

選択的評価事項に係る評価

自 己 評 価 書

平成 2 4 年 6 月

鹿児島工業高等専門学校

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	53

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

鹿児島工業高等専門学校

(2) 所在地

鹿児島県霧島市

(3) 学科等構成

学 科：機械工学科，電気電子工学科，
電子制御工学科，情報工学科，
都市環境デザイン工学科

専攻科：機械・電子システム工学専攻，
電気情報システム工学専攻
土木工学専攻

(4) 学生数及び教員数（平成24年5月1日現在）

学生数：準学士課程 1,041名

	1年	2年	3年	4年	5年	計
機械工学科	42(1)	41	40	45(1)	39(1)	207(3)
電気電子工学科	42(3)	41(1)	45(1)	42(1)	42(2)	212(8)
電子制御工学科	42(2)	42(1)	40	46(2)	41	211(5)
情報工学科	41(8)	41(11)	46(5)	43(16)	34(10)	205(50)
都市環境デザイン工学科/土木工学科	41(11)	45(10)	42(8)	37(4)	41(3)	206(36)
計	208(25)	210(23)	213(14)	213(24)	197(16)	1041(102)

単位：人 ()：女子学生で内数

学生数：専攻科課程 64名

	1年	2年	計
機械・電子システム工学専攻	12	14	26
電気情報システム工学専攻	9	18	27
土木工学専攻	2(1)	9(1)	11(2)
計	23(1)	41(1)	64(2)

単位：人 ()：女子学生で内数

教員数：78名

	校長	教授	准教授	講師	助教	計
校 長	1					1
一般科目		10	11(3)	3		24(3)
機械工学科		6	4	1		11
電気電子工学科		4	4	1	1(1)	10(1)
電子制御工学科		5	4	1	1	11
情報工学科		4	6			10
都市環境デザイン工学科		6	3	1	1(1)	11(1)
計	1	35	32(3)	7	3(2)	78(5)

単位：人 ()：女性教員で内数

2 特徴

本校は、急速な経済成長を背景に、産業界からの技術者養成の要望の高まりを受け、国立工業高等専門学校の

法整備（昭和36年）後の昭和38年に、機械工学科2学級・電気工学科1学級で設立された。その後、昭和42年に土木工学科1学級，昭和61年に情報工学科1学級を増設し，平成3年に機械工学科1学級を電子制御工学科に改組し，平成12年に専攻科を設置し，平成15年に電気工学科を電気電子工学科に改称し，平成16年に独立行政法人国立高等専門学校機構鹿児島工業高等専門学校へ移行し，平成22年に土木工学科を都市環境デザイン工学科に改称し，現在に至っている。

本校の教育面の特徴は，準学士課程5年間の一貫教育であるが，平成12年度には準学士課程と有機的に結合する2年間の専攻科課程を設置し，入学定員の1割の学生に対して，計7年間の効果的な高等教育を実施している。

平成15年には日本技術者教育認定機構（JABEE）の認定審査「教育プログラム名：環境創造工学」に合格し，平成16年，20年にJABEEの認定校となり，平成21年には引き続き認定された。

学生寮では，準学士課程1年生に対して原則全寮制をとっており，2～5年生の寮生を含めて，本校学生の半数以上の約530名が寮生である。また，上級生が下級生の生活指導にあたっており，特に，上級生が1年生に対して学習指導を行う「学寮チューター制度」を実施し，教育の効果を発揮していることは特筆できる。

地域共同テクノセンターが平成9年3月に設置され，地域の中小企業を対象とした技術相談や共同研究等を行い，産学連携を推進している。平成10年3月には，本校を中核とした産学官連携組織である錦江湾テクノパーククラブを設立し，産学官交流を積極的に行っている。また，地域住民へのスポーツ支援を目的とした隼人錦江スポーツクラブは，本校が主体となり，旧隼人町教育委員会（現霧島市教育委員会）と設立したNPO法人である。霧島市及び近隣住民に対して健康・スポーツに関する活動を行い，健康で豊かな生活を送ることのできる地域づくりに寄与している。

国際交流に関しては，国費留学生の受け入れはもとより，高専機構の包括交流協定に加えて，本校として4つの海外の教育機関と国際交流協定を結んでおり，ホームステイ，インターンシップ，海外研修，国際学生交流等を支援している。

Ⅱ 目的

1. 本校の目的： 本校は、「教育基本法」の精神にのっとり、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すること」を目的として設置されている。これは本校創設以来の目的であり、現在、準学士課程の目的として掲げている。専攻科課程は、「高等専門学校における教育の基礎の上に、精深な程度において工業に関する高度な専門知識及び技術を教授研究し、もって広く産業の発展に寄与する人材を育成すること」を目的とし、教育・研究活動を展開している。これらの目的を達成するための教育理念として、次の目標を掲げている。

- (1) 幅広い人間性を培い、豊かな未来を創造する開発型技術者を育成する。
 - (2) 教育内容を学術の進展に対応させるため、また実践的技術の発展のため、必要な研究を行う。
- これらの教育理念の下で、達成すべき具体的な目標として、次の3つの目標を掲げている。
- 1) 国際性を持った教養豊かな人間を育て、個性的で創造性に富んだ開発型技術者を育成する。
 - 2) 教育・研究活動の高度化・活性化を図る。
 - 3) 地域との交流を推進し、教育・研究成果を地域に還元するとともに、国際交流を推進する。

2. 本校の教育の目的： 学生教育に関して達成すべき具体的な目標に「国際性を持った教養豊かな人間を育て、個性的で創造性に富んだ開発型技術者を育成する」を掲げ、これを具体化したものが次に示す4つの学習・教育目標である。これらの4つの学習・教育目標は、準学士課程及び専攻科課程に共通の目標として設定している。また、準学士課程と専攻科課程に対して、4つの学習・教育目標ごとに学生が卒業時に身につけるべき学力や資質・能力をサブ目標として各々明示している。これらの目標が、本校が養成すべき人材像であり、本校の教育の目的である。

(1) 準学士課程の学習・教育目標とサブ目標

1. 人類の未来と自然との共存をデザインする技術者
 - 1-a 現代社会を生きるための基礎知識を身につけ、社会の様々な事柄に関心を持つことができる。
 - 1-b 様々な課題に取り組み、技術と社会との関連に関心を持つことができる。
2. グローバルに活躍する技術者
 - 2-a 日本語の文章の内容を正確に読み取り、自分の考えを的確に表現することができる。
 - 2-b 英語の基本的な内容を正確に理解し、自分の意図を英語で伝えることができる。
 - 2-c 英語以外の外国語を用いて、簡単な用を足すことができる。
3. 創造力豊かな開発型技術者
 - 3-a 専門知識を修得する上で必要とされる数学・物理・化学など自然科学の知識を修得し、それらを継続的に学習することができる。
 - 3-b コンピュータやその周辺機器を利用して文書作成ができ、ネットワークを通して、有用な情報を取得することができる。
 - 3-c 専門分野の学習や工学実験等を通して、専門分野の基礎的な知識を修得することができる。
 - 3-d ものづくりと自主的継続的な学習を通して、創造性を養い専門分野の知識を応用することができる。
4. 相手の立場に立ってものを考える技術者
 - 4-a 技術者の社会的な責任を理解することができる。
 - 4-b 様々な文化、歴史などを通して多様な価値観を学ぶことで、相手の立場に立って物事を考えることができる。

(2) 専攻科課程の学習・教育目標とサブ目標

1. 人類の未来と自然との共存をデザインする技術者
 - 1-1 人類の歴史や文化を理解する。
 - 1-2 人間社会と自然環境とのかかわりを理解する。
 - 1-3 技術が社会に及ぼす影響を認識し、地球環境に配慮したものづくりが提案できる能力を身につける。

2. グローバルに活躍する技術者

- 2-1 日本について深く認識し、世界的な物事に関心をもつ。
- 2-2 論理的な記述およびプレゼンテーション能力を身につける。
- 2-3 外国語で意思疎通を行う能力を身につける。

3. 創造力豊かな開発型技術者

- 3-1 数学、物理、化学など自然科学の基礎知識を身につける。
- 3-2 自分の必要とするレベルで多様な情報機器を利用する能力を身につける。
- 3-3 専門分野の知識と自主的継続的に学習する能力を身につけ、与えられた制約下で計画的にものづくりの手法を活かして問題を解決できる能力を養う。

4. 相手の立場に立ってものを考える技術者

- 4-1 人としての倫理観を身につけ、善良な市民として社会生活を営む能力を養う。
- 4-2 技術者が社会に対して負う責任を理解する。
- 4-3 異文化を理解し尊重する。

3. 準学士課程における各学科の教育方針：学習・教育目標を基に各学科の特色を踏まえ、次の方針を掲げている。

- ①機械工学科：機械基礎科目の学習に重点をおき、その基礎の上にエネルギー関係、コンピュータ関係等の専門科目を体系的に教育し、実習や創作活動によるものづくり体験、また CAD/CAM 実習等を通じて先端技術を体得させる実践的教育を行い、創造性に富む機械技術者育成を目指す。
- ②電気電子工学科：電気・電子系技術の基礎科目の徹底修得の上に、エレクトロニクス（電子工学）、コンピュータ（情報工学）、エネルギー（電機、電力）の3つの分野をバランスよく修得することにより、幅広い知識と創造的实践力を持ち、また、社会的責任を担える真摯で堅実な技術者育成を目指す。
- ③電子制御工学科：電子制御技術を中心として、電気・電子工学、機械工学及び情報処理工学を、座学と実習を通してバランス良く修得し、コンピュータの知識と技術を活用して、一つの装置を環境に配慮しながらトータルに設計できるオールラウンドエンジニアの育成を目指す。
- ④情報工学科：情報工学科ではコンピュータのハードウェアとソフトウェアをマスターし、コンピュータを自在に使用できることはもちろんのこと、社会の要求に応じて、コンピュータ同士の種々の機器を組み合わせ、システム化できるシステムエンジニア（情報技術者）の育成を目指す。
- ⑤都市環境デザイン工学科／土木工学科（平成 22 年度に土木工学科を都市環境デザイン工学科に改称）：土木・建築・環境バイオ分野の基礎知識の徹底修得を糧として、広範・多技にわたる専門知識の修得と人間としての倫理観を備えた技術者を育成する。また、人間と環境が共生できる生活空間・社会資本整備に理解を深め、グローバルな視野に立った行動的建設技術者の育成を目指す。

4. 専攻科課程における各専攻の教育方針：学習・教育目標を基に各専攻の特色を踏まえ、次の方針を掲げている。

- ①機械・電子システム工学専攻：本科の機械工学科と電子制御工学科を基盤として、機械と制御技術を基本としたハード面と、情報システム技術を基本としたソフト面を統合した教育内容である。また、環境に配慮した高付加価値製品の設計開発技術を持ち、地域産業界で実践的に問題解決できる開発型技術者の育成を目指す。
- ②電気情報システム工学専攻：電気電子工学と情報工学を有機的に結合した教育内容により、ハードウェア及びソフトウェア技術からシステム制御や電子材料に至る幅広い分野に精通し、地球環境にやさしい高品質で高付加価値製品の設計・開発や、制御システム・情報システムなどを担当できる開発型技術者の育成を目指す。
- ③土木工学専攻：土木工学は、市民が快適で安全な社会生活を送ることができる環境基盤整備を行う工学である。本専攻では、特に、鹿児島県特有の自然災害を含む環境問題を主要な教育研究教材として、地域に密着した環境・防災システムの構築に向けた、展望のもてる創造性豊かな開発型技術者を育成する。

M e m o

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、「教育基本法にのっとり、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すること」を目的として設置されている。これは本校創設以来の目的であり、現在、準学士課程の目的として掲げている。専攻科課程は、「高等専門学校における教育の基礎の上に、精深な程度において工業に関する高度な専門知識及び技術を教授研究し、もって広く産業の発展に寄与する人材を育成すること」を目的とし、教育・研究活動を展開している。これらの目的を達成するための教育理念として、次の目標を掲げている。

- (1) 幅広い人間性を培い、豊かな未来を創造しうる開発型技術者を育成する。
- (2) 教育内容を学術の進展に対応させるため、また実践的技術の発展のため、必要な研究を行う。

これらの教育理念の下で、達成すべき具体的目標として、次の3つの目標を掲げている。

- 1) 国際性を持った教養豊かな人間を育て、個性的で創造性に富んだ開発型技術者を育成する。
- 2) 教育・研究活動の高度化・活性化を図る。
- 3) 地域との交流を推進し、教育・研究成果を地域に還元するとともに、国際交流を推進する。

これらの目標のうち、目標2)の「教育・研究活動の高度化・活性化を図る」については、各教員がその専門分野における研究を行い、その成果を、査読付論文、国際会議プロシーディングス、及び口頭発表等で公開し、外部評価を受けること、さらに、これを著書や教材、本科の卒業研究及び専攻科の特別研究に取り入れることにより達成される。

一方、目標3)の「地域との交流を推進し、教育・研究成果を地域に還元する」については、地域の産業界からの技術相談への対応、共同研究の推進により達成される。この目的のために、学内に地域共同テクノセンターが設置され、積極的な産学連携の推進を図っている。すなわち、各教員の研究シーズを当センターで集約し、地域企業等へ紹介することにより、技術相談、受託研究、共同研究の受け入れを推進し、本校の研究成果を地域に還元している。

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)

(a) 研究体制

各教員は、各科に所属し研究活動を行っており、研究設備については、各科において管理・運営している。科内で関連する専門分野の教員が、共同研究や情報交換を行っているほか、個々の教員が単独又は他の機関の研究者とも共同研究を行っている。さらに、各科を横断して共同研究が行われる場合もある（資料 A-1-①-1）。

(b) 支援体制

目標 2 の「教育・研究活動の高度化・活性化を図る」ために、本校教職員が行う教育・研究活動に必要な経費の一部を助成する校内研究助成制度が設けられている（資料 A-1-①-2, 3）。これは、校長裁量経費の一部をもって充てられ、申請された研究課題に対して、校長が採択課題と助成額を決定する。

研究成果の公表に関しては、研究・知財委員会が、研究報告を編集・出版し、これを支援している（資料 A-1-①-4）。

目標 3 の「地域との交流を推進し、教育・研究成果を地域に還元する」に関しては、研究・知財委員会が、研究者総覧システムにより研究業績等を公開し、地域の産業界との共同研究の推進を支援している。このシステムは、本校教員が有する研究シーズの学外への公開を目的として作成され、各教員の研究業績に関するデータベースの機能も有している（資料 A-1-①-5）。

また、地域共同テクノセンターが、共同研究・受託研究あるいは奨学寄付金等の助成の受け入れを推進するために、本校教員の研究シーズと企業のニーズとのマッチングを図る活動を行っている。その活動の一つとして、毎年、本校の研究シーズ集の冊子を作成し、本校を中核とした産官学連携組織である「錦江湾テクノパーククラブ」の一般会員（35社）及び特別会員（14団体）へ配布し、教員の研究活動（内容）について広く公表している（資料 A-1-①-6）。さらに、地域共同テクノセンターでは、IT関連企業に対する本校教員の研究シーズと企業のニーズとのマッチングを図る活動として、鹿児島高専の鹿児島市におけるサテライト施設であるソフトプラザかごしまで「鹿児島高専IT関連技術シーズ発表会」を鹿児島市と共催で開催し、地域のIT関連企業に対して鹿児島高専のIT関連技術シーズの紹介を行なっている。

観点 A-1-①資料一覧

(資料 A-1-①-1) 研究業績一覧	出典：鹿児島工業高等専門学校研究報告46号
(資料 A-1-①-2) 校内助成運用要項	出典：校内助成運用要項
(資料 A-1-①-3) 校内研究助成金採択テーマ一覧（平成22年度～平成23年度）	出典：総務課資料
(資料 A-1-①-4) 研究報告（目次）	出典：鹿児島工業高等専門学校研究報告46号
(資料 A-1-①-5) 研究者総覧システム	出典：本校ウェブページ
(資料 A-1-①-6) 教員の研究活動の公表の例	出典：平成23年度研究シーズ集

資料 A-1-①-1

鹿児島工業高等専門学校
研究報告 46 (2011)
53~65

研 究 業 績

2010 年 4 月 1 日～2011 年 3 月 31 日
ゴシック 本校の発表者 *印 講演発表者

機 械 工 学 科

氏 名	課 題	雑誌, 講演会, または発行所等
Mostafa Morovati Hitesh Sindra Shuji Esaki Masahiro Kawaii*	Enhancement of pool boiling and critical heat flux in self-wetting fluids at above atmospheric pressures	CD-ROM Proceedings of the ASME/JSME 2011 8th Thermal Engineering Joint Conference Hawaii pp.1～6 (0) 2011-03
江崎秀司* 木吉和幸 東 科史 藤田健太郎	液滴分離板を通過する気流の流動特性に関する研究	冊子 第 20 回九州沖縄地区高専フォーラム講演抄録集 沖縄 pp.29～ (0) 2010-12
石田 崇* 久保翔史 江崎秀司	管群の基盤日配列における圧力損失特性	冊子 日本機械学会九州学生会第 42 回卒業研究発表講演会 大分 pp.115～116 (0) 2011-03
引地力男 横松伸二 岩本才次 鎌田清孝 野澤宏大	TA を利用したキャリア教育の検討	冊子 平成 22 年度高専教育講演論文集 pp.125～129 (4) 2010-08
引地力男 油田功二 原田正和 渡邊泰清 宮城貴志	高クロム鋼鉄のリーマ加工における加工面品位の向上に関する研究	冊子 鹿児島工業高等専門学校研究報告 45 号 pp.1～9 (9) 2011-02
引地力男 横松伸二 岩本才次 鎌田清孝 野澤宏大	キャリア教育推進のための TA の有効活用に関する一考察	論文集「高専教育」 34 号 pp.269～274 2011-03
山田孝行* 池田英幸 塚本公秀 園林 巧	堆積粒体の崩壊に関する研究	粉体工学会 2010 年度春期研究発表会講演論文集 京大会館(京都市左京区吉田河原町 15-9) pp.15～16 2010-05
池田英幸* 園林 巧 山田孝行	積層粒体の崩壊による粒子の流れ	可視化情報学会 可視化情報全国講演会(鹿児島 2010) 鹿児島県霧島市 pp.203～204 2010-10
小田原信 岩本才次	スロッシングによる圧力変動に及ぼす気体の性質の影響	冊子 可視化情報学会全国講演会(鹿児島 2010) 講演論文集 30 巻 2 号 pp.371～372 (2) 2010-10
小田原信 岩本才次	スロッシングによる圧力変動に及ぼす回転中心の影響	冊子 日本機械学会講演論文集 118 巻 1 号 pp.231～132 (2) 2011-03
中村 彰* 宝地優輔 岩本才次	制御系設計ツールによる船舶操縦運動モデルの構築	冊子 日本機械学会九州学生会第 42 回学生員卒業研究発表講演会 大分工業高等専門学校(大分県大分市) pp.7～8 (2) 2011-03
瀬戸口達太* 岩本才次	ジャイロ効果による船体横揺低減装置の試作	冊子 日本機械学会九州学生会第 42 回学生員卒業研究発表講演会 大分工業高等専門学校(大分県大分市) pp.27～28 (2) 2011-03
松元達太* 福元 秀 岩本才次	潜水艇モデルの潜水装置の開発	冊子 日本機械学会九州学生会第 42 回学生員卒業研究発表講演会 大分工業高等専門学校(大分県大分市) pp.17～18 (2) 2011-03
北園裕一 三角利之	新たな地域連携型クラブ活動支援プログラムの実施とその継続的な取組について	冊子 平成 22 年度高専教育講演論文集 pp.177～180 (4) 2010-08
小田原信 大屋裕二 島谷 隆	風レンズ風車の翼破損の原因調査	冊子 九州大学応用力学研究所 所報 139 号 pp.121～129 (9) 2010-09
小田原信	風レンズ風車ブレードの実働ひずみ計測	冊子 日本機械学会 http://www.jsme.or.jp/publish/rbj1012c.htm 76 巻 772 号 pp.3336～3342 (7) 2010-12

(出典：鹿児島工業高等専門学校研究報告 46 号)

資料 A - 1 - ① - 1 続き

2010年4月1日~2011年3月31日

小田原情 岩本才次	ソーラーボートの設計・製作及び地球環境に配慮した船舶の開発に関する調査研究	冊子 鹿児島高専研究報告 45号 pp.11~17 (7) 2011-02
小田原情* 岩本才次	スロッピングによる圧力変動に及ぼす気体の性質の影響	冊子 可視化情報学会全国講演会 2010 講演論文集 http://tanakafutiwaki-lab.jp/vsj_kagoshima2010/ 鹿児島県鹿島市 pp.371~372 (2) 2010-10
小田原情* 岩本才次	スロッピングによる圧力変動に及ぼす回転中心の影響	冊子 日本機械学会九州支部 64 期総会講演会論文集 九州大学 (福岡市) pp.231~232 (2) 2011-03
中島周作* 椎 保幸	下掛け水車における流れの可視化	冊子 可視化情報学会 全国講演会 (鹿児島 2010) 鹿児島県鹿島市 pp.265~266 (2) 2010-10
田畑隆英* 中島 仁 李慶 理	往復振動流による噴流の拡散制御	可視化情報学会第 38 回可視化情報シンポジウム講演論文集 工学院大学新宿校舎 (東京都) pp.123~124 2010-07
田畑隆英* 宇都尚哉* 李慶 理	5 角形ダクトから流出する噴流	可視化情報学会第 38 回可視化情報シンポジウム講演論文集 工学院大学新宿校舎 (東京都) pp.125~126 2010-07
田畑隆英* 宇都尚哉	5 角形ダクトから流出する噴流	日本機械学会 2010 年度年次大会講演論文集 名古屋工業大学御器所キャンパス (名古屋市) pp.163~164 2010-09
春園健太郎* 田畑隆英	変形するノズルから流出する噴流	可視化情報学会全国講演会 (鹿児島 2010) 講演論文集 露島市国分シビックセンター (鹿児島県露島市) pp.63~64 2010-10
中島 仁* 田畑隆英	往復振動流による噴流の拡散制御	可視化情報学会全国講演会 (鹿児島 2010) 講演論文集 露島市国分シビックセンター (鹿児島県露島市) pp.147~148 2010-10
田畑隆英* 堂奥 賢 李慶 理	5 角形ダクトから流出する噴流のウェーブレット解析	可視化情報学会全国講演会 (鹿児島 2010) 講演論文集 露島市国分シビックセンター (鹿児島県露島市) pp.301~302 2010-10
宇都尚哉* 田畑隆英	5 角形ダクトから流出する噴流	可視化情報学会全国講演会 (鹿児島 2010) 講演論文集 露島市国分シビックセンター (鹿児島県露島市) pp.315~316 2010-10
田畑隆英* 宇都尚哉	5 角形ダクトから流出する噴流	日本機械学会九州・中国四国支部合同企画露島講演会講演論文集 露島大学工学部 (露島市) pp.229~230 2010-10
田畑隆英* 中島 仁	往復振動流による噴流の拡散制御	日本機械学会九州・中国四国支部合同企画露島講演会講演論文集 露島大学工学部 (露島市) pp.231~232 2010-10
田畑隆英* 中島 仁 李慶 理	往復振動流を付加した噴流のウェーブレット解析	冊子 日本機械学会第 88 期流体工学部門講演会講演論文集 山形大学工学部 (米沢市) pp.227~228 (2) 2010-10
田畑隆英* 宇都尚哉 李慶 理	5 角形ダクトから流出する噴流のウェーブレット解析	日本機械学会第 88 期流体工学部門講演会講演論文集 山形大学工学部 (米沢市) pp.229~230 2010-10
田畑隆英* 宇都尚哉	5 角形ダクトから流出する噴流	日本機械学会九州支部第 64 期総会・講演会講演論文集 九州大学 伊都キャンパス (福岡市) pp.63~64 2011-03
田畑隆英* 春園健太郎	変形するノズルから流出する噴流	日本機械学会九州支部第 64 期総会・講演会講演論文集 九州大学 伊都キャンパス (福岡市) pp.65~66 2011-03
塚本公秀 上野孝行 山本桂一郎 大淵慶史 坂本英俊	Developing the Teaching Material for Practical Work by Student Dismantling and Assembly using All Terrain Vehicle	Journal of Engineering Education Research Vol.13 No.2 pp.38-42 2010
大淵慶史 坂本英俊 山岡太郎 桑原孝史 塚本公秀	Attempt of Mechanical Clock Design and Making as PBL Subject	Journal of Engineering Education Research Vol.13 No.2 pp.28-32 2010
塚本公秀 大淵慶史 坂本英俊	専門科目導入のための低学年実習教材開発	日本工学教育協会平成 21 年度講演会講演論文集 pp.576 - 577
坂本英俊 大淵慶史 塚本公秀	赤外線サーモグラフィーを用いた呼吸センシングシステムの開発	日本実験力学学会 分科会合同ワークショップ 2010 pp.1-2

資料 A - 1 - ① - 1 続き

研 究 業 績

加藤良治* 塚本公秀	バイオリンの応力解析	冊子 日本機械学会第 42 回卒業研究発表講演会論文集 大分工業高等専門学校 pp.61~62 (2) 2011-03
別府勇貴* 渡辺 創	外乱オブザーバを用いたサーボモータのデジタル制御	CD-ROM 第 18 回電子情報通信学会九州支部学生会講演会 福岡工業大学(福岡県福岡市) (0) 2010-09
福留義隆* 渡辺 創	2 慣性系実験装置の製作と特性解析	CD-ROM 日本機械学会九州学生会第 42 回学生員卒業研究発表講演会 大分工業高等専門学校(大分県大分市) (0) 2011-03
内田理太* 渡辺 創	マイコンを用いた制御用インターフェースボードの開発	CD-ROM 日本機械学会九州学生会第 42 回学生員卒業研究発表講演会 大分工業高等専門学校(大分県大分市) (0) 2011-03

電気電子工学科

氏 名	課 題	雑誌, 講演会, または発行所等
南出雅裕 田島大輔 本部光幸 大坪昌久	燃料電池シミュレーションモデルにおける内部パラメータ算出に関する検討	冊子 宮崎大学工学部紀要 39号 (0) 2010-08
E. Sakasegawa K. Shinohara K. Yamamoto M. Hozumi	Characteristic Analysis of a Wind Power System with Doubly Fed Induction Generator in Considering of the Tower Shadow Effect	CD-ROM The 2010 International Power Electronics Conference 札幌 pp.3225~3229 (5) 2010-06
太崎 巧* 本部光幸 逆瀬川栄一	中性点クランプインバータ用昇圧チョッパの制御法	CD-ROM 平成 22 年度電気関係学会 九州支部連合大会 福岡市 九州産業大学 pp.7~7 (1) 2010-09
青山健太郎* 上床周平 米満翔太 本部光幸	SiC パワー素子の直列接続技術の基礎検討	冊子 電気学会九州支部 平成 22 年度高専卒業研究発表会 福岡県久留米市 久留米工業高等専門学校 pp.11~12 (2) 2011-03
斎藤貴洋* 高橋佐衣 三宅琢磨 田島大輔 迫田達也 大坪昌久 本部光幸	MATLAB を用いた太陽電池のシミュレーション	CD-ROM 平成 23 年電気学会 全国大会 大阪府 大阪大学 pp.66~67 (2) 2011-03
中村 格 櫻根健史 永田亮一 小迫雅裕 畠田政幸 小出英延	絶縁診断技術の精度向上に向けた部分放電信号の基礎特性	冊子 鹿児島工業高等専門学校研究報告 45号 pp.19~20 (2) 2011-02
中村 格* 本部光幸 橋原良人 櫻根健史 逆瀬川栄一 田島大輔 吹留博実	鹿児島高専におけるものづくり分野の技術者育成の試み〜新エネルギーを応用するための基盤技術を学び低炭素社会に貢献できる技術者の育成を目指して〜	CD-ROM 電気学会基礎・材料・共通部門大会 沖縄 pp.161~166 (6) 2010-09
村山大樹* 片山知彦 山田恭平 小迫雅裕 畠田政幸 櫻根健史 中村 格 小出英延	油入変圧器内における A E 法を用いた部分放電位置推定システム開発の基礎検討	CD-ROM 電気関係学会九州支部連合大会 福岡 pp.569~569 (1) 2010-09
村山大樹* 片山知彦 山田恭平 小迫雅裕 畠田政幸* 櫻根健史 中村 格 小出英延	油入変圧器内の超音波伝搬特性を考慮した部分放電位置推定システム開発の基礎的検討	冊子 電気学会放電・誘電・絶縁材料・高電圧合同研究会 宮崎 pp.39~44 (6) 2011-01

資料 A - 1 - ① - 1 続き

2010年4月1日-2011年3月31日

丸山幸輝 殿治豊毅 中村 格 櫻根健史 永田亮一 小迫隆裕 畠田政幸 小出英延	電力用変圧器における巻線モデルの 超音波伝播特性の基礎的検討	CD-ROM 電気学会全国大会 大阪 pp.212～213 (2) 2011-03
殿治豊毅 丸山幸輝 中村 格 櫻根健史 永田亮一 小迫隆裕 畠田政幸 小出英延	油入変圧器複合絶縁系を模擬した欠 陥モデルの超音波放射源に関する基 礎的検討	CD-ROM 電気学会全国大会 大阪 pp.214～214 (1) 2011-03
逆瀬川栄一* 藤原勝次 山本吉朗 本郷光幸	Characteristic Analysis of a Wind Power System with Doubly Fed Induction Generator in Considering of the Tower Shadow Effect	CD-ROM The 2010 International Power Electronics Conference(IPEC2010) Sapporo, Japan pp.3225～3229 (6) 2010-06
須田隆夫* 井手口裕太 井上貴仁	孤立導体配置による誘電泳動を用い た細胞操作の効率改善	CD-ROM 第71回応用物理学学会学術講演会 講演予稿集 長 崎市 pp.220～220 (1) 2010-09
井手口裕太* 岩元あゆか 須田隆夫 井上貴仁	誘電泳動を用いた細胞の流動制御 における孤立平面電極配置の効果	冊子 平成 22 年度 電気関係学会九州支部連合大会 講演予稿集 福岡市 (1) 2010-09
須田隆夫* 岩田和也 東野恵人 井上貴仁	電圧可変平面電極 4 重層を用いた誘 電泳動による細胞の操作	CD-ROM 第 58 回応用物理学関係連合講演会 講演予稿集 神奈川県厚木市 (学会中止のため予稿集の発行を持って発表と見なさ れる) pp.189～189 (1) 2011-03
松本健太 清水勇喜 橋原良人	固体高分子形燃料電池における発電 磁場分布の非接触測定法の検討	CD-ROM 平成 22 年度電気関係学会九州支部連合大会 福岡 pp.71～71 (1) 2010-09
清水勇喜 松本健太 橋原良人	磁気センサを用いた燃料電池磁場計 測装置の開発	冊子 平成 22 年度日本産業技術教育学会九州支部大会 鹿児島 pp.59-60 (1) 2010-10

電子制御工学科

氏 名	課 題	雑誌, 講演会, または発行所等
薄池悠介* 橋添孝明 原田治行	動画画像解析を用いた入力補助シス テムの研究開発	CD-ROM 第 18 回 電子情報通信学会九州支部 福岡工業大学、 福岡県 (0) 2010-09
下藤 竜* 原田治行	隨意性瞬目の眼電図をスイッチ入力 に用いる基礎的研究	CD-ROM 第 18 回 電子情報通信学会九州支部 福岡工業大学、 福岡県 (1) 2010-09
Shunya Odawara Kazuhiro Muramatsu Shogo Komori Kiyotaka Kamata Keita Yamazaki Takao Yamaguchi Mitsuru Sakakibara Toshifumi Shinnoh Masao Simokawa Noboru Ishikawa Takashi Meguro	Method for Evaluating Shielding Factor of Double Layered Magnetically Shielded Rooms for Uniform Magnetic Field Using Exciting Coils Placed on One Side	冊子 IEEE Transactions on Magnetics 46 巻 6 号 pp.2357～2360 (4) 2010-06
Keita Yamazaki Yu Haraguchi Kazuhiro Muramatsu* Akira Haga Hitomi Sasaki Koichiro Kobayashi Shigetaka Hirotsato Kiyotaka Kamata	Design of Open-Type Magnetically Shielded Room Combined with Square Cylinders Made of Magnetic and Conductive Materials for MRI	冊子 CEFC(IEEE Conference on Electromagnetic Field Computation) http://www.cefc2010.org/CEFC_2010_Final_Program.pdf Chicago, Illinois, USA (4) 2010-06

資料 A-1-①-1 続き

研 究 業 績

山崎慶太* 小田那岐也 村松和弘 鎌田清孝 新納敏文 山口孝夫 藤原 満 下川眞男 日黒 卓	磁気シールドルームの遮蔽性能評価 規格	生体磁気学会(さわかちば県民プラザ) http://ftp.joso.co.jp/jbbs2010/html/program_table . 千葉県 (2) 2010-07
広里成隆* 山崎慶太 村松和弘 鎌田清孝	磁性体角筒を用いた開放的なMRI室 用シールドルームの実用化設計と性 能評価	冊子 2010 年度日本建築学会大会(富山)学術講演会 http://www.gakkai-web.net/gakkai/sij/session10/pdf 富山大学 (富山市) pp.549~550 (2) 2010-09
中島佑太郎* 鎌田清孝	MRI のためのエレベータに起因する 変動磁場を低減するシャフト壁の遮 蔽方法の検討	CD-ROM 第 18 回 電子情報通信学会九州支部 学生会講演会 (1) 2010-09
鎌田清孝* 中島佑太郎 広里成隆 山崎慶太	EV シャフトの磁気遮蔽による MRI 向けの変動磁場低減技術の検討	CD-ROM 第 63 回 電気関係学会九州支部連合会論文 http://www.jceee-kyushu.jp/jceee_kyushu2010/files/ (1) 2010-09
榎園万沙弥* 室屋光宏	表計算ソフトによる電動機駆動シミ ュレーション	CD-ROM 平成 22 年電気学会産業応用部門大会 芝浦工業大 学豊洲キャンパス pp.46~46 (1) 2010-08
島名賢児* 芝池二郎 河野良弘 室屋光宏 山下俊一 町田依里	自動車・電子関連産業が求める「メ カトロニクス技術者」の育成	第 8 回全国高専テクノフォーラム 大分 pp.41~41 2010-08
吉満真一* 河野良弘 山下俊一 里中 忍	画像撮影システムを用いた工具挙動 の監視-第 5 報-	CD-ROM 2010 年度精密工学会秋季大会学術講演会 名古屋大 学 東山キャンパス(愛知県) pp.51~52 (2) 2010-09
河野良弘 山下俊一 松尾征一郎* 吉満真一 島名賢児 藤原 肇	工作機械構造の熱変形に関する研究 (第 5 報)-送り駆動系における熱変形 の CAE 解析-	CD-ROM 2010 年度精密工学会秋季大会学術講演会 名古屋大 学 東山キャンパス(愛知県) pp.305~306 (2) 2010-09
高松純平* 宮田千加良	倒立振り子に関する研究	CD-ROM 第 18 回 電子情報通信学会九州支部 福岡工業大学、 福岡県 (1) 2010-09

情 報 工 学 科

氏 名	課 題	雑誌, 講演会, または発行所等
榎園 茂 吉満彩佳 アムヌエイ・グントラ・ ナッスパー 重島 献 田代里奈 長崎晋士 吉川結衣	マハラノビス距離を用いたオンライ ン手書き漢字認識	冊子 鹿児島高専研究報告 45 号 pp.22~25 (5) 2011-02
吉元宏幸* 濱川恭央	高次自己相関モデルの連想記憶にお ける類似度とマスキング手法	CD-ROM 第 9 回 情報科学技術フォーラム(FIT2010) http://www.wipsj.or.jp/10jigro/fit/fit2010/ 九州大学 伊都キャンパ ス pp.539~540 (2) 2010-09
飛佐洋平* 濱川恭央	高次微分相関モデルの連想記憶にお ける類似度とマスキング手法	CD-ROM 第 9 回 情報科学技術フォーラム(FIT2010) http://www.wipsj.or.jp/10jigro/fit/fit2010/ 九州大学 伊都キャンパ ス pp.541~542 (2) 2010-09
吉岡大貴* 入江智和	IPv6 におけるアドレス解決パケット の転送による通信相手の生存確認法 の提案	CD-ROM 平成 22 年度電気関係学会九州支部連合大会(第 63 回連合 大会)講演論文集 九州産業大学 pp.45~45 (1) 2010-09

資料 A-1-①-1 続き

2010年4月1日-2011年3月31日

久木原賢治* 入江智和	外部インタフェースで受信したローカルブロードキャストを内部側インタフェースに転送する NAT 拡張の提案・有効性と実現性の検証	CD-ROM 平成 22 年度電気関係学会九州支部連合大会 (第 63 回連合大会) 講演論文集 九州産業大学 pp.47~47 (1) 2010-09
入江智和* 川路寛隆	アドレス解決パケットの転送による通信相手の生存確認法の提案—疑似的实现	CD-ROM 平成 22 年度電気関係学会九州支部連合大会 (第 63 回連合大会) 講演論文集 九州産業大学 pp.171~171 (1) 2010-09
荒巻勇輔 清水勇喜* 新徳 健	技術室との連携による IT スタッフ育成への取り組みについて	冊子 第 29 回情報処理教育研究発表会 長岡技術科学大学 pp.221~222 (0) 2010-08
武田和夫* 荒巻勇輔 永田亮一 豊平隆之 芝浦二郎	理科教育・環境教育のための気象情報ネットワーク構築に関する試験的研究	冊子 CIEG 2010 PC カンファレンス 論文集 東北大学(仙台市) pp.305~306 (2) 2010-08
藤 貴宏* 武田和夫	オブジェクト共有空間を用いた既存ソフトウェアの並列化	冊子 電気学会九州支部 平成 22 年度 (第 1 回) 高専卒業研究発表会 講演論文集 国立久留米工業高等専門学校(久留米市) (2) 2011-03
久保田耕平 笠木淳夫 玉利隆三 湯ノ口万友	温熱磁気刺激による抹消血流量および体表温度の研究	冊子 電気学会論文誌 C 131 巻 1 号 pp.192~193 (2) 2011-01
内田公介 笠木淳夫 辻村誠一 玉利隆三 湯ノ口万友	磁気刺激を用いた筋疲労回復効果の検討	冊子 電気学会論文誌 C 131 巻 1 号 pp.122~126 (5) 2011-01
福岡麻理恵* 玉利隆三 湯ノ口万友	生体磁気刺激における刺激電流分布制御方法に関する一提案	CD-ROM 電気関係学会九州支部連合大会 福岡 (九州産業大学) pp.243~243 (1) 2010-09
大岩孝輔* 笠木淳夫 湯ノ口万友 玉利隆三	磁気刺激用ダブルコイルの配置に対する誘導電流分布の考察	冊子 電子情報通信学会技術研究報告 (ME とバイオサイバネティクス研究会) 鹿児島 pp.51~54 (4) 2011-01
福岡麻理恵 玉利隆三* 湯ノ口万友	非対称形コイルを用いた生体磁気刺激における刺激電流分布の制御に関する研究	冊子 電子情報通信学会技術研究報告 (ME とバイオサイバネティクス研究会) 鹿児島 pp.59~63 (5) 2011-01

都市環境デザイン工学科

氏 名	課 題	雑誌, 講演会, または発行所等
Kiyoshi NISHIDOME Aika WIZUMOTO Akahiro UEDA Nalunol Vongthanasunthon	Study of Organic Removal, Nitrification and Denitrification Using Rotating Biological Contactor and Fluidized-bed Carrier	冊子 International Association of Lowland Technology 1 巻 1 号 pp.369~372 (4) 2010-08
西留 清 水元愛佳 Narunol Vongthanasunthon 上田明弘	回転円板と担体を用いた有機物酸化・硝化・脱窒	冊子 鹿児島工業高等専門学校研究報告 45 号 pp.29~38 (10) 2011-02
中間慎也 都山良太 田之上誠一 西留 清* 上田明弘 ナルモン	回転円板法と担体法を多槽用いた有機物酸化・硝化・脱窒素法	冊子 平成 22 年度日本水環境学会九州支部研究発表会 福岡市 (福岡大学) pp.1~2 (2) 2011-03
池田英幸* 岡林 巧 山田幸行	積層粒体の崩壊による粒子の流れ	可視化情報学会 可視化情報全国講演会 (鹿児島 2010) 鹿児島県 露島市 pp.203~204 2010-10
堤 隆	圧裂試験を用いた弾性主軸方向が既知の異方性岩石材料に対する異方性比の推定方法	CD-ROM 第 40 回岩盤力学に関するシンポジウム講演集 (6) 2011-01
堤 隆	弾性主軸方向が確認できる材料に対する圧裂試験による縦弾性係数異方性の決定方法	冊子 材 料 http://www.jsms.jp/kaishi/60/paper60-3-8.htm 60 巻 3 号 pp.229~234 (6) 2011-03

資料 A - 1 - ① - 1 続き

研究業績

Takashi Tsutsumi Hiroshi Iwashita Kagenobu Miyahara	Theoretical analysis of tensile stresses and displacement in orthotropic circular column under diametrical compression	冊子 Structural Engineering and Mechanics http://technopress.kaist.ac.kr/?page=container&jou 38 巻 3 号 pp.333~347 (15) 2011-03
Kagenobu Miyahara* Hiroshi Iwashita Takashi Tsutsumi Katsumi Maeda Keiji Sato	Theoretical analysis of tensile stresses in orthotropic specimens under diametral compression tests	CD-ROM Proceedings of The First International Conference on " Advances in Interaction and Multiscale Mechan http://aimm10.kaist.ac.kr/ Jeju, Korea (11) 2010-06
堤 隆*	理論解を用いた圧縮試験下の直交異方性岩石材料に発生する引張主応力の解析	冊子 第 30 回西日本岩盤工学シンポジウム論文集 http://www.civil.nagasaki-u.ac.jp/westrock/index.h 長崎市長崎 大学工学部 pp.109~114 (6) 2010-09
内容 保 水田洋司	ハイブリッド吊床版道路橋の車両走行に伴う動的応答特性の検討	CD-ROM 構造工学論文集 57A 巻 pp.289~297 (9) 2011-03
山内正仁 八木史郎 山田真義 山口昭弘 増田純雄 山口隆司	食品廃棄物を培地材料に利用することによるきのこ（ヤマブシタケ）の機能性向上効果	土木学会環境工学研究論文集 47 巻 pp.603~608 2010-11
山田真義* 山内正仁	地域資源を活かした産学官連携による本科・専攻科学生の研究意欲の向上効果	平成 22 年度高専教育講演論文集 長岡市 pp.477~480 2010-08
野元雄介* 樺 彩乃 山田真義 木原正人 山内正仁	甘藷焼酎粕を利用したシイタケの菌床栽培	土木学会第 65 回学術講演会 札幌市 pp.299~300 2010-09
松元純雄* 山田真義 山内正仁 八木史郎 増田純雄	きのこ菌糸を用いた焼酎粕・でん粉粕由来の悪臭物質の除去に関する研究	土木学会第 65 回学術講演会 札幌市 pp.301~302 2010-09
大田智也* 野元雄介 山田真義 山内正仁 八木史郎 山口昭弘	食品廃棄物で栽培したヤマブシタケ子実体の機能性成分に関する研究	土木学会第 65 回学術講演会 札幌市 pp.303~304 2010-09
山田真義* 黒田恭平 上瀬口知世 山内正仁 山口隆司 八木史郎	自然環境下以外からの高温乳酸菌の分離の試みと利用方法の一考察	土木学会第 65 回学術講演会 札幌市 pp.327~328 2010-09
小丸智幸* 山田真義 山内正仁 高橋優信 山口隆司 田中秀治 長野晃弘	UASB-DHS システムによるフェノール・腐水の連続処理	土木学会第 65 回学術講演会 札幌市 pp.95~96 2010-09
大田智也* 山内正仁 山田真義 大六野洋	食品廃棄物（焼酎粕・でん粉粕）を利用した地域資源循環システム	第 21 回廃棄物資源循環学会研究発表会講演集 金沢市 pp.271~ 272 2010-11
黒田恭平* 山田真義 山口隆司 川上周司 八木史郎 山内正仁	焼酎蒸留粕からの高温乳酸菌の分離の試みと利用方法の一考察	第 21 回廃棄物資源循環学会研究発表会講演集 金沢市 pp.315~ 316 2010-11

資料 A - 1 - ① - 1 続き

2010年4月1日-2011年3月31日

松元隆雄 村山 隆* 山田真義 八木史郎 増田純雄 山内正仁	きのこ菌糸による食品廃棄物の悪臭物質の動態調査	平成 22 年度土木学会西部支部研究発表会 北九州市 pp.895～896 2011-03
野元雄介* 平生志康 山田真義 木原正人 八木史郎 増田純雄 山内正仁	甘藷焼酎粕乾燥固形物を用いたシイタケ菌床栽培技術の開発	平成 22 年度土木学会西部支部研究発表会 北九州市 pp.893～894 2011-03
山口大吾* 梶原亮平 増田純雄 山内正仁 山田真義 安井賢太郎	下水・畜産消化液に対するオゾン処理効果の検討	平成 22 年度土木学会西部支部研究発表会 北九州市 pp.765～766 2011-03
小丸智齊* 山田真義 山内正仁	多点分散供給方式による UASB リアクターのアルカリ度削減効果についての一考察	平成 22 年度土木学会西部支部研究発表会 北九州市 pp.875～876 2011-03
平賀祐朝* 山田真義 宮本宏一朗 山内正仁 高橋優信 山口隆司 田中秀治 長野晃弘	UASB-DHS システムによるフェノール単一廃水の連続処理に関する一考察	平成 22 年度土木学会西部支部研究発表会 北九州市 pp.877～878 2011-03
黒田恭平* 山田真義 山口隆司 川上周司 八木史郎 山内正仁	焼酎蒸留粕からの高温乳酸菌の分離の試みと特性評価	第 45 回日本水環境学会年会講演集 札幌市（震災により開催中止） pp.724～ 2011-03
小野心也* 高橋優信 橋本将史 川上周司 山口隆司 上村繁樹 多川 正 山田真義	硫酸塩負荷変動における UASB-DHS システムの実下水処理特性評価	冊子 第 45 回日本水環境学会年会講演集 札幌市（震災により開催中止） pp.394～ (1) 2011-03
山内正仁 八木史郎 山田真義 山口昭弘 山口隆司	食品廃棄物を培地材料に利用することによるきのこ（ヤマブシタケ）の機能・性向上効果	冊子 土木学会環境工学研究論文集 47 巻 pp.603～608 (6) 2010-11
上山幸雄* 増田純雄 斎藤泰男 山内正仁 山田真義 後藤洋規	長時間曝気法による糞尿排水処理水のオゾン処理に関する研究	土木学会第 65 回年次学術講演会 北海道大学 pp.79～80 2010-09
山内正仁* 山田真義 八木史郎 大六野洋 松野愛子 小村洋美	きのこ生産による食品廃棄物（焼酎粕・でん粉粕）の資源循環システムの構築	日本きのこ学会第 14 回大会講演要旨集 東京大学（東京都） pp.91～ 2010-09
大田智也* 山内正仁 山田真義 大六野洋	食品廃棄物（焼酎粕・でん粉粕）を利用した地域資源循環システム	第 21 回廃棄物資源循環学会研究発表会講演集 石川県金沢市 pp.271～272 2010-11

資料 A - 1 - ① - 1 続き

研 究 業 績

山内正仁 八木史郎 山田真穂* 山口昭弘 山口隆司	食品廃棄物を培地材料に利用することによるきのこ（ヤマブシタケ）の機能性向上効果	土木学会環境工学研究論文集 高知工科大学（高知市） pp.603～608 2010-11
山内正仁*	きのこ生産を核とした焼酎粕乾燥固形物の循環システムの構築	第 18 回資源循環技術研究発表会 大阪市 pp.1～10 (10) 2011-01
小丸智青* 山田真穂 山内正仁	多点分散供給方式による UASB リアクターのアルカリ度削減効果についての一考察	平成 22 年度土木学会西部支部研究発表会 九州工業大学 pp.875～876 2011-03
上山幸雄* 春山豊茂 増田純雄 山内正仁 山田真穂	長時間曝気法による糞尿排水処理の実態調査	平成 22 年度土木学会西部支部研究発表会 九州工業大学 pp.777～778 2011-03
山口大吾* 梶原亮平 増田純雄 山内正仁 山田真穂 安井賢太郎	下水・畜産消化液に対するオゾン処理効果の検討	平成 22 年度土木学会西部支部研究発表会 九州工業大学 pp.765～766 2011-03
春山豊茂* 上山幸雄 増田純雄 山内正仁 山田真穂 後藤洋規	糞尿排水のオゾン処理におけるオゾン濃度と滞留時間に関する研究	平成 22 年度土木学会西部支部研究発表会 九州工業大学 pp.763～764 2011-03
中園理太* 谷口幸江 増田純雄 山内正仁 山田真穂 富藤泰男	焼酎粕凝縮液を用いた高濃度硝酸性窒素の生物学的脱窒に関する研究	平成 22 年度土木学会西部支部研究発表会 九州工業大学 pp.747～748 2011-03
原口健一郎* 平生志康 山田真穂 山内正仁 木原正人 八木史郎 増田純雄	甘藷焼酎粕乾燥固形物を用いたシイタケ菌床栽培技術の開発	平成 22 年度土木学会西部支部研究発表会 九州工業大学 pp.893～894 2011-03
米田統一* 川上潤司 橋本将史 高橋優信 山口剛士 山口隆司 山内正仁	実下水 UASB+DHS システムからの嫌気/無酸素回分式 リアクターを用いた窒素・リン同時除去性能評価	冊子 第 45 回日本水環境学会年会講演集 北海道大学（札幌市） (1) 2011-03
小村洋美 長野京子 山内正仁 原田直人 堤 知子 宮園 勉 桑水祐朗	焼酎粕を用いたきのこ菌床の飼料化試験	鹿児島県農業総合センター研究報告（畜産） 第 4 号 pp.31-38 2010
山内正仁	焼酎粕を使ったきのこ栽培を起点としたリサイクル技術の開発	文部科学省教育通信、No.253 10 月号、pp.20-21 (2010)
山内正仁	焼酎粕利用で地元企業と新産業創出を目指す	産学官連携ジャーナル、Vol.6 No.5、pp.24-25 (2010)

一 般 理 系

氏 名	課 題	雑誌，講演会，または発行所等
Futoshi Hayasaka Eero Hyry	On the Buchsbaum-Rim function of a parameter module	冊子 J. Algebra 327 巻 1 号 pp.307～315 (9) 2011-02

資料 A - 1 - ① - 1 続き

2010年4月1日~2011年3月31日

早坂 太*	Asymptotic behavior of the grade associated to multigraded modules	冊子 第 32 回可換環論シンポジウム・The 6th Japan-Vietnam Joint Seminar on Commutative Algebra IPC 生産性国際交流センター (葉山) (0) 2010-12
早坂 太*	加群のブックスバウム・リム関数	冊子 第 141 回数理情報科学談話会 鹿児島大学 (0) 2010-07
早坂 太*	多重次数付き加群の斉次成分の grade の漸近挙動について	冊子 明治大学可換環論セミナー 明治大学 (0) 2010-09
Tomoki Kimura Fuminori Tsuchiya Hiroaki Misawa Akira Morioka Hiromasa Nozawa	Occurrence statistics and ray tracing study of Jovian quasiperiodic radio bursts observed from low latitudes	冊子 Journal of Geophysical Research 115 巻 A5 号 (0) 2010-05
Mizuki Yoneda Hiromasa Nozawa Hiroaki Misawa Masato Kagitani Shoichi Okano	Jupiter's magnetospheric change by Io's volcanoes	冊子 Geophysical Research Letters 37 巻 11 号 pp.1~4 (4) 2010-06
Mizuki Yoneda* Hiromasa Nozawa Hiroaki Misawa Masato Kagitani Shoichi Okano	Changes in the Jupiter's inner magnetosphere caused by Io's volcanic activity	冊子 European Geosciences Union General Assembly 2010 Vienna, Austria (1) 2010-05
Hiromasa Nozawa* Hiromasa Yamamoto Kazuo Makita	Ground-based observations of solar ultraviolet radiation	冊子 4th International Symposium on Advances in Technology Education Kirishima, Kagoshima (0) 2010-09
大竹孝明 山下俊一 有蘭俊子 満富昭二 渡邊 紫 永田淳子 新納時英 錦坂重郎	小中学生のためのものづくり・科学教室「鹿児島高専の日」におけるプログラムの開発	冊子 鹿児島工業高等専門学校研究報告 45 号 pp.45~50 (6) 2011-02
宮内真人 平島繁紀 森 保仁 越地尚宏 吉田正道 山崎光裕 山本芳一 大河内康正 北辻安次 関 豊 森 寛 大竹孝明 松本孝治 工藤康紀	九州沖縄地区科学技術教育支援プロジェクト	冊子 (社)日本工学教育協会工学教育 59 巻 1 号 pp.118~122 (5) 2011-02
大竹孝明 山下俊一 有蘭俊子 満富昭二 渡邊 紫 永田淳子 新納時英 錦坂重郎	小中学生のためのものづくり・科学教室「鹿児島高専の日」による地域連携活動	冊子 独立行政法人国立高等専門学校機構論文集「高専教育」 34 号 pp.625~630 (6) 2011-03
大竹孝明* 山下俊一 有蘭俊子 満富昭二 渡邊 紫 永田淳子 新納時英 錦坂重郎	小中学生のためのものづくり・科学教室「鹿児島高専の日」による地域連携活動	冊子 平成 22 年度高専教育講演論文集 新潟県長岡市 pp.245~246 (2) 2010-08
大竹孝明*	地域の天然資源の活用について―竹炭等の自然物を利用した水質浄化―	冊子 九州沖縄地区高専フォーラム講演抄録集 沖縄県名護市 pp.17~17 (1) 2010-12

資料 A - 1 - ① - 1 続き

研究業績

大竹孝明* 山下俊一 日高達也 新納時英 柳坂勲郎	小中学生のためのものづくり・科学 教室「鹿児島高専の日 2010」につい て	冊子 第 16 回高専シンポジウム in 米子 鳥取県米子市 pp.274~274 (1) 2011-01
篠原 学	月刊天文ガイド連載記事「宇宙天気」	書籍 誠文堂新光社 pp.1~1 2010-04
篠原 学	月刊天文ガイド連載記事「宇宙天気」	書籍 誠文堂新光社 pp.1~1 2010-05
篠原 学	月刊天文ガイド連載記事「宇宙天気」	書籍 誠文堂新光社 pp.1~1 2010-06
篠原 学	月刊天文ガイド連載記事「宇宙天気」	書籍 誠文堂新光社 pp.1~1 2010-07
篠原 学	月刊天文ガイド連載記事「宇宙天気」	書籍 誠文堂新光社 pp.1~1 2010-08
篠原 学	月刊天文ガイド連載記事「宇宙天気」	書籍 誠文堂新光社 pp.1~1 2010-09
篠原 学	月刊天文ガイド連載記事「宇宙天気」	書籍 誠文堂新光社 pp.1~1 2010-10
篠原 学	月刊天文ガイド連載記事「オーロラ 予想」	書籍 誠文堂新光社 pp.1~1 2010-10
篠原 学	月刊天文ガイド連載記事「宇宙天気」	書籍 誠文堂新光社 pp.1~1 2010-11
篠原 学	月刊天文ガイド連載記事「オーロラ 予想」	書籍 誠文堂新光社 pp.1~1 2010-11
篠原 学	文部科学教育通信	書籍 ジアース 教育新社 pp.1~3 2010-11
篠原 学	月刊天文ガイド連載記事「宇宙天気」	書籍 誠文堂新光社 pp.1~1 2010-12
篠原 学	月刊天文ガイド連載記事「オーロラ 予想」	書籍 誠文堂新光社 pp.1~1 2010-12
篠原 学	月刊天文ガイド連載記事「宇宙天気」	書籍 誠文堂新光社 pp.1~1 2011-01
篠原 学	月刊天文ガイド連載記事「オーロラ 予想」	書籍 誠文堂新光社 pp.1~1 2011-01
篠原 学	月刊天文ガイド連載記事「宇宙天気」	書籍 誠文堂新光社 pp.1~1 2011-02
篠原 学	月刊天文ガイド連載記事「オーロラ 予想」	書籍 誠文堂新光社 pp.1~1 2011-02
篠原 学	月刊天文ガイド連載記事「宇宙天気」	書籍 誠文堂新光社 pp.1~1 2011-03
篠原 学	月刊天文ガイド連載記事「オーロラ 予想」	書籍 誠文堂新光社 pp.1~1 2011-03
白坂 繁*	お得な不等式	冊子 第 6 4 回九州算数・数学教育研究（佐賀）大会 佐賀県立 佐賀北高等学校 (0) 2010-07
白坂 繁*	お得な不等式	冊子 第 9 2 回全国算数・数学教育研究（新潟）大会 新潟市朱 鷺メッセ (0) 2010-08
白坂 繁*	視覚化された高校教材—平面化の提 案—	冊子 数学教育論文発表会論文集 宮崎大学 (0) 2010-11
金光 滋 熊谷 博 白坂 繁	暗号—歴史的観点から—	冊子 鹿児島工業高等専門学校研究報告 45 号 pp.51~56 (6) 2011-02

一般文系

氏 名	課 題	雑誌, 講演会, または発行所等
保坂直之	連作構造としての『夢の中のセバス ティアン』(6) 一休職と提論と人物 形象	冊子 高専ドイツ語教育 13 号 pp.73~88 (16) 2011-03
保坂直之*	比喩の枠組みモデルを用いたドイツ 詩のテキストデータベース研究	冊子 高専ドイツ語教育研究会 ドイツ文化センター（東京都港 区） (0) 2010-05
鞍掛智治	ICTを活用した英語授業の試み	冊子 鹿児島英語英文学会 KSES NEWSLETTER 16 号 pp.4~5 (8) 2010-09

資料 A - 1 - ① - 1 続き

2010年4月1日-2011年3月31日

藤田哲治*	高専編入生を対象とした試験的入学 前教育	冊子 日本リメディアル教育学会第3回関西支部会支部大会講演論文 集 関西外国語大学 pp.27~27 (28) 2011-03
田中 慎 / 野崎亜紀子 / 長谷川みゆき / 中村 隆文 / 丸 祐一 / 望月 由紀 / 杉田秀一 / 向後 裕美子 / 星尾 章	ハイエク全集Ⅱ 4『哲学論集』	書籍 春秋社 pp.1~337 2010-07
中村隆文	契約論的合理性の限界—ゴティエの 「ヒューム主義」の分析を通じて	冊子 法哲学年報 2009 (日本法哲学会) pp.159~167 (230) 2010-10
中村隆文 (実施責任者) * 奥田太郎 (南山大学) * 佐々木拓 (京都大学) * 林 賢雄 (奈良女子大 学) *	動機付けと実践理性について:「ヒ ューム主義」の罪	冊子 日本倫理学会 第61回大会ワークショップ 慶応大学三田 キャンパス (大学院校舎 324教室) pp.1~4 (4) 2010-10

技 術 室

氏 名	課 題	雑誌, 講演会, または発行所等
河野良弘 山下俊一 松尾征一郎* 吉満真一 島名賢児 櫻庭 肇	工作機械の熱変形に関する研究 (第5 報)	CD-ROM 2010 年度精密工学会秋季大会 名古屋大学 pp.305~306 (2) 2010-09
長山昭夫	Park Spatial Design and Teaching Material Development that Used SDCAD	CD-ROM Proceedings of the 4th International Symposium on Advances in Technology Education 2010 http://www.kagoshima-ct.ac.jp/isate2010/ (0) 2010-09
長山昭夫 谷山昌弘 川上弘次 浅野敏之	知林ヶ島臨海砂州の年間を通じた変 動過程に関する研究	CD-ROM 土木学会論文集 B2(海岸工学) 66 巻 1 号 pp.156~160 (5) 2010-11
吉満真一* 河野良弘 山下俊一 星中 忍	画像撮影システムを用いた工具挙動 の監視—第5報—	CD-ROM 2010 年度精密工学会秋季大会学術講演会 名古屋大 学 東山キャンパス (愛知県) pp.51~52 (2) 2010-09
島名賢児* 芝浩二郎 河野良弘 室屋光宏 山下俊一 町田依里	自動車・電子関連産業が求める「メ カトロニクス技術者」の育成	第8回全国高専テクノフォーラム 大分 pp.41~41 2010-08
大竹孝明 山下俊一 有重俊子 満富昭二 渡邊 崇 水田淳子 新納時英 錦坂憲郎	小中学生のためのものづくり・科学 教室「鹿児島高専の日」による地域 連携活動	冊子 独立行政法人国立高等専門学校機構論文集「高専教育」 34号 pp.625~630 (6) 2011-03
大竹孝明 山下俊一 有重俊子 満富昭二 渡邊 崇 水田淳子 新納時英 錦坂憲郎	小中学生のためのものづくり・科学 教室「鹿児島高専の日」におけるプ ログラムの開発	冊子 鹿児島工業高等専門学校研究報告 45 号 pp.45~50 (6) 2011-02
野元雄介* 樺 彩乃 山田真輔 木原正人 山内正仁	甘藷焼酎粕を利用したシイタケの菌 床栽培	土木学会第65 回学術講演会 札幌市 pp.299~300 2010-09

資料 A - 1 - ① - 1 続き

研 究 業 績

野元雄介* 平生志康 山田真義 木原正人 八木史郎 増田純雄 山内正仁	甘糖焼酎粕乾燥固形物を用いたシイ タケ菌床栽培技術の開発	平成 22 年度土木学会西部支部研究発表会 北九州市 pp.893~ 894 2011-03
原口健一郎* 平生志康 山田真義 山内正仁 木原正人 八木史郎 増田純雄	甘糖焼酎粕乾燥固形物を用いたシイ タケ菌床栽培技術の開発	平成 22 年度土木学会西部支部研究発表会 九州工業大学 pp.893~894 2011-03

資料 A-1-①-2

鹿児島工業高等専門学校校内助成運用要項

平成19年11月9日

校長 裁定

(趣旨)

1. 鹿児島工業高等専門学校（以下「本校」という。）校内助成の運用については、この要項の定めるところによる。

(目的)

2. 校内助成は、本校教職員が個人又はグループで行う教育・研究活動に必要な経費の一部を助成し、もって、本校の更なる教育・研究の充実に資することを目的とする。

(校内助成の区分)

3. 校内助成は、教育助成及び研究助成に区分し、それぞれ次のとおりとする。
 - (1) 教育助成 教育の質の向上、教育方法の改善等教育活動への助成
 - (2) 研究助成 学術研究の推進・発展等研究活動への助成

(助成期間)

4. 助成期間は、助成金が交付された年度の単年度とする。ただし、研究助成におけるプロジェクト研究部門については単年度または2年間とする。

(申請の手続)

5. 校内助成の申請手続は、次のとおりとする。
 - (1) 教育助成を希望する者は、申請書を作成し、定められた期日までに校長に提出する。
 - (2) 研究助成のうち、一般研究部門及びプロジェクト研究部門を希望する者は、申請書を作成し、定められた期日までに校長に提出する。奨励助成は、次の各号に助成することとし、申請書の作成は必要としないが、学外の競争的研究資金への申請の審査結果の写を定められた期日までに校長に提出する。
 - ①助成年度の前年度に学外の競争的研究資金に採択された研究課題及び採択には至らなかったものの評価が高かった研究課題
 - ②助成年度の前年度に契約が成立した共同研究・受託研究等

(選考及び助成の決定)

6. 校長は、提出された申請書等を調査・審査の上、教育助成及び研究助成の課題・助成額を決定する。

なお、校長はその過程において、必要に応じ、申請者に対しヒアリングを行うことがある。

(助成金の使途)

7. 助成金の使途は、教育・研究活動に必要な経費等とし、特に制限は設けない。

(報告)

8. 校内助成に係る成果報告は、次のとおりとする。

(出典：校内助成運用要項)

資料 A - 1 - ① - 2 続き

(1) 教育助成・研究助成（一般研究部門、プロジェクト研究部門）

上記助成を受けた者は、当該年度末までの成果を研究報告投稿要領に従い原著論文又はノートとしてまとめ、翌年度の5月31日までに校長に提出しなければならない。

(2) 研究助成（奨励助成部門）

学外の競争的研究資金への採択により研究助成を受けた者及び契約が成立した共同研究・受託研究等により研究助成を受けた者は、その成果を研究報告投稿要領に従い原著論文、ノート又は報告としてまとめ、翌年度の5月31日までに校長に提出しなければならない。

なお、学外の競争的研究資金への採択又は契約が成立した共同研究・受託研究等が2年以上の研究計画の場合は、研究計画の最終年度の翌年度の5月31日までに校長に提出することとし、各年度ごとの報告は省略することができる。

（成果の公表）

9. 提出された報告は、鹿児島工業高等専門学校研究報告に掲載し、公開するものとする。ただし、契約が成立した共同研究・受託研究等により研究助成を受けたもので、成果の公表について相手方の了承を得られなかった場合は、この限りでない。

また、校長への報告前に国内外の査読のある学協会誌あるいは国際会議プロシーディングスに掲載が決定した場合は、その旨を校長に報告しなければならない。この場合は、研究報告に公表することを要しない。

（事務）

10. 校内助成に関する事務は、総務課において処理する。

（その他）

11. この要項に定めるもののほか、校内助成の取扱いについては、校長が別に定める。

附 則

- 1 この要項は、平成19年11月9日から施行する。
- 2 鹿児島工業高等専門学校校内研究助成金運用要項（平成15年6月2日校長裁定）により助成を受けた者の研究経過報告書又は研究実績報告書の提出は、同要項の規定にかかわらず、本要項第8項の規定を準用し、平成20年5月31日までに報告書を提出することとする。
- 3 鹿児島工業高等専門学校校内研究助成金運用要項は、廃止する。

附 則

この要項は、平成20年3月14日から施行する。

附 則

この要項は、平成24年4月19日から施行する。

（出典：校内助成運用要項）

資料A-1-①-3

■ 平成22年度 校内助成（教育助成）採択者一覧

研究代表者 所属・職名・氏名	研究分担者 所属・職名・氏名	研究題目	金額 (千円)
一般教育科理系・教授 鞍掛 哲治		eラーニングを活用した（福）入学前教育の試験的導入	280
一般教育科理系・教授 大竹 孝明	技術室・技術長 山下 俊一	小中学生のためのものづくり・科学教室「鹿児島高専の日2010」におけるプログラム開発	300
機械工学科・准教授 椎 保幸	①機械・准教授 塚本 公秀 ②電気電子・講師 櫻根 健史 ③電子制御・教授 植村 眞一郎 ④情報・教授 堂込 一秀 ⑤都市環境・教授 岡林 巧 ⑥技術室・技術員 上野 孝行	鹿児島高専ソーラーカープロジェクト	900
機械工学科・准教授 田畑 隆英		出前授業や公開講座を意図する意識した視覚的・体験的な流体工学教育教材の開発	200
都市環境・准教授 岡松 道雄		建築デザイン関係講義開講のための基礎資料・書籍・備品等の設備及び、基礎調査費	740
技術室・技術員 荒巻 勇輔	①電気電子・講師 櫻根 健史 ②技術室・技術職員 永田 亮一	環境負荷の小さい新エネルギーの導入技術を養成する実験装置の開発	570

■ 平成23年度 校内助成（教育助成）採択者一覧

研究代表者 所属・職名・氏名	研究分担者 所属・職名・氏名	研究題目	金額 (千円)
一般教育科理系・教授 大竹 孝明	技術室・技術長 山下 俊一	小中学生のためのものづくり・科学教室「鹿児島高専の日2011」におけるプログラム開発	250
機械工学科・准教授 椎 保幸	①機械・准教授 塚本 公秀 ②電気電子・講師 櫻根 健史 ③電子制御・教授 植村 眞一郎 ④情報・教授 堂込 一秀 ⑤都市環境・教授 岡林 巧 ⑥技術室・技術員 上野 孝行	鹿児島高専ソーラーカープロジェクト	500
電気電子工学科・教授 井手 輝二		電子通信系実習・実験の改善に関する取組	450
情報工学科・教授 芝 浩二郎	①情報・准教授 豊平 隆之 ②情報・助教 武田 和大 ③電気電子・講師 櫻根 健史 ④電気電子・助教 前薗 正宣	中学校理科教育支援のための循環気象情報ネットワークの構築	700
都市環境・准教授 岡松 道雄	都市環境・助教 毛利 洋子	建築デザイン関連教育課程新興に係る環境整備・活動費	600

(出典：総務課資料)

鹿児島工業高等専門学校研究報告

第 46 号 2011

目 次

インコネル 713C の切削加工における加工面品位の向上に関する研究

引地 力男, 渡邊 嘉清, 宮城 貴志, 1 ~ 6
榎木 慶太

鹿児島高専ソーラーカープロジェクト～中間報告～

椎 保幸, 塚本 公秀, 岡林 巧, 植村 眞一郎, 7 ~ 10
樫根 健史, 堂込 一秀, 上野 孝行

噴流の拡散促進を目的としたノズルの試作および流れの可視化

田畑 隆英, 高橋 勉 11 ~ 16

モデル変圧器内の部分放電による超音波伝搬特性の実験的検討

中村 格, 樫根 健史, 永田 亮一, 小迫 雅裕, 17 ~ 18
匹田 政幸, 小出 英延

JPEG XR ビューア第 2 版の試行

加治佐 清光, 吉田 沙央里 19 ~ 28

平成 22 年度校内教育助成に係る建築関連講座立上げに関する成果報告

岡松 道雄 29 ~ 32

(出典：鹿児島工業高等専門学校研究報告 46 号)

資料 A - 1 - ① - 4 続き

**小中学生のためのものづくり・科学教室「鹿児島高専の日 2010」に
おけるプログラムの開発**

大竹 孝明, 山下 俊一, 日高 達也, 新納 時英, 鯉坂 徹郎 **33~38**

暗号Ⅱーその数理的側面ー

金光 滋, 熊谷 博, 白坂 繁 **39~43**

環境負荷の小さい新エネルギーの導入技術を養成する実験装置の開発

荒巻 勇輔, 樫根 健史, 永田 亮一 **45~47**

マイクロ X 線 CT を用いた積層流体の研究

山田 孝行, 池田 英幸, 岡林 巧 **49~52**

研究業績 (2010 年 4 月 1 日~2011 年 3 月 31 日)

53~65

(出典：鹿児島工業高等専門学校研究報告 46 号)

研究者総覧

処理を選択してください。

メインメニュー

所属検索

キーワード検索(索引方式)

キーワード検索(直接入力方式)

TOP

鹿児島工業高等専門学校

鹿児島工業高等専門学校研究者総覧システム

この研究者総覧は、鹿児島高専と学外との共同研究の推進に役立てるため、在職する教職員の研究者としてのプロフィール、学協会活動、地域活動、研究のビジョン、企業等のみなさんへのアピール及び研究業績等を掲載しています。

本学の教職員と共同研究を希望される学外の方々への有力な情報源として活用いただき、本学の発展と併せて地域社会の活性化に役立つことを希望します。

なお、このデータベースは、研究者自身が最新の情報を提供できるように更新しております。

研究者総覧のデータを無断転載することを禁止します。

■ 所属検索 ■

所属検索ボタンを押してください。

所属検索

■ キーワード検索(索引方式) ■

あ

か

さ

た

な

は

ま

や

ら

わ

検索したい研究分野のキーワードを選択してください。

この表にないキーワードについては、直接入力方式で検索ください。

あ	アルカリシリカ反応
い	位相空間論 遠伝的アルゴリズム 異方性 岩薄理論 インバータ インプロセス制御
う	ウェーブレット解析 宇宙天気
え	英語学 英語教育 英語発音 NC加工技術(FA) エネルギー変換 エンドミル加工
お	音響 音声

■ トップページへ戻る ■

(出典：本校ウェブページ)

- 25 -

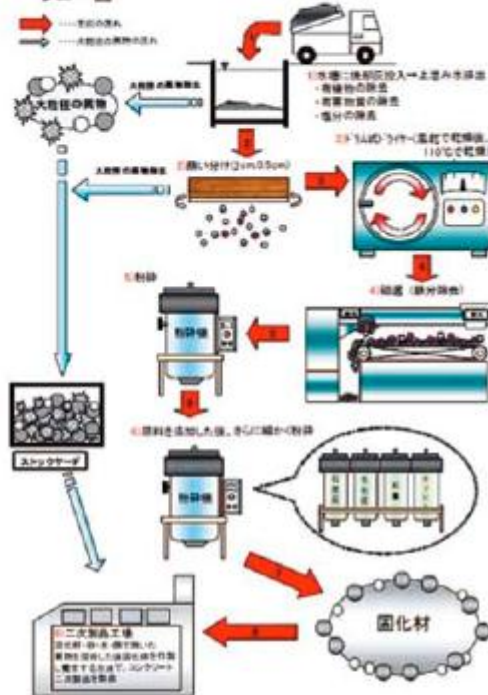
資料 A-1-①-6

廃棄物焼却残渣の土木資材としての有効利用

研究概要

目的： 廃棄物焼却残渣は埋立処分地に処理されているが、その多くは固化能力がある。この固化能力を発揮させて、骨材、あるいは高強度固化体を製造し、コンクリート二次製品として活用する。

フロー図



製造されたコンクリート二次製品



企業メリット ・ 有害な焼却残渣が安価に無害な固化体を製造できる

キーワード 廃棄物焼却残渣、コンクリート二次製品

主要な研究テーマ ・ しらすの有効利用、地盤材料、コンクリート資材など
・ 廃棄物の無害化

技術相談に応じられる分野

・ 廃棄物処理 ・ 環境負荷低減を目指した土木資材の開発

利用可能な装置等

・ X線分析装置 ・ ボールミル

所属学科：都市環境デザイン工学科 職名：教授
氏名：前野 祐二 Maeno Yuji
TEL：(0995)42-9118 FAX：(0995)42-9126
E-mail：maeno@kagoshima-ct.ac.jp
所属学会：土木学会、地盤工学会、廃棄物学会
研究分野(専門分野)：地盤工学、材料学、環境工学



-72-

(出典：平成 23 年度研究シーズ集)

(分析結果とその根拠理由)

本校での研究体制は、各科を基本としており、科内で関連する専門分野の教員が、共同研究や情報交換を行っているほか、個々の教員が単独又は他の機関の研究者とも共同研究を行っている。さらに、各科を横断して共同研究が行われる場合もある。

研究支援体制としては、校長裁量経費による校内研究助成制度が設けられている。共同研究・受託研究あるいは奨学寄付金等の助成の受け入れを推進するために、地域共同テクノセンターが、本校教員の研究シーズと企業のニーズとのマッチングを図る活動を行っている。この他に、研究・知財委員会による研究報告の編集・出版、研究者総覧システムによる研究業績等の公開が行われている。

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)

教員の「教育・研究活動の高度化・活性化」は、各教員の査読付論文、国際会議プロシーディングス、口頭発表、紀要・雑誌等への掲載論文の数で評価できる。各教員の発表した論文などを毎年発行している鹿児島工業高等専門学校研究報告の巻末に研究業績として掲載している（資料 A-1-①-1 参照）。平成21年度、22年度、23年度に関して、査読付論文数は、23件、24件、28件であり、口頭発表（国内）は、109件、136件、108件である。これらの件数より研究の高度化・活性化が図られているといえる。これらの研究活動の取り組みによって、科学研究費補助金の獲得に繋がっている。平成21年度、22年度、23年度に関して、科学研究費補助金の獲得件数は、9件、12件、11件である（資料 A-1-②-1）。さらに、これらの教育研究成果は、教員の研究に関する受賞（資料 A-1-②-2）や新聞報道（資料 A-1-②-3）にもつながり、教員の著書（資料 A-1-②-4）や教材並びに本科の卒業研究及び専攻科の特別研究にも反映されている（資料 A-1-②-5）。また、研究成果は講義にも活用され、最新の技術情報が学生教育に役立てられている。

「地域との交流を推進し、教育・研究成果を地域に還元する」ことに関しては、地域共同テクノセンターを中心として、地域企業への技術相談や技術支援、共同研究、受託研究等の推進が図られている。その成果として、技術相談及び共同研究等への積極的な取り組みが行われ、外部資金を受け入れている（資料 A-1-②-6、7）。また、教育成果を地域に還元する目的で、平成18年度～平成23年度の各年度に、経済産業省委託事業等の人材育成事業に（株）鹿児島TLOを管理法人として応募し採択され、地域中小企業の若手技術者に対して「高度融合メカトロニクス技術者」としての技術の講義・実習を実施し、地域中小企業の若手技術者の技術力向上に貢献している（資料 A-1-②-8）。

観点 A-1-②資料一覧

（資料 A-1-②-1）科学研究費補助金等採択数一覧	出典：平成 24 年度学校要覧
（資料 A-1-②-2）教員の表彰状況	出典：総務課資料
（資料 A-1-②-3）教員の研究活動の紹介例	出典：セメント新聞 2011. 6. 28 記事 日刊工業新聞 2009. 12. 2 記事
（資料 A-1-②-4）本校教員が執筆した教科書、書籍一覧	出典：学生課資料
（資料 A-1-②-5）学生の学会発表	出典：学生課資料
（資料 A-1-②-6）共同研究実績一覧（平成 21 年度～平成 23 年度）	出典：総務課資料
（資料 A-1-②-7）受託研究実績一覧（平成 21 年度～平成 23 年度）	出典：総務課資料
（資料 A-1-②-8）人材育成事業の取り組み	出典：地域共同テクノセンター

資料 A - 1 - ② - 1

科学研究費補助金等採択数一覧						
年度	種 目	氏 名	研 究 題 目	金 額 (千 円)	直接経費 計(千円)	間接経費 計(千円)
21	基盤B 継続	校長 赤坂 裕	高専・中学校の連携による環境気象情報ネットワーク構築に関する試験的研究	5,330	4,100	1,230
	基盤C 継続	情報・教授 加治佐 清光	静止画像の可逆・準可逆符号化と情報埋め込みに関する研究	780	600	180
	基盤C 継続	機械・准教授 田畑 隆英	拡散促進と方向制御機能を兼ね備えた噴流の流動特性	910	700	210
	基盤C 新規	土木・准教授 山内 正仁	焼酎粕きのご廃培地からの高付加価値有用物質の回収による家畜飼料添加剤の開発	1,560	1,200	360
	萌芽 継続	一般文系・准教授 松田 信彦	多変量解析を用いた日本書紀の区分論・編纂論に関する基礎的研究	500	500	0
	スタートアップ 新規	土木・助教 山田 真義	酸性廃水を対象とした多点分散供給によるUASB反応器のアルカリ剤削減方法の確立	1,521	1,170	351
	若手(B)	一般文系・准教授 松田 忠大	船舶衝突法の不法行為法に対する独自性に関する研究	650	500	150
	若手(B) 新規	一般文系・講師 中村 隆文	「新たなヒューム主義」のもとでのルール責任概念	1,430	1,100	330
	奨励 新規	技術室・技術職員 長山 昭夫	Civil3Dによる意匠設計の教材開発とe-Learningシステムの構築	570	570	0
	循環型社会 形成推進 継続	土木・教授 前野 祐二	各種廃棄物焼却灰を主原料とした環境低負荷型工務セメントの開発	8,854	6,804	2,050
	循環型社会 形成推進 継続	土木・准教授 山内 正仁	焼酎粕・デンプン粕の機能性食品化を起点とする経済・物質同時循環システムの構築	15,631	12,101	3,530
		計	11件	37,736	29,345	8,391
22	基盤研究(B) (継続)	校長 赤坂 裕	高専・中学校の連携による環境気象情報ネットワーク構築に関する試験的研究	5,330	4,100	1,230
	基盤研究(C) (一般) (継続)	情報工学科 加治佐 清光	静止画像の可逆・準可逆符号化と情報埋め込みに関する研究	650	500	150
	基盤研究(C) (一般) (継続)	機械工学科 准教授 田畑 隆英 (引継 中島 正弘)	拡散促進と方向制御機能を兼ね備えた噴流の流動特性	1,300	1,000	300
	基盤研究(C) (一般) (継続)	都市環境デザイン 工学科 教授 山内 正仁	焼酎粕きのご廃培地からの高付加価値有用物質の回収による家畜飼料添加剤の開発	2,080	1,600	480
	基盤研究(C) (一般)	電気電子工学科 教授 楠原 良人	燃料電池の磁場分布・電流分布解析装置の開発	1,950	1,500	450
	挑戦的萌芽 (継続)	一般教育科文系 准教授 松田 信彦	多変量解析を用いた日本書紀の区分論・編纂論に関する基礎的研究	400	400	0
	挑戦的萌芽	一般教育科文系 教授 保坂 直之	比喩の枠組みモデルを用いたドイツ詩のテキストデータベース研究	600	600	0
	若手研究 (B)(継続)	一般教育科文系 講師 中村 隆文	「新たなヒューム主義」のもとでのルール・責任概念	1,690	1,300	390
	若手研究(B)	都市環境デザイン 工学科 講師 山田 真義	多点分散供給方式による中温及び高温UASB反応器のアルカリ剤削減運転方法の開発	1,690	1,300	390
	若手研究(B)	一般教育科理系 講師 早坂 太	局所環上の巴系加群の重複度の基礎理論構築	650	500	150
	奨励研究	永田 亮一	環境を配慮した創造力豊かな技術者育成のための電気機器設備の省エネルギー化制御	500	500	0
	奨励研究	長山 昭夫	屋久島アカウミガメの産卵活動と砂浜環境観測のための定点カメラ観測システムの開発	500	500	0
	循環型社会 形成推進 科学研究費補 助金	山内 正仁	焼酎粕・デンプン粕の機能性食品化を起点とする経済・物質同時循環システムの構築	15,631	12,101	3,530
	循環型社会 形成推進 科学研究費補 助金	前野 祐二	各種廃棄物焼却灰を主原料とした環境低負荷型混合セメントの開発	8,854	6,804	2,050
		計	14件	41,825	32,705	9,120
23	基盤研究(O) (一般) (継続)	都市環境デザイン 工学科 教授 山内 正仁	焼酎粕きのご廃培地からの高不拮有用物質の回収による家畜飼料添加剤の開発	910	700	210
	基盤研究(O) (一般) (継続)	電気電子工学科 教授 楠原 良人	燃料電池の磁場分布・電流分布解析装置の開発	1,560	1,200	360
	挑戦的萌芽	一般教育科文系 教授 保坂 直之	比喩の枠組みモデルを用いたドイツ詩のテキストデータベース研究	390	300	90
	若手研究(B)	一般教育科文系 講師 中村 隆文	「新たなヒューム主義」のもとでのルール・責任概念	650	500	150
	若手研究(B)	一般教育科理系 講師 早坂 太	局所環上の巴系加群の重複度の基礎理論構築	650	500	150
	若手研究(B)	都市環境デザイン 工学科 講師 山田 真義	多点分散供給方式による中温及び高温UASB反応器のアルカリ剤削減運転方法の開発	1,170	900	270
	若手研究(B)	情報工学科 助教 武田 和夫	初等・中等教育における理科・環境教育のための気象データ活用ソフトウェアの開発研究	1,430	1,100	330
	奨励研究	技術室 技術専門 職員 上野 孝行	機械の分解組み立てを通してのもののづくり基礎教育に関する研究	500	500	0
	奨励研究	技術室・技術職 員 永田 亮一	環境に配慮した低炭素社会実現のための無線送電技術に関する試験的研究	600	600	0
	奨励研究	技術室・技術専門 職員 脳部 政利	組込OS (ANDROID)を用いた自走式制御ロボットの開発とWeb構築の研究	400	400	0
	奨励研究	技術室・技術職員 長山 昭夫	季節変動を有する知床ヶ島砂州のネットワークカメラによる定点観測システムの開発	600	600	0
		計	11件	8,860	7,300	1,560

(出典：平成 24 年度学校要覧)

資料A－1－②－2

教員の表彰の状況について					
時 期	氏 名	理 由	表 彰 名	受 賞 日	備 考
平成24年	山内 正仁	教員顕彰	優秀賞	平成23年2月28日	
	山内 正仁	表彰	第15回リサイクル技術開発本多賞	平成23年1月21日	
	塚本 公秀	表彰	九州工学教育協会賞	平成23年2月8日	
	逆瀬川栄一	表彰	優秀技術活動賞(技術報告賞)	平成23年5月27日	
	幸田 晃	表彰	サイエンスアゴラ賞(サイエンス対話部門特別賞)	平成23年11月20日	
平成23年	山内 正仁	表彰	日本きのこ学会第14回大会優秀ポスター発表賞	平成22年9月17日	
平成22年	河野 良弘	教員顕彰	選考委員会特別賞		
	山内 正仁	表彰	第4回モノづくり連携大賞抽象記号部門賞	平成21年11月27日	
	山内 正仁	表彰	第46回環境工学フォーラム環境技術・プロジェクト賞	平成21年11月29日	
平成21年	白坂 繁	教員顕彰	理事長奨励賞		
	嵯峨原 昭次	表彰	平成20年度教育教員研究集会(学生指導分野)理事長賞		
	塚本 公秀	表彰	第56回年次大会 工学・工業教育研究講演会		
平成20年	山崎 亨	教員顕彰	理事長奨励賞		
	堤 隆	表彰	・九州工学教育協会賞 ・日本工学教育会賞著作賞		
	小迫 雅裕	表彰	平成18年電気学会基礎・材料・共通部門大会優秀論文発表賞		
平成19年	引地 力男	教員顕彰 表彰	・機構理事長賞 ・文部科学大臣賞		
	山内 正仁	表彰	・環境技術・プロジェクト賞 ・土木学会年次学術講演会優秀講演者表彰		

(出典：総務課資料)

資料 A－1－②－3

(出典：セメント新聞 2011.6. 28 記事)

資料 A－1－②－3 続き

(出典：日刊工業新聞 2009. 12. 2 記事)

資料 A - 1 - ② - 4

本校教員が執筆した教科書、書籍一覧

著者 題名 出版者	堤 隆・2005年 環境・都市システム系教科書シリーズ11測量学 I コロナ社
著者 題名 出版者	山口純一、家村道雄、中村 格・1999年 送配電の基礎 森北出版
著者 題名 出版者	江崎秀司・2001年 自ら学ぶ「基礎熱力学」 工房糸車
著者 題名 出版者	幸田 晃・2005年 音響・音声工学入門 斯文堂(株)
著者 題名 出版者	岡林 巧、堤 隆、山田 貴浩・2006年 測量学 II コロナ社

(出典：学生課資料)

資料 A - 1 - ② - 5

【本科生】学生の学会発表

開催日	学会名	会場	学科・専攻名	氏名	テーマ	指導教員
平成21年9月29日(火)	第62回電気関係学会九州支部連合大会	九州工業大学	電気電子工学科5年	黒江 拓也	モデル変圧器内の油中における超音波伝搬特性の検討	中村 格
平成21年12月13日(日)	2009年度精密工学会九州支部「第10回学生研究発表会」	佐賀大学	機械工学科5年	木之下 健太	樹木等細断機のメカニズムに関する研究	引地 力男
平成21年12月13日(日)	2009年度精密工学会九州支部「第10回学生研究発表会」	佐賀大学	機械工学科5年	榎木 慶太	クロム鋳鉄のリーマ加工における加工面品位の向上に関する研究	引地 力男
平成21年12月13日(日)	2009年度精密工学会九州支部「第10回学生研究発表会」	佐賀大学	電子制御工学科5年	塩井 孟宗	工作機械構造の熱変形に関する研究	吉満 真一
平成22年3月6日(土)	平成21年度土木学会西部支部研究発表会	崇城大学	土木工学科5年	須崎 翔太	天降川の洪水ハザードマップに関する研究	疋田 誠
平成22年3月6日(土)	平成21年度土木学会西部支部研究発表会	崇城大学	土木工学科5年	長瀬 碧	未利用・放置一戸建て住宅の分布状況と分布特性に関する研究	内田 一平
平成22年3月9日(火)	日本機械学会九州学生会第41回学生会卒業研究発表講演会	宮崎大学	機械工学科5年	河野 功典	弾性運動翼に働く非定常推進力特性	田畑 隆英
平成22年3月9日(火)	日本機械学会九州学生会第41回学生会卒業研究発表講演会	宮崎大学	機械工学科5年	堂園 賢	変動するノズルから流出する噴流	田畑 隆英
平成22年3月9日(火)	日本機械学会九州学生会第41回学生会卒業研究発表講演会	宮崎大学	機械工学科5年	吉留 友哉	バイオリンの胴形状の違いによる応力分布解析	塚本 公秀
平成22年3月18日(木)	平成21年度日本水環境学会九州支部研究発表会	北九州大学	土木工学科5年	水元 愛佳	回転円板法と担体を用いた有機物酸化・硝化・脱窒	西留 清
平成22年12月12日(日)	2010年度精密工学会九州支部「第11回学生研究発表会」	熊本大学	機械工学科5年	葛迫 健太	樹木等細断機のメカニズムに関する研究	引地 力男
平成22年12月12日(日)	2010年度精密工学会九州支部「第11回学生研究発表会」	熊本大学	電子制御工学科5年	久保田吉博	CCD画像撮影システムを用いた工具挙動計測に関する研究	吉満 真一
平成22年12月12日(日)	2010年度精密工学会九州支部「第11回学生研究発表会」	熊本大学	電子制御工学科5年	田島 裕介	工作機械構造のCAE解析に関する研究	吉満 真一
平成23年3月5日(土)	電気学会九州支部平成22年度九州・沖縄地区高専卒業研究発表会	久留米高専	電気電子工学科5年	青山健太郎	SiCパワー素子の直列接続技術の基礎検討	本部 光幸
平成23年3月5日(土)	電気学会九州支部平成22年度九州・沖縄地区高専卒業研究発表会	久留米高専	電気電子工学科5年	中野 孝行	センサレス制御永久磁石モータの位置推定方式に関する検討	逆瀬川 栄一

(出典：学生課資料)

資料A-1-②-5 続き

平成23年3月5日(土)	平成22年度土木学会西部支部研究発表会	九州工業大学	土木工学科5年	村山 陵	きのこ菌糸による食品廃棄物の悪臭物質の動態調査	山内 正仁 山田 真義
平成23年3月11日(金)	日本機械学会九州学生会第42回学生員卒業研究発表講演会	大分高専	機械工学科5年	加藤 良治	バイオリンの応力解析	塚本 公秀
平成23年3月11日(金)	日本機械学会九州学生会第42回学生員卒業研究発表講演会	大分高専	機械工学科5年	石田 崇	管群の基盤目配列における圧力損失特性	江崎 秀司
平成23年3月11日(金)	日本機械学会九州学生会第42回学生員卒業研究発表講演会	大分高専	機械工学科5年	瀬戸口進太	ジャイロ効果による船体横揺れ低減装置の試作	岩本 才次
平成23年3月11日(金)	日本機械学会九州学生会第42回学生員卒業研究発表講演会	大分高専	機械工学科5年	中村 彰	制御系設計ツールによる船舶操縦運動モデルの構築	岩本 才次
平成23年3月11日(金)	日本機械学会九州学生会第42回学生員卒業研究発表講演会	大分高専	機械工学科5年	松元 遼太	潜水艇モデルの潜水装置の開発	岩本 才次
平成23年3月11日(金)	日本機械学会九州学生会第42回学生員卒業研究発表講演会	大分高専	機械工学科5年	今村 駿	弾性を有する運動翼の非定常推進力特性	田畑 隆英
平成23年12月10日～11日	精密工学会九州支部学術講演会	大分大学	機械工学科5年	小川雄太	インコネル 719Cの外周旋削における工具摩擦に関する研究	引地力男
平成23年12月11日(日)	精密工学会九州支部学生会	大分大学	電子制御工学科5年	大保貴文	工作機械構造におけるCAE解析に関する研究	吉満真一
平成23年12月11日(日)	精密工学会九州支部学生会	大分大学	電子制御工学科5年	堀迫晃朝	CCD画像撮影システムを用いた工具挙動計測に関する研究	河野良弘
平成23年12月11日(日)	精密工学会九州支部学生会	大分大学	電子制御工学科5年	春田瑞貴	微小径エンドミル加工における加工状態の監視-スクエアエンドミル加工による溝切削-	島名賢児
平成23年12月14日	電気学会静止器研究会	電気学会第1～5会議室(東京都)	電気電子工学科5年	春田 大輝	油入変圧器内の音響的部分放電位置評定システムの実験的検証と評価	中村 格
平成24年3月11日～12日	日本機械学会九州学生会	佐世保高専	機械工学科5年	樋口 藍	制御系の型による船舶の制御特性解析	岩本才次
平成24年3月11日～12日	日本機械学会九州学生会	佐世保高専	機械工学科5年	村上卓也	根軌跡を用いた船舶の制御系設計	岩本才次
平成24年3月11日～12日	日本機械学会九州学生会	佐世保高専	機械工学科5年	吉岡慧太	ホッパー形状が及ぼす粒体の挙動に関する研究	池田英幸
平成24年3月11日～12日	日本機械学会九州学生会	佐世保高専	機械工学科5年	大坪純也	5角形ダクトから流出する噴流	田畑隆英
平成24年3月11日～12日	日本機械学会九州学生会	佐世保高専	機械工学科5年	東悠樹	変形するノズルから流出する噴流	田畑隆英

(出典：学生課資料)

資料 A - 1 - ② - 5 続き

【専攻科生】学生の学会発表

開催日	学会名	会場		氏名	テーマ	指導教員
平成21年8月9日(日)	日本混相流学会年会講演会2009	九州大学	機械・電子システム 工学科2年	下村 哲也	管オリフィスを流れる微細気泡流に関する研究	椎 保幸
平成21年9月28日(月)	第62回電気関係学会九州支部連合大会	九州工業大学	電気・情報システム 工学専攻2年	町野 真吾	高電圧化インバータの昇圧チョッパ制御法	本部 光幸
平成21年9月28日(月)	第62回電気関係学会九州支部連合大会	九州工業大学	電気・情報システム 工学専攻2年	村山 大樹	多重式昇圧チョッパ付高電圧化インバータ	逆瀬川栄一
平成21年9月28日(月)	第62回電気関係学会九州支部連合大会	九州工業大学	電気・情報システム 工学専攻1年	岩元 あゆか	平面電気四重極電極を用いた誘電泳動力によるマイクロ流路内での赤血球の流動制御	須田 隆夫
平成21年9月28日(月)	第62回電気関係学会九州支部連合大会	九州工業大学	電気・情報システム 工学専攻1年	久木原 賢治	外部インターフェースで受信したローカルブロードキャストを内部側インターフェイスに転送するNAT拡張の提案	入江 智和
平成21年9月29日(火)	第62回電気関係学会九州支部連合大会	九州工業大学	電気・情報システム 工学専攻2年	東 雄太	漏水調査時における地中振動の特性について	幸田 晃
平成21年9月30日(水)	第17回電子情報通信学会九州支部 学生会講演会	九州工業大学	電気・情報システム 工学専攻2年	宮崎 弘裕	遺伝子プログラミングを利用した画像処理の研究	前薗 正宜
平成21年9月30日(水)	第17回電子情報通信学会九州支部 学生会講演会	九州工業大学	機械・電子システム 工学専攻2年	内田 裕太郎	遺伝的アルゴリズムを用いたマルチエージェントシステムの構築に関する研究	鎌田 清孝
平成21年9月30日(水)	第17回電子情報通信学会九州支部 学生会講演会	九州工業大学	機械・電子システム 工学専攻1年	佐野 和成	方向性磁性体角筒を用いた開口型MRI用磁気シールドの最適設計	鎌田 清孝
平成21年9月30日(水)	第17回電子情報通信学会九州支部 学生会講演会	九州工業大学	機械・電子システム 工学専攻2年	北原 健次	小型二足歩行ロボットのフィードバック制御に関する研究	鎌田 清孝
平成21年9月30日(水)	第17回電子情報通信学会九州支部 学生会講演会	九州工業大学	機械・電子システム 工学専攻2年	芝 健一	倒立振子の制御に関する研究	鎌田 清孝
平成21年12月13日(日)	2009年度精密工学会九州支部「第10回学生研究発表会」	佐賀大学	機械・電子システム 工学専攻1年	重森 大地	ボールエンドミルを用いた半球面加工における加工誤差の推定	島名 賢児

(出典：学生課資料)

資料A-1-②-5 続き

平成22年3月17日(水)	平成22年 電気学会全国大会	明治大学	電気情報工学専攻1年	外 菌 裕仁	電流転流の組合せ方式を用いたマトリックスコンバータのシミュレーション	逆瀬川 栄一
平成22年8月24日(火)	平成22年度電気学会産業応用部門大会(ヤングエンジニアポスターコンペティション)	芝浦工業大学	機械・電子システム工学科2年	榎園 万沙弥	表計算ソフトによる電動機駆動シミュレーション	室屋 光宏
平成22年9月1日(水)	平成22年度土木学会全国大会第65回年次学術講演会	北海道大学札幌キャンパス	土木工学専攻2年	大田 昌孝	エコ混合セメントで作成した硬化体の貴金属類の溶質特性	前野 祐二
平成22年9月1日(水)	平成22年度土木学会全国大会第65回年次学術講演会	北海道大学札幌キャンパス	土木工学専攻2年	松元 皓陸	きのこ菌糸を用いた焼酎粕・でん粉粕由来の悪臭特質の除去に関する研究	山田 真義 山内 正仁
平成22年9月1日(水)	平成22年度土木学会全国大会第65回年次学術講演会	北海道大学札幌キャンパス	土木工学専攻2年	野元 雄介	甘藷焼酎粕を利用したシイタケの菌床栽培	山田 真義 山内 正仁
平成22年9月1日(水)	平成22年度土木学会全国大会第65回年次学術講演会	北海道大学札幌キャンパス	土木工学専攻2年	大田 智也 野元 雄介	電力用変圧器を構成する各材料の超音波伝搬特性の基礎的検討	山田 真義 山内 正仁
平成22年9月3日(金)	平成22年度土木学会全国大会第65回年次学術講演会	北海道大学札幌キャンパス	土木工学専攻1年	小丸 哲斉	UASB-DHSシステムによるフェノール廃水の連続処理	山田 真義 山内 正仁
平成22年9月7日(火)	第9回情報科学フォーラム	九州大学伊都キャンパス	電気・情報システム工学専攻2年	飛佐 洋平	高次微分相関型モデルの連想記憶における類似度とマスキング手法	濱川 恭央
平成22年9月7日(火)	第9回情報科学フォーラム	九州大学伊都キャンパス	電気・情報システム工学専攻2年	吉元 宏幸	高次自己相関モデルの連想記憶における類似度とマスキング手法	濱川 恭央
平成22年9月24日(金)	第18回電子情報通信学会九州支部 学生会講演会	福岡工業大学	機械・電子システム工学専攻2年	中島 佑太郎	MRIのためのエレベータに起因する変動磁場を低減するシャフト壁の遮蔽方法の検討	鎌田 清孝
平成22年9月24日(金)	第18回電子情報通信学会九州支部 学生会講演会	福岡工業大学	機械・電子システム工学専攻2年	蒲池 悠介	動画像解析を用いた入力補助システムの研究開発	原田 治行
平成22年9月24日(金)	第18回電子情報通信学会九州支部 学生会講演会	福岡工業大学	機械・電子システム工学専攻2年	下窪 竜	随意生瞬目の眼電図をスイッチ入力に用いる基礎的研究	原田 治行
平成22年9月24日(金)	第18回電子情報通信学会九州支部 学生会講演会	福岡工業大学	機械・電子システム工学専攻2年	別府 勇貴	外乱オブザーバを用いたサーボモータのデジタル制御	渡辺 創
平成22年9月24日(金)	第18回電子情報通信学会九州支部 学生会講演会	福岡工業大学	機械・電子システム工学専攻2年	高松 純平	倒立振り子に関する研究	宮田千加良
平成22年9月25日(土)	第63回電気関係学会九州支部連合大会	九州工業大学	電気情報システム工学専攻2年	久木原賢治	外部インターフェイスで受信したローカルブロードキャストを内部側インターフェイスに転送するNAT拡張の提案-有効性と実現性の検証	入江 智和
平成22年9月25日(土)	第63回電気関係学会九州支部連合大会	九州工業大学	電気情報システム工学専攻1年	吉岡 大貴	Ipv6におけるアドレス解決パケットの転送による通信相手の生存確認方法の提案	入江 智和
平成22年9月25日(土)	第63回電気関係学会九州支部連合大会	九州工業大学	電気情報システム工学専攻1年	松木 健太	固体高分子形燃料電池における発電磁場分布の非接触測定法の検討	楠原 良人

(出典：学生課資料)

資料 A - 1 - ② - 5 続き

平成22年9月25日(土)	第63回電気関係学会九州支部連合大会	九州工業大学	電気情報システム工学専攻1年	井手口裕太	誘電泳動を用いた細胞の流動制御における孤立平面電極配置の効果	須田 隆夫
平成22年12月12日(日)	2010年度精密工学会九州支部「第11回学生研究発表会」	熊本大学	機械・電子システム工学専攻1年	吉留 愛	微小径エンドミル加工における加工状態の監視	島名 賢児
平成23年3月5日(土)	平成22年度土木学会西部支部研究発表会	九州工業大学	土木工学専攻1年	竹井 遼	木質バイオマス発電で生じた木炭を主原料とする混合セメントの開発	山内 正仁 山田 真義
平成23年3月5日(土)	平成22年度土木学会西部支部研究発表会	九州工業大学	土木工学専攻1年	平賀 祐朝	UASB-DHSシステムによるフェノール単一廃水の連続処理に関する一考察	山内 正仁 山田 真義
平成23年9月6日(火)	電気学会産業応用部門大会	琉球大学	機械・電子システム工学専攻2年	満箇友宏	IEC61131-3に準拠したPLC言語の応用に関する研究	室屋光宏
平成23年9月7日・9日	土木学会全国大会	愛媛大学	土木工学専攻2年	小丸 哲斉	多点分散供給方式による高温及び中温UASB反応器のアルカリ度削減運転の性能調査	山田真義
平成23年9月7日・10日	土木学会全国大会	愛媛大学	土木工学専攻2年	平賀祐朝	中温UASB-無加温DHSプロセスによるフェノール廃水の連続処理性能	山田真義
平成23年9月7日・11日	土木学会全国大会	愛媛大学	土木工学専攻2年	竹井遼	木質バイオマス発電で生じた木灰を主原料とする混合セメントの開発	前野祐二
平成23年9月13日(火)	機械学会 年次大会	東京工業大学	機械・電子システム工学専攻2年	平良航士郎	スリーブかしめ締結におけるねじ溝への塑性流れに関する研究	植村眞一郎
平成23年9月15日～16日	電気設備学会全国大会	宮崎公立大学	電気情報システム工学専攻2年	丸山 幸輝	鉄製油槽における部分放電位置評定システムの実験的検証	中村 格
平成23年9月26日	電気関連学会九州支部連合体会	佐賀大学	電気情報システム工学専攻1年	岩田 和也	平面電気四重極を用いた負の誘導泳動による細胞操作	須田 隆夫
平成23年9月26日	電気関連学会九州支部連合体会	佐賀大学	電気情報システム工学専攻2年	井手口 裕太	平面電気四重極を用いた負の誘導泳動による骨芽細胞の補足と流動制御	須田 隆夫
平成23年9月26日～27日	電気関係学会九州支部連合大会	佐賀大学	電気情報システム工学専攻2年	米田 啓一郎	CAN通信を用いたマイコン分散処理によるロボット制御システムの構築	芝 浩二郎
平成23年9月27日	電気関係学会九州支部連合大会	佐賀大学	電気情報システム工学専攻1年	上之原 宏幸	未知の優先順位に基づいたアドレス割当制御を実現するDHCP拡張の提案	入江 智和

(出典：学生課資料)

資料 A - 1 - ② - 5 続き

平成23年9月28日(水)	電子情報通信学会九州支部学生会	佐賀大学	機械・電子システム工学専攻2年	川野裕貴	遺伝的アルゴリズムを用いたマルチエージェントシステムの構築に関する研究	岸田一也
平成23年9月28日	電子情報通信学会九州支部学生会講演会	佐賀大学	電気情報システム工学専攻2年	中島 しのぶ	遺伝的プログラミングにおける木構造の類似度を用いた螺旋交叉の研究	前薗 正宜
平成23年 10月7日～9日	Asian Conference on Engineering Education	徳島大学	機械・電子システム工学専攻2年	堤 巧之介	Acquired Experience, Knowledge and Effect of Education by Means of Making Racing Solar-car	塚本 公秀
平成23年11月12日	平成23年度第10回電子情報系高専フォーラム	熊本高等専門学校 熊本キャンパス	電気情報システム工学専攻2年	徳重 大輔	高温超伝導薄膜に及ぼすラピッド酸素補充アニールの影響	奥 高洋
平成23年11月25日～27日	環境工学研究フォーラム	大同大学	土木工学専攻2年	八木 聡	焼酎粕廃培地の有効利用法の検討	山内正仁
平成23年12月3日	九州沖縄地区高専フォーラム	大分高専(大分市)	土木工学専攻1年	石神宏朗	焼酎粕培地で栽培したきのこの機能性成分の探索	山内正仁
平成24年1月	ISTS	タイ	機械・電子システム工学専攻2年	加藤良治	A Study of Measuring the Strain Distribution on the Violin Plate	塚本 公秀
平成24年1月28日	第17回高専シンポジウムin 熊本	崇城大学	土木工学専攻1年	内村将一朗	斜角指示曲線桁橋の車両走行に伴う動的応答性状の検討	内谷保
平成24年3月3日(日)	平成23年度電気学会九州・沖縄地区高専卒業研究発表会	久留米高専	電気情報システム工学専攻2年	上原 拓也	SiCパワー素子の並列接続技術の基礎検討	逆瀬川栄一
平成24年3月3日(日)	土木学会西部支部	鹿児島大学	土木工学専攻1年	村山陵	ヤマブシタケ菌糸による消臭に関する研究	山内正仁
平成24年3月3日(日)	土木学会西部支部	鹿児島大学	土木工学専攻1年	原口健一郎	麦焼酎粕感想固形物を用いたヒラタケ子実体の成分特性	山内正仁
平成24年3月21日～23日	電気学会全国大会	広島工業大学	電気情報システム工学専攻1年	鍛冶屋 毅	油中における巻線モデル超音波伝搬特性の数値解析と実験的検証	中村 格

(出典：学生課資料)

資料 A－1－②－6

共同研究実績一覧			
平成21年度			
氏 名	研 究 題 目	相 手 方	金額(円)
土木工学科 教授 西留 清	架橋発砲ポリエチレンフォーム製流動担体の処理機能の解明	鹿児島県立工業高等専門学校	1,000,000
土木工学科 教授 西留 清	高負荷型立体格子状回転円板の性能評価に関する研究		500,000
機械工学科 准教授 引地 力男	リーマ加工における加工面品位の向上に関する研究		1,000,000
情報工学科 教授 堂込 一秀	新たな雇用創出を可能にする移動ロボットのネットワーク制御方式に関する研究		350,000
機械工学科 教授 江崎 秀司	管群を直交する流れの蒸気流動特性及び再生器用伝熱管の沸騰特性の解析、水室部の圧力損失特性の解析		1,500,000
電気電子工学科 准教授 中村 格	電力用変圧器における部分放電検出感度および位置検定精度に関する研究		300,000
一般教育科理系 教授 大竹 孝明	シラスや火山灰等の桜島起因の火山噴出物の物性に関する研究		300,000
土木工学科 准教授 山内 正仁	資源回収型廃水処理技術の開発		840,000
電子制御工学科 教授 河野 良弘	自動車塗装廃液分離浄化システムの開発		600,000
土木工学科 助教 山田 真義	酸性廃水を対処とした嫌気性バッフルド反応器によるアルカリ剤削減運転方法の開発		450,000
機械工学科 教授 三角 利之	強制－自然共存対流の流動と電熱		270,000
電気電子工学科 教授 須田 隆夫	インテリジェント医療・生物・農業・検査センサデバイスと応用研究		270,000
合 計			7,380,000
平成22年度			
氏 名	研 究 題 目	相 手 方	金額(円)
都市環境デザイン工学科 教授 西留 清	架橋発砲ポリエチレンフォーム製流動担体と立体格子状回転円板を用いた有機物酸化・硝化・脱窒の最適廃水処理システムに関する研究	鹿児島県立工業高等専門学校	900,000
			100,000
都市環境デザイン工学科 教授 山内 正仁	バイオディーゼル燃料の精製過程で排出される洗浄水の処理特性とグリセリンの再利用に関する研究		728,000
			72,000
機械工学科 准教授 引地 力男	ターボチャージャー部品の精密加工に関する研究		900,000
			100,000
機械工学科 教授 江崎 秀司	管群を直交する流れの蒸気流動特性及び再生器用伝熱管の沸騰特性の解析、水室部の圧力損失特性の解析		1,350,000
			150,000
電気電子工学科 准教授 中村 格	『油中部分放電検出に関する研究（部分放電位置検定システムの構築を目指した、モデル変圧器内の部分放電による超音波伝搬特性の実験的検討）』		455,000
			45,000
都市環境デザイン工学科 教授 山内 正仁	資源回収型廃水処理技術の開発		798,000
			79,800
情報工学科 教授 堂込 一秀	新たな雇用創出を可能にする移動ロボットのネットワーク制御方式に関する研究		30,000
			0
機械工学科 教授 池田 英幸	ホッパー内部の流出粒子の配列状態変化および閉塞状態のX線CTによる3次元解析		350,000
			0
機械工学科 准教授 小田原 悟	軽量マイクロ風車の実動ひずみ計測および振動・強度診断技術開発		300,000
			0
機械工学科 准教授 田畑 隆英	噴流の拡散促進を目的としたノズルの試作と流れの可視化		300,000
			0
		総額 合計	6,111,000
		間接経費 合計	546,800
平成23年度			
氏 名	研 究 題 目	相 手 方	金額(円)
機械工学科 教授 江崎 秀司	管群を直交する流れの蒸気流動特性及び再生器用伝熱管の沸騰特性の解析、水室部の圧力損失特性の解析	鹿児島県立工業高等専門学校	1,350,000
			150,000
機械工学科 准教授 引地 力男	ターボチャージャー部品の精密加工に関する研究		900,000
			100,000
電気電子工学科 准教授 中村 格	『油中部分放電検出に関する研究（部分放電位置検定システムの構築を目指した、モデル変圧器内の部分放電による超音波伝搬特性の実験的検討）』		455,000
			45,000
都市環境デザイン工学科 教授 山内 正仁 講師 山田 真義	バイオディーゼル燃料の精製過程で排出される洗浄水の処理特性とグリセリンの再利用に関する研究		900,000
			100,000
都市環境デザイン工学科 教授 山内 正仁	地域資源を活用した高機能性きのこの栽培とその課程で発生する炭酸ガスの利用		900,000
			100,000
都市環境デザイン工学科 教授 山内 正仁	アラゴブロック（凝集剤）の機能性及び安全性に関する研究		540,000
			60,000
機械工学科 准教授 小田原 悟	液体水素の蒸発率に及ぼすスロッシングの影響		300,000
			30,000
機械工学科 准教授 田畑 隆英	視覚的・体験的な流体力学教育教材の開発		300,000
			0
都市環境デザイン工学科 講師 山田 真義	高濃度フェノール含有廃水を処理対象とした無曝気省エネルギー型DHSリアクターの最適スタートアップ方法の開発		300,000
			0
		総額 合計	5,645,000
		間接経費 合計	555,000

(出典：総務課資料)

資料 A-1-②-7

受託研究 実績一覧			
平成21年度	H21		
氏 名	研 究 題 目	相 手 方	金 額 (間接経費)
土木工学科 講師 池田 正利	流下土砂を用いた海洋コンクリートの適用に関する基礎調査業務		3,500,000 (0)
土木工学科 教授 前野 祐二	環境保全型低コストしらすセメント硬化体の開発		2,000,000 (461,000)
電気電子工学科 教授 本部 光幸	省エネ用インバータ超小型化のためのSiCパワー素子応用技術の開発		2,000,000 (461,000)
3 件			7,500,000 (922,000)
平成22年度	H22		
氏 名	研 究 題 目	相 手 方	金 額 (間接経費)
都市環境デザイン工学科 准教授 池田 正利	流下土砂を用いた海洋コンクリートの適用に関する基礎調査業務		2,300,000 (0)
平成23年度	H23		
氏 名	研 究 題 目	相 手 方	金 額 (間接経費)
都市環境デザイン工学科 准教授 池田 正利	流下土砂を用いた海洋コンクリートの適用に関する基礎調査業務		2,500,000 (0)

(出典：総務課資料)

資料 A-1-②-8

鹿児島高専の実施した若手技術者人材育成事業

鹿児島工業高等専門学校
地域共同テクノセンター

目的：機械、電気、電子部品製造業の若手技術者を対象に、「機械系」「電気系」「情報制御系」の知識と技術の習得と環境、安全、管理工学に関する知識・技術を総合的に習得するカリキュラムを作成、実践する。これにより、鹿児島県にとって重要な工業と農林水産業における高い技術・技能等を用いた新事業開発に取り組める技術者＝高度融合メカトロニクス技術者＝の育成を支援する。



地域共同テクノセンターが実施してきた人材育成事業

年度	事業名
18年度	鹿児島県における環境にやさしい農水工連携支援自動化機器システムの開発技術者育成
19年度	農水工連携支援自動化機器システム構築のための「ものづくり講座」を軸とした問題発見解決型技術者の育成プログラム
20年度	実践的な農水工連携支援自動化機器システム設計のための専門技術者育成プログラム
21年度	鹿児島県本土地域自動車・電子関連産業活性化人材養成事業
	新エネルギー（燃料電池・太陽電池）を応用するための基盤技術を学び、ものづくりを通して低炭素社会に貢献できる問題発見解決型技術者の人材育成プログラム
22年度	エコの発想をもつ自動車・電子関連産業で活躍できる高度融合メカトロニクス技術者の育成
23年度	ものづくり企業の設計系・制御系の多能技術者の育成（1）
	ものづくり企業の設計系・制御系の多能技術者の育成（2）

（出典：地域共同テクノセンター）

(分析結果とその根拠理由)

教員の「教育・研究活動の高度化・活性化」については、各教員の査読付論文、国際会議プロシーディングス、口頭発表、紀要・雑誌等への掲載論文の数より成果が上がっていることがわかる。また、これらの教育研究成果は、学生教育にも役立てられている。

「地域との交流を推進し、教育・研究成果を地域に還元する」ことに関しては、地域共同テクノセンターを中心として、地域企業への技術相談や技術支援、共同研究、受託研究の推進、人材育成事業の若手技術者の育成が図られ、その成果として、技術相談及び共同研究への積極的な取り組みが行われ、外部資金を受け入れていることから、そ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)

研究・知財委員会が管理している研究者総覧システムで、研究業績のデータベース化を行っている(資料 A－1－③－1)。年 1 回以上の研究業績データベースの更新を義務付けている。研究業績データベースから、当該年度の研究業績を、当該年度の研究報告に研究業績として掲載している。校内研究助成の採択者に研究成果の公表を義務づけている(資料 A－1－③－2)。このように研究活動の実態に関しては、研究・知財委員会が研究報告の編集及び研究者総覧システムの運用を通して、把握している。それらの研究実績をまとめ、自己点検・評価委員会で自己点検し(資料 A－1－③－3)、その結果に基づき外部評価委員会で評価・提言を受けている。

また、地域共同テクノセンターの共同研究部門及び研究促進部門が「地域との交流を推進し、教育・研究成果を地域に還元する」という目的に沿った研究活動・技術相談などの実施状況等を把握している(資料 A－1－③－4, 5)。また、錦江湾テクノパーククラブを中心とした地域との連携活動に関しても、その実施状況などを把握している。これらの実施状況等は、地域共同テクノセンターが毎年発行している「地域共同テクノセンター広報誌・研究シーズ集」に実施状況等を掲載して紹介することによって、本校教員にフィードバックし改善に努めている。

これらのことから、研究・知財委員会及び地域共同テクノセンターが研究活動の実態を把握し、評価すると共に、その結果を踏まえて改善を行う体制が整備され、機能している。

観点 A－1－③資料一覧

(資料 A－1－③－1) 研究者総覧システム

出典：本校ウェブページ

(資料 A－1－③－2) 校内助成運用要項

出典：総務課資料

(資料 A－1－③－3) 平成 22 年度自己点検・評価報告書第 6 号

(平成 19 年度～平成 21 年度)

現地閲覧資料

(資料 A－1－③－4) 地域共同テクノセンタースタッフ (組織図)

出典：地域共同テクノセンター広報誌

(資料 A－1－③－5) 研究活動 (共同研究一覧, 受託研究一覧, 相談件数等)

出典：地域共同テクノセンター広報誌

資料 A-1-③-1

研究者登録システム

この研究者登録システムは、鹿児島県と大学との共同研究の推進に役立てるため、応募する教職員の研究者としてのプロフィール、研究活動、研究の成果、企業等のあらゆる分野の研究者の登録を目的としています。

大学の教職員と共同研究を希望される方々の、その能力を情報として活用いただき、大学の発展と併せて地域社会の発展に貢献することを希望します。

なお、このデータベースは、研究者自身の最新の情報を提供できるように更新しております。

研究者登録のデータベースを構築することとなります。

■ 用語検索 ■

用語検索ボタンを押してください。

用語検索

■ キーワード検索の引方式 ■

キーワード	項目
アスファルト舗装	
道路建設 建設材料 道路材料 道路材料 インフラ インフラ インフラ	
ウェアラブル型 半導体	
英語学 英語教育 英語教育 英語教育 英語教育 英語教育 英語教育 英語教育 英語教育 英語教育	
英語教育	

■ キーワード検索の引方式 ■

特定のキーワードを含む部分の検索が可能です。

検索の条件にキーワードを含む場合は、検索結果が絞り込まれます。

キーワードを入力し、項目を選択して、検索ボタンを押してください。

キーワード

項目

検索

(出典：本校ウェブページ)

資料 A-1-③-2

鹿児島工業高等専門学校校内助成運用要項

平成19年11月9日

校長 裁定

(趣旨)

1. 鹿児島工業高等専門学校（以下「本校」という。）校内助成の運用については、この要項の定めるところによる。

(目的)

2. 校内助成は、本校教職員が個人又はグループで行う教育・研究活動に必要な経費の一部を助成し、もって、本校の更なる教育・研究の充実に資することを目的とする。

(校内助成の区分)

3. 校内助成は、教育助成及び研究助成に区分し、それぞれ次のとおりとする。
 - (1) 教育助成 教育の質の向上、教育方法の改善等教育活動への助成
 - (2) 研究助成 学術研究の推進・発展等研究活動への助成

(助成期間)

4. 助成期間は、助成金が交付された年度の単年度とする。ただし、研究助成におけるプロジェクト研究部門については単年度または2年間とする。

(申請の手続)

5. 校内助成の申請手続は、次のとおりとする。
 - (1) 教育助成を希望する者は、申請書を作成し、定められた期日までに校長に提出する。
 - (2) 研究助成のうち、一般研究部門及びプロジェクト研究部門を希望する者は、申請書を作成し、定められた期日までに校長に提出する。奨励助成は、次の各号に助成することとし、申請書の作成は必要としないが、学外の競争的研究資金への申請の審査結果の写を定められた期日までに校長に提出する。
 - ①助成年度の前年度に学外の競争的研究資金に採択された研究課題及び採択には至らなかったものの評価が高かった研究課題
 - ②助成年度の前年度に契約が成立した共同研究・受託研究等

(選考及び助成の決定)

6. 校長は、提出された申請書等を調査・審査の上、教育助成及び研究助成の課題・助成額を決定する。

なお、校長はその過程において、必要に応じ、申請者に対しヒアリングを行うことがある。

(助成金の使途)

7. 助成金の使途は、教育・研究活動に必要な経費等とし、特に制限は設けない。

(報告)

8. 校内助成に係る成果報告は、次のとおりとする。

(出典：総務課資料)

資料 A-1-③-2 続き

(1) 教育助成・研究助成（一般研究部門、プロジェクト研究部門）

上記助成を受けた者は、当該年度末までの成果を研究報告投稿要領に従い原著論文又はノートとしてまとめ、翌年度の 5 月 31 日までに校長に提出しなければならない。

(2) 研究助成（奨励助成部門）

学外の競争的研究資金への採択により研究助成を受けた者及び契約が成立した共同研究・受託研究等により研究助成を受けた者は、その成果を研究報告投稿要領に従い原著論文、ノート又は報告としてまとめ、翌年度の 5 月 31 日までに校長に提出しなければならない。

なお、学外の競争的研究資金への採択又は契約が成立した共同研究・受託研究等が 2 年以上の研究計画の場合は、研究計画の最終年度の翌年度の 5 月 31 日までに校長に提出することとし、各年度ごとの報告は省略することができる。

（成果の公表）

9. 提出された報告は、鹿児島工業高等専門学校研究報告に掲載し、公開するものとする。ただし、契約が成立した共同研究・受託研究等により研究助成を受けたもので、成果の公表について相手方の了承を得られなかった場合は、この限りでない。

また、校長への報告前に国内外の査読のある学協会誌あるいは国際会議プロシーディングスに掲載が決定した場合は、その旨を校長に報告しなければならない。この場合は、研究報告に公表することを要しない。

（事務）

10. 校内助成に関する事務は、総務課において処理する。

（その他）

11. この要項に定めるもののほか、校内助成の取扱いについては、校長が別に定める。

附 則

- 1 この要項は、平成 19 年 11 月 9 日から施行する。
- 2 鹿児島工業高等専門学校校内研究助成金運用要項（平成 15 年 6 月 2 日校長裁定）により助成を受けた者の研究経過報告書又は研究実績報告書の提出は、同要項の規定にかかわらず、本要項第 8 項の規定を準用し、平成 20 年 5 月 31 日までに報告書を提出することとする。
- 3 鹿児島工業高等専門学校校内研究助成金運用要項は、廃止する。

附 則

この要項は、平成 20 年 3 月 14 日から施行する。

附 則

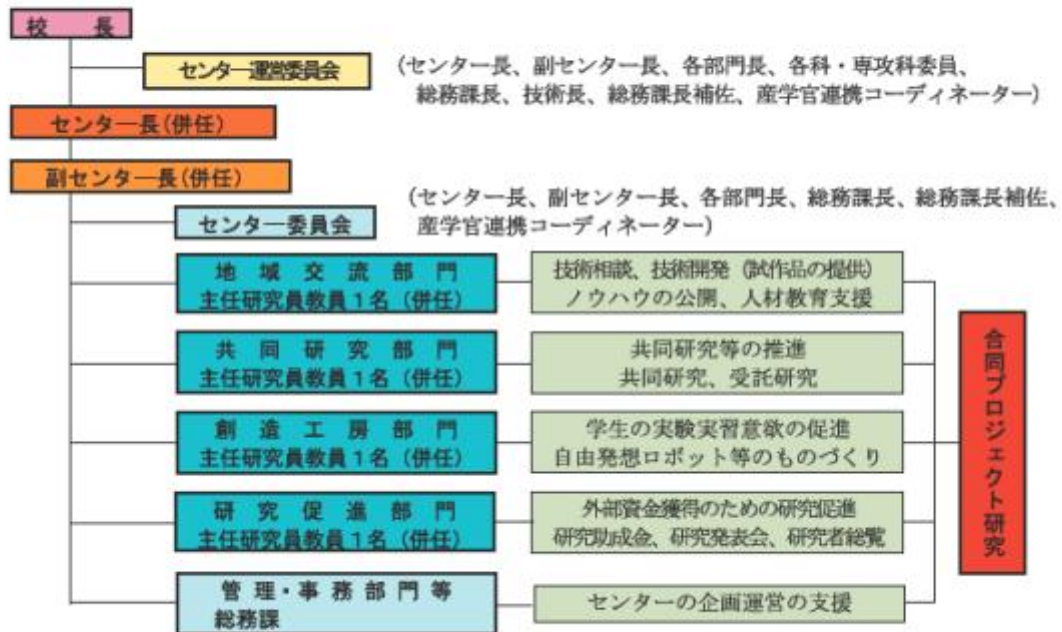
この要項は、平成 24 年 4 月 19 日から施行する。

（出典：総務課資料）

資料 A - 1 - ③ - 4

管理・事務部門等
総務課

(2) 組織図



(出典：地域共同テクノセンター広報誌)

資料 A - 1 - ③ - 5

3. 研究活動

(1) 共同研究

件数 10 件、総額 665 万円（平成 22 年度）

	学 科	学内代表者	研 究 題 目
1	都市環境 デザイン工学科	西留 清	架橋発泡ポリエチレンフォーム製流動担体と立体講師回転円盤を用いた有機物酸化・硝化・脱窒の最適排水処理システムに関する研究
2	都市環境 デザイン工学科	山内 正仁	バイオディーゼル燃料の精製過程で排出される洗浄水の処理特性とグリセリンの再利用に関する研究
3	機械工学科	引地 力男	ターボチャージャー部品の精密加工に関する研究
4	機械工学科	江崎 秀司	管群を直交する蒸気流動特性及び再生器用伝熱管の沸騰特性の解析、水室部の圧力損失特性の解析
5	電気電子工学科	中村 格	『油中部分放電検出に関する研究（部分放電位置標定システムの構築を目指した、モデル変圧器内の部分放電による超音波伝搬特性の実験的検討）』
6	都市環境 デザイン工学科	山内 正仁	資源回収型廃水処理技術の開発
7	情報工学科	堂込 一秀	新たな雇用創出を可能にする移動ロボットのネットワーク制御方式に関する研究
8	機械工学科	池田 英幸	ホッパー内部の流出粒子の配列状態変化および閉塞状態の X 線 CT による 3 次元解析
9	機械工学科	小田原 悟	軽量マイクロ風車の実動ひずみ計測および振動・強度診断技術開発
10	機械工学科	田畑 隆英	噴流の拡散促進を目的としたノズルの試作と流れの可視化

(2) 受託研究

件数 1 件、総額 230 万円（平成 22 年度）

	学 科	学内代表者	研 究 題 目
1	都市環境 デザイン工学科	池田 正利	流下土砂を用いた海洋コンクリートの適用に関する基礎調査業務

(6) 技術相談

a. 件数の推移

- ・平成 18 年度 . . . 28 件
- ・平成 19 年度 . . . 23 件
- ・平成 20 年度 . . . 24 件
- ・平成 21 年度 . . . 34 件
- ・平成 22 年度 . . . 38 件

b. 相談内容（平成 22 年度）

- ・トラブル対策 7 件
- ・試験方法、現象説明理論 . . 24 件
- ・業者紹介 2 件
- ・協力依頼 5 件

（出典：地域共同テクノセンター広報誌）

(分析結果とその根拠理由)

研究活動の実態に関しては、研究・知財委員会及び地域共同テクノセンターが把握し、自己点検・評価委員会で自己点検し、その結果に基づき外部評価委員会で評価・提言を受けることにしている。また、研究・知財委員会が研究実績の評価を行い、この評価をもとに改善を行う取り組みがなされている。

このことから、研究・知財委員会が研究活動の実態を把握し、評価すると共に、その結果を踏まえて改善を行う体制が整備され、機能している。

(2) 優れた点及び改善を要する点

(優れた点)

- ・研究・知財委員会及び地域共同テクノセンターを中心に全学的に研究活動の促進を図っている点
- ・産官学交流組織「錦江湾テクノパーククラブ」を設立し、地域共同テクノセンターが、共同研究の推進や産官学連携の促進等のため、地元企業からの技術相談や本校の研究シーズと企業のニーズのマッチングを図っている点
- ・研究者総覧システムにより研究業績等を公開し、地域の産業界との共同研究の推進を支援している点

(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

本校での研究体制は、各科を基本としており、科内で関連する専門分野の教員が、共同研究や情報交換を行っているほか、個々の教員が単独又は他の機関の研究者とも共同研究を行っている。さらに、学科を横断して共同研究が行われる場合もある。支援体制としては、校長裁量経費による校内研究助成制度が設けられている。共同研究・受託研究あるいは奨学寄付金等の助成の受け入れを推進するために、地域共同テクノセンターが、本校教員の研究シーズと企業のニーズとのマッチングを図る活動を行っている。この他に、研究・知財委員会による研究報告の編集・出版、研究者総覧システムによる研究業績等の公開が行われている。

教員の「教育・研究活動の高度化・活性化」については、各教員の査読付論文、国際会議プロシーディングス、口頭発表、紀要・雑誌等への掲載論文の数より、引き続き、成果が上がっていることがわかる。また、これらの教育研究成果は、学生教育にも役立てられている。「地域との交流を推進し、教育・研究成果を地域に還元する」ことに関しては、地域共同テクノセンターを中心として、地域企業への技術相談や技術支援、共同研究、受託研究の推進が図られ、その成果として、技術相談及び共同研究への積極的な取り組みが行われ、外部資金を受け入れていることから、その成果が上がっていることがわかる。

研究活動の実態に関しては、研究・知財委員会及び地域共同テクノセンターが把握し、自己点検・評価委員会で自己点検し、その結果に基づき外部評価委員会で評価・提言を受けることにしている。また、研究・知財委員会が研究実績の評価を行い、この評価をもとに改善を行う取り組みがなされている。これらのことから、研究・知財委員会が研究活動の実態を把握し、評価すると共に、その結果を踏まえて改善を行う体制が整備され、機能している。

(4) 目的の達成状況の判断

目的の達成状況が良好である。

M e m o

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、「教育基本法にのっとり、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すること」を目的として設置されている。これは本校創設以来の目的であり、現在、準学士課程の目的として掲げている。専攻科課程は、「高等専門学校における教育の基礎の上に、精深な程度において工業に関する高度な専門知識及び技術を教授研究し、もって広く産業の発展に寄与する人材を育成すること」を目的とし、教育・研究活動を展開している。これらの目的を達成するための教育理念として、次の目標を掲げている。

- (1) 幅広い人間性を培い、豊かな未来を創造しうる開発型技術者を育成する。
- (2) 教育内容を学術の進展に対応させるため、また実践的技術の発展のため、必要な研究を行う。

これらの教育理念の下で、達成すべき具体的目標として、次の3つの目標を掲げている。

- 1) 国際性を持った教養豊かな人間を育て、個性的で創造性に富んだ開発型技術者を育成する。
- 2) 教育・研究活動の高度化・活性化を図る。
- 3) 地域との交流を推進し、教育・研究成果を地域に還元するとともに、国際交流を推進する。

これらの目標のうち、目標の3)の「地域との交流を推進し、教育・研究成果を地域に還元するとともに国際交流を推進する。」における「地域との交流を推進し、教育・研究成果を地域に還元する。」ことに関して、本校では、正規課程の学生以外に対して、主に公開講座や社会人向けのセミナー等を実施している。これは「本校の教育・研究を広く社会に解放し、社会人の生涯教育の一助とすると共に地域社会の文化の向上に貢献すること。」を目的とした教育サービス活動である。

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

(1) 観点ごとの分析

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

(観点に係る状況)

本校では、教育理念を達成するための3つの目標の一つに「地域との交流を推進し、教育研究成果を地域に還元する。」ことを掲げて、これを教育サービスの目的としている。この目的を達成するために学則に「本校に公開講座を開設することができる。」と定め(学則第57条)、公開講座を実施するための基本方針として、公開講座規則を定めている(資料B-1-①-1)。近年では、一般社会人、中学生、小学生を対象として、平成19年度には7講座17回、平成20年度は10講座21回、平成21年度は9講座27回、平成22年度は9講座23回、平成23年度は9講座27回の公開講座が実施されている(資料B-1-①-2)。

公開講座については、学生課教務係で前年度に公開講座の計画・募集を行い、年度当初に担当教員が公開講座実施計画書(資料B-1-①-3)を提出している。ウェブページでの案内の他、募集ポスター(資料B-1-①-4)を鹿児島県内の中学校等に配布している。公開講座の中には出前講座と呼ばれるものもあり、先方の機関からの要請により、小・中学生、教員、保護者を対象に本校の教職員が出向いて実施するものもあり、平成19年度は11回、平成20年度は12回、平成21年度は20回、平成22年度は15回、平成23年度は19回実施した(資料B-1-①-2)。平成19年度以降、平成14年度に本校と国際学術交流協定を締結したカセサート大学やカセサート大学附属小・中学校にも毎年出前講義を実施している。

毎年、中学生や中学校の教員及び保護者を対象に一日体験入学が実施されている。これは、本校及び各学科の説明、施設見学、体験学習等を実施し、本校をPRすることが主たる目的であるが、本校の教育・研究成果を一般に公開し、地域との交流を推進し、教育研究成果を地域に還元することも目的に含まれている。一日体験入学は、教務主事及び担当教務主事補が中心となって計画し、教職員及び本校学生(特に5年生)の協力のもとに全学的に実施している(資料B-1-①-5)。案内はウェブページに掲載するほか、各中学校にポスターや各学科の体験実習内容パンフレット(資料B-1-①-6)を郵送すると共に、教員が個別に中学校を直接訪問し、学校説明や卒業生の近況などを報告している。

本校図書館は、中学生以上の学外者に開放されている。このことは、図書館ウェブページで案内しており(資料B-1-①-7)、現在13名が学外利用登録し(資料B-1-①-8)、貸出冊数は年々増加している。近隣の企業に勤務し、学術研究、技術調査研究のための専門図書の利用が主である。

さらに、本校では、「地域との交流を推進し、教育研究成果を地域に還元する。」ために、県内の各機関との共催や連携による事業にも積極的に取り組んでいる。その事業として次のようなものがある。いずれの事業も、関係機関と協定を結び、両者の連携の下で計画的に実施されている。

(a) 鹿児島市立科学館共催事業

鹿児島市立科学館との共催で「パソコンでロボットを動かそう」及び「鹿児島高専のロボットがやってきた」を毎年実施している。対象は小・中学生で、教職員が講座の説明にあたっている。「鹿児島高専のロボットがやってきた」の事業では、高専ロボットコンテストに出場しているメカトロニクス研究部の部員(本校学生)も参加し、ロボットの説明に当たっている。

(資料B-1-①-9)。

(b) パワーアップ研修

これは、鹿児島県の小中高校教員を対象とした研修で、鹿児島県総合教育センターの依頼に応じて、平成23年度は3講座を提供した(資料B-1-①-10)。

(c) ニューライフカレッジ隼人

霧島市教育委員会、志学館大学生涯学習センター、本校の3者が連携して、地域社会人の生涯学習の機会を提供することを目的として、大学教育入門程度のコースを設置している。この活動に、本校は平成16年度から参画し、毎年1講座以上を提供している(資料B-1-①-11)。

(d) 隼人錦江スポーツクラブ

隼人錦江スポーツクラブは、文部科学省が打ち出した生涯スポーツ社会の実現に向けた「スポーツ振興基本計画」の理念と施策を踏まえ、本校と霧島市教育委員会が共同で設立した総合型地域スポーツクラブである。

この隼人錦江スポーツクラブの設立、運営、活動に当たっては本校が主体となり、本校が有する物的財産(広大な体育運動施設)及び人的財産(クラブ顧問やクラブ学生等指導者)を広く地域住民に還元するため様々な事業を実施している。現在、グラウンドゴルフ、ソフトテニス、サッカーを始め11種目を開講しており(資料B-1-①-12)、地域の体育協会や体育指導員会、各種競技団体等と連携協力し、運営並びに技術指導を行っているが、うち3種目については本校の教職員が指導者として、また、本校学生が指導補助者としてボランティアで携わっている。

種目の開講に当たっては、種目毎に開講回数、開講時間帯、技術や年齢に応じたグループ分け等、会員の多様なニーズに応えられるように、週単位のプログラムを作成し、年間を通じて計画的に実施されている。さらに、通常のプログラム以外にも会員相互の交流と親睦を図る行事や、隼人錦江スポーツクラブが主催する各種クラブ杯大会等を実施している(資料B-1-①-13)。

なお、本クラブは、行政に依存することなく、地域住民が主体となったクラブ運営を行い、地域に密着したクラブとして活動することが良策と考え、平成18年1月に特定非営利活動(NPO)法人格の認可を受けている。

観点B－１－①資料一覧

(資料B－１－①－１) 公開講座規則	出典：規則集
(資料B－１－①－２) 公開講座・出前講座一覧	出典：学生課資料
(資料B－１－①－３) 公開講座実施計画書	出典：学生課資料
(資料B－１－①－４) 公開講座受講生募集ポスター	出典：学生課資料
(資料B－１－①－５) 一日体験入学スケジュール	出典：学生課資料
(資料B－１－①－６) 一日体験入学参加者募集ポスター	出典：学生課資料
(資料B－１－①－７) 図書館ホームページ	出典：本校ウェブページ
(資料B－１－①－８) 学外者の利用登録者数・貸出冊数	出典：学生課資料
(資料B－１－①－９) 「鹿児島高専の日」ポスター	出典：総務課資料
(資料B－１－①－10) パワーアップ研修開設講座	出典：学生課資料
(資料B－１－①－11) 平成23年 ニューライフカレッジプログラム	出典：平成23年 ニューライフカレッジ 要旨集録
(資料B－１－①－12) NPO法人隼人錦江スポーツクラブ平成24年度プログラム	出典：総務課資料
(資料B－１－①－13) 平成23年度事業報告	出典：隼人錦江スポーツクラブ資料

資料B-1-①-1

○ 鹿児島工業高等専門学校公開講座規則

(趣旨)

第1条 鹿児島工業高等専門学校学則第57条第2項の規定に基づき、この規則を定める。

(目的)

第2条 公開講座は、本校の教育・研究を広く社会に解放し、社会人の生涯教育の一助とすると共に地域社会の文化の向上に貢献することを目的とする。

(開設時期及び時間等)

第3条 公開講座は、授業に支障のない時期に開設するものとする。
2 公開講座は、本校の諸施設を使用して行う。ただし、必要がある場合は、学外で実施することができる。

(講師)

第4条 公開講座の講師は、本校の職員とし、校長が委嘱する。ただし、必要がある場合は、本校の職員以外の学識経験者を講師として委嘱することができる。

(周知)

第5条 公開講座を開設した場合は、校内外に周知するものとする。

(修了証書)

第6条 所定の3分の2以上出席した受講者には、修了証書を授与することができる。

(講習料)

第7条 公開講座の講習料は、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に定める額とする。
2 講習料は、公開講座の受講申請を受理するときに徴収する。
3 既納の講習料は、返還しない。

(事務)

第8条 公開講座に関する事務は、学生課教務係及び当該実施学科において処理する。

附 則

この規則は、昭和58年12月14日から施行する。

附 則

この規則は、昭和59年4月1日から施行する。

附 則

この規則は、昭和62年4月17日から施行し、昭和62年4月1日から適用する。

附 則

この規則は、平成4年4月1日から施行する。

附 則

この規則は、平成12年4月1日から施行する。

附 則

この規則は、平成16年5月21日から施行する。

附 則

この規則は、平成18年4月21日から施行し、平成18年4月1日から適用する。

附 則

この規則は、平成22年4月1日から施行する。

(出典：規則集)

公開講座・出前講座一覧

資料B-1-①-2

年度	区分	講 座 名	日 程	担当学科	募集人員	受講者数	対象者
19	公開	オリジナルロボットをコンピュータで制御しよう —LEGOブロックでロボット作り—	8/20	電子制御工学科	10名	6名	小学5年生～中学生
	公開	昆虫型ロボットを作ってみよう	8/25	電子制御工学科 情報工学科	10名	5名	小学5年生～中学1年生
	公開	水で走るミニエコカー	8/25	電気電子工学科	15名	6名	小高学年～中学生
	公開	ワンチップマイコンPIC搭載サウンドマシンの製作 (電気電子工学ものづくり講座)	9/1	電気電子工学科	10名	3名	小高学年～中学生
	公開	アイデア勝負！手作りロボット講座	9/2	機械工学科 電子制御工学科	20名	5名	中学生以上
	公開	小学生のためのものづくり教室	9/2	機械工学科	20名	6名	小学生
	出前	手作りロボット講座	6/25	機械工学科	40名	5名	小学生及び中学生
	出前	手作りロボット講座	8/23	機械工学科	40名	20名	小学生及び中学生
	出前	手作りロボット講座	8/24	機械工学科	40名	11名	小学生及び中学生
	出前	手作りロボット講座	9/8	機械工学科	40名	6名	小学生及び中学生
	出前	手作りロボット講座	9/14～19	機械工学科	40名	21名	小学生及び中学生
	出前	手作りロボット講座	9/29	機械工学科	40名	28名	小学生及び中学生
	出前	手作りロボット講座	9/30	機械工学科	40名	21名	小学生及び中学生
	出前	手作りロボット講座	10/20	機械工学科	40名	9名	小学生及び中学生
	出前	手作りロボット講座	11/17～18	機械工学科	40名	15名	小学生及び中学生
	出前	手作りロボット講座	11/22～23	機械工学科	40名	60名	小学生及び中学生
	出前	手作りロボット講座	12/15	機械工学科	40名	36名	小学生及び中学生
	公開	小学生のためのものづくり教室	7/21	機械工学科	40名	17名	小学生
	公開	パスタ（スパゲッティ）で橋を作ろう！	7/27	土木工学科	30名	2名	小学生高学年・中学生
20	公開	アイデア勝負！手作りロボット講座	7/27	機械工学科 電子制御工学科	20名	4名	中学生以上
	公開	オリジナルロボットをコンピュータで制御しよう —LEGOブロックでロボット作り—	8/2	電子制御工学科	10名	16名	小学5年生～中学生
	公開	太陽と水で走るミニエコカー	8/2	電気電子工学科	15名	4名	小学6年生～中学生
	公開	ワンチップマイコンPIC搭載ロボットカーの製作 (電気電子工学ものづくり講座)	8/30	電気電子工学科	10名	6名	小学校高学年・中学生
	公開	ICを用いた簡単なロボット（ライントレーサー）を作ろう	8/30	電子制御工学科 情報工学科	6名	6名	中学生
	公開	パスタ（スパゲッティ）で橋を作ろう！	12/7	土木工学科	20名	5名	小学生高学年・中学生
	公開	CADで橋を描こう！	12/7	土木工学科	20名	5名	小学生高学年・中学生
	出前	手作りロボット講座	7/8	機械工学科	40名	25名	小学生及び中学生
	出前	手作りロボット講座	7/30	機械工学科	40名	8名	小学生及び中学生
	出前	手作りロボット講座	7/31	機械工学科	40名	5名	小学生及び中学生
	出前	手作りロボット講座	8/25	機械工学科	40名	15名	小学生及び中学生
	出前	手作りロボット講座	8/26	機械工学科	40名	11名	小学生及び中学生
	出前	手作りロボット講座	9/1～9/4	機械工学科	40名	25名	小学生及び中学生
	出前	手作りロボット講座	9/1～9/4	機械工学科	40名	15名	小学生及び中学生
	出前	手作りロボット講座	9/26	機械工学科	40名	28名	小学生及び中学生
	出前	手作りロボット講座	9/27	機械工学科	40名	54名	小学生及び中学生
	出前	手作りロボット講座	1/20	機械工学科	40名	27名	小学生及び中学生
	出前	手作りロボット講座	1/20	機械工学科	40名	21名	小学生及び中学生
	出前	環境にやさしいエコカー講座（電気編）	9/29	電気電子工学科	30名	107名	小学生・中学生
	公開	小学生のためのものづくり教室	7/20	機械工学科	40名	5名	小学生
	公開	アイデア勝負！手作りロボット講座	7/26	機械工学科 電子制御工学科	20名	5名	中学生以上
	公開	オリジナルロボットをコンピュータで制御しよう —LEGOブロックでロボット作り—	7/26	電子制御工学科	10名	12名	小学5年生～中学生
	公開	環境に優しいソーラーカーをつくろう！	8/1	電気電子工学科	11名	11名	小学5年生～中学生
	公開	ロボットを組み立てて制御のしくみを知ろう！	8/29	電子制御工学科 情報工学科	12名	14名	小学4年生～中学生

(出典：学生課資料)

資料B-1-①-2 続き

公開講座・出前講座一覧

年度	区分	講 座 名	日 程	担当学科	募集人員	受講者数	対象者
21	公開	リンチップマイコンP I C搭載ロボットカーの製作 (電気電子工学ものづくり講座)	8/30	電気電子工学科	13名	13名	中学生
	公開	マイコン制御技術入門 (開催中止)	9/12	情報工学科	8名	-	高校(工業・情報系) 大学、社会人
	出前	手作りロボット講座	5/24	機械工学科	40名	32名	小学生
	出前	手作りロボット講座	6/23	機械工学科	40名	5名	中学生
	出前	手作りロボット講座	6/23	機械工学科	40名	4名	中学生
	出前	手作りロボット講座	7/17	機械工学科	40名	4名	中学生
	出前	手作りロボット講座	7/18	機械工学科	40名	16名	中学生
	出前	手作りロボット講座	7/19	機械工学科 一般教育学科	40名	14名	小学生
	出前	手作りロボット講座	8/26	機械工学科 一般教育学科	40名	13名	小学生及び中学生
	出前	手作りロボット講座	9/7～9/10	機械工学科 電子制御工学科	40名	21名	カセサート大学附属小学校
	出前	手作りロボット講座	9/7～9/12	機械工学科 電子制御工学科	40名	20名	カセサート大学工学部
	出前	手作りロボット講座	9/25	機械工学科 電子制御工学科	40名	57名	中学生
	出前	手作りロボット講座	9/26	機械工学科 電子制御工学科	40名	24名	小学生
	出前	手作りロボット講座	9/26	機械工学科 電子制御工学科	40名	24名	中学生
	出前	手作りロボット講座	10/21	機械工学科	40名	20名	小学生
	出前	手作りロボット講座	10/21	機械工学科	40名	12名	小学生
	出前	手作りロボット講座	11/4	機械工学科	40名	23名	小学生
	出前	手作りロボット講座	12/2	機械工学科	40名	21名	小学生
	出前	ロボットコンサート	9/3	情報工学科	制限なし	93名	小学生及び中学生
	出前	ロボットコンサート	10/15	情報工学科	制限なし	282名	幼稚園児
	出前	ロボットコンサート	11/12	情報工学科	制限なし	280名	幼稚園児
22	出前	ロボットコンサート	1/26	情報工学科	制限なし	45名	小学生
	公開	スターリングエンジンの製作講座	8/10	機械工学科	15	5名	小中学生
	公開	ロボット制御を体験しよう	8/21	電子制御工学科	10	8名	小学6年生～中学生
	公開	環境に優しいエコカーを学び、作ろう！！	8/21	電気電子工学科	10	6名	小学5年生～中学生
	公開	昆虫型ロボットを作ってみよう	8/28	電子制御工学科 情報工学科	10	6名	小学2年生～6年生
	公開	UP0キャッチャーを動かしてみよう	8/27	電子制御工学科	10	4名	中学生
	公開	リンチップマイコンP I C搭載ロボットカーの製作 (電気電子工学ものづくり講座)	8/29	電気電子工学科	10	11名	小学5年生～中学生
	公開	小学生のためのものづくり教室	11/27	機械工学科	40	8名	小学生
	公開	アイデア勝負！手作りロボット講座	11/28	機械工学科	20	7名	中学生
	出前	手作りロボット講座 (大畑中学校)	7/2	機械工学科	40名	10名	中学生
	出前	手作りロボット講座 (亀島小学校)	7/18	機械工学科 一般教育学科	40名	20名	小学生
	出前	手作りロボット講座 (井ノ川中学校)	7/17	機械工学科 一般教育学科	40名	30名	中学生
	出前	手作りロボット講座 (東天城中学校)	7/17	機械工学科 一般教育学科	40名	13名	中学生
	出前	手作りロボット講座 (カセサート大学工学部)	9/4～9/12	機械工学科	40名	20名	カセサート大学工学部 環境工学科3・4年生、 機械工学科4年生
	出前	手作りロボット講座 (カセサート大学附属小学校)	9/4～9/12	機械工学科	40名	21名	カセサート大学附属小学校6年生
	出前	手作りロボット講座 (カセサート大学附属中学校)	9/4～9/12	機械工学科	40名	21名	カセサート大学附属中学校1年生
	出前	手作りロボット講座 (早町中学校)	10/20	機械工学科	40名	60名	中学生
	出前	手作りロボット講座 (第二中学校)	10/20	機械工学科 一般教育学科	40名	11名	中学生
	出前	手作りロボット講座 (志戸橋小学校)	10/21	機械工学科 一般教育学科	40名	40名	小学生
	出前	手作りロボット講座 (上嘉鉄小学校)	11/4	機械工学科 一般教育学科	40名	22名	小学生
	出前	手作りロボット講座 (阿伝小学生)	11/4	機械工学科 一般教育学科	40名	11名	小学生

(出典：学生課資料)

公開講座・出前講座一覧

資料B-1-①-2 続き

年度	区分	講 座 名	日 程	担当学科	募集人員	受講者数	対象者
	出前	手作りロボット講座 (滝川小学校)	11/5	機械工学科 一般教育学科	40名	9名	小学生
	出前	手作りロボット講座 (荒木小学校)	11/5	機械工学科 一般教育学科	40名	24名	小学生
	出前	手作りロボット講座 (小野津小学校)	11/6	機械工学科 一般教育学科	40名	19名	小学生
23	公開	スターリングエンジンの製作講座 ビー玉や空き缶でエンジンをつくろう	8/9	機械工学科	7名	3名	小学生2名、中学生1名
	公開	ロボット制御を体験しよう	8/18	電子制御工学科	10名	5名	小学生5名、保護者1名
	公開	環境に優しいエコカーを学び、作ろう！！	7/30	電気電子工学科	10名	5名	小学生5名
	公開	ワンチップマイコンPIC搭載ロボットカーの製作 (電気電子工学ものづくり講座)	8/28	電気電子工学科	10名	4名	小学6年2名、中学生2名
	公開	小学生のためのものづくり教室	6/12	機械工学科	40名	3名	小学生3名、保護者4名
	公開	アイデア勝負！手作りロボット講座	6/11	機械工学科 電子制御工学科	20名	8名	中学生7名、社会人1名、保護者10名
	公開	簡単プログラミングでライトレースロボットを動かそう	8/30	情報工学科 電子制御工学科	10名	3名	中学生3名、保護者3名
	公開	鹿児島に豊富な竹を利用した竹炭による水の浄化	7/16	一般教育系	20名	4名	中学生4名
	出前	手作りロボット講座 (大瀬小学校)	7/11	機械工学科	40名	15名	小学生15名、教職員6名
	出前	手作りロボット講座 (宮内小学校)	8/10	機械工学科	40名	16名	小学4年生16名、教職員2名 保護者16名
	出前	手作りロボット講座 (カセサート大学工学部)	6/14～ 6/21	機械工学科	40名	21名	環境工学科4年生21名、教員2名
	出前	手作りロボット講座 (カセサート大学工学部)	9/6～9/14	機械工学科	40名	21名	環境工学科4年生21名、教員2名
	出前	手作りロボット講座 (カセサート大学ラボラトリス クール)	6/14～ 6/21	機械工学科	40名	42名	小学6年生21名、中学1年生21名 教員4名
	出前	手作りロボット講座 (カセサート大学ラボラトリス クール)	9/6～9/14	機械工学科	40名	21名	中学1年生21名 教員4名
	出前	手作りロボット講座 (カセサート大学ラボラトリス クール)	9/6～9/14	機械工学科	40名	21名	小学6年生21名、教員4名
	出前	手作りロボット講座 (カセサート大学工学部環境工 学科)	2/21～ 2/27	機械工学科	40名	20名	環境工学科3年生20名、教員2名
	出前	手作りロボット講座 (第二中学校)	11/8	機械工学科 一般教育科 電子制御工学科	40名	6名	中学生6名、教職員5名
	出前	手作りロボット講座 (湾小学校)	11/9	機械工学科 一般教育科 電子制御工学科	40名	51名	小学生51名、教職員7名
	出前	手作りロボット講座 (早町小学校)	11/9	機械工学科 一般教育科 電子制御工学科	40名	16名	小学生16名、教職員4名
	出前	手作りロボット講座 (坂本小学校)	11/9	機械工学科 一般教育科 電子制御工学科	40名	7名	小学生7名、教職員4名
	出前	手作りロボット講座 (志戸橋小学校)	11/8	機械工学科 一般教育科 電子制御工学科	40名	17名	小学生17名、教職員4名
	出前	手作りロボット講座 (上喜鉄小学校)	11/8	機械工学科 一般教育科 電子制御工学科	40名	20名	小学生20名、教職員3名
	出前	手作りロボット講座 (阿仁小学生)	11/8	機械工学科 一般教育科 電子制御工学科	40名	9名	小学生9名、教職員6名
	出前	手作りロボット講座 (滝川小学校)	11/7	機械工学科 一般教育科 電子制御工学科	40名	4名	小学生4名、教職員6名
	出前	手作りロボット講座 (荒木小学校)	11/7	機械工学科 一般教育科 電子制御工学科	40名	21名	小学生21名、教職員4名
	出前	手作りロボット講座 (小野津小学校)	11/5	機械工学科 一般教育科 電子制御工学科	40名	20名	小学生20名、教職員6名 保護者10名
	出前	手作りロボット講座 (小野津小学校)	3/2	機械工学科	40名	20名	小学生20名、教職員6名

(出典：学生課資料)

資料B-1-①-3

(様式2)

平成24年度公開講座実施経費要求書(個別表)

機関名：鹿児島工業高等専門学校

講座番号		内 容		形 態	
講座名	UFOキャッチャーを動かしてみよう。				
開催会場	鹿児島高専校内(計測実験室)				
開催期間	平成24年7月～9月	時間帯	13:30 ～ 16:00	時間数	2.5 時間
受講対象者	中学生			募集人数	10 人
講座の開設 趣旨・目的	コンピュータ(プログラマブルコントローラー)でUFOキャッチャーをコントロールするプログラムを作成して動作を確認することで、リレーの動作原理やリレーコントロールの方法を理解し、制御のおもしろさを体験してもらう				
	鹿児島工業高等専門学校 電子制御工学科				
地方自治体等との連携による実施計画					
講習料収入予定額	0 円 (積算内訳) @ 0 円 × 10人				
必要経費 積算内訳	区 分	員 数	単 価	金 額	備 考
	諸 謝 金	人	円	千円 0	
	職 員 旅 費			0	
	講師等旅費			0	
	消 耗 品 等			0	
	合 計				
講師予定者の 職・氏名及び 担当時間数	職 名	氏 名	時間数	備 考	
	教 授	宮田 千加良	2.5	責任者 宮田 千加良	
	技術職員	上 沖 司	2.5		
	計	2 人	2.5時間		
備 考					

(出典：学生課資料)

資料B-1-①-4

じゅこうせいぼしゅう
受講生募集





へいせい おんど
平成23年度
かごしまこうせん こうかいこうざ

鹿児島高専 公開講座

★ 小学生のためのものづくり教室

6/12(日)	13:00 ～18:00	講習料 2,700円	小学生 対象	定員 40人	きかいこうがくか 機械工学科
---------	-----------------	---------------	-----------	-----------	-------------------

★ 「スターリングエンジンの製作講座」 — 注射器や空き缶でエンジンを作ろう —

8/9(火)	10:00 ～14:30	講習料 無料	小中学生 対象	定員 10人	きかいこうがくか 機械工学科
--------	-----------------	-----------	------------	-----------	-------------------

※ 材料費500円が当日必要となります。

🚗 環境に優しいエコカーを学び、作ろう！

7/30(土)	13:00 ～16:00	講習料 無料	小学3年生 ～6年生対象	定員 10人	でんきでんしこうがく 電気電子工学科
---------	-----------------	-----------	-----------------	-----------	-----------------------

🤖 ワンチップマイコンPIC搭載ロボットカーの製作 (電気電子工学ものづくり講座)

8/28(日)	14:00 ～18:00	講習料 無料	小学5年生 ～中学生対象	定員 10人	でんきでんしこうがく 電気電子工学科
---------	-----------------	-----------	-----------------	-----------	-----------------------

※ 材料費1,000円が当日必要となります。

★ 会場は鹿児島工業高等専門学校です。★ 定員になりましたら受付を終了します。

☕ 手作りロボット講座

出前講座	9:00 ～17:00	講習料 無料	小学生 対象	随時受付	きかいこうがくか 機械工学科
------	----------------	-----------	-----------	------	-------------------

★ 出前講座は、鹿児島工業高等専門学校の教員が希望する小学校に出向き講座を行います。

★ 会場については、各小学校の実験室などを予定しております。★ 受付は随時しております。



お問い合わせ

独立行政法人国立高等専門学校機構

国立鹿児島工業高等専門学校 学生課 教務係

電話：0995-42-9014(平日のみ受付)

FAX：0995-43-2584 Mail：kyomu@kagoshima-ct.ac.jp



(出典：学生課資料)

資料B-1-①-5

平成23年度 一日体験入学タイムスケジュール

A 班		B 班	
時 刻	内 容	内 容	時 刻
08:30	受 付（第一体育館）（20分）		08:30
08:50	校長挨拶、日程説明（10分）		08:50
09:00	・移動（第一体育館 → 各学科）（10分）	・待機	09:00
09:10	・体験コース振り分け・移動（10分）	・移動（第一体育館 → 各学科）（10分）	09:10
09:20	・体験実習（90分） （保護者は体験会場・学科展示の自由見学） （実習会場にて参加生徒にネームタグ裏面に氏名及び緊急連絡先を記入するように指示） （実習に関する注意事項について説明する。）	・全体説明（教務主事、主事補） パワーポイントによる学校説明 ・専門学科説明（全60分） （学科説明会場にて参加生徒にネームタグ裏面に氏名および緊急連絡先を記入するように指示） 各展示場説明ツアー ・移動 および 休憩（10分）	09:20 10:40
10:50	・移動 および 休憩（10分）	・体験コース振り分け（10分）	10:50
11:00	・全体説明（教務主事、主事補） パワーポイントによる学校説明	・体験実習（90分） （保護者は体験会場・学科展示の自由見学） （実習に関する注意事項について説明する。）	11:00
11:20	・専門学科説明（全60分） 各展示場説明ツアー		
12:20	・アンケートの記入（10分） ・ネームタグの回収 ・昼食会場（寮食堂）・昼食後のスケジュール案内 学生が寮食堂へ生徒・保護者を案内してください。		
12:30	・昼食 昼食申込者⇒学寮、弁当⇒厚生会館、1E教室 ・学寮・図書館等見学	・アンケートの記入（15分） ・ネームタグの回収 ・昼食会場（寮食堂）・昼食後のスケジュール案内 学生が寮食堂へ生徒・保護者を案内してください。 ・昼食（昼食申込者⇒学寮、弁当持参者⇒厚生会館・1E教室）	12:30 12:45
13:20	・進学相談（大講義室・1S教室） ・他学科の学科展示自由見学 ・図書館・学寮自由見学 ・情報教育システムセンター自由見学 ・地域共同テクノセンター自由見学		13:20
13:30	・チャーターバス運行（ロータリー前 → 隼人駅）※最終便（15:00）＝放送あり		13:30
14:30	・各学科展示場の片付け		14:30

- 注) ◆ 太枠内の時間は、各専門学科で中学生を指導および引率する。
 ◆ 引率者や保護者に対しての学内案内や高専についての相談等を厚生会館で受け付ける。
 ◆ 各学科展示場の片付け時間は原則として15時00分（放送はしない）とする。
 ◆ アンケートは各専門学科で回収し、集計後、担当主事補（山田）へ提出 期限 8/26（金）
 自由記述の報告は、15例程度とし、原本は学科で回覧して頂く。

（出典：学生課資料）



就職率100%、高専専攻科・大学編入学希望者は、
 ほぼ全員合格しています。「一日体験入学」でわかりやすく説明します。
 先輩の指導で、授業で実際に行っている実験実習の一部を**体験**していただきます。

日程	7:30～	8:00 ～8:50	8:50	9:20	10:50	11:00	12:20	12:40	13:20	13:30 ～15:00
	準人駅 迎え	受付	日程説明	体験実習	休憩	学科展示 見学	概要説明	昼食	進路相談 自由見学	準人駅 送り

※参加者が、多数の場合は、2班(A・B班)に分けて案内します(受付時にお知らせします。)

参加申込方法

参加希望の方は、「体験コース(学科)と体験実習テーマ」を案内書の中から選び、申込書に記載の上、申し込んでください。

- ※対象/中学2・3年生・教職員・保護者(体験実習は中学生のみとさせていただきます。)
 (見学・進路相談だけでもかまいません。保護者又は生徒だけの参加でも結構です。)
 ※進学相談を希望される方は、参加申込書の進学相談欄に○をしてください。

参加申込締切/平成23年 7月15日(金)

- その他 1.中学生の昼食は無料です。(ご希望の方は参加申込書の昼食申込欄に○をしてください。)
 (見学・進路相談だけでもかまいません。保護者又は生徒だけの参加でも結構です。)
 2.準人駅～学校間は、バスで送迎します。(7:30～15:00)
 3.保険(傷害・物損)に加入して頂きます。(保険料は当方が負担いたします)

問い合わせ先

鹿児島工業高等専門学校 学生課 教務係
 鹿児島県霧島市準人町真孝1460番1
 E-mail: kyomu@kagoshima-ct.ac.jp
 URL: http://www.kagoshima-ct.ac.jp/

TEL (0995) 42-9014
 FAX (0995) 43-2584

(出典：学生課資料)

資料B-1-①-7

[illegible]

(出典：本校ウェブページ)

資料B－1－①－8

学外者の利用登録者数・貸出冊数		
	登録者数	貸出冊数
	(人)	(冊)
平成21年度	7	28
平成22年度	11	225
平成23年度	13	241

(出典：学生課資料)

資料B-1-①-9



鹿児島工業高等専門学校

Kagoshima National College of Technology

鹿児島高専の日2011

in 鹿児島市立科学館

機械工学科

ロボットでボーリング！
スターリングエンジンの世界！
ボンボン船を作って走らせよう！

★紙飛行機をつくろう

電気電子工学科

体験！エネルギーとエレクトロニクスショー
体験！超簡単エレクトロニクス工作

★光、音、電波を出そう！

電子制御工学科

体験しよう！電子制御の世界

★あなたもUFOキャッチャーの名人

情報工学科

体験、情報工学。

★ライトレーザロボットを作ろう

都市環境デザイン工学科

人が癒えるまちづくりをめざして
目に見えない世界を観察してみよう！

★折り紙建築でつくる世界遺産

一般教育数理系物理

太陽を見よう！

+2012年5月21日の金環日食紹介

★印は事前募集の科学実験教室です。詳しくは裏面をご覧ください。

8/11木

10:00~16:00

演奏ロボットによる 音楽会

11:30~11:50

13:00~13:20

高専ロボコン2010 全国大会 優勝ロボット展示

学校紹介

1回目…11:00~11:30

2回目…14:00~14:30

進路相談コーナー



全国大会優勝ロボット
Rose Road

お問い合わせ先

鹿児島市立科学館

TEL 099-250-8511 FAX 099-256-1319

(開館時間：9:30~18:00)



主催：鹿児島工業高等専門学校・鹿児島市立科学館

このイベント(活動)は、独立行政法人科学技術振興機構の平成23年度科学コミュニケーション国際推進事業「機関活動支援」の支援を受けて実施しています。

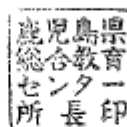
(出典：総務課資料)

資料B-1-①-10

鹿教セ第19号
平成23年4月19日

鹿児島工業高等専門学校長 殿

鹿児島県総合教育センター所長

平成23年度パワーアップ研修(10年経験者研修)における講座選択研修の開設講座
決定について (通知)

当教育センターの事業に対しまして、かねてから御理解と御協力をいただき感謝申し上げます。

さて、今年度実施する標記研修の講座開設を依頼しましたところ、早速御回答いただき、お礼申し上げます。

つきましては、下記の講座を今年度の標記研修の開設講座として決定しましたのでお知らせいたします。

なお、今後とも標記研修の円滑な実施のために、御協力くださいますようよろしくお願いいたします。

記

開 設 講 座 名	講 師 名	開 催 期 日
日本の神話と古代文化	松田 信彦	平成23年8月3日
問題解決戦略瞥見(7つの戦略と3つの策略)	白坂 繁	平成23年8月3日
情報処理(ExcelとAccess)	宮田 千加良	平成23年8月3日

【連絡先】

教職研修課 担当： 堀口、内
 TEL 099-294-2792
 FAX 099-294-2864
 E-mail horikuchi@edu.pref.kagoshima.jp



(出典：学生課資料)

プログラム

資料B-1-①-11

テーマ 隼人学～地域の教育力を再考する～

南九州にはかつて「隼人」と呼ばれる平和で豊かな文化をもった人々が暮らしていたといわれます。私たちの地域には「隼人」やかつてこの地で生活していた人々が残してくれた、多様な自然・社会・産業・文化遺産があります。「隼人学」はそれらの地域遺産を南九州という広い視野と多角的な視点から発掘しつつ学び、地域でより豊かに生きるため、また地域をより豊かに発展させるために生かし、未来に繋いでいこうとする地域「学」です。

23年度は、「地域の教育力を再考する」をテーマに地域づくりに生かすことができるようなプログラムを企画・運営しました。

月	講義・学習内容	講師	所属・職	期日・会場
5	開講式(オリエンテーション)	山下修	霧島市生涯学習課長	5月14(土) 天降川地区共同利用施設
	教育は地域を変革できるか	松下尚明	志学館大学非常勤講師	9:30～11:30
6	郷中教育と薩摩おごじょ	原口泉	志学館大学 人間関係学部教授	6月11日(土) 志学館大学 10:00～12:00
7	田中省三と霧島市の文教的風土	二見剛史	志学館大学 名誉教授	7月9日(土) 天降川地区共同利用施設 9:30～11:30
8	世界での学びから地域実践へ ～カンボジアの子どもから教わったこと～	丸野里美	NPO法人 ローズリングかのや 専務理事・事務局長	8月6日(土) 天降川地区共同利用施設 9:30～11:30
9	今日の子育てと学童保育の役割 ～霧島市児童クラブ連絡会の取り組みから～	続博治	霧島市児童クラブ協議会 事務局長	9月10日(土) 天降川地区共同利用施設 9:30～11:30
10	地域のものづくり 人材育成事業への取り組み	芝浩二郎	鹿児島高専 情報工学科教授	10月8日(土) 鹿児島工業高等専門学校 9:30～11:30
11	子ども達へつなぐ「薩摩義士」	久保昭男	中津川地区自治公民館館長	11月12日(土) 鹿児島工業高等専門学校 9:30～11:30
12	コミュニティによる 共生協働のまちづくり	徳田勝章	峰山地区 コミュニティ協議会会長	12月10日(土) 鹿児島工業高等専門学校 9:30～11:30
1	人を育てふるさとを創る 「霧島の食育」	千葉しのぶ	NPO法人霧島食育 研究会代表	1月14日(土) 鹿児島工業高等専門学校 9:30～11:30
2	シンポジウム 地域の教育力を再考する	○コーディネーター 岩橋恵子 (志学館大学教授) ○シンポジスト 松田正幸 (出水市六月田下自治会長) 前田義人 (エコミュージアム福山代表) 大牟礼康輔 (霧島市生涯学習課)		2月11日(土) 鹿児島工業高等専門学校 9:30～12:00
	閉講式	植村真一郎 山下修	鹿児島工業高等専門学校副校長 霧島市生涯学習課長	

※ 毎回の要旨については、各講師の原稿の都合上、文字、様式が統一されていないことをあらかじめご了承ください。

(出典：平成23年 ニューライフカレッジ要旨集録)

資料B－1－①－12

NPO法人隼人錦江スポーツクラブ

平成24年度 プログラム

開講種目	対 象 者	開 講	曜 日	時 間 帯	会 場
グラウンドゴルフ	希 望 者	週 5 回	毎月～金	8:30～10:30	高専グラウンド
ソ フ ト テ ニ ス	中 学 生	週 1 回	土曜日	9:00～12:00	高専テニスコート 隼人庭球場
	一 般	週 1 回	水曜日	10:00～12:00	隼人庭球場
バ ド ミ ン ト ン	希 望 者	週 2 回	月・金曜日	19:45～21:45	高専第2体育館
サ ッ カ ー	小・中・男子	週 1 回	日曜日	8:00～10:00	高専グラウンド
	高校・一般	月 2 回	日曜日	9:00～11:30	
陸 上	希 望 者	週 1 回	土曜日	9:45～12:00	高専グラウンド
ゴ ル フ	希 望 者	週 7 回	毎月～日	9:00～12:00	高専ゴルフ練習場
	プロ指導日	週 1 回	火曜日	10:00～12:00	
テ ニ ス	一 般	週 1 回	木曜日	10:00～12:00	隼人庭球場
卓 球	一 般	週 1 回	火曜日	10:00～12:00	隼人体育館
	小・中・高	週 1 回	木曜日	17:30～19:30	隼人体育館
太 極 拳	希 望 者	月 2 回	第1・3木曜	14:00～16:00	隼人武道場
水 泳	小学生	隔週	水曜日	17:00～19:00	隼人温水プール

★ 24年度新規プログラム

	いきいき元気塾 (ダンス、体操、民謡等)	一般	月 2 回	第2・ 4 土曜	13：30～15：30	隼人武道場
会 員 区 分	シニア会員（65才以上）	4，000円		ジュニア会員（幼 児）		1，000円
	一般会員（19才～64才）	5，000円		ファミリー会員		10，000円
	ジュニア会員（中・高生）	3，000円		賛助会員		1，000円
	ジュニア会員（小学生）	2，000円				

(出典：総務課資料)

資料B－1－①－13

平成23年度事業報告

(1) 特定非営利活動に係る事業

年 月 日	事 業 内 容	場 所
平成23年 4月	新年度会員募集・受付	
平成23年4月～ 平成24年3月	指定管理者受託事業	隼人運動施設・隼人松永運動施設
平成23年4月～ 平成24年3月	スポーツ振興くじ助成金事業 (総合型地域スポーツクラブ活動基盤強化)	
5月～3月	親父サッカーリーグ 参加者166名	隼人運動場
5月	平成23年度自主事業教室開講(水泳・水中サウナ・卓球・ソフトテニス・生け花)	隼人運動施設・隼人松永運動施設
5月27日	平成23年度総会	霧島市立隼人公民館 2階会議室
5月27日	平成23年度第1回理事会	霧島市立隼人公民館 2階会議室
6月	会報 第10号発行	
5月～12月	地域スポーツ人材活用実践支援事業	
9月～12月	サッカースクール in 霧島 (U-15) 参加者18名	隼人運動場 9/15. 22. 29 10/13. 20. 27 11/17. 24 12/1. 8. 15
9月29日	スポーツ振興くじ助成金事業 (マイクロバス受け入れ)	
11月～2月	サッカースクール in 霧島 (U-14) 参加者44名	隼人運動場 11/8. 15. 29 12/6. 20. 1/17. 31 2/7. 14
10月9日	隼人町健康づくり生涯スポーツ祭	隼人運動場
10月18日	平成23年度第2回理事会	霧島市立国分公民館 3階中研修室
11月12日	クラブ杯ソフトテニス大会 (中学生女子の部) 参加者53名	高専テニスコート
11月13日	クラブ杯ソフトテニス大会 (中学生男子の部) 参加者74名	高専テニスコート
11月20日	クラブ杯ソフトテニス大会 (一般の部) 参加者44名	高専テニスコート
11月24日	クラブ杯硬式テニス大会 参加者18名	隼人庭球場
11月29日	クラブ杯卓球大会 参加者50名	隼人体育館
12月1日	クラブ杯グラウンドゴルフ大会 参加者111名	隼人運動場
12月24日	クラブ杯ジュニア卓球大会 参加者34名	隼人体育館
3月18日	クラブ杯サッカー大会 参加者122名	高専グラウンド
3月	平成24年度会員募集・受付開始	

(2) その他の事業

年 月 日	事 業 内 容	備 考
4～3月	物品貸付事業	会員を対象としたバス貸出
4～3月	物品販売事業	ロゴ入りキャップなど

(出典：隼人錦江スポーツクラブ資料)

(分析結果とその根拠理由)

本校では、「地域との交流を推進し、教育研究成果を地域に還元する。」という正規課程の学生以外に対する教育サービスに係わる目的を掲げており、この目的を達成するため公開講座、中学生を対象とした一日体験入学等を実施している。その他にも、他の機関との共催や連携事業として、鹿児島市立科学館との共催事業、鹿児島県の主催するパワーアップ研修、ニューライフカレッジ隼人などを計画的に実施している。さらにNPO法人隼人錦江スポーツクラブへ物的・人的支援を行っている。

以上のことから、本校では、本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。

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)

(a) 公開講座

公開講座については、担当者が受講生に講座終了後にアンケートを実施して分析し、公開講座実施報告書とともにアンケート結果を教務係へ提出している(資料B－１－②－１)。受講者によるアンケート結果によると、ほぼ100%の受講生が、満足、概ね満足と回答している。平成19年度実施された7講座の受講生数は263名、平成20年度実施された10講座の受講生数は406名、平成21年度実施された9講座の受講生数は1,070名、平成22年度実施された9講座の受講生数は386名、平成23年度実施された9講座の受講生数は403名である。公開講座は毎年実施され、それぞれの担当者が、アンケート結果を翌年度の講座に活かしている。

(b) 一日体験入学

一日体験入学については、一日体験入学実行委員会において、参加者数や満足度などのアンケート結果を分析し報告している(資料B－１－②－２)。平成19年度は462名、平成20年度は420名、平成21年度は409名、平成22年度は470名、平成23年度は519名の中学生が参加し、各年度により異なるが平均95%以上(最低93.4%、最高97.8%)の学生が満足または、ほぼ満足と回答している。一日体験入学では、最低3回の一日体験入学実行委員会を開催し、計画・実施・総括を行い、次回への改善を行うシステムがあり、機能している(資料B－１－②－３)。

(c) その他の共催・連携事業

他の機関との共催・連携の下で行われている事業のため、改善のためのシステムは主催者側に依存するものである。従って、ここでは、主催者側の提供による満足度調査を基に、主に、活動の成果が上がっているかという点について分析する。

① 鹿児島市立科学館との共催事業

鹿児島市立科学館共催事業については、資料の新聞記事に示すように(資料B－１－②－４)、毎年、参加した受講生に大変好評を得ている。

② パワーアップ研修

パワーアップ研修については、平成23年度の本校実施分の研修に関して、鹿児島県総合教育センターのアンケート調査が実施されている(資料B－１－②－５)。このアンケート結果から、受講者のほとんどが、本校で行われた研修について、大いに満足あるいは満足との回答をしている。また、受講者の主な意見感想として、このパワーアップ研修は充実した有意義な研修であったとの評価が得られている。

③ ニューライフカレッジ隼人

ニューライフカレッジ隼人については、平成23年度の本校教員が行った1件の講座について、霧島市教育委員会のアンケート調査が実施されている(資料B－１－②－６)。このアンケートは記述式であり、興味深い講座の内容で好評な旨の意見が多数得られている。

④ NPO法人 隼人錦江スポーツクラブ

隼人錦江スポーツクラブは、本校の名誉教授が理事長を務め、他の教職員や学生も技術指導やボランティアスタッフとして積極的に協力している。クラブの活動状況や取り組みについては、定期的に発行されるクラブ会報で、各種クラブ杯大会の結果、プログラムの案内、イベント情報、会員登録の案内、種目担当者連絡先等を記載し全クラブ会員に配布するほか、霧島市の回覧板を利用し、隼人地区の全家庭に回覧している。また、霧島市が毎月発行する「広報き

りしま」にもイベント情報を掲載し、霧島市の全家庭に配布されている（資料B－1－②－7）。

隼人錦江スポーツクラブが主催するクラブ杯大会では、大会終了後に各参加者の意見や感想を聞き、次回クラブ杯大会の運営等に反映できるようにしている。

上記のような広報活動や会員の意見等をフィードバックさせるシステムを構築し、併せて会員に対するより良いサービスと安定したクラブ運営を実現するために、クラブマネージャーやクラブ経営士の資格取得者をスタッフとして配置することにより、会員の継続登録へとつながっている。特に、小学校のスポーツ少年団や中学校のクラブ活動単位で団体登録しているケースをみると、設立当初からの継続会員として登録されている。クラブ設立後の登録会員数の推移は、平成21年度：1302名、平成22年度：1370名、平成23年度：1342名（資料B－1－②－8）というように、毎年1000名を超えている。

これらのことから、隼人錦江スポーツクラブの活動は、会員に対し十分な成果があり、このことが会員数の増加として表われているといえる。

観点B－1－②資料一覧

（資料B－1－②－1）公開講座実施報告書	出典：学生課資料
（資料B－1－②－2）一日体験入学アンケート結果	出典：学生課資料
（資料B－1－②－3）一日体験入学実行委員会開催案内（メール）	出典：学生課資料
（資料B－1－②－4）「鹿児島高専の日」新聞記事	出典：南日本新聞 平成23年8月20日記事
（資料B－1－②－5）パワーアップ研修アンケート結果	出典：学生課資料
（資料B－1－②－6）ニューライフカレッジ隼人アンケート集約	出典：総務課資料
（資料B－1－②－7）広報きりしまの記事	出典：広報きりしま 平成24年4月刊
（資料B－1－②－8）平成23年度隼人錦江スポーツクラブ会員統計データ	出典：隼人錦江スポーツクラブ資料

資料B－1－②－1

平成23年度 鹿児島高専 公開講座実施報告書

担当者 機械工学科 江崎 秀司

日程：平成23年 8月9日（火） 時間 10：00 ～ 15：00

講座名：ビー玉や空き缶でエンジンを作ろう

1、公開講座参加者の人数

生徒 3名＋保護者 1名

2、実施内容

アルコールランプやローソクの炎を熱源として動くスターリングエンジンというものの原理を勉強して、ビー玉や空き缶を使ったエンジンを実際に製作する物作り講座である。

3、感想

対象としていない小学校1年生には、本テーマは無理であるが、親子で楽しそうに物作りを楽しんでいたのが印象的でした。

4、アンケート結果

① あなたの学年を教えてください

回答⇒小学校 1年 1名、2年 名、3年 名、4年 名、5年 名、6年 1名
中学校 1年 名、2年 名、3年 1名

② この公開講座を、どのようにして知りましたか

- | | |
|-------------------|-------------------|
| 1. 鹿児島高専のポスターやチラシ | 2. 鹿児島高専のホームページ |
| 3. 先生からの説明 | 4. その他（ 兄が入ったから ） |

回答⇒ 1（ 2名） 2（ 名） 3（ 名） 4（ 1名）

③ 公開講座を開く時期はどの時期が望ましいですか

- | | | |
|------------|-------------|------------|
| 1. 7月の始めごろ | 2. 7月の終わりごろ | 3. 8月の始めごろ |
| 4. 8月の中旬ごろ | 4. 8月の終わりごろ | 5. その他（ ） |

回答⇒ 1（ 名） 2（ 名） 3（ 3名） 4（ 名） 5（ 名）

（出典：学生課資料）

資料B－1－②－1 続き

④ この公開講座を受けた感想はどうでしたか

- | | |
|-------------------------|-------------------------|
| 1. もう少し難しい内容のことを聞きたかった。 | 2. 分かりやすい内容であった。 |
| 3. 少し難しかったがある程度理解できた。 | 4. 難しかった。もう少し優しい方が良かった。 |

回答⇒ 1 (名) 2 (名) 3 (名) 4 (名)

⑤ 今回の公開講座は、どうでしたか

- | | |
|-----------------|-----------------|
| 1. 十分満足できた | 2. だいたい満足できた |
| 3. 普通 | 4. あんまり満足できなかった |
| 5. まったく満足できなかった | |

回答⇒ 1 (名) 2 (1 名) 3 (2 名) 4 (名) 5 (名)

⑥ 感想がありましたらどうぞ

- ・ 公開講座は二回目だった。内容は少し難しかったがものすごく楽しかった。来年も行きたい。
- ・ 熱によって、いろいろな動力になるのが分かった。熱でおもしろい動作をさせることができてたのしかった。」
- ・
- ・
- ・

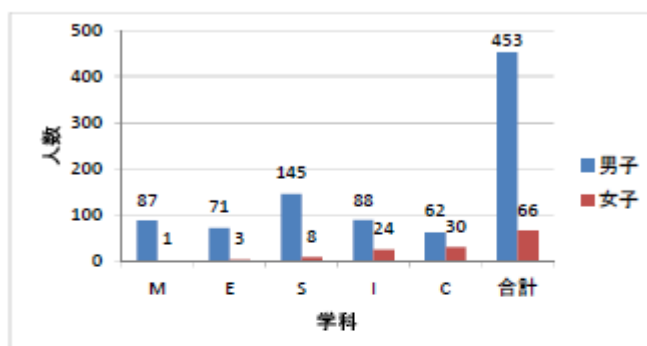
(出典：学生課資料)

資料B-1-②-2

H23. 8. 7実施 一日体験入学アンケート結果

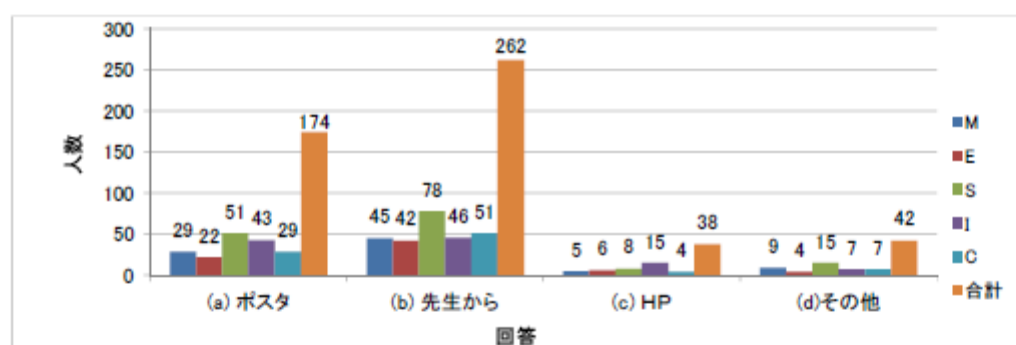
1. あなたは、どちらですか？

Q1性別	(a) 男子	(b) 女子	参加者
M	87	1	88
E	71	3	74
S	145	8	153
I	88	24	112
C	62	30	92
合計	453	66	519
アンケート人数	519		



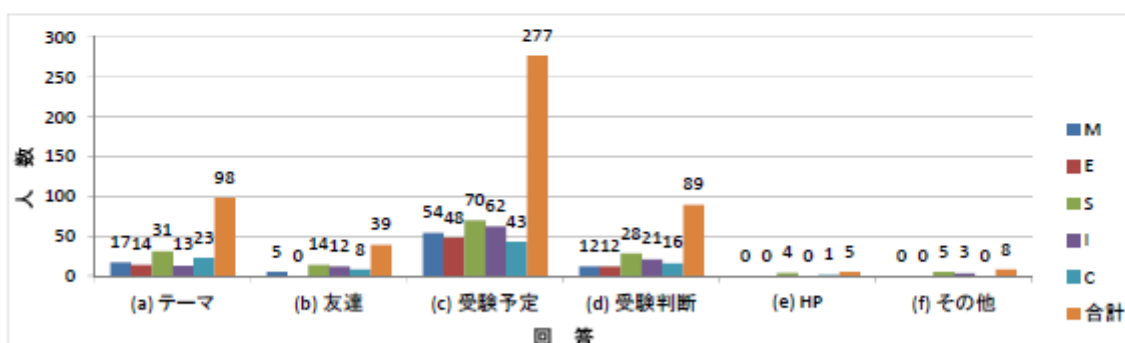
2. 一日体験入学をどのようにして知りましたか。

Q2 動機	(a) ポスタ	(b) 先生から	(c) HP	(d) その他	なし
M	29	45	5	9	0
E	22	42	6	4	0
S	51	78	8	15	1
I	43	46	15	7	1
C	29	51	4	7	1
合計	174	262	38	42	3



3. 一日体験入学に参加した主な動機を一つだけ教えてください。

Q3 動機	(a) テーマ	(b) 友達	(c) 受験予定	(d) 受験判断	(e) HP	(f) その他	なし
M	17	5	54	12	0	0	0
E	14	0	48	12	0	0	0
S	31	14	70	28	4	5	1
I	13	12	62	21	0	3	1
C	23	8	43	16	1	0	1
合計	98	39	277	89	5	8	3

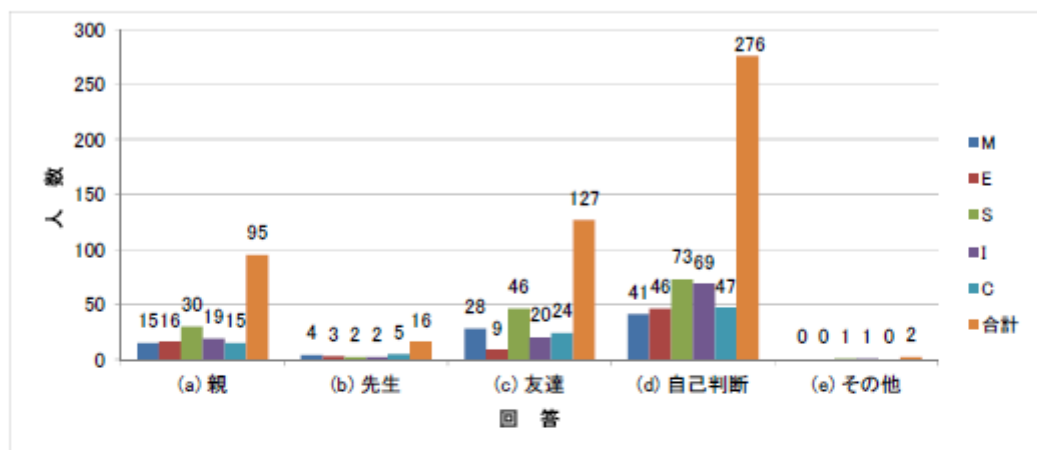


(出典：学生課資料)

資料B－1－②－2 続き

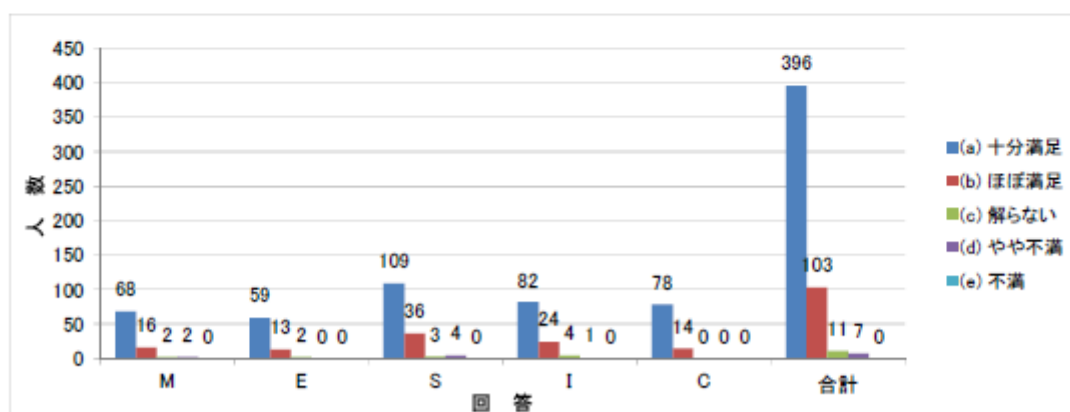
4. コースを選ぶとき誰と相談しましたか？

Q4相談	(a) 親	(b) 先生	(c) 友達	(d) 自己判断	(e) その他	なし
M	15	4	28	41	0	0
E	16	3	9	46	0	0
S	30	2	46	73	1	1
I	19	2	20	69	1	1
C	15	5	24	47	0	1
合計	95	16	127	276	2	3



5. 体験した内容に満足しましたか？

Q5満足度	(a) 十分満足	(b) ほぼ満足	(c) 解らない	(d) やや不満	(e) 不満	なし
M	68	16	2	2	0	0
E	59	13	2	0	0	0
S	109	36	3	4	0	1
I	82	24	4	1	0	1
C	78	14	0	0	0	0
合計	396	103	11	7	0	2

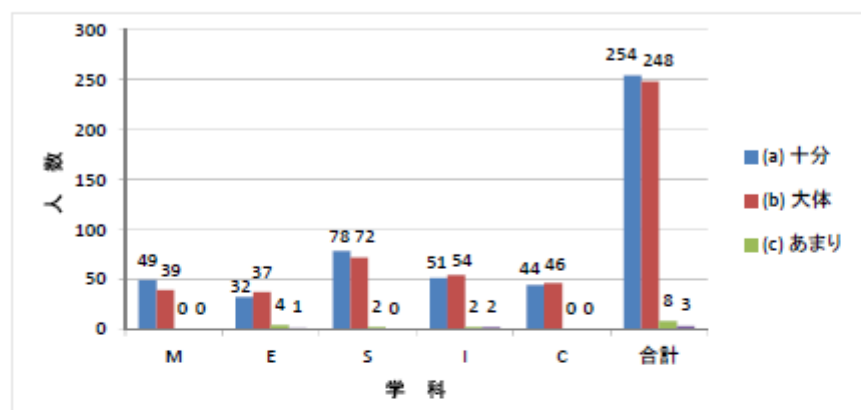


(出典：学生課資料)

資料B-1-②-2 続き

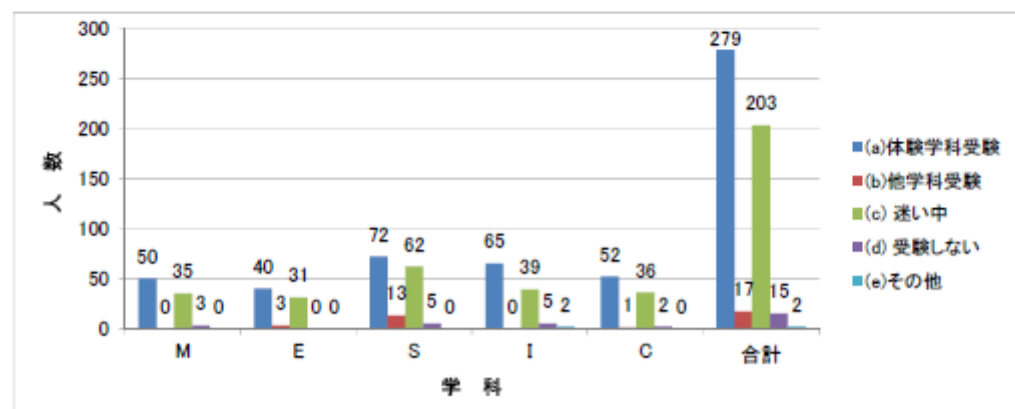
6. コース説明や学科展示の内容が理解できましたか？

Q6 理解	(a) 十分	(b) 大体	(c) あまり	(d) できない	なし
M	49	39	0	0	0
E	32	37	4	1	0
S	78	72	2	0	1
I	51	54	2	2	3
C	44	46	0	0	2
合計	254	248	8	3	6



7. 現在の気持ちはどうですか？

Q7 気持ち	(a) 体験学科受験	(b) 他学科受験	(c) 迷い中	(d) 受験しない	(e) その他	なし
M	50	0	35	3	0	0
E	40	3	31	0	0	0
S	72	13	62	5	0	1
I	65	0	39	5	2	1
C	52	1	36	2	0	1
合計	279	17	203	15	2	3



(出典：学生課資料)

資料B－1－②－3

Subject: 第2回一日体験入学実行委員会について
Date: Thu, 21 Jul 2011 14:54:14 +0900
From: "鹿児島高専教務係" <kyomu@kagoshima-ct.ac.jp>

一日体験入学関係教職員 各位

お疲れ様です。

第2回一日体験入学実行委員会を下記のとおり実施いたします。

お忙しい中恐れ入りますが、よろしくお願いいたします。

記

日時: 7/26 (火) 17:10～

場所: 大講義室 5

※ ご参考までに、各学科の実習及び展示会場の一覧も送付いたします。

〒899-5193

鹿児島県霧島市隼人町真孝 1460-1

鹿児島工業高等専門学校

学 生 課 教 務 係

TEL 0995-42-9014

FAX 0995-43-2584

体験入学各学科会場及び人数.xls (application/vnd.ms-excel)

(出典: 学生課資料)

資料B-1-②-4

南 日 本 新 聞

2011年(平成23年)8月20日 土曜日 **みなみネット** 20

★
科学に親しむ
鹿児島工業高等専門学校(霧島市隼人の小中学生向け科学教室「鹿児島高専の日」が11日、鹿児島市鴨池2丁目の市立科学館であった。写真。大勢の親子連れが訪れ、実験や工作を楽しんだ。

大波小波



科学に親しんでもらおうと同校と科学館が共催し3回目。子どもたちはクレーンゲーム機の制御プログラムを作成したり、紙を切り抜いて世界遺産の建造物を立体的に再現したり。目を輝かせながら挑戦していた。

ポンポン船を作った広木小学校5年の岩永幸己君(10)は「温められたパイプの水が蒸気になり、船を動かしていることが分かった」。高専の電子制御工学科5年、東和輝さん(19)は「ものづくりの面白さを知り、多くの人が工学に興味を持つてほしい」と話した。

(出典：南日本新聞 平成23年8月20日 記事)

資料B-1-②-5

平成23年度パワーアップ研修（10年経験者研修）
講座選択研修・大学等実施分の実績県総合教育センター
教職研修課

○ 鹿児島工業高等専門学校

講座名	期間	担当	受講者数
日本の神話と古代文化	1日		6
〔受講者の感想〕 久しぶりに大学生に戻ったような気持ちで講座を受けました。古事記や日本書紀といった書物を手に取ったことがなかったので、もっと古典作品にも触れていきたいと思いました。鹿児島にゆかりのある部分も多く、興味深かったです。 （5人がA：満足、1人がB：やや満足 と評価している。）			

講座名	期間	担当	受講者数
問題解決戦略瞥見（7つの戦略と3つの策略）	1日		3
〔受講者の感想〕 数学の講座でどうなることかと思いましたが、とても勉強になりました。数学の先生が受講されればもっとよかったのではと思いました。（講師の先生に申し訳なかった。） 内容が数学であることがタイトルで分かるとありがたいです。 （2人が、A：満足、1人がC：やや不満 と評価している。）			

講座名	期間	担当	受講者数
情報処理（ExcelとAccess）	1日		12
〔受講者の感想〕 活動を伴って自ら課題意識をもって取り組めた。 （6人が、A：満足、5人がB：やや満足、1人がC：やや不満 と評価している。）			

（出典：学生課資料）

資料B-1-②-6

平成23年度ニューライフカレッジ霧島 準入学～地域の教育力を再考する～

第6回「地域のものでづくり人材育成事業への取り組み」アンケート

「ニューライフカレッジ霧島」を受講いただき誠にありがとうございます。

本日の講義についてのアンケートにご協力をお願いします。今後の事業計画の参考にさせていただきます。

1. あなたの性別は？ (男性 11 ・ 女性 23 ・ 不明 2)
2. あなたの年齢は？ (10代 0 ・ 20代 1 ・ 30代 0 ・ 40代 0 ・ 50代 2 ・ 60代 14 ・ 70代 16 ・ 80代以上 2 ・ 不明 1)
3. 本日の講義の内容について (よかった 15 ・ ふつう 7 ・ よくなかった 1 ・ 不明 13)

(出典：総務課資料)

資料B-1-②-7


irishima Information ※☎=問い合わせ先 ☑=申し込み先 ◎霧島市からのお知らせ

- 曜、全10回)、午前10時～正午
- 定員 20人(成人男女)
- 受講料 1500円
- 準人庭球場情報**
- テニス(硬式テニス)講座
- 日時 5月第2週から(毎週水曜日、全20回)、午後7時～9時
- 定員 30人(成人男女)
- 受講料 3000円
- ◎☎・☑ NPO法人準人錦江スポーツクラブ ☎(55)0188
- 弓道教室(初心者コース)受講生募集**
- 期日 5月19日～8月4日(毎週土曜)
- 時間 午前10時～正午
- 場所 ①国分弓道場②準人弓道場
- 受講料 4350円
- 定員/対象 各20人/市内在住の一般成人(定員になり次第締め切ります)
- 申込期限 5月12日(土)
- ◎☎・☑ ①国分弓道場(上原) ☎(45)1209、②準人弓道場(横江) ☎(42)5
- 準人健康温泉プール情報**
- 水中ウォーキング講座
- 日時 5月第2週から(毎週土曜日、全10回) 午前10時～11時30分
- 定員 15人(成人男女)
- 受講料 1500円
- 準人体育館情報**
- リズム体操&レクダンス講座
- 日時 5月から(第1、3週水曜日、全20回)
- 定員 20人(成人男女)
- 受講料 3000円
- 生け花講座
- 日時 5月から(第3週水曜日、全10回)

17 Kirishima City Public Relations, 2012.4, Japan

(出典：広報きりしま 平成24年4月刊)

準人錦江スポーツクラブ会員統計データ

資料B-1-②-8

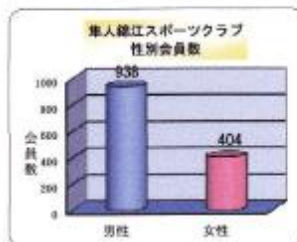
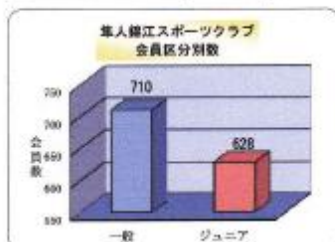
2012/5/1現在
(單位:人)

◇會員區別別數

全會員數	1342
------	------

会 区 分 別 数	一般	710	1 家族
	ファミリー	4	
	ジュニア	628	
	計	1342	

性別	男性	938
	女性	404
計		1342

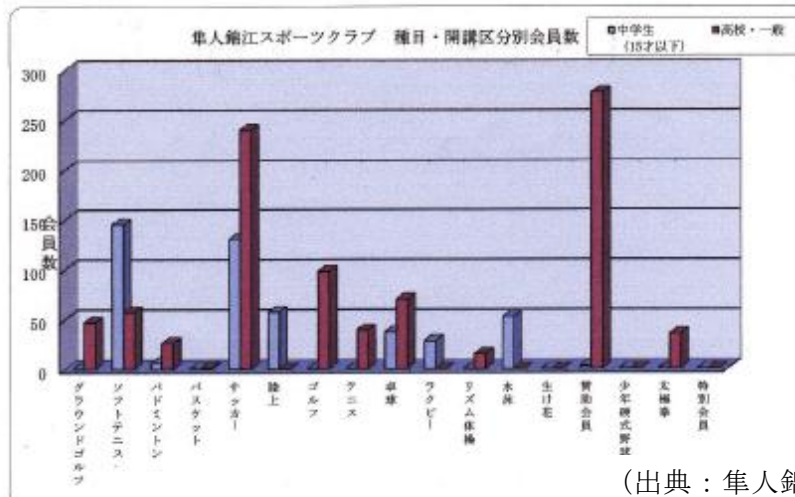


◇題目・開講區分別會員數

種目別数	種目名	中学生 (15歳以下)	高校・一般	計
	グラウンドゴルフ	0	47	47
	ソフトテニス	145	57	202
	バドミントン	6	26	32
	バスケット	0	1	1
	サッカー	130	240	370
	陸上	57	0	57
	ゴルフ	0	98	98
	テニス	0	39	39
	卓球	37	70	107
	ラグビー	28	0	28
	リズム体操	0	15	15
	水泳	52	0	52
	生け花	0	0	0
	賛助会員	3	277	280
	少年硬式野球	0	0	0
	太極拳	0	35	35
	特別会員	0	0	0
				0
				0
				0
				0
				0
				0
				0
				0
				0
				0
計		458	905	1363

◆團體登錄數

団 体	種目名	団体数	会員数	
種 目	グラウンドゴルフ	0	46	
	ソフトテニス	6	192	
	バドミントン	0	0	
	バスケット	1	0	
	サッカー	14	353	
	陸上	1	51	
	ゴルフ	0	1	
	テニス	0	0	
	卓球	1	20	
	ラウビー	0	28	
	リズム体操	0	15	
	水泳	0	51	
	生け花	0	0	
	賛助会員	0	280	
	少年硬式野球	0	0	
	文楽部	0	0	
	特別会員	0	0	
計		23	1037	



(出典：隼人錦江スポーツクラブ資料)

(分析結果とその根拠理由)

本校主催の公開講座に関しては、毎回多数の受講者が参加しており、また、各種アンケート調査の結果から、受講者のほとんどが満足している結果が得られている。公開講座では受講者に必ずアンケートを行い、担当者が次回の講座にその結果を反映し、次年度の計画等に反映させる改善システムが存在し、機能している。一日体験入学においても、一日体験入学実行委員会がアンケート結果を分析して、次年度の計画等に反映させる改善システムが存在し、機能している。その他の活動の中では、各主催機関との連携・協力の下に、必要に応じて事業の改善に努めている。特に、NPO法人隼人錦江スポーツクラブについては、多くのジュニア会員も所属しており、地域の生徒・児童の健全な育成に大きく貢献している。

このことから、本校で実施している教育サービスは、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。また、改善のためのシステムが存在し、機能している。

(2) 優れた点及び改善を要する点

(優れた点)

- ・本校の目的に沿って公開講座を実施し、多数の受講者があり満足度も高い点
- ・本校の目的を達成するために、公開講座以外にも、他の機関との連携の下で、各種の事業に協力している点

(改善を要する点)

該当なし

（３）選択的評価事項Bの自己評価の概要

本校では、「地域との交流を推進し、教育研究成果を地域に還元する。」という正規課程の学生以外に対する教育サービスに係わる目的を掲げており、この目的を達成するため公開講座等を計画的に実施している。また、中学生を対象に一日体験入学を実施し、本校のPRに加えて、本校の教育・研究成果を中学生に公開することで、地域交流や教育研究成果を地域に還元している。その他にも、他の機関との共催や連携事業として、鹿児島市立科学館との共催事業、鹿児島県主催するパワーアップ研修、ニューライフカレッジ隼人などを実施し、NPO法人隼人錦江スポーツクラブには、物的・人的支援を積極的に行っている。以上のことから、本校では、本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。

また、本校主催の公開講座に関しては、毎回多数の受講者が参加し、各種アンケート調査の結果から、受講者のほとんどが満足している結果が得られている。公開講座の改善システムとしては、受講者に必ずアンケートを行い、担当者が次回の講座にその結果を反映している。一日体験入学においても、一日体験入学実行委員会がアンケート結果を分析して、次年度の計画等に反映させる改善システムが存在し、機能している。その他の活動では、各主催機関との連携・協力の下に、必要に応じて事業の改善に努めている。特に、NPO法人隼人錦江スポーツクラブについては、ジュニア会員が628名（平成24年5月）所属しており、この会員数と活動状況から、地域の生徒、児童の健全な育成に大きく貢献している。

これらのことから、本校で実施している教育サービスは、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。また、改善のためのシステムが存在し、機能している。

（４）目的の達成状況の判断

目的の達成状況が非常に優れている。