

選択的評価事項に係る評価

# 自己評価書

平成19年6月

大分工業高等専門学校



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	5
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	41



## 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

大分工業高等専門学校

#### (2) 所在地

大分県大分市

#### (3) 学科等の構成

学 科：機械工学科，電気電子工学科，  
制御情報工学科，都市システム工学科  
専攻科：機械・環境システム工学専攻，  
電気電子情報工学専攻

#### (4) 学生数及び教員数

(平成19年5月1日現在)

学生数：学 科 8 1 1 人

	1年	2年	3年	4年	5年	計
機械工学科	42	45	38	45	34	204
電気電子工学科	43	38	43	43	39	206
制御情報工学科	42	40	42	38	36	198
都市システム工学科	44	36	41	42		163
土木工学科				1	39	40
計	171	159	164	169	148	811

専攻科 4 2 人

	1年	2年	計
機械・環境システム工学専攻	10	14	24
電気電子情報工学専攻	9	9	18
計	19	23	42

専任教員数：6 2 人

助手数：2 人

	校長	教授	准教授	講師	助教	助手	計
校長	1						1
一般科目		8	10				18
機械工学科		4	6	2			12
電気電子工学科		3	4	2	1	1	11
制御情報工学科		3	5	1	1	1	11
都市システム工学科		4	5		2		11
計	1	22	30	5	4	2	64

### 2 特徴

#### (1) 沿革

本校は、地域産業の振興に寄与する実践的技術者の育

成を目的として昭和38年に大分県における最初の理工系高等教育機関として県庁所在地に設置され、機械工学科、電気工学科の2学科3学級で開校した。その後、昭和42年度に土木工学科を増設し、平成元年度には機械工学科の1学級を制御情報工学科へと改組し、4専門学科体制となった。さらに、平成13年に電気工学科を電気電子工学科に改組し、平成16年に土木工学科を都市システム工学科に改組した。その間、準学士課程卒業後も進学意欲を持つ学生の増加に対応し、平成15年には機械・環境システム工学専攻、電気電子情報工学専攻の2専攻からなる専攻科が設置された。

#### (2) 象徴

校章は、大の字を円形に図案化したものであり、正門近くモニュメントには哲学者カール・ヒルティの言葉 AMOR OMNIA VINCIT (愛はすべてに打ち勝つ) が刻まれている。モニュメント自体がシンボルとなり、刻まれた言葉は教育理念や学習・教育目標へと発展した。

#### (3) 教育課程

準学士課程の低学年(1～3年生)教育は「基礎力養成プログラム」と称し、高等学校に相当する教育に加え技術者教育への導入に必要な基礎学力養成に力点を置いている。準学士課程の高学年(4～5年生)と専攻科課程の教育はJABEE認定を受けており「システムデザイン工学プログラム」と称している。このプログラム前半では、教養基礎教育、科学や工学の基礎教育及び技術者としてのセンスを磨く教育に重点を置き、後半の専攻科教育では、専門工学の知識獲得・継続的研究活動と同時に複合的な工学及び科学分野の知識とその運用力をも修得することを主眼とし、技術者倫理やコミュニケーション能力など、技術者に必要な素養も修得する。

#### (4) 地域連携

本校は会員企業・団体等とともに大分高専テクノフォーラムを設立し、技術交流を深め地域の産業と文化の発展に寄与しているほか、地域交流と共に、子供たちに科学技術を紹介し理科離れの防止に寄与するため「科学と遊ぼう」と開放講座等を実施している。これらは地域連携交流センターを中心に、産学官連携、自治体等連携、地域教育連携の3つを柱とした地域連携活動の一環事業となっており、それらの需要の高さから地域に開かれた高専としての役割がますます重要になっている。

## Ⅱ 目的

### 1. 大分工業高等専門学校の使命 創設時に目的を定め、学則の第1章第1条に以下のように掲げている：

「本校は、教育基本法の本質にのっとり、及び学校教育法に基づき、深く専門の学芸を教授し、職業に必要な能力を育成し、心身ともに健康な技術者を養成することを目的とする。」

その後、教育理念、学習・教育目標等が明文化されたことにより上記目的は本校の使命と言えるものである。

### 2. 教育理念 心身ともに健康な技術者の具体的条件を含め、以下を教育理念としている：

「人間性に溢れ国際感覚を備え、探究心、創造性、表現能力を有する技術者の育成」

### 3. 育成すべき人材像 教育理念の下、準学士課程及び専攻科課程で育成すべき人材像は以下の通りである：

**準学士課程** ○5年間の一貫教育により、深く専門の学芸を教授し、豊かな教養と高度な専門技術を身につけた技術者の育成 ○対象の本質を理解し分析する能力と、モデル化し総合する能力を備え、グループにあっては強調し互いに高め合うことのできる、専門基礎技術力と教養基礎力に裏打ちされた実践的技術者の育成

**専攻科課程** ○高度情報化社会における先端技術に対応しうる課題探求能力を身につけた独創的かつ創造的研究開発能力を有する人材の育成 ○自ら方向性を定め学習し問題を発見して解析する力と問題を解決し自ら設計して新しいものを生み出す力を備え高度な技術力と豊かな教養力に裏打ちされた創造的技術者の育成

### 4. 学習・教育目標

準学士課程卒業及び専攻科課程修了時に教育理念に沿った人材の輩出のため、学生が身につける素養や成果を学習・教育目標として定めている。標語・目標・サブ目標・達成すべき具体的な目標の4階層からなり、達成すべき具体的な目標は授業科目系統図を通じ個々の教科と対応している。学生はシラバスやポートフォリオで成績を自己管理し、単位修得し学年進行を行うことで目標の達成度が確認できるようになっている。

#### 準学士課程

##### 【標語A 愛の精神】

目標：世界平和に貢献できる技術者に必要な豊かな教養、自ら考える力、いつくしみの心を身につける

[サブ目標A-1：自ら考える力を身につける 具体的目標(1) 物事を多面的に考察するために必要な基礎知識を有すること 具体的目標(2) 論理的に自らの考え方を構築することができること] [サブ目標A-2 技術者としての倫理を身につける 具体的目標(1) 人や自然・社会が相互につながり合っていることを理解していること 具体的目標(2) いつくしみの心を持ち、相手の立場に立って考えることができること]

##### 【標語B 科学や工学の基礎】

目標：科学の粋を極める技術者に必要な数学、自然科学、情報技術、専門工学の基礎を身につける

[サブ目標B-1：数学、自然科学の力を身につける 具体的目標(1) 数学の基本的な問題が解けること 具体的目標(2) 自然科学の基本的な問題が解けること] [サブ目標B-2：情報技術、専門工学の基礎を身につける 具体的目標(1) 専門性に即して問題を掘り下げる上で土台となる情報技術と専門基礎知識があること]

##### 【標語C コミュニケーション能力】

目標：地域や国際舞台での活躍をめざして、多様な文化の理解とコミュニケーションできる力を身につける

[サブ目標C-1：表現する力、ディスカッションする力を身につける 具体的目標(1) 自ら表現したいことについて第三者が理解できるように表現ができること] [サブ目標C-2：英語を用いてコミュニケーションできる力を身につける 具体的目標(1) 英語で表現された文章を理解でき、英語による簡単な作文ができること]

##### 【標語D 技術者としてのセンス】

目標：創造的技術者としてのセンスを磨き、探究心、分析力、イメージ力を身につける

[サブ目標D-1：探求心、分析力、イメージ力、デザイン能力を身につける 具体的目標(1) 技術的対象に対して、計測測定を行い、問題を分析することができること 具体的目標(2) 問題を深く掘り下げる努力ができること] [サブ目標D-2：協力して問題を解決する力を身につける 具体的目標(1) チームで問題に取り組む体

験を得ること]

【標語E 専門工学の活用】

目標：専門工学の知識を修得してその相互関連性を理解し、これを活用する力を身につける

[サブ目標E-1：専門工学の知識を獲得する] [サブ目標E-2：工学の相互関連性を理解する] [サブ目標E-3：専門分野における研究開発の体験を通じて問題を発見し、解決する力を身につける]

**専攻科課程**

【標語A 愛の精神】

目標：世界平和に貢献できる技術者に必要な豊かな教養，自ら考える力，いつくしみの心を身につける

[サブ目標A-1：自ら考える力を身につける 具体的目標(1) 自然や人間の活動を地球的視点から多面的に考察するために必要な基礎知識を有すること 具体的目標(2) 情報を収集し，論理的に自らの考えを構築することができる 具体的目標(3) 事実と自らの考え，他社の考えと自らの考えとを区別できること] [サブ目標A-2 技術者としての倫理を身につける 具体的目標(1) 技術が社会や自然に及ぼす影響や効果を理解していること 具体的目標(2) 技術者が社会に対して負っている責任について理解していること]

【標語B 科学や工学の基礎】

目標：科学の粋を極める技術者に必要な数学，自然科学，情報技術，専門工学の基礎を身につける

[サブ目標B-1：数学，自然科学の力を身につける 具体的目標(1) 数学の基本的な問題が解けること 具体的目標(2) 自然現象の本質を問う問題が解けること] [サブ目標B-2：情報技術，専門工学の基礎を身につける 具体的目標(1) 専門性に即して問題を掘り下げる上で土台となる情報技術と専門基礎知識があること]

【標語C コミュニケーション能力】

目標：地域や国際舞台での活躍をめざして，多様な文化の理解とコミュニケーションできる力を身につける

[サブ目標C-1：表現する力，ディスカッションする力を身につける 具体的目標(1) 自ら表現したいことについて第三者が理解できるように明確に表現でき，そのテーマについて議論できること] [サブ目標C-2：英語を用いてコミュニケーションできる力を身につける 具体的目標(1) 英語で表現された文章を理解でき，英語による簡単なコミュニケーションができること]

【標語D 技術者としてのセンス】

目標：創造的技術者としてのセンスを磨き，探究心，分析力，イメージ力を身につける

[サブ目標D-1：探求心，分析力，イメージ力，デザイン能力を身につける 具体的目標(1) 技術的対象に対して，計測測定を行い，問題を分析することができること 具体的目標(2) ものやシステムを創造するために結果をイメージして，その結果を得るための方法やシステムなどをデザインすることができること 具体的目標(3) 問題を深く掘り下げる努力ができること] [サブ目標D-2：協力して問題を解決する体験を得ること 具体的目標(1) 問題をチームで解決する体験を得ること 具体的目標(2) 問題解決を分担し，自らの分担を見定めて行動できること]

【標語E 専門工学の活用】

目標：専門工学の知識を修得してその相互関連性を理解し、これを活用する力を身につける

[サブ目標E-1：専門工学の知識を獲得する 具体的目標(1) 自らの専門性に即して，一つの分野を深く掘り下げることで専門工学の知識があること] [サブ目標E-2：工学の相互関連性を理解する 具体的目標(1) 技術が，ものやシステムの複雑なつながりによって成り立っていることを理解していること 具体的目標(2) 自らの専門以外の一つ以上の分野について基礎的な知識を有していること] [サブ目標E-3：専門分野における研究開発の体験を通じて問題を発見し，解決する力を身につける 具体的目標(1) 自らの専門分野において，問題の所在と性質を見極め，その対処法あるいは解決法をデザインし，これを実行することができること]



### 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

従来、本校では教育に重点が置かれてきたが、近年、研究面での一層の充実や、地域社会へのさらなる貢献が求められるなど、高専に対する要請が多様化・高度化しており、研究活動の重要性が改めて認識されるようになった。一方、教育・研究への自己評価や、外部評価も義務化の方向にあり、高等教育機関としては、教育とそれを支える研究活動が社会に認められる必要がある。そのため、本校に所属する教員は「良い学生を育て」、「地域に貢献し」、「日々の研鑽を積む」の3点に留意し研究活動を展開している。本校の研究活動の目的は、「研究の教育への還元と地域の産業界からの技術相談や共同研究への対応」にあり、この目的を達成するための、研究に関する目標を以下のように本校の中期計画に掲げて、研究の在り方や領域、その実施体制等の整備を意識して、各教員は学内研究経費や外部研究資金等により研究活動を行っている。

- ・本校の技術者教育にふさわしい研究水準を保つ。
- ・科学技術の進展に寄与しうる研究を行う。
- ・地域社会の技術発展に寄与しうる研究、地域社会の知的欲求を満たし育てる研究を目指す。
- ・研究活動の評価を公平な立場で行う。

## 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。

(観点到に係る状況)

高等専門学校設置基準には「高等専門学校は、その教育内容を学術の進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。」と定められ、独立行政法人国立高等専門学校機構法で「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の機構以外の者との連携による教育研究活動を行うこと。」が定められている。

本校の研究活動の目的は、「研究の教育への還元と地域の産業界からの技術相談や共同研究に対応すること」にあり、この目的を達成するために研究に関する目標を定めており、中期計画の中に「本校の技術者教育にふさわしい研究水準を保つとともに、科学技術の進展に寄与しうる研究、地域社会の技術発展に寄与しうる研究、地域社会の知的欲求を満たし育てる研究を目指す。」と謳っている。また、研究目標を達成する具体的な措置も掲げ、研究の在り方や領域、その実施体制等の整備を意識し、各教員が専門分野の研究テーマについて学内研究経費や外部研究資金等で活発な研究活動を行っている(資料A-1-①-1)。

#### 資料A-1-①-1

### 独立行政法人国立高等専門学校機構の中期計画の基礎となる 大分工業高等専門学校における中期計画(抜粋)

#### ○国立高等専門学校の教育研究等の質の向上に関する目標(I)

##### 1. 教育に関する目標

- ① 日本技術者教育認定機構(JABEE)の認定を受け、国際的に通用する技術者を育成する。
- ② 5年制の準学士課程を内包する7年制一貫教育カリキュラムとする。
- ③ 少人数教育を実現し、学力に応じたきめの細かい教育を行う。
- ④ 多種多様な教職員の適切な配置構成を目指す。
- ⑤ JABEEに対応できる教育環境を整備する。
- ⑥ 県内外の大学や他高専専攻科等との単位互換制度の確立を図る。
- ⑦ 教育環境のIT化を促進する。
- ⑧ 実験・実習の教育環境を整備する。
- ⑨ 教育の評価方法を確立する。
- ⑩ シラバスの充実と活用を高める。
- ⑪ 教員による教授法のレベルアップを図る。
- ⑫ 低学年教育の充実。

##### 2. 研究に関する目標

- ① 本校の技術者教育にふさわしい研究水準を保つとともに、科学技術の進展に寄与しうる研究、地域社会の技術発展に寄与しうる研究、地域社会の知的欲求を満たし育てる研究を目指す。

- ② 研究活動の評価を公平な立場で行う。

##### 3. 教育研究支援の推進に関する目標

###### (1) 図書館の充実に関する目標

- ① 図書館設備を見直し、利用環境の向上を図る。
- ② 図書館についての積極的な情報発信を行い、図書館利用者の一般開放を含めた拡大を図る。

###### (2) 総合情報センターの充実に関する目標

- ① 情報化社会の急速な進展に即応し、総合情報センターの設備改善につとめ、教育・研究の充実・振興に寄与する。
- ② 社会の要望に積極的に対応し、市民との交流を深め、社会における「情報化」の質の向上に貢献する。

###### (3) 総合教育研究センターの充実に関する目標

- ① 実習工場の施設設備を見直し、創造的ものづくり教育をより推進する。
- ② 共同教育研究センターの施設設備を見直し、民間企業等との共同研究の拡充を図る。

(中 略)

## 3 研究に関する目標を達成するための措置

## (1) 取り組むべき研究の在り方や領域

## ○ 研究の教育への還元に関する具体的方策

ア 教員が学生に研究内容をわかりやすく説明する機会を設け、学生の興味を促し、卒業研究への導入を容易にする。

イ 教員は著書、論文（講演概要を含む。）、特許等の年間総計60件を目指す。

## ○ 地域の産業界からの技術相談、共同研究に対応するための研究の在り方や領域

（テクノセンター等の産学共同施設における研究等を含む）

ア 共同教育研究センターの設備を公開し、利用を促す。

イ 特許の取得、その実用化を産業界と共同で行う。

## (2) 取り組むべき研究を実施するための実施体制等の整備

ア 校内各センターの設備を容易に使用できるように、手続きの簡素化、技官の配置を検討する。

イ 大学、産業界と積極的に連携し、共同研究の実施体制を作る。

## (3) その他の特記事項

ア 研究のレベルアップを図るために、研究紀要への掲載に対する論文審査を行う。

イ 科研費取得、論文掲載に応じて研究費の増額等を検討する。

(出典：大分工業高等専門学校における中期計画)

地域連携交流センターは、教員の研究活動を学科、学校の枠を超え推進し、地元企業や県、市、工業団体との産学官連携・交流窓口としての重要な役割と各学科及び専攻科と連携して本校の研究活動の推進役を果たしている。

その業務、組織等は規則（資料A-1-①-2）を制定し、利用内規（資料A-1-①-3）に従い運用されている。センターには、専門と一般科からの運営委員がおり、各専門分野に応じた研究支援体制が組まれている。さらに、将来客員研究員や産学連携コーディネーターを含めた総合的組織への発展を目指し（資料A-1-①-4）、これまでの基礎研究を基に地域の特性に寄与する研究へと発展させ、教育・研究の高度化を図っている。また、センター内や各専門学科等に設置された試験、計測、分析・解析装置は共同研究や受託研究でも用いられている。

本校と会員企業・団体等が連携し地域産業界との技術交流等を深め、地域産業と文化及び本校の教育・研究の発展に寄与することを目的とし、平成15年12月1日には「大分高専テクノフォーラム」（資料A-1-①-5）が設立された。同フォーラムは会員会則を定め（資料A-1-①-6）、これに基づく活動が団体・法人会員42社、個人会員58人（本校教職員を含む）（平成18年6月現在）の構成メンバーで行われている。技術交流活動として、会員や専攻科生対象の技術講演会（資料A-1-①-7）や研修会（技術講習会など）の開催、企業見学会、産学交流サロンへの参画、産学官交流会等の活動（資料A-1-①-8）や研究者紹介冊子（資料A-1-①-9）による研究内容の公開（資料A-1-①-10）等を行い、企業に対する研究情報の還元や社会活動の場として重要な役割を担っている。

## 資料A-1-①-2

## 大分工業高等専門学校地域連携交流センター規則

制 定 平成16年4月1日  
改 正 平成18年9月11日

(設置)

**第1条** 大分工業高等専門学校(以下「本校」という。)に、工業に関する実践的な技術の教育及び研究を行うと共に、本校の実験・実習施設の効率的な運用を図るため、学内共同利用施設として地域連携交流センター(以下「センター」という。)を置く。

(業務)

**第2条** センターにおいては、次の各号に掲げる業務を行う。

- 一 工業に関する教育及び研究
- 二 ものづくりを通じた創造性の育成
- 三 技術研修に関する公開講座等の実施
- 四 地域企業等への助言及び指導
- 五 地域企業等との共同研究等
- 六 センター内の施設及び設備の管理運営
- 七 その他センターに関する業務

(施設)

**第3条** センターは、次の各号の施設をもって構成する。

- 一 共同教育研究センター
- 二 実習工場(機械工場、木工場、鋳造工場、鍛造工場及び付帯施設)

(組織等)

**第4条** センターに、センターの業務を処理するため、センター長及び副センター長を置く。

- 2 センター長及び副センター長は、専任の教員をもって充て、校長が任命する。
- 3 センター長は、センターを管理し、その業務を掌理する。
- 4 副センター長は、センター長の職務を補佐する。
- 5 センター長及び副センター長の任期は、2年とし、再任を妨げない。

(運営委員会)

**第5条** センターの管理及び運営に関する必要事項を審議するため、センター運営委員会(以下「運営委員会」という。)を置く。

- 2 運営委員会に関し必要な事項は、別に定める。

(センターの利用)

**第6条** センターの利用に関し必要な事項は、別に定める。

**附 則**

この規則は、平成16年4月1日から施行する。

**附 則**

この規則は、平成18年9月11日から施行し、平成18年4月1日から適用する。

(出典：大分工業高等専門学校規則集)

## 資料A-1-①-3

## 大分工業高等専門学校地域連携交流センター利用内規

制 定 平成16年4月1日  
改 正 平成18年9月11日

(目的)

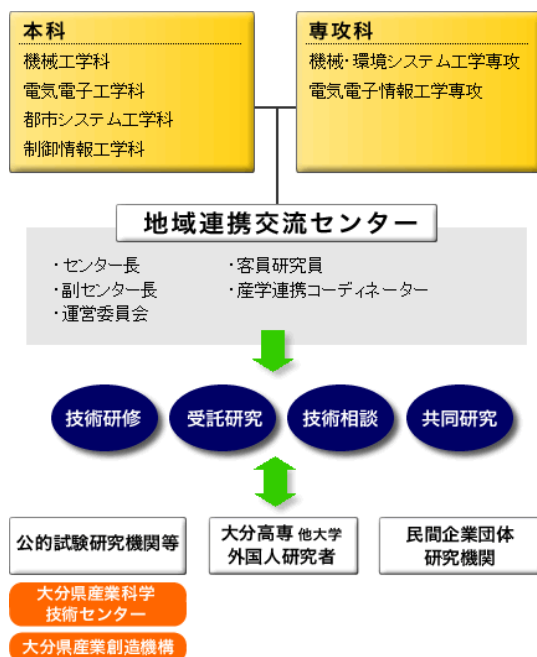
**第1条** この内規は、大分工業高等専門学校(以下「本校」という。)地域連携交流センター規則第6条の規定に基づき、本校地域連携交流センター(以下「センター」という。)の利用について、必要な事項を定める。

- (利用者の範囲)
- 第2条** センターを利用できる者は、次の各号に掲げる者とする。
- 一 本校の教職員
  - 二 本校の学生で担当教員が利用を承認した者
  - 三 校長が利用を許可した者
- (利用の手続き)
- 第3条** センターの利用については、地域連携交流センター運営委員会（以下「運営委員会」という。）で決定する。ただし、軽易なもの、緊急を要するものについては、センター長が決定することができる。センター長は、その際決定した業務を運営委員会に報告しなければならない。
- 2 センターを利用しようとする者は、使用開始予定日の60日前までに別紙利用申込書に必要事項を記入のうえ、センター長に提出しなければならない。
- ただし、軽易なもの、緊急を要するものについては、使用開始予定日の7日前までに提出しなければならない。
- (設備の持ち込み)
- 第4条** センターを利用の際、センター内にセンターに所属する設備以外の物を持ち込むときは、事前に運営委員会の許可を得るものとする。
- 2 前項の規定により許可を得た設備については、利用期間が終了したとき、速やかにセンターから搬出しなければならない。
- 3 前2項の規定による設備の、搬入及び搬出の経費については、利用者の負担とする。
- (利用の取り消し)
- 第5条** 利用者が、センターの運営に重大な支障を生じさせ又は、生じさせる恐れがあるとき及び許可された目的以外のことにセンターを利用したとき、センター長は、運営委員会の議を経て利用の許可を取り消すことができる。
- (その他)
- 第6条** この内規によるもののほか、センター利用については、別に定める「センター利用の手引き」によるものとする。
- 附 則**  
この内規は、平成16年4月1日から施行する。
- 附 則**  
この内規は、平成18年9月11日から施行し、平成18年4月1日から適用する。

(出典：大分工業高等専門学校規則集)

資料A-1-①-4

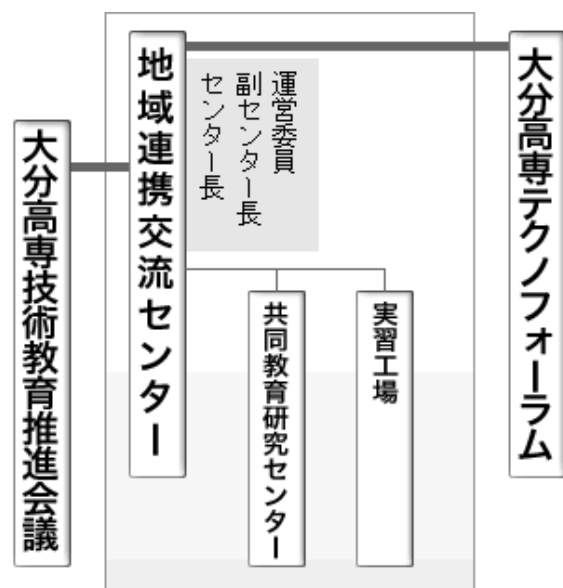
地域連携交流センター組織



(出典：Web ページ)

資料A-1-①-5

大分高専の施設構成



(出典：Web ページ)

## 大分高専テクノフォーラム

### 会員会則

#### 名称

第1条  
本会は、大分高専テクノフォーラムと称する。

#### 目的

第2条  
本会は、大分工業高等専門学校(以下「大分高専」という。)と地域産業界等との交流を深めることにより、地域産業の活性化を図るとともに、大分高専における教育、研究の向上発展に資することを目的とする

#### 事業

第3条  
本会は、前条の目的を達成するため、次の事業を行なう。  
(1) 地域産業界および官と大分高専の技術交流、共同研究等の促進。  
(2) 大分高専の教育・研究活動の支援。  
(3) 技術振興のための講演会、研究会、シンポジウム等の開催。  
(4) その他地域社会の産業・文化の振興・発展に関すること。

#### 組織

第4条  
本会は、本会の目的に賛同する次の各号に掲げる会員をもって組織する。  
(1) 会員  
    団体・法人会員  
    個人会員  
2 本会への入会及び退会については、役員会の承認を得なければならない。

#### 役員

第5条  
本会に、次の役員を置く。  
(1) 会長 1名  
(2) 副会長 1名  
(3) 理事 若干名  
(4) 監事 若干名  
2 役員は総会において選出する。  
    ただし、会長、副会長は役員相互により決する。  
3 役員任期は2年とする。ただし、再任は妨げない。  
4 任期途中で交代した役員任期は、前任者の残任期間とする。

(出典：Webページ)

現地閲覧資料を参照

(出典：大分合同新聞記事)

資料A-1-①-8

	事業項目	日時	会場	備考
1	大分銀行商売直行便参加	H18年5月11日(木)	別府ビーコンプラザ	大城校長他10名
2	「大分市産学交流サロン」への参画	第1回：H18年5月23日(木) 15:30～20:30, 工場見学(下郡工業団地内企業3社), 交流会 第2回：H18年7月21日(金) 15:20～20:30, 工場見学(下郡工業団地内企業3社), 交流会 第3回：H18年11月24日(火) 18:00～21:30, 研究者紹介と企業紹介, 交流会 第4回：H19年2月21日(水) 14:30～20:30, 新日鉄大分製鉄所見学, 交流会		大分市商工課主催/ 大分高専より述べ13名参加
3	広報誌の作成	H18年6月1日(木)	地域連携交流センターPRパンフレット	
4	平成18年度総会	H18年6月5日(月) 14:00～14:50	大分高専アカデミックホール	出席者64名(他委任状23名)
	平成18年度第1回技術講演会	H18年6月5日(月) 15:00～17:00	大分高専アカデミックホール	会員企業, 大分県, 大分市, 一般県民, 本校教職員・学生, 出席者約160名
5	【講師&演題】 ①西日本コンサルタント株式会社 常務取締役 高木 茂 「電子国土 Webシステムについて」 ②ダイハツ車体株式会社 取締役社長 東迫 旦洋氏 「大分でのくるま造りの現状と今後の展望」			
	第2回企業見学会の実施	H18年8月28日(月) 13:00～16:00	株式会社石井工作研究所	大城校長他教職員合計27名
6	【目的】 大分高専の研究者が会員企業を直接訪問し, 交流することで, その企業が抱えている課題・問題点等を伺い, また, 企業から大分高専の技術教育に関する要望を伺うことで, 相互の意思疎通を図ることを目的とする。H18年度は, 石井工作研究所を計27名で訪問し, 工場見学並びに社員の方々との交流を行った。			
	特別講演会の実施	H18年9月22日(金) 15:00～17:10	大分高専アカデミックホール	会員企業, 産学官交流第6グループ, 本校学生, 教職員計50名
7	【演題】マグネシウム合金の研究開発動向と応用展開 【講師】長岡技術科学大学 機械系材料システム工学教授 鎌土 重晴氏	【主催】産学官連携推進会議 産学官交流グループ 【共催】大分高専テクノフォーラム		
8	おおいた協働ものづくり展に出品参加	H18年10月13日(水)～15日(金) 10:00～17:00	大分市アートプラザ	本校教職員・ロボ研学生計7名
	平成17年度第2回技術講演会	H18年12月5日(月) 14:00～16:00	大分高専合併講義室	会員企業, 一般企業, 保護者, 一般県民, 本校教職員・学生, 出席者約100名
9	【講師&演題】 ①大分高専技術センター 岩本 光弘氏, 都市システム工学科 4年 高野明日香氏 「足踏みミシン修理と花子との出会い」 ②由布院玉の湯 代表取締役社長 桑野 和泉氏 「由布院 百年のまちづくりーまちづくり, ひとそでてー」			

(以下略)

(出典：大分高専テクノフォーラム総会配布資料)

資料A-1-①-9

現地閲覧資料を参照

(出典：大分合同新聞記事)

研究者の研究概観 【機械工学科】



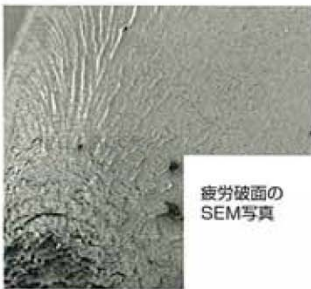
ホブ盤による歯切り加工

電気機械評価

スタッフ 福永 圭悟 (FUKUNAGA Keigo)

～製品開発、トラブル対策、海外規格、機械設計～

(1)生き残りかけたコストダウン、部品の標準化、ガントチャートによる納期短縮、その常識は非常識です、などをターゲットに貴社の事業に貢献したいと思っています。(2)軸受のない機械装置開発、新製品の性能評価方法、電機機械トラブルシューティング、高温または極低温仕様設計方法、疲労寿命設計、など具体的な問題を研究しています。(3)特許戦略と特許係争、中国市場開拓、CCC・UL・CEマークなどについて是非、一緒にやりましょう。



疲労破面のSEM写真

材料強度

スタッフ 薬師寺輝敏 (YAKUSHIJI Terutoshi)

～事故解析、強度計算、材料強度～

(1)各種材料の疲労強度について研究しています。特にき裂の発生や伝ばについて興味があります。(2)引張、ねじり、硬さ、衝撃、疲労、組織調査等、各種材料試験を行う事が出来ます。(3)事故の90%以上疲労が原因と言われていますが、走査電子顕微鏡などを使い、事故原因の究明や設計変更についてアドバイスできます。(4)簡単な強度計算アドバイスいたします。



熱流体技術

スタッフ 利光 和彦 (TOSHIMITSU Kazuhiko)

～流れ場の速度計測、超音速流れ、風力発電～

(1)レーザを使った流れ場の速度分布計測(PIV)に関する研究を行っています。400mJ/pulseのダブルパルス高出力PIVレーザを所有しています。(2)ジェットエンジンなどの翼列が振動して引き起こすフラッタ破損に関する研究を行っています。パソコンで数秒で非定常空気を計算できる理論解析プログラムを所有しています。(3)高効率風車に関する研究を行っています。熱流体技術や航空宇宙推進工学に関する事で何かお手伝いできれば幸いです。



空中消火技術の開発 場所：大分7号地

火災・爆発

スタッフ 小西 忠司 (KONISHI Tadashi)

～火災・爆発のリスクアセスメント業務～

産業施設や製品には火災・爆発の存在危険性があります。これは顕在化する事故として扱われ企業に莫大な経済的損失をもたらします。小西研究室では火災・爆発リスクアセスメントに関するコンサルティング業務や委託・共同研究を請け負うことが出来ます。レジャーボートの爆発事故に関わる検証、不感型推進薬の着火および火災伝ばに関する研究、市街地火災時の空中消火による火災阻止に関する研究、廃棄物系バイオマスによる可燃性ガス発生危険度評価手法の構築などの火災・爆発に関する豊富な実績があります。是非お気軽にご相談ください。



構造・機能材料

スタッフ 松本 佳久 (MATSUMOTO Yoshihisa)

～金属発泡体、水素透過膜、低環境負荷、材料設計～

(1)風が吹けば飛ぶほど軽く、ハニカム構造と異なり、いろいろな方向に強い軽金属発泡体(ポラス金属)の密度を後工程で制御する方法について研究を行っています。(2)いよいよ水素をエネルギー源とした時代がやってきます。いかにして水素と不純物ガスを分離するか。安価で長寿命な金属膜の開発に向けた基礎的な研究を行っています。(3)もっと高い温度で使いたい。そうすれば効率が上がって燃費も向上。例えばこのような要求に応える材料の開発にもチャレンジしています。

(出典：大分高専研究者紹介パンフレット)

教員の研究支援の改善策も継続的に検討しており、以下の制度を整備してきた。平成 16 年度より、職階別及び実験，準実験，非実験系別の積算法を廃止し，教育経費と教員の研究業績による適正配分方式の予算配分を行っている（資料A-1-①-11）。学内の競争的獲得研究資金として，校長裁量経費が確保され，厳正な審査の上，適正に配分する特別支援体制も確立されている。

研究活動支援体制は，ソフト面では，イントラネット版グループウェアや電子メールを用いた事務部からの外部研究費応募情報の連絡（資料A-1-①-12），外部講演会の連絡（資料A-1-①-13），図書館司書からの電子メールによる JDreamII，Science direct などのオンライン文献検索情報の連絡（資料A-1-①-14）が随時行われ，研究情報収集に役立っている。

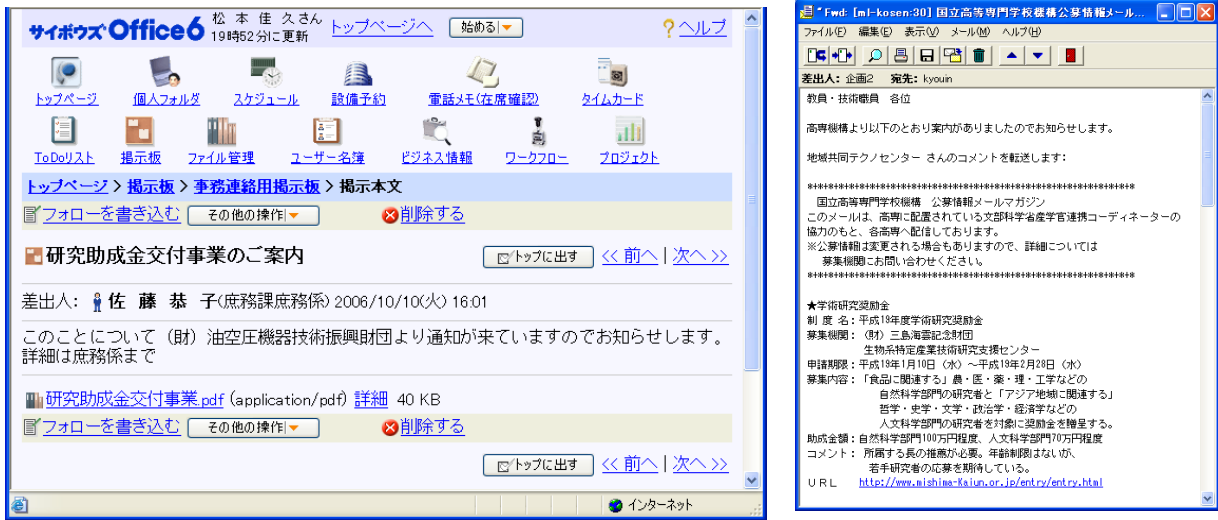
研究活動活性化のため，研究資金獲得に向け総務課総務係主催の科学研究費補助金公募要領等説明会（資料A-1-①-15），内地研究制度（資料A-1-①-16）による教員派遣，海外教育研究機関等への教員派遣，先進的研究や優れた教育実践に参画等，教育研究能力向上を図り，教育研究を充実させる在外研究員制度等（資料A-1-①-17）のシステムが整備されている。

資料A-1-①-11

現地閲覧資料を参照

（出典：教員会議資料 平成 18 年度学内予算配分方針）

資料A-1-①-12



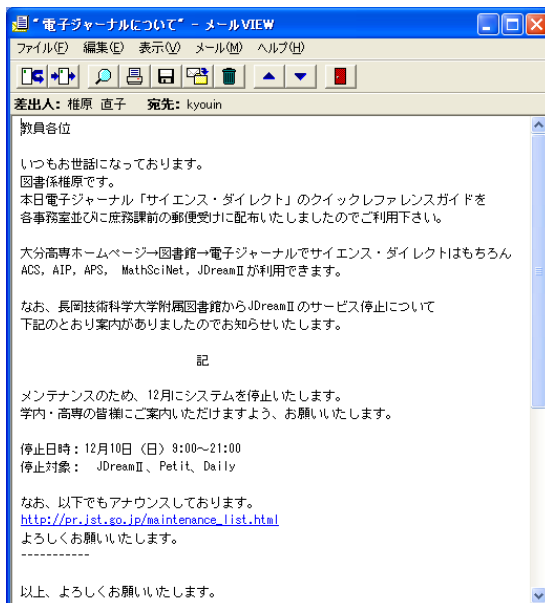
(出典：グループウェア，総務課からの電子メール連絡)

資料A-1-①-13



(出典：グループウェア)

資料A-1-①-14



(出典：図書係からの電子メール連絡)

# 平成19年度科学研究費補助金公募要領等説明資料

応募について

平成18年9月

1) 書類作成について、別紙1のとおり変更点及び注意事項がありますので、御留意願います。

2) 提出期限について

学内での研究計画調書の提出について期限を設定します。事務方で、書式等の確認及び決済処理がありますので、提出期限を早く設定しておりますので、ご協力お願いいたします。

- ・研究計画調書の提出(学内)・・・10月31日(火) 期日厳守
  - ・申請書類の発送(日本学術振興会)・・・11月13日(月)～16日(木) 必着
- 原稿については、学校単位で発送いたしますが、**発送後の訂正は一切受け付けられません。**

3) 提出部数について

基盤研究(C)、萌芽研究、若手研究については以下のとおりです。その他の研究種目については公募要項をご確認ください。また、庶務にて確認された最終版の申請書を両面印刷し、左端のり付けして必要部数提出ください。

研究種目	提出書類(研究計画調書)		提出部数
	前 半	後 半	
	応募情報(Web入力)	応募内容ファイルの様式	
基盤研究(C)	「電子申請システム」により「応募情報(Web入力項目)」に入力するとともに印刷	様式 S-1-10	6部
萌芽研究		様式 S-1-12	6部
若手研究(A)		様式 S-1-13	30部
若手研究(B)		様式 S-1-13	6部

4) 大分高専で採択された過去の研究課題

研究種目	研究課題名	研究期間
基盤研究(C)	温度勾配を有する固体壁上でのレジオネラ属菌のバイオフィーム形成機構の解明	H15～16
基盤研究(C)	アクティブ型高感度磁気センサを用いた構造用金属材の新しい疲労推定システムの構築	H15～16
基盤研究(C)	鉄道バラスト内部砕石の埋込み式三次元挙動測定装置の開発とその応用	H16～17
基盤研究(C)	流れを伴う固体壁上でのレジオネラ属菌のバイオフィーム形成機構と薬剤耐性効果の解明	H17～18
基盤研究(C)	高等専門学校における「創造教育」の教育的・社会的意義に関する研究	H17～18
基盤研究(C)	温泉地すべり発生機構の解明に関する研究	H17～19
基盤研究(C)	形状記憶合金を利用した乗用車	H17～18
基盤研究(C)	構造用金属材の過電流型高感度磁気センサーによる疲労推定法の開発	H17～18
基盤研究(C)	金属水素透過膜の水素脆化 in-situ 測定とニオブ系合金膜の脆化機構解明	H17～18
若手研究(B)	短繊維補強土工法の火山灰質粘性土への適応	H15～17
若手研究(B)	断続外力による柔軟構造物の制振に関する研究	H16～17
若手研究(B)	湖沼・貯水池での底質生態系のモデル化と水質予測に関する研究	H17～19

(出典：総務課資料)

## 大分工業高等専門学校内地研究員制度実施要項

制 定 平成16年10月13日  
改 正 平成19年3月13日

(目的)

第1 この制度は、大分工業高等専門学校（以下「本校」という。）の教員に対し、一定期間勤務場所を離れてその専攻する学問分野の研究に専念させ、教授研究能力を向上させることを目的とする。

(定義)

第2 この要項において「各科主任等」とは、機械工学科、電気電子工学科、制御情報工学科、都市システム工学科及び一般科目文科系の各主任並びに一般科目理科系・基礎専門の代表をいう。

(資格)

第3 内地研究員になることができる者は、本校の教授、准教授、講師（常時勤務の者に限る。）、助教及び助手とする。ただし、教授については、教育研究上特に必要がある場合に限るものとする。

(研究期間)

第4 内地研究員の研究期間は、6か月以上10か月以内とする。ただし、特別の事情がある場合にはこの期間を延長し、又は短縮することができる。

(研究方法)

第5 内地研究員は、本校以外の1つの国立大学法人（特別の事情がある場合は、国立大学法人以外の国内の大学、研究所及びその他の研究機関とすることができるものとし、以下「受入機関」という。）において指導教授等の指導のもとに、当該受入機関の施設、設備を利用して研究に従事するものとする。

(候補者の推薦)

第6 候補者の推薦は、次の手順によって行うものとする。

(1) 内地研究員申請者は、内地研究員申請調書（別記様式第1号）を作成のうえ、所属する各科主任等に提出する。

(2) 各科主任等は、前号により提出された内地研究員申請調書により各科で審査を行い、推薦順位を決めた後、内地研究員候補者調書（別記様式第2号）を作成のうえ、内地研究員申請調書に添えて校長に推薦する。

(候補者の選考)

第7 校長は、第6による内地研究員申請者のうちから総合的に審査を行い、本制度の目的達成に有効と認められるものから予算の範囲内で内地研究員候補者を選考するものとする。

(受入機関との交渉)

第8 校長は、第7により選考した候補者について、受入機関の長に対し内地研究員の受入を依頼しその承諾を得るものとする。

(決定)

第9 校長は、受入機関の長から受入の承諾を得られた候補者を内地研究員として決定し、所属する各科主任等に通知するものとする。

(旅費)

第10 内地研究員に支給する旅費については、独立行政法人国立高等専門学校機構旅費規則、独立行政法人国立高等専門学校機構旅費実施細則、独立行政法人国立高等専門学校機構旅費取扱規則及び独立行政法人国立高等専門学校機構日額旅費支給規則の定めるところによる。

(研究費)

第11 本校は、内地研究員の研究費として、本校から受入機関に対し、受入機関の定めによる研究費を支払うものとする。

(研究の開始)

第12 内地研究員は、研究開始の日までに研究場所に到着するものとし、研究開始の日の研究開始届（別記様式第3号）を校長に提出しなければならない。

(研究の中断及び中止)

第13 内地研究員は、研究期間中に研究を中断又は中止するときは、内地研究員研究（中断・中止）申請書（別紙様式第4号）を校長に提出し、承認を得なければならない。

2 校長は、研究の中断又は中止を決定したときは、受入機関の長へ通知するものとする。

3 前項により研究を中断した期間及び研究を中止した日の翌日以降の日額旅費は、支給しないものとする。

(研究の終了)

第14 内地研究員は、研究期間が終了したときは、直ちに研究終了届（別記様式第5号）及び研究成果報告書（別記様式第6号）を校長に提出しなければならない。

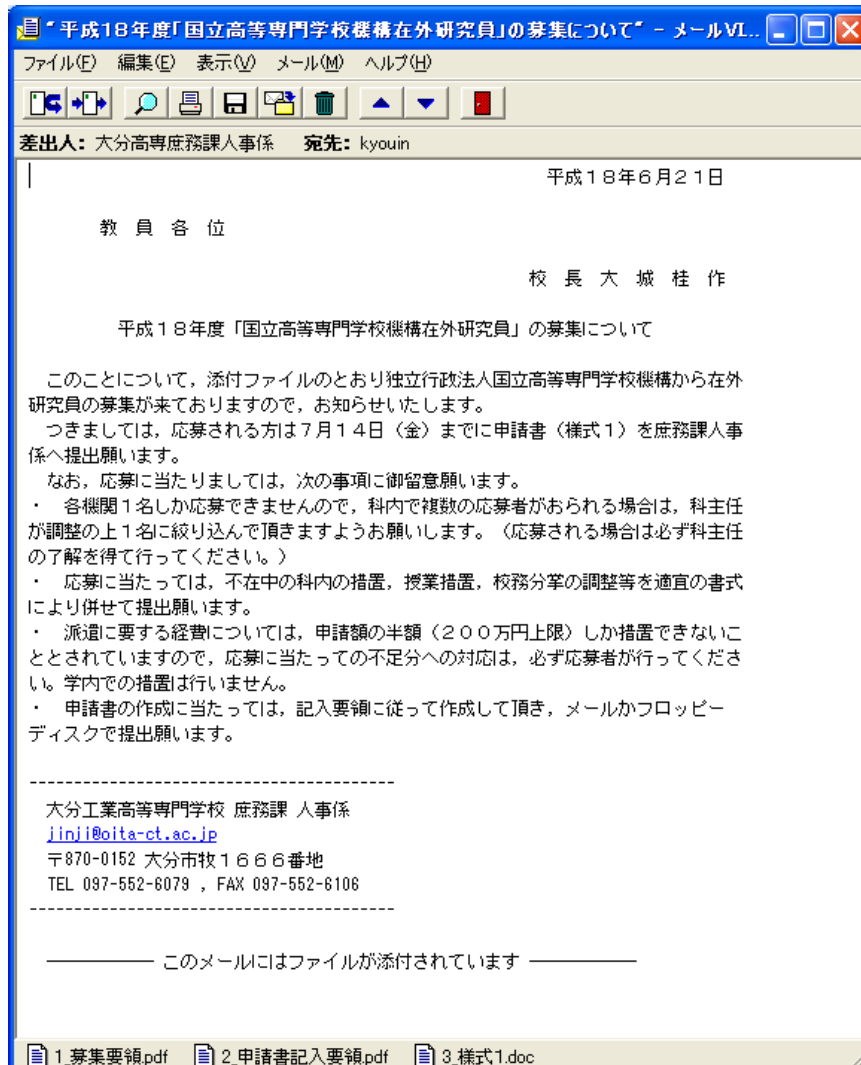
附 則

この要項は、平成16年10月13日から施行する。

附 則

この要項は、平成19年4月1日から施行する。

(出典：大分工業高等専門学校規則集)



(出典：人事係からの電子メール連絡)

(分析結果とその根拠理由)

本校の研究は「研究の教育への還元と地域の産業界からの技術相談や共同研究に対応すること」を目的としており、この目的を達成するための研究に関する目標に向かって、各教員が専門分野の研究テーマについて、学内研究経費や外部研究資金等を獲得し活発な研究活動を行っている。

地域連携交流センターは教員研究活動を学科、学校の枠を超えて推進し、地元企業、県、市及び工業団体との産学官連携・交流窓口として、各学科及び専攻科と連携した研究活動の推進役を果たしている。こうした仕組みを利用し、基礎研究に加え、産学連携活動を通じ地域の特性に寄与する研究に発展させることで教育・研究の高度化を図っている。また、学内予算配分方針を変更し研究を支援する改善策が継続的に検討され、教員の研究活動活性化のための種々の研究情報提供システムや、学外研修制度等の支援策もあり、これらが有機的に機能し、実を上げている。

以上から、本校の研究の目的や目標を達成するための、実施体制、設備、意志決定体制等の研究体制及び支援体制が適切に整備され、機能していると言える。

**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)

## 1) 著書，論文，学会発表，特許等の実績

教員は教育・研究活動の成果を基に書籍を著している（資料A-1-②-1）。研究活動の成果は毎年1回発行される「紀要」（資料A-1-②-2）に公表され，大学や企業，図書館等140箇所以上に配布されてきた。平成17年11月発行の第42号からは本校ホームページ（産学官連携・研究）に掲載され，インターネットを介した広範な研究情報発信が可能となっている。

教員は紀要以外にも多様な学協会で論文投稿や講演発表を行っている。その詳細は，「著書，他誌等論文目録」として紀要中に掲載され，広く外部に公開される（資料A-1-②-3）が，毎年，論文と講演論文で80～120件の発表がされている。また，教員は文系・理系合わせて延べ100学協会以上に所属・参加し，活動している（資料A-1-②-4）。その外，海外での研究成果発表，研究情報収集や打合せ等の海外研修（資料A-1-②-5）にも積極的に参加している。

教員による過去5年間の特許出願状況（資料A-1-②-6）では，平成17年8月の知的財産委員会発足後は高専機構が定める知的財産ポリシーに基づいて，平成18年に1件の発明が特許申請され，高専機構帰属となっている。平成17年3月には特許庁から講師を招き，知的財産権セミナーを46人の参加者を集めて実施した。

大学・高専等の研究成果を基に新事業・新産業を創出し，知的創造サイクルを形成するため，技術移転事業等の支援事業を行うため平成15年6月に設立された「(有)大分TL0」へは，平成18年度現在本校教員から32名，計63口の出資があり，企業の技術ニーズと学サイドのシーズが相乗効果で知的財産の創出と取得を期待する活動が展開されている。

資料A-1-②-1

現地閲覧資料を参照

(出典：教員執筆の書籍表紙)

資料A-1-②-2

ISSN 1880-8921

大分工業高等専門学校紀要  
Memoirs of Oita National College of Technology

第43号  
平成18年11月

[表紙](#)

[目次](#)

[平成 17 年\(2005\)10 月～平成 18 年\(2005\)9 月本校教員による著書、他誌等論文目録](#)

[グリース潤滑すべり軸受のトルク変動](#)・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・1  
 福永圭悟・足立 圭・赤峯裕基

[すべり軸受の油膜形成状態](#)・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・7  
 福永圭悟・麻生宜農・川野紘平・藤井 定

[ケミカルミリング法による 6101 アルミニウム合金フォームの密度傾斜化](#)・・・・・・・・13  
 松本佳久・川野靖子・大森清志

[非 Pd 系水素透過膜の水素透過能と強度特性](#)・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・19  
 松本佳久・清水一行・佐藤翔平・梅田裕太・森迫和宣

[一定周期の間欠外力を受ける Duffing 系の応答](#)・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・25  
 軽部 周・大西祐樹・若狭俊弥

[高等専門学校と大学における創造教育の現状と展望](#)・・・・・・・・・・・・・・・・・・29  
 青木照子・梅津清二・工藤康紀

[河口干潟の環境変化がアサリ \(Ruditapes philippinarum\) の成育に及ぼす影響](#)・・・・・・・・33  
 成松将吾・高見 徹

[ON BEHAVIORS OF CELLULAR AUTOMATA WITH RULE 58 UNDER THE BOUNDARY CONDITION 0-1](#)・・・・41  
 Tatsuro SATO

[奥付](#)

(出典：大分工業高等専門学校紀要)

資料 A - 1 - ② - 3

平成17年(2005)10月～平成18年(2006)9月本校教員による著書、他誌等論文目録

論文等題目	著者	掲載誌名等(年,月)
超微細粒鋼の高サイクル疲労における表面損傷	後藤 真宏・韓 承博 薬師寺 輝敏・林 且祥 皮籠石 紀雄・金 津	材料, 55-1, pp. 42-48 (2006. 1)
ECAPパス数の異なる超微細粒鋼の機械的性質と疲労特性	後藤 真宏・韓 承博 薬師寺 輝敏・末永 太郎 林 且容・山本 隆	機械学会論文集, 72-716, A, pp. 192-199 (2006. 4)
各種材料の回転曲げ疲労寿命に及ぼす繰返し速度の影響(超高速回転曲げ疲労試験)	木本 貴志・薬師寺 輝敏 川崎 健司・藤川 竜也	日本機械学会九州支部大分地 講演会講演概要集, No. 058- 2pp. 3-4 (2005. 10)
SUS304鋼の疲労寿命予測(温度変化を伴う場合)	吉武 靖生・薬師寺 輝敏 岡 茂八郎	M&M2005材料力学カンファ レンス講演会講演論文集, No. 05- 09, pp. 451-452 (2005. 11)
グリース潤滑下におけるFC200製すべり軸受の温度上昇と寿命	福永 圭悟	トライボロジスト50巻, 10号, pp. 745-750 (2005. 10)
グリース潤滑すべり軸受のトルク変動	福永 圭悟・藤井 定 赤峯 裕基・足立 圭	JSME九州学生会第37回卒業研 発表講演会, PP. 205-206 (2006. 3)
すべり軸受の油膜形成状態	福永 圭悟・藤井 定 麻生 宜農・川野 紘平	JSME九州学生会第37回卒業研 発表講演会, PP. 207-208 (2006. 3)
すべり面の温度上昇値	福永 圭悟・藤井 定 川野 紘平・麻生 宜農	JSME九州学生会第37回卒業研 発表講演会, PP. 209-210 (2006. 3)
すべり軸受の油膜形成状態と摩擦係数	福永 圭悟・麻生 宜農	JSDE九州支部第34回研究発表 講演会, PP. 9-12 (2006. 6)
設計・製図教育に関する研究会(中間報告)	福永 圭悟	JSDE九州支部第34回研究発表 講演会, PP. 1-2 (2006. 6)
技術教育に関する卒業生アンケート	福永 圭悟・亀野 辰三	第4回全国高専テクノフォー ラム, PP. 34 (2006. 7)
学生の自主性を重んじた機械設計法の講義	福永 圭悟	平成18年度日本工学教育 協会研究講演会, PP. 184-185 (2006. 7)
マグネシウム合金を利用した製品開発研究	吉松 研一・松本 佳久 岡田 正樹・小林 久茂 安達 新一・末廣 篤澄	大分県工業団体連合会産学官 研究交流グループ活動報告, (2006. 2)

(出典：大分工業高等専門学校紀要)

資料A-1-②-4

学 会 等 へ の 参 加 状 況

平成 18 年 12 月 1 日 現在

	学 会 等 の 名 称	校 長	一般文系	一般理系	機 械	電気電子	制御情報	都市システム
1	映画英語教育学会		1					
2	英語コーパス学会		1					
3	外国語教育メディア学会		2					
4	解釈学会		1					
5	九州英語教育学会		1					
6	九州大学国語国文学会		1					
7	史学会		1					
8	全国高等専門学校英語教育学会		4 (*)					
9	筑波大学哲学・思想学会		1					
10	日本アイルランド協会		1					
11	日本英文学会		1					
12	日本ペンクラブ		1					
13	日本現象学会		1					
14	日本哲学会		1					
15	日本独文学会		1 (*)					
16	日本独文学会西日本支部学会		1					
17	日本比較文化学会		1					
18	日本文学風土学会		1					
19	日本倫理学会		1					
20	ハスキンス・ソサイエティ・ジャパン		1					
21	日本工学教育協会			1	2	1		
22	九州沖縄地区高専フォーラム協議会			1				
23	九州工学教育協会			3	2			
24	日本高専学会			1	1		2 (*)	1
25	大分県理科・化学教育懇談会			1 (*)				
26	日本アイソトープ協会			1				
27	日本化学会			1				
28	日本科学教育学会			1				
29	日本環境化学会			1				
30	日本数学会			3				
31	日本数学教育学会			1				
32	日本体育学会			1				
33	日本物理学会			1	2	2		
34	日本物理教育学会			1				
35	日本武道学会			1				
36	ランニング学会			1				
37	応用物理学会				1	3		
38	情報処理学会				1	1		
39	精密工学会				1		1	
40	世界鑄造協会	1 (*)						
41	日本AEM学会				1		2	
42	日本学術振興会	1 (*)						
43	日本火災学会				2			
44	日本風工学会				1			
45	日本機械学会				10 (*)		3	
46	日本気象学会				1			
47	日本金属学会	1			1			
48	日本軽金属学会	1						
49	日本航空宇宙学会				1			
50	日本コンピュータ外科学会				1			
51	日本材料学会				4 (*)			1
52	日本細菌学会				1			
53	日本材料強度学会				1 (*)			
54	日本生物工学会				1			
55	日本設計工学会				1 (*)			
56	日本鑄造工学会	1 (*)						
57	日本鉄鋼協会	1			2			
58	日本天文学会				1			
59	日本トライポロジー学会				2			
60	日本人間工学会				1			
61	日本燃焼学会				1			
62	日本複合材料学会	1			1			
63	日本溶接協会	1 (*)						
64	日本流体力学学会				2			1
65	日本ロボット学会				1	1		
66	日本惑星科学会				1			
67	溶射協会	1						
68	溶接学会	1						
69	IEEE					1	1	
70	Optical Society of America					1		

71	科学基礎論学会					1		
72	計測自動制御学会					1	1	
73	電気学会					5	(*)	3
74	電子情報通信学会					4		4
75	日本原子力学会					1		
76	日本神経回路学会					1		
77	日本多読学会					1		
78	日本光学会					1		
79	日本フットボール学会					1		
80	プラズマ応用科学会					1		
81	ISGEC(USA)							1
82	コンピュータ支援画像診断学会							1
83	情報文化学会							1
84	日本応用磁気学会							2
85	日本音響学会							1
86	日本計算工学会							1
87	日本実験力学会							2
88	日本非破壊検査協会							2
89	日本保全学会							1
90	環境情報科学センター							1
91	九州橋梁・構造工学研究会							2
92	交通工学研究会							2
93	国際水理学会							1
94	国際水協会(IWA)							2
95	地盤工学会							2
96	土木学会							9
97	日本環境工学教授学会							1
98	日本環境毒性学会							1
99	日本技術士会							1
100	日本計画行政学会							1
101	日本建築学会							2
102	日本コンクリート工学協会							1
103	日本地すべり学会							1
104	日本造園学会							1
105	日本地域福祉学会							1
106	日本都市計画学会							1
107	日本都市学会							1
108	日本水環境学会							2
109	農村計画学会							1

(出典：総務課資料)

資料A-1-②-5

教員の海外渡航(研修)状況

学科等名	氏名	渡航先	期間	研修名	経費負担
一般科目 (保健体育)	川内谷 一志	トルクメニ スタン	18. 6. 11 ～ 6. 18	柔道指導・大会の好評、柔道衣贈呈式出席	先方負担
機械工学科	松本佳久	カナダ アメリカ	18. 7. 3 ～ 7. 12	国際会議参加、研究資料収集及び打合せ	科学研究費
一般科目 (社会)	田中美穂	アイルランド 連合王国	18. 7. 26 ～ 8. 8	文献収集及び研究打合せ	先方負担
機械工学科	小西忠司	ドイツ	18. 8. 5 ～ 8. 15	第31回国際燃焼シンポジウム学会発表	科学研究費
都市システム 工学科	東野 誠	アメリカ	18. 8. 1 ～ 8. 21	研究打合せ	研究費
制御情報工 学科	岡 茂八郎	アメリカ	18. 7. 30 ～ 8. 8	学会参加及び資料収集	科学研究費
校長	大城 桂作	シンガポール	18. 7. 31 ～ 8. 5	九州沖縄地区国立高等専門学校とシンガポールポリテクニクとの包括交流協定締結の調印式出席	会議費
都市システム 工学科	東野 誠	フランス	18. 9. 2 ～ 9. 10	国際会議出席・発表	研究費
都市システム 工学科	亀野辰三	中国	18. 9. 19 ～ 9. 24	研究打合せ及び2006年大分市経済ミッション参加	委任経理金
校長	大城 桂作	中国	18. 10. 15 ～ 10. 20	学会出席	委任経理金

(出典：総務課資料)

## 資料A-1-②-6

## 本校教員による特許出願状況

出願日	出願番号	公開日	公開番号	発明の名称	発明者
平成13年11月9日	特願 2001-343988	平成15年5月20日	特願 2003-145394	被削材真円度の推定方法およびその装置	佐藤 啓仁 軽部 周
平成15年9月1日	特願 2003-309188	平成17年3月24日	特願 2005-76558	形状記憶合金熱エンジンおよび形状記憶合金熱エンジンを用いた車両	金田 嗣教
平成18年2月24日	特願 2006-48427	出願中	出願中	撮像素子用のカラーフィルタブロック	山口 貴之

(出典：総務課資料)

## 2) 地域社会との連携・協力の実績

共同研究、受託研究及び受託事業は、例年1～6件の地域社会との連携・協力の実績（資料A-1-②-7）に加え、大分高専テクノフォーラム（資料A-1-②-8）も、総会・技術講演会開催時に毎回約150名の参加者があり、地域社会との密接な連携の成果が現れ始めている。平成18年度の地域連携交流センター活動記録（資料A-1-②-9）では、4月～12月末日までに、135回の会合等を地元企業、大分県、大分市或いは各工業団体と行い、連携を密にしている。

## 資料A-1-②-7

## 民間等との共同研究実績等を示す資料

## 【共同研究】

年度	研究題目	研究者	共同研究機関
15	インシチュフォーム工法の高機能化開発	清水 一道	
	球状炭化物材料の摩擦特性評価に関する研究	清水 一道	
	乳化機駆動部の摩擦に関する解析・検証	清水 一道	
	不感型推進薬の着火および火炎伝播に関する研究	小西 忠司	
	球状炭化物鑄鉄のエロージョン摩擦特性評価	清水 一道	
16	不感型推進薬の着火及び火炎伝播に関する共同研究	小西 忠司	
	廃熱ボイラのダスト酸化効率向上に関する研究（模型実験と数値シミュレーションによる気流混合最適化）	小西 忠司 菊川 裕規	
17	不感型推進薬の着火及び火炎伝播に関する研究	小西 忠司	
	道床パラスタに関する3次元動的粒状体モデルの構築	相川 明	
	平板電極プラズマジェットを用いたナノカーボンの合成	鷹尾 良行	
18	不感型推進薬の着火及び火炎伝播に関する研究	小西 忠司	

## 【受託研究】

年度	研究題目	研究者	研究機関
14	汽船こんびら丸爆発事件にかかる検証実験	(代表者) 小西 忠司 那賀 修二	
	高温での耐摩耗性を有する粉体輸送バンド管の開発	清水 一道	
15	鉄鋼材料のエロージョン摩擦特性評価	清水 一道	
16	ポリマーセメントモルタルのコンシステンシー評価試験法の開発	一宮 一夫	
	一般ごみ熔融スラグ細骨材利用した鉄筋コンクリート製品の実用化に関する調査研究	一宮 一夫	
17	廃棄物系バイオマスによる可燃性ガス発生危険度評価手法の構築	小西 忠司	
	廃棄物系バイオマスによる可燃性ガス発生危険度評価手法の構築	小西 忠司	

## 【受託事業】

年度	研究題目	研究者	研究機関
17	大分工業高等専門学校の活用による地域企業の技術教育に関する調査事業	亀野 辰三	

(出典：総務課資料)

## 資料A-1-②-8

開催年度	講演題目	講演者
平成17年度 第1回	1. 産学官連携による医療機器開発 2. 産学官連携からの出会いと好転 3. ICカードを用いた情報セキュリティー技術のフロンティア	徳永装器(株) 徳永代表取締役社長 (株)コイシ 小原代表取締役社長 大分高専制御情報工学科 齋氏
平成17年度 第2回	1. 現地日系半導体商社から見た今後の中国ビジネス展望について 2. TLOを利用した光造形装置の開発 3. 沿岸生態系保全—海藻による毒性評価と下水消毒技術の改善—	菱商電子(上海)有限公司 千原総経理 (株)デンケン 山野事業部長 大分高専都市システム工学科 高見氏
平成18年度 第1回	1. 電子国土Webシステムについて 2. 大分でのくるま造りの現状と今後の展望	西日本コンサルタント(株) 高木常務殿 ダイハツ車体(株) 東迫取締役社長
平成18年度 第2回	1. 足踏みミシン修理と花子との出会い 2. 由布院 百年のまちづくり —まちづくり, ひとそだて— (3. ラボツアー)	大分高専技術センター 岩本氏 大分高専都市システム工学科4年生 高野氏 由布院玉の湯 桑野代表取締役社長 (大分高専内の研究室を見学)

(出典：総務課資料 テクノフォーラム開催一覧)

資料A-1-②-9

NO.	月	日	項 目
1	4	3	高専等を活用した、... 文理大訪問
2		10	高専等を活用した、... 創造機構訪問
3		11	校長赴任挨拶同行、工団連、別府大学、青木同窓会長
4		14	校長赴任挨拶同行、デンケン訪問
5		17	日本造園修景協会、共同研究打ち合わせ
6		22	発明・科学技術指導者研修会
7		24	経済産業省 CAD 講座打ち合わせ
8	5	10	大分銀行商売直交便現地設営(別府)
9		11	大分銀行商売直交便説明
10		12	STK テクノロジー訪問
11		16	大分高専技術教育推進会議打ち合わせ(川辺会長)
12		17	造園修景協会にテクノフォーラム講演会参加の依頼
13		17	インターンシップ推進会議、トキハ会館
14		18	大分銀行明野支店、テクノフォーラムお願い
15		18	デンケン、共同研究打ち合わせ
16		19	大分ガス、テクノフォーラム会計監査
17		22	大分市内「ソレイユ」、「発明科学技術指導者研修会」
18		22	大分高専技術教育連絡会議
19		22	西日本コンサルタント、古城と講演打ち合わせ
20		23	STK テクノロジー、テクノフォーラム会計監査
21		23	大分合同新聞社にテクノフォーラム新聞掲載でお願い
22		23	大分県と長期インターンシップについて打ち合わせ
23		23	大分市役所、大分県庁にテクノフォーラムポスター依頼
24		23	科技センター、特許拡大打ち合わせ
25		23	大分市産学交流サロン、下郡地区
26		24	大分県土木建築部、コンクリート試験書類
27		24	国交省大分河川国道事務所へテクノフォーラムポスター持参
28		24	大分県庁へテクノフォーラム参加の依頼
29		25	ホンダ R/D 来校
30		26	九州精密工業、共同研究打ち合わせ
31		29	日本塗装、瞬間冷却装置開発
32		30	大分県土木建築部、コンクリート試験書類
33		30	国交省大分河川国道事務所、共同研究打ち合わせ
34		31	大分県 LSI クラスタ来校
35		31	大分合同新聞社にテクノフォーラム取材のお願い
36	6	1	大分市役所、田の浦海岸アサリ
37		1	西日本コンサルタント、講演リハーサルに立ち会い
38		2	ダイハツ車体、金井 K
39		5	大分県佐伯技術交流プラザ
40		5	大分高専テクノフォーラム総会・技術講演会
41		6	大分市産業活性化プラザ、市商工部長室で打ち合わせ
42	9~11		第5回産学官推進全国大会参加
43		13	大分県商工労働部、大分県産業創造機構来校
44		13	大分市テクノフォーラムお礼、溝部学園と共同研究打ち合わせ
45		14	国交省、大分県庁、テクノフォーラムお礼
46		15	大分県土木建築部、コンクリート試験書類審査
47		15	大分県工業団体連合会総会
48		19	石井工作技術研究所、逆インターンシップ
49		20	池永セメント工業所、共同研究打ち合わせ
50		21	ダイハツ車体御礼
51		21	大分 TLO 総会
52		22	大分市終末処理場、LAN 構築
53		22	大分県佐伯技術交流プラザ総会
54		23	国交省大分河川国道事務所、電子国土 Web システム打合せ
55		23	大分県ネットワーク連絡会議
56		26	大分市産業活性化プラザで打ち合わせ
57		27	湯布院玉の湯旅館、技術講演会お願い
58		27	大分 TLO、二宮・伊藤、長期インターンシップ
59		28	(株)池永セメント工業所
60		29	大分県土木建築部、コンクリート試験書類審査

NO.	月	日	項 目
61	7	3	大分大学福祉工学科、今戸助教授
62		4	(株)フクミヤ電子、技術相談
63		6	九州精密工業(株)
64		11	吉野プラスチック(株)
65		12~13	鹿児島高専、コンクリート試験
66		18	明野西小学校 6 年生「科学と遊ぼう」
67		19~21	長岡高専、全国高専テクノフォーラム
68		25	明治明野公民館、科学と遊ぼう、92 名
69		26	(株)フクミヤ電子来校、技術相談
70		27	大分市商工労働課、武漢経済ミッションの件で打ち合わせ
71		27	大分県土木建築部、コンクリート試験書類審査
72	8	1	大分市役所、田の浦海岸アサリ復活作戦
73		1	大分 TLO 取締役書類提出
74		1	大分青年会議所来校
75		2	大分地域共同研究センター、森岡教授来校
76		3	デンケン、共同研究打ち合わせ
77		7	(株)フクミヤ電子来校、技術相談
78		8	溝部学園、共同研究の打ち合わせ
79		8	九州石油(株)、学外実習指導およびテクノフォーラム PR
80		9	大分県土木建築部(コンクリート試験書類審査)、国際交流
81		10	三和酒類、テクノフォーラム PR および学外実習指導
82		11	(株)ミカサ社長、専務来校
83		12	大分高専同窓会大分支部
84		17	古城、全国 GIS 実践セミナーの打ち合わせ
85		18	久留米高専、Solid works
86		21	湯布院、大分高専テクノフォーラム講演会打ち合わせ
87		22	全国 GIS 実践セミナーで講演(本校の取り組みの紹介)
88		22	TDK 三隅川工場、サッポロビール
89		23~24	「科学技術教育支援WG」会議
90		23	大分県中小企業団体中央会
91		24	木本機器工業(株)
92		24	大分市商工労働課、武漢経済ミッションの件で打ち合わせ
93		25	大分県佐伯技術交流プラザ、北九州
94		25	福岡県庁土木部来校、技術相談
95		28	石井工作研究所見学
96		29	新日鐵化学(株)、(株)スガテック
97		30	大分市工業連合会 田村事務局長
98		31	大分県工業団体連合会、秋月会長、中津市排水
99	9	6	産学官連携推進会議、ソフトパークセンタービル
100		12	明野西小学校、科学と遊ぼう
101		15	大分県土木建築部(コンクリート試験書類審査)
102		20	中国・武漢市経済ミッション
103		27	大分市工業連合会青年部会 寺司副会長
104		28	産学官連携交流会、ビルメンテ
105	10	3	大分市工業連合会青年部会 おおいた協働ものづくり
106		4	大分ムラタ(株)、科技センター甲斐殿
107		11	大分青年会議所セミナー
108		12	徳勝工業、藤次長、設計事務所紹介
109		13	おおいた協働ものづくり展示会 説明員
110		14	おおいた協働ものづくり展示会 説明員
111		15	おおいた協働ものづくり展示会 説明員、撤去作業
112		17	大分市産業活性化プラザ
113		23	大分県産業科学技術センター、フクミヤ電子
114		24	池永セメント、共同研究報告
115		25	大分県産業創造支援ネット会議
116	11	6~7	北九州高専、知財
117		13	工団連、創造機構(テクノフォーラム)
118		16	産学官連携推進会議、ソフトパークセンタービル
119		22	第3回大分市産業活性化プラザ準備会
120		23	科学と遊ぼう、由布市立石城小学校

(以下略)

(出典：地域連携交流センター資料 平成 18 年度活動記録)

3) 外部資金の応募・獲得状況

文部科学省や日本学術振興会への科学研究費補助金申請は総務課総務係が支援を行い、原則として一人1申請以上の実現を目標に活動を行ってきた。最近5年間では、本申請件数は年度により異なるが毎年24~40件で推移し、採択件数は7~11件/年、総採択金額は8,600~15,00千円/年となっている(資料A-1-②-10)。

科学研究費補助金以外の外部資金獲得にも積極的に取り組んでおり、地域連携テクノセンターが複数の担当教員を配置した産学連携窓口となっている。外部資金受入状況(資料A-1-②-11)の特徴としては、大分県内企業との共同研究、県内企業からの受託研究、寄附金が際立ち、地場企業との連携の強さが現れている。

資料A-1-②-10

科学研究費採択状況(5年間)

年 度	研究種目 応募 ・採択状況		基 盤 研 究				萌芽 研究	若手研究			
			(A)	(B)	(C)			(A)	(B)	(S)	スタート アップ
	採択金額 (千円)	応募件数 採択件数	一 般	一 般	一 般	企画 調査					
H15	13,100	32(5)		1	19(2)	2	4		6(3)		
		8(5)		0	4(2)		0		4(3)		
H16	8,000	38(4)		3	22(2)	1	4	1	7(2)		
		6(4)		0	3(2)		0	0	3(2)		
H17	12,600	38(3)		1	24(1)	1	3		9(2)		
		10(3)		0	7(1)	0	0		3(2)		
H18	10,300	25(7)			16(6)		2		6(1)		1
		9(7)			6(6)		0		3(1)		0
H19	10,670	33(4)			18(1)		3		9(3)	1	2
		7(4)			3(1)		0		4(3)	-	-

※ 継続分は、( )内に内数として示す。  
 ※ 本校で応募後、交付決定前に他の研究機関等に転出した研究者の応募件数・採択金額・採択件数は除く。  
 ※ 分担金は除く。  
 ※ 平成19年度若手研究(S)・(スタートアップ)は交付内定前。

(出典：総務課資料)

資料A-1-②-11

外部資金獲得状況(5年間)

単位：円

	寄附金		共同研究		受託研究		受託事業		合 計	
	件数	金 額	件数	金 額	件数	金 額	件数	金 額	件数	金 額
平成14年度	25	21,560,000	7	3,900,000	2	2,544,000	0	0	34	28,004,000
平成15年度	26	21,044,000	5	3,452,250	1	600,000	0	0	32	25,096,250
平成16年度	18	18,616,925	2	2,500,000	3	2,460,000	0	0	23	23,576,925
平成17年度	12	6,481,000	3	2,500,003	1	1,029,600	1	1,495,420	17	11,506,023
平成18年度	18	12,919,265	1	1,000,000	0	0	0	0	19	13,919,265

(出典：総務課資料)

## 4) 各種受賞, 新聞掲載等の実績

教育研究活動の結果, 複数の教員が学会等から受賞した実績がある(資料A-1-②-12)。地域連携交流センターを通じ地場企業との共同研究で得られた研究成果も新聞記事に掲載されている(資料A-1-②-13)。

資料A-1-②-12

## 学会賞等受賞者一覧

2006/11/9 現在

氏名	受賞年月日	賞名	備考
穴井 孝義	17. 3. 24	学生の目線に立った英語教育と学生指導に対する功績 奨励賞	
梅津 清二	17. 8. 25	第11回日本高専学会 功労賞	
薬師寺輝敏	17. 3. 14	日本AEM学会技術賞	
岡 茂八郎	17. 3. 14	日本AEM学会技術賞	
高見 徹	12. 5. 25	(社)土木学会西部支部研究発表会優秀講演者賞	
	13. 11. 21	(社)土木学会年次学術講演会優秀講演者賞	
亀野 辰三	13. 4. 16	日本道路公団九州支社感謝状	
清水 一道	9. 5. 10	日本図学会教育奨励賞	
	12. 5. 22	(社)日本鑄造工学会日下賞	
	13. 5. 25	(社)日本設計工学会平成12年度秋季大会研究発表講演会優秀発表賞	
	15. 11. 11	平成15年度国立高等専門学校協会会長奨励賞	
一宮 一夫	15. 11. 21	平成15年度国立高等専門学校教員顕彰奨励賞	
	9. 11. 20	土木学会全国大会第52回年次学術後援会優秀講演者賞	
東野 誠	13. 7. 6	(社)日本コンクリート工学協会第23回コンクリート工学講演会優秀講演賞	
	11. 3. 16	土木学会論文奨励賞	
	11. 11. 20	土木学会全国大会第54回年次学術後援会優秀講演者賞	
清武 博文	13. 5. 21	(社)土木学会西部支部平成12年度土木学会西部支部研究発表会優秀講演賞	
	11. 2. 19	電気学会論文発表賞	
小西 忠司	13. 3. 31	(社)日本機械学会熱工学部門講演論文表彰	
中野 友裕	15. 7. 18	(社)日本コンクリート工学協会第25回コンクリート工学講演会年次論文奨励賞	
	15. 11. 10	土木学会平成15年度全国大会第58回年次学術講演会優秀講演者	
加治 俊夫	15. 8. 29	国立高等専門学校協会主催平成15年度高等専門学校教育教員研究集会(学生指導分野)「課外活動を通じての理科教育の新しい試み」	
那賀 修二	15. 2. 6	九州工学教育協会賞	
	15. 9. 3	平成14年度日本工学教育協会賞業績賞「もの作りを通して創造教育の試行」	

(出典: 総務課資料)

資料A-1-②-13

現地閲覧資料を参照

(出典：大分合同新聞記事)

## 5) 研修等の実績

教員は、研究成果発表、研究情報収集、打合せ等を海外で行う研修にも積極的に参加している（資料A-1-②-5）。内地研究制度や海外の教育研究機関等への教職員の派遣により、先進的研究や優れた教育実践に参画させ、教育研究能力の向上を図り、教育研究を充実させる在外研究員制度も校務等を勘案し実施している（資料A-1-②-14）。

資料A-1-②-14

## 学外研修会等参加状況（平成8年度以降）

## ●文部科学省内地研究員（平成15年度まで）

氏名	出張期間	派遣大学
一宮 一夫	H. 8. 4.30~H. 9. 3. 1	九州工業大学
松本 佳久	H. 9. 4.30~H. 10. 3. 1	名古屋大学
工藤 宗治	H. 10. 4.30~H. 11. 2.27	九州大学
佐藤 秀則	H. 12. 4.30~H. 13. 3. 1	九州大学
山口 貴之	H. 15. 4.30~H. 16. 2.28	富山大学

## ●大分工業高等専門学校内地研究員（平成16年度から）

氏名	出張期間	派遣大学
清武 博文	H. 17. 4. 3~H. 17. 9.30	鹿児島大学
工藤 宗治	H19. 5. 1~H20. 2.28	九州大学

## ●文部科学省情報処理関係内地研究員

氏名	出張期間	派遣大学
丸木 勇治	H. 8. 5. 6～H 9. 3. 1	九州大学
木本 智幸	H. 9. 4. 30～H. 10. 2. 28	九州工業大学

## ●文部科学省在外研究員（平成 15 年度まで）

氏名	出張期間	派遣大学
高橋 徹	H. 7. 12. 5～H 8. 10. 4	ロンドン大学（イギリス）
伊東 徳	H. 10. 7. 7～H. 10. 9. 25	ウェールズ大学（イギリス）
篠田 和男	H. 11. 4. 1～H. 12. 1. 31	ランカスター大学（イギリス）
薬師寺 輝敏	H. 12. 10. 1～H. 13. 6. 23	オークランド大学（ニュージーランド）
東野 誠	H. 13. 5. 18～H. 14. 5. 17	ミネソタ大学（アメリカ）
岡 茂八郎	H. 14. 9. 1～H. 15. 6. 30	ミシガン州立大学（アメリカ）
菊川 裕規	H. 15. 10. 1～H. 16. 9. 15	コロラド大学（アメリカ）

## ●独立行政法人国立高等専門学校機構在外研究員（平成 17 年度から）

氏名	出張期間	派遣大学
穴井 孝義	H. 18. 2. 1～H. 18. 11. 30	キャンベラ大学（オーストラリア）
本田 久平	H. 19. 3. 7～H. 19. 10. 3	イリノイ大学（アメリカ）

## ●海外先進教育研究実践支援プログラム（文部科学省事業，平成 16 年度から）

氏名	出張期間	派遣大学
松本佳久	H. 17. 3. 14～H17. 9. 30	ノースウェスタン大学（アメリカ）他

（出典：総務課資料）

## （分析結果とその根拠理由）

教員の研究に対する活力度は高く、効果的教育、先進的研究を実現する活動を継続的に行っている。教員への研究支援、研究活動活性化のための支援策が機能し始めた結果、研究成果発表や地域社会との連携・協力、共同研究等が積極的に行われている。本校在職中に博士号を取得した教員は 15 名おり、これは研究能力向上の証と言える。研究活動の成果は、国内外の学協会、国際研究集会等での講演発表や学術論文、著書で公表され、さらにこれらを授業や卒業研究、特別研究での学生への教科・研究指導で教育に還元している。教員の研究意識の高さは外部資金の応募・獲得状況や、自己研鑽のための研修活動参加実績からも窺える。以上から、研究目的に沿った活動成果が十分に上がっていると言える。

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)

1) 改善システムと活動状況

FD 委員会は、教育の質の向上のため、審議事項に「研究に関すること」を挙げている(資料A-1-③-1)。また同委員会の所轄事項(資料A-1-③-2)に「教員の校務・業績ポイント表及び教員自己評価点検表の作成依頼とその評価」があり、平成14年度より毎年5月に各教員に「自己評価点検・校務業績ポイント表(資料A-1-③-3)」の提出を促し(資料A-1-③-4)、前年度の研究活動の実施状況調査と問題点の把握を行っている。提出された本ポイント表はFD委員会で精査され、改善すべき点が発生した場合には、FD委員会委員長が校長へ進言するシステムが整っている。現在ではこの表をもとにした予算配分も行われている。

資料A-1-③-1

別表

大分工業高等専門学校各種委員会

番号	委員会名	審議事項	組織	委員長	庶務担当
1	組織検討委員会	1 運営委員会より学内諸機構に関し審議を付託された事項に関すること。	1 教務主事，学生主事及び寮務主事 2 専攻科長 3 図書館長，総合情報センター長及び地域連携交流センター長	教務主事	総務係
(途中省略)					
7	FD委員会	1 教員の資質向上に関すること。 2 教員の教育方法に関すること。 3 学生支援に関すること。 <u>4 研究に関すること。</u>	1 教務主事 2 専攻科長 3 機械工学科，電気電子工学科，制御情報工学科及び都市システム工学科の各主任 4 一般科目の文科系及び理科系の各主任 5 事務部長 6 その他校長が必要と認めた者	教務主事	総務係
8	教育システム委員会	1 本校の教育全般の点検に関すること。	1 教務主事，学生主事及び寮務主事 2 専攻科長	教務主事	総務係

(以下略)

(出典：大分工業高等専門学校規則集)

資料A-1-③-2

## FD委員会

FD委員会は、教育の質の向上を図るために、中心となって活動する委員会です。FD委員会の所轄事項を以下に示します。

### FD委員会の所轄事項

平成17年3月 FD委員会にて改訂

本委員会は教員の教育の質の向上を図るために以下のことを行う。

1. FD研究会の開催（年に数回）。
2. 学生の授業アンケート、教員による授業点検シート、試験答案などのエビデンス、教育システム改善検討委員会のエビデンス部会による授業点検シートなどに基づき、適切な評価指導を行う。指導の成果も確認する。
3. 教育功労者選考委員会に教員を推薦する。
4. 教員の校務・業績ポイント表および教員自己評価点検表の作成依頼とその評価。
5. FD関連講演会の実施。
6. 他機関の実施するFD関連研究会等への教員の派遣。
7. 教育論文の奨励。
8. 授業公開による授業研究の主催。
9. その他委員長が必要と認める事項。

（出典：Webページ）

資料A-1-③-3

### 自己評価点検・校務業績ポイント表（平成18年度）（抜粋）

所属・職名 [ ]  
氏 名 [ ]

#### ☆ 基本方針 ☆

大分高専では従来より、研究以上に学生に対する教育に重点が置かれてきましたが、近年の高専に対する要請は、研究面での一層の充実や地域社会への更なる貢献を求めるなど、より多様化・高度化しております。一方、高専でも設置基準が改正され、教育・研究に対する自己評価が義務化され、外部評価も義務化の方向にあります。高等教育機関としての存在がガラス張りで見られることになったわけです。本校が真の高等教育機関として機能するためには、学生の教育ならびにそれを支える研究活動が社会的に認められるものでなくてはなりません。そのため、本校に所属する教員は厳しい外部評価にも耐え得るように「良い学生を育て」、「地域に貢献し」、「そのために日々の研鑽を積む」、これら三つの観点に留意して職務に励むことが必要であります。われわれはこれらの目的に対応する次の3項目の自己評価を行っておくことが必要であると考えております。すなわち、「学内での活動に対する評価」、「地域等への貢献に対する評価」、「論文等に対する評価」がそれであり、1年間努力した内容を項目ごとに自己評価し、年ごとに向上するよう努力することが重要だと考えております。具体的にポイント表では、学内の活動を、授業、学生指導、学校運営に分けてポイント計算し、これを元に作成した5項目のレーダーチャート上で2ポイントを示す太枠より内側に来る項目には特に次年度の努力を期待するものです。

（省略）

#### Ⅱ 地域等への貢献に対する自己評価

## Ⅱ-D1 学外活動

次の各項目に該当するものをそれぞれ記入して下さい。

活 動 内 容 (必要に応じて年月日を記入)
<input type="checkbox"/> 所属学協会・所属委員会 (学協会や委員会の役員・委員も併記)
<input type="checkbox"/> 学会・シンポジウム・研究会・講習会等の開催・運営 (役割記入)
<input type="checkbox"/> 学協会講演会の座長・出席した国際会議・国際会議の chairman
<input type="checkbox"/> 行政機関 (国・県・地域等) からの委嘱委員
<input type="checkbox"/> 招待講演・依頼講演・公開講座講師・講習会講師・非常勤講師・地域における各種講師 <input type="checkbox"/> 技術相談 (相手先, 回数も記入) <input type="checkbox"/> その他

概要欄には学外活動の実施状況全般について、感想や問題点等を記入して下さい。

概 要	
-----	--

## Ⅱ-D2 校費以外の研究費の導入状況

次の各項目に該当するものをそれぞれ記入して下さい。なお、科研費と公募資金については、申請したものはすべて記入して下さい。

- (1) 科 研 費 (平成 19 年度の教育・研究・旅費の算定に利用されます。)
- (2) 共同研究, 受託研究, 公募資金
- (3) 奨学寄付金
- (4) 大分高専教育研究奨励費
- (5) その他

外部資金名	採否	企 業 名	金額(千円)	題 目
科 研 費		区分		
共 同 研 究 等				
奨 学 寄 付 金				
大分高専教育 研究奨励費				
そ の 他				

概要欄には外部資金の導入状況全般について、感想や問題点等を記入して下さい。

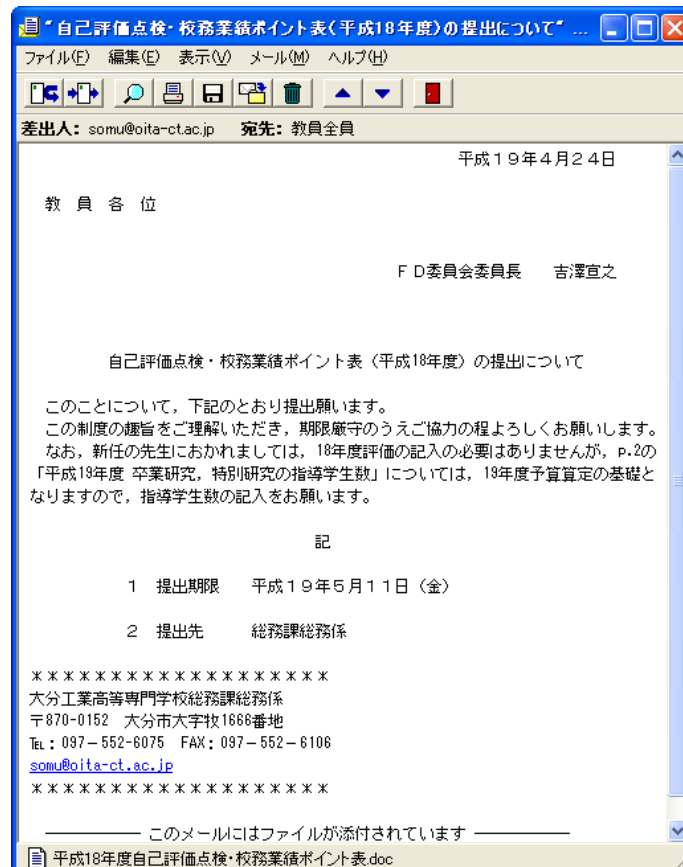
概 要	
-----	--

**D. 地域貢献ポイント**

(1) 産学交流			
・グループ主任	( )	2 点	<input type="text"/>
・上記以外のメンバー	( )	0.5 点 × <input type="text"/> 回	<input type="text"/>
		(委員としての参加は、0.5 点 / 回で上限 2.0 点)	
(2) 公開講座等			
・主催者として	( )	2 点	<input type="text"/>
例：「科学と遊ぼう」など		(委員としての参加は、0.5 点 / 回で上限 2.0 点)	
・上記以外のメンバー	( )	0.5 点 × <input type="text"/> 回	<input type="text"/>
(3) その他学外活動			
・主催者として	( )	1 点	<input type="text"/>
・上記以外のメンバー	( )	0.1 点 × <input type="text"/> 回	<input type="text"/>
・技術相談 (上限 2 点)		0.2 点 × <input type="text"/> 回	<input type="text"/>
D 小 計			<input type="text"/>

(出典：FD委員会資料)

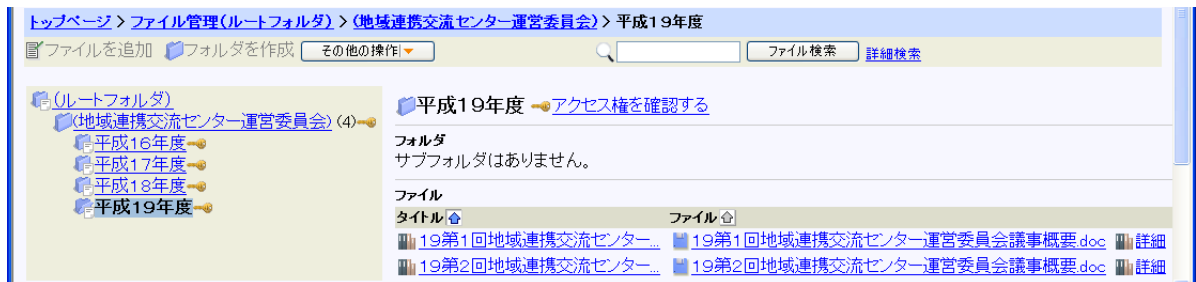
資料 A - 1 - ③ - 4



(出典：総務課資料)

地域連携交流センター運営委員会は、研究活動の推進、外部との共同研究や学術交流推進上の問題点把握や改善策を検討する。地域連携交流センターの取組みについては、教員会議で報告するとともに、グループウェアの共通データベースから、議事録や活動内容が全教職員に対して、随時閲覧可能である（資料A-1-③-5, 6）。

## 資料A-1-③-5



(出典：グループウェア)

## 資料A-1-③-6

## 平成19年度第2回地域連携交流センター運営委員会議事概要

日 時	平成19年5月10日(木) 16:20～17:20
場 所	会議室
出 席 者	別紙のとおり
会 議 資 料	コンクリート受託試験料の改定について(相談)、平成19年度産学官交流・研究テーマの募集について(お願い)、第5回全国テクノフォーラムにおける地区テクノセンター長等会議活動報告に関する展示パネル作成について、平成19年度大分高専テクノフォーラム総会&技術講演会について、「科学と遊ぼう」テーマ、公開講座ポスター、平成19年度エネルギー教育実践校募集のご案内、科学技術教育支援、技術講演会ポスター

## 議 題

## 1. コンクリート試験について

委員長から、コンクリート試験実施に向けての進捗状況として大分県から試験場の指定を受けた旨の報告があった。今後問題となるのは試験料金であり、これについての状況について、次のとおり企画係長から説明があった。

5月14日(月)に事務部長、財務担当課長補佐が機構本部財務課に出向き、別紙資料により相談を行う。相談の結果を受けて機構本部に協議を行いたいと考えている。

委員長から、別紙資料が本委員会で認められれば機構本部への相談資料として提出したい旨提案があり、審議の結果了承された。

## 2. 平成19年度産学官交流・研究テーマについて

委員長から、大分県工業団体連合会内に組織されている産学官連携推進会議事務局から平成19年度産学官交流・研究テーマの新規募集があり、資料のとおり本校電気電子工学科から4件の応募を行った旨の報告があった。

## 3. 第5回全国テクノフォーラムにおける展示パネル作成について

亀野副センター長から、資料のとおり有明高専から第5回全国テクノフォーラムにおける地区テクノセンター長等会議活動報告に関する展示パネル作成についての依頼があったので、協力願いたい旨及び地域連携交流センターの新パネルは既に作成済みなので、このパネルの展示を行いたい旨報告があった。

**4. 大分高専テクノフォーラム総会について**

亀野副センター長から、前回委員会で報告した内容から変更となった事項として、辻畑氏の講演を10時40分から5年生対象に合併講義室で行うこと、5年生以外の学生については、アカデミックホールにおいてネットワークにより同時配信し、上映するので合併講義室またはアカデミックホールで聴くことができる旨の報告があった。

また、総務課長から、総会の司会進行について、昨年度までは課長が行っていたが、今年度の事務組織改編により企画室が設置されたので、PRを含めて企画室長（総務担当課長補佐）が行う旨の提案があり、承認された。

**5. 大分市産業活性化プラザへの展示について**

亀野副センター長から、前回委員会でお願いした大分市産業活性化プラザへの展示物の依頼について、5月15日の大分市産業活性化プラザ運営協議会（亀野副センター長が委員）までに展示したいので、まだ提出されていない学科は、1点以上の展示物をお願いしたい旨依頼があった。

**6. 科学と遊ぼうについて**

工藤副センター長から、募集していた「科学と遊ぼう」のテーマが資料のとおり出揃った旨及び今後HP等への掲載を行い各小中学校等に広報していきたい旨の報告があった。また、本委員会委員は、原則として科学と遊ぼうの補助者となっていることの確認があった。

**7. 今年度公開講座について**

工藤副センター長から、資料に基づき今年度実施する公開講座の報告があり、今後新聞社等への広報を行う旨の報告があった。

**8. 平成19年度エネルギー教育実践校募集について**

工藤副センター長から、平成19年度エネルギー教育実践校募集について、資料に基づき説明があった。更に、本件について各学科内で紹介し、応募について検討していただきたい旨説明があった。

**9. その他**

- ・ 工藤副センター長から、資料のとおり九州沖縄地区科学技術教育支援ワーキンググループで各高専のPRを行うための事業紹介パンフレットを作成したので、10日に開催される大分県内の小中学校校長会において教育庁に各学校2部ずつの配布を依頼した旨の報告があった。  
また、本パンフレットは、機構本部からの予算に基づき作成しており、今後内容を更に充実させたいこと及び中学校訪問等の際に配布したい旨の報告があった。
- ・ 亀野副センター長から、テクノフォーラムのパンフレットについて、平成15年発足当時に作成し内容が当時のままととなっているので、新しく作り直したい旨の報告があった。
- ・ 委員から、テクノフォーラム実施体制について、本委員会委員は業務の割り振りがあるかとの質問に対し、主に企画室が企画・運営することとし、必要があれば技術センター職員に依頼したいとの説明があった。テクノフォーラム当日は、立て看板やポスターを利用して、来場者に対して会場・時間が分かりやすいよう工夫することとした。

(出典：地域連携交流センター運営委員会議事録)

**2) 外部評価、自己点検・評価などの実施状況**

自己点検及び評価結果につき、外部評価委員会が置かれ、大学工学部長、中学校長会、大学教員、産業界の有識者により研究実施状況の評価や問題点及び改善点の指摘が行われる。外部評価委員会は「外部評価報告書」で評価結果と改善指摘事項を公表し（資料A-1-③-7）、これが研究目的に沿った研究活動の実施と改善を図るための第三者評価組織となっている。

## 資料A-1-③-7

## V 意見（評価できる点、改善を要する点、要望等）（抜粋）

外部評価委員会委員氏名 江崎 忠 男

- 1 後期中等教育から高等教育にわたって連続的に教育課程を組むことができる利点を活かし、全国高専の学習到達度試験結果できわめて優秀な成績を収めている点等、優れた教育効果を上げておられることを評価いたします。
- 2 また、中学卒業者が減少する中、中学等へのPR活動等、教職員の方の努力で、高い志願率を維持しておられることも評価できます。
- 3 研究活動に関して、科研費の申請数、採択率がやや減少した時期もあるようですが、これも向上しているようですので、学生の教育に時間を割かねばならぬとは思いますが、研究活動にも一層の努力をしていただければと思います。

（省 略）

外部評価委員会委員氏名 小 林 敏 弘

## 評価できる点

（省 略）

- 5 （研究）教員の研究については、必ずしも十分とは言えないが、高専特有の種々の教育活動の多様な任務に係らず、15名の教員が在職中に博士の学位を取得したことは評価される。
- 6 （財務）学内予算案が教職員を対象とする公聴会での意見聴取を経て、学校運営委員会で決定されるシステムは、予算案の透明性や学内各部署の要望を広く反映できる点で評価できる。
- 7 （管理運営）実務・調整の教育プログラム委員会と点検・改善のための教育システム委員会との役割分担は評価できる。

（省 略）

外部評価委員会委員氏名 石 井 四 郎

## 評価できる点

- 1 各先生方の教育・研究にかける熱意  
「高専の教育は教職員の熱意にあり。」と今回の評価委員会を終えて、改めて強く感じました。  
外部評価資料は、大城校長はじめ教職員が、多忙の中、各項目ごとに充実した内容で整理され、学外者にも理解できる資料になっており非常によい。また、質疑応答についても、校長始め各担当の教職員の返答も迷うことなく即答され、教育活動・研究活動・社会連携・管理運営に対するの自信が窺われた。

（省 略）

（例）電子技術・現在社会はデジタル技術主流のように言われているが、デジタル技術の基礎はアナログ技術であることを再認識し教育に取り組まなければ応用が利かない。

- 3 研究活動  
研究支援組織と研究テーマ・研究支援体制は全国のトップレベルで評価できる。  
\*ただし、企業との共同研究は先生の熱意が特に必要です（企業とコミュニケーション）。

## 改善を要する点・要望

- 1 メディア（新聞・テレビ）等をもっと利用して、知名度のUP、研究・成果の報告を積極的にPR・広報活動することを提案する。

（省 略）

（出典：外部評価報告書）

## 3) 具体的改善事例の内容、実績等

地域貢献活動の評価のため、平成17年3月に卒業生対象の技術教育に関するアンケートを実施し、研究活動等の実施状況や問題点も把握した。また、その詳細は第4回全国高専テクノフォーラムで報告した(資料A-1-③-8)。その結果、要望の多かった機械系CADを緊急導入し、教員の研究活動や各研究室で積極的に3次元CADを取り入れるなどスキルアップを図った。さらに本科及び専攻科生に対する卒業研究、特別研究についての授業アンケート結果も、高い評価が示され、研究活動の改善努力の成果が確実に現れてきている(資料A-1-③-9)。

## 資料A-1-③-8

## 第4回全国高専テクノフォーラムポスター口頭事例発表プログラム

●第1会場 テーマ1：平成17年度「電源地域における雇用促進対策調査事業」の結果報告  
座長：岩淵 義孝(釧路高専)、片桐 裕則(長岡高専)

1-1	阿南高専活用による地域企業の若手技術者への現場技術教育に関する調査 阿南高専 宮城 勢治、田中 達治、中野 好典、釜野 勝、多田 博夫、原野 智哉 ○米川 孝宏、近藤 敬一、
1-2	鹿児島高専における地域企業の若手技術者への現場技術教育に関する調査事業について 鹿児島高専 ○大竹 孝明
1-3	指示待ち人間から作業改善・品質向上ができる若手技術者への人材育成への期待 群馬高専 ○下田 祐紀夫、小島 昭、平 靖之
1-4	造船関連産業の人材育成ニーズに関する調査 佐世保高専 ○森川 浩次、下野 次男
1-5	中小企業向け若手技術者教育カリキュラム構築のための「生産技術教育可能性」調査の経緯 木更津高専 ○大澤 寛、鈴木 聡、佐藤 恒明
1-6	富山工業高等専門学校を核とした地域企業の若手技術者への現場技術教育に関する調査 富山高専 ○丁子 哲治、本江 哲行、高田 英治、畔田 博文、岡根 正樹、伊藤 通子
1-7	技術教育に関する卒業生アンケート 大分高専 ○福永 圭悟、亀野 辰三
1-8	久留米地域若手リーダー・ゴム技術者人材育成事業 —高品質・高付加価値製品の製造技術確立を目指して— 久留米高専 ○赤坂 則之
1-9	地域産学官連携による自動車関連産業のための中小企業人材育成 苫小牧高専 ○上田 茂太、中津 正志、岡林 雅祥
1-10	「石川県における雇用促進対策調査事業の結果報告と18年度事業について」 石川高専 ○割澤 泰
1-11	企業との共同研究 —学生が活躍した2つの成功事例— 神戸市立高専 ○赤対 秀明、土居 巖
1-12	高効率選炭システムの開発 北九州高専 ○太屋岡 篤憲、吉野 慶一、岡田 清史、鈴木 勝彦、久保 泰雄
1-13	高分子材料の加工とその応用 新居浜高専 ○堤 主計、尾路 一幸、畑 和明
1-14	サンマ漁集魚灯の研究開発 木更津高専 ○高橋 邦夫、小林 智 茂庭 雅弘、笹 公夫、吉野 広孝、大澤 寛、福地 健一、岡本 保、細金 晃一、石川 裕由、原田 誠、朝倉 健二、石井 弘充
1-15	杭頭処理技術の実用化を目指した産学官連携の取り組み 八代高専 ○中村 裕一、加藤 政利、山浦 一郎
1-16	環境対応の冷風セミドライ加工技術 群馬高専 ○櫻井 文仁、下田 祐紀夫、森谷 行雄
1-17	NPO法人との協働による社会人技術者の人材育成 大分高専 ○亀野 辰三、福永 圭悟

(出典：第4回全国高専テクノフォーラムWebページ)

## 資料A-1-③-9

## 専攻科特別研究，本科卒業研究の総合評価

	専攻または学科	学年	平成 18 年度			平成 17 年度		
			VG	G	N	VG	G	N
専攻科	機械・環境システム工学専攻	2	56%	22%	11%	60%	40%	0%
		1	36%	36%	27%	20%	20%	40%
	電気電子情報工学専攻	2	63%	25%	13%	67%	17%	17%
		1	38%	38%	25%	50%	38%	13%
本科	機械工学科	5	55%	28%	7%	56%	8%	32%
	電気電子工学科		48%	13%	26%	26%	33%	26%
	制御情報工学科		29%	42%	29%	57%	7%	30%
	都市システム工学科		52%	37%	7%	48%	24%	21%

VG: 非常に良い, G: よい, N: 普通

小数点以下四捨五入

(出典：平成 17 年度及び平成 18 年度「授業アンケート」)

## (分析結果とその根拠理由)

研究活動等の実施を円滑にする組織的な取組や、問題点をフィードバックする体制が整備され、機能している。研究活動及び地域貢献の実施状況や問題点は、個別データとして教員が提出する「自己評価点検・校務業績ポイント表」を FD 委員会が取り纏めることで把握される。また、地域連携交流センターを中心に、研究活動の推進、外部との共同研究や学術交流の推進上の問題把握と改善策の検討が行われている。さらに、これら基礎データを基に作成された「自己点検・評価書」に対し、外部評価委員会が編纂した「外部評価報告書」により、目的に沿う研究活動の確認と改善事項等がタイムリーに把握出来ている。

## (2) 優れた点及び改善を要する点

## (優れた点)

研究活動活性化のための支援体制が機能し始めた結果、学協会や国際研究集会での講演発表や学術論文、著書における研究成果の発表、地域との共同研究等が積極的に行われるようになった。また、本校在職中の博士号取得が 15 名に上り、研究能力向上が明確に現れ、これらは授業や卒業研究、特別研究での教科・研究指導で教育に還元されている。さらに科学研究費補助金申請件数は毎年 24～40 件で推移しており、採択件数は 7～11 件/年、総採択金額は 8,600～15,000 千円/年となっている。

地域連携交流センターは年間約 180 回の会合等を外部関係者と実施し、大分県、大分市或いは各工業団体との連携を密にしている。「大分高専テクノフォーラム」技術講演会では毎回約 150 名の参加者があり、地域社会の技術発展に寄与しうる研究、地域社会の知的欲求を満たし育てる研究の展開に寄与する等、連携の成果が現れている。

(改善を要する点)

研究は各教員の不断の努力で遂行され、生活指導、寮当直、管理業務、クラス運営、特別活動、課外活動等の多様な任務の間に個人の努力で捻出した時間で実施されている。しかし、研究費や設備等の規模は研究機関として十分な機能を備えているとは言い難い面もあるため、教員の研究に携わる時間確保のための方策と、外部資金獲得や知的財産取得を促進する方策が必要である。

### (3) 選択的評価事項Aの自己評価の概要

「本校の技術者教育にふさわしい研究水準を保つとともに、科学技術の進展に寄与しうる研究、地域社会の技術発展に寄与しうる研究、地域社会の知的欲求を満たし育てる研究を目指す」という目的のもと、各教員が専門分野の研究テーマを掲げ、学内研究経費や外部研究資金等により活発な研究活動を行っている。

研究活動を学科、学校の枠を超えて推進し、地元企業との産学官連携・交流窓口としての重要な役割をも果たしている地域連携交流センターでは、産学連携活動を学科及び専攻科と連携して行い、基礎研究を地域の特性に寄与する研究に発展させることで、教育・研究の高度化を図っている。

教員への予算配分方法を改め、教育経費及び教員の研究業績により適正配分する方式とし、学内競争的獲得研究資金による特別支援体制も確立され、その実を上げている。研究情報収集のためのインフラ整備が行われ研究環境が整い、教育研究能力向上のための内地研究員制度や在外研究員制度等の研修制度も支援策として整備された。これらの制度が機能し始めた結果、研究成果発表や地域との共同研究等が積極的に行われるようになった。教員は研究活動成果を、学協会、国際研究集会での講演発表や学術論文、著書で公表し、これらを授業や卒業研究、特別研究で教育に還元している。専攻科生全員と5年生数名が学外発表を行い、学協会からの表彰を多数受けており、研究指導の成果も現れている。

研究活動や地域貢献の実施状況や問題点把握は、教員はFD委員会、産学連携は地域連携交流センターを中心に行われ、研究活動の推進、外部との共同研究や学術交流の推進上の問題点把握や改善策の検討を行っている。さらに、諮問機関として外部評価委員会が機能し、目的に沿った研究活動に対する第三者評価、改善事項の抽出等が行われている。これらのフィードバック体制により、研究活動の質の改善と、教育の質の向上に向けた不断の努力を重ねている。

### (4) 目的の達成状況の判断

目的の達成状況が良好である。



## 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

本校は、県庁所在地に存在する高等教育機関として「地域に愛される高専」をめざし、「地域企業と連携するとともに地域住民の要望に答えること」を目的とし、以下の活動を通して様々な教育サービスを行ってきた。

1. 一般社会人や小中学生向けの公開講座の実施
2. 地元企業や市民対象の科学・技術に関する学習・研修機会の提供
3. 地域住民の生涯学習及び地域産業の振興を目的とした図書館の開放
4. 開放講座等を通じた小中学生の科学や技術への興味関心と地域文化レベルの向上への寄与
5. 教育・研究活動や学生生活の、中学生・保護者・一般市民等への公開事業オープンキャンパスの実施
6. 科学や技術に関する地域イベントへの積極的協力と参加

## 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。

(観点到に係る状況)

学外への教育サービスは、主に地域連携交流センター（旧総合教育研究センター）が中心となり、中期計画中に示した目標（資料B-1-①-1）に沿い、産学官連携と地域教育連携を推進する役割を果たしている。センターにはセンター長の他、産学連携及び地域教育連携担当の副センター長2名を置き、地域連携交流センター運営委員会を設置して以下の活動を行っている（資料B-1-①-2）。

#### 1. 一般社会人や小中学生向けの公開講座の実施

公開講座開始当初は、一般社会人や企業人を対象とした内容が多かったが、近年は入学志願者増を狙い小中学生及びその保護者対象の講座を増やしてきた（資料B-1-①-3）。年度当初に具体的な計画を立案し準備を始めている。受講対象者を考慮して開催時期を夏季に集中させた無料の講座が多い。開講案内（資料B-1-①-4）を、県下小中学校や自治体に配布し、ホームページ、新聞等でも参加者を募集している。

#### 2. 地元企業や市民対象の科学・技術に関する学習・研修機会の提供

研究生、聴講生、科目等履修生制度の規則等（資料B-1-①-5, 6, 7）を定め、受入れ環境を整備している。

県内在住の本校卒業生対象の「技術教育に関するアンケート」で多くのニーズが認められたため、平成18年度に社会人向けの「基礎から学ぶ3次元CAD初級講座」を開講した（資料B-1-①-8）。定員をオーバーしたため平成19年度にも開講し学習機会を増やす対応をとった。また、大分市の要請を受け、産学交流の拠点として設置された大分市産業活性化プラザにおいて、市内中小企業対象の技術教育関連講座の開講に協力した（資料B-1-①-9, 10, 11）。今年度も大分市産業活性化プラザ運営協議会に参加し、立案された計画に実施協力する予定である。

#### 3. 地域住民の生涯学習及び地域産業の振興を目的とした図書館の開放

図書館は平成7年から一般開放を実施しており、独立行政法人化後も平日は20時、土曜日は16時まで開館している（資料B-1-①-12, 13）。また、図書館ホームページからは県内各大学や短大等の蔵書の横断検索も可能としており、地域住民への便宜を図っている。（資料B-1-①-14）。

#### 4. 開放講座等を通じた小中学生の科学や技術への興味関心と地域文化レベルの向上への寄与

本校中期計画の中に、地域密着型「科学と遊ぼう in 大分高専」等の出前講座の推進と地域文化レベル向上への寄与を掲げている（資料B-1-①-15）。

「科学と遊ぼう」は、小中学生に高専の存在をアピールし、科学の楽しさや面白さを伝え、理科離れ防止への貢献を主目的に、平成9年に有志の教員4名が始めた小中学生向けの科学実験講座である。平成16年からは、総合教育研究センター（平成18年度から地域連携交流センターに改組）を中心に活動している（資料B-1-①-16）。テーマは多岐に亘り、小中学校の希望に沿った出前講座が実

施可能となってきた。実施テーマ一覧は、ホームページに掲載して小中学校からの応募を呼びかけている（資料B-1-①-17）。

九州沖縄地区10高専では、小中学生や高校生への科学技術教育支援のため、平成17年度に「科学技術教育支援WG」を立ち上げ、合意書（資料B-1-①-18）を取り交わした。平成18年度にはその第一段階として、「九州沖縄地区高専科学技術教育支援事業紹介パンフレット」を作成しており、資料B-1-①-19）、今後も10高専の連携を生かして地域社会や教育機関に向けた積極的な活動を展開する予定である。

#### 5. 教育・研究活動や学生生活の中学生、保護者、一般市民等への公開事業オープンキャンパスの実施

平成13年に始まったオープンキャンパスは、教育・研究活動や学生生活を、中学生、保護者、一般市民等に公開することにより大分高専への理解を深めてもらうことを目的としている（資料B-1-①-20）。平成12年までは中学生対象の「一日見学会」として実施してきたが、より広く一般市民に大分高専を紹介し、地域と密着することを目差して現在の形に改善した。この行事は、種々の実験等が体験でき（資料B-1-①-21）、来校者も多く開催規模が大きいことから年度当初の計画・準備段階から多くの教職員や学生を投入し実施している。

#### 6. 科学や技術に関する地域イベントへの積極的協力と参加

地方自治体、NPOなどの団体が主催するイベントは、協力者をその都度募集することが多く、目的、運営体制、規模、日程、経費等の諸条件を考慮しながら地域連携交流センターで判断して協力・参加している。

「青少年のための科学の祭典」大分大会は、平成12年度に始まったが、平成15年度より実行委員会事務局を本校に置き、事業計画書を作成して実施している。日本科学技術振興財団と連携して県内の企画・調整から実施までを担当し、教職員も出展を続けているほか、平成16年度からは後援もしている（資料B-1-①-22, 23）。

夏休み子どもサイエンス（大分県理科・化学教育懇談会等主催）（資料B-1-①-24）は、親子に理科の実験体験を通し自然科学への興味・関心を深めてもらうことを目的に、平成11年度から県下理科担当教員が協力して例年夏休みに開催しており、本校も協力、参加している。

## 独立行政法人国立高等専門学校機構の中期計画の基礎となる 大分工業高等専門学校における中期計画（抜粋）

### ○国立高等専門学校の教育研究等の質の向上に関する目標（I）

#### 1. 教育に関する目標

- ① 日本技術者教育認定機構（J A B E E）の認定を受け、国際的に通用する技術者を育成する。
- ② 5年制の準学士課程を内包する7年制一貫教育カリキュラムとする。
- ③ 少人数教育を実現し、学力に応じたきめの細かい教育を行う。
- ④ 多種多様な教職員の適切な配置構成を目指す。
- ⑤ J A B E Eに対応できる教育環境を整備する。
- ⑥ 県内外の大学や他高専専攻科等との単位互換制度の確立を図る。
- ⑦ 教育環境のI T化を促進する。
- ⑧ 実験・実習の教育環境を整備する。
- ⑨ 教育の評価方法を確立する。
- ⑩ シラバスの充実と活用を高める。
- ⑪ 教員による教授法のレベルアップを図る。
- ⑫ 低学年教育の充実。

#### 2. 研究に関する目標

- ① 本校の技術者教育にふさわしい研究水準を保つとともに、科学技術の進展に寄与しうる研究、地域社会の技術発展に寄与しうる研究、地域社会の知的欲求を満たし育てる研究を目指す。
- ② 研究活動の評価を公平な立場で行う。

#### 3. 教育研究支援の推進に関する目標

##### (1) 図書館の充実に関する目標

- ① 図書館設備を見直し、利用環境の向上を図る。
- ② 図書館についての積極的な情報発信を行い、図書館利用者の一般開放を含めた拡大を図る。

##### (2) 総合情報センターの充実に関する目標

- ① 情報化社会の急速な進展に即応し、総合情報センターの設備改善につとめ、教育・研究の充実・振興に寄与する。
- ② 社会の要望に積極的に対応し、市民との交流を深め、社会における「情報化」の質の向上に貢献する。

##### (3) 総合教育研究センターの充実に関する目標

- ① 実習工場の施設設備を見直し、創造的ものづくり教育をより推進する。
- ② 共同教育研究センターの施設設備を見直し、民間企業等との共同研究の拡充を図る。

#### 4. 社会との連携等（社会貢献）に関する目標

- ① 本校の有する社会的な資源を活用するために、その内容を整理・整備した後、地域社会に広く公開して、地域と密着した活動を有効な手段を用いて連携して実施することにより、積極的な社会貢献を行う。
- ② 共同教育研究センターの増スペース及び設備の更新を行い、地域テクノセンターへと拡充し、施設の充実を図る。
- ③ 技術相談の受け入れを円滑にするための体制を整備し、共同研究等の推進を図る。

（出典：大分工業高等専門学校中期計画）

## 大分工業高等専門学校地域連携交流センター規則

制 定 平成16年4月1日  
改 正 平成18年9月11日

(設置)

**第1条** 大分工業高等専門学校（以下「本校」という。）に、工業に関する実践的な技術の教育及び研究を行うと共に、本校の実験・実習施設の効率的な運用を図るため、学内共同利用施設として地域連携交流センター（以下「センター」という。）を置く。

(業務)

**第2条** センターにおいては、次の各号に掲げる業務を行う。

- 一 工業に関する教育及び研究
- 二 ものづくりを通じた創造性の育成
- 三 技術研修に関する公開講座等の実施
- 四 地域企業等への助言及び指導
- 五 地域企業等との共同研究等
- 六 センター内の施設及び設備の管理運営
- 七 その他センターに関する業務

(施設)

**第3条** センターは、次の各号の施設をもって構成する。

- 一 共同教育研究センター
- 二 実習工場（機械工場、木工場、鋳造工場、鍛造工場及び付帯施設）

(組織等)

**第4条** センターに、センターの業務を処理するため、センター長及び副センター長を置く。

- 2 センター長及び副センター長は、専任の教員をもって充て、校長が任命する。
- 3 センター長は、センターを管理し、その業務を掌理する。
- 4 副センター長は、センター長の職務を補佐する。
- 5 センター長及び副センター長の任期は、2年とし、再任を妨げない。

(運営委員会)

**第5条** センターの管理及び運営に関する必要事項を審議するため、センター運営委員会（以下「運営委員会」という。）を置く。

- 2 運営委員会に関し必要な事項は、別に定める。

(センターの利用)

**第6条** センターの利用に関し必要な事項は、別に定める。

附 則

この規則は、平成16年4月1日から施行する。

附 則

この規則は、平成18年9月11日から施行し、平成18年4月1日から適用する。

(出典：大分工業高等専門学校規則集)

## 資料B-1-①-3

## 公開講座実施一覧

年度	講座名	開催日	開催時間	受講対象者	受講 総時間	受講料	募集 人数	参加者 数	総参加 人数
16	アイデア対決！ ブリッジコンテスト	7/27～8/2	9:00～12:00	小・中学生 小学1～4年生は 保護者同伴	15	—	10	11	64
	LEGO MindStorms で ロボットを作ろう	7/28～7/29	10:00～16:00	中学生	10	—	8	7	
	スターリングエンジンを 作ろう	8/24～8/26	13:00～16:00	中学生	9	—	15	15	
	JAVA プログラム中級編	8/25～10/27	18:30～20:30	中学生以上、 一般市民	20	—	10	12	
	ラジオを作ろう	12/27, 12/28	9:00～14:00	小学5・6年生	4	—	10	19	
17	LEGO MindStorms で ロボットを作ろう	7/25～7/26	10:00～16:00	中学生	10	—	8	6	34
	ラジオを作ろう	7/26	9:00～14:00	小学5・6年生	4	—	10	8	
	アイデア対決！ ブリッジコンテスト	7/26～8/1	9:00～12:00	小・中学生 小学1～4年生は 保護者同伴	15	—	10	11	
	スターリングエンジンを 作ろう	8/22～8/24	13:00～16:00	中学生	9	—	15	9	
18	ラジオを作ろう	7/26(水)	9:00～15:00	小学5・6年生	5	—	15	15	84
	現代西洋哲学入門 現象学とは何か	7/26(水)～ 7/28(金)	10:00～11:30	一般市民	4.5	5,400	10	2	
	アイデア対決！ ブリッジコンテスト	8/1(火)～8/7(月) (土日を除く)	9:00～12:00	小・中学生 小学1～4年生は 保護者同伴	15	—	10	12	
	ロケットを打ち上げよう	8/8(火)	9:00～13:00	小学4～6年生 中学生	4	—	15	19	
	スターリングエンジンを 作ろう	8/22(火)～8/24(木)	13:00～16:00	中学生	9	—	15	10	
	簡単ロボット手作り講座	8/28(月)～8/29(火)	9:00～15:00	小学5・6年生 中学生	10	—	15	15	
	3D CAD ソリッドワークス講習会 <初級編>	2/24, 3/3, 3/10	10:00～11:30	一般市民	4.5	—	10	11	
19	おしゃれぞうりの作りか た	6/10, 6/24, 7/8 (Aコース) 7/1, 7/15, 7/29(Bコース) 2/17, 3/2, 3/16(Cコース) 2/24, 3/9, 3/23(Dコース) (全て日曜日)	13:00～16:00	一般市民	9	—	各コース 15		—
	映画で学ぶ「アメリカ文 化」と「英語」	7/4, 7/11, 7/18, 7/25 (全て水曜日)	17:00～19:00	一般市民	8	—	48		
	基礎から学ぶ3次元CAD <Solid Works>初級講座	7/14, 7/21, 7/28 (全て土曜日)	10:00～11:30	一般市民	4.5	—	10		
	ラジオを作ろう	7/25(水)	9:00～15:00	小学4～6年生 中学生	5	—	15		
	簡単ロボット手作り講座	7/26(木)～7/27(金)	9:00～15:00	小学5・6年生 中学生	10	—	15		
	アイデア対決！ ブリッジコンテスト	7/31(火)～8/6(月) (土日を除く)	9:00～12:00	小・中学生 小学1～4年生は 保護者同伴	10	—	10		
	スターリングエンジンを 作ろう	8/22(水)～8/24(金)	13:00～16:00	中学生	9	—	15		
地球環境を考える	8/21(火)	13:00～17:00	小学4年生～ 中学生	4	—	30			

(出典：総務課資料)

# もっと！ 国立大分高専 平成19年度公開講座

大分高専では、学生に教えていること以外にたくさんのことができます。  
もっと！もっと！大分高専と一緒に学び、一緒に遊びませんか。

## おしなせりの作りかた

初めての方でも簡単にせり作りができます。

実施時期 コースA 6月10日・24日・7月8日(3回)  
コースB 7月1日・15日・29日(3回)  
コースC 2月17日・3月2日・16日(3回)  
コースD 2月24日・3月9日・23日(3回)  
各コースとも 13時00分～16時00分  
対象 一般市民 募集人数 各コースで15人  
受講料 無料(但し材料費1,800円必要)



## 映画で学ぶ 「アメリカ文化」と「英語」

映画からアメリカの文化と英語を学びましょう。

実施時期 7月4日・11日・18日・25日(計4回)  
17時00分～19時00分  
対象 一般市民 募集人数 48人  
受講料 無料(但しテキスト代3,900円必要)

## 基礎から学ぶ3次元CAD ＜Solid Works＞初級講座

3次元CADのSolid Worksを操作しながら使い方を基礎から学びます。

実施時期 7月14日(土)・21日(土)・28日(土)  
計3回 10時00分～11時30分  
対象 一般市民(3次元CADを学びたい方)  
募集人数 10人 受講料 無料

## ラジオを作ろう

簡単な工作でラジオ作りにチャレンジ！

実施時期 7月25日(水) 9時00分～15時00分  
対象 小学5・6年生,中学生 募集人数 15人  
受講料 無料

## アイデア対決！ ブリッジコンテスト

バルサ材を使ってアイデアを生かした橋の模型を作ります。参加者で橋の強度・機能・美しさを競い合います。

実施時期 7月31日(火)～8月3日(金)・6日(月)  
計5回 9時00分～12時00分  
対象 小学生,中学生 募集人数 10人  
(小学1-4年生は保護者同伴が望ましい)  
受講料 無料

## 簡単ロボット手作り講座

簡単なロボットが手作りできます。

実施時期 7月26日(木)・27日(金) 計2回  
9時00分～15時00分 受講料 無料  
対象 小学5・6年生,中学生 募集人数 15人



## 地球環境を考える

南極越冬観測の講演、身の回りのものの水質検査やゴミを活用したものづくり等の実験・実習を行います。

実施時期 8月21日(火) 13時00分～17時00分  
対象 小学4年生～中学生 募集人数 30人  
受講料 無料(但し傷害保険料300円程度必要)

※ 記載していただいた情報は、受講決定の連絡、参加者名簿の作成を目的として入手するものです。あらかじめ同意を得ることなく、この目的以外の利用はいたしません。

## スターリングエンジンを作ろう

スターリングエンジンは加熱することで動くエンジンです。どうやって動くか、原理を学び実際に作ってみよう。

実施時期 8月22日(水)～24日(金)(計3回)  
13時00分～16時00分  
対象 中学生 募集人数 15人  
受講料 無料(但し傷害保険料300円程度必要)



講座名・氏名(ふりがな)・住所・学校名(学年)・電話番号を明記の上、郵送等でお申し込み下さい。(FAX・電子メールでも可)応募人数が定員になり次第締め切らせていただきます。

お問い合わせ・お申し込みは  
〒870-0152 大分市大字牧1666番地  
大分工業高等専門学校 総務課 企画係  
電話:097-552-6450  
FAX:097-552-6106  
メール:kkaku@oita-ct.ac.jp  
ホームページ:http://www.oita-ct.ac.jp

(出典：総務課資料 公開講座募集案内)

## 大分工業高等専門学校研究生規則

制 定 平成16年4月1日

(趣旨)

第1条 この規則は、大分工業高等専門学校学則第59条の規定に基づき、研究生に関し、必要な事項を定めるものとする。

(入学資格)

第2条 研究生として入学することができる者は、次の各号の一に該当する者とする。

- 一 高等専門学校を卒業した者
- 二 本校において、高等専門学校を卒業した者と同等以上の学力があると認められた者

(入学時期)

第3条 研究生の入学の時期は、原則として各学期の初めとする。

(入学志願の手続)

第4条 研究生として入学を志願する者は、次に掲げる書類に検定料を添え、前期については3月末日、後期については9月末日までに校長に願い出なければならない。

- 一 研究生入学願書(第1号様式)
- 二 履歴書
- 三 最終学校の卒業(又は修了)証明書
- 四 健康診断書
- 五 現に職を有している者は、勤務先所属長の承諾書(第2号様式)又は依頼書

(入学許可)

第5条 前条の入学志願者については、面接試験その他による選考の上、校長が入学を許可するものとする。

- 2 入学の許可に際しては、所定の期日までに、入学料を納付しなければならない。
- 3 入学を許可された者は、入学時まで所定の誓約書(第3号様式)を提出しなければならない。

(指導教員)

第6条 研究生に対しては、指導教員を定める。

(研究期間)

第7条 研究生の研究期間は、6カ月以上1年以内とし、当該年度を超えることはできない。ただし、研究生の願い出により、校長が必要と認めるときは、1年以内に限り、その期間を延長することができる。

- 2 前項の規定により延長を願い出るときは、研究期間延長願書(第4号様式)により校長に願い出なければならない。この場合、現に職を有する者は、第4条第5号の規定を準用する。
- 3 前2項の規定により研究期間を延長するときは、検定料及び入学料は徴収しない。

(授業料の納付)

第8条 研究生の授業料は、所定の期日までに研究期間に係る金額を納付しなければならない。ただし、学期ごとの期間に分けて、それぞれ当該期間に係る額を納付することができる。

- 2 校長は、研究生が授業料の納付を怠り、督促してもなお納付しないときは、これを除籍することができる。

(授業への出席)

第9条 研究生は、指導教員の指導により、校長が必要と認めるときは、授業科目担当教員の承諾を得て、その授業に出席することができる。

(研究報告)

第10条 研究生は、その研究が終了したときは、研究報告書(第5号様式)を指導教員を経て、校長に提出しなければならない。

- 2 研究生には、願い出により研究証明書を交付することができる。

(特別費用)

第11条 研究に必要な特別の費用は、研究生の負担とする。

(検定料・入学料及び授業料の額)

第12条 第4条の検定料、第5条第2項の入学料及び第8条第1項の授業料の額は独立行政法人国立高等専門学校機構における授業料その他の費用に関する規則(平成16年独立行政法人国立高等専門学校機構規則第35号)に係る通達に定める額とする。

(既納の検定料・入学料及び授業料)

第13条 既納の検定料・入学料及び授業料は返還しない。

(退学)

第14条 本規則に違反した者又は、疾病その他止むを得ない事情により成業の見込がない者に対しては、校長は退学を命ずることがある。

(他の規則等の準用)

第15条 この規則に定めるもののほか必要な事項は、学則等の学内諸規則を準用する。

附 則

この規則は、平成16年4月1日から施行する。

(出典：大分工業高等専門学校規則集)

## 大分工業高等専門学校聴講生規則

制 定 平成16年4月1日

(趣旨)

**第1条** この規則は、大分工業高等専門学校学則第62条の規定に基づき、聴講生に関し、必要な事項を定めるものとする。

(入学資格)

**第2条** 聴講生として入学することができる者は、次の各号の一に該当する者とする。

- 一 高等学校を卒業した者
- 二 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た者

(入学時期)

**第3条** 聴講生の入学の時期は、原則として、各学期の初めとする。

(入学志願の手続)

**第4条** 聴講生として入学を志願する者は、次に掲げる書類に検定料を添え、前期については3月末日、後期については9月末日までに校長に願い出なければならない。

- 一 聴講生入学願書(第1号様式)
- 二 履歴書
- 三 最終学校の卒業(又は修了)証明書
- 四 健康診断書
- 五 現に職を有している者は、勤務先所属長の承諾書(第2号様式)又は依頼書

(入学許可)

**第5条** 前条の入学志願者については、面接試験その他による選考の上、校長が入学を許可するものとする。

- 2 入学の許可に際しては、所定の期日までに、入学料を納付しなければならない。
- 3 入学を許可された者は、入学時まで所定の誓約書(第3号様式)を提出しなければならない。

(指導教員)

**第6条** 聴講生に対しては、聴講する授業科目の履修に関し必要な指導助言を与えるため、指導教員を定める。

(聴講期間)

**第7条** 聴講生の聴講期間は、当該年度内とする。ただし、聴講生の願い出により、校長が必要と認めるときは、1年以内に限り、その期間を延長することができる。

- 2 前項の規定により延長を願い出るときは、聴講期間延長願書(第4号様式)により校長に願い出なければならない。この場合、現に職を有する者は、第4条第5号の規定を準用する。
- 3 前2項の規定により聴講期間を延長するときは、検定料及び入学料は徴収しない。

(聴講科目)

**第8条** 聴講生が聴講できる科目は、実験・実習以外の科目とする。

(授業料の納付)

**第9条** 聴講生の授業料は、所定の期日までに聴講する科目に係る金額を納付しなければならない。

- 2 校長は、聴講生が授業料の納付を怠り、督促しても納付しないときは、これを除籍することができる。

(検定料・入学料及び授業料の額)

**第10条** 第4条の検定料、第5条第2項の入学料及び第9条第1項の授業料の額は、国立の学校における授業料その他の費用に関する省令(昭和36年文部省令第9号)に係る通達に定める額とする。

(既納の検定料・入学料及び授業料)

**第11条** 既納の検定料・入学料及び授業料は返還しない。

(聴講証明書)

**第12条** 聴講生には、願い出により、聴講した科目の聴講証明書を交付することができる。

(退学)

**第13条** 本規則に違反した者又は、疾病その他止むを得ない事情により成業の見込がない者に対しては、校長は退学を命ずることがある。

(他の規則等の準用)

**第14条** この規則に定めるもののほか必要な事項は、学則等の学内諸規則を準用する。

附 則

この規則は、平成16年4月1日から施行する。

(出典：大分工業高等専門学校規則集)

資料B-1-①-7

## 大分工業高等専門学校科目等履修生規則

制 定 平成16年4月1日

(趣旨)

**第1条** この規則は、大分工業高等専門学校学則第62条の規定に基づき、科目等履修生に関し必要な事項を定めるものとする。

(入学資格)

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

- 一 高等学校を卒業した者
- 二 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た者

(入学時期)

**第3条** 科目等履修生の入学の時期は、原則として前期又は後期の初めとする。

(入学志願の手続)

**第4条** 科目等履修生として入学を志願する者は、次に掲げる書類に検定料を添え、前期については3月20日、後期については9月20日までに校長に願出しなければならない。

- 一 科目等履修生入学願書(第1号様式)
- 二 履歴書
- 三 最終学校の卒業(又は修了)証明書
- 四 健康診断書
- 五 現に職を有している者は、所属長の承諾書(第2号様式)又は依頼書

(入学許可)

**第5条** 前条の入学志願者については、面接試験その他による選考の上、校長が入学を許可するものとする。

- 2 入学の許可に際しては、所定の期日までに入学料を納付するものとする。
- 3 入学を許可された者は、入学時までには誓約書(第3号様式)を提出しなければならない。

(履修科目等)

**第6条** 科目等履修生が履修できる科目は、科目等履修生入学願において申請した中で、校長が本校の教育上支障がないと認めるものとする。

(指導教員)

**第7条** 科目等履修生に対しては、履修する授業科目の履修に関し必要な指導助言を与えるため、指導教員を定める。

(履修期間)

**第8条** 科目等履修生の履修期間は、当該年度内とする。ただし、科目等履修生の願出により、校長が必要と認めるときは、1年以内に限りその期間を延長することができる。

- 2 前項の規定により延長を願出するときは、履修期間延長願(第4号様式)により校長に願出しなければならない。この場合、現に職を有する者は、第4条第五号の規定を準用する。
- 3 前2項の規定により履修期間を延長するときは、検定料及び入学料は徴収しない。

(検定料・入学料及び授業料の額)

**第9条** 第4条の検定料及び第5条第2項の入学料並びに授業料の額は独立行政法人国立高等専門学校機構における授業料その他の費用に関する規則(平成16年独立行政法人国立高等専門学校機構規則第35号)の定めるところによる。

(授業料の納付)

**第10条** 科目等履修生の授業料は、所定の期日までに履修する科目に係る金額を納付するものとする。

- 2 校長は、科目等履修生が授業料の納付を怠り、督促しても納付しないときは、これを除籍することができる。

(納付金の返還)

**第11条** 既納の検定料・入学料及び授業料は返還しない。

(単位の修得)

**第12条** 科目等履修生が履修する科目の単位の修得については、本校の学業成績の評価及び課程修了に関する内規を準用する。

(証明書)

**第13条** 前条において単位の修得が認められた科目については、科目等履修生の願出により、科目等履修証明書(第5号様式)を交付することができる。

- 2 前条において単位の修得が認められなかった科目については、科目等履修生の願出により、科目等聴講証明書(第6号様式)を交付することができる。

(退学)

**第14条** 本規則に違反した者、疾病その他止むを得ない事情により成業の見込がない者又は本校の秩序を著しく損なう者に対しては、校長は退学を命ずることができる。

(他の規則等の準用)

**第15条** この規則に定めるもののほか必要な事項は、学則等の学内諸規則を準用する。

附 則

この規則は、平成16年4月1日から施行する。

(出典：大分工業高等専門学校規則集)

## 大分高専技術講習会

## 「基礎から学ぶ3次元CAD <SolidWorks> 初級講座」

**SolidWorks** とは、Windows 上で動作する **3次元CADソフト**です。初心者にも大変扱いやすく、全世界で利用されています（2006年3月現在、累計出荷ライセンス数 50万本以上）。また、東京工業大学、早稲田大学、京都大学、東北大学を始めとする日本の著名な大学や、全国の高専・工業高校で利用されており、**将来性の高いCAD**であるといえます。

### 内容

SolidWorks を基礎から学習する入門講座。実際に SolidWorks を操作しながら、3次元CADの使い方を指導いたします。講師は大分高専の教員が行います。

### 講習期間

2007年2月24日（土）～ 2007年3月10日（土）  
毎週土曜 10:00～11:30 の 1.5時間程度 全3回  
募集人数 10名



### 受講対象者

- ・これから3次元CADを始めようと考えている方
- ・3次元CAD（SolidWorks）を体験したい方
- ・Windowsの基本操作ができる方

### 講習内容

- ・1回目：①SolidWorksの紹介 ②3次元で簡単な機械部品を作成する
- ・2回目：③複数の部品をCAD上で組み合わせる（アセンブリ）  
④3次元のCADデータから、2次元の図面を作成する
- ・3回目：⑤チュートリアル機能を利用したCAD実習



**受講料** : 無料

### 申し込み方法

氏名（ふりがな）・住所・連絡先電話番号を明記の上、下記申し込み先あてにお申し込み下さい。（TEL・FAX・電子メールでも可）  
応募人員が定員になり次第締め切らせていただきます。

**お問合せ先** 大分高専機械工学科（軽部） Tel: 097-552-6857 Fax: 097-552-6975

〒870-0152 大分市大字牧 1666 E-Mail: [karube@oita-ct.ac.jp](mailto:karube@oita-ct.ac.jp)

**申し込み先** 大分高専庶務課（産学連携担当） Tel: 097-552-6450 Fax: 097-552-6106

〒870-0152 大分市大字牧 1666 E-Mail: [kikaku@oita-ct.ac.jp](mailto:kikaku@oita-ct.ac.jp)

（出典：基礎から学ぶ3次元CAD初級講座チラシ）

## 平成18年度第10回地域連携交流センター運営委員会議事概要

日 時 平成19年1月9日(火) 16:20～18:00  
 場 所 会議室  
 出席者 別紙のとおり(ラボツアー関係者含む)  
 会議資料 大分市産業活性化プラザの運用方法について  
 地域再生人材創出拠点の形成公募要領等

## 議題

1. 大分市産業活性化プラザについて

校長から、大分市産業活性化プラザの目的及び本校が入居するにいたった経緯等について説明の後、委員長から、同プラザの運用方法及び今後の問題点等について資料に基づき説明があった。引き続き、同プラザの事業である市主催の講座と本校主催の講座について、種々意見交換を行い以下の事項を確認した。

## 【確認事項】

- 本校主催の無料講座については、各学科においてテクノフォーラム会員企業業種別一覧にある企業を中心に期間中(1～3月)に2回、研究会(ディスカッションする場・種々の意見をもらう場)を開催することとし、各学科(専門学科)のテーマ、日程、研究会の内容を木曜日中に事務方まで連絡することとした。
  - 市主催の講座については、いくつかの意見(以下のとおり)があったが纏まらなかったため、本日の議論を踏まえ、明日(10日)の午前中までに各委員の意見を事務方まで連絡することとし、最終的には委員長一任とした。
- ☆下郡工業団地をターゲットしたテーマ、☆技術文書の書き方、☆英語、☆科学館

## 2. テクノフォーラム技術講演会について

委員長から、来年度のテクノフォーラム技術講演会の講師について推薦願いたい旨の依頼があり、審議の結果、以下のような方の推薦があった。

- 宇宙航空研究開発機構 辻畑昭夫氏(本校M2 6期生)
- 大分ガス

## 3. 地域再生人材創出拠点の形成の公募について

校長から、過日機構から地域再生人材創出拠点の形成の公募について、高専が同事業に応募できるようになった旨の連絡があったが、同事業はプログラムが認定された場合、連携を図る自治体が地域再生計画を策定し、内閣総理大臣の認定を受けることが要件となっているため現時点では応募は難しい状況にあるが、今後資料にあるような連携を図られることがある場合は、同事業に応募して欲しい旨の依頼があった。

## 4. ジュニアサイエンスフォーラムについて

工藤副センター長から、過日大分県教育庁生涯学習課から、2月11日に開催するジュニアサイエンスフォーラムについて、高専として参加して欲しいとの依頼があった旨の報告があった。引き続き副センター長から、同事業の内容及び本校が出展する内容について説明があり、各委員に対し同事業への参加協力の依頼があった。

## 【出展内容】

- スターリングエンジン(那賀さん)、ブラックライトによる実験(つる先生)、ミニロボット(軽部先生)、浮沈子(工藤先生)

## 5. 大分市産業活性化プラザの模型展示について

事務方から、過日同プラザの開所式の際に秋月会長から研究者の紹介パネルを展示するのみではなく、実際に模型などをおいて分かりやすくして欲しいとの依頼があった旨の報告があり、各学科でお持ちの研究内容の分かる模型などがあれば提供して欲しい旨の依頼があった。

## 6. コンクリート試験について

委員長から、本日コンクリート試験の申請を行なったこと及び1月29日(時間は未定)に試験場審査が行われる旨の報告があった。

次回開催年月日 平成19年2月5日(月) 16時20分～

(出典：地域連携交流センター運営委員会議事録)

大分市産業活性化プラザの運営方法等について

【目的】

大分市産業活性化プラザは、地域産業の活性化及び中小企業者の技術力向上を目指し設置された施設である。

【運営方法】

大分市産業活性化プラザ運営協議会（学識経験者、関係団体、市職員）をもって運営にあたる。

【主たる事業】

☆調査研究

- 中小企業からの要望
- 中長期的に取り組む人材育成（若年者、技術者等）
- 高専等の地域貢献講座等々

上記を踏まえて

☆人材育成事業

- 大分市委託事業（市主催の講座）\*1
- 高専による無料講座（高専主催の講座）\*2
- 高専による有料講座（高専主催の講座）

【今後の検討課題】

①施設使用料分に相当する講座の開設について（\*2に相当）

.....  
.....  
.....  
.....

②1月から3月分の講座について

期間中に市の委託事業（\*1に相当）6回、高専による無料講座（\*2に相当）6回を今週中にセッティングしなければならない。

③4月以降の講座について

年間の開設講座の確認は四半期ごとに確認し、4～6月分の開設講座については1月中に決定する必要がある。内容については、協議会で協議中であると思われる。

④大分市委託事業について（\*1に相当）

.....  
.....

⑤施設の管理について

.....  
.....  
.....

⑥その他

.....

（出典：地域連携交流センター運営委員会資料）

資料B-1-①-11

大分市産業活性化プラザにおける講座一覧

【平成18年度大分高専主催による講座（研究会）】

担当者	テーマ (講座名)	日時	内 容	対 象 者	受講料	受講 生数
制御情報工学科 鶴見 浩二 助教授 鶴沢偉伸 教授 嶋田浩和 助教授	大分ソフトウェア業界で求められる人材のスキルについて	2月9日 (金) 18:00-20:00	地元に基づ盤を持つソフトウェア企業において、理想とする人材像について話しあい、高専におけるソフトウェア教育と企業における人材育成のミスマッチをなくす。また、企業における最新の技術トレンドや高専における研究内容の情報交換により、研究開発の協力体制確立を目指す。	ソフトウェア 関連企業	無料	9
一般科目助教授 穴井孝義	好ましいプレゼンテーションの仕方	2月19日 (月) 18:00-20:00	効果的なプレゼンテーションをするにはどうい う準備が必要か、どうい内容構成が好ましい か、そして聴衆を引きつけるにはどうい話者 の心構えと話し方が望ましいか等を扱う。	10名程度	無料	4
都市システム工学 科 島田 晋 教授 東野 誠 助教授 高見 徹 助教授	水環境と生態 系	3月5日 (月) 18:00-20:00	河川、沿岸部における底質、水質および生態系 (鮎、海草、アサリ)に関する環境について情 報交換を行う。	土木・建設系 企業	無料	8
都市システム工学 科 佐野博昭 教授 一宮一夫 助教授 工藤宗治 助教授	廃棄物とリサ イクル・地盤 環境	3月13日 (火) 18:00-20:00	製鉄所や石炭火力発電所から廃出される鉄鋼ス ラグや石炭灰の建設材料としての有効利用の現 状と課題を解説する。	土木・建設系 企業	無料	7
制御情報工学科 青木照子 助教授 金田嗣教 教授 鶴沢偉伸 教授	高専の社会人 教育に求めら れる電気情報 テーマとは	3月20日 (火) 18:00-20:00	地元企業に勤めている卒業生や卒業生以外か ら、現在の仕事に必要とされている技術や能力 についての意見を求める。また、高専の現在の 教育課程を説明し、公開講座などの社会人教育 として希望するテーマについて議論する。さら に、高専と企業の共同研究を行う場合に必要 な環境や条件などについても議論する。	電気情報系 企業	無料	21

(出典：総務課資料)

資料B-1-①-12

大分工業高等専門学校図書館一般利用者利用要項

制 定 平成16年4月1日  
改 正 平成19年3月14日

第1 趣旨

この要項は、大分工業高等専門学校図書館（以下「図書館」という。）の所蔵する図書資料を、本校以外の者の利用に供するため、その利用に関し必要な事項を定めるものとする。

第2 利用者の範囲

図書館の利用を申し出た一般の利用者（以下「利用者」という。）

第3 利用の範囲

- 1 利用者が利用できる図書資料は、図書館備え付けの図書資料とする。
- 2 利用者は、前号に掲げる図書資料を所定の場所で閲覧し又は貸出しを受けることができる。

第4 利用時間

- 1 利用者が、図書館を利用することができる時間は、図書館の開館時間内とする。
- 2 図書館長は、必要と認めるときは、臨時に開館時間を変更することができる。

第5 利用手続

- 1 利用者は、図書館を利用しようとするときは、図書館職員に申し出なければならない。
- 2 利用者が、図書資料の貸出しを受けるときは、利用者本人であることを証明する証書を提示し、「図書館利用申込書」（様式第1号）に記入のうえ、「図書利用カード」（様式第2号）の交付を受けなければならない。貸出しの際は、「図書利用カード」及び図書資料を提示しなければならない。

第6 遵守事項

利用者は、図書館職員の指示する事項を遵守しなければならない。

第7 弁償義務

利用者は、図書資料を汚損若しくは破損したとき、又は施設設備若しくは備品等に損害を与えたときは、弁償しなければならない。

第8 利用中止等

図書館長は、この要項に違反した利用者に対しては、直ちに利用を中止させ又は退館を命ずることができる。

第9 細則の準用

この要項に定めるもののほか、利用に関し必要な事項は、大分工業高等専門学校図書室利用細則（平成16年4月1日制定）を準用する。

附 則

この要項は、平成16年4月1日から施行する。

附 則

この要項は、平成19年4月1日から施行する。

（出典：大分工業高等専門学校規則集）

地域に開かれた図書館

本探しにも協力します

大分工業高等専門学校

## 図書館の公開について

大分工業高等専門学校では、開かれた図書館として平成7年5月1日から図書館を一般市民に公開しています。

〈趣 旨〉

本校図書館は、本校の教育・研究に支障のない範囲内で、専門的な学術資料をはじめ、一般教養書を地域社会や市民に公開し、生涯学習及び地域産業の振興に役立つことを目的としています。

〈利用手続き〉

身元を証明する証書（学生証、運転免許証、健康保険証等）及び写真（運転免許証に貼る大きさのもの）を持参ください。

〈利用時間〉

平日	9:00 ~ 20:00
土曜日	9:00 ~ 16:00

ただし、学生の春、夏、冬休みなどの時間は下記のとおりです

平日	9:00 ~ 17:00
土曜日	休 館

〈利用の範囲〉

図書館内資料の閲覧・貸出

〈貸出冊数及び貸出期間〉

冊 数 = 5 冊 以 内      期 間 = 2 週 間 以 内

〈所蔵資料数〉（平成19年3月末現在）

言語別	図 書	雑 誌	主 題 別	冊 数
日 本 語	71,119 冊	182 種	一般教養書	40,497 冊
外 国 語	6,253 冊	13 種	自然科学書	13,194 冊
合 計	77,372 冊	195 種	技術工学書	23,681 冊
			合 計	77,372 冊

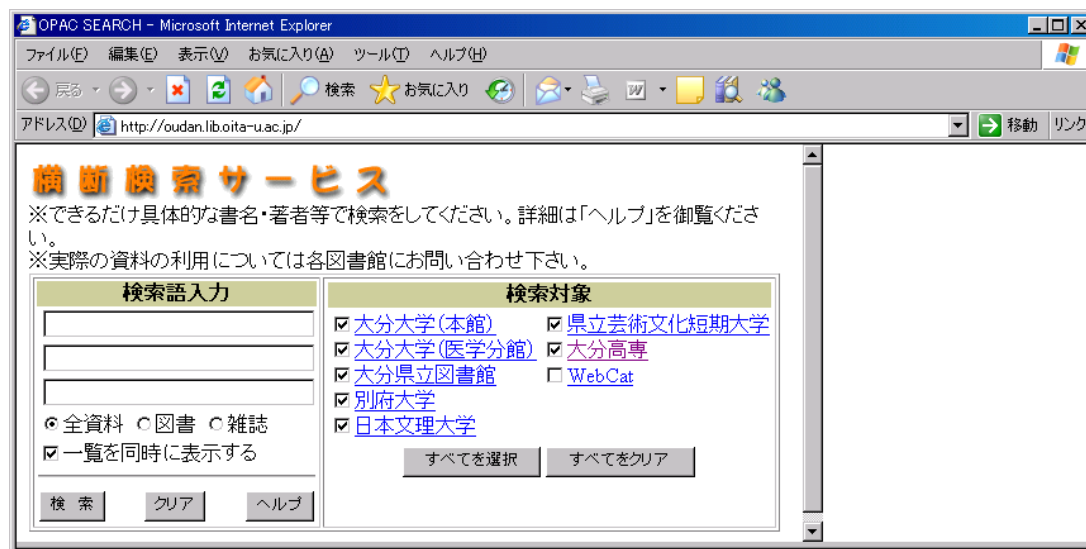
〈そ の 他〉

- ★ 利用手続きの受付は月曜から金曜までの 9:00 ~ 17:00 までです。
- ★ ご不明の点は大分高専図書係まで電話でお問い合わせください。

図書館（直通）  
☎ 097-552-6084

（出典：図書館資料）

## 資料B-1-①-14



(出典：Webページ 図書館横断検索サービス)

## 資料B-1-①-15

独立行政法人国立高等専門学校機構の中期計画の基礎となる  
大分工業高等専門学校における中期計画（抜粋）

4. その他の目標を達成するための措置（社会との連携、高専間または高専・大学間交流、国際交流等に関するもの）
- 地域社会等との連携・協力、社会サービス等に係る具体的方策
    - ア 平成20年度までに総合教育研究センター、実習工場の設備を充実させ、地域への技術支援及び研究・教育の協力を積極的に行う。
    - イ 大分高専テクノフォーラムとの共催で、成果発表会及び技術講演会を年1回実施する。
    - ウ 地域密着型「科学と遊ぼう in 大分高専」等の出前講座を積極的に推進し、地域文化レベルの向上に寄与する。
  - インターネットの推進など教育に関する産学連携の推進のための具体的方策
    - ア 大分高専テクノフォーラムと提携して専門的技術の公開講座及び講演会を開催する。
    - イ 生涯学習時代を担う社会人対象のリカレント教育の充実を図る。
  - 国立高等専門学校間交流、大学・国立高等専門学校間交流推進に関する具体的方策
    - ア 高専間の交流を促進し、インターネットを利用して特色ある授業を提供しあうなどにより、単位互換を行う。
    - イ 高専・大学間の授業科目の履修等（単位互換）を行うしくみを検討する。
  - 広報の充実に関する具体的方策
    - ア 入学試験、入学式、卒業式、オープンキャンパス等の学校行事や学生の学会表彰等の情報をマスコミに積極的に発信し、地域住民に対し、「地域に根ざした大分高専」の存在をPRする。
    - イ 広報誌（明野通信、未来のはばたき、図書館報等）の内容の充実を図る。
  - 留学生交流、その他の国際交流に関する具体的方策
    - ア 留学生を積極的に受け入れるとともに、学習支援、生活支援の体制を充実させる。
    - イ 日本人学生と留学生との交流を活性化させるための組織として「国際交流クラブ」（仮称）の設立を検討する。
    - ウ 日本人学生や教職員の家庭にホームステイする制度を検討する。
  - その他の特記事項
    - 知的財産の創出取得、管理及び活用のための具体的方策
    - 大分TLOを介して特許出願し、企業への技術移転を図る。

(出典：大分工業高等専門学校中期計画)

## 「科学と遊ぼう」の運営方法について

総合教育研究センター運営委員会  
平成16年6月2日

## 経緯

大分高専開放講座の「科学と遊ぼう」については、平成9年12月に第1回目を実施し、その後毎年、3～5回程度大分県内の小学校を中心に、公民館等で実施してきており、その回数は、平成15年度末で20回を数えている。実施に当たっては、明文化された組織がないためごく少数の教員及び技術職員のボランティア的活動によって行われてきた。総合教育研究センター運営委員会では、「科学と遊ぼう」の運営方法について検討を加え、今後以下のとおり実施することを提案する。

## 「科学と遊ぼう」の目的

「科学と遊ぼう」の実施目的は以下のとおりとする。

「科学と遊ぼう」は、大分高専全学科にわたり小・中学生を対象に実験・実習を体験してもらうことで、未来を担う世代に科学技術のすばらしさ、ものづくりのおもしろさを直接伝え、「科学技術」への興味・関心を抱いてもらうことを目的としている。

## 検討結果

経緯で述べたようにこれまでは、ごく少数の教員等のボランティア的活動によって支えられて大分高専の開放事業を行ってきたが、年数を重ねるごとに申し込みをする学校等が増え、一教員及び技術職員にかかる負担が増大してきており、これまで以上に回数を増やせない状況にある。また、イベント内容（企画）も増やしたい状況にある。このような状況の中で、既に平成16年度も申し込みがきていること及び大分高専を広くPRし、将来の学生の確保にもつながることから、本事業を継続することが望ましいと考える。そこでマンパワー及び本事業を充実させるために、「科学と遊ぼう実行委員会」を組織化し、本事業を推進することとする。

## 運営方法

本事業を推進するに当たり必要となる、実行組織及び経費について以下のとおりとする。

## 実行組織

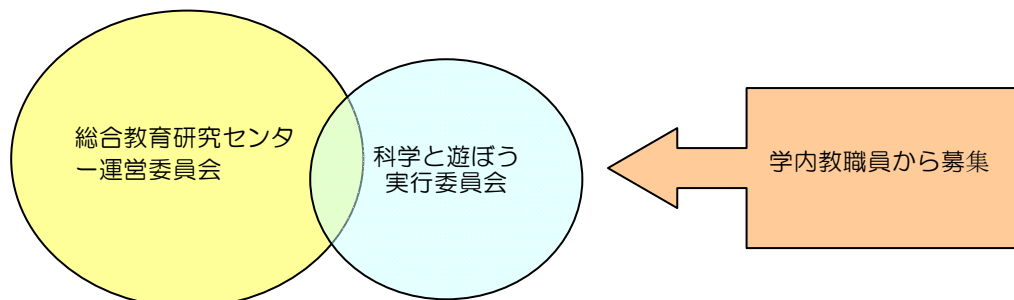
総合教育研究センター運営委員会の下に「科学と遊ぼう実行委員会」を置く。

科学と遊ぼう実行委員会委員は、総合教育研究センター副センター長及び総合教育研究センター運営委員会委員より複数の委員（2名以上）を選出し、その他の委員は学内教職員から募集し組織する。

実行委員会では、年度当初に学内教職員全員に対し、当該年度に「科学と遊ぼう」に協力できる方（企画）を募集の上登録し、日程調整（土曜、日曜）の段階で具体的な参加者を調整することとする。

## 経費

経費については、総合教育研究センターの事業経費として年度当初に予算要求するものとする。



（出典：総合教育研究センター議事概要）

**科学と遊ぼう！**

「科学と遊ぼう！」とは、本校の教職員が地域の小中学校等に出かけ、「ジャンボシャボン玉体験」や「液体窒素実験」等を通して、子供たちに科学の楽しさや素晴らしさを体験してもらうための出前授業です。平成9年度に第1回目を実施し、昨年度までに25回を数え好評を博しております。

この間、理科教育を通しての地域文化への貢献と共に、子供たちの理科離れの防止に多少なりとも貢献してきたと考えておりますので、今後とも、小中学校やPTA活動におきまして「科学と遊ぼう！」をご活用いただければ幸いです。小中学校等からのご要望は下記の問い合わせ先をお願いします。

[問い合わせ先]

大分高専総務課企画係 TEL:097-552-6450

Kikaku@oita-ct.ac.jp

 **本年度実施状況**  **"科学と遊ぼう！"実績を見る**

**平成19年度 科学と遊ぼう！実施可能テーマ一覧**

本年度、「科学と遊ぼう！」で実施可能なテーマ一覧です。お問い合わせ・申込み等詳しいことは、下記の問い合わせ先をお願いします。

[問い合わせ先]

大分高専総務課企画係 TEL:097-552-6450

kikaku@oita-ct.ac.jp

担当者名	テーマ名	概要	対象学年	出前可能 時期・曜日	備考
加治俊夫 岩本光弘	体験しよう極低温の世界	液体窒素を使って、極低温下での物質の変化を観察する	小学生全般	土、日曜日または長期休暇中	
加治俊夫 岩本光弘	ブラバンで作る自分だけのアクセサリー	ブラバンに好きな絵を描き、オープントースターで焼き上げる	小学生全般	土、日曜日または長期休暇中	
加治俊夫 岩本光弘	身近なものの水質検査	市販のバックテスト等を用いて、身近なものの水質検査を行う	小学生全般	土、日曜日または長期休暇中	
加治俊夫 岩本光弘	ドライアイスでアイスクリーム作り	アイスクリーム材料にドライアイスの粉末を入れてかき混ぜる	小学生全般	土、日曜日または長期休暇中	
工藤康紀	電気パンを作ろう	牛乳パック、ホットケーキミックスを使って、電気パンを作る。電流と発熱について学ぶ。	小学5年生～中学生	曜日・時間については相談に応じます	牛乳パックは参加者で準備していただきます
工藤康紀	自分にもどる紙飛行機	型紙を切って紙飛行機を作り飛ばして、その原理や楽しさを体験する	主に小学生	曜日・時間については相談に応じます	ハサミは参加者で準備していただきます
工藤康紀	浮沈子をつくろう	ペットボトル、ミニしょうゆ差しを使って浮沈子を作る	小学生	曜日・時間については相談に応じます	ペットボトルは参加者で準備していただきます
軽部 周	二足歩行ロボットとあそぼう	身長30cmの大型ロボットが歩く様子を観察する	小学校4～6年生、中学生	曜日・時間については相談に応じます	
湯地敏史	サッカーロボットを作って動かそう	サッカーロボットを製作して、実際にサッカー競技を実施する	小学校4年生から中学生	曜日・時間については相談に応じます	
湯地敏史	木の楽器をつくろう	木と金属を使って魔法の楽器を製作する	小学校5年生から中学生	曜日・時間については相談に応じます	
湯地敏史	風力発電機をつくろう	小型の風力発電機を作成する	小学校4～6年生	曜日・時間については相談に応じます	
高橋 徹 藤本高德 高倉 慎 湯地敏史 竹田良造	ロケットを打ち上げよう	紙製の火薬ロケットを製作して打ち上げる	小学校4年生から中学生	曜日・時間については相談に応じます	はさみ定規、コンパス、筆記具、マジック持参。最大20名。それ以上の場合は、丸棒、画用紙、粘土などの必要部材の購入が必要
齋 浩二	プリズムを作ろう(予定)	ポリエステル樹脂を使ってプリズムを複製し、光りの実験を行う	小学校4～6年生、中学生	曜日・時間については相談に応じます	今年度からなので、準備に時間がかかります
岡茂八郎 永田玲央	ビスでラジオを作ろう	パーツをビス止めることでラジオを作ります。はんだごて等を使わないのでヤケドの心配がありません	小学校1～6年生	土曜・日曜・長期休暇中	所要時間：2時間程度
岡茂八郎 永田玲央	スピーカーを作ろう	磁石とコイルを使って紙コップや空き缶など、いろいろな物をスピーカーにしてみましょう	小学校1～6年生	土曜・日曜・長期休暇中	現在計画中です
岩本光弘	ジャンボシャボン玉製造機	シャボン玉の中に入れることができ、シャボン液を使ってお手玉もできる	小学校1～6年生	曜日・時間については相談に応じます	シャボン液が飛び散るので、少々汚れてもよい場所。製造機が大きいので、広いスペース
岩本光弘	ボンボン船	銅パイプ、バルサ材を加工してエンジン、船体を作る	小学校3～6年生	曜日・時間については相談に応じます	船を浮かべるので水道が必要
吉野哲也	ブリッジコンテスト	軽くて強い橋を造るためにはどうしたら良いか(創造・応用力)?	小学校4～6年生	曜日・時間については相談に応じます。1学年120名までなら可能です	バルサ材、瞬間接着剤が必要
高倉 慎	LED実験	発光ダイオードを光らせ、その応用として光通信を行う。最後におみやげでキーライトの色を変えて遊ぶ	小学高学年以上	曜日・時間については相談に応じます	所要時間：30分程度
高倉 慎	花力発電って何?	ハイビスカスなどの花の色素から太陽電池を作る	小学高学年以上	曜日・時間については相談に応じます	
山崎勝翁	(計画中)				
那賀修二	アルコールロケットを作ろう	フィルムケース内にアルコールを塗り、着火させて飛ばす装置を作る	中学生	曜日・時間については相談に応じます	所要時間：1時間
那賀修二	スターリングエンジンを知ろう	エンジンの動作原理を演示実験で解説する	中学生	曜日・時間については相談に応じます	演示実演

(出典：Webページ)

## 小中学校等への「科学技術教育支援」に関する合意書

九州沖縄地区高専 科学技術教育支援 WG

### 1. 趣 旨

科学技術は我が国を支える柱であり、このための人材育成に力を注ぐことは教育の重要な課題のひとつである。しかし、近年、小中学校での「理科離れ」が強く指摘されながら、効果的な施策が組織的・重点的に実施されているとは言い難い状況にある。これは、高専教育全体にとっても大きな問題であり、独自に何らかの努力を払う時期に来ている。

子供たちが科学技術に興味を持つためには、小中学校等の授業の中で「実験」「実習」を導入することが効果的であると考えられるが、現実には「適当な器具がない」「時間と手間がかかる」「一人でやるのは大変」等々の理由で敬遠されているのが実情であり、教育現場の先生方を積極的に支援していくことが極めて有効であると考えられる。

高専教育は、従来から「ものづくり」を基盤とした実践的教育を目指しており、こうした「科学技術教育支援」に貢献できる大きな可能性をもっている。特に、九州沖縄地区では、少子化が進み、理科教員の確保が困難な小中学校も増えており、国立高専10校が組織的に連携して、このような支援活動を行うことには大きな意義がある。

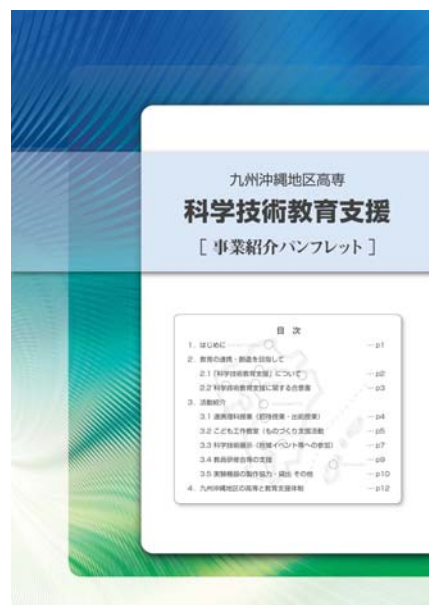
本WGの参加校は、こうした現状を十分に認識し、従来からの各校での支援実績を活かしつつ、協力・連携して地域の「科学技術教育支援」に取り組むこととする。

### 2. 活動内容

今年度発足した本WGは、九州沖縄地区高専校長会の同意を得て、「科学技術教育支援」という枠組みのもとに、主に小中学校を対象として、以下の活動について協力・連携する。

- a) 本WGの名称を「九州沖縄地区高専 科学技術教育支援 WG」として活動する。
- b) 活動の目標は、九州沖縄地区高専での連携した科学技術教育支援体制づくりであり、これを軌道に乗せるため、今後3年を目途にその基盤作りをめざす。
- c) このために、本WG 会議を少なくとも年1回実施し、WG長を選任して、本活動を継続していくためのネットワークを維持する。
- d) 各校で実施している支援活動（理科実験授業、工作教室、器具貸出、科学フェア等への出展、教員研修、その他）の実績をさらに積み上げながら、これらの活動についての情報交換を行い、相互の活動の充実を図る。
- e) これらの活動を、九州沖縄地区全体に広く紹介していくためのパンフレット作り等の広報活動に共同で取り組む。（来年度には暫定版を作成）
- f) 科学技術教育支援は、地域貢献を掲げる高専の教職員・学生にとって意義ある活動の場であり、地域社会との結びつきを体験・実感する格好の機会を与える。このような活動に、各校全体の理解が得られ、参加協力者が増えていくように努力する。

（出典：小中学校等への「科学技術教育支援」に関する合意書）



（出典：九州沖縄地区高専科学技術教育支援 事業紹介パンフレット）

## 平成19年度 オープンキャンパス実施計画

第1回実行委員会 2007/04/27 (金)

**1. 実施基本方針・確認事項等について**

①基本的には、従来の方針を踏襲する。本部を実行委員長、副委員長、企画室（総務課企画係）とする。進捗状況等、可能なかぎり実行委員等にメールで報告する。

②本校の教育・研究活動や学生生活を、中学生・保護者・一般市民等に広く公開する。イベント等は、特に中学生に分かりやすく楽しい企画となるよう工夫する。また、来場者に対しては、笑顔でスピーディな対応を心がける。

③全教員が出勤し、参加する。（変形労働で）  
事務系職員は、担当を依頼された職員が出勤し、休日の振替により参加する。

④日時 平成19年7月7日（土） 9：30～14：30

⑤テーマ 「  
平成15年度：地域と共に歩む大分高専  
平成16年度：探せ！君のテクノスペース—大分高専 大解剖—  
平成17年度：専攻科の充実で躍進するカレッジ  
平成18年度：エンジNEER。をプロデュース

⑥イベントについては、専門4学科に5つ程度、専攻科に2つ程度、一般科目文系理系にそれぞれ1つか2つ程度を依頼する。

⑦学生会（体育・文化局を含む）、学寮、図書館、地域連携交流センター、総合情報センター、技術センター等の共通施設へも、イベント・一般公開・見学等の参加を依頼する。

⑧「高専説明会」、「ロボコン出場ロボットの実演」の実施を依頼する。  
・「高専説明会」教務主事室対応、11：00～11：30

⑨従来通りの統一のポスター、チラシ、パンフレットを作成し、広報に努める。

⑩来場者には、受付でパンフレット等を渡す。中学生には、記念品（書類ケース）も配布する。したがって、各イベント会場での景品の記念品・菓子類等の配布は自粛する。ただし、実験・実習によって製作した工作物・作品の類は、持ち帰ってもらっても構わない。また、イベント等の説明プリントの配布は各イベント会場ですてよい。

⑪・・・・・・・・・・・・・・・・・・また、イベント会場前の案内板・ポスター等の掲示は構わないが、それ以外の場所には、配置・掲示しない。（案内のフォーマットあり）基本的には、来場者がパンフレットや本部が掲示した案内表示にしたがって見学することとする。案内表示の希望は、本部に申し出る。また、学科ごと可能なかぎりイベント会場を集中させ、学科の統一感を持たせる。

⑫補助学生、学生会や寮生会等の参加学生の昼食は、今年も準備する。重複してイベントに参加する学生は、主たるイベントにおいて、昼食を申し込む。二重にならないようにする。昼食の数の調査は、6月上旬ごろに各イベントの責任者に確認する。

⑬来場者に対する統一したアンケートは、本部では実施しない。イベントごと、必要に応じてとっていただく。イベント等の責任者には次年度の参考としてメモ書き程度のアンケートをとる。それらを踏まえ、実行委員会を開き、問題点等をまとめ次年度に引き継ぐ。

**2) ポスター、チラシ、パンフレットの作成について**

①各学科等のイベントテーマ（10字～20字程度）、イベント内容説明（30字～50字程度）、責任者1名、会場、実演等の区別、時間帯を5月11日（金）までに総務課企画係（[kikaku@oita-ct.ac.jp](mailto:kikaku@oita-ct.ac.jp)）までメール等で、各科の実行委員が報告する。（フォーマットあり）その際、パンフレット等に掲載希望の写真があれば、それも提出する。各科以外については、本部が関係部署と相談し、上記情報を収集する。

②12日以降、会場の調整、原稿の整理、全体の統一等を勘案しながら、本部で編集する。大幅な修正以外は、任せていただきたい。学科ごと、案内板を含め、色を統一するなどの工夫をする。

③印刷業者への発注日を5月16日（水）、納品日を5月31日（木）となるよう努める。

④6月上旬、各中学校等へ配布する。郵送を基本とするが、学校に近いところは、本部が持参する。

**3) イベントの準備・予算等について**

①実行委員を中心に学科ごと、あるいはイベントごと準備に取り掛かる。

②原則として、既存の施設・設備・備品を最大限利用する。  
学科等（専門4学科、一般理系、専攻科、学生会）は、それぞれ5万円以内  
学科（一般文系）は、3万円以内  
その他の部署のイベントは、必要に応じて検討する。また、上記金額を超える場合も、検討する。（本部と相談。執行承認については本部に一任）

③予算の執行方法・手続き  
各学科の実行委員が、各学科の責任者からの物品購入依頼を取りまとめ、企画係へ依頼する。納入品は、用度係へ責任者が取りに行く。実行委員が予算内であることを十分把握しておく。イベントの責任者が直接企画係の方へ依頼しない。（フォーマットあり）  
実行委員が、イベント責任者からの依頼申し込みの期日を適切に定め、その後調整が必要であれば調整をして、企画係へ依頼するといいかも知れない。

（出典：オープンキャンパス実行委員会資料）

## Open Campus 2007 Oita National College of Technology

## オープンキャンパスイベント内容

学科等		イベント内容
学校説明会		場所/合併講義室 時間/11:30~12:00・12:30~13:00
ロボットの展示・実演		高専ロボコン2007 出場予定ロボット公開
専攻科		専攻科紹介 専攻科生の研究テーマ紹介
機械工学科		直径0.2mmの魔術師?! 金属疲労と応力解析、材料試験、ものさし体重計 ミクロの世界を見てみよう 金属組織へのご招待 ろぼっと、ロボット、ROBOT 高速度カメラによる未体験映像の世界
電気電子工学科		びっくり電気電子工学科 知能(?)ロボット大集合 おもしろ電気実験 魔法の石“シリコン”-石からパソコンへの道- 電気エネルギーを上手に利用する! イオンで飛ばそう、空飛びUFO!
制御情報工学科		パソコン大解剖 形状記憶合金とハリガネエンジン パズル!コンピュータに挑戦 サッカーロボットを動かそう あなたもCGデザイナー
都市システム工学科		自分だけの景観デザインを創ろう! 土の不思議体験! ブリッジコンテストと制震装置 身近なコンクリート スライム(軟泥)を作ろう これも建築!それも建築!おかしな建築!?
一般科・共通施設	一般科目文科系	日本語・漢字で遊ぼう! 一般科目文系教員の著作等の展示
	一般科目理科系	物理なぜなぜ講座 体験しませんか!!今話題の「アメリカからやって来た魔法のボール」 楽しい化学 the Best! 2007
	技術センター(実習工場)	足踏みミシンで縫ってみよう 自動工作機械で??を作ろう
	総合情報センター	コンピュータ設備の一般開放
	図書館	図書館に行こう!
学 生 会	学 寮	学寮見学
文化局	新聞配布	新聞配布
	写真部	学校紹介ビデオ 写真展示 カフェテリア
	気象天文部	自由な作品!
	電子計算機部	身近な宇宙
	囲碁・将棋部	コンピュータで遊ぼう!!
	文芸部	大分高専囲碁・将棋部と対局しよう
	吹奏楽部	作品展示
	軽音楽部	ミニ演奏会
	書道部	ミニ演奏会
	茶道部	作品展示
美術部	日本のワビ・サビを知ろう!! みんなで作ろうアートの輪	

(出典：オープンキャンパスパンフレット)

## 「青少年のための科学の祭典」大分大会2006事業計画書

## 1. 科学の祭典の趣旨

「青少年のための科学の祭典」は実験や工作を通して科学に興味関心を持ってもらうためのイベントです。1992年度に東京で開始されました。全国的なイベントに成長した「青少年のための科学の祭典」は、多くの子どもたちに科学の面白さ、不思議さを体験する機会を提供するとともに、一方では「先生のための科学の祭典」とも言われ、理科教育の向上のために共に考え、行動する理科教育関係者の連携の輪を全国的に広めて行きました。

講師の人々が日夜工夫をこらした科学実験や科学の工作を一堂に集めて、子供たちが自ら触れて、作って、動かして、納得いくまで楽しむことのできる場と機会を提供します。子どもの頃に受けた感動や体験したことは、原風景となって、その後の生涯に大きな影響を及ぼすといわれていますが、この時期こそ、理屈ぬきに科学は面白いものだという体験をすることが望まれます。「科学の祭典」では、創造性と熱意あふれる講師の方々会場いっぱいになるまで、出店のように、それぞれユニークなやりかたで実験や工作をくりひろげ、科学の楽しさを追求していきます。

この全国的な活動が、非常な反響を呼び、各地区でも開催しようということになり、1996年より九州地区でも始まりました。1996年は沖縄で、97年は長崎、98年は熊本で開始されました。大分県では、2000年に大分市から始まり、2001年蒲江町、2002年天瀬町、2003年中津市、2004年大分市、2005年国東町で実施しました。本年は下記の日程で別府地区で実施予定です。

## 2. 主催

「青少年のための科学の祭典」大分大会実行委員会／(財)日本科学技術振興財団・科学技術館

## 3. 後援

文部科学省／大分県教育委員会／別府市教育委員会／大分市教育委員会／大分県PTA連合会／大分県高等学校PTA連合会／全国科学館連携協議会／全国科学博物館協議会／日本物理教育学会／日本生物教育学会／日本地学教育学会／日本理科教育協会／日本基礎化学教育学会／日本科学教育学会／日本理科教育学会／日本地質学会／日本生物物理学会／(社)日本物理学会／(社)応用物理学会／(社)日本化学会／(社)電気学会／(社)日本機械学会／(社)日本アイソトープ協会／(社)日本理科教育振興協会／(財)日本私学教育研究所／(社)日本植物学会／(社)日本動物学会／(社)日本天文学会／(社)日本工学会／大分工業高等専門学校／NHK大分放送局／OBS大分放送／TOSテレビ大分／OAB大分朝日放送／大分合同新聞／大分県青少年少女発明クラブ連絡協議会

## 3. 時期

平成18年11月25日(土) 10:30～16:30  
26日(日) 10:00～16:00

## 4. 会場

別府市立北小学校 (大分県別府市京町818-393)

## 5. 入場参加予定者

小学生、中学生、高校生及び保護者 約2,500人  
(過去実績：国東町2,300人、大分市：3,800人、中津市：3,000人)

## 6. 入場料

無料

## 7. 出展

青少年に自然科学の楽しみを体験させるような実験、工作で40ブース程度

## 8. 科学の祭典の全体組織

・(財)日本科学技術振興財団・科学技術館・・・全国大会  
・各地区科学の祭典実行委員会・・・各地方大会

## 9. スケジュール

①実験参加の呼びかけと出展内容の検討 7月～9月  
②印刷物(ポスター、チラシ、実験解説書等)の印刷 8月～10月  
③広報活動 8月～10月  
④実験教材の制作購入 10月～11月  
⑤運営準備 10月～11月

## 10. 連絡先

○ 科学の祭典大分大会実行委員会事務局

〒870-0152 大分県大分市大字牧1666番地  
大分工業高等専門学校  
一般科目理科系 教授 工藤康紀  
Tel&Fax: 097-552-6736  
E-Mail: kkudoh@oita-ct.ac.jp

別府地区推進委員会事務局

〒874-0903 別府市野口原3088-1  
別府市立青山中学校  
教諭 北村俊雄  
電話 0977-22-4276  
FAX 0977-26-7151

(出典：「青少年のための科学の祭典」大分大会事業計画書)

青少年のための科学の祭典 2006  
大分大会

2006年11月25日(土)  
26日(日)

10時30分~16時30分  
10時 ~16時  
別府市立北小学校

◇ 主催 ◇

科学の祭典大分大会実行委員会  
(財)日本科学技術振興財団・科学技術館

◇ 後援 ◇

文部科学省／大分県教育委員会／別府市教育委員会／大分市教育委員会／大分県PTA連合会／大分県高等学校PTA連合会／全国科学館連携協議会／全国科学博物館協議会／日本物理教育学会／日本生物教育学会／日本地質教育学会／日本理科教育協会／日本基礎化学教育学会／日本科学教育学会／日本理科教育学会／日本地質学会／日本生物物理学会／(社)日本物理学会／(社)応用物理学会／(社)日本化学会／(社)電気学会／(社)日本機械学会／(社)日本アイソトープ協会／(社)日本理科教育振興協会／(財)日本私学教育研究所／(社)日本植物学会／(社)日本動物学会／(社)日本天文学会／(社)日本工学会／大分工業高等専門学校／NHK 大分放送局／OBS大分放送／TOSテレビ大分／OAB大分朝日放送／大分合同新聞／大分県少年少女発明クラブ連絡協議会

◇ 協賛 ◇

電気事業連合会／日新印刷

子どもゆめ基金(独立行政法人国立青少年教育振興機構) 助成活動

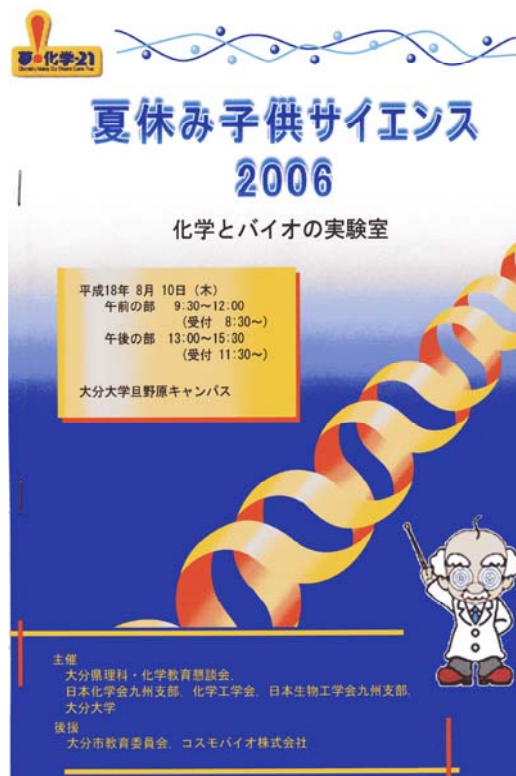
(出典:「青少年のための科学の祭典」大分大会実験解説書)

(分析結果とその根拠理由)

本校の正規課程の学生以外に対する教育サービスの目的は地域企業と緊密に連携し、地域住民の要望に応えることであり、そのために公開講座、研究生・聴講生・科目等履修生の受入れ、図書館の一般開放、オープンキャンパス、開放講座「科学と遊ぼう」を計画的に実施している。また、地域の要望に対する講習会を実施し、その結果を反映して翌年も公開講座として開講するなど、卒業生等地域の企業者からの要望にも対応している。

「科学と遊ぼう」は地域に定着しており、様々なテーマを準備することで、小中学生の科学・技術への知的好奇心の啓発・啓蒙に寄与するとともに、理科離れ防止対策や本校の知名度向上に役立っている。図書館の一般開放は企業への情報提供とともに地域住民の生涯学習や知的サービスの向上に寄与している。これらはいずれも毎年計画的に実施している。

青少年のための科学の祭典、夏休み子どもサイエンス及び大分市産業活性化プラザ等の外部機関が主催するイベントも、例年の行事の一つとなっており、募集の都度地域連携交流センターが諸条件を判断して計画的に協力・参加している。



(出典:夏休み子どもサイエンスポスター)

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。

(観点に係る状況)

#### 1. 一般社会人や小中学校生向けの公開講座の実施

公開講座参加者数は概ね募集人数を満たしており(資料B-1-①-3)、講座終了直後に行ったアンケート集計結果(資料B-1-②-1, 2)では参加者の約9割が「満足できた」と回答しており、公開講座の満足度は十分に高いといえる。全体計画については、地域連携交流センター運営委員会で検討を行っており、アンケート結果は、それぞれの担当者が次回の開催に活かしている。

#### 2. 地元企業や市民対象の科学・技術に関する学習・研修機会の提供

研究生、聴講生、科目等履修生の制度は、利用者が平成12年度から実績がほとんどなく、平成19年度の聴講生1名のみとなっている。

「3次元CAD講習会」は、定員の3倍近い応募があり、地元中小企業や市民から次回開催の要望が強く、地域連携交流センター運営委員会で審議した結果、今後も続ける予定である(資料B-1-②-3)。

大分市産業活性化プラザで開催する講座は、平成18年度の初開催時には広報等が十分でなかったにもかかわらず約50名の参加者があり、これらの講座に対する需要の多さがうかがえた。改善方策等は、主催者である大分市が行っている。

#### 3. 地域住民の生涯学習及び地域産業の振興を目的とした図書館の開放

図書館の一般開放は、近年多くの市民に知られるようになり、年毎に入館者数・貸出冊数が増えている(資料B-1-②-4)。ただし、平成18年度は、開架スペース拡充工事により約3か月間の閉館状態にあったため、前年度よりもこれらの数は減少した。学生と同様に市民からも図書館への要望ができるようになってきているが、その実績はない。

#### 4. 開放講座等を通じた小中学生の科学や技術への興味関心と地域文化レベル向上への寄与

開放講座「科学と遊ぼう」は、平成17年度は1回の実施であったが、平成18年度は6回実施し、参加者数も400名を超え(資料B-1-②-5)、参加者のアンケート結果から満足度が高いことが分かった(資料B-1-②-6)。事業全体の改善は、毎年地域連携交流センター運営委員会(資料B-1-②-7)で行っている。

九州沖縄地区高専の科学技術教育支援WGは、平成19年4月に「九州沖縄地区高専科学技術教育支援事業紹介パンフレット」(資料B-1-①-19)を作成し、九州沖縄各県の全小中学校に配布し(資料B-1-②-8)、有効利用を依頼した。その成果等については、今後の状況を見ながら検証し、それに基づき改善計画を地域連携交流センターで行う予定である。

#### 5. 教育・研究活動や学生生活の中学生、保護者、一般市民等への公開事業オープンキャンパスの実施

オープンキャンパスの来場者数は年々着実に増加している。中学生、保護者だけでなく一般市民の来場者も増えており(資料B-1-②-9)、活動の成果が上がっている。点検改善は、オープンキャンパス実行委員会が行っている。(資料B-1-②-10)

6. 科学や技術に関する地域イベントへの積極的協力と参加

「青少年のための科学の祭典」大分大会には、平成 17 年度は 11 名、平成 18 年度は 9 名の教職員が出席している（資料 B-1-②-11）。2 日間の開催期間中に、2000 名を超える小中学生とその保護者等が来場した（資料 B-1-②-12）。

夏休み子どもサイエンスは、例年約 2000 名の参加者があり、県下理科担当教員が協力して実施している。本校化学部の学生や教職員が講師として毎年参加し、地域イベントに協力することで、イベント本来の目的を達成するだけでなく、教育技術やニーズの把握に反映でき本校主催行事の質的向上にも繋がっている。こうした外部のイベントは、その内容を考慮した上で、一般理科教員が中心となって、計画的に参加し、その結果を次回の参加に反映させている。

資料 B-1-②-1

## 平成 18 年度公開講座アンケート

小・中学校 年 名前 [ ]

以下の質問にお答えください。

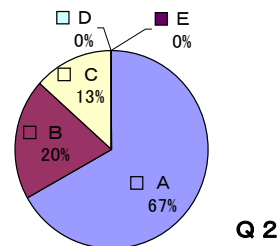
\*定員…小学5・6年生, 中学生 15人  
 \*参加者…小学5年生 3人, 小学6年生 6人,  
 中学1年生 1人, 中学2年生 4人,  
 中学3年生 1人, 計 15人(1人早退)

**Q1. どの講座を受けましたか？**

- ①. 簡単ロボット手作り講座

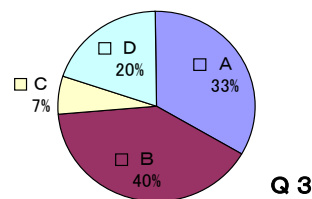
**Q2. 公開講座の内容はいかがでしたか？**

- A. とても満足できた (10)  
 B. だいたい満足できた (3)  
 C. 普通 (2)  
 D. あまり満足できなかった (0)  
 E. まったく満足できなかった (0)



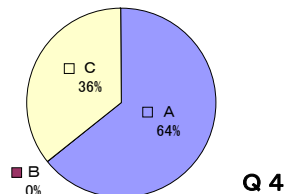
**Q3. 公開講座があることを何で知りましたか？**

- A. 大分高専のホームページ (5)  
 B. 学校で配布されたチラシ・ポスター (6)  
 C. オープンキャンパスに参加して (1)  
 D. その他 (3)  
 (新聞、親から、友達から、等)



**Q4. 来年も大分高専の公開講座に参加しますか？**

- A. 参加したい (9)  
 B. 参加しない (0)  
 C. どちらともいえない (5)



**Q5. 今回の公開講座に参加した感想をお聞かせください。**

- ・ロボットを作って動かしたりして楽しかった。
  - ・すごくおもしろくてすごく満足しています。ありがとうございました。
  - ・とても楽しかった。いろいろ苦労や間違いも多かったけど、動ける程度になったのでよかった。
  - ・半田こてが少し難しかった。動かないときどうしようと思った。
  - ・このようなロボットを作れて大変うれしく勉強になりました。またこんなロボットを作りたいです。
  - ・楽しかった。(3人)
  - ・動くロボットを作って作る時は、難しかったけど楽しかった。
  - ・手が疲れた。
- (以下、略)

(出典：総務課資料)

## 資料B-1-②-2

## 平成18年度公開講座アンケートまとめ

Q2. 公開講座の内容はいかがでしたか？	ラジオを作ろう	現代西洋哲学入門 現象学とは何か	アイデア 対決！ ブリッジコンテスト	ロケットを 打ち上げよう	スターリング エンジンを作ろう	簡単ロボット 手作り講座	全テーマ 合計	合計%
A. とても満足できた	9	1	7	14	9	10	50	69.4
B. だいたい満足できた	3	1	4	3	1	3	15	20.8
C. 普通	2	0	0	2	0	2	6	8.3
D. あまり満足できなかった	0	0	1	0	0	0	1	1.4
E. まったく満足できなかった	0	0	0	0	0	0	0	0.0
							72	100.0

(出典：総務課資料)

## 資料B-1-②-3

## 平成18年度第11回地域連携交流センター運営委員会議事概要

日 時 平成19年2月5日(月) 16:20～17:40  
 場 所 会議室  
 出席者 別紙のとおり  
 会議資料 「サイエンス・パートナーシップ・プロジェクト」講座型学習活動の募集について  
 月別単元配当表  
 平成19年度「特色ある大学教育支援プログラム」及び「現代的教育ニーズ取組支援プログラム」公募要領等説明会の開催について

## 議 題

## 1. 「サイエンス・パートナーシップ・プロジェクト」への応募について

工藤副センター長から、「サイエンス・パートナーシップ・プロジェクト」への応募について、資料に基づき説明の後、同事業に応募したい旨の提案があり、審議の結果、各科において協力できるテーマ(2件)を、今週中に副センター長へ報告することとなった。

なお、申請内容については、副センター長へ一任することとなった。

## 2. 技術講習会3D-CADについて

委員長から、技術講習会3D-CADについて、既に定員オーバーの13名から申込があつて  
 いる旨の報告があつた。

引き続き事務方から、同講習会への申込があつたのが30件程度で、キャンセル待ちが10名以上の状況であるので、次年度以降継続して実施する方向で検討してほしいとの要望があつた。また、同講習会を大分市産業活性化プラザの事業にならないのかとの意見があり、開講式と閉校

式を同プラザで行なうなどして対応が可能ではないかと考え、検討を進めている旨の回答があった。

亀野副センター長より、技術教育推進会議へ報告する必要性から、同講習会においてアンケートを実施して欲しい旨の要望があった。

### 3. 平成19年度「特色ある大学教育支援プログラム」及び「現代的教育ニーズ取組支援プログラム」公募要領等説明会の開催について

庶務課長から、平成19年度「特色ある大学教育支援プログラム」及び「現代的教育ニーズ取組支援プログラム」公募要領等説明会が開催されるにあたり、今回は是非とも現代GPに応募したいとの校長の意向もあり、同説明会に本委員会から出席者を出していただきたい旨の説明があり、会議中に校長の意見も踏まえ審議の結果、教務主事、地域連携交流センター長、清水次期専攻科長の3名に出席を依頼することとした。

なお、会議後センター長及び庶務課長が両氏の了解を得ることとなった。

### 4. 科学と遊ぼうについて

事務方から、過日、挾間公民館より2月25日に開催される生涯学習フェスティバルに14時から16時の2時間程度出展して欲しいとの要望があった旨の報告があった。

引き続き審議の結果、前週が入試であること及び成績の提出が近いことなどから、対応できないとの結論に達し、今回はお断りすることとなった。

### 5. 産学交流大会について

亀野副センター長から、3月13日に開催される大分県工業団体連合会主催の産学交流大会に是非参加して欲しいとの要望があり、参加に向けて調整することとなった。

次回開催年月日 平成19年3月5日（月）13時00分～

（出典：地域連携交流センター運営委員会資料）

## 資料B-1-②-4

### 一般利用者利用統計

	平成14年度	平成15年度	平成16年度	平成17年度	平成18年度
入館者数	279	407	582	960	518
貸出冊数	418	678	1,240	1,734	613
貸出人数	158	200	339	434	163

（出典：図書館資料）

## 資料B-1-②-5

## 「科学と遊ぼう！」実施状況（平成19年3月現在）

大分高専 地域連携交流センター

実施期日	場 所	対 象	人 数
平成9年12月23日(火)	大分高専	大分市内中学生	約40名
平成10年12月23日(水)	大分高専	大分市内中学生	約40名
平成11年3月20日(土)	佐伯市立鶴谷中学校	中学1, 2年生	約70名
平成12年2月6日(日)	大分市明治明野公民館	小中学生、保護者	約40名
平成12年2月19日(土)	大分市立三佐小学校	小学校低学年	約90名
平成12年3月18日(土)	佐伯市立鶴谷中学校	中学1, 2年生	約70名
平成12年5月5日(金)	大分市コンパルホール	一般	多 数
平成12年11月26日(日)	大分県立中津工科短大	一般	多 数
平成13年3月4日(日)	大分市明治明野公民館	小中学生、保護者	約40名
平成13年11月18日(日)	大分高専	小中学生、保護者	約60名
平成14年2月16日(土)	大分市立滝尾小学校	小学5年生	約90名
平成14年8月4日(日)	大分市鶴崎公民館	小中学生、保護者	約30名
平成14年10月26日(土)	中津市立小楠小学校	小学1～6年生	195名
平成14年11月10日(日)	大分市立三佐小学校	小学1～6年生	多 数
平成14年11月16日(土)	大分高専	小学4年～中学3年	約60名
平成15年3月5日(水)	大分市立滝尾小学校	小学5年生	約90名
平成15年8月21日(木)	佐伯市三余館	佐伯市内小学5, 6年生	約40名
平成15年12月7日(日)	日田市静修小学校	小学1～6年生	96名
平成16年1月23日(金)	大分市南大分小学校	小学5年生	120名
平成16年3月13日(土)	大分市明治明野公民館	小学校高学年	38名
平成16年6月30日(金)	大分高専 (NHK取材)	市内小学生	46名
平成16年7月27日(火)	大分市明治明野公民館	夏休み子ども教室 明治明野公民館主催	80名
平成16年11月7日(日)	野津町川登小学校	小学生 66名 幼稚園生 7名 教職員, PTA会員, 地域の方々 52名	136名
平成17年2月12日(土)	大分市明治明野公民館	小学生4～6年生 中学生	約40名
平成17年7月26日(火)	大分市明治明野公民館	小学生	約60名
平成18年7月18日(火)	大分市立明野西小学校	6年生全員	112名
平成18年7月25日(火)	大分市明治明野公民館	小学生	92名
平成18年9月12日(火)	大分市立明野西小学校	5年生全員	94名
平成18年11月3日(金)	大分市民図書館 (コンパルホール)	一般市民 (ただしラジオ製作は小学生対象)	多 数 (ラジオは約40名)
平成18年11月23日(木)	由布市立石城小学校	幼稚園生～小学6年生, 保護者	約30名
平成19年2月11日(日)	大分県立芸術会館	一般市民	多 数

(出典：総務課資料)

資料B-1-②-6

**科学実験講座「科学と遊ぼう」アンケート結果** (大分高専)

2006年9月12日実施

5年 全クラス (91人)

以下の質問にお答えください。

(当てはまるものに○をつけて下さい。)

**Q1.** 今回の実験講座はいかがでしたか？

- A. とても満足できた ( 86人 )
- B. だいたい満足できた ( 4人 )
- C. 普通 ( 0 )
- D. あまり満足できなかった ( 1人 )
- E. まったく満足できなかった ( 0 )

**Q2.** 今後、どんな実験をしてほしいですか？

**Q3.** 学校で習う授業以外に、今回のような授業があったら良いと思いますか？

- ( 85人 ) 思う
- ( 6人 ) 思わない

「思う」に○をつけた人は、他にどのような授業を受けてみたいですか？

**Q4.** 今回の感想をお聞かせください。

ご協力ありがとうございました。 大分工業高等専門学校

(出典：総務課資料)

資料B-1-②-7

平成18年度第8回地域連携交流センター運営委員会議事概要（抜粋）

日	時	平成18年10月23日（月）	16:20～17:30
場	所	会議室	
出	席	別紙のとおり	
会	議	資料	
		11月3日科学と遊ぼう in コンパルホール	
		第2回技術講演会&ラボツアーのスケジュール（案）	
		铸造工場使用願	

議 題

（略）

2. 科学と遊ぼうについて

事務方から、11月3日にコンパルホールで実施する科学と遊ぼうについて、資料に基づき実施内容の説明及び協力依頼があった。

また、工藤副センター長から、先日由布市立石城小学校から11月18日、23日、25日のいずれかで、科学と遊ぼうを実施してほしいとの要望があった旨の報告があり、審議の結果、11月23日で実施することを了承した。

なお、今回の実施内容については、実施時間に余裕があるので、当該校の希望を含めて、それ以外にも従来実施していない新規の企画も含めるようにしたい。詳しい内容については先方と調整することとした。

（略）

（出典：地域連携交流センター運営委員会資料）

資料B-1-②-8

現地閲覧資料を参照

（出典：大分合同新聞記事）

## 資料B-1-②-9

## オープンキャンパス来場者数

年 度		中学生	一般	合計
平成 16 年度	7/4 (日)	382	387	769
平成 17 年度	7/3 (日)	293	487	780
平成 18 年度	7/1 (土)	426	565	991

(出典：総務課資料)

## 資料B-1-②-10

## 平成19年度 第1回オープンキャンパス実行委員会議事概要

日 時 平成19年4月27日(金) 16:10～17:35  
 場 所 会議室  
 出 席 者 別紙のとおり  
 会 議 資 料 平成19年度オープンキャンパス実施計画(案)

2007年度オープンキャンパスイベント内容  
 2007年度オープンキャンパス物品購入依頼書  
 2006年度パンフレット, 2007年度案内板(例)  
 昨年度実行委員会の意見, 各学科の意見等

議事に先立ち丸木委員長及び木本副委員長から挨拶があった。

## 1. 平成19年度オープンキャンパス実施計画(案)について

委員長から、平成19年度オープンキャンパス実施計画(案)について資料に基づき説明があり、審議の結果、同実施計画(案)により実施することで了承された。

なお、昨年度の反省点や意見を元に次のとおり確認があった。

- ・ 前日の金曜日の準備として昨年度は放課後を当てており、時間的に余裕がなかったため、今年度は4時限目以降の授業をカットして準備に当ててはどうかとの意見について、これをするのであれば早めに教務部委員会等の了解を取っておく必要があり、現時点では無理であるため、今年度は昨年度と同様とすることとなった。
- ・ 昨年度の意見に基づき、9時30分開始前の来場者の待機場所として合併講義室も使用することとなった。この際、ロボコン等のビデオを流すこととなった。
- ・ 昨年度は、補助学生の弁当の数が増えたため、今年度は人数制限を行う必要があるとの意見について、昨年度も人数制限は行っていたはずなので、その人数を調べて委員に周知することとなった。  
 ※ 委員会終了後、木本副委員長から昨年度は35名であったとの確認があった。
- ・ 駐車場係の人数が昨年度は5名であり人員不足との意見について、今年度は7名を増やすこととなった。
- ・ 昨年度は、受付場所が総合研究棟玄関になったため、来場者の流れが変わり多い会場と少ない会場が出てきたとの意見について、今年度も昨年同様総合研究棟玄関に受付を設け、案内表示等の工夫により来場者のばらつきがないようにすることとなった。
- ・ 展示を行っていない教室や来場者に見せたくない箇所の進入防止のため、施錠を行ってはどうかとの意見があったが、結論が出なかったため、対応については委員長と副委員長が検討することとなり、後日委員に周知することとなった。  
 ※ 委員会終了後、委員長、副委員長及び企画係で検討した結果、施錠については本校学生が昼食を取ったり、他の用途で使うことが考えられるため、施錠は行わずに「進入禁止」や「この先展示なし」等の表示等を行うこととなった。また、オープンキャンパス経費で立て看板等の購入を検討することとなった。
- ・ 昨年度企画を行い見送ることとなった「先輩と語ろう」の今年度実施については、昨年度見送ることとなった理由を元に今年度も見送ることとなった。
- ・ 今年度のオープンキャンパスのテーマについては、委員長と副委員長に一任することとなった。
- ・ 例年オープンキャンパスのポスターを寮の道路脇の壁に多量に張っているが、あまり効果がないと思われるため、今年度はポスターと共にオープンキャンパスの文字を垂れ幕のように張ることとなった。  
 ※ 案「大分高専オープンキャンパス2007 7月7日(土)開催」
- ・ ポスター及びパンフレットは、委員長、副委員長及び企画室で作成することとなった。

## 2. その他

本実行委員会の一般科目代表委員は両学科合わせて1名であるが、1名では両学科の対応が困難であるため、一般科目理系からも委員を選出してほしいとの意見があり、理系主任に相談することとなった。

※ 委員会終了後、一般科目理系主任にお願いしたところ、5月7日(月)の科内会議において選出していただけることとなった。

(出典：オープンキャンパス実行委員会資料)

資料B-1-②-11



(出典：青少年のための科学の祭典実験解説集)

資料B-1-②-12

## 科学をしよう！

科学をしよう！2006年11月27日(月)

## 青少年のための科学の祭典大分大会 2006

おかげさまで、青少年のための科学の祭典2006大分大会は、無事に終了しました。雨模様の天気で、二日目は完全な雨でしたが、合計で2千数百を超える方々が来て下さり、盛況のうちに終了しました。

詳細な報告は後日することになります。ここに皆さまへの感謝の意を述べさせていただきます。本当にありがとうございました。

☆・★・。・°・☆。・。☆。・。°・★  
 。・☆。  
 科学の祭典大分大会実行委員会 事務局  
 大分工業高等専門学校 一般科目理科系  
 工藤 康紀  
 Tel & Fax : 097-552-6736 (研究室)  
 E-mail : [kkudoh@oita-ct.ac.jp](mailto:kkudoh@oita-ct.ac.jp)

(出典：科学をしよう！Webページ)

### (分析結果とその根拠理由)

公開講座や開放講座「科学と遊ぼう」等を中核として正規課程の学生以外に対する教育サービスを実施してきた。公開講座や開放講座の実施数と参加者の増加、一般市民の図書館利用者数・貸出数の増加から分かるように、これらの教育サービスを年々充実させ、その活動の成果を上げている。また、公開講座や開放講座「科学と遊ぼう」ではアンケートを実施し、その結果参加者の満足度は十分に高いことが分かった。アンケート結果は地域連携交流センター運営委員会に報告するシステムがあり、公開講座や「科学と遊ぼう」などに反映させて効果的な活動ができるように検討している。

「青少年のための科学の祭典大分大会」を後援・出展し、大分市産業活性化事業に協力するなど、地域主催のイベントにも積極的に参加することは、小中学生、保護者及び地域社会への教育サービスだけでなく、本校主催行事の質的向上も狙っている。さらに、オープンキャンパスを実施することは、本校の施設だけでなく各専門学科の内容を広く理解させることに役立っており、実施結果を次回に反映させる体制が整備されており、サービスを改善するシステムが存在し機能している。

## (2) 優れた点及び改善を要する点

### (優れた点)

小中学生向けの開放講座「科学と遊ぼう」が平成9年から実施され、これにより地域における大分高専の認知度が上がるとともに、子ども達の科学・技術への興味関心の喚起に役立っている。公開講座等が計画的に実施されており、小中学生等を中心とした市民の要望に応じている。

また、アンケート結果に基づき平成18年度に「3次元CAD講習会」を実施するなど、常に地域住民の要望を取り入れる工夫をしている。図書館の一般市民への開放は地域住民の生涯学習などの一助となっている。

さらに、オープンキャンパスを実施し、本校の教育・研究活動や学生生活を、中学生、保護者、一般市民等に広く知ってもらうための努力をしている。また、大分市と連携し、大分市産業活性化プラザの運営に積極的に協力し、地元企業との連携を強化して教育サービス改善のための工夫がなされている。

### (改善を要する点)

図書館を市民へ開放するにあたり、積極的に市民の要望を聞き、改善を行うためのシステムを構築する必要がある。

## (3) 選択的評価事項Bの自己評価の概要

本校は「地域に愛される高専」として、地域社会・民間企業・官界との緊密な連携を進め、地域における高等教育機関としての役割を果たしてきた。さらに、図書館の開放や公開講座の充実により、地域住民の生涯学習への協力や子ども達の科学・技術に対する知的好奇心の啓蒙・啓発にも努めている。公開講座については、希望する小中学生が増える傾向にあり、テーマによっては希望者が定員を上回ることもあるが、複数回の実施などできる限り希望に添うように努力している。開放講座（科学実験講座）「科学と遊ぼう」は、平成9年から県内各地の小中学生向けに実施してきた実績のある講座であり、本校の特色となっている。参加した小中学生の満足度が高いのが特徴で、本校受験生の増加の一助となっている。

地域連携交流センターでは、地域との産学官連携や地域教育連携を進めており、例えば、大分市産業活性化プラザにおける講演や本校での公開講座、「3次元CAD」の講習会等を始めとして、地域住民の要望を取り入れつつ市民へのさまざまな教育サービスを行ってきた。

オープンキャンパスを実施し、本校の教育・研究活動や学生生活を、中学生、保護者、一般市民等に広く知ってもらう努力をしている。

本校は「青少年のための科学の祭典大分大会」を毎年後援・出展しており、「夏休み子供サイエンス」に学生・教員が参加するなど、地域の科学イベントにも積極的に協力している。

## (4) 目的の達成状況の判断

目的の達成状況は良好である。