達成しない修了生が生じる懸念があり、改善の必要がある」との指摘を受け、シラバスの達成度に関連する項目及び科目の流れなどを専攻科委員会から各担当教員に依頼し、整備した。

継続審査の結果を受け、指摘事項についても改善策を実行していることから、達成度評価はAと判断する。

3. 改善課題・方策

5学科2専攻で融合複合領域の1つのプログラムを実施していることに関しては、専攻科の在り方に直結することから、現在、専攻科の改組について専攻科委員会での継続的な議論を実施している。J A B E E受審のメリット・デメリットに関しての検討も必要である。

○ 遺伝子組換え実験安全委員会

1. 現状

- (1) 平成28年度遺伝子組換え実験の申請について、厳正かつ慎重なる審議の結果、下記4件の実験実施を承認した(平成28年4月、11月)。

実験管理者：物質工学科教授・高山勝己

番号	第二種使用等の名称	拡散防止措置の区分	実験実施期間
28-1	Z-Fc をモデルとした酵母細胞表層表示によるタンパク質間相互作用検出	P1 レベル	2016.4-2017.3
28-2	Esherichia coli ニトロレダクターゼ遺伝子の酵母表層発現	P1 レベル	2016.4-2017.3
23-3	有機リン加水分解酵素を表層発現した酵母を用いる有機リンセンサーの開発	P1 レベル	2016.4-2017.3

実験管理者：物質工学科講師・川村敏之

番号	第二種使用等の名称	拡散防止措置の区分	実験実施期間
28-4	大腸菌形質転換	P1 レベル	2016.11-2017.3

- (2) 文部科学省研究振興局ライフサイエンス課生命倫理・安全対策室「病原性微生物等の保管・管理の徹底及び保有状況等の調査(更新依頼)」の実施及びその調査報告書を提出すると共に、本校の関係研究者に対して、改めて病原性微生物等の厳重かつ適切な保管・管理のための指導を実施した(平成28年5月)。
- (3) 文部科学省研究振興局ライフサイエンス課生命倫理・安全対策室からの「遺伝子組換え生物等の使用等の規制による生物の多様性の確保に関する法律」に基づく遺伝子組換え生物等の適切な使用等(通知)について、本校において遺伝子組換え実験等を実施する関係研究者に対して、関係政省令に基づき、遺伝子組換え生物等の不活化措置を含む適切な拡散防止措置の実施の周知徹底を図ると共に、改めて遺伝子組換え生物等の適切な使用等についての留意・注意事項等の指導を実施した(平成28年10月)。

2. 点検・評価

「1.現状」において記載したとおり、本年度の実施・活動状況については例年同様の実績と成果が見込まれ、達成度評価はAと判断する。

3. 改善課題・方策

ライフサイエンスに関する生命倫理・安全対策、特に、遺伝子組換え実験等に関する

安全対策について、本校においては、社会の動向や研究の進展を踏まえつつ、法令や指針の適切かつ効率的な運用及びその遵守のための必要な体制を更に整備すると共に、関係研究者への注意喚起を含めたなお一層の周知徹底を図る。

○ 知的財産教育委員会

1. 現状

知的財産教育委員会は、本校における知的財産の管理や活用、並びに学生に対する知的財産教育に関する事項を扱う。

(1) 教職員の職務発明等

平成28年度は1件の発明届が提出された。

申請者は機械工学科の亀山建太郎准教授であり、名称は「土壌等のサンプリング装置」である。

(2) 講習会等の開催

知的財産に関する講習会等を3件開催した。

1件目は、本科1年生を対象として12月15日に開催し、講師は弁理士の高島敏郎氏（高島内外国特許事務所）、題目は「知財とお金」である。

2件目は、インターンシップを控えた本科4年生を対象として7月13日に開催し、講師は弁理士の高島敏郎氏（高島内外国特許事務所）、題目は「知的財産権制度の概要」である。

3件目は、長期のインターンシップに参加する専攻科1年生を対象として7月21日に開催したもので、講師は北川弁理士、題目は「企業活動における知的財産の重要性について」である。

(3) 知的財産の資産化に関する情報収集と他機関との連携

知的財産を活用した新たな事業を創出する産学官金連携活動について、同活動を積極的に行うためのヒントを得ることを目的とした、ふくい知財フォーラム（テーマ：地域知財を通じた知と技の融合・連携づくり）が3月13日に福井大学で開催された。機械工学科の亀山建太郎准教授、物質工学科の松井栄樹准教授が、自身が持つ知的財産や研究シーズについてポスター発表を行って来場者と意見交換を行い、今後の連携活動について議論した。

(4) 知的財産教育のカリキュラムへの導入

独立行政法人工業所有権情報・研修館による、平成28年度「知的財産に関する創造力・実践力・活用力開発事業」の助成を受け、「ものづくりコンテスト等を実施し、外部専門講師による評価を行う形態による知財教育の全学展開」というテーマで知的財産教育を行った。すなわち、各学科の2～4年で実施される創成系演習（ものづくり演習）において、学生の製作物を例にとった知的財産への認識を高める講習会を弁理士や知的財産コーディネーターと協力して実施した。対象となる授業は、知能機械演習（機械工学科4年）、電気回路Ⅱ（電気電子工学科）、ソフトウェア工学（電子情報工学科4年）、物質工学実験Ⅲ（物質工学科4年）、設計製図演習Ⅲ（環境都市工学科4年）などである。

2. 点検・評価

学生や教職員の知的財産に対する意識付けを強化する取り組みを実施し、さらに、任

用した知的財産コーディネーターの協力の下、1件の発明届けが提出された。よって、達成度評価はAと判断する。

3. 改善課題・方策

知的財産コーディネーター及び三学連携コーディネーターと連携しながら、本校教職員による発明届をさらに増加させるための支援体制の強化を行っていくと共に、学生への知的財産への興味関心をさらに深化させるべく努力していく。

○ ネットワーク委員会

1. 現状

福井高専では、平成14年に整備された光ファイバによる校内の基幹ネットワークに加え、対外接続については平成24年度からは、SINET4 接続 100Mbps、商用接続 100Mbps、福井高速ネットワーク FISH で 100Mbps のネットワーク環境にて運用を行ってきた。しかし、機構による全高専共通の統一ネットワークへの移行計画の第1弾として、構内ネットワークの光ファイバ再敷設が平成28年3月に行われ、接続経路が SINET5 に変更されていた。平成28年度では、SINET 接続、商用接続、FISH での対外接続を、統一ネットワークへの移行として 1Gbps 専用線接続に切り替えを行った。

対外接続の変更で、福井高速ネットワーク FISH での接続が無くなることから、福井県立大学にてサービスされている福井県大学連携プロジェクト(Fレックス)との認証連携の変更が必要となった。この対策として、認証連携の設定変更や代替ネットワーク接続導入の検討を行った。しかし、Fレックスの利用状況と接続変更・代替ネットワーク導入に必要な予算措置が困難なことから、認証系接続を諦めFレックス利用希望者は県立大サーバに直接ユーザ登録を行うこととした。

総合情報処理センターでは、平成27年4月に教育用システムが更新され、校内無線 LAN を経由した教育用システムへの接続環境を整えている。情報セキュリティでの問題を考慮し、教育用システムから学外へのインターネット接続にはフィルタリング機能を経由するネットワーク構成で運用している。

情報セキュリティにおけるメールによる情報漏洩対策の一環として、9月に教職員用メールを学外個人用メールアドレスに転送を行わないように設定解除の対策が行われた。一方で、学外において教職員用メール閲覧の要望も多いことから、(1) 学内グループウェア Garoon にて学内メールを閲覧ができるように設定を行い、(2) 学外から仮想ネットワーク VPN を用いて Garoon に接続できるように対策を行った。VPN 接続では、携帯電話のメール機能を用いた2段階認証によりセキュリティ対策を行っている。

2. 点検・評価

高専機構による統一ネットワークシステムへの移行として、対外接続を 1Gbps に切り替えを行った。これにより、Fレックスの認証系接続の変更を検討したが、予算措置が困難なことから、利用希望者は県立大学サーバに直接ユーザ登録をする対策を行った。

校内無線 LAN については授業などでの利用も拡大しているが、アクセスポイントの性能のためクラス全員による動画閲覧などは難しく、授業での無線 LAN の使い方などの検討が行われている。この状況については統一ネットワーク導入による無線 LAN 更新にて問題は解消すると考えられる。

メールによる情報漏洩の対策として、学外個人用メールへの転送制限を行い、代替策として VPN とグループウェアのメール閲覧機能を提供した。

以上のように、統一ネットワーク導入にともなう移行や情報漏洩対策が着実に行われ、これに伴う代替手段なども提供できていることから達成度評価はAと判断する。

3. 改善課題・方策

平成29年度については、統一ネットワーク移行に伴う基幹ネットワーク設備の更新が行われるので、更新に伴う問題の有無を把握し着実な移行を目指す。

○ 安全衛生委員会

1. 現状

安全衛生委員会は、本校教職員の健全な就労環境と健康の維持を主目的とし、その目的達成のため以下のことを行っている。

(1) 健全な就労環境維持:

- ① 月1回の巡視を実施し、危険箇所や不衛生なところについて、規則に適した状態を維持するように指導・助言・監督を行っている。また、指導後に改善状況の報告義務を課して、安全衛生管理体制を強化している。
- ② 就業上のリスク管理（安全教育やマニュアルの作成など）が適切に行われているかのチェックを行っている。
- ③ 心身にハンディキャップを持つ教職員に対して、産業医との連携の下で適切な作業負荷を考慮しつつ就労環境の整備に努めている。
- ④ 消防署から救急救命士を講師に招いて教職員を対象とした救命処置を学ぶための「救命講習会」を1回開催した。（学生を含めた本校全体としては、年3回の実施）

(2) 健康維持・管理:

- ① 法定の健康診断（定期・特定）を実施し、異常が認められた者には産業医との面談等を含め適切な措置を講じるよう指導を行っている。
- ② メンタルヘルスに関しては、カウンセラーによる相談（随時）や高専機構の相談室の利用を勧め、必要があれば産業医のアドバイスも受けられるよう体制を整えている。また、定期健康診断時に合わせて労働安全衛生法に基づくストレスチェックを行い、過重なストレスが健康に悪影響を及ぼすことの無いよう、産業医・カウンセラーと連携を取りながら対処している。集計を外注化したことにより、速やかに結果を教職員に配付することができた。
- ③ 健康増進に関しては、軽作業が多い就労環境であることを考慮して、エアロバイクやルームランナーなどを設置し、休憩時間等の散歩などを勧め、運動量を増やす工夫を行っている。また、リスク管理の観点から、感染症対策に努めており、麻疹やインフルエンザ等のワクチン接種における経費の全額または一部を補助することで接種率の向上を図っている。
- ④ 平成23年度より一般定期健康診断の有所見の改善取組計画を策定し、改善に向けた取組を実施した結果、平成28年度については、平成23年度比で有所見率が20.9%改善した。（平成27年度比較でも6.6%改善）

2. 点検・評価

健全な就労環境の維持に関しては、適切に運営され、支障の無い環境が維持されているといえる。また、健康の維持管理においては、絶対評価が難しい側面はあるが、サポート体制において十分な体制を整えていると考える。よって、達成度評価はAと判断する。

3. 改善課題・方策

健全な就労環境の維持に関しては現行を継続し、評価疲れにならないよう工夫をしながら巡視点検やアンケートを行い、結果を適切にフィードバックして行くことに努める。

また、健康維持・管理に関しては、個人意識の啓発を続け、重篤化する前に専門機関に相談するように勧奨していく。

V. 総括

前章で行った自己点検・評価を事項ごとに、自己点検・評価委員会として総括する。

1. 全学的に関する事項

教務関係については、平成28年度に、各ポリシーの策定、原級留置率・退学率の減少への試み、工学基礎コースの拡大（学科再選択制の導入）等を行った。また、本校の教育理念に基づき、養成すべき人材像を規定し、それに沿う形で本科と専攻科のカリキュラムが編成されている。継続的に教育の質の向上に努めるため、現在融合・複合領域をベースにした問題解決型の演習を高学年に配置し、学修単位化を含め、社会情勢の変化に呼応するカリキュラムの変更を始めた。さらに、Webシラバスの試行、ラーニングコモンズの設置、モデルコアカリキュラムへの対応と検討が行われた。

原子力人材育成教育、グローバル人材育成教育、長岡技術科学大学によってダウンサイジングされた形式で戦略的技術者育成アドバンスドコース事業も継続された。また、障害者支援（特別支援室による人的支援及び施設等のバリアフリー化など）やキャリア教育への取り組みも適切に行われている。

入学者確保については、入試広報活動の内容を、アンケート等の受験生の要望に合わせて改善し、入試会場の精査、入試リーフレットの作成、推薦基準の改正などを行い、継続的に努力している。また、企画推進室が実施している女子学生増加へのアプローチ（リケジョの勧め）の効果も現れ、女子の志望者が増加傾向にある。平成28年度の入試より、マークシート方式による入学試験が開始された。

学生指導関係については、基本方針を5つ設定し、学生指導を行っている。その中で、担任のスキルアップのための研修会に教員を派遣している。さらに、学生生活を充実させるために、各学年で、状況に応じた講演会を開催している。各種コンテストも積極的に参加し、優秀な成績をおさめている。課外活動や学生会活動も活発で、独自の防災の取り組みも行われた。また、学生相談室主催のQUテストも行われている。クリーン大作戦などのボランティア活動も継続的に実施し、参加した学生の満足度も高く、学生支援及び学生の活動は効果的に行われている。健康管理や感染症拡大防止対応等も、予定されている。

学寮関係については、その運営が学寮関係教職員と、日々の寮監とが緊密に連携を取りながら行われている。メンタルな面では、本校のカウンセラーによるメンタルヘルス講習も実施されている。寮生で組織している寮生会も、寮生活の充実、寮生間の交流と親睦の促進のため、積極的に活動している。また、外国人留学生との交流も図られている。中学生やその保護者に対しては、オープンキャンパスなどの機会を通じて、施設等の公開を行っている。防災訓練、AEDやエピペンも含めた救急救命講習会も実施され、学寮の運営は適切に行われている。

キャリア支援関係については、低学年から「生涯設計の意識を持ち、社会において自立できる力の養成」を目標とした方針として活動している。伝統的キャリア教育に加え、

1～3年生対象

- ・本校教員、地域企業の経営者によるキャリアガイダンスや職業研究セミナー
- ・本科5年生と専攻科生による先輩フォーラム

4年生、専攻科1年生対象

- ・系統的な就職対策講座

3年生、4年生、専攻科生対象

- ・キャリア教育セミナー（合同企業説明会）

などを実施している。セミナー等の時期、サポートシステムや組織の見直しも検討され、社会状況や就活時期の変化に応じたキャリア教育の実施が行われ、成果が得られている。

研究活動関係については、「研究活動評価調査」において、今年度はAランクの教員が8割と昨年度より大幅に上回った。外部資金獲得に向けては、国立高専機構主催の科研費取得のための講演会を実施するなどし、申請件数は増加している。科研費の採択件数及び採択金額についても直近の4年間を見ると、改善傾向がみられる。また、校長裁量経費よりインセンティブな予算として戦略的経費が配分され、新たな研究資金獲得のきっかけとなることを期待している。

地域・社会貢献活動については、今年度も公開講座、出前授業、福井県大学連携リーグ連携企画講座及び福井県生涯学習大学開放講座への講師派遣が行われた。また、文化事業の一環として「福井高専クラシックコンサート」に一般開放などの活動が行われている。それぞれの講座やイベントにおいては、参加者の満足度は高く、教職員及び学生と地域住民との交流が図られており、エンジニアリング・コミュニケーション能力育成や地域・社会貢献が十分に果たされていると言える。

国際交流関係については、オーストラリア研修旅行（学生及び職員33名）、海外インターンシップ（専攻科及び本科8名）、国際シンポジウム、職員派遣事業（職員4名）、プリンスオブソククラ大学より1名及び香港職業教育学校（IVE）より6名の学生を受け入れた等、積極的に国際交流活動が行われている。さらに、名称を委員会より室に改め、活動の見える化を図った。

施設整備関係については、今年度も老朽化・狭隘化解消・耐震や教育の高度化対応等を目的にした改修、男女共同参画に基づく整備、学内環境アンケートの結果を受けた工事及びバリアフリー化等の工事が、授業や研究等に配慮しながら年間を通して実施された。また、修学・就業上の照度等の安全対策・環境整備や教育研究の高度化対応等を目的にした改修及び将来施設整備計画の立案も行った。

管理運営関係については、全体的に効果的な活動を行っており、適正な業務が行わ

れていることが窺える。また、緊急連絡体制や広報活動に一部形骸化している部分が見られるため、マニュアルの刷新等の見直しを図った。さらに、コンプライアンスの徹底には不断の取り組みで対応するようにしている。

財務関係については、全般的に適正な業務が行われている。平成24年度補正予算が措置されたことに伴い、教育研究の基盤となる施設・設備等の充実が図られ、計画どおりの成果を上げている。また、外部資金獲得や業務の効率化にあっては、一層の取り組み・推進が行われている状況である。平成28年度は校長のリーダーシップの下、申請されたすべての事業について校長のヒアリングを実施し、効果的な執行に配慮した予算配分が行われた。引き続き、「公的研究費等に関する不正使用に関する再発防止策の徹底について」の実施を徹底していくことが必要である。

2. 各学科・教室等に関する事項

本科の専門学科では、基礎学力の定着と共に、創成科目や実験実習科目などの体験型科目を用いて、実践的で国際化・高度情報社会に対応できる技術者の養成を図っている。また、オープンキャンパス、公開講座、出前授業、パンフレット、ホームページ等を通じて各学科・専攻科の魅力を発信して志願者増を積極的に行っている。さらに、平成24年度の補正予算事業により高度な設備が多数導入され、体験型科目、複合融合教育、学際研究、地域企業との技術相談や共同研究に対応する素地を整え、平成28年度新入生から開始された1年次への専門科目導入（専門基礎Ⅰ,Ⅱ,Ⅲ）及び年次進行にて導入される、3年次からの学際カリキュラム（環境・エネルギー群、情報・制御群、材料科学群）の選択科目及び必修科目であるプロジェクト演習等について、各学科で効果的な科目内容について議論が行われている。

特色ある取り組みとして、機械工学科の「C言語応用」では、プログラミングを重視した Arduino マイコンを用いたサッカーロボットを導入し、制御プログラミングと回路設計・製作を融合した、組み込み系技術者育成のための授業を電気電子工学科と共同で開発して導入し、学科間でコンテストを開催している。電気電子工学科の「電子創造工学」では、グループによるライントレースマシンの制作を行い、コンテスト形式の競技会で競わせることにより、創意工夫の発展とプレゼンテーションを通じた創造性を育む教育を実施している。また、原発立地県にある高等教育機関の電気系学科として放射線教育を充実させており、継続的にX線作業主任者、第1種放射線取扱主任者に合格している。

さらに、学生の創成意欲を引き出すため、多様なコンテストを意識して授業の工夫をしている。特に電子情報工学科ではPBL型授業の「創造工学演習」では、様々なコンテストへの参加を目標に掲げ、実践的なシステム開発を実施すると共に、企業技術者を非常勤講師に招き、起業を行う際の手法などの実践的な指導を取り入れて成果をあげている。女子学生が多い物質工学科では、女性教員3名（1名は再雇用）を擁

し、豊富な指導実績と多種多様な進路に特徴がある。また、学生に公害防止管理者、危険物取扱者などの化学系の国家資格の取得を推進すると共に、日本化学会近畿支部「化学研究発表会」「北陸地区講演会と研究発表会」や日本セラミックス協会北陸支部「研究発表会」へ参加、発表している。環境都市工学科では、受験者や入学者の希望や建設業界の実情を踏まえて建築系科目も充実したカリキュラム構成としており、建築系選択科目の単位をすべて修得した場合、4年の実務の後に一級建築士の受験資格が得られる。また、同窓会組織「翔土会」と連携してキャリア教育等を行っていることも特徴である。

一般科目教室では、入学時の受入れから専門学科への移行がスムーズに行われるように、低学年教育における学習及び学生生活において学生が陥りやすい問題点を考慮しながら学生指導を行っている。教員研究室・セミナー室等を利用した学習や学校生活の支援や相談だけではなく、一般科目教室合同会議にてクラス状況説明を行い、情報共有を図っている。加えて、学生の問題点についての情報交換会「スタッフミーティング（仮称）」を適宜開催し、クラス担任や教科担当者間で学生の情報を共有して学生指導に役立て、問題を共有することを検討している。また、各種学外コンテストへの参加、コミュニケーション能力向上のための各種語学検定試験の受験について奨励、支援を行い、実績を挙げている。

専攻科（生産システム工学専攻、環境システム工学専攻）では、得意とする技術分野の深化に加え、多様化・国際化した社会状況に対応できるエンジニアリングデザイン能力を身に付けた技術者の育成を目標に教育を行っている。エンジニアリングデザイン能力育成のために「創造デザイン演習」、「デザイン工学」を開講し、自分で課題を設定し問題解決をしていく、PBLを主とした問題発見・問題解決の内容を盛り込んでいる。また、近隣の大学院と教育研究協定や入学試験に関する協定を締結し、研究室訪問、海外インターンシップ等を通して、研究へのモチベーションを高めると共に、魅力ある専攻科の充実を図っている。さらに学位授与機構による学士の申請に係る特例申請を行い、生産システム工学専攻（機械工学、電気電子工学、情報工学）、環境システム工学専攻（応用化学、土木工学）ともに認定を受けており、平成28年度も修了生全員に学士が授与された。

各学科・教室・専攻科とも、現行カリキュラムをモデルコアカリキュラムに対応させた上で、平成28年度新入生から開始された1年次への専門科目導入及び3年次からの学際カリキュラム導入等により、相互に連携を行うことで、独創性に富み、オープンエンドな課題へ対応し社会貢献できる人材の育成に、積極的に取り組む姿勢が見られる。

3. センター等に関する事項

学生相談室と保健室では、両者が連携を取りながら来校時間を増やした専門カウ

セラーの協力を得て、学生と教職員の保健衛生と精神面の相談業務を円滑に行っている。また、学生対象のハイパーQ Uテストや高専生活に関するアンケートを継続的に実施し、学生指導の参考資料として活用している。一方、教職員のスキルアップのための研修会へは関係教職員が数多く参加しているものの、そこで習得した知識や技術を学生指導に効果的に還元する取り組みが課題である。

図書館では、改修から3年が経過して什器と資料の整備がほぼ完了し、資料へのアクセスが簡便となった。また、校内 Wi-Fi を利用したノートパソコンの貸し出しを開始し、館内のどこでも利用できる環境が整ったため学生のアクティブラーニングに寄与している。さらに、法人カード導入により教員の研究資料（絶版書や洋書）の収集の利便性が向上して利用数が増大するなど、学習支援、研究支援、地域貢献へのサービスが非常に充実されている。

創造教育開発センターでは、昨年度と同様に授業アンケート、公開授業、FD研修会等の企画運営が適切に行われている。公開授業では参観率70%以上となり、多くの教員が参観したり参観されたりすることが定着しつつある。高専機構 Web シラバスへの移行や学際領域必修科目の実施方法の新たな課題についても研修会や会議を重ねてその方向性を示した。一方、授業アンケートに基づく教員の指導力向上、大学間連携事業における参加者増加、アクティブラーニングの推進については課題が残っている。

総合情報処理センターでは、平成27年度より新教育用システムの運用を開始し、学内にある全ての端末が同一環境となり、使用や管理の利便性が向上している。また、利用時間外は図書館やセンター入室用 IC カードによる利用が可能であり、月平均で100人が利用した。さらに、学生向けメールサーバーを平成28年度に廃止して、Office365 のメールに移行することで、学内ウイルス対策システムのライセンス費用を削減した。平成29年度には高専機構統一基幹ネットワークに移行する予定であり、その準備も進められている。

地域連携テクノセンターでは、平成27年度に発足したふくいオープンイノベーション推進機構や高専機構第3ブロック研究協働共有化推進WGの活動を足がかりに、県内の産官学金や他高専との連携を深める事業を2名のコーディネータやアカデミア会員企業の協力を得ながら推進している。アカデミア会員企業は8社の新規入会があり、また、技術相談や研究設備貸出による外部資金の獲得も得られた。さらに、各種イベントへの出展、主催・共催事業を積極的に開催している。一方、外部資金のさらなる獲得や県内企業との産官学金連携活動の活性化が今後の課題である。

教育研究支援センターでは、日常の教育研究支援活動に加えて、自身の研修事業や一般向けの公開講座等、多面的な活動を行っている。科学研究費補助金、子どもゆめ基金助成金、校長裁量経費等、競争的資金の獲得に積極的に成果も残している。また、センター組織の再編と規則等の見直しを行い、平成27年度より開始した高度化対応履修プログラムに対応する準備を進めた。平成29年度からは再編された組織体制で

融合複合化した技術者教育に向けた支援業務を行うことになるため、教員との連携をさらに深める取り組みが必要である。

4. 委員会等に関する事項

教育システム推進委員会は、本校のP D C Aサイクルが決められたとおりの手順で回っているか連絡、調整及びフォローアップ等を行う委員会であり、各種委員会における教育システムの実施状況に関するデータについて確認しているため、本校の教育システム推進に効果的な役割を果たしている。

情報セキュリティ推進委員会は、本校の情報セキュリティの維持向上を担う委員会である。今年度は、ランサムウェアなどの被害が、2件発生した。進入経路や被害状況を確認した結果、個人情報の漏洩などは無かった。被害の再発防止のため、速やかに教員会議での注意喚起を行うなど、適切な対応がとられた。このことから、8月、10月に開催された情報セキュリティに関する会議に参加した。また、11月には教職員向けに、危険性のあるメールの確認方法やマルウェア感染時の対応などの講習会を開催した。

J A B E E受審に向けて学内への提言・自己点検書の作成を継続的に行っており、指摘項目の改善を検討し、プログラムの内容をさらに教職員に周知するなど適切な役割を果たしている。昨年度J A B E E認定継続評価を受審し、C及び「C」が6つ、Wが3つであった。特に、「すべての学習・教育到達度目標を達成しない修了生が生じる懸念があり、改善の必要がある」との指摘に対し、シラバスの達成度に関連する項目及び科目の流れなどを、各担当教員を通じ整備した。

遺伝子組換え実験安全委員会では、4件の実験申請について厳正かつ慎重なる審議から実験実施の承認など、適切な役割を果たしている。

知的財産教育委員会では、学生や教職員への知的財産教育の一環として講演会を3件開催、知的財産教育も引き続き行われている。このように、学生や教職員の知的財産に対する意識付けを強化する取り組みを実施し、任用した知的財産コーディネータの協力の下、1件の発明届が提出された。また、平成28年度「知的財産に関する創造力・実践力・活用力開発事業」の助成を受け、各学科2～4年で実施される創成系演習にて、知的財産教育を行った。

ネットワーク委員会では、ネットワーク接続の高速化、校内無線LANの導入、校内LANシステムの活用など、本校の施設整備に関して効果的な役割を果たしている。

平成28年度では、SINET、商用、FISHでの対外接続を、統一ネットワークへの移行として1Gbps専用線接続に切り替え、各種設定変更を行った。

安全衛生委員会では、本校教職員の健全な就労環境と健康の維持するためのサポート体制を十分に整えており、その役割を効果的に果たしている。

VI. 資料一覽

科学研究費助成事業（科研費）申請・採択状況一覧

年度	研究種目名 <small>(※注2)</small>		金額・件数等							研究成果公開促進費			
	申請総額 <small>(単位：千円)</small>	採択金額 <small>(単位：千円)</small>	申請件数 <small>(単位：件)</small>	採択件数 <small>(単位：件)</small>	新学術領域研究（研究領域提案型）	基盤研究（B）一般【助成基金】	基盤研究（B）海外学術調査	基盤研究（C）一般	基盤研究（C）一般【助成基金】		挑戦的萌芽研究【助成基金】	若手研究（B）【助成基金】	若手研究（A）【助成基金】
平成25年度	189,708	47(5)	47(5)	1	2(1)	1	0	0	21(0)	9(1)	13(3)	0	0
	17,020 (3,720)	11(5)	11(5)	0	1(1)	0	0	0	4(1)	1(1)	4(2)	0	1
平成26年度	155,460	47(9)	47(9)	0	1(1)	0			21(4)	8(0)	17(4)	0	0
	18,850 (4,350)	13(9)	13(9)	0	1(1)	0			6(5)	2(0)	4(3)	0	0
平成27年度	157,070	49(9)	49(9)	0	0	0			25(5)	12(2)	12(2)	0	0
	25,870 (5,970)	19(10)	19(10)	0	0	0			12(6)	3(2)	4(2)	0	0
平成28年度	150,543	47(11)	47(11)	0	0	1			24(7)	10(1)	12(3)	0	0
	15,860 (3,660)	14(11)	14(11)	0	0	0			10(7)	1(1)	3(3)	0	0

注1. ()書は、継続で内数。【申請件数と採択件数に相異があるのは、研究者の転入・転出による増減】

注2. ()書は、当該年度の科学研究費補助金制度にない研究種目

注3. 採択金額の () 書きは間接経費で内数。

平成28年度科学研究費助成事業（科研費）採択内訳

研究科目	所 属	職 名	氏 名	申請額		研 究 課 題
				直接経費	間接経費	
基礎研究（C）	機械工学科	教授	安丸尚樹	1,000	300	フェムト秒レーザーによるナノ構造付与高機能低温表面改質合金の創製
	機械工学科	教授	加藤寛敬	1,900	570	超強加工と摩擦加工によるバルクナノメタル高機能表層とそのトライボロジー特性
	電気電子工学科	教授	佐藤匡	1,100	330	高専における制御工学授業内 in situ 型演習がもたらす意識変化について
	電子情報工学科	准教授	小越咲子	500	150	発達障害児者の日々の生活・睡眠リズムをサポートするICTシステムの開発研究
	環境都市工学科	教授	吉田雅徳	1,200	360	丸太に特殊機能を付加した液状化対策技術の高度化に関する研究
	環境都市工学科	准教授	辻野和彦	600	180	住民の迅速な避難行動に資する土砂災害避難警報装置の開発
	一般科目教室	教授	坪川武弘	700	210	数学教育の新たな展開を目指したSTEM連携教育の調査と教材開発のための基礎研究
	一般科目教室	教授	中谷実伸	600	180	工学機器を用いた「見せる数学」「触れる数学」のための教材作成とその活用
	一般科目教室	講師	青木宏樹	700	210	幼児が楽しんで行えるステッピングアプリ式敏捷性テストの作成
	一般科目教室	教授	原口治	1,200	360	地域創生に貢献する高専グローバルエンジニア育成のための教養教育システム構築
	電子情報工学科	助教	川上由紀	500	150	火山噴火を想定した新たなRFID探索システムの開発および評価に関する研究
	機械工学科	講師	金田直人	800	240	非接触型糸形態検査システムを用いたマルチフィラメント糸の品質管理
	一般科目教室	助教	手嶋泰伸	700	210	近代日本政治史における平沼騏一郎
	一般科目教室	助教	藤田卓郎	700	210	工業高等専門学校におけるタスクシラバスの開発と指導効果の検証
合 計			14件	12,200	3,660	
						15,860

平成27年度科学研究費助成事業（科研費）採択内訳

研究科目	所 属	職 名	氏 名	申請額		研 究 課 題
				直接経費	間接経費	
基礎研究 (C)	機械工学科	教授	安丸尚樹	2,000	600	フェムト秒レーザーによるナノ構造付与高機能低温表面改質合金の創製
	機械工学科	教授	加藤寛敬	900	270	超強加工により作製したサブミクロン微細結晶粒材料の摩擦摩耗特性の解明
	電気電子工学科	教授	佐藤匡	900	270	高専における制御工学授業内 in situ 型演習がもたらす意識変化について
	電子情報工学科	准教授	小越咲子	2,400	720	発達障害児者の日々の生活・睡眠リズムをサポートするICTシステムの開発研究
	物質工学科	教授	高山勝己	600	180	有機リン加水分解酵素表層発現酵母を用いる高感度有機リンセンサーの構築
	環境都市工学科	教授	吉田雅徳	1,000	300	丸太に特殊機能を付加した液状化対策技術の高度化に関する研究
	環境都市工学科	准教授	辻野和彦	2,100	630	住民の迅速な避難行動に資する土砂災害避難警報装置の開発
	一般科目教室	教授	坪川武弘	700	210	数学教育の新たな展開を目指したSTEM連携教育の調査と教材開発のための基礎研究
	一般科目教室	講師	青木宏樹	2,400	720	幼児が楽しんで行えるステッピング式敏捷性テストの作成
	一般科目教室	准教授	森芳周	400	120	死亡胎児の処分のあり方に関する国際比較研究
	一般科目教室	准教授	原口治	700	210	地域貢献と国際性育成を重視した高専専攻科英語教育システムの構築と展開
	一般科目教室	准教授	COOPER T.D	700	210	ジェスチャ及び音声認識を用いたコミュニケーション能力育成教材の開発と実践評価
	電子情報工学科	准教授	高久有一	500	150	飛行ロボットの制御に関する研究とその情報工学教育や公開講座への導入
	電子情報工学科	助教	川上由紀	600	180	火山噴火を想定した新たなRFID探素システムの開発および評価に関する研究
挑戦的萌芽研究	環境都市工学科	教授	阿部孝弘	500	150	RC建造物の長寿命化に資するUAVを用いた簡易診断法の構築
	機械工学科	講師	金田直人	1,600	480	非接触型糸形態検査システムを用いたマルチフィラメント糸の品質管理
	一般科目教室	講師	池田昌弘	600	180	融体におけるガラス化及び結晶化に伴う輸送過程の微視的機構
	一般科目教室	助教	手嶋泰伸	500	150	近代日本政治史における平沼騏一郎
	一般科目教室	助教	藤田卓郎	800	240	工業高等専門学校におけるタスクシラバスの開発と指導効果の検証
	合 計			19,900	5,970	
						25,870

平成26年度科学研究費助成事業（科研費）採択内訳

研究科目	所 属	職 名	氏 名	申請額		研 究 課 題
				直接経費	間接経費	
基礎研究 (B)	機械工学科	教授	安丸尚樹	1,500	450	表面改質層のフエムト秒レーザー援用ナノ構造化による高機能金属表面の創製
	機械工学科	教授	加藤寛敬	1,000	300	超強加工により作製したサブミクロン微細結晶粒材料の摩擦摩耗特性の解明
	物質工学科	教授	高山勝己	800	240	有機リン加水分解酵素表層発現酵母を用いる高感度有機リンセンサーの構築
基礎研究 (C)	環境都市工学科	教授	吉田雅徳	1,700	510	丸太に特殊機能を付加した液状化対策技術の高度化に関する研究
	一般科目教室	講師	青木宏樹	900	270	幼児のステップアップ式動的平衡性テストの作成
	一般科目教室	准教授	森 芳周	500	150	死亡胎児の処分のあり方に関する国際比較研究
	一般科目教室	准教授	原口 治	1,000	300	地域貢献と国際性育成を重視した高専専攻科英語教育システムの構築と展開
	電子情報工学科	准教授	高久有一	900	270	飛行ロボットの制御に関する研究とその情報工学教育や公開講座への導入
挑戦的萌芽研究	環境都市工学科	教授	阿部孝弘	2,200	660	RC建造物の長寿命化に資するUAVを用いた簡易診断法の構築
	機械工学科	講師	金田直人	1,900	570	ヒーリング効果を有した意匠加工糸の生産方法および評価システムに関する研究
若手研究 (B)	環境都市工学科	准教授	辻野和彦	800	240	地域の防災力向上に資する防災マップの作製に関する研究
	一般科目教室	講師	池田昌弘	800	240	融体におけるガラス化及び結晶化に伴う輸送過程の微視的機構
	一般科目教室	助教	手嶋泰伸	500	150	近代日本政治代における平沼平沼驥一郎
合 計				14,500	4,350	
			13件			18,850

平成25年度科学研究費助成事業（科研費）採択内訳

研究科目	所属	職名	氏名	申請額		研究課題
				直接経費	間接経費	
基盤研究（B）	機械工学科	教授	安丸尚樹	2,300	690	表面改質層のフェムト秒レーザー援用ナノ構造化による高機能金属表面の創製
	機械工学科	教授	加藤寛敬	1,900	570	超強加工により作製したサブミクロン微細結晶粒材料の摩擦摩耗特性の解明
基盤研究（C）	物質工学科	教授	高山勝己	2,400	720	有機リン加水分解酵素表層発現酵母を用いる高感度有機リンセンサーの構築
	一般科目教室	講師	青木宏樹	1,100	330	幼児のステップアップ式動的平衡性テストの作成
	一般科目教室	准教授	原口 治	1,200	360	地域貢献と国際性育成を重視した高専専攻科英語教育システムの構築と展開
挑戦的萌芽研究	電気電子工学科	教授	川本 昂	600	180	ナノカーボンを用いたベーストフリー脳波電極の開発
若手研究（B）	機械工学科	講師	金田直人	900	270	ヒーリング効果を有した意匠加工系の生産方法および評価システムに関する研究
	電子情報工学科	准教授	西 仁司	200	60	高専における組み込みシステム開発者教育手法の研究
	環境都市工学科	准教授	辻野和彦	700	210	地域の防災力向上に資する防災マップの作製に関する研究
	一般科目教室	講師	池田昌弘	1,100	330	融体におけるガラス化及び結晶化に伴う輸送過程の微視的機構
研究成果公開促進費	一般科目教室	助教	手嶋泰伸	900	0	学術図書：「昭和戦時期の海軍と政治」
合 計				13,300	3,720	
						17,020

外部資金受入一覧

【単位：件, 千円】

区 分	25年度		26年度		27年度		28年度	
	件数	金 額						
共同研究	18 (7)	3,792	13 (5)	2,833	14 (4)	5,648	14 (4)	2,551
受託研究	0	0	0	0	0	0	0	0
寄附金	29	10,280	37	12,129	35	10,838	44	11,420
計	47	14,072	50	14,962	49	16,486	56	13,971

※平成29年3月31日現在

☆共同研究の件数欄（ ）内の数字は、研究費を伴わない共同研究契約件数で、内数となっています。

件数(H25-28)

金額(H25-28)

外部資金受入（民間等との共同研究受入内訳（平成28年度））

研究題目	申請企業	研究担当教員	研究期間	受入金額
消防団のための情報支援システムの構築	株式会社エムディエス	電気電子工学科 教授 大久保 茂	H28. 4. 21～H29. 3. 31	0
液晶ラビング布の特性に関する毛並方向評価の研究	揚原織物工業株式会社	電気電子工学科 教授 米田 知晃	H28. 5. 18～H29. 3. 31	300, 000
生産技術の向上に関する研究	東工シヤッター株式会社	機械工学科 講師 金田 直人	H28. 6. 23～H29. 3. 31	300, 000
バルクナノメタルにおけるトライボロジー特性	豊橋技術科学大学	機械工学科 教授 加藤 寛敬	H28. 7. 13～H29. 3. 15	224, 000
冬期におけるバッテリーレス電気車両への走行中給電技術に関する基礎研究	豊橋技術科学大学	電子情報工学科 助教 川上由紀	H28. 7. 13～H29. 3. 15	91, 200
計算機利活用研究を協働指導するための教材開発	豊橋技術科学大学	物質工学科 准教授 佐々和洋	H28. 7. 13～H29. 3. 15	0
高専－技科大間の連携による小・中学校との「連携教育（防災教育等）」のプログラム化（知る・考える・行動する）に関する共同研究	長岡技術科学大学	環境都市工学科 教授 辻子裕二	H28. 7. 13～H29. 3. 31	70, 000
高専-技科大のバイオマテリアル研究ネットワーク推進に基づく抗菌性と生体適合性を兼ね備えた皮膜の応用展開	長岡技術科学大学	物質工学科 准教授 松井栄樹	H28. 7. 13～H29. 3. 31	400, 000
バイオ燃料合成のための微細藻類活用に関する基礎研究	関西電力株式会社	物質工学科 教授 高山 勝己	H28. 7. 30～H29. 3. 24	540, 000
足羽川の水面利用施設の土砂堆積軽減に関する研究	福井県土木事務所	環境都市工学科 准教授 田安 正茂	H28. 7. 30～H29. 3. 31	110, 000
超強加工による微細結晶粒金属材料の創製と評価に関する研究	若狭湾エネルギー研究センター	機械工学科 教授 加藤 寛敬	H28. 8. 10～H30. 3. 31	0
新規めっきプロセスによるLSI多層配線形成技術の開発	若狭湾エネルギー研究センター	物質工学科 教授 常光 幸美	H28. 11. 15～H30. 3. 31	0
眼鏡部品自動研磨ロボットの開発に係る研磨ルーットの最適化	株式会社タイホウ	機械工学科 助教 五味 伸之	H28. 12. 16～H29. 3. 31	415, 800
白金担持機能性材料の抗菌力の特性試験	株式会社ナノ・ブレイン	物質工学科 教授 高山 勝己	H28. 12. 22～H29. 12. 31	100, 000
	14件			2, 551, 000

外部資金受入（民間等との共同研究受入内訳（平成27年度））

研究題目	申請企業	研究担当教員	研究期間	受入金額
生体信号検出センサの開発	ニッタ株式会社	電気電子工学科 教授 川本昂	平成27.5.12～平成28.3.31	500,000
UAVによる空撮画像を用いた3Dモデルづくりに関する研究	株式会社ギキムコム	環境都市工学科 准教授 辻野和彦	平成27.5.21～平成28.3.31	600,000
新規炭素材料の脳波センサ電極への応用	アルプス電気株式会社	電気電子工学科 教授 川本昂	平成27.6.11～平成28.3.31	500,000
カーボンナノチューブを用いたペーパーストレス医療電極の研究	日本ケミコン株式会社	電気電子工学科 教授 川本昂	平成27.6.11～平成28.3.31	500,000
コンクリート蒸気養生温度制御装置の開発	株式会社ホクコロン	電気電子工学科 教授 米田知晃	平成27.6.23～平成28.3.31	220,000
安価なセルラーゼを活用した同時糖化法の基礎研究	関西電力(株) 研究開発室 エネルギー利用技術研究所	物質工学科 教授 高山勝己	平成27.7.11～平成28.3.31	594,000
遺伝的アルゴリズムによるEV走行中給電用路面下伝送線路形状最適設計に関する研究	豊橋技術科学大学	電子情報工学科 助教 川上由紀	平成27.7.13～平成28.3.31	150,000
ジオシンセティックス液状化変形抑制工法の効果及び機能解明の研究	エタナーナルプレザープ株式会社	環境都市工学科 教授 吉田雅穂	平成27.8.1～平成28.3.31	1,930,000
高分子バイオマテリアルを目指した未利用バイオマス変換法の開発	長岡技術科学大学	物質工学科 准教授 松井栄樹	平成27.10.30～平成28.3.31	200,000
ロボットの基礎動作制御	株式会社シマノ	機械工学科 准教授 亀山建太郎	平成27.11.28～平成28.3.31	453,600
足羽川の水面利用施設の土砂堆積軽減に関する研究	福井県福井土木事務所	環境都市工学科 准教授 田安正茂	平成27.5.1～平成28.3.31	0
ナノカーボンを用いた脳波電極の開発	福井大学	電気電子工学科 教授 川本昂	平成27.6.1～平成28.3.31	0
消防団のための情報支援システムの構築	株式会社エムディエス	電気電子工学科 教授 大久保茂	平成27.7.27～平成28.3.31	0
ウェアラブルデバイスによるシリコンインターポザーガ形成技術の開発	(財)若狭湾エネルギー 研究センター	物質工学科 教授 常光幸美	平成27.9.14～平成28.3.31	0
	14件			5,647,600

外部資金受入（民間等との共同研究受入内訳（平成26年度））

研 究 題 目	申 請 企 業	研究担当教員	研究期間	受入金額
道路構造物の維持管理技術の調査に関する研究	福井県建設技術公社	環境都市工学科 教授 吉田雅徳	平成26.8.1～平成27.3.25	1,000,000
安価なセルラーゼを活用した同時糖化法の基礎研究	関西電力(株)研究開発室 エネルギー利用技術研究所	物質工学科 教授 高山勝己	平成26.8.1～平成27.3.31	475,200
新規炭素材料の脳波センサーへの応用に関する研究	アルプス電気(株)	電気電子工学科 教授 川本昂	平成26.8.26～平成27.3.31	500,000
足羽川の水面利用施設の土砂堆積軽減に関する研究	福井県福井土木事務所	環境都市工学科 准教授 田安正茂	平成26.9.1～平成27.3.31	438,000
高安定性D-アミノ酸オキシダーゼを用いた新規D-アミノ酸バイオセンサーの開発	長岡技術科学大学	物質工学科 教授 高山勝己	平成26.10.16～平成27.3.3	150,000
未利用バイオマスを高分子バイオマテリアルとして活用するための変換法開発	長岡技術科学大学	物質工学科 准教授 松井栄樹	平成26.10.16～平成27.3.3	200,000
論理思考とブレゼンを組み合わせた新しい技術者基礎力の教材開発 その2	長岡技術科学大学	一般科目教室 教授 吉田三郎	平成26.10.16～平成27.3.3	35,000
論理思考とブレゼンを組み合わせた新しい技術者基礎力の教材開発 その2	長岡技術科学大学	一般科目教室 准教授 中村吉秀	平成26.10.16～平成27.3.3	35,000
ウエットプロセスによるシリコンインターポーラー形成技術開発に関する基礎研究	(独)産業総合研究所	物質工学科 教授 常光幸美	平成25.4.1～平成27.3.31	0
高専における次世代シミュレーション技術者教育カリキュラムの開発	豊橋技術科学大学	物質工学科 准教授 佐々和洋	平成26.8.15～平成27.3.15	0
ナノカーボンを用いた脳波電極の開発	福井大学	電気電子工学科 教授 川本昂	平成26.9.10～平成27.3.31	0
ウエットプロセスによるシリコンインターポーラー形成技術の開発	(財)若狭湾エネルギーセンター	物質工学科 教授 常光幸美	平成26.12.19～平成27.3.3	0
摩擦を利用したナノ結晶微細構造表面膜の創製と評価 ～超微細組織摩擦表面層の特性評価と応用～	(財)若狭湾エネルギーセンター	機械工学科 教授 加藤寛敬	平成26.12.19～平成28.3.3	0
計	13件			2,833,200

外部資金受入（民間等との共同研究受入内訳（平成25年度））

研 究 題 目	申 請 企 業	研究担当教員	研究期間	受入金額
キトサン練り込み糸を用いた紐状接触材のセシウム吸着効果	吉田産業(株)	物質工学科 教授 高山勝己 (支援センター 片岡裕一)	平成25. 6. 11～平成25. 3. 31	100, 000
河川等の水位表示方法と表示装置及び構築用ブロックの開発	丸高コンクリート工業(株)	電気電子工学科 准教授 木田和光 環境都市工学科 准教授 辻野和彦 環境都市工学科 助教 田中正茂	平成25. 7. 18～平成26. 3. 31	100, 000
正極に白金ナノ粒子を担持した色素増感太陽電池の開発	長岡技術科学大学	電気電子工学科 教授 川本昂	平成25. 7. 25～平成26. 3. 31	300, 000
論理思考とブレゼンを組み合わせた新しい技術者基礎力の教材開発	長岡技術科学大学	一般科目教室 准教授 中村吉秀	平成25. 7. 25～平成26. 3. 31	150, 000
安価なセルラーゼを活用した同時糖化法の基礎研究	関西電力(株) 研究開発室 エネルギー利用技術研究所	物質工学科 教授 高山勝己 物質工学科 嘱託教授 吉村忠興志	平成25. 7. 31～平成25. 9. 30	231, 000
十郷橋の耐久性性能評価と維持管理に関する研究	福井県建設技術公社	環境都市工学科 教授 吉田雅徳 環境都市工学科 教授 阿部孝弘 環境都市工学科 准教授 辻野和彦	平成25. 7. 31～平成26. 3. 20	1, 000, 000
「高出力ハイドロスタティックトラックスミション」に関する研究	(株)神崎高級工機製作所	機械工学科 教授 田中 嘉津彦	平成25. 8. 1～平成26. 3. 31	1, 000, 000
新規無機材料の合成・評価・解析に関する研究	豊橋技術科学大学	物質工学科 嘱託教授 吉村忠興志	平成25. 8. 1～平成26. 3. 31	100, 000
安価なセルラーゼを活用した同時糖化法の基礎研究	関西電力(株) 研究開発室 エネルギー利用技術研究所	物質工学科 教授 高山勝己 物質工学科 嘱託教授 吉村忠興志	平成25. 12. 11～平成26. 3. 3	231, 000
新規炭素材料の脳波センサ電極への応用に関する研究	アルプス電気(株)	電気電子工学科 教授 川本昂	平成25. 12. 17～平成26. 3. 3	500, 000
ウェアラブルデバイスによるシリコンインターポーザ形成技術開発に関する基礎研究	(独)産業総合研究所	物質工学科 教授 常光幸美	平成25. 4. 1～平成27. 3. 31	0
災害情報提供通信システムに関する研究	(株)エムディエス	電気電子工学科 教授 大久保茂	平成25. 7. 1～平成26. 3. 31	0
論理思考とブレゼンを組み合わせた新しい技術者基礎力の教材開発	長岡技術科学大学	一般科目教室 教授 吉田三郎	平成25. 7. 25～平成26. 3. 31	0
次世代シミュレーション技術者のためのe-Learning教材開発	豊橋技術科学大学	物質工学科 助教 佐々和洋	平成25. 8. 1～平成26. 3. 31	0
高専における次世代シミュレーション技術者教育カリキュラムの開発	豊橋技術科学大学	物質工学科 助教 佐々和洋	平成25. 8. 1～平成26. 3. 31	0
マルチテラヘルツ遠隔制御システムの発展的応用研究 — 実験実習から卒業研究課題等への展開 —	豊橋技術科学大学	電子情報工学科 教授 斉藤徹	平成25. 8. 1～平成26. 3. 31	0
住宅用門扉の開閉機構の開発	東工シヤッター(株)	機械工学科 講師 金田直人	平成26. 2. 15～平成26. 4. 30	80, 000
ナノカーボンを用いた脳波電極の開発	福井大学	電気電子工学科 教授 川本昂	平成25. 12. 17～平成26. 3. 3	0
計	18件			3, 792, 000

外部資金受入（受託研究受入内訳（平成25～28年度））

年度	研究題目	委託者	研究担当教員	研究期間	受入額（円）
28	実績なし				
27	実績なし				
26	実績なし				
25	実績なし				
	合計	0件			0

外部資金受入（寄附金内訳（平成28年度））

寄附者名	寄附の目的	寄附金額	担当教員等
轟産業株式会社	環境都市工学科 山田幹雄教授 の教育研究奨励	300,000	環境都市工学科 山田幹雄教授
前田工織株式会社	地域連携テクノセンターの教育研究奨励	20,000	地域連携テクノセンター
小泉貞之	物質工学科 後反克典助教 の教育研究奨励	300,000	物質工学科 後反克典助教
共立産業株式会社	電気電子工学科 山本幸男教授 の教育研究奨励	500,000	電気電子工学科 山本幸男教授
北神電機株式会社	地域連携テクノセンターの教育研究奨励	20,000	地域連携テクノセンター
東工シャッター株式会社	地域連携テクノセンターの教育研究奨励	20,000	地域連携テクノセンター
丸一調査設計株式会社	地域連携テクノセンターの教育研究奨励	20,000	地域連携テクノセンター
信越化学工業株式会社 武生工場	地域連携テクノセンターの教育研究奨励	1,000,000	地域連携テクノセンター
大和建設株式会社	地域連携テクノセンターの教育研究奨励	100,000	地域連携テクノセンター
株式会社ホクシン	地域連携テクノセンターの教育研究奨励	20,000	地域連携テクノセンター
株式会社ホクコン	地域連携テクノセンターの教育研究奨励	20,000	地域連携テクノセンター
丹南ケーブルテレビ株式会社	地域連携テクノセンターの教育研究奨励	20,000	地域連携テクノセンター
株式会社M・T技研	地域連携テクノセンターの教育研究奨励	20,000	地域連携テクノセンター
ジビル調査設計株式会社	地域連携テクノセンターの教育研究奨励	20,000	地域連携テクノセンター
轟産業株式会社	地域連携テクノセンターの教育研究奨励	40,000	地域連携テクノセンター
坂川建設株式会社	地域連携テクノセンターの教育研究奨励	20,000	地域連携テクノセンター
揚原織物工業株式会社	地域連携テクノセンターの教育研究奨励	100,000	地域連携テクノセンター
株式会社帝国コンサルタント	地域連携テクノセンターの教育研究奨励	20,000	地域連携テクノセンター
株式会社清水組	地域連携テクノセンターの教育研究奨励	20,000	地域連携テクノセンター
吉岡幸株式会社	地域連携テクノセンターの教育研究奨励	40,000	地域連携テクノセンター
東工シャッター株式会社	地域連携テクノセンターの教育研究奨励	40,000	地域連携テクノセンター
サカイオーベックス株式会社	地域連携テクノセンターの教育研究奨励	100,000	地域連携テクノセンター
株式会社関組	地域連携テクノセンターの教育研究奨励	20,000	地域連携テクノセンター
株式会社サンルックス	地域連携テクノセンターの教育研究奨励	20,000	地域連携テクノセンター
株式会社ワカサコンサル	地域連携テクノセンターの教育研究奨励	20,000	地域連携テクノセンター
株式会社エイチアンドエフ	地域連携テクノセンターの教育研究奨励	100,000	地域連携テクノセンター
福井工業高等専門学校 教育後援会	福井工業高等専門学校の教育研究奨励	2,000,000	福井工業高等専門学校長
株式会社ホクコン	福井工業高等専門学校の教育研究奨励	100,000	電気電子工学科 佐藤匡教授(米田知晃教授他)
株式会社ホクコン	福井工業高等専門学校の教育研究奨励	100,000	物質工学科 高山勝己教授
株式会社ナチュラルスタイル	地域連携テクノセンターの教育研究奨励	20,000	地域連携テクノセンター
小 計	30件		

外部資金受入（寄附金内訳（平成28年度））

寄附者名	寄附の目的	寄附金額	担当教員等
株式会社日本ピーエス	地域連携テクノセンターの教育研究奨励	20,000	地域連携テクノセンター
吉村 忠与志	物質工学科 佐々和洋教員の教育研究奨励	300,000	物質工学科 佐々和洋教員
株式会社デンソー	第6回小水力発電アイデアコンテスト	960,000	機械工学科藤田教授, 電気電子工学科山本教授, 電気電子工学科松浦助教, 環境都市工学科田
株式会社日本エー・エム・シー	地域連携テクノセンターの教育研究奨励	100,000	地域連携テクノセンター
株式会社丸屋建設	地域連携テクノセンターの教育研究奨励	20,000	地域連携テクノセンター
共立産業株式会社	地域連携テクノセンターの教育研究奨励	20,000	地域連携テクノセンター
有限会社トップテクノ	地域連携テクノセンターの教育研究奨励	20,000	地域連携テクノセンター
福井工業高等専門学校教育後援会	福井工業高等専門学校の教育研究奨励	500,000	福井工業高等専門学校長
鯖江精機株式会社	地域連携テクノセンターの教育研究奨励	20,000	地域連携テクノセンター
株式会社ミルコン	福井工業高等専門学校の教育研究奨励	100,000	地域連携テクノセンター
福井工業高等専門学校教育後援会	福井工業高等専門学校の教育研究奨励	3,400,000	福井工業高等専門学校長
ES株式会社	地域連携テクノセンターの教育・研究推進	20,000	地域連携テクノセンター
TMTマシナリー株式会社	機械工学科 金田教員・芳賀教員の教育研究奨励	500,000	機械工学科 金田直人・芳賀正和
株式会社デルタコンサルタント	環境都市工学科 吉田雅徳教授の教育研究奨励	300,000	環境都市工学科 吉田雅徳教授
合 計	44件	11,420,000	

外部資金受入（寄附金内訳（平成27年度））

寄附者名	寄附の目的	寄附金額	担当教員等
轟産業株式会社	環境都市工学科 山田幹雄教授 の教育研究奨励	300,000	環境都市工学科 山田幹雄教授
株式会社ホクシン	地域連携テクノセンターの教育研究奨励	20,000	地域連携テクノセンター
東工シャッター株式会社	地域連携テクノセンターの教育研究奨励	20,000	地域連携テクノセンター
北伸電機株式会社	地域連携テクノセンターの教育研究奨励	20,000	地域連携テクノセンター
轟産業株式会社	地域連携テクノセンターの教育研究奨励	40,000	地域連携テクノセンター
株式会社ホクコン	地域連携テクノセンターの教育研究奨励	20,000	地域連携テクノセンター
株式会社アタゴ	地域連携テクノセンターの教育研究奨励	20,000	地域連携テクノセンター
信越化学工業株式会社武生工場	地域連携テクノセンターの教育研究奨励	1,000,000	地域連携テクノセンター
株式会社帝国コンサルタント	地域連携テクノセンターの教育研究奨励	20,000	地域連携テクノセンター
ジビル調査設計株式会社	地域連携テクノセンターの教育研究奨励	20,000	地域連携テクノセンター
共立産業株式会社	電気電子工学科 山本幸男教授 の教育研究奨励	500,000	電気電子工学科 山本幸男教授
丸一調査設計株式会社	地域連携テクノセンターの教育研究奨励	20,000	地域連携テクノセンター
大和建設株式会社	地域連携テクノセンターの教育研究奨励	100,000	地域連携テクノセンター
武生特殊鋼材株式会社	地域連携テクノセンターの教育研究奨励	20,000	地域連携テクノセンター
坂川建設株式会社	地域連携テクノセンターの教育研究奨励	20,000	地域連携テクノセンター
吉岡幸株式会社	地域連携テクノセンターの教育研究奨励	40,000	地域連携テクノセンター
株式会社ワカサコンサル	地域連携テクノセンターの教育研究奨励	20,000	地域連携テクノセンター
株式会社M・T技研	地域連携テクノセンターの教育研究奨励	20,000	地域連携テクノセンター
TMTマシナリー株式会社	機械工学科 金田直人講師 の教育研究奨励	500,000	機械工学科 金田直人講師
福井工業高等専門学校 教育後援会	福井工業高等専門学校の教育研究奨励	2,000,000	福井工業高等専門学校長
丹南ケーブルテレビ株式会社	地域連携テクノセンターの教育研究奨励	20,000	地域連携テクノセンター
株式会社デンソー	第5回小水力発電アイデアコンテストのため	613,000	機械工学科藤田教授、電気電子工学科丸山准教授、環境 都市工学科吉田教授、環境都市工学科田安准教授、 教育研究支援センター（藤田(祐)、吉田(敏)）
ナカヤ化学産業株式会社	図書・雑誌の購入	200,000	福井工業高等専門学校長
おおい町	福井工業高等専門学校の教育研究奨励	15,000	電気電子工学科教員
轟産業株式会社	地域連携テクノセンターの教育研究奨励	60,000	地域連携テクノセンター
株式会社酒井建設	環境都市工学科の教育研究奨励	100,000	環境都市工学科教員
福井工業高等専門学校 教育後援会	福井工業高等専門学校の教育研究奨励	500,000	福井工業高等専門学校長
株式会社清水組	地域連携テクノセンターの教育研究奨励	20,000	地域連携テクノセンター
福井工業高等専門学校 教育後援会	福井工業高等専門学校の教育研究奨励	3,000,000	福井工業高等専門学校長
福井工業高等専門学校 川本昂	電気電子工学科川本教員の教育研究奨励	50,000	電気電子工学科 川本昂
小 計	30件	/	

外部資金受入（寄附金内訳（平成27年度））

寄附者名	寄附の目的	寄附金額	担当教員等
株式会社日本ピーエス	地域連携テクノセンターの教育研究奨励	20,000	地域連携テクノセンター
飛島建設株式会社	環境都市工学科吉田教員の教育研究奨励	500,000	環境都市工学科 吉田雅穂教授
福井工業高等専門学校 教育後援会	福井工業高等専門学校の教育研究奨励	800,000	福井工業高等専門学校長
株式会社サンルックス	地域連携テクノセンターの教育研究奨励	20,000	地域連携テクノセンター
大日コンサルタント株式会社	環境都市工学科辻野教員の教育研究奨励	200,000	環境都市工学科 辻野和彦准教授
合 計	35件	10,838,000	

外部資金受入（寄附金内訳（平成26年度））

寄附者名	寄附の目的	寄附金額（円）	担当教員等
轟産業株式会社	環境都市工学科 山田幹雄教授 の教育研究奨励	300,000	環境都市工学科 山田幹雄教授
TMTマシナリー株式会社	機械工学科 金田直人講師の教育研究奨励	500,000	機械工学科 金田直人講師
日本ケミコン株式会社	電気電子工学科 川本昂教員 の教育研究奨励	500,000	電気電子工学科 川本昂教員
共立産業株式会社	電気電子工学科 山本幸男教授 の教育研究奨励	500,000	電気電子工学科 山本幸男教授
ジビル調査設計株式会社	地域連携テクノセンターの教育研究奨励	20,000	地域連携テクノセンター
坂川建設株式会社	地域連携テクノセンターの教育研究奨励	20,000	地域連携テクノセンター
株式会社ホクコン	地域連携テクノセンターの教育研究奨励	20,000	地域連携テクノセンター
株式会社福井銀行	地域連携テクノセンターの教育研究奨励	20,000	地域連携テクノセンター
東工シャッター株式会社	地域連携テクノセンターの教育研究奨励	20,000	地域連携テクノセンター
株式会社ホクシン	地域連携テクノセンターの教育研究奨励	20,000	地域連携テクノセンター
株式会社サンルックス	地域連携テクノセンターの教育研究奨励	20,000	地域連携テクノセンター
轟産業株式会社	地域連携テクノセンターの教育研究奨励	40,000	地域連携テクノセンター
大和建設株式会社	地域連携テクノセンターの教育研究奨励	100,000	地域連携テクノセンター
丸一調査設計株式会社	地域連携テクノセンターの教育研究奨励	20,000	地域連携テクノセンター
武生特殊鋼材株式会社	地域連携テクノセンターの教育研究奨励	20,000	地域連携テクノセンター
北伸電機株式会社	地域連携テクノセンターの教育研究奨励	20,000	地域連携テクノセンター
株式会社アタゴ	地域連携テクノセンターの教育研究奨励	20,000	地域連携テクノセンター
サンエー電機株式会社	地域連携テクノセンターの教育研究奨励	20,000	地域連携テクノセンター
信越化学工業株式会社 武生工場	地域連携テクノセンターの教育研究奨励	1,000,000	地域連携テクノセンター
吉岡幸株式会社	地域連携テクノセンターの教育研究奨励	20,000	地域連携テクノセンター
株式会社ワカサコンサル	地域連携テクノセンターの教育研究奨励	20,000	地域連携テクノセンター
東角建設株式会社	福井工業高等専門学校の教育研究奨励	30,000	福井工業高等専門学校長
福井工業高等専門学校 教育後援会	福井工業高等専門学校の教育研究奨励	1,000,000	福井工業高等専門学校長
株式会社デンソー	小水力発電アイデアコンテストのため	774,000	機械工学科藤田教授、電気電子 工学科丸山准教授、電気電子工 学科竹本助教、環境都市工学科 吉田教授、環境都市工学科田安 准教授
ニッタ株式会社	電気電子工学科川本教授の教育研究奨励	400,000	電気電子工学科 川本昂教員
大村規之	環境都市工学科江本教員の教育研究奨励	30,000	環境都市工学科 江本晃美講師
小 計	26件		

外部資金受入（寄附金内訳（平成26年度））

寄附者名	寄附の目的	寄附金額（円）	担当教員等
ナカヤ化学産業株式会社	図書・雑誌の購入	200,000	福井工業高等専門学校長
福井工業高等専門学校 教育後援会	福井工業高等専門学校の教育研究奨励	1,000,000	福井工業高等専門学校長
公益財団法人 長岡技術科学大学 技術開発教育研究振興会	「混合分散染料分析のための3次元蛍光スペクトル データベースの構築」に関する研究助成	200,000	環境システム工学専攻 1年 松浦和也 (指導教員 高山 勝己)
福井工業高等専門学校 教育後援会	福井工業高等専門学校の教育研究奨励	500,000	福井工業高等専門学校長
株式会社帝国コンサルタント	地域連携テクノセンターの教育研究奨励	20,000	地域連携テクノセンター
福井工業高等専門学校 教育後援会	福井工業高等専門学校の教育研究奨励	2,000,000	福井工業高等専門学校長
飛島建設株式会社	環境都市工学科吉田教員の教育研究奨励	500,000	環境都市工学科 吉田雅徳教授
福井工業高等専門学校 金田直人	機械工学科金田教員の教育研究奨励	104,500	機械工学科 金田直人講師
福井工業高等専門学校 電気電子工学科長 大久保 茂	電気電子工学科の教育研究奨励	100,000	電気電子工学科教員
福井工業高等専門学校 教育後援会	福井工業高等専門学校の教育研究奨励	1,350,000	福井工業高等専門学校長
福井工業高等専門学校 教育後援会	福井工業高等専門学校の教育研究奨励	700,000	福井工業高等専門学校長
合 計	37件	12,128,500	

外部資金受入（寄附金内訳（平成25年度））

寄附者名	寄附の目的	寄附金額（円）	担当教員等
TMTマシナリー株式会社	機械工学科 金田直人講師の教育研究奨励	500,000	機械工学科 金田直人講師
轟産業株式会社	環境都市工学科 山田幹雄教授の教育研究奨励	300,000	環境都市工学科 山田幹雄教授
株式会社アタゴ	地域連携テクノセンターの教育研究奨励	20,000	地域連携テクノセンター
ジビル調査設計株式会社	地域連携テクノセンターの教育研究奨励	20,000	地域連携テクノセンター
坂川建設株式会社	地域連携テクノセンターの教育研究奨励	20,000	地域連携テクノセンター
株式会社ホクコン	地域連携テクノセンターの教育研究奨励	20,000	地域連携テクノセンター
株式会社福井銀行	地域連携テクノセンターの教育研究奨励	20,000	地域連携テクノセンター
丸一調査設計株式会社	地域連携テクノセンターの教育研究奨励	20,000	地域連携テクノセンター
東工シャッター株式会社	地域連携テクノセンターの教育研究奨励	20,000	地域連携テクノセンター
大和建設株式会社	地域連携テクノセンターの教育研究奨励	100,000	地域連携テクノセンター
酒井化学工業株式会社	地域連携テクノセンターの教育研究奨励	200,000	地域連携テクノセンター
株式会社ホクシン	地域連携テクノセンターの教育研究奨励	40,000	地域連携テクノセンター
武生特殊鋼材株式会社	地域連携テクノセンターの教育研究奨励	20,000	地域連携テクノセンター
信越化学工業株式会社 武生工場	地域連携テクノセンターの教育研究奨励	1,000,000	地域連携テクノセンター
福井工業高等専門学校 教育後援会	福井工業高等専門学校学生の学習・研究及び課外活動の援助・助成	2,000,000	福井工業高等専門学校長
株式会社サナルックス	地域連携テクノセンターの教育研究奨励	20,000	地域連携テクノセンター
吉岡幸株式会社	地域連携テクノセンターの教育研究奨励	40,000	地域連携テクノセンター
轟産業株式会社	地域連携テクノセンターの教育研究奨励	40,000	地域連携テクノセンター
ナカヤ化学産業株式会社	図書・雑誌の購入	200,000	福井工業高等専門学校長
株式会社ワカサコンサル	地域連携テクノセンターの教育研究奨励	40,000	地域連携テクノセンター
株式会社デンソー	小水力発電アイデアコンテストのため	300,000	機械工学科藤田教授、電気電子工学科丸山准教授、電気電子工学科竹本助教、環境都市工学科吉田教授、環境都市工学科田安助教
坂川建設株式会社	環境都市工学科の教育研究奨励	500,000	環境都市工学科教員
福井工業高等専門学校 教育後援会	福井工業高等専門学校学生の学習・研究及び課外活動の援助・助成	2,000,000	福井工業高等専門学校長
増永眼鏡株式会社	機械工学科 千徳英介講師の教育研究奨励	50,000	機械工学科 千徳英介講師
福井工業高等専門学校 電気電子工学科長	電気電子工学科の教育研究奨励	500,000	電気電子工学科教員
公益財団法人LIXIL住生活財団	環境都市工学科 香月壮亮講師の教育研究奨励	250,000	環境都市工学科 香月壮亮講師
福井工業高等専門学校 教育後援会	福井工業高等専門学校学生の学習・研究及び課外活動の援助・助成	1,640,000	福井工業高等専門学校長
前田工織株式会社	環境都市工学科 田安正茂助教の教育研究奨励	200,000	環境都市工学科 田安正茂助教
有限会社アシスト	物質工学科 上島晃智教授の教育研究奨励	200,000	物質工学科 上島晃智教授
合 計	29件	10,280,000	

出前授業・公開講座実施一覽

(件)

年 度	出前授業	公開講座	合 計
平成25年度	20	24	44
平成26年度	21	27	48
平成27年度	24	22	46
平成28年度	26	23	49
合 計	91	96	187

出前授業実施内訳 (平成28年度)

実施日	出前授業先	概要	担当教職員	対象者 (参加者数)
10月2日	越前市いまだて芸術館	福井高専科学実験	斎藤 徹、小松 貴大、西野 純一、後反 克典、片岡 裕一、阿部 孝弘、樋口 直也、長谷川 智晴、梶野 真一他 補助学生32名	幼稚園児・小中学生と保護者 130名

■ 機械工学科				
6月18日	明新公民館 (福井市)	親子でおもちゃづくり体験	安丸 尚樹、千徳 英介	幼稚園児2名、小学生13名、保護者9名 (24名)
6月19日	酒生小学校 (福井市)	おもちゃづくりから学ぶサイエンス	田中 嘉津彦、村中 貴幸	小学2年生30名、保護者30名 (60名)
10月15日	王子保小学校 (越前市)	親子でおもちゃ作り体験	安丸尚樹、五味伸之	小学生とその保護者 (55名)
11月12日	大虫小学校 (越前市)	おもちゃづくりから学ぶサイエンス	田中 嘉津彦、芳賀 正和、金田 直人、藤田 祐介	小学5年生58名、保護者57名 (115名)
■ 電気電子工学科				
8月12日	鶯公民館 (福井市)	電気のでパンを作ろう	米田 知晃、西城 理志、堀川 隼世、松浦 晃祐、北野 公崇、久保 杏奈	小学3～6年生15名
11月19日	鯖江青年の家 (鯖江市)	親子で簡単電子工作	米田 知晃、佐藤 匡、丸山 晃生、中村 孝史	小学4年生～中学生15名と保護者 (28名)
1月21日	上細江町農事集会所 (福井市)	電気のでパンを作ろう	米田 知晃、西城 理志、中村 孝史、久保 杏奈	小学生22名、保護者18名 (40名)
■ 電子情報工学科				
7月31日	武生第二中学校 (越前市)	第7回越前市ロボット製作教室	西 仁司、亀山 建太郎	越前市内の小中学生90名、先生5名
8月21日	武生第二中学校 (越前市)	第7回越前市ロボット製作教室	西 仁司、亀山 建太郎	越前市内の中学生45名
10月18日	万葉中学校 (越前市) ※福井高専からの遠隔授業	制御とフローチャート	西 仁司	中学生23名、教員5名 (28名)
■ 物質工学科				
5月21日	一乗公民館 (福井市)	超低温の科学	津田 良弘、加藤 敏、西野 純一、片岡 裕一、舟洞 久人	幼稚園児3名、小学生17名、大人5名 (25名)
6月25日	和田小学校 (福井市)	超低温の科学	津田 良弘、小泉 貞之、西野 純一、後反 克典、坂元 知里、上島 晃智、舟洞 久人、廣部 まどか	小学2年生60名、保護者60名 (120名)
7月29日	越前市中央図書館	スライム時計を作ろう	佐々 和洋、上島 晃智、坂元 知里、片岡 裕一、廣部 まどか	幼稚園～高校生43名、保護者20名 (63名)

8月20日	中央公民館（あわら市）	スライム時計を作ろう	津田 良弘、上島 晃智、松井 栄樹、佐々 和洋	小学生28名、保護者20名（48名）
9月3日	清水中学校（福井市）	分子模型で匂い化合物をつくろう	松井 栄樹	中学生32名
9月22日	有終西小学校（大野市）	超低温の科学	加藤 敏、高山 勝己、片岡 裕一、廣部 まどか	小学4年生40名と保護者30名（70名）
10月29日	清明小学校（福井市） 8/31FAX有 9/1佐々先生メール済	スライム時計を作ろう	津田 良弘、上嶋 晃智、西野 純一、坂元 知里、佐々 和洋	小学6年生90名と保護者90名（180名）
11月6日	春江東小学校（坂井市）	超低温の科学	津田 良弘、加藤 敏、川村 敏之、後反 克典、佐々 和洋、片岡 裕一	小学3・4年生68名、保護者約70名（約140名）
■ 環 境 都 市 工 学 科				
7月29日	越前市文化センター（越前市）	学校が避難所になったら	辻子 裕二	越前市内小中学校の校長、養護教諭、保健主事（44名）
10月29日	東十郷小学校（坂井市）	防災学習	辻子 裕二	小学2年生61名、保護者61名（122名）
11月3日	片上公民館（鯖江市）	キッズサイエンス パスタタワーを作ってみよう	阿部 孝弘、小木曾 晴信	小学生16名、大人5名
3月11日	ガールスカウト福井地区連絡協議会	災害について	辻子 裕二	ガールスカウト（小1～小6）61名、大人19名（約80名）
■ 一般科目教室（自然科学系）				
5月29日	宝永公民館（福井市）	福井の地震－活断層と被害－	岡本 拓夫	60代～80代男女（39名程度）
7月5日	殿下幼小中学校（福井市）	防災訓練のアドヴァイスと「越前海岸の活断層」	岡本 拓夫	幼稚園～小学4年生13名、先生4名（17名）
8月21日	豊小学校（鯖江市）	防災訓練・体験	岡本 拓夫	豊地区住民 350名
計				26 件

出前授業実施内訳（平成27年度）

実施日	出前授業先	概 要	担当教職員	対象者（参加者数）
■ 全 体				
9月27日	越前市いまだて芸術館	福井高専科学実験	田中嘉津彦、上島晃智、安丸尚樹、五味伸之、後区克典、佐々和洋、片岡裕一、辻子裕二、江本享美、樋口直也、池田昌弘 他 補助学生27名	幼稚園児・小中学生と保護者 350名
■ 機 械 工 学 科				
7月18日	鯖江市健康福祉センター アイアイ鯖江	おもちゃづくりから学ぶサイエンス	田中嘉津彦 他 補助学生1名	福井特別支援学校児童と中央ポランティア 14名
10月17日	王子保小学校（越前市）	親子でおもちゃづくり体験	安丸尚樹、千徳英介 他 補助学生5名	小学生と保護者 47名
10月24日	萩野小学校（丹生郡越前町）	親子でおもちゃづくりとおもしろ科学実験	安丸尚樹、千徳英介、五味伸之 他 補助学生7名	小学生と保護者 105名
11月7日	大虫小学校（越前市）	おもちゃづくりから学ぶサイエンス	田中嘉津彦、芳賀正和、金田直人、藤田祐介 他 補助学生10名	小学5年生と保護者 112名
11月14日	鯖江東小学校（鯖江市）	おもちゃづくりから学ぶサイエンス	田中嘉津彦、村中貴幸、金田直人、藤田祐介 他 補助学生7名	小学6年生と保護者 90名
3月6日	木田公民館（福井市花堂東子ども会）	おもちゃづくりから学ぶサイエンス	田中嘉津彦、村中貴幸、千徳英介、藤田祐介 他 補助学生9名	幼稚園年長組と小学生と保護者 85名
■ 電 気 電 子 工 学 科				
6月26日	王子保公民館（越前市）	電気のカでパンを作ろう	米田知晃、大久保茂、丸山晃生、河原林友美、西城理志、堀川隼世	小学校1～3年生と地域ポランティア 50名
8月23日	おおい町総合市民センター（大飯郡）	ソーラーカーを作ってみよう！	山本幸男、中村孝史 他 補助学生4名	小学生と保護者 11名
12月19日	豊公民館（鯖江市）	光と色のフアンタジー&ホバークラフト試乗	川本昂 他 補助学生1名	小学生と保護者 60名
■ 電 子 情 報 工 学 科				
7月26日	武生第二中学校（越前市）	第6回越前市中学生ロボット製作教室	西仁司、亀山建太郎	越前市内中学生と教員 77名
8月23日	武生第二中学校（越前市）	第6回越前市中学生ロボット製作教室	西仁司、亀山建太郎	越前市の中学生と教員 55名
■ 物 質 工 学 科				
6月21日	豊小学校（福井市）	スライム時計をつくらう	津田良弘、西野純一、平井恵子、片岡裕一、野村栄市	小学4年生と保護者 65名

出前授業実施内訳 (平成27年度)

実施日	出前授業先	概 要	担当教職員	対象者 (参加者数)
■ 物 質 工 学 科				
7月4日	東十郷小学校 (坂井市)	スライム時計をつくろう	津田良弘、加藤敏、佐々和洋、平井恵子、片岡裕一、野村栄市、舟洞久人	小学5年生と保護者 106名
9月4日	清水中学校 (福井市)	分子模型で匂い化合物をつくろう	松井栄樹 他 補助学生2名	中学生 32名
9月6日	武生西小学校 (越前市)	超低温の世界・スライム時計をつくろう	津田良弘、佐々和洋、平井恵子、片岡裕一、野村栄市、廣部まどか	小学4年生と保護者 86名
10月17日	豊小学校 (鯖江市)	超低温の世界	上島晃智、松井栄樹、佐々和洋、片岡裕一	小学生と保護者 160名
11月1日	福井市少年自然の家 (ガールスカウト福井地区連絡協議会)	今日から私も理系女子！スライム時計をつくろう	津田良弘、西野純一、後反克典、平井恵子、野村栄市	小学生と保護者とガールスカウトリーダー 82名
11月21日	鶉公民館、たけのこ児童館 (福井市)	スライム時計をつくろう	加藤敏、西野純一、平井恵子、片岡裕一、野村栄市	幼稚園・小学生と保護者 24名
■ 環 境 都 市 工 学 科				
7月5日	石田上公民館 (鯖江市)	パスタタワーをつくろう	阿部孝弘、辻子裕二	小学生と保護者 80名
7月8日	殿下幼小中学校 (福井市)	地震、火事についての幼児、小学校低学年向けのお話	辻子裕二	幼稚園児・小学1～4年生と教員 16名
7月10日	春江小学校 (坂井市)	防災学習いろいろ	辻子裕二	小学5年生と教員 90名
9月30日	美山啓明小学校 (福井市)	学校防災マニキュア指導	辻子裕二	小学3～6年生と教員 29名
■ 教 育 研 究 支 援 セ ン タ ー				
8月22日	おおい町総合町民センター (大飯郡)	バナナからDNAを取り出そう！	山田幹雄、片岡裕一、清水幹郎、舟洞久人、中村孝史	小中学生と保護者 11名
計				24 件

出前授業実施内訳（平成26年度）

実施日	出前授業先	概 要	担当教職員	対象者（参加者数）
■ 全 体				
9月28日	越前市いまだて芸術館	福井高専科学実験	田中嘉津彦、佐藤匡、西城理志、山本幸男、斉藤徹、小松真大、辻子裕二、阿部孝弘、香月亮壮、江本晃美、加藤清考、池田昌弘他 補助学生22名	幼稚園児と小中学生と保護者 250名
■ 一 般 科 目 教 室				
11月15日	鯖江東小学校（鯖江市）	サイエンス教室	加藤清考、池田昌弘 他 補助学生17名	小学6年生と保護者 43名
■ 機 械 工 学 科				
6月14日	大虫小学校（越前市）	おもちゃづくりから学ぶサイエンス	田中嘉津彦、芳賀正和、金田直人、藤田祐介他 補助学生8名	小学5年生と保護者 110名
10月18日	王子保小学校（越前市）	親子でおもちゃづくり体験	加藤寛敬、安丸尚樹、千徳英介他 補助学生6名	小学生と保護者 35名
11月1日	神明小学校（鯖江市）	おもちゃづくりから学ぶサイエンス	田中嘉津彦、村中貴幸、金田直人、藤田祐介他 補助学生6名	小学3年生と保護者 180名
11月3日	伊井小学校（あわら市）	おもちゃづくりから学ぶサイエンス	田中嘉津彦、藤田克志、村中貴幸、藤田祐介他 補助学生11名	幼稚園児～小学6年生と保護者 180名
11月16日	春江東小学校（坂井市）	親子で飛行機づくり	加藤寛敬、安丸尚樹 他 補助学生6名	小学5、6年生と保護者 42名
3月14日	ホープタウン田尻ふれあい会館（福井市）	おもちゃづくりから学ぶサイエンス	田中嘉津彦、金田直人、藤田祐介	幼稚園児～小学6年生と保護者 30名
■ 電 気 電 子 工 学 科				
10月25日	清明小学校（福井市）	ものづくりと演示実験	西城理志、石栗慎一	小学5年生と保護者 69名
12月13日	越前市社会福祉センター	光と色のフアンタジー&ホバークラフト試乗	川本昂 他 補助学生3名	小学生と保護者 240名
3月12日	神山児童館（越前市）	電気のでパンを作ろう	米田知晃、西城理志 他 補助学生5名	小学1～3年生 27名
■ 電 子 情 報 工 学 科				
7月27日	武生第二中学校（越前市）	第5回越前市中学生ロボット製作教室	西仁司	越前市内中学生 40名
8月24日	武生第二中学校（越前市）	第5回越前市中学生ロボット製作教室	西仁司、亀山建太郎（機械工学科）	越前市内中学生 30名
■ 物 質 工 学 科				
6月21日	東郷小学校（福井市）	極低温の世界・科学の面白さを体験	津田良弘、後反克典、坂元知里、片岡裕一、野村栄市	小学4年生と保護者 60名

出前授業実施内訳（平成26年度）

実施日	出前授業先	概要	担当教職員	対象者（参加者数）
■ 物質工学科				
7月12日	麻生津小学校（福井市）	スライム時計をつくろう	津田良弘、松井栄樹、川村敏之、坂元知里	小学5年生と保護者 152名
7月27日	J A福井市 アグリらんど喜ね舎	極低温の世界・科学の面白さを体験	上島晃智、松井栄樹、佐々和洋、後反克典、野村栄市	小学生と保護者 45名
9月4日	足羽小学校（福井市）	極低温の世界・科学の面白さを体験	上島晃智、後反克典、片岡裕一、野村栄市	小学2年生と保護者 72名
9月5日	清水中学校（福井市）	分子模型で匂い化合物をつくろう	松井栄樹、佐々和洋	中学生 32名
11月1日	神明小学校（鯖江市）	極低温の世界・人工イクラ時計	小泉貞之、上島晃智、津田良弘、平井恵子、西野純一、加藤敏、松井栄樹、佐々和洋、片岡裕一、野村栄市	小学2年生と保護者 180名
3月15日	戸谷町公民館（越前市）	スライム時計をつくろう	津田良弘、平井恵子、佐々和洋、松井栄樹	小学生と保護者 45名
■ 環境都市工学科				
7月10日	殿下小中学校（福井市）	防災教室	辻子裕二	幼稚園・小学生と教職員 19名
計				21 件

出前授業実施内訳 (平成25年度)

実施日	出前授業先	概 要	担当教職員	対象者 (参加者数)
■ 全 体				
10月27日	越前市いまだて芸術館	福井高専科学実験	田中嘉津彦、村中貴幸、阿部孝弘、江本晃美、加藤清考、池田昌弘 他 補助学生26名	幼稚園児・小中学生と保護者 200名
■ 機 械 工 学 科				
6月15日	大虫小学校 (越前市)	おもちゃづくりから学ぶサイエンス	田中嘉津彦、藤田克志、芳賀正和、藤田祐介 他 補助学生8名	小学5年生と保護者 120名
6月15日	和田小学校 (福井市)	親子でおもちゃづくり	加藤寛敬、金田直人、五味伸之 他 補助学生6名	小学4年生と保護者 100名
9月29日	鶴小学校 (福井市)	親子で作る工作 (わりばし飛行機を親子で作って遊ぶ)	加藤寛敬、千徳英介、五味伸之 他 補助学生7名	小学生と保護者 160名
10月19日	王子保小学校 (越前市)	親子でおもちゃづくり体験	加藤寛敬、五味伸之 他 補助学生6名	小学生と保護者 70名
11月17日	東郷小学校 (福井市)	親子でおもちゃづくり体験	加藤寛敬 他 補助学生3名	小学6年生と保護者 50名
■ 電 気 電 子 工 学 科				
8月28日	越前市かこさとし ふるさと絵本館	はしれ！ソーラーカー ～ソーラーカーで自然エネルギー体験～	川本昂 他 補助学生3名	小学生 30名
9月7日	武生西小学校 (越前市)	おもしろ科学実験とものづくり	川本昂 他 補助学生3名	小学4年生と保護者 123名
9月29日	鶴小学校 (福井市)	光と色のフアンタジー	川本昂	幼稚園～小学6年生と保護者 168名
10月19日	吉野小学校 (越前市)	おもしろ科学実験	川本昂	小学生 144名
■ 電 子 情 報 工 学 科				
7月28日	武生第二中学校 (越前市)	第4回越前市中学生ロボット製作教室	西仁司、亀山建太郎 (機械工学科)	越前市内中学生 35名
■ 物 質 工 学 科				
6月29日	酒生公民館 (福井市)	超低温の世界・科学の面白さを体験	小泉貞之、津田良弘、後反克典、片岡裕一、野村栄市	福井市酒生地区子供会と保護者 48名
7月6日	和田小学校 (福井市)	超低温の世界・科学の面白さを体験	小泉貞之、上島晃智、津田良弘、松井栄樹、後反克典、片岡裕一、野村栄市 他 補助学生2名	小学2年生と保護者 260名
7月24日	越前町立図書館織田分館ホール	化学の面白さを体験しよう	小泉貞之、上島晃智、津田良弘、西野純一	小学1～4年生と保護者 54名
9月14日	有終西小学校 (大野市)	超低温の世界・科学の面白さを体験	小泉貞之、上島晃智、後反克典、片岡裕一、野村栄市	小学4年生と保護者 80名

出前授業実施内訳（平成25年度）

実施日	出前授業先	概要	担当教職員	対象者（参加者数）
■ 物質工学科				
9月27日	清水中学校（福井市）	磁石の磁界とイオンの存在を体感しよう	津田良弘、片岡裕一、野村栄市	中学生 63名
10月20日	宮崎コミュニティセンター	化学の面白さの体験	小泉貞之、津田良弘、松井栄樹	越前町内の子供と保護者 45名
10月20日	宮崎コミュニティセンター	極低温実験に興味を持とう	小泉貞之、川村敏之、片岡裕一、野村栄市	越前町内の子供と保護者 50名
11月17日	木田小学校（福井市）	化学の面白さの体験	小泉貞之、津田良弘、西野純一、後反克典、片岡裕一、野村栄市	小学4年生と保護者 36名
■ 環境都市工学科				
2月6日	殿下小中学校（福井市）	防災講座（土砂災害について）	辻子 裕二	殿下小中学校教諭 10名
計				20 件

公開講座実施内訳（平成28年度）

実施日	講座名	受講対象者／募集定員	受講者数
6月25日，7月2日	蒸留の基礎	高校生以上/10名	1名
7月23日	オリジナル菜をつくろう2016	中学生/10名	8名
7月31日	小中学生夏休み科学教室（小学生コース）	小学3～6年生（保護者要同伴）/15名	14名
7月31日	小中学生夏休み科学教室（中学生コース）	中学生/8名	8名
8月7日	作って飛ばそう紙コプタ	小学生，中学生（小学校低学年は保護者要同伴）/20名	22名
8月7日	簡単！マイコンでプログラミング	中学生/8名	8名
8月7日	多面体を作ろう	小学4～6年生，中学生/10名	8名
8月7日，8日	中学生のための社会講座-高専の入試問題で学ぼう-	中学3年生/30名	24名
8月11日	中学生のための作文講座	中学3年生/15名	13名
8月20日	ふしぎなでんき～電気実験の自由研究	中学生/10名	8名
8月20日，21日	レーザーカッターを用いたアクリル時計のデザイン作成と製作	小学生～一般（小学生は保護者要同伴）/6名	6名
8月27日，28日	カワイイ、カッコイイ、Webアプリケーションを作ってみよう！～Webブラウザ、スマートフォンで動くゲーム開発～	小学4～6年生，中学生/12名	18名
8月27日，9月3日，10日	からだを動かしたくなる講座～データからプログラム作成・運動科学に基づくエクササイズ体験～	成人男女/5名	1名
9月10日，17日	金属材料入門とSEM体験実習	一般，企業技術者/10名	0名
9月14日	UAV（ドローン）を用いた三次元地形モデル作製講座	福井県内の建設技術者/6名	5名
9月17日	中学生のための英語講座-「高専入試問題」攻略法と「洋画・洋楽」を用いた英語練習法の2本立て-	中学3年生/20名	16名
9月24日，25日	英検準2級合格をめざして	中学生以上（英検3級取得者が望ましい）/20名	10名
9月25日，10月2日，10月30日	英検3級合格をめざして-受験対策講座-	中学生以上/20名	5名
10月15日	中学生のための数学講座-高専の入試問題で学ぼう-	中学3年生/20名	38名
11月6日	親子で作るオリジナル写真年賀状	小学4～6年生，中学生（保護者要同伴）/15名	3名
11月20日	放射線検出器を作ってみよう	社会人・一般/10名	4名
11月26日，27日	中学生のための理科講座-高専の入試問題で学ぼう-	中学3年生/30名	31名
12月17日，18日	英文法基礎講座	中学3年生/20名	22名
合計	23件		

公開講座実施内訳（平成27年度）

実施日	講座名	受講対象者／募集定員	受講者数
7月25日	小さな大工さん講座「デザイナーになろう！」	小学5～6年生，中学生／12名	12名
7月26日	小中学生夏休み科学教室（小学生コース）	小学3～6年生（保護者要同伴）／15組	15組
7月26日	小中学生夏休み科学教室（中学生コース）	中学生／8名	8名
8月1日	中学生のための作文講座	中学3年生／15名	5名
8月1日，2日	中学生のための社会科学学習方法講座－高専の入試問題で学ぼう－	中学3年生／30名	15名
8月1日	化学実験室（中学生編）－磁石の磁力線観察キット（3種類）とオリジナル乗を作ろう！	中学生／10名	9名
8月2日	化学実験室（小学生編）－光ったり動いたりする「スライム」や、カラフルな「人工いくら」・「スライム時計」を作りました	小学生（保護者要同伴）／18組	18組
8月9日	多面体を作ろう	小学4～6年生，中学生／10名	9名
8月9日	作って飛ばそう紙コプタ	小学生，中学生／20名	24名
8月9日	洋画と洋楽で楽しく英語を学ぼう	中学生以上／20名	4名
8月10日	簡単！マイコンでプログラミング	小学5～6年生，中学生／8名	8名
8月22日	電子顕微鏡でミクロな世界を見てみよう	中学生／10名	9名
8月22日	ふしぎなでんき～電気実験の自由研究	中学生／10名	10名
8月22日，23日	ProcessingでAndroidアプリ開発	小学4～6年生，中学生／12名	12名
9月5日，12日	インドア模型飛行機の製作と飛行練習	一般／3名（3組）	3組
9月26日，27日	英検準2級合格をめざして	中学生以上（英検3級取得者が望ましい）／20名	6名
9月27日	メカトニクス基礎講座 ～ライントレースマシンを作ろう～	中学3年生／8名	7名
9月27日，10月4日，11月1日	英検3級合格をめざして－受験対策講座－	中学生以上／20名	18名
10月17日	中学生のための数学講座－高専の入試問題で学ぼう－	中学3年生／20名	38名
11月1日	親子で作るオリジナル写真年賀状	小学生，中学生（保護者要同伴）／15組	11組
11月28日，29日	中学生のための理科講座2015－高専の入試問題で学ぼう	中学3年生／30名	27名
12月19日，20日	英文法基礎講座	中学3年生／20名	19名
合計		22件	

公開講座実施内訳（平成26年度）

実施日	講座名	受講対象者/募集定員	受講者数
7月20日	やってみよう ソーラーカー手作り教室	小学生(保護者要同伴)/20組	15組
7月26日	小さな大工さん講座「建築デザインになるろう！」	小学5～6年生, 中学生/12名	5名
7月26日	メカトロンクス基礎講座 ～ライントレースマシンを作ろう～	中学生/8名	6名
7月26日	電子顕微鏡でミクロな世界を見てみよう	中学生/10名	6名
7月27日	親子科学教室(科学は身近にあふれてる! さあ科学のとびらを開けましょう!)	小学3～6年生(保護者要同伴)/15組	13組
7月27日	夏休みの自由研究講座「ちかちかたち」	小学4～6年生/10名	14名
8月3日	中学生のための作文講座	中学3年生/15名	12名
8月3日	化学実験室(中学生上級編) - 化学合成により磁性流体を作製し「スパイク現象」を体験しよう!	中学生/10名	4名
8月9日	「あるく」- 体を動かしてグラフを書こう -	小学4～6年生, 中学生/20名	5名
8月9日	電気の苦手な中学生、集まれ!	中学生/10名	1名
8月9日	化学実験室(小学生編) - 光ったり動いたりする「スライム」や、カラフルな「人工いくら」・「スライム時計」を作りましょう	小学生(保護者要同伴)/20組	16組
8月9日	洋画と洋楽で楽しく英語を学ぼう	中学2～3年生, 高校1年生/20名	1名
8月9日	中学生のための社会科講座-高専の入試問題で学ぼう-	中学3年生/30名	25名
8月16日	化学実験室(中学生編) - ナノテクノロジーとゾル・ゲル法を体験しよう	中学生/15名	7名
8月17日	デジタルものづくり体験～コンピュータでネームプレートを作ってみよう!～	小学4～6年生/6名	5名
8月17日	化学実験室(小学生編) - 光ったり動いたりする「スライム」や、カラフルな「人工いくら」・「スライム時計」を作りましょう	小学生(保護者要同伴)/20組	8組
8月19日	オリジナル携帯ストラップ(キーホルダー)を作ろう	中学生/10名	2名
8月20日, 21日	はじめてのマイクログコンピュータ～「ピカクス」を使ってみよう～	中学生以上/6名	6名
8月23日	機器分析体験ツアー(君も分析化学者になろう!)	中学生/10名	1名
8月23日, 24日	Processingで簡単アプリ開発	小学4～6年生, 中学生/10名	9名
8月30日	オリジナル葉をつくろう2014	中学生/10名	1名
9月27日, 28日	英検2級合格をめざして	中学生以上(英検3級取得者が望ましい)/20名	4名
9月28日, 10月5日, 11月2日	英検3級合格をめざして-受験対策講座-	中学生以上/20名	11名
10月18日	中学生のための数学講座-高専の入試問題で学ぼう-	中学3年生/20名	21名
11月9日	親子で作るはじめてのオリジナル写真年賀状	小学生, 中学生(保護者要同伴)/15組	17組
11月29日, 30日	中学生のための理科講座2014-高専の入試問題で学ぼう-	中学3年生/20名	30名
12月13日, 14日	英文法基礎講座	中学3年生/20名	22名
合計	27件		

公開講座実施内訳（平成25年度）

実施日	講 座 名	受講対象者／募集定員	受講者数
6月15日	自律ロボット製作入門	中学生／10名	10名
7月21日	やってみよう ノーラーカー手作り教室	小学生(保護者要同伴)／20組	19組
7月27日	多面体を作ろう	小学生、中学生／20名	4名
7月27日	小さな大工さん講座「建築デザイナーになろう！」	小学5～6年生、中学生(保護者同伴可)／16名	14名
7月28日	親子科学教室(科学は身近にあふれてる。さあ科学のとびらを開けましょう！)	小学3～6年生(保護者要同伴)／20組	19組
7月28日	夏休みの自由研究講座「ちからとかたち」	小学4～6年生(保護者同伴可)／10名	10名
8月4日	中学生のための作文講座	中学3年生／15名	13名
8月10日	洋画と洋楽で楽しく英語を学ぼう	中学生、高校生／20名	6名
8月10日	光ったり動いたりする「スライム」やカラフルな「人工いくら」・「スライム時計」を作りましたよ	小学生(低学年は保護者要同伴)／20名	18名
8月10日、11日	中学生のための社会科講座-高専の入試問題で学ぼう	中学3年生／30名	28名
8月10日、11日	はじめてのコンピュータ制御～プログラムで物を動かそう～	小学5～6年生、中学生(小学生は保護者要同伴)／10名	10名
8月11日	磁石の磁力線観察キット(3種類)を作製しよう！	中学生／15名	11名
8月11日	紙コプターを作ってみよう	中学生／20名	10名
8月11日、17日	全日本小中学生ロボット選手権 講習会・ふくい予選	小学生(保護者同伴可)／18名	13名
8月24日	オリジナル菜をつくろう2013	中学生／10名	2名
8月31日	視いてみよう微生物の世界！	中学生／10名	10名
8月31日	オリジナル携帯ストラップ(キーホルダー)を作ろう	中学生／5名	5名
8月31日、9月1日	中学生のための理科受験講座-高専の入試問題で学ぼう	中学3年生／20名	19名
8月31日、9月1日	はじめてのかんたんプログラミング	小学4～6年生(保護者同伴可)／12名	12名
9月28日、10月5日、11月2日	英検3級合格をめざして～受験対策講座～	中学生以上／15名	9名
9月28日、29日	英検準2級合格をめざして	中学生以上(英検3級取得者が望ましい)／20名	4名
11月10日	親子で作るはじめてのオリジナル写真年賀状	小学生、中学生(保護者要同伴)／15組	9組
12月14日、15日	英文法基礎講座	中学3年生／20名	20名
12月15日	中学生のための国語講座－古典の心を読む	中学3年生／15名	13名
合 計	24件		

平成28年度「公開授業週間およびFDレポート」のまとめ

創造教育開発センター

1 公開授業の目的と公開授業週間

目的：授業参観時間の拡大を図り、他の教員の授業方法等を参考とする機会を増やすことで、各教員の授業改善の参考とする。

前期：平成28年 6月22日（水） ～ 6月28日（火）

後期：平成28年12月12日（月） ～ 12月16日（金）

2 参観教員数

表1 平成28年度前期公開授業週間参観状況

学科等名	現員数	参観者数	レポート提出数
機械工学科	10	7	7
電気電子工学科	10	7	7
電子情報工学科	10	8	8
物質工学科	11(2)	6(2)	8
環境都市工学科	9	6	7
一般科目教室（自然科学系）	14	8	8
一般科目教室（人文社会科学系）	11	8	9
計	75(2)	50(2)	54
参観率（%）		67.5	

表2 平成28年度後期公開授業週間参観状況

学科等名	現員数	参観者数	レポート提出数
機械工学科	10	7	7
電気電子工学科	10	8	9
電子情報工学科	10	8	8
物質工学科	11(2)	8(1)	9
環境都市工学科	9	6	6
一般科目教室（自然科学系）	14	8	10
一般科目教室（人文社会科学系）	11	8	9
計	75(2)	53(1)	58
参観者率（%）		70.1	

現員数欄の（ ）は短時間勤務教員数を指し、外数とした。

○ 公開授業週間の参観者率の推移は、平成23年度54%、平成24年度75%、平成25年度73%、平成26年度66%、平成27年度の参観者率年平均は72%であった。平成28年度は前後期通して、1回以上参観した参観者率について到達目標値の70%を上回ったため、来年度は「教務に関する申し合わせ事項集」第31の「公開授業」を見合わせる。

3 参観したクラス

表3 どの学科・教室の公開授業に参加したか？（前期）

		参観した授業（学科・教室）							本科 1年	専攻科	合計
		機械	電気 電子	電子 情報	物質	環境 都市	自然	人文	専門 基礎	共通 科目	
参加教員の所属	機械	4					1		2		7
	電気電子	1	3						3		7
	電子情報	1		7							8
	物質				7				1		8
	環境都市					5	1		1		7
	自然						6	2			8
	人文						1	8			9
合計		6	3	7	7	5	9	10	7		54

○ 電気電子工学科を除いて、所属する学科の授業を参観する傾向が強い。

表4 どの学科・教室の公開授業に参加したか？（後期）

		参観した授業（学科・教室）							本科 1年	専攻科	合計
		機械	電気 電子	電子 情報	物質	環境 都市	自然	人文	専門 基礎	共通 科目	
参加教員の所属	機械	3	2						2		7
	電気電子		6			1			2		9
	電子情報			7			1				8
	物質				3		1		5		9
	環境都市					4	2				6
	自然		2	2			5	1			10
	人文	1					1	4	1	2	9
合計		4	10	9	3	5	10	5	10	2	58

○ 所属する学科の授業を参観する傾向が強いが、物質工学科は専門基礎の参観者が多かった。

表5 どの学年の公開授業に参加したか？（前期）

		参観した学年						合計
		1年	2年	3年	4年	5年	専攻科	
参加教員の所属	機械	3			1	3		7
	電気電子	3		2		2		7
	電子情報		1	3	1	3		8
	物質	1	3	2	2			8
	環境都市	1		3	2	1		7
	自然	2	2		4			8
	人文	2	3	3		1		9
合計		12	9	13	10	10		54

○ 参観した学年について、件数の多い順に3年13件、1年12件となったが、どの学年も大きな差異なく万遍に参観されていた。

表6 どの学年の公開授業に参加したか？（後期）

		参観した学年						合計
		1年	2年	3年	4年	5年	専攻科	
参加教員の所属	機械	2		1	3	1		7
	電気電子	2	1	2	3	1		9
	電子情報		2	3	3			8
	物質	5		3		1		9
	環境都市			2	2	2		6
	自然	2	4	2	2			10
	人文	2	2	2		1	2	9
合計		13	9	15	13	6	2	58

○ 参観した学年について、件数の多い順に3年生15件、1・4年生13件、2年生9件となった。

平成27年度公開授業実施一覧

実施教員	授業科目	実施日	立会教員
西城 理志	生産システム工学実験 I	平成27年6月23日	米田 知晃
前田 安信	国語表現	平成27年6月23日	山本 裕之
相場 大佑	基礎解析A	平成27年6月24日	藤田 卓郎
青山 義弘	計算機構成論 I	平成27年6月24日	高久 有一
市嶋 聡之	政治経済	平成27年6月24日	朝倉 相一
香月 壮亮	建築環境 I	平成27年6月24日	小松 貴大
川村 敏之	遺伝子工学	平成27年6月24日	高山 勝己
小松 貴大	電子回路 II	平成27年6月24日	青山 義弘
小松 貴大	電子回路 II	平成27年6月24日	香月 壮亮
高久 有一	電気磁気学 II	平成27年6月24日	斉藤 徹
高久 有一	電気磁気学 II	平成27年6月24日	小松 貴大
松尾 光恭	CAD/CAE	平成27年6月24日	金田 直人
吉田 雅穂	構造力学 II	平成27年6月24日	田安 正茂
井之上 和代	解析 II	平成27年6月25日	山田 哲也
加藤 清考	工学基礎物理 II	平成27年6月25日	加藤 寛敬
亀山 建太郎	C言語応用	平成27年6月25日	村田 知也
後反 克典	卒業研究	平成27年6月25日	松井 栄樹
後反 克典	化学工学 I	平成27年6月25日	佐々 和洋
西城 理志	電気数学	平成27年6月25日	東 章弘
西城 理志	電気数学	平成27年6月25日	大久保 茂
西城 理志	電気数学	平成27年6月25日	河原林 友美
辻野 和彦	構造力学 I	平成27年6月25日	吉田 雅穂
平井 恵子	プログラミング基礎 I	平成27年6月25日	森 芳周
平井 恵子	コンピューター科学入門	平成27年6月25日	村田 知也
森 芳周	倫理社会	平成27年6月25日	長水 壽寛
森 芳周	倫理社会	平成27年6月25日	廣重 準四郎
森 芳周	倫理社会	平成27年6月25日	手嶋 泰伸
江本 晃美	建築計画 I	平成27年6月26日	清水 隆之
金田 直人	機械設計法	平成27年6月26日	千徳 英介
高久 有一	デジタル信号処理	平成27年6月26日	下條 雅史
辻野 和彦	環境都市工学設計製図IV	平成27年6月26日	辻子 裕二
手嶋 泰伸	歴史	平成27年6月26日	森 貞
長水 壽寛	線形代数	平成27年6月26日	藤田 克志
平井 恵子	コンピュータ科学入門	平成27年6月26日	芳賀 正和

平成27年度公開授業実施一覧

実施教員	授業科目	実施日	立会教員
平井 恵子	コンピューター科学入門	平成27年6月26日	小越 咲子
藤田 卓郎	英語 I	平成27年6月26日	相場 大佑
山田 哲也	解析Ⅲ	平成27年6月26日	池田 昌弘
吉田 雅穂	構造力学Ⅲ	平成27年6月26日	樋口 直也
江本 晃美	建築計画Ⅱ	平成27年6月27日	清水 隆之
香月 壮亮	建築環境Ⅱ	平成27年6月27日	清水 隆之
青山 義弘	計算機アーキテクチャ	平成27年6月29日	西 仁司
ウィルキ・ウィリアム・エド・ウォード	コミュニケーション	平成27年6月29日	原口 治
後反 克典	物質工学実験Ⅰ	平成27年6月29日	津田 良弘
近藤 基和	数理統計学	平成27年6月29日	柳原 祐治
近藤 基和	数理統計学	平成27年6月29日	井之上 和代
武井 幸久	計画数学	平成27年6月29日	江本 晃美
田安 正茂	水理学Ⅰ	平成27年6月29日	辻野 和彦
西野純一、佐々和洋、野村栄市	物質工学実験Ⅲ	平成27年6月29日	平井 恵子
藤田 卓郎	英語Ⅱ	平成27年6月29日	吉田 三郎
堀川 隼世	電気回路演習	平成27年6月29日	荒川 正和
蘆田 昇	オペレーションシステム	平成27年6月30日	小越 咲子
河原林 友美	電気電子工学実験Ⅳ	平成27年6月30日	丸山 晃生
河原林 友美	電子回路Ⅰ	平成27年6月30日	堀川 隼世
河原林 友美	電気回路Ⅰ	平成27年6月30日	川本 昂
カーボット・トウエイ	英語Ⅴ	平成27年6月30日	河原林 友美
後反 克典	物質工学実験Ⅰ	平成27年6月30日	加藤 敏
五味 伸之	機械計算力学	平成27年6月30日	安丸 尚樹
斉藤 徹	プログラミング応用	平成27年6月30日	村田 知也
長水 壽寛	線形代数	平成27年6月30日	加藤 清考
松井 栄樹	有機反応化学	平成27年6月30日	後反 克典
村田 知也	プログラミング基礎	平成27年6月30日	亀山 建太郎
村田 知也	プログラミング基礎	平成27年6月30日	小越 咲子
村中 貴幸	材料力学Ⅱ	平成27年6月30日	山本 幸男
森 貞	英語	平成27年6月30日	伊勢 光
清水 隆之	建設法規	平成27年7月2日	江本 晃美
前田 安信	国語	平成27年7月2日	伊勢 光
中村 吉秀	国語	平成27年7月3日	川村 敏之
香月 壮亮	建築環境Ⅱ	平成27年7月10日	江本 晃美

平成27年度公開授業実施一覧

実施教員	授業科目	実施日	立会教員
ウィルキ・ウィリアム・エト・ウオード	技術者英語コミュニケーション演習	平成27年12月7日	原口 治
川上 由紀	コンピュータ科学入門	平成27年12月11日	平井 恵子
相場 大佑	解析 I	平成27年12月14日	柳原 祐治
川村 敏之	物質工学実験 II	平成27年12月14日	津田 良弘
千徳 英介	機械工作実習 II	平成27年12月14日	金田 直人
長水 壽寛	解析 I	平成27年12月14日	廣重 準四郎
野村 保之	計算機シミュレーション	平成27年12月14日	高久 有一
平井 恵子	コンピューター科学入門	平成27年12月14日	相場 大佑
藤田 卓郎	英語 II	平成27年12月14日	吉田 三郎
堀川 隼世	電気電子工学実験 III	平成27年12月14日	中谷 実伸
堀川 隼世	電気電子工学実験 III	平成27年12月14日	丸山 晃生
丸山 晃生	電気電子工学実験 III	平成27年12月14日	堀川 隼世
池田 昌弘	物理	平成27年12月15日	山田 哲也
小越咲子・村田知也・清水幹郎	情報基礎演習	平成27年12月15日	下條 雅史
川村敏之・高山勝己・上島晃智	物質工学実験 II	平成27年12月15日	松井 栄樹
後反 克典	分析化学	平成27年12月15日	小泉 貞之
斉藤 徹	プログラミング応用	平成27年12月15日	小越 咲子
斉藤 徹	プログラミング応用	平成27年12月16日	村田 知也
下條 雅史	信号解析基礎	平成27年12月15日	小松 貴大
長水 壽寛	解析 I	平成27年12月15日	青山 義弘
平井 恵子	コンピューター化学入門	平成27年12月15日	宮本 友紀
村田 知也	情報基礎演習	平成27年12月15日	斉藤 徹
阿部 孝弘	コンクリート構造学 I	平成27年12月16日	辻野 和彦
河原林 友美	電気回路 I	平成27年12月16日	荒川 正和
清島 絵利子	国語	平成27年12月16日	手嶋 泰伸
清島 絵利子	国語	平成27年12月16日	森 貞
後反 克典	化学	平成27年12月16日	森 芳周
千徳 英介	ものづくり科学	平成27年12月16日	相場 大佑
千徳 英介	ものづくり科学	平成27年12月16日	芳賀 正和
田安 正茂	環境都市工学実験実習 I	平成27年12月16日	辻子 裕二
辻野 和彦	測量学	平成27年12月16日	田安 正茂
辻野 和彦	測量学	平成27年12月16日	樋口 直也
吉村 忠与志	品質管理	平成27年12月16日	佐々 和洋
長水 壽寛	解析 III	平成27年12月16日	阿部 孝弘
荒川 正和	生産システム工学実習 II	平成27年12月17日	河原林 友美

平成27年度公開授業実施一覧

実施教員	授業科目	実施日	立会教員
伊勢 光	国語	平成27年12月17日	清島 絵利子
小越 咲子	コンピュータ科学入門	平成27年12月17日	川上 由紀
千徳 英介	ものづくり科学	平成27年12月17日	村中 貴幸
長水 壽寛	基礎解析B	平成27年12月17日	井之上 和代
平井 恵子	コンピューター科学入門	平成27年12月17日	小越 咲子
堀川 隼世	電気電子工学演習 I	平成27年12月17日	川本 昂
安野 敏勝	生物	平成27年12月17日	朝倉 相一
山田 哲也	解析 I	平成27年12月17日	池田 昌弘
吉田 三郎	英語 I	平成27年12月17日	藤田 卓郎
加藤 寛敬	機械工作実習 I	平成27年12月18日	千徳 英介
川上 由紀	コンピューター科学入門	平成27年12月18日	小越 咲子
川上 由紀	コンピューター科学入門	平成27年12月19日	平井 恵子
川村 敏之	生物化学 I	平成27年12月18日	高山 勝己
川村 敏之	生化学 I	平成27年12月18日	後反 克典
川村 敏之	生化学 I	平成27年12月18日	西野 純一
小寺 光雄	英語IV	平成27年12月18日	加藤 寛敬
高久 有一	情報ネットワーク	平成27年12月18日	西 仁司
松井 栄樹	有機化学 I	平成27年12月18日	東 章弘
米田 知晃	電子創造工学	平成27年12月18日	山本 幸男
米田知晃・西城理志・堀川隼世	電子創造工学	平成27年12月18日	大久保 茂
米田知晃・西城理志・堀川隼世	電子創造工学	平成27年12月18日	丸山 晃生
吉村 忠与志	地球環境	平成27年12月21日	川村 敏之

平成26年度公開授業実施一覧

実施教員	授業科目	実施日	立会教員
亀山 建太郎	自動制御 I	平成26年6月16日	安丸 尚樹
川村 敏之	分子生物学	平成26年6月16日	上島 晃智
後反 克典	分析化学	平成26年6月16日	坂元 知里
小松 貴大	人工知能 I	平成26年6月16日	下條 雅史
斉藤 徹	情報構造論	平成26年6月16日	西 仁司
西 仁司	計算機構成論 I	平成26年6月16日	斉藤 徹
西 仁司	計算機構成論 II	平成26年6月16日	蘆田 昇
野村 保之	電気回路	平成26年6月16日	蘆田 昇・小松 貴大
山田 哲也	基礎解析B	平成26年6月16日	森 芳周
相場 大佑	数理統計学	平成26年6月17日	長水 壽寛
相場 大佑	基礎解析A	平成26年6月17日	柳原 祐治
蘆田 昇	認知科学	平成26年6月17日	高久 有一
石栗 慎一・高田 寛	電子機器工学	平成26年6月17日	川本 昂
江本 晃美・香月 壮亮	環境都市工学設計製図 I	平成26年6月17日	辻子 裕二
岡本 拓夫	物理	平成26年6月17日	荒川 正和
斉藤 徹	オブジェクト指向プログラミング	平成26年6月17日	川上 由紀
斉藤 徹	プログラミング応用	平成26年6月17日	蘆田 昇・小松 貴大
森 芳周	倫理社会	平成26年6月17日	手嶋 泰伸
千徳英介・亀山建太郎・村中貴幸	知能機械演習	平成26年6月17日	荒川 正和・芳賀 正和
平井 恵子	コンピューター科学入門	平成26年6月17日	川上 由紀
村田 知也	コンピューター科学入門	平成26年6月17日	平井 恵子
山本 幸男	電子工学II	平成26年6月17日	荒川 正和
William Wilki	コミュニケーション	平成26年6月17日	原口 治・吉田 三郎
相場 大佑	基礎解析A	平成26年6月18日	井之上 和代・藤田 卓郎
荒川 正和	生産システム工学演習	平成26年6月18日	佐藤 匡
井之上 和代	解析 I	平成26年6月18日	相場 大佑
上島 晃智	微生物学	平成26年6月18日	川村 敏之
江本 晃美	ものづくり科学	平成26年6月18日	江本 晃美
加藤 寛敬	機械工作実習 I	平成26年6月18日	千徳 英介
川上 由紀	通信システム	平成26年6月18日	蘆田 昇
川上 由紀	通信システム	平成26年6月18日	斉藤 徹
高久 有一	電気磁気学II	平成26年6月18日	蘆田 昇・東 章弘・野村 保之
辻子 裕二	地盤防災工学	平成26年6月18日	村中 貴幸
津田 良弘	ものづくり科学	平成26年6月18日	高山 勝己

平成26年度公開授業実施一覧

実施教員	授業科目	実施日	立会教員
藤田 克志・江本 晃美・高 麗	デザイン工学	平成26年6月18日	荒川 正和
山本 幸男・西城 理志	ものづくり科学	平成26年6月18日	丸山 晃生
青木 宏樹	保健体育	平成26年6月19日	島田 茂
岡本 拓夫	工学基礎物理 I	平成26年6月19日	加藤 寛敬
小泉 貞之・後反 克典	卒業研究	平成26年6月19日	松井 栄樹
西城 理志	電気電子工学実験Ⅱ	平成26年6月19日	米田 知晃
竹本 泰敏	電気機器	平成26年6月19日	香月 壮亮
田中 嘉津彦	工業力学	平成26年6月19日	千徳 英介
田安正茂・坪川茂・小木曾晴信	環境都市工学実験実習 I	平成26年6月19日	辻野 和彦
辻野 和彦	測量学 I	平成26年6月19日	田安 正茂
中谷 実伸	基礎解析A	平成26年6月19日	廣重 準四郎
松井 栄樹	有機化学 I	平成26年6月19日	小泉 貞之・西野 純一
蘆田 昇	オペレーティングシステム	平成26年6月20日	小松 貴大
井之上 和代	基礎解析A	平成26年6月20日	池田 昌弘
金田 直人	機械設計法	平成26年6月20日	佐々 和洋
小泉 貞之	放射線概論	平成26年6月20日	後反 克典
西野 純一	ものづくり科学	平成26年6月20日	津田 良弘
島田 茂	保健体育	平成26年6月20日	青木 宏樹
坪川 武弘	数理統計学	平成26年6月20日	中谷 実伸
手嶋 泰伸	歴史	平成26年6月20日	朝倉 相一
手嶋 泰伸	歴史	平成26年6月20日	森 貞
中谷 実伸	解析Ⅱ	平成26年6月20日	川上 由紀・藤田 克志
前川 公男	電子回路 I	平成26年6月20日	小松 貴大
丸山 晃生	情報処理システム論 I	平成26年6月20日	西 仁司
山田 哲也	倫理社会	平成26年6月20日	森 芳周
米田 知晃	電気電子工学実験Ⅳ	平成26年6月20日	大久保 茂
小泉貞之・後反克典・坂元知里	物質工学実験 I	平成26年7月1日	加藤 敏
平井 恵子	コンピューター科学入門	平成26年12月12日	後反 克典・西野 純一
相場 大佑	基礎解析A	平成26年12月15日	池田 昌弘
亀山 建太郎・金田 直人	メカトロニクス実習	平成26年12月15日	千徳 英介・芳賀 正和・村中 貴幸
川本 昂	電気電子工学実験 I	平成26年12月15日	大久保 茂
坂元 知里	生物化学 I	平成26年12月15日	高山 勝己
武井 幸久	環境都市計画論	平成26年12月15日	坪川 武弘
津田 良弘	電気化学	平成26年12月15日	小泉 貞之

平成26年度公開授業実施一覧

実施教員	授業科目	実施日	立会教員
村 香織	コミュニケーション	平成26年12月15日	吉田 三郎
相場 大佑	数理統計学	平成26年12月16日	小松 貴大
朝倉 相一	線形代数	平成26年12月16日	柳原 祐治
小松 貴大	人工知能Ⅱ	平成26年12月16日	下條 雅史
高山勝己・坂元知里・川村敏之 ・上島晃智	物質工学実験Ⅱ	平成26年12月16日	津田 良弘
田安 正茂	測量学Ⅰ	平成26年12月16日	田安 正茂
坪川 武弘	基礎解析B	平成26年12月16日	手嶋 泰伸
原口 治	英語Ⅱ	平成26年12月16日	森 貞
阿部 孝弘	コンクリート構造学Ⅱ	平成26年12月17日	辻野 和彦
川上 由紀	電気磁気学Ⅰ	平成26年12月17日	斉藤 徹
斉藤 徹	データベース	平成26年12月17日	高久 有一・村田 知也
中谷 実伸	解析Ⅱ	平成26年12月17日	加藤 寛敬
松井 栄樹	ものづくり科学	平成26年12月17日	加藤 敏・坂元 千里
村田 知也	ソフトウェア工学	平成26年12月17日	西 仁司
村中 貴幸	材料力学Ⅱ	平成26年12月17日	荒川 正和
吉田 雅徳	構造デザイン	平成26年12月17日	阿部 孝弘
William Wilki	技術者英語コミュニケーション演習	平成26年12月17日	原口 治
相場 大佑	基礎解析A	平成26年12月18日	藤田 卓郎
井之上 和代	解析Ⅰ	平成26年12月18日	藤田 克志
加藤 清考	工学基礎物理Ⅰ	平成26年12月18日	山田 哲也
加藤 清考	物理	平成26年12月18日	森 芳周
西城 理志	製図	平成26年12月18日	東 章弘・川本 昂
田安 正茂	海岸工学	平成26年12月18日	辻子 裕二
丸山 晃生	情報処理システム論Ⅰ	平成26年12月18日	川上 由紀
荒川正和・米田知晃・西城理志	電子創造工学	平成26年12月19日	丸山 晃生
池田 昌弘	物理	平成26年12月19日	朝倉 相一
川上 由紀	コンピューター科学入門	平成26年12月19日	荒川 正和
川本 昂	電気回路Ⅱ	平成26年12月19日	佐藤 匡
中谷 実伸	解析Ⅲ	平成26年12月19日	加藤 清考
藤田 卓郎	英語Ⅰ	平成26年12月19日	相場 大佑
松井 栄樹	有機化学Ⅰ	平成26年12月19日	坂元 知里

平成25年度公開授業実施一覧

実施教員	授業科目	実施日	立会教員
阿部孝弘・田安正茂・坪川茂・小木曾晴信	ものづくり科学	平成25年6月21日	吉田雅穂
辻野和彦	応用測量学	平成25年6月24日	田安正茂
江本晃美	環境都市工学設計製図Ⅴ	平成25年6月24日	香月壮亮
荒川正和	電気電子工学実験Ⅲ	平成25年6月24日	大久保茂
佐々和洋	情報処理演習	平成25年6月24日	金田直人
William Wilki	コミュニケーションⅡ	平成25年6月24日	朝倉相一
荻野繁春	地理	平成25年6月24日	手嶋泰伸
荻野繁春	歴史	平成25年6月24日	手嶋泰伸
辻野和彦	測量学	平成25年6月25日	江本晃美
西野純一	無機化学	平成25年6月25日	小泉貞之
西野純一・佐々和弘・野村栄一	物質工学実験Ⅲ	平成25年6月25日	平井恵子
小泉貞之・後反克典	物質工学実験Ⅰ	平成25年6月25日	松井栄樹
西野純一	物質工学実験Ⅲ	平成25年6月25日	加藤敏
西野純一	無機化学Ⅰ	平成25年6月25日	後反克典
村香織	英語Ⅱ	平成25年6月25日	吉田三郎・米田知晃
前多信博	計測工学Ⅰ	平成25年6月25日	米田知晃
柳原祐治	解析Ⅲ	平成25年6月25日	荒川正和
西仁司	数値計算	平成25年6月25日	下條雅史
長水壽寛	解析Ⅱ	平成25年6月25日	西仁司
川上由紀	コンピュータ科学入門	平成25年6月25日	蘆田昇
青山義弘	情報工学基礎	平成25年6月25日	小松貴大
村田知也	電子情報工学実験Ⅲ	平成25年6月25日	高久有一
平井恵子	コンピュータ科学入門	平成25年6月25日	村田知也
亀山建太郎	C言語基礎	平成25年6月25日	芳賀正和
村中貴幸	材料力学Ⅰ	平成25年6月25日	千徳英介
柳原祐治	解析Ⅲ	平成25年6月25日	池田昌弘
西野純一	無機化学Ⅰ	平成25年6月25日	坪川武弘
阿部孝弘	コンクリート構造学Ⅰ	平成25年6月26日	辻野和彦
香月壮亮	建築設備Ⅰ	平成25年6月26日	江本晃美
吉村忠与志・佐々和洋	情報化学	平成25年6月26日	高山勝己
金田直人	機械製図	平成25年6月26日	佐々和洋
平井恵子	プログラミング基礎	平成25年6月26日	西野純一
米田知晃	情報処理Ⅱ	平成25年6月26日	丸山晃生
山本幸男	電子工学	平成25年6月26日	石栗慎一・村中貴幸

平成25年度公開授業実施一覧

実施教員	授業科目	実施日	立会教員
前川公男	通信システム	平成25年6月26日	川上由紀
斉藤徹	情報構造論	平成25年6月26日	青山義弘
松尾光恭	機械工作実習	平成25年6月26日	加藤寛敬
米田知晃	情報処理Ⅱ	平成25年6月26日	亀山建太郎
山田哲也	解析Ⅰ	平成25年6月26日	柳原祐治
小泉貞之	機器分析	平成25年6月26日	坪川武弘
山田哲也	解析Ⅱ	平成25年6月26日	長水壽寛
柳原祐治	解析Ⅰ	平成25年6月26日	山田哲也
William Wilki	工業英語	平成25年6月26日	宮本友紀
原口治	英語Ⅲ	平成25年6月26日	森貞
吉田雅穂	環境都市工学実験実習Ⅱ	平成25年6月27日	辻子裕二
竹本泰敏	電気機器	平成25年6月27日	香月壮亮
川村敏之	分子生物学	平成25年6月27日	津田良弘
五味伸之	センサ工学	平成25年6月27日	佐々和洋
高山勝己	物理化学Ⅱ	平成25年6月27日	西野純一
竹本泰敏	電気機器	平成25年6月27日	佐藤匡
五味伸之	センサ工学	平成25年6月27日	安丸尚樹・田中嘉津彦・藤田克志・ 金田直人・村中貴幸・千徳英介
青木宏樹	体育	平成25年6月27日	五味伸之
長水壽寛	線形代数	平成25年6月27日	中谷実伸・廣重準四郎
柳原祐治	解析Ⅰ	平成25年6月27日	加藤清考
前田安信	国語	平成25年6月27日	山本裕之
荻野繁春	歴史	平成25年6月27日	山本裕之
青木宏樹	保健体育	平成25年6月27日	島田茂
吉田雅穂	地震工学	平成25年6月28日	阿部孝弘
江本晃美・辻野和彦	環境都市工学設計製図Ⅱ	平成25年6月28日	阿部孝弘
小泉貞之・後反克典	化学	平成25年6月28日	常光幸美
亀山建太郎	プログラミング応用	平成25年6月28日	米田知晃
村中貴幸	材料力学Ⅱ	平成25年6月28日	山本幸男
佐藤匡	電気磁気学Ⅱ	平成25年6月28日	川本昂
川崎章司	電気回路Ⅱ	平成25年6月28日	竹本泰敏
坪川武弘	基礎解析B	平成25年6月28日	井之上和代
森貞	英語Ⅲ	平成25年6月28日	原口治
田安正茂・辻野和彦・香月壮亮	環境基礎工学実験実習Ⅲ	平成25年12月16日	辻子裕二
川村敏之	物質工学実験Ⅱ	平成25年12月16日	津田良弘

平成25年度公開授業実施一覧

実施教員	授業科目	実施日	立会教員
荒川正和	電気電子工学実験Ⅲ	平成25年12月16日	丸山晃生
長水壽寛	解析Ⅱ	平成25年12月16日	西仁司
坪川武弘	基礎解析B	平成25年12月16日	山田哲也
手嶋泰伸	歴史	平成25年12月16日	廣重準四郎
川村敏之	生物化学実験	平成25年12月16日	常光幸美
小泉貞之・西野純一・佐々和洋	物質工学実験Ⅰ	平成25年12月17日	松井栄樹
高久有一	情報ネットワーク	平成25年12月17日	斉藤徹
青山義弘・小松貴大	情報基礎演習	平成25年12月17日	斉藤徹
小松貴大	人工知能Ⅱ	平成25年12月17日	蘆田昇
荻野繁春	歴史	平成25年12月17日	川上由紀
藤田克志	流れ学Ⅰ	平成25年12月17日	川上由紀
田中嘉津彦	工業力学	平成25年12月17日	村中貴幸
武井幸久	計画数理学	平成25年12月17日	長水壽寛
平井恵子	コンピュータ科学入門	平成25年12月17日	井之上和代
中谷実伸	解析Ⅱ	平成25年12月17日	柳原祐治
川村敏之	生物化学実験	平成25年12月17日	常光幸美
亀山建太郎・五味伸之	創造工学演習	平成25年12月18日	芳賀正和
山田哲也	解析Ⅱ	平成25年12月18日	千徳英介
牧野芳之	化学	平成25年12月18日	山本裕之
小寺光雄	英語Ⅳ	平成25年12月18日	吉田三郎
青木宏樹	保健体育	平成25年12月18日	島田茂
辻野和彦	測量学	平成25年12月19日	田安正茂
後反克典	化学	平成25年12月19日	西野純一
佐々和弘・吉村忠与志	情報化学	平成25年12月19日	高山勝己
松井栄樹	有機化学Ⅰ	平成25年12月19日	後反克典
荒川正和	生産工学システム演習Ⅱ	平成25年12月19日	佐藤匡
竹本泰敏	電気機器	平成25年12月19日	川本昂
吉田三郎	英語Ⅰ	平成25年12月19日	荒川正和
川上由紀	電気磁気学Ⅰ	平成25年12月19日	蘆田昇・西仁司・荒川正和
加藤清考	物理	平成25年12月19日	川上由紀・藤田克志
坪川武弘	数理統計学	平成25年12月19日	中谷実伸
前島正彦	構造力学Ⅲ	平成25年12月20日	辻野和彦
川上由紀	コンピュータ科学入門	平成25年12月20日	平井恵子・村田知也
田安正茂	環境都市工学実験実習Ⅰ	平成25年12月20日	佐々和洋・金田直人

平成25年度公開授業実施一覧

実施教員	授業科目	実施日	立会教員
石栗慎一	電気磁気学Ⅰ	平成25年12月20日	大久保茂
前多信博	計測工学Ⅰ	平成25年12月20日	米田知晃
下條雅史	プログラミング応用	平成25年12月20日	斉藤徹
前川公男	電子回路Ⅰ	平成25年12月20日	小松貴大
蘆田昇	電子情報工学実験Ⅲ	平成25年12月20日	高久有一
吉田三郎	英語Ⅰ	平成25年12月20日	朝倉相一
山田哲也	解析Ⅱ	平成25年12月20日	池田昌弘
手嶋泰伸	歴史	平成25年12月20日	森貞・加藤清考
廣重準四郎	政治経済	平成25年12月20日	手嶋泰伸
William Wilki	コミュニケーションⅠ	平成25年12月20日	原口治
亀山建太郎	C言語基礎	平成25年12月20日	五味伸之
中村吉秀	国語	平成26年1月9日	香月壮亮

教員の派遣等一覧 — 平成16年度以降 —

■海外先進教育実践支援プログラム

年度	氏名	学科等	渡航期間	渡航先国名	研究題目
平成16年度	常光 幸美	物質工学科	H17.3.30 ～ H18.3.29	連合王国	めっきプロセスによる金属ナノ構造材料創製
	吉田 雅穂	環境都市工学科	H17.3.25 ～ H18.3.24	アメリカ合衆国	安全なものづくりのための力学教育法の構築

■国際研究集会派遣研究員

年度	氏名	学科等	渡航期間	渡航先国名	研究集会名
平成17年度	吉村 忠興志	物質工学科	H17.12.15 ～ H17.12.20	アメリカ合衆国	2005環太平洋国際化学会議

■独立行政法人国立高等専門学校機構内地研究員

年度	氏名	学科等	渡航期間	派遣先大学名	研究題目
平成18年度	岡田 将人	機械工学科	H18.5.1 ～ H19.2.28	金沢大学大学院	CBN（立方晶窒化ホウ素） 工具を用いたハードミリング に関する研究
	田安 正茂	環境都市工学科	H18.5.1 ～ H19.2.28	長岡技術科学大学 大学院	人工構造物に作用する流体力 の数値計算法の開発およびそ の現地検証
平成22年度	金田 直人	機械工学科	H22.5.1 ～ H23.2.28	金沢大学大学院	合繊仮燃加工における燃トル ク発生メカニズムに関する 研究

■独立行政法人国立高等専門学校機構在外研究員

年度	氏名	学科等	渡航期間	渡航先大学名	取組名称
平成19年度	丸山 晃生	電気電子工学科	H20.3.30 ～ H21.3.1	オーストラリア国立大 学（ANU）	非古典論理に対する自動推論 システムの構築とその高専教 育への展開
平成25年度	河原林 友美	電気電子工学科	H25.4.10 ～ H26.4.9	コブレンツ（ドイツ） コブレンツ・ランダウ 大学	意図推定可能な他者モデル構 築とロボット開発の高専教育 への展開

■独立行政法人国際協力機構教師海外研修

年度	氏名	学科等	渡航期間	研修先国名	研修コース名
平成24年度	山本 幸男	電気電子工学科	H24.8.19 ～ H24.8.26	フィリピン共和国 （マニラ、イロイロ）	技術系グローバル人材育成 コース
	江本 晃美	環境都市工学科	H24.8.19 ～ H24.8.26	フィリピン共和国 （マニラ、イロイロ）	技術系グローバル人材育成 コース
平成25年度	西 仁司	電子情報工学科	H25.8.25 ～ H25.8.31	ベトナム	技術系グローバル人材育成 コース
	川上 由紀	電子情報工学科	H25.8.25 ～ H25.8.31	ベトナム	技術系グローバル人材育成 コース
平成26年度	原口 治	一般科目教室	H26.8.31 ～ H26.9.6	フィリピン	技術系グローバル人材育成 コース
平成27年度	西城 理志	電気電子工学科	H27.8.1 ～ H27.8.8	インドネシア	技術系グローバル人材育成 コース
	内藤 岳史	教育研究支援センター	H27.8.1 ～ H27.8.8	インドネシア	技術系グローバル人材育成 コース
平成28年度	佐々 和洋	物質工学科	H28.7.31 ～ H28.8.6	フィリピン	技術系グローバル人材育成 コース

■教員グローバル人材育成能力強化プログラム

年度	氏名	学科等	渡航期間	渡航先国名	取組名称
平成 28 年度	江本 晃美	環境都市工学科	1年間	アメリカ合衆国 マレーシア	国立大学改革強化推進補助事業による国立高等専門学校教員グローバル人材育成能力強化プログラム

■海外研修（私費）

年度	氏名	学科等	渡航期間	渡航先大学名	研修目的
平成 26 年度	河原林 友美	電気電子工学科	H26.4.14 ～ H27.2.28	コブレンツ（ドイツ） コブレンツ・ランダウ 大学	ロボットの行動予測モデルの開発、ベンチャー支援体制の調査、ヨガチェアの開発等
平成 28 年度	吉田 三郎	一般科目教室	H28.6.26 ～ H28.8.15	ニューヨーク市立大学 クイーンズ校ELI	英語を非母国語とする者への英語教育（教授法）の調査

平成29年6月発行

編集 福井工業高等専門学校 自己点検・評価委員会

発行者 独立行政法人 国立高等専門学校機構
福井工業高等専門学校
〒916-8507 福井県鯖江市下司町
TEL 0778-62-1111 (代)
FAX 0778-62-2597 (総務課)
URL <http://www.fukui-nct.ac.jp>

FUKUI NATIONAL COLLEGE OF TECHNOLOGY