

選択的評価事項に係る評価

自己評価書

平成20年6月

神戸市立工業高等専門学校

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	22

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：神戸市立工業高等専門学校

(2) 所在地：兵庫県神戸市

(3) 学科等の構成

学 科：下表のとおり 5 学科 専攻科：4 専攻

(4) 学生数及び教員数（平成20年5月1日現在）

学生数（準学士課程）

単位；名

	1学年	2学年	3学年	4学年	5学年	合計
MA, MD	41	40	40	39	43	203
MB, MC	40	39	38	41	39	197
E	41	41	40	35	38	195
D	40	41	39	43	37	200
C	40	41	39	37	36	193
S	40	42	43	32	38	195
計	242	244	239	227	231	1183

MA：機械工学科A組 MB：機械工学科B組 MD：設計システムコース MC：システム制御コース E：電気工学科 D：電子工学科 C：応用科学科 S：都市工学科

学生数（専攻科課程）

単位；名

	1学年	2学年	合計
AM	12	14	26
AED	18	15	33
AC	6	7	13
AS	3	6	9
計	39	42	81

AM：機械システム工学専攻 AED：電気電子工学専攻 AC：応用化学専攻 AS：都市工学専攻，専任教員数：95人，助手数：0人

2 特徴

神戸市立工業高等専門学校（以下本校という。）は、昭和38年4月に神戸市立六甲工業高等専門学校として設置された。開校当時は、機械工学科、電気工学科、工業化学科、土木工学科の4学科であった。昭和41年4月に校名を「神戸市立六甲工業高等専門学校」から「神戸市立工業高等専門学校」に変更した。以後、時代の要請に応えるべく、昭和63年4月に「電子工学科」を新設、平成2年4月新学舎移転時に、「工業化学科」を「応用化学科」に改組、機械工学科3年次以降に「設計システムコース」と「システム制御コース」の2コース制を導入、平成6年4月に「土木工学科」を「都市工学科」に改組した。

また、平成7年1月の阪神・淡路大震災の復興計画の一翼を担うものとして、平成10年4月に電気電子工学専攻、応用化学専攻、平成12年4月に機械システム工学専攻、都市工学専攻の4専攻を有する専攻科が設置された。

このため本校の教育は、「震災体験をふまえて地域との協働，人類の幸福や豊かさについて考える能力と素養を身に付けさせると共に，高専の特徴とする早期一貫教育を活かした実践的技術者を教育の基幹としている。また，グローバル化した社会に対応した国際的に通用する複合的視点を持った創造性豊かな技術者育成を目指している。」。平成15年には，このような観点から，新たに教育プログラム「工学系複合プログラム」とその学習・教育目標を定めて，教育を行うことにした。また，本校は神戸研究学園都市連絡協議会に所属し，5大学1高専の単位互換制度の中で，専攻科生は他大学のカリキュラムも受講し，複合性を高めている。この工学系複合プログラムは，平成18年5月8日に日本技術者教育認定機構（JABEE）から認定を受けた。

また，本校の教育は，「環境問題」にも力を入れており，平成19年度には，全学挙げてKEMS（神戸環境マネジメントシステム）の認証を取得した。これを契機に学生に環境問題を体得させるべく省エネ等種々の行事を実施中である。

卒業生の進路は，就職と大学等への進学である。就職については，国内経済状況を反映して，準学士課程卒業生の求人倍率は約16～30倍以上の高率を維持し，就職希望者の就職率はほぼ100%である。大学へ編入する卒業生は約40%（本校専攻科進学を含む）であり，そのほとんどが希望する大学に編入している。専攻科修了生の求人倍率は約60～120倍，就職希望者の就職率はほぼ100%である。大学院へ進学する修了生は約55%であり，そのほとんどが希望する大学院へ進学している。

高専発足当時に「高専研究会」を設立し，平成4年には，産学官技術フォーラムを開催することになり，平成20年度には第17回が開催される予定である。その間，「高専研究会→研究振興委員会→地域協働研究センター」と名称変更しながら，名前にふさわしい改革を行ってきた。いま，現在では，「フォーラム」や「技術相談」，「共同研究」に加え，市民を対象にした「公開講座」，「オープンキャンパス」，「小学生を対象とした水泳教室」等様々な行事を行い，地域連携に努めている。

Ⅱ 目的

1. 本校の使命 本校は、学校教育法の定める高等専門学校として、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、並びにその教育、研究機能を活用して国際港都神戸の産業及び文化の発展向上に寄与することを使命とする。

2. 本校の教育方針

■ 人間性豊かな教育

心身の調和のとれた、たくましい感性豊かな人間形成をめざして、教養教育の充実をはかるとともに、スポーツ・文化クラブ等の課外活動を振興する。

■ 基礎学力の充実と深い専門性を培う教育

工学に関する基礎知識と専門知識を身につけ、日進月歩する科学技術に対応し、社会に貢献できる実践的かつ創造的人材を育成する。

■ 国際性を育てる教育

国際・情報都市神戸にふさわしい高専として、世界的視野を持った、国際社会で活躍できる人材を育成する。

3. 養成すべき人材像（準学士課程）

健康な心身と豊かな教養のもと、工学に関する基礎的な知識を身につけると同時に、創造性も合わせ持つ、国際性、問題解決能力を有する実践的技術者を養成する。

4. 卒業時に身に付けるべき学力や資質・能力（準学士課程の学習・教育目標）

(A) 工学に関する基礎知識を身に付ける。

(A1) 数 学 工学的諸問題に対処する際に必要な数学の基礎知識を身につけ、問題を解くことができる。

(A2) 自 然 科 学 工学的諸問題に対処する際に必要な自然科学に関する基礎知識を身につけ、問題を解くことができる。

(A3) 情 報 技 術 工学的諸問題に対処する際に必要な情報に関する基礎知識を身につけ、活用することができる。

(A4) 専 門 分 野 各学科の専門分野における工学の基礎知識・基礎技術を身につけ、活用することができる。

(B) コミュニケーションについての基礎的能力を身に付ける。

(B1) 論理的説明 自分の意図する内容を文章および口頭で相手に適切に伝えることができる。

(B2) 質 疑 応 答 自分自身の発表に対する質疑に適切に応答することができる。

(B3) 日 常 英 語 日常的な話題に関する平易な英語の文章を読み、聞いて、その内容を理解することができる。

(B4) 技 術 英 語 英語で書かれた平易な技術的文章の内容を理解し、日本語で説明することができる。

(C) 複合的な視点で問題を解決する基礎的能力や実践力を身に付ける。

(C1) 応用・解析 工学的基礎知識を工学的諸問題に応用して、得られた結果を的確に解析することができる。

(C2) 複合・解決 与えられた課題に対して、工学的基礎知識を応用し、かつ情報を収集して戦略を立て、解決できる。

(C3) 体力・教養 技術者として活動するために必要な体力や一般教養の基礎を身につける。

(C4) 協調・報告 与えられた実験テーマに対してグループで協調して挑み、期限内に解決して報告書を書くことができる。

(D) 地球的視点と技術者倫理を身に付ける。

(D1) 技術者倫理 工学技術が社会や自然に与える影響および技術者が負う倫理的責任を理解することができる。

(D2) 異文化理解 異文化を理解し、多面的に物事を考えることができる。

5. 養成すべき人材像（専攻科課程）

専門分野の知識・能力を持つと共に他分野の知識も有し、培われた一般教養のもとに、柔軟で複合的視点に立っ

た思考ができ、問題発見、問題解決ができる創造性豊かな開発型技術者を養成する。

6. 修了時身につけるべき学力や資質・能力（専攻科課程の学習・教育目標）

(A) 工学に関する基礎知識と専門知識を身につける。

(A1) 数 学 工学的諸問題に対処する際に必要な線形代数，微分方程式，ベクトル解析，確率統計などの数学に関する知識を身につけ，問題を解くことができる。

(A2) 自 然 科 学 工学的諸問題に対処する際に必要な力学，電磁気学，熱力学などの自然科学に関する知識を身につけ，問題を解くことができる。

(A3) 情 報 技 術 工学的諸問題に対処する際に必要な情報技術に関する知識を身につけ，活用することができる。

(A4) 専 門 分 野 各専攻分野における工学基礎と専門分野の知識・技術を身につけ，活用することができる。

(B) コミュニケーション能力を身に付ける。

(B1) 論理的説明 技術的な内容について，図，表を用い，文章および口頭で論理的に説明することができる。

(B2) 質 疑 応 答 自分自身の発表に対する質疑に適切に応答することができる。

(B3) 日 常 英 語 日常的な話題に関する英語の文章を読み，聞いて，その内容を理解することができる。

(B4) 技 術 英 語 英語で書かれた技術的・学術的論文の内容を理解し，日本語で説明することができる。また，特別研究等の研究に関する概要を英語で記述することができる。

(C) 複合的な視点で問題を解決する能力や実践力を身につける。

(C1) 応用・解析 工学基礎や専門分野の知識を工学的諸問題に応用して，得られた結果を的確に解析することができる。

(C2) 複合・解決 与えられた課題に対して，工学基礎や専門分野の知識を応用し，かつ情報を収集して戦略を立てることができる。また，複合的な知識・技術・手法を用いてデザインし工学的諸問題を解決することができる。

(C3) 体力・教養 技術者として活動するために必要な体力や一般教養を身につける。

(C4) 協調・報告 特定の問題に対してグループで協議して挑み，期日内に解決して報告書を書くことができる。

(D) 地球的視点と技術者倫理を身につける。

(D1) 技術者倫理 工学技術が社会や自然に与える影響を理解し，また技術者が負う倫理的責任を自覚し，自己の倫理観を説明することができる。

(D2) 異文化理解 異文化を理解し，多方面に物事を考え，自分の意見を説明することができる。

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

高等専門学校設置基準の第2条2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努めるものとする。」と定められている。

本校ではこの条文に則った研究をベースとして行っているが、創造性を有する実践的技術者を養成する意味において、とくに、教育及び研究機能を活用して国際港都神戸の産業及び文化の発展向上に寄与することを目指して、本校が行う研究活動の目的を次のように掲げている。

- 1 研究活動を通じて、阪神・淡路大震災の復興計画の一翼を担い、地域社会と協働し、地域産業の活性化に寄与する。
- 2 研究活動を推進し、その成果を創造性豊かな実践的技術者を養成するための教育活動に活かす。

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)

本校は教育方針の第2項において、「基礎学力の充実と深い専門性を培う教育，工学に関する基礎知識と専門知識を身につけ，日進月歩する科学技術に対応し，社会に貢献できる実践的かつ創造的人材を育成する。」と定めている。「実践的」とすると同時に「創造性」豊かな学生の育成を図る上で，教員自身の「実践性」および「創造性」も問われることになる。教育方針の目的を達成する手段として，研究活動は重要であり，その成果は日常の教育活動および地域産業の活性化として地域社会へ還元されている。

研究予算は，事務室が中心となり各科代表で構成する予算委員会で決められ（前述の資料10-2-①-1），基本予算として，約50万円程度，各教員に割り振りされている。また，発表に必要な旅費等は1人あたり5万円程度支給されている。また，別に実験実習費も配分され，研究予算として，十分な充当がなされている。

これらとは別に学内競争的予算として，共同研究費1人あたり100万円5件や奨励研究費，論文投稿費および国際会議発表援助費（1人10万円）等が配分されている。その他，各種プロジェクトや技術職員による「技術的研究」を対象とした区分も設けられており，全学挙げての研究の活性化に重要な役割を果たしている。また，企業等との共同研究費や科研費等の外部資金（前述の資料10-1-②-2，資料10-1-②-3）も年々増加してきている。

このような研究費の下，研究が活発に行われている（資料A-1-①-1）。過去5年間で整理し，年平均1人あたりでみると3.3編の論文等を世に公表していることになる。

研究スタッフは全教員であり，各教員の研究テーマ一覧を資料A-1-①-2に示す。各教員，とくに専門科教員は，実社会の問題を研究テーマの一つに取り入れ，地域社会への還元も目指している。

とくに研究に関する地域との連携においては，地域協働研究センターの第一部会が窓口となり，基準2で示したように，「民間との共同研究」，「受託研究」，「奨学寄附金」において要綱を定め，適正な運用に努めている。

地域協働研究センターの研究活動に関するその他の所轄事業は以下のとおりである。

- ・ 技術相談の受け入れ窓口
- ・ 神戸高専産学官技術フォーラム（研究発表会やパネルディスカッション等，平成19年度は第16回目を実施）
- ・ 兵庫産学交流会（HIX）への参加促進
- ・ 産学官技術交流懇談会への参加促進
- ・ 神戸リエゾンラボにおける交流事業（初心者，中級者向け製図講習会等を実施している）
- ・ 中小企業及びベンチャー企業の技術支援に関すること（神戸高専と明石高専で中小企業の人材育成を行っている。経済産業省の戦略的基盤技術支援費をいただき，ベンチャー企業育成支援を行っている）
- ・ 合同見学会の実施（産学官の行事で，見学会後，懇親を含めた技術討論を実施している）
- ・ イブニングセミナーの開催（教務主事と共催して，年1回大規模なFD学習会を実施している）

- ・ 校内学術講演会の実施
- ・ 出前技術相談に関すること

このうち、神戸高専産学官技術フォーラムには、毎年、多数の専攻科生が参加（明石高専の専攻科生や他大学の学生も含む）し（資料A-1-①-3）、産業界や地方自治体の人々と共通の場において、発表したり、質疑応答することにより、自身の研究の社会的役割を再確認する機会としている。

研究活動の成果として新聞記事に取り上げられた例の一部を資料A-1-①-4に示す。ここには、政府への貢献、地域企業への貢献、ベンチャー企業育成の例が示されている。その他、各個人の研究成果は、総合情報センターが構築した教職員専用の Web 上のデータベースに整理されている（資料A-1-①-5）。その内容は下記のとおりである。

- ・ 研究業績の登録
- ・ 研究業績の検索・編集
- ・ 特許の登録
- ・ 特許一覧表示・編集
- ・ 表彰の登録
- ・ 表彰一覧表示・編集
- ・ 年度別所属学会登録
- ・ 年度別学会役員登録
- ・ 教育研究業績報告書作成

これら研究状況のチェックは評価委員会が行い（資料A-1-①-6）、将来計画委員会における論議の基礎としても用いられた（資料A-1-①-7）。校長が中心となり、校務運営委員会で審議され、各学科・専攻に研究の現状を報告するとともに、研究の促進が促される。

（分析結果とその根拠理由）

研究の目的に沿って、予算委員会、地域協働研究センター、総合情報センター、評価委員会がそれぞれ機能し、それらの統括である校務運営委員会が指示を出す流れで、研究体制を支援している。これは、基準2で示した神戸高専PDCAシステムをより迅速にするためP、D（予算委員会、地域協働研究センター、総合情報センター）→C（評価委員会）→A（校務運営委員会）で運営してきた。したがって、研究の目的に沿って、研究体制や支援体制が適切に整備され機能しているといえる。

研究活動 (例)

VI 資料

研究業績一覧(平成18年度)

【機械工学科】			
氏名	No.	論文表題	学会・雑誌名・巻・号・年など
森本 義則	1	KEMS(神戸環境マネジメントシステム)の認証取得について(その2)	日本機械学会,5, p.405-406(2006,9)
	2	学校教育でのKEMSとJABEEの必要性	第6回日中機械技術史, 機械設計国際会議, p.89-94(2006,10)
中辻 武	1	超省エネ型リニア駆動機構の研究	日本機械学会関西学生会学生員卒業研究発表講演会, p.15-18(2006,4)
	2	高面圧すべり接触における水溶性加工油添加剤のトライボロジー特性-添加剤の種類と希釈の効果について-	日本高専学会第12回年会講演会講演論文集, p.125-126(2006,8)
	3	技術史教育とその必要性	日本高専学会第12回年会講演会講演論文集, p.7-10(2006,8)
	4	超省エネ型リニア駆動機構の研究	日本高専学会第12回年会講演会講演論文集, p.127-128(2006,8)
	5	神戸高専機械工学科における導入教育	日本機械学会2006年度年次大会講演論文集(5), p.375-376(2006,9)
	6	超省エネ型リニア駆動機構の研究	神戸高専産学官技術フォーラム'06技術シーズ&講演論文集, p.115(2006,10)
	7	Study on Cutting Oil Additives of Stainless Steel	Proc. of the Sixth China-Japan Internal Conference On History of Mechanical Technology and Mechanical Design, p.201-206(2006,11)
	8	高面圧すべり接触における水溶性加工油剤のトライボロジー特性	神戸高専産学官技術フォーラム'06技術シーズ&講演論文集, p.33-34(2006,11)
	9	高面圧すべり接触における水溶性加工油添加剤のトライボロジー特性	日本機械学会関西学生会学生員卒業研究発表会講演前刷集, p.7-19(2007,3)
吉本 隆光	1	ディーゼル機関における燃焼および排ガ斯特性	日本高専学会第12回年会講演会講演論文集, p.139-140(2006,7)
	2	噴流拡散火炎の挙動と安定要素に関する実験的研究	日本高専学会第12回年会講演会講演論文集, p.137-138(2006,8)
	3	水素噴流拡散火炎における燃焼特性	日本高専学会第12回年会講演会講演論文集, p.155-156(2006,8)
	4	水素噴流拡散火炎の挙動に関する実験的研究	日本高専学会第12回年会講演会講演論文集, p.77-80(2006,8)
	5	KEMS(神戸環境マネジメントシステム)認証取得について(その2)	日本機械学会年次大会講演論文集, p.405-406(2006,9)
	6	熱機関工学	コロナ社,(2006,9)
	7	高速噴流拡散燃焼での火炎安定限界と挙動	日本機械学会年次大会講演論文集,3, p.231-232(2006,9)
	8	噴流拡散火炎の挙動と安定要素に関する実験的研究	神戸高専産学官技術フォーラム'06技術シーズ&講演論文集, p.81(2006,10)
	9	メタン拡散火炎構造に関する数値シミュレーション	神戸高専産学官技術フォーラム'06技術シーズ&講演論文集, p.85(2006,10)
	10	ディーゼル機関における燃焼と排ガ斯特性	神戸高専産学官技術フォーラム'06技術シーズ&講演論文集, p.83(2006,10)
	11	船用ディーゼルエンジンにおける各種燃料の燃焼と排ガ斯特性に関する研究	第75回日本マリンエンジニア学会講演集, p.15-16(2006,10)
	12	Stability Limits, Behaviors and Characteristics of the Hydrogen Diffusion Flame,	31st A international Symposium Combustion, p.WIPP 377(2006,10)
	13	水素噴流拡散火炎における燃焼特性	神戸高専産学官技術フォーラム'06技術シーズ&講演論文集, p.82(2006,11)
	14	KEMS AND JABEE TO BE NECESSARY FOR COLLEGE EDUCATION	Proceeding of the 6th China-Japan International Conference On History of Mechanical Technology and Mechanical Design, p.89-94(2006,11)

出典：地域協働研究センター年報 第5号(p72)

研究テーマ (例)

タイトル一覧

機械工学科

「KEMS(神戸環境マネジメントシステム)の導入」	14
「熱を伴う非圧縮粘性流体の流れの数値計算および結果の可視化」	15
「減速機設計システムの構築」	16
「高面圧すべり接触における潤滑および切削油剤の開発」	17
「2段階作動方式リニア駆動ユニットの実用化」	17
「噴流拡散火炎の安定機構」	18
「エンジンにおける燃焼・排ガス特性」	18
「ソーラーカーやエコ電気カー」	18
「アクチュエータの動的インピーダンス整合」	19
「レスキューロボットの研究・開発」	19
「気泡を含む水の流れ(気液二相流)に関する研究」	20
「塩素フリー切削油剤の切削性」	21
「大型柔軟宇宙構造物の位置と姿勢の制御アルゴリズムに関する研究」	22
「飛行制御系の設計(理論)」	23
「2自由度PID制御系に関する研究」	24
「X線および中性子線を用いた非破壊応力評価」	25
「超硬合金の切削」	26
「鉄道レール削正機の開発」	26
「画像処理による切削機構解析」	26
「機械工学科におけるものづくり教育について」	27
「バイオマスの有効利用に関する研究」	28
「テキスタイルコンポジットチューブの熱成形に関する研究」	28
「複合材料の損傷モデリングに関する研究」	29
「超音波による複合材料の非破壊損傷評価」	29
「超音波マニピュレーションを用いた複合材料の内部構造制御」	29
「環境調和材料の固相拡散接合の接合予測シミュレーション」	30
「画像処理による接合破面ディンプル抽出」	30
「超塑性セラミックスを用いた応用研究」	31
「e-learning 教材の開発」	31
「工学教育及び広告・宣伝材料のための動く産業機器のミニチュア・ペーパーモデルの開発」	31
「セラミックスの放射スペクトル制御に関する研究」	32
「二相流数値予測手法に関する研究」	33

電気工学科

「コロナ放電を利用した燃焼排ガスの処理」	34
「汚染空気浄化用二段式ESPの開発」	34
「CCDカメラとフーリエ変換を用いた距離計測と移動体速度計測の研究」	35
「マイクロ波受動デバイスの高性能化に関する研究」	36
「分子イメージング機器の開発」	37
「光センサとネットワークカメラによる防犯システムの構築」	38
「エネルギーに関する研究」	39
「バイオナテクノロジーを用いた電子デバイスに関する研究」	40

(次ページへ続く)

分野・分科別 索引

89		
90	[工学]	
91	・応用物理学・工学基礎	27,32,38,43,50
92	・機械工学	14,15,16,17,18,19,20,21,24,25,26,27,28,29,30,31,32,33
92	・建築学	75
93	・材料工学	25,26,28,29,31,32,92
94	・総合工学	14,18,20,37,39
94	・電気電子工学	19,22,23,24,34,35,36,37,39,41,42,44,45,48,52,53
94	・土木工学	65,66,67,68,69,70,71,72,73,74
95	・プロセス工学	58,64
96		
96	[化学]	
96	・基礎化学	55,56,57,60,62,63,93
97	・材料化学	55,56,57,60
97	・複合化学	59,93,94
98		
98	[生物学]	
99	・生物科学	61
99		
99	[数物系科学]	
99	・数学	84,85,86,87,88,89,90,91
100	・物理学	61,92,95
100		
101	[医歯薬学]	
102	・内科系臨床医学	37
102		
102	[複合新領域]	
103	・ナノ・マイクロ科学	40
104		
104	[人文学]	
105	・言語学	78,96,97,99,100,101,102
106	・史学	17,79,82
106	・人文地理学	83
107	・哲学	81,103
107	・文学	76,77,78,98,100
	[社会科学]	
	・教育学	79,83,84,85,86,96,97,98,99,100,101,102
	・心理学	96
	・政治学	80
	[総合領域]	
	・科学教育・教育工学	25,31,47,92,94,97
	・健康・スポーツ科学	104,105,106,107
	・情報学	24,47,49,51,54,86,87,88
	・人間医工学	37,46,51,54

(次ページへ続く)

キーワード索引

A-Z ALT との Team Teaching	102	エネルギー変換技術	18
CAD	15	エンジン	18
CCD	35	お 応用物性・結晶工学	52
FEM解析	71	応用倫理学	81
GIS	67	応力測定	25
ICT	92	大型柔軟宇宙構造物	22
KEMS	14	か行	
Mathematica	86	か 海岸構造物	68
MRI	37	海岸侵食	68
PET	37	海岸整備	68
PID制御	24	ガイドライン	81
SD法	69	界面追跡法	33
SEM内二次元切削	26	回路解析	42
SPECT	37	化学	62
X線	25	化学教育	94
X線結晶構造解析	93	拡散接合	31
xoopscube	38	拡散火炎	18
あ行		学習	49
あ 泡	20	核物質状態方程式	95
アメリカ文学	100	可視化	15
安定性	22	ガスハイドレート	64
アジア	82	河川工学	73
アジア・太平洋戦争	79	河川整備	68
東歌	76	画像解析	51
アメリカ文学史	100	仮想空間	50
い イオン液体	64	画像処理	30, 51
イオン注入	50	語り物	77
イオンビーム	50	画期的技術	92
意志	98	雷	42
異性体	61	カルテノイド	61
移動量推定	53	眼球運動	96
異文化理解	97	環境	14, 20, 72
医療機器	37	環境関連化学	59
色	46	環境測定	37
え 英語教育	97, 102	環境分析	59
英語のことわざ・名言・冗句	99	環境倫理	81
英語の資格試験 (TOEIC・英検)	99	感光性	56
液晶	56	き 気液二相流	20
エッチ検出	53	記憶	49
江戸時代	78	機械システム	19
エネルギー	34	機械製図	16
エネルギーシステム	32	機器分析	59
エネルギー節約・効率利用	32	技術創造	92

出典：事務室学生係資料より抜粋

平成4(1992)年度より毎年行われている「神戸高専産学官技術フォーラム」(例)
フォーラム'06は、A4サイズ(144ページ)

神戸高専 産学官技術フォーラム'06

— ものづくり, ひと創り —

技術シーズ&講演論文集

パートI 【開催日】 平成18年10月28日(土)
【会場】 神戸市立工業高等専門学校

パートII 【開催日】 平成18年11月15日(水)
【会場】 学園都市 ユニティ

【主催】 神戸市立工業高等専門学校, (社)神戸市機械金属工業会, (財)神戸市産業振興財団

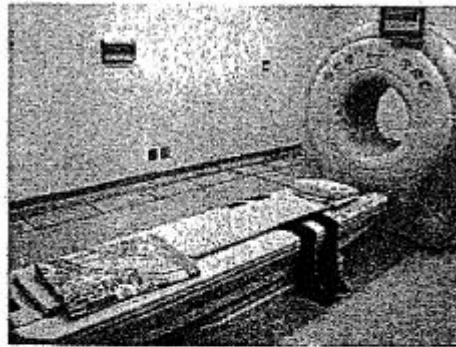
【共催】 (社)兵庫工業会(HIX)

【後援】 神戸市, 神戸市教育委員会, 神戸商工会議所, 産学官技術交流懇談会(こうベテクノサロン),
(財)新産業創造研究機構, 兵庫県立工業技術センター

出典: 地域協働研究センター第一部会発行

神戸市医療産業構想への貢献・地域企業への貢献

島津製作所が先端医療センターと共同開発したPET



千田道雄さんが率いる先端医療センター（京都市）と共同で、最新鋭のPETを開発。世
 界最高の分解能（細かく撮
 影する能力）や検査時間の
 短縮を実現した。
 PETの世界市場は独
 シ
 機分野は欧米による、輸
 入超過が続いており、産
 学連携でレベルアップを函
 分を占め、日本国内でも島
 津のシェアは約25%にとど
 まる。「今回の開発で世界
 用PETメーカーの島津製
 レベルに追いついた」と千

医療機器の 産業育成も

田さん。同社は新製品をテ
 コに技術開発を進め、国内
 シェア50%獲得を目指す。
 周辺機器の製品化に挑む
 地元中小企業も出てきた。
 制御機器メーカーのアボロ
 メック（神戸市）は、同セ
 ンターや神戸市立工業高等
 専門学校の山本誠一教授ら
 と共同で、血中の放射線濃
 度を測定する装置などを開
 発。糸井樹脂製作所（同）
 は、PETの性能を評価す
 るときに用いるアクリル製
 容器を生み出した。
 また放射性薬品で国内ト
 ップの日本メジフィジック
 ス（西宮市）は、ポトア
 イランド2期にPET用薬
 品の製造・供給施設を建設
 中。「研究・開発拠点とし
 ても活用したい」としてい

2004. 9. 25 神戸新聞

(次ページへ続く)

神戸のベンチャー企業育成

全国高専の先生による

ものづくりのたね

2段階式リニア駆動コ

神戸市立工業高専機械工学科教授 中辻 武

超省エネの動力伝達技術

私は機械設計と技術史を教えています。専門は摩擦・摩耗・潤滑を取り扱うトライボロジー（摩擦を意味するギリシア語にちなんで命名された）です。昨年、サイエンティフィックテクノロジーズ会社の村尾社長と新産業創造研究機構（NIRC）の方が私の研究室に來られ、共同研究の話がされました。

実物のモデルを持参されて説明を聞くうち、直感的にこの技術は「ものになる」と確信しました。以来、本校電気工学科の山本伸一助教授と兵庫県立工業技術センターの方にも加わっていただき、この技術を不動のものにするべくプロジェクトを立ち上げる計画が持ち上がりました。研究資金として兵庫県CORプログラム（研究拠点形成費等補助金）に応募したところ採択されました。

ここで本技術の機軸部分を説明します。装置としては、バネ、雄ネジ、雌ネジ（雄ネジよりも径が大きい）、ベアリング、ケ

ース、駆動モーターから構成されています。負荷が作用していないときは、通常のネジ運動をし、ネジのピッチと回転数の積で雌ネジが高速移動します。負荷を感じると雌ネジが径の違いで差動回転し、ネジは低速移動（高速移動時の約1/10の速度）するようになります。しかもネジ伝達は転がり摩擦に転じますので、摩擦係数は高速時の約1/10になります。したがって、推力は10倍以上に増加します。

私と山本助教授は、駆動ネジ接触でわずかにすべりを生じ、摩擦が増加し焼きついたりするトライボロジー部分を担当し、潤滑油グリースの工夫により、現在、100万回転の使用を可能にしました。

この装置の用途として考えているのは、日本の生産方式の主流である、1個所1台監ラインにおいて多用されている位置決めクランプへの適用です。前述の無負荷時の高速移動、位置決めクランプ（締め付け）

における自動減速と推力はこの生産方式にフィットしていると思っています。

また、現在、このようなクランプ機構に多用されている空気圧シリンダー（エネルギー消費大）に比較して大幅なエネルギー削減をもたらすことができると考えています。さらに、駆動モーターによる従来技術（クラッチ、減速機、ボールネジシステム）と比較してもそのコンパクトさは他に類を見ないと思っています。

このようにクランプへの適用について記述してきましたが、他の産業用途の動力伝達部門にも広く適用されると考えています。民生用としてもいろいろの適用があると思っています。一例として、「介護用立ち上がり補助装置」（写真）への応用を挙げておきたいと思っています。これについては



介護用立ち上がり補助装置に適用されている装置です。

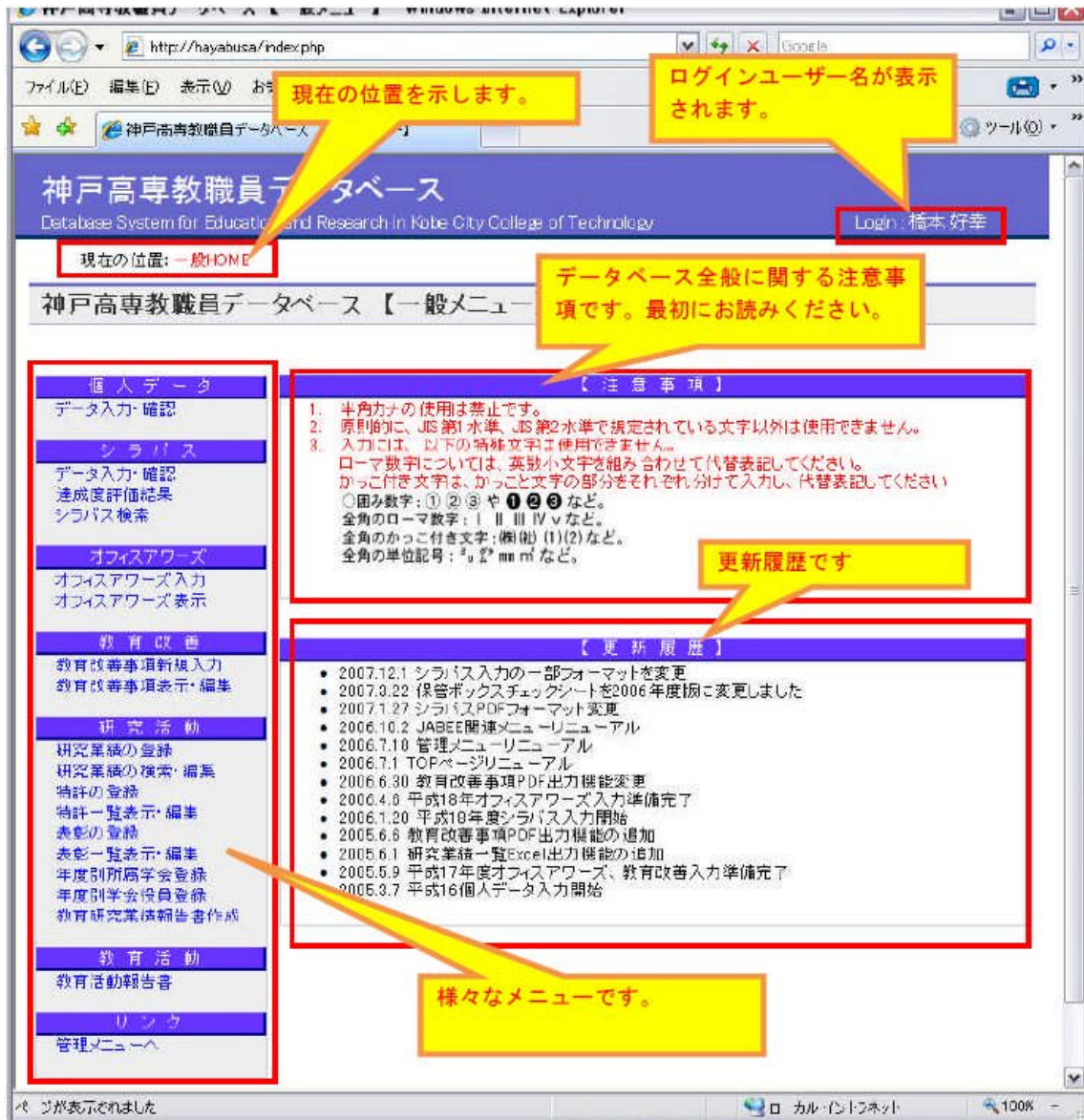
現在試作中です。この技術の知財管理ですが、村尾社長が国内特許を取得されています。さらに、研究グループで国際特許を取得すべく出願中です。

最後に、生まれたての技術ですが、超省エネ、コンパクト性、セルフロックを持つ安全性を強調しておきます。各部門での採用を望んでいます。

平成 18 年度 11 月 20 日 全国商工新聞

出典：神戸新聞・全国商工新聞より転載

教職員データベースのトップ画面



出典：ウェブサイト（教職員データベース使用マニュアルより抜粋）

資料A-1-①-6

科研費について

各科別応募状況

	教員数	研究代表者	応募率 (%)	研究分担者	計	分担者含む応募率 (%)
機械工学科	21	11	52	1	12	57
電気工学科	11	6	55	0	6	55
電子工学科	10	5	50	1	6	60
応用科学科	11	5	45	1	6	55
都市工学科	11	6	55	2	8	73
一般科	32	15	47	6	21	66
計	96	48	50	11	59	61

*18年11月応募分に19年4月に応募した若手スタートアップを追加
(教員数は18年11月時点)

科学研究費採択状況(H19)

(単位:千円)

種別	学科名	氏名	金額計	H19年度	
				直接経費	間接経費
基盤B一般	電気工学科	山本 誠一	12,870	9,900	2,970
基盤C一般	電子工学科	三好 誠司	1,170	900	270
	都市工学科	辻本 剛三	1,300	1,000	300
	一般科	今里 典子	650	500	150
	一般科	手代木 陽	780	600	180
	一般科	西山 正秋	3,900	3,000	900
若手B	電気工学科	山本 和男	800	800	0
	都市工学科	柿木 哲哉	300	300	0
若手スタートアップ	応用化学科	牧野 貴至	1,360	1,360	0
計			23,130	18,360	4,770

出典：事務室庶務係資料
評価委員会チェック資料

資料A-1-①-7

将来計画委員会ワーキンググループによる報告書

A4サイズ：7ページ

平成 19 年度将来計画委員会報告書

2008 年 3 月

将来計画委員会 WG

(次ページへ続く)

②専攻科の定員拡大

将来的には全員を専攻科で教育することが望ましいが、現行の定員数で不十分であり、定員の拡大が必要である。しかしながら、240名を自前で確保は困難、JABEEの修了要件を全員満たすためには、1, 2, 3年生の教育システムを再構築する必要がある

③どこから補強するか

将来的には自前の学生以外、高校卒業生、他の高専卒業生の確保が必要となる

④魅力的な果実（自前での学士、教育内容）が提供できるか

⑤7年間のメリハリの付け方

⑥教員のスキル向上の仕掛けは？

図-8 に地域協働センターの広報誌からの抽出した研究業績の推移を、英文論文、学会関連、その他に区分している。査読の有無等が明確でないため論文としての質が不明であるが、各学科間の業績数に差が見られる。研究成果を学内の紀要、産学官フォーラム、口頭発表のみで終えているケースもあり、専攻科の充実を図るためには教員の研究資質の向上が不可欠である。

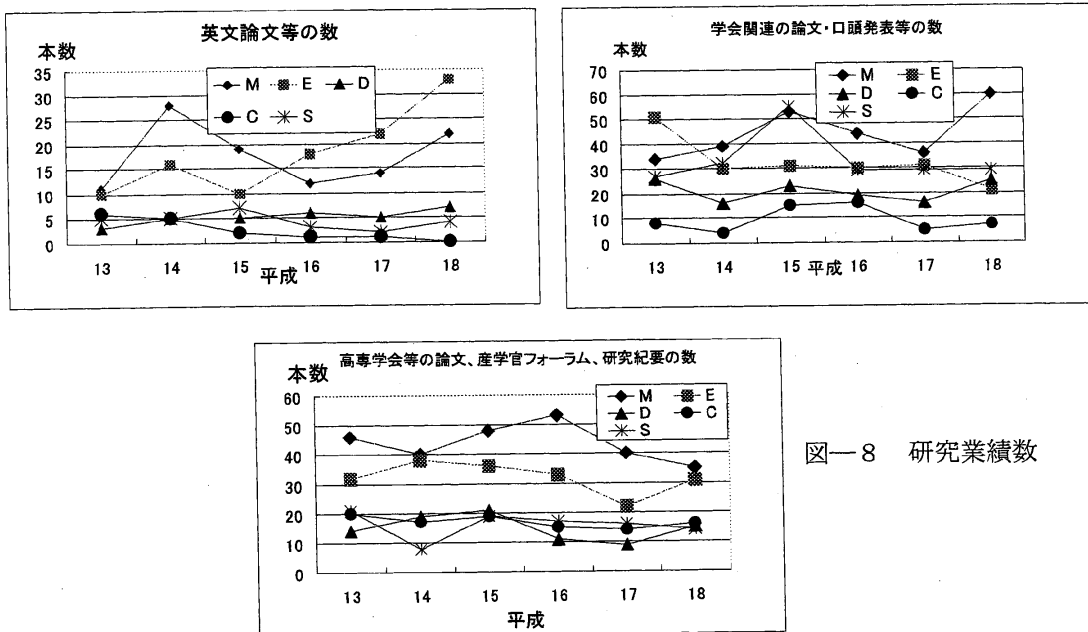


図-8 研究業績数

出典：将来計画委員会ワーキンググループ

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）特許，教科書執筆，論文発表，外部資金等の状況

前述の資料A-1-①-1に示すとおり，学校全体として，特許・教科書執筆・学術論文・国際会議での発表は，全アクティビティの40～50%程度，口頭発表や産学官技術フォーラムでの発表は50～60%程度であり，年における総数は310件ぐらいあり，教員1人あたり3.3編/年の論文等を公表していることになる。したがって，研究活動のアクティビティはあると言えるが，重要な前者の査読論文等の件数がやや低いと思われる。企業との共同研究費等や科研費の外部資金は，年々増加してきており，総額4,000万円程度確保できている。このうち，科研費の申請数も増加傾向にあり，平成19年度の場合，全国61高専中，採択数は27位，経費総額は7位であった。したがって，インプットもアウトプットも満足はできないが，良好な状態ではあるといえる。

（2）地域社会との連携の状況

平成4年に始まり19年度で第16回を迎えた「産学官技術フォーラム」は，本校の教育と研究，そして，地域貢献への役割を集約した企画である。企業や神戸市，そして教員および学生，専攻科生，さらには卒業生も一堂に会し，研究発表を行う機会は，また相互の情報交換や共同研究の萌芽を見出す場としても機能している（前述の資料A-1-①-3）。

（3）学生が各学術団体（学・協会）から受けた表彰

前述のフォーラムでの発表を含め，専攻科では在学中，最低1回の学会発表を修了要件として明記している。その甲斐もあって，各学術団体から表彰される学生が毎年出てきている。これら学生は，本校の研究目的をよく理解しており，就職先企業や進学先大学院から高い評価を得ている。

（4）研究活動状況や成果についての新聞記事

前述の資料A-1-①-4には，新聞記事の一部を示したが，その他，神戸医療産業都市，対震災用レスキューロボット関係の多数の研究活動の記事が神戸新聞等に掲載されており，研究の成果は着実に上がっている。

（分析結果とその根拠理由）

研究の目的に沿った活動の成果の一端を列挙したが，地域との連携により実った成果が非常に多く，地域にある程度還元できている。また，研究を通じて，多くの有為な学生を育てることができていると感じている。以上のことから，研究の目的に沿った活動の成果があげられている。

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）

平成18年度の教員による研究成果は360件あり，教員1人あたりの発表件数は3件あまりとなる。これらの中には，学生・専攻科生の卒業研究および特別研究を指導する中で生まれたもの，地域企業からの相談，共同研究の過程で成果の形になったものもある。特に専攻科設立から10年近くを経て，実践的かつ創造性のある技術者養成を図る教育手法が定着してきたことによって，積み上げられてきた部分は近年の学校改革の効果と言える。

教員の博士号取得率も上昇しており（前述の資料3-1-②-3）、現在では全教員の約64%が博士で占められている。専門科だけで見ると、その取得率は約81%となっている。これは、近年の科学研究費補助金の取得状況と共に、研究活動の活性化が図られた結果と考えられる。

教員の研究分野の公開も従来は「学校要覧」のみであったが、平成14年度から発行されるようになった「地域協働研究センター年報」によって、毎年、更新された情報を校内外に伝えることが可能になった。また、前述したように、平成16年度から専用の校内wwwに、教職員の教育・研究活動を教員各自が随時入力し、閲覧できるようになった。このデータベースの構築によって、教員の研究活動自身が促進されるとともに、その成果が集約され、外部へ公開する資料の作成が容易になった。これらは総合情報センターの企画・実施機能によるところが大である。また、教員の研究活動を社会に還元する手段の一つとして、「神戸高専 教育研究シーズ集」を発行して、地域企業や神戸市に配布している（前述の資料A-1-①-2）。

これらの流れは、前述のようにPlan, Do（予算委員会、地域協働研究センター、総合情報センター）→Check（評価委員会）→Action（校務運営委員会）のような神戸高専PDCAシステムを通じて、常に体制が整備され改善されている。具体的事例としては、研究業績のうち、査読論文等が比較的少ない学科（チェックは評価委員会）には、校務運営委員会の長である校長から学科に要望が出される予定である。また、総合情報センターが取り組んでいるさまざまなデータベース化の作業は、Planを担当する教育プログラム委員会から出された要望であり、統括を担当している校務運営委員会を通じて、総合情報センターに構築を依頼し、実現されてきた。

（分析結果とその根拠理由）

教員の研究活動は活性化しつつあり、また、その公開・地域への還元もなされている。これは神戸高専PDCAシステムが確立した成果であり、今後ともこのシステムが充実し、さらに実効のあるものとして機能していくよう努力したい。このように研究活動の実施状況や問題点を把握し、改善をはかっていくための体制が整備され、機能している。

（2）優れた点及び改善を要する点

（優れた点）

- ・ 地域協働研究センターを中心とする教育と研究活動の推進
- ・ 教員個々の研究活動を集約し、それを公開するしくみ

（改善を要する点）

研究の促進を図るため、基準9で示した新しい神戸高専PDCAサイクル(Plan 教育プログラム委員会, Do 教務委員会・専攻科運営会議, Check 自己評価委員会, Action 運営改善会議, 統括:校務運営会議)の中の運営改善会議を強力に機能させていきたい。

（3）選択的評価事項Aの自己評価の概要

教員の研究活動を地域貢献と教育の両分野へ活かす試みは、専攻科の設立、地域協働研究センターの設立以降、活発化してきている。これらが教員の研究活動にインセンティブを与えていることは明らかである。

また、科学研究費補助金の申請の増加に、近年の本校における研究活動に対する姿勢が現れている。

また、神戸市の医療産業都市構想や中小企業活性化に取り組む動きと連動した共同研究も始まっており、今後、研究活動を展開していく体制が形成されつつある。

研究活動の改善システムは、緒についたばかりであり、新設された運営改善会議でPDCAサイクルのActionを活性化しようとしている。

（４）目的の達成状況の判断

教員の研究は、改善点はあるものの、概ね良好に進展してきている。これらは、地域連携にも活かされており、地域協働研究センターを中心に、神戸市の医療産業都市構想やロボット都市構想に貢献してきている。その他研究を通じて、ベンチャー企業の支援や中小企業の人材育成に貢献している。また、産学官技術フォーラムの学生発表・質疑応答等を通じて、学生自身、実社会の問題点も把握できるようになってきている。かつ、自身の研究に対するモチベーションも高まってきている。さらに、これらをサポートする外部資金の導入も、着々と進展してきている。以上のことから、目的の達成状況は概ね良好であると判断する。

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

本校の使命は、「学校教育法に定める高等専門学校として、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、並びにその教育及び研究機能を活用して国際港都神戸の産業及び文化の発展向上に寄与することを使命とする」であり、後半の「神戸の産業及び文化の発展向上に寄与する」を教育サービスの目的としている。教育サービスの目的は、大きく2つの方向に具体化されている。

1. 学齢児童から成人までを対象とする各種の公開講座開催などを通じて、地域の教育・文化の発展向上に寄与すること。
2. 神戸市立の学校として、産業界、地方公共団体などとの「協働」によって、神戸を中心とする地域の産業および文化の発展に寄与すること。

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)

本校には、資料B-1-①-1に示すように社会人教育の一貫として、科目履修生、聴講生、研究性を受け入れる体制ができています。科目履修生については実績があり、単位も与えています。聴講生の要望はあまりないが、研究生についてはほとんどが本校の卒業生であり、1年かけて希望の研究をして、大学進学や再就職にチャレンジしていただいている。

中学生対象の教育としては、申し出のあった中学校への出前授業(資料B-1-①-2)や本校が主催するオープンキャンパス(資料B-1-①-2)に出席いただいて、学生が主となって教える実験等を体験していただいている。また、個々の教員が広報プロジェクトや教務主事の指示のもと、中学校へ出向き、高専生活等の良さについて説明している(資料B-1-①-3)。平成19年は、広報プロジェクトが主催し、阪神地区および播磨地区の2ヶ所で、大々的な学校説明会を行った。参加人数は、生徒と保護者を含めて、それぞれ約100名、30名であった。

学園都市単位互換講座および公開講座には、本校も参画している(資料B-1-①-2)。内容は5大学1高専の共有施設ユニティで教える特別科目(現代思想文化論、応用倫理学、地域学、技術史、哲学特論、大気環境学)や学内で教え他大学生も受け入れている学内提供科目(分離工学、照明工学、構造解析、レーザー工学、アルゴリズムとデータ構造、放射線計測、交通計画)であり、本校の学生だけではなく、他大学生や神戸市の高校生の教育にもあたっている。公開講座はユニティや各学校で実施され、市民や小中学生を対象としている。平成20年度は、わくわく理科教室、身の回りの化学等を実施予定である。

その他、地域協働研究センターは、夏季公開講座(7種類程度)や冬季公開講座を実施し、小中学生の教育に貢献している(資料B-1-①-2)。

また、経済産業省が主催する「高専を活用した人材育成事業」には、明石高専とともに採択され、平成18年度から平成20年度まで3ヶ年計画で、「中小企業人材育成プログラム」を組み、CAD、材料力学、機械工作、電気電子回路等、中小企業若手人材の教育を行っている(資料B-1-①-2)。

さらに、神戸リエゾンネットワークの支援のもと、神戸市の中小企業の方々に初級製図講習(年2回)、中級製図講習(年1回)を行っている(資料B-1-①-2)。兵庫県に対しては、兵庫県機械技術研究会からの依頼で、年1回、初級製図講習を行っている。

最後に、高専の宣伝活動を含めた市民への啓蒙活動の一環として、三宮の地下街における展示(花時計ギャラリー)、青少年科学館におけるロボット展示あるいは、近隣の西神中央駅前広場で開催される「西神IPフェア」へ、ソーラーカー、レスキューロボット、プラスバンド部等が参加し、宣伝と啓蒙に努めている。ソーラーカーには神戸市長も試乗された(資料B-1-①-2)。

(分析結果とその根拠理由)

以上のように、数多くの教育サービスや公開講座が、計画的に実施されている。

科目履修生規定

3. 科目等履修生規程

(制定 平成10年3月31日)

(趣 旨)

第1条 この規程は、神戸市立工業高等専門学校学則（以下「学則」という。）第47条第2項の規定に基づき、科目等履修生について必要な事項を定める。

(入学資格)

第2条 科目等履修生として入学の資格を有する者は、次の各号のいずれか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た者

2 専攻科の科目等履修生として入学の資格を有する者は、次の各号のいずれかに該当する者とする。

- (1) 高等専門学校を卒業した者
- (2) 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た者
- (3) 神戸研究学園都市の単位互換制度への加盟大学の学生

(出願手続)

第3条 科目等履修生として入学を志願する者は、次に掲げる書類に入学選抜料を添えて、校長に申請しなければならない。

- (1) 科目等履修生入学願書
- (2) 履歴書
- (3) 最終学校の卒業証明書又は修了証明書
- (4) 健康診断
- (5) 現に職を有している者は、勤務先所属長の承諾書又は依頼書

(入学許可)

第4条 校長は、前条の規定により入学を志願する者について、面接試験その他による選抜を行い、入学を許可する。

(入学日)

第5条 科目等履修生は、学則第4条に規定する前期又は後期の初日に入学する。

(次ページへ続く)

ただし、校長が教育上支障がないと認めるときは、この限りではない。

(履修期間)

第6条 履修期間は、1年以内とする。ただし、科目等履修生の申請により、校長が必要と認めるときは、1年を超えない範囲で履修期間を延長することができる。

2 前項ただし書きの規定による履修期間の延長の申請は、当初許可された履修期間が満了するまでに行わなければならない。

3 前2項の規定による履修期間の延長については、入学選抜料及び入学金を徴収しない。

(履修科目)

第7条 科目等履修生が履修することができる授業科目は、実験及び実習を除く授業科目とする。ただし、校長が教育上必要と認めるときは、この限りではない。

(単位の認定)

第8条 履修した授業科目の単位の認定は、試験の成績及び授業における評価により行う。

(単位修得証明書)

第9条 校長は、科目等履修生の申請により、履修し、単位を修得した授業科目について単位修得証明書(単位を修得できなかった場合は、履修証明書。)を交付することができる。

(その他の規程の準用)

第10条 この規定に定めるもののほか、必要な事項については、校長が定めるその他の規程を準用する。

附 則

この規程は、平成10年4月1日から施行する。

出典：平成20年度学生便覧(p36-37)

地域協働研究センター年報

A4サイズ：120 ページ

地域協働研究センター年報 第5号



2007年6月

神戸市立工業高等専門学校

(次ページへ続く)

目 次

巻頭言

I. 産学官連携

産学官技術交流懇談会(こうベテクノサロン)	1
産学合同見学会	2
第5回産学官連携推進会議	3
第4回全国高専テクノフォーラム	5
神戸高専産学官技術フォーラム'06	6
第5回近畿地区高専テクノサロン	9
神戸高専技術懇談会	11
図面の見方講習会	14
国際フロンティア産業メッセ'06	19
産学官ビジネスショウ in 近畿	20
西神工業会との産学連携(模型作り)	21
技術相談一覧	22
共同研究・受託研究・奨学寄附金実績一覧	25

II. 公開講座

水泳教室	26
ものづくり夏季公開講座	28
ユニティ公開講座 わくわく理科教室	36
生命倫理の話	38
姫路ロボットスクール	40
出前公開講座(レスコン会場)	41
レスキューロボットコンテスト	43
冬季公開講座	44
現代GP シンポジウム	49
人材育成事業	51

III. 広報活動

編入生見学会	57
オープンカレッジ	58
中学生見学会	60
花時計ギャラリー展示	62
アドウィンド展示	63
青少年科学館展示	64

(次ページへ続く)

IV. 講演会	
イブニングセミナー	65
学術講演会	66
退官記念講演会	68
卒業記念講演会	69
V. その他	
工業英検会場	70
各種施設開放	71
VI. 資料	
研究業績一覧(平成 18 年度)	72
地域貢献・社会貢献一覧(平成 18 年度)	88
科研費交付一覧(平成 18 年度)	93
新聞記事	94
地域協働研究センター規程	109
共同研究・受託研究・奨学寄附金規約	111
技術相談申込書	119
センター委員一覧	120

(次ページへ続く)

地域協働研究センター（平成18年度）委員一覧

センター長 大淵 真一（応用化学科）

運営委員会

委員長 大淵 真一（応用化学科）

委員 橋本 渉一（都市工学科）、八百 俊介（一般科）
三木 信彦（庶務係主幹）、枝澤 忠史（学生係長）

第1部会

部会長 橋本 渉一（都市工学科）

委員 宮本 猛（機械工学科）、山本 和男（電気工学科）、西 敬生（電子工学科）
根津 豊彦（応用化学科）、土居 文人（一般科）、魚谷 敏和（電気工学科）
高橋 晋（応用化学科）、光田 純二（都市工学科）、松本 登（庶務係）

第2部会

部会長 八百 俊介（一般科）

委員 熊野 智之（機械工学科）、赤松 浩（電気工学科）、藤本 建司（電子工学科）
小泉 拓也（応用化学科）、高科 豊（都市工学科）、松原 清志（機械工学科）
八瀬林美男（電子工学科）、向村 一晃（応用化学科）、熊原 郁子（庶務係）
松本 隆夫（学生係）

編集後記

第5号を無事に発刊することができました。研究業績等を掲載してあるので、神戸高専の広報物としても重要なこの年報の発刊が遅れてはいけないというプレッシャーもありました。前センター長の諸般の事情により第3号と第4号が合併号となり、つい最近発刊されました。これで一応の形は整いました。第6号以降は遅れることなく6月の発刊を目指していきます。

(編集担当：大淵 真一)

出典：地域協働研究センター年報 第5号

阪神地区神戸高専進学説明会アンケートの集計

神戸高専進学説明会アンケート

平成19年8月5日

今後の説明会の参考にしたいと思います。当てはまるものの番号を○で囲んで下さい。

(1) あなたは次のうちどちらですか。

- | | | | |
|------------|--------|-----------|---------|
| 1. 中学()年生 | 2. 保護者 | 3. 中学校関係者 | 4. 塾関係者 |
| 中学生 30 | 保護者 24 | | |
| 西宮 17 | 尼崎 7 | 伊丹 3 | 川西 1 |
| 宝塚 3 | 三田 6 | 他 2 | |

(2) あなたは神戸高専についてどの程度知っていましたか。

- | | |
|---------------|----|
| 1. ほとんど知らなかった | 26 |
| 2. 少しは知っていた | 28 |
| 3. かなりよく知っていた | 0 |

(3) あなたは次のうちどれを見たり読んだりしたことがありますか。

(当てはまるもの全てに○をつけて下さい)

- | | |
|----------------------------|----|
| 1. 神戸高専のホームページ | 34 |
| 2. 神戸高専のリーフレット(A4で三つ折) | 12 |
| 3. 神戸高専のポスター | 3 |
| 4. 阪神地区神戸高専進学説明会(本説明会)のチラシ | 35 |
| 5. 神戸高専ガイド | 4 |
| 6. 神戸高専オープンキャンパスのポスター | 5 |

(4) あなたがこの進学説明会に参加しようと思ったきっかけは何ですか。

(当てはまるもの全てに○をつけて下さい)

- | | |
|-----------------------------------|----|
| 1. ホームページを見て | 16 |
| 2. 神戸高専のリーフレット(A4で三つ折)を見て | 5 |
| 3. 神戸高専のポスターを見て | 4 |
| 4. 阪神地区神戸高専進学説明会(本説明会)のチラシをもらったので | 31 |
| 5. 神戸高専ガイドを見て | 3 |
| 6. 先生にすすめられて | 8 |
| 7. 知り合いがいるので(知り合いに聞いたので) | 3 |
| 8. 中学校の進路説明会で神戸高専の説明を聞いて | 0 |
| 9. その他() | 6 |

(5) この説明会で神戸高専のことがわかりましたか

- | | |
|--------------|----|
| 1. よくわかった | 23 |
| 2. だいたいわかった | 30 |
| 3. よくわからなかった | |

(6) 神戸高専についての興味がもてましたか

- | | |
|-----------|----|
| 1. 大いにもてた | 36 |
| 2. 少しもてた | 16 |
| 3. もてなかった | 1 |

出典：広報プロジェクト

観点B-1-②： サービス享受者数やその満足度から判断して、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) 科目履修生および研究生の実績は、過去5年間で数名程度である。これについては、もっと宣伝の必要があり、Web ページ等を充実させていきたい。
- (2) オープンキャンパスは毎年、600名～700名程度の中学生の参加があり、受講はほぼ定常状態である。
- (3) 単位互換講座の特別科目の定員は30～50名程度であるが、そのほぼ半数が他大学生や高校生であり、授業内容にほぼ満足しているようである。
- (4) 各種公開講座は、常に定員をオーバーする人気企画であり、中でも親子水泳教室は、クラブ学生の小学生への指導が行き届いており、常に盛況の状態にある。
- (5) 人材育成プログラムへの応募も非常に多く、応募者の全員が受け入れられない状況である(定員は各ショップ10名程度)。
- (6) 製図講習会も常に40名程度の定員をオーバーしている状況にあり、受講内容に関するアンケート結果も良好である。

これらの報告は、校務運営委員会でなされ、状況が良くない場合は、改善策を検討することになるが、現時点では大きな問題はなく、JABEE 認定に際し、確立した神戸高専 PDCA システムを、この分野で機能させる機会はまだない。

(分析結果とその根拠理由)

科目履修生や研究生等の受け入れに多少問題はあるが、全体として、サービス享受者数やその満足度から判断して、活動の成果があがっていると見える。また、改善システムは存在しているが、いまのところ、そのシステムを活用しなくとも、十分、目的に沿って実施できている。

(優れた点及び改善を要する点)

(優れた点)

本校の学生以外にも、多種多様な教育のサービスを実施している。そして、そのそれぞれにおいて享受者の満足度も高く「教育サービス」は十分機能している。

(改善を要する点)

教育サービスの向上を図るため、基準9で示した新しい神戸高専 PDCA サイクル(Plan 教育プログラム委員会, Do 教務委員会・専攻科運営会議, Check 自己評価委員会, Action 運営改善会議, 統括:校務運営会議)の流れで検討しなければいけないと考えている。

(3) 選択的評価事項Bの自己評価の概要

多種多様なサービスを提供し、目的である「神戸の産業及び文化の発展向上に寄与する」を概ね満足していると思われる。個々の教員は、教育、研究、社会貢献を3本柱として、神戸から世界に目を向けながら、学生の教育、研究、地域への貢献と、できる限りの努力をしている。

教育サービスは「昇任・昇格基準」にも反映されており、各教員は、日々、研鑽を続けている。こ

の姿勢は、学生以外への積極的な教育サービスにもつながっている。また、PDCA を回すまでもなく、自発的に教育改善を志向する教員の熱意は学生にも伝わり、学校全体で地域社会との「協働（阪神淡路大震災以来、神戸市では同じ目的のために協力して働くの意で、この漢字を使う）」をめざす力を生み出してきたと自負している。

（４）目的の達成状況の判断

以上のように、教育サービスの目的は十分達成されていると判断される。