

Ⅲ 選択的評価事項 A 研究活動の状況

1 選択的評価事項 A「研究活動の状況」に係る目的

本校は、技術者養成に関する地域の中核的教育機関として、国際的に活躍する人づくりと新しい価値の創造により、社会の発展に貢献することを使命とし、以下のような研究目的を中期計画に掲げている。

『教育内容を学術の発展に即応させるため、継続して研究を行う。そのために必要な学術的研究のみならず先進的な研究、学科間を越えた複合・融合領域研究、産学官連携による共同研究・受託研究も推進する。これらの研究成果を発表や知的財産化等で広く社会に提供し、人材育成及び地域・産業界に貢献する。』

この目的を達成するため、本校の研究活動は以下の点に重きを置いている。

1. 教育内容を学術の発展に応じたものとするため、教員各自の専門的研究を推進する。
2. 競争的研究資金の導入等を通して学内研究活動の一層の活性化を図る。また、研究費補助金の獲得に向けたガイダンスを実施する。
3. 校長裁量経費の活用により学科横断的な共同研究を推進する。その採択に際しては学外有識者の審査を採り入れる。
4. 産学官連携協力を積極的に推進するため、自治体、商工会議所、企業等と連携する共同研究プロジェクトや地域産業・社会に貢献できる研究テーマを創出し、実施する。
5. 特許取得を奨励・支援するため、学内における知的所有権に関する認識の向上を図る。
6. 研究紀要の質の向上を図るため、査読制度を継続する。
7. 重点研究課題の一つとして地球環境問題を取り上げる。

2 選択的評価事項 A「研究活動の状況」の自己評価

(1) 観点ごとの分析

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

(観点に係る状況) 本校の定める研究目的(重点項目 1～7)を達成するために、研究活動推進委員会が中心的役割を担っている。また、研究紀要については紀要発行部会が担当している。一方、環境問題については教育 GP への申請の際に「環境教育プロジェクト推進委員会」を組織し実施している。

1. 研究活動推進委員会

【研究体制】

(i) 学内組織

平成 11 年 4 月に発足した産学官共同研究推進協議会及び同推進委員会(資料 A-1-①-1)は、平成 17 年 4 月に研究活動推進委員会に改組され、平成 24 年 4 月現在では、研究活動推進委員会の下には知的財産分科会と研究推進・産官連携部会を配置している(資料 A-1-①-2)。

資料 A-1-①-1

産学官共同研究推進協議会及び同推進委員会の発足(抜粋)

鈴鹿高専の産学連携活動への取り組みについて

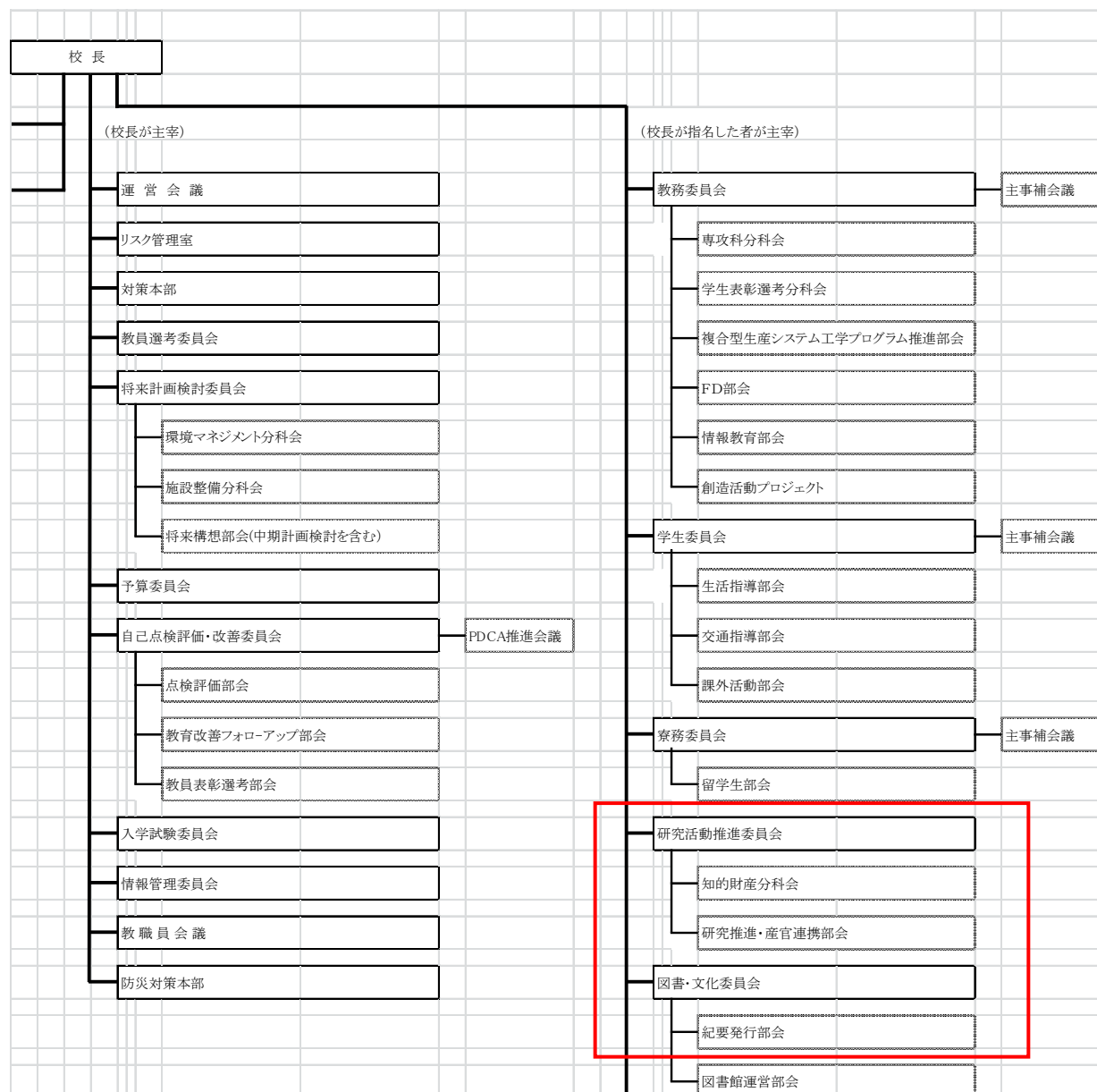
鈴鹿高専産学官共同研究推進協議会
推進委員会委員長 齊藤 正美

1. はじめに

技術創造立国をめざす我が国にとって、今日産業構造の変革のみならず新しい産学連携の形と実質を創り出すことが急務となっています。冒頭の校長挨拶にも述べられていますように、本校ではこのような状況に対応して平成 11 年 4 月に産学連携のための学内組織「産学官共同研究推進協議会」を設置して活動を開始いたしました。協議会の目的は、「鈴鹿高専と地域企業との間で技術交流や共同研究活動に関する適切な連携・協力関係を築くことによって地域産業・経済の振興に寄与するとともに、鈴鹿高専における教育研究活動の活性化を図り、その質と水準を高め、信頼される教育研究機関として地域とともに発展することに資する」ことにあります。活動の基本は産学間の継続的な信頼関係にあることを認識し、その基盤となる学内協力体制の整備、技術情報の発信と産業界との意志疎通方法の確立等に努めてきました。ここではその内容と考え方を簡単にご紹介します。

(出典 技術便り創刊号, p. 2)

研究活動推進委員会及び紀要発行部会



（出典 平成24年度実施体制組織図（抜粋）

（ii）学内外との連携

学内における連携活動では、研究活動推進委員会が中心となり、本校教員の専門分野（機械系、電気・電子・情報系、生物・応用化学系、材料系、教養教育系）を生かした体制を整備している（資料A-1-①-3）。

研究者データベース



(出典 本校ウェブサイト)

一方、学外との連携活動では、SUZUKA産学官交流会、三重県産業支援センター、鈴鹿高専ヒューマン&テクノロジーネットワーク（SHTN）、鈴鹿市等と連携している（資料A-1-①-4）。

資料A-1-①-4

学外との連携（抜粋）

平成15年から開催されている全国高専テクノフォーラム、平成20年3月で第24回を迎えたSUZUKA産学官交流会産学官交流フォーラム、全国の高専教員が集まる全国高専教育教員研究集会等に積極的に参加し研究成果の報告や他校教員との意見交換を継続している。地域における共通の問題を解決するため、SUZUKA産学官交流会への発足当時から参加、「燃料電池技術を核とした産学官連携ものづくり特区」への参画、産学技術サロンの開催等を通して近隣の企業や大学等との連携・協働活動の推進を実施してきた。また、平成20年度には本校と鳥羽商船高専を兼任とする産学官連携コーディネーターを配置し、産学官共同研究等の積極的な創出・実施を通して地域貢献を図っている。一方、中小企業庁（経済産業省）の「高等専門学校等を活用した中小企業人材育成事業」も平成18年度から実施している。また、本校OBで構成される鈴鹿高専ヒューマン&テクノロジーネットワーク（SHTN）との連携、鈴鹿市との学官連携協議会の開催等を通して産学官連携活動のさらなる推進を図っている。

（出典 中期計画自己点検評価報告書、p.85）

また、平成20年には、伊勢市産業支援センター、株式会社百五銀行、JSTイノベーションプラザ東海とも連携している（資料A-1-①-5）。

資料A-1-①-5

協定及び覚書の締結（抜粋）

平成20年度には、鈴鹿市との学官連携協議会を開催した（資料2-24）。また、伊勢市産業支援センターおよび株式会社百五銀行と産学官連携に関する協定を締結した（資料2-25）。さらに、JSTイノベーションプラザ東海と産学官連携に関する覚書を取り交わした（資料2-26）。

（出典 中期計画自己点検評価報告書、p.86）

（iii）施設

本校は、共同研究推進センター、実習センター、図書館及び情報処理センターを配置している。共同研究推進センターは、センター長（研究主事）を含め合計20名の共同研究推進センター運営協力会議委員で運営している（資料A-1-①-6）。また、実習センターは実験装置の試作・加工などに（資料A-1-①-7）、図書館は文献情報の提供及び検索に（資料A-1-①-8）、情報処理センターは調査研究に必要な情報検索（資料A-1-①-9）等に寄与している。

資料A－1－①－6

23 年度共同研究推進センター運営協力会議委員一覧

共同研究推進センター長	研究主事(校長補佐)	埜 克 己
共同研究推進センター副センター長	材料工学科	兼 松 秀 行
(共同研究推進センター運営協力会議)		
共同研究推進センター運営協力会議委員長	共同研究推進センター長	埜 克 己
共同研究推進センター運営協力会議副委員長	共同研究推進センター副センター長	兼 松 秀 行
共同研究推進センター運営協力会議委員	教養教育科	山 崎 賢 二
共同研究推進センター運営協力会議委員	機械工学科	藤 松 孝 裕
共同研究推進センター運営協力会議委員	電気電子工学科	西 村 一 寛
共同研究推進センター運営協力会議委員	電子情報工学科	伊 藤 明
共同研究推進センター運営協力会議委員	生物応用化学科	内 藤 幸 雄
共同研究推進センター運営協力会議委員	材料工学科	万 谷 義 和
共同研究推進センター運営協力会議委員	材料工学科	小 林 達 正
共同研究推進センター運営協力会議委員	材料工学科	下古谷 博 司
共同研究推進センター運営協力会議委員	材料工学科	和 田 憲 幸
共同研究推進センター運営協力会議委員	教育研究支援室長	森 邦 彦
共同研究推進センター運営協力会議委員	教育研究支援室	伊 東 真由美
共同研究推進センター運営協力会議委員	教育研究支援室	猿 渡 盛 久
共同研究推進センター運営協力会議委員	教育研究支援室	山 田 太
共同研究推進センター運営協力会議委員	教育研究支援室	岡 本 み よ
共同研究推進センター運営協力会議委員	教育研究支援室	中 川 元 斗
(庶務担当)	総務課	田 中 和 雄

(出典 総務課資料)

資料 A - 1 - ① - 7

別記様式第 2 (第 3 項関係)

製 作 (修 理) 願

年 月 日

実習工場長 殿

所属学科・学年・専攻(課) _____

利 用 者 _____

(指 導 教 員 _____ ⑩)

別図に示す機器、製品の製作(修理)を実習工場に依頼します。

1 経費について

- (1) 必要な工具、材料(部品)は持参します。
- (2) 現在、材料等がありませんので、後日現品を返却します。
- (3) 必要な材料等の代金は別途支払います。

借 用 材 料 名	個 数	返却・支払い状況

2 製作(修理)期日について

- (1) 特に指定しません。
- (2) 製作完了期日は 月 日ごろに願います。

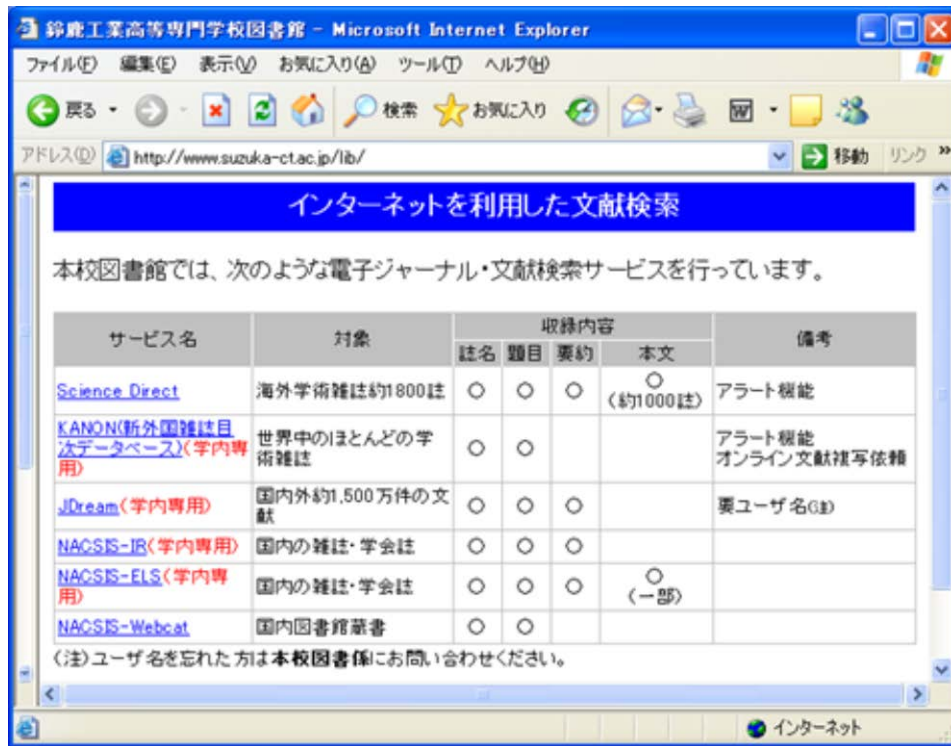
3 その他(注意事項等)

製 作 担 当 シ ョ ッ プ	製 作 者

(出典 本校ウェブサイト 学内専用ページ 実習センター利用内規(抜粋))

資料 A-1-①-8

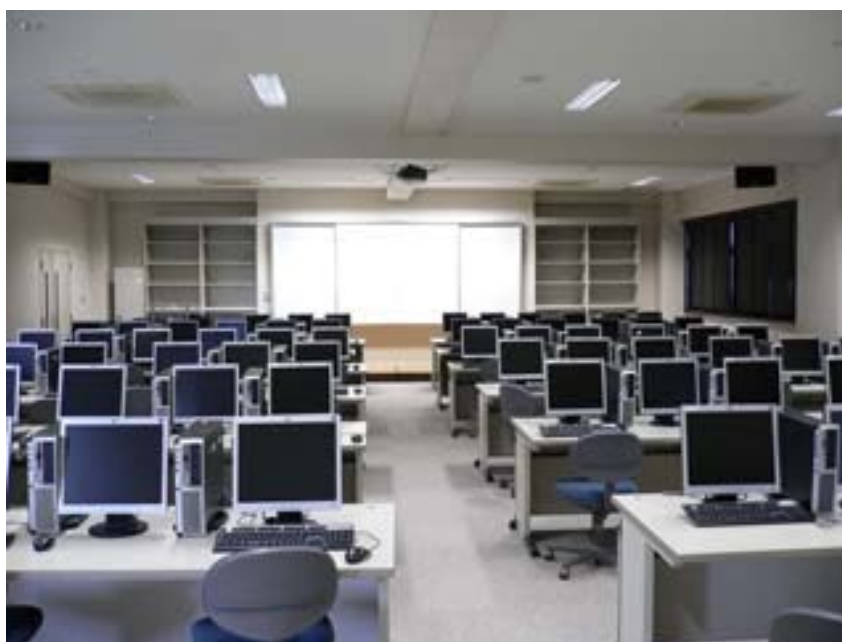
本校図書館ウェブサイトからアクセス可能な電子ジャーナル・学外データベース



(出典 本校ウェブサイト)

資料 A-1-①-9

情報処理センター演習室の配置図及び PC 写真



(iv) 知的財産分科会

本校では、特許取得など知的財産権に関する事項については、知的財産分科会が配置され機能している（資料 A-1-①-10, 11）。

資料 A-1-①-10

平成 23 年度知的財産分科会委員名簿

(知的財産分科会)		
知的財産分科会委員長	研究主事(校長補佐)	埜 克 己
知的財産分科会委員	機械工学科	打 田 正 樹
知的財産分科会委員	電気電子工学科	大 津 孝 佳
知的財産分科会委員	電子情報工学科	青 山 俊 弘
知的財産分科会委員	生物応用化学科	内 藤 幸 雄
知的財産分科会委員	材料工学科	宗 内 篤 夫
知的財産分科会委員	総務課長	柴 川 芳 範
知的財産分科会委員	産学官連携コーディネータ	澄 野 久 生
(庶務担当)	総務課	田 中 和 雄

(出典 総務課資料)

資料 A-1-①-11

平成 23 年度 第 7 回知的財産分科会 議事要旨

日 時 平成 24 年 2 月 14 日 (火) 17 時 05 分～17 時 50 分
 場 所 共同研究推進センター会議室
 出席者 埜委員長、打田委員、大津委員、宗内委員、柴川委員、澄野委員、
 欠席者 内藤委員、青山委員
 陪 席 南部教員、五十棲地域連携係長、田中主任

議 事

1. 発明等届の審議について

南部教員（材料工学科）から提出された発明等届 1 件〔発明名称：Pd コーティングレス水素分離膜〕について審議を行った。

南部教員から別紙発明等届および発明評価書に沿って、発明概要、背景、新規性、市場性、利益性等、またすでに提出されている発明との違い等について説明があった。大分高専、名古屋大学、東京瓦斯(株)との共同発明であり、東京瓦斯(株)が申請費用を負担すること、発明評価は 1 項目が B でそれ以外の項目すべてが A 判定であり、出席委員の納得が得られた。種々審議した結果、新規性、市場性、利益性等が見込まれ、機構に帰属すべきだ、と同分科会は判断し、手続きを進めることになった。（別紙発明評価書のとおり）

以上

(出典 平成 23 年度 第 7 回知的財産分科会 議事要旨)

過去5年間の特許出願件数と取得件数を資料A-1-①-12に示す。

資料 A－1－①－12

過去 5 年間の特許出願件数及び取得件数

	19 年度	20 年度	21 年度	22 年度	23 年度
特許出願件数 (海外を含む)	2	3	7	5	6

特許取得数	
国内	1
海外	0

(出典 総務課資料)

(v) その他

〈技術相談〉本校では産業界における問題や疑問など様々な技術相談は共同研究推進センターで受ける体制を整備し、それが機能している。過去5年間の技術相談件数を資料A-1-①-13に示す。

資料 A - 1 - ① - 13

技術相談受け入れ状況

年 度	19 年度	20 年度	21 年度	22 年度	23 年度
受け入れ件数	4	5	9	47	53

(出典 総務課資料)

〈プロジェクト研究登録〉本校では、学科間を超えた共同研究や学外との共同研究をプロジェクト研究として共同研究推進センターに登録する制度を導入している（資料A-1-①-14, 15）。また、それらの中から希望を募り、研究の場として共同研究開発室（共同研究推進センター内）を提供している（資料A-1-①-15）。

資料 A - 1 - ① - 14

プロジェクト研究登録状況					
	19 年度	20 年度	21 年度	22 年度	23 年度
プロジェクト 研究登録件数	27	30	21	18	17

(出典 総務課資料)

資料A－1－①－15

プロジェクト研究登録届総括表（前後期分）

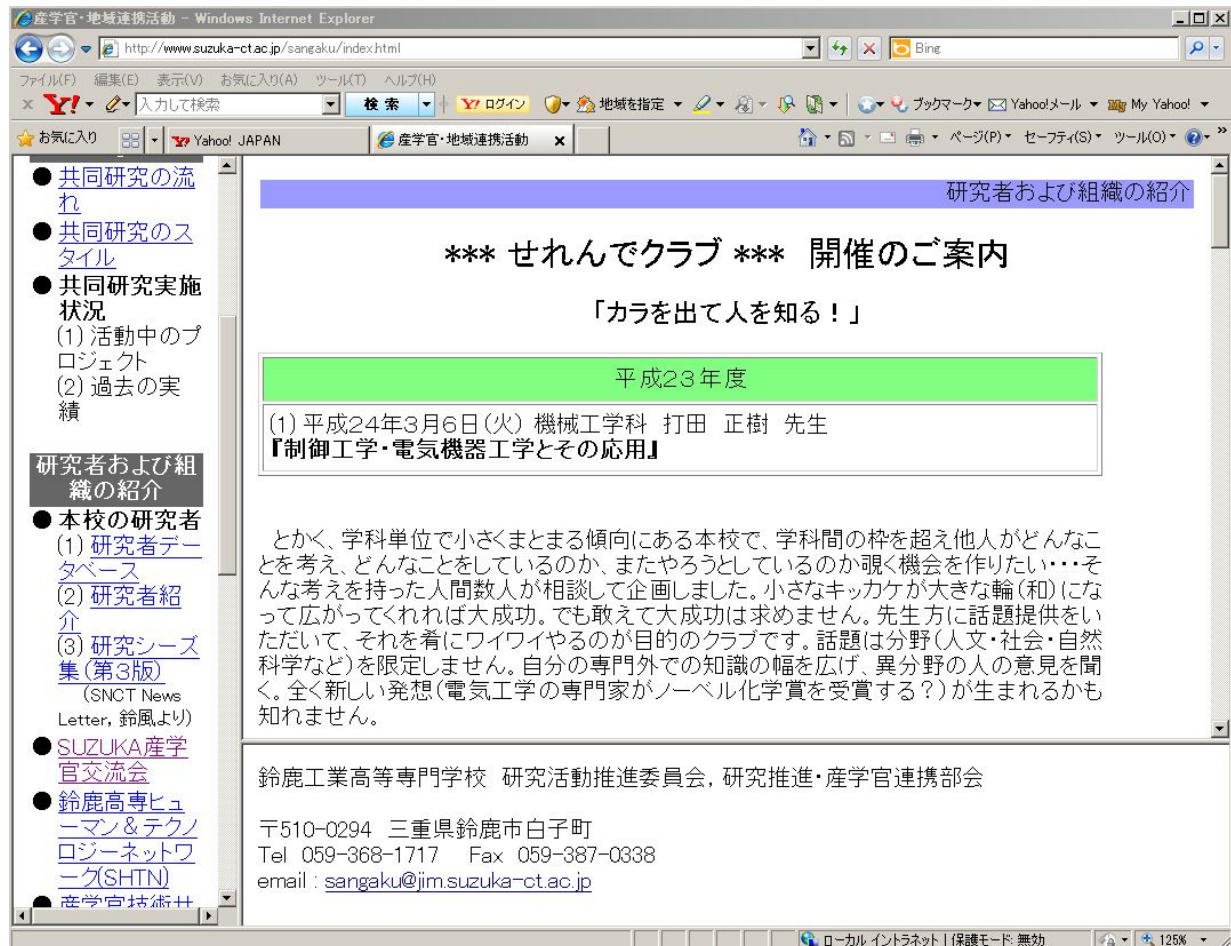
（平成23年11月1日現在）

No	研究体制				プロジェクト研究名	研究組織代表者 （代表者が学外の場合、本校教員名を記入）	主な研究費					開発室 使用希望	有の場合の使用期間
	学内	他大学・高専	民間企業	公設研究機関			授業料収入	科学研究費	寄附金	共同研究	受託研究	その他助成金	
1		○			ミオシンの凝固剤グルコン酸塩の水との弱い相互作用に関する研究	田村陽次郎 教養教育科	○					有	平成23年4月1日～平成24年3月31日
2	○				木質ガス発電プロジェクト	伊藤 清 教養教育科	○					無	
3	○		○		マルチモーターパワーユニットの開発と各種電動車両への応用	白井 達也 機械工学科	○					有	平成23年5月1日～平成24年3月31日
4		○			微粒子衝突処理を施したアルミ合金の疲労強度特性に関する研究	南部紘一郎 機械工学科					○	有	平成23年4月1日～平成24年3月31日
5	○	○	○		ヒト生体の筋肉の硬さ測定に関する研究	伊藤 明 電子情報工学科	○					有	平成23年4月1日～平成24年3月31日
6			○		オゾン発生用電極材料の解明 プロジェクト	宗内 篤夫 材料工学科				○		有	平成23年4月1日～平成24年3月31日
7			○	○	燃料電池プロジェクト	宗内 篤夫 材料工学科					○	有	平成23年4月1日～平成24年3月31日
8				○	オール固体Li 電池開発PJ	宗内 篤夫 材料工学科				○		有	平成23年4月1日～平成24年3月31日
9			○		CMP用パッドの研磨ディスクの製造法に関する研究	江崎 尚和 材料工学科			○		○	有	平成23年4月1日～平成24年3月31日
10			○		異方性導電フィルムを用いた実装技術の改良	江崎 尚和 材料工学科			○			有	平成23年4月1日～平成24年3月31日
11			○		高感度ひずみセンサー用材料の開発	江崎 尚和 材料工学科	○					有	平成23年4月1日～平成24年3月31日
12	○				産業廃棄物の有効利用 ー環境に優しい技術開発ー	下古谷 博司 材料工学科	○					○	無
13		○		○	Mn 2+含有酸化物ガラスの赤色発光特性	和田 憲幸 材料工学科	○					○	有
14		○			Ga2O3-ZnO系セラミックスの青色残光とその残光機構	和田 憲幸 材料工学科	○					有	平成23年4月1日～平成24年3月31日
15		○			Ag-Ag+, Fe2+-Fe3+, Cu+-Cu2+含有酸化物ガラスの酸化還元とガラスへの生物付着	和田 憲幸 材料工学科	○					無	
16		○			高密度格子欠陥を有するサブミクロン結晶粒純Feの窒素固溶による高機能化	黒田 大介 材料工学科						○	無
17				○	人工衛星スラスタ用高温金属材料の劣化防止技術に関する研究	和田 憲幸 材料工学科	○					無	

（出典 総務課資料）

〈せれんでクラブ〉せれんでクラブは、学科間の枠を超えた教員による研究紹介を通じて、他の研究を知る機会と異分野への展開の可能性を議論する場を提供している（資料A－1－①－16）。

せれんでクラブ実施状況



(出典 本校ウェブサイト)

【支援体制】

(i) 教員研修制度

教員の研究活動を支援・推進する方策として、定期的に一定期間大学等で行う学外研修制度を実施している（資料A－1－①－17）。

資料 A - 1 - ① - 17

○ 教育職員の学外研修に関する事務取扱要項

平成16 年 4 月 1 日
校 長 裁 定

教育職員の学外研修に関する事務取扱要項

- 1 独立行政法人国立高等専門学校機構教職員就業規則（平成16 年高専機構規則第 6 号）第42 条第 3 項の規定に基づき、本校の教育職員が本校を離れて研修を行う（以下「学外研修」という。）場合の承認については、次項以下の基準による。
- 2 定期的に一定期間継続して行う学外研修は、水曜日の午後を除いた日に毎週半日以内に限りこれを承認する。
- 3 前項による学外研修を希望する者は、研修願（定期）（別記様式第 1）により学期始めに校長の承認を受けなければならない。
- 4 承認後、研修事項又は研修日を変更しようとするときも同様の手続を要するものとする。（別記様式第 2）
- 5 研究上の都合により第 2 項に定める学外研修の日数を超えて研修をする必要がある者は、毎週 1 日以内に限り、研修願に教養教育科長及び学科長の特別相当な理由説明を添えて、校長の承認を受けて研修を行うことができる。
- 6 前各項による研修のほか、臨時に学外研修を希望する者は、研修願（臨時）（別記様式第 3）により校長の承認を受けて研修を行うことができる。
- 7 学外研修を承認された場合でも校長が校務運営上必要があると認めたときは、その承認を取消すことがある。
- 8 学外研修承認の取消しは、別令によるもののほか、諸会議の召集通知文又は学校行事の通知等によるものとする。

附 記

この要項は、平成16 年 4 月 1 日から実施する。

附 記

この要項は、平成 19 年 4 月 1 日から実施する。

（出典 本校ウェブサイト 学内専用ページ 教育職員の学外研修に関する事務取扱要項）

また、内地研究員制度（平成 16 年度より鈴鹿高専内地研究員制度）（資料 A - 1 - ① - 18, 19）及び在外研究員制度（平成 16 年度より海外先進教育研究実践支援プログラム）を積極的に活用し教員の派遣等を行っている（資料 A - 1 - ① - 20）。

資料A－1－①－18

○ 内地研究員実施要項

平成 16 年 7 月 12 日

校長裁定

内地研究員実施要項

(目的)

第 1 条 この要項は、本校の教員に対し、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。

(資格)

第 2 条 内地研究員になることのできる者は、本校教員（常時勤務の者に限る。）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 3 条 内地研究員の研究機関は、6 ヶ月以上 10 ヶ月以内とする。ただし、特別の事情がある場合にはこの期間を延長し、または短縮することができる。

(研究方法)

第 4 条 内地研究員は、本校以外の一の国立大学法人（特別の事情がある場合は、国立大学法人以外の大学、研究所、その他の研究機関とすることができるのとし、以下「受け入れ機関」という。）において指導教授等の指導のもとに、当該受け入れ機関の施設、設備を利用して研究に従事するものとする。

(受け入れ機関との交渉)

第 5 条 校長は、受け入れ機関の長に対し、別に定める内地研究員受け入れ依頼書により内地研究員の受け入れを依頼し、その承諾を得るものとする。

(候補者の推薦)

第 6 条 学科長は、別に定める内地研究員調書及び受け入れ機関における指導教授等の受け入れ証明書を添えて、候補者を校長に推薦するものとする。

(決定)

第 7 条 校長は、学科長の推薦した者のうちから内地研究員を決定する。

(旅費)

第 8 条 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の定めるところによる。

(研究費)

第 9 条 内地研究員の研究費として、次に掲げる額を、受け入れ機関に対し、本校の運営費交付金から支払うものとする。

教 授 月額 2 万 8 千円

准教授 月額 1 万 5 千円

(出典 本校ウェブサイト 学内専用ページ 内地研究員実施要項（抜粋）)

資料A－1－①－19

内地研究員派遣状況及び内地研究員実施要項

内地研究員派遣状況						
文部科学省内地研究員（昭和56年度～平成18年度）						
年度	科	職名	氏名	研究課題	受入機関	研究期間
S 56	C	助手	桑原裕史	イオン反応を利用する高感度・高精度分析法の研究	東京大学	10月
57						
58	C	助教授	松田正徳	酸化パナジウム触媒に関する研究	名古屋大学	10月
59	E	講師	北村登	混晶半導体の成長・物性に関する研究	京都大学	10月
60	S	助教授	国枝義彦	ニューセラミックスと各種金属界面のぬれと強度に関する研究	名古屋大学	10月
61	M	講師	齋藤正美	金属薄肉管のしごき加工限界条件の理論的検討	名古屋大学	10月
	E	助手	伊藤保之	光・電磁波による物質状態の研究	名古屋工業大学	10月
62	S	助教授	梶野利彦	原子炉圧力容器用鋼の靱性に関する研究	豊橋技術科学大学	10月
	C	助手	山崎賢二	カルボル化反応における担持金属触媒の有効性	豊橋技術科学大学	10月
	E	助教授	倉田昭三	電子計測、画像処理に関する研究	横浜国立大学	10月
63	E	助手	近藤一之	スイッチとキャパシタを用いたデータ変換器に関する	静岡大学	10月
H 元	S	助手	井上哲雄	高強度アルミニウム合金の材料特性に関する金属電気化学的研究	名古屋大学	10月
	C	助手	長原滋	高位置選択的な有機アルミニウム化合物の合成とその応用に関する研究	名古屋大学	10月
2	S	助教授	岡部純一	鉄鋼材料の腐食疲労に関する電気化学的研究	名古屋大学	10月
	M	講師	長谷川勇	液封装置内における流体の流れに関する研究	名古屋工業大学	10月
3	C	助教授	松田正徳	遺伝子組換え及び組換え菌の培養に関する研究	名古屋大学	10月
	物理	講師	田村陽次郎	タンパク質の構造と機能に関する研究	名古屋大学	10月
	M	助教授	大井司郎	超精密加工の研究	豊橋技術科学大学	10月
4	I	助手	伊藤八十四	ニッケル電極の電解含浸法による機構解明とその特性	名古屋大学	10月
5	国語	助教授	西岡将美	万葉集を中心とする上代文学研究及び日本語教育（国語教育）の指導法について	皇學館大学	6月
	M	講師	富岡巧	ロボットの軽量化機構と高度制御に関する研究	三重大学	10月
6	数学	講師	安富真一	多次元ディオファントス近似論の研究	津田塾大学	10月
7						
8	人文	助教授	小倉正昭	北宋政治史の研究	名古屋大学	10月
	M	講師	井上吉弘	リブレットによる壁せん断乱流の抵抗減少に関する研究	名古屋大学	10月
9	外国語	助教授	江利川春雄	日本の小学校における英語教育の史的展開に関する研究	愛知教育大学	6月
	C	助手	山崎賢二	貴金属（主としてロジウム）担持触媒を用いる不均一系触媒反応	豊橋技術科学大学	10月
10						
11						
12						
13	M	助手	藤松孝裕	単一落下液滴と静止液面の衝突における界面変形に関する研究	名古屋大学	10月
14						
15	E	助教授	奥田一雄	2本のリボン状電極を用いた積層型静電マイクロアクチュエータの開発	東京工業大学	10月
16						
17	S	助手	南部智憲	ニオブ系水素透過膜の設計開発に関する基礎研究	名古屋大学	10月
18	外国語	講師	齊藤園子	The Questions of Identity in the Work of Henry James	大阪大学	12月

（出典 総務課資料）

資料 A - 1 - ① - 20

在外研究員派遣状況

年度	職名	氏名	研究課題	受入機関	
昭57	助教授	松林 嘉熙	現代英文学 D. H. ロレンス研究	ロンドン大学 (イギリス)	短期
59	助教授	今泉 重夫	高分子化合物の相転移と高精度カロリメータの作成	マサチューセッツ工科大学 (アメリカ)	長期
60	助教授	都築 正則	ゲーテ晩年の宗教思想	ゲーティンステイトト (ドイツ)	短期
62	講師	奥 貞二	アリストテレスの自然学	ケンブリッジ大学 (イギリス)	長期
63	助教授	国枝 義彦	セラミックスの拡散接合に関する研究	フロリダ大学 (アメリカ)	短期
平 3	助教授	齋藤 正美	人工知能及び人工知能応用技術に関する調査研究	マサチューセッツ工科大学 (アメリカ)	短期
5	助教授	出口 芳孝	語学教育 C A I 用語材料処理法の研究	オハイオ州立大学 (アメリカ)	長期
6	教授	高橋 正博	機能性分離膜によるガスの分離並びに溶媒抽出法による有機物の分離に関する研究	カリフォルニア大学バークレー校 (アメリカ)	短期
7	教授	桑原 裕史	ニューラルネットワーク用の演算回路に関する研究	オハイオ州立大学 (アメリカ)	長期
9	助教授	北村 登	半導体素子及び回路の設計に関する研究	オハイオ州立大学 (アメリカ)	長期
	教授	坂西 勝正	環状過酸化化合物、特に三員環及び四員環過酸化化合物の化学に関する研究	ヴィルツブルグ大学 (ドイツ)	短期
11	助教授	井上 哲雄	保護被膜コーティングと非破壊検査の研究	国立材料試験研究所 (ドイツ)	長期
12	講師	仲本 朝基	クォーク模型と中間子交換模型によるバイオリン間相互作用の研究	ナイメーゲン大学理論物理学 研究所 (オランダ)	若手
	助教授	内藤 幸雄	シスタチンスーパーファミリー 2 型に属するシステムイン蛋白分解酵素阻害タンパクの機能	カークスビル医科大学 ミナ スジェライス大学 他 (アメリカ・ブラジル)	短期
14	助手	吉川 英機	繰り返し復号を用いる符号の性能解析と同期誤り制御への応用に関する研究	ハワイ大学 (アメリカ)	若手
15	助教授	末次 正寛	高温環境下における構造用セラミックスの破壊挙動	ワシントン大学 (アメリカ)	長期
18	講師	齊藤 園子	ヘンリー・ジェイムズの作品改訂に関わる英語文化	ノッティンガム大学 他 (連合王国)	
19	教授	田村 陽次郎	生体機械における新しいニューロ・マスキュラーシステム構築に関する研究	マックスプランク研究所 (ドイツ)	
21	助教	森 育子	E S D に起因する広帯域過渡電磁雑音の計測およびモデリング技術に関する調査研究	ハノーファー大学 (ドイツ)	

(出典 総務課資料)

一方、平成 12 年度からは、大学院博士後期課程への社会人特別選抜制度による学位取得も支援している（資料 A - 1 - ① - 21）。

資料 A-1-①-21

本校教員の大学院博士後期課程（社会人特別選抜）への入学について

本校教員の大学院博士後期課程（社会人特別選抜）への入学について					
所 属	職 種	氏 名	研 究 科	入学年	修了年
電子情報工学科	助手		三重大学大学院工学研究科	12.4	15.12
電気工学科	助手		名古屋工業大学大学院工学研究科	12.4	15.3
電子情報工学科	講師		鈴鹿医療科学大学大学院保健衛生学研究科	15.4	17.3
一般科目	講師		広島大学大学院教育学研究科	17.4	
電気電子工学科	助教授		東京工業大学大学院総合理工学研究科	17.4	20.3
電気電子工学科	助教		名古屋大学大学院工学研究科	21.4	24.3
※職種については、研究科入学時を記入					

(出典 総務課資料)

(ii) 産学官連携コーディネーターの配置

平成 20 年度から産学官連携コーディネーター 1 名（鳥羽商船高専を兼務）を配置し、本校教員の研究シーズ集を作成し（資料 A-1-①-22）、地域企業等のニーズとのマッチングを積極的に行っている（資料 A-1-①-23）。

資料 A-1-①-22

研究シーズ集



(出典 総務課資料)

コーディネート活動○NOW 環境・エネルギー



鈴鹿工業高等専門学校
鳥羽商船高等専門学校
産学官連携コーディネーター

澄野 久生

T510-0294

三重県鈴鹿市白子町

TEL 059-368-1981

FAX 059-387-0338

Email sumino@tc.suzuk-ct.ac.jp

技術開発・経営企画など企業での経験を基に、高等専門学校が得意とする実践的課題解決力の強みを活かす、地域連携・産学官連携のネットワークづくりを進めます。

オイルショックのころ、国家プロジェクトにて「都市ごみの資源化開発」を手掛け、装置の30日間連続運転達成へのチームワークで技術者の体力・忍耐力を鍛えました。さらに、専門分野外への挑戦精神も養いました。

後に中堅企業で製品開発を担当し、中小企業診断士資格取得に伴い経営企画にも携わりました。長年の技術・知財管理の経験から、技術経営の視点、研究開発での目利きの重要性を痛感しています。

海外との技術提携による製品開発で生じる課題とその対応、異業種交流を通じた他企業との連携取組など数多くの経験を産学官連携に活かしています。

企業と大学で構成する資源循環研究会に企業から参加し、廃棄物処理に取り組んでいた時期、ある企業が製糖工程から大量発生する「廃ろ過材」処分には困っていました。さらに自社取引先の別企業では、塗装設備を洗浄した廃塗料から溶剤を回収する事業において、「塗料かす」の処分費用が膨大となっていました。

この時、「塗料かす燃料化」に取り組みました。最大の難関は「粘着性の制御」でした。上記の「廃ろ過材」利用を思いつき、実証実験を進めた結果、セメント会社での「燃料として受入れ」の内諾が得られました。

計画では、建設費が2~3年でペイできるので、実プラント建設の承認に至りましたが、直後に経済情勢が変化して延期となり、技術成果とは異なる実現へのハードルを思い知りました。

県内の産業構造は南北で違い、北勢では自動車・精密・半

すみの ひさお 三重県出身、企業勤務約40年。専攻は機械工学で、当初生産技術者として量産プロセスの専用機開発を担当。研究部門に移って国家プロジェクトのごみ処理技術開発に携わりプラント技術者として活動。その後、粉粒体分野の破碎、粉砕、分級、造粒など機器開発を進めながら、知財管理、経営管理も担当。中小企業診断士、ITコーディネータとして企業の経営課題、情報処理課題にも取り組む。高専の生産官連携コーディネータ業務に約3年、県の実業支援機関の連携メンバーとしても活動。

導体などの事業所と石油化学の工場およびその関連企業が立地し、産業集積も進んでいます。しかし、津から南の中南勢地域では、2次産業の集積度が低く、農林水産業が大きな割合を占めています。中小企業を中心とした産業支援と地域産業活性化は、県内の大きな課題であり、鈴鹿・鳥羽両高専の地域共同研究推進の取り組みの大きな目標と位置しています。

鈴鹿地域では「SUZUKA産学官交流会」が10年来の地域連携を推進しており、コーディネーターは過去に伊勢市との連携協定、金融機関との連携などを組織化してきました。

実践技術課題への対応を得意とする高等専門学校の力を活用し、中勢地域企業人材育成および中南勢地域メカトロニクス企業集積プロジェクトでの連携体制を支援しました。

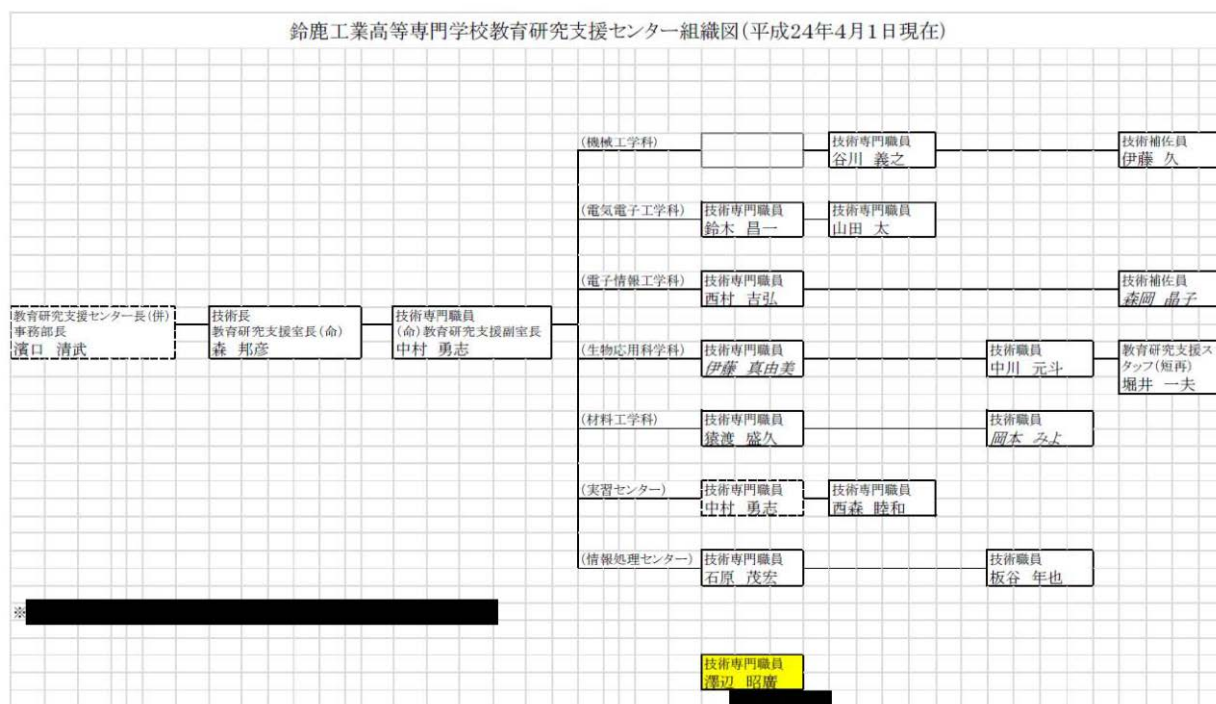
県内の4地域でものづくり高度化を目指した企業グループの結成が進みました。最初に試作サポート四日市(JH21年11月)が誕生し、現在法人化に進んで、IT技術を核に活動しています。続いて「桑名ものづくりPROJECT」(H22年6月)が発足しました。さらに、「ブラックレー伊勢」、「鈴鹿プレーンヴィレッジ」(H23年6月)と4団体が結成されました。部品加工各社が得意技術で協力し、試作品作りへの挑戦で新課題に取り組んでいます。鈴鹿市主催の企業懇話会では、①切削加工②金属プレス・鍛造③溶接④電子部品・実装の4チームで勉強会を開催しています。大学・高専の教員が座長となり、鈴鹿プレーンヴィレッジを含め両高専が地域協力体制の構築と推進にも関わっています。



(iii) 事務組織

平成 21 年 1 月に総務課から独立し教育研究支援センターの下に教育研究支援室が配置され技術職員による研究支援体制が確立し機能している（資料A－1－①－24～26）。

資料A－1－①－24



(出典 総務課資料)

資料A－1－①－25

過去 5 年間の技術職員への研究支援要請件数

年 度	平成 19 年度	平成 20 年度	平成 21 年度	平成 22 年度	平成 23 年度
研究支援 要請件数	97	123	107	84	85

※教員は研究支援が必要であれば、研究支援要請書を提出し技術職員の研究補助等の支援を得ることができる。

(出典 総務課資料)

資料 A - 1 - ① - 26

別記様式第 3 (第 4 関係)

教 育 研 究 活 動 支 援 要 請 書

年 月 日

教育研究支援センター長 殿

要請教職員 所 属

氏 名 印

学科長等責任・代表者 氏 名 印

業 務 内 容	
期 間	年 月 日 ~ 年 月 日 (時間帯)
備 考	

上記の要請に対し、つぎのとおり回答します。

1 派遣技術職員名、期間及び時間

2 技術職員の派遣について都合がつきませんのでご了承願います。
(理由)

室 長

(出典 本校ウェブサイト 学内専用ページ 教育研究支援センター運用要項(抜粋))

(iv)財政

本校では、外部審査員を含めた審査を経てプロジェクト研究課題に校長裁量経費を配分している。また、教員個人による優れた研究にも校長裁量経費（個人研究）を配分している（資料A－1－①－27）。

資料A－1－①－27

平成 2 3 年度校長裁量経費 採択一覧表									
プロジェクト研究							単位:千円		
研究種類	学科	No.	研究代表者	研究等課題名	配分額	新規・継続	単・複数年度	備 考	
プロジェクト研究A 80万まで	M	1	白井 達也	電動バイク等に応用可能な安価かつ独創的な構造の電動パワーユニットの開発	A	継続	複数年度	22. 23. 24年度	
プロジェクト研究B 50万まで	S	2	黒田 大介	広報用イルミネーション作製および自家発電をテーマとした少人数環境教育手法の検討	B	新規	単年度		
個人研究							単位:千円		
研究種類	学科	No.	研究代表者	研究等課題名	配分額	新規・継続	単・複数年度	備 考	
個人研究A	G	3	丹波 之宏	エビガロカテキンガラートが誘起する脂質膜巨大リポソームの破裂に対するコレステロールの効果	A	新規	単年度		
50万まで	G	4	三浦 陽子	ナノデバイスへ応用可能な正三角スピナノチューブにおけるスピнкаイラリティに関する研究	A	新規	単年度		
	M	5	打田 正樹	自動車エンジン用電磁駆動バルブのためのリニアモータと開閉制御系の振動下における性能検証	A	継続	複数年度	22. 23年度	
	E	6	大津 孝佳	次世代電子デバイスの静電気破壊対策技術	A	継続	複数年度	22. 23. 24年度	
	E	7	川口 雅司	動的学習を行うアナログ回路素子の実現に関する研究	A	新規	単年度		
	I	8	青山 俊弘	加齢に伴う色覚変化のモデル化	A	新規	単年度		
	I	9	和田 孝之	確率近似法の非漸近的収束率解析	A	新規	単年度		
	C	10	澤田 善秋	硫酸中に溶解したトルエンスルホン酸の加水分解によるトルエンの回収プロセスの開発	A	新規	単年度		
	C	11	山口 雅裕	タゴガエル変態期における消化管リモデリングの解析	A	新規	単年度		
	C	12	甲斐 徳高	新規高熱性微生物を利用した高温メタン発酵技術の確立と微生物群の構造解析に関する研究	A	新規	複数年度	23. 24年度	
	S	13	南部 智憲	P d C u 合金の B 2 構造安定化元素の探索と高効率水素製造用水素透過合金膜への展開	A	新規	単年度		
	S	14	和田 憲幸	Mn ²⁺ 含有 (7 5 - x) G e O ₂ - x G a ₂ O ₃ - 1 5 L i ₂ O - 1 0 Z n O 赤色残光材料の作製	A	新規	複数年度	23. 24年度	
	S	15	万谷 義和	マルテンサイト型チタン合金の加工プロセスに伴う組織と材料特性の変化	A	新規	単年度		

(出典 総務課資料)

平成19年度と20年度は外部資金を獲得した教員への校長裁量経費を活用した研究助成（獲得金額の20%を助成，上限10万円）も実施した（資料A－1－①－28）。

資料A-1-①-28

外部資金を獲得した教員への校長裁量経費を活用した研究助成一覧(平成20年度)

外部資金導入・知的財産化にかかる学内助成		単位：千円	
研究者氏名	当該種目	配分額	研究課題・プロジェクト名・財産化の研究名称
川口 雅司	科学研究費補助金		アナログ集積回路による高度画像処理機能内蔵型視覚センサの設計と実現
細野 信幸	科学研究費補助金		剣道競技における打突分析および指導法の改善に関する研究
奥田 一雄	科学研究費補助金		シミュレーションに基づく積層型静電アクチュエータの特性改善とその試作
南部 智憲	科学研究費補助金		Nb-W系水素透過膜合金の機能設計 ー長期間水素透過における耐久性向上にむけてー
川本 正治	科学研究費補助金		工学技術者を育成するためのカリキュラム開発と数学の教授法について
和田 憲幸	科学研究費補助金		酸化ガリウム系セラミックスの欠損欠陥の制御と発光材料への応用
西村 一寛	科学研究費補助金		無給電判別機能と高耐衝撃性を持つ磁気反発型振動スイッチと知能化システムへの応用
南部 智憲	科学研究費補助金(研究分担者)		5A族金属系水素分離膜合金の機能設計 ー高い水素透過能と耐水素脆性の両立ー
南部 智憲	科学研究費補助金(研究分担者)		金属系水素分離膜のハイブリッドその場膜強度評価法の開発と固溶水素脆化機構の解明
白井 達也	科学研究費補助金(研究分担者)		非線形バネ機構ロボットの開発と実環境適応型モーション制御システムの実現
南部 智憲	共同研究		パラジウム系水素分離膜の開発に関する研究
青山 俊弘	共同研究		文献アノテーションの作成と共有に関する研究
南部 智憲	受託研究		希薄水素混合バイオガスの有効利用に向けた高効率水素分離精製技術の開発
森 育子	財団からの寄附金		IECイニユニティ(耐性)しけんの厳しさ評価表の確率を目的とした低充電電圧ESDガンの期中放電の発生機能解明
中井 洋生	高専機構からの補助金事業		コミュニケーション能力の育成を重視した実践的英語教育
齋藤 正美	文部科学省委託事業		エキスパートのスキルと感性を導入した創造工学プログラムの育成
小計			

(出典 総務課資料)

2. 紀要発行部会

紀要に関する事項は紀要発行部会が担当しており(資料A-1-①-29, 30), 紀要の質的向上を図るため, 論文の査読制度を継続している(資料A-1-①-31)。

資料A-1-①-29

平成23年度紀要発行部会員

(紀要発行部会)		
紀要発行部会長	教養教育科	小 倉 正 昭
紀要発行部会員	教養教育科	出 口 芳 孝
紀要発行部会員	機械工学科	打 田 正 樹
紀要発行部会員	電気電子工学科	奥 野 正 明
紀要発行部会員	電子情報工学科	長 嶋 孝 好
紀要発行部会員	生物応用化学科	山 口 雅 裕
紀要発行部会員	材料工学科	小 林 達 正
(庶務担当)	学生課	柳 瀬 智 紀

(出典 総務課資料)

資料 A - 1 - ① - 30

図書・文化委員会（紀要発行部会）活動報告書

項目	3(5) 研究紀要の状況	
担当	図書・文化委員会(紀要発行部会)	
年度計画	① 研究紀要の質的向上を図るため、投稿論文のページ数の増加を検討する。 ② 紀要巻末の「教職員の研究活動記録」を継続して掲載する。	
	[追加・修正事項] 【追加】	
	【修正】	
実績	1. 紀要第45巻は、187ページ、9編となった。	
自己評価		
	自己評価 5	
次年度の検討事項	1. 創立50周年記念号を発行する。 2. 相互査読を推進する。	

(出典 H23 委員会等活動報告書)

○ 紀要査読要項

平成 19 年 6 月 7 日
校 長 裁 定

紀要査読要項

(趣旨)

- 1 この要項は、紀要発行規則（平成 16 年規則第 32 号）第 6 条に基づき、査読の実施について必要な事項を定めるものとする。

(査読の目的)

- 2 査読は、論文の独創性・論理展開等を審査し、紀要の質的向上を図ることを目的とする。

(査読)

- 3 紀要発行部会（以下「部会」という。）は、本校教職員又は本校以外の者から 1 論文につき 1 名以上の査読者を選定する。
- 4 査読者の委嘱は、校長が行う。
- 5 部会は、投稿された論文について、選定された査読者（以下、「査読者」という。）に査読を依頼する。
- 6 査読者は、当該論文を受領した日から 3 週間以内に、当該論文に別記様式の査読結果報告書（以下「報告書」という。）を添え、紀要発行部会長（以下「部会長」という。）に提出するものとする。

(査読項目)

- 7 査読は、原則として、次の項目について行うものとする。

- (1) 問題の取り組み方の独創性
- (2) 論旨の論理展開
- (3) 情報としての有用性
- (4) 他分野への応用性

(判定)

- 8 紀要掲載に係る判定は次の区分により行うものとする。

- (1) この論文のまま掲載してよい。
- (2) 査読者の意見のように訂正すれば、掲載してよい。
- (3) 著者が訂正した後、再査読をする必要がある。
- (4) 掲載しない方がよい。

(再査読)

- 9 査読者が、前項の(3)と判定した論文について、執筆者が原稿を修正し再提出した場合には、再査読を行う。なお、再査読の場合は、当該論文を受領した日から 2 週間以内に、当該論文に別記様式の報告書を添え、部会長に提出するものとする。

(再査読の判定)

- 10 再査読の場合の判定は、次の区分により行うものとする。

- (1) この論文のまま掲載してよい。

(次ページに続く)

資料 A－1－①－31（続き）

(2) 査読者の意見のように訂正すれば、掲載してよい。

(3) 掲載しない方がよい。

(査読の結果)

11 査読者は、査読の結果、紀要に掲載しない方がよいと判定した場合は、報告書の査読所見欄に、その理由を付記しなければならない。

(遵守事項)

12 査読者は、次に掲げる事項を遵守するほか、査読上知り得た秘密を漏らしてはならない。

(1) 査読者であることを公表しないこと。

(2) 論文執筆者に直接連絡しないこと。

(3) 査読中に執筆者への照会が必要となった場合には、照会事項を明記して部会長に提出すること。

(4) 論文内容及び査読結果について、掲載否となった論文を含め、一切口外しないこと。

13 部会長及び紀要発行に携わる者は、次に掲げる事項を厳守するほか、職務上知り得た秘密を漏らしてはならない。

(1) 査読者の氏名を公表しないこと。

(2) 査読者から執筆者への照会事項がある場合には、部会長は速やかに執筆者からの回答を得て、査読者に通知すること。

(3) 論文内容及び査読結果について、掲載否となった論文を含め、一切口外しないこと。

附 記

この要項は、平成17年1月17日から実施し、平成16年6月7日から適用する。

附 記

この要項は、平成19年6月7日から実施する。

（出典 本校ウェブサイト 学内専用ページ 紀要査読要項）

また、平成15年度から「教職員の研究活動記録」を紀要巻末に継続して掲載している（資料 A－1－①－32）。

資料 A - 1 - ① - 32

紀要巻末教職員の研究活動記録（抜粋）

教職員の研究活動記録（平成 22 年 1 月～平成 22 年 12 月）				
所属 氏名	著書，学術論文等の名称	単著， 共著 の別	発行所，発表雑誌等又は 発表学会等の名称	著者名
教養教育科 奥 貞二	西洋思想研究(古代ギリシア)	単著	鈴鹿工業高等専門学校紀要， 第 4 3 巻， pp.1-9 (2010)	
西岡 将美	新入生「国語」学力診断検査の結果分析 - 新入生の「国語力」を探索 -	単著	鈴鹿工業高等専門学校紀要， (2010.3)	
西岡 将美	特別指導を導入した四輪無許可 通学指導	共著	平成 22 年度高専教育講演論 文集， pp.157-160	下古谷博司，川口雅司
西岡 将美	今どきの高専生 - 「不確実性の時代」、高専生は何を学ぶべきか -	単著	平成 22 年度高専教育講演論 文集， pp.33-36	
西岡 将美	和弓の構成部材境界部に発生するせん断応力について	共著	スポーツ産業学研究 Vol.20,No.2(2010),pp.149-157	末次正寛，辻 正利
久留原昌宏	『原生林』における改作について の一考察	単著	氷原，第 39 巻 7 号， pp.16-17 (2010， 7) 〈前田夕暮特集 X X III〉	

(出典 鈴鹿工業高等専門学校紀要第 44 巻， p. 135)

3. 環境教育プロジェクト推進委員会

【委員会組織】

質の高い大学教育（教育G P）事業「環境志向・価値創造型エンジニアの育成」を実施するにあたり環境教育プロジェクト推進委員会を立ち上げた（資料A－1－①－33）。

資料A－1－①－33

環境教育プロジェクト推進委員会(抜粋)

表 2-1 環境教育プロジェクト推進委員会メンバー

年度		20年度	21年度	22年度
分担	学科等	氏名	氏名	氏名
委員長	教務主事	斉藤 正美	桑原 裕史	桑原 裕史
副委員長	プロジェクト実施責任者	江崎 尚和	江崎 尚和※	江崎 尚和
3R プロジェクト推進	教養教育科 主任	土田 和明	土田 和明	土田 和明
	機械工学科 主任	埜 克己	佐脇 豊※	佐脇 豊※
	電気電子工学科 主任	近藤 一之	近藤 一之	近藤 一之
	電子情報工学科 主任	井瀬 潔	井瀬 潔	井瀬 潔
	生物応用科学科 主任	富澤	生貝 初	生貝 初
	材料工学科 主任	井上 哲雄	江崎 尚和※	兼松 秀行
導入教育 テキスト作成 WG	教養教育科	山崎 賢二	山崎 賢二	山崎 賢二
		伊藤 清	伊藤 清	伊藤 清
	機械工学科	佐脇 豊	佐脇 豊※	佐脇 豊※
	電気電子工学科	川口 雅司	川口 雅司	川口 雅司
	電子情報工学科	伊藤 明※	伊藤 明※	伊藤 明※
		田添 丈博	田添 丈博	田添 丈博
	生物応用化学科	小川 亜希子	小川 亜希子	小川 亜希子
エコカー開発 プロジェクト	ソーラーカー EV カー 低燃費カー 燃料電池カー	近藤 邦和	近藤 邦和	近藤 邦和
		万谷 義和	万谷 義和	万谷 義和
		柴垣 寛治	柴垣 寛治	柴垣 寛治
		埜 克己	埜 克己	埜 克己
		宗内篤夫※ *	宗内篤夫※ *	宗内篤夫※ *
		和田 憲幸	和田 憲幸	和田 憲幸
クリーン・エネ ルギー開発 プロジェクト	風力発電 太陽光発電 バイオ燃料 燃料電池	西村 一寛	西村 一寛	西村 一寛
		伊藤 明※	伊藤 明※	伊藤 明※
		澤田 善秋 *	澤田 善秋 *	澤田 善秋 *
		宗内 篤夫※	宗内 篤夫※	宗内 篤夫※
教育実施支援	教育研究支援室長	森 邦彦	森 邦彦	森 邦彦
	教育研究支援室	技術職員	技術職員	技術職員
事務担当	総務課	奥野 光子	奥野 光子	奥野 光子
		宮崎 泰宏	前田 剛	岩佐 善夫

※分担併任者

* WG, プロジェクト主任

(出典 「環境志向・価値創造型エンジニアの育成」事業実施報告書, p. 6)

学内協力組織として、教務委員会・創造教育部会および教育研究支援室を配置し支援体制を構築した（資料A－1－①－34）。

資料A－1－①－34

「環境志向・価値創造型エンジニアの育成」事業実施体制(抜粋)

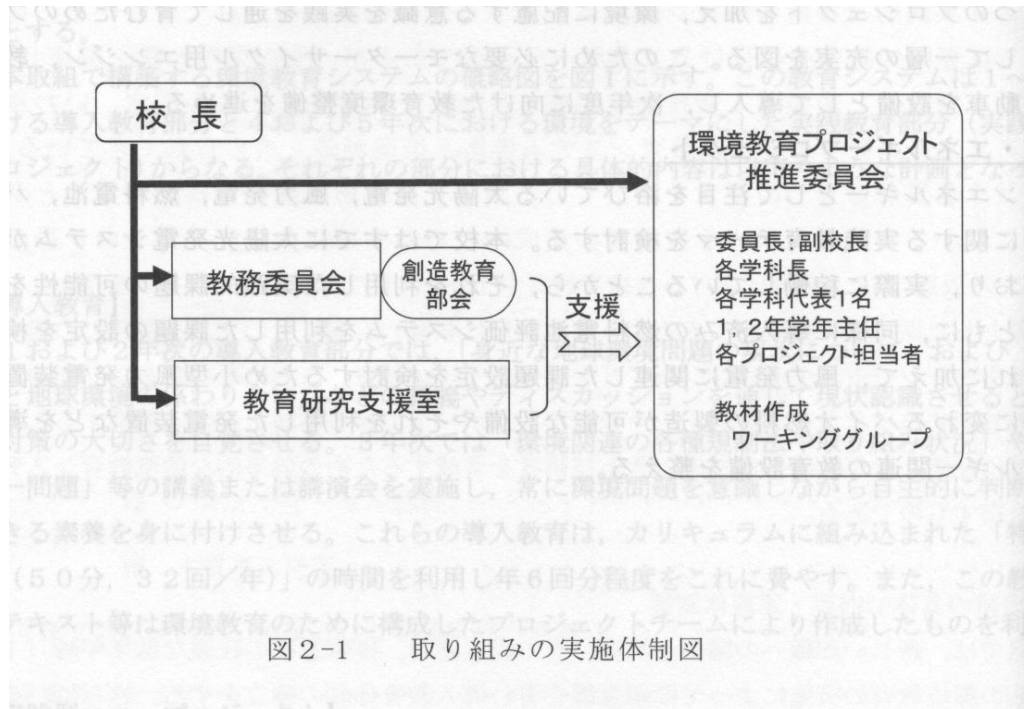


図2-1 取り組みの実施体制図

(出典 「環境志向・価値創造型エンジニアの育成」事業実施報告書, p. 5)

また、校長裁量経費の採択にあたっては、環境問題にかかる課題の申請を考慮している（資料A－1－①－35）。

資料A－1－①－35

校長裁量経費 通知(抜粋)

5. 申請手続等

- (1)申請にあたっては、各申請者の教育研究実績書を添付すること。
- (2)申請件数について、研究代表者の場合は、1人1件とすること。
- (3)プロジェクト研究の共同研究者としての申請件数は、1人1件とすること。
- (4)複数年にわたる継続性のある研究は、全体計画及び年次計画を記載すること（年次計画の場合は3年間を期限）。なお、昨年度及び一昨年度に複数年次計画を提出し採択されている研究も再度申請すること。
- (5)この経費の採択については、昨年度に引き続き、環境問題（温室効果ガス排出抑制・省エネ等）にかかる課題の申請があれば考慮することもある。また、公開ヒアリング、教育研究実績書も考慮の上、外部審査員などから幅広く意見を聴取し、運営会議等で審議・決定の上、通知する。

(出典 総務課資料)

（分析結果とその根拠理由）

本校は、研究活動推進委員会を中心とした委員会組織を構築し、SUZUKA産学官交流会等の学外機関との連携体制が整備され機能している。その他、技術相談やプロジェクト研究登録並びに異分野研究者交流の場の提供を行っている。一方、支援面においても、教育研究支援室による人的支援や優れたプロジェクト研究課題への校長裁量経費の重点配分など財政的支援も整備され機能している。また、共同研究推進センターなどの共同利用施設も整備され機能している。環境教育においても委員会組織等が整備され機能している。

以上のことから、研究体制及び支援体制等が適切に構築されており、研究体制及び支援体制が十分に整備され機能している。

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)

(i) 地域との連携・協力の実績

〈共同研究〉

本校には学科間や研究者間の壁がなく、お互いの連携協力が容易にできる機動性がある(資料A-1-①-15)。そのため、学科横断型を含めプロジェクト研究を容易に創出することができ、過去5年間に113件のプロジェクト研究を実施している(資料A-1-①-14)。校長裁量経費配分課題については、その成果を校長裁量経費実施報告書にて報告している。また、中にはその成果が学会等で発表されたり、論文として掲載されているものもある(資料A-1-②-1)。

資料A-1-②-1

学会等におけるプロジェクト研究成果発表例

P-086	頭部伝達関数による音像定位を利用した拡張現実感表現 ○森 広薫, 矢入 聡, 本郷 哲 (仙台高専 情報デザイン学科)
P-087	超音波を用いた流速断面像の再構成に関する研究 ○秋間和兵, 矢島邦昭 (仙台高専 情報ネットワーク工学科)
P-088	「バケツ稲」を用いた水田からの流出水の水質評価 —2009年及び2010年の比較— ○樋口あゆみ, 古川原諒, 田中一浩 (長岡高専 環境都市工学科)
P-089	地下水汚染防止を目的とした食品廃棄物利用における温度の影響 ○竹見友宏, 柳澤 圭, 田中一浩 (長岡高専 環境都市工学科)
P-090	オゾンを用いた養魚用水中のアンモニアの除去 ○内田康晴, 池田 彰 (米子高専 物質工学科)
P-091	オカラによる Amido Black 10B 色素の吸着除去 下古谷博司, ○長谷川 渚, 下野 晃, 国枝義彦 (鈴鹿高専 材料工学科)
P-092	オカラによる泥水の凝集沈殿 下古谷博司, ○山本康輝, 下野 晃, 国枝義彦 (鈴鹿高専 材料工学科)
P-093	固体酸によるオカラの液化化 下古谷博司, ○松岡巧弥, 下野 晃, 国枝義彦 (鈴鹿高専 材料工学科)
P-094	オカラによるメチルオレンジの吸着 下古谷博司, ○正木裕士, 長谷川 渚, 下野 晃, 国枝義彦 (鈴鹿高専 材料工学科)
P-095	中海ヘドロを用いたヘドロセラミックスの作成 ○大岩正和, 田中 晋 (米子高専 物質工学科)
P-096	富栄養化湖沼における水質改善法の検討 賢沼の浄化に関する研究 ○市井雅伸, 北 広心, 佐藤智彦, 佐藤涼太, 内田修司 (福島高専 物質・環境システム工学専攻)
P-097	米のとぎ汁を使った水の浄化作用に関する研究 ○遠藤里恵, 岸本 陽, 中村公美, 菅田真子, 糸ひとみ, 榎間由幸 (米子高専 物質工学科)
P-098	生体情報を用いた e-learning コンテンツの客観的評価 —指先の末梢温度とマウス動作の記録機器の開発— ○山田優樹, 矢島邦昭, 野村収作 (仙台高専 情報ネットワーク工学科)
P-099	有機 EL を用いた専攻科実験の取り組み ○森宗太郎 (香川高専 電子システム工学科)

(出典 第16回高専シンポジウム講演要旨集, p.22)

〈交流会等の開催〉

○せれんでクラブの開催

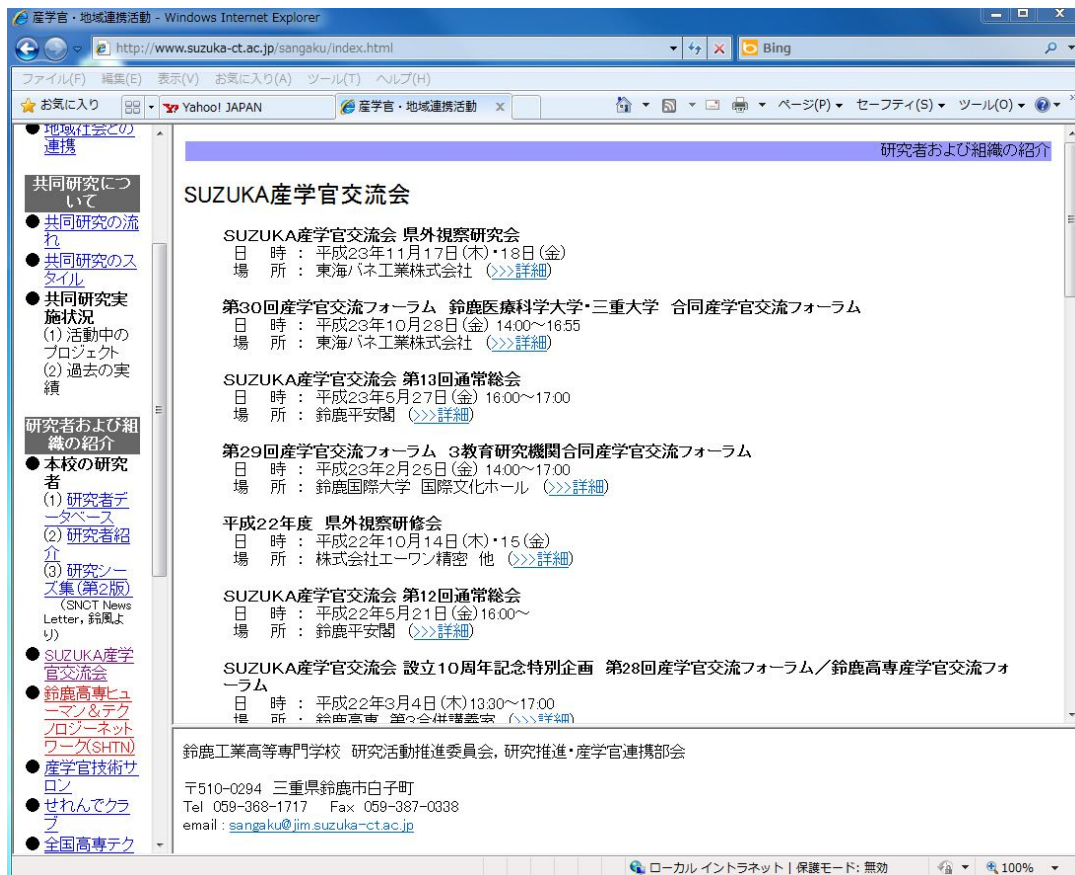
学内教員等の講演会を中心とした「せれんでクラブ」を開催し、異分野の研究者が交流できる場を提供している(資料A-1-①-16)。

○SUZUKA産学官交流会産学官交流フォーラムの開催

平成23年4月現在で、SUZUKA産学官交流会産学官交流フォーラムは第30回を迎える。近年では第28回を本校が世話役となり実施している（資料A-1-②-2, 3）。

資料A-1-②-2

SUZUKA産学官交流会産学官交流フォーラム



（出典 本校ウェブサイト）

資料A-1-②-3

産学官交流フォーラムを契機とする研究テーマ（平成23年度）

プロジェクト研究登録届総括表（前後期分）

（平成23年11月1日現在）

No	研究体制				プロジェクト研究名	研究組織代表者 （代表者が学外 の場合、本校教 員名を記入）	主な研究費						開 発 室 使 用 希 望	有の場合の使用期間	契機
	学 内	他 大 学 ・ 高 専	民 間 企 業	公 設 研 究 機 関	そ の 他		授 業 料 収 入	科 学 研 究 費	寄 附 金	共 同 研 究	受 託 研 究	そ の 他 助 成 金			
1		○				ミオシンの凝固剤グルコン酸塩の水との弱い相互作用に関する研究	田村陽次郎 教養教育科	○					有	平成23年4月1日～ 平成24年3月31日	大学からの共同研究申し込み
2	○					木質ガス発電プロジェクト	伊藤 清 教養教育科	○					無		学科内プロジェクト
3	○		○			マルチモーターパワーユニットの開発と各種電動車両への応用	白井 達也 機械工学科	○					有	平成23年5月1日～ 平成24年3月31日	技術相談
4		○				微粒子衝突処理を施したアルミ合金の疲労強度特性に関する研究	南部紘一郎 機械工学科					○	有	平成23年4月1日～ 平成24年3月31日	材料学会
5	○	○	○			ヒト生体の筋肉の硬さ測定に関する研究	伊藤 明 電子情報工学科	○					有	平成23年4月1日～ 平成24年3月31日	SUZUKA産学交流会、SHTN
6			○			オゾン発生用電極材料の解明 プロジェクト	宗内 篤夫 材料工学科			○			有	平成23年4月1日～ 平成24年3月31日	SUZUKA産学交流会
7			○	○		燃料電池プロジェクト	宗内 篤夫 材料工学科				○		有	平成23年4月1日～ 平成24年3月31日	三重県産業支援センター
8				○		オール固体Li 電池開発PJ	宗内 篤夫 材料工学科			○			有	平成23年4月1日～ 平成24年3月31日	三重県
9			○			CMP用パッドの研磨ディスクの製造法に関する研究	江崎 尚和 材料工学科			○	○		有	平成23年4月1日～ 平成24年3月31日	企業からの研究依頼
10			○			異方性導電フィルムを用いた実装技術の改良	江崎 尚和 材料工学科			○			有	平成23年4月1日～ 平成24年3月31日	三重県産業支援センター
11			○			高感度ひずみセンサー用材料の開発	江崎 尚和 材料工学科	○					有	平成23年4月1日～ 平成24年3月31日	企業からの開発委託
12	○					産業廃棄物の有効利用 ー環境に優しい技術開発ー	下古谷 博司 材料工学科	○				○	無		SUZUKA産学交流会
13		○			○	Mn ²⁺ 含有酸化物がガラスの赤色発光特性	和田 憲幸 材料工学科	○				○	有	平成23年4月1日～ 平成24年3月31日	SUZUKA産学交流会
14		○				Ga2O3-ZnO系セラミックスの青色残光とその残光機構	和田 憲幸 材料工学科	○					有	平成23年4月1日～ 平成24年3月31日	研修先との共同研究
15		○				Ag-Ag ⁺ 、Fe ²⁺ -Fe ³⁺ 、Cu ⁺ -Cu ²⁺ 含有酸化物がガラスの酸化還元とガラスへの生物付着	和田 憲幸 材料工学科	○					無		学科内プロジェクト
16		○				高密度格子欠陥を有するサブミクロン結晶粒純Feの窒素固溶による高機能化	黒田 大介 材料工学科					○	無		技科大-高専マテリアルサイエンスフォー
17				○		人工衛星スラスタ用高温金属材料の劣化防止技術に関する研究	和田 憲幸 材料工学科	○					無		技術相談

（出典 総務課資料）

○産学官技術サロンの開催

産学官技術サロンは、「自由なテーマについて自由に議論しその中から新しい技術や事業案を生み出そう」という方針のもとに共同研究推進センターで実施している（資料A－1－②－4）。

資料A－1－②－4

技術官技術サロンの開催



（出典 本校ウェブサイト）

○鈴鹿高専ヒューマン&テクノロジーネットワーク（SHTN）との技術交流会

SHTNは、卒業生同士及び卒業生と本校教職員との人的・技術的な交流を目的としている。主な事業として平成21年度までは技術交流会の開催（資料A-1-②-5, 6）、平成22年度以降は、この年に設立した青峰同窓会 SNS 内の SHTN コミュニティーで情報発信や交流を行っている（資料A-1-②-7）。

資料A-1-②-5

SHTN活動報告

SHTN

鈴鹿高専ヒューマン&テクノロジーネットワークの活動報告

研究推進・産官連携部会

SHTN対応 WG長

機械工学科 藤松 孝裕



鈴鹿高専ヒューマン&テクノロジーネットワーク（略称 SHTN）が、鈴鹿高専卒業生の相互および高専教職員との人的ネットワークの構築、互いの自己啓発、異業種および異年代間交流による新発想の開拓や新技術の創出などを目的として平成12年10月に発足して以来、本年10周年を迎えました。この間、年1回の総会と2回の技術交流会が定期的で開催されてきました。平成21年11月14日（土）には第10回総会と第19回技術交流会が本校マルチメディア棟視聴覚室において開催され、卒業生、教職員31名が出席しました。

著者が平成20年度および21年度の SHTN 対応 WG 長を仰せつかり、学内幹事の意見を集約して、この2年間の本会を運営してきました。本会では、基調講演として、本校のプロジェクト紹介を行なうことにより卒業生に本校の取り組みを紹介し、そのプロジェクトに関連したテーマに基づく卒業生による一般講演を企画・開催してきました。

平成20年度の報告が行なわれていなかったため、はじめに、平成20年度技術交流会の報告を簡単に行なうことにします。基調講演としては、44M 澄野 久生さんによる「文科省産学官連携コーディネート活動での感想」と生物応用化学科 山本 智代先生による「続け、理系の卵たち！ 描け、貴女（あなた）の未来予想

（出典 技術便り第13号，p.10）

SHTN ウェブサイト



(出典 SHTN ウェブサイト)

設立した青峰同窓会 SNS

鈴鹿高専 青峰同窓会SNS
SUZUKA NATIONAL COLLEGE OF TECHNOLOGY SEIHO-DOSOKAI SNS

E-MAIL
PASSWORD
☐ 次回から自動的にログイン
>ログインできない方はこちら
ログイン
新規登録

携帯電話からも登録可能です。バーコードリーダーで読み取ってください。

利用規約 プライバシーポリシー OpenPNEとは

鈴鹿高専 青峰同窓会SNS
SUZUKA NATIONAL COLLEGE OF TECHNOLOGY SEIHO-DOSOKAI SNS

メンバー検索 コミュニティ検索 レビュー検索 マイホーム 友達を誘う 最新日記 ランキング 設定変更 ログアウト

コミュニティトップ 掲示板 おすすめレビュー コミュニティに参加 マイフレンドに紹介 コミュニティを退会

SEARCH [] コミュニティ内 [] 検索 []

SHTN案内

コミュニティメンバー

No image	No image	No image
でぐりん0(3)	Kazu(1)	ねころ字や(1)
No image	No image	No image
海月(2)	2階のあっさん(3)	岩崎(1)
No image	No image	No image
まゆみさん(1)	おめぐ(1)	sakura(1)

⇒ 全てを見る(51人)
⇒ 参加者にメッセージを送る
⇒ メンバー管理

コミュニティ

コミュニティ名	SHTN案内
開設日	2011年01月27日
管理者	しもっち
カテゴリ	イベント案内
メンバー数	51人
参加条件	管理者の承認が必要
公開範囲	全員に公開
トピック作成	参加者のみ作成可能
コメント作成	参加者のみ作成可能
コミュニティ説明文	SHTNとは「鈴鹿高専ヒューマン&テクノロジーネットワーク」です。平成12年、母校鈴鹿高専創立40周年を前にして、卒業生同士の出会いの場、自己研鑽の場としての組織が設立されました。 懇談会、研究会、懇親会、総会等の開催をご案内するコミュニティです。
コミュニティ掲示板	> 12月17日 ... (1) 画像 > 11月07日 ... (3) 画像 > 09月11日 ... (0) 画像 > 09月11日 ... (2) 画像 > 01月27日 ... (0) 画像 > 01月27日 ... (0) 画像 ⇒ もっと読む ⇒ トピックを作成
新着のイベント	> 10月31日 ... リーディング産業展みえ2011(1) > 10月18日 ... 鈴鹿市リーダー研修技術鑑(0)

(出典 SHTN ウェブサイト)

〈技術相談〉

過去5年間に118件の技術相談実績を有している（資料A－1－①－13）。

〈外部資金導入実績〉

産学官連携活動を積極的に進め、地域の産業と社会に貢献できる研究テーマを創出するため研究費（共同研究，受託研究，奨学寄付金）を受け入れている（資料A－1－②－8）。

資料A－1－②－8

外部資金導入状況

年度	共同研究		受託研究		奨学寄付金	
	件数	受入金額	件数	受入金額	件数	受入金額
平成12年度	4	2,020,000	2	2,000,000	36	11,285,000
平成13年度	2	1,550,000	1	2,124,000	41	16,317,072
平成14年度	2	1,250,000	2	3,962,000	22	22,225,366
平成15年度	3	3,450,000	1	741,000	31	21,570,505
平成16年度	3	2,400,000	4	7,600,000	26	17,831,655
平成17年度	5	3,658,000	2	3,000,000	37	21,871,003
平成18年度	7	6,460,000	3	3,300,000	28	22,921,545
平成19年度	10	4,425,000	2	1,500,000	30	21,199,269
平成20年度	16	4,857,000	4	6,970,000	18	14,600,000
平成21年度	23	6,120,000	9	15,712,874	21	17,270,000
平成22年度	25	5,421,500	6	6,157,500	17	20,790,000
平成23年度	23	6,930,000	4	5,927,675	17	16,350,000

（単位：円）

（出典 本校ウェブサイト）

また、研究活動の活性度を表す科学研究費補助金や各種研究助成へも積極的に申請し、採択されている（資料A－1－②－9，10）。

資料A-1-②-9

科学研究費補助金導入状況

科学研究費採択状況

年度	基盤研究(B)		基盤研究(C)		若手研究(B)		萌芽研究		計	
	件数	受入金額	件数	受入金額	件数	受入金額	件数	受入金額	件数	受入金額
平成12年度	2	3,800,000	4	5,300,000					6	9,100,000
平成13年度	1	2,100,000	5	5,300,000	1	1,200,000			7	8,600,000
平成14年度	2	9,900,000	3	3,100,000	2	1,500,000			7	14,500,000
平成15年度	1	4,200,000	4	3,700,000	4	6,900,000			9	14,800,000
平成16年度	1	1,200,000	6	9,200,000	5	4,900,000			12	15,300,000
平成17年度			6	5,100,000	5	5,300,000	1	2,400,000	12	12,800,000
平成18年度			4	3,100,000	5	3,600,000	1	500,000	10	7,200,000
平成19年度			3	5,070,000	5	4,000,000	1	500,000	9	9,570,000
平成20年度			6	10,400,000	4	9,230,000			10	19,630,000
平成21年度	1	7,670,000	6	9,230,000	6	13,130,000			13	30,030,000
平成22年度	1	5,980,000	5	4,160,000	8	10,790,000			14	20,930,000
平成23年度	1	4,290,000	5	8,710,000	4	3,380,000			10	16,380,000

(単位:円)

(出典 本校ウェブサイト)

資料A-1-②-10

科学研究費補助金の応募・採択状況

研 究 種 目	審査区分	平成20年度			平成21年度			平成22年度			平成23年度			平成24年度						備 考						
		申 請	採 択	採択金額	申 請	採 択	採択金額	申 請	採 択	採択金額	申 請	採 択	採択金額	採 択			交 付									
														申 請	採 択	採択率	金額	件 数	金額							
		件	件	千円	件	件	千円	件	件	千円	件	件	千円	件	件	採択率	金額	件 数	金額							
新学術領域研究											1	0	(0)	0												
特定領域研究																										
基盤研究(S)																										
基盤研究(A)	一般													1	0	(0)	0%	0								
基盤研究(A)	国際学術																									
基盤研究(B)	一般	2	0	(0)	0	2	1	(0)	7,670	2	1	(0)	5,980	3	1	(0)	4,290	3	0	(0)	0%	0		前年度より増		
基盤研究(B)	国際学術																									
基盤研究(B)	属間研究																									
基盤研究(C)	一般	16	6	(3)	10,400	19	6	(3)	9,230	20	5	(0)	4,160	14	5	(2)	8,710	12	2	(0)	17%	7,020	5	(3)	12,090	前年度より増
基盤研究(C)	企業調査																									
萌芽研究		8	0	(0)	0	3	0	(0)	0	4	0	(0)	0	6	0	(0)	0	4	2	(0)	50%	3,250	2	(0)	3,250	前年度より増
若手研究(A)																										
若手研究(B)		13	4	(3)	9,230	14	6	(3)	13,130	18	8	(0)	10,790	20	4	(3)	3,380	16	6	(2)	38%	11,141	7	(3)	12,181	前年度より増
若手研究(S)																										
若手研究(スタートアップ)		3	0	(0)	0																					
研究活動スタート支援								3	0	(0)	0	4	0	(0)	0											
地域連携推進研究費																										
特別研究員奨励費																										
特別研究員奨励費																										
奨励研究		7	0	(0)	0	8	0	(0)	0	6	0	(0)	0	7	0	(0)	0	8	1	(0)	13%	500	1	(0)	500	
計		49	10	(6)	19,630	46	13	(2)	30,030	53	14	(1)	20,930	55	10	(6)	16,380	44	11	(2)	25%	21,911	15	(6)	28,021	
【注】① 採択率(%)は、採択件数/申請件数×100で算出。																										

()は、最終分内数

(出典 総務課資料)

(ii) 技術・製品等の創出あるいは改善の実績

「機能性学校制服」や「スイングアーム」などが産学連携で製品化されている。また、「中水道用貯溜槽」は特許を取得しており、アスリート弁当は商標登録されている（資料A-1-②-11）。

資料A-1-②-11

産学官連携から誕生した製品等

	■製品：火花消火装置（特許取得） 工場の切削作業で発生するダストは集塵機で回収されていますが、火花をいっしょに吸い込んでしまい火災が発生する事故がたびたび起きています。弊社では、永年培った消火のノウハウを活かし、鈴鹿高専との共同研究により、吸込み口で火花を完全に消し止める装置「火花消火装置」を開発しました。 ■企業：鈴鹿防災(株) 鈴鹿市中箕田1-27-20 TEL059-395-3600 URL http://www.suzukabousai.com ■連携：鈴鹿工業高等専門学校
	■製品：HECMEC(ヘックメック) 紙を使った子供用の折りたたみイスです。子供に安心・安全な設計、LCA手法によりCO2の排出量を40%削減(従来品と比較)、売上の一部をNGO団体へ寄付などの特徴があります。どんなことが地球・環境にやさしいのか？世界中の様々な問題やその問題に対する支援活動など、使う子供達に少しでも知ってほしいという思いが詰まっています。 ■企業：三恵工業(株) 鈴鹿市上野町字助町48 TEL059-378-1243 URL http://www.isu-sankei.co.jp ■連携：三重看護大学、三重県工業研究所
	■製品：ウイルススクリーナー99 ウイルススクリーナー99は、インフルエンザウイルスを空間から簡単にクリーニングする商品です。水道水に電解助剤を入れて電気分解すると、微酸性電解水が生成できます。この電解水をミスト化し、空間に噴霧すると、インフルエンザウイルスは99%以上不活性化します。従来の対策に加えて、ウイルススクリーナー99をご使用いただくことで、安心して快適な暮らしが可能となります。 ■企業：(株)エース設備 鈴鹿市安塚町1350-27 TEL059-383-7173 URL http://www.tecnoace.jp ■連携：鈴鹿工業高等専門学校 NPO法人メディカルサイエンス研究会
	■製品：小物部品塗装装置 クロムフリー・ディップスピンコーター 環境負荷の低減に配慮した微小部品・小物部品の防錆処理装置。部品用バスケットと塗料タンクが容易に着脱可能で、毎回でも変更が可能な多品種切り替え型装置としての特長があります。バスケット内の部品をタンクの防錆液に浸漬後すぐに高速遠心脱液する為、大変密着度の高い薄膜が形成され、余分な液は全てタンク内へ還元される為、防錆液の歩留まり率が大変高く、薄膜の形成も遠心力の調整により容易に厚さ調整が可能です。 ■企業：(株)エース設備 鈴鹿市安塚町1350-27 TEL059-383-7173 URL http://www.tecnoace.jp ■連携：鈴鹿工業高等専門学校
	■製品：ちいさなぼでいー（特許取得） 帯結びの練習や研究に等身大の和装ボディーと本物の帯を使用すると、大きくて出し入れが不便で帯の痛みも早くなります。そこで、実物の1/2サイズの帯結びおけいこセットを開発しました。これなら軽くて持ち運びが便利で、いつでも練習ができます。

(次ページに続く)

資料 A - 1 - ② - 11 (続き)

産学官連携から誕生した製品等

	この製品は、テレビ東京のWBS「トレンドたまご」でも紹介されました。 ■企業：(有)華賀きもの学院 鈴鹿市岸岡町2257-1 TEL059-386-3827 URL http://www.ne.jp/asahi/academy/kaga/ ■連携：鈴鹿医療科学大学
	■製品：スタッキングチェアCM365 「鈴鹿市ものづくり研究開発事業補助金制度」を活用して、お尻が冷えにくく、ムレにくいイスを開発しました。 ■企業：三恵工業(株) 鈴鹿市上野町字助町48 TEL059-378-1243 URL http://www.isu-sankei.co.jp ■連携：鈴鹿工業高等専門学校
	■製品：トラックリフト 必要な時に、必要な場所で使用できる吊り上げアームです。トラックへの取り付けも簡単で、走行時は収納または分解しておけば、運搬の妨げにもなりません。 ■企業：(株)エース設備 鈴鹿市安塚町1350-27 TEL059-383-7173 URL http://www.tecnoace.jp ■連携：鈴鹿工業高等専門学校
	■製品：アスリート弁当 (商標登録) 試合当日のアスリートのコンディションを最適に保つお弁当です。スポーツをしている選手のデザインを、鈴鹿市の伝統産業である「伊勢形紙」風にレーザー加工した包装紙を使用しています。 ■企業：(有)つるやフーズ 亀山市両尾町1904-1 TEL0595-85-0263 URL http://www.tsuryafoods.com/ ■連携：鈴鹿医療科学大学 鈴鹿工業高等専門学校
	■製品：中水道用貯溜槽 (特許取得) 雨水を貯水して、庭の水撒きや洗車に利用します。上水道の節約で、下水道料金が安くなり経済的です。環境に優しい樹脂パレットを積み重ね、それを強いテントシートで包んだ構造となっており、子供が水槽へ落ちる心配がなく、地震でもコンクリートの雨水槽のように割れることはありません。 ■企業：鈴鹿防災(株) 鈴鹿市中箕田1-27-20 TEL059-395-3600 URL http://www.mecha.ne.jp/~sbk/ ■連携：鈴鹿工業高等専門学校 鈴鹿国際大学
	■製品：スイングアーム 鈴鹿高専の先生と学生といっしょに鈴鹿8時間耐久ロードレースに参戦して、パーツシステムの実証実験を行うと共に、収集したデータを製品にフィードバックしました。

(次ページに続く)

資料A－1－②－11（続き）

産学官連携から誕生した製品等



■企業：(有)オオニシ・ヒートマジック 鈴鹿市住吉町西宮8279 TEL059-375-2333
URL <http://www.heat-magic.co.jp>

■連携：鈴鹿工業高等専門学校



■製品：機能性学校制服

芍薬に含まれる抗菌成分を繊維に付着させて、学校制服を開発しました。

■企業：(株)東海オールセット 四日市市堀木2-5-13 TEL059-353-1090
URL <http://www.all-set.co.jp/>

■連携：鈴鹿工業高等専門学校、(財)三重県産業支援センター



■製品：マンネングサーセダムを活用した緑化技術

マンネングサを活用した屋上緑化、水面緑化、壁面緑化、エクステリア等を研究しています。

■企業：環境植物研究会 鈴鹿市飯野寺家町816 会議所内 TEL059-382-3222

■連携：鈴鹿国際大学



（出典 鈴鹿商工会議所ウェブサイト）

(iii) 特許の取得状況

本校では、共同研究等により生まれた新技術などの特許を過去5年間に海外を含め23件出願している(資料A-1-①-12 資料A-1-②-12)。

資料A-1-②-12

過去5年間の出願・取得した特許一覧

No	出願番号等		発明委員会 開催日	発 明 の 名 称 発 明 者	(持分)	権利の帰属	出願日(国内) 登録日(国内)	出願日(外国) 登録日(外国)
12	知的財産本部受付番号	H18-041						
	出願番号(国内)	特願	18. 5. 31					
					1/3	機構		
					1/3			
13	知的財産本部受付番号	H19-016						
	出願番号(国内)	特願	19. 5. 1					
					30%	機構		
					70%			
14	知的財産本部受付番号	H20-003						
	出願番号(国内)	特願	20. 4. 10					
					50%	機構		
					50%			
15	知的財産本部受付番号	H20-077-2						
	出願番号(国内)	特願	21. 1. 29					
					15%	機構		
					15%			
					35%			
					35%			
16	知的財産本部受付番号	H20-081						
	出願番号(国内)	特願	21. 2. 25					
					50%	機構		
					25%			
17	知的財産本部受付番号	H20-096						
	出願番号(国内)	特願	21. 3. 9					
					50%	機構		
					50%		特許 第 号	
18	知的財産本部受付番号	H20-045						
	出願番号(国内)	特願	20. 10. 7					
		特公			40%	機構		

(次ページに続く)

資料 A - 1 - ② - 12 (続き)

過去 5 年間の出願・取得した特許一覧

19	知的財産本部受付番号	H21-022						
	出願番号(国内)	特願	21.6.10					
					100%	機構		
20	知的財産本部受付番号	H21-034-2						
	出願番号(国内)	特願	21.6.10					
					0.5/3	機構		
					0.5/3			
					1/3			
					1/3			
21	知的財産本部受付番号	H21-035-2						
	出願番号(国内)	特願	21.6.10					
					0.5/3	機構		
					0.5/3			
					1/3			
					1/3			
22	知的財産本部受付番号	H21-051-1						
	出願番号(国内)	特願	21.8.25					
					0.5/3	機構		
	優先権主張	特願			0.5/3			
					1/3			
					1/3			
23	知的財産本部受付番号	H21-052						
	出願番号(国内)	特願	21.8.25					
					0.5/3	機構		
					0.5/3			
					1/3			
					1/3			

(次ページに続く)

資料 A - 1 - ② - 12 (続き)

過去 5 年間の出願・取得した特許一覧

24	知的財産本部受付番号	H21-053-1						
	出願番号(国内)	特願	21. 8. 25					
					0. 5/3	機構		
					0. 5/3			
					1/3			
					1/3			
25	知的財産本部受付番号	H22-36						
	出願番号(国内)	特願	22. 6. 24					
					0. 5/3	機構		
					0. 5/3			
	特許共同出願等契約				1/3			
26	知的財産本部受付番号	H22-41						
	出願番号(国内)	特願	22. 9. 3					
					0. 5/3	機構		
					0. 5/3			
	特許共同出願等契約				1/3			
27	知的財産本部受付番号	H22-42						
	出願番号(国内)	特願	22. 9. 3					
					0. 5/3	機構		
					0. 5/3			
	特許共同出願等契約				1/3			
28	知的財産本部受付番号	H22-117						
	出願番号(国内)	特願	23. 1. 20					
	特許共同出願等契約				1/3	機構		
					1/3			
29	知的財産本部受付番号	H22-118						
	出願番号(国内)	特願	23. 1. 20					
					0. 5/3	機構		
					0. 5/3			
	特許共同出願等契約				1/3			
30	知的財産本部受付番号	H23-11						
	出願番号(国内)	特願	23. 3. 16					
	特許共同出願等契約				20%	機構		
					30%			

(次ページに続く)

資料A－1－②－12（続き）

過去5年間の出願・取得した特許一覧

31	知的財産本部受付番号	H23-36						
	出願番号(国内)	特願	23. 6. 20					
	特許共同出願等契約				0. 5/3	機構		
					0. 5/3			
					1/3			
32	知的財産本部受付番号	H23-108						
	出願番号(国内)	特願	24. 2. 14					
	特許共同出願等契約				25%	機構		
					25%	機構		
					25%			
33	知的財産本部受付番号	H23-128						
	出願番号(国内)	特願	24. 2. 27					
	特許共同出願等契約				25%	機構		
					25%	機構		
					25%			

（出典：総務課資料）

また、本校では全学生を対象に「学内パテントコンテスト」を行い、審査結果の上位者分を全国パテントコンテストに応募している（資料A－1－②－13）。平成 19、22、23 年度には、本校から各 1 名が全国パテントコンテストへの特許出願支援対象者に選ばれた（資料A－1－②－14）。また、その内の 2 名が特許を取得した。

資料A－1－②－13

学内パテントコンテスト応募件数

年度	19	20	21	22	23
応募件数	28	12	6	232	493

（出典 総務課資料）

資料A－1－②－14

全国パテントコンテスト応募件数及び全国パテントコンテスト特許出願支援対象者

年度	19	20	21	22	23
応募件数	3	4	4	20	19
特許出願支援対象者	1	0	0	1	1
取得特許件数	1	0	0	1	申請中

（出典 総務課資料）

(iv) 研究活動状況や成果についての新聞記事等

技術サロン、鈴鹿市との連携協議会、シャクヤク研究から生まれた消臭・抗菌スプレーに関する記事など、本校は多数の研究活動や成果を報じた記事を有している（資料A-1-②-15）。

資料A-1-②-15				
研究活動や成果を報じた新聞等の報道状況				
年度	記事内容	掲載新聞等	掲載日	備考
23	「米国 ESD Association 『Friendship Award』受賞」	文教ニュース	2011/10/20	
	「鈴鹿高専で産学官技術サロン」	伊勢新聞	2011/7/20	
	「鈴鹿ブレインヴィレッジ発足」	中日新聞	2011/7/11	
	「本校生貝先生のシャクヤク研究から産学官連携で生まれた消臭・抗菌スプレーの紹介」	読売新聞	2011/7/6	
22	「鈴鹿市との学官連携協議会議」	文教ニュース	2011/2/16	
	「鈴鹿市との学官連携協議会議を開催」	文教速報	2011/2/15	
	「SUZUKA産学官交流会が3教育機関合同フォーラムを開催」	鈴鹿商工会議所会報（第882号）	2010/4/19	
	「連携と共同事業の推進に関する協定」	文教ニュース	2010/4/1	
21	「本校と鳥羽商船が協定を締結」	文教速報	2010/3/30	
	「本校と鳥羽商船が連携協力と共同事業の推進に関する協定を締結」	伊勢新聞・中日新聞	2010/3/18	
	「本校でSUZUKA産学官交流フォーラムを開催」	中日新聞	2010/3/8	
	「SUZUKA産学官交流会ニュース」に本校教員が寄稿」	鈴鹿商工会議所会報（第880号）	2010/2/18	
19	「SUZUKA産学官交流会・環境植物研究会がシャクヤクの苗木を植栽した記事」	伊勢新聞	2008/10/30	
	「産学官によるシャクヤクの試験栽培に関する記事」	朝日新聞	2008/5/28	
	「北伊勢上野信用金庫がコラボ産学官の三重支部（本校を含む五大学・三高専が協力）として認証を受けた記事」	伊勢新聞	2008/5/20	
	「産学交流会に関する記事」	朝日新聞	2008/4/18	
18	「本校が協力する燃料電池関連事業についての記事」	伊勢新聞	2008/1/25	
	「本校が協力する燃料電池関連事業についての記事」	毎日新聞	2008/1/25	
	「本校小倉教授の記事」	日刊工業新聞	2007/7/17	
	「抗菌制服に関する記事」	日刊工業新聞	2007/7/5	
(出典 本校ウェブサイト)				

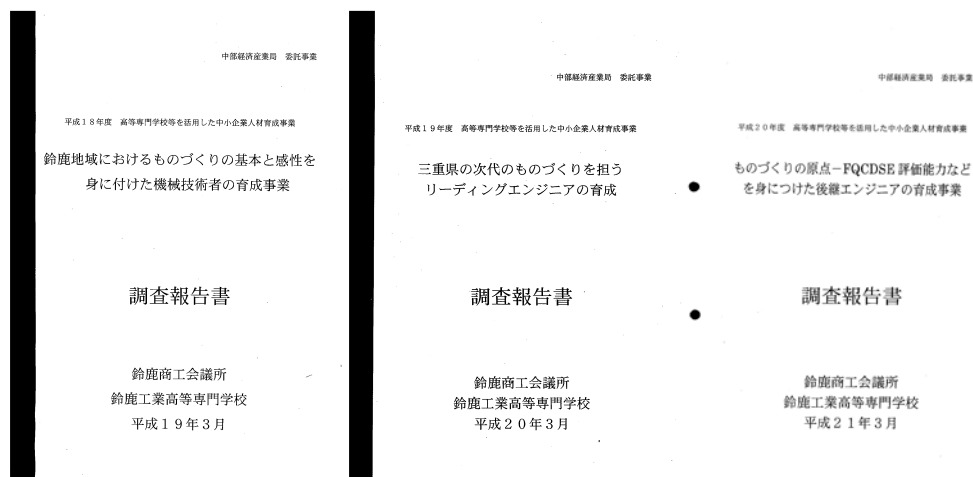
(v) 研究成果としての報告書

1) 高等専門学校等を活用した中小企業人材育成事業

平成 18 年度～20 年度まで、中小企業庁(経済産業省)の「高等専門学校等を活用した中小企業人材育成事業」を実施した(資料A-1-②-16, 17)。平成 23 年度からは鈴鹿商工会議所及び鈴鹿市ものづくり産業支援センターと連携し事業は継続している。

資料A-1-②-16

「高等専門学校等を活用した中小企業人材育成事業」調査報告書(各年度版)

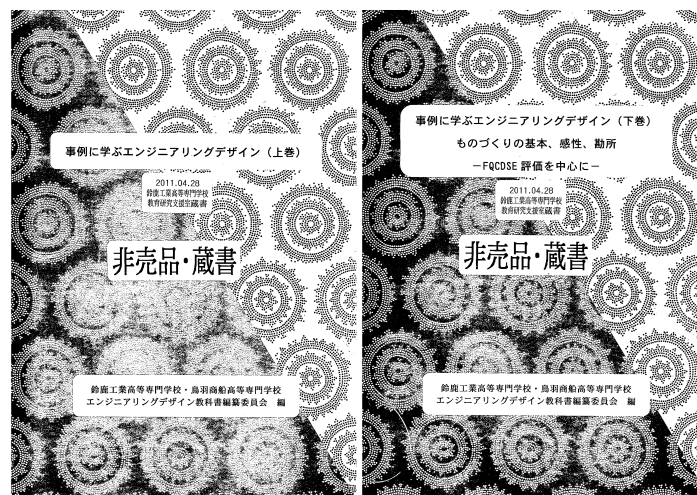


平成 18 年度～20 年度まで、中小企業庁(経済産業省)の「高等専門学校等を活用した中小企業人材育成事業」において、人材・場所・設備の提供を実施し、平成 20 年度には教科書を執筆した(資料A-1-②-16)。

(出典 教育研究支援室資料)

資料A-1-②-17

執筆した教科書



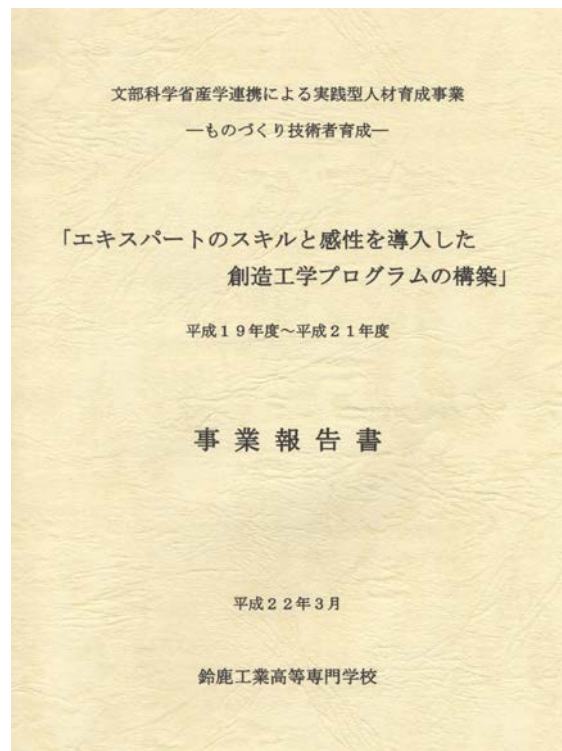
(出典 教育研究支援室資料)

2) エキスパートのスキルと感性を導入した創造工学プログラムの構築

平成 19 年度～21 年度まで、文部科学省産学連携による実践型人材育成事業「エキスパートのスキルと感性を導入した創造工学プログラムの構築」を実施した（資料 A－1－②－18）。

資料 A－1－②－18

「エキスパートのスキルと感性を導入した創造工学プログラムの構築」事業報告書



本事業では、熟達した企業技術者（エキスパート）のスキルと感性を導入し，ものづくりの流れと勘所が理解できる実践的技術者の育成を目指した教育を行った。

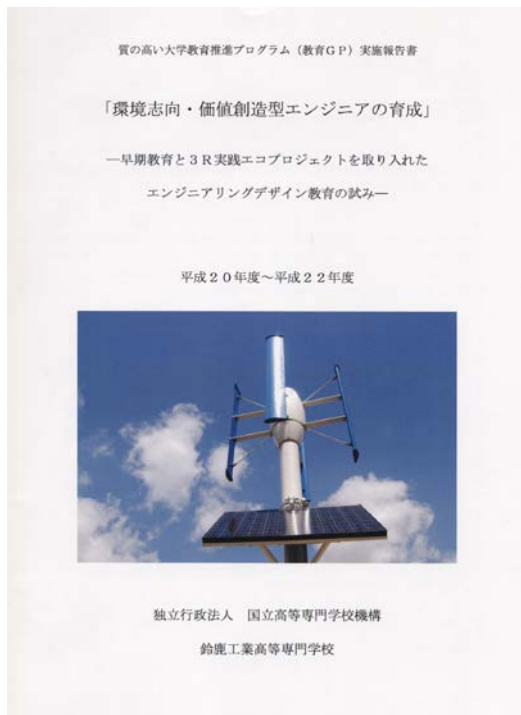
（出典 総務課資料）

3) 質の高い大学教育推進プログラム

平成 20 年度～22 年度まで、質の高い大学教育推進プログラム(教育GP)「環境志向・価値創造型エンジニアの育成」を実施した(資料A-1-②-19)。また、平成 23 年度には本校教員による環境関連研究テーマをまとめた「環境教育を支える研究シーズMAP」を作成した(資料A-1-②-20)。

資料A-1-②-19

「環境志向・価値創造型エンジニアの育成」事業報告書と導入教育用テキスト



事業報告書



導入教育用テキスト

本事業では、環境問題に対する早期教育と3R実践エコプロジェクトを取り入れたエンジニアリングデザイン能力向上を目的とした教育を実施している。また、環境問題に対する早期教育実施するにあたりテキストも作製した。

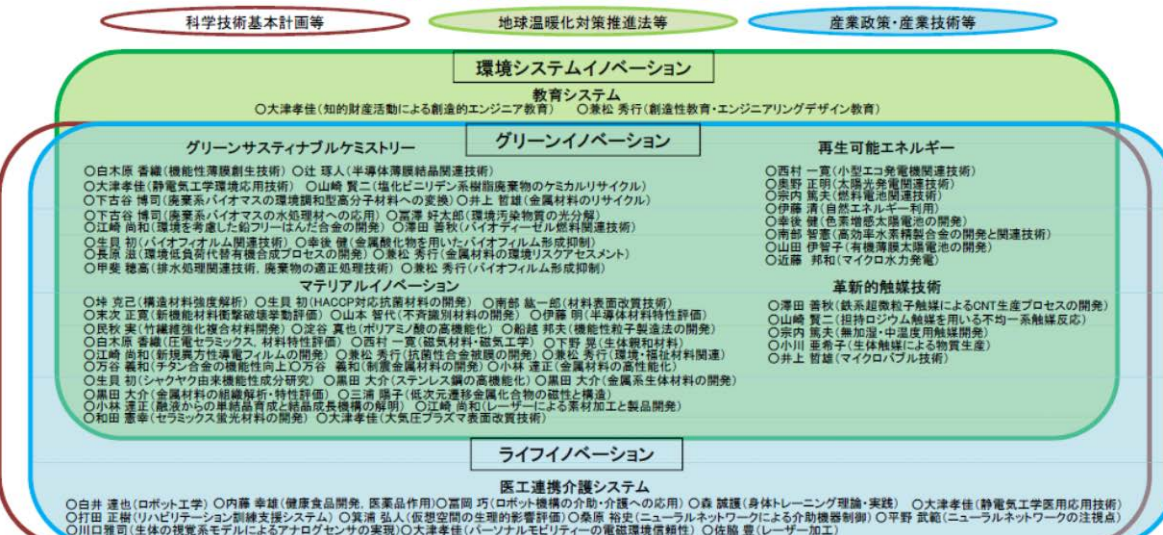
(出典 総務課資料)

環境教育を支える研究シーズMAP

鈴鹿高専の環境教育を支える研究シーズMAP



鈴鹿高専の環境教育を支える研究シーズMAP



サポートシステム

○藤松 幸裕(液体微粒子・粒径計測技術) ○柴田 寛治(プラズマ計測・診断技術)
○井瀬 深(LSI開発・設計関連DA技術) ○近藤 一之(電子回路調製技術)
○山本 智代(クロマグラフィーによる光学分析) ○川口 雅司(ニューラルネットワーク調製技術) ○桑原 裕史(微量化学分析分析機器の開発) ○花井 孝明(透過電子顕微鏡による薄膜観察技術)
○末次 正寛(超音波可視化技術) ○奥田 一雄(複層静電アクチュエータの開発) ○山口 雅裕(両生類の変態機構) ○白井 達也(e-Learningシステム、Moodle) ○田添 文博(自然言語処理技術)
○長崎 幸好(マイコン調製システム開発) ○青山 俊弘(バイオインフォマティクス) ○丹波 之宏(脂質膜の物質透過性・構造安定性) ○川本 正治(工学技術者育成のための高専数学教育のあり方)
○大津 幸佳(次世代電子デバイス調製静電気破壊対策技術) ○和田 幸之(確率アプローチによる制御系の解析と設計) ○浦尾 彰(マルチメディア学習環境の構築と評価) ○小倉 正昭(対の思想と中道思想)
○田村 陽次郎(脳機能モデルの作成) ○村本 朝基(クオーク模型によるリオン間相互作用) ○日下 隆司(アメリカ文学) ○Lawson Michael (English communication) ○中井 洋生(英語動詞・ターンの分析)
○林 浩士(英語科授業におけるClassroom Interaction) ○松尾 江津子(イギリス前期近代演劇における女性同性愛の表象) ○出口 芳孝(LAN, WANの教育的利用法の開発) ○大貫 洋介(多言語の表現論)
○安富 真一(炭素・炭素分子の物理化学) ○堀江 大志(炭素分子の物理化学) ○藤原 雅史(組合せ論) ○西岡 博美(国語教育の効果的な教授法) ○松越 一彦(競技能力を高めるトレーニング全般)
○石谷 幸樹(大正・昭和初期の文学状況) ○石谷 幸樹(芥川龍之介作品研究) ○細野 信孝(創設の統合分析に基づいた今後の指導法) ○森 誠護(水泳・水中運動理論・実践)
○桑原 裕史(小中学生理科離れ防止対策) ○浦尾 彰(教育用ロボットキットを用いた創造性教育の実践) ○奥 貞二(西洋思想研究) ○高倉 克人(人工高機能性分子の設計と合成)
○久留原 昌宏(日本近代文学・日本文学) ○瀧美 清隆(情報ネットワークのリスク管理) ○大津幸佳(次世代電子デバイス調製静電気破壊対策技術)

(vi)教育への還元

研究により得られた新しい知識や知見は教科書執筆や学生の学会発表等に還元している（資料A－1－②－21，22）。

資料A－1－②－21

教科書等執筆状況

年	所属	著者	著書の名称	単著・共著の別	発行所等
23	教養教育科	安富真一	基礎数学	共著	森北出版
	機械工学科	藤松孝裕	学生と技術者のための水力学問題演習	共著	パワー社 (2011.4)
	材料工学科	兼松秀行	工業化学入門	共著	オーム社, 2011年3月20日 ISBN 978-4-274-20997-0
	材料工学科	兼松秀行	化学洗浄	共著	米田出版, 2011年5月11日 ISBN 978-4-946553-48-6
22	教養教育科	川本 正治	ドリルと演習シリーズ微分積分	共著	電気書院 (2010) ISBN978-4-485-30202-6 C3341
		川本 正治	ドリルと演習シリーズ線形代数	共著	電気書院 (2010) ISBN978-4-485-30203-3 C3341
	電気電子工学科	川口 雅司	コンピュータ情報処理の基礎と応用	共著	共立出版, (2010). ISBN978-4-320-12249-9
		西村 一寛	ナノ構造磁性体－物性・機能・設計－	共著	共立出版, pp.163-178(1-280) (2010). ISBN978-4-320-08635-7
	生物応用化学科	小川 亜希子	抗体医薬のための細胞構築と培養技術「第3編 細胞の代謝および培地設計 第3章 植物由来多糖を利用した新規培地添加剤と抗体精製後廃液の再生利用」	共著	株式会社シーエムシー出版, pp. 115-123 (2010)
		小川 亜希子	安心・安全・信頼のための抗菌材料「3. 抗菌性とその評価法」	共著	米田出版, pp. 17-39 (2010)
	材料工学科	兼松 秀幸	安心・安全・信頼のための抗菌材料	共著	米田出版, 2010年3月5日 ISBN 78-4-946-55342-4
		和田 憲幸	安心・安全・信頼のための抗菌材料 5.2セラミックス材料	共著	米田出版, pp. 66-73 (2010)
		黒田 大介	安心・安全・信頼のための抗菌材料	共著	HACCP対応抗菌環境福祉材料開発研究会編, 米田出版, 2010年3月5日発行
	電子情報工学科	伊藤 明	新インターユニバーシティ『半導体工学』	共著	オーム社, pp. 47-65 (2009)
21	生物応用化学科	岩田 政司	分離プロセス工学の基礎	共著	朝倉書店(2009), 化学工学会分離プロセス部会編 (全228頁, 担当部分 第7章 固液・固気分離, pp.154-181).
		岩田 政司	濾過工学ハンドブック	共著	丸善(2009), 世界濾過工学会日本会編 (全351頁, 担当部分 第2章 濾過の後処理と圧搾脱水, pp.121-154, 第3章 濾過の前処理と沈降分離, pp.155-192)
	材料工学科	兼松 秀行	はじめての科学の祭典(第二刷)	共著	現代図書 2009年7月27日 (ISBN 978-4-434-06175-2)
19	機械工学科	埜 克己	弾性力学入門(基礎理論から数値解法まで)	共著	森北出版(株), 全212頁(2007, 12).
	生物応用化学科	山本 智代	自然に学ぶ材料プロセッシング	共著	三共出版, pp.267-272(2007).
18	生物応用化学科	岩田 政司	第8章 粉粒体操作	共著	『第3版 化学工学—解説と演習—(化学工学会編)』, 槇書店(2006年7月発行), pp.214-242
	教育研究支援室	伊東 真由美	『学校の理科実験 危なかったこと・困っていること—事故とその防止対策—』	共著	大日本図書, 改訂版, p35 (2005年5月発行)

(出典 紀要巻末・研究活動記録)

資料A－1－②－22

平成23年度 学生の外部発表記録

クラス	氏名	発表(論文)題目	単著・共著の別	著者名	発表雑誌等又は発表学会等の名称	主催	発表年月日
2D		フェライトナノ粒子凝集体の合成とその特性	共著		平成23年度電気学会全国大会	電気学会	平成22年3月18日
2D		エネルギー・エレクトロニクス・エコロジーが掛け合わせられたE-cubeシステム・発電機の開発	共著		平成22年度分高専連携教育研究プロジェクト成果報告会	豊橋技術科学大学	平成23年8月10日
2D		制振性を有するGFRPの開発とその性能評価	共著		東海支部第60期総会・講演会	日本機械学会	平成23年3月14日
1D		誤差逆伝搬法を用いた掌紋による個人認証の研究	共著		平成23年度電気関係学会東海支部連合大会	情報処理学会	平成23年9月27日
2D		Arduinoマイコンを用いたリニアアクチュエータコントローラの開発	共著		計測自動制御学会 第150回教育工学研究会	計測自動制御学会	平成23年11月12日
1B		高密度格子欠陥を有するサブミクロン結晶粒純Feの窒素固溶による高機能化	共著		平成22年度分高専連携教育研究プロジェクト成果報告会	豊橋技術科学大学	平成23年8月10日
1B		熱処理による人工衛星用耐熱合金の特性変化	共著		日本高専学会第17回年会講演会	日本高専学会	平成23年8月27日
2B		各種金属材料への汚損生物の付着	共著		日本高専学会第17回年会講演会	日本高専学会	平成23年8月27日
5S		金属材料の微生物付着におよぼすひずみの影響	共著		日本高専学会第17回年会講演会	日本高専学会	平成23年8月27日
1B		固体酸による廃棄系バイオマスの液化化	共著		日本高専学会第17回年会講演会	日本高専学会	平成23年8月27日
1B		廃棄系バイオマスの液化化率による比較	共著		日本高専学会第17回年会講演会	日本高専学会	平成23年8月27日
2D		落下物を受動的にキャッチング可能な三リンク柔軟関節ロボットアームの開発 ～コンプライアンスリミッターの提案～	共著		日本機械学会ロボティクス・メカトロニクス講演会2011	日本機械学会	平成23年5月28日
2D		全方向移動可能なダイレクトモーターカーの動作原理の解析	共著		日本機械学会ロボティクス・メカトロニクス講演会2011	日本機械学会	平成23年5月28日
1D		機械翻訳文言い換えシステムにおける曖昧一致文節の導入	共著		平成23年度電気関係学会東海支部連合大会	電気関係学会東海支部	平成23年9月27日
2D		資産最適化のための株式自動売買プログラムの開発と評価	共著		計測自動制御学会 第150回教育工学研究会	計測自動制御学会	平成23年11月12日
1B		Surface Alloying of Chromium-Nickel and Its Corrosion Resistance	共著		国際会議APIRC 2011(The Asia Pacific Interdisciplinary Research Resaerch Conference)	Electronics-Inspired Interdisciplinary Research Resaerch Institute	平成23年11月18日
2D		クラウドストレージサービスにおける暗号化手法の提案	共著		平成23年度電気関係学会東海支部連合大会講演文集	電気関係学会東海支部	平成23年9月27日
2D		ソフトウェア部品自動推薦システムの改良	共著		平成23年度電気関係学会東海支部連合大会講演文集	電気関係学会東海支部	平成23年9月26日
1B		固体酸触媒を用いた廃棄系バイオマスの液化化	共著		第17回高専シンポジウム	高専シンポジウム協議会・熊本高等専門学校	平成24年1月28日
1B		廃棄系バイオマスの液化化及びポリウレタンフィルムの合成	共著		第17回高専シンポジウム	高専シンポジウム協議会・熊本高等専門学校	平成24年1月28日
1D		Synthesis and characterization of Ti-Ni shape memory alloy thin films by pulsed laser deposition	共著		The 11th Conference on Laser Ablation	COLA2011 organizing committee	平成23年11月17日
1D		Production of Ti-Ni shape memory alloy thin films by pulsed laser deposition	共著		1st International Symposium on Technology for Sustainability	Institute of National Colleges of Technology, King Mongkut's Institute of Technology Ladkrabang	平成24年1月28日
2B		反応活性膜分子間の長鎖移動にともなうジャイアントベシクルの動的挙動	共著		第22回基礎有機化学討論会	基礎有機学会	平成23年9月22日
2D		スイッチトキャパシタ積分型A/D変換器の変換速度の改善	共著		平成23年度日本技術士会中部本部修習技術者研究業績発表会	日本技術士会中部本部	平成24年2月18日

(次ページに続く)

資料A-1-②-22 (続き)

1B	硫酸中のトルエンスルホン酸の加水分解	共著	第17回高専シンポジウムin熊本	高専シンポジウム協議会	平成24年1月28日
1B	アフリカツメガエル変態期における赤血球増殖の解析	共著	第17回高専シンポジウム	高専シンポジウム協議会	平成24年1月28日
2D	Arduinoマイコンを用いたリニアアクチュエータコントロールの開発	共著	第150回教育工学研究会	計測自動制御学会	平成23年11月12日
5S	Co基耐熱合金の機械的特性におよぼすひずみと熱処理の影響	共著	第17回高専シンポジウム	高専シンポジウム協議会	平成24年1月28日
5S	金属材料への微生物付着とひずみの関係	共著	第17回高専シンポジウム	高専シンポジウム協議会	平成24年1月28日
1B	HN3雰囲気中で熱処理した人工衛星用耐熱合金の特性変化	共著	第17回高専シンポジウム	高専シンポジウム協議会	平成24年1月28日
2B	冷却水中に浸漬した各種メッキ材への微生物付着	共著	第17回高専シンポジウム	高専シンポジウム協議会	平成24年1月28日
1B	Mn ²⁺ 含有P ₂ O ₅ 系ガラスの発光特性	共著	日本高専学会第17回年会講演会	日本高専学会	平成23年8月27日
1B	ソーダライムシリケートガラス粉末による多孔質ガラスの作製と気孔制御	共著	日本高専学会第17回年会講演会	日本高専学会	平成23年8月27日
1D	シリコンpn接合ダイオード作製実験の構築	共著	計測自動制御学会 第150回教育工学研究会	計測自動制御学会	平成23年11月12日
1D	シリコンpn接合ダイオード作製実験の構築	共著	第150回教育工学研究会	計測自動制御学会	平成23年11月12日
1D	シリコンpn接合ダイオード作製実験教材の開発	共著	第17回高専シンポジウム	高専シンポジウム協議会	平成24年1月28日
1D	ポリカーボネート板の延性-脆性破壊遷移現象について	共著	日本機械学会年次大会(平成22年度)	日本機械学会	平成22年9月6日
1D	応力勾配による超音波の偏向に関する研究	共著	応力ひずみ測定と強度評価シンポジウム(第42回)	日本非破壊検査協会	平成23年1月20日
5M	き裂先端曲率半径と負荷モードの違いが破壊へ及ぼす影響について	共著	日本機械学会東海学生会学生員卒業研究発表講演会(第42回)	日本機械学会	平成23年3月13日
1D	同上	同上	同上	同上	同上
2D	超高速度カメラを用いた単発超音波の可視化について	共著	日本高専学会第17回年会講演会(第17回)	日本高専学会	平成23年8月27日
2D	ポリカーボネート板の破壊形態へ影響を及ぼす種々の要因について	共著	同上	同上	同上
1D	同上	同上	同上	同上	同上
2D	ポリカーボネート板の破壊形態へ影響を及ぼす種々の要因について	同上	同上	同上	同上
5M	超音波の偏向を利用した音弾性定数評価の試み	共著	日本機械学会東海学生会学生員卒業研究発表講演会(第43回)	日本機械学会	平成24年3月14日
2D	同上	同上	同上	同上	同上
1B	バリエーション放電における非鉛ガラス電極材料の研究	共著	日本オゾン協会年次研究講演会(第20回9)	日本オゾン協会	平成23年6月24日
1B	イオンスバタ法によるMg合金上へのMg-Al系合金皮膜の作製	共著	日本高専学会第17回年会講演会	日本高専学会	平成23年8月27日
1B	ソーダライムシリケートガラス粉末による多孔質ガラスの作製と気孔制御	共著	日本高専学会第17回年会講演会	日本高専学会	平成23年8月27日
1D	使用済みデニム生地を強化材とした複合材料の強度特性	共著	日本高専学会第17回年会講演会	日本高専学会	平成23年8月27日
1D	サンドイッチパネルの簡便な強化方法の検討	共著	東海支部第61期総会・講演会	日本機械学会	平成24年3月16日
1D	機械翻訳文言い換えシステムにおける学習機能の拡張	共著	言語処理学会第18回年次大会	言語処理学会	平成24年3月14日
1D	ゲーム入力の収集による意味関連辞書の自動構築	共著	言語処理学会第18回年次大会	言語処理学会	平成24年3月14日

(出典 学生課資料)

（分析結果とその根拠理由）

本校は、多数のプロジェクト研究実績及び技術相談実績を有している。また、SUZUKA産学官交流会産学官交流フォーラム、産学技術サロン、SHITNとの技術交流会など多数の交流会を実施し、複合・融合領域研究におけるテーマ創出に貢献している。また、本校の研究成果が新聞等により報道されており、過去5年間に23件の特許出願に結びついている。一方、財政面では、本校の研究成果が科学研究費補助金や奨学寄付金など各種外部資金導入に反映されている。さらに、高等専門学校等を活用した中小企業人材育成事業や質の高い大学教育推進プログラム（教育GP）なども採択され実施している。

以上のことから、プロジェクト研究、技術相談、技術交流会、教育GPなど多数の実績を有しており、活動の成果が上がっている。

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)

(i) 各種委員会等の体制及び活動状況

本校の研究活動は、研究活動推進委員会が中心的役割を担っており、この委員会の下に知的財産分科会と研究推進・産学連携部会を設置している(資料A-1-①-2)。また、研究推進・産学連携部会の中には研究者交流推進WG、外部資金導入推進WG、SHTN対応WG、広報担当WGを設けている(資料A-1-③-1)。

資料A-1-③-1

平成23年度研究推進・産官連携部会組織

所 属	氏 名	研究者 交流推 進WG	外部資 金導入 推進 WG	SHTN 対応WG	広報担 当WG
部会長・機械工学科	埤 克 己		◎		
一般科目	山 崎 賢 二				○
機械工学科	近 藤 邦 和	○			
機械工学科	民 秋 実				○
機械工学科	藤 松 孝 裕	○		○	
機械工学科	白 井 達 也				○
機械工学科	白木原 香 織	○			
電気電子工学科	花 井 孝 明		○		
電気電子工学科	川 口 雅 司				○
電気電子工学科	柴 垣 寛 治				○
電気電子工学科	西 村 一 寛	○			
電子情報工学科	桑 原 裕 史		○		
電子情報工学科	井 瀬 潔		○		
電子情報工学科	田 添 丈 博				◎
生物応用化学科	内 藤 幸 雄		○		
生物応用化学科	生 貝 初		○		
生物応用化学科	澤 田 善 秋		○	○	
生物応用化学科	長 原 滋			○	
生物応用化学科	下 野 晃			◎	
生物応用化学科	山 本 智 代	○			
生物応用化学科	淀 谷 真 也				○
生物応用化学科	高 倉 克 人	◎			
生物応用化学科	甲 斐 穂 高	○			
材料工学科	井 上 哲 雄		○	○	
材料工学科	江 崎 尚 和		○	○	
材料工学科	小 林 達 正				○
材料工学科	兼 松 秀 行	○			
材料工学科	下古谷 博 司				○
材料工学科	和 田 憲 幸	○			
材料工学科	黒 田 大 介			○	
材料工学科	万 谷 義 和	○			
教育研究支援室長	森 邦 彦				○
産学官連携CD	澄 野 久 生		○		
総務課地域連携係	五十棲 等				

(出典 総務課資料)

さらに，外部有識者を委員とする外部評価委員会を設置している（資料A－1－③－2）。

資料A－1－③－2

外部評価委員会の日程等

- | | |
|-----------|--|
| 1. 日時 | 平成22年3月5日（金） 13：30～16：00 |
| 2. 場所 | 鈴鹿工業高等専門学校 第1会議室 |
| 3. 本校出席者 | 校長，主事，自己点検評価・改善委員会委員，点検評価部会員 |
| 4. 委員会の進行 | <ul style="list-style-type: none"> ○ 校長挨拶 ○ 外部評価委員会委員及び同委員会対応者紹介 ○ 委員長の選出 ○ 学校説明及び質疑応答 ○ 自己点検評価報告書の概要説明 ○ 自己点検評価報告に関する意見交換 ○ 校長挨拶 |

配布資料

1. 本日のスケジュールについて
2. 座席表
3. 外部評価委員会規則
4. 外部評価委員会委員名簿
5. 外部評価委員会学内対応者名簿
6. 自己点検評価報告書（要約版）
 - －鈴鹿工業高等専門学校第1期中期目標期間 中期計画 活動経過・結果報告書－

（出典 外部評価改善報告書(抜粋)）

一方，共同研究推進センターにおいても共同研究推進センター運営協力会議を開催している（資料A－1－③－3）。

資料 A - 1 - ③ - 3

共同研究推進センター活動報告書

項目	4(3) 共同研究推進センターの状況	
担当	共同研究推進センター	
年度計画	① プロジェクト研究の登録を実施し、共同研究の推進を図る。 ② 共同研究推進センターを中心に、地元企業との連携教育・研究の活発化を図る。 [追加・修正事項] 【追加】 【修正】	
実績	① 共同研究の推進を図るために、年度初めにプロジェクト研究の登録を実施した。 ② 共同研究推進センターを中心に、産学官連携コーディネーターとともに地元企業との連携教育・研究の活発化を図った。 (例えば、鈴鹿市ものづくり産業支援センター主催の「鈴鹿市リーダー研修:人材育成＜技術編＞」講義・実習を担当した。また、百五銀行との連携による技術相談会を実施した。)	
自己評価	共同研究の推進が図られた。	自己評価
		5
次年度の検討事項	共同研究等の件数の増加を図る。	

(出典 H23 委員会等活動報告書)

以上のように、本校では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一連の体制が整備され機能している。

(ii) 外部有識者との懇談会、外部評価、自己点検・評価等の実施状況

本校は平成 4 年度に自己点検・評価実施規定を制定して以来、定期的に教育研究や運営に関する自己点検・評価を実施し自己点検・評価・改善報告書を公表している。また、平成 13 年以後は本校外部評価委員会委員による外部評価も実施している。平成 17 年以後では平成 20 年、平成 22 年、平成 24 年に自己点検評価報告書等を公表している(資料 A - 1 - ③ - 4 ~ 6)。

JABEE 自己点検書目次

目次

プログラム情報	-----	1
(1) 高等教育機関名およびその英語表記	-----	1
(2) プログラム名	-----	1
(3) Program Title	-----	1
(4) 学位名	-----	1
(5) 連絡先	-----	1
プログラム概要	-----	2
前回受審時からの改善・変更	-----	4
自己点検結果	-----	9
1. 基準 1 : 学習・教育目標の設定と公開	-----	10
2. 基準 2 : 学習・教育の量	-----	19
3. 基準 3 : 教育手段	-----	29
3.1 入学および学生受け入れ方法	-----	29
3.2 教育方法	-----	34
3.3 教育組織	-----	41
4. 基準 4 : 教育環境	-----	45
4.1 施設, 設備	-----	45
4.2 財源	-----	48
4.3 学生への支援体制	-----	50
5. 基準 5 : 学習・教育目標の達成	-----	55
6. 基準 6 : 教育改善	-----	59
6.1 教育点検	-----	59
6.2 継続的改善	-----	65
7. 分野別要件	-----	71

(出典 総務課資料)

中期計画自己点検評価報告書目次

目 次

I	鈴鹿工業高等専門学校の現況及び特徴	5
II	目的	8
III	中期目標・中期計画	13
IV	自己点検評価	23
1	教育に関する状況	24
1-1	入学者の確保に関する取組状況	24
1-2	教育課程の編成等の状況	28
1-3	優れた教員の確保の状況	41
1-4	教育の質の向上及び改善の状況	47
1-5	学生支援・生活支援等の状況	59
1-6	教育環境の整備・活用状況	71
2	研究に関する状況	80
3	社会との連携，国際交流に関する状況	88
4	管理運営に関する状況	97
5	業務運営の効率化の状況	106
6	財務内容の改善に関する状況	108
	資料	113

(出典 総務課資料)

外部評価改善報告書目次

目 次

外部評価委員会の日程等	1
外部評価委員会委員名簿	2
外部評価委員会規則	3
外部評価委員会議事要録	4
○ 学校説明及び質疑応答	
○ 自己点検評価報告書の概要説明	
○ 自己点検評価報告に基づく意見交換	
第 1 期中期目標・中期計画 改善方策	
○ 外部評価委員からの提言のまとめ	
○ 第 2 期中期目標・中期計画	
平成 22 年度及び平成 23 年度における改善実績概要	
○ 外部評価委員からの提言に対する対応実績概要	
○ 第 1 期中期目標・中期計画の達成状況の問題点等及び改善実績概要	

(外部評価資料)

自己点検評価報告書 (要約版)

－ 鈴鹿工業高等専門学校第 1 期中期目標期間 中期計画 活動経過・結果報告書－

(出典 総務課資料)

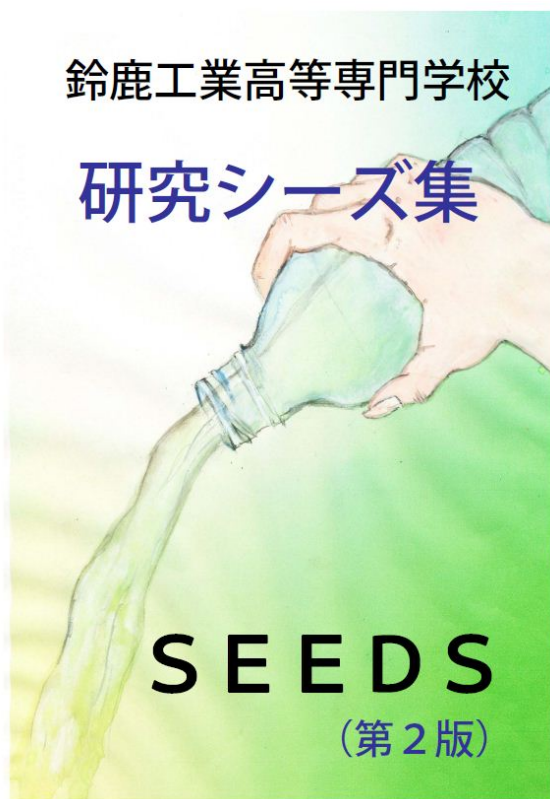
(iii) 具体的改善事例，実績等

○コーディネーターの配置と研究シーズ集の発行

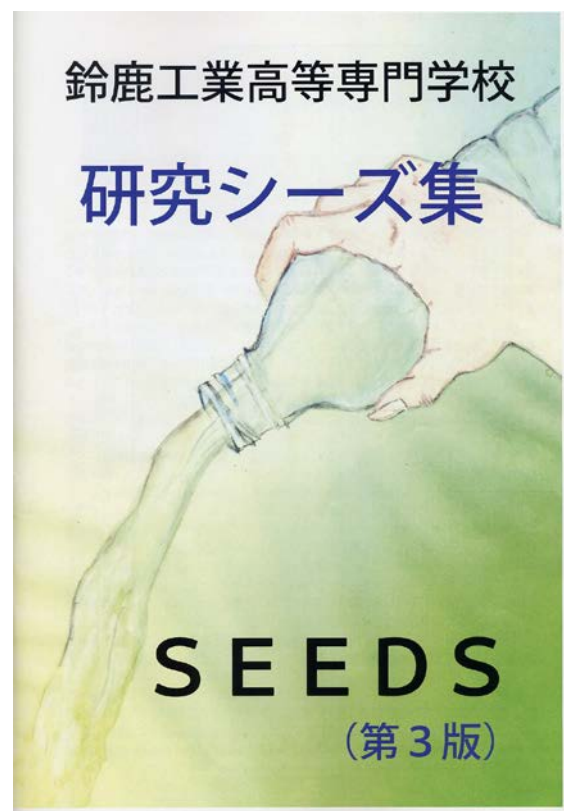
地域企業等のニーズと本校教員のシーズとのマッチングを行うために，平成 20 年度から本校に産学官連携コーディネーター 1 名（鳥羽商船高専を兼務）を配置するとともにシーズ集を発行した（資料 A－1－①－22）。また，平成 22 年度には第 2 版を，平成 23 年度には第 3 版を発行している（資料 A－1－③－7）。

資料 A－1－③－7

鈴鹿工業高等専門学校研究シーズ集（第 2 版，第 3 版）



第 2 版



第 3 版

（出典 総務課資料）

○科学研究費補助金説明会の開催

平成 19 年度までは、科研費補助金制度の概要と応募方法の説明など事務的な内容の説明であったが、平成 20 年度からは採択される為のアドバイスを受ける説明会とした(資料A-1-③-8)。

資料A-1-③-8

科研費ガイダンスの実施状況

	実施時期	講師(説明者)	対象者	実施内容
18	平成18年10月16日(月)	専門職員 末崎富士子	教員	・科学研究費補助金公募要領、研究計画調書等の主な変更点と注意事項について ・「基盤研究C一般」について ・科学研究費補助金の適正な経理、管理について
19	平成19年7月19日(木)	(独)日本学術振興会 研究事業部研究助成第一課 課長代理 新地 博 文部科学省 科学技術・学術制作局調査調整課 競争的資金調整準備室 調査官 野澤克己 鈴鹿工業高等専門学校 材料工学科教授 兼松秀行	教員 事務職員 県内大学、短大、高専 教職員	・科研費補助金制度の概要説明 ・科研費補助金制度に関するルール説明 ・科研費の不正使用防止に関する説明 ・科研費の応募方法の説明 ・科研費の研究計画書の記入ポイントの説明 ・科研費の審査のポイントについての説明 ・外部資金獲得の重要性についての説明 ・「プログラムオフィサー制度等の説明・意見交換会」の概要についての説明・質疑応答
	平成19年10月11日(木)	総務課長 関 宗興 地域連携係長 上野雅人	教員 事務職員	・科研費補助金制度の概要説明 ・科学研究費補助金公募要領・研究計画調書の主な変更点と注意事項の説明 ・科研費の不正使用防止と繰越に関する説明 ・科研費の応募方法の説明 ・外部資金獲得の重要性についての説明 ・質疑応答
	平成19年7月5日(木)	(独)日本学術振興会 理事 伊賀健一 学術システム研究センター 主任研究員 盛山和夫	教員 事務職員	岐阜大学で開催された説明会へ、本校教員が参加した ・プログラムオフィサー制度の果たす役割等についての説明 ・意見交換・質疑応答
20	平成20年7月9日(水)	名古屋大学大学院工学研究科 マテリアル理工学専攻 教授 森永正彦	教員 事務職員	科学研究費補助金、その申請におけるポイント
	平成20年10月14日(火)	地域連携係長 設楽勝弘	教員 事務職員	・科学研究費補助金の概要について ・科学研究費補助金の公募要領について ・研究計画調書の作成等について ・Q&A集及び不正使用の防止について
21	平成21年10月2日(金)	地域連携係長 設楽勝弘 電子情報工学科教授 桑原裕史 材料工学科教授 江崎尚和 生物応用化学科教授 岩田政司	教員 事務職員	・科学研究費補助金の公募要領等について ・公募にかかる応募書類の作成・提出等について ・8/24以降の科研費電子申請システムへのログイン方法について ・Q&A集について
22	平成22年10月6日(水)	地域連携係 田中和雄 豊橋技術科学大学 機械工学科教授 梅本 実	教員 事務職員	・科学研究費補助金公募要領等の主な変更点等について ・科学研究費補助金の審査の仕組みと採択されるための申請書の書き方について
23	平成23年9月26日(月)	地域連携係長 五十棲等 仙台高等専門学校 産学連携コーディネーター 庄司 彰	教員 事務職員	・科学研究費助成事業公募要領等の主な変更点等について ・基金化後の科研費のイメージについて ・科研費獲得のためのアドバイス

(出典 総務課資料)

○シーズ発掘試験及びA-STEP 説明会

より多くの外部資金導入を図るため、平成20年度からはJSTのシーズ発掘試験の説明会を開催している。（資料A-1-③-9, 10）。平成22年度からはA-STEP（研究成果最適展開支援プログラム）に統合されている（資料A-1-③-11, 12）。

資料A-1-③-9

JSTのシーズ発掘試験説明会実施関係資料

実施時期	説明会場	説明者	参加者等	実施内容等
平成20年10月22日	鈴鹿工業高等専門学校 管理棟 第2会議室	JSTイノベーションプラザ東海 浅井館長 藤井事務局長 原田コーディネーター 樋尾コーディネーター	本校教職員	・シーズ発掘試験における取組 ・JSTの各種活動について
平成21年7月30日	鈴鹿工業高等専門学校 管理棟 第1会議室	JSTイノベーションプラザ東海 浅井館長 藤井事務局長 原田コーディネーター 湯浅コーディネーター	本校教職員	・シーズ発掘試験における申請・採択状況 ・申請に対する取組状況について ・JSTの各種活動について

（出典 総務課資料）

資料A-1-③-10

JSTのシーズ発掘試験申請件数一覧

年度	研究者氏名	研究開発課題名	申請区分	申請金額(千円)
20	西村一寛	磁気反発振動加速度スイッチの開発と応用	A(発掘型)	
	小川亜希子	抗体医薬生産工程で生じる廃液を利用した培地添加剤の開発	A(発掘型)	
	南部智憲	希薄水素混合バイオガスの有効利用に向けた高効率水素分離精製技術の開発	A(発掘型)	
21	伊藤 明	違和感のない義手開発のための筋電位コントローラの開発	A(発掘型)	
	淀谷 真也	ポリ-L-アミノ酸ヒドロゲルを用いた創傷被覆剤の研究開発	A(発掘型)	
	森 育子	低電圧ESDから携帯情報端末を保護する機構の開発	A(発掘型)	
	澤田 善秋	バイオディーゼル燃料の高性能製造装置の研究開発	A(発掘型)	
	和田 憲幸	高輝度擬似赤色発光ダイオード用の高輝度赤色蛍光体の開発	A(発掘型)	
	内藤 幸雄	歯周病に効く唾液ペプチドの研究	A(発掘型)	
	藤松 孝裕	細霧の蒸散効果を利用した冷却システムの開発	A(発掘型)	
	小川 亜希子	培養廃液を利用した抗体生産細胞の機能強化用培地添加剤の開発	A(発掘型)	
	川口 雅司	生体の視覚系をモデルとするアナログ画像認識素子の開発	A(発掘型)	
	宗内 篤夫	高誘電率・高抵抗のオゾン生成用ガラス電極の開発	A(発掘型)	
	黒田 大介	高耐食性β型チタン合金の固体高分子型燃料電池セパレータ材料への応用	A(発掘型)	
	兼松 秀行	アレルギー低減を目的としたニッケル合金めっきの開発	A(発掘型)	
	下古谷 博司	オカラやヌカなど廃棄物を利用する排水の脱色	A(発掘型)	
	万谷 義和	高い表面硬度を有する新規制振合金の開発と応用	A(発掘型)	
	南部 智憲	バイオ水素ガスの有効利用に向けた高効率水素分離精製技術の開発	B(発展型)	

（出典 総務課資料）

資料A-1-③-11

A-STEP 説明会実施関係資料

実施時期	説明会場	説明者	参加者等	実施内容等	その他
平成22年6月8日	鈴鹿工業高等専門学校 マルチメディア棟 視聴覚室	JSTプラザ東海 藤井浩人	本校教職員	A-STEP公募説明会	鳥羽商船へTV会議システムにより中継
平成23年1月21日	鈴鹿工業高等専門学校 管理棟 第一会議室	JSTプラザ東海 藤井浩人	本校教職員	第1回A-STEP公募説明会	鳥羽商船からTV会議システムにより中継
平成23年8月19日	鈴鹿工業高等専門学校 共同研究推進センター会議室	JST東京本部 後藤和美	本校教職員	第2回A-STEP公募説明会	

(出典 総務課資料)

資料A-1-③-12

A-STEP 申請件数一覧

年度	研究者氏名	研究開発課題名	申請区分	申請金額 (千円)
22	白井 達也	強靱・強力・正確な動作が可能な「剛力」ロボットアームの開発	フィージビリティスタディ (探索タイプ)	
	兼松 秀行	溶射を用いた鉄鋼材料表面改質による生物付着防止技術の開発	フィージビリティスタディ (探索タイプ)	
	大津 孝佳	次世代電子デバイスの静電気破壊対策技術	フィージビリティスタディ (探索タイプ)	
	小川 亜希子	バイオ医薬品生産の効率向上に有効な細胞分泌因子の分離同定	フィージビリティスタディ (探索タイプ)	
	澤田 善秋	分散型バイオディーゼル燃料製造装置での環境負荷低減	フィージビリティスタディ (探索タイプ)	
23	大津 孝佳	放電ノイズによる電子部品の誤動作防止に関する研究	フィージビリティスタディ (探索タイプ)	
	小川 亜希子	抗体医薬の技術革新的な増産を支える細胞機能増強因子の分離と同定	フィージビリティスタディ (探索タイプ)	
	甲斐 穂高	電解機能水による有色家畜排水の脱色処理技術の開発	フィージビリティスタディ (探索タイプ)	
	万谷 義和	高い振動減衰能と耐摩耗性を兼ね備えた表面改質チタン合金制振材料の開発	フィージビリティスタディ (探索タイプ)	
	兼松 秀行	炭素鋼表面をステンレス化する革新的防食技術の開発	フィージビリティスタディ (探索タイプ)	
	打田 正樹	リハビリテーション用起立訓練ロボットのための療法師の治療行為定量化	フィージビリティスタディ (探索タイプ)	
	南部 智恵	高効率水素製造を実現するNb-W-Mo水素透過合金膜の開発	フィージビリティスタディ (探索タイプ)	
	甲斐 穂高	有色排水脱色電解機能水製造装置の開発	フィージビリティスタディ (探索タイプ)	
	打田 正樹	生体計測技術を基盤とした起立訓練ロボット用制御手法の開発	フィージビリティスタディ (探索タイプ)	
	内藤 幸雄	歯周病に効く唾液ペプチドの研究	フィージビリティスタディ (探索タイプ)	
	兼松 秀行	海洋環境での生物付着性を制御したコンクリート材料の開発	フィージビリティスタディ (探索タイプ)	

(出典 総務課資料)

○校長裁量経費の配分

外部資金獲得教員に対して、校長裁量経費を活用した研究助成（獲得金額の20%（上限10万円））を平成19年度と20年度に実施した（資料A-1-①-28）。

○特許取得の奨励・支援

特許取得を支援するため、知的財産権セミナー等（知的財産教育を含む）を実施している（資料A-1-③-13）。

資料選 A-1-③-13

教職員・学生向け知的財産に関する講習会等実施状況		
	活動内容	備 考
平成16年度	知的財産権セミナー3回	
平成17年度	知的財産権セミナー5回	
平成18年度	知的財産権セミナー4回	
平成19年度	知的財産権懇話会の開催（教職員対象、H20.2.15実施） 知的財産権セミナー4回 授業「創造工学」における弁理士による特許関係講演5回	
平成20年度	授業「創造工学」における弁理士による特許関係講演5回 専攻科生、本科3学年向け弁理士による特許関係講演2回 教職員向け特許関係講演1回 知的財産権懇話会の開催（教職員・学生対象、H21.2.10実施）	
平成21年度	知的財産に関する講義（専攻科生対象、H21.6.15実施） 知的財産に関する講演会（3学年対象、H21.11.11実施） 知的財産に関する懇話会（教職員対象、H21.12.3実施）	
平成22年度	知的財産に関する講義（専攻科生対象、H22.7.9実施） 知的財産講演会（学生・教職員対象、H22.11.10実施）	
平成23年度	知的財産に関する講義（専攻科生対象、H23.7.22実施） 知的財産に関する講習会（教員対象、H23.9.20実施） 知的財産に関する講演会（3学年対象、H23.11.16実施）	

知的財産権セミナーは平成16年度～19年度にかけて、年3～5回実施されており、平成19年度からは特許庁の産業財産権教育実験協力校として、教職員を対象とする知的財産権懇話会及び弁理士による学生向け特許関係講演会（学科第4学年創造工学の授業で5回実施）を開催している。平成20年度には、弁理士による学生向け特許関係講演会の対象を専攻科生と学科第3学年にまで広げるとともに教職員にも実施し、学生および教職員の知的所有権に関する認識の向上を図っている。

（出典 総務課資料）

一方、高専機構本部が開催している「知的財産に関する講習会」には平成 17 年度から毎年 1 名以上の担当職員が出席し、業務における研鑽を積んでいる（資料 A-1-③-14）。

資料 A-1-③-14

高専機構本部主催による「知的財産に関する講習会」への参加状況

年度	日程	参加者
17	平成17年10月18日	3
18	平成18年9月26日、27日	2
19	平成19年9月20日、21日	1
20	平成20年10月16日	2
21	平成21年9月15日	1
22	参加者なし	
23	平成23年6月24日	1

（出典 総務課資料）

○紀要の質の向上

平成 20 年度には、全国高専に対して査読制度に関するアンケート調査を実施し、他高専との相互査読システムの充実を図った（資料 A-1-③-15）。

資料 A-1-③-15

全国高専へのアンケート調査（抜粋）

一方、平成 20 年度に研究紀要および紀要の査読制度に関するアンケート調査を国公私立 63 高専（本校を含む）に対して実施したところ、回答が得られた 45 高専のうち、研究紀要を発行している高専は、44 高専であった。また、査読に関しては、学内査読 21、学外査読 1、学内および学外 3、査読なし・その他が 19 高専であった（資料 2-33）。ただし、3 高専から本校との相互査読が可能であるとの回答を得たため、今後、3 高専との相互査読を活用する予定である。

（出典 中期計画自己点検評価報告書，p.87）

○教育研究支援センター

平成 21 年 1 月に教育研究支援センターを設置し、その下に教育研究支援室を配置した。これにより技術職員による教育研究支援業務への効率化が図られた（資料 A-1-①-24）。

(分析結果とその根拠理由)

本校では、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に、研究活動推進委員会の下に知的財産分科会、研究推進・産学連携部会が、共同研究推進センターには運営協力会議が配置されている。さらに、研究推進・産学連携部会の中には4つのWGが設けられている。一方、本校は自己点検評価や外部有識者による外部評価も導入しており、定期的に自己点検・評価を実施し、自己点検評価報告書等を公表している。

以上のことから、研究活動の問題点の把握及び改善等を図っていくための一連の体制が整備され機能しており、研究活動の問題点の把握及び改善等を実施している。

(2) 優れた点及び改善を要する点

(優れた点)

本校には学科間や研究者間の壁がなく、お互いの連携協力が容易にできる機動性がある。そのため学科横断型のプロジェクト研究を容易に創出することができ多数実施されている。また、地域産業界からの技術相談への対応や、SUZUKA産学官交流会等の外部機関との連携協力など地域密着型の連携体制が整備され機能している。また、共同研究等から生まれた技術などの特許出願、「アスリート弁当」の商標登録、シャクヤク研究から生まれた機能性学校制服の製品化など多数の実績をあげている。さらに、中小企業庁（経済産業省）の「高等専門学校等を活用した中小企業人材育成事業」や文部科学省産学連携による実践型人材育成事業「エキスパートのスキルと感性を導入した創造工学プログラムの構築」を実施している。一方、環境教育においても、質の高い大学教育推進プログラム（教育GP）に採択され実施した「環境志向・価値創造型エンジニアの育成」が、教育GP課題の中でも特に優れたものとして非常に高い評価を得ている。このように、本校は地域に根ざした高等教育機関として着実に実績を積み重ねてきており、高等専門学校の特色を最大限に活かし、地域への貢献を実践している。

(改善を要する点)

該当なし

(3) 選択的評価事項 A の自己評価の概要

本校では、研究活動の活性化を図るため、校長裁量経費を活用して、学科間を越えたプロジェクト研究を推進し複合・融合領域研究の創出や産学官連携による共同研究の推進を目標に掲げている。平成11年4月に起ち上げた産学官共同研究推進協議会を現在では研究活動推進委員会に改組し、鈴鹿商工会議所を核としたSUZUKA産学官交流会、三重県産業支援センター、卒業生の技術者・企業家で構成する鈴鹿高専ヒューマン&テクノロジーネットワーク（SHTN）などとの連携体制を整備し機能させている。また学内では、産業界からの技術相談への対応を行うとともに、共同研究推進センターなどの共同利用施設も整備し機能させている。一方、支援面においても、平成12年4月に設置された庶務課技術室を平成21年1月には教育研究支援室に改組し人的支援の改善を図るとともに、外部有識者による審査を導入し優れたプロジェクト研究への校長裁量経費の重点配分など財政的支援も整備し機能させている。その成果としてこれまでに多数のプロジェクト研究実績及び技術相談実績等を有している。また、SUZUKA産学官交流会産学官交流フォーラムをはじめ

SHTNとの技術交流会や産学官技術サロン等多数の交流会を実施し、企業技術者や経営者、異分野研究者間の交流・意見交換の場を提供するとともに、複合・融合領域における研究テーマ創出等に役立てている。これらの活動の中から生まれた研究成果が新聞等にも数多く報道されており、過去5年間に23件の特許出願（取得も含む）に結びついている。財政面では科学研究費補助金や奨学寄付金など各種外部資金導入に反映されている。さらに、本校では研究活動の問題点の把握及び改善等を図っていくために研究活動推進委員会の下に研究推進・産官連携部会と知的財産分科会を設置し、研究及び産学官連携を推進するための体制が整備され機能している。また、本校では、平成13年度以降、外部評価委員会を設置し、外部有識者による点検体制も導入しており、研究活動の実施状況や問題点を把握し改善を図っていくための一連の体制が整備され機能している。一方、研究活動の重点課題として取り上げている研究紀要と環境問題についても、前者は査読制度を継続しており、後者は教育GP「環境志向・価値創造型エンジニアの育成」の実施や環境教育を支える研究シーズMAPの作成などを実施している。

（４）目的の達成状況の判断

目的の達成状況が良好である。