

## 選択的評価基準 正規課程の学生以外に対する教育サービスの状況

## (1) 観点ごとの分析

観点1-①： 高等専門学校の教育サービスの目的に照らして、公開講座等の正規課程の学生以外に対する教育サービスが計画的に実施されているか。

(観点到に係る状況)

本校は基本理念に「環境を意識し、地域社会に根ざしたものづくり教育を行う」を掲げ、次のような地域・国民に対する幅広い活動を行っている。

[1] 出前授業は毎年、50件以上行っており、福井県内の高等教育機関としては最も多数の出前授業を行っている。平成16年度に行った出前授業のテーマと対象者、参加者の一部を(資料1-①-1)に示す。

(資料1-①-1)

「平成16年度に実施した出前授業の例」

開催した出前授業名	対 象	参加者数
水生生物による水質調査	小学生, 保護者, 地域住民	52名
ふるさとの水を守る	小学生, 保護者, 地域住民	50名
自然観察会	小学生, 中学生, 地域住民	50名
人と生き物のくらしと水	地域住民	43名
ロボコンをやってみよう	小学生, 保護者, 地域住民	120名
自分さがしから自分づくりへ	地域住民	200名
液体窒素ってなあに	小学生, 中学生, 地域住民	23名
ソーラーカーの走行と説明	小学生, 保護者, 地域住民	50名
機械設計の基本	地域住民	75名
環境マップを作ろう	小学生, 中学生, 地域住民	23名
地震による液状化被害	地域住民	20名
燃料電池を作ろう	小学生, 中学生, 地域住民	45名

(出典 庶務課)

さらに、平成17年度より、本校が出前授業に派遣する教員・学生を「サイエンスの達人」と名づけ、地域連携協定を結んだ市町の小学校・中学校を中心に派遣している。

本校の出前授業の特徴は派遣する教員のほか、ほとんどの場合、学生を帯同する。特に、中学校へ出前授業は、出前授業を開催する中学校の出身学生を出前授業に参加させ、後輩に成長した先輩の様子を見てもらうこととしている。学生も後輩に誇らしく実験を行うようである。

また、環境都市工学科では、河川の水質や水生動物と河川の汚染の関係など、住民に身近な話題で環境問題の意識を高めている。また、福井県越前海岸は第三紀層の地質のため、急斜面の崩落・地すべりが多く発生し、数年前にはマイクロバスが土砂に飲み込まれる事故も発生した。本校は環境都市工学科を中心に、その観測を行い、安全のための説明会も実施している。

[2] 福井県生涯学習大学開放講座協議会に参加し、地域住民対象開放講座である、福井ライフ・アカデミー「人づくり・まちづくり講座」に毎年、哲学、環境関係の講師を派遣して、事後のアンケート

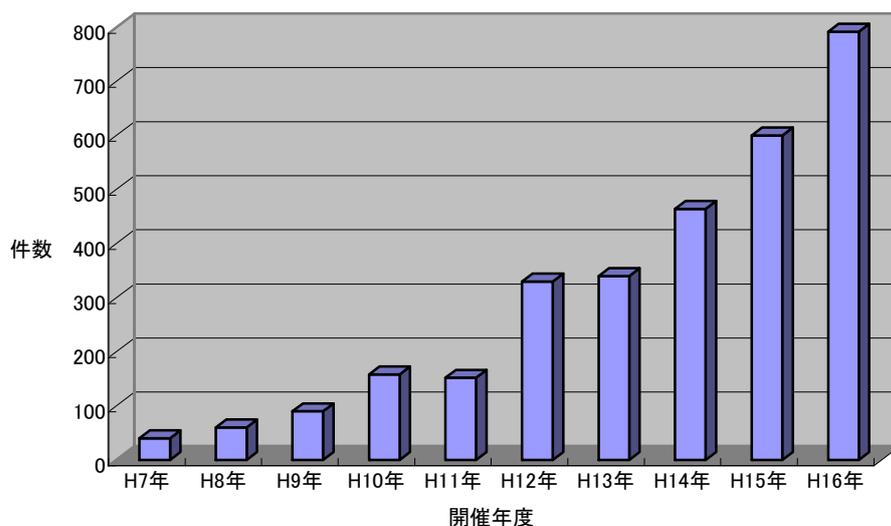
で好評を博している。特に昨年は哲学部門の講演会が人気であった。平成 17 年度も多くの本校プログラムを県民に提示している。

[3] 福井県は強力磁石の世界的な生産拠点となっている。この本校近隣の武生市の新しい地場産業である、強力磁石を製造する企業とともに、児童・生徒、学生の理科離れを防ぐために、マグネットを用いたアイデアコンテストを平成 7 年度より実施し、全国の小中学生、高校生、大学生から寄せられるアイデア数は 700 件を超えている。応募状況を（資料 1-①-2）に示す。これらのアイデアは優秀作を実際に製作し、（資料 1-①-3）のように、（独）若狭湾少年自然の家の玄関前に設置され、同自然の家を訪れる小・中学生にアイデアを紹介し、科学に対する興味を喚起している。また、平成 16 年度より、福井県の代表的な地場産業である眼鏡工業組合と共同で、全国の児童・生徒・学生対象に眼鏡に関するアイデアコンテストを開始した。1 年目であるが、やはり 800 件以上の応募があった。

これらは単に理科離れを防ぐのみならず、地元企業の全国への情報発信、本校の知名度向上などともなっている。

（資料 1-①-2）

「マグネットコンテスト応募者の推移」



（出典 庶務課）

(資料1-①-3)

「マグネットコンテスト優秀作の製作例」



(出典 庶務課)

[4] 平成17年5月に提携した、地域連携協定に則り、地域の青年・壮年・高齢者・女性などの団体と連携し、地域の人々に対する学習ニーズに応えるため、公開講座、高度技術者研修などを実施し、リカレント教育を実施している。この地域では高齢化が進み、生涯学習、健康を目指す生涯スポーツなどのニーズがたかまっている。本校はこのようなニーズに応えると同時に、本校の体育関係の施設の地域への開放を行って行きたい。

[5] 平成17年度より、本校に多数の受験生を送っている県内の約20の中学校と本校は提携を行う、「提携中学校制度」を準備中である。この制度により、本年度より、提携した中学校では出前授業などを開催することとなっている。

(分析結果とその根拠理由)

本校の基本理念に則り、数多くの正課外の教育サービスを社会に提供している。特に平成17年5月に締結された地域連携協定により、多数の出前授業、公開講座を始めた。また、技術者講習である高度技術者研修などを開催し、企業への教育研究サービスを行っている。特に、全国の児童・生徒・学生対象にアイデアコンテストを実施している。強力磁石を用いたアイデアを募集する、マグネットコンテストは11年目となっており、青少年の理科離れ防止に早くから対処してきた。これらにより、学校目的に沿って、教育サービスを十分行っていると言える。

観点1-②: サービス享受者数やその満足度等から判断して、活動の成果が上がっているか。また、改善のためのシステムがあり、機能しているか。

(観点に係る状況)

平成16年度の出前授業、公開講座などの開催数は50回以上であり、福井県内高等教育機関で最も多い回数となっている。また、入場者も多い場合は200名を超えている。

下記(資料1-②-1～資料1-②-2)に平成16年度に実施した公開講座の名称、開設対象者、募集人数一覧を示す。

(資料1-②-1)

「平成16年度実施公開講座(1)」

講座名	日時	受講料	対象者	募集人数	講師
機械設計入門講座	5/17(月)～5/20(木), 5/24(月)～5/27(木), 5/31(月)～6/3(木), 6/7(月)～6/10(木), 19:00～21:00 (16日間:32時間)	無料	市民一般 (機械系 技術者)	20人	《機械工学科》 教授 阪口健一 教授 井上清一 教授 吉崎保夫 教授 田中嘉津彦 助教授 加藤寛敬 助教授 藤田克志 助教授 芳賀正和 助手 岡田将人
技術者のためのExcel活用実習	6/5(土), 6/12(土), 6/19(土), 6/26(土) 13:00～16:00 (4日間:12時間)	無料	市民一般 (Excel利用 者,統計を取扱 う人)	20人	《物質工学科》 教授 吉村忠與志
英検3級合格をめざして 「春季コース」	6/5(土),6(日) 10:00～12:00 (2日間:4時間)	無料	中学生	20人	《一般科目教室》 教授 小寺光雄 助教授 壬生正博 助教授 森 貞 助教授 瀬川直美
Java Appletを使った簡単なコン ピュータグラフィックス	7/24(土), 7/25(日) 10:00～12:00 (2日間:4時間)	無料	市民一般 (中学生 以上)	15人	《電子情報工学科》 全教官
おもちゃづくりから学ぶ サイエンス	7/26(月), 7/27(火) 9:00～16:00 (2日間:12時間)	無料	中学生	20人	《機械工学科》 教授 井上清一 教授 田中嘉津彦 助教授 藤田克志 助教授 芳賀正和 講師 村中貴幸
楽しい電子回路入門 ーマイコンでロボットを動 かしてみよう!ー	7/31(土)～8/2(月) 13:00～18:00 (3日間:15時間)	3,600円	中学生	15人	《電気工学科》 教授 前多信博
電気実験講座	8/2(月) 9:00～16:30 (1日間:7時間)	無料	小中学校 の理科系 教諭	15人	《電気工学科》 教授 新谷邦弘 教授 原田 望 教授 大久保 茂 助教授 山本幸男 助手 丸山晃生

(出典 庶務課)

(資料1-②-2)

「平成16年度実施公開講座(2)」

講座名	日時	受講料	対象者	募集人数	講師
ブリッジコンテスト2004 ー橋をつくってみようー	8/3(火), 8/4(水) 9:30~15:30 (2日間:10時間)	無料	中学生	15人	《環境都市工学科》 教授 前島正彦 助教授 阿部孝弘 助教授 吉田雅穂 助手 辻野和彦
初心者テニス教室	8/28(土), 29(日), 9/4(土), 5(日) 9:30~12:00 (4日間:10時間)	200円 傷害 保険料	市民一般 (小学校高学 年以上でラケ ットを持って いる人)	20人	《一般科目教室》 教授 島田 茂
身のまわりの統計学	10/2(土) 9:00~11:00 (1日間:2時間)	無料	市民一般	15人	《一般科目教室》 教授 朝倉相一
身の回りの“もの”を作ってみよう ー高分子材料ー	10/2(土), 10/3(日) 10:00~17:00 (2日間:12時間)	無料	中学生	10人	《物質工学科》 講師 加藤 敏
英検3級合格をめざして 「秋季コース」	10/9(土), 10(日) 10:00~12:00 (2日間:4時間)	無料	中学生	20人	《一般科目教室》 教授 小寺光雄 助教授 壬生正博 助教授 森 貞 助教授 瀬川直美

(出典 庶務課)

(分析結果とその根拠理由)

公開講座の実施を続け、ほとんどの講座が定員を満たしている。また、出前授業、公開講座、高度技術者研修の開催数は福井県の高等機関中最も多い。また、参加者は下記(資料1-②-3)のように概ね、満足している結果となっている。

(資料1-②-3)

「平成16年度実施公開講座満足度」

公開講座名称	開設時間	受講対象者	満足度
機械設計入門講座	32時間	一般市民	73%
おもちゃ作りから学ぶサイエンス	12時間	中学生	63%
電気実験講座	7時間	小中学理科教諭	91%
ブリッジコンテスト(橋を作ってみよう)	15時間	中学生	100%
計	66時間		82%

(出典 庶務課)

公開講座の企画は公開講座委員会で行っているが、開催後、公開講座委員会で満足度の調査を行い、集計をする。この結果を基に、学校長、副校長、各学科主任などにより構成される自己点検・評価委員会において、毎年度ごとの評価を適正に行っている。

また、本校内に、国立の複数大学長、中学校長、商工会議所会頭、大企業研究所長、報道関係役員などの外部有識者からなる評議員会を設置しており、毎年1回、評議員会を開催し、本校の教育と研究の評価を行っている。出前授業、公開講座などの活動についても、実績や今後の研究活動について詳しい検討を行っている。

本校は、二つの市と一つの町と地域連携協定を本年5月10日に結び、学と市が絶えず協定事項について協議を行い、進行状況について評価を行うこととしている。評価を行政と本校により定期的に行うものである。

以上により、出前授業、公開講座などの評価を行い、次年度に活かしている。

## (2) 優れた点及び改善を要する点

### (優れた点)

平成16年度に小学校・中学校対象を対象に実施した出前授業は、50回を超えている。

また、平成7年度より、強力磁石を用いたアイデアを募集する「マグネットコンテスト」を全国の小・中学生、高校生、高専生、大学生を対象に開催し、昨年アイデア応募数は800件近くあった。さらに、平成16年度より眼鏡に関するアイデアを募集する「めがねワクwakuコンテスト」を同様に開催したところ、アイデア応募数は初回にもかかわらず800件を超えた。これらのコンテストは青少年の理科離れを防ぐ意義により始めたものであるが、本校の正課以外の教育サービスの中でも特筆されるものである。

また、本校のロボットコンテストの成績が良いことより、地元中学校、地域社会でのロボット実演要請が多く、地元の科学への興味の喚起に寄与している。

### (改善を要する点)

現在、出前授業は各学科が主体となって行っているため、これを窓口として一元化したい。

## (3) 選択的評価基準の自己評価の概要

本校は基本理念に「環境を意識し、地域社会に根ざしたものづくり教育を行う」を掲げ、地域・国民に対する幅広い活動を行っている。地元社会に開かれた学校として、出前授業は毎年50件以上行っている。本校の小・中学校への出前授業はほとんどの場合、その小・中学校出身の学生が帯同し教員と協力して出前授業を行っている。これにより、授業に参加する児童・生徒の興味が増し、実験を手伝う学生も誇りを持って行っている。また、地域の高齢化社会・健康志向社会などによる学習ニーズのたかまりに応えるため、生涯スポーツや各種の公開講座を実施している。さらに、本校主催の公開講座の他に、福井県教育委員会主催の福井県生涯学習大学開放講座協議会にも参加し地域住民への講座を開催している。本校のNHKロボットコンテストの成績は、これまで大賞を2度取るなど地域では有名である。このため、地元の小・中学校、地域社会でのロボット実演、実験指導依頼が多く、地元の科学への興味の喚起に寄与している。

さらに、青少年の理科離れを防ぐ目的で、全国の生徒・学生対象に強力磁石を用いたアイデアコンテストを10年前より開催している。インターネットによる公募もあって、応募者は次第に増加している。このコンテストは青少年の理科離れを防ぐだけでなく、地域社会の情報や本校を全国に紹介する役目も担ってきた。さらに、昨年より、地元眼鏡工業組合と共に、眼鏡に関するアイデアコンテストも主催して開催している。平成16年度は初回にも拘わらず、全国より800件を超えるアイデアが寄せられた。また、平成17年5月に提携した「地域連携協定」により、地域の住民への生涯教育や公開講座、講演、出前授業など多岐にわたる教育サービスを開始した。

昨年の「福井豪雨」には、多数の学生・教職員が数度にわたって、組織的にボランティア活動した。ボランティア活動は地域への支援とともに、学生の人間性の涵養をも目的としている。今後も地域のボランティア社会の構築のために、積極的に参加し地域社会に貢献したい。

#### (4) 目的の達成状況の判断

目的の達成状況が非常に優れている。