

選択的評価事項に係る評価

# 自己評価書

平成19年6月

津山工業高等専門学校



目 次

I	高等専門学校の現況及び特徴	1
II	目的	2
III	選択的評価事項A 研究活動の状況	4
IV	選択的評価事項B 正規課程の学生以外に対する教育サービスの状況	25



## I 高等専門学校の現況及び特徴

### 1 現況

#### (1) 高等専門学校名

津山工業高等専門学校

#### (2) 所在地

岡山県津山市

#### (3) 学科等の構成

学 科：機械工学科，電気電子工学科，  
電子制御工学科，情報工学科

専攻科：機械・制御システム工学専攻，  
電子・情報システム工学専攻

#### (4) 学生数及び教員数

(平成19年5月1日現在)

学生数：準学士課程 836人，専攻科 48人

専任教員数：63人

### 2 特徴

本校の理念・教育目標において、特に学生の自律の精神を求め、自発的な学習を重視した教科を含めた創造性を育む教育活動や自主的で自由な学生生活・寮生活など、全校で統一した自律、創造、自由の理念のもと、教育・課外活動等で各種賞をもらうなどの成果を得ている。

#### (1) 沿革

本校は、岡山県北部の津山市の中心部から、やや東北にある高台に位置している。

昭和 38 年 4 月に機械工学科 2 学級，電気工学科 1 学級の 2 学科 3 学級として設置された。昭和 42 年には金属工学科を増設したが、社会の変化により、昭和 61 年に金属工学科から情報工学科へ、平成 3 年に機械工学科 1 学級を電子制御工学科へ改組，平成 15 年に電気工学科から電気電子工学科に名称変更し，現在の 4 学科となっている。専攻科は早い時期の平成 9 年 4 月に 2 専攻が設置された。創立以来の本校卒業生及び修了生は，それぞれ 5,302 人，198 人となっている。

#### (2) 教育活動

平成 12 年にカリキュラムを大幅に変更し，一般，専門科目それぞれに，自発的に学習した成果や興味のもてる分野の資格取得などの成果が単位として認められる科目と，創造力や思考力を育てるための演習科目とを設定している。これらの科目の学習を通じて技術者としての活力と創造力・思考力を養っている。

教育改善活動として，長期にわたって夏季休業中に「教職員研究集会」を，平成 13 年度以降は F D 研修会を

開催し，教育問題等に取り組んでいる。さらに，学生・教員相互の評価などにより教育内容・設備の改善に向け努力している。その中で，学生の意見も聞き，例えば，1～5 年生の各ホームルームに冷暖房設備を設置し，さらに，プロジェクタ及びスクリーンを配置し，I T 教育の推進を図っている。平成 15 年度に本校の技術者教育プログラムが，日本技術者教育認定機構(JABEE)から認定された。平成 18 年度には，教育活動への支援・理解や学生指導への協力と授業改善の取組みを促すために，保護者及び教職員への授業公開を行った。

#### (3) 学生生活

学生の課外活動においても，学生の自主性を尊重し学生会の育成や各種課外活動の支援を行なっている。運動部・文化部の各種目で学生が自律的に活動するよう導き，全国高専ロボットコンテストで平成 17 年度に全国優勝，全国高専プログラミングコンテストで平成 14,16,17 年度に自由部門で最優秀賞，平成 18 年度全国科学技術研究コンテストで優秀賞などの成果を得ている。

学生寮は教育寮として位置づけられ，在校生の約 4 割が生活している。寮生の内発的動機づけと達成感に価値をおき，寮生が自主的に運営を行う形態をとっている。また，他高専との寮生の相互交換や，寮生教養講座などの行事を積極的に行なっている。

国際交流にも力を入れている。他高専に比べて留学生を多く受け入れており，今後とも本校の重要な役割である。平成 14 年度から毎年，米国のペンシルベニア・カレッジ・オブ・テクノロジーとの国際交流を実施し，教員や学生が相互に訪問している。さらに平成 15 年度からは，中国上海への研修旅行も実施している。

#### (4) 地域連携

この津山には理工系の高等教育機関としては本校が唯一のものである。そのため，本校と地域産業界等との交流を深め，地域産業の発展に寄与するとともに，本校の教育研究の振興を図ることを目的に津山高専技術交流プラザが平成 7 年度に発足した。さらに，平成 16 年度に完成した地域共同テクノセンターを基盤に，技術相談，共同研究や受託研究，出前講座，専門セミナー，人材育成事業協力等により，地域産業等の発展に寄与するよう努力している。そして，地域企業，市民一般，小中学生を対象に公開講座も開設し，好評を得ている。

## Ⅱ 目的

### 津山工業高等専門学校の使命

津山工業高等専門学校は、5年間の準学士課程（本科）と2年間の専攻科課程を有する高等教育機関である。本校の教育機関としての目的は、津山工業高等専門学校学則第1条において、「教育基本法（昭和22年法律第25号）の精神にのっとり及び学校教育法（昭和22年法律第26号）に基づき、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する」と明記されている。

また、平成16年4月から、全国の55国立高専は、独立行政法人国立高等専門学校機構法に基づき、独立行政法人国立高等専門学校機構が設置する国立高等専門学校となった。その際、同法第3条により、「職業に必要な実践的かつ専門的な知識及び技術を有する創造的な人材を育成するとともに、我が国の高等教育の水準の向上と均衡ある発展を図ること」という機構全体の目的が規定された。

本校の教育的使命は、これらの目的を遵守するとともに、自律、創造、自由の理念のもと、実践的な技術者を育成することにある。以下、さらに詳細にその概要を記す。

### 理念・教育目標（本校の教育研究活動全般にわたる基本方針を定めたもの）

本校は、5年間の準学士課程と2年間の専攻科課程を有する高等教育機関であり、以下の理念・教育目標を掲げている。

準学士課程では、5年間の一貫した教育により、実践的技術と工学の基礎を学び、深く専門の学芸・技術を身につけた、創造性、活力、人間愛、国際性に富んだ人材の育成を目標とする。

専攻科課程では、準学士課程における教育の成果を活かし、さらに高度な専門知識と研究開発能力を身につけた実践的技術者や研究者の養成を目標とする。

そのために、自由で明るい環境のもとでの教育と研究を重んじるとともに、学生に自律の精神を求め、実験・実習、社会体験、創造学習、研究発表、課外活動、寮生活等を重視した教育を行う。

### 養成すべき人材像と各専門学科の特徴

養成すべき人材像と各学科・各専攻科の特徴は、準学士課程と専攻科課程において、それぞれ以下のように具体的に規定されている。

#### 1. 準学士課程の養成すべき人材像

- ◎機械工学科：「設計・製作に強い機械技術者の養成」
- ◎電気電子工学科：「エネルギー・エレクトロニクス社会を担う技術者の養成」
- ◎電子制御工学科：「ハイテク時代に活躍するメカトロニクス技術者の養成」
- ◎情報工学科：「ハードからソフトまで総合的な能力をもったコンピュータ技術者の養成」
- ◎一般科目：「基礎学力の習得と人間性の育成」

#### 2. 専攻科課程の養成すべき人材像

専攻科課程は、準学士課程5年間の一貫教育の成果を活かし、さらに高度な専門知識と研究開発能力を身につけた実践的技術者や研究者の育成を目標としている。専攻科課程では、「システム思考のできる機械・制御技術者と電気・電子・情報技術者の養成」を目指し、それぞれの専攻に応じた以下の人材像の養成を目標として掲げている。

- 機械・制御システム工学専攻：「機械工学の分野と制御工学の分野をシステム化して考え、いわゆる機械系のシステムを研究開発・設計できる能力を養うこと」
- 電子・情報システム工学専攻：「電気・電子工学の分野と情報工学の分野をシステム化して考え、いわゆる電気系のシステムを研究開発・設計できる能力を養うこと」

## 卒業（修了）時に身につけるべき学力や資質・能力（各専攻各学科別の具体的な学習目標）

## 1. 準学士課程卒業時に身につけるべき学力や資質・能力

本校の準学士課程卒業時に身につけるべき学力や資質・能力は、上記の「理念・教育目標」に照らして、以下のよう  
に明確に規定されている。

## ◎一般科目の学習目標

- (1) 実践的技術と工学の基礎を学び、深く専門の学芸・技術を身につける（自然科学系基礎科目）
- (2) 自律の精神を求め、創造性を身につける（自発的学習科目）
- (3) 生きるための活力と、その自由な表現力を身につける（国語、芸術、保健・体育）
- (4) 人間愛にみちた倫理観を身につける（人文・社会）
- (5) 国際性に富んだ人材を育成するための幅広い教養を身につける（外国語、人文・社会）

◎専門学科の学習目標（ここでは紙数の関係で、一例として、情報工学科の学習目標を取り上げる。他専門学科に  
おいても、それぞれの専門学科の特色を活かしながら、同じ様式で学習目標が作成されている。詳細は後述資料  
1-1-①-10～13を参照のこと。）

- (1) 数学、物理を中心とした自然科学系の科目に関する知識を修得し、情報工学を中心とした技術分野に応用  
する能力を身につける
- (2) 情報・制御ならびに電気・電子の分野に関する専門技術分野の知識を修得し、情報・通信等の分野に応用  
できる能力を身につける
- (3) 実験や演習等の体験的学習を通じて知識理解を深化させるとともに、実験遂行能力、データを解析し考察  
する能力、システム作成能力を身につける
- (4) 自発的学習を含む科目の学習を通じて創造性、自主性を身につけるとともに、学んだ技術・知識を具体的  
なシステム等の作成に応用できる力を身につける
- (5) 卒業研究の学習を通じて、研究計画をデザインし、工学現象を理解し問題解決する力やプレゼンテーショ  
ン力を身につける

## 2. 専攻科課程修了時に身につけるべき学力や資質・能力

本校の専攻科課程では、日本技術者認定機構（JABEE）の基準に対応した技術者教育プログラムとして、「機械  
・制御システム工学」及び「電子・情報システム工学」教育プログラムを設定し、社会の要求水準を満たした教育  
を行っている。専攻科課程入学者の全員がこの教育プログラムの履修者であり、これにより、専攻科課程のもつ教  
育資源がより有効に利用できるようになり、専攻科課程がより高度な機能を発揮する仕組みになっている。専攻科  
課程修了時には、以下の目標が達成されることが求められている（学習・教育目標の詳細な内容については後述資  
料1-1-①-16～17を参照）。

- (A)技術に関する基礎知識の深化
- (B)地球的視野に立った人間性の育成
- (C)情報技術の修得
- (D)デザイン能力の育成
- (E)研究能力の育成
- (F)コミュニケーション能力、プレゼンテーション能力の育成
- (G)技術者倫理の理解
- (H)地域社会との連携

### Ⅲ 選択的評価事項 A 研究活動の状況

#### 1 選択的評価事項 A 「研究活動の状況」に係る目的

本校の研究活動の主たる目的は、それによって教育の質を保証するということである。したがって本校で特に望まれる研究は、例えば「ものづくり」などの基盤的技術開発のように、教育へのフィードバックが可能な研究である。また同時に、本校の研究活動は地元津山の重要な知的情報の発信源であることから、本校は地域社会との連携を重視しており、これに関連したさまざまな研究の推進を目的とする。

## 2 選択的評価事項A「研究活動の状況」の自己評価

### (1) 観点ごとの分析

観点A-1-①： 高等専門学校の研究の目的に照らして、研究体制及び支援体制が適切に整備され、機能しているか。

(観点に係る状況)

高等専門学校設置基準第2条第2項には、「高等専門学校は、その教育内容を学術の発展に即応させるため、必要な研究が行われるように努めるものとする」と掲げられている。また、平成16年4月全国55の国立高専は独立行政法人となり、独立行政法人国立高等専門学校機構法の中で「機構以外の者から委託を受け、またはこれと共同して行う研究の実施その他機構以外の者との連携による教育研究活動を行うこと」と明記された(資料A-1-①-1)。

上記の流れを受けて、本校では平成17年8月に高専における研究の位置づけと活性化についてFD研修会を行い、改めて高専における研究のありかたを確認した。この中で高専に求められている研究は、①教育につながる研究、即ち教育へのフィードバックが可能な研究やものづくりを通して教育につながる研究、②地域につながる研究、即ち研究活動を通して地域に貢献し、地域に密着した特性を生かす研究であることを、教職員一同が認識した。

#### 資料A-1-①-1 国立高等専門学校機構法(抜粋)

##### 第一 総則

##### 一 目的

この法律は、独立行政法人国立高等専門学校機構の名称、目的、業務の範囲等に関する事項を定めることを目的とすること。

##### 二 名称

この法律及び独立行政法人通則法の定めるところにより設立される独立行政法人の名称は、独立行政法人国立高等専門学校機構とすること。

##### 三 機構の目的

独立行政法人国立高等専門学校機構は、別表の上欄に掲げる高等専門学校を設置すること等により、職業に必要な実践的かつ専門的な知識及び技術を有する創造的な人材を育成するとともに、我が国の高等教育の水準の向上と均衡ある発展を図ることを目的とすること。

##### 第三 業務等

##### 一 業務の範囲等

1 機構は、第一の三の目的を達成するため、次の業務を行うものとする。

- (1) 国立高等専門学校を設置し、これを運営すること。
- (2) 学生に対し、修学、進路選択及び心身の健康等に関する相談、寄宿舎における生活指導その他の援助を行うこと。
- (3) 機構以外の者から委託を受け、又はこれと共同して行う研究の実施その他機構以外の者との連携による教育研究活動を行うこと。
- (4) 公開講座の開設その他の学生以外の者に対する学習の機会を提供すること。
- (5) (1) から(4)までの業務に附帯する業務を行うこと。

出典：津山工業高等専門学校の現状と課題 第4回自己点検・評価報告書

このことから、「本校の研究活動の主たる目的は、それによって教育の質を保証するということである。したがって本校で特に望まれる研究は、例えば「ものづくり」などの基盤的技術開発のように、教育へのフィードバックが可能な研究である。また同時に、本校の研究活動は地元津山の重要な知的情報の発生源であることから、本校は地域社会との連携を重視しており、これに関連したさまざまな研究の推進を目的とする。」を研究の目的として認識している。

以上の研究の目的を達成するために、全ての教員が各自の専門分野において研究活動を行っている。各教員は所属する各学科内に研究室や卒業研究室などを持っており、教育研究活動を行っている。また、地域共同テクノセンターや教育研究支援センターにおいて、事務職員や技術職員が研究の事務的支援や技術的支援を行っている。

平成16年4月に地域社会との連携を基盤とする共同利用施設として、地域共同テクノセンター（以下テクノセンターと略す）を設立し、本校の研究活動の活性化と地域産業界との連携強化を図っている。同年3月に産学官が連携して岡山県の産業振興に取り組むため、岡山・産学官連携推進会議が設立され、本校も平成16年度より参加した。これにより、従来の各学科における個別教員の研究活動と事務・技術職員による支援体制に加えて、テクノセンターの研究・支援体制が整備され、連携した活動が行われている。

地域に密着した実用的技術開発を地域とともに実践し社会に貢献するために、従来の発明委員会を発展的に改称した知的財産委員会が平成16年4月に発足した。なお、平成17年度における当該委員会の構成メンバーを（資料A-1-①-2）に示す。

資料A-1-①-2 知的財産委員会構成メンバー

	一般科目・理科系	本元基司		
知的財産委員会	校長が任命する委員長	○吉富秀樹	H16.4~H18.3	委員長：校長任命
	職制委員 地域共同テクノセンター長	柴田政勝	H17.4~H19.3	
	専攻科から推薦された教員	吉永洋一	H16.4~H18.3	
	機械工学科	塩田祐久		
	電気電子工学科	前原健二		
	電子制御工学科	鳥家秀昭		
	情報工学科	大西輝尚	H17.4~H18.3	
	一般科目・文科系	大田 肇	H16.4~H18.3	
一般科目・理科系	佐藤 誠	H17.4~H18.3		
進 機械工学科	吉富秀樹		委員長：校長任命	

出典：平成17年度 第1回教員会議 資料1

知的財産委員会は、地域のニーズに応じたテーマや特許として出願可能なテーマなど多様な研究を実践し、これを特許等の知的財産として権利化し地域社会へ還元する体制である。本委員会は、国立高等専門学校機構本部に設置された知的財産本部と連携をとりながら個々の課題に対する実務的な活動を行っている。最近の主な活動として、弁理士等の専門家を招いた校内講演会を随時開催し（資料A-1-①-3）、学外の専門的機関が開催する知的財産等に関する講演会・研修会に教職員を派遣している。平成17年度から、学生の産業財産権への理解度を深めるため、（社）発明協会から産業財産権実験協力校の指定を受け、授業や講演会、アイデアコンテスト等を通じて知的財産に関する教育を実施している。さらに、本校と岡山TLOとの提携のあり方を検討するとともに発明協会岡山県支部の協力を得て、「電子出願をマスターしよう」をテーマに講演会を実施した（資料A-1-①-4）。

## 資料A-1-①-3 知的財産講演会の実施状況（抜粋）

表Ⅲ-19 知的財産講演会の実施状況

開催日	内容
平成16年1月15日	初心者向け知的所有権に関する講義
平成16年1月29日	実務者向け知的所有権に関する講義
平成16年2月5日	電子出願を主とした講義
平成16年3月18日	特許管理、技術移転等を主とした講義
平成16年12月16日	電子出願をマスターしよう

出典：津山工業高等専門学校の現状と課題 第4回自己点検・評価報告書 p.123

研究テーマについては、全教員の研究テーマ一覧がテクノセンターから出されたシーズ集の中で本校のホームページを通じて社会に公開している（資料A-1-①-5）。

教員個人による研究に対する支援体制は、本校では限られた予算を有効に配分し、また研究を支援するために教員研究費や学科経費のような均等配分の経費に加えて、重点配分資金や傾斜配分経費を確保している。前者は新任教員への重点的配分や、特別の配慮を必要とする学科等への配分である。後者は主として教員個人が研究活動を行うための経費として、均等配分経費の一部を傾斜配分経費としている。これらの配分に際しては、学内から研究テーマ等の公募を行い、主事会議で採否と配分額を決定するとともに、結果を学内に公表している。従来の重点配分の結果を資料A-1-①-6に、傾斜配分資金の配分結果を資料A-1-①-7に示す。

次に、事務組織の支援体制としては、学内を対象にメールによる各種助成の応募案内、文部科学省科学研究費補助金の案内と説明会の実施などを行っている。

テクノセンターでは、平成16年度からテクノセンター内に地域連携・広報事務室を設け、庶務課専門職員2名、事務職員1名のほか、コーディネーター1名と合わせて4名体制でスタートした（現在では定員削減などの理由により3名体制となっている）。このように人員は減少傾向にあるものの、研究助成支援活動や地域との連携支援活動は活発に行われている。

次に、共同研究等の地域社会との連携体制はテクノセンターを中心に構築されているので、以下この連携体制について状況を述べる。テクノセンターの運営のために産学連携推進委員会を置いており、横断的な連携を図るために各学科委員や専攻科からの推薦委員などを含めた構成になっている。また、産学連携の研究活動等は、地域産業界の要請や動向に対してただちに対応するため、テクノセンターに各部門長及び事務担当者を置いている。

資料A-1-①-4 岡山TLOとの提携

# 知的財産に関する取り組み

## 知的財産委員会

### 1. 概要

本校では平成16年4月より、特許の帰属審査等の実施を主としていた従来の発明委員会を、より広範囲な知的財産活動を取り扱う知的財産委員会へと改称し、地域共同テクノセンター長、専攻科、専門学科、一般科目の各教員により委員会を構成して活動してきた。さらに平成18年度4月からは「産学連携推進委員会」の中の3部門の一つ（知的財産部門）として、横のつながりをより重視した体制となる予定である。このような組織の強化により、地域のニーズに応じた研究テーマや特許として出願可能な研究テーマなど多様な研究を実践するとともに、これらを特許等の知的財産として権利化し、地域社会に還元できるよう学校全体の力を活用しつつある。

### 2. 平成17年度の主な活動

#### ○特許出願審議

5件の特許出願について審議した。

#### ○知財実験協力校活動（分科会活動）

学生の産業財産権への理解度を深めるため、(社)発明協会から産業財産権実験協力校の指定を受け、授業・講演会・アイデアコンテスト等を通じて知的財産に関する教育を実施（3年継続事業の最終年度）。

#### ○学術団体の指定

学内の研究発表会等で発表したことによる新規制喪失を防ぐため、特許庁より特許法30条の規定（新規制喪失の例外適用）にもとづく学術団体の指定を受ける。

#### ○インターネット（電子）出願

電子出願する場合、これまではテクノサポート岡山内の発明協会まで出向いていたが、インターネット出願が可能となったのを機に、本校単独で接続するという方針が決定し、学生の教育支援及び経費削減の観点からも、その準備を本格化させている。

#### ○岡山 TLO との連携

本校の技術シーズの発掘および企業側ニーズとのマッチングを行い、有益な知的財産の創出と活用を図るため、本校と岡山 TLO との提携のあり方を考案中。

#### ○講演会

発明協会岡山県支部の協力を得て、「電子出願をマスターしよう」をテーマに講演会を実施した。

### 3. 本校の公開特許一覧

平成17年度に公開された本校の特許出願は以下の通りである。

公開番号	発明の名称	発明者	共同発明者	公開日
特開2005-228944	半導体基板上にモノリシックに集積化された光電子集積回路（OEIC）	伊藤國雄	岡本 晃（学生） 松崎陽介（学生）	2005/8/25
特開2005-228945	半導体基板上にモノリシックに集積化した三波長半導体レーザーアレイ装置	伊藤國雄	妹尾 匠（学生） 名山俊輔（学生）	2005/8/25
特開2006-33978	球形モーター及びアクチュエータ	大西輝尚	鶴見征則（学生）	2006/2/2

（平成18年3月現在）

出典：地域共同テクノセンター報，Vol.3，p.38（2006.5）より抜粋

資料A-1-①-5 津山高専教員の研究テーマ例（シーズ集から抜粋）



フリガナ	アベ タクジ		
氏名	阿部 武治		
所属		役職	校長
電話	(0868)24-8201	e-mail	abe@tsuyama-ct.ac.jp
一口コメント			
平成15年4月に着任しました。それまでは、岡山大学工学部機械工学科に23年間在籍し、一時地域共同研究センター長も兼務しました。			

専門分野	
主な研究テーマ	(1) 金属材料の微視的塑性変形挙動の各種顕微鏡等による観察 (2) 有限要素法による材料の塑性変形のシミュレーション
応用分野・製品のイメージ	(1) 金属の塑性加工 (2) 材料設計

相談対応分野と範囲

金属材料の塑性変形, 塑性加工					
<input type="radio"/> 相談・指導	<input type="radio"/> 共同・受託研究	<input type="radio"/> 情報提供	<input type="checkbox"/> 調査	<input type="radio"/> 出前講座	

有限要素法によるコンピューターシミュレーション					
<input type="radio"/> 相談・指導	<input type="radio"/> 共同・受託研究	<input type="radio"/> 情報提供	<input type="checkbox"/> 調査	<input type="radio"/> 出前講座	

<input type="checkbox"/> 相談・指導	<input type="checkbox"/> 共同・受託研究	<input type="checkbox"/> 情報提供	<input type="checkbox"/> 調査	<input type="checkbox"/> 出前講座	
--------------------------------	----------------------------------	-------------------------------	-----------------------------	-------------------------------	--

<input type="checkbox"/> 相談・指導	<input type="checkbox"/> 共同・受託研究	<input type="checkbox"/> 情報提供	<input type="checkbox"/> 調査	<input type="checkbox"/> 出前講座	
--------------------------------	----------------------------------	-------------------------------	-----------------------------	-------------------------------	--

<input type="checkbox"/> 相談・指導	<input type="checkbox"/> 共同・受託研究	<input type="checkbox"/> 情報提供	<input type="checkbox"/> 調査	<input type="checkbox"/> 出前講座	
--------------------------------	----------------------------------	-------------------------------	-----------------------------	-------------------------------	--

相談対応キーワード

金属材料 微視的塑性変形機構 塑性加工 固体力学 有限要素法
--------------------------------

出典：津山高専公式ホームページ，

<http://www.tsuyama-ct.ac.jp/honkou/shisetsu/chiiki/seeds.htm>

## 資料A-1-①-6 重点配分資金

## 平成18年度重点整備事業費採択一覧

財源:授業料 予算科目:(教育研究費)重点配分経費, (教育研究支援経費)重点配分経費 (8/10付)

学科等名	担当教員等 氏名	計画事業名	配分額
機械工学科	北条智彦	超高強度低合金TRIP鋼の作製	1,300,000
電気電子工学科	伊藤, 中村	イオンビームスパッタによる薄膜作製実験	1,380,000
	田邊, 佐藤, 前原, 中村	電気電子工学科の4学年学生実験設備の整備	1,467,500
電子制御工学科	保田俊行	マルチロボットシステムの自律的機能分化のための実験 プラットフォームの構築	1,700,000
	奥山圭一	比強度、比剛性が大きな木質系セラミックスの開発	1,360,000
情報工学科	菊地洋右	列挙アルゴリズムとの効率化とその応用及び相互結合網 の群論的モデルの汎巡回性に関する研究	1,200,000
	齊藤智也	情報工学実験機器の整備	1,100,000
一般科目(文)	エリック ランポー	英語の授業と学生のプロジェクトのためのマルチメディアな 教育環境の充実	300,000
一般科目(理)	佐々井祐二	応用物理実験のための実験室整備	1,100,000
専攻科	大西 淳	専攻科魅力向上のためのEC専攻・特別実験テーマ更新	2,300,000
図書館	吉川益子	図書館閲覧室書架整備	700,000
配分額計			13,907,500

## 平成18年度ものづくり活動経費採択一覧

財源:授業料 予算科目:(教育研究費)重点配分経費 (8/10付)

学科等名	申請者氏名	計画事業名	配分額
機械工学科	吉富 秀樹	機械工学科学生の創造性育成のためのものづくり教育実 践	180,000
	橋本 淳	燃費競技大会参加車両用車輪の購入	120,000
電子制御工学科	里吉 昭宣	レスキューロボコン等の各種ロボコンのものづくり活動	450,000
配分額計			750,000

出典:文書サーバからコピー

## 資料A-1-①-7 傾斜配分経費

平成18年度 傾斜配分枠研究費配分額

財源:授業料 予算科目:(教育研究費)傾斜配分枠研究費

No.	申請者氏名	研究課題	
1	エリック ランボ ー	The Effect of Speech Contest on Students' Motivation	350,000
2	大田 肇	イギリスにおける戦争開始権限をめぐる議論の一考察	250,000
3	奥山 圭一	自立制御小型ローバに関する研究	400,000
4	菊地 洋右	離散幾何学の計算における新手法の提案とその応用及び実験的評価	400,000
5	佐々井祐二	SU(3)格子ゲージ理論におけるフェルミオン行列の固有値分布の研究	400,000
6	曾利 仁	インテリジェント技術による風速予測法に関する研究	320,000
7	北條 智彦	超高強度低合金TRIP鋼の衝撃特性	500,000
8	保田 俊行	社会性創発型マルチロボットシステムに関する研究	400,000
9	吉富 秀樹	流体ダイオードを用いたSMA駆動マイクロフルイディグポンプの研究	380,000
合 計			3,400,000

出典：文書サーバからコピー

平成7年8月に、本校と地域産業界等との交流を深め地域産業の発展に寄与するとともに、本校の教育研究の振興を図ることを目的として、津山高専技術交流プラザが発足した。この交流プラザや津山圏域工業会地域企業が参加する行事などを活用し、パンフレットの配布や説明を行い、本校の教育研究について周知を図っている。また、公式ホームページ開設時から技術指導に関するページを設けるとともに、平成15年度には教員のシーズ集をホームページで公開した。さらに、平成16年度からはコーディネーターを1名配置して積極的に企業訪問を行い、本校が所有する知的財産を地域産業の発展のために紹介している。企業や個人から技術的な相談があったときは、テクノセンターが窓口となり、関係教員等を紹介し対応している。平成16年度からは電子顕微鏡、精密万能試験機等、テクノセンター設置機器を利用しての解析相談も増え、相談件数は毎年30件前後を受け付けている。この技術相談が契機となり、地元企業のニーズを知り、共同研究や受託研究に発展することを期待している。津山高専技術交流プラザは、「つやま新産業開発推進機構」に事務局を置き、地域企業が会員として参加している。この交流プラザは産学官連携事業の推進を図るために、共同研究・委託研究の推進（本校と会員企業との共同研究1件分の助成金（20万円）を予算化）を行っている。その他支援や助成の実施として、奨学寄附金（本校における研究の奨励として30万円を寄付）や津山市ロボットコンテストへの支援等を実施している。また、プラザ会員企業の社員を対象に研究会を組織し、例えば「ネットワーク研究会」は平成7年から現在まで継続的に活動を続けている。

(分析結果とその根拠理由)

研究の目的に沿った体制が整備され、機能しており良好である。

すべての教員が個々の専門分野について研究活動を行うための施設・設備を持ち、それらを利用して研究活動を行う体制を整えている。研究活動の成果を地域社会への貢献等に活用するため、地域共同テクノセンターからなる体制を整備し、機能している。

教員の研究活動を活性化するために、校費を効率よく配分する制度を定めている。それらは、均等配分の経費に加えて傾斜配分経費と、新規採用教員や特別の配慮を必要とする学科への特別配分資金（重点配分資金）の制度であり、機能している。

本校と地域産業界等との交流を深め、地域産業の発展に寄与するとともに、本校の教育研究の振興を図ることを目的とした津山高専技術交流プラザが設立され、その結果、本校が地域の企業との連携を強化する体制も十分に整っている。

以上のことから、研究の目的に照らして、教員の研究支援体制及び地域社会との共同研究の推進を図る体制が整い、十分機能して良好であると判断する。

資料A-1-②-1 教員の研究論文、著書及び学会発表

表 III-18 校外における研究発表等の件数

発行年度	機械	電気電子	電子制御	情報	一般(文)	一般(理)	合計
H12	8	6	8	38	12	11	83
H13	12	7	3	48	10	6	86
H14	19	6	10	41	7	10	93
H15	23	15	13	47	20	9	127
H16	21	19	15	41	16	15	127
H17	14	16	8	45	16	10	109
H18	35	21	23	34	30	16	159
合計	132	90	80	294	111	77	784

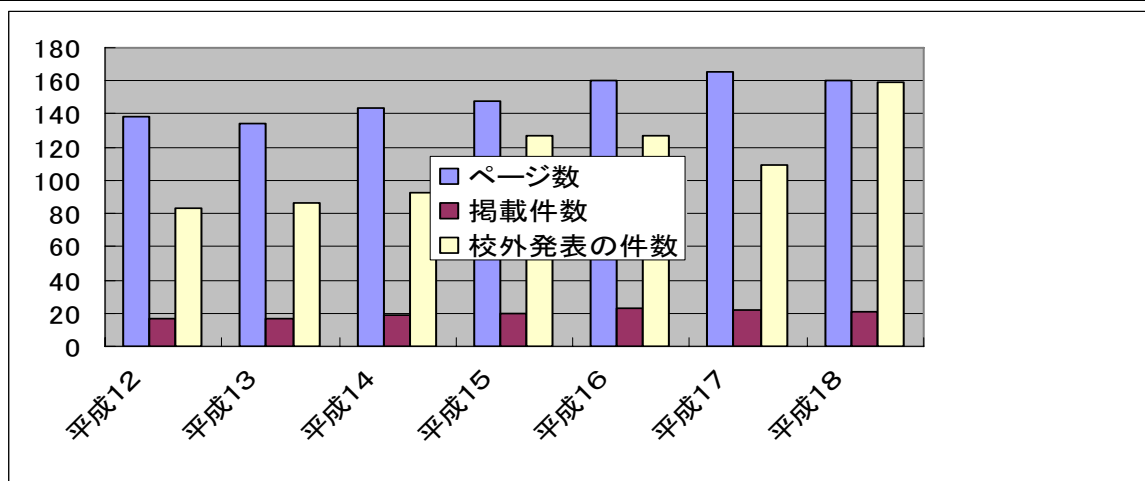


図 III-3 紀要頁数, 紀要掲載論文件数及び校外発表の件数

出典：津山高専の現状と課題 第4回自己点検・評価報告書p.122より抜粋後，平成17年度，18年度を追加

**観点A-1-②： 研究の目的に沿った活動の成果が上げられているか。**

(観点に係る状況)

本校の教育内容を社会の進歩に即応させるために、すべての教員が各自の専門分野で研究活動を行っている。教員の研究論文、著書及び学会発表(資料A-1-②-1)は毎年100件以上あり、津山高専紀要(以下、紀要と略す)には、定常的に研究成果の報告を行っている。近年の傾向として、専攻科生が担当教員とともにしている研究を紀要に掲載するようになったのと、専門分野の研究だけでなく教育や学生生活に関する論文が掲載されるようになった(資料A-1-②-2)。紀要第48号の著者で、11名が本校の学生・卒業生・修了生である。これらは教育にフィードバックした研究の成果の現われであり、歓迎すべき現象である。

テクノセンターや津山高専技術交流プラザ等を通じた地域連携による共同研究・受託研究の一覧を、資料A-1-②-3と資料A-1-②-4にそれぞれ示す。共同研究(平成16年度3件、70万円、平成17年度6件、190万円)、受託研究(平成16年度1件、2万円、平成17年度3件、646万4千円)であり、両研究ともにテーマ数及び金額が増加傾向にあるが、必ずしも多いとは言えない。

奨学寄附金の受入れ状況を資料A-1-②-5に示す。受入れ件数は増加しているが、金額の総計はほぼ一定値を示している。

最近の特許出願状況を資料A-1-②-6に示す。最近の傾向として、教員と専攻科生の共同発明も見られるようになり(資料A-1-①-4)、研究が教育にフィードバックされている傾向が現われている。

本校の教員が各種の研究集会等において獲得した賞を資料A-1-②-7に示す。

科学研究費補助金の取得状況を資料A-1-②-8及び資料A-1-②-9に示す。本校の場合、科学研究費補助金の獲得数及び獲得額は他の高専と比較して必ずしも多いとは言えない。

(分析結果とその根拠理由)

成果が上がっており、おおむね良好である。

近年の傾向として、紀要に専攻科生が担当教員とともにしている研究を掲載したり、専門分野の研究だけでなく教育や学生生活に関する論文が掲載されるようになった。また、最近の特許出願状況の傾向として、教員と専攻科生の共同発明も見られるようになった。ともに研究活動が教育にフィードバックできた成果の現われであり、目的の1つをある程度達成できている。

地域連携につながる研究は、中小企業が多く地元企業数もあまり多くないこともあり、共同研究数及び受託研究数ともにそれほど多くない。さらに、奨学寄附金総額も伸び悩んでいるのが現状である。今後一層の努力が必要である。

研究論文や発表数は増加傾向にあり、また教員が各種研究集会で獲得した賞もあることから、研究活動の活性化は見られる。ただ、科学研究費補助金の獲得数は他の高専と比較して必ずしも多いとは言えないので、今後獲得数を増やす方策が必要である。

以上の結果より、総合的に見て研究の目的に沿った活動の成果がおおむね得られている。

資料A-1-②-2 津山高専紀要目次

## 津山工業高等専門学校紀要 第48号 2006

## 目 次

## 論文

不均質材料の弾性変形における変形拘束の解析 .....	阿部武治・三宅哲也	1
アルミニウム合金基複合材料の繰り返し加熱冷却による熱ひずみ .....	萩原尚也・柴田政勝	9
ブール吸込事故に対して安全な渦室付排水管の研究開発 —流れ状態の変化に伴う吸引力の動的応答性の解析— .....	吉富秀樹・田中秀和・井上和宏	15
視線を用いたロボット操作システムの開発と評価 .....	柚本夏輝・林田泰明・井上浩行	23
断熱燃焼温度を揃えた水素・メタン・プロパン予混合火炎に対する火炎伸張の影響 .....	早川晃弘・橋本 淳	29
SiCパワーデバイスの特性評価(第2報) .....	牧野友昭・長井 聡	37
マイクロ風力発電機の大出力化に関する研究 .....	鳥家秀昭・築澤祐史・明石紀美・湯地敏史	41
DCサーボモータによる把持力制御 .....	山本吉範・小林正幸	47
Webサイト公開支援システムの構築とオープンソースの効果 .....	田淵哲也・佐野真澄・岡田 正	55
少量多品種生産のためのデータベースの検討 .....	大平栄二・藤田浩嗣	61
エコキャンセラ用信号分離回路の置換問題に関する検討 .....	坂井良広	67
地域組織に対するプロジェクト支援に関する考察 .....	滝沢陽三・岡田 正・大平栄二	73
有限密度格子QCDにおけるフェルミオン行列の様相 .....	佐々井祐二・中村 純・高石哲弥	79
過酸化水素処理黒鉛への水、窒素およびアルゴンの吸着 .....	三浦和久・柳沢 寛	85
水面に浮く水滴の安定性 .....	佐藤 誠	91

## 研究調査報告

電気電子工学科における電子情報回路関係の授業系統 .....	前原健二	97
津山高専志願者の確保のための電気電子工学科の試み .....	八木秀幸・伊藤國雄 ・下西二郎・田辺 茂・植月唯夫・原田寛治・中村重之・長井 聡	103
結晶粒粗大化シミュレーションへの温度勾配の適用 .....	大西 淳・大重広明	107
スチール直定規を用いた光波長測定 .....	佐藤 誠	113
高専女子卒業生の就労動向とキャリア教育 .....	内田由理子・かどやひでのり	119
制御用マイコンPIC等を使ったマイクロコンピュータ実験・実習 .....	中尾三徳	125

## 校外における研究発表等

校外における研究発表等 .....	131
-------------------	-----

出典：津山高専紀要 第48号から抜粋

## 資料A-1-②-3 地域連携による共同研究

## 平成18年度 共同研究 :8件

	研究課題	研究者	直接経費	申込機関名
1	蛍光ランプ寿命予測技術に関する研究	植月唯夫	750,000	松下電工(株)照明事業本部 照明開発センター
2	活性炭を用いたEDLCの試作と実証試験	下西 二郎	300,000	株式会社アイテック・ツリタニ
3	対向噴流型平面伸張粘度測定技術の開発	加藤 学	400,000	長岡技術科学大学
4	光-電子融合デバイスの基盤技術研究	伊藤 國雄	400,000	豊橋技術科学大学
5	無電極ランプ プラズマ計測と分析に関する研究	植月唯夫	750,000	松下電工(株)照明事業本部 照明開発センター
6	エントランス商品の発光制御システム開発	長井 聡	200,000	片山工業(株)
7	有限要素法によるデバイスストレスのシミュレーション	柴田 政勝	100,000	三社電機製作所岡山工場
8	A1/Mo/Ni/Au 多層電極のオーバーエッチングの原因追及とその対策	伊藤 國雄	100,000	三社電機製作所岡山工場

出典：津山高専 地域連携・広報室より提供

## 資料A-1-②-4 地域連携による受託研究

## 平成18年度 受託研究 :4件

	研究課題	研究者	直接経費	申込機関名
1	鋳さい強化耐熱複合材料の試作, およびその熱機械特性の取得(循環型産業クラスター形成促進事業)	奥山 圭一	4,848,459	岡山県産業振興財団 (三沢)
2	部屋空間における生活支援のための視線コミュニケーションシステムに関する研究(特別電源所在県科学技術振興事業)	藪木 登	3,256,430	岡山県産業振興財団 (澤山)
3	歩行訓練ロボット	大西輝	3,000,000	(財)科学技術振興機構 (JST 荻田)
4	接合面・摺動面の表面制御による高性能難削材材加工機械の研究開発(平成18年度地域新生コンソーシアム研究開発事業(継続))	小西 大二郎	243,600	中国技術振興センター

出典：津山高専 地域連携・広報室より提供

## 資料A-1-②-5 奨学寄附金の受入れ状況

## 奨学寄附金受入状況

(単位:千円)

平成15年度		平成16年度		平成17年度		平成18年度	
件数	金額	件数	金額	件数	金額	件数	金額
21	11,440	22	16,305	25	12,409	24	11,570

出典：平成18年度学校要覧[資料]p.20より引用後，平成18年度を追加

## 資料A-1-②-6 特許出願状況

平成17年度 5件

NO.	発明者	発明名称	出願年月日	出願番号
1	伊藤 國雄	害虫駆除をともなった植物の栽培方法	2005年4月28日	特願 2005-131188
2	伊藤 國雄	アモルファス材料基板を用いた発光素子及びその製造方法	2005年4月28日	特願 2005-131067
3	鳥家 秀昭	風力発電装置	2005年4月28日	特願 2005-133295
4	吉富 秀樹	排液管ユニット及び循環式液槽装置	2005年10月25日	特願 2005-309410
5	鳥家 秀昭	喫煙抑制装置	2006年2月20日	特願 2006-041911

平成18年度 6件

1	伊藤 國雄	化合物混晶半導体発光装置	2006年9月12日	特願 2006-246817
2	伊藤 國雄	複数種の蛍光体を2種類以上の半導体発光素子上に塗布した多波長発光装置	2006年9月12日	特願 2006-246819
3	原田 寛治	超伝導薄膜を用いたジョセフソン接合素子の製造方法	2006年9月12日	特願 2006-246818
4	植月 唯夫	放電灯点灯装置及び照明器具	2006年10月26日	特願 2006-291051
5	小西 大二郎	すべり直道案内装置	2006年10月11日	特願 2006-277705
6	奥山 圭一	カーボン・金属複合材及びその製造方法	2007年2月14日	特願 2007-033245

出典：津山高専 地域連携・広報室より提供

## 資料A-1-②-7 教員が獲得した賞

表Ⅲ-4 教員の受賞

年月	受賞者	受賞名
H13.6	野村健作	日本機械学会「ROBOMEC'01優秀講演ノミネーション」
H13.11	柴田政勝	軽金属学会「軽金属学会50周年記念功労賞」
H13.12	井上和勇	LSI I Pデザインアワード運営委員会「第3回LSI I Pデザインアワード」
H15.5	大西 淳	財団法人山陽放送学術文化財団「技術賞」
H15.7	岡田 正	中国・四国工学教育協会賞「情報教育の総合的な推進」
H15.8	岡田 正	高等専門学校情報処理教育研究委員会「特別表彰」
H16.8	岡田 正 中岡尚美 荒木祥一 鳥家秀昭 杉山 明	平成16年度高等専門学校教育教員研究集会（学生指導分野）文部科学大臣賞
H16.11	鳥家秀昭	ICEMS2004 Best Paper Award (International Conference on Electrical Machines & Systems 2004)
H16.11	大西輝尚	岡山県ベンチャー・ビジネスプランコンテスト奨励賞
H17.3	岡田 正	日本工学教育協会賞著作賞「新しい「情報教育」に対応したテキストの刊行」

出典：津山高専 現状と課題 第4回自己点検・評価報告書p111

## 資料A-1-②-8 科学研究費補助金の取得状況

表Ⅲ-15 平成12年度以降の科学研究費新規採択課題

年度	種目	代表者氏名	研究課題名
12	地域連携	大西 輝尚	情報ネットワーク型福祉システムの研究
12	萌芽的	大森 晋爾	鳥類や軟体動物における新しいD-乳酸の生成と代謝経路
13	基盤C	大田 肇	第二次世界大戦後のイギリス軍事法に関する考察－軍法会議改革の変遷を題材として－
13	奨励A	赤木 徹也	光一流体制御弁の性能改善
13	奨励A	衣笠 哲也	2足歩行ロボットの重力場を陽に利用した準能動的歩行と非定常動作に関する研究
13	奨励A	長井 克己	外国語の発音におけるタイミング制御と作動(短期)記憶との関係についての研究
14	基盤C	阿部 武治	多結晶金属の塑性における微視的変動挙動の観察及び解析
14	基盤C	吉富 秀樹	吸引力制御を目的としたサイクロン状渦室を有する配水管の研究開発
14	基盤C	岡田 正	後期中等教育段階の情報基礎教育に関するデジタルアーカイブの作成と利用評価
14	若手B	井上 浩行	人間の非言語的な動作に基づく感情の把握とロボット制御への応用
15	基盤C	長井 克己	日本語を母語とする英語学習者による発音練習の効果に関する実験音声学的研究
15	若手B	赤木 徹也	光一流体制御弁の性能改善
16	基盤C	河合 雅弘	2しきい値型による超伝導論理回路の構成法
16	若手B	大西 淳	結晶粒粗大化シミュレーションの並列計算化したベース・システムと可視化ツールの構築
17	基盤C	野村 健作	ゴムを用いた電磁アクチュエータに関する研究
17	基盤C	大田 肇	イギリス軍事法における1990年代後半以降の「司法化」の進展と今後の展開
17	基盤C	長井 克己	外国語の学習時に行われる発音練習の効果に関する音声学的・心理言語学的研究

出典：津山高専 現状と課題 第4回自己点検・評価報告書p121より抜粋後、17年度分を追加

## 資料A-1-②-9 科学研究費補助金の申請及び採択状況

表 III-16 過去7年間における科学研究費補助金の新規申請及び採択状況

研究種目	平成 12			平成 13			平成 14			平成 15			平成 16			平成 17			平成 18		
	申請	採択	継続	申請	採択	継続	申請	採択	継続	申請	採択	継続	申請	採択	継続	申請	採択	継続	申請	採択	継続
地域連携推進研究費	1	1				1			1												
特別推進研究																					
特定領域研究(A)	1																				
特定領域研究				1																	
基盤研究(A)										1											
基盤研究(B)				1			1			5			1			3					
基盤研究(C)	10		1	14	1		16	2	1	17	1	3	15	1	1	21	3	1	22		3
萌芽的研究	4	1		5		1															
萌芽研究							5			4			6			3			5		
奨励研究(A)	6		1	7	3											4	1		5		
若手研究(スタートアップ)																				2	
若手研究(B)							7	1	2	8	1	2	9	1	1	7		1	6		
合計	22	2	2	28	4	2	29	3	4	35	2	5	31	2	2	38	4	2	40	0	3
申請に対する採択率(%)	9.1			14.3			10.3			5.7			6.5			10.5			0		

出典：津山高専 現状と課題 第4回自己点検・評価報告書p121より抜粋後，平成17，18年度を追加

観点A-1-③： 研究活動等の実施状況や問題点を把握し，改善を図っていくための体制が整備され，機能しているか。

(観点に係る状況)

本校では，専攻科長を研究担当の校長補佐とし，運営会議（研究推進ワーキンググループ）や地域共同テクノセンターにおいて校内の研究活動の推進や共同研究，地域との連携における問題点の把握やその改善策を検討している。例えば，傾斜配分枠研究経費に係る研究報告会（資料A-1-③-1），科学研究費補助金申請説明会の実施（資料A-1-③-2），また校内FDの開催（資料A-1-③-3）等を行うことで，その成果の報告や残された課題等を議論している。

## 資料A-1-③-1 傾斜配分枠研究経費に係る研究報告会プログラム

## 「平成17年度傾斜配分枠研究費に係る研究報告会」

1. 日 時：平成18年12月25日(月) 13時から14時30分
2. 場 所：合併教室
3. プログラム
  - ・開会挨拶 阿部校長 (13:00～13:10)
  - ・研究報告
    - (1) 13:10～13:25：塩田祐久(機械工学科)  
「超音波進展法による安定化ジルコニアの弾性率測定」
    - (2) 13:25～13:40：伊藤國雄(電気電子工学科)  
「Si及びGaAs基板を用いた青色発光素子用材料に関する基礎研究」
    - (3) 13:40～13:55：佐藤 誠(一般科目・理)  
「水滴が水面に浮くことができるのはなぜか？」
    - (4) 13:55～14:10：藪木 登(情報工学科)  
「目によるコミュニケーションのための視線検出に関する研究」
    - (5) 14:10～14:25：鳥家秀昭(電子制御工学科)  
「マイクロ風力発電機の大出力化に関する研究」
  - ・閉会 (14:30)

出典：平成17年度傾斜配分枠研究費に係る研究報告会資料

## 資料A-1-③-2 科学研究費補助金申請説明会資料(抜粋)

## ◆ 科学研究費補助金獲得への近道 ◆

大学の教員に対しては、研究業務が義務として課せられており、安定して獲得できる学術研究の外部資金として科学研究費補助金があります。岡山大学では、各教員に1件以上の科研費種目へ応募することを方針としております。教員の皆様が科研費の獲得を支援する目的で、「科学研究費補助金獲得の近道」を作成致しました。その内容は、以下の構成になっております。

- ◆ 1 科学研究費補助金の応募に際して
- ◆ 2 科研費採択状況
- ◆ 3 科学研究費補助金応募に準備に関して
- ◆ 4 科学研究費補助金の研究種目について
- ◆ 5～8 審査評定基準の把握
- ◆ 9 研究計画策定の基本と科研費採択の近道
- ◆ 10～16 上手な研究計画調書の書き方
- ◆ 17 応募研究課題が不採択の場合の対応

この手引書が皆様の科学研究費補助金の獲得に向けて少しでもお役に立てば幸いです。

平成18年6月 岡山大学 研究推進・産学連携機構

2

出典：平成18年度科学研究費補助金申請説明会配布資料

## 資料A-1-③-3 校内FDの資料（抜粋）

<p><b>高専における研究の位置付けと 活性化について</b></p> <hr/> <p>教務主事 福田 昌准 (H17.8.2 第2回FD)</p>	<p><b>全体の構成</b></p> <hr/> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> 高専における研究の位置付け</li> <li><input type="checkbox"/> 研究の環境はどうなっているか</li> <li><input type="checkbox"/> 高専教員の業務</li> <li><input type="checkbox"/> 高専に求められている研究とは</li> <li><input type="checkbox"/> 研究の活性化</li> <li><input type="checkbox"/> おわりに</li> </ul> <hr/>
--	--

出典：平成17年度第2回FD配布資料

また、学校全体で取り組むために、校長を委員長とする自己評価委員会を設置し、各担当分野の現状や問題点を持ち寄り、検討・調整して数年ごとに自己評価を行なう体制を整備している。その結果はこれまで計4回「津山高専の現状と課題」という冊子にして公表している（資料A-1-③-4）。さらに、学校内での体制の整備だけでなく、外部の有識者からの点検・評価を受ける体制も整え、平成13年8月に外部評価を受けた（資料A-1-③-5）。その中で、研究活動については、外部資金、科研費獲得、国際会議等への出席、地域との連携等にさらに努力する必要があるという改善の指摘を受けた。これらの課題や指摘事項への改善の取組も、運営会議で検討し、前述の方策を実施している。

教員個々の研究教育業績、学校運営、社会貢献等の点検・改善に役立たせるために、平成15年度より教員の教育研究業績等のデータベース化を行い、本校のホームページに公開した。これは一定期間毎に各教員が自己の研究教育業績等の各データを追加入力していくことにより、自己点検・啓発等に役立てるため導入した（資料A-1-③-6）。

## （分析結果とその根拠理由）

体制が整備され機能しており、おおむね良好である。

教員の研究活動等の実施状況や問題点を把握し、改善を図っていくため、運営会議や地域共同テクノセンターが活動している。また、自己評価委員会による本校の現状と課題の抽出や外部の有識者から点検・評価を受ける体制も整備している。これらの組織や制度を活用して、本校の研究活動を活性化する上での問題点を改善するために、例えば、科学研究費補助金申請説明会の実施、傾斜配分枠研究経費に係る研究報告会の実施あるいは校内FDの開催等行っている。また、教員個々の研究教育業績、学校運営、社会貢献等の点検・改善に役立たせるために、平成15年度より教員の教育研究業績等のデータベース化を行い、本校のホームページに公開した。その結果、教員の研究成果の発表件数は増加傾向にあり、特許出願数も増加している。

## 資料A-1-③-4 津山高専の現状と課題 第4回自己点検・評価報告書の目次

## 目 次

まえがき	
第Ⅰ部 沿革及び教育理念	1
1 沿革と構成	1
2 本校の組織と理念，教育目標	4
3 独立行政法人化と高専の教育・研究	5
4 津山高専の教育・研究はどうあるべきか	7
5 前回の自己評価以降の問題点と今後の課題	8
第Ⅱ部 教育活動	10
Ⅰ 学生の受け入れ	10
1 学生募集・入学者選抜の方針と方法	10
2 編入学生受け入れの方針と状況	21
3 留学生受け入れの方針と状況	22
4 研究生，聴講生，科目等履修生の受け入れの方針と状況	22
Ⅱ 教育活動	23
1 津山高専のカリキュラムの検討・編成	23
2 学級編成と学級担任による指導の概略	33
3 授 業	36
4 成績評価と課程修了の認定	43
5 進級状況	46
6 編入学生，留学生の指導	48
7 教育改善活動	49
Ⅲ 各学科の活動	52
1 機械工学科	52
2 電気電子工学科	53
3 電子制御工学科	54
4 情報工学科	55
5 一般科目（文科系）	58
6 一般科目（理科系）	59
Ⅳ 専攻科	61
1 設置後の経過	61
2 教育目的	62
3 各専攻の活動	64
4 長期履修制度及び社会人選抜	76
5 課 題	77
Ⅴ 学生生活	79
1 奨学金制度，授業料免除制度	79

出典：津山工業高等専門学校の現状と課題 第4回自己点検・評価報告書

## 資料A-1-③-5 津山工業高等専門学校外部評価実施要領

平成13年5月に公表した自己点検書「津山高専の現状と課題」を外部の有識者に評価してもらうため同年6月に「津山工業高等専門学校外部評価実施要領」を定め、これにより準備を進め、次のような要領で外部評価を実施しました。

## (1) 外部評価委員

広島国際大学人間環境学部長	長町三生 (委員長)
岡山大学工学部長	大崎紘一
岡山理科大学工学部長	逢坂一正
津山市長代理 津山市企画部長	米井端臣
岡山県中学校校長会長	川上洋一
津山商工会議所会頭	日笠富夫
津山圏域工業会長	豆原直行
津山高専技術交流プラザ会長	福廣安修

## (2) 外部評価委員による本校関係者からのヒアリングおよび校内視察の実施

日時：13年8月22日10時30分～16時

場所：本校

出席者

- ・外部評価委員：上記の全委員
- ・本校：校長、3主事、学科主任、専攻科長、図書館長、総合情報センター長、実習工場長、地域協力センター長、事務部長 他

内容

- ・本校の概要説明
- ・校内視察
- ・ヒアリング
- ・外部評価委員によるまとめ
- ・外部評価委員による講評

出典：津山高専 現状と課題 第4回自己点検・評価報告書p154

## 資料A-1-③-6 教育研究業績等のデータベース化

平成15年 1月 7日  
校 長 決 裁

## 教員の教育研究業績等のデータベース化について

本校では、平成14年度から教員の選考基準を明確化した。これは、教員の教育研究業績等を定量化し、人事の公平、公正化を目的としたものである。

しかしながら、平成14年度中は、本校で指定した様式はなかったため、内外の採用、昇任応募者が各自で作成した様式により選考を行った。様式に統一性がないことは、教育研究業績等の評価を複雑にし、定量化作業にかなりの時間を要することとなった。こうした中で、本校での統一されたフォーマットの必要性が感じられるようになった。

このような状況を受け、運営委員会の中に設けられた教員の教育評価に関するワーキンググループで検討した結果、別紙の様式を作成したものである。

このフォーマットは、単に教員選考時にのみ使用するのではなく、平成14年度からはじまった国立高等専門学校の教員顕彰に関連する教員の教育業績等評価、5年毎の専攻科教育の実施状況等の審査、平成15年度に行うJABEE申請等、各種申請、評価にも対応できることを目指している。すなわち、共通するデータを入力し、データベース化して、教員の負担軽減及び事務処理の簡略化、迅速化を図るものである。

また、これは、一定期間毎に各教員が、自己の研究教育業績、学校運営、社会貢献等の各データを追加入力していくことにより、自己点検にもおおいに役立つものと考えている。

本校は、前述のとおり、平成15年度にはまずJABEE申請を控えている。そのためにもこのフォーマットにより各教員の教育研究業績等をデータベース化することにした。よって、まず平成15年1月にフォーマット作成の目的、趣旨を本校の教官に十分に周知するとともに、ホームページ等に掲載することにより学内外に公開し、平成15年4月から教員の選考、各種申請、評価等にこのフォーマットを使用することとした。

出典：津山高専公式ホームページ、

<http://www.tsuyama-ct.ac.jp/honkou/gijutsu/gyouseki-db.htm>

## (2) 優れた点及び改善を要する点

(優れた点)

- ・ 本校では限られた予算を有効に配分しまた研究を支援するために、教員研究費や学科経費のような均等配分の経費に加えて、重点配分資金や傾斜配分経費を確保している。
- ・ 学校全体で取り組むために、校長を委員長とする自己評価委員会を設置し、各担当分野の現状や問題点を持ち寄り、検討・調整して数年ごとに自己評価を行なう体制を整備している。さらに、学校内での体制の整備だけでなく、外部の有識者からの点検・評価を受ける体制も整えている。
- ・ 教員の教育研究業績等のデータベース化を行い、本校公式ホームページに公開している。

(改善を要する点)

- ・ 科学研究費補助金等の外部資金の獲得が十分ではない。

## (3) 選択的評価事項Aの自己評価の概要

本校の研究の目的を達成するために、すべての教員が個々の専門分野について研究活動を行うための施設・設備を持ち、それらを利用して研究活動を行う体制が整っている。研究活動の成果を地域社会への貢献等に活用するため、地域共同テクノセンターからなる体制が整備され、機能している。

教員の研究活動を活性化するために、校費を効率よく配分する制度を定めている。それらは、均等配分の経費に加えて傾斜配分経費と新規採用教員及び特別の配慮を必要とする学科への特別配分資金（重点配分資金）の制度であり、機能している。

本校と地域産業界等との交流を深め、地域産業の発展に寄与するとともに、本校の教育研究の振興を図ることを目的とした津山高専技術交流プラザが設立され、本校が地域の企業との連携を強化する体制も整っている。

近年の傾向として、紀要に専攻科生が担当教員とともに行っている研究を掲載したり、専門分野の研究だけでなく教育や学生生活に関する論文が掲載されるようになった。また、最近の特許出願状況の傾向として、教員と専攻科生の共同発明も見られるようになった。これらは研究活動が教育にフィードバックできた成果の現われであり、目的の1つをある程度達成できている。

地域連携につながる研究は、中小企業が多く地元企業数もあまり多くないこともあり、共同研究数及び受託研究数ともにあまり多くない。さらに、奨学寄附金総額も伸び悩んでいるのが現状である。今後一層の努力が必要である。

研究論文や発表数は増加傾向にあり、また、教員が各種研究集会で獲得した賞もあることから研究活動の活性化は見られる。ただ、科学研究費補助金の獲得数は大学等と比較すると少ないので、今後獲得数を増やす方策が必要である。

教員の教育研究業績等のデータベース化を行い、本校の公式ホームページに公開するなど、教員の研究活動等の実施状況や問題点を把握し、改善を図っていくためのシステムがある。また、自己評価委員会による本校の現状と課題の抽出や外部の有識者から点検・評価を受ける体制も整備している。これらの組織や制度を活用して、本校の研究活動を活性化する上での問題点を改善している。その結果、教員の研究成果の発表件数や特許出願数は増加傾向にある。

#### (4) 目的の達成状況の判断

研究論文や発表数は増加傾向にあり、また教員が各種研究集会で獲得した賞もあることから研究活動の活性化は見られる。また、紀要に専攻科生が担当教員とともにしている研究を掲載したり、専門分野の研究だけでなく教育や学生生活に関する論文が掲載されるようになった。さらに、最近の特許出願状況の傾向として教員と専攻科生の共同発明も見られるようになった。これらは研究活動が教育にフィードバックできた成果の現われであり、目的の1つをある程度達成できている。

地域連携につながる研究は、中小企業が多く地元企業数もあまり多くないこともあり、共同研究数及び受託研究数ともにそれほど多くない。さらに、奨学寄附金総額も伸び悩んでいるのが現状である。今後一層の努力が必要である。

#### IV 選択的評価事項B 正規課程の学生以外に対する教育サービスの状況

##### 1 選択的評価事項B「正規課程の学生以外に対する教育サービスの状況」に係る目的

日本の教育制度は、国際化、大綱化、高度化、生涯学習を主軸とする高等教育の再構築を目指して急速に変革されてきた。このような状況に対応するため、本校も「開かれた高専」を目的として掲げ、正規課程の学生以外に対する教育サービスの向上を目的に活動している。具体的に言えば、研究生、聴講生、科目等履修生、長期履修制度による社会人（専攻科課程）などの多様な形の学生を受け入れている。また、地域共同テクノセンターを中心に、生涯学習・地域連携の一環として公開講座や出前講座も行い、広報活動にも役立っている。

## 2 選択的評価事項B「正規課程の学生以外に対する教育サービスの状況」の自己評価

## (1) 観点ごとの分析

観点B-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。

(観点に係る状況)

機構法第12条第1項第4号において「公開講座の開設その他の学生以外の者に対する学習の機会を提供すること。」と規定され、高等専門学校設置基準第21条において、高等専門学校の学生以外の者への科目履修と単位修得の認定を認めている。

これに基づき本校では、「開かれた高専」を目指し、昭和60年から聴講生、研究生の募集を開始した。この方向が「生涯学習」の観点からさらに推進され、高専においても「科目等履修生」に対する単位の認定ができるように制度改正が行われ、本校では平成6年度からの受入れが可能となるように学則を改正した(資料B-1-①-1, 資料B-1-①-2)。また、最近の状況を資料B-1-①-3に示す。平成12年度から平成16年度の間に、研究生と聴講生を各1名、科目等履修生を延べ4名受け入れている。

資料B-1-①-1 研究生、聴講生、科目等履修生の受入れの方針

## 4 研究生、聴講生、科目等履修生の受入れの方針と状況

本校では、「開かれた高専」を目指し、昭和60年より聴講生、研究生の募集を開始しました。平成3年7月の高専設置基準の大綱化の中では、この方向が「生涯学習」の観点からさらに推進され、高専においても「科目等履修生」に対する単位の認定ができるように制度改正が行われました。本校では平成6年度からの受入れが可能となるように学則を改正しました。最近の状況を表Ⅱ-13に示します。平成12年度から平成16年度の間に、研究生と聴講生を各1名、科目等履修生を延べ4名受け入れています。

出典：津山高専の現状と課題 第4回 自己点検・評価報告書より抜粋

資料B-1-①-2 津山工業高等専門学校科目等履修生規程

## ○津山工業高等専門学校科目等履修生規程

〔平成5年3月29日〕  
規程第12号

改正 平成16年4月1日規程第24号

(趣旨)

第1条 津山工業高等専門学校(以下「本校」という。)学則第54条第3項の規定に基づき、この規程を定める。

(入学資格)

第2条 科目等履修生として入学することのできる者は、次の各号の一に該当する者とする。

(1) 高等学校を卒業した者

(2) 本校において高等学校を卒業した者と同等以上の学力があると認められる者

(入学時期)

第3条 科目等履修生の入学時期は、原則として学年の始めとする。

出典：津山高専規程集

## 資料B-1-①-3 研究生等受入れ状況

表Ⅱ-13 研究生等受入れ状況

(研究生)

年度	人	研究課題
平成	0	
13	0	
14	0	
15	1	結晶粒成長のモンテカルロシミュレーションに関する研究
16	0	
17	0	
18	1	すべり・転がり疲労試験に使用する負荷校正曲線の検討

(科目等履修生)

年度	人	受講科目(単位数)
平成	0	
13	0	
14	1	物理Ⅰ(2) 物理Ⅱ(2) 基礎線形代数(2) 微分積分Ⅰ(3) 制御工学(2) メカトロニクス(2) プログラム構造(2) マイクロコンピュータ応用(2) デジタル工学Ⅱ(2) 電子工学(2) 電気回路Ⅱ(2)
15	1	微分方程式(1) 微分積分Ⅱ(3) 応用物理Ⅰ(2) 応用物理Ⅱ(2) システムプログラム(2)
16	2	機械工学実験実習Ⅴ(3)
17	0	
18	0	

(聴講生)

年度	人	受講科目(単位数)
平成	0	
13	0	
14	1	選択英語Ⅱ(2)
15	0	
16	0	
17	0	
18	1	機械設計製図Ⅲ(3単位)

出典：津山高専 課題と現状 第4回自己点検・評価報告書p.22より抜粋後，平成17，18年度を追加

このように先に示した「正規課程の学生以外に対する教育サービスの状況」に係る目的に従って，正規課程の学生以外に対する教育サービスとして進めてきた。

平成9年に専攻科が設置され，これに伴い研究生の受け入れや，社会人コースの新設が重要な課題となっていた。平成13年度に将来構想委員会からの「社会人コースの実現についての諮問に対する答申」に基づき，社会人コース及び長期履修学生制度を実施する方向で具体化のための検討が進み，

専攻科運営委員会での審議の結果、平成14年度に長期履修学生制度・社会人コースに関連した規程が制定された（資料B-1-①-4）。その結果、平成15年度に1名の社会人学生が入学し、平成18年3月に修了した。

資料B-1-①-4 津山工業高等専門学校専攻科の授業科目の履修等に関する規程（抜粋）

（長期履修学生）

第13条 長期履修学生の年間履修可能単位数は、原則として修了要件単位数を認定された修業年限で除した数の2分の3を上限とする。

2 長期履修学生又は学則第32条第1項の修業年限在学することが予定される学生が、修業年限の変更を希望する場合は、所定の期日までに、修業年限変更願（別紙第5号様式）を提出しなければならない。

（社会人コース）

第14条 企業勤務者等で特別の理由がある場合は、専攻科運営委員会の承認を得て個別に特別な履修方法を認めることができる。（以下「社会人コース」という。）

2 社会人コースの入学を認められた者の履修方法は、当該専攻の担当教官に事前に相談して個別に決定できるものとする。

出典：津山高専規程集

地域共同テクノセンターでは、毎年地域の企業や市民一般及び小中学生を対象に公開講座を開設している（資料B-1-①-5）。平成12年度から平成18年度に実施した公開講座の実施状況を資料B-1-①-6に示す。これから分かるように、スポーツ講座などの幅広いメニューを提供している。

資料B-1-①-5 公開講座の実施方針

**3 公開講座の開設状況**

毎年、地域の企業、市民一般及び小中学生を対象に公開講座を開設しています。平成12年度から平成16年度に実施された公開講座の概要を表V-1に示します。

公開講座のPRについては津山市の広報誌、地元新聞及び関係機関施設・団体への訪問を行っているが人集めに苦慮しているのが現状です。

平成16年度から岡山県生涯学習大学講座として一般社会人を対象とした「見る世界・見る科学」、津山市子ども居場所作り事業として小中学生を対象とした講座を実施しています。

また、上記以外の講座についても津山市教育委員会と共催して開講しています。従来は本校単独で実施していたものですが、岡山県及び津山市と連携しての実施は、今後の公開講座のありかたとして推進していく必要があります。

地域企業の技術者を対象とした講座については、テクノセンターの開所に伴い、センターに設置されている設備を使い、より高度で実務的な内容で専門セミナーとして実施しています（後述）。

講座の内容、実施時期の設定、PR方法等を検証し、より充実した公開講座の実施を図りたいと思います。

出典：津山高専の現状と課題 第4回 自己点検・評価報告書

## 資料B-1-①-6 公開講座の実施状況

表V-1 公開講座 H12~18年度

年度	講座名	期 間	時 間	対 象	受講者数	担当者	備 考
12	パソコン入門	6月10~17日	15	一般(初心者)	27	藤田, 樋口, 葛城	
12	インターネット入門	7月1~8日	15	一般(初心者・パソコンを扱った人)	24	大西(淳), 三浦, 楓田	
12	電気ガッタン教室	8月1~3日	15	中学生	16	藤原, 西山, 曾田, 中村, 八木, 飯吉	
12	ミニ・ロボコン 2000	8月10~12日	15	小学6年, 中学生	15	若松, 野村, 竹吉	
12	竹資源を見直そう	11月4~5日	10	一般	2	藤原, 柴田	
12	20世紀の物理学	11月18日~12月2日	9	小・中・高校生, 一般	3	川部	
12	続インターネット入門	11月11~19日	15	一般	32	藤本, 岸本, 藤井, 河合, 藤田	
12	パソコン入門	11月25日~12月2日	15	一般	31	本元, 長井, 藤本	
12	パソコン操作とインターネット入門	1月20~27日	15	一般	40	岡田, 井上(浩), 中岡	
12	初めての海外旅行のための英語	6月4日~7月9日	10	一般	11	中岡, ボレック	
13	中国語会話 いよいよ中級	6月8~10日	10	一般	11	杉山	
13	パソコンによる情報操作入門	6月9~16日	15	一般	9	飯野, 寺元, 藤本	
13	インターネットによる情報操作入門	6月30日~7月7日	15	一般	18	藤本, 松田, 中村	
13	夏休み機械工作教室	8月1~3日	15	中学生	11	藤本, 佐藤(紳)	
13	ミニ・ロボコン2001	8月8~10日	15	小学6年, 中学生	16	吉永, 竹吉, 衣笠	
13	ワープロ・表計算ソフト入門と応用	8月10~12日	15	一般	21	下西	
13	パソコンによる情報操作入門	12月8~15日	15	一般	11	小西, 長井, 藤本	
13	Webシステムの技術動向	12月16~23日	10	一般	10	井上(和)	
13	インターネットによる情報操作入門	1月19日~26日	15	一般(パソコン操作者)	9	矢野, 藤田, 葛城	
14	ミニ・ラグビー教室	6月~16年3月(月2回+工曜日)	33	小・中学生	30	渡本	
14	試してみようインターネット一晩年者会	6月8~15日	15	一般(特に熟年者)	7	矢野, 佐田, 西田	
14	初心者のためのCAD入門講座	6月22~29日	15	機械技術者	20	佐藤(紳), 鳥家, 井上(浩)	
14	表計算ソフト活用入門	6月29日~7月6日	15	一般	19	寺元, 大畑, 佐藤(健)	
14	4次元の不思議な世界までぞいてみよう	6月29日~7月6日	8	一般(中学生以上)	5	松田	
14	ことばと社会—社会言語学への招待—	7月7日~28日	10	一般(中学生以上)	2	角谷	
14	電気ガッタン教室—ロボット製作から—	7月29~31日	15	中学生	6	曾田, 伊藤, 越月, 八木	
14	ミニ・ロボコン2002	7月31日~8月2日	15	小学6年, 中学生	8	吉永, 藤本, 大西(健)	
14	オリジナルホルダーを作ろう	8月5~8日	15	中学生	6	佐藤(紳), 戸井	
14	インターネット入門教室	11月30日~12月7日	15	一般	19	岡田, 角谷, 藤原	
14	続インターネット入門	12月14~21日	15	一般	6	藤本, 三本, 井上(和), 大西(淳)	
15	ミニ・ラグビー教室	6月~16年3月(月2回+工曜日)	34.5	小・中学生	24	渡本	
15	デジカメ入門	6月7~8日	10	一般	27	寺元, 佐藤(健), 竹吉, 古橋	
15	初心者のためのCAD入門講座	6月21~28日	15	機械技術者(CAD初心者)	19	佐藤(紳), 鳥家, 河野	
15	国際共通語を学ぼう—エスペラント語—	7月2日~30日	10	一般(中学生以上)	5	角谷	
15	ソフトウェアで繋がるロボットを作ろう	7月30日~8月1日	15	小・中学生	31	藤原, 長井, 八木, 河合, 藤本, 曾田, 大西(淳)	
15	ソーラーカーを作ろう	8月2~5日	15	中学生	12	藤田, 吉野, 小西	
15	ミニ・ロボコン2003	8月7~9日	15	小学6年, 中学生	19	矢野, 藤本, 大西(健)	
15	技術者のためのCAD中級講座	9月20~27日	15	機械技術者	4	佐藤(紳), 井上(浩)	
15	ホームページを作ろう	12月6~7日	10	一般	15	岡田, 藤原, 葛城	
15	ミニ・ラグビー教室	6月~17年3月(月2回+工曜日)	34.5	小・中学生	24	渡本	子ども居場所作り事業
16	デジカメ入門	6月12~13日	10	一般	30	寺元, 藤本, 大西(淳), 曾田	津山高専-教育委員会
16	ミニ・ロボコン2004	7月28~30日	15	小中学生	20	渡本, 矢野, 大西(健)	子ども居場所作り事業
16	ソーラーカーを作ろう	7月28~30日	15	中学生	14	藤原, 藤本, 加藤	子ども居場所作り事業
16	ソフトウェアで繋がるロボットを作ろう	7月28~30日	15	小・中学生	17	岡田, 八木	子ども居場所作り事業
16	見る世界-見る科学	8月24~27日	18	小・中学生	17	葛城, 河合, 柴田, 杉山, 藤井, 藤原	県立生田中野高等学校
16	初めての女性学-男性学	9月25, 26日 10月2, 3日	10	一般	16	角谷	津山高専-教育委員会
16	中国語会話と中国事情	11月17日~17年1月28日(隔金曜日)	13.5	一般	17	杉山	津山高専-教育委員会
16	本館に見る製作の古代史	11月13, 27日, 12月11日	8	一般	8	飯野	津山高専-教育委員会
16	憲法について考える	12月4, 11日, 17年1月15, 22日	10	一般	21	大田	津山高専-教育委員会
17	ミニ・ラグビー教室	4月~3年(月2回+工曜日)(22回)	33	小・中学生30名	23	渡本	地域子ども教育推進事業(津山市共催)
17	ソーラーカーを作ろう	7月28, 29, 30日(4回)	15	小・中学生20名	21	河上浩, 藤田, 藤本, 大谷, 仲光, 山田	地域子ども教育推進事業(津山市共催)
17	ソフトウェアで繋がるロボットを作ろう	7月28, 29, 30日(4回)	15	小・中学生20名	20	八木, 下西, 榎方, 小堀	地域子ども教育推進事業(津山市共催)
17	レスキューロボット-ミニ	7月25, 26, 27日(3回)	15	小・中学生20名	20	矢野, 吉野, 大西(淳), 曾田, 中野, 長瀬	地域子ども教育推進事業(津山市共催)
17	子供将棋教室	8月1日~5日(5回)	15	小・中学生20名	22	藤田	地域子ども教育推進事業(津山市共催)
17	中国語会話初級と中国事情	4月~6月(金曜日)(7回)	10.5	初級一級(高校生以上)20名	25	杉山	津山市と共催
17	中国語会話初級続編	9月~11月(金曜日)(10回)	15	初級一級(初級終了者を含む)20名(高校生以上)20名	15	杉山	津山市と共催
17	現代の人類	12月2~11日(土曜日)(4回)	8	一般	4	大田, 角谷	津山市と共催
17	デジカメの科学	7月16, 17, 23, 24日(4回)	20	一般(高校生以上)20名	39	寺元, 大西(淳), 曾田	県(生田学習大学)と共催
18	ミニ・ラグビー教室	H18年4月~H19年3月(月2回+土曜日)(22回)	33	小中学生	29	渡本	地域子ども教育推進事業
18	作ろう-飛ばそうモデルロケット	7月27, 28, 29日(3回)	15	小中学生(小3以下)20名	15	佐藤(紳), 加藤, 藤田, 藤久	地域子ども教育推進事業
18	サッカーロボットを作ろう	7月27, 28, 29日(3回)	15	小中学生(小3以下)20名	20	八木	地域子ども教育推進事業
18	レスキューロボット-ミニ	7月26, 27, 28日(3回)	15	小中学生(小3以下)20名	20	藤本, 鳥家, 大西(健)	地域子ども教育推進事業
18	ミニ・ドミントン教室	8月, 12月(6回)	12	小中学生	17	鳥家	地域子ども教育推進事業
18	デジカメの活用	7-8-9月の土, 日(6回)	30	初級一級(高校生以上)20名	23	寺元, 藤田, 吉野, 大平, 大西(淳), 曾田	県立生田教育-専門大学院
18	これからの理科-工学教育のあり方	5月27日, 10月7日(2回)	6	一般(初級無し)	21	松田 孝	津山市と共催
18	万葉集で遊ぼう	9月, 10月の土曜日(7回)	14	一般(高校生以上)	10	岡田 謙之	津山市と共催
18	イタリヤ都市をめぐる—中世歴史散歩—	10月21, 28, 29日(3回)	6	一般(高校生以上)	21	中平 春	津山市と共催

出典：津山工業高等専門学校の現状と課題 第4回自己点検・評価報告書p.142より抜粋後，平成17, 18年度を追加

平成14年度から地域企業の社員を対象に，本校の教員が各企業に出向いて専門知識を講義する「出前講座」を開始した。さらに，平成16年度テクノセンターの運用開始を機に，出前講座とは別に，テクノセンターの設備を利用して実技も組み入れた専門セミナーを実施した。出前講座及び専門セミナーの実施状況を資料B-1-①-7と資料B-1-①-8に示す。

出前講座については、複数のテーマを用意しても活用する企業が少ないという課題がある。しかしながら、専門セミナーはなかなか好評で、企業からの受講希望者も多い。平成19年度開講予定公開講座の催事計画を（資料B-1-①-9）に示す。

## 資料B-1-①-7 出前講座の実施状況

表V-4 出前講座 H14~18年度

年度	講座名	会社名	会場	参加人数	担当教官	実施日(延べ6時間)
14	材料学の基礎	(株)釣谷電子津山製作	(株)釣谷電子津山製作	20	柴田 政勝	7月23日, 30日, 8月6日
14	シーケンス制御入門	(株)釣谷電子津山製作	(株)釣谷電子津山製作	20	野村 健作	8月7日, 8日
14	性と人権	(株)釣谷電子津山製作	(株)釣谷電子津山製作	20	角谷 英則	9月9日, 17日, 29日
14	エアシリンダーのシーケンス制御	オーエヌ工業(株)	(株)釣谷電子津山製作	3	吉富 秀樹	8月22日, 27日, 29日
14	機械設計の基礎	オーエヌ工業(株)	(株)釣谷電子津山製作	4	小西 大二郎	8月2日, 5日, 6日
14	コンピュータの基礎知識	(株)ソフィア	(株)ソフィア	4	井上 和勇	8月31日
14	集積回路, 電子回路の基礎知識	(株)ソフィア	(株)ソフィア	4	井上 和勇	7月10日, 17日, 31日
14	英会話	(株)ソフィア	(株)ソフィア	4	マイケル・エドワード・ボレック	8月10日
14	性と人権	(株)ソフィア	(株)ソフィア	8	角谷 英則	10月2日, 9日, 16日
14	中国事情	(株)ソフィア	(株)ソフィア	15	杉山 昭	7月26日
14	感動的な科学の話題	(株)ソフィア	(株)ソフィア	5	川部 健	9月4日, 11日, 18日
14	材料学の基礎	(株)アール技研	(株)アール技研	15	柴田 政勝	10月16日, 18日, 31日
14	機械加工の基礎	(株)アール技研	(株)アール技研	15	高本 洋祐	11月11日, 13日, 15日
15	情報ネットワークと情報社会	(株)ソフィア	(株)ソフィア	11	岡田 正	9月17日, 24日
15	シーケンス制御入門	岡山新晃工業(株)	岡山新晃工業(株)	10	野村 健作	9月26日
15	中国最新情報	(株)ソフィア	(株)ソフィア	12	杉山 明	10月4日
15	機械設計の基礎	(株)アール技研	(株)アール技研	12	小西 大二郎	11月19日, 20日
15	機械製図の基礎と公差	(株)アール技研	(株)アール技研	12	小西 大二郎	11月19日, 20日
15	熱処理の基礎	オーエヌ工業(株)	オーエヌ工業(株)	15	柴田 政勝	12月1日, 4日, 8日
15	続 性と人権	(株)釣谷電子津山製作	(株)釣谷電子津山製作	8	角谷 英則	12月5日, 12日
15	分かる材料力学	オーエヌ工業(株)	オーエヌ工業(株)	5	戸井 昭彦	12月3日, 10日, 17日
15	機械製図の基礎と公差	(株)野田テックス	(株)野田テックス	8	佐藤紳二 小西大二郎	12月16日, 18日
15	流体工学の基礎	オーエヌ工業(株)	オーエヌ工業(株)	5	佐藤紳二 加藤学	12月15日, 19日, 24日
15	熱処理の基礎	(株)アール技研	(株)アール技研	11	柴田 政勝	12月25日
15	分かる材料力学	(株)野田テックス	(株)野田テックス	9	戸井 昭彦	1月21日, 28日, 2月4日
16	機械設計の基礎	オーエヌ工業(株)	オーエヌ工業(株)	5	小西 大二郎	11月17日, 18日, 19日
17	EXCELの活用と応用	(株)野田テック	津山高専	8	竹谷 尚	7月22日
17	溶接	オーエヌ工業(株)	オーエヌ工業(株)	8	大重 広明	10月24日
17	溶接	木多溶接工業(有)	津山高専	8	大重 広明	10月26日
17	JAVAのプログラミング入門	(株)ソフィア	津山高専	15	寺元 貴幸, 齋藤 智也	10月26日, 11月9日, 16日, 30日, 12月7日
17	実例品質管理	オーエヌ工業(株)	オーエヌ工業(株)	4	田邊 茂	11月9日
17	金風の凝固	オーエヌ工業(株)	オーエヌ工業(株)	20	柴田 政勝	11月22日
17	研削加工	オーエヌ工業(株)	オーエヌ工業(株)	9	高本 洋祐	1月24日, 26日
17	機械加工の基礎	オーエヌ工業(株)	オーエヌ工業(株)	12	小西 大二郎	3月2, 3日
17	機械加工の基礎	木多溶接工業(有)	津山高専	8	小西 大二郎	3月8日
18	パソコン基礎講座	光岡製作所(株)	光岡製作所(株)	15	中村 重之	1月10日, 24日
18	Java中級	ソフィア	津山高専	15	寺元 貴幸, 齋藤 智也	1月31日, 2月7日, 14日, 21日, 28日
18	材料学の基礎	三社電機(株)	三社電機(株)	30	柴田 政勝	2月22日
18	(続)材料学の基礎	三社電機(株)	三社電機(株)	30	柴田 政勝	2月23日
18	ステンレス鋼の溶接	オーエヌ工業(株)	オーエヌ工業(株)	27	大重 広明	3月7日
18	ステンレス鋼の溶接	木多溶接工業(有)	津山高専技術相談室	8	大重 広明	3月12日
18	パソコン基礎講座	マキシシステム(有)	マキシシステム(有)	5	寺元 貴幸	3月15日
18	熱処理や加工硬化のメカニズムの基礎知識	オーエヌ工業(株)	オーエヌ工業(株)	16	北條 智彦	3月16日
18	切削加工入門	オーエヌ工業(株)	オーエヌ工業(株)	20	高本 洋祐	3月5日, 17日
18	材料学の基礎	オーエヌ工業(株)	オーエヌ工業(株)	25	柴田 政勝	3月19日
18	熱処理や加工硬化のメカニズムの基礎知識	木多溶接工業(有)	津山高専技術相談室	8	北條 智彦	3月23日
18	(続)材料学の基礎	オーエヌ工業(株)	オーエヌ工業(株)	25	柴田 政勝	3月26日
18	データベース活用講座	マキシシステム(有)	マキシシステム(有)	5	寺元 貴幸	3月22日

出典：津山高専 現状と課題 第4回自己点検・評価報告書p.145より抜粋後、平成17, 18年度を追加

## 資料B-1-①-8 専門セミナーの実施状況

表V-5 平成16年度 専門セミナー実施状況

セミナー名	開催期日	参加人数	講師	備考
計測解析入門 1 -引張、曲げ試験機-	8月2日(月)	9名	島津製作所	
計測解析入門 2 -電子顕微鏡による観察と分析-	8月4日(水)	7名	日立ハイテクノロジー	三社電機製作所社員対象
計測解析入門 2 -電子顕微鏡による観察と分析-	8月4日(水)	11名	日立ハイテクノロジー	
計測解析入門 3 -表面粗さ測定、硬さ測定他-	8月6日(金)	8名	アカシ	
2次元CADセミナー	10/22(金), 27(水), 29(金), 11/2(火)	延べ36名	佐藤(紳)他	
3次元CAD初級セミナー	12/8(水), 10(金)	延べ26名	佐藤(紳)他	
3次元CAD初級セミナー	12/14(水), 16(金)	延べ35名	佐藤(紳)他	12月8, 10日と同じ内容
3次元CAD初級セミナー	1/7(月), 9(水)	延べ13名	佐藤(紳)他	12月8, 10日と同じ内容

表V-5 平成17~18年度 専門セミナー実施状況

年	セミナー名	開催期日	参加人数	講師	備考
17	ネットワークにおけるセキュリティ	3月3, 10日	6	寺元 貴幸	
17	ネットワークにおけるセキュリティ	3月22, 24日	3	寺元 貴幸	3月3, 10日と同じ内容
17	ANSYS工学解析初級セミナー	3月29, 30日	3	井上 浩行	
18	IT実践講習会(デジカメ活用コース)	11月14, 16日	15	寺元 貴幸 宮下 卓也	
18	IT実践講習会(ブログで簡単ホームページ作成コース)	11月28, 30日	15	寺元 貴幸 宮下 卓也	
18	3次元CAD初級セミナー	1月10, 11, 17日	3	佐藤 紳二	

出典：津山工業高等専門学校の現状と課題 第4回自己点検・評価報告書p.146より抜粋後，平成17，18年度分を追加

## 資料B-1-①-9 公開講座の催事計画

平成16年度 公開講座計画表

年度	区分	講座名称	場所	1回の時間	回数	延時 間	時期	対象	募集 人員	希望 人数	出席 人数	指導学 科	責任者	指導者	概要	参加費	申込期限・申 込先	
2007	子供講座	作るう・飛ぼうモデル ロケット	津山高専	6	3	18	7月下旬	小中学生(小3 以下保護者同 伴)	18			機械	佐藤紳二	未定	図形燃料ロケットエンジンによるモデルロケ ットを制作し、打ち上げる。	3,700円	7月初め 津山高専 24-8217	
2007	子供講座	サッカーロボットを作ろう	津山高専	6	3	18	7月下旬	小中学生(小3 以下保護者同 伴)	20			電気電 子	八木 八木		レゴブロックを使って自立型サッカーロボ ットなどを組み立て、ロボット制御の楽しさを学 ぶ。	3,700円	7月初め 津山高専 24-8217	
2007	子供講座	レスキューロボット・ミニ	津山高専	6	3	18	7月下旬	小中学生(小3 以下保護者同 伴)	20			電子制 御	星宮 星宮		レスキューロボットのミニチュア版を作り、災 害救助コンテストを行う。	3,700円	7月初め 津山高専 24-8217	
2007	子供講座	ミニバドミントン教室	津山高専体育館	2	6	12	8月9日、12月9 日	小中学生	20			個別	鳥家 鳥家		バドミントン競技の基本技術・ルールを習得 した後、体育館のコートで試合を行ってバドミ ントン競技の楽しさを体験する。	3,700円	8月上旬 津山高専 24-8217	
2007	子供講座	面白い数理科教室	津山高専	6	6	36	夏休み中(8月)	小学5年以上、 中学生	20			一般	本元 益司	本元、佐藤、 佐々井	数の不思議、面白い理科実験、フラッシュア ニメーションに実験など理科を楽しむ。	無料	6月下旬 津山高専 24-8217	
2007	小計				17	18	57	0	0	78	0	0						
2007	県生涯教育・ 専門大講座	パソコンを活用した情報 発信	津山高専総合情 報センター	6	6	36	7-8月の土、日 (6回)	市民一般(高校 生以上) 20名	20			情報	寺元		パソコンを活用してメール、ブログ、デジカメ などで情報発信をする。	2,000円	6月下旬 津山高専 24-8217	
	小計				6	6	36	0	0	20	0	0						
2007	一般講座	一般教養講座	津山高専	6	6	36	8月~10月	一般(制無し)	30			一般	松田 夢		数学、歴史、中国事情をやさしく、楽しく話を する。	無料	8月上旬 津山高専 24-8217	
2007	一般講座	English for Communication	津山高専	1.5	8	12	8月~7月各金曜 日夕方	高校初級レベ ル以上	20			一般	Edo Ram be		アメリカ人教師による生の英会話体験	テキスト 代実費	8月上旬 津山高専 24-8217	
	小計				1.5	14	12	0	0	50	0	0						
	計				23.5	35	99	0	0	148	0	0						

出典：津山高専 地域連携・広報室より提供

(分析結果とその根拠理由)

良好である。

高等専門学校の教育サービスの目的に沿って、研究生、聴講生、科目等履修生、長期履修制度による社会人（専攻科課程）などの制度を設置している。また、毎年地域の企業や市民一般及び小中学生を対象に様々な分野の公開講座や専門セミナーなど計画的に実施している。

**観点B-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。

(観点到に係る状況)

地域共同テクノセンター主導の平成18年度に実施した公開講座の募集定員及び参加者数を資料B-1-②-1にあわせて示している。この資料から分かるように、参加人数は各講座の定員をほぼ満足している。また、主な公開講座においては、参加者にアンケート協力をいただいて常時改善に努めている。アンケートの例を資料B-1-②-2に示す。

資料B-1-②-1 平成18年度公開講座の募集定員と受講者数

公開講座 18年度								
年度	講座名	期間	時間	対象	定員	受講者数	担当者	備考
18	ミニ・ラグビー教室	H18年4月～H19年3月(月2回、土曜日)(22回)	33	小中学生	30	28	荒木	地域子ども教室推進事業
18	作ろう・飛ばそうモデルロケット	7月26、27、28日(3回)	15	小中学生(小3以下保護者同伴)	15	15	佐藤紳二、加藤学、塩田祐久	地域子ども教室推進事業
18	サッカーロボットを作ろう	7月27、28、29日(3回)	15	小中学生(小3以下保護者同伴)	20	20	八木	地域子ども教室推進事業
18	レスキューロボット・ミニ	7月26、27、28日(3回)	15	小中学生(小3以下保護者同伴)	20	20	里吉、鳥家、大西規	地域子ども教室推進事業
18	ミニ・バドミントン教室	6月、12月(6回)	12	小中学生	20	17	鳥家	地域子ども教室推進事業
18	デジカメの活用	7・8・9月の土、日(6回)	30	市民一般(高校生以上)	20	23	寺元、岡田、宮下、大平、大西洋、曾利	県生涯教育・専門大学院
18	これからの理科・工学教育のあり方	5月27日、10月7日(2回)	6	一般(制限無し)	制限無し	21	松田 修	津山市と共催
18	万葉集で遊ぼう	9月、10月の土曜日(7回)	14	一般(高校生以上)	20	10	磯田 隆之	津山市と共催
18	イタリヤ都市をめぐるー中世歴史散歩ー	10月21、28、29日(3回)	6	一般(高校生以上)	20	21	中平 希	津山市と共催

出典：津山高専 地域連携・広報室より提供

活動の成果を報告し、教育サービスの改善を図るために、産学連携推進委員会などにアンケート結果を報告し(資料B-1-②-3)、関係者の意見交換の場を設けている。

それらの結果に基づいて、地域共同テクノセンター(産学連携推進委員会)は講座の内容、実施時期の設定、PRの方法等を検証し、より充実した公開講座の実施を図れるよう努力している(資料B-1-②-4)。

また、アンケートの集計結果の例を資料B-1-②-5に示す。資料B-1-②-3及び資料B-1-②-5から公開講座への参加者の満足度は、平成17年度及び18年度ともに比較的高いと判断できる。

(分析結果とその根拠理由)

良好である

地域の企業や市民一般及び小中学生を対象にした公開講座などにおいて、ほぼ定員を満たしており、成果が上がっている。主な公開講座においては、参加者にアンケート調査を行い、活動を点検し、委

員会において報告し、教育サービスの改善に役立てている。これらに基づいて、地域共同テクノセンター（産学連携推進委員会）は講座の内容、実施時期の設定、PRの方法等を検証し、より充実した公開講座の実施を図れるよう努力しており、改善システムが機能している。

## 資料B-1-②-2 公開講座のアンケート

31H18 公開講座アンケート用紙01/H18一般用01

2007/1/24

## 区分 公開講座の名称

- 1 デジカメの活用
- 2 これからの理科・工学教育のあり方
- 3 身近な物理
- 4 万葉集で遊ぼう
- 5 イタリア都市をめぐる－中世歴史散歩－

## 平成18年度 公開講座アンケート

\*これは、今後の参考に集計するもので、個人の情報として使用することはありません。

\*該当のカナ文字(アイウ・・・)を○で囲んでください。または記述してください。(複数回答可)

質問 \*あなたは？ 年齢( 歳) 性別( 男 女 )

## 1 この講座のことを何で知りましたか？

- 1 直接津山高専から( ア:教職員に勧められた イ:自分から問い合わせた )
- 2 新聞( ウ:山陽新聞 エ:津山朝日新聞 オ:その他( ) )
- 3 広報誌等( カ:広報つやま キ:まなびい ク:募集要項 ケ:その他( ))
- 4 人にすすめられて( コ:友人 サ:上司 シ:家族 ス:その他( ))
- 5 セ:インターネット(高専のホームページ)を見て
- 6 ソ:その他( )

## 2 この講座を受けようと思った動機は何ですか？

- 1 タ:講座の題目に関心(興味)があったから
- 2 チ:仕事に必要だから
- 3 ツ:その他(具体的に) ( )

## 3 講座のレベルはどうでしたか？

- 1 ナ:やさしかった
- 2 ニ:ふつう
- 3 ヌ:むつかしかった

## 4 講義の内容はいかがでしたか？(講師の教え方について)

- 1 ハ:よくわかった
- 2 ヒ:ふつう
- 3 フ:わからなかった(どうすればわかったと思いますか。よければ下に記入して下さい。) ( )

## 5 講座を受けてよかったと思いますか？(満足度は？)

- 1 マ:充分満足できた
- 2 ミ:概ね満足できた
- 3 ム:普通
- 4 メ:あまり満足できなかった
- 5 モ:全く満足できなかった

6 ヤ:その他ご感想などありましたらよろしくお願ひします。  
(講座の日程や、進め方、内容、力を入れて欲しかった点など。)

## 7 ユ:今後このような講座に取り入れて欲しいテーマ(講座名)と(内容)。

お名前(支障なければ記入願ひします。)

ありがとうございました。

出典：津山高専 地域連携・広報室より提供

資料B-1-②-3 公開講座などのアンケート結果報告（抜粋）

委員会等報告書

委員会名：平成18年度第3回産学連携推進委員会

開催日時：平成18年9月12日（火）16：30～18：30

報告者名：委員長 ○○○○

事項及び要旨

1 出前講座、専門セミナーの実施について

過去の実施状況の説明があり、本年度の取り組みについて検討した。

現在2件の依頼はあるが、多数開講するべく高専プラザ会員企業の開講希望を委員が分担して聞くこととし、次回委員会までに調査し集約することになった。

2 公開講座の実施状況について

本年度の公開講座の進捗状況について説明があり、参加者は大部分の人が満足している旨の報告があった。

出典：平成18年度第3回産学連携推進委員会議事録

資料B-1-②-4 公開講座など改善報告（抜粋）

委員会等報告書

委員会名：平成18年度第2回産学連携推進委員会

開催日時：平成18年6月12日（月）13：30～15：30

報告者名：委員長

事項及び要旨

（省略）

5 公開講座について

公開講座の募集状況について報告があり、PRの方法として募集時期に校門付近に看板等を設置したり、校外で実施可能な講座は市中心部の会場を借りて実施してはどうかなどの意見が出された。

6 人材育成事業について

つやま新産業開発推進機構が実施主体の「高等専門学校等を活用した中小企業人材育成事業」が、つやま新産業開発推進機構が実施主体として採択されたことの報告があり、経費等について説明があった。

出典：平成18年度第3回産学連携推進委員会議事録

## 資料B-1-②-5 公開講座のアンケート集計結果

33H17公開講座アンケートまとめ/H17公開講座アンケート子ども集計

2007/1/25

区分	小中学生用公開講座のなまえ	参加 数	ミニ・ラグ ビー教室	ソーラー カーを作る	レゴロボッ ト	レスキュー ロボット	子ども将 棋教室
	1 ミニ・ラグビー教室	23	回収21				
	2 ソーラーカーを作ろう	21		回収21			
	3 ソフトウエアで操るロボットを作ろう	20			回収17		
	4 レスキューロボット・ミニ	20				回収20	
	5 子ども将棋教室	22					回収22
	平成17年度 公開講座(こうかいこうざ・教室)アンケート						
しつもん	*ばんごうに○をつけるか、思ったことを書いてください。(○はなんこでもよい)						
I	このこうかいこうざがあることをなにて知りましたか？						
	1 ちよくせつ( ①高専の人やせんぱいにすすめられた。 ②自分から高専にきた。)						
	①高専の人やせんぱいにすすめられた。		2				1
	②自分から高専にきた。						2
	③(内訳なし)						1
	2 新聞( ①山陽新聞 ②津山朝日 ③その他( ) )						
	①山陽新聞					1	
	②津山朝日						
	③その他( ) )		4				
	3 パンフレットなど( ①広報つやま ②まなび ③募集要項(ぼしゅうようこう) ④その他( ) )						
	①広報つやま					1	
	②まなび						1
	③募集要項(ぼしゅうようこう)		1	15	13	13	7
	④その他( ) )						
	4 人におしえてもらった( ①友だち ②どうきゅうせい ③家の人 ④その他( ) )						
	①友だち		6	1	1	1	2
	②どうきゅうせい						
	③家の人		4	6	1	3	5
	④その他( ) )		4				
	5 インターネット(高専のホームページ)を見て		1			1	1
	6 その他( ) )		2				
II	どうして、このこうかいこうざにきてみようと思いましたか？						
	1 こうかいこうざのなまえを見ておもしろそうだったから		10	15	13	10	14
	2 家の人にすすめられたから		7	6	4	2	7
	3 友だちにすすめられたから		2	1	1		
	4 学校の先生にすすめられたから		1				
	5 その他(上にないときは、下に書いてください。)		3				
	( ) )						
III	このこうかいこうざは、やさしかったですか？ むづかしかったですか？						
	1 やさしかったです		6	8	3	2	7
	2 ふつう		14	6	11	13	12
	3 むづかしかったです		1	7	2	5	3
IV	よくわかるようにおしえてもらいましたか？						
	1 よくわかった		11	19	16	17	18
	2 ふつう		10	2	1	3	4
	3 わからなかった(どうしてもらいたかったですか。よければ下に書いてください。)						
	( ) )						
V	このこうかいこうざをうけてよかったと思いましたか？(まんぞく(満足)しましたか？)						
	1 とてもよかった。(まんぞくした)		11	18	16	13	18
	2 だいたいよかった(だいたいまんぞくした)		5	3	1	6	4
	3 ふつう(良くも悪くもなかった)		5			1	
	4 あまりよくなかった(あまりまんぞくできなかった)						
	5 よくなかった(まんぞくできなかった)						
VI	その他、思ったことを書いてください。 (こうざのある日にちや、やりかた、もっと知りたかったことなど。)						
			7				
VII	このようなこうかいこうざで、これからどんなことをしてほしいですか？						
			4				
VIII	大きくなったら津山高専で勉強したいと思えますか？						
	1 はい(それはなぜですか。)		6	9	6	14	13
	2 いいえ(それはなぜですか。)		2			2	1
	3 わからない		10	11	10	3	7
	おなまえ(よければ書いてください。)						
	ありがとうございました。						

出典：津山高専 地域連携・広報室より提供

## (2) 優れた点及び改善を要する点

(優れた点)

- ・ 平成14年度に長期履修学生制度・社会人コースに関連した規程を制定し、その結果、平成15年度に1名の社会人学生が専攻科に入学し、平成18年3月に修了した。
- ・ 地域の企業や市民一般及び小中学生を対象とした公開講座を計画的に実施し、さらにスポーツ講座などの幅広いメニューを提供している。
- ・ 地域企業の社員向けに、出前講座や専門セミナーを実施して地域企業との連携を進めている。

(改善を要する点)

- ・ 出前講座において、企業からのテーマの要望を募るなど努力が実り、平成18年度は出前講座の数も増えてきており改善の傾向が見えるものの、複数のテーマを用意しても活用する企業が少ない。

## (3) 選択的評価事項Bの自己評価の概要

本校では、「開かれた高専」を目指し、昭和60年より聴講生、研究生の募集を開始し、平成3年7月の高専設置基準大綱化において、この方向が「生涯学習」の観点からさらに推進され、高専においても「科目等履修生」に対する単位の認定ができるように制度改正が行われた。本校では平成6年度からの受入れが可能となるように学則を改正し、さらに、平成14年度に長期履修学生制度・社会人コースに関連した規程を制定し、正規課程の学生以外に対する教育サービスを行っている。

地域との連携を積極的に推進し、毎年地域の企業や市民一般及び小中学生を対象に公開講座を開設しており、スポーツ講座などの幅広いメニューを提供している。

地域共同テクノセンターでは、地域企業の社員を対象に、本校の教員が各企業に出向いて専門知識を講義する出前講座や、テクノセンターの設備を利用して実技も組み入れた専門セミナーを実施し、参加者からは好評を得ている。

実施状況としては、地域の企業や市民一般及び小中学生を対象にした公開講座などにおいて、ほぼ定員を満たしており、成果が上がっている。主な公開講座においては、参加者にアンケート調査を行い、活動を検討し、委員会において報告し、教育サービスの改善に役立てている。これらに基づいて、地域共同テクノセンターは講座の内容、実施時期の設定、PRの方法等を検証し、より充実した公開講座の実施を図れるよう努力しており、改善システムが機能している。

## (4) 目的の達成状況の判断

本校では、平成12年度から平成16年度の間に、研究生と聴講生を各1名、科目等履修生を延べ4名受入れている。

専攻科では、平成14年度に長期履修学生制度・社会人コースに関連した規程が制定され、正規課程の学生以外に対する教育サービスを行っている。

毎年地域の企業や市民一般及び小中学生を対象に公開講座を開設しており、スポーツ講座などの幅広いメニューを提供し、大部分の講座がほぼ定員を満たしている。

地域共同テクノセンターでは、地域企業の社員を対象に、本校の教員が各企業に出向いて専門知識を講義する出前講座やテクノセンターの設備を利用して実技も組み入れた専門セミナーを実施し、参加者からは好評を得ている。

以上を総合して、本校では正規課程の学生以外に対する教育サービスを推進し「開かれた高専」が

着実に実現していることから、目的の達成状況が良好であると判断できる。