

独立行政法人国立高等専門学校機構
香川高等専門学校 年報 2013

(Annual Report 2013 of NIT,Kagawa College)



序

平成 25 年度の香川高等専門学校活動をとりまとめた「香川高等専門学校年報 2013 Annual Report 2013 of NIT, Kagawa College」をお届けいたします。

国立香川高等専門学校は、ともに長い歴史を持つ高松工業高等専門学校と詫間電波工業高等専門学校が統合し、平成 21 年 10 月 1 日に発足しました。本科は、高松キャンパスに、創造基礎工学系の機械工学科、電気情報工学科、機械電子工学科、建設環境工学科の 4 学科があります。創造的「ものづくり」の領域で活躍できる技術者を育成しています。また詫間キャンパスに、電子情報通信工学系の通信ネットワーク工学科、電子システム工学科、情報工学科の 3 学科があります。先端的「電子情報通信」の領域で活躍できる技術者を育成しています。専攻科は、高松キャンパスに創造工学専攻が、詫間キャンパスに電子情報通信工学専攻があります。香川高専では、教育研究施設・設備の整備および充実を図り、高松、詫間両キャンパスの連携を強化しながらそれぞれの特徴を生かし、魅力的な教育環境を提供しています。本科では、中学校卒業後の 5 年間について、一般教育と専門教育、ならびに実践的技術教育を融合したカリキュラムを設定し、科学技術の急速な進展に対応できる能力を備え、知と技と心の調和のとれた、「豊かな人間性を有し、創造力に富む実践的な技術者の育成」を行っています。5 年間の学習で、大学とほぼ同程度の実力を身に付けることができます。さらに本科終了後、専攻科で 2 年間の学習をすることにより、大学卒業と同じ学士の学位を取得することができます。

香川高専では、学生寮、学生相談室、キャリアサポートセンター等を備え、学生の福利厚生、勉学並びに就職支援やインターンシップ等のキャリア支援のための体制を整えています。さらに、国際学術交流を推進する国際交流室、産業界と共同で地域連携を進める地域人材開発本部等を設置して幅広く教育・研究を行い、「地域における知の拠点としての社会貢献」を進めています。海外の大学との国際学術交流協定の締結、学生の海外派遣、また企業との共同研究等を盛んに行っています。

皆様方のご意見を賜りますれば幸甚でございます。よろしく願い申し上げます。

平成 26 年 5 月 30 日

香川高等専門学校長 八尾 健

目 次

序 文

1. 学校のトピックス	1
1.1 学生活動	1
1.1.1 全国高専体育大会バレーボール競技（男子）で2連覇を達成	1
1.1.2 全国高専体育大会バスケットボール競技（男子）で、2年連続準優勝	1
1.1.3 平成25年度集団活動指導者研修を実施	2
1.1.4 全国高専第24回プログラミングコンテスト自由部門で優秀賞、課題部門で特別賞及び企業賞を受賞	2
1.1.5 高専ロボコン2013全国大会に両キャンパスのロボットが出場	3
1.1.6 第4回男子西日本女子全日本高等専門学校バスケットボール大会で高松キャンパス（男子）が優勝	3
1.2 教育・研究活動	4
1.2.1 平成25年度香川高専FD・SD研修会を開催	4
1.2.2 長岡技術科学大学と高専が協働する戦略的技術者育成アドバンスコース「技術科学フロンティア概論」を開講	4
1.2.3 女子学生向けワークショップを開催	5
1.2.4 教育実践事例報告会を開催	5
1.3 産学連携・地域連携	6
1.3.1 香川高専科学体験フェスタを開催	6
1.3.2 三豊市・香川高等専門学校平成25年度連携協力推進会議を開催	6
1.3.3 平成25年度香川銀行・香川高等専門学校連携協力協議会を開催	7
1.3.4 本校学生が平成25年度全国パテントコンテストで表彰	7
1.4 国際交流	8
1.4.1 第4回国際共同教育研究会を開催	8
1.4.2 韓国・東洋未来大学校訪問団が本校を訪問	8
1.4.3 マラ工科大学訪問団が来校	9
1.4.4 ニュージーランドから理系大学生の訪問団を受け入れ	9
1.5 その他	10
1.5.1 平成25年度香川高等専門学校入学式を挙行	10
1.5.2 香川高専人財バンク設立総会を開催	10
1.5.3 平成25年度 防災フェアを開催	11
1.5.4 公益社団法人日本技術士会四国本部と包括連携・協力に関する協定を締結	11
1.5.5 高専女子フォーラム in 四国を開催	12
1.5.6 平成25年度 香川高等専門学校卒業証書授与式及び専攻科修了証書授与式を挙行	12
2. 学科・専攻科・センター等の継続的な改善	13
2.1 専攻科・JABEEプログラム（創造工学専攻）	13
2.1.1 学生便覧（創造工学専攻）の発行	13
2.1.2 インターンシップの単位認定のための評価システムの改訂	15
2.1.3 工学系数学統一試験の推進（創造工学専攻）	17
2.1.4 学位授与機構・小論文試験合格率100%の維持（創造工学専攻）	19
2.1.5 受験報告書（創造工学専攻）の改訂	22
2.2 専攻科・JABEEプログラム（電子情報通信工学専攻）	24

2.2.1	JABEE 2012 基準への対応	24
2.2.2	デザイン能力を養う教育の継続・発展	26
2.2.3	インターンシップへの取り組み	29
2.3	機械工学科	31
2.3.1	外国人研修生の受入れ（機械工学科）	31
2.4	電気情報工学科	37
2.4.1	組込み技術者教育レベルの向上に向けた取り組み（電気情報工学科）	37
2.4.2	組込み技術教育ワークラボの構築（電気情報工学科）	39
2.4.3	人財バンクを活用したOBによる仕事体験談（電気情報工学科）	41
2.5	機械電子工学科	42
2.5.1	協働作業による創造性教育と知財教育の実施（機械電子工学科）	42
2.5.2	工学実験における熱流体パートの見直し（機械電子工学科）	44
2.5.3	GPA に対応した学生ポートフォリオの改良（機械電子工学科）	45
2.6	建設環境工学科	47
2.6.1	受検者増加の取組み（土木施設見学バスツアー）	47
2.6.2	小学生向け公開講座の取組み	49
2.6.3	学生の実験実習におけるモチベーション向上への取組み	51
2.7	通信ネットワーク工学科	53
2.7.1	電波暗室の設置	53
2.7.2	通信工学実験 I（4年）における実験テーマの開発	55
2.7.3	通信工学セミナー	57
2.8	電子システム工学科	58
2.8.1	学習へのモチベーション向上を目指したカリキュラムの改善	58
2.9	情報工学科	60
2.9.1	第3学年ソフトウェア設計論 I におけるプログラミング能力の養成	60
2.9.2	資格取得（情報工学科）	62
2.10	情報通信工学科	64
2.10.1	情報通信工学科の再編完了	64
2.11	電子工学科	64
2.11.1	電子工学科の再編完了	64
2.12	電子制御工学科	65
2.12.1	研究ノート	65
2.12.2	資格取得	66
2.13	情報工学科	67
2.13.1	資格取得	67
2.14	一般教育科（高松）	69
2.14.1	英語科の教育活動（英語）	69
2.14.2	学科・専攻科等の成果（数学）	73
2.14.3	国語表現力を身につけさせる取り組み（国語）	75
2.14.4	継続的な改善（理科）	78
2.14.5	社会科の教育活動（社会）	80
2.15	一般教育科（詫間）	82
2.15.1	英語科の教育活動（英語）	82
2.15.2	数学学習支援環境維持の試み（数学科）	85
2.15.3	コミュニケーション能力の向上（国語）	86
2.15.4	1, 2年次全体における基礎学力の定着に対する取り組み（理科）	88
2.15.5	社会科の教育活動（社会）	90
2.15.6	運動能力と体力の維持向上（体育）	92
2.16	図書館	93
2.16.1	図書館利用の充実（高松）	93

2.16.2	図書館利用の促進（詫間）	95
2.17	情報基盤センター	97
2.17.1	情報基盤センターの今年度の活動（高松）	97
2.17.2	キャンパスネットワーク更新後の運用（詫間）	99
2.18	学生相談室	101
2.18.1	学生相談室（高松）	101
2.18.2	学生相談室のメンタルヘルス対応（詫間）	103
2.19	キャリアサポートセンター	105
2.20	高松キャンパスにおける地域連携の取組み（地域イノベーションセンター）	109
2.21	みらい技術共同教育センター	111
2.21.1	みらい技術共同教育センターの取組	111
2.21.2	集積回路実験室の取組	113
2.22	教務関係	115
2.22.1	入学志願者・合格者の地域分布の推移（共通）	115
2.22.2	特別補習の取組みと成果（高松）	117
2.23	学生関係	119
2.23.1	学生処分基準の見直し（共通・詫間）	119
2.23.2	学生関係（高松）	121
2.24	寮関係	122
2.24.1	両キャンパス寮生の交流推進（共通）	122
2.24.2	寮生間の交流推進と低学年の学習会実施による成績改善（高松）	123
2.24.3	寮生指導体制の見直しと新欠食・外泊システムの導入（詫間）	124
2.25	技術教育支援センター	125
2.25.1	学生支援の充実と地域貢献活動の推進（高松）	125
2.25.2	地域連携事業及び理科啓蒙活動への技術協力（詫間）	127
3.	学生の活動状況	129
3.1	学生数・進級状況	129
3.1.1	本科学学生定員及び現員	129
3.1.2	外国人留学生入学者数（第3学年編入学生数）	129
3.1.3	第4学年編入学生数	130
3.1.4	専攻科学生定員及び現員	130
3.1.5	学生寮現員	130
3.1.6	入試状況（平成26年度入学者）（本科・専攻科）	131
3.2	就職・進学状況	132
3.2.1	進路状況（平成25年度）（本科・専攻科）	132
3.2.2	就職先	133
3.2.3	進学先	137
3.3	校外実習受入先	138
3.4	課外活動成績（大会別）	140
3.5	卒業研究題目（学科別）	143
3.6	特別研究題目（専攻別）	152
3.7	専攻科生研究業績及び受賞者一覧（専攻別）	154
3.8	論文及び学会発表（学科・専攻別）	156
3.9	講演、講話、実技指導等	164
4.	教職員の研究活動	167
4.1	教員の専門分野と研究紹介（学科別）	167
	・校長	167

・機械工学科	167
・電気情報工学科	168
・機械電子工学科	169
・建設環境工学科	170
・通信ネットワーク工学科	171
・電子システム工学科	172
・情報工学科	173
・一般教育科	174
4.2 研究業績	176
4.2.1 学位取得状況	176
4.2.2 学科別研究成果発表状況	176
4.2.3 学科・個人別	177
・校長	177
・機械工学科	177
・電気情報工学科	182
・機械電子工学科	189
・建設環境工学科	194
・通信ネットワーク工学科	200
・電子システム工学科	205
・情報工学科	209
・一般教育科	212
4.3 外部研究費受入	219
4.3.1 科学研究費（応募・採択状況，採択者）	219
4.3.2 各種補助金（平成25年4月～平成26年3月）	221
4.3.3 共同研究（平成25年4月～平成26年3月）	221
4.3.4 受託研究（平成25年4月～平成26年3月）	221
4.3.5 受託事業（平成25年4月～平成26年3月）	221
4.3.6 寄附金（平成25年4月～平成26年3月）	221
4.3.7 外部研究費総計	221
4.4 教員の活動状況	222
4.4.1 受賞	222
4.4.2 学位取得	222
4.4.3 非常勤講師	222
5. 地域・社会連携活動	223
5.1 出前講座	223
5.2 公開講座	225
5.3 技術講座	227
5.4 連携協定事業	228
5.5 産学連携行事	229
5.6 地域委員	230
5.7 技術相談	237
5.8 地域人材開発本部	237
5.8.1 みらい技術共同教育センター	238
5.8.2 地域イノベーションセンター	241
5.9 特別講演会	244
6. 本校の活動の対外報道	245
6.1 対外報道一覧	245

1. 学校のトピックス

- 1.1 学生活動
- 1.2 教育・研究活動
- 1.3 産学連携・地域連携
- 1.4 国際交流
- 1.5 その他

1. 学校のトピックス

1.1 学生活動

1.1.1 全国高専体育大会バレーボール競技（男子）で2連覇を達成

8月24日（土）・25日（日）一関市（岩手県）で開催された、第48回全国高等専門学校体育大会バレーボール競技において、高松キャンパス・バレーボール部男子が大会2連覇を達成しました。

初日の予選グループ戦では、長野高専と八戸高専に苦戦しながら勝利し、予選を突破しました。2日目の決勝トーナメントでは試合ごとに調子を上げ、準決勝で鶴岡高専、決勝で松江高専を破り、2年連続2回目の優勝を果たしました。

【成績】優勝：香川（高松）2年連続2回目、2位：松江

【戦績】決勝：香川（高松）2－0松江、準決勝：香川（高松）2－0鶴岡



図1 集合写真（競技会場にて）

1.1.2 全国高専体育大会バスケットボール競技（男子）で、2年連続準優勝

8月31日・9月1日に青森市で行われました第48回全国高専体育大会バスケットボール競技に、詫間キャンパス男子バスケットボール部が四国代表として出場し、昨年に引き続き決勝まで勝ち上がり、2年連続の準優勝をしました。

初日の予選リーグでは、群馬高専、石川高専に勝利し、2日目決勝トーナメントの準決勝にコマを進めました。準決勝では、神戸市立高専に勝利し、決勝では、昨年の覇者である松江高専を準決勝で破った北九州高専と対戦し、昨年度の雪辱と悲願の初優勝を狙いましたが、惜しくも破れ、2年連続の準優勝となりました。また、下岡知生君、高橋諒君の2名が優秀選手として表彰されました。

【成績】優勝：北九州高専、2位：香川高専（詫間）

【戦績】決勝：香川高専（詫間）70－83北九州高専

準決勝：香川高専（詫間）69－55神戸市立高専



図1 集合写真（競技会場にて）

1.1.3 平成25年度集団活動指導者研修を実施

9月27日(金)～9月28日(土)の2日間、高松・詫間両キャンパスの体育系クラブの次期リーダーを対象に、かんぼの宿観音寺及び観音寺市立総合体育館において、集団活動指導者研修を実施しました。高松キャンパスから学生24名、教職員2名、詫間キャンパスから学生26名、教職員5名の計57名が参加し、活動内容についての情報交換や、各クラブ対抗でのソフトバレーボールなど、活発的な交流を行いました。また、2日目の午後から、株式会社クレーマージャパン所属の関口博之氏を講師に招き、ラダートレーニングに関する講演を行い、今後の活動に大変有意義なものとなりました。



キャンパス間で積極的な
情報交換を行いました。



2日目早朝のラジオ体操後、
周辺の清掃を行いました。

図1 集団指導者研修

1.1.4 全国高専第24回プログラミングコンテスト自由部門で優秀賞、課題部門で特別賞及び企業賞を受賞

平成25年10月13日(日)及び14日(月)に旭川高専を主管校として、北海道の旭川市民文化会館で開催された、全国高等専門学校第24回プログラミングコンテストに両キャンパスから全3部門に参加しました。

その結果、詫間キャンパスは自由部門「Z!BA」で優秀賞、課題部門「きゅ～ぶめんと」で特別賞及びさくらインターネット企業賞を受賞し、また、高松キャンパスは、課題部門「AMBULO—着て安心、歩いて元気—」と自由部門「GuarDiAN—DisasterAlertNetwork—」でそれぞれ敢闘賞を受賞しました。今年度は、自由部門は応募69チーム中20チームが予選通過、課題部門は応募53チーム中20チームが予選通過し本選が行われました。



自由部門で優秀賞受賞(詫間)

課題部門で特別賞及び企業賞受賞(詫間)



課題部門と自由部門で敢闘賞受賞(高松)

図1 第24回プログラミングコンテスト

1.1.5 高専ロボコン 2013 全国大会に両キャンパスのロボットが出場

11月24日（日）に両国国技館において、「アイデア対決・全国高専ロボットコンテスト2013 全国大会」が開催されました。本校からは、詫間キャンパス「QuinTech（クインテック）」と高松キャンパス「Delphin（デルフィン）」の2チームが出場しました。

「QuinTech」は、1回戦は一関高専と対戦し、安定した動きで勝利しました。2回戦は優勝した徳山高専と対戦し赤外線センサー誤動作によりタイムロスしゴールしましたが、惜しくも2回戦敗退となりました。一方、「Delphin」は、1回戦がシードのため、2回戦から参加となり、競技課題を全てクリアしたものの、序盤にミスが重なり相手のチームの方がタイムで上回り、惜しくも初戦敗退となりました。



図1 両キャンパス出場チーム

1.1.6 第4回男子西日本女子全日本高等専門学校バスケットボール大会で高松キャンパス（男子）が優勝

12月27日（金）～29日（日）の3日間、グリーンアリーナ神戸で開催された第4回男子西日本女子全日本高等専門学校バスケットボール大会において、高松キャンパス・バスケットボール部男子が優勝しました。

初日、2日目の1次リーグ、2次リーグとも1位で通過し、最終日の決勝では、松江高専と熱戦が繰り広げられました。最後は同点となり、規定により、同率での優勝となりました。

【成績】1次リーグ：香川（高松）75 - 55 鈴鹿，香川（高松）71 - 54 鹿児島
2次リーグ：香川（高松）66 - 68 新居浜，香川（高松）72 - 51 神戸
決勝：香川（高松）56 - 56 松江



図1 優勝トロフィー

1.2 教育・研究活動

1.2.1 平成25年度香川高専FD・SD研修会を開催

平成25年7月23日（火）に綾歌総合文化会館アイレックスにおいて、高松キャンパスと詫間キャンパスの全教職員を対象とした「平成25年度香川高専FD・SD研修会」を開催しました。

研修会は、嘉門校長による今回の研修会の趣旨説明に始まり、午前中は、「教育の高度化推進のあり方」と「男女共同参画推進施策の構築」の2つの分科会に分かれ討議を行いました。午後からは京都大学名誉教授今福道夫先生による「動物の世界に見る対立と協力」について、人事院四国事務局総務課研修係長田村倫生氏による「ハラスメント防止への理解と対策」についての講演が行われ、最後に、全体討議と総括を行い閉会しました。



図1 FD・SD研修会

1.2.2 長岡技術科学大学と高専が協働する戦略的技術者育成アドバンスコース「技術科学フロンティア概論」を開講

平成25年8月26日（月）から30日（金）までの5日間、高松・詫間キャンパスにおいて、両キャンパスの学生4名が、「先端技術科学，求められるグローバルな人材とは，社会動向の把握の必要性」に関して，演習を交えた講義に熱心に取り組みました。

株式会社GFN，ジョンソンコントロールズ株式会社，長岡技術科学大学，香川高専両キャンパスの第一線のビジネスパーソン，研究者が講師を務めました。

参加した学生には，専門領域とそれ以外の先端技術科学を広く学べると共に，社会の多様化とグローバル化に対応するために必要なことを知る貴重な機会となりました。



長岡技術科学大学 山口隆司先生 による講義の様子 株式会社GFN 五株由紀子様 による講義の様子

図1 技術科学フロンティア概論

1.2.3 女子学生向けワークショップを開催

「高専女子キャリアデザイン—仕事の可能性について—」と題して、本科4,5年生と専攻科1,2年生を対象にワークショップを開催しました。男女共同参画推進室のご協力で実施できたもので、高専では初めての試みです。

個人ワークとグループワークを通して、自己理解を深め可能性を広げることで、自分を活かす将来の働き方や就職先において自分をどう活かせるかを学生自身が考える時間を持つことができました。各自の分析結果のレーダーチャートを見ながら、的確に分析出来ていることに感銘を受けていました。それを基に、各種職業について考えたり製品の流れなどもディスカッションしました。学生からは、「自分のやりたいことをしっかり見極めていこう」という意識につながったので良かった」という感想が多く聞かれました。今後の日々の生活に役立つものと思います。

11月21日(木) 高松キャンパス, 11月22日(金) 詫間キャンパス
 講師 高等専門学校機構 男女共同参画推進室 女性研究者支援オフィス
 キャリアカウンセラー 青山小百合氏



全体講義

個人分析とグループ
作業の様子

発表

図1 女子学生向けワークショップ

1.2.4 教育実践事例報告会を開催

12月2日(月), 多目的教室において「平成25年度教育実践事例報告会」を開催しました。

この報告会は、香川高専の教員が学生の意欲を増進させる教育実践にかかる事例・工夫などFDに寄与する事項の報告の場として、毎年実施しています。

報告会は、各学科を代表する9名の教員が日頃の教育に関する取り組みを報告し、参加した教員からも報告事例に対して活発に質問するなど有意義な報告会となりました。



図1 教育実践事例報告

1.3 産学連携・地域連携

1.3.1 香川高専科学体験フェスタを開催

「小・中学生のための香川高専科学体験フェスタ」を5月19日(日)に高松サンポート大型テント広場において開催しました。これは「たかまつ春の食と文化のフェスタ2013」の連携行事として、高松・詫間両キャンパスの学生および教職員が協力して実施するものです。

当日は、あいにく朝から雨が降り、昼からは風も吹き出し残念ながら13時に途中で中止となりました。雨天で足下の悪い中、会場には家族連れの方々など約200名の参加者がありました。



図1 香川高専科学体験フェスタ

1.3.2 三豊市・香川高等専門学校平成25年度連携協力推進会議を開催

5月27日(月)に、香川高専詫間キャンパスにおいて、三豊市・香川高等専門学校の平成25年度連携協力推進会議を開催しました。

最初に三豊市横山市長、香川高専嘉門校長の挨拶の後、平成24年度に行われた三豊市との連携協力事業(1.理科離れ対策 2.地域活動への参加 3.高齢者対策 4.産業振興支援・業務支援)について充実した事業を展開し、着実な成果をあげていることが香川高専より報告されました。

次に平成25年度の事業計画を発表し、事業計画に対して、三豊市から非常に有意義な内容であり、推進してほしいとの発言があり、三豊市との連携協力事業を、より一層推進していくことを確認しました。



会議の冒頭、三豊市長、嘉門校長からの挨拶

図1 三豊市との連携協力推進会議

1.3.3 平成25年度香川銀行・香川高等専門学校連携協力協議会を開催

平成25年度香川銀行・香川高等専門学校連携協力協議会を去る6月11日（火）香川高専詫間キャンパスで開催しました。

会議には、香川銀行から専務取締役、営業店統括部部長、営業店統括部部長代理、ほか関係行員。香川高専からは校長、副校長、みらい技術共同教育センター長、地域イノベーションセンター長ほか関係教職員が出席しました。

会議では、嘉門香川高専校長と本田専務取締役の挨拶に続いて、平成24年度活動報告と平成25年度活動方針について双方の担当者から説明があり、平成25年度活動方針などについて協議を行い、昨年にもまして連携協力に取り組んでいくことを確認しました。



図1 香川銀行との連携協力協議会

1.3.4 本校学生が平成25年度全国パテントコンテストで表彰

平成26年1月27日（月）、セルリアンタワー東急ホテル（東京）において、平成25年度全国パテントコンテストの入賞者を対象とした表彰式が行われました。今年度は、全国から応募のあった377件（高専部門105件）から本校の2件を含む27件（高専部門8件）が支援対象として表彰されました。本校からは、下記の2件の発明が特許出願支援対象に選ばれました。発明者である学生は、今後弁理士の指導も受けながら特許出願と権利化に取り組む予定です。

【受賞発明と発明者】

「スケートボーディングの技である「オーリー」の高さ測定器」

電子工学科5年 横山開, 真鍋征也 電子システム工学科3年 桜井一哉, 2年 藤田鈴香

「電磁石を用いた締め付け、緩め時における六角ボルト・ナット固定装置」

制御情報工学科 5年 黒田一弘



受賞者全員による記念写真

毛利選考委員長と本校受賞者

図1 パテントコンテスト表彰式

1.4 国際交流

1.4.1 第4回国際共同教育研究会を開催

2013年10月27日(日)、本校詫間キャンパスにて第4回国際共同教育研究会(IJWTEER2013: The 4th International Joint Workshop on Technology in Education and Educational Research)を開催しました。この研究会は、本校が主催し、本校と学術交流協定を結ぶ韓国・東洋未来大学校が共催した研究発表会です。

研究会では両校の学生及び教職員が参加し、英語による口頭発表6件、ポスター発表23件が行われ、発表後の質疑応答に活発な議論が行われました。また、当日は詫間キャンパスの電波祭も開催されており、東洋未来大学校からの参加者は通信やエレクトロニクスに関する代表的な研究設備の見学や学園祭を楽しみました。



図1 第4回国際共同教育研究会

1.4.2 韓国・東洋未来大学校訪問団が本校を訪問

2013年10月25日(金)から6日間の日程で、韓国・東洋未来大学校の学生6名と教員1名が詫間・高松の両キャンパスを訪問しました。本校は東洋未来大学校と学術交流協定を締結しており、隔年で相手校を訪問する交流を行っています。今回で、東洋未来大学校からの訪問は4回目となります。

滞在中は詫間キャンパスの電波祭に参加したり、両キャンパスでの見学ツアーに参加しました。見学ツアーではクラスでの授業参観、自己紹介また挨拶がありました。また、本校学生による実験室や設備の紹介などもあり、両校学生の交流や情報交換が行われました。また、オリエンタルモータ(株)様のご厚意により、学外の見学ツアーとして生産現場を視察も行いました。今回の訪問により、両校の学生及び教員の親睦をより深めることができました。



図1 東洋未来大学校訪問団

1.4.3 マラ工科大学訪問団が来校

平成26年3月18日、本校と学術協定を締結しているマラ工科大学（マレーシア）から土木工学科の教員4名が来校しました。共通の専門分野である建設環境工学科の環境工学研究室や地盤工学研究室の研究施設見学を行い、さらに機械電子工学科での制御工学研究室、イノベーションセンターでの共同計測室などのキャンパスツアーを行いました。今後の両校の学術交流活動についてのミーティングでは、昨年に引き続いてマラ工科大学で開催予定の建設環境系国際研究セミナー(IPGS2014)の運営について協議しました。現場見学では、香川県下水道公社香東川浄化センターを訪問し、同センターと本校で研究開発に取り組んでいる浄化システムを見学しました。

本校とマラ工科大学は、単位互換制度などの学生交流実施細則に関する覚書きを締結しており、今後も学生や教職員による活発な国際交流を推進していきます。

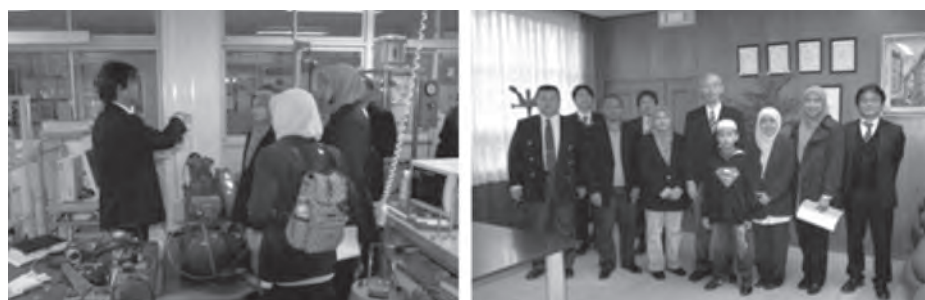


図1 マラ工科大学訪問団との交流

1.4.4 ニュージーランドから理系大学生の訪問団を受け入れ

3月14日、日本国際協力センター(JICE)主催のJENESYS2.0プログラムの1つ“科学技術第7陣(ロボット産業)”に、ニュージーランド全土から選ばれた理系大学3年生から博士課程までの学生15名と引率教員1名の合計16名からなる訪問団を受け入れました。

本校の簡単な紹介の後、「TEAM ARK」を代表し、電子システム工学科矢野寛明君が英語でロボコン活動を紹介し、高専ロボコン2013全国大会に出場したロボットの実演、操作体験を行いました。その後、詫間キャンパスの学生とペアを組み、英語でコミュニケーションを取りながらミニロボコンを行いました。今回の取り組みでは非常に有意義なグローバル教育を行えたと同時に、詫間キャンパスで行われているものづくりを中心とした創造性教育を実際に体験して頂き、紹介できたのではないかと思います。終了後メールアドレスを交換する姿が見られプライベートでも今後の交流が期待されます。



図1 ニュージーランド訪問団との交流

1.5 その他

1.5.1 平成25年度 香川高等専門学校入学式を挙

4月5日(金)丸亀市内の綾歌総合文化会館アイレックス大ホールにおいて、香川高等専門学校の第4回入学式を挙

式では、本科生287名、編入学生1名、留学生2名及び専攻科生47名の計337名の名前が一人ずつ読み上げられ、嘉門校長から入学が許可されました。

嘉門校長から「自ら努め励むことを決意し、人間相互の和と尊敬の念を抱きながら、人・社会と調和・協力して問題解決に取り組む、創造性豊かな高度実践技術者を目指してください。」との式辞が述べられた後、三豊市長から祝辞を賜り、その後、本科入学生代表、専攻科入学生代表による宣誓があり、最後に校歌斉唱を行いました。

式には同窓会会長、後援会会長、名誉教授もご臨席いただき、保護者、教職員とともに新入生の新しい門出を祝いました。



図1 入学式

1.5.2 香川高専人材バンク設立総会を開催

高松キャンパスの前身である高松高専のOBたちが集まって「香川高専人材バンク」の設立総会を7月6日(土)に開催しました。

高松高専が開校して50年が過ぎ、最初の頃の卒業生たちの多くは定年退職を迎えましたが、技術者としての長年の経験と知識については豊富な蓄えがあり、技術力はいまだに健在です。

総会に集まった28名のOBたちは、「母校への恩返し」と「地元企業への貢献」を目的とした人材バンクの今後の活動内容について熱心に話し合いました。



図1 香川高専人材バンク設立総会

1.5.3 平成25年度 防災フェアを開催

平成25年10月26日、27日詫間キャンパス電波祭及び11月9日、10日高松キャンパス皆楽祭において、防災フェアを開催しました。

また同フェアでは、防災DVDの放映や防災グッズ展示及び備蓄食品の試食等を実施し、延べ約700人（詫間300人、高松400人）の来場者があり、地域住民、学生、教職員に防災意識が高められました。



図1 防災フェアの様子

1.5.4 公益社団法人日本技術士会四国本部と包括連携・協力に関する協定を締結

平成26年2月25日(火)、香川高専と日本技術士会四国本部が包括連携・協力に関する協定を締結しました。

この協定は、双方が有する人的・物的資源を活用して、グローバル社会で活躍しうる自立した技術者の育成と技術者の資質向上に寄与することを目的とし、高度専門技術の発展に関すること、教育および技術者倫理向上に関すること、人材育成に関する事項について、相互の連携・協力を強化し、交流をより一層促進していくものです。

調印式には、公益社団法人日本技術士会四国本部から武山正人本部長、久保市郎会計幹事、栗本好正事務局長が出席されました。



図1 調印式

1.5.5 高専女子フォーラム in 四国を開催

3月21日（金）高松市のアルファあなぶきホールにおいて「高専女子フォーラム in 四国」が開催されました。当日は中学生・保護者、企業関係者、高専関係者など合わせて460名ほどの来場者があり、また新聞、テレビ等報道関係者も来場し、活気あふれる会場となりました。

四国5高専の女子学生たちは、研究や教育、学校生活について発表し、高専女子の実力と魅力を存分にアピールしました。来場者からは「元気で、発表内容も非常にわかりやすく、活気があった」と賞賛の言葉を多く頂きました。また、企業関係者による男女参画の取り組みや女性技術者の活躍の紹介等もあり、女子高専生が熱心に聞き入っていました。このフォーラムは、女子学生たちにとって大変貴重な体験となりました。



図1 高専女子フォーラム in 四国

1.5.6 平成25年度 香川高等専門学校卒業証書授与式及び専攻科修了証書授与式を挙

3月18日、19日に第5回卒業証書授与式及び専攻科修了証書授与式を挙りました。

高松キャンパスでは、3月18日に本校高松キャンパスの第一体育館において挙行し、嘉門校長から、高松キャンパスの卒業生133名に卒業証書が授与され、続いて、専攻科修了生23名に修了証書が授与されました。詫間キャンパスでは、3月19日に三豊市詫間町のマリンウェーブにおいて挙行し、嘉門校長から、詫間キャンパスの卒業生139名に卒業証書が授与され、続いて、専攻科修了生19名に修了証書が授与されました。両日の式には、校長式辞の後、高松キャンパスでは高松工業会（同窓会）会長 住田博幸様、詫間キャンパスでは三豊市長横山忠始様から祝辞を賜り、その後、在校生代表による送辞と、本科卒業生代表、専攻科修了生代表による答辞があり、最後に校歌斉唱が行われました。

来賓として産業技術振興会会長及び理事、後援会会長等、名誉教授もご臨席いただき、保護者、教職員とともに卒業生及び専攻科修了生の学舎からの旅立ちを祝いました。



校長式辞

図1 式典の様子

2. 学科・専攻科・センター等の継続的な改善

- 2.1 専攻科・JABEEプログラム（創造工学専攻）
- 2.2 専攻科・JABEEプログラム（電子情報通信工学専攻）
- 2.3 機械工学科
- 2.4 電気情報工学科
- 2.5 機械電子工学科
- 2.6 建設環境工学科
- 2.7 通信ネットワーク工学科
- 2.8 電子システム工学科
- 2.9 情報工学科
- 2.10 情報通信工学科
- 2.11 電子工学科
- 2.12 電子制御工学科
- 2.13 情報工学科
- 2.14 一般教育科（高松）
- 2.15 一般教育科（詫間）
- 2.16 図書館
- 2.17 情報基盤センター
- 2.18 学生相談室
- 2.19 キャリアサポートセンター
- 2.20 地域イノベーションセンター
- 2.21 みらい技術共同教育センター
- 2.22 教務関係
- 2.23 学生関係
- 2.24 寮関係
- 2.25 技術教育支援センター

2.1 専攻科・JABEEプログラム（創造工学専攻）

2.1.1 学生便覧（創造工学専攻）の発行

1. 目的

創造工学専攻科の学生が履修要領の把握や学生生活を送る上で、便宜を図る。

2. 平成25年度の目標

学生便覧の初回版を発行させる。

3. 手段

平成24年度まで使用してきた専攻科学生用手引き・シラバスから、手引きと付録の部分を切り離すと共に、手引きには未収録だったいくつかの新たな頁を加えて、1冊の冊子とし、学生便覧初回版とする。

4. 評価方法

配付後の専攻科学生や教職員からの評価をお聞きする。

5. 成果

これまでの手引きの部分に改訂を加えると共に、専攻科生にこんな情報を加えておこうと思うものも冊子に収録できた。これにより、専攻科の学生生活を送る上で必要な情報はこの1冊のどこかに書いてあると思う。

6. これからの取り組み

初回版（平成25年度版）を使っていたいただいた後、毎年、内容を充実させていきたい。以下には初回版の目次を示すこととする。

【平成25年度専攻科学生便覧（創造工学専攻）】

目	次
I 香川高専専攻科創造工学専攻について	1
II 規則・規程について	1
III 学習・教育目標	1
IV 履修要領	
1 授業科目, 修了要件, 単位	1
2 学士（工学）の学位修得	4
3 特別研究	4
4 学外実習	4
5 選択必修科目の履修について	5
6 履修手続き, 試験, 成績評価, 再履修	5

V	学生生活及び諸手続	
1	入学時の手続き	6
2	奨学金など	6
3	就職斡旋・進学指導	6
4	学寮生活	7
5	車両通学, 飲酒, 喫煙	7
6	高松キャンパス後援会	7
7	高松工業会	7
8	学生の居室	7
9	専攻科棟出入のカードキーの交付について	7
10	専攻科棟の出入りについて	8
11	学会発表等に伴う交通費等の補助について	8
12	年間計画について	8
13	H.P. (学内限定)に用意されている各種の書類	8
◎	平成25年度の行事予定	10
VI	技術者教育プログラム	
1	技術者教育プログラムとは	11
2	技術者教育プログラムの履修と修了に関する注意事項	12
VII	諸規則等	
	・香川高等専門学校学則	13
	・香川高等専門学校専攻科の授業科目の履修等に関する規則	36
	・専攻科棟の休日および夜間使用について	43
	・インターンシップ実施要領	44
	・専攻科学生の学会交通費等の扱いについて	46
VIII	各種依頼書・報告書等	47
	・交付願	
	・就職試験報告書	
	・大学院入学試験報告書	
	・小論文試験報告書	
	・学会発表旅費等申請書	
	・学会発表旅費等請求書	
	・インターンシップ申込書	



2.1.2 インターンシップの単位認定のための評価システムの改訂

1. 目的

専門選択科目に設置されているインターンシップ I～IVの実施要領を、実際に経験できる時間数にあわせて単位認定できる評価方法の改善を目的とする。

2. 平成25年度の目標

各企業が計画して下さる最も多い1日8時間、1週間5日の計40時間をインターンシップ Iとして認定できるようにする。

3. 手段

1時間を50分と計算する。これにより45時間で1単位となるインターンシップ Iは、実働 $40 \times (60/50) = 48 \geq 45$ であり、基準時間を満たすことができる。次頁に示すシラバスの備考に明記する。

4. 評価方法

学生の意見や評価する複数の教員の意見をお聞きする。また報告会での質問や報告書からインターンシップの満足度を読み取る。

5. 成果

これまであいまいだったインターンシップの単位認定のための実施時間を明確にできたとともに、両キャンパス共通の基準を設けることができた。

6. これからの取り組み

さらに本科とは異なる長い期間のインターンシップ (ⅢやⅣ) を体験させたい。

【現在の進め方】

民間企業，官公庁，あるいは大学の研究室などの実習先を決定した上で，夏季休業中やその他の時間を利用し，1週間以上の期間にわたり実習を行う。期間に応じて次の4種とする。

- (1) インターンシップⅠ（45時間以上；1単位）
- (2) インターンシップⅡ（90時間以上；2単位）
- (3) インターンシップⅢ（180時間以上；4単位）
- (4) インターンシップⅣ（270時間以上；6単位）

時期は在学中の2年間とし，学年，学期は限定せず，連続した日程でなくても，また年度をまたがっても可とする。計画時（または完了時）の合計時間数に応じてインターンシップⅠ，Ⅱ，ⅢまたはⅣとする。

【認定基準時間改訂】

上の進め方で，1時間は50分と計算する。そのため，企業等からのインターンシップ証明書の
実働時間 $\times(60/50)\geq 45$ ならインターンシップⅠに必要な実働時間として認定可能となる。

例えば，1日8時間で5日間の場合，実働 $40\times(60/50)=48\geq 45$ であり，インターンシップⅠに必要な時間を満たしている。同様にインターンシップⅡなら，実働時間 $\times(60/50)\geq 90$ と計算する。

2.1.3 工学系数学統一試験の推進（創造工学専攻）

1. 目的

全国の大学生と比較することによって、香川高専専攻科創造工学専攻学生の数学に関する学力を把握し、今後の専攻科および本科の数学教育にフィードバックする。

2. 平成25年度の目標

工学系数学統一の受験者数の拡大を目指す。

3. 手段

高松キャンパスを受験会場とし、従来は個々の学生に任せていた受験登録を学校側で一括しておこなう。

4. 評価方法

受験者数で評価する。

5. 成果

今年度は、高松キャンパスの受験者は11名であり、この5年間で最高の受験者数となった（表1）。

ただし、受験を申し込んだ人数は23名であり半数以上が欠席した勘定になる。今回は、創造工学専攻1年生全員に対して「EMaTの4分野を受験するということで受験の一括申し込みをするが、受験しない者または受験分野を変更する者は申し出るように」というメールを送って受験の意志を確認したが、今回欠席した学生の多くから意思表示がなかったことは非常に残念なことである。

なお、今回の試験では「線形代数」分野の成績が全国平均に比べて有意に優れていた。

6. これからの取り組み

受験登録を学校側で一括しておこなうことが受験者増に効果があることが分かったので、来年度も続けたい。その際、全員の受験意志を確認することで欠席者を減らしたいと考えている。

表1 受験者数の推移

年度	高松キャンパス の受験者数	全国の受験者数
2013	11	2,268
2012	2	2,542
2011	6	2,548
2010	8	2,626
2009	9	3,134

表2 高松キャンパスの受験者の成績

番号	得点(各100点満点)			
	微分積分	線形代数	常微分方程式	確率・統計
1	62	96	90	44
2	45	48	12	42
3	35	54	34	未受験
4	59	88	33	未受験
5	36	76	85	41
6	47	63	75	37
7	27	84	12	18
8	44	83	63	38
9	31	85	6	未受験
10	32	79	55	19
11	89	91	93	89
香川高専平均	46.1	77.0	50.7	41.0
全国平均	43.2	52.9	47.7	36.1

2.1.4 学位授与機構・小論文試験合格率 100%の維持（創造工学専攻）

1. 目的

創造工学専攻科生が、専攻科修了時に学士の学位を全員取得でき、希望の進路（進学・就職）に順調にすすめることを維持する。

2. 平成25年度の目標

高松キャンパスの創造工学専攻2年生23名全員を、平成25年12月に行われる学位授与小論文試験に合格させる。そして、毎年合格率100%を維持する方策を確立する。

3. 手段

小論文試験報告書に【学修成果レポートとの関連】と【模擬試験問題との関連】の項目を加えて報告していただく。

4. 評価方法

小論文試験の合格率および小論文試験報告書に記載された【学修成果レポートとの関連】と【模擬試験問題との関連】調査結果によって評価する。

5. 成果

創造工学専攻23名の専攻科2年生全員が小論文試験に合格した。また、小論文試験報告書からの【学修成果レポートとの関連】と【模擬試験問題との関連】項目の記載により、次年度への合格率の維持に役立つ。今後も合格率100%を維持していきたい。

6. これからの取り組み

【学修成果レポートとの関連】と【模擬試験問題との関連】をさらに分析し、小論文試験の合格率100%を続けていく方策を確立させる。この項目は、年度ごとの小論文試験合格率の報告にもなるため、毎年の年報で、切り口を変えながら取り上げる項目と考えている。

【小論文試験(平成25年12月15日)報告書から抜粋した情報】

【学修成果レポートとの関連】

- ・学修成果レポートを丸々覚えておけば解ける問題であった。
- ・課題2と3は報告書内で、図や式を多用している部分であり、出ることは予想していた。専攻の区分である機械工学に関係が深いと思われる部分から問題も作成されていると思われる。
- ・学修成果レポートを作った本人にしか解答できないような問題ばかりであった。周辺知識を問われるものと思い幅広く勉強していたが、結果的に全く心配する必要はなかった。
- ・学修成果レポートの内容についての問題が1点と、学習成果レポート内の語句に関する問題とそれに対する考えを述べる問題が1点であった。しかし自分の予想していた問題とは異なっていた。
- ・1問は学修成果レポートには詳しく記載していない事柄について出題された。
- ・学修成果レポートに記載した以上のことについては特に問われなかった。
- ・ある実験結果に関して深く追求するのではなく、研究目的や実験結果の理解度など、大まかなとこ

ろが理解できているか問われているように感じた。

- ・課題1は、論文を書くときに簡単すぎるので省いたところの語句説明問題だった。課題2は自分で制御プログラムを書いているか、研究の見通し、関連した研究の調査、実験結果の考察等ができていないかといったことが総合的に試された問題だったように思う。
- ・学修成果レポート内で考察について重点を置いていたので、なぜこのような考察に行き着いたのかを問われた。さらにイレギュラーなデータが得られたことに対する解決方法、解決によって期待できる結果を問われた。
- ・レポートであまり深く書かなかったことについて詳細に書かせる問題であった。自分でしっかり考えて学修成果レポートを書いたならば解ける問題だと思う。
- ・レポートに描かれていることの詳細な説明が出題された。レポートの詳細な内容を理解しておくことが必要。
- ・説明の少ない部分が試験問題となっていると思う。
詳しく書いた部分については分かったということだと思う。
- ・学修成果レポートに書いた内容のみから出題された。レポートの内容を暗記していれば答えられる内容だった。副査の先生に、レポートを提出したときに聞かれた質問と同じようなことを聞かれたので、レポートに関して疑問に思うことを問われるようだ。
- ・学修成果レポートの内容に関する問題が2問であった。学修成果レポートに記載した結果に対する自分の考察とは違う意見を提示され、そのことに対する考えを問う問題が出題された。自分の調査に関して、なぜその手段で行ったかなどの理由が説明できれば問題なく解答できる範囲であった。
- ・学修成果の土質工学分野において基礎的な問題が出題された。色々な意味を取ることのできる問題文であり、問題の意味を正確に読み取り、判断する力は、時間制限がある本試験において必要であると感じた。さらに、実験結果の数値と合わせて説明できれば良かった。
学修成果に関する質問では、研究と対比して記述した従来の製品と比較した場合のメリットについて質問された。多角的な視点で研究と他の比較を行っておくと良いと考える。
- ・マーカ検出の色に関わる部分だけを細かく聞かれた。
- ・学修成果レポートに記載されている内容についての質問が出た。
- ・課題1では学修成果レポート内で用いた制御則についての説明であり、課題2ではシミュレーションおよび解析結果に基づいた問題であった。課題1の問題では学修成果レポートに記載した内容の他に、レポート内では詳しく触れていなかった専門用語についての説明を求められた。課題2の問題はすべて学修成果レポートに記載してある内容からの出題であった。
- ・問題作成者がレポートの内容を把握しておらず、問題作成者の勝手な思いこみで作られた問題ばかりであった。
- ・提出したレポートの内容以上の設問ではなかった。

【模擬試験問題との関連】

- ・多少似ていたところはあったが、模擬問題のほうが難しかった。
- ・予想していた問題が二問、予想外の問題が二問。
- ・模擬試験問題の方が、より詳しい内容を問われている問題が多かったように感じる。模擬試験問題を自分の報告書に伴って説明が出来れば問題は無いと思われる。

- ・模擬試験問題では、研究に関連する音響情報工学と信号処理の理論的な問題がほとんどであった。高専で学んだ専門知識を再確認する良いきっかけとなったので、個人的には学位授与機構小論文試験よりも模擬試験を受験できたことに大きな価値を感じている。
- ・当日の試験内容は模擬試験問題とは異なっていた。模擬試験をやっておけば雰囲気になれることができ、時間配分にも慣れておくことができるため模擬試験は役に立った。
- ・研究に対する理解を深めるためには模擬問題で出題される内容も十分に理解しておく必要がある。本番で出題される問題は、出題者によるため多くの問題を解いておく必要があると感じた。
- ・模擬試験問題として出題された問題と類似した問題であったのでとても参考になった。
- ・課題 1・2 とも、模擬問題と同じ問題ではなかったが、模擬問題で解答した内容のうち、転用可能な内容(実験結果の考察など)は、これを利用して解答するようにした。
- ・模擬問題にはなかった語句説明問題があった。模擬試験で語句説明の問題が出なくても、自分が論文中で使った語句は試験前にまとめておく必要があると感じた。直接的に関連する問題は出なかったが、模擬試験問題を本番前の何日かで見直すことで、自分の研究が頭の中で整理され、本番の助けになったことは確か。
- ・関連はなかったが、学修成果レポートを見直し、記述した内容について再確認する機会として模擬試験問題に対して真剣に向き合うことは大事であると思う。
- ・模擬試験問題と同様にレポートを読んでいて読者が感じた疑問点や説明が足りない箇所について出題された。
- ・模擬試験に近い問題はあった。模擬試験を行うことで自分の研究の理解も深まり有益だと思われる。
- ・模擬試験では、詳しく書いた部分に関する問題が多かったと思う。また語句説明の問題が多かった。実際の試験ではまったく違う問題だった。
- ・模擬試験では、発展的な問題(条件を変えたシミュレーションではどんな結果が予想されるか等)が出題されたが、学位試験では、レポートに書いた内容のみから出題された。
- ・模擬試験では、主査・副査の両先生からの出題であったため、学修成果レポートで詳しく説明していなかった背景、評価手法、解析手法、自分の用いた手法以外の評価手法について、自分のレポートの内容を発展させて考察する問題が出された。実際には全く同じというものではなかったが、対策を行う中で自分の研究の手法や結果について見直すことができ、本番では容易に解答できた。模擬試験では本番の試験より難易度が高いものが出題され、時間も余裕がない場合が多いと思うので、これに慣れておけば、本番で落ち着いて解答できるように思う。
- ・模擬試験問題の内容に類似した問題であった。模擬試験の解答を質問に合わせて記述できる問題と模擬試験で出題された問題の的を絞った問題の2題であった。試験時間中に考えなければならない部分もあったが、模擬試験で作成した文章を引用できる部分もあったため、模擬問題を復習することは大切あると感じた。
- ・模擬試験問題と7~8割程度類似しており、残りの2~3割の問題は研究内容(理論)についての詳細を問うような問題が出題された。
- ・直接的な関連は少なかったが、模擬問題の解答を考える際に自身のレポートについての理解が深まっていたため、本番では自分の見解を述べることができた。
- ・関連はまったく無かったが、模擬試験の方が難しく、勉強するための刺激になったのかなと思った。

2.1.5 受験報告書（創造工学専攻）の改訂

1. 目的

創造工学専攻科の学生が就職試験や大学院入学試験後に提出する報告書を本科のものと統一した書式を取り入れる。

2. 平成25年度の目標

改訂版の報告書で報告させる。

3. 手段

キャリアサポートセンターが作成した入社試験報告書と大学編入学試験書を利用し、専攻科にあう記入項目にして、それぞれ就職試験報告書と大学院入学試験報告書を作成した。これを創造工学専攻学内限定HPにおき、ダウンロードできるようにする。また、用紙でも配布する。

4. 評価方法

報告書の記載の程度をみて判断する。

5. 成果

電子ファイルでの提出と手書きのどちらでも可としている。これまで使用してきたものと同様に後輩に多いに役立つ。

6. これからの取り組み

内定（合格）した場合だけでなく、不合格の場合も提出させて、今後の改善に役立てたい。

【就職試験報告書の項目】

平成 年度 就職試験報告書 コース： M E S C

創造工学専攻（AS2） 番 氏名 _____

1. 会社名等 _____

2. 所在地 _____

3. 会社説明会 有 ・ 無 ， 平成 年 月 日 曜日 _____

4. 下記の表の該当欄に○印，または数字を記入

	試	筆 記		専攻科	宿泊	旅費	結果発表

	験 日	専 門	数 学	英 語	作 文	常 識	適 性	面 接	健 康 診 断	受 験 者 数	採 用 数	有	無	有	無	通 知 日	結 果
1次選考	/															日後	合・否
2次選考	/															日後	合・否
3次選考	/															日後	合・否

5.筆記試験内容（試験時間，選択 or 記述，重点的に出題された事柄，試験全般の感想，対策など記述して下さい）

6.面接内容

7. その他特記すべき事項

8. 部活動歴・委員会の役員歴：（部活名,活動期間及び役員歴があれば記入すること）

【大学院入学試験報告書の記述項目】

平成 年度 大学院入学試験報告書 コース： M E S C

創造工学専攻（AS2） 番 氏名

1. 大学院名

研究科

専攻

2. 下記の表の該当欄に○印，または数字を記入

試 験 日	筆 記							面 接	専攻科		結果発表	
	専 門	数 学	英 語	物 理	化 学		募 集 人 数		受 験 人 数	通 知 日	結 果	
/										日後	合・否	
/										日後	合・否	

3. 筆記試験内容（試験時間，選択 or 記述，重点的に出題された事柄，試験全般の感想，対策など記述して下さい）

4.面接内容

5. その他特記すべき事項

2.2 専攻科・JABEE プログラム（電子情報通信工学専攻）

2.2.1 JABEE 2012 基準への対応

1. 目的

託問キャンパスの技術者教育プログラム「電子情報工学コース」の JABEE 認定を継続するとともに、教育の質の向上に努める。

2. 平成 25 年度の目標

次回 JABEE 継続審査に向けて、学習・教育到達目標を 2012 基準に合致させ、改善の推進と根拠資料の充実を図る。

3. 手段

JABEE2012 基準の認定・審査資料に基づいて実施する。

4. 評価方法

「認定審査結果報告書」の記述に基づき、期間ごとに点検を行う。

5. 成果

(1) 中間審査の認定審査結果

平成 24 年度受審した JABEE 中間審査の認定審査結果が平成 25 年 6 月に発行された。結果を表 1 に示す。

(2) 学習・教育到達目標の設定

学習・教育目標から学習・教育到達目標に変更し、「履修コースに関する規程」及び「同規程細則」並びに、専攻科学生便覧を改訂した。

(3) 特別研究指導教員の世代交代に伴い、新たに主査を担当できる教員の資格審査を専攻委員会において実施した。

(4) 特別研究、特別実験・演習 I, II の達成度評価、及び、成績評価について、専攻科学生の出身学科において成績評価審査会を継続実施した。

(5) 専攻科の JABEE 審査用根拠資料を保管するファイルサーバの故障に伴い、新規及び代替ファイルサーバを設置した。これにより、レポート等の提出物のサーバへのアップロード方式をよりスムーズに運用できる。

6. これからの取り組み

JABEE 継続審査に向けた根拠資料には平成 25 年度、及び、26 年度の成績保存、指導記録が必要である。根拠資料はすべて電子ファイルとし、今年度分、及び、次年度分の資料収集を遅滞なく進めていく予定である。

表1 中間審査の認定審査結果

番号	点検項目	前回新規 審査の判定	中間審査 一次判定	認定審査 結果
1	基準1 学習・教育目標の設定と公開			
1(1)	自立した技術者の育成を目的として、下記の(a)-(h)の各内容を具体化したプログラム独自の学習・教育目標が設定され、広く学内外に公開されていること。また、それが当該プログラムに関わる教員および学生に周知されていること。	W	C	A
1(2)	学習・教育目標は、プログラムの伝統、資源および卒業生の活躍分野等を考慮し、また、社会の要求や学生の要望にも配慮したものであること。	[C]	A	A
3	基準3 教育手段			
3.1(1)	(1)学生がプログラムの学習・教育目標を達成できるように、教育課程(カリキュラム)が設計され、当該プログラムに関わる教員および学生に開示されていること。カリキュラムでは、各科目とプログラムの学習・教育目標との対応関係が明確に示されていること。	W	A	A
3.1(2)	(2)カリキュラムの設計に基づいて、科目の授業計画書(シラバス)が作成され、当該プログラムに関わる教員および学生に開示されていること。また、それによって教育が行われていること。シラバスでは、それぞれの科目ごとに、カリキュラム中での位置づけが明らかにされ、その教育の内容・方法、達成目標、成績の評価方法・評価基準が示されていること。また、シラバスあるいはその関連文書によって、授業時間が示されていること。	[C]	C	C
5	基準5 学習・教育目標の達成			
5(1)	シラバスに定められた評価方法と評価基準に従って、科目ごとの目標に対する達成度が評価されていること。	W	A	A
5(3)	プログラムの各学習・教育目標に対する達成度を総合的に評価する方法と評価基準が定められ、それによって評価が行われていること。	W	A	A
5(4)	修了生全員がプログラムのすべての学習・教育目標を達成していること。	W	C	A
6	基準6 教育改善			
6.2	6.2 継続的改善			
6.2(1)	教育点検の結果に基づき、基準1-6に則してプログラムの教育活動を継続的に改善する仕組みがあり、それに関する活動が行われていること。	[C]	A	A
補足	補足 分野別要件			
補1	1. 修得すべき知識、能力	W	A	A

注) A:適合, C:懸念, W:弱点

2.2.2 デザイン能力を養う教育の継続・発展

1. 目的

創造的、実践的な技術者の育成を図る。

2. 平成25年度の目標

専攻科2年生の特別実験・演習Ⅱで平成20年度より行っているデザイン教育を継続・発展させる。

3. 手段

デザイン教育は、担当者間で協議しながら進め、成果発表会を開催して指導教員の評価を得る。

4. 評価方法

デザイン能力を高める教育環境を作って、その結果どのようにデザイン能力が付いたかを調べる。評価方法として、教員による達成度評価表の点数により評価する。

5. 成果

表1に示すデザイン教育の教材を作成し、課題として提示して実施した(図1参照)。

表1 平成25年度実施したデザイン教育

項	課 題	グループ構成
1	ティンパニーチューニングの改良	2名
2	太陽光パネルを用いた非常用電源システム	3名
3	有機ELの作製と制御	2名
4	スプレー型コントローラを用いた放射線生物影響教育ツール	2名
5	クエスト型授業のための成績閲覧システム	2名
6	自動放射線量測定ロボットの開発	4名
7	三豊市活性化サイトの提案	4名

(1) 設計過程の記録

課題の設計過程を昨年度と同様に、以下の記録シートにより逐次記録した。また、製作過程をノートに記録し、終了時に報告書として作成した。

- ・ 概要設計シート
- ・ 計画立案シート
- ・ 詳細設計シート
- ・ 設計図面
- ・ 製作シート
- ・ 動作検証シート
- ・ 問題報告シート
- ・ 報告シート



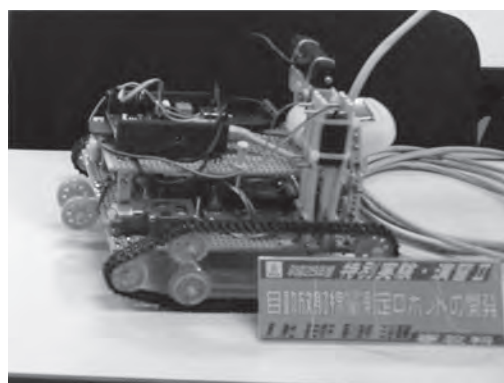
(a) 有機ELの作製と制御



(b) クエスト型授業のための成績閲覧システム



(c) 三豊市活性化サイトの提案



(d) 自動放射線量測定ロボットの開発

図1 成果例

(2) 成果発表会の開催と達成度評価

デザイン教育終了時の平成26年2月6日(木)に成果発表会を行った(図2参照)。表2に、参加した教員による4段階の集計結果を学生19名の評価平均値により示す。評点を最大4、最低1とした評価は、全平均値が3.16であり、過去5年の平均値3.13に比較してやや高い結果であった。今年度より、新たな評価項目として「E7: 自他の行動を判断し、チームで課題に取り組む能力」を加えた。

今年度も課題の設定には実用性を重視した課題が設定された。表2によれば、回路やシステムの設計や構築ができていることが窺える。しかし、問題点の解決に関しては今後の改善が必要である。2学年の後期は学位授与機構の小論文試験があるために一時的な停滞に陥ることがあり、早い時期の立ち上げが必要である。成果発表会には、次年度に向けて1年生の見学を求めた。

表2 評価シート集計結果（学生平均値）

番号	評価項目	H20	H21	H22	H23	H24	H25
①	計画を立案できている。	3.14	3.17	3.33	3.21	3.14	3.20
②	回路又はシステムを設計できている。	3.11	3.10	3.17	3.15	3.21	3.23
③	回路を組み立てることができている。 または、システムを構築することができている。	3.13	3.10	3.28	3.15	3.26	3.35
④	回路又はシステムの問題点を見つけることができている。	3.07	2.99	3.26	3.04	3.17	3.07
⑤	問題点を解決できている。	2.91	2.97	3.09	2.92	3.02	2.85
⑥	粘り強く取り組んでいる。	3.21	3.12	3.23	3.24	3.13	3.23
⑦	自他の行動を判断し、チームで課題に取り組んでいる。						3.29
平均		3.09	3.08	3.23	3.12	3.15	3.16



図2 成果発表会

6. これからの取り組み

実施から6年目となり、指導方法がある程度確立されたことから、一層の取り組み強化を図りたい。予算措置や教員間の負担の平均化が今後の課題である。

2.2.3 インターンシップへの取り組み

1. 目的

インターンシップへの取り組みを推進する。

2. 平成25年度の目標

インターンシップ履修者を増やす。

3. 手段

インターンシップの受け入れ先を積極的に開拓する。2年間を通じて履修時間を累積できるようにする。

4. 評価方法

インターンシップの実施数，履修時間により評価する。

5. 成果

(1) インターンシップ履修状況

インターンシップの単位認定は2年間の累積履修時間数によることとしている。表1に、今年度の実績を示す。履修者のA2、A1はそれぞれ今年度の2年生、1年生を表し、年度欄には時間数を示す。履修者A2-3は、フィリピンでの語学留学を斡旋する会社で語学実習を兼ねて留学体験者のリアルな情報を集めた口コミ投稿型のWEBサイトを作成する仕事をしたもので、ユニークな取り組みであった。また、履修者A2-4は、企業が実施する「理系限定冬季インターンシップ」であり、後期期末の試験返却期間における実施となった。

表1 インターンシップ実績（時間数）

履修者	H24	H25	認定単位	備考
A2-1	84	—	2	
A2-2	40	—	1	
A2-3	341	—	6	フィリピン
A2-4	—	40	1	
A2-5	—	45	1	
A1-1	—	60	—	大学院

6. これからの取り組み

今後とも実施数，履修時間の増加を図る必要がある。

<p>九州工業大学 夏季インターンシップ報告 小型EV車自動運転総合演習</p> <p>期間:8月19日(月)~8月30日(金) 電子情報通信工学専攻1年 松下肇也</p>	<p>概要</p> <ul style="list-style-type: none"> ・自動車増加に伴う環境問題、エネルギー問題、交通事故・渋滞が社会問題となっている ・高齢化社会化が進むに連れ、交通事故の軽減と運転負荷の軽減が求められている <p>高齢化社会を想定し、高齢者を支援する高精度かつ安価な電気自動車自動運転システムの開発を検討する</p>
<p>RoboCar®</p> <p><i>RoboCar</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ・株式会社ゼットエムビーが作成した1/10スケールモデルプラットフォーム ・自律走行、自動車間通信等の初期研究や実験、教育用教材に使用される 	<p>コントローラ</p> 
<p>コントローラ</p> 	<p>研究課題</p> <ul style="list-style-type: none"> ・目標点までの最適ルート、自己位置計算 ・白線認識による自律走行制御 ・障害物認識による自律走行制御

図1 インターンシップ報告会資料

2.3 機械工学科

2.3.1 外国人研修生の受入れ（機械工学科）

1. 目的

政府主導の元、大学及び高等専門学校は外国人留学生の受け入れ増を求められている。これに対応するために高専は従来の外国人留学生受け入れとは異なる形態での留学生受け入れが求められている。本報告はこれを背景として機械工学科が実施した短期の外国人研修生受入れに関する報告である。

2. 平成25年度の目標

機械工学科は平成24年度末に、独立行政法人国際協力機構 JICA が実施する技術研修員受入事業の研修受託を香川県を通して打診された。機械工学科はこれを短期留学生受入れのテストケースと捉え、下記の活動目標を設定して受入れを行った。

- (1) 国際社会への貢献
- (2) 学生への国際理解教育
- (3) 地域と連携した国際協力活動
- (4) 教職員の国際化意識の向上

3. 手段

(1) 経緯

平成25年度に独立行政法人国際協力機構 JICA が受け入れる海外技術研修員のうち、1名が『生産工学』を研修内容として希望しており、その研修内容が香川高等専門学校機械工学科の教育内容と合致する部分が多いことから、公益財団法人香川県国際交流協会から依頼を受けて、海外技術員研修の一部について、本校が実施を協力することになった。

(2) 研修員の詳細

人数：1名

性別：男性

生年月日：1992年7月30日（受入時21歳）

国籍：ブラジル（両親ともに日系人）

学歴：UNIP パリウスタ大学 生産工学科2年生

語学力：ポルトガル語、スペイン語、英語、日本語による会話が可能

(3) 受入に関するスケジュール

3月：受入に関する事前打ち合わせ、事務の受入れ窓口検討、学費・研修費用の取り扱い検討

4月：研修員に関する学力・語学力等の個人情報受取り、研修内容の検討

5月：研修員受入れを機械工学科が主体となり実施することを決定

6月：研修生受入れに関する依頼書を直接の委託元となる香川県から香川高等専門学校が受取る

7月：研修員来日。香川県での研修を開始する。

8月：研修員と面会、具体的な研修内容に関する打合せ

10月1日：香川高等専門学校での研修開始

- 11月10日：香川高等専門学校での研修終了
- 12月11日：香川県での全研修終了・終了報告書を提出
- 12月12日：香川県主催の海外技術研修修了式に参加
- 12月20日：研修員帰国

(4) 受入にあたり懸案となった事項

① 研修方法

- ・学務課、国際交流室、機械工学科、技術教育支援室が協力し、可能な範囲の対応を行った。
- ・受入れ期間が短いため単位認定は困難であることから、研修員の身分は入学生、科目等履修生、研究生ではなく、授業見学者もしくはそれに類する資格で授業を聴講させた。
- ・研修員が聴講するクラスは、研修員の年齢と学歴から機械工学科4年を主とし、科目の内容を考慮して、他の学年の研修に適した科目を臨時に聴講することとした。
- ・研修員の対応を担当するチューター学生を決定し、授業時や教室移動時の対応を学生に任せた。
- ・研修員の研修プログラム策定ならびに研修員の窓口は機械工学科教員1名で対応した。

② 宿泊場所

- ・研修員は、香川県滞在中は高松市内の単身者用アパートに宿泊した。これに関する手続きの全ては香川県が実施した。

③ 研修員への支給費用

- ・往復航空券、生活費(1日3,000円(1ヵ月約9万円))、宿泊費、支度料、その他研修にかかる費用(通学費、研修旅費、消耗品費等)が香川県から支給された。

④ 研修機関への支給費用

- ・月額3万円が香川県を通じて受入期間へ研修受託費用として支払われた。この費用は全額を機械工学科経費として研修員の活動実費に充当した。これとは別に研修員が参加した研修旅行に対する旅費の実費支給が香川県からあった。

⑤ 健康管理

- ・研修員は海外旅行傷害保険に加入しており、通常の病気、けがには、この保険で対応できる。病院へ行く場合は、香川県国際交流協会が所定の手続きを行うことになっていた。

(5) 研修の内容

研修の全体的な内容を示すものとして、香川県へ提出した香川県海外技術研修員受け入れ機関報告書を別表1に示す。個々の活動について以下に示す。

- ① 9/20(金)：技術研修員との面会・打合せを実施。その後、詫間キャンパスで開催した香川高等専門学校第2回留学生交流会に参加。



②10/1(火)～11/10(日)：機械工学科4学年のおよび他の学年で実施している講義科目、実習科目、実験科目の授業聴講を中心に研修を実施。

③10/4(金)～10/7(月)：ツインリンク茂木サーキット(栃木県)で開催のホンダエコマイレージチャレンジ2013全国大会へ遠征する機械工学科チームに同行。



④10/11(金)：株式会社マキタ(高松市)への企業見学に参加。



④10/18(金)：香川高等専門学校(高松市)のスポーツ大会に参加。



⑤11/3(日)：阿南高専（徳島県）で開催の全国高専ロボットコンテスト2013 四国地区大会に応援団として参加。



⑥11/9(土)～11/10(日)：香川高等専門学校の学生祭に参加。

⑦12/16(月)：香川県主催の海外技術研修員修了式に研修員と香川高専担当教員が参加。



4. 評価方法

目標の項で掲げた、下記の4点について評価を行う。

- (1) 国際社会への貢献
- (2) 学生への国際理解教育
- (3) 地域と連携した国際協力活動
- (4) 教職員の国際化意識の向上

5. 成果

4点の評価項目を以下に説明する。

(1) 国際社会への貢献

この事業は政府ODA予算により独立行政法人国際協力機構JICAが実施する技術研修員受入事業の研修受託を受けたものであり、国際社会への貢献を果たした。

(2) 学生への国際理解教育

研修生を主に受入れた機械工学科4年生のクラスには留学生がいなかったため、クラスが初めて受入れる留学生となった。日系ブラジル人である研修生の文化的歴史的背景から、ポルトガル語、スペイン語、英語、日本語を使い分ける研修生と日々接することにより、学生の国際的視野が広まった。

(3) 地域と連携した国際協力活動

この活動を通して香川県国際交流協会と緊密な連絡をとり、香川県の国際交流活動の一端を担った。また、香川県主催の海外技術研修員修了式において、香川高等専門学校は香川県から感謝状を受けた。この受入れ後に香川県の国際交流協会主催の活動に参加する学生が増加した。

(4) 教職員の国際化意識の向上

研修員の受入れは通常の授業を利用し、各授業を担当する機械工学科教員、実習と実験を担当する技術職員の協力により実施した。この受入れを通して、研修員の語学能力や予備知識に関して教職員間での打ち合わせを繰り返し行っており、これを通して教職員の国際化意識は向上したものである。

6. これからの取り組み

海外技術研修員の受入れは、受入れ分野が年度により異なることから定常的なものにはならない。しかし今回の受入れ実績は、今後同様な案件が持ち込まれた場合の対応方法や受入れ窓口と体制を判断する前例として、教員、職員にとって学ぶことは大きかったと思われる。

今後私費留学生を受入れる場合に問題になるであろう、受入れ期間中の身元保証の問題、住居の問題、様々な費用の問題について、今回の案件は全て香川県国際交流協会の職員が対応したが、高等専門学校における教育内容と異なるこれらの部分での対応が非常に大きな負担になるであろうことが判明した。

別表 1

香川県海外技術研修員受入機関報告書 (平成 25 年 10 月 1 日～11 月 10 日)			
受入機関名	独立行政法人国立高等専門学校機構 香川高等専門学校	研修員名	鳥田ギリ直人
1. 研修の内容			
<p>9/20(金) : 技術研修の打ち合わせ。香川高等専門学校第 2 回留学生交流会に参加。</p> <p>10/1(火) : 香川高等専門学校での研修開始。</p> <p>10/1(火)～11/10(日) : 機械工学科 4 学年のおよび他の学年で実施している講義科目、実習科目、実験科目の授業聴講を中心に研修を実施。</p> <p>10/4(金)～10/7(月) : ツインリンク茂木サーキット(栃木県)で開催のホンダエコマイレージチャレンジ 2013 全国大会へ遠征。 10/5(土) ホンダコレクションホールを見学。 10/5(土)～6(日) ホンダエコマイレージチャレンジ 2013 全国大会に参加。 10/7(月) 東京見学。</p> <p>10/11(金) : 株式会社マキタ(高松市)へ企業見学に参加。</p> <p>10/18(金) : 香川高等専門学校のスポーツ大会に参加。</p> <p>11/3(日) : 阿南高専(徳島県)で開催の全国高専ロボットコンテスト 2013 四国地区大会に応援団として参加。</p> <p>11/9(土)～11/10(日) : 香川高等専門学校の学生祭に参加。</p> <p>11/10(日) : 香川高等専門学校での研修終了。</p>			
2. 研修員の態度(研修員の態度、様子で、何か気がついたことがあれば、ご記入ください)			
<p>コミュニケーションおよび基礎知識に問題は無く、態度良好であった。 実習服、教材テキスト、その他必要な物品を心配したが、全く問題が無かった。 病欠欠席は無かったが、疲れによる寝坊で遅刻および欠席があった。</p>			
3. 研修、指導上での問題点(研修あるいは指導していく際に生じた問題点があれば、ご記入ください)			
問題なし。			
4. 翌月の研修予定(研修内容、研修場所、連絡先など、特に変更になる場合、ご記入ください)			
変更なし。			
5. その他、アイパルへの連絡事項(アイパルへの意見、質問があれば、ご記入ください)			

2.4 電気情報工学科

2.4.1 組込み技術者教育レベルの向上に向けた取り組み（電気情報工学科）

1. 目的

組込み教育カリキュラムの検討や学生の到達度について評価し、組込み技術者教育レベルの向上を図る。

2. 平成25年度の目標

- (1) e-Test による学習到達度の評価
- (2) 組込み分野実験系スキルシートの作成
- (3) 高専版組込み教育スキル (k-skill) に対応したデバイス系 e-learning コンテンツの提供

3. 取り組み内容の概要

組込み教育を実施する他高専とのノウハウ・教材の共有を図るために、電気情報工学科は、平成24年度より20高専間連携プロジェクトに参加している。平成25年度も高専改革推進経費へプロジェクト参加校で共同申請し「スキルの質の保証を目指したMCC版教育システムの開発と実践」の題目で継続採択された。これに基づき平成25年度の活動として以下の内容を行った。

会議名・作業名	内容	開催場所（時期）	参加者・実施者
e-Test	e-Testの実施	香川高専（6月）	村上准教授
第1回 全体会議	①K-Skill の公開運用について ②今年度の事業計画について ③ワーキンググループの編成について	TV 会議（8月）	鹿間教授 村上准教授
視察チームの受け入れ 情報交換会	①香川高専の組込み教育の説明 ②情報交換 ③授業見学（回路設計）	香川高専（12月）	鹿間教授 村上准教授 視察チーム3名 長野高専, 仙台高専, 鳥羽高専(各校1名)
第2回 全体会議	①今後のK-Skill の方向性について ②K-Skill 法人化について ③K-Skill を利用した教育システムのFD・利用説明会実施について ④実施内容まとめ	東京（1月）	村上准教授

4. 成果

4. 1 e-Test による学習到達度の評価

e-Test とは仙台高専が主に開発した e-learning コンテンツの一つである。平成24年度に引き続

き、4択の選択問題50問（内訳は、工学基礎10問、情報ソフトウェア10問、情報ハードウェア10問、制御10問、通信10問）を、香川高専高松キャンパス 専攻科棟マルチメディア教室において、電気情報工学科5年生36名（4年生時と同一クラス）に対して行った。図1に4年生時の成績と5年生時の成績の比較を示す。図1より、4年生時の成績に比べ5年生時の成績に上昇が見られた。また基礎科目の成績が突出して高く、電気情報工学科における基礎科目重視の教育方針の成果を確認することができた。

学科	電気情報工学科	
	学年	
	4年生時	5年生時
	1回目正答率	2回目正答率
点数(点)	26.4	27.9
基礎(%)	71.2	73
情報ソフト(%)	53.4	56
情報ハード(%)	44.9	44
制御(%)	52.2	57
通信(%)	42.2	49

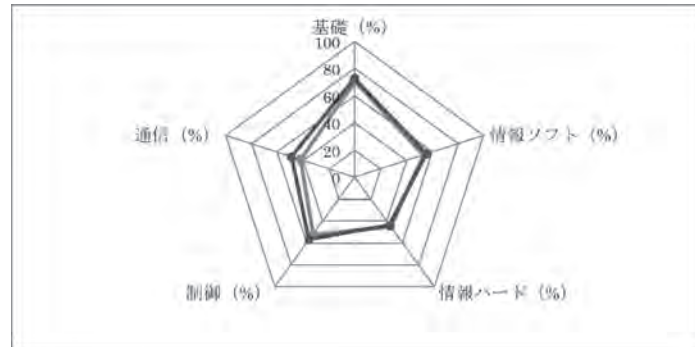


図1 e-Test の成績比較（4年生時と5年生時）

4. 2 組込み分野実験系スキルシートの作成

長野高専をグループリーダーとするワークグループ4（実験系スキルシート）に参加した。連携校から提供を受けた組込み分野実験系スキルシートの整備・検討をWGとして行い、組込み分野実験系スキルシート（図2）を作成した。

4. 3 e-learning コンテンツの提供

香川高専で作成した組込み教育教材（パワーポイント）を提供した。これにより教材の連携校での共有を図った。

組込み分野	実験系スキルシート	連携校	共有	共有	共有
組込み分野	マイコン	マイコン	マイコン	マイコン	マイコン
	回路	回路	回路	回路	回路
	コンデンサ	コンデンサ	コンデンサ	コンデンサ	コンデンサ
	ブレッドボード	ブレッドボード	ブレッドボード	ブレッドボード	ブレッドボード
組込み分野	オシロスコープ	オシロスコープ	オシロスコープ	オシロスコープ	オシロスコープ
	直流電源	直流電源	直流電源	直流電源	直流電源
	電圧計	電圧計	電圧計	電圧計	電圧計
	ファンクションジェネレータ(任意波発生器、発振器)	ファンクションジェネレータ(任意波発生器、発振器)	ファンクションジェネレータ(任意波発生器、発振器)	ファンクションジェネレータ(任意波発生器、発振器)	ファンクションジェネレータ(任意波発生器、発振器)
組込み分野	マイコン	マイコン	マイコン	マイコン	マイコン
	正転逆転回路	正転逆転回路	正転逆転回路	正転逆転回路	正転逆転回路
	非反転増幅回路	非反転増幅回路	非反転増幅回路	非反転増幅回路	非反転増幅回路
	入出力ポート	入出力ポート	入出力ポート	入出力ポート	入出力ポート
組込み分野	マイコン	マイコン	マイコン	マイコン	マイコン
	マイコン	マイコン	マイコン	マイコン	マイコン
	マイコン	マイコン	マイコン	マイコン	マイコン
	マイコン	マイコン	マイコン	マイコン	マイコン
組込み分野	マイコン	マイコン	マイコン	マイコン	マイコン
	マイコン	マイコン	マイコン	マイコン	マイコン
	マイコン	マイコン	マイコン	マイコン	マイコン
	マイコン	マイコン	マイコン	マイコン	マイコン

図2 組込み分野実験系スキルシート例

5. まとめ

香川高専 電気情報工学科では、平成24年からの2年間に渡り20高専間連携プロジェクトに参加してきた。e-Testなどのプロジェクト成果物を利用しての学生の学習到達度評価、高専間連携による、組込み分野実験系スキルシートの整備、さらに教材や情報共有を行い、一定の成果を得ることができた。今後の取組みとして、学習到達度の評価をもとにした教育指導、作成した組込み分野実験系スキルシートを元にした、実験テーマの改善・検討などが挙げられる。

2.4.2 組込み技術教育ワークラボの構築（電気情報工学科）

1. 目的

これまで電気情報工学科では、本科3学年の電子情報工学実験Ⅰ、4学年の電子情報工学実験Ⅱ、5学年の電子情報応用実験、専攻科1学年の実験・実習の実験項目に組込み技術をベースとした実習を取り入れ、実践的技術者教育を進めている。この中で、5年生の応用実験と専攻科1学年の実験・実習では、組込み技術をベースとしたモノづくりに取り組ませ、創造性や実効量を養っている。このような実験実習環境を充実する事を目的として組込み技術教育ワークラボの構築を行った。

2. 平成25年度の目標

組込み技術教育ワークラボの構築を行い、組み込み実験の実験環境の充実を行う。

3. 手段

今回の設備充実では、次の機器システムに関する充実を行った。

(a) 計測・制御システム

組込み機器では、回路中にはアナログ信号として解析すべき部分とデジタル信号として解析する部分が混在しており、この2つの信号を同時に測ることが必要である。そのためアナログ信号とデジタル信号を混在して計測できるオシロスコープを中心に充実を行った。さらには、これらの計測機器を用いて自動測定できるように計測機器制御プログラムやシステムのシミュレーションを行うための汎用シミュレーション計算ソフトウェアの導入を行った。導入した主要機器を以下に示す。

直流電源	10台
オシロスコープ	5台
ファンクション・ジェネレータ	5台
計測機器制御プログラム	1式
計測ハードウェア	10台
汎用シミュレーション計算ソフトウェア	10ライセンス

(b) 組込み機器加工機器

組込み機器をある程度の完成度で作り上げるためには、エレクトロニクス部分とソフトウェア部分の制作のみでなく、機構的な部分の制作も必要となる。そのため、プリント基板加工器、NC加工機を中心とした加工機器の充実を図った。

NC加工機	1式
プリント基板加工器	1式
その他工作機	1式

4. 評価方法

設備の導入状況によって評価する。

5. 成果

計測・制御システムについては、電気情報工学科棟 1 階の計測・制御実験室に導入した。また、組込み機器加工機器については、電気情報工学科棟 1 階の工作室に導入した。その様子を写真 1 に示す。



写真 1 導入した組込み機器加工機器の設置状況

6. これからの取り組み

今年度は、設備の導入を行ったが、次年度以降は、実験実習においてこれらの機器を利用し教育に生かしてゆきたい。

2.4.3 人財バンクを活用したOBによる仕事体験談（電気情報工学科）

1. 目的

4年生に対して、これより就職活動が本格的に始まることを認識させ、職業観を形成させると共にこれより就職活動に向けて準備すべきことを気付かせる。

2. 平成25年度の目標

仕事体験談を講演していただける3名のOBを募集する。

後期開始の時期に、4年生に対して仕事体験談を開催し、その効果を確かめる。

3. 手段

講演者は、人財バンクより3名選ぶ。

講演はパワーポイントを活用して一人15分程度で行う。

講演のメインテーマは「仕事体験談」とし、サブテーマは以下の内容として講演者が話やすいように配慮する。

- ・講演者の仕事内容
- ・仕事に必要な能力、適正なタイプ
- ・会社での勉強の必要性
- ・学校の勉強の必要性
- ・仕事選びで大切なこと

4. 評価方法

講演後にアンケートを実施し、学生に感想を書かせる。



図1 仕事体験談の様子

5. 成果

図1は、仕事体験談を実施した際の写真で

ある。学生は興味深く講演者の話を聞き、講演後は、多数の学生より質問が出た。

アンケート結果には以下の内容が書かれており、講演は学生より大変好評であった。

- 企業で長く働いてきた先輩の方のお話を聞いて大いに助かる。貴重な体験ができた。
- 香川高専のOBの方の職場経験の話を聞いて非常にありがたい。
- 給料や有給だけでなく、本当にやりたいことを考えて会社選びをする必要があると感じた。
- 自分の将来を考える上でとても有益になった。機会があればまた聞きたい。

アンケートより学生は、企業で長く働いた香川高等専門学校OBの方の体験談が聞いたことに有益性を感じていることが分かった。人財バンク登録者より仕事体験談をしていただいたことの効果が大きく現れた結果となった。

6. これからの取り組み

来年度も仕事体験談の講演は続き再度行う予定である。専攻科の学生から、「自分らも参加したい」との要望があったため、来年度は学年を広げて実施する予定である。

2.5 機械電子工学科

2.5.1 協働作業による創造性教育と知財教育の実施（機械電子工学科）

1. 目的

メカトロニクス分野の「モノづくり」を担う人材を育成する。

2. 平成25年度の目標

専攻科「工学実験・実習Ⅰ」において、協働作業における発明活動を行う。

3. 手段

専攻科1年の実験科目「工学実験・実習Ⅰ」において、各チーム協働作業で発明品の開発ならびに試作品を作製し、最終的に文部科学省、特許庁、日本弁理士会、（独）工業所有権情報・研修館が合同で主催する「パテントコンテスト」に出品する。以下に授業の概要ならびに日程を記す。

①チーム編成

受講者を2～3人程度のグループに分け、協働作業を目的とし1人での受講は認めない。

②テーマと試作品の作成について

テーマは自由とするが、アイデアだけでなく試作品ならびに企画書・仕様書の作成を必須とする。

③予算

各チーム5万円以内とし、最終提出作品に使用した部品だけでなく、使用した金額すべてを一覧として表にまとめ、予算限度枠内に収めるものとする。使用可能な材料、工作機械等はメカトロニクスシステム設計で使用できるものと同じとし、これ以外に必要な機材等ある場合は、事前に品名、仕様、単価、個数、必要な理由等を明記した書類を作成し申請する。

④作業日誌の提出

1日の作業内容について所定の様式に従い作成し、毎時間毎に担当教員がチェックする。

- ・作業日時、作業時間、総作業時間
- ・発明に対する個人の分担（本日の作業で何を協働、担当したかを明確にする）
- ・チームとしての結論（本日の成果についてチームで議論しまとめる）

⑤中間・最終発表、最終報告書

実習中盤にスライドを用いた中間発表会を行い、進捗状況報告とディベートを行う。ディベートに基づき、発明品の改善を行い、12週目頃に最終発表会を行う。最終発表には発明試作品を提示する。最終発表後、パテントコンテストへの応募書類を作成する。

最後に、作業日誌、発明品の記録評価など、工学実験・実習Ⅰの全記録をファイルにまとめ、最終報告書として提出する。



図 3.1 作品発表ならびにディベートの様子

⑥実習日程

工学実験・実習Ⅰ 日程表

週	日	注	日程
1	4月15日		ガイダンス、班分け
2	4月22日		チームディスカッション
3	4月30日	火曜日	新規性・進歩性・産業利用性の調査
4	5月13日		同上
5	5月20日		発明品の製作
6	5月27日		コンテストの書類作成
7	6月3日		同上
8	6月17日		中間発表会・ディベート
9	6月24日		発明品の改善
10	7月1日		同上
11	7月8日		同上
12	7月17日	火曜日	最終発表会
13	9月2日		報告書の作成
14	9月9日		同上
15	9/24-27, 30	補講日	同上

この授業の特徴は単に発明品を考えるだけでなく、これまで培ったモノづくりの力を応用した試作品を決められた予算内で作製し、さらに売り込みのためのプレゼンを基に、お互いに発明品を工学・知的財産権の観点からそれぞれ評価・ディスカッションすることである。こうすることで、自チームや他チームの利点・欠点を客観的に評価し、さらに他チームの評価に基づいた発明品の改善を行うことである。

4. 評価方法

授業終了後の学生アンケートならびにパテントコンテストの結果に基づいて評価を行った。

5. 成果

全チームとも、予定通り試作品を完成させパテントコンテストへ出品できた。パテントコンテストでの結果はおしくも全作品「特許支援対象作品」に選出されなかったが、審査員の講評はおおむね良好であった。また、学生のアンケート結果も紙面の都合上詳しい掲載は省略するが、おおむね好評であり、協働作業というものを意識した活動であることを理解している旨のアンケート結果が見られたことから、一定の成果があったと言える。

6. これからの取り組み

次年度以降も同様の取り組みを予定しており、アンケートで授業方法等に対する改善点として指摘された点に基づいて授業を行い、より良い協働作業に基づいたエンジニアデザイン教育を行っていく予定である。

2.5.2 工学実験における熱流体パートの見直し（機械電子工学科）

1. 目的

制御情報工学科5年次の工学実験Ⅲの一パートとして7週間分の熱パートがあったが、これまで情報系4回+伝熱系3回の内容で実施していた。しかし従来の内容では機械工学において必須である流体力学的要素が不足していた。また、本学科では伝熱工学の座学が無いため、伝熱実験に対する知識が不足していた。そこで熱パートの見直し、その内容について改善を行う。

2. 平成25年度の目標

従来の熱パートを熱流体パートとして改編することで流体力学的要素を盛り込むとともに伝熱工学部分の強化を実施する。

3. 手段

従来のテーマ構成（情報系4回+伝熱系3回）を見直し、新しいテーマ構成（伝熱系4回+流体系3回）に再編成する。また、各系の実験に先立ち該当分野の問題演習を実施し、知識の深化と計算力の向上を図る。

4. 評価方法

実験終了後に提出されたレポートにおける演習部分の採点結果により、各系の知識および計算力について評価した。

5. 成果

演習部分の採点結果を表1に示す。伝熱工学については演習を1回から2回に増やしたため、平成25年度の得点が向上している。また、流体力学については平成25年度に演習を開始したにもかかわらず8割以上の高い得点となった。

よって、平成25年度の取り組みにより以下の成果が得られたと考える。

- ・ 従来本学科において不足していた流体力学の実験時間を確保することができた。
- ・ 流体力学の実験を通じて、座学で学んだ知識の深化と計算力の向上が期待できた。
- ・ 伝熱系の演習を増加させることにより座学で実施していない伝熱工学の知識を強化できた。

6. これからの取り組み

平成25年度の取り組みを受け平成26年度以降も流体パートを実施し、流体力学関連のさらなる知識の深化と計算力の向上を目指す。また伝熱工学パートについても演習問題等の見直し、改善等を行う予定である。

表1. 工学実験Ⅲ熱流体パート演習部分採点結果

年度	伝熱演習1	伝熱演習2	流体演習	備考
23	77.6	—	—	未提出者ゼロ
24	61.2	—	—	未提出者3
25	91.2	79.1	80.2	流体のみ未提出者2

2.5.3 GPA に対応した学生ポートフォリオの改良（機械電子工学科）

1. 目的

- メカトロニクス分野の「モノづくり」を担う人材を育成する。
- 機械技術者でありながら、電子・情報・制御・コンピュータの知識を持つ実践技術者を育てる。
- 組織の中で機械と電子の技術を取り入れた「モノづくり」のリーダーとなる実践技術者を育てる。

2. 平成25年度の目標

現在、成績入力により、学科、専攻科、JABEE の各目標達成度と進級基準を満たしているかをチェックできる学生ポートフォリオを、新たに導入した GPA に対応できるように改良する。

3. 手段

現在の学生ポートフォリオとキャリアサポートセンターが作成した GPA 自己計算表を統合し、1つの Excel ファイルにする。GPA 計算シートを現在の学生ポートフォリオに取り込み、GPA 計算シートの各科目の成績を学生ポートフォリオの成績シートより参照することで実現した。

4. 評価方法

学生に使用してもらい、意見を聞く。

5. 成果

現在の学生ポートフォリオとキャリアサポートセンターが作成した GPA 自己計算表を統合した Excel ファイルが完成し、学生に使用してもらい、利用しやすいとの評価を得た。

図1は、成績入力と進級基準のチェックと GPA の値のシート。図2は、学習教育目標の達成度のシートである。

技術科学表現演習1	1				93.0	93.0	0.0	1	1	0	0
創造機械電子基礎実験実習	2				93.0	93.0	0.0	1	1	0	0
特別学修一般								0	0	0	0
特別学修専門								0	1	0	0
保健体育4	2		76.0			76.0	44.0	1	0	0	0
文学特論1	2	81.0	89.0			89.0	31.0	0	0	0	1
英語4	3	100.0	100.0	97.0		99.0	(57.0)	0	0	1	1
語学特論	2							0	0	0	1
環境科学	2							0	0	0	2
物理化学基礎	2							0	0	0	2
人文科学1	2							0	0	5	1
人文科学2	2							0	0	5	1
人文科学3	2		99.0			99.0	21.0	0	0	5	1
応用数学	2	86.0	98.0	99.0		96.3	(55.0)	1	1	1	2
機械電子数学	2	100.0	100.0	98.0		99.3	(58.0)	1	1	0	2
機械材料学1	2	98.0	99.0	98.0		98.7	(56.0)	1	1	1	3
熱工学1	1	89.0	94.0	100.0		96.0	(48.0)	1	1	1	3
流体力学1	1			100.0		33.3	140.0	1	1	1	3
電子回路	2	100.0	100.0	100.0		100.0	(60.0)	1	1	1	3
メカトロニクスシステム設計	1	88.0	93.0	94.0		93.3	(40.0)	1	1	1	3
技術科学表現演習2	1	96.0	94.0	92.0		93.3	(40.0)	1	1	1	3
機械電子工学実験1	5		81.0			81.0	39.0	1	1	1	3
システム制御工学1	2	100.0	97.0	100.0		98.0	(54.0)	1	1	1	3
機械設計工学	2	97.0	97.0	94.0		96.0	(48.0)	0	1	1	3
材料力学基礎2	2	100.0	100.0	100.0		100.0	(60.0)	0	1	1	3
情報処理2	2	100.0	95.0	98.0		96.0	(48.0)	0	1	0	2
校外実習	1							0	1	0	3
特別学修一般								0	0	0	0
特別学修専門								0	1	0	0
保健体育5	1							0	0	0	0

4S 31番 氏名 浜野 修			
4年進級基準			
(1)修得単位数			
	修得単位数	進級基準	
一般	82	74	
専門	54	50	
総数	136	131	
(2)3年科目全修得 <input checked="" type="checkbox"/> OK			
プログラム履修要件			
指定科目	時間	基準(卒業時)	区分
人文社会	135.0	115時間以上	1
自然科学	135.0	160時間以上	2
専門	405.0	なし	3
総単位	331.62	単位以上	
GPA 3.74			

図1 成績と進級基準と GPA

(B)	科学技術の基礎知識と応用力	B-1 自然科学の知識を身につける	B-2 基礎知識を組み合わせ応用する力を身につける	C-1 課題解決に取組み	達成度				
					単位数	取得率	平均値	標準偏差	
(B)	科学技術の基礎知識と応用力	B-1 自然科学の知識を身につける		C-1 課題解決に取組み	電子回路	1	20	#####	0
					機械力学	2	15	#####	
					応用数学	1	40	98.3	
		情報処理2	2		20	96.0			
		数学特論1	3		40	#####			
		基礎物理学2	2		60	#####			
		応用物理学	3		40	#####			
		材料力学基礎2	1		15	#####			
		機械力学	2		15	#####			
		半導体工学基礎	2		15	#####			
		電子回路	1		15	#####			
		統計解析	2		40	#####			
		システム制御工学2	2		15	#####			
		材料力学基礎2	1		60	#####			
		機械材料学1	1		40	98.7			
		流体工学1	1		10	33.3			
		流体工学2	2		10	#####			
		機械力学	2		80	#####			
		船工学1	1		30	96.0			
船工学2	2	30	#####						
固体工学1	1	20	33.3						
固体工学2	2	20	#####						
電子回路	1	30	#####						
機械電子工学実験1	1	10	81.0						
システム制御工学1	1	30	98.0						
システム制御工学2	2	30	#####						
機械設計工学	1	40	96.0						
統計解析	2	30	#####						
メカトロニクスシステム設計	1	30	93.3						
機械電子工学実験1	1	100	81.0						
機械電子工学実験2	2	40	#####						
実験実習1	3	30	#####						
実験実習2	3	30	#####						

図2 学習教育目標の達成度

6. これからの取り組み

定期試験ごとに学生に学生ポートフォリオを作成させ、各自で学習教育目標の達成度の確認と、進級基準とGPA値の確認をさせる。また、学生の意見を聞きながら、より使いやすくなるよう改善していく。

2.6 建設環境工学科

2.6.1 受検者増加の取組み（土木施設見学バスツアー）

1. 目的

建設環境工学科の平成24年度入学者選抜試験は、推薦志願倍率0.90倍、学力志願倍率1.45倍となり、高松キャンパスの4学科中で最も低い倍率であった。しかしながら、平成22年より実施してきた小中学生向けの土木施設見学バスツアーの成果かオープンキャンパスで実施している講座の成果によるものか、平成25年度入学者選抜試験は、推薦志願倍率1.00倍、学力志願倍率2.00倍、平成26年度入学者選抜試験は、推薦志願倍率1.05倍、学力志願倍率1.95倍と増加傾向にある。地道に各種取組みを継続することが、受験者増加を果たすことに繋がるものと考えている。そこで、建設環境工学科受検生の増加を目的に、十分に認識されているとは思われない土木の役割と魅力を社会に発信する活動を通じて建設環境工学科のイメージアップを図る活動を継続する。

2. 平成25年度の目標

平成22, 23, 24年度に実施した小中学生向けの土木施設見学バスツアーが好評であったのを受けて、引き続き第4回バスツアーを実施する。第1回バスツアーでは、瀬戸大橋アンカレッジと坂出LNG基地という現在供用中の大型土木施設・構造物を対象とし、第2回は、新内海ダムの現場見学と高松サンポート合同庁舎内にある災害対策センターを取り上げ、第3回は新屋島水族館、JR四国高松運転所を見学した。今年度は、香川県と徳島県の県境の猪ノ鼻道路、池田ダム、池田発電所の見学会を実施し、小中学生の土木に対する知識と関心を高め、更なる受験者増加へとつなげる。

3. 手段

土木の魅力を小中学校の生徒に伝えるために、建設環境工学科OB会（紫美瑠会）と協力して第4回現場見学バスツアーを実施する。香川県には、歴史的建造物である「豊年ダム」や大規模橋梁「瀬戸大橋」、さらには香川県民の生活になくてはならない「香川用水」のような土木構造物が存在する。また、電力やガスを安定的に供給するために必要となる大規模な施設（ダム、発電所、プラントなど）が稼働している。今回は、国土交通省四国地方整備局、四国電力株式会社に勤務しているOBの方々を中心にご尽力いただき、猪ノ鼻道路、池田ダム、池田発電所を見学先として選定した。猪ノ鼻道路では、中央構造線や滅多に見ることができない工事中の箸蔵第2トンネルや工事に使用する重機を見学し、土木工事の雄大さを感じてもらう。池田ダム、池田発電所では、吉野川の水量管理や香川用水の取水口として重要な役割について認識を深めてもらう。

4. 評価方法

建設環境工学科の受験者数の増加に直接結びつけば、それが目に見えた評価に繋がるが、そう容易には受験者増に結びつくとは楽観できない。土木施設見学バスツアーの実施により、土木工学に関する一般の小中学生や保護者の関心を少しでも高めてもらうとともに、参加した小中学生にはオープンスクールや公開講座への参加を働きかけるなど、香川高専との結びつきを強めることを持って成果とする。バスツアーについては、継続する事が大切である。

5. 成果

建設環境工学科 OB 会（紫美瑠会）の協力のもと、平成 25 年 10 月 20 日（日）に実施したバスツアー参加者は 65 名を数え、午前中は猪ノ鼻道路のトンネル施工現場を見学し、どのようにしてトンネルが掘られていくのかを現地で学んでもらった。午後からは池田ダム、池田発電所を見学し、ダムのしくみと発電方法に関する知識を身につけてもらった。いずれの見学先でも本校 OB による丁寧な説明が行われ、参加者には市民の生活を支え、潤いを与える土木の役割を認識してもらえたと思う。参加者は 65 名と限られる人数であったが、バスツアーにより土木と香川高専を PR で出来た事は、香川高等専門学校の好感度を高めるうえで効果的であったと思われる。

6. これからの取り組み

平成 25 年度入学者選抜試験は、推薦志願倍率 1.00 倍、学力志願倍率 2.00 倍と平成 24 年度入学であったのに対して、平成 25 年度入学者選抜試験では、推薦志願倍率 1.00 倍、学力志願倍率 2.00 倍となり、受験者の増加を果たせた。平成 26 年度入学者選抜試験も、推薦志願倍率 1.05 倍、学力志願倍率 1.95 倍で前年度の状況を維持している。土木は市民のための工学で、震災復興やオリンピック招致で期待が高まってきているが、不安定な職場というイメージは今も残っていることは確かであり、更なるイメージ改善に向けて努力していく必要がある。建設環境工学科では引き続き土木工学への関心を高めさせつつ、現場で通用する対人能力の高い学生の育成を今後の目標としたい。

置かなくらしの道をこれまでも、これからも 土木学会「土木の日」イベント

がい！にみてんまーい！ (第4回 土木施設見学バスツアー)

-猪ノ鼻道路、池田ダム、池田発電所 見学バスツアー-

冬期の凍結や降雨などの気象条件でも安全に通行できる道路整備や、平成25年
防災など川の流れを管理するダム、再生可能エネルギーとして注目
されている水力発電設備について見学し、土木の関心を高めてもら
うためのイベントです。イベントの途中ではクイズなども行います。
ぜひイベントに参加ください。

10月20日(日)
参加無料 (応募締切10月16日)
参加対象者は小中学生!

香川と徳島を結ぶ
安全で快適な道路の秘密は??

川を流れる水の調整と
発電のしくみは??

写真引用：国土交通省四国地方整備局 HP
<http://www.skr.mlit.go.jp/tokushima/road/b/gyou/inohana/index.html>
http://www.skr.mlit.go.jp/yoshino/dam/d_keda.html

こちらの URL から応募用紙のダウンロードができます。
<http://www.kagawa-nct.ac.jp/course/CE/event/index.html>

【日時】 平成 25 年 10 月 20 日 (日) 8 時 00 分～16 時 00 分 JR 高松駅 発着
(香川高等専門学校 高松キャンパスにて途中乗車・下車ができます。駐車場有)

【見学場所】 猪ノ鼻道路、池田ダム、池田発電所 ※裏面参照

【対象】 小学生・中学生 (小学生は保護者同伴)

【応募方法】 住所、氏名 (同伴する保護者の氏名も記入)、学校名、学年、電話番号、
FAX 番号、Email アドレス、お弁当注文の有無と個数をご記入の上、
E-mail、FAX、もしくは往復はがきにてお申込み下さい。(電話での応募はご遠慮願います。)

※注意：傷害保険に加入しますので、参加者全員の氏名を必ずお書き下さい。

【締め切り】 平成 25 年 10 月 16 日 (水) 必着

【定員】 70 名 (応募多数の場合は先着順、参加決定者には参加決定の連絡を致します。)

【参加費】 無料 (ただし、お弁当が必要な方のみ 1 つ 500 円にて注文できます。)

【応募先】 〒761-8058 香川県高松市勅使町355
香川高等専門学校 建設環境工学科
がい！にみてんまーい！イベント係
FAX 087-869-3819
E-mail: cv@t.kagawa-nct.ac.jp

主催：香川高等専門学校
共催：公益社団法人土木学会四国支部
後援：国土交通省四国地方整備局
独立行政法人水資源機構
四国電力株式会社
シド・ビルカ
協力：紫美瑠会
2014年10月20日
(香川高専建設環境工学科同窓会)

このイベントに関するお問い合わせは、
香川高等専門学校 087-869-3815
受付時間 8:30～17:00、土日祝日を除く

2.6.2 小学生向け公開講座の取り組み

1. 目的

受験者増加対策の一環として、小学生向けの公開講座を実施する。小学生に身近な建設材料であるコンクリートでの文珍作りを体験してもらい、さらにコンクリート製品工場を見学することでコンクリートを身近に感じてもらう。平成 25 年度の建設環境工学科受検生の増加を目的に、土木の役割と魅力を社会に発信する活動を通じて建設環境工学科のイメージアップを図る活動を継続する。

2. 平成 25 年度の目標

少しでも多くの小学生に親子で公開講座に参加してもらい、中学生になった時にオープンキャンパスに参加してもらえるように促し、最終的に香川高専の建設環境工学科に興味を持ってもらう。今年度は、女子学生とともに学校でコンクリートを練って、文珍を作製し、その後、バスにて日本興業株式会社志度工場の見学会を実施し、小学生親子の土木に対する知識と関心を高め、更なる受験者増加へとつなげる。

3. 手段

土木の魅力を小学校の生徒に伝えるために、独立行政法人国立青少年教育振興機構「子どもゆめ基金助成」に応募し、活動の内定をもらい実施する。コンクリートでの文珍作りは、セメント会社から早く固まるセメントを入手し、型枠はコンクリート製品会社の協力を得て、シリコンを用いて野菜や果物の型をとり、作製する。コンクリート製品工場の見学は、非常勤講師の先生の勤務先にお問い合わせする。また、小学生の実技指導には、本科の女子学生に応援を依頼する。

4. 評価方法

建設環境工学科の受験者数の増加に直接結びつけられれば、それが目に見えた評価に繋がるが、そう容易には受験者増に結びつくとは楽観できない。公開講座の実施により、土木工学に関する一般の小学生や保護者の関心を少しでも高めてもらうとともに、参加した小学生にはオープンスクールや公開講座への参加を働きかけるなど、香川高専との結びつきを強めることを持って成果とする。公開講座については、継続する事が大切である。

5. 成果

平成 25 年 7 月 28 日（日）に公開講座を実施した。参加者は小学生と保護者 15 名程度であったが、午前中は学校にて女子学生と楽しくコンクリートに触れ、お気に入りの型枠を選び、みかんやナス、かぼちゃなどの文鎮を作製し、アクリル絵の具で色つけも行った。午後からは日本興業株式会社志度工場に行き、身障者に優しいコンクリート舗装ブロックや世界一強いコンクリートでできた薄くて強いコンクリートベンチなどを見学した。参加者にはコンクリートの役割を認識してもらえたと思う。参加者は 15 名程度と少なかったが、公開講座を通して土木と香川高専を PR で出来た事は、香川高等専門学校の好感度を高めるうえで効果的であったと思われる。

6. これからの取り組み

平成 25 年度入学者選抜試験は、推薦志願倍率 1.00 倍、学力志願倍率 2.00 倍と平成 24 年度入学で

あったのに対して、平成 25 年度入学者選抜試験では、推薦志願倍率 1.00 倍、学力志願倍率 2.00 倍となり、受験者の増加を果たせた。平成 26 年度入学者選抜試験も、推薦志願倍率 1.05 倍、学力志願倍率 1.95 倍で前年度の状況を維持している。土木は市民のための工学で、震災復興やオリンピック招致で期待が高まってきているが、不安定な職場というイメージは今も残っていることは確かであり、更なるイメージ改善に向けて努力していく必要がある。建設環境工学科では引き続き土木工学への関心を高めさせつつ、現場で通用する対人能力の高い学生の育成を今後の目標としたい。



『平成 25 年度 公開講座』のご案内

どぼじょと、うまげなコンクリート創ってみんまい？

主催：たかまつ土木女子の会
後援：土木学会四国支部香川地区行事、香川高等専門学校

セメントはなぜ固くなるのかなあ？じつは、セメントは水と反応して、硬い組織をつくり時間がたつにつれてだんだんと強くなるんよ。今回は、すぐに固まる特殊なコンクリートを使ってうまげな文房具を創ってみんまい。高専で土木を勉強しよる学生＝“どぼじょ”のお姉さんたちが付いてくれよります。昼からはバスで移動してホンマもののコンクリート製品を見学し、コンクリートの実際について学びます。

と き：平成 25 年 7 月 28 日（日）9：30～16：00

と ころ：香川高等専門学校高松駅前バス 建設環境工学科棟



1F 材料工学実験室 と 日本興業(株)志度工場

(高松市勸使町 3 5 5 Ⅱ：087-869-3815) * お車は所定の校内駐車場へ、校内全面禁煙。

工作実験と見学のスケジュール：

9:30 香川高専建設環境工学科棟 1F 材料工学実験室 集合

9:30～9:40 参加者の確認と先生+どぼじょの紹介、スケジュール確認

9:40～11:30 どぼじょからコンクリートの基礎知識の説明後、

実際にコンクリートで文房具創り！！

11:30～12:30 昼食+休憩

12:30～13:30 バスに乗って、日本興業(株)志度工場に移動

13:30～15:00 日本興業(株)志度工場でコンクリート製品の説明と展示場見学

15:00～15:50 バスに乗って、高専に戻る

15:50～16:00 高専にて午前中の作品受け取り後、解散

参加費：無料！（ただし、お弁当が必要な方は¥1,000 で注文できます。）

定員：10名（応募多数の場合は、先着順で締切。決定後、連絡します。）

締切：平成 25 年 7 月 24 日（水）必着

対象：小学校高学年及び中学生（小学校低学年は保護者同伴でお願いします。）

応募方法：裏面の申込書に必要事項をご記入のうえ、FAX 送信してください。

同様の内容を電子メール送信でも可。（電話のみでの申込は不可です。）

指導者紹介：松山哲也氏（香川高専客員教授、日本興業(株)部長）、西紋彰彦氏（香川高専客員教授、大日本コンサルタント(株)理事）、姜華英氏（香川高専客員教授、チェリーコンサルタント(株)部長）

2.6.3 学生の実験実習におけるモチベーション向上への取組み

1. 目的

高専の授業の目玉として充実した実験実習が考えられる。そこで、本科3年生の実験実習において、実験書の通りに実験するのではなく、あるルールの中で学生自身が考え、班毎にコンクリートの性能とプレゼンテーション力を競うコンペティション方式の実験実習を行う。これにより、学生がお互い切磋琢磨して競いながらも、楽しくコンクリートの性質を学び、チームワークやプレゼンテーション能力を涵養することを目的とする。

2. 平成25年度の目標

授業で学習した内容（コンクリートの配合設計、固まる前のコンクリートの性質、固まった時の強さ）を実験実習の体験を通して学び、高強度・高流動コンクリートの製造に応用する。コンクリートの施工の難しさや、ものづくり時に重要となるチームワークを身につける。また、成果報告会で発表を通じてプレゼンテーション能力の向上を図る。

3. 手段

本科3年生、水曜日の7・8時間目の実験実習の授業、8回分を使用して行う。コンペのルール説明を行った後、ルールの範囲内で自由にコンクリートの配合を決定する。その後、実際にコンクリートを練り、流れやすさと固まった後の強さ（圧縮強度）を競う。教員2名、技術職員2名の4名が指導に当たる。

4. 評価方法

コンクリートの流れやすさと圧縮強度（高流動性能と高強度性能）、発表の内容・態度について、あらかじめ得点を決めておき、4名の教職員で評価する。この得点票だけではなく、4年、5年次の実験実習等の授業での学生の取り組み姿勢からも成果を判断する。

5. 成果

今年度は29名の3年生が7班に分かれてコンペを実施した。非常に強いコンクリートを作製する班が多くみられた。また、実験後の後片付けも全員で行い、チームワークと安全に対する意識も向上が認められた。

6. これからの取組み

さらに強いコンクリートの作製を目指せるように、今年度末に現在の容量1000kNの3倍の3000kNの圧縮強度試験機を導入する。この新しい試験機はパソコン制御による全自動タイプであり、学生にはコンクリートをスコップやミキサで練るという地道な作業と最近のコンピュータ技術の両方を体験してもらい、土木工学への関心と知識・技術の習得に対する高いモチベーションを維持させたい。

高強度・高流動コンベ予備試験結果

	流動距離 (cm)	85cm との差	流動性の 順位	流動性の 得点	圧縮試験における最大荷重(kN)			圧縮強度(N/mm ²)				強度の 順位	強度の 得点	流動性+強 度の得点	流動性+強 度の順位
					No.1	No.2	No.3	No.1	No.2	No.3	平均				
1班	0.0	-85.0	7	3	727.0	656.0	614.5	92.6	83.5	78.2	84.8	2	8	11	4
2班	0.0	-85.0	7	3	411.0	-	-	52.3	-	-	52.3	7	3	6	8
3班	99.0	14.0	6	4	669.0	580.0	550.5	85.2	73.8	70.1	76.4	5	5	9	6
4班	97.0	12.0	4	6	723.0	634.5	622.5	92.1	80.8	79.3	84.0	3	7	13	3
5班	84.0	-1.0	1	10	656.5	647.5	602.5	83.6	82.4	76.7	80.9	4	6	16	2
6班	76.5	-8.5	3	7	719.0	672.0	637.0	91.5	85.6	81.1	86.1	1	10	17	1
7班	88.0	3.0	2	8	318.0	-	-	40.5	-	-	40.5	8	1	9	6
8班	97.0	12.0	4	6	642.0	560.0	520.5	81.7	71.3	66.3	73.1	6	4	10	5

高強度・高流動コンベ 本試験結果

	流動距離 (cm)	85cm との差	流動性の 順位	流動性の 得点	圧縮試験における最大荷重(kN)			圧縮強度(N/mm ²)				強度の 順位	強度の 得点	流動性+強 度の得点	流動性+強 度の順位
					No.1	No.2	No.3	No.1	No.2	No.3	平均				
1班	40	-45.0	6	4	760.5	786.0	741.0	96.8	100.1	94.3	97.1	3	7	11	4
3班	103.5	18.5	3	7	705.5	680.5	656.0	89.8	86.6	83.5	86.7	5	5	12	3
4班	0	-85.0	7	3	-	730.5	742.5	-	93.0	94.5	93.8	4	6	9	7
5班	82	-3.0	1	10	807.5	812.5	784.0	102.8	103.5	99.8	102.0	2	8	18	1
6班	49	-36.0	5	5	847.5	822.5	744.0	107.9	104.7	94.7	102.4	1	10	15	2
7班	102	17.0	2	8	576.0	565.0	543.0	73.3	71.9	69.1	71.5	7	3	11	4
8班	105	20.0	4	6	752.5	623.5	620.0	95.8	79.4	78.9	84.7	6	4	10	6

本試験-総合得点表

	流動性の 順位	流動性の 得点	強度の 順位	強度の 得点	発表の 順位	発表の 得点	総合 得点	総合 順位
1班	6	4	3	7	3	7	18	4
2班								
3班	3	7	5	5	2	8	20	2
4班	7	3	4	6	7	3	12	7
5班	1	10	2	8	1	10	28	1
6班	5	5	1	10	6	4	19	3
7班	2	8	7	3	5	5	16	5
8班	4	6	6	4	4	6	16	5

2.7 通信ネットワーク工学科

2.7.1 電波暗室の設置

1. 目的

研究・教育の充実，地域連携の強化を目的とし，電波暗室を設置する。

2. 平成25年度の目標

電波暗室の仕様を策定し，設置する。また，地域企業向けの説明会を実施する。

3. 手段

限られた予算のため電波暗室に通常要求される仕様全てを網羅することができない。このため教育・研究，地域連携のニーズを考慮した優先順位に基づき仕様を策定する。また，産業技術振興会会員企業を中心に地域企業を招待した説明会を実施する。

4. 評価方法

平成26年度の利用実績，電波暗室を利用した教育・研究の成果（論文投稿等）で評価する。

5. 成果

設置した電波暗室の写真を図1に示す。また，主要施設・装置の仕様を表1に示す。当電波暗室は表2に示すElectromagnetic Compatibility (EMC)関連規格の対策サイトとして，また，アンテナ評価用の電波暗室として利用可能な仕様とした。

来賓（情報通信研究機構，産業技術センター，かがわ産業支援財団），地域企業等学外より25名の参加を得て平成26年1月16日に説明会を実施した。図2に説明会の写真を示す。

運用開始後2ヶ月に満たない期間で13日間の学外利用があり，学外からの当校電波暗室への期待が伺われる。

6. これからの取り組み

試験運用を経て施設・装置の要改善点が明らかとなってきた。これらを改善するとともに学外利用の利便性を高める。また，保守・点検の予算を確保し，継続的運用を図る。



概観

室内

計測室

図1 電波暗室



図2 説明会

表1 主要施設・装置の仕様

名称	主な仕様
電波暗室	室内有効内寸 6.40(L) x 2.64(W) x 2.26(H)m シールド特性 電界 100 dB 以上(150 k ~ 30MHz) 平面波 100 dB 以上(30M ~ 1 GHz) / 90 dB 以上(1G ~ 18GHz)
EMI レシーバ	CISPR16-1-1 適合 / 周波数範囲 20Hz ~ 8GHz
CVCF 電源	単 0 ~ 300V / 30A 以上 / 3 相 0 ~ 300V / 10A 以上 / 直流 0 ~ 406V / 13.5A 以上
広帯域アンテナ	CISPR16-1-4, 22 適合 / 周波数範囲 30M - 1(2)GHz
擬似電源回路網	単相 250V, 16A / 周波数範囲 9k ~ 30MHz
ISN インピーダンス安定化回路網	CISPR22 準拠 / 周波数範囲 150k ~ 30MHz / 8 線(平衡 4 対線)
吸収クランプ	CISPR16-1-3 準拠 / 周波数範囲 30M ~ 1GHz

表2 試験測定の名称と関連規格

試験測定の名称	概要	関連規格
不要輻射測定	披測定装置より放射される不要輻射(電磁波)の強度を測定・評価する	CISPR11, CISPR13, CISPR22, FCC Part15, VCCI, 電安法
伝導妨害波測定	披測定装置に接続されたケーブルに伝わるノイズの強度を測定・評価する	CISPR11, CISPR13, CISPR15, FCC Part15, VCCI, 電安法
妨害電力測定	披測定装置に接続されたケーブルに伝わる妨害電力の強度を測定・評価する	CISPR14, VDE0875, VDE0876, 電安法

2.7.2 通信工学実験 I（4年）における実験テーマの開発

1. 目的

新課程通信ネットワーク工学科では、旧課程情報通信工学科から教育課程および授業カリキュラムが一新され、大きく変更されている。通信ネットワーク工学科のカリキュラムでは、情報通信工学科のカリキュラムに比べコンピュータネットワーク関連の授業が増えており、OSI 参照モデルの低位層から上位層までを対象とするカリキュラム編成となっている。これに伴い、旧課程の実験テーマを見直し、新課程に合わせた実験テーマの開発を行うことを目的とする。

2. 平成25年度の目標

今年度より通信ネットワーク工学科4年生の通信工学実験 I がスタートするため、新たな実験テーマの開発を行い実施する。

3. 手段

旧過程4年実験担当者から意見聴取を行い、既存の実験テーマの再編を行うと共に、コンピュータネットワーク分野の実験テーマを新規に開発・導入する。また、実験スケジュール等の実験実施方法についても見直しを行う。

4. 評価方法

平成25年度通信工学実験 I 計画書、実験実習テキストの完成をもって評価する。

5. 成果

旧過程(情報通信工学科)4年生で実施していた実験テーマ(平成24年度)と新過程(通信ネットワーク工学科)4年生で今年度実施された実験テーマ(平成25年度)を表1に示す。

実験テーマの選定および実験計画(スケジュール)の策定にあたっては以下の点を考慮した。

- 1) OSI 参照モデルの下位層と上位層の双方を扱う実験テーマ構成とする。
- 2) 同種の実験テーマは1つにまとめる。
- 3) 実験設備や各テーマ担当教員が指導可能な学生人数を考慮し、無理なく実験が行えるようにする。
- 4) 学校で学んだ知識が社会でどのように応用されているかを学習するテーマを導入する。
- 5) コンピュータネットワーク関連の実験を導入する。

以下では、上記1)から5)の意義や、それらがどのように新実験テーマおよび実験実施方法に反映されたかを述べる。

- 1) 最近では通信技術やネットワーク技術に関する知識は理工系技術者にとってはリテラシーとも言え、本校通信ネットワーク工学科以外でも同技術の基本的項目や特定分野については教育が行われるようになってきている。一方、通信工学、ネットワーク工学の専門学科である通信ネットワーク工学科では、特定の分野に偏ることなく、OSI 参照モデルの下位層から上位層までを対象とした幅広い教育が必要である。

表1 旧課程と新課程の4年生実験テーマ

旧課程4年生の実験テーマ	新課程4年生の実験テーマ
低周波増幅回路の作製・特性評価 シンクロスコープ 共振回路 負帰還増幅回路の作製と特性評価 光通信実験 発振回路（正弦波） 電力計による電力の測定 直流定電圧電源回路の組み立てと特性測定 演算増幅回路の基本回路 トランジスタの特性測定 トランジスタのh定数の測定 中間周波増幅回路の作製 中間周波増幅回路の特性測定 整流回路の測定	低周波増幅回路の制作および特性測定 オシロスコープ・パルス回路 共振回路 負帰還増幅回路 光通信実験 発振回路（正弦波） 電力計による直流・交流電力の測定 直流定電圧電源の組み立てと特性測定 演算増幅器の基本回路 トランジスタの静特性 Web 工学実験 I Web 工学実験 II 校外企業による特別実験 校外実習報告会

- 2) 旧課程ではトランジスタに関する実験として、トランジスタの特性測定とトランジスタの h 定数の測定という 2 テーマが実施されていたが、これをトランジスタの静特性として 1 テーマに再編した。また、旧過程では低周波と中間周波の 2 種類の増幅回路実験を行っていたが、新課程では低周波のみとした。
- 3) 低周波増幅回路の実験および光通信実験では従来、それぞれ実験指導者 1 名に対して 6 名以上の学生をみるものがあつたが、学生の指導が行き届かないことがあるという指摘があり、実験人数を最大 4 名とし、十分な指導が行えるよう改善した。
- 4) 学校で学んだ知識が社会でどのように活かされているかを知ることによって学校での勉強に対する興味や理解を深めるために、校外見学、校外企業による特別実験、校外実習報告会での意見交換を実験の一部として組み込んだ。平成 25 年度は校外企業による特別実験としてオリエンタルモーター社による 6 時間の特別実験を行うと共に、3 時間の校外実習報告会を行った。なお、校外見学については、台風による休校処置にともない訪問予定の企業とのスケジュール調整ができなかったため平成 25 年度は実施できなかった。
- 5) コンピュータネットワーク関連の実験テーマとして、OSI 参照モデルのアプリケーション層を対象とした Web 工学実験を新規に開発した。これは近年、インターネットを活用した技術の多くが Web 上に実装されており、その技術に習熟することはネットワークエンジニアとして必要不可欠だと考えたからである。

現在の Web 技術は大きくクライアントサイドの技術とサーバサイドの技術に分けることができる。このうち、本実験テーマではクライアントサイドの技術として Web ページの作成を行う。前期の Web 工学実験 I では Web ページの論理構造を規定する HTML を、後期の Web 工学実験 II では Web ページの表現を規定する CSS をそれぞれ対象としている。

6. これからの取り組み

今回新たに Web 工学実験 I, II というソフトウェア系の実験が導入されたが、4 年実験テーマ全体としてはまだハードウェア系への偏りが見られる。また、Web 工学実験自体もクライアントサイドのみを対象としている。今後は、サーバサイドを対象とした実験を追加していきたい。

2.7.3 通信工学セミナー

1. 目的

コンピュータ，ネットワーク，エレクトロニクスの知識を基盤とした情報通信分野の技術者を養成する。

2. 平成25年度の目標

初年度となる4年通信工学セミナーの各テーマを実施する。

3. 手段

前年度に準備した各テーマを計画通り実施する。

4. 評価方法

e-Learning 創造性教育コースについては，アンケートで評価する。

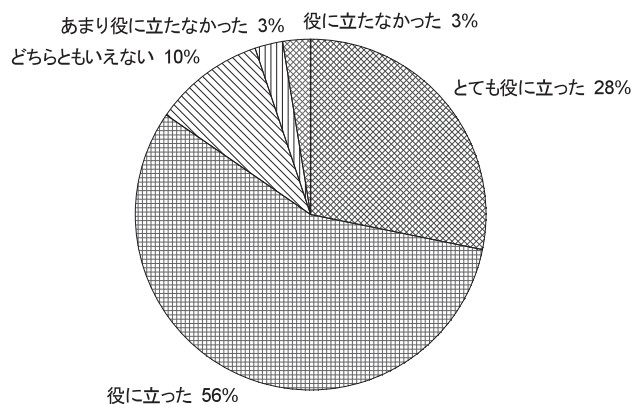
5. 成果

以下にシラバスの学習項目を示す。カッコ内は時間数を表す。

- ① e-Learning グループプロジェクト (32)
- ② 理科系文書の作法 (10)
- ③ グループ活動 (32)
- ④ 校外見学(4)
- ⑤ キャリア教育(10)
- ⑥ 講演会(2)
- ⑦ 卒業研究中間報告会聴講(2)
- ⑧ 卒業研究ゼミナール (30)
- ⑨ 卒業研究発表会に出席

①の e-Learning グループプロジェクトの学生アンケートにおいて「自分の創造性を磨くのに役に立ったと思いますか?」という設問に対し、「とても役に立った」28%、「役に立った」56%と大半の学生が効果を感じていることが分かる。

e-Learning 創造性教育コースを終えて、自分の創造性を磨くのに役に立ったと思いますか？



6. これからの取り組み

次年度以降も改善しながら，継続する。

2.8 電子システム工学科

2.8.1 学習へのモチベーション向上を目指したカリキュラムの改善

1. 目的

本校旧電子工学科では従来、座学を中心としたC言語プログラムに関する授業を行ってきた。しかし、テキストをベースとした実感のわかない教材を用い、さらに長時間コンピュータと向き合ったままの学習を行った結果、プログラムに苦手意識を持ち、プログラミング技術の習熟度が低い学生が多いという問題があった。そこで平成23年度より、プログラミング言語教育の導入教材としてレゴマインドストーム NXT（以下、NXT と呼ぶ）を取り入れ、知識の定着とともに楽しみながら実習を行い、プログラミングに対する成功体験を経験させることでプログラミングへの苦手意識を排除することを目指している。さらに実習で学生の進捗を確認し、座学で補完することによりきめ細やかなソフトウェア教育を実現し、授業内容に遅れてしまう学生を作らないことを目指す。

2. 平成25年度の目標

昨年度までの基礎工学実験実習及び情報処理 I の授業において、C 言語を楽しんで学習できていることは示されたが、学生の予習復習に対するモチベーションが低く、さらに一年間で扱う学習項目が少ないという問題があった。そこで、学習へのモチベーションをさらに向上・維持することで、学生が予習・復習に取り組むように改善する共に、現在よりも多くの内容を一年間で学習させることを目標とする。

3. 手段

昨年度までは、学生が提出を求められた課題は NXT を用いたもののみであり、座学である情報処理 I は基礎工学実験実習で利用する知識の理解を助ける意味合いが大きかった。そのため、学習範囲も NXT の制御に必要となる部分まで(制御文まで行い配列は行わない)であった。そこで、今年度は情報処理 I の学習範囲を広げ、また知識の定着を図るためにプログラミング提出課題を設けることにより、自ら考え問題を解決する機会を多く与えた。新たな単元に入る際には、配列が実際のプログラム(特に学生が興味を持つゲーム)においてどのように利用されているかを説明し、学習へのモチベーションの向上を促した。さらに、課題内容は学生が興味を持つようゲーム製作とし、まず予め仕様に問題のあるプログラムを学生に提示し修正すべき箇所を考察・発表させた上で、修正部分を実装させるという方法を取った。

4. 評価方法

年度末に行われる授業評価アンケートを平成24年度と平成25年度で比較して、評価を行った。図1に授業評価アンケートの結果を示す。平成24年度は情報処理 I、平成25年度は基礎工学実験実習においてアンケートを取っているが、学生には年度当初より「2つの授業はどちらもC言語でNXTを動かす授業である」旨を説明しており、またスケジュールの都合上2つの授業内容(座学と実習)を入れ替えることも頻繁に行っている。そのため、学生はこれらの授業を「一つの実習と座学が混じった授業」と認識しており、評価に影響はないと考えられる。アンケートは各設問1(最も悪い)～5(最も良い)の5段階で回答する形式であり、グラフは45名の平均値を示している。

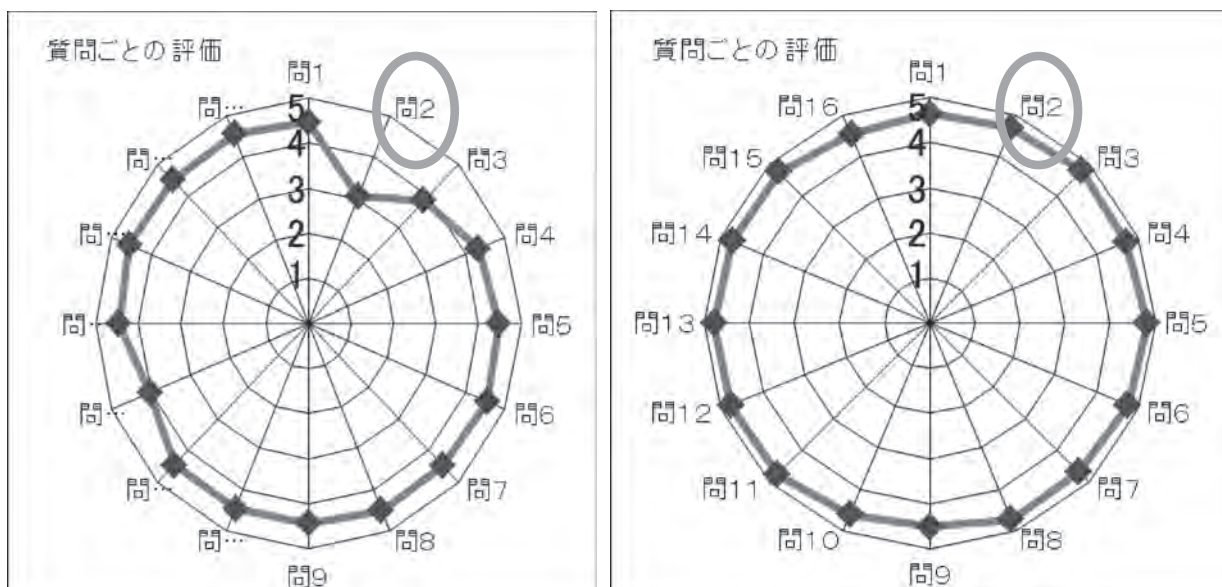


図1 (左)平成24年度情報処理Iの結果 (右)平成25年度基礎工学実験実習の結果

5. 成果

質問2は「あなたは予習復習を十分行いましたか?」という内容である。この質問の評価は平成24年度には3.050であったが、平成25年度には4.689と大きく改善されていることが分かる。

また、別のアンケートにおいて「配列の使い方は理解できましたか?」の問に対しては、全学生46名の内、26名(全体の57%)が「理解できた」及び「まずまず理解できた」と答えている。また、「まだ自信がない」が18名(39%)と多かったが、「全く理解できていない」は2名(4%)と少なく、NXTを用いて十分に復習や演習を行った学習内容には劣るものの、まずまずの理解度であると評価できる。

以上の結果から、今年度の取り組みにより予習・復習を行う学生が増えるとともに、学生の学習に対するモチベーションを更に向上・維持することで昨年度よりも多くの学習項目を教授することができた。

6. これからの取り組み

平成26年度の取り組みは電子システム工学科1年生の創造実験実習である。授業で行う創造実験実習と月曜日8限目に行う専門補習を組み合わせより効果的な創造実験実習を行う予定である。従来はレゴマインドストームNXTを使用しロボットを製作し、パソコンにより専用ソフトでプログラムすることによりロボットコンテストを実施していた。ロボットを製作しパソコンによるプログラムでロボットコンテストを行う場合、ロボット本体のハードウェアとパソコンによるソフトウェアのバランスが非常に大事になるが創造実験実習を行う1年生には難しい。そこでパソコンによるプログラムを必要としないリモコン(校長裁量経費により開発)を用いたロボットコンテストを行い、その後プレゼンテーションコンテスト、パソコンによるプログラムによるロボットコンテストを行いたいと思っている。

2.9 情報工学科

2.9.1 第3学年ソフトウェア設計論 I におけるプログラミング能力の養成

1. 目的

高度化再編により新しく始まった新カリキュラムにおいて、プログラミングに対する興味の向上を図るとともにしっかりしたプログラミングの基礎能力を養う。

2. 平成25年度の目標

第3学年のソフトウェア設計論 I（前期週4時間：2単位）において、学生のプログラミング能力を養成する。

3. 手段

C言語によるプログラミング演習を行い、プログラミング技法を教育する。その後課題を与え、学生自ら考えた方法で問題解決を行うプログラムを作成する。能力の高い学生には挑戦的課題を与える。また、自宅で演習ができる環境を提供する。

4. 評価方法

授業評価アンケートや、学生のプログラミングに対する興味度や理解度等を調査するアンケートを実施して、本目的・目標の達成度を評価する。

5. 成果

旧課程において、第3学年のソフトウェア設計論の前期に実施されていた週4時間の教育内容をより充実させるために以下の2点の取り組みを行った。

5.1 課題の充実

全員が必提出とする正規課題に加え、挑戦的課題を用意して Web ページに公開した。

表1, 2に各課題レポートの提出状況を示す。

表1 正規課題の提出状況

年度	正規課題	第1回	第2回	第3回	第4回	第5回	第6回	第7回	第8回	第9回	第10回	第11回
学生数	問題数	5	4	6	5	3	3	5	3	4	3	4
H24	未提出数	0	3	1	0	6	3	6	3	15	24	149
44名	提出率(%)	100	98.3	99.6	100	95.5	97.7	97.3	97.7	91.5	81.8	15.3
H25	未提出数	0	0	0	0	2	3	5	7	8	17	83
47名	提出率(%)	100	100	100	100	98.6	97.9	97.9	95.0	95.7	87.9	55.9

表2 挑戦的課題の提出状況

年度	挑戦的課題	第1回	第2回	第3回	第4回	第5回	第6回	第7回	第8回	第9回	第10回	第11回
学生数	問題数	4	2	3	2	3	5	3	5	2	1	1
H24	提出数	45	30	31	24	12	7	14	3	0	0	0
44名	提出率(%)	25.6	34.1	23.5	27.3	9.1	3.2	10.6	1.4	0.0	0.0	0.0
H25	提出数	58	18	18	13	14	40	37	15	3	2	6
47名	提出率(%)	30.9	19.1	12.8	13.8	9.9	17.0	26.2	6.4	3.2	4.3	12.8

各表の提出率は、以下の計算式で算出した。

$$\text{表 1 : } \frac{\text{問題数} \times \text{学生数} - \text{未提出数}}{\text{問題数} \times \text{学生数}} \times 100$$

$$\text{表 2 : } \frac{\text{提出数}}{\text{問題数} \times \text{学生数}} \times 100$$

正規課題の提出状況は良好といえる。ここで、正規課題の第 11 回は昨年同様に挑戦的課題として扱ったが、提出率が向上している。挑戦的解題においても、概ね昨年度より提出率が向上している。

5.2 自宅等の Windows パソコンで使用できる演習環境の提供

USB メモリにコピーするだけで、演習室と同じプログラミング演習ができる環境を紹介・提供した。オープンソースのプログラミングツールを提供する MinGW を、vim エディタと gcc コンパイラで扱うファイルの文字コードが演習環境と同じ UTF-8 になるようにカスタマイズした。使用状況を把握するため、最終授業においてアンケートを実施した。表 3 にアンケートの集計結果を示す。

表 3 USB メモリで動作する演習環境について

問1	ダウンロードしましたか？	はい	いいえ			
	H24年度	12	25			
	H25年度	16	26			
問2	実際に使用しましたか？	はい	いいえ			
	H24年度	9	26			
	H25年度	11	31			
問3	何回ぐらい使用しましたか？	10回未満	10回以上 20回未満	20回以上 30回未満	40回以上	
	H24年度	5	3	1	0	
	H25年度	5	4	0	2	
問4	役に立ちましたか。	とても	役に立った	普通	あまり	まったく
	H24年度	2	2	2	2	1
	H25年度	4	4	3	0	0

利用者の数は昨年とあまり変わらないが、最後の役に立ったかの質問に対し、あまり役に立たなかった、まったく役に立たなかったと回答した学生はおらず、自由記述欄において「家でレポートができる」、「便利だ」、「手軽に扱える」というコメントがあった。

6. これからの取り組み

新カリキュラムとして昨年度から実施した取り組みであるが、来年度は第 3 学年のソフトウェア設計論 I から第 2 学年の情報処理 I の担当に変わる。そこで、第 3 学年ではあまり浸透しなかった家庭での演習環境を積極的に紹介して使用者を増やしたい。

2.9.2 資格取得（情報工学科）

1. 目的

- ・自ら学ぶ姿勢を涵養する。

2. 平成24年度の目標

- ・資格取得を奨励する。

3. 手段

- ・資格試験の受験を勧める。
- ・放課後や土曜フリースクールを利用して、試験対策を行う。

4. 評価方法

- ・資格試験合格者数を把握する（表1）。

5. 成果

- ・新情報工学科は平成25年度に第3学年まで進化した。表1に示すように、今年度は第1学年で資格試験に合格した者はいなかった。しかし、これまで第3学年までで合格した試験は一般科目だけであったが、今年度の第3学年は専門科目も合格している。合格数も増えており、向学心が感じられる。

その一方第4学年は、旧情報工学科の第4学年は常に2桁の合格数であったことからすると、十分とは言えない。

6. これからの取り組み

- ・資格試験に合格する者は年度に依存するが、クラスの雰囲気や取組に依存するところが大きいと思われる。平成26年度は第5学年に進行するため、さらに多くの情報系の資格試験の受験を奨励し、合格状況を調査していく。

表1 資格試験合格者人数の推移

平成23年度

名称	単位数	1年	2年			計
実用英語技能検定 準2級	1	1	2			3
日本語検定 準2級	1		1			1
計		1	3			4

平成24年度

名称	単位数	1年	2年	3年		計
実用英語技能検定 準2級	1	1				1
TOEIC(730点以上)	6			1		1
TOEIC(450～599点)	2			3		3
日本漢字能力検定 準2級	1	1				1
日本漢字能力検定 2級	2		2	1		3
日本語検定 3級	1			1		1
計		2	2	6		10

平成25年度

名称	単位数	1年	2年	3年	4年	計
デジタル技術検定 2級 情報部門	1			2	3	5
基本情報技術者試験	2			2	1	3
TOEIC(730点以上)	6			1		1
TOEIC(450～599点)	2			2		2
TOEIC(400～449点)	1			1		1
日本語検定 準2級	1				2	2
日本語検定 3級	1			2		2
日本漢字能力検定 2級	2			3	1	4
日本漢字能力検定 準2級	1		1	5		6
計		0	1	18	7	26

2.10 情報通信工学科

2.10.1 情報通信工学科の再編完了

1. 目的

高度化再編の完成を目指す。

2. 平成25年度の目標

情報通信工学科の再編を完了する。

3. 手段

情報通信工学科5学年全員を卒業させる。

4. 評価方法

卒業審査資料で評価する。

5. 成果

情報通信工学科5学年全員が卒業した。

6. これからの取り組み

新学科において、更なる高度化を目指す。



図1 卒業証書授与式（情報通信工学科）

2.11 電子工学科

2.11.1 電子工学科の再編完了

1. 目的

高度化再編の完成を目指す。

2. 平成25年度の目標

電子工学科の再編を完了する。

3. 手段

電子工学科5学年全員を卒業させる。

4. 評価方法

卒業審査資料で評価する。

5. 成果

電子工学科5学年全員が卒業した。

6. これからの取り組み

新学科において、更なる高度化を目指す。



図1 卒業証書授与式（電子工学科）

2.12 電子制御工学科

2.12.1 研究ノート

1. 目的

- ・創造力にあふれた実践的電子制御技術者を育成する。
- ・新しい技術に対応できる柔軟性を有する実践的電子制御技術者を育成する。
- ・コミュニケーション能力・プレゼンテーション能力を有する技術者を育成する。
- ・自ら学習する姿勢を涵養する。

2. 平成25年度目標

- ・卒業研究にリサーチラボノートを活用する。

3. 手段

- ・卒業研究について、リサーチラボノートを用いた。

4. 評価方法

- ・研究・実験ノートをチェックする。
- ・卒業研究報告書および同発表会で、プレゼンテーション能力を確認する。

5. 成果

- ・計画的・継続的に卒業研究・工学実験に取り組むことができる。
「よく書いている」が前年度の9%から16%に増加した。ノートを「よく書いている」者については計画的・継続的に卒業研究に取り組むことができていた。
- ・情報機器を活用した情報収集・文書作成・プレゼンテーションを行うことができる。
表1に示す卒業研究発表評価チェックシート集計から、情報機器を活用した情報収集・文書作成・プレゼンテーションを行うことができると判断される。

表1 H25年度卒業研究発表評価シート集計(抜粋)

番号	氏名	①		②		③		④		⑤			⑥			合計	平均
		研究の技術的背景やこれまでの進捗状況・問題点(課題)が説明できている。		研究分野における基本事項や研究内容を正しく説明できている。		聞き取りやすい話し方で、情報機器を使った発表ができていく。(発表の基本はできているか)		図表を適切に用い、簡潔に表現されている。(個々の説明は理解しやすいか)		目的と成果が明確で、理解しやすい構成となっている。(全体の流れは理解しやすいか)			質問を正しく理解し、適切に回答できている。				
		研究の背景に関する理解・文献調査	問題点(課題)の理解	基本事項(用語・現象・仕組みなど)の理解	研究内容(問題解決の方法・結果など)の理解	聞き取りやすい話し方	情報機器を使った発表	適切(効果的)な図表	簡潔な表現	目的と成果が明確	理解しやすい構成	適切な時間配分	質問内容の理解	考えを伝える態度・能力	適切な回答内容		
D4:1 D5:2	E5:1	D2:1-3 D3:1	E5:2	C4:3	C4:4	C4:6	C4:5	C4:7 E1:1	C4:2	C4:1	B1:1,2	B2:1,2	C4:5				
1		3.11	3.00	3.00	3.00	3.00	3.56	2.89	2.78	3.00	2.89	2.33	2.78	2.78	2.44	40.56	2.90
2		3.00	2.67	2.78	2.33	2.78	3.44	2.78	2.89	2.67	2.78	1.78	2.44	2.33	2.22	36.89	2.63
33		3.11	2.89	2.89	2.89	3.22	3.56	3.00	2.89	2.89	2.78	2.38	2.89	3.00	2.67	41.04	2.93
34		3.33	3.00	3.11	3.11	3.22	3.67	3.44	3.33	3.22	3.11	3.89	3.11	3.11	3.11	45.78	3.27
平均		3.13	2.95	2.94	2.92	3.15	3.58	3.00	2.96	2.90	2.88	2.94	2.77	2.75	2.57	41.44	2.96
H24平均		3.03	3.04	3.15	3.09	3.26	3.47	3.11	3.17	3.03	2.98	3.22	2.95	2.88	2.78	43.17	3.08
H23平均		3.12	3.04	3.08	3.03	3.32	3.46	3.13	3.06	3.06	3.02	2.89	2.89	2.96	2.73	42.78	3.06
H22平均		3.03	2.96	2.94	2.92	3.08	3.14	2.93	2.92	2.91	2.90	2.97	2.78	2.72	2.62	40.80	2.91
H21平均		2.95	2.77	2.82	2.78	2.84	2.88	2.79	2.79	2.76	2.81	2.73	2.69	2.64	2.59	38.85	2.78
H20平均		2.98	2.81	2.86	2.81	2.85	2.90	2.83	2.81	2.81	2.85	2.78	2.70	2.67	2.59	39.24	2.80
4:よい		3:ややよい		2:やや悪い		1:悪い											

2.12.2 資格取得

1. 目的

- ・自ら学習する姿勢を涵養する。

2. 平成25年度目標

- ・資格取得を奨励する。

3. 手段

- ・資格取得を奨励する。

担任をはじめ教員が受験に関し相談に乗った。資格毎の受験者が少なく、勉強会は開催しなかった。

4. 評価方法

- ・資格試験合格者数を確認する。

表2に平成18年度以降の合格者数と近年の取得状況を示す。

5. 成果

- ・資格試験への挑戦が定着してきている。合格にはいたらなかったが、電気主任技術者や陸上無線技術士への挑戦もあり、希望する資格が多様化してきている。

表2 資格試験取得状況

年度	学年	名称	単位数	取得人数
H18	3,4,5年	デジタル技術検定 他2		16
H19	4,5年	デジタル技術検定 他2		4
H20	5年	デジタル技術検定 2級 制御部門	2	2
H21	3年	デジタル技術検定 2級 情報部門	2	1
H22	4年	デジタル技術検定 他1		5
H23	3,4,5年	デジタル技術検定 他5		10
H24	5年	CGクリエイター検定ベーシック	1	1
	5年	工業英語能力検定 3級	2	1
	5年	日本語検定 3級	1	1
	5年	デジタル技術検定 2級 制御部門	2	2
	5年	デジタル技術検定 2級 情報部門	2	1
	5年	ITパスポート試験	1	2
H25	5年	CGクリエイター検定ベーシック	1	2
	5年	CGエンジニア検定ベーシック	1	1
	5年	日本語検定 3級	1	1
	5年	日本漢字能力検定 準2級	1	2
	5年	TOEIC (450~599点)	2	1
	5年	数学検定 準1級	0	1
	5年	ITパスポート試験	1	1

2.13 情報工学科

2.13.1 資格取得

1. 目的

- ・自ら学ぶ姿勢を涵養する。

2. 平成25年度の目標

- ・資格取得を奨励する。

3. 手段

- ・5年生に対して、資格試験の受験を勧める。
- ・放課後や土曜フリースクールを利用して、試験対策を行う。

4. 評価方法

- ・資格試験合格者数を把握する（表1,2）。

5. 成果

- ・表1,2に示すように、毎年デジタル技術検定2級や基本情報技術者試験などの資格試験に合格しており、専門への向学心がうかがえる。
- ・第5学年は、すでに第3,4学年で合格しているためか、合格者数は少ないが基本情報技術者試験に4名合格している。

6. これからの取り組み

- ・資格試験に合格する数は年度によって変わるが、クラスの雰囲気や取組に依存するところが大きいと思われる。平成21年度から5年分の推移を調べたが、今後は新学科の合格状況を調査していく。

表1 資格試験合格者人数の推移（平成21年度）

平成21年度

名称	単位数	3年	4年	5年	計
デジタル技術検定 2級 情報部門	2	0	15	1	16
CGクリエイター検定 デジタル映像部門 2級	2	0	1	0	1
画像処理エンジニア検定 3級	1	0	1	0	1
CGエンジニア検定 CG部門 3級	1	0	1	0	1
応用情報技術者試験	4	0	0	1	1
基本情報技術者試験	2	0	6	0	6
実用英語技能検定 2級	2	0	1	0	1
実用英語技能検定 準2級	1	0	0	4	4
TOEIC(450~599点)	2	0	1	0	1
TOEIC(400~449点)	1	0	0	1	1
計		0	26	7	33

表2 資格試験合格者人数の推移（平成22～25年度）

平成22年度

名称	単位数	3年	4年	5年	計
デジタル技術検定 2級 情報部門	2	7	19	1	27
CGエンジニア検定 CG部門 3級	1	0	3	0	3
CGエンジニア検定 画像処理部門 3級	1	0	2	0	2
基本情報技術者試験	2	0	3	1	4
実用英語技能検定 2級	2	0	2	0	2
TOEIC(730点以上)	6	0	1	0	1
TOEIC(450～599点)	2	0	2	1	3
TOEIC(400～449点)	1	0	3	1	4
日本語検定 2級	2	0	0	1	1
日本語検定 3級	1	0	2	2	4
日本漢字能力検定 2級	2	0	1	0	1
日本漢字能力検定 準2級	1	0	0	1	1
計		7	38	8	53

平成23年度

名称	単位数	3年	4年	5年	計
デジタル技術検定 2級 情報部門	2	3	6	1	10
基本情報技術者試験	2	1	1	1	3
ITパスポート試験	1			1	1
実用英語技能検定 2級	2	1			1
実用英語技能検定 準2級	1	1	2		3
TOEIC(730点以上)	6			1	1
TOEIC(450～599点)	2	1	2		3
TOEIC(400～449点)	1		2		2
日本漢字能力検定 2級	2			1	1
日本漢字能力検定 準2級	1	1		1	2
計		8	13	6	27

平成24年度

名称	単位数	3年	4年	5年	計
デジタル技術検定 2級 情報部門	2		19	3	22
CGエンジニア検定 ベーシック	1			1	1
基本情報技術者試験	2		3		3
応用情報技術者試験	4		1		1
TOEIC(730点以上)	6		2		2
TOEIC(400～449点)	1			2	2
日本語検定 準2級	1		1		1
日本漢字能力検定 2級	2		1		1
日本漢字能力検定 準2級	1		2	1	3
計			29	7	36

平成25年度

名称	単位数	3年	4年	5年	計
デジタル技術検定 2級 情報部門	2			1	1
基本情報技術者試験	2			4	4
TOEIC(450～599点)	2			3	3
TOEIC(400～449点)	1			2	2
実用英語技能検定 準2級	1			1	1
計				11	11

2.14 一般教育科（高松）

2.14.1 英語科の教育活動（英語）

1. 目的

学生に自主的な英語学習のモチベーションを持たせる。「読む・書く・聞く・話す」の英語の4技能をバランスよく育成する。学生に基本的な語彙力をつけさせる。

2. 平成25年度の目標

- ・各種資格試験の受験奨励と実施。
- ・リスニング，ライティング演習指導，英会話演習の促進。
- ・単語テスト実施などによる学生の語彙力向上の推進。
- ・授業改善の継続と推進。

3. 手段

- ・本科1，2年生全員対象の TOEIC Bridge テストを実施する。
- ・本科3，4年生および専攻科1年生全員と本科5年生と専攻科2年の希望者を対象とした TOEIC IP テストを実施する。
- ・英検，工業英検の資格試験を校内で実施する。
- ・リスニング，スピーキング，ライティング科目にネイティブスピーカーの講師による少人数クラスを取り入れる。
- ・英会話セッションを継続して実施する。
- ・単語テストを低学年の各学年の教科内で定期的に行う。
- ・教員相互で授業を見学し意見交換する。授業評価アンケートを実施する。
- ・英語に関心の高い学生に対する各種コンテストや国際交流活動参加をサポートする。

4. 評価方法

- ・校内で実施する TOEIC IP および TOEIC Bridge テストの結果を比較・分析する。
- ・各種資格試験(英検，工業英検，TOEIC 公開テストなど)の合格率，得点等を分析する。
- ・オープン授業実施報告，授業評価アンケートによる評価を分析する。
- ・単語テストの点数推移等を分析する。

5. 成果

- ・全国高専英語スピーチコンテスト

四国地区総合文化祭（12月）での英語スピーチコンテスト（暗唱の部，自由弁論の部）に参加した。四国地区大会には，暗唱部門で2名，自由弁論で2名の学生が出場した。自由弁論で宮本美佑（3EC）が3位に入賞した。

暗誦，自由弁論の部において，英語科教員が担当を決めて指導に携わり，練習，準備を進めた。参加希望学生を募ると同時に，学生の自主性において各自のテーマを決めた。自由弁論の原稿は担当専任教員が中心となって日本語，英語原稿作成の指導を行った。練習には英会話セッションも含めて放課後を利用して，ネイティブの非常勤講師にも協力をしてもらいながら実施した。

- ・全国高専英語プレゼンテーションコンテスト

全国高専英語プレゼンテーションコンテストに1チーム3名が参加した。応募にあたり、演題の選定、英語原稿の作成、プレゼンテーションの練習について指導した。約8分のプレゼンテーションが収録された予選用DVDを作成し応募したが、残念ながら予選通過はならなかった。

- ・TOEIC Bridge テスト(本科1,2年生対象)の実施

本科1,2年生全員を対象として実施したTOEIC Bridgeテスト(出題形式はTOEICテストと同じだが問題数が半数で難易度がやや低い。180点満点)には1年生164名,2年生165名が参加した。図1に1年生の,図2に2年生の平均スコア比較を示す。各学年の平均点は1年110点,2年111点で,ETSの公開資料(http://www.toeic.or.jp/library/toeic_data/toeic/pdf/data/DAA2012.pdf)から得た平成24年度の全国平均(高専1年114点,高専2年118点)とほぼ変わらなかった。全国平均には希望受験者のみのスコアが多く含まれるため,概して高めの数値になる傾向があることを考慮すればまずまずの成績といえるであろう。

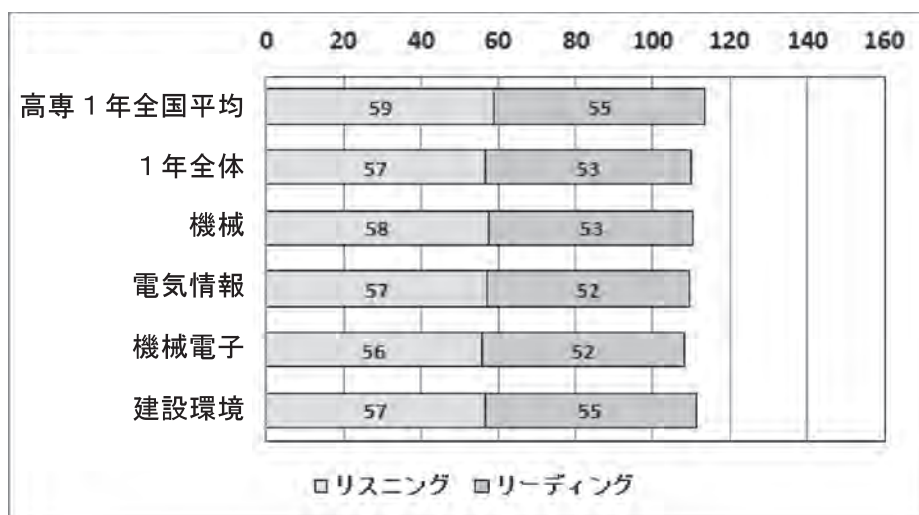


図1 高松キャンパス1年 TOEIC Bridge 平均スコア比較

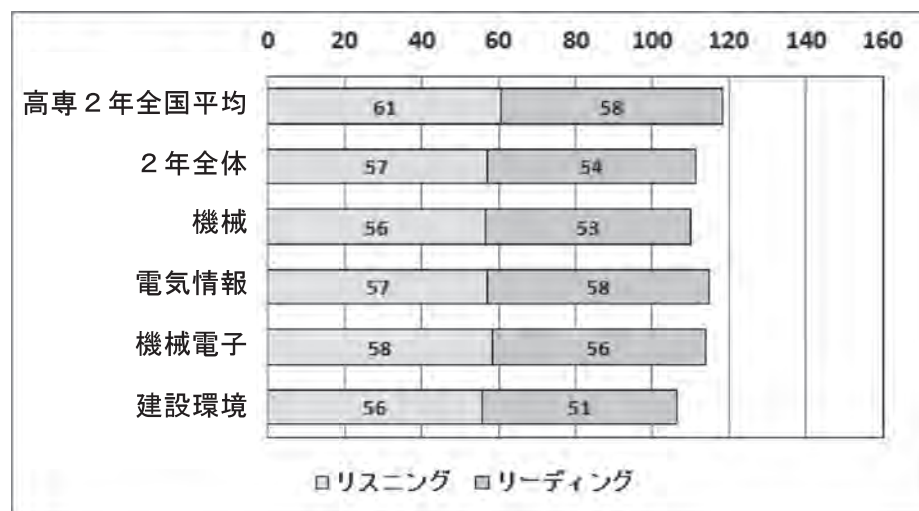


図2 高松キャンパス2年 TOEIC Bridge 平均スコア比較

- ・TOEIC IP テスト(本科3,4年と専攻科1年全員, 本科5年と専攻科2年の希望者対象)の実施

本科3,4年生および専攻科1年全員と本科5年生と専攻科2年の希望者を対象として実施したTOEIC IP テスト(TOEIC 公開テストと同様のテスト。990点満点)には3年生155名,4年生144名,5年生12名,専攻科1年25名,専攻科2年1名が参加した。図3に3年生,図4に4年生,図5に5年生と専攻科1年の平均スコア比較を示す(留学生を除く)。

3年生の学年平均は296点(全国平均326点),4年生の学年平均は330点(全国平均342点),5年生希望者の平均は334点(全国平均358点),専攻科1年の学年平均は401点(全国平均393点)であった。前述のとおり,全校実施型の本校の平均値と全国平均値の直接比較は厳しい部分もあるが,本科学生全体の平均を全国平均レベルまで引き上げることが今後の目標である。学科ごとにもばらつきがあり,低得点層のレベルアップが重要な課題である。また,全国平均の比較によると,高専生は大学生に比べリーディングセクションのスコアが低い傾向があり,これは高松キャンパスも例外でない。日常的な語彙強化やTOEIC 独特の出題形式に慣れるなど,日頃からリーディング力強化を計る必要がある。

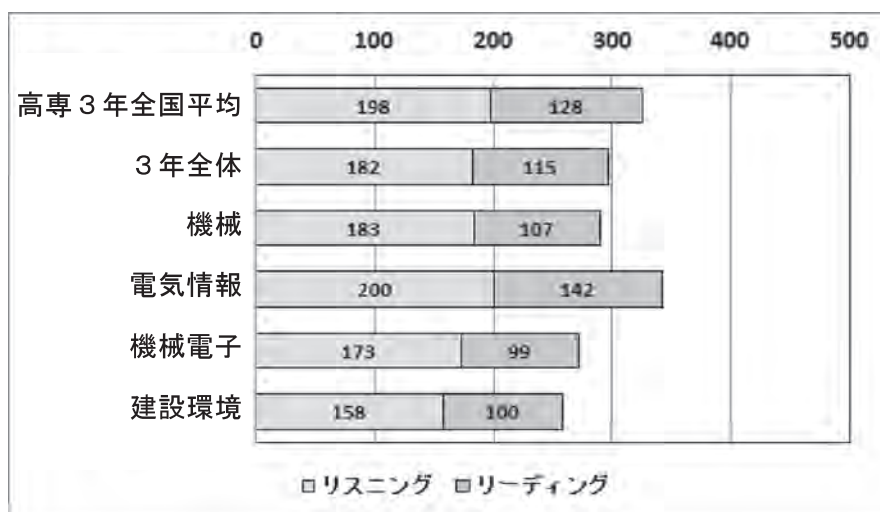


図3 高松キャンパス3年 TOEIC IP 平均スコア比較

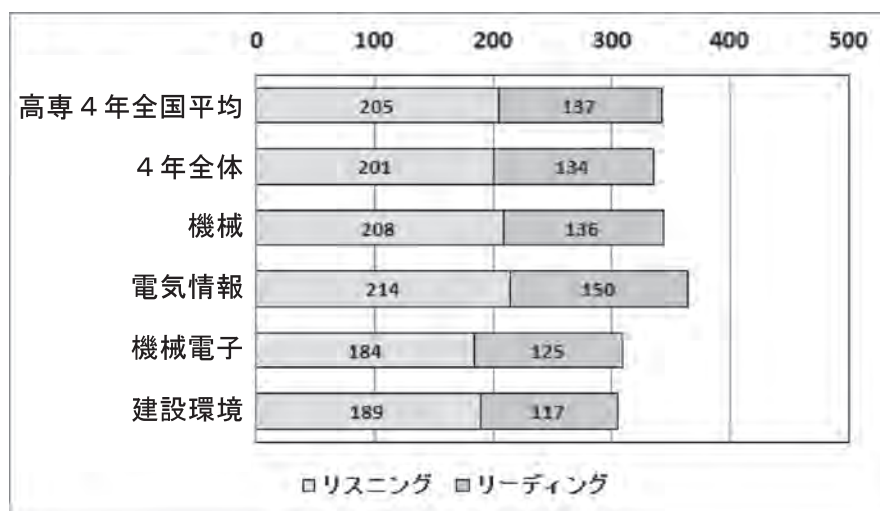


図4 高松キャンパス4年 TOEIC IP 平均スコア比較

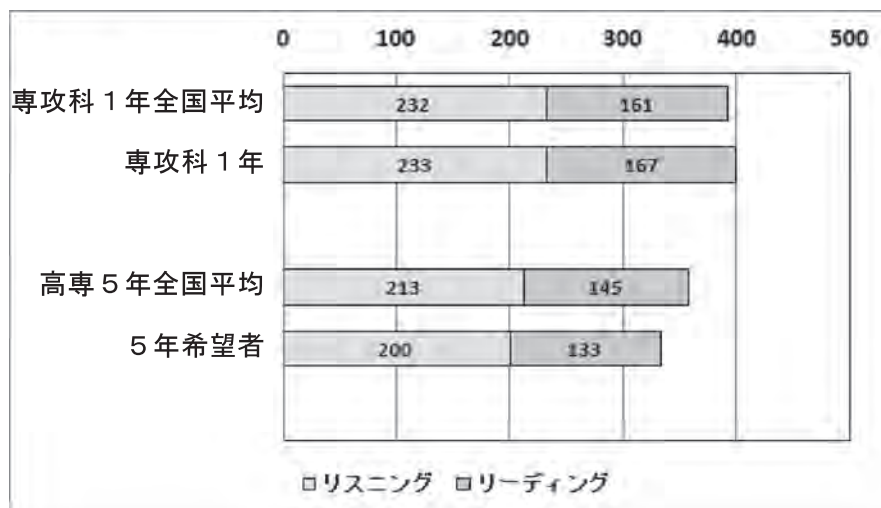


図5 高松キャンパス専攻科1年・本科5年 TOEIC IP 平均スコア比較

- ・英検 2 級は受検者 3 名のうち 1 次合格 1 名(前年 10 名受験 1 次合格 3 名), 準 2 級は受検者 9 名のうち 1 次合格 7 名(前年 10 名受験 1 次合格 3 名), 二次合格は 2 名であった。二次試験(面接形式 Speaking test) 合格には TOEIC には含まれない speaking の練習が必要となる。希望者には 2 次試験の簡単な練習を行なったが, 二次試験の日程が後期期末考査期間中に実施され, 時間のない学生が多く, 十分に練習できなかった。今後の学校での実施には試験等行事も考え, 可能であれば年 3 回ある実施期間から最も都合の良い時期を選びたい。
- ・工業英検は 2014 年 1 月 25 日に実施された。4 級は受験者 2 名に対し, 2 名とも合格, 3 級に関しては 17 名受験し, 全員不合格であった。3 級に関しては, 例年全国平均程度の合格率を本校でも出していたのであるが, 本年に関しては異例の合格者ゼロであった。年末から受験を複数回周知し, 過去問も解答付きで配布していたが, 年末年始を挟んでいた事, 受験日が学期末試験直前であったことなどが影響したのではないかと思われる。
- ・1 年生の単語教材に「コーパス 4500」(東京書籍)を採用し, 英語 IA の成績への組入れを周知した上で木曜 1 限の基礎演習の時間を利用し年間 6 回の単語テストを実施した。1 年生のような初期英語学習者には, 反復による暗記学習を要する基本語彙の増強は不可欠であり, 履修科目の成績に組入れる定期的な単語テストを実施することによって, 日常的な学習が効果的な語彙力強化のモチベーション向上を図った。

6. これからの取り組み

・平成 26 年度も引き続き英語学力の総合的な向上を目指し, 特に英語教科内での TOEIC 対策強化を図る。具体的な方策(予定)は以下の通り。

- ①英語教科に TOEIC 強化演習を取り入れる。
- ②平成 25 年度同様, 3 年生, 4 年生, 専攻科 1 年生を対象として TOEIC IP を実施する。
- ③本科 1, 2 年生を対象として TOEIC Bridge を実施する。
- ④語彙力強化のため, 英語教科内での単語小テストを常時実施し反復学習させる。
- ⑤週 2~3 回のネイティブ講師による英会話セッションを引き続き実施する。
- ⑥英語科内の教員相互で授業を見学し意見交換する。

2.14.2 学科・専攻科等の成果（数学）

1. 目的

1. 1～3年で学習した内容，特に基本事項の定着度の向上
2. 入学者の学力像に対応したカリキュラムや教育内容の改善

2. 平成25年度の目標

1. 2，3年生の定着度の調査（継続）
2. 基礎学力試験，学習到達度試験対策の改善（継続）
3. 成績下位学生対策（継続）

3. 手段

1. アンケート，基礎学力試験，学習到達度試験などによって，2，3年生の学習内容の定着度を調査する。
2. 3年間の授業実施の経験を踏まえて，数学科で1～3年のカリキュラムや教育方法などの改訂を議論する。特に3年について授業方法，課題・補習などの実施方法を変更してみる。
3. 2年の微分積分1，3年の微分積分2などで前回までの試験範囲からも出題するなどの試みを行なう。また，基礎演習や数理演習での小テストも形式を変えて引き続き実施する。
4. 「理系基礎科目と専門学科の連携協議会」で専門学科との更なる連携をはかる。

4. 評価方法

1. アンケート，基礎学力試験，学習到達度試験などの結果を整理・検討する。
2. 1，2年の成績の成績下位学生の推移を見る。
3. 低学年の教科書の変更などについて議論する。

5. 成果とこれからの取り組み

1. 試験結果は下表のとおり。基礎学力試験では前年よりかなり下がり，学習到達度試験でも平均点はやや下がり，対全国平均も下がってしまった。
2. 1，2年生について，成績最底辺の学生については残念ながら顕著な成果は得られなかったが，そのやや上の学生については，引き続き補習などにより一定の効果が上がっていると考ええる。
3. 数学科担当の教科書についてはカリキュラムが決定した。

6. これからの取り組み

1. 主に3年生について，特に学習到達度試験について更なる改善を探る。一部では前年の方式に戻してみて変化を観察する。
2. アンケート，基礎学力試験，学習到達度試験などの結果が積み上げられて来るので，これらを分析して課題を探す。また，特別補習のあり方について検討する。
3. 更にカリキュラムの改善改訂を進めてゆく。

基礎学力試験

	M	E	S	C	全体
H20年度	52.9	58.1	57.5	61.1	57.4
H21年度	71.4	66.3	61.1	66.0	66.2
H23年度	63.5	76.6	62.5	60.8	66.1
H24年度	51.0	61.6	64.5	51.6	57.5

学習到達度試験

6分野合計点の推移

年度	9	10	11	12
全国	128.4	154.9	163.4	166.3
四国地区	129.4	157.3	165.2	161.7
機械工学科	163.1	219.7	200.3	192.1
電気情報工学科	181.8	216.2	231.2	222.4
制御情報工学科	166.3	190.4	201.0	218.0
建設環境工学科	171.1	196.0	195.4	193.1
高松	170.2	206.5	207.8	207.1

対全国平均の推移

年度	9	10	11	12
機械工学科	127.0%	141.8%	122.6%	115.5%
電気情報工学科	141.6%	139.6%	141.5%	133.7%
制御情報工学科	129.5%	122.9%	123.0%	131.1%
建設環境工学科	133.3%	126.5%	119.6%	116.1%

2.14.3 国語表現力を身につけさせる取り組み（国語）

1. 目的

現代文の読解力を養い、様々な物の見方や考え方を学び、自分の生き方を見つめ直すことができる。さらに、それを日本語によって表現することができる。

2. 平成25年度の目標

- (1) 夏休み課題文を書かせ、表現する習慣を身につけさせる。
- (2) 漢字小テストを実施する。
- (3) 学生に呼びかけ、日本語検定（語検）・日本漢字能力検定（漢検）に挑戦させる。

3. 手段

- (1) 1年生から4年生までは、国語科の課題として、夏休み課題文（夏休み体験文、読書感想文、千頁読破記）を提出させ、入賞作品を表彰する。
なお、入賞作品の決め方は以下の通りである。
 - ① 国語科において、提出された夏休み課題文より入賞候補作品を絞り込む。
 - ② 最終選考は、夏休み体験文を学生主事が、読書感想文と千頁読破記を図書館小委員会が行う。
 - ③ 表彰式を行い、学校長より賞状と副賞を授与する。
- (2) 1年生から3年生までは各クラスで、授業時間に年間20回漢字小テストを実施する。
- (3) 1年生の基礎演習において、語検、漢検の模擬問題に挑戦させる。キャンパス内において語検、漢検を実施し、できるだけ多くの学生に挑戦させる。

4. 評価方法

- (1) 夏休み課題文（夏休み体験文、読書感想文、千頁読破記）を成績評価する。また、優秀な作品に対し学校表彰を行う。
- (2) 漢字小テストの成績を評価する。
- (3) 1年基礎演習における、語検・漢検模擬問題に対する取り組み状況を成績評価する。また、キャンパス内における語検、漢検の認定者（合格者）に対して特別学修として単位認定を行う。

5. 成果とこれからの取り組み

夏休み課題文、語検・漢検の実施状況を一覧にする（[図1]～[図3]）。

6. これからの取り組み

夏休み課題文、語検・漢検等について、香川高専としての実施方法を検討する。

	夏休み体験文	読書感想文	千頁読破記	計
1年	67	40	49	156
2年	46	41	67	154
3年	52	36	47	135
4年	81	24	38	143
計	246	141	201	588

【図1】平成25年度香川高専高松キャンパス夏休み課題文提出状況

夏 休 み 体 験 文			
優秀賞	体験することで学ぶこと	電気情報工学科3年	山田季美佳
佳作	夏休み体験文	機械工学科4年	上村 一樹
佳作	二度目の。	機械工学科4年	津村 碧依
佳作	夏の大会	電気情報工学科2年	寺本 早希
佳作	夏休み体験文	建設環境工学科2年	山本 果歩
佳作	ボランティアを通じて	1年2組	荒駒 大地
読 書 感 想 文			
優秀賞	裁判について (森 炎『死刑と正義』)	電気情報工学科3年	武田 慎吾
優秀賞	数学Iを読んで	1年4組	久米 篤司
佳作	迫り来る高齢化社会 (都村長生『なんしょんな!香川パートII』)	電気情報工学科4年	阿河 克明
佳作	働かないアリに意義がある (長谷川英祐『働かないアリに意義がある』)	建設環境工学科2年	小田 菜月
千 頁 読 破 記			
優秀賞	技術者にとって大切なこととは何か。	建設環境工学科4年	紙本四季子
優秀賞	千ページ読破記	機械電子工学科2年	谷川 豊章
佳作	本を読むこと	電気情報工学科3年	岡本真由子
佳作	千ページ読破記	建設環境工学科3年	景政 柊蘭

【図2】平成25年度香川高専高松キャンパス夏休み課題文入賞作品

検定の種類(実施日)	検定結果				
	受験級	受験者	認定	準認定	認定率(%) 認定者/受験者 [(認+準)/受]
日本語検定 (H25.6.14)	2級	6	0	0	0.0 [0.0]
	3級	16	8	5	50.0 [81.3]
	4級	6	4	1	66.7 [83.3]
	計	28	12	6	42.9 [64.3]
	受験級	受験者	合格		合格率(%)
日本漢字能力検定 (H25.11.1)	2級	25	11		44.0
	準2級	18	12		66.7
	計	43	23		53.5

【表3】平成25年度香川高専高松キャンパス語検・漢検検定結果

2.14.4 継続的な改善（理科）

1. 目的

自然科学の学び方・考え方を身に付けるために物体の運動やエネルギー、物質の構成など幅広い現象の理論と実験を通じて行う。

2. 平成25年度の目標

- ・基礎学力養成に向け、理論と実験に根差した取り組みを行う。
- ・授業実践の見直しを行う。
- ・地域連携・社会貢献活動を継続する。

3. 手段

- ・数学で学んだ内容について自然科学現象と関連させた解説等や基礎力テストを実施した。
- ・座学においても可能な範囲で演示実験を取り入れ、また実験書を出版した。
- ・公開講座等・出前授業としての科学教室などを行い、学校案内のパンフレットも保護者に配布した。
- ・補正予算により、NMRやMBE等の最新の分析機器やデバイス作成装置、大型常設霧箱を導入した。

4. 評価方法

理科教員や技術支援室員で結果を審議して評価する。

5. 成果

- ・基礎力テストについて
化学は平成26年1月14日、物理は平成25年9月26日に実施した。
- ・実験について
 - (1) 化学実験室と物理学実験室の使用について、計画的に理科教員と技術支援室員間で協議をし、実験設備の整備と実験内容の精選を昨年度に引き続いて行った。化学において化学薬品、物理において実験道具のさらなる整理および廃棄を行った。机の配置や部屋の使用法などに注意して、安全面を重視した実験室の運用を今年度も行った。
 - (2) 理科教員と技術支援室員間で定期的に議論し、授業実践において改良を行った。物理では、昨年度に出版した実験書の改良を行い、平成26年3月「物理学実験の実践ノート」を単行本として電気書院より発行した。
- ・地域貢献について
平成25年5月19日高松サポートにおける科学体験フェスタにて複数のブースを担当し、平成25年7月に行われた応用物理・物理系学会中国四国支部合同学術講演会の実行委員（プログラム委員・出版委員）を務め、平成25年11月16日高松サンメッセにおける四国高専合同シーズ発表会にて講演を行った。

6. これからの取り組み

- (1) 基礎力向上については不断の取り組みをする。

(2) 平成26年度も学生の安全面と実験の実行面に重きを置いて、詳細な協議を理科教員と技術支援室員間で行う。

(3) NMRやMBE等の最新の分析機器やデバイス作成装置、大型常設霧箱等を地域連携に役立てる。

2.14.5 社会科の教育活動（社会）

1. 目的

1. 世界やわが国の社会・文化についての理解を深め、広い視野から物事を理解できること。
2. 社会人として必要な常識と健全な批判精神を涵養し、豊かな人格形成に寄与できること。
3. 人文・社会科学に対する関心を養うこと。

2. 平成25年度の目標

1. 社会的常識の育成とその訓練を図りつつ、社会科の基礎的知識を習得させること。
2. 学生がさまざまな社会的事象に興味を持ち、授業がそれらを理解できる一助になりうること。
3. 教科書の基本的用語、及び内容の習得と定着ができるような授業に努めること。

3. 手段

1. 社会的歴史的事象に関する学生の関心や理解に刺激を与えるために、DVD 等を含めた教材の収集・活用、資料やレジュメの工夫などを行う。
2. 要点整理や設問を通して、学生の理解を確認しつつ、双方向の授業を進める。

4. 評価方法

1. 年4回の定期試験での成績を評価する（次頁表1）。
2. 適宜、ノート、レポートの提出を課し、その提出状況や内容の審査によって適正に評価する。
3. 図書館の人文・社会科学分野における新着図書増加、及び学生の貸出冊数を検証する（次頁表2）。

5. 成果とこれからの取り組み

資料からうかがえるように、社会科の定期試験は全体の平均点でいずれも概ね70点を超えており（1年生の歴史Iで全クラスが70点を切ったが、不合格者は前年度と同数）、教員がその教育指導に研鑽を努めていることがうかがわれ、また試験のレベルも適正であることが確認される。しかしながら、年度によっては、社会科の単位を落とす学生が少なくない場合があることも資料から判断されるので、社会科としては年度ごとの学生の特徴や傾向を見きわめながら、適切に対処する必要があるだろう。さらに今後、進級のうへで社会科の成績がますます等閑視できない状況下にあることにかんがみ、社会科における成績不振学生への対策として、ことに成績不振者を減らし不合格者を出さないためにも、基本的な知識の定着化をはかりつつ、与えられた課題のノートやレポート等未提出者に対する指導、及び定期試験対策の指導など、強める必要があると考えられる。また、人文・社会科学図書の新規受け入れについても、啓蒙書を含めてさらに充実させて学生の学習を支援していくべきだと思われる。

表1・1 平成25年度1年生・社会科学年未試験成績と過去4年間の全体の成績

クラス	地 理		歴 史 I	
	平均点	不合格者数	平均点	不合格者数
1年1組	79.7	3	69.5	8
1年2組	76.7	0	64.6	9
1年3組	78.1	0	67.5	7
1年4組	77.3	2	66.3	7
平成25年度全体	77.9	5	67.0	31
平成24年度全体	78.2	12	70.4	31
平成23年度全体	75.5	21	69.6	36
平成22年度全体	78.6	8	71.1	17

表1・2 平成25年度2年生社会科・学年末試験成績と過去4年間の全体成績

クラス	歴 史 II		公 民 I	
	平均点	不合格者数	平均点	不合格者数
ME	69.4	3	83.5	0
EC	74.4	5	76.3	0
MS	76.7	1	75.1	0
CV	73.8	3	83.2	1
平成25年度全体	73.0	12	81.1	1
平成24年度全体	77.0	24	81.1	7
平成23年度全体	74.4	23	74.5	20
平成22年度全体	74.1	24	73.7	8

表2 図書館での人文・社会科学図書の増加並びに学生の貸出冊数

	人文科学(歴史, 地理, 哲学, 倫理学など)			社会科学(政治, 法律, 経済など)		
	購 入	寄 贈	学生貸出	購 入	寄 贈	学生貸出
平成25年度分	51	14	34	92	36	141
平成24年度分	86	16	47	122	20	150
平成23年度分	95	31	21	156	33	81

※平成23年度, 24年度は各年度の3月までの受け入れ, 平成25度は2月までの受け入れである。

2.15 一般教育科（詫間）

2.15.1 英語科の教育活動（英語）

1. 目的

論理的コミュニケーション能力を育成する。

2. 平成25年度の目標

学習意欲を喚起しながら、コミュニケーションツールとしての英語の基礎的訓練を行う。

3. 手段

(1) 日常の英語授業にいろいろな点で工夫をして、授業を充実させる。

(2) 語学習得のための基本的な方法を学生に習熟させる。

(3) 英語検定、TOEIC IP などの資格試験、GTEC などの学力試験を実施する。

(4) 電子機器を英語学習に利用して、学習者の英語力を伸ばす。(図1)

図1 iPad を利用した英語学習



平成22年度特別教育研究経費（国際性の向上）「国際エンジニア育成プロジェクトー実践的技術者教育と英語教育連携システムの構築ー」の一環として iPad50 台を英語授業に導入した。iPad は主に自作ビデオ教材を用いた英文法授業に使用された。

(5) 国際交流事業の一環として学生を短期後学留学に派遣する。

平成25年度は国際交流事業の一環として夏期長期休業中にニュージーランドの提携校に約1ヶ月間学生を短期後学留学に派遣した。派遣された学生は3年生が中心だが、その後実施した校内 TOEIC IP において高得点を上げるなど、効果を上げることができた。詳しくは国際交流関係の年報参照。

4. 評価方法

英語検定、TOEICIP や TOEIC Bridge などの資格試験や GTEC などの学力試験の実施状況を調べる。

5. 成果

(1) TOEIC IP

平成 25 年度は学内で 6 回の TOEIC IP を実施した。第 1 回目は 5 月 3 日に希望者を対象に実施した。受験者は 2 専攻科生計 21 名である。平均点は 379.8 点で最高点は 685 点であった(500 以上 5 名)。第 2 回目は 7 月 20 日に希望者を対象に実施した。受験者は計 7 名で平均点 327.9 点、最高点 475 点であった(400 以上 1 名)。第 3 回目は 10 月 3 日に 3 年生全員を対象に実施し、平均点 282.0 点、留学生を除く最高点 420 点であった(400 以上 2 名)。第 4 回目は本科 4 年生と専攻科 1 年生全員を対象に 12 月 12 日に実施した。平均点 298.0 点、留学生を除く最高点 660 点であった(400 以上 14 名、内 500 以上 7 名)。第 5 回目は四国共通私権の一環として再度 3 年生全員を対象に 1 月 14 日に実施した。平均点 290.3 点、留学生を除く最高点 545 点(400 以上 7 名)と 10 月受験時より若干の成績の伸びが見られた。第 6 回目は 2 月 12 日に 5 年選択授業英語 VI の後期末試験として実施し、同科目の受講者は全員が受験した(5 年生 73 名)。平均点は 306.0 点で最高点は 680 点で 600 点台 3 名、500 点台 1 名、400 点台 10 名であった。事前に補講を行ったり、成績評価に TOEIC IP の結果を入れたり、複数の受験機会を与えたりすることで 2010 年度以来本校学生の TOEIC IP スコアは順調に上昇しており、来年度以降もこの取り組みを継続して行く必要がある。

(2) TOEIC Bridge

本年度から高学年での TOEIC IP 受験への橋渡しとして、1, 2 年生対象に TOEIC Bridge を 10 月と 1 月の年 2 回実施した。2 年生では 1 月の試験において 10 月よりある程度顕著な成績の伸びが見られたが、受験時期が近接していたためか 1 年生においては横ばいであった。ただ、得点自体は他高専や全国高専生の Bridge 平均スコアと比べそう遜色がない結果となっている。

(3) GTEC テスト

本年度は TOEIC Bridge に加え GTEC を 1, 2 年生対象に実施した。実施時期が I ~ 2 回の TOEIC Bridge の中間でもある後期中間試験の最終日午後だったため、学生にとっては厳しい条件での受験となった。しかし GTEC には TOEIC にはないライティングの試験があり、学生にとっては自分の英語作文力を試す、教員にとっては日頃の授業でのライティング指導を振り返るいい機会になった。

(4) 英語読本の導入と貸出冊数の増加

平成 23 年度に校長留保分で英語読本(英語多読図書)を数百冊購入し、それまで図書館に所蔵されていた英語読本 904 冊と合わせ、多読教材図書は合計千冊を越えた。それぞれの本には語数等を書いたシールを貼り、図書が導入された 12 月~2 月までの英語読本の貸出冊数は 2000 冊以上となっている。

また、平成 24 年度 25 年度にはそれぞれ 100 冊余りの英語の絵本を購入し、語学演習、英語特論の授業などで使用している。

Graded Readers だけでなく室の高い英語で書かれたオーセンティックな絵本や児童読み物がそろっており、教員が学生にどういった本を読めばよいか学生に合わせて指導することができることが本校の多読指導の強みである。

(5) iPad を利用した英語学習

英文法授業を行った本科1学年では、指導前後に行った外部試験 BACE テストにおいて、前年度同様導入前に比べ平均点が10点以上向上した。

6. これからの取り組み

授業の中で基礎力を培い、広い世界に目を向けさせ、英語の重要性を理解させ、英語のコミュニケーション能力を高める。

(1) TOEIC IP テストを今後も継続実施するとともに、下級生には TOEIC Bridge テストや GTEC

を導入し、学生の学習意欲を喚起する。また、各種試験を受験することにより学生が自分の英語の力を客観的に把握できる機会を与える。

(2) ニュージーランド語学留学などの機会を通して、生きた英語に触れるとともに、国際的視野を身につけさせる。

(3) 日々の授業に工夫を凝らし、学生の学習意欲と学力の向上に努める。

2.15.2 数学学習支援環境維持の試み（数学科）

1. 目的

数学の基礎学力の定着を図る。

2. 平成25年度の目標

低学年の学習を支援する体制の強化を図るための方策を検討する。

3. 手段

1. 一般演習の実施。
2. 教員の担当科目分担の再検討。

4. 評価方法

具体的に実施された状況の有無で評価する。

5. 成果

平成24年度から続いている演習の実施状況などについては、詳細は香川高専紀要に投稿中である。

教員の担当科目分担については、第1学年「基礎数学Ⅱ」を常勤教員と非常勤教員のペアで担当する試みを実施している。

6. これからの取り組み

平成26年度も演習の試みを続ける。

教員の担当科目分担についてはさらに検討する。

2.15.3 コミュニケーション能力の向上（国語）

1. 目的

論理的コミュニケーション能力を育成しつつ、文章表現力・読解力など国語の学力向上を図る。

2. 平成25年度の目標

コミュニケーション能力向上のため、講義形式以外に学生たちの主体的な発表を行わせる。また2年生では、小説読解の班別討議・班別発表を実施し、コミュニケーション能力のみではなく、多様な読みを導き出す新たな小説読解授業も試みる。

3. 手段

発表概要をレジюмеにまとめ、プレゼンテーションソフト（パワーポイント）を使用して学生たちに発表させる。1年生は教員が司会・進行・計時を担当し、2年生は役割分担をして学生たちに進行させ（司会・発表・計時・質疑応答・記録）、教員はアドバイザーとして進行の流れを調整する。

○発表時間：1年生各クラス2時間。2年生各クラス4時間（それ以外に班別討議4時間）

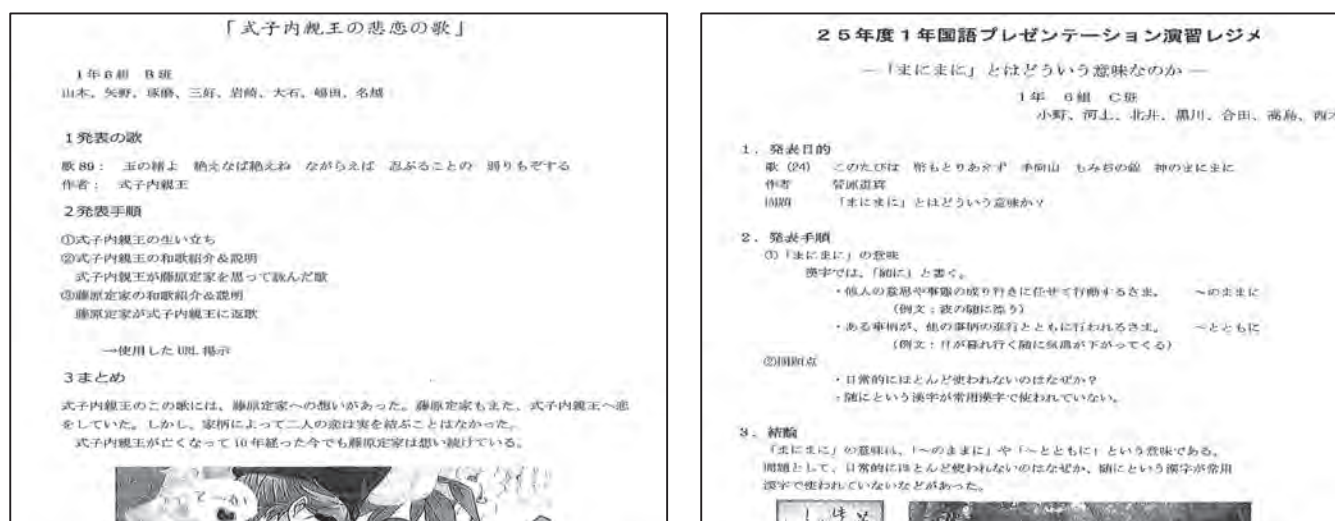


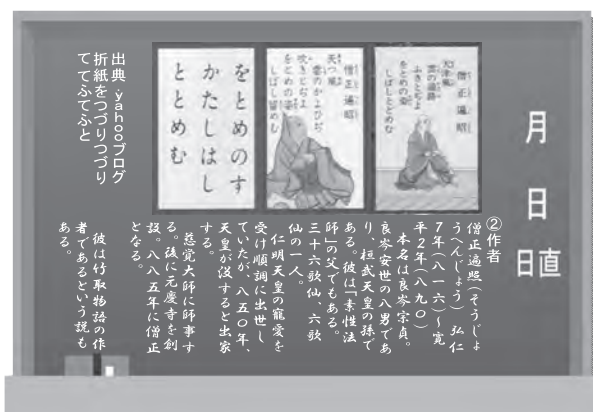
図1 1年生 プレゼン演習 レジюме作成データ例

4. 評価方法

学生同士による相互評価や教員による採点（内容評価）により評価する。また2年生では、発表内容のレポートを2本作成させ（1本は自分の班の発表、もう1本は他の班の発表に関するもの）、そのレポートにおいても評価を実施する。

5. 成果

1・2年生の全クラスを各組8程度の班に分け、クラス毎にプレゼンテーション演習を実施した。各班にA4版1枚のレジюмеとプレゼンテーションソフトのデータを作成させ、班毎に口頭発表させた。学生はデータ・資料の作成と発表の実行を通して、ワープロやプレゼンテーションソフトの基本操作と口頭発表の方法を身に付けた。



1. 発表目的

歌44 逢ふことの 絶えてしなくは なかなか
人をも身をも 恨みざらまし

作者 中納言朝忠

問題 「恨みざらまし」とは
どんな意味?

引用 wikipedia

図2 1年生 プレゼンテーション作成データ例

〜クォーター硬貨②〜

「その銀色のコインは僕に、ソリッドな現実の
感覚を思い出させた。」 -p155 15行目

↓

主人公…本来の歴史(ジョージ・ワシントン
の大量直撃)とは別の世界に巻き込
まれていた。

平行世界から脱出し、客観的に見るようになった。

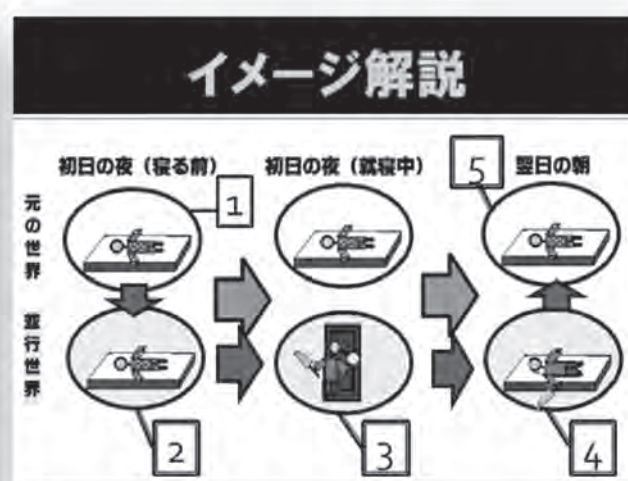


図3 2年生 小説読解プレゼンテーション作成データ例

6. これからの取り組み

より効果的なコミュニケーション能力育成のために、発表形式の改善を行うとともに、ディベート演習や論述をできるだけ多く取り入れていきたい。また、班単位の共同作業を通して、チームプレイの留意点を自覚させる指導を行うとともに、工学基礎としてのコミュニケーション能力・文章表現能力をさらに向上させる授業を実施したい。特に、3年生の国語Ⅲの授業においては、後期中間以降をすべて文章表現にあて、レポート執筆を中心とした授業を展開したい。その成果を「科学技術論文コンクール」等に提出し、外部の判断にも委ねたい。他にも、日本語検定や漢字検定などの検定試験を積極的に受験させ、日本語に関する興味関心を喚起するとともに、学生の日本語力向上に努める。

2.15.4 1, 2年次全体における基礎学力の定着に対する取り組み（理科）

1. 目的

基礎学力の定着とともに、豊かな自然観を養う。

2. 平成25年度の目標

基本的な概念や原理・法則の理解を図り、さらに演習や実験を通して、数式処理能力や探究する姿勢を身につけさせる。

3. 手段

- ① 物理では、各班に工作させ、作品として提出させる。
- ② 数理演習では毎回小テストを行う。
- ③ プリントなどで問題演習をさせる。
- ④ 定期試験不良者に再試験などを実施する。
- ⑤ 1年物理、化学では、小テストを行う。
- ⑥ 補習の実施

4. 評価方法

中間試験、定期試験、実験レポート、小テストなどの成績とともに、課題提出状況などにより評価する。

5. 成果

期待される成果として以下のことを年度当初に挙げた。

基礎学力の定着とともに、数式処理能力や探究心が高まり、学習意欲向上にもつながる。

- ① 自宅学習の習慣をつけさせ、予習、復習の効果を上げさせる。
- ② 小テストや定期試験により学習能力の向上の効果がある。
- ③ 問題演習量の不足を解消させる。
- ④ 学習内容の定着と学習効果をあげるようにする。
- ⑤ 物理で工作させ、作品として提出させることで、現象に興味を持たせるとともに原理を学ばせる。

1年物理においては、小テストの他に、定期試験後に復習のための補習、試験のやり直しなどを実施した。試験でできなかったところの復習により、成績の二極化を防ぐことができた。また、班による工作では、面白い作品も提出され、物理に対する興味とともに、物理現象の理解も深まったと思われる。

2年物理、数理演習においても、定期的に小テストを実施し、基礎学力の向上とともに自宅学習の習慣付けにある程度の効果があった。

1, 2年化学に関しては、小テストや補習、再試験を行うことで、学生に勉強時間を確保するようになった。その結果、欠点者の数を最小限に抑えることができた。平均点に関しては、昨年度並みであった。また、四国地区5高専が参加する、化学共通試験では、平均的な水準を保つことができ

た。今後も維持していくようにしたい。

また、物理、化学ともに、定期試験での成績不良者を対象に再試験を実施した。再試験により、学習の機会を増やすことはでき、欠点者を最小限に抑えることができた。しかしながら、再試験に甘んじる学生もいることから、今後の再試験のありかたを検討したい。

6. これからの取り組み

今後も、今年取り組みを継続し学習を促す課題を出してゆく予定である。化学に関しては、知識の定着のため、共通試験の勉強を兼ねて、過去問を使用し、復習する機会を設けたい。特に1年次においては、3単位を2単位と1単位に分け、1単位のほうで、問題演習の時間をとり、知識の定着をはかる。また、実験のレポートの指導で、作成方法の習得や知識の定着をはかる。一方、物理に関しては、小テストの成績不良者に対する指導など早期の対応に心がけ、欠点者を減らすとともに基礎学力の定着をはかる。

2.15.5 社会科の教育活動（社会）

1. 目的

詫間キャンパスの伝統である「身体たくましく基礎学力を深め」を根幹に、健全な社会常識、豊かな人間性・情操を養い、論理的コミュニケーション力を育成しながら、専門科目の基礎となる学力を図る。

2. 平成25年度の目標

・社会では、極力参加型学習の形態を取り入れ、興味関心を強めるよう授業の展開をはかる。

3. 手段

・社会では、様々な視聴覚教材を用いて理解を深めさせるとともに、教員から積極的に学生へ働きかける。

4. 評価方法

・社会では、中間試験、定期試験、提出物、学生の学習活動等を総合的に評価する。

5. 成果

・社会では、社会事象に対する興味関心が深まり、市民としての自覚が芽生える。
・技術者倫理の授業においては、班ごとに事例を与えて問題提起や技術者として班が理解したことを発表させ、相互の意見交換及び討議をなすなかで、多様な意見への理解と考察力をつけさせる。（図1）

6. これからの取り組み

・学習教育目標を達成できない学生の比率を下げたい。対象学生に対しては、補講や追試を実施し、担任とも連携をはかりながら対処法を実行する。
・固定的な思考パターンにしばられている学生が多い。概念や制度は、文脈や時代によって変化しうるものであることを繰り返し強調していく。
・学生に主体性をもたせる授業を心掛けたい。授業中に話をあわせて、自分の考えをもたせ、発表等をさせる。
・抽象的議論をする際は、10代の若者にとって身近で切実な問題を取り上げ、授業展開を図る。
・マルチメディアの効果的利用をさらに促進し、新たな教材作成に努めながら授業全体の活性化に役立てる。
・教科書とノートをより関連させながら、学習を進めていく。

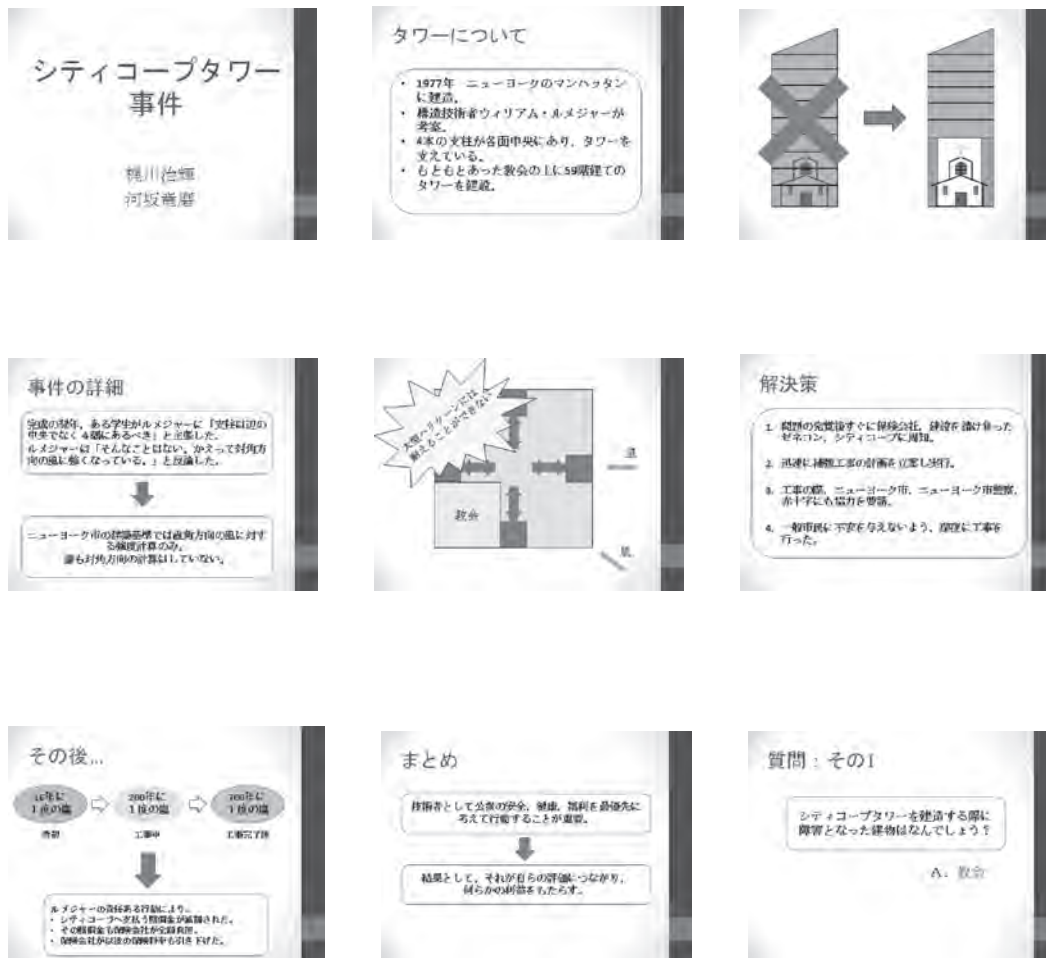


図1 技術者倫理 専攻科1年の発表

2.15.6 運動能力と体力の維持向上（体育）

1. 目的

個人の運動能力の低下を抑え、維持向上を目指すとともに、団体行動を身につけ、問題を解決しようとする姿勢を身につける。

2. 平成25年度の目標

- ・欠課や遅刻を少なくする。
- ・いろんな種目に、主体的かつ前向きに取り組む姿勢を身につける。
- ・運動能力を維持向上させ、身体を動かす楽しさを伝えるとともに、上達することを実感することで、成功することの喜びを理解する。
- ・規定の服装の着用や話を聞く態度など団体行動の規律を身につける。
- ・団体種目を行なうことで、周囲とコミュニケーションをとりながら目的達成のために協力する姿勢を身につける。

3. 手段

- ・年度初めの授業において、体育の目的、目標の周知徹底を行なった。
- ・授業の開始時に整列を行ない、服装の点検を行なった。また、服装を忘れた学生にはレポートの提出をさせた。
- ・その種目のルールや理論の説明を行なった。
- ・スポーツテストを実施するとともに、個人の記録の周知を行なった。

4. 評価方法

- ・規定の服装の着用や授業を受ける態度を評価した。
- ・体力および運動能力を測るテストを適宜行なうことで評価する。
但し、身体障害がある場合は状況に応じて適切な措置を執った上で判断する。

5. 成果

- ・前年度と比較して、規定の服装を着用せず授業に参加する学生は減少している。
- ・スポーツテストを行なうことで、個人の運動能力の変化を把握することができた。特に上級生については体力の低下を実感する学生も多かった。
- ・いろんな種目に積極的に参加する姿勢が良くなる傾向にある。
- ・スポーツを通じてコミュニケーションをとることで、人の輪が広がっているように思う。
- ・生涯スポーツを通じた健康管理の重要性を理解した学生が増加しているように感じた。

6. これからの取り組み

学年によって取り組む姿勢に差があるものの、服装の着用や時間を守ることができない学生は減少傾向にある。これからも目的や目標の周知徹底を行なうが、特に下級生の授業で徹底することで、上級生では主体的に行動できるようにしていきたい。

2.16 図書館

2.16.1 図書館利用の充実(高松)

1. 目的

- (1) 教育・研究並びに教養の向上に資すること
- (2) 図書およびその他資料を収集管理し、学生・教職員の利用に供すること
- (3) 図書館の利用を促進するため広報活動に努めること
- (4) 地域社会へ図書館を開放し、住民の図書館利用の向上に努めること

2. 平成25年度の目標

- (1) 広報活動の維持継続
- (2) 館内所蔵図書の充実化

3. 手段

- (1) 「図書館だより」の継続発行、及び学生への着実な配付
- (2) 図書館ホームページでの新着図書の紹介
- (3) ブックハンティングによる学生の希望図書受け入れ
- (4) 教職員による選定図書の受け入れ

4. 評価方法

平成25年4月～平成26年2月での図書受け入れ冊数、貸出冊数、入館者数によって評価する。

5. 成果

「図書館だより」は、春(4月)と秋(11月)に発行し、学生への配布を各クラスの図書委員等の協力を得て、ほぼ全学生に配布することができた。また、ブックハンティングを6月と12月の2回実施した。そのときの学生希望図書を含め、平成26年2月までの今年度新規受け入れ図書は、1,921冊であった(寄贈図書99冊を含む)。今年度2月までの本キャンパス図書館での図書、CD、雑誌を含む全体の貸出冊数は10,877冊、入館者数は32,828人で昨年度と比べ減少したが、統計の期間の差によるものと考えられ、図書の新規受け入れとともに、まずまずの成果を得ているといえよう。

6. これからの取り組み

学生の図書館利用は、高学年学生の貸出状況を見ると比較的好調に思われる。低学年にやや不調な面が見られるが、全体の貸出冊数は昨年度を上回った。図書の貸出の多寡は、入学年度の様態が低学年のあいだ持ち越される傾向がうかがえる。この点において、新入生のときの図書館利用を促進する方策が必要であり、また2年生以上の在校生についても適度な動機付けが必要とされよう。オリエンテーション時の図書館案内や、「図書館だより」により興味をひくような記事の充実並びに継続的発行をはかりつつ、今後も図書館利用を促進していく努力を惜しまず続けていく。

利用者別貸出数

	図 書	C D	雑 誌	合 計
学 生	6,236	1,676	36	7,948
専攻科生	1,082	176	12	1,270
教 職 員	838	134	92	1,064
学 外	557	29	9	595
合 計	8,713	2,015	149	10,877

学生貸出冊数

	平成 25 年度
学生(学生・専攻科生) 貸出総冊数	9,218
学生 1 人当たり貸出冊数	10.7

開館日数

曜 日	日 数
平 日	221
土曜日	33
日曜日	3
計	257

時間別利用者数

時 間 内		時 間 外						計	
日 数	人 数	平 日		土曜日		日曜日		日 数	人 数
		日数	人数	日数	人数	日数	人数		
221	26,325	184	5,453	33	972	3	76	257	32,828
1 日平均	119.1	29.6		29.5		25.3		127.7	

クラス別貸出数

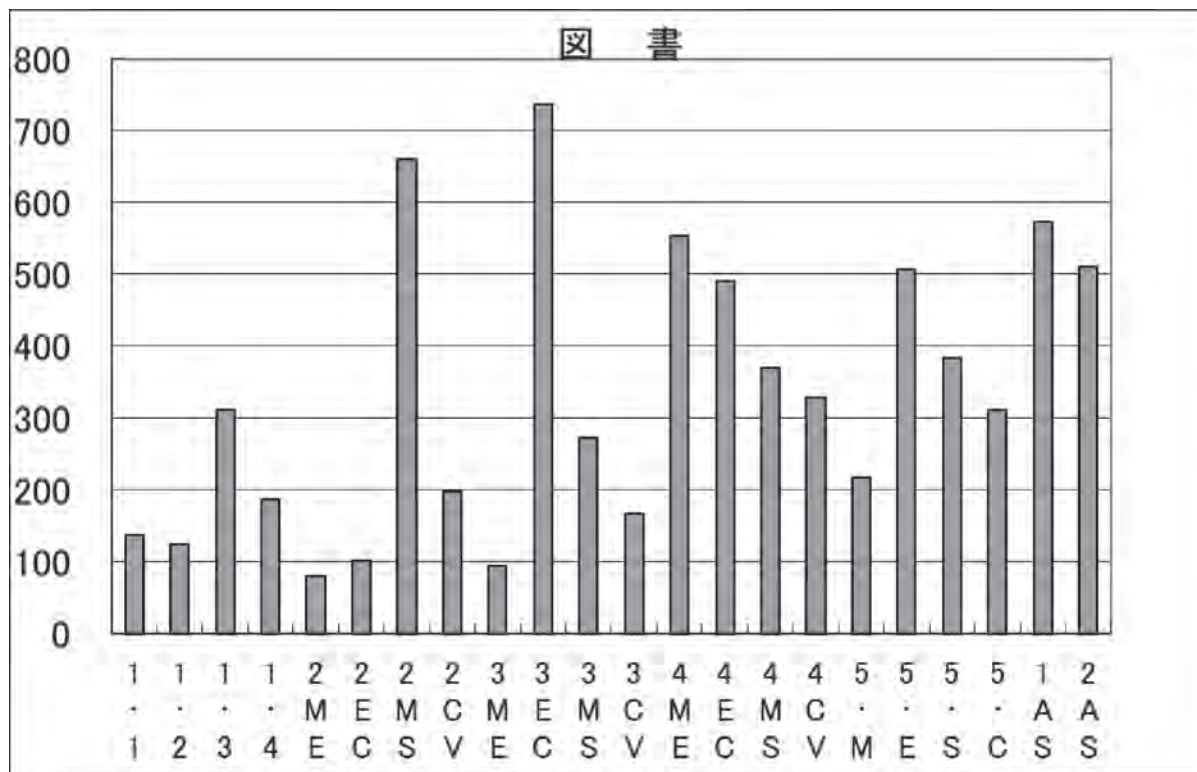


図 1 平成 25 年度高松キャンパス図書館利用状況等 (25.4~26.2)

2.16.2 図書館利用の促進（詫間）

1. 目的

- (1) 教育および研究のための資料や文献の充実と有効利用
- (2) 自主的な学習を支援する環境の整備
- (3) 地域社会への図書館の開放

2. 平成25年度の目標

- (1) 学生や教職員などの図書館利用者の意見をくみ取った図書購入を行う。
- (2) 英語多読コーナー、授業参考図書の案内など、学習を支援する活動を行う。
- (3) 学生、地域の方々に利用しやすい図書運営に努める。

3. 手段

- (1) 利用者から要望のある図書を優先的に購入する。
- (2) 利用者に分かりやすい図書案内を行う。
- (3) 英語多読コーナーの充実に努める。
- (4) 学生による読書案内のウェブページを充実する。
- (5) 図書館改修計画の立案を進める。

4. 評価方法

- (1) 貸出冊数等により、評価する。
- (2) 英語多読コーナーの実現そのもので評価する。
- (3) 学生による読書案内のホームページの充実そのもので評価する。
- (4) 図書館改修計画の立案そのもので評価する。

5. 成果

(1) 貸出冊数を増加させる

英語多読図書コーナーの充実に図った。多読用図書を215冊購入し、1696冊貸し出した。図書、CD、雑誌を含む全体の貸出冊数は1万1043冊である。学生1人当たり貸出冊数は、昨年度が12.3冊であったのに対し、13.6冊と若干増加した。各データを表1に示す。

(2) 利用者に図書館を親しみやすくする

学生主体のブックハンティングを2回実施した。さらに、図書館だよりの発行、読書感想文の募集を行い、図書館利用の促進に努めた。また、テーマにそった書籍の展示（書籍の特集展示）を行った。

(3) 学生図書委員の活動を活発にする

学生図書委員の主体的活動として、読書の森活動を行った。その成果として、読書案内を図書館ホームページに掲載した。

(4) 図書館改修計画を立案する

図書館改修計画を、詫間キャンパス図書館小委員会において議論し、立案した。

6. これからの取り組み

英語多読図書，読書感想文用図書については，次年度も引き続き，充実され，その活動を活発化させていきたい。

表1 平成25年度図書館利用状況等（25.4～26.2）

利用者別貸出冊数

	図書	CD	雑誌	合計
学生	6,551	1,457	473	8,481
専攻科生	652	115	68	835
研究生	2	1	3	6
教職員	710	89	60	859
一般	729	36	58	823
高松キャンパス	39	0	0	39
合計	8,683	1,698	662	11,043

学生貸出冊数

	平成25年度
学生(学生・専攻科生)貸出冊数	9,322
学生1人当たり貸出冊数	13.6

開館日数

曜日	日数
平日	215
土曜日	34
日曜日	4
合計	253

時間別利用者数

時間内		時間外						合計	
日数	人数	平日		土曜日		日曜日		日数	人数
		日数	人数	日数	人数	日数	人数		
215	22,545	182	3,947	34	743	4	182	253	27,417
1日平均	104.9	21.7		21.9		45.5		108.4	

英語多読図書

受入冊数	215
貸出冊数	1,696

一般利用者

貸出人数	203
貸出冊数	823

TOEIC・英検図書

受入冊数	84
貸出冊数	373

2.17 情報基盤センター

2.17.1 情報基盤センターの今年度の活動（高松）

1. 目的

情報基盤センターは、教育用電子計算機システムやネットワークシステムについて管理・利用支援することで、学生および教職員に対して教育・研究活動の支援を行うことを目的に設置されている。

2. 平成25年度の目標

今年度は、ICT を利用した教育を進められるように、学内外の設備の充実を検討し進めてゆく。

3. 手段（今年度の活動）

今年度実施した主な活動を以下に紹介する。

・ 学内主要光回線の 10 Gbps 化の完成

情報基盤センターから専攻科棟，建設環境工学科棟，機械電子工学科棟の各建屋に 10Gbps の光回線を敷設し，校内の主要建屋と情報基盤センター間すべての回線を 10 Gbps 化した。

・ SINET 接続回線の更新とそれに伴う回線速度の増速

SINET 高松データセンターと結んでいた専用回線(回線速度:200 Mbps) 契約が平成 26 年 3 月 31 日に切れるのを機会に，コストと回線速度を検討し，1 Gbps に回線速度を増速して新規の回線契約を結んだ。また，詫間キャンパス側でも両キャンパス間の回線契約について見直し，200 Mbps 増速し，回線契約を結んだ。図 1 に高松キャンパスにおけるネットワークの基本構成を示す。

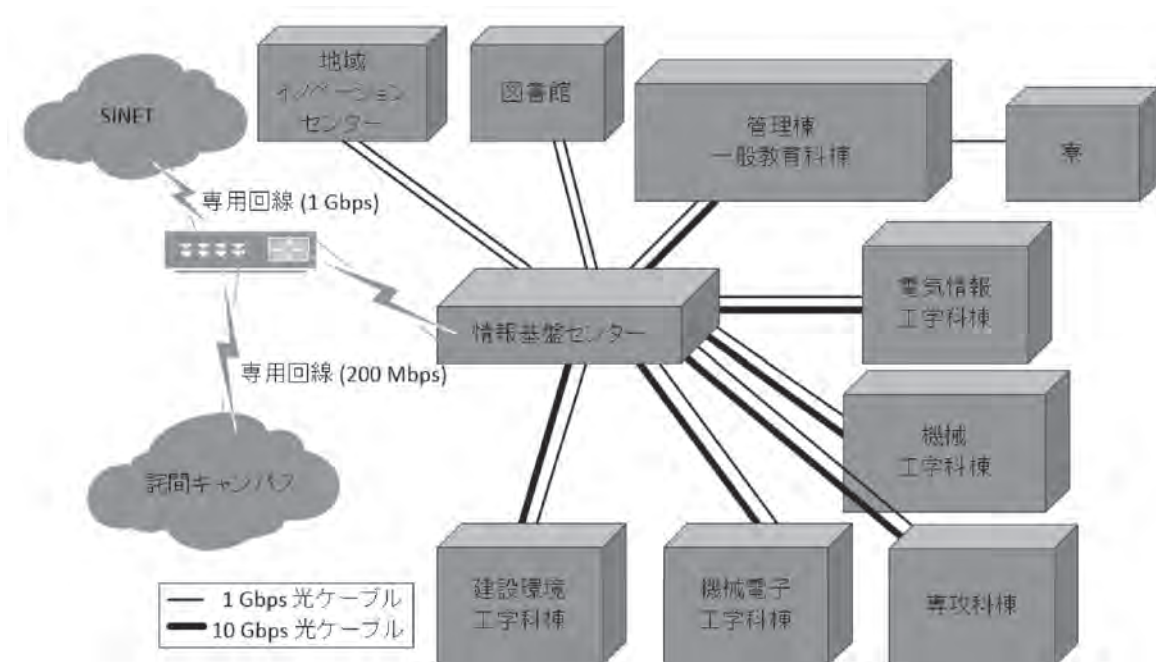


図 1 高松キャンパス ネットワークの基本構成

・ 基板認証システムと学認の認証連携

本校に設置している全国高専基盤認証システムを学認と認証連携しました。これにより学人と認証連携している SP(サービスプロバイダー)とは、接続の契約を結べば本校で発行している ID とパスワードでアクセスすることが可能となります。現在、接続できる SP は、

- ① 学認連携 Moodle 講習サイト <https://security-learning.nii.ac.jp/>
- ② CiNii(NII論文情報ナビゲータ) <http://ci.nii.ac.jp/>
- ③ Researchmap <http://researchmap.jp/>
- ④ Microsoft Academic Verification Engine (DreamSpark) <https://www.dreamspark.com/>
- ⑤ 学認連携 高専機構SP <https://ksp.kosen-k.go.jp/>

となっています。今後、新たな接続先についても検討する。

・ ICT 活用教育システムの導入

ICT 活用 教育支援システム(ペーパーレス会議にも利用可)を導入した。これは、教員側端末で表示している資料に同期して学生側端末に表示したり、教師側端末でのメモに同期し学生側端末に表示できる機能を有している。また、タブレット型端末の導入(今年度は 28 台導入)も行い、ICT を活用した教育を進めてゆくための設備的な整備を行った。

・ 無線 LAN アクセスポイントの充実

上記システムを利用するための足回り基盤として、既存の無線 LAN システムのアクセスポイントの設置密度を高め、教室などにおいて全学生がタブレットなどを用いて無線 LAN にアクセスするための対応を行った。

4. 評価方法

実施状況および導入状況により評価を行う。

5. 成果

情報基盤センター(高松)として、3. で示した活動を実施できた。

6. これからの取り組み

来年度は、今年度導入したシステムの利用促進と教育用計算機システムの更新を進めてゆく。



図2 今回導入されたネットワークスイッチ

2.17.2 キャンパスネットワーク更新後の運用（詫間）

1. 目的

電子情報系技術者を育成するための情報処理教育環境を整備する。
 計算機環境に関する技術的支援を行う。

2. 平成25年度の目標

平成25年度に導入された校内ネットワークの安定的運用を図る。

3. 手段

(1) 導入業者と綿密に連絡を取り、トラブル回避方法などをマニュアル化する。

導入業者である富士通エフサスの技術者とは電話及び電子メールにて綿密に連絡を取っている。L2スイッチのポートのVLAN変更など、一部マニュアル化ができています。

(2) 無線LANについて、安全かつ利用しやすい運用方法を策定する。

無線LANについては、設定が遅れ、7月より運用を開始した。Web認証を使用し、利用者を特定できるシステムとなっている。アクセスポイント121台により、管理棟、第1講義棟、第2講義棟、第1学科棟、第2学科棟、第3学科棟、専攻科棟、図書館の建物内すべてをカバーしている。

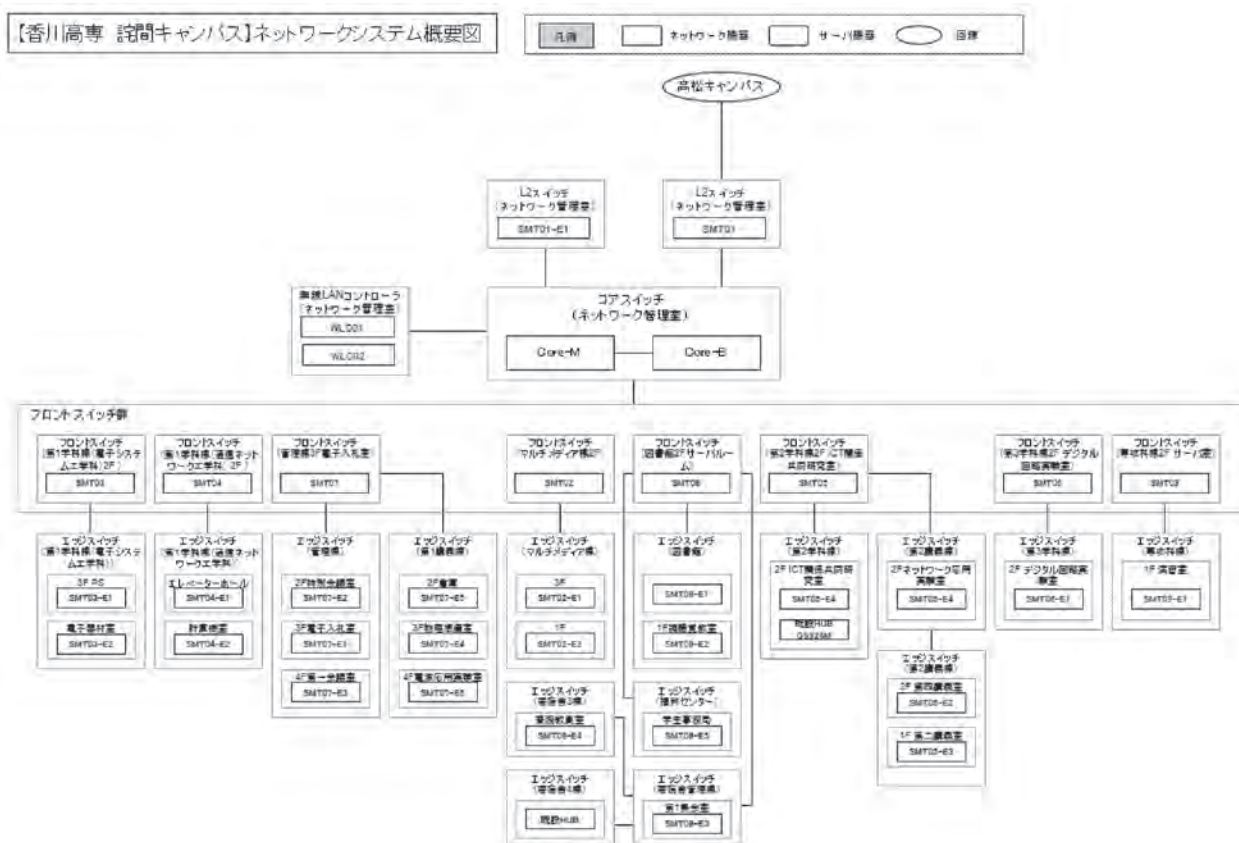


図1 詫間キャンパスネットワークシステム概要図

図1に詫間キャンパスネットワークシステム概要図を示す。

4. 評価方法

(1) 教職員へのアンケートにより評価する。

教職員を対象にアンケートを行った。「平成24年度末に校内ネットワークが更新されました。この更新では、通信速度は変更せず、安価な機器構成に変更されています。更新前と更新後で、ネットワークの安定度はどのように感じていますか?」という設問に対して、「更新前後で変わらない。」86%、「更新後安定度はよくなった。」10%、「更新後安定度は悪くなった。」5%と安定度は前機器ともども高いことがわかる。また、同時に行った情報基盤センター設置の無線LANの利用によるアンケートにより、今年度から利用を始めた教職員が24%と、利用者が増加していることが分かる。

更新前と更新後で、ネットワークの安定度はどのように感じていますか?

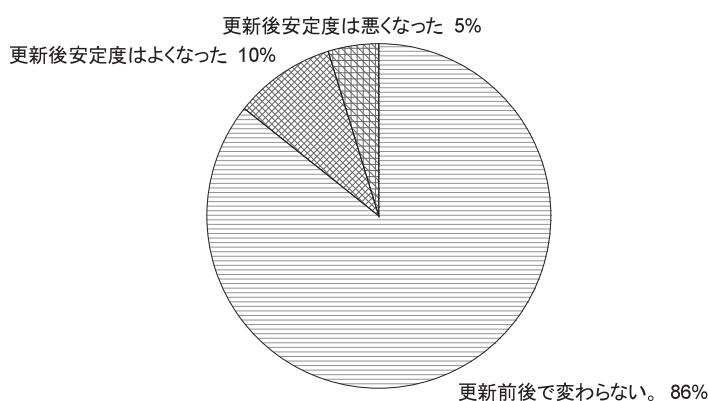


図2 ネットワークの安定度調査

情報基盤センター設置の無線LANの利用

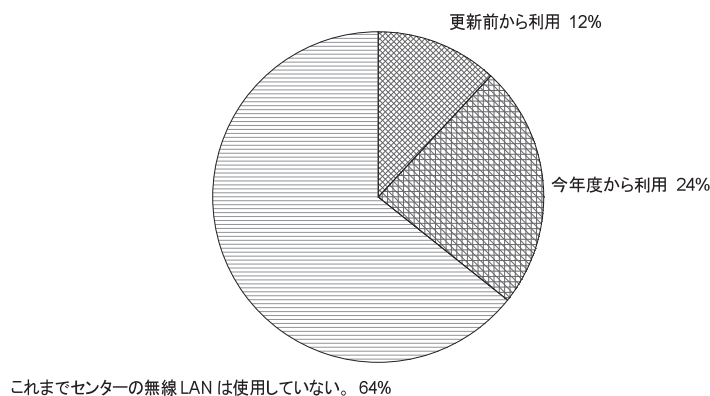


図3 情報基盤センター設置の無線LAN利用調査

5. 成果

ネットワークの性能の向上により、ネットワークシステムの利用が促進される。また、高速化により、教育効果及び業務効率の改善が期待される。

6. これからの取り組み

IPv6 の利用を開始する。

2.18 学生相談室

2.18.1 学生相談室（高松）

1. 目的

- (1) 学生が安全・快適に学校生活を送れるように支援する。
- (2) 発達障がいや不登校等、修学支援を必要とする学生に対し、カウンセリング等を通して充実した学校生活を送れるように支援する。
- (3) 学生・教職員・保護者のメンタルヘルスの保持・増進を支援する。

2. 平成25年度の目標

- (1) 学生を対象に「自殺予防講演会」「メンタルヘルス講演会」を実施する。
- (2) 各種アンケート調査を実施する。
- (3) 発達障がい学生への支援体制の充実を図る。
- (4) 学生・教職員・保護者へのカウンセリング体制の充実を図る。

3. 手段

(1) 各種講演会の開催

学生支援係と連携し、1年生には「自殺予防の講演会」（7/3、講師：NPO法人マインドファースト 代表 島津昌代氏）を、2年生には「メンタルヘルス講演会」（9/5、講師：精神科医 田中和孝氏）、また4年生を対象に「性的マイノリティに関する講演会」（1/30、講師：NPOレインボープライド愛媛 代表 江戸康敏氏）を実施した。さらに、人事労務係と連携し、自殺予防対策として、教職員を対象に「自殺予防対策講演会—ゲートキーパー養成講座」（3/11、講師：香川大学保健管理センター 杉岡正典氏）を開催した。

(2) 各種アンケート調査の実施

4月：1年生～専攻科生の全学生を対象に、「こころと体の健康調査」を実施。

5月：3年生を対象に「Hyper-Qu」を実施。

7月：1年生、2年生を対象に「Hyper-QU」を実施。

11月：4年生～専攻科生を対象に「心の元気度チェック」を実施。

(3) 発達障がい学生への支援体制の充実

入学当初に、本人、保護者、学級担任、専門学科長、一般学科長、学生相談室長が集まって、支援についての連絡協議会を開催。その後、保護者並びに本人には臨床心理士のカウンセリングを受けて頂いた。さらに、本人には、隔週でカウンセラーとの面談を実施し、学校生活での困り具合を適宜把握し、対応するように努めた。

(4) カウンセリング体制の充実

4月から非常勤カウンセラーを1名増員し、2名体制で、毎週2～3回のカウンセリングを行った。

(5) 自殺予防対策

1月末に自殺予防対策の一環として、リーフレット「自殺を考えるその前に」を全学生に配付した。



図1 自殺予防対策リーフレット

4. 評価方法

- (1) 各講演会終了後に学生に感想を書いてもらい、その内容をもって講演の実効性を検証する。
- (2) 各種アンケートの結果を集計・分析し、アンケート実施後の学生の生活改善を注視しながら、的確な支援状況を評価する。
- (3) 発達障がいを抱えている学生の成績の推移を分析し評価する。
- (4) カウンセラー増員前後の相談室利用状況の変化を検証する。

5. 成果

- (1) 「メンタルヘルス講習会」では、精神科医の田中医師から「ストレスとの上手なつきあい方」と題して講演をして頂いた。聴講後の感想には、「ストレス」や「うつ」に対する正確な知識と具体的な対処方法を学ぶことができた価値多き講演であったことが、多くの学生によって記されていた。また、「性的マイノリティに関する講演会」には80名を超える学生が聴講。アンケートの回答から、性的マイノリティについての正確な知識の獲得、そしてバランスのとれた価値観形成を促すことで、改めて人権意識を啓発することができたと思われる。
- (2) 全学生に実施した「こころと体の健康調査」では、142人(16.5%)の学生が「緊急度高」に該当し、担任やカウンセラーが面談を行った。また、1年生～3年生に実施した「Hyper-QU」での「要支援学生」の人数と割合は、平成23年度からの推移をみると、27人→20人→17人と人数は減少してきているが、2年連続もしくは3年連続で要支援対象となっている学生は4人→6人と増えてきている。これらの学生には、学級担任や相談室員、そしてカウンセラーとの面談を通して支援を行った。さらに、4年生以上の学生に実施した「心の元気度チェック」では、39人(10.9%)の学生が要支援学生に該当し、担任と相談室員で面談を行った。
- (3) 発達障がいの学生への支援については、可能な範囲で対応を始めてはいるが、障がいの程度に応じた支援体制が十分に確立できていないため、該当学生の成績推移を分析し、学校側の対応の効果の検討については、今後の課題としていきたい。
- (4) 今年度非常勤カウンセラーを1名増員したことにより、カウンセラーの来校回数は23回→46回と倍増した。相談実人数(学生23人→21人、保護者3人→8人、教職員2人→4人)についてはあまり変化が見られなかったが、相談件数(49件→87件)については約1.8倍に増やすことができた。学生相談室員が受けた相談人数・件数は図2に示す通りで、年間延431人から延704件の相談があった。これについても、前年度比は、人数35%増、件数54%増となっており、昨年度末に全学生に配付したリーフレット等、相談室利用促進対策の効果があったと思われる。原級生については、各人に相談室員をマンツーマンで割振り、日頃からの声掛けや相談に応じるように支援してきた。その結果、進級27人(55%)、休学・留年7人(14%)、積極的な進路変更も含めた退学15人(31%)という結果であった。

	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	合計
人数	32	56	40	39	27	39	37	35	31	32	40	23	431
件数	62	106	55	70	46	57	59	50	44	42	77	36	704

図2 学生相談室員による月別の延相談人数・延相談回数

6. これからの取り組み

学生相談室の利用促進をさらに図っていくとともに、自殺予防対策や発達障がい学生への支援体制の構築を継続して取り組んで参りたい。

2.18.2 学生相談室のメンタルヘルス対応（詫間）

1. 目的

修学上の悩みや日常生活上の個人的な悩みを抱える学生、または不適応状態に陥っている学生に対して、必要に応じて指導・助言あるいはカウンセリング等を行って、学生一人ひとりが有意義で充実した学生生活を送れるように支援する。

2. 平成25年度の目標

学生相談室ではこれまでも非常勤カウンセラーや学生相談員の協力により、学生のメンタルヘルスに対応してきた。本年度は高専機構本部からの経費配分もあることから、学生の自殺予防の対策を重点的に行うことにした。

3. 手段

学校と精神科医との連携を図るため、学生の自殺予防に関する講演会を複数の学年対象に実施する。また、教職員に対しても、学生の自殺予兆に気づいたり、防止できるような講演会を実施する。さらに、高専機構本部から指示のあった「こころと体の健康調査」アンケートをすべての学年に実施する。また、低学年は一昨年からの実施している「hyper-QU」アンケートも継続して実施し、高学年には本校独自に作成した「心の元気度チェック」アンケートを実施する。

4. 評価方法

「こころと体の健康調査」アンケートは非常勤カウンセラーに診断してもらい、緊急度の高い学生、中程度の学生をチェックして学級担任に結果を説明する。それらの学生を学級担任が面談を行い、特に問題のあった学生はカウンセラーがカウンセリングを行う。「hyper-QU」アンケートは業者によるコンピュータ診断を行い、学級担任に結果を報告する。「心の元気度チェック」アンケートは、学生相談室で集計を行い、学級担任に結果を返して気になる学生の支援を行ってもらおう。

The figure shows two questionnaires. The left one is titled 'こころと体の健康調査' and contains a message about health and stress. The right one is titled '心の元気度チェック!' and features a table with various health-related items and a circular gauge for results.

図1 2種類のアンケート

5. 成果

3つのアンケート結果からクラス別の要支援の学生が明らかになった。また、学年別にも要支援学生の数に偏りがあることが分かり、人数の多い学年に自殺予防の講演会を開催することにした。本年度は、2学年と4学年の学生を対象に講演会を実施した。また、教職員対象にも「青少年の自殺予防」の演題で講演会を開催した。



図2 学生対象，教職員対象講演会

6. これからの取り組み

今後も学生のメンタルヘルスに対応するアンケートや講演会を実施していく。自殺予防に関するアンケートでは、要支援の学生を診断した後のフォローアップをカウンセラーと相談し、よりよい支援ができるようにする。これらのアンケート以外にも、平成6年度から続けている1年生対象の「第1学年における高専生活の意識調査」を引き続き実施して、これまでのアンケート結果をまとめて報告したい。

2.19 キャリアサポートセンター

1. 目的

- ・学生の就職指導・あっせんを行うこと。
- ・校外実習を促進する等学生のキャリア形成を支援すること。

2. 平成25年度の目標

- ・本校オリジナルのスケジュール手帳の有効活用を図る。
- ・卒業後の進路未決定者を1%以下とする。
- ・新教育課程の学生に対する、専攻科推薦基準や大学編入学の推薦基準のスムーズな適用を図る。

3. 手段

- ・外部機関との連携により、各種講座の開講や面接実技研修及び合同企業説明会を企画する。
- ・合同企業説明会の実施、各種講座の開催、就職情報の速やかな開示と事務手続き、きめ細かな対応を行う。
- ・新しい推薦基準を学生へ周知徹底を図る。
- ・本校オリジナルのスケジュール手帳を配布し、有効活用できるように指導する。

4. 評価方法

- ・講座や説明会の参加人数などについて、各学科長をはじめとする教職員への意見を聴取する。

5. 成果

5.1 就職支援関連

就職率はほぼ100%を達成した。

(a) 進路ガイダンス (10月17日(木)、10月18日(金))

就職や進学についての学校推薦等に関する説明をした。

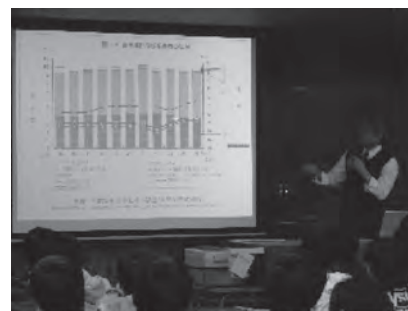


図1 進路ガイダンス

(b) 人事担当者による就職支援講座 (10月17日(木))

出光興産株式会社の人事担当者様とOBの方にご講演を頂いた。「働くとは何だろうか?」をテーマにしたワークショップやOBによる業務説明および学校で学んだ知識がどのように仕事に役だっているか等々、苦労話や楽しかった話を交えてお話し頂いた。



図2 人事担当者による就職支援講座

(c) SPI 対策講座

(9月26日(木)、11月21日(木)、11月28日(木))

SPIの概要と40分の模擬試験を受験した。就職に向けての実質的なスタートの位置づけである。



図3 SPI 対策講座

(d)履歴書の書き方講座（専攻科 12月6日(金), 本科 12月19日(木), 2月28日(金)）

高松公共職業安定所・しごとプラザ高松の専門家をお招きして、実際に使用する履歴書に記入すべき事柄・注意点, 自己PRポイントの見つけ方, 服装の注意, 送付用封筒のフォーマットまで, 実践的で多岐にわたる講演をして頂いた。

(e)人事担当者による就職支援講座（12月12日(木)）

関西電力株式会社の人事担当者をお招きして, 就活のポイントを教えて頂いた。企業選びから面接まで, これから本格的に就職活動に臨む各学生に企業の採用担当者として, ポイントを絞って講演して頂いた。

(f)フレッシュセミナー開催（12月19日(木)）

資生堂から講師にお越し頂き, 4年生と専攻科1年生の女子学生を対象に就職活動を目的としたメイクの仕方から髪形に至るまで実習形式で研修して頂いた。基本的なメイクの仕方を学生毎に指導して頂いた。



図4 フレッシュセミナー

(g)面接実技研修の実施

専攻科 1月9日(木)

高松公共職業安定所・しごとプラザ高松の専門家による面接実技研修を実施した。

本科

全体説明 12月13日(金), 1月23日(木)

実技研修 1月11日(土), 1月12日(日)

3月10日(月), 3月11日(火)

外部コンサルタントによる面接実技研修実施した。豊富な民間企業体験に基づいて, 面接の心構え等について, 身振り手振りで細部にわたり厳しく指導して頂いた。



(h)保護者懇談会（12月7日(土), 1月11日(土), 12日(日)） 図5 面接実技研修

4年生の保護者を対象に, 今後のスケジュールや推薦と自由応募等の違いについてご理解頂いた。

(i)「高専生のための合同企業説明会」への参加

高専生のための合同企業説明会に, 4年と専攻科1年の希望学生が参加した。

1月13日(月) (@大阪) 学生76名, 引率2名

1月18日(土) (@神戸) 学生76名, 引率1名

1月18日(土) (@高松) 学生69名, 引率1名

(j) 学校主催の合同企業説明会開催

(2月25日(火), 2月26日(水))

就職を対象とした4年生と専攻科1年生対象の説明会を開催した。学生達は、緊張した面持ちで企業説明会に臨んでいた。高松キャンパスでの説明会には、詫間キャンパスの学生も参加し、大変有意義なものとなった。



図6 合同企業説明会の様子

5.2 各種キャリア支援

(a) 香川県技術士会による出前講座

(10月11日(金), 18日(金), 21日(月), 28日(月))

3年生を対象とした香川県技術士会による出前授業を実施した。毎回、7名から10名もの技術士にお越し頂き、15分間の全体講演の後、少人数グループに分かれて技術士の方と直接対話する形式で実施した。職場紹介やキャリア形成の一環としての職業選びのヒント・心構え、学生の個人的な悩み相談までの幅広いものとなった。



図7 香川県技術士会による出前講座

(b) 女子学生向けワークショップ開催

(11月21日(木), 11月22日(金))

「高専女子キャリアデザイン—仕事の可能性について—」と題して、本科4,5年生と専攻科1,2年生を対象に開催した。高等専門学校機構・男女共同参画推進室・女性研究者支援オフィスのご協力で開催できたもので、高専では初めての試みである。



図8 女子学生向けワークショップ

5.3 インターンシップ実施関連

(a) インターンシップ意義説明のための講座 (4月25日(木))

外部講師をお招きして、インターンシップの現状と必要性についての講座を開講した。講座では、本校オリジナルのスケジュール手帳についての説明もした。



図9 インターンシップの意義説明のための講座

(b) 体験者から後輩へのアドバイス (5月16日(木))

センターからエントリーシート記入時などの諸注意をした後、パネリストとしての5年生6名から質疑応答を中心とした体験談やアドバイスをしてもらった。



図10 体験者から後輩へのアドバイス

(c) インターンシップ準備講座 (7月4日(木))

インターンシップ前の最後の講座であり、敬語・謙譲語の使い方、おじぎの作法、お礼状やメールの書き方などについての講座を開講した。

(d) インターンシップに参加

実施日 7月20日から8月末までの1,2週間

(e) インターンシップ報告会

9月末から12月にかけて、インターンシップに参加した学生によるインターンシップ報告会を実施した。次年度参加予定の3年生も聴講した。

(f) 3年生対象のインターンシップ説明会 (2月21日(金))

H26年度4年時にインターンシップに参加する学生に対してインターンシップの意義やインターンシップ参加時の注意点等について説明した。

(g) インターンシップ企業合同説明会 (2月25日(火), 2月26日(水))

香川県との連携による3年生を対象としたインターンシップを目的とした企業説明会を開催した。学生たちはブースを訪問し、様々な質問を投げかけていた。



図11 インターンシップ企業合同説明会

(h) OBによる出前講座 (12月20日(金))

卒業生である東京工業大学・大学院理工学研究科・機械物理学専攻の野崎智洋教授をお招きして、機械工学科と機械電子工学科の3年生に対し、より「低炭素社会に向けたエネルギー技術」と題して、ご講演して頂いた。



図12 OBによる出前授業

6. これからの取り組み

今後とも社会人としての自覚をそなえることができるように支援を続ける。

2.20 高松キャンパスにおける地域連携の取組み（地域イノベーションセンター）

1. 目的

地域イノベーションセンターは、企業や地域社会との交流を推進し、地域における知の拠点としての社会貢献を行う。このため、つぎのを行う。

- (1) 香川高等専門学校産業技術振興会企業やその他の企業等と共同研究など通じて、地域における香川高等専門学校の評価の向上をはかる。
- (2) 香川高等専門学校産業技術振興会企業やその他の企業、OB等と連携して、企業技術者や将来の技術者である学生の実践的能力向上をはかる。
- (3) 香川高等専門学校における教職員および学生の知的財産に対する意識の高揚をはかる。

2. 平成25年度の目標

平成25年度も引き続き、企業や研究機関等との共同研究・受託研究などの件数増加や、地域と連携した技術者人材育成に努めるため公開講座等を行うとともに、知的財産権取得に対する意識の浸透を目指すことを目標とした。

3. 手段

目標達成のため、従来から行っているイブニングセミナーや教職員による産業技術振興会会員企業見学会の開催などを通じて、企業等の外部機関と教員の接点を増やす取組みを実施した。また、「企業技術者活用プログラム」を引続き実施するとともに、企業技術者の学び直し教育のための、公開講座・出前講座等を実施した。

このほか、四国地区高専地域イノベーションセンターとともに、首都圏（東京ビッグサイト）で開催される展示会、フォトニクス（4月）、テクノフロンティア2013（7月）とグリーンイノベーションEXPO2013（11月）の3回にわたってアカデミックコーナーへ出展し、香川高専の多様な技術シーズをPRした。

さらに、香川高専発明コンテストの実施と、知的財産権出願や、全国パテントコンテストへの推薦を行とともに、学生・教職員に対する講演会等の実施し、出願を促進した。

加えて、隔年発行の地域イノベーションセンター報を発行し、広報や情報公開に努めた。

4. 評価方法

イブニングセミナーや見学会、公開講座、出前講座、技術研修などの行事については、開催回数



イブニングセミナー（情報部門）の様子
振興会会員企業等と技術的な情報交換によって、シームレスな関係を築く有意義な機会になっている。



教職員による会員企業見学会
今年度は2社を訪問し、教職員にとっては企業に必要な技術や欲しい人材などを知る貴重な機会となった。

や参加者数で評価する。また、知的財産教育は、学内発明コンテストや全国パテントコンテストへの応募と採択状況や、教員の知的財産提案件数などによって評価する。

5. 成果

イブニングセミナーは機械系、情報通信系と建設環境系合わせて10回実施した。また、共同研究は件数が対前年度比では減少したものの金額的には増加した。さらに受託研究については、件数・金額ともに増加した結果となった。

首都圏での展示会出展については、共同研究等への直接的な成果はまだ得られていないものの、県外企業と連携が始まった事例が得られるなどの効果があった。

本年度も学生向けや教職員向けの知的財産講演会を開催し、知的財産に関する知識の涵養に努めた結果、学内発明コンテストに50件の応募があり、優秀な作品を全国パテントコンテストに推薦した。その結果、今年も「電磁石を用いた締め付け、緩め時における六角ボルト・ナット固定装置」が特許出願支援対象者に選ばれ、申請書作成の上、特許出願を果たした。

さらに香川高専シーズ発表会も宇宙をテーマにし、四国地区高専の関係4教員も招いて開催したところ、小学生から大人まで50名以上の来場者で盛況となった。

6. これからの取り組み

今後もイブニングセミナーや教職員による企業見学会、公開講座、出前授業、地域イベント参加などの活動を継続して企業や地域との接点をつくり、共同研究等のマッチングの機会を増やしてゆく計画である。また、首都圏における展示会にも積極的に参加し、教員の技術シーズを広くアピールする活動を行う。

知的財産については、教職員の知財意識や研究シーズの権利化に対する意識の涵養をはかってゆくとともに、学生の創造性教育としての知的財産講演会等を開催してゆく予定である。



Photonixs2013(東京ビッグサイト)出展

四国地区高専地域イノベーションセンターとして教員の技術シーズを展示した。



全国パテントコンテストにおいて、3年連続で特許出願支援対象者に選ばれた。写真は審査委員長の毛利衛さんと両キャンパスの学生。



香川高専シーズ発表会を開催。

四国地区高専地域イノベーションセンターと共同で、宇宙をキーワードにして物理と工学から教員の取り組みを、一般や子供たちに分かりやすく紹介した。

2.21 未来技術共同教育センター

2.21.1 未来技術共同教育センターの取り組み

1. 目的

未来技術共同教育センターは、企画調整部門と地域交流部門を置き、香川高等専門学校詫間キャンパスの新たな地域連携やシーズ創出、予算獲得等の企画推進等を行うことを目標とする。

2. 平成25年度の目標

平成20年度まで推進していた現代GP、平成23年度まで現代GPを発展継続し産学官金連携まで発展させるためにプロジェクトを行った大学教育推進プログラムの活動を継続する。

第2学科棟は未来技術共同教育センターとして活用することが決まっている。平成25年度は4階が未来技術共同教育センターの実験室、講義室、ミーティングルーム等で使用できる準備が整ったため使用する椅子、机等を準備し利用できるようにする。また学内で使用するだけでなく、地域に積極的に貸し出すことを目的とした戦略的な装置の導入を積極的に行う。また平成24年度に導入した微小粒子状物質(PM2.5)測定装置の測定データを積極的に公開する。

3. 手段

未来技術共同教育センター4階は実験室、講義室、ミーティングルーム等で使用することが決まっている椅子、机等は高度化再編による実験室の改修等で情報工学科、電子システム工学科、旧電子制御工学科で所有している椅子、机等を有効に利用するため移管した。また不足分等は新規購入する。

学内で使用するだけでなく、地域に積極的に貸し出すことを目的とした戦略的な装置として高解像度3Dプリンタ、3Dスキャナを平成24年度補正予算により導入する。

平成24年度に導入した微小粒子状物質(PM2.5)測定装置の測定データはLAN経由でデータを取得しHPに数値データ、グラフデータを掲載できるようにする。PM2.5の測定データ用HPは未来技術共同教育センターのHPから見えるようにする。

4. 評価方法

三豊市連携報告、香川銀行連携報告等で評価する。

みとよ少年少女発明クラブの活動状況により評価する。

未来技術共同教育センターの実験室内状況で評価する。

5. 成果

未来技術共同教育センター4階が実験室、講義室、ミーティングルーム等で使用できるよう高度化再編による実験室の改修等で情報工学科、電子システム工学科、旧電子制御工学科で所有している椅子、机等を移動し、また不足分等は新規購入した。

学内で使用するだけでなく、地域に積極的に貸し出すことを目的とした戦略的な装置、高解像度3Dプリンタ(キーエンス:AGILISTA・3100シリーズ)、3Dスキャナ(Artec:3Dスキャナー Eva lite)を平成24年度補正予算により導入した。図1~図2に導入した装置の写真を示す。



図1, 高解像度 3D プリンタ
(キーエンス : AGILISTA-3100 シリーズ)



図2, 3D スキャナ
(Artec : 3D スキャナー Eva lite)

平成 24 年度に導入した微小粒子状物質 (PM2.5) 測定装置の測定データは LAN 経由でデータを取得し HP に数値データ, グラフデータを掲載できるようにした。PM2.5 の測定データ用 HP はみらい技術共同教育センターの HP から見えるようにした。実際の HP を図 3 に示す。



図3, PM2.5 関係 HP イメージ

6. これからの取り組み

大学教育推進プログラムは平成 23 年度が最終年度となり終了したが平成 26 年度もプロジェクトが継続するために予算確保のための予算申請に努力するとともに自主財源でも継続するように努力する。

また、高度化再編によるみらい技術共同教育センターの改修も行いより使用しやすい環境づくりを行っていきたいと考えている。さらに学内で使用するだけでなく、地域に積極的に貸し出すことを目的とした戦略的な装置は積極的に活用されるように努力する。

2.21.2 集積回路実験室の取り組み

1. 目的

本科，専攻科学生に効果的な電子物性や集積回路に関する最新の教育，研究が安全に効果的に行えるようにする。

2. 平成25年度の目標

みらい技術共同教育センターは外部との連携を考え戦略的な装置の導入を行っている。平成24年度補正予算により高感度放射線測定装置の導入し放射線測定ができるように準備する。平成25年度に導入した高感度放射線測定装置と平成24年度に導入した農産物の残留農薬測定装置は積極的な外部との連携を視野に入れた戦略的に導入した測定機器となる。

3. 手段

香川高専詫間キャンパスみらい技術共同教育センターは外部との連携を考え戦略的な装置の導入を行っている。平成24年度補正予算により高感度放射線測定装置の導入を行う。実際に放射線測定が定常的に行える環境を作る。

4. 評価方法

高感度放射線測定装置の測定準備状況で評価する。

5. 成果

平成24年度補正予算により平成25年度に導入した高感度放射線測定装置を図1に示す。

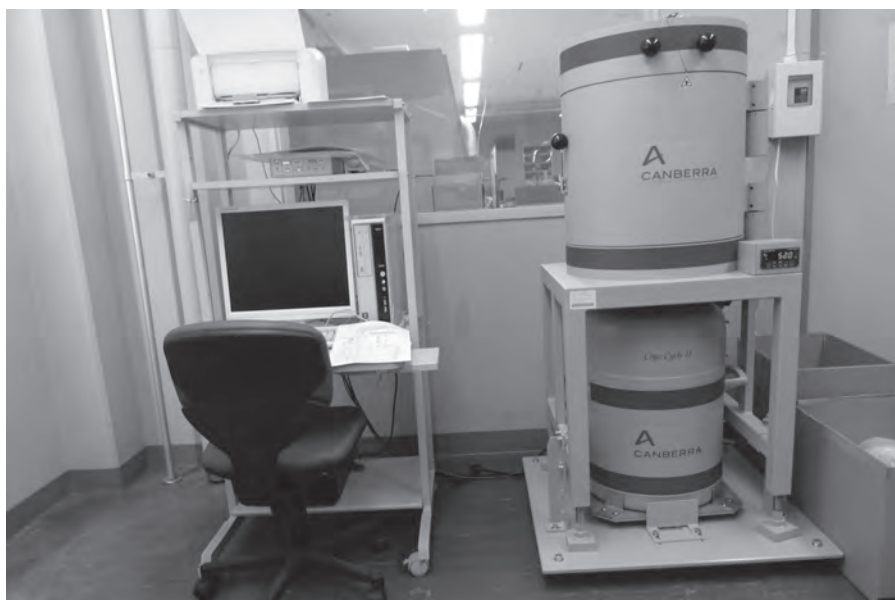


図1，高感度放射線測定装置
(キャンベラジャパン：ゲルマニウム半導体検出器測定システム)

平成 25 年度集積回路実験室室員

通信ネットワーク工学科 川久保 貴史

電子システム工学科 三崎 幸典, 長岡 史郎, 三河 通男, 天造 秀樹, 森宗 太一郎

技術教育支援室 毛利 千里

6. これからの取り組み

今年度導入した機器を三豊市の地域連携や三豊市外との連携で積極的に利用できるような測定手法などのノウハウを身につける。また本科：学生実験・卒業研究・専攻科，専攻科：特別研究，教員研究に積極的に使用する。

また平成 21 年度～25 年度に導入された機器を有効，効率的に使用し集積回路実験室室員間，外部研究者・技術者との連携を推進し新しいシーズ創出に向け努力する。

2.22 教務関係

2.22.1 入学志願者・合格者の地域分布の推移（共通）

1. 目的

香川県や四国内近県と比較して、平成23年度から活動を強化した岡山県県南地域(倉敷市の旧倉敷・水島・児島地区、玉野市、岡山市のJ R瀬戸大橋線沿線)における入学者募集活動の効果を検証すること。

2. 平成25年度の目標

過去3年間の募集活動について、出願者・合格者の出身地域に注目して数量的なデータを取りまとめ、評価すること。

3. 手段

過去3年間について、入学志願者数、合格者数の県別分布を作成する。

4. 評価方法

過去3年間の入学志願者数、合格者数の県別数値データを比較する。初年度(H24 入試)は、岡山県県南地域における募集活動強化以前の状況を反映していると推定でき、今年度(H26 入試)と比較することで、活動強化前後のおおよその変化が分かるものと推察する。

5. 成果

過去3年間の推薦出願者、推薦合格者、学力出願者、全合格者について、出身県別の数値を円グラフにまとめて、図1に示す。地域については、香川県および近隣の岡山県、徳島県、愛媛県とこれ以外の5分類として集計している。

3年間にわたり、推薦、学力ともに香川県からの出願は漸減している。H24 入試と H26 入試を比べると、推薦、学力ともに香川県、徳島県、愛媛県からの出願は減少しており、一方、岡山県からの出願は推薦でやや増加、学力では同数となっている。全体として、県外者の割合が増加してきており、推薦入試ではこの傾向がより強く見られる。

図1を見る限り、岡山県から意欲のある学生が出願してきているようであり、香川県の中学生人口が減少する中で、現在の募集活動はうまく機能しているように見受けられる。岡山県県南の中学生数(岡山市+倉敷市+玉野市 ~3.6万人)は、香川県の中学生数(~2.8万人)より多く、今後ともこの地域における募集活動を継続する意義があるものと考えられる。

H24-26入学志願者・合格者の地域別分布

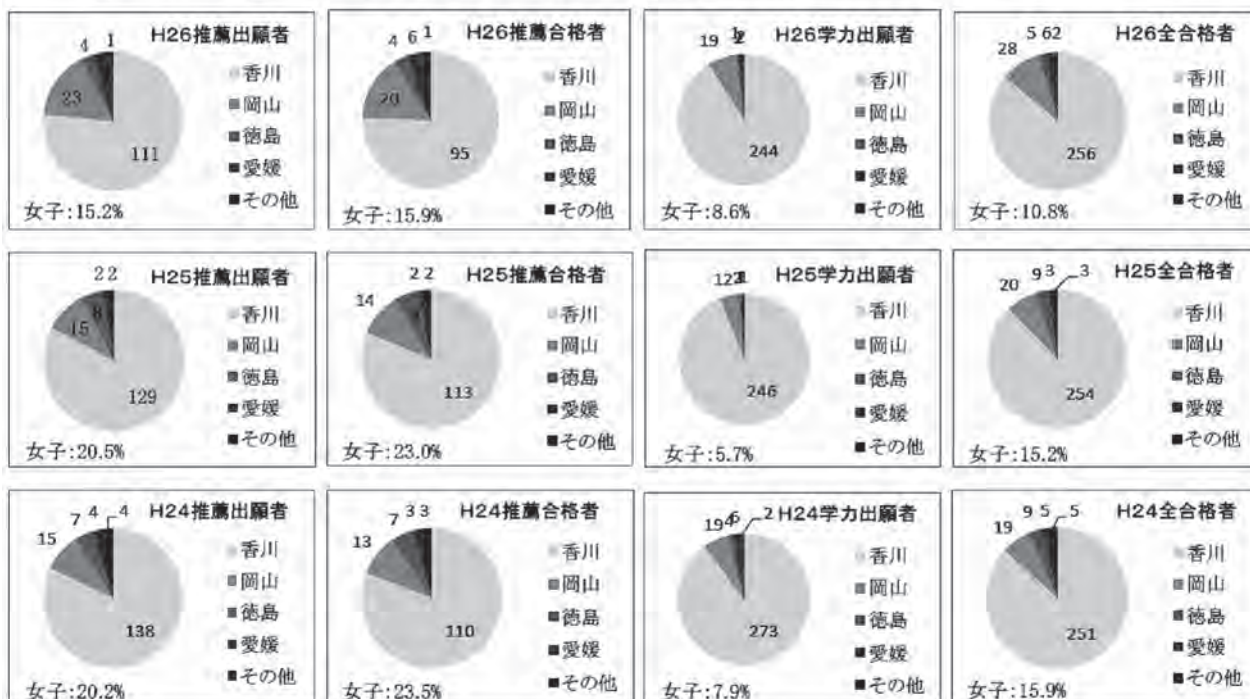


図1 過去3年間の地域別分布データをまとめた円グラフ

6. これからの取り組み

引き続き、出願者の地域別分布を確認しながら、香川県や四国内近県はもとより、岡山県県南地域を含めた学生募集活動を継続していきたい。

2.22.2 特別補習の取り組みと成果（高松）

1. 目的

本校では、1，2年生の成績不振学生を対象に、数年来、数学の「特別補習」を実施している。この「特別補習」について、これまでの反省をふまえて実施方法などに改良を加え、成績の改善や定着度の向上を図る。

2. 平成25年度の目標

例年補習対象者のモチベーション（特に出席率）を向上させる。

3. 手段

出席率の向上のためには、学級担任をはじめとする（補習担当教員以外の）教員の積極的な関与や、家庭との連携が不可欠である。

このため、一般教育科のご協力を頂いて、輪番で特別補習の当番を決め、自分の担当する学年の補習に立ち会って頂くことにした。

また、出席状況の家庭連絡や補習を欠席した学生への声かけなど、昨年度十分に出来なかったフォローアップを強化する。

4. 評価方法

昨年度と今年度について、出席率などを比較する。

5. 成果

表1は、平成24年度と25年度の特別補習の出席率の比較を示したものである。

第1期～第4期は、それぞれ、学年当初（1年は5月）～前期中間試験、前期中間試験～前期末試験、前期末試験～後期中間試験、後期中間試験～後期末試験の期間である。

この結果から、

i) 1年では、今年度後期になって顕著に出席率が下がり、昨年度より低くなった

ii) 2年では、今年度出席率が改善した

ことが見てとれる。

1年については、ある時期から特定のクラスを中心に、補習に出席しようとする学生が形成されてしまったことが、出席率低下の主な原因である。学級担任などから、出席するように繰り返し説得して頂いたが、結局、このグループの学生がこれ以降補習に参加することはなかった。これほどの人数がまとまって出席しようとするという事態は、1年生ではかつて起こったことのないものであり、今年度の特殊な事情なのか、（入学生の気質の変化などに起因して）今後も続く可能性のあることなのか、注意して観察してゆく必要があると思われる。

2年については、学級担任を中心とした、欠席学生への声かけなどの地道な指導が功を奏したも

のと思われる。ただし、特に第4期では2年でも欠席者が特定の学科に集中しており、このような出席しようとする学生への対応をより強化する必要があると感じられる

また、紙数の関係で詳細なデータを示すことは出来ないが、特別補習の受講前後での受講生の成績を全学生の平均点と比較すると、ほぼ全ての期で受講後に上昇している。ただし、昨年度と今年度の上昇度の間には有意な差は認められないようである。

1年

	第1期	第2期	第3期	第4期
H24年度	100.0%	70.1%	83.5%	73.7%
H25年度	100.0%	82.8%	70.6%	71.3%

2年

	第1期	第2期	第3期	第4期
H24年度	84.7%	51.3%	48.6%	48.6%
H25年度	72.9%	73.7%	64.3%	57.9%

表1 出席率の年度比較

6. これからの取り組み

引き続き、出席率と出席者のモチベーションの向上を目指してゆきたい。

2.23 学生関係

2.23.1 学生処分基準の見直し（共通・詫間）

1. 目的

本校における交通関係の指導に“免許預かり”がある。しかし、これは運転免許を一時的に行使できないよう制限する権利の有無が問題になる上、免許預かり中に免許不携帯の違反や事故を起こす心配もあるため、“免許預かり”の見直しを検討する。また詫間キャンパスでは、統合前から軽微な事故や違反に関しても「学生処分基準」に照らして指導部の判断で処分・指導内容を決定していたが、香川高専として統合後は軽微な事故や違反に関する基準が不明確となっており、処分・指導内容の統一性が十分とは言えない状況である。そこで、軽微な事故・違反に対する指導内容を含む処分基準を整備する。

2. 平成25年度の目標

平成26年度初めからの運用に向け、3月までに検討を終えて、学生小委員会、学生委員会及び企画運営会議で承認を得ることを目標とする。

3. 手段

まず、交通関係の指導を行う上で“免許預かり”を行っているかどうかについて他高専の状況を調査し、その結果を踏まえて“免許預かり”を継続するか否かを高松キャンパスと協議しながら検討する。“免許預かり”を廃止する場合は、新しい基準を設けることも併せて検討する。また、軽微な事故・違反に対する指導内容を含む処分基準を、実情を踏まえて整備する。

4. 評価方法

新しい基準を平成26年度から運用することで、期待した成果が得られるかどうかを評価する。それと同時に、問題点等を洗い出し、その後の改善に役立てる。

5. 成果

(1) 他高専の状況

四国地区の他の4高専に「交通関係の校則違反への処分・指導として、“免許預かり”を行うことがあるか」を問い合わせたところ、本校以外に“免許預かり”を行っている学校は無かった。このことから、“免許預かり”を無くす方向で検討することが妥当であるということで、高松キャンパスとの合意が得られた。

また、四国地区の他高専には、別途「懲戒処分（停学～退学）の段階」を問い合わせた。その結果、有期停学が3日から14日で無期停学が21日以上としている学校が3校、有期停学が3日から4週間で無期停学が退学勧告相当である学校が1校であった。本校では、統合後、有期停学が3日と7日で無期停学が14日以上として運用されており、無期停学が他校に比べて軽い処分に対して適用されていることになる。実際の運用において、退学処分の次に重い処分である無期停学の適用を躊躇するケースも少なくない。そこで、有期停学をもう1段階増やして他高専と同様に無期停学を21日以上とする方向で検討することを提案し、これについても高松キャンパスとの合意が得られた。

(2) 学生処分基準の見直し

高松キャンパスと協議をしながら学生小委員会および学生委員会で検討し、両キャンパス共通の学生処分基準をまとめた（内容の性質上、ここへの掲載は差し控える）。主な変更点は、次の2点である。

- ・交通関係の違反に対する処分で“免許預かり”をやめ、“バイク通学停止”で対応する。ただし、運転免許取得に関する違反に関してのみ、“免許預かり”を残した。
- ・停学の日数は、原則として、3日、7日、14日、無期停学（21日以上）とする。

この他にも細かな点で実情を踏まえた変更を加え、企画運営会議の議を経て決定された。

ただし、交通関係は高松キャンパスと詫間キャンパスで事情が異なるため、細かい部分で統一することができていない。したがって、交通関係については、両キャンパス共通の項目に加えてそれぞれのキャンパスの基準を設けている。

今回実施した学生処分基準見直しの成果は、これを運用する平成26年度以降の状況を見なければならぬが、次のような成果が期待できると考えている。

- ・“免許預かり”を概ね無くしたことで、それを実施する際の不安や心配が解消される。
- ・軽微な事故や違反に対する指導内容を含む基準を整備したことで、指導部の取るべき対応が明確となり、また当該学生や保護者にとっても理解しやすい対応が取れるようになる。

さらに、指導部が変わると処分・指導内容が大きく異なってしまうという懸念も、かなり解消される。

6. これからの取り組み

今回の見直しで新たに作成された学生処分基準を平成26年度から運用開始し、不備な点や問題点を洗い出し、その後の改善に役立てる。

しっかりとしたルール作りは、学生指導をトラブル無く遂行するために、きわめて重要である。しかし、これは学生指導のための準備に過ぎず、求められる成果は学生指導そのものにあることを忘れることなく取り組んでゆきたい。

2.23.2 学生関係（高松）

1. 目的

自転車、バイク通学生の交通安全意識、安全運転意識を高める。

2. 平成25年度の目標

交通事故を減少し、交通安全マナー意識を高める。

3. 手段

- (1) 自転車の安全運転講習を実施する。（1年生対象）
- (2) 香川県警（高松南署）と連携し、秋の交通安全運動キャンペーンに学生を参加させる。

4. 評価方法

- (1) 講習に対しての意識向上について記述してもらう。
- (2) キャンペーン参加に関しては、今後も継続の方向で自主的参加者の推移をみる。

5. 成果

平成25年6月26日、1年生を対象に第二体育館で自転車安全教室を開催した。講習では何人かの学生による体験実技もなされ、実際の自転車運転中における危険予知について学ぶことができた。

平成25年9月27日、高松南署と連携で行われた秋の交通安全キャンペーンには教員7名、学生32名が参加した。本活動を通して、交通安全意識の高揚を図ることができたと思われる。



交通安全キャンペーンの様子

6. これからの取り組み

今後も引き続き交通安全教室は継続し、交通安全キャンペーンについては各クラス風紀委員の参加を予定している。

2.24 寮関係

2.24.1 両キャンパス寮生の交流推進（共通）

1. 目的

両キャンパスに教育施設の一環として整備された学生寮の目的は、香川高専の学生として、共同生活を通じて、規律正しい集団生活を営み、自主性と社会性を育てることである。

2. 平成25年度の目標

両キャンパスの寮生の交流を推進する。

3. 手段

10月に両キャンパス寮生交流スポーツ大会を実施する。また、各キャンパス独自の主な行事には、他キャンパスの寮生の参加も検討する。

4. 評価方法

参加状況、参加者の感想などをもとに評価する。

5. 成果

7月には、高松キャンパスにて行われた焼肉大会に、寮生交流スポーツ大会の打ち合わせのために詫間キャンパスの寮生役員4名と教員2名が参加した。

また、11月に詫間キャンパスで行われた寮生ビンゴ大会には、高松キャンパスから寮生役員3名と教員1名が参加して大いに盛り上がった。



寮生交流スポーツ大会



寮生ビンゴ大会

10月の寮生交流スポーツ大会においては、種目の選定・ルール統一など全てを寮生役員同士で話し合っただけで、大会運営も行った。今年度は4回目で初めて高松キャンパスが総合優勝した。

6. これからの取り組み

これからも両キャンパスの交流を深めてゆく。

2.24.2 寮生間の交流推進と低学年の学習会実施による成績改善（高松）

1. 目的

両キャンパスに教育施設の一環として整備された学生寮の目的は、香川高専の学生として、共同生活を通じて、規律正しい集団生活を営み、自主性と社会性を育てることである。

2. 平成25年度の目標

寮生間の交流推進

低学年の学習会実施による成績改善

3. 手段

(1) 寮生間の交流推進

寮祭（新入寮生歓迎会）や予餞会（5年生送別会）等、寮生全員参加の行事を実施して寮生間の交流を促進する。

(2) 学習環境の改善効果の確認

1, 2年生を対象に各週に2回の学習会を実施し成績の推移（効果）を確認する。

4. 評価方法

(1) 寮生間の交流推進

教職員に極力頼らず、役員を中心に準備～企画実行まで実施することで、学科や学年の枠を超えた交流が実現するかを評価の基準とする。

(2) 学習環境の改善効果の確認

平成25年度から、1, 2年生は週に2回の学習会を実施する。前期中間試験明けの総合成績を前年度と比較することで、評価の1つとしたい。

5. 成果

(1) 寮生間の交流推進

学生寮での行事は基本的に全員参加であることが浸透し、皆で協力して実施することで学年の枠を超えた縦のつながりが強化した。

(2) 学習環境の改善

1, 2年生の成績は全体として上昇傾向を示し、通学生との相対的な比較では、はっきりと優位差のつくレベルまで向上した。前年度の原級者を除けば、1, 2年生は皆無事に進級できた。

6. これからの取り組み

寮内の企画は学生中心に運営させていく。一方で進級にかかわる学習面の指導は教員が積極的に関与し実施する。

2.24.3 寮生指導体制の見直しと新欠食・外泊システムの導入（詫間）

1. 目的

両キャンパスに教育施設の一環として整備された学生寮の目的は、香川高専の学生として、共同生活を通じて、規律正しい集団生活を営み、自主性と社会性を育てることである。

2. 平成25年度の目標

- ①快適な寮内LAN環境を構築する
- ②欠食・外泊システムの問題点を整理し、新しいシステムに更新する。
- ③巡回など寮生指導についての体制を再検討する。

図1 新欠食・外泊システムの画面

3. 手段

- ①現在の無線LANシステムをモニタできるような装置を設置する。また、ルータを高性能なものに置き換えて回線ごとのトラフィックを監視できるようにする。
- ②現在のシステムにおける不具合をまとめ、新システムの仕様を決定する。それをもとに新しいシステムに更新する。
- ③現在の巡回における問題点を洗い出し、巡回方法を検討する。

4. 評価方法

- ①LANシステムのモニタリングにより快適に利用できているかを評価する。
- ②新システムがうまく機能するかどうかで評価する。
- ③改善された指導体制の内容により評価する。

5. 成果

①モニタリング装置の設置は完了したが、その装置で回線のトラフィックを解析すると接続業者の設定に問題があることが推定された。そこで接続業者の変更や、光回線の導入を検討した。しかし、法人契約可能な回線は来年度以降まで開通しない事がわかり、本年度の接続業者変更は断念せざるを得なかった。それを受けてLAN環境の改善のための方策としては、proxyサーバ導入を行った。これによりある程度は快適な環境が得られるようになった。

②現在のシステムの不具合や問題点を洗い出し、新システムに必要とされる仕様をまとめた。特に、登録を行うとその内容が各自のメールアドレスに返信されるシステムを要請した。それをもとに業者に新システムを作成してもらい、10月から問題なく稼働している。

③巡回時において病欠者が特に報告されていなくても、欠席の可能性を念頭に置き巡回を行った。その結果、巡回時の見落としがなくなり指導面で改善がなされた。

6. これからの取り組み

光回線の導入を検討したい。

2.25 技術教育支援センター

2.25.1 学生支援の充実と地域貢献活動の推進（高松）

1. 目的

学生支援の充実に努めると共に、地域貢献活動及び学校のPR活動に対しての支援要請に応える。

2. 平成25年度の目標

女子学生への支援強化の一環として女性技術職員のキャリアアップを目指す。
技術発表会や講習会等への参加を通して、支援室全体のキャリアアップを目指す。
地域貢献活動に積極的に参加する。

3. 手段

- (1) 女性研究者交流会での発表や高専女子フォーラムへの参加。
- (2) 技術発表会や研修会・講習会等への参加。
- (3) 公開講座の実施や各種イベント行事への参加。

4. 評価方法

- (1) 発表内容や高専女子フォーラムへの支援実績で評価する。
- (2) 発表内容や研修会への参加実績等で評価する。
- (3) 公開講座や各種イベントは活動実績により評価する。

5. 成果

- (1) 「高専女子フォーラム in 四国」への参加

平成25年度3月の高専女子フォーラム in 四国では、機械工学科を代表して学科紹介をする女子学生3名の支援を行った。支援内容は主に資料写真の撮影とポスター制作の指導であった。学生は工作実習でのスターリングエンジン製作や5年間の教育内容を中心に機械工学科を紹介。写真やカットモデルを利用したポスター発表はフォーラムの参加者に好評を博した。様子を写真1に示す。



写真1 ポスター発表

- (2) 研究・技術発表会等の発表実績及び研修・講演会への参加実績

技術職員の研究・技術発表会の発表実績を表1、研修・講習会等への参加実績を表2、資格取得実績を表3に示す。

表1 研究・技術発表会 発表実績

氏名	発表題目・論文掲載等	発表会等
向井 しのぶ	組込み技術を用いた創造的センサシステム開発教育に対する支援 地域の子供たちを対象としたものづくり教室実施報告	平成25年度女性研究者研究交流会 平成25年度実験・実習技術研究会
丸笹 憲志	親子参加型公開講座「ものづくり教室2013」の実施報告	平成25年度実験・実習技術研究会
棧敷 剛	旋盤実習におけるノギス・マイクロメータを用いた測定指導の改善 分子軌道計算と光電子分光によるアモルファスNbO _x の短距離構造の検討 反応性RFマグネトロンスパッタ装置を用いたアルミ薄膜上に堆積させた酸化亜鉛・酸化ニオブナノアイランドの電気化学的特性	平成25年度西日本地域高等専門学校技術職員特別研修会 第74回応用物理学会秋季学術講演会 第61回応用物理学会春季学術講演会
田辺 絵理奈	小・中学生を対象としたものづくり教室の実施報告	平成25年度女性研究者研究交流会

表2 研修・講習会 参加実績

研 修・講 習 会 等	開催地	参加人員
X線取扱講習会の講師	高松キャンパス	1名
第二種衛生管理者免許試験受験準備講習会	香川県 高松市	2名
平成25年度西日本地域高等専門学校技術職員特別研修会	豊橋技術科学大学	3名
平成25年度中国・四国地区国立大学法人等技術職員組織マネジメント研究会	鳥取大学 医学部	1名
平成25年度中国・四国地区国立大学法人等技術職員研修 機械分野	香川大学 工学部	2名
建設環境工学科オリエンテーション	伊方発電所等	2名
(公財)高輝度光科学研究センター spring8での実験	兵庫県 佐用郡	1名
平成25年度国立高等専門学校機構情報担当者研修会	学術総合センター	2名
高専ロボコン全国大会	両国国技館	2名
サイエンスアゴラ2013の視察	日本科学未来館	1名
(独)産業技術総合研究所関西センターでの実験	大阪府 池田市	1名
第16回薄膜基礎講座	東京理科大学	1名
大阪市立科学館 物理教材(霧箱)の視察	大阪市 北区	1名
JAIST-spring8連携講座シンポジウム第2回RMC講習会	北陸先端大学院大学	1名
中国・四国地区国立大学法人等技術職員代表者会議	鳥取大学 医学部	2名
高専女子フォーラムin四国	香川県 高松市	1名

表3 資格 取得実績

氏 名	資 格 取 得 等
村上 浩	第二種衛生管理者
丸笹 憲志	第二種衛生管理者

(3) 女性研究者交流会の参加(公開講座の活動報告)

国立高等専門学校機構が主催する「平成25年度女性研究者研究交流会」に女性技術職員2名が参加した。講演会とパネルディスカッションでは、様々な議論がなされ有益な情報を得ることができた。ポスターセッションにおいては、地域の子供たちを対象とした今年度の公開講座についての報告を行った。様子を写真2、活動実績を表4に示す。



写真2 活動報告

表4 公開講座の活動内容

講 座 名	参加人員
小学生・中学生のための香川高専科学体験フェスタ	6名
香川高専ものづくり教室2013	4名
小学生対象 科学体験フェスタ(県立図書館)	4名
サイエンスフェスタ2013 in 香川高専高松キャンパス	13名

6. これからの取り組み

- (1) 今後も技術発表会や講習会等に積極的に参加して、自己研鑽に努める。
- (2) 科学に対する興味を持ってもらえる作品づくりを計画し、様々な地域のイベントに参加する。

2.25.2 地域連携事業及び理科啓蒙活動への技術協力（詫間）

1. 目的

地域連携事業や各種理科啓蒙活動への技術教育的サポートにより、地域連携の活性化と促進を図る

2. 平成25年度の目標

- ・公開講座，科学コミュニケーション活動への技術教育支援を行う。
- ・仁尾八朔人形まつりへの集客力向上の技術支援とともに，学生の創造性教育の支援を行う。

3. 手段

- ・年間10回程度地域のコミュニティセンターと連携で行う「出前科学体験教室」での技術支援。
- ・動的展示物である「からくり八朔人形」を地域の人々や学生と協同製作し，仁尾八朔人形まつりに出展する。

4. 評価方法

- ・公開講座，出前科学体験教室
公開講座，出前科学体験教室を受講した児童，学生へのアンケート調査により評価する。
- ・仁尾八朔人形まつり
八朔人形祭りの来場者の感想により評価する。

5. 成果

(1) 出前科学体験教室への技術支援

平成25年度は，表1に示すように16回の活動を行った。図1，2，3はその活動例である。

表1 科学コミュニケーション活動報告（平成25年度）

回数	日時	行事名（場所）	所在地	内容	
1	5月19日	科学体験フェスティバル	高松市	科学体験	ものづくり
2	5月27日	法の郷いきいき祭り	丸亀市	科学体験	
3	6月3日	ふれあい祭り城乾	丸亀市	科学体験	
4	7月21日	東小川児童センター	丸亀市	科学体験	ものづくり
5	7月22日	刈苅ビア丸亀リサイクルフェア	丸亀市	科学体験	
6	7月26日	小豆島イマージュセンター	小豆郡	科学体験	ものづくり
7	7月27日	城乾コミュニティセンター	丸亀市	科学体験	ものづくり
8	7月29日	飯山北コミュニティセンター	丸亀市	科学体験	ものづくり
9	8月7日	飯野コミュニティセンター	丸亀市	科学体験	ものづくり
10	8月9日	飯山南コミュニティセンター	丸亀市	科学体験	ものづくり
11	8月18日	二ノ宮放課後センター	三豊市	科学体験	ものづくり
12	8月19日	さぬきこどもの国	高松市	科学体験	ものづくり
13	10月7日	城北ほくほくまつり	丸亀市	科学体験	ものづくり
14	10月21日	三豊商工まつり	三豊市	科学体験	ものづくり
15	11月9日	サイエンスフェスタ	丸亀市	科学体験	ものづくり
16	11月10日	サイエンスフェスタ	丸亀市	科学体験	ものづくり



図1 ニノ宮放課後児童センター



図2 小豆島イマージュセンター



図3 サイエンスフェスタ

(2) 平成25年度 公開講座「ドキドキ!!ゲーム機をつくろう!!」の開催(図4, 5, 6)

技術教育支援室主催による公開講座「ドキドキ!!ゲーム機をつくろう!!」を企画し、小・中学生を対象に受講生の募集を行った結果、定員を大幅に超える参加希望者数となった。



図4 開講式



図5 製作



図6 ゲーム大会

(3) 八朔人形祭りへの技術支援(図7, 8, 9)

本年度は「つるの恩返し」の展示物を地域の方々と学生と技術職員の共同で製作した。ナレーションに合わせ、つるを助ける場面から、はたおりをするシーン、そして別れまでの様子を、動く人形と2台のプロジェクタにより映し出されるCG画像との組み合わせで再現した。

期間中の会場は、昨年より増して多くの入場者で賑わい、当日実施した「からくり八朔人形」のアンケートでは、作品への期待と学生への教育効果を実感する答えが多く寄せられた。また、広報用展示として、高松駅構内に「牛若丸」のからくり八朔人形を展示した。祭りのパンフレットと共に学校案内なども設置し、香川高等専門学校の広報活動も行った。



図7 つるを助ける場面



図8 展示風景



図9 高松駅の広報展示

6. これからの取り組み

(1) 公開講座、出前科学体験教室への技術教育支援

次年度は、オリジナルな作品の充実を図り、地域との交流の輪を広げていきたい。

(2) 八朔人形祭りへの技術支援

次年度は、八朔人形まつりの技術支援を中心に、それ以外の地域のイベントにも学生のアイデアを生かし、地域の活性化に貢献していきたい。

3. 学生の活動状況

- 3.1 学生数・進級状況
- 3.2 就職・進学状況
- 3.3 校外実習受入先
- 3.4 課外活動成績（大会別）
- 3.5 卒業研究題目（学科別）
- 3.6 特別研究題目（専攻別）
- 3.7 専攻科生研究業績及び受賞者一覧（専攻別）
- 3.8 論文及び学会発表（学科・専攻別）
- 3.9 講演，講話，実技指導等

3. 学生の活動状況

3.1 学生数・進級状況

3.1.1 本科学学生定員及び現員

(平成25年5月1日現在)

	学 科	入学定員	現 員					計
			1年	2年	3年	4年	5年	
高 松	機械工学科	40	41	40	52	29	—	162
	電気情報工学科	40	42	42	42	35	—	161
	機械電子工学科	40	41	48	38	37	—	164
	建設環境工学科	40	41	45	33	35	—	154
	機械工学科	—				10	36	46
	電気情報工学科	—				5	38	43
	制御情報工学科	—				9	33	42
	建設環境工学科	—				8	32	40
	小 計	160	165	175	165	168	139	812
詫 間	通信ネットワーク工学科	40	40	43	26	40	—	149
	電子システム工学科	40	42	47	48	47	—	184
	情報工学科	40	41	40	47	41	—	169
	情報通信工学科	—					40	40
	電子工学科	—					37	37
	電子制御工学科	—					34	34
	情報工学科	—					32	32
		小 計	120	123	130	121	128	143
	合 計	280	288	305	286	296	282	1457

(外国人留学生，編入学生を含む)

3.1.2 外国人留学生入学者数（第3学年編入学生数）

	学 科	3年	4年	5年	計
高 松	電気情報工学科		1		1
	機械電子工学科	1			1
	機械工学科			2	2
	制御情報工学科			1	1
	小 計	1	1	3	5
詫 間	通信ネットワーク工学科	1			1
	電子工学科			1	1
	情報工学科	1	1	1	3
	小 計	2	1	2	5
	合 計	3	2	5	10

3.1.3 第4学年編入学生数

学 科		4年	5年	計
高 松	機械学科	0	1	1
	電気情報学科	0	0	0
	機械電子工学科	0	0	0
	建設環境工学科	0	0	0
	制御情報工学科	0	0	0
	小 計	0	1	1
詫 間	通信ネットワーク工学科	0	0	0
	電子システム工学科	0	0	0
	情報学科	1	1	2
	小 計	1	1	2
合 計		1	2	3

3.1.4 専攻科学生定員及び現員

(平成25年5月1日現在)

専 攻		入学定員	現 員		
			1年	2年	計
高 松	創造工学専攻	24	27	23	50
詫 間	電子情報通信工学専攻	18	20	19	39
合 計		42	47	42	89

3.1.5 学生寮現員

(平成25年5月1日現在)

寮 名	本 科					専攻科		計	
	1年	2年	3年	4年	5年	1年	2年		
高 松	男子寮	34	37	33	18	16	0	0	138
	女子寮	4	9	4	2	2	1	0	22
	小 計	38	46	37	20	18	1	0	160
詫 間	男子寮	45	35	39	31	31	3	6	190
	女子寮	9	8	6	3	4	0	0	30
	小 計	54	43	45	34	35	3	6	220
合 計		92	89	82	54	53	4	6	380

3.1.6 入試状況（平成26年度入学者）

（本科）

学 科	入学 定員	推薦選抜		学力選抜		全体		志願 倍率	
		志願 者数	内定 者数	志願 者数	合格 者数	志願 者数	合格 者数		
高 松	機械工学科	40	13	13	42	30	55	43	1.38
	電気情報工学科	40	18	18	37	24	55	42	1.38
	機械電子工学科	40	26	20	42	22	62	42	1.55
	建設環境工学科	40	21	20	39	22	59	42	1.48
	小 計	160	78	71	160	98	231	169	1.44
詫 間	通信ネットワーク工学科	40	21	20	21	22	41	42	1.03
	電子システム工学科	40	15	15	35	28	50	43	1.25
	情報工学科	40	31	20	52	23	72	43	1.80
	小 計	120	67	55	108	73	163	128	1.36
合 計		280	145	126	268	171	394	297	1.41

（専攻科）

専 攻	入学 定員	推薦選抜		学力選抜		社会人選抜		合格者 数計	
		志願 者数	内定 者数	志願 者数	合格 者数	志願 者数	合格 者数		
高 松	創造工学専攻	24	22	22	18	10	0	0	32
詫 間	電子情報通信工学専攻	18	13	13	29	16	0	0	29
合 計		42	35	35	47	26	0	0	61

※学力選抜に電子情報通信工学専攻の2次募集も含む

3.2 就職・進学状況

3.2.1 進路状況（平成25年度）

（本科）

学 科		卒業 者数	進学 者数	就職者数			その他	求人 会社数
				県内	県外	計		
高 松	機械工学科	35	10	10	15	25	0	661
	電気情報工学科	35	26	0	7	7	2	
	制御情報工学科	32	15	4	12	16	1	
	建設環境工学科	31	13	7	9	16	2	
	小 計	133	64	21	43	64	5	
詫 間	情報通信工学科	39	9	13	16	29	1	429
	電子工学科	36	13	12	11	23	0	
	電子制御工学科	32	8	7	17	24	0	
	情報工学科	32	20	4	8	12	0	
	小 計	139	50	36	52	88	1	
合 計		272	114	57	95	152	6	

（専攻科）

専 攻		卒業 者数	進学 者数	就職者数			その他	求人 会社数
				県内	県外	計		
高 松	創造工学専攻	23	11	7	5	12	0	661
詫 間	電子情報通信 工学専攻	19	1	4	13	17	1	429
合 計		42	12	11	18	29	1	

3.2.2 就職先

就職先	高松					詫間					合計
	機 械	電 気	制 御	建 設	専 攻 科	通 信	電 子	制 御	情 報	専 攻 科	
旭シンクロテック (株)	1										1
味の素冷凍食品(株)										1	1
(株)石垣					2						2
eBASE (株)			1								1
出光興産(株)	1						1		1		3
栄進電業(株)								1			1
(株)STNet						1					1
(株)エステンナイン京都										1	1
NECネッツエスアイ・エンジニアリング(株)						1					1
エヌ・ティ・ティ・インフラネット株式会社				1							1
(株)NTTファシリティーズ			1								1
大阪ガス (株)				2							2
大紀商事(株)						1		2			3
(株)大塚製薬工場							1				1
オムロンフィールドエンジニアリング(株)									1		1
(株)音戸工作所	1										1
香川県					1						1
開発電子技術(株)						1					1
花王(株)			1			1					2
(株)片岡機械製作所							1				1
カトーレック(株)										1	1
(株)カナック						1					1
関西電力(株)			1	1			1		1		4
木下製粉 (株)			1								1
キヤノン (株)		1									1
京セラコミュニケーションシステム(株)										1	1
(株)協和エクシオ						1					1
(株)協和化学工業			1								1
(株)ケイ・オブティコム										2	2
KDDIエンジニアリング(株)						2					2
KCCS モバイルエンジニアリング(株)										1	1
研信電操(株)						1					1
向洋電機 (株)		1									1

就職先	高松					詫間					合計
	機 械	電 気	制 御	建 設	専 攻 科	通 信	電 子	制 御	情 報	専 攻 科	
国交省四国地方整備局				1	1						2
コニカミノルタビジネスソリューション(株)						1					1
小橋工業(株)										1	1
(株)サクセス						1					1
佐藤建設工業(株)						1					1
(株)シークス			1								1
CTC システムサービス(株)						2					2
CTC テクノロジー(株)							1				1
(株)ジェイアール四国コミュニケーションウェア									1		1
JFE スチール(株)西日本製作所									1		1
JFE 電制 (株)		1									1
四国化成 (株)	1										1
四国航空(株)						1					1
四国計測工業(株)						1	1				2
四国電力(株)	1		1			1	3				6
四国明治乳業(株)								1			1
四国旅客鉄道 (株)	1			1							2
島産業(株)								1			1
ジャパンケーブルネット(株)								1			1
伸興電線(株)							1				1
(株)SEBACS							1				1
総合警備保障(株)								1			1
大成建設 (株)				1							1
大鵬薬品工業 (株)			1								1
太陽金網 (株)	1										1
太陽精機 (株)	1										1
ダイキン工業(株)	1	1	1					1			4
高松市				1	1						2
(株)タダノ								1			1
(株) タダノアイレック	1										1
(株) タダノエンジニアリング	1										1
(株) タマディック	1										1
(株)テクト								1		1	2
電源開発(株)							1				1
東海旅客鉄道 (株)				1							1

就職先	高松					詫間					合計
	機 械	電 気	制 御	建 設	専 攻 科	通 信	電 子	制 御	情 報	専 攻 科	
東京ガス (株)				1							1
東京水道サービス (株)				1							1
東芝エレベーター (株)	1		1								2
徳寿工業 (株)	1										1
ドコモエンジニアリング四国(株)							1			1	2
ドコモ・エンジニアリング関西(株)						1					1
株式会社ニコン	1										1
西日本高速道路 (株)					1						1
西日本電信電話 (株)					1						1
日東河川工業 (株)	1		1								2
日本エレクトロニクスシステムズ(株)						1					1
日本ゼオン (株) 水島工場	1										1
日本リーテック (株)								1			1
NEXCO 西日本エンジ四国				1							1
ハイウェイ・トール・システム(株)								1			1
パナソニック(株)AIS 社										1	1
パナソニックエコソリューションズ内装建材(株)									1		1
(一財)阪大微生物病研究会							1				1
(株)ビジュアルリサーチ										1	1
(株)日立ビルシステム								1			1
(株)ヒューテック							2			1	3
(株)ファインディックス									1		1
フジテック(株)									1		1
富士通 (株)		1									1
(株)富士通エフサス								1			1
(株)富士通ゼネラル								1			1
フジプレミアム株式会社			1								1
(株)ブリッジエンジニアリング						1					1
ペガサスミシン製造 (株)	1										1
マブチモーター(株)								2			2
マルホ発條工業(株)										1	1
三浦工業(株)						1					1
三木町				2							2
三井共同建設コンサルタント (株)					1						1
三菱電機(株)神戸製作所								1			1

就職先	高松					詫間					合計
	機 械	電 気	制 御	建 設	専 攻 科	通 信	電 子	制 御	情 報	専 攻 科	
三菱電機システムサービス(株)						1	1				2
三菱電機(株)受配電システム製作所(丸亀)						2	2				4
三菱電機(株)通信機製作所								1			1
三菱電機(株)姫路製作所	1						1				2
三菱電機(株)福山製作所							1				1
三菱電機ビルテクノサービス(株)		1									1
(株)ミトヨテクニカル										1	1
(株)ミライト・テクノロジー										1	1
ムラテック CCS 株式会社			1								1
ムラテック販売(株)		1									1
(株)モリタ製作所			1								1
山崎製パン(株)	1						1				2
ヤマト運輸(株)								1			1
ヤンマーエネルギーシステム(株)	1										1
ユークエスト(株)			1								1
ユニ・チャーム国光ノンウーヴン(株)								1			1
ユニ・チャームプロダクツ(株)	1					1					2
(有)萬									1		1
四電エンジニアリング(株)	1						1				2
四電技術コンサルタント(株)					1						1
ライト工業株式会社				1							1
(株)レクザム					1					1	2

3.2.3 進学先

(本科)

進学先	高松				詫間				合計
	機 械	電 気	制 御	建 設	通 信	電 子	制 御	情 報	
香川高専専攻科創造工学専攻	4	11	7	2					24
香川高専専攻科電子情報通信工学専攻					6	5	2	3	16
豊橋技術科学大学	2		1	2	2	2	1	2	12
長岡技術科学大学		2		3		4			9
愛媛大学		1							1
岡山大学	1	1	1						3
香川大学				1				2	3
岐阜大学			1						1
九州工業大学			2				2	3	7
信州大学				1				1	2
島根大学			1						1
千葉大学			1	1					2
筑波大学		1						1	2
徳島大学		3				1		1	5
日本工学院八王子専門学校				1					1
室蘭工業大学								1	1
山口大学		1							1
立命館大学					1		1		2
関西大学			1						1

(専攻科)

進学先	高松	詫間	合計
長岡技術科学大学大学院	1		1
大阪大学大学院	2		2
岡山大学大学院	2		2
九州大学大学院	1		1
京都大学大学院	1		1
神戸大学大学院	1		1
筑波大学大学院	2		2
東京大学大学院		1	1
東京工業大学大学院	1		1

3.3 校外実習受入先

受入先	高松	詫間	合計	受入先	高松	詫間	合計
アオイ電子(株)	1		1	五洋建設(株)	1		1
曙ブレーキ工業(株)	1		1	坂出機工(株)	1		1
旭化成(株)	1	1	2	(株)サカコー	1		1
特定非営利活動法人 APEX	1		1	三協エンジニアリング(株)	1		1
(株)イシダ	1		1	(株)三光エンジニアリング		2	2
(株)イズミフードマシナリ	2		2	CTCテクノロジー(株)		1	1
出光興産(株)千葉製油所	1	2	3	(株)シーマイクロ	1		1
(独)宇宙航空研究開発機構	1		1	J Xエンジニアリング(株)	1		1
(株)STNet	3	3	6	J F Eスチール(株)西日本製鉄所	2		2
NHK高松放送局	2	3	5	自衛隊	2	2	4
(株)NTTネオメイト 四国支店	2	1	3	(株)ジェイペック橋湾カンパニー	2		2
(株)エム・システム技研	1	1	2	四国旅客鉄道(株)	3		3
大阪ガス(株)	1	1	2	四国化成工業(株)	1		1
(株)大塚製薬工場	1	1	2	四国計測工業		2	2
オムロンフィールドエンジニアリング(株)		1	1	国土交通省四国地方整備局	1		1
オリエンタルモーター(株)	1	2	3	四国電力(株)	3	4	7
開発電子技術(株)		1	1	四変テック(株)		2	2
香川大学	1		1	島津プレジジョンテクノロジー(株)	1		1
香川銀行(株)	1	1	2	首都高速道路(株)	1		1
香川県庁	4		4	(独)情報処理推進機構		1	1
自然科学研究機構 核融合科学研究所	2	1	3	伸興電線(株)	1	2	3
(株)カネカ	1		1	神鋼テクノ(株)	1		1
川重テクノロジー(株)		1	1	(独)水産総合研究センター 屋島庁舎	6		6
川田工業(株)四国工場	1		1	住友大阪セメント(株)	1		1
キャノン(株)	1		1	セイコーエプソン(株)	2		2
九州工業大学	1	1	2	(株)セリックス	2		2
京セラコミュニケーションシステム(株)		1	1	全日本空輸(株)	1		1
京セラ(株)滋賀野洲工場		1	1	ダイキン工業(株)	2		2
(株)クレオ	1		1	大成建設(株)四国支店	1		1
KDDIエンジニアリング(株)		1	1	(株)ダイセル	1		1
(独)港湾空港技術研究所	1		1	(株)ダイヘン	1		1
(株)五星	1		1	高松市役所	3		3
コニカミノルビジネスソリューションズ(株)	1	1	2	(株)タダノ	2		2
(株)コヤマ・システム	2		2	中央発條(株)	1		1

受入先	高松	詫間	合計	受入先	高松	詫間	合計
中国電力(株)		1	1	(株) 四電技術コンサルタント	2		2
中部電力(株)	1	2	3	ラモナー(株)	1		1
筒井鉄工(株)	1		1	(株) レガン	1		1
(株) ディスコ	1		1	(株) レクザム	2	1	3
(株) テクト		1	1	ローム(株)	1		1
東京エレクトロンFE(株)	1		1	(株) ワイイーエス	1		1
東京ガス(株)	1		1				
東芝ITサービス(株)		1	1				
東邦電機工業(株)	1		1				
豊橋技術科学大学	3	3	6				
(株) 西島製作所	1		1				
長岡技術科学大学	6	1	7				
西日本高速道路(株)	1		1				
日工(株)	1		1				
日東河川工業(株)	1		1				
日本ゼオン(株) 水島工場	2		2				
パナソニック(株) オートモーティブ &インダストリアル	2	2	4				
(株) パル技研		1	1				
阪神高速道路(株)	1		1				
東かがわ市役所	2		2				
(株) 美巧社	1		1				
(株) ヒューテック	1	1	2				
(株) 富士クリーン	1		1				
(有) 藤重電機	1		1				
富士船舶装備(株)	2		2				
(株) 富士通エフサス	1	1	1				
富士電機(株)	1		1				
古野電気(株)		1	1				
本州四国連絡高速道路(株)	1	1	2				
(株) 前川製作所	1		1				
(株) 松本コンサルタント	1	2	3				
丸富士産業(株)	1		1				
マルホ発條工業(株)	1	3	4				
ミズノテクニクス(株)	2		2				
三菱電機(株) 姫路製作所	1		1				
三菱電機(株) 福山製作所	1		1				
ムラテックCCS(株)	1		1				
(株) 明電舎	1		1				
(株) 名南製作所	1		1				
メタウォーター(株)		1	1				
(株) モリタ製作所	1		1				
山梨大学		2	2				
ユニ・チャームプロダクツ(株)	3	2	5				
(株) 横河ブリッジホールディングス	1		1				
(株) 四電工 香川支店	1	1	2				

3.4 課外活動成績（大会別）

《体育系》

四国地区高専体育大会

（団体）

種 目	高 松	詫 間	種 目	高 松	詫 間
陸上競技	準優勝	5位	柔 道	6位	5位
バレーボール（男子）	優勝	4位	剣 道	3位	6位
バレーボール（女子）		5位	硬式野球	準優勝	3位
ソフトテニス	4位	3位	水泳競技	5位	4位
卓 球	4位	2位	硬式テニス	6位	5位
サッカー	6位	5位	バドミントン（男子）	優勝	6位
バスケットボール（男子）	準優勝	1位	バドミントン（女子）	4位	3位
バスケットボール（女子）	5位	4位	ハンドボール	準優勝	

（個人）

種 目	高 松		詫 間		
	高 松	位	詫 間	位	
陸上競技	女子100m	葛原 夏希	3位		
	男子200m	阿部 宏亮	2位	橋本 大輔	3位
	男子400m	阿部 宏亮	2位		
	男子800m	田口 郁也	1位		
		阿部 宏亮	2位		
	男子1500m	田口 郁也	1位		
	男子5000m	田口 郁也	1位		
	男子4×100mR	齊藤 楽	1位		
		大森 裕二			
		大住 康貴			
		岡 大五			
	男子4×400mR	平尾 悟	1位		
		田口 郁也			
徳 直哉					
阿部 宏亮					
男子走幅跳び	鶴身 征也	1位			
	片山 響	2位			
女子走幅跳び	葛原 夏希	3位			
男子三段跳び	鶴身 征也	1位			
	男子砲丸投げ	岡 大五	2位	西丸 大貴	1位
	男子円盤投げ	岡 大五	2位	西丸 大貴	1位
	男子やり投げ	岡 大五	1位	西丸 大貴	3位
	卓球	男子シングルス			山下 紀樹
男子ダブルス				山下 紀樹	3位

				則包 知基	
	女子シングルス	村上 恵実	2位		
	女子ダブルス	蓮井 優 村上 恵実	2位		
柔道	男子73kg級	小笠原勇一	3位		
水泳競技	男子100m平泳ぎ			田羅間雄貴	2位
	男子200m平泳ぎ			田羅間雄貴	2位
	男子100m自由形			立石 卓也	3位
	男子400m自由形	山本 裕生	3位		
	男子800m自由形	多田 賢弘	3位		
	男子200mバタフライ			西川 翼	3位
	女子100m平泳ぎ			河田 紗希	3位
	女子100m自由形	岩中 まき	3位	高尾 京香	1位
	女子50mバタフライ			高尾 京香	2位
バドミントン	男子個人シングルス	林 直輝	3位		
	男子個人ダブルス	西川 颯人 谷川 達哉	2位	秦 佑弥 小林 友	3位

全国高専体育大会

種 目		高 松		詫 間	
陸上競技	800m	田口 郁也	優勝		
		阿部 宏亮	2位		
	1500m	田口 郁也	5位		
	走幅跳び	鶴身 征也	3位		
	円盤投げ	岡 大五	8位	西丸 大貴	7位
バレーボール	男子団体戦	優勝			
卓球	男子シングルス			山下 紀樹	ベスト8
バスケットボール	男子団体戦			準優勝	
水泳競技	男子400mメドレーリレー	多田 賢弘	13位		
		中村 瞭			
		福岡 竜馬			
田中 佑典					
	男子400m自由形	山本 裕生	21位		
バドミントン	男子団体戦	ベスト4			

《文化系》

四国地区高専総合文化祭

種 目		高 松	詫 間
吹奏楽部門			優秀賞
絵画部門	佳作	谷 直唯	山本 紗生

写真部門	佳作	藤原 蓮	河野昂太郎 宝田 拓也
書道部門	優秀賞		小川 航平
	佳作		樋口 祐太 佐藤 舞
将棋部門 (個人戦)	優勝	宮崎 紘	
	3位	石原 匠	
ミニロボットコンテスト競技部門	優勝	藤澤 賢 岩崎 達彦	
	ミニロボ大賞	平井 裕貴 山下 純平	
英語スピーチコンテスト部門 暗唱の部	3位		旭 瑞歩
英語スピーチコンテスト部門 自由弁論の部	3位	宮本 美佑	
	4位		砂川 修子

その他

○アイデア対決・全国高等専門学校ロボットコンテスト2013四国地区大会

優勝 Quin Tech (詫間)

準優勝 「跳び跳ねっ! (トビハネッ)」 (高松)

技術賞・特別賞 「Delphin (デルフィン)」 (高松)

○平成25年度パテントコンテスト 等

特許出願支援対象

「電磁石を用いた締め付け, 緩め時における六角ボルト・ナット固定装置」 (高松)

「スケートボーディングの技である「オーリー」の高さ測定器」 (詫間)

○全国高等専門学校 第24回プログラミングコンテスト

自由部門 : 優秀賞 Z!BA (詫間)

課題部門 : 特別賞・さくらインターネット企業賞 きゅ〜ぶめんと (詫間)

3.5 卒業研究題目（学科別）

（機械工学科）

題 目	担当学生	指導教員
時間とともに長さの変わるはりの有限要素振動解析	安藝 眠斗	橋本 良夫
ブレーキピストンのスピニング成形に関する研究	阿部 宏亮	木原 茂文
対象物の位置推定を用いた箸型ロボットの把持搬送制御	井上 智矢	山崎 容次郎
片対数折れ線モデルの傾斜部の重心を用いた高強度鋼の S-N 曲線推定法	岩崎 一樹	岡田 憲司
クレーン・ロープと吊り荷の振動計算法の開発	岩中 まき	橋本 良夫
車輪型倒立振り子装置の工学実験課題への適用	宇山 航平	吉永 真一
蠟燭形光源の開発-ゆらぎ再現装置の設計製作-	大林 直貴	福井 智史
擬異周速交差圧延による純アルミニウムの組織制御の検討	岡 智之	伊藤 勉
黒鉛の研磨加工特性の評価	片山 響	高橋 洋一
繊維補強固化処理土の力学特性とマイクロ組織の関係	門杉 和哉	伊藤 勉
うどん生地生成機の設計と製作	唐渡 真希志	山崎 容次郎
Al-Mg 固溶体の熱間延性に及ぼす不純物原子の影響	川崎 健太郎	伊藤 勉
光ファイバーを用いた土木用傾斜計の開発	川西 泰弘	岩田 弘
走行するベルトの有限要素振動解析	河原 佑弥	橋本 良夫
クォーク核物質の状態方程式とストレンジネスの効果	桑田 健	遠藤 友樹
マシニングセンタを用いた摩擦攪拌処理の試み	古免 千弥	伊藤 勉
潤滑棒の強度評価に関する研究	大福 智寿	木原 茂文
片対数曲線モデルによる非鉄金属材料の長寿命域の S-N 曲線推定法	田代 雄大	岡田 憲司
潤滑棒の強度評価に関する研究	田村 文哉	高橋 洋一
ハイブリッド型 GA を用いた N クイーン問題	塚本 健介	吉永 慎一
疲労試験機の修理及び 5083 アルミニウム合金の疲労強度試験	原 克弥	福井 智史
ブレーキピストンのスピニング成形に関する研究	原岡 翼	木原 茂文
回帰パラメータのばらつきを考慮した高炭素鋼の S-N 曲線帯の推定	平松 佑雅	岡田 憲司
摩擦攪拌処理による微細組織複合材の力学特性評価	福岡 裕輔	高橋 洋一
マルテンサイト系ステンレス鋼の疲労き裂進展挙動に及ぼす加工方法の影響	前田 祐輝	福井 智史
線形化された磁気吸引力による振動制御	豆若 寛和	岩田 弘
円管スピニング加工時のローラ送り速度と割れ評価	宮崎 剛	木原 茂文
競技用車両の燃費向上に関する研究	宮脇 亮	高橋 洋一
Kinect を用いた暗渠内部の破損部の検出	六車 陽光	山崎 容次郎
飛行機用プロペラの 3D 解析モデルに対する応力計算	森 俊貴	福井 智史
F B G 光ファイバーを用いた電流センサーの応答特性	山口 弘晃	岩田 弘
レール検査ロボットの研究	吉本 慎平	岩田 弘
車輪型倒立振り子装置の工学実験課題への適用	和田 雅隆	吉永 慎一
宇宙エレベータ建設初期のケーブル敷設に関する解析	イクラム	橋本 良夫
回帰パラメータのばらつきを考慮した低炭素鋼の S-N 曲線帯の推定	シュクリ	岡田 憲司

(電気情報工学科)

題 目	担当学生	指導教員
AR を用いた災害時の避難誘導システムの提案	安藤 瑞希	村上 幸一
X線フォトンカウント方式の CNR に関する検討	稲葉 洋子	本田 道隆
LED 基板用黒鉛シートの評価	蛭子 有熙	岡野 寛
OSS コミュニティにおけるバザール性の評価指標	大北 昂斗	柿元 健
超音波反射特性の分析によるターゲットの同定	小笠原 尚哉	原圃 正博
加速度差分を用いた体内伝導音の明瞭化性能の評価に関する基礎検討	梶野 彩	中山 仁史
フレームレートの増加による観察の動態信号向上効果	柏原 亮太	本田 道隆
長さの異なるモルタルを用いた簡易等価回路の検証	片小田 慧	太良尾 浩生
ゲーミフィケーションを用いた学習意欲を高める学習管理システムの検討	川崎 恭輔	重田 和弘
大気圧低温プラズマにより作製した AZO/ZnO 二層膜の下地層製膜速度による特性変化	河田 直樹	鹿間 共一
大気圧低温プラズマにより作製した AZO/ZnO 二層膜の RF 電力による特性変化	河村 大生	鹿間 共一
プロゴルファーのスイング解析による基本スイング特性の分析	香西 亮輔	原圃 正博
大気圧低温プラズマにより作製した AZO/ZnO 二層膜の特性に及ぼす基板温度の影響	後藤 翔一郎	鹿間 共一
低速度の侵入者を検出するマイクロ波センサの研究	佐々木 千紘	辻 正敏
ラットレースを用いた 3 方向ビーム切替小形給電マトリックス回路の研究	島本 拓也	辻 正敏
推定速度フィードバックを用いたロバスト速度制御システムの実機検証	菅野 太三	漆原 史朗
マイクロ波を用いた無線電力伝送システムにおけるレクテナの基礎研究	鈴木 雅敏	辻 正敏
大気圧低温プラズマにより作製した AZO/ZnO 二層膜の積層回数による特性の変化	高倉 直也	鹿間 共一
サイドローブ抑圧されたビーム切り替えアンテナを目的とした 4 素子/6 素子マトリックス回路	谷川 雄祐	辻 正敏
2 次電池正極材料としてのグラファイトシートの検討	鶴岡 拓朗	岡野 寛
超音波スピーカの指向特性制御に関する研究	長尾 拓	原圃 正博
体内伝導音認識性能改善のための音響モデルの再推定に関する基礎検討	中谷 聡志	中山 仁史
入隅構造部からの超音波反射特性	野郷 達也	原圃 正博
e-learning のための数式入力インタフェースの開発	芳賀 俊秀	重田 和弘
X線フォトンカウント方式による画像特性の基礎的検討 -平均的エネルギーの推定精度に関する検討-	浜田 祐輔	本田 道隆
PID コントローラを用いた可変速同期発電システムの過渡特性改善に関する研究	原 拓斗	漆原 史朗
3D Animation を用いたホッピングロボット詳細数値解析モデルの構築	樋渡 天次郎	漆原 史朗
圃場管理のためのフィールドセンサネットワークの試作	福井 順一	村上 幸一
同軸ケーブルを用いた電磁調理器からの接触電流の測定	松島 優太	太良尾 浩生
画像処理などによる演算レイテンシーが作業に及ぼす影響の調査	水野 雅之	本田 道隆
バルーンサットを用いた大気安定度の測定手法の検討	峰友 佑樹	村上 幸一
モーションセンサを用いた非接触三次元入力インタフェースの開発	山田 純也	重田 和弘

スマートフォン用いた三次元入力インターフェースの開発	横井 拓矢	重田 和弘
小学校校区を対象とした防災センサネットワークシステムの提案	吉田 圭吾	村上 幸一
重回帰分析におけるコサイン類似度を用いた欠損値処理の検討	渡辺 竜	柿元 健

(制御情報工学科)

題 目	担当学生	指導教員
トライボッドロボットの設計と試作	今谷 洋允	由良 諭
疑似火星大気での GTA 溶接による SUS304 鋼の突合せ溶接	臼井 崇人	吹田 義一
Zn-Sb 系化合物を用いた熱電発電モジュールの開発	岡内 一平	相馬 岳
PIN フォトダイオードによる放射線検出器の設計製作	岡本 雄貴	平岡 延章
モーションキャプチャ技術をもちいたスポーツ選手に共通する特徴動作の抽出	奥谷 健太	逸見 知弘
セラミックハニカム型酸化亜鉛系熱電発電モジュールの大型化	香川 翔	相馬 岳
CFD 解析による螺旋流血液ポンプの溶血リスクの評価	勝浦 文哉	石井 耕平
立座りサポートシステムの改善と座り時における性能評価	黒田 一弘	十河 宏行
簡易ツールを用いたアルミニウム合金の摩擦攪拌接合 (FSW) 実験	小島 和也	正箱信一郎
CO ₂ ガスを用いた GHTA 溶接後の電極および電極内堆積物の成分分析	坂田 裕樹	正箱信一郎
Twitter と mixi ができるアプリの作成	白川 裕晃	徳永 秀和
ネット投票アプリの作成	高橋 直人	真鍋 知久
香川高等専門学校 PR 用 Twitter ボットの開発	武田 慎吾	徳永 秀和
Ar ガスを用いた GHTA 溶接現象に及ぼす周囲圧力の影響	田中 慶吾	正箱信一郎
Fe-Si 系熱電発電モジュールの接合方法の開発	鳥井 洋希	相馬 岳
自律型自走ロボットの製作と性能分析	長瀬 裕匡	由良 諭
三次元復元の自動化と欠落部分の補間	中西 進吾	真鍋 知久
動作解析を用いたバットスイング時における特徴量についての一考察	南部 彰伸	十河 宏行
Kinect を用いた新たな NUI の研究	福岡 大地	真鍋 知久
車椅子用連結継手の開発	福富 晴菜	逸見 知弘
B ₄ C 焼結体を用いた熱電発電モジュールの開発	藤田 拓斗	相馬 岳
AR(拡張現実感)を用いたインテリアコーディネートシステムの試作	藤森 勇佑	十河 宏行
螺旋流血液ポンプの溶血特性・水力効率の向上に向けた改良設計	部矢 明	石井 耕平
Android を用いたロボット遠隔操作システムの試作	松内 良平	十河 宏行
疑似火星大気での GTA 溶接によるアルミニウム合金の溶接実験	松端 真生	吹田 義一
ネット上からの人物情報抽出プログラム	松本 瑞生	徳永 秀和
トルク駆動ステッピングモータを用いた拮抗駆動法の研究	村岡誠一郎	平岡 延章
GTA 溶接の輝度特性を用いた溶接速度の自動制御実験 — 種々の板厚条件への適用 —	桃井 真	正箱信一郎
居眠り防止装置の開発	山下 大貴	由良 諭
漢字学習ツールの開発	山田 明	真鍋 知久
Basic Study on Regenerative Breaking System for Wheelchair by Using Ultracapacitor	ジョー	逸見 知弘

(建設環境工学科)

題 目	担当学生	指導教員
保水性を向上させた炭素繊維モルタルの電気的特性	有瀬 航	水越 睦視
ため池堰堤決壊時の貯留水流出範囲予測のための基礎的模型実験	池田 圭汰	土居 正信
下面増厚補強はりの付着界面剥離挙動	石井 達也	水越 睦視
空隙のある防波堤の防波効果について	大川 総司	鶴本 良博
コンクリートの現場水中養生強度推定に関する検討	太田 眞士郎	水越 睦視
受圧板を用いた地山補強土工法の耐震性に関する研究	角野 充	小竹 望
GISを活用した香川県管理損傷橋梁データベースの作成及び損傷分析	栗林 良佑	太田 貞次
銅スラグコンクリートの凍結融解抵抗性に及ぼす空気量と凍結前養生期間の影響	黒川 裕介	水越 睦視
コンクリートのブリーディングと水分逸散が表層品質に及ぼす影響	小橋 賢人	林 和彦
GISを活用した香川県内市町管理損傷橋梁データベースの作成及び損傷分析	小林 由佳	太田 貞次
下水の灌漑用水再利用時における衛生リスクの低減に関する一考察	城ヶ崎 匠	多川 正
自動車を利用できない場合に発生する支障への対応可否に関する基礎的研究	助安 剛	宮崎 耕輔
降雨時のコンクリート中の水分移動が表面吸水試験に及ぼす影響	鈴木 貴大	林 和彦
アルカリ骨材反応を生じた橋脚の損傷範囲と鉄筋応力度に関する考察	滝川 晋太郎	太田 貞次
香川県及び県内市町における橋梁老朽化対策の紹介	田中 恵祐	太田 貞次
トリップ量の変化とCO ₂ 排出量に関する基礎的研究 ～高松都市圏パーソン トリップ調査データを用いて～	中所 雅裕	宮崎 耕輔
複数空隙のある鉛直板の防波効果について	富田 陽彦	鶴本 良博
ポリマーセメントモルタルのせん断付着強度特性	長尾 真弥	水越 睦視
香川県における交通死亡事故の要因分析に関する基礎的研究	中嶋 太郎	宮崎 耕輔
災害廃棄物土砂の強度変形特性に関する基礎研究	蓮井 優	小竹 望
再生石膏固化材による軟弱地盤改良の効果検証	濱田 和綺	小竹 望
応用要素を用いた津波被害を受けた橋梁の破壊メカニズムの推定	藤井 裕也	林 和彦
ビッグデータの利活用の検討 ～ことでの IruCa のデータをケーススタディとして～	藤岡 佑	宮崎 耕輔
コンクリート製模型による抵抗板を有する空積みブロックの動的特性	藤原 尚子	向谷 光彦
傾斜計を用いた斜面の安定性に関する観測方法と問題点について	堀 波里	土居 正信
表面吸水試験の設置角度の変化によるコンクリートの吸水挙動への影響	三宅 純平	林 和彦
斜面の支持力解析プログラムの利用とその適用例について	村山 太紀	土居 正信
実践的で利便性に優れた原位置透水試験器の改良	元塚 亮介	向谷 光彦
部分補強による盛土の耐震性向上に関する基礎的研究	山内 彩加	小竹 望
嫌気性処理を用いた醤油の煮汁廃液の有機酸化の検証	山本 子龍	多川 正
複列鉛直板と潜堤からなる複合型防波堤の防波効果について	吉崎 晋理	鶴本 良博

(情報通信工学科)

題 目	担当学生	指導教員
トランジット法による系外惑星の観測	穠山 量	澤田 士朗
センサネットワークにおけるデータ収集の省電化に関する研究	井川 翔太	糸川 一也
テーパ線路インピーダンス変換器の設計に関する一検討	石川 翔也	草間 裕介
Arduino を用いた音光変換装置	石川 剛臣	川久保貴史
長周期ファイバグレーティングを用いたチューナブルフィルタの製作	石川 夏輝	横内 孝史
VANET における AODV の性能評価	石川 雅也	糸川 一也
はんだ付け箇所の接続状態識別可能なテスター開発	今井 直人	小野安季良
RRDtool を用いたウェブ上への画像の表示	植野 裕介	澤田 士朗
畳み込み符号の Sum-Product 復号特性改善に関する研究	大久保 謙	正本 利行
真空管 A 級ギターアンプの作製とその特性測定	大西 敦紀	川久保貴史
高速度カメラを用いた LED 可視光通信における複数光源認識のための画像処理に関する基礎研究	大平 祐生	荒井伸太郎
校内無線 LAN 環境の構築に関する研究	大森 脩平	真鍋 克也
FBG 反射波長の温度補償	岡川 裕卓	横内 孝史
光ファイバグレーティングを用いた水位計の作製	柿久保 諒	横内 孝史
海外衛星デジタル放送受信システムの構築	川井 ひかり	小野安季良
トランジット法による系外惑星の観測	齋藤 稜太	澤田 士朗
導波管リアクタンス素子の製作と特性測定	佐藤 将之	草間 裕介
低周波電界印加電極の試作と HFSS による低周波電界のシミュレーションの検討	塩野 一希	塩沢 隆広
気柱共鳴の特性測定に関する研究—測定方法について—	四角 卓也	井上 忠照
電波式変位計測装置の距離計測プログラムの開発に関する研究	柴坂 晃生	真鍋 克也
待ち行列へのネットワークシミュレータの応用	高橋 弘樹	糸川 一也
赤外線距離センサを用いた Arduino による LED 制御装置の作製	高橋 里奈	川久保貴史
ペルチェ素子を用いた曇りセンサの開発	多田 尚輝	澤田 士朗
FBG 光マイクロホンの感度向上に関する研究	田中 聡倫	横内 孝史
太陽電池に関する実験テーマ作成	戸田 圭亮	三河 通男
ネオジム酸化物で修飾したタングステン(100)面からの電子放射	豊嶋 萌	川久保貴史
電界カメラの応用に関する研究—スパイラルアンテナの試作—	直井 翔吾	塩沢 隆広
気柱共鳴の特性測定に関する研究—測定結果について—	中井 裕士	井上 忠照
残留塩素自動測定システムの開発に関する研究	長川 裕哉	真鍋 克也
AZO 透明導電膜の作製におけるスパッタ装置依存性の考察	中西 一哉	三河 通男
遺伝的アルゴリズムを用いたパリティ検査行列の最適化に関する研究	中山 昂太郎	正本 利行
検査回路としてシフトレジスタを組み込んだ CMOS LSI の開放故障検出	福崎 結美	小野安季良
RF マグネトロンスパッタ法による酸化チタン透明導電膜の作製と測定	福家 卓也	三河 通男
PLD 法を用いた Ti 系透明導電膜の作製と評価	丸田 紘暉	三河 通男
LED アレイと高速度カメラを用いた可視光通信における送受信機関での同期に関する一検討	宮崎 謙吾	荒井伸太郎
マイクロストリップ線路パラメータの自動計算マクロ開発に関する一検討	森本 健太郎	草間 裕介
マイクロストリップライン回路製作の簡易化に関する一検討	横井 雄亮	草間 裕介
Schmitt Trigger 回路型確率共鳴受信機を用いた LED 可視光通信に関する研究	横田 仁美	荒井伸太郎
BCH-Accumulate 符号のインターリーブに関する研究	横山 果穂	正本 利行

(電子工学科)

題 目	担当学生	指導教員
携帯端末を主対象とした安否確認システムの実現	秋山 直紀	福永 哲也
楽器音の音高推定について	一ノ瀬太志	福永 哲也
塩水振動子XVII-直列接続-	今井 友洋	辻 憲秀
光音響セルの改良	大塚 翔太	矢木 正和
塩水振動子XVII-並列接続-	大西 貴登	辻 憲秀
強化学習に関する工学実験テーマの開発	大西 佳希	藤井 宏行
LEDを用いた植物栽培に関する研究	大野 銀峰	三崎 幸典
携帯端末を主対象とした緊急連絡のメール通知について	大野 智貴	福永 哲也
交替性転向反応を利用した移動ロボットの障害物回避	岡井 太志	藤井 宏行
飼い主支援を目的とした犬のしつけアプリケーションの開発	織田 修平	藤井 宏行
タンジブル UI を用いた放射線遮蔽シリアスゲームの開発	春日 貴章	天造 秀樹
塩水振動子XVII	片山 雄斗	辻 憲秀
分光測定プログラムの作成	國重 和輝	矢木 正和
CZTS 薄膜太陽電池の Mo/CZTS 界面についての評価	佐藤 舞	森宗太郎
CdO 薄膜の光学的評価	塩田 幸輝	矢木 正和
打音によるメロンの熟度判定	下岡 知生	辻 憲秀
PVDF 圧電フィルムを用いた呼吸モニタに関する研究	白石 和也	三崎 幸典
VHDL 学習用実験基板の開発	高畠 準平	月本 功
電流テストによる断線故障検出における内層電極からの交流電界印加	竹内 友弥	月本 功
新型 6 自由度柔軟関節肩義手の協調動作制御システム	竹内 博希	木下 敏治
MIDI データを用いたトーンチャイム・サヌカイト自動演奏装置の製作	豊嶋 涼介	三崎 幸典
Sol-Gel PSG 薄膜を用いた熱拡散による nMOSFET 作製プロセス	中筋 圭祐	長岡 史郎
集積化マイクロスピーカーの基礎検討	中西 啓弥	長岡 史郎
ポリエチレングリコール添加 ZnO:Al 薄膜の作製と評価	中山裕太郎	森宗太郎
共蒸着法による CuPc/C ₆₀ 有機受光素子の作製	西丸 大貴	森宗太郎
打音によるスイカの熟度判定	西山 裕貴	辻 憲秀
小動物冷却ユニットに関する研究	馬場 勇至	三崎 幸典
モーションセンサを用いた肩義手及びラジコンカーの測定システム	林 直人	木下 敏治
輝度測定系と測定プログラムの作製	平田 朋也	森宗太郎
ウェブを用いたビニールハウスの遠隔での計測・制御システムの開発に関する研究	堀田 智也	藤井 宏行
開発者向け汎用コンピュータ将棋ソフトウェアの開発	本田 優樹	藤井 宏行
自作モータードライバを用いたラジコンカーの制御システム	前田 悠哉	木下 敏治
放射線強度分布スキャナの開発	真鍋 征也	天造 秀樹
放射線のエネルギー減衰を表現するための AR 教育ツールの改良	横山 開	天造 秀樹
Rubrics に基づいた特許意識調査のためのアプリケーションの開発	吉田 悠華	天造 秀樹
Sol-Gel BSG 薄膜を用いた単結晶シリコン pn 接合	アルベルト	長岡 史郎

(電子制御工学科)

題 目	担当学生	指導教員
数値地図を用いた地形表示プログラムの改良	阿河 勇斗	福間 一巳
三目並べによる強化学習の実験	綾 比呂花	奥山 真吾
小型ロボットを用いた道具の姿勢測定装置の開発	小川 知記	徳永 修一
地形図模型作成システムの開発	小田 恵司	田嶋 眞一
FPGA を用いた教育教材の製作	梶川 幸仁	村上 純一
Arduino ワークブックの作成	片山 桂	一色 弘三
LMS の数式処理機能に関する調査	亀井 慎一郎	白石 啓一
Windows 上で動作する計算アプリケーションの開発	河口 大輔	近藤 祐史
拡張現実を用いた広告システムの開発	川崎 晋一郎	清水 共
小型ロボットを用いた道具の姿勢測定装置の開発	上林 聖也	徳永 修一
Android を用いた組込みプログラムの開発	木下 貴仁	一色 弘三
PIC 実習ワークブックの改良	久保田 将之	一色 弘三
Kinect を用いたプレゼンテーションソフトの開発	合田 峰崇	奥山 真吾
Kinect による数学プレゼンテーションの研究	薦田 峻	奥山 真吾
健康サポートアプリの開発	下川 和貴	近藤 祐史
採譜システムの開発	十鳥 孝也	田嶋 眞一
野球データ記録統合システム用入力ツールの開発	高橋 諒	清水 共
力覚帰還システムを用いた彫刻作業の表示	千葉 信佑	徳永 修一
適切な運動のためのウォーキング経路探索プログラムの開発	中井 大輔	福間 一巳
土地利用細分メッシュ表示プログラムの開発	中川 滉二郎	福間 一巳
画像処理を用いた道具の姿勢測定法に関する研究	橋本 宗樹	徳永 修一
野球データ記録統合システム用分析ツールの開発	馬場 達也	清水 共
風況シミュレータの開発	日野 泰義	福間 一巳
電子情報管理システムの開発	日向 勇貴	近藤 祐史
ステレオ魚眼カメラを用いた立体映像作成システムの開発	廣瀬 達哉	徳永 修一
ワイヤレス給電の伝送効率に関する研究	三谷 佳一	村上 純一
半導体界面における電子分布解析シミュレータの開発	森 優策	清水 共
エアカウンターを用いた放射線量自動計測	矢野 雅人	白石 啓一
子供向け運動不足解消システムの開発	山田 洋之	清水 共
インピーダンス測定装置の開発	山田 基勝	田嶋 眞一
音声認識システムの開発	吉田 季生	田嶋 眞一
英語のシャドーイング演習システムの開発	吉田 雅一	村上 純一

(情報工学科)

題 目	担当学生	指導教員
データベース設計における正規化支援システム	阿野 聡詞	鱈目 正志
服の組合せ支援のための衣類の色分布数値化	泉 千晴	鈴木 浩司
データベースにおける関数従属性の決定と正規化	大高 弥	鱈目 正志
感情判断のための顔文字の感情極性辞書の構築	大西 智佳	奥村 紀之
オープンキャンパスで活用できるオリエンテーリングシステムの開発	大野健太郎	松下 浩明
DirectX11におけるメッシュクラスライブラリの開発	大矢慎之介	金澤 啓三
マルウェア解析に用いる WinDbg の拡張機能の作成	来田 直樹	河田 純
CSJ を用いた話者交代時の発話特徴抽出	楠 和馬	奥村 紀之
D2 特徴量を用いた音声類似度の判定	見目 海人	河田 進
可変速同期発電機のための界磁電流制御	近藤 泰成	鈴木 浩司
磁石と仮想磁石の干渉シミュレーションとその応用	向山 虹祐	金澤 啓三
スクリプト型 3D アニメーション自動生成システムの開発	白井 裕夏	宮武 明義
クエリ内の単語の欠落による歌詞検索精度の調査	田尾 祥子	篠山 学
ソートアルゴリズムの問題集アプリの開発	高島 航平	松下 浩明
学生による授業受講サポートシステムの作成	高橋 領樹	鱈目 正志
JavaScript を用いたうどん屋めぐりマップの作成	多田侑太郎	松下 浩明
HTML5 を用いた研究発表評価シートの開発	田中 健仁	高城 秀之
海苔漁船のスラスタ制御システムの開発	百々 武志	鈴木 浩司
語の連鎖構造とテキストマイニングに基づく概念ベースの構築	豊嶋 章宏	奥村 紀之
メール一斉配信システムの作成	中井 智己	高城 秀之
学校案内 AR アプリケーションの開発	西口 雅人	河田 純
ファイル添付機能を有するスケジュール管理ソフトの開発	橋本 亮汰	高城 秀之
特定パターンの抽出方法改善と自動化	日野晋太郎	金澤 啓三
工学実験のための車輪式ロボットの設計・製作	福 愉葵充	鈴木 浩司
磁気センサを用いた磁界計測デバイスの開発	証 拓也	金澤 啓三
Web 情報の統計分析に基づく命題の真偽判断	松岡 雅也	奥村 紀之
GUI によるメールグループ管理可能なメール送信システムの開発	真鍋 伸也	河田 進
WebGL を利用した立体地図描画エンジンの開発	三谷 康介	河田 進
概念辞書を用いたアルファベットの略語の意味推定	森 友佑	篠山 学
風圧リモートセンシングによる風認識システムの開発	山下 達也	宮武 明義
授業の欠席・欠課届登録システムの開発	渡内 綜一	鱈目 正志
Leap Motion を用いた新しいプレゼンテーションシステムの開発	シウホン	河田 純

3.6 特別研究題目（専攻別）

（創造工学専攻）

題 目	担当学生	指導教員
腰痛改善ストレッチによる脊柱湾曲変動に関する研究	赤木 周	十河 宏行
香川県及び県内市町管理橋梁の損傷分析及び橋梁長寿命化対策の提案	赤松 紋奈	太田 貞次
金属材料疲労強度データベースによる非鉄金属材料の <i>S-N</i> 曲線推定法について	入谷 準	岡田 憲司
大気圧低温プラズマ法により作製した ZnO 薄膜の繰り返し堆積における膜の特性変化	大前 知史	鹿間 共一
地熱発電所に対する地域住民の景観評価に関する一考察	梶野 愛美	向谷 光彦
腰痛の有無によるバットスイング動作の相違点に関する一考察	古家 和樹	十河 宏行
GHTA 溶接の輝度特性を用いた溶接速度制御	河野 広	正箱信一郎
高真空環境下における CO ₂ ガスを用いた GHTA の熱源特性	古免 久弥	正箱信一郎
平面 3 自由度ロボットに対するパワー制御の提案	佐々木 将太	山崎容次郎
途上国導入に着目した低コスト型排水処理システムの開発	嶋 克久良	多川 正
機動性を考慮した走行体の開発	島 聖	十河 宏行
体操選手の等価重心解析に基づいた Acrobot 制御則の性能検証	中條 文鈴	逸見 知弘
地方都市における自動車を運転できないことによる外出活動への支障に関する研究 ～香川県高松市におけるケーススタディ～	西原 優太	宮崎 耕輔
生活環境における反響定位の分析	野郷 孝介	原園 正博
六角形基礎ブロックの静的支持力特性とすべり線形状	乃村 智子	向谷 光彦
Web カメラを用いた入力支援インタフェースの開発	長谷川 雄太	重田 和弘
炭素繊維を混入させたモルタルの電気的特性に関する一考察	福上 大貴	水越 睦視
トレーリングコーンの伸展・収納時の動的挙動解析	眞鍋 卓嗣	橋本 良夫
繊維補強固化処理土の靱性向上効果に与える影響要因	宮脇 史恭	小竹 望
2 周波 CW 方式とシーケンシャルローピング方式を用いた高精度横移動検知マイクロ波センサ	三好 太朗	辻 正敏
電動射出成形機の高速度高精度射出圧推定法に関する研究	六車 健宏	漆原 史朗
時定数変化型参照軌道を用いたモデル予測制御の制御パラメータと制御性能の関係性	森本 貴也	逸見 知弘
膨張黒鉛シート上の酸化ナノアイランドを用いた太陽電池の検討	與田 将士	岡野 寛

(電子情報通信工学専攻)

題 目	担当学生	指導教員
高専生のためのタブレット端末向けの英語教材の開発	東 勝也	白石 啓一 近藤 祐史
電流テストによる BGA LSI のはんだボール断線故障検出	安藤 諒	月本 功 木下 敏治
ストレインゲージを用いた電動マスク用高感度呼吸センサーに関する研究	小野 利憲	三崎 幸典 藤井 宏行
圧電フィルムによるティンパニチューニング用センサーの開発	高津 朋裕	三崎 幸典 藤井 宏行
バランスディスクを用いたトレーニングシステムの開発	合田 貴博	河田 純 金澤 啓三
独居老人のための非接触発熱監視モニタの開発	高田 椋平	村上 純一 徳永 修一
CZTS 薄膜太陽電池に使用する C_{60} 界面層と $ZnO:Al$ 窓層についての検討	瀧本 晴加	森宗 太一郎 矢木 正和
英語多読簡易登録システムの開発	西丸 卓也	宮武 明義 松下 浩明
放射線遮へい AR 教育ツールの改良	板東 伸明	澤田 士朗 天造 秀樹
視覚障害者向け日本語入力システム	久丸 翼	川染 勇人 松下 浩明
新しい 6 自由度柔軟関節肩義手の開発	平田 一真	月本 功 木下 敏治
LED アレイを用いた路車間通信のためのシンプルな可視光通信シミュレータの開発	福本 隆雄	澤田 士朗 荒井 伸太郎
バドミントンのための電子スコアシートの開発	藤川 浩明	奥山 真吾 田嶋 眞一
Twitter からの新語の自動抽出	真鍋 武	篠山 学 高城 秀之
JavaScript による Common Lisp 処理系の実装	三谷 廣嗣	白石 啓一 奥山 真吾
衝突余裕時間 TTC と距離情報を組み合わせた障害物回避アルゴリズムの設計と評価	三鍋 匡史	三崎 幸典 藤井 宏行
CUBIC におけるフロー間帯域の公平性に対する改善手法の実装と評価	森川 裕亮	塩沢 隆広 糸川 一也
AR 技術を活用した放射線強度分布の可視化	山下 聖悟	澤田 士朗 天造 秀樹
RF マグネトロンスパッタ法による ZnO 系透明導電膜の作製と評価	吉田 有志	三河 通男 川久保 貴史

3.7 専攻科生研究業績及び受賞者一覧（専攻別）

（創造工学専攻）

（土木学会四国支部長賞）

氏名	論文名等
梶野 愛実	地熱発電所に対する地域住民の景観評価に関する一考察

（第19回四国地区材料関連学協会支部・研究会連合講演会 優秀発表賞）

氏名	論文名等
河野 広	GHTA 溶接の輝度特性を用いた溶接速度の比例制御実験

（国立高等専門学校機構学生表彰 理事長表彰）

氏名	論文名等
乃村 智子	六角形基礎ブロックの静的支持力特性とすべり線形状

（電気学会・電子情報通信学会・情報処理学会四国支部奨励賞）

氏名	論文名等
六車 健宏	電動射出成形機の高速高精度射出圧推定法に関する研究

（日本機械学会 中国四国学生会 第44回 学生員卒業研究発表講演会、優秀発表賞）

氏名	論文名等
河合 拓也	摩擦攪拌処理された 5083 アルミニウム合金の超塑性特性

（International Postgraduate Seminar 2013, Best Paper）

氏名	論文名等
多田 雷泰	Microstructural Features and Vickers Hardness of Friction Stir Processed Aluminum Alloy ADC12

（Nano-Scitech 2014 and IC-NET 2014, Malaysia-Japan International Conference, Nanotechnology and Nanoengineering 2014, Best Poster Award）

氏名	論文名等
富田 最	Microstructure and Mechanical Properties of Pure Aluminum Samples Subjected to Pseudo-Asymmetric-Cross Rolling

（土木学会 平成25年度全国大会第68回年次学術講演会 優秀講演者）

氏名	論文名等
濱口 竜一	受圧板を有する地山補強土工法の検討

(土木学会四国支部 平成 25 年度技術研究発表会 優秀発表賞)

氏 名	論 文 名 等
宮脇 史恭	繊維材質の差異による繊維補強固化処理土の靱性向上効果

(地盤工学会四国支部 平成 25 年度技術研究発表会 優秀発表者)

氏 名	論 文 名 等
宮脇 史恭	繊維材質と寸法が繊維補強固化処理土の靱性向上効果に与える影響

(電子情報通信工学専攻)

(電気学会・電子情報通信学会・情報処理学会 四国支部奨励賞)

氏 名	論 文 名 等
小野 利憲	ストレインゲージを用いた電動マスク用高感度呼吸センサーに関する研究

(電気関係学会四国支部連合大会 優秀発表賞)

氏 名	論 文 名 等
前田 直樹	Android 端末と PIC マイコン間の Bluetooth 通信におけるエラーレート評価

3.8 論文及び学会発表（学科・専攻別）

（創造工学専攻）

創造工学専攻のこの項目には論文と国際会議を掲載している。国内学協会の講演（講演論文集）等は、毎年発行する特別研究論文集の付録に、「修了予定者の研究実績一覧」として掲載している。

論文

氏名	雑誌等の名称, 巻, 号, 頁	発表題目	指導教員
宮脇 史恭	ジオシンセティックス 論文集, 第 28 巻, pp. 161-166.	繊維補強による固化処理土の乾湿繰り返し抵抗性の向上効果	小竹 望
三好 太朗	電気学会論文誌 E, Vol. 134, No. 9, pp. -, Sep. 2014. 掲載予定	2 周波 CW 方式とシーケンシャルロービング方式を用いた高精度横移動検知マイクロ波センサ	辻 正敏
福上 大貴	コンクリート工学年次論 文集, Vol. 35, No. 1, pp. 1375-1380	炭素繊維の混入がモルタルの電気的特性に及ぼす影響	水越 睦視

国際会議

氏名	発表学会等	発表題目	指導教員
梶野 愛美	International Symposium on Technology for Sustainability 2012, pp.168-171	A Study on Impression Evaluation for Geothermal Power Plant	向谷 光彦
嶋 克久良	WET2013 Water and Environment Technology Conference	Development of a low cost wastewater treatment system by Slanted-Chamber Method	多川 正
嶋 克久良	The 11th IWA Conference on Small Water & Wastewater Systems and Sludge Management	Development of a small-scale food related wastewater treatment system by Slanted-Chamber Method	多川 正
中條 文鈴	International Symposium on Technology for Sustainability 2012, pp.345-348	The Design of a New Swing-up Controller for the Acrobot based on the Analysis of the Dynamics of a Horizontal Bar Gymnast	逸見 知弘
河合 拓也	3 rd International Symposium on Technology for Sustainability 2013	High-Temperature Deformation of a Friction-Stir-Processed 5083 Aluminum Alloy	伊藤 勉
多田 雷泰	International Postgraduate	Microstructural Features and Vickers Hardness	伊藤 勉

	Seminer 2013	of Friction Stir Processed Aluminum Alloy ADC12	
富田 最	Nano-Scitech 2014 and IC-NET 2014, Malaysia-Japan International Conference, Nanotechnology and Nanoengineering 2014	Microstructure and Mechanical Properties of Pure Aluminum Samples Subjected to Pseudo-Asymmetric-Cross Rolling	伊藤 勉
田村 拓也	International Postgraduate Seminar 2013	Development of a Waste Treatment Plant for Scrap of Covered Wire	福井 智史
清水 崇弘	Nano-Scitech 2014 and IC-NET 2014, Malaysia-Japan International Conference, Nanotechnology and Nanoengineering 2014	Analysis of Metal Surface Properties after Plastic Deformation Using the Atomic Force Microscope	福井 智史
濱口 竜一	International Postgraduate Seminar 2013, UiTM, 2013.	Shaking table tests on soil nailing method with bearing plates from reclaimed plastic.	小竹 望
濱口 竜一	The 3 rd International Symposium on Technology for Sustainability (ISTS2013), Hong Kong VTC, pp.237-238, 2013.	Improving seismic stability of reinforced slope by soil nailing with bearing plate.	小竹 望
迫田 朋憲	NANO-SciTech 2014 & IC-NET 2014	The preparation of ZnO/AZO thin films using atmospheric pressure cold plasma	鹿間 共一

(電子情報通信工学専攻)

電子情報通信工学専攻のこの項目には論文と国際会議を掲載している。国内学協会の講演（講演論文集）等は、毎年発行する特別研究論文集の付録に、「修了予定者の研究実績一覧」として掲載している。

論文

氏名	雑誌等の名称, 巻, 号, 頁	発表題目	指導教員
板東 伸明	International Workshop on Innovative Project 2013	Application of Augmented Reality Technology to Education of Radiation Shielding	天造 秀樹

国際会議

氏名	発表学会等	発表題目	指導教員
東 勝也	Development of the Editing System of English Teaching Materials for Tablets	The 4th International Joint Workshop on Technology in Education and Educational Research	白石 啓一 近藤 祐史
安藤 諒	Detecting Open Faults of Solder Ball on BGA LSI by Supply Current Test under AC Electric Field	The 4th International Joint Workshop on Technology in Education and Educational Research	月本 功 木下 敏治

小野 利憲	A Breath-Response Air Purifying Respirator	The 4th International Joint Workshop on Technology in Education and Educational Research	三崎 幸典 藤井 宏行
高津 朋裕	A Development of Timpani Tuner Adaptor	The 4th International Joint Workshop on Technology in Education and Educational Research	三崎 幸典 藤井 宏行
合田 貴博	Development of the Training System Using the Balance Disk	The 4th International Joint Workshop on Technology in Education and Educational Research	河田 純 金澤 啓三
高田 椋平	Development of the Non-Contact Fever Monitor Elderly People Living Alone	The 4th International Joint Workshop on Technology in Education and Educational Research	村上 純一 徳永 修一
瀧本 晴加	Investigation of film thickness and annealing temperature of C ₆₀ buffer layer using for Cu ₂ ZnSnS ₄ thin film solar cell	The 4th International Joint Workshop on Technology in Education and Educational Research	森宗太一郎 矢木 正和
西丸 卓也	Development of A System to Easily Register Extensive Reading of English	The 4th International Joint Workshop on Technology in Education and Educational Research	宮武 明義 松下 浩明
板東 伸明	Application of Augmented Reality Technology to Education of Radiation Shielding	The 4th International Joint Workshop on Technology in Education and Educational Research	澤田 士朗 天造 秀樹
	Engineering Design Education in Kagawa-NCT	1st International Convention on Vocational Education Student's Innovative Technology Project	
	Application of Augmented Reality Technology to Education of Radiation Shielding	International Workshop on Innovative Project 2013	
	International Workshop on Innovative Project 2013	Application of Augmented Reality Technology to Education of Radiation Shielding	天造 秀樹
久丸 翼	Japanese Input System on the Touch Panel for the Visually Impaired	The 4th International Joint Workshop on Technology in Education and Educational Research	川染 勇人 松下 浩明
平田 一真	Improvement of the high torque flexible Shoulder	The 4th International Joint Workshop on Technology in Education and Educational Research	月本 功 木下 敏治

	Disarticulation Prosthesis (SDP) (Robot Arm) with six degrees of freedom	Research	
福本 隆雄	Development of Simple Simulator for Visible Light Communication Using LED and Camera	The 4th International Joint Workshop on Technology in Education and Educational Research	澤田 士朗 荒井伸太郎
	Development of Simple Simulator for Visible Light Communication Using LED and Camera	2013 RISP International Workshop on Nonlinear Circuits, Communications and Signal Processing	
	A Study on the Simulator Development for Visible Light Communication Using LED and Camera	2012 IEEE Workshop on Nonlinear Circuit Networks	
藤川 浩明	The development of badminton electric score sheet	The 4th International Joint Workshop on Technology in Education and Educational Research	奥山 真吾 田嶋 真一
真鍋 武	Finding a "Neologisms" from the tweets of Twitter	The 4th International Joint Workshop on Technology in Education and Educational Research	篠山 学 高城 秀之
三谷 廣嗣	Implementation of Common Lisp for e-Learning in JavaScript	The 4th International Joint Workshop on Technology in Education and Educational Research	白石 啓一 奥山 真吾
三鍋 匡史	A Time-to-Collision and Distance-to-Collision Hybrid Obstacle Avoidance Algorithm	The 4th International Joint Workshop on Technology in Education and Educational Research	三崎 幸典 藤井 宏行
森川 裕亮	Implementation and Performance Evaluation of a Method for Enhancing Fairness of CUBIC	The 4th International Joint Workshop on Technology in Education and Educational Research	塩沢 隆広 糸川 一也
山下 聖悟	Proceedings of 2nd International Symposium on Technology for Sustainability	International Symposium on Technology for Sustainability	澤田 士朗 天造 秀樹
	Proceedings of the 2012 Japan-Taiwan Symposium on intelligent Green and	Japan-Taiwan Symposium on intelligent Green and Orange Technology	

	Orange Technology		
	An AR Radiation Field Visualization System for Monitoring Neutron Activation Sources	The 4th International Joint Workshop on Technology in Education and Educational Research	
吉田 有志	Electrical and Optical Properties of ZnO Films Prepared by Radio-Frequency Magnetron Sputtering	The 4th International Joint Workshop on Technology in Education and Educational Research	三河 通男 川久保貴史
河坂 竜磨	The 4th International Joint Workshop on Technology in Education and Ecudational Research	Investigation of High-Precision Ultra-sonic Wave Range-Finding Using FSK	鈴木 浩司
	2014 RISP International Workshop on Nonlinear Circuits, Communications and Signal Processing	Development of Robot Location System Using Ultrasonic Wave	

学会発表

(機械工学科)

氏 名	発表学会等	発 表 題 目	指導教員
森 俊貴	日本設計工学会四国支部 研究発表講演会	模型飛行機用プロペラの三次元有限要素法 解析	福井 智史

(電気情報工学科)

氏 名	発表学会等	発 表 題 目	指導教員
野郷 達也	電気関係学会四国支部連 合大会	入隅部の超音波反射特性	原園 正博
稲葉 洋子	中四国放射線医療技術フ ォーラム (CSFRT) 2013	X線フォトンカウント方式による画像特性の 基礎的検討 -シミュレーションによる CNR 改善に関する検討-	本田 道隆
浜田 祐輔	中四国放射線医療技術フ ォーラム (CSFRT) 2013	X線フォトンカウント方式による画像特性の 基礎的検討 -平均的エネルギーの推定精 度に関する検討-	本田 道隆
柏原 亮太	中四国放射線医療技術フ ォーラム (CSFRT) 2013	フレームレートの増加による観察者の動態 信号認識能向上効果	本田 道隆
水野 雅之	中四国放射線医療技術フ ォーラム (CSFRT) 2013	画像処理などによる演算レイテンシーが作 業に及ぼす影響の調査	本田 道隆

(制御情報工学科)

氏名	発表学会等	発表題目	指導教員
臼井 崇人	第19回四国地区材料関連学協会支部・研究会連合講演会	擬似火星大気でのGTA溶接によるSUS304鋼の突合せ溶接	吹田 義一
松端 真生	第19回四国地区材料関連学協会支部・研究会連合講演会	擬似火星大気でのGTA溶接によるアルミニウム合金の溶接実験	吹田 義一
小島 和也	第19回四国地区材料関連学協会支部・研究会連合講演会	簡易ツールを用いたアルミニウム合金の摩擦撈拌接合(FSW)実験	正箱信一郎
坂田 裕樹	第19回四国地区材料関連学協会支部・研究会連合講演会	CO ₂ ガスを用いたGHTA溶接後の電極及び電極内析出物の成分分析	正箱信一郎
田中 慶吾	第19回四国地区材料関連学協会支部・研究会連合講演会	Arガスを用いたGHTA溶接現象に及ぼす周囲圧力の影響	正箱信一郎
桃井 真	第19回四国地区材料関連学協会支部・研究会連合講演会	GTA溶接の輝度特性を用いた溶接速度の自動制御実験 - 種々の板厚条件への適用 -	正箱信一郎

(建設環境工学科)

氏名	発表学会等	発表題目	指導教員
濱田 和綺	地盤工学会四国支部平成25年度技術研究発表会、公益社団法人地盤工学会四国支部、平成25年11月	再生石膏固化材を用いた固化土の再泥化	小竹 望
角野 充	地盤工学会四国支部平成25年度技術研究発表会、公益社団法人地盤工学会四国支部、平成25年11月	受圧板を用いた地山補強土工法における被覆率の影響	小竹 望

(情報通信工学科)

氏名	発表学会等	発表題目	指導教員
大平 祐生	平成24年度分高専連携教育研究プロジェクト学生成果報告会	車々間通信のための複数光源によるLED可視光通信システムの基礎研究	荒井伸太郎
	IEEE CASS Shikoku Chapter GOLD and Student Member Meeting	Preliminary Study on LED VLC System for Near Field Vehicle-to-Vehicle Communication	
宮崎 謙吾	2013 IEEE Workshop on Nonlinear Circuit Networks (NCN'13)	A Study on Simple LED-VLC Flashlight Transmitter for Disaster Situation	荒井伸太郎
横田 仁美	2014 RISP International Workshop on Nonlinear Circuits,	Preliminary Study on LED VLC with Simple SR Receiver Using Schmitt Trigger	荒井伸太郎

	Communications and Signal Processing (NCSP'14)		
--	--	--	--

(情報工学科)

氏名	発表学会等	発表題目	指導教員
大西 智佳	信学技報, vol. 113, no. 213, NLC2013-23, pp. 43-49, 2013年9月	テキストマイニングを用いた時間帯別の顔文字の使用傾向に関する調査	奥村 紀之
	AIA2014, 816-014	An Investigation of the Usage of KAOMOJI for Emotions Judgment and KAOMOJI Recommendation	
大西 智佳	情報処理学会第76回全国大会, 4P-2, 2014年3月	感情判断のための顔文字の感情極性辞書の構築	奥村 紀之
香川 夏美	情報処理学会第76回全国大会, 5P-4, 2014年3月	「法造」を用いた感覚判断オントロジーの構築	奥村 紀之
金丸 裕亮	情報処理学会第76回全国大会, 4P-7, 2014年3月	感情判断システムを用いた表層心理推定の検討	奥村 紀之
楠 和馬	情報処理学会第76回全国大会, 5S-5, 2014年3月	CSJを用いた話者交代時の発話特徴抽出	奥村 紀之
近藤 泰成	2013年度 計測自動制御学会 四国支部学術講演会	可変速同期発電機のための界磁電流調整回路の製作	鈴木 浩司
瀧本 恵理	情報処理学会第76回全国大会, 6P-6, 2014年3月	方言コーパスに基づく文章の地域性の推定	奥村 紀之
竹内 秀太	情報処理学会第76回全国大会, 1P-1	Web情報に基づく株価変動予測支援のための知識構築	奥村 紀之
豊嶋 章宏	第3回テキストマイニングシンポジウム	テキストマイニングを用いたEDR辞書からの連想語抽出	
	ISTS2013 3rd International Symposium on Technology for Sustainability, No. 274, 2013年11月	A Construction of Concept-base based on Concept-Chain Model	

	情報処理学会第76回 全国大会, 5P-2, 2014 年3月	語の連鎖構造とテキストマイニングに基づく概 念ベースの構築	奥村 紀之
平岡 聖也	情報処理学会第76回 全国大会, 4P-9, 2014 年3月	文脈解析による推理小説の犯人推定と難易度評 価	奥村 紀之
松岡 雅也	情報処理学会第76回 全国大会, 6T-8, 2014 年3月	Web情報の統計分析に基づく命題の真偽判断	奥村 紀之
蜜石 湧斗	電気関係学会四国支 部連合大会	意味情報を考慮した歌詞検索のためのAndroidア プリアプリ	篠山 学

その他

(情報工学科)

(情報処理学会第75回全国大会学生奨励賞)

氏 名	論 文 名 等
金丸 裕亮	感情判断システムを用いた表層心理推定の検討, 情報処理学会第76回全国大会, 4P-7, 2014年3月

3.9 講演, 講話, 実技指導等

(高松)

演 題 等	講 師	実施日	学年
交通安全に関する特別講演	高松南警察署	25. 6. 26	1 年
自殺予防に関する講演	島津昌代	25. 7. 3	1 年
ネットリテラシーに関する講演	高瀬章照	25. 10. 23	1 年
薬物乱用・喫煙防止に関する講演	大熊美紀	25. 5. 1	2 年
犯罪・事故防止に関する講話	山口真由	25. 5. 22	2 年
メンタルヘルスに関する講演	田中和孝	25. 9. 5	2 年
二輪車安全運転講習会	高松南警察署・高松自動車学校	25. 9. 30	2/3 年
履歴書の書き方講座	河野弘樹	25. 12. 6 26. 2. 28	AS1・4 年
性的マイノリティに関する講演	江戸康敏	26. 1. 30	4 年
フレッシュセミナー	林恵美	25. 12. 19	AS1・4 年
面接実技研修	山崎純一	26. 1. 23 26. 3. 10~11	4 年
面接実技研修	しごとプラザ高松	26. 1. 9	AS1

(詫間)

演 題 等	講 師	実施日	学年
感謝・信念・挑戦	山中達也	25. 5. 20	2 年
平成 25 年度交通講話 (前期)	三豊警察署 交通課長 仲西勇雄	25. 6. 14	全学年
ケイタイシステムについて ～市場から技術まで～	(株)KDDI 研究所無線通信方式 グループリーダー 小西 聡	25. 11. 8	5 年
SNS にはらむ危険性 ～それに手をだして大丈夫～	NPO 法人スクールセクシュアルハラスメント防止 ネットワーク 代表取締役 亀井明子	25. 11. 11	1・2 年
平成 25 年度交通講話 (後期)	三豊警察署 交通課長 仲西勇雄	25. 11. 14	全学年
高専女子学生向けワークショップ	高専機構男女共同参画推進室 青山小百合	25. 11. 22	女子学生
覚醒剤・非行防止について	三豊警察署 生活安全課長 松本佳久	25. 11. 25	2 年
自殺の予防	三豊市立永康病院 医師 奥平篤之	25. 12. 6	4 年
煙草の害と喫煙について	三豊総合病院 医師 山地康文	25. 12. 9	3 年
面接指導がイッス	(株)山崎総合研究所 山崎純一	25. 12. 13	4 年 専攻科 1 年
労働関係法令	香川労働局職業安定課 河野良美	25. 12. 19	4 年 専攻科 1 年
履歴書作成講座	さぬき若者サポートステーション 鷺見典彦	25. 12. 19	4 年 専攻科 1 年

面接実技指導	(株)山崎総合研究所 山崎純一	26. 1. 11 26. 1. 12	4年 専攻科1年
自殺予防	NPO 法人マインド・ファースト 臨床心理士 浅海明子	26. 1. 20	2年
性教育	高瀬第一病院 院長 藤田卓夫	26. 1. 20	1年
高等専門学校学生として知っておきたい知的財産の知識	国立大学法人 山口大学 知的財産センター長 佐田洋一郎	26. 1. 30	4年
技術者・研究者が知っておきたいビジネス金融の基礎	(株)香川銀行 営業店統括部 部長代理 高橋正彦	26. 1. 30	4年

4. 教職員の研究活動

- 4.1 教員の専門分野と研究紹介（学科別）
- 4.2 研究業績
- 4.3 外部研究費受入
- 4.4 教員の活動状況

4. 教職員の研究活動

4.1 教員の専門分野と研究紹介（学科別）

（校長）

氏名	職名	学位	専門分野	研究テーマ
嘉門 雅史	校長	工学博士	環境地盤工学	地盤環境の保全と修復 循環型社会へ向けて

（機械工学科）

氏名	職名	学位	専門分野	研究テーマ
岡田 憲司	教授	工学博士	信頼性工学 材料強度学	疲労強度データベースの構築と解析 S-N 曲線の回帰法と推定法
木原 茂文	教授	博士(工学)	塑性加工学	スピニング成形法に関する研究
岩田 弘	教授	博士(工学)	機械力学	板振動 光ファイバー素子 ソーラーカー
橋本 良夫	教授	博士(工学)	計算力学	可変構造系の振動計算法の研究
福井 智史	教授	博士(工学)	材料強度学	材料の疲労に関する研究
山崎容次郎	准教授	工学修士	ロボティクス 機械制御工学	ロボットの位置と力の制御に関する研究
吉永 慎一	准教授	博士(工学)	制御工学	適応オブザーバによる故障診断
上代 良文	准教授	博士(工学)	流体工学	乱流境界層の壁面近傍の渦構造に関する研究
伊藤 勉	講師	博士(工学)	材料物理学 材料強度物性学 接合科学	摩擦攪拌処理技術を用いた軽金属材料の高機能化に関する研究 Class I 型固溶体の熱間延性に関する研究
高橋 洋一	講師	博士(工学)	精密加工学	固定砥粒研磨工具の開発

(電気情報工学科)

氏名	職名	学位	専門分野	研究テーマ
森本 敏文	教授	博士(工学)	電波工学	自動車アンテナ、防犯センサ
原圃 正博	教授	工学博士	音響情報工学 デジタル信号処理	バイオソナーの分析と応用に関する研究 楽器の設計に関する研究
本田 道隆	教授	博士(情報学)	医用画像工学	透視画質向上処理 散乱線補正処理 診断用エネルギー情報活用技術 画像周波数計測
鹿間 共一	教授	工学博士	薄膜工学	大気圧低温プラズマによる酸化亜鉛薄膜の作製
重田 和弘	准教授	博士(工学)	教育工学 福祉情報工学 情報通信工学	重度障がいのある方のパソコン操作を補助するインターフェースに関する研究 やる気を引き出す家庭学習管理システムの開発
辻 正敏	准教授	博士(工学)	マイクロ波工学 無線通信工学 集積回路	小形フェイズドアレーアンテナ 高信頼性マイクロ波センサ
漆原 史朗	准教授	博士(工学)	制御工学	モーションコントロール
太良尾浩生	准教授	博士(工学)	電磁環境工学	低周波電磁界による体内誘導電流の検討
村上 幸一	准教授	博士(工学)	知識工学 農業情報工学	OSS 自動パフォーマンス・チューニング手法 多変量解析を用いた農作物の生育予測手法 アイカメラを用いた農作業技術継承マニュアルの開発
柿元 健	講師	博士(工学)	ソフトウェア工学	ソフトウェア開発マネジメント
雛元 洋一	助教	博士(情報学)	数理システム	人工知能と適応システム
中山 仁史	助教	博士 (情報科学)	音声信号処理	骨伝導音を用いたインタフェースの研究 詩吟歌唱メカニズムの解明 IC カードを用いた生活支援システムの開発

(機械電子工学科)

氏名	職名	学位	専門分野	研究テーマ
吹田 義一	教授	工学博士	溶接工学	宇宙溶接技術の研究開発
平岡 延章	教授	博士(工学)	機械制御	ステッピングモータを用いた機械システムの制御に関する研究
十河 宏行	教授	博士(工学)	機械力学	受動型立ち座り支援システムの試作と評価
徳永 秀和	准教授	博士(工学)	人工知能	テキストマイニングと集合知
由良 諭	准教授	博士(工学)	制御工学	モーションコントロール
相馬 岳	准教授	博士 (材料科学)	エネルギー材料	熱電発電モジュールの研究
嶋崎 真一	准教授	博士(工学)	金属・資源 生産工学	材料電磁プロセッシングを応用した 材料製造プロセス
逸見 知弘	准教授	博士(工学)	制御工学	非線形・劣駆動システムの制御系設計
眞鍋 知久	講師	博士(工学)	電子/情報	照明条件を変更した画像の生成法
正箱信一郎	講師	博士(工学)	溶接工学	宇宙溶接技術、アーク溶接の自動化
石井 耕平	助教	博士(医学)	人工臓器	完全人工心臓用血液ポンプの開発

(建設環境工学科)

氏名	職名	学位	専門分野	研究テーマ
太田 貞次	教授	博士(工学)	橋梁工学	橋梁の老朽化対策・耐荷力診断
土居 正信	教授	博士(工学)	地盤工学	地震時における斜面・堰堤の安定性評価システムの開発
小竹 望	教授	博士(工学)	地盤工学	地盤改良・補強, 廃棄物処分場, ジオシンセティックス
水越 睦視	教授	博士(工学)	コンクリート工学	コンクリートの高性能化, 補修補強
鶴本 良博	准教授	工学修士	土木工学	各種防波堤の波浪制御機能の研究
向谷 光彦	准教授	博士(工学)	地盤工学	実践的な原位置透水試験器の研究開発 高性能なコンクリートブロック製品の開発
宮崎 耕輔	准教授	博士(工学)	交通計画 土木計画	公共交通が不便な地域における生活交通の確保に関する研究
多川 正	准教授	博士(工学)	環境工学	廃棄物・廃水からの有用エネルギー回収 低コスト型下水処理技術の開発
林 和彦	准教授	博士(工学)	コンクリート構造	コンクリートの非破壊検査手法の開発と橋梁の維持管理手法の構築
今岡 芳子	助教	博士(工学)	都市計画 環境計画	地熱発電所建設における社会環境に関する研究 高齢者の生活に着目した都市施設等のあり方に関する研究
松原 三郎	助手		測量学	高専における実験実習の補助機器改良に関する研究

(通信ネットワーク工学科)

氏名	職名	学位	専門分野	研究テーマ
福永 哲也	教授	博士(工学)	通信工学	ベクトル量子化の高速化手法の開発
塩沢 隆広	教授	博士(工学)	マイクロ波フォトニクス 光エレクトロニクス 光通信システム 三次元画像工学	電界カメラの応用に関する研究 高周波電界の三次元表示に関する研究 医用画像の三次元表示に関する研究
澤田 士朗	教授	理学博士	物理学	系外惑星の観測 ガンマ線バースト残光の観測
井上 忠照	教授	博士(工学)	通信工学	計測分野への通信技術応用
一色 弘三	教授	博士(工学)	医用生体工学	生体インピーダンス計測
横内 孝史	准教授	博士(工学)	光ファイバ応用 技術	ファイバセンシング
真鍋 克也	准教授	工学修士	電磁界理論	IC内の断線時の電磁界解析
高城 秀之	准教授	情報工学修士	ネットワーク 工学	学習状況モニタリング機能付き電子教科書の 開発
正本 利行	准教授	博士(工学)	情報伝送工学	線形符号に対する汎用復号アルゴリズムの構 築
小野安季良	准教授	博士(工学)	電子回路	IC部品接続時の開放故障検出に関する研究
桑川 一也	講師	博士(理学)	通信工学	トランスミッションコントロールプロトコル
白石 啓一	講師	博士(工学)	情報工学	数式処理とeラーニングに関する研究
草間 裕介	講師	博士(工学)	電磁波	電磁波工学
川久保貴史	助教	博士(工学)	微小電子源	微小電子源の高輝度化に関する研究
荒井伸太郎	助教	博士(工学)	非線形応用 可視光通信 高度道路交通シ ステム (ITS)	カオスを利用した通信システムに関する研究 可視光通信を利用した ITS に関する研究

(電子システム工学科)

氏名	職名	学位	専門分野	研究テーマ
高木 正夫	教授	博士(工学)	電子回路	電源電流テスト法による CMOS IC のはんだ付けの際の半断線故障検出
田嶋 眞一	教授	工学博士	制御工学	FPGA の応用に関する研究
村上 純一	教授	博士(工学)	計測工学	X線 CT の高速再構成アルゴリズム
辻 憲秀	教授	学士	物理一般	塩水振動子、音によるスイカの熟度判定
三崎 幸典	教授	博士(工学)	超伝導エレクトロニクス	呼吸センサ、地域連携型研究
長岡 史郎	教授	工学博士	半導体デバイス 超伝導デバイス	Sol-Gel 薄膜固体拡散源を用いたシリコン半導体デバイスの作製と評価及びその応用
木下 敏治	准教授	工学修士	ロボット工学	柔軟関節ロボットアーム (肩義手)
矢木 正和	准教授	学士	固体物性	発光デバイス材料および太陽電池材料の光物性研究 高感度・低雑音の固体用光音響セルおよびそれを用いた新しい光物性評価システムの開発
三河 通男	准教授	博士(工学)	薄膜工学	電波吸収材料の特性評価
月本 功	講師	博士(工学)	論理回路工学	電流テストによる論理回路の検査
天造 秀樹	講師	博士(工学)	放射線	放射線計測
森宗太一郎	講師	博士(工学)	有機デバイス	有機材料を用いた光デバイスの高機能化
清水 共	講師	博士(工学)	半導体デバイス	極微細半導体素子のキャリア特性
藤井 宏行	助教	博士(工学)	強化学習	強化学習・ロボットに関する研究

(情報工学科)

氏名	職名	学位	専門分野	研究テーマ
松下 浩明	教授	工学博士	情報工学	グラフ理論ライブラリの開発と応用
福間 一巳	教授	博士(理学)	物理学	重力のゲージ理論
宮武 明義	教授	博士(工学)	教育工学	教育支援システムに関する研究
徳永 修一	教授	博士(工学)	機械工学	画像情報システム
河田 進	教授	学士	情報工学	サービスシステムの構築
鱒目 正志	准教授	学士	情報システム	データベース設計支援システム
河田 純	准教授	博士(工学)	計算機シミュレーション 放射線物理	計算機シミュレーションによる荷電粒子・固体表面相互作用に関する研究
金澤 啓三	准教授	博士(工学)	情報工学	医用画像処理に関する研究
近藤 祐史	准教授	修士(工学)	数式処理	忠実な陰関数描画に関する研究
奥山 真吾	准教授	博士(理学)	数学	代数的位相幾何学
川染 勇人	講師	博士(エネルギー科学)	プラズマ分光	光学的に厚い He プラズマ中における輻射輸送に関するシミュレーション
篠山 学	講師	博士(工学)	自然言語処理	自然言語処理
鈴木 浩司	助教	博士(工学)	制御工学	群ロボットの協調制御
奥村 紀之	助教	博士(工学)	自然言語処理	常識判断のための概念連想に関する研究

(一般教育科)

(高松)

氏名	職名	学位	専門分野	研究テーマ
長谷川 隆	教授	文学修士	軍記物語	平家物語の研究
河野 通弘	教授	法学修士	刑事法	令状主義と適性手続
谷口 浩朗	教授	博士(理学)	数学	代数的組合せ論
坂本 具償	教授	文学修士	中国古代思想史	漢代春秋学の研究
岡野 寛	教授	博士(工学)	材料物性	機能性薄膜の作製とその応用
澤田 功	教授	博士(理学)	物性理論	多体系の輸送現象
水野知津子	准教授	英語教育学修士、MA in TESOL Studies	英語教育	英語教師の成長 動機付け リフレクション、ナラティブの有効性、 授業改善
高橋 宏明	准教授	理学修士	数学	楕円種数, 楕円コホモロジーとその拡張など場の理論と関係した形式群とその位相幾何学への応用
田口 淳	准教授	教育学修士	西洋教育史	ヘルバルト教育学
伊藤喜久代	准教授	Ph. D	音声-言語-聴覚科学	第二言語としての英語連続音声の知覚
中瀬巳紀生	准教授	修士(体育学)	コーチ学	バレーボールの技術指導
吉澤 恒星	准教授	修士(体育学)	体育方法学	野球投手の指導法 高校野球チームの指導
與田 純	准教授	修士 (文化史学)	イギリス史	イギリスのナショナリズムと歴史教育
北岡 一弘	講師	MA	英文学	20世紀の英文学
佐藤 文敏	講師	Ph. D	数学	代数幾何
遠藤 友樹	講師	博士(理学)	原子核理論	クォーク核物理学と天体現象 物理化学
市川 研	講師	MA(英語教授法)、修士(国際コミュニケーション)	英語教育 異文化トレーニング	カルチャー・アシミレーターを用いた 英語教育
藤原 知予	助教	修士(英文学)	英文学	ジョージエリオット文学、ロレンス文学におけるショーペンハウアー哲学の影響

(詫間)

氏 名	職 名	学 位	専 門 分 野	研 究 テ ー マ
鳥越 秀知	教 授	博士 (工学)	英語教育	スピーキングの育成 コーパス言語学
出淵 幹郎	教 授	文学士	英語教授法	外国語としての英語教授法 臨床心理・精神医学
南 貴之	教 授	理学修士	微分方程式	ハミルトン系
内田由理子	教 授	教育学修士	教育学・女性学	女性技術者のキャリア形成およびキャリア教育 高専の歴史教育
畑 伸興	准教授	文学修士	英文学	John Keats 研究
有馬 弘智	准教授	学士	保健体育	
富士原伸弘	准教授	博士 (文学)	日本文学	日本古代文学
東城 敏毅	准教授	博士 (文学)	上代日本文学	『万葉集』防人歌群の研究
橋本 竜太	准教授	博士 (学術)	数学	整数論, 連分数論, 数式処理, 数学教育
東田 洋次	准教授	博士 (理学)	素粒子物理学	重力理論におけるヒートカーネルや量子効果の研究、物理教育
上原 成功	准教授	博士 (理学)	位相空間論	ある種の無限次元位相空間に関する位相的特徴付け、高専の数学教育
森 和憲	准教授	MA修士 (文学) MA in Applied Linguistics	英語教育	英語教育、応用言語学
横山 学	准教授	体育学士	陸上競技 健康教育	コーチング論, トレーニング論, 体位, 肥満, 陸上競技方法論
長谷部一気	講 師	博士 (理学)	物理	数理物理
中村 篤博	講 師	博士 (理学)	大気環境化学	大気粒子状物質の化学成分および沈着
山岡健次郎	講 師	博士 (社会学)	政治思想	冷戦体制と難民移動
星野 歩	講 師	博士 (理学)	数学	代数的表現論、量子可積分系

4.2 研究業績

4.2.1 学位取得状況

最終学位	校長	機械	電気 情報	機械 電子	建設 環境	通信	電子	情報	一般 (高松)	一般 (詫間)	計
博士	1	9	12	11	9	13	11	11	6	10	93
修士		1			1	2	1	1	12	4	22
現員	1	10	12	11	11	15	14	14	18	17	123

4.2.2 学科別研究成果発表状況

学科	著書	査読論文	国際会議	学会発表	特許	その他	計
校長			2			5	7
機械		3	11	34		5	53
電気情報		14	16	31	12	27	100
機械電子		6	7	43	1	2	59
建設環境	5	11	11	39		11	77
通信		4	18	23		10	55
電子	1	10	10	15	3	11	50
情報		1	4	25		4	34
一般（高松）	2	10	3	10	1	6	32
一般（詫間）		9	1	9		21	40
合計	8	68	83	229	17	102	507

※研究成果発表の分類については、次のとおりとする。

- ① 著書
- ② 査読論文：学術雑誌における発表（解説論文を含む）
- ③ 国際会議：国際会議，国際シンポジウムなどにおける発表
- ④ 学会発表：国内の学会等における口頭発表，ポスター発表（技術研究報告を含む）
- ⑤ 特許
- ⑥：その他（受賞，研究紀要，書籍投稿など）：上記以外の発表（研究紀要を含む）

※個人の研究業績については，第一著者でない場合でも，学内外を問わずすべて業績リストに記載した。

4.2.3 学科・個人別

(校長)

嘉門雅史

国際会議発表

- Tamura, N., Takai, A., Inui, T., Katsumi, T., Araki, S. and Kamon, M.: Effects of Deformation on the Hydraulic Barrier Performance of SBM Cut-Off Wall, Geo-Environmental Engineering 2013, Seoul, pp.198-203, 2013.
- Kotake, N., Matsuoka, Y., Miyawaki, F. and Kamon, M.: Improvement of Durability of Cement-Treated Soils against Wetting and Drying by Fiber Inclusion, Geo-Environmental Engineering 2013, Seoul, pp.23-28, 2013.

その他

- 嘉門雅史：今、遮水工に求められるもの、基礎工、Vol.41, No.7, p.1, 2013.
- 嘉門雅史：新材料に関する技術開発の展望、土木施工、Vol.55, No.1, pp.20-21, 2014.
- 嘉門雅史：地盤環境保全への取組の現状と展望、セメント・コンクリート、Vol.803, pp.5-14, 2014.
- 嘉門雅史：建設発生土・建設汚泥・汚染土の取扱の今後の在り方、基礎工、Vol.42, No.1, P.1, 2014.
- 平成24年度土木学会功績賞

(機械工学科)

木原茂文

学会発表

- 木原茂文, 高橋洋一, 高田佳昭, 檜垣孝二：自動車用排気管を対象としたステンレス鋼管の口絞り成形シミュレーション, 材料とプロセス, Vol.26, P.607-610, Sep.2013.

その他

- 木原茂文, 高橋洋一：円管の口絞り成形時のしわ発生や割れ現象に及ぼす成形条件の影響, 2013 Altairテクノロジーカンファレンス, Jun. 2013.
- 内田由理子, 木原茂文, 井上忠照, 西原申敏, 「女性技術者育成への取り組み」, 日本高専学会, 日本高専学会第19回年会講演会講演論文集, 13頁～14頁, 平成24年8月31日

岡田憲司

国際会議発表

- Kazutaka Mukoyama, Koushu Hanakai, Kenji Okada, Akiyoshi Sakaida, Atsushi Sugeta, Izuru Nishikawa, Akira Ueno and Tatsuo Sakai: "A Study on Statistical Estimation of S-N curves for Structural Steels Based on Their Static Mechanical Properties", 11th International Fatigue Congress (FATIGUE 2014). (Melbourne, Australia) March 2014.

学会発表

- 向山和孝, 花木聡, 岡田憲司, 境田彰芳, 菅田淳, 西川出, 上野明, 酒井達雄：
”金属材料疲労強度データベースによる鉄鋼材料のS-N曲線簡易推定法”，
日本材料学会第62期学術講演会講演論文集, USB Drive, May 2013
- 岡田憲司, 入谷準, 花木聡, 向山和孝, 境田彰芳, 酒井達雄, 菅田淳, 西川出, 上野明：
”金属材料疲労強度データベースによる非鉄金属材料のS-N曲線簡易推定法”，

日本材料学会第62期学術講演会講演論文集, USB Drive, May 2013

- 向山和孝, 花木宏修, 岡田憲司, 境田彰芳, 菅田 淳, 西川 出, 上野 明, 酒井達雄 :
” 静強度特性値による鉄鋼材料のS-N曲線に関する統計的推定” ,
日本材料学会信頼性・破壊力学合同シンポジウム「第27回信頼性シンポジウム」講演論文集,
pp. 31-36, Nov. 2013.
- 岡田憲司, 入谷準, 花木宏修, 向山和孝, 中村裕紀, 境田彰芳, 酒井達雄, 菅田 淳,
西川 出, 上野 明 :
” 静強度特性値による非鉄金属材料のS-N曲線に関する統計的推定” ,
日本材料学会信頼性・破壊力学合同シンポジウム「第27回信頼性シンポジウム」講演論文集,
pp. 37-42, Nov. 2013.

岩田 弘

査読論文

- N.Saito,M.Fujita,I.Nakaaki,S.Yamawaki,H.Iwata,K.Nishioka, Effect of He on the optical and electrical properties of RF magnetron sputtered amorphous SiC:H films, Journal of Non-Crystalline Solids 376 (2013) 81-85.
- 須崎嘉文, 丸浩一, 山口堅三, 江島正毅, 岩田弘, 横内孝史, 水谷康男, 岡本賢二, ファイバークレーティングを用いた大型構造物のヘルスマニタリング, 光学, vol. 43, No. 2 (2014), pp. 80-86.

学会発表

- 岩田弘, 新しい光ファイバーFBGセンサデバイスの研究, D&D'2013 論文集, (2013-08-29), 533.
- 岩田弘, 光ファイバーFBG素子を用いたセンサデバイス, 日本設計工学会四国支部平成25年度研究発表講演会講演論文集, 2014-3-26, pp. 5-10.

橋本良夫

学会発表

- 眞鍋卓嗣, 橋本良夫 : トレーリングコーン引き込み時の動的挙動解析, 日本機械学会第26回計算力学講演会, 佐賀大学, 2013年11月2~4日

福井智史

国際会議発表

- Takuya Tamura, Satoshi Fukui: "Development of a Waste Treatment Plant for Scrap of Covered Wire", INTERNATIONAL POSTGRADUATE SEMINAR 2013"Propelling Excellence in Science and Technology for Environmental Sustainability", UiTM Malaysia, 25—26 June 2013.
- Takahiro Shimizu, Satoshi Fukui: "Analysis of Metal Surface Properties after Plastic Deformation using The Atomic Force Microscope", The Japan - Thailand - Lao P.D.R. Joint Friendship International Conference on Applied Electrical and Mechanical Engineering 2013 (JTLEEME '13) Twin Towers Hotel , Bangkok, Thailand, August 31-September 1, 2013.
- Takahiro Shimizu, Satoshi Fukui: "Analysis of Metal Surface Properties after Plastic Deformation Using the Atomic Force Microscope", Malaysia - Japan International Conference on Nano-Science, Nano-Technology, and Nano-Engineering 2014 (NANO-SciTech 2014 and IC-NET 2014), p31, UiTM

Malaysia, February 28 (Fri) - March 3 (Mon), 2014.

学会発表

- 清水崇弘, 宮宇地高志, 福井智史: “原子間力顕微鏡を利用した塑性変形後の金属表面性状の解析”, 第11回日本材料学会四国支部 学術講演会, p.21-22, 愛媛大学工学部, 2013年4月20日発表
- 森俊貴, 福井智史: “模型飛行機用プロペラの三次元有限要素法解析”, 公社) 日本設計工学会四国支部 平成25年度特別講演会・研究発表講演会, p.21-22, 高知工科大学, 2014年3月27日発表

山崎容次郎

学会発表

- 佐々木将太, 山崎容次郎, 積際徹, 横川隆一, “平面3自由度ロボットの環境に作用する負荷を考慮した仕事制御とパワー制御”, ロボティクス・メカトロニクス講演会2013講演論文集, No.13-2, 2P1-O08, CD-ROM, 2013.
- 山崎容次郎, 積際徹, 横川隆一, “対象物への負荷軽減を考慮した箸型ロボットのモーションコントロール”, 日本機械学会 2013年度年次大会講演論文集, No.13-1, G151054, CD-ROM, 2013.
- 佐々木将太, 山崎容次郎, “拭き動作時の押付け力に応じて動作速度を変える掃除アシストロボット”, 日本機械学会中国四国支部第52期総会・講演会講演論文集, No.145-1, 講演No.616, CD-ROM, 2014.

その他

- 山崎容次郎, “ロボットが環境に及ぼす仕事制御とパワー制御の提案とその応用”, 香川高等専門学校高松キャンパス 地域イノベーションセンター イブニングセミナー, まなびCAN, 2013年11月13日.
- 山崎容次郎, “トマト収穫ロボット”, 高知高専・高知銀行連携 第8回シーズ発表会(四国地区高専シーズ発表会), 高知銀行本店, 2013年11月19日.

上代良文

国際会議発表

- Naritoshi Aoyagi, Tadachika Nakayama, Nobuhiro Harada, Yoshifumi Jodai, Mayumi Tanaka, Kou Ibayashi: “Learning From a Research of Overseas Industries”, *Proceedings of the 2nd International GIGAKU Conference in Nagaoka*, (2nd IGCN), p. 65, June 21-23, 2013 (Nagaoka, Japan).
- Takashi Yamaguchi, Makoto Nanko, Masatoshi Takeda, Yasushi Fukuzawa, Yoshifumi Jodai, Makoto Inoue, Shigekazu Suzuki, Kenichi Kurumada, Naritoshi Aoyagi, Susumu Nakamura: “Activities of Collaborating courses in "Advanced Program for Strategic Engineer Promotion with Technical College Collaboration" that Technical Colleges and Nagaoka University of Technology and a Collaborating Subject "Local industry and Globalization"”, *Proceedings of the 2nd International GIGAKU Conference in Nagaoka*, (2nd IGCN), p. 68, June 21-23, 2013 (Nagaoka, Japan).

学会発表

- 山口隆司, 南口誠, 武田雅敏, 福永哲也, 上代良文, 井上誠, 鈴木茂和, 青柳成俊, 中村奨

：“高専と長岡技術科学大学とが共同する戦略的技術者育成アドバンストコースの協働科目および「地域産業と国際化」の取り組み報告”，全国高専教育フォーラム教育研究活動発表概要集，pp. 389-390，2013.8.21-23

- 中山忠親，原田信弘，青柳成俊、上代良文：“韓国における「産業事情海外視察」の実施と効果”，全国高専教育フォーラム教育研究活動発表概要集，pp. 403-404，2013.8.21-23.
- Yoshifumi Jodai, J. Westerweel, G.E. Elsinga：“Tomographic-PIV measurement in the near-wall region of turbulent boundary layers”，*Poster presentation in the annual Burgersdag 2014 by J.M. Burgerscentrum (JMBC)*, January 14, 2014 (Delft University of Technology, The Netherlands).
- Yoshifumi Jodai：“Passive control of thick-trailing-edge flow”，*Seminar in Institut de Mécanique des Fluides de Toulouse (IMFT)*, February 14, 2014 (Université de Toulouse, France).
- Yoshifumi Jodai：“Instantaneous vortical structures in the near-wall region of turbulent boundary layers”，*Seminar in Laboratory for Aero & Hydrodynamics*, March 12, 2014 (Delft University of Technology, The Netherlands).

伊藤 勉

国際会議発表

- Sai Tomida, Tsutomu Ito and Takashi Mizuguchi：“Microstructure and Mechanical Properties of Pure Aluminum Samples Subjected to Pseudo-Asymmetric-Cross Rolling”，Abstract Book of Nanoscience and Nanotechnology 2014 (NANO SciTech 2014) & International Conference on Nano-Electronic Technology Device and Materials (IC-NET 2014): Malaysia – Japan International Conference on Nanoscience, Nanotechnology and Nanoengineering 2014, Organized by Nano-SciTech Center, Institute of Science, Universiti Teknologi Mara (UiTM), p. 153, March 2, 2014. [Best Poster Award]
- Kota Kimura, Tsutomu Ito and Takashi Mizuguchi: High temperature deformation behavior of friction stir processed 5083 aluminum alloy, Abstract of the 3rd Joint Workshop of Advanced Materials Science and Engineering between Kagawa University and Hanbat National University, Organized by Kagawa University, (2014), 2 pages, January 6, 2014.
- Kota Kimura, Tsutomu Ito and Takashi Mizuguchi: Contributions of Grain Boundary Sliding and Solute Drag Creep of High Temperature Ductility in Fine Grained Polycrystalline 5083 Alloy, International Conference on Processing and Manufacturing of Advanced Materials (THERMEC' 2013), Las Vegas, USA, December 4, 2013.
- Takuya Kawai, Tsutomu Ito and Takeo Yokota: High-Temperature Deformation of a Friction-Stir-Processed 5083 Aluminum Alloy, Abstract of 3rd International Symposium on Technology for Sustainability 2013 (ISTS2013), Organized by Hong Kong Institute of Vocational Education (IVE), Institute of National Colleges of Technology (INCT), Nagaoka University of Technology and Toyohashi University of Technology, (2013), pp. 321-322, Proceedings of 3rd International Symposium on Technology for Sustainability 2013 (ISTS2013), Organized by Hong Kong Institute of Vocational Education (IVE), Institute of National Colleges of Technology (INCT), Nagaoka University of Technology and Toyohashi University of Technology, DVD-ROM (4 pages), November 21, (2013).

- Raita Tada, Tsutomu Ito and Kazuyoshi Katoh: Microstructural Features and Vickers Hardness of Friction Stir Processed Aluminum Alloy ADC12, Proceedings of International Postgraduate Seminar 2013, Universiti Teknologi MARA (UiTM), Shah Alam, Malaysia, DVD-ROM (6 Pages), June 26, 2013. [Best Paper]

学会発表

- 水口 隆, 木村耕太, 伊藤 勉: "結晶粒微細化によるAl-Mg合金の高温変形時の溶質雰囲気引きずり機構と粒界すべりの重畳", 公益社団法人 日本金属学会 2014年 春期講演大会 講演概要集, DVD-ROM (1 page), 東京工業大学 大岡山キャンパス, 2014年3月23日.
- 河合拓也, 伊藤 勉, 横田武男: "摩擦攪拌処理された5083アルミニウム合金の超塑性特性", 一般社団法人 日本機械学会 中国四国支部 中国四国学生会 第44回 学生員卒業研究発表講演会 講演論文集, DVD-ROM (2 pages), 鳥取大学, 2014年3月6日. [優秀発表賞]
- 小島和也, 正箱信一郎, 古免千弥, 伊藤 勉, 吹田義一, 寺嶋 昇, 丸笹憲志: "簡易ツールを用いたアルミニウム合金の摩擦攪拌接合 (FSW) 実験", 第19回 四国地区材料関連学協会支部・研究会連合講演会 講演概要集, pp. 30-31, 日本溶接協会 四国地区溶接技術検定委員会, 2014年3月6日.
- 多田雷泰, 伊藤 勉, 加藤数良: "摩擦攪拌処理によるAl-Si系合金のSi相を利用した結晶粒微細化と室温力学特性", 公益社団法人 日本金属学会・一般社団法人 日本鉄鋼協会 中国四国支部 第28回 若手フォーラム, 岡山国際交流センター, 2014年2月21日.
- 木村耕太, 伊藤 勉, 水口 隆: "摩擦攪拌処理を施した5083 alloyの高温変形特性"公益社団法人 日本金属学会・一般社団法人 日本鉄鋼協会 中国四国支部 第28回 若手フォーラム, 岡山国際交流センター, 2014年2月21日.
- 宮脇史恭, 小竹 望, 伊藤 勉: "繊維材質と寸法が繊維補強固化処理土の靱性向上効果に与える影響", 公益社団法人 地盤工学会 四国支部 平成25年度 技術研究発表会 講演概要集, pp. 19-20, 国民宿舎 桂浜荘, 2013年11月21日.
- 伊藤 勉, 横田武男: "摩擦攪拌処理技術による5083アルミニウム合金の組織制御と高温変形", 一般社団法人 日本機械学会 第21回 機械材料・材料加工技術講演会 - The 21th Materials and Processing Conference (M&P 2013)- 講演論文集, DVD (5 pages), 首都大学東京 南大沢キャンパス, 2013年11月9日.
- 伊藤 勉, 横田武男: "5083アルミニウム合金摩擦攪拌処理材の攪拌部の室温力学特性と熱的安定性", 一般社団法人 日本機械学会 2013年度 年次大会 講演論文集, DVD (5 pages), 岡山大学, 2013年9月11日.
- 宮脇史恭, 小竹 望, 伊藤 勉: "繊維補強固化処理土における繊維材質の差異による影響", 公益社団法人 地盤工学会 第48回 地盤工学研究発表会 発表講演集, pp. 717-718, 富山国際会議場, 2013年7月.
- 木村耕太, 水口 隆, 伊藤 勉: "溶質雰囲気引きずり機構と粒界すべりによる5083合金の巨大伸び発現", 一般社団法人 軽金属学会 中国四国支部 第5回 講演大会概要, p. 12, 香川大学 工学部, 2013年7月6日.
- 伊藤 勉, 佐賀 誠: "中間粒径から成る6XXX系アルミニウム合金の熱間延性低下の要因", 一般社団法人 軽金属学会 第124回 春期大会講演概要, pp. 247-248, 富山大学, 2013年5月18日.

- 宮脇史恭, 小竹 望, 伊藤 勉: ”繊維材質の差異による繊維補強固化処理土の靱性向上効果”, 公益社団法人 土木学会 四国支部 平成25年度 土木学会四国支部 技術研究発表会, pp. 165-166, 愛媛大学, 2013年5月11日.
- 伊藤 勉, 横田武男: ”摩擦攪拌処理された5083アルミニウム合金の室温力学特性と熱的安定性”, 公益社団法人 日本材料学会 四国支部 第11回 学術講演会 講演論文集, pp. 7-8, 愛媛大学, 2013年4月20日.
- 河合拓也, 伊藤 勉, 横田武男: ”摩擦攪拌処理された5083アルミニウム合金の攪拌部の高温変形特性”, 公益社団法人 日本材料学会 四国支部 第11回 学術講演会 講演論文集, pp. 31-32, 愛媛大学, 2013年4月20日.
- 多田雷泰, 伊藤 勉, 加藤数良: 摩擦攪拌処理された鋳造用アルミニウム合金ADC12のミクロ組織とビッカース硬さ, 公益社団法人 日本材料学会 四国支部 第11回 学術講演会 講演論文集, pp. 37-38, 愛媛大学, 2013年4月20日.

高橋洋一

査読論文

- 高田佳昭, 高橋洋一: スピニング技術について, 塑性と加工, Vol. 54 巻, 628号, P.403-407, May. 2013.

学会発表

- 木原茂文, 高橋洋一, 高田佳昭, 檜垣孝二: 自動車用排気管を対象としたステンレス鋼管の口絞り成形シミュレーション, 材料とプロセス, Vol.26, P.607-610, Sep.2013.

その他

- 木原茂文, 高橋洋一: 円管の口絞り成形時のしわ発生や割れ現象に及ぼす成形条件の影響, 2013 Altair テクノロジーカンファレンス, Jun. 2013.

(電気情報工学科)

鹿間共一

査読論文

- Y. Suzaki, K. Yamauchi, H. Miyagawa, K. Yamaguchi, T. Shikama, and K. Ogawa, ”Fabrication of a Transparent Anti-stain Thin Film Using an Atmospheric Pressure Cold Plasma Deposition System”, MATEC Web of Conferences, Vol. 4 (2013) 05002-p.1~4.

国際会議発表

- Tomonori Sakoda and Tomokazu Shikama, ”The preparation of ZnO/AZO thin films using atmospheric pressure cold plasma”, NANO-SciTech 2014 & IC-NET 2014, P.30, March 1, 2014.

原園正博

査読論文

- 原園正博, 中山仁史, ”負スチフネスに起因した弦振動非調和性の付加質量による補償, ”日本音響学会誌 69(9), 479-485, 2013-09-01

学会発表

- 野郷達也, 野郷孝介, 原圃正博, “入隅部の超音波反射特性”, 電気関係学会四国支部連合大会論文集, 情報処理応用, 16-15, p. 290, Sep. 2013.
- 塩田誉宙, 原圃正博, “正面左右に位置する各種ターゲットの反響定位”, 電気関係学会四国支部連合大会論文集, 16-16, p. 291, Sep. 2013.
- 塩田誉宙, 野郷孝介, 原圃正博, “正面左右に位置するターゲットの反響定位”, 電子情報通信学会総合大会, A-19. 福祉工学, A-19-11, Mar. 2014.

本田道隆

査読論文

- 本田道隆, “エッジ傾斜の有理化近似を用いたプリサンプルドMTFの計測手法”, 日本放射線技術学会雑誌, 70(4), 2014年4月 (掲載確定)

学会発表

- 稲葉洋子, 本田道隆 “X線フォトンカウント方式による画像特性の基礎的検討 –シミュレーションによるCNR改善に関する検討–”, 中四国放射線医療技術フォーラム (CSFRT) 2013, P54, 13-061. 2013年11月.
- 浜田祐輔, 本田道隆 “X線フォトンカウント方式による画像特性の基礎的検討 –平均的エネルギーの推定精度に関する検討–”, 中四国放射線医療技術フォーラム (CSFRT) 2013, P54, 13-062. 2013年11月.
- 水野雅之, 本田道隆 “画像処理などによる演算レイテンシーが作業に及ぼす影響の調査”, 中四国放射線医療技術フォーラム (CSFRT) 2013, P55, 15-065, 2013年11月.
- 柏原亮太, 本田道隆 “フレームレートの増加による観察者の動態信号認識能向上効果”, 中四国放射線医療技術フォーラム (CSFRT) 2013, P55, 15-066, 2013年11月.

特許

- 特願2013-119274 ~ 119276 「画像処理装置及び医用画像診断装置」(2013年6月5日)

その他

- 本田道隆 “画質に影響を及ぼす因子とその評価法”、日本血管撮影・インターベンション専門診療放射線技師認定機構講習会(首都大学), テキスト頁 161-178、2013年7月
- 本田道隆 “医用機器開発の表舞台と舞台裏”、日本放射線技師会 教育講演IV, 日本診療放射線技師会誌 EL-2-006, P. 111(予稿のみ)、2013年9月
- 本田道隆 “臨床画像評価のピットフォール –システム上の画像評価–”, 日本放射線技術学会画像部会シンポジウム、画像通信誌; 36(2): 20-25, 2013年10月
- 本田道隆 “画質に影響を及ぼす因子とその評価法”、日本血管撮影・インターベンション専門診療放射線技師認定機構講習会(倉敷中央病院), テキスト頁 142-159、2014年1月
- 本田道隆 “フォトンカウンティング技術動向と臨床有効性”、山口大学放射線部研究会・山口ゼミ研究会講演, 2014年1月

重田和弘

査読論文

- 重田和弘: プログラミング演習課題におけるデモンストレーションの効果, 高専教育, 第37号, pp. 77-82, Mar. 2014.

学会発表

- 重田和弘, 鹿間共一, 吉永慎一, 吉成知己, 大賀祐介, 古川満信: 香川高専高松キャンパスにおける情報ネットワークの整備, 平成25年全国高専フォーラム教育研究活動発表概要集, pp. 243-244, Aug. 2013.
- 長谷川雄太, 重田和弘, 大野香織, 篠原智代: Webカメラを用いた上肢障がい者向け図形描画インターフェースの提案, 第12回情報科学技術フォーラム, K-051, pp. 673-674, Sep. 2013.
- 長谷川雄太, 重田和弘, 大野香織, 篠原智代: Webカメラを用いた入力インターフェースのためのマーカ検出アルゴリズム, 平成25年度電気関係学会四国支部連合大会, 16-20, pp. 295, Sep. 2013.
- 長谷川雄太, 重田和弘, 大野香織, 篠原智代: Webカメラを用いたPC入力インターフェース, 電子情報通信学会技術研究報告, WIT2013-73, Vol. 113, No. 481, pp. 37-42, Mar. 2014.

特許

- 重田和弘: 画像表示制御装置および画像表示制御方法, 特許第5252418, 平成25年4月26日

辻 正敏**査読論文**

- 辻正敏; “ディレーリフレクタと対向型 FMCW センサを用いたマルチ監視エリア防犯システム,” 電子情報通信学会論文誌 C, Vol.J97-C,No.2 ,pp. 88-91, Feb. 2014.
- 辻正敏; “集中定数を用いた小形ラットレース回路,” 電子情報通信学会論文誌 C, Vol.J96-C,No.12 ,pp. 550-551, Dec. 2013.
- 辻正敏; “サイドローブ抑圧されたビーム切り替えアンテナを目的とした 4 素子/6 素子変換マトリックス回路,” 電子情報通信学会論文誌 B, Vol.J96-B,No.10 ,pp. 1243-1245, Oct. 2013.
- 辻正敏; “サイドローブ抑圧された 3 方向ビーム切り替え給電マトリックス回路,” 電子情報通信学会論文誌 B, Vol.J96-B,No.6,pp. 653-656, Jun. 2013.
- 辻正敏; “草葉の揺れをキャンセルした 2 周波 CW 防犯センサ,” 電子情報通信学会論文誌 B, Vol.J96-B,No.5,pp.555-558, May. 2013.
- 辻正敏, “ものづくり教育のための電子回路の基礎,” 高専教育, No.37, pp. -, 2014.

学会発表

- 大山昌平, 辻正敏 “バンドギャップ電圧源回路による定電圧回路の研究”, 電気関係四国支部連合大会, Sep. 2013.
- 好森友哉, 辻正敏 “マルチリフレクタを用いた積雪によるマイクロ波センサの誤検知対策”, 電気関係四国支部連合大会, Sep. 2013.
- 大前彩, 辻正敏 “振動による誤検知を低減したマイクロ波防犯センサ”, 電気関係四国支部連合大会, Sep. 2013.
- 三好太郎, 辻正敏 “2 周波 CW 方式とシーケンシャルロービング方式を用いた高精度横方向移動検知マイクロ波センサ”, 電気関係四国支部連合大会, Sep. 2013.

特許

- 辻正敏: ディレーリフレクタを用いたマルチエリア監視システム, 2013-88537, 平成 25 年 4 月 19 日
- 辻正敏: マルチビームアンテナ用給電回路, 2013-101889, 平成 25 年 5 月 14 日

- 辻正敏：高精度横方向検知レーダー，2013-168926，平成25年8月15日
- 辻正敏：4素子/6素子変換マルチビームアンテナ，2013-155642，平成25年7月26日
- 辻正敏：集中定数を用いた小形ラットレース回路，2013-240576，平成25年11月21日
- 辻正敏：集中定数を用いたラットレース回路，2013-248395，平成26年3月12日（国内優先権主張出願）

漆原史朗

国際会議発表

- Kenji Iwasawa, Kiyoshi Ohishi, Yuki Yokokura, Koichi Kageyama, Masaru Takatsu and Shiro Urushihara: "Robust pressure control of electric injection molding machine using automatic parameter switching reaction force observer", Industrial Electronics Society, IECON 2013 - 39th Annual Conference of the IEEE, pp. 6557 - 6562, Nov. 10-13, 2013
- Kenji Iwasawa, Kiyoshi Ohishi, Yuki Yokokura, Koichi Kageyama, Masaru Takatsu and Shiro Urushihara: "Robust Sensorless Pressure Control of Electric Injection Molding Machine using Friction-Free Force Observer", 13th International Workshop on Advanced Motion Control (AMC2014) -Yokohama, YF-000302, pp.37-42, 14-16 March, 2014

学会発表

- 岩崎憲嗣，岩澤秀，大石潔，横倉勇希，景山晃一，高津勝，漆原史朗：「機械系効率を考慮した反力オブザーバによる射出成型機の反力推定」，電気学会産業応用部門大会，2-2，2013年8月
- 六車健宏，漆原史朗，大石 潔，景山 晃一，高津 勝：「射出材料の粘弾性を考慮した射出圧推定」，電気学会産業応用部門大会，2-4，2013年8月
- 六車健宏，漆原史朗，大石 潔，岩崎憲嗣，景山 晃一，高津 勝：「射出材料を考慮した射出圧推定オブザーバの低次元化」，電気学会 産業計測制御・メカトロニクス制御合同研究会，IIC-14-57，MEC-14-45，2014年3月
- 岩崎憲嗣，大石潔，横倉勇希，景山晃一，高津勝，漆原史朗：「力伝達損失を考慮した摩擦フリーオブザーバによる電動射出成形機のカセンサレス制御」，電気学会 産業計測制御・メカトロニクス制御合同研究会，IIC-14-57，MEC-14-45，2014年3月

太良尾浩生

査読論文

- H. Tarao, N. Hayashi, T. Matsumoto, and K. Isaka: "Currents and Electric Fields Induced in Anatomically Realistic Human Models by Extremely Low Frequency Electric Fields", Journal of Energy and Power Engineering, Vol.7, no.10, pp.1985-1991, October, 2013.
- L. Korpinen, H. Kuisti, H. Tarao, and J. Elovaara: "Influence of Relative Humidity on Analyzing Electric Field Exposure Using ELF Electric Field Measurements", Bioelectromagnetics, Vol.34, No.5, pp.414-418, May, 2013.
- L. Korpinen, H. Kuisti, H. Tarao, R. Paakkonen, and J. Elovaara, "Comparison of Electric Field Exposure Measurement Methods Under Power Lines", Radiation Protection Dosimetry, Vol.158, No.2, pp.221-223, 2014.

国際会議発表

- H. Aoki, H. Hayashi, and H. Tarao, "Measurement of electric field intensity in simple living-body

model which simulates contact currents in low frequency", 2013 CIGRE SC C3 Meeting and EMF Colloquium, C-P-01, pp.264-271, October, 2013.

- Y. Sakamoto, N. Hayashi, and H. Tarao, "Measurement of human body impedance in low frequency", 2013 CIGRE SC C3 Meeting and EMF Colloquium, C-P-04, pp.281-287, October, 2013.
- H. Tarao, N. Hayashi, L. Korpinen, T. Matsumoto, and K. Isaka, "Numerical estimations of induced and contact currents in human body in contact with a car in 60 Hz electric fields", Proceedings of International High Voltage Engineering, PA-27, pp.193-195, August, 2013.
- L. Korpinen, R. Paakkonen, H. Tarao, and H. Kuisti, "Examples of spark discharge under a 400 kV power line", Proceedings of International High Voltage Engineering, PA-12, pp.113-116, August, 2013.
- R. Pakkonen, H. Kuisti, H. Tarao, F. Gobba, and L. Korpinen, "Examples of magnetic field exposure in cable room under gas insulated substation (GIS)", Proceedings of BioEM 2013, PA-17, June, 2013.
- N. Hayashi, H. Tarao, Y. Iki, and Y. Sakamoto, "Preliminary measurement of human body impedance at power frequency - dependence on BMI and Relative Distribution", Proceedings of BioEM 2013, PA-23, June, 2013.
- H. Tarao, N. Hayashi, L. Korpinen, T. Matsumoto, and K. Isaka, "Calculation of contact currents in a human body in contact with a car in 60 Hz electric fields", Proceedings of BioEM 2013, PA-25, June, 2013.
- T. Matsumoto, H. Hirata, H. Tarao, N. Hayashi, and K. Isaka, "Characteristics of magnetic field distribution under EHV and HV double-circuit power lines which cross paths", Proceedings of BioEM 2013, PB-24, June, 2013.

学会発表

- 太良尾・林・伊坂：「電磁調理器の鍋サイズを考慮した漏れ磁界と接触電流の測定」，電気学会電磁環境研究会資料，EMC-14-009，pp.17-22，March，2014.
- 坂本・太良尾・林・伊坂：「商用周波数帯における人体内部抵抗の計測」，電気学会電磁環境研究会資料，EMC-14-011，pp.27-32，March，2014.
- 坂本・堀・林・太良尾：「腕の姿勢と人体内部インピーダンスの関係」，電気関係学会九州支部第66回連合大会，07-1A-12，September，2013.
- 堀・坂本・林・太良尾：「低周波から高周波における人体内部インピーダンス測定装置の開発」，電気関係学会九州支部第66回連合大会，07-1A-10，September，2013.
- 青木・林・太良尾：「金属を含む模擬生体モデル内における電界計測」，電気関係学会九州支部第66回連合大会，07-1A-11，September，2013.
- 青木・林・太良尾：「金属を含む生体モデルを用いた接触電流計測」，平成25年電気学会A部門大会，横浜国立大学，12-C-a2-4，September，2013.

村上幸一

国際会議発表

- Akhmad Syaikhul Hadi, Takashi YUKAWA, Yukikazu MURAKAMI:"A SCORM Compliant Content Generation System for Open Source Software Usage Manuals", 17th International Conference in Knowledge Based and Intelligent Information and Engineering Systems - KES2013, Kitakyushu, Japan, 9, 10 & 11 September 2013, Reviewed

学会発表

- 菅生瑞稀, 村上幸一: “オープンソースソフトウェア自動パフォーマンス・チューニング手法のMySQLへの適用”, 映像情報メディア学会技術報告, Vol.38, No.7 p291-295, 2014年2月17日
- 渡邊修平, 藤井宏次朗, 村上幸一: “アイカメラを用いた農作業技術継承マニュアルの提案”, 映像情報メディア学会技術報告, Vol.38, No.7 p297-300, 2014年2月17日 **その他**

特許

- 栽培契約マッチングシステム、サーバ、方法およびプログラム
優先権主張出願 2014-85091 (2014年4月17日)
- 栽培契約マッチングシステム、サーバ、方法およびプログラム
特願 2013-090886 (2013年4月24日)

その他

- 第21回源内奨励賞, 2014年3月, エレキテル尾崎財団
- 村上幸一: “缶サット(模擬人工衛星)の開発と宇宙空間観測の試み”, サンメッセ香川香川高専シーズ発表会, 2013年11月
- 村上幸一: “ICTを用いた農業支援システム”, 高校生農業ビジネススクール, 西条産業情報支援センター, 2013年12月26日
- NHK松山放送局 おはよう愛媛 「農業人口減少・ハイテクで乗り越える」2014年3月3日
- NHK松山放送局 いよイチ 「農業人口減少・ハイテクで乗り越える」2014年2月28日
- NHK松山放送局 四国羅針盤「四国発“農業革命”～スマートアグリが変える農業～」2014/02/28(金)19:30 <再放送>3/8(土)10:05
- NHK高松放送局 845かがわ, “インターネットで農業を変える”, 2014年1月21日
- NHK高松放送局 ゆう6かがわ, ゆう6特集, “インターネットで農業を変える”2014年1月21日
- 四国新聞 “20個人・団体に総額1000万円助成 百十四銀学術振興財団”2013年12月14日
- 日経新聞 “農産物需要 クラウド管理 アイ・アグリ 収穫量など流通と共有”2013年10月5日
- 日経新聞 四国経済, “四国の鮮力拠点 IT駆使, 稼げる農業に”, 2013年7月9日35面
- NHK高松放送局, ひるまえかがわ, “学生がITで農業支援”平成25年5月30日11:40-12:00
- NHK高松放送局, 845かがわ, “学生がITで農業支援”平成25年5月29日08:45-09:00
- NHK高松放送局, ゆう6かがわ, “学生がITで農業支援”平成25年5月29日06:10-07:00
- 広報誌さいじょう, 香川高等専門学校が環境データの計測実験を開始, 2013年4月号
- 読売新聞 香川地域30面, “衛星模型 3・2・1・発射! 香川高専 小中学生と, 通信実験も”2013年4月3日
- 朝日新聞, 香川33面, “模擬人工衛星 組み立て発射”, 2013年4月2日
- 村上幸一, “ICTを活用した農業生産技術の可視化に向けた取り組み”, アグロ・イノベーション2013, 東京ビックサイト, 2013年10月23日~25日
- 村上幸一, “てるてる フィールドセンサーシステム”, アグロ・イノベーション2013, 東京ビックサイト, 2013年10月23日~25日
- 村上幸一, “産学連携による「栽培記録・原価管理システム」の開発”, 第11回全国高専テクノフォーラム, 名古屋, 2013年8月20日

柿元 健**学会発表**

- 柿元健：“開発現場における新規手法の受け入れやすさの指標について,” 情報処理学会 ウィンターワークショップ2014・イン・大洗 論文集, pp.91-92, Jan. 2014.
- 村上将司, 柿元健：“予測対象メトリクスの単位に基づく変数除去の試み,” ソフトウェア工学の基礎XX, 日本ソフトウェア科学会FOSE2013, pp.309-310, Nov. 2013.

その他

- 柿元健, 雛元洋一, 太良尾浩生, 辻正敏, 鹿間共一：“解答の書き方に関する指導の取組みとその効果,” 香川高等専門学校 平成25年度教育実践事例報告会予稿集, pp.5-6, Dec. 2013.

雛元洋一**国際会議発表**

- Yoichi Hinamoto and Akimitsu Doi : "Simplified computation of l_2 -sensitivity for 1-D and a class of 2-D state-space digital filters considering 0 and ± 1 elements", Proc. 10th Int. Conference on Signal Processing and Multimedia Applications, Reykjavik, Iceland, pp. 53-58, July 2013.

その他

- 柿元健, 雛元洋一, 太良尾浩生, 辻正敏, 鹿間共一：“解答の書き方に関する指導の取組みとその効果,” 香川高等専門学校 平成25年度教育実践事例報告会予稿集, pp.5-6, Dec. 2013.

中山仁史**査読論文**

- 原園正博, 中山仁史, “負スチフネスに起因した弦振動非調和性の付加質量による補償”, 日本音響学会誌, 第69巻9号, pp479-485, 2013年9月

国際会議発表

- Masashi Nakayama, Kosuke Kato, and Masaru Matsunaga, "Formant frequencies of sung vowels intonated by six traditional Japanese Shigin singers. Part I: Dataset construction and analysis method ", SMAC Stockholm Music Acoustics Conference 2013 (SMAC13), pp.264-268, Stockholm, Sweden, July 2013
- Kosuke Kato, Masashi Nakayama, and Masaru Matsunaga, "Formant frequencies of sung vowels intonated by six traditional Japanese Shigin singers. Part II: Results of analysis and statistical investigations", SMAC Stockholm Music Acoustics Conference 2013 (SMAC13), pp.269-274, Stockholm, Sweden, July 2013
- Masashi Nakayama and Masaru Matsunaga, "Extension of the living support system using IC card and Ethernet for informing the status of devices and disaster prevention systems", the 12th Joint Seminar on Geo-Environmental Engineering 2013, pp.108-111, Seoul, South Korea, May 2013

学会発表

- 中山仁史, 中谷聡志, 石光俊介, "骨伝導音認識性能改善のための音響モデルの再推定に関する基礎検討", 平成26年電気学会全国大会(愛媛大学), 第3分冊, pp.26(3-020), 2014年3月
- 中山仁史, "ICカードを用いた在室管理システムの構築", 平成26年電気学会全国大会(愛媛大

学), 第3分冊, pp.27(3-021), 2014年3月

特許

- 石光俊介, 中山仁史, “発声支援方法”, 特許第5354485号, 2013年9月6日
- 中山仁史, 石光俊介, 中川誠司, “信号再生装置”, 特許第5327735号, 2013年8月2日

(機械電子工学科)

十河宏行

査読論文

- 逸見知弘, 西原智之, 十河宏行: “入力外乱補償特性をもつ部分線形化手法を用いたPendubotの振り上げ制御”, 電気学会論文誌C (電子・情報・システム部門誌) Vol. 133(2013)No. 9, PP. 1828-1836, Sep. 2013

学会発表

- 赤木 周, 十河宏行: “腰痛改善ストレッチによる腰部湾曲変動に関する研究”, 日本機械学会 中国四国支部第52期総会・講演会, CD-ROM, Mar. 2014
- 古家和樹, 十河宏行: “腰痛の有無によるバットスイング動作の相違点に関する一考察”, 日本機械学会 中国四国支部第52期総会・講演会, CD-ROM, Mar. 2014
- 島 聖, 十河宏行: “機動性を考慮した室内用走行体の評価”, 日本機械学会 中国四国支部第52期総会・講演会, CD-ROM, Mar. 2014

吹田義一

学会発表

- 河野広, 正箱信一郎, 吹田義一, 寺嶋昇: “宇宙GHTA溶接の輝度特性を用いた溶接速度の自動制御”, 第57回宇宙科学技術連合講演会, 2013年10月10日.
- 古免久弥, 正箱信一郎, 吹田義一, 寺嶋昇: “高真空環境下におけるCO2ガスを用いた宇宙GHTA溶接現象の観察”, 第57回宇宙科学技術連合講演会, 2013年10月10日.
- 桃井真, 正箱信一郎, 河野広, 吹田義一, 寺嶋昇: “GTA溶接の輝度特性を用いた溶接速度の自動制御実験 - 種々の板厚条件への適用 - ” 第19回四国地区材料関連学協会支部・研究会連合講演会講演概要集, pp. 6-7, 2014年3月6日.
- 河野広, 正箱信一郎, 桃井真, 吹田義一, 寺嶋昇: “GHTA溶接の輝度特性を用いた溶接速度の比例制御実験”, 第19回四国地区材料関連学協会支部・研究会連合講演会講演概要集, pp. 8-9, 2014年3月6日.
- 田中慶吾, 正箱信一郎, 古免久弥, 吹田義一, 寺嶋昇: “Arガスを用いたGHTA溶接現象に及ぼす周囲圧力の影響”, 第19回四国地区材料関連学協会支部・研究会連合講演会講演概要集, pp. 10-11, 2014年3月6日.
- 古免久弥, 正箱信一郎, 田中慶吾, 吹田義一, 寺嶋昇: “高真空環境下におけるCO2ガスを用いたGHTAの熱源特性”, 第19回四国地区材料関連学協会支部・研究会連合講演会講演概要集, pp. 12-13, 2014年3月6日.
- 坂田裕樹, 正箱信一郎, 吹田義一, 寺嶋昇: “CO2ガスを用いたGHTA溶接後の電極及び電極内析出物の成分分析”, 第19回四国地区材料関連学協会支部・研究会連合講演会講演概要集, pp. 14-15, 2014年3月6日.

- 臼井崇人, 吹田義一, 正箱信一郎, 寺嶋昇, 丸笹憲志, 大賀祐介: “擬似火星大気でのGTA溶接によるSUS304鋼の突合せ溶接”, 第19回四国地区材料関連学協会支部・研究会連合講演会講演概要集, pp. 18-19, 2014年3月6日.
- 松端真生, 吹田義一, 正箱信一郎, 寺嶋昇: “擬似火星大気でのGTA溶接によるアルミニウム合金の溶接実験”, 第19回四国地区材料関連学協会支部・研究会連合講演会講演概要集, pp. 20-21, 2014年3月6日.
- 小島和也, 正箱信一郎, 古免千弥, 吹田義一, 寺嶋昇, 丸笹憲志: “簡易ツールを用いたアルミニウム合金の摩擦攪拌接合(FSW)実験”, 第19回四国地区材料関連学協会支部・研究会連合講演会講演概要集, pp. 30-31, 2014年3月6日.

徳永秀和

査読論文

- 砂山 渡, 高間 康史, 西原 陽子, 梶並 知記, 串間 宗夫, 徳永 秀和: “統合環境TETDMを用いたマイニングツールの開発と利用の実践”, 人工知能学会論文誌, Vol. 29, No. 1, pp100-112, January. 2014

学会発表

- 砂山渡, 高間康史, 西原陽子, 徳永秀和, 串間宗夫, 阿部秀尚, 梶並知記, ボレガラ ダヌシカ, 佐賀亮介: “テキストデータマイニングのための統合環境TETDMの活用と実践”, 第27回人工知能学会全国大会, 3B3-NFC-01b-4, June. 2014
- 徳永秀和: “Rによるテキストマイニング用 TETDM モジュール開発”, 第27回人工知能学会全国大会, 3B3-NFC-01b-2, June. 2013
- 徳永秀和: “TETDM(Total Environment for Text Data Mining)によるExploratory Search 支援”, 第3回テキストマイニングシンポジウム, LNC2013-24, September. 2013
- 徳永秀和: “TETDM(Total Environment for Text Data Mining)によるExploratory Search 支援”, 第5回 集合知シンポジウム, LNC2013-35, December. 2013

由良 諭

学会発表

- 前田直樹, 小野安季良, 由良諭: “Android 端末と PIC マイコン間の Bluetooth 通信におけるエラーレート評価”, 平成 25 年度電気関係学会四国支部連合大会講演論文集, 2013 年 9 月

相馬 岳

査読論文

- 相馬 岳, 向井和人, 森重裕美子, 伊藤孝至, Fe-Si系熱電発電モジュールの試作および界面構造の解析, 傾斜機能材料論文集, vol.26 (2012), in press.
- 相馬 岳, 木村祥梧, ユニレグ式酸化亜鉛系熱電発電モジュールの開発, 傾斜機能材料論文集, vol.27 (2013), in press.

国際会議発表

- Takeshi Souma, Manabu Manabu, Michitaka Michitaka, “Fabrication and evaluation of uni-leg type Zn-Sb thermoelectric power generation modules”, The 32nd International Conference on Thermoelectrics, Kobe,

Japan, Jun. 30 - Jul. 4, 2013. Yokohama, Japan.

学会発表

- 相馬 岳, 松永 学, 大瀧倫卓, ユニレグ式Zn-Sb系熱電発電モジュールの試作, 第10回日本熱電学会学術講演会 (TSJ2013), 名古屋大学, 2013. 9. 8-9, 予稿集p. 92.
- 相馬 岳, 木村祥梧, 大瀧倫卓, ユニレグ式酸化亜鉛系熱電発電モジュールの開発, 第24回新構造・機能制御と傾斜機能材料シンポジウム (FGMs2013), 鳥取県産業技術センター機械素材研究所, 2013. 10. 31-11. 2, 予稿集p. 17.
- 岡内一平, 相馬 岳, 亜鉛-アンチモン系熱電発電モジュールの発電特性, 日本金属学会中国四国支部第29回若手フォーラム, 愛媛大学, 2014. 2. 28, 講演番号11.
- 香川 翔, 相馬 岳, セラミックハニカム型酸化亜鉛系熱電発電モジュールの作製, 日本金属学会中国四国支部第29回若手フォーラム, 愛媛大学, 2014. 2. 28, 講演番号12.
- 鳥井洋希, 相馬 岳, 鉄-シリサイド系熱電発電モジュールの性能評価, 日本金属学会中国四国支部第29回若手フォーラム, 愛媛大学, 2014. 2. 28, 講演番号13.
- 藤田拓斗, 相馬 岳, 武田雅敏, B4C焼結体を用いた熱電発電モジュールの試作, 日本金属学会中国四国支部第29回若手フォーラム, 愛媛大学, 2014. 2. 28, 講演番号14.
- 相馬 岳, 松永 学, Zn₄Sb₃化合物を用いた熱電発電モジュールの作製および耐久性評価, 日本金属学会2014春季講演大会, 東京工業大学, 2014. 3. 23, 講演番号246.

嶋崎真一

学会発表

- 上野和之, 嶋崎真一: “電磁振動流による溶質輸送の予備的解析”, 第6回電磁振動印加時の物理現象解明研究会 (日本鉄鋼協会), 2014年3月14日

その他

- 嶋崎真一: “これまでの研究の歩みと今後の抱負”, ふえらむ, 第19巻第3号187頁~190頁, 2014年3月1日

逸見知弘

査読論文

- 逸見知弘, 西原智之, 十河宏行: 入力外乱補償特性をもつ部分線形化手法を用いたPendubotの振り上げ制御, 電気学会論文誌C 電子・情報・システム部門, Vol. 133, No. 9, pp. 1828-1836, 2013

学会発表

- 逸見知弘: 学生向けの実学的な制御工学実験の試み, 平成25年 電気学会 電子・情報・システム部門大会 TC2-1, 2013. 9. 4-7, 北見
- 森本貴也, 逸見知弘: 時定数変化型参照軌道を用いたモデル予測制御の制御パラメータと制御性能の関係性, 平成25年 電気学会 電子・情報・システム部門大会 TC4-3, 2013. 9. 4-7
- 太田祐一郎, 逸見知弘, 中條文鈴: 鉄棒選手の技能に基づいた3リンク劣駆動ロボットの運動制御, 日本機械学会2013年度年次大会講演論文集, G101086, 2013. 9. 8-11
- 中條文鈴, 逸見知弘, 太田祐一郎: 体操選手の等価重心解析に基づいたAcrobot制御則の性能検証, 第22回計測自動制御学会中国支部学術講演会論文集, pp. 182-183, 2013. 11. 30

- 松下安奈, 逸見知弘, 森本貴也: モデル予測制御による故障診断システムの検証
第22回計測自動制御学会中国支部学術講演会論文集, pp. 176-177, 2013. 11. 30
- 逸見知弘, 中條文鈴, 太田祐一郎: 鉄棒選手の技に基づいた劣駆動リンクロボットの運動制御
電気学会, 電子・情報・システム部門, 制御研究会, 「人と機械をつなぐ情報・制御技術、および制御一般」, CT-14-004, 2014. 3. 29

正箱信一郎

学会発表

- 河野広, 正箱信一郎, 吹田義一, 寺嶋昇: “宇宙GHTA溶接の輝度特性を用いた溶接速度の自動制御”, 第57回宇宙科学技術連合講演会, 2013年10月10日.
- 古免久弥, 正箱信一郎, 吹田義一, 寺嶋昇: “高真空環境下におけるCO2ガスを用いた宇宙GHTA溶接現象の観察”, 第57回宇宙科学技術連合講演会, 2013年10月10日.
- 桃井真, 正箱信一郎, 河野広, 吹田義一, 寺嶋昇: “GTA溶接の輝度特性を用いた溶接速度の自動制御実験 - 種々の板厚条件への適用 - ” 第19回四国地区材料関連学協会支部・研究会連合講演会講演概要集, pp. 6-7, 2014年3月6日.
- 河野広, 正箱信一郎, 桃井真, 吹田義一, 寺嶋昇: “GHTA溶接の輝度特性を用いた溶接速度の比例制御実験”, 第19回四国地区材料関連学協会支部・研究会連合講演会講演概要集, pp. 8-9, 2014年3月6日.
- 田中慶吾, 正箱信一郎, 古免久弥, 吹田義一, 寺嶋昇: “Arガスを用いたGHTA溶接現象に及ぼす周囲圧力の影響”, 第19回四国地区材料関連学協会支部・研究会連合講演会講演概要集, pp. 10-11, 2014年3月6日.
- 古免久弥, 正箱信一郎, 田中慶吾, 吹田義一, 寺嶋昇: “高真空環境下におけるCO2ガスを用いたGHTAの熱源特性”, 第19回四国地区材料関連学協会支部・研究会連合講演会講演概要集, pp. 12-13, 2014年3月6日.
- 坂田裕樹, 正箱信一郎, 吹田義一, 寺嶋昇: “CO2ガスを用いたGHTA溶接後の電極及び電極内析出物の成分分析”, 第19回四国地区材料関連学協会支部・研究会連合講演会講演概要集, pp. 14-15, 2014年3月6日.
- 臼井崇人, 吹田義一, 正箱信一郎, 寺嶋昇, 丸笹憲志, 大賀祐介: “擬似火星大気でのGTA溶接によるSUS304鋼の突合せ溶接”, 第19回四国地区材料関連学協会支部・研究会連合講演会講演概要集, pp. 18-19, 2014年3月6日.
- 松端真生, 吹田義一, 正箱信一郎, 寺嶋昇: “擬似火星大気でのGTA溶接によるアルミニウム合金の溶接実験”, 第19回四国地区材料関連学協会支部・研究会連合講演会講演概要集, pp. 20-21, 2014年3月6日.
- 小島和也, 正箱信一郎, 古免千弥, 吹田義一, 寺嶋昇, 丸笹憲志: “簡易ツールを用いたアルミニウム合金の摩擦攪拌接合(FSW)実験”, 第19回四国地区材料関連学協会支部・研究会連合講演会講演概要集, pp. 30-31, 2014年3月6日.

その他

- 正箱信一郎: “宇宙開発に必要となる宇宙溶接技術”, 香川高専, 四国地区高専地域イノベーションセンター合同シーズ発表会, 2013年11月16日

石井耕平**査読論文**

- Kyohei Hosoda, Kohei Ishii, Takashi Isoyama, Itsuro Saito, Yusuke Inoue, Kouki Ariyoshi, Toshiya Ono, Hidemoto Nakagawa, Kou Imachi, Hiroshi Kumagai, Yusuke Abe: “Computational fluid dynamics analysis of the pump parameters in the helical flow pump”, Journal of Artificial Organs. 17, pp.9-15, Oct. 2013.

国際会議発表

- Kohei Ishii, Xinyang Li, Takashi Isoyama, Itsuro Saito, Yusuke Inoue, Masami Sato, Shintaro Hara, Koki Ariyoshi, Sheng Yuan Wu, Hidemoto Nakagawa, Toshiya Ono, Kyoko Fukazawa, Kazuhiko Ishihara, Kou Imachi, Yusuke Abe: “Hemolytic characteristics of the helical flow pump”, ISRB2013 21th Congress of the International Society for Rotary Blood Pumps, pp. 1961-1964, 28 Sep. 2013. Yokohama, Japan.
- Shintaro Hara, Itsuro Saito, Xinyang Li, Takashi Isoyama, Yusuke Inoue, Kohei Ishii, Masami Sato, Sheng Yuan Wu, Yukino Kawase, Koki Ariyoshi, Yoshinori Kusakabe, Terumi Yurimoto, Haruka Murakami, Toshiya Ono, Yusuke Abe: “flow rate and pressure head estimation in helical flow pump using the table method”, ISRB2013 21th Congress of the International Society for Rotary Blood Pumps, pp. 2720-2723, 28 Sep. 2013. Yokohama, Japan.
- Yusuke Abe, Kohei Ishii, Takashi Isoyama, Itsuro Saito, Yusuke Inoue, Masami Sato, Shintaro Hara, Kyohei Hosoda, Koki Ariyoshi, Hidemoto Nakagawa, Toshiya Ono, Kyoko Fukazawa, Kazuhiko Ishihara, Kou Imachi: “The helical flow total artificial heart: implantation in goats”, 35th Annual International Conference of the IEEE EMBS, pp. 2724-2727, 4 Jul. 2013. Osaka, Japan.
- Kohei Ishii, Kyohei Hosoda, Takashi Isoyama, Itsuro Saito, Koki Ariyoshi, Yusuke Inoue, Masami Sato, Shintaro Hara, Xinyang lee, Sheng-Yuan wu, Toshiya Ono, Hidemoto Nakagawa, Kou Imachi, Yusuke Abe: “Pulsatile Driving of the Helical Flow Pump”, 35th Annual International Conference of the IEEE EMBS, pp. 5731-5734, 4 Jul. 2013. Osaka, Japan.
- Takashi Isoyama, Koki Ariyoshi, Kyosuke Nii, Itsuro Saito, Kazuyoshi Fukunaga, Yusuke Inoue, Toshiya Ono, Kohei Ishii, Shintaro Hara, Kou Imachi, Madoka Takai, and Yusuke Abe: “Emergency Life Support System aiming preprimed oxygenator”, 35th Annual International Conference of the IEEE EMBS, pp. 671-674, 4 Jul. 2013. Osaka, Japan.
- Sheng-Yuan Wu, Itsuro Saito, Takashi Isoyama, Yusuke Inoue, Kohei Ishii, Masami Sato, Shintaro Hara, Kyohei Hosoda, Koki Ariyoshi, Xinyang Li, Hidemoto Nakagawa, Toshiya Ono, Yusuke Abe: “Relation between Left Atrial Pressure and the Corresponding Pulse Pressure in the Helical Flow Total Artificial Heart”, 35th Annual International Conference of the IEEE EMBS, pp 9-15, 4 Jul. 2013. Osaka, Japan.

学会発表

- 川瀬由季乃、井上雄介、磯山隆、斎藤逸郎、小野俊哉、石井耕平、佐藤雅巳、原伸太郎、有吉洗希、坂本晃海、村上遥、李欣陽、吳昇原、川北夏希、熊谷寛、阿部裕輔: “ハイブリッド材料における足場材料に関する研究”, 第51回日本人工臓器学会大会, 2013年9月

特許

- 除雄装置: 特願 2014-30153, 2014年2月

(建設環境工学科)**水越睦視****査読論文**

- 福上大貴, 水越睦視, 太良尾浩生, 上松航星: “モルタルの電気的特性に及ぼす炭素繊維混入率の影響”, コンクリート工学年次論文集, Vol. 35, No. 1, pp. 1375-1380, 2013
- Hiroshi Higashiyama, Manote Sappakittipakorn, Mutsumi Mizukoshi, Osamu Takahashi“Efficiency of ground granulated blast-furnace slag replacement in ceramic waste aggregate mortar”, ELSEVIER, Cemenet and concrete49, pp.43-49, January 2013

学会発表

- 福上大貴, 水越睦視, 太良尾浩生, 上松航星: “炭素繊維の混入がモルタルの電気的特性に及ぼす影響”, 土木学会四国支部第19回技術研究発表会講演概要集, V-37, pp. 275-276, 2013

太田貞次**査読論文**

- 太田貞次: “市町村管理橋梁の維持管理に関するホームドクターの奮闘”、平成25年度全国高専教育フォーラム講演概要集、pp. 79～80、平成25年8月

学会発表

- 赤松紋奈、太田貞次; “香川県内橋梁を対象とした管理者別損傷分析および県内市町管理橋梁長寿命化対策の提案”平成 25 年度土木学会四国支部技術研究発表会、VI-3、平成 25 年 9 月
- 赤松紋奈、太田貞次、斉藤 暖; “香川県内市町管理橋梁の損傷傾向分析及び橋梁長寿命化対策”、平成25年度土木学会全国大会第68回年次学術講演会、I-387、平成25年9月
- 太田貞次: “市町村管理橋の維持管理に対するホームドクターの奮闘”、第30回日本道路会議論文集、平成25年10月

その他

- 太田貞次; “市町村管理橋の維持管理に対するホームドクターの奮闘”、土木学会誌 Vol. 98 No. 8、平成25年10月

小竹 望**査読論文**

- 小竹望・宮脇史恭・松岡賢樹: 繊維補強による固化処理土の乾湿繰り返し抵抗性の向上効果、ジオシンセティックス論文集28巻, pp. 161-166, 2013.
- 山下亮介・山中 稔・小竹 望・宇都宮直樹・宮本慎宏: 補強材として竹繊維を用いた建築用壁土の強度及びひび割れ特性について、ジオシンセティックス論文集28巻, pp. 149-154, 2013.

国際会議発表

- Kotake,N., Matsuoka,Y., Miyawaki,F. and Kamon,M.: Improvement of durability of cement-treated soils against wetting and drying by fiber inclusion. Proceedings of 13th Geo-Environmental Engineering (GEE 2013), Seoul National University, Seoul, Korea, pp.23-28, 2013.

- Hamaguchi,R., Kotake,N. and Kutsuzawa,T.: Shaking table tests on soil nailing method with bearing plates from reclaimed plastic. The International Postgraduate Seminar 2013, UiTM, p.33, 2013.
- Hamaguchi,R. and Kotake, N.: Improving seismic stability of reinforced slope by soil nailing with bearing plate. The 3rd International Symposium on Technology for Sustainability (ISTS2013), Hong Kong VTC, pp.237-238, 2013.
- Kotake, N.: Soil stabilization and reinforcement for higher functional geomaterials ~Development of Fiber-reinforced Cement-treated Soil~, Keynote Lecture, International Postgraduate Seminar 2013, UiTM, 2013.

学会発表

- 小竹望・松原三郎・濱口竜一・川野裕知：表面遮水工の地震時斜面滑りに関する安定検討，地盤工学会第48回地盤工学研究発表会，pp. 2183-2184，2013.
- 山下亮介・山中稔・宇都宮直樹・小竹望・大西泰弘：補強材として竹繊維を用いた壁土の収縮ひび割れ特性について，地盤工学会第48回地盤工学研究発表会，pp. 709-710，2013.
- 宮脇史恭・小竹望・伊藤勉：繊維補強固化処理土における繊維材質の差異による影響，地盤工学会第48回地盤工学研究発表会，pp. 717-718，2013.
- 松岡賢樹・小竹望・宮脇史恭：繊維補強による固化処理土の乾湿繰り返し抵抗性の向上効果，地盤工学会第48回地盤工学研究発表会，pp. 721-722，2013.
- 濱口竜一・小竹望・松原三郎・沓澤武：受圧板を有する地山補強土工法の検討，土木学会平成26年度全国大会第69回年次学術講演会，pp. 27-28，2013.
- 大河原・大塚・阪本・高井・今西・遠藤・大嶺・風間・加藤・小竹・珠玖・鈴木・中川・中野・西村・藤川・松山・山中・勝見：災害廃棄物処理過程で発生する分別土砂の特性評価，地盤工学会第10回環境地盤工学シンポジウム論文集，pp. 355-360，2013.
- 松岡賢樹・小竹望・宮脇史恭：繊維混合による乾湿繰り返し抵抗の向上効果，平成25年度土木学会四国支部第19回技術研究発表会，pp. 167-168，2013.
- 宮脇史恭・小竹望・伊藤勉：繊維材質の差異による繊維補強固化処理土の靱性向上効果，平成25年度土木学会四国支部第19回技術研究発表会，pp. 165-166，2013.
- 濱口竜一・小竹望・松原三郎・沓澤武：受圧板を有する地山補強土工法の検討，平成25年度土木学会四国支部第19回技術研究発表会，pp. 163-164，2013.
- 村上尚哉・小竹望・越智康揮：再生石膏を用いた土質固化材による改良効果の検討，平成25年度土木学会四国支部第19回技術研究発表会，pp. 175-176，2013.
- 川野裕知・小竹望・濱口竜一・松原三郎：側面遮水工の滑り安定解析と振動台模型実験，平成25年度土木学会四国支部第19回技術研究発表会，pp. 185-186，2013.
- 真鍋晃一・小竹望・橋本祐道：基礎杭に用いる再生プラスチックの強度変形特性，平成25年度土木学会四国支部第19回技術研究発表会，pp. 189-190，2013.
- 山中稔・長谷川修一・小竹望・向谷光彦：庵治石砕石ズリの建設資材への活用に向けた基礎的検討，地盤工学会四国支部平成25年度技術研究発表会講演概要集，pp. 9-10，2013.
- 宮脇史恭・小竹望・伊藤勉：繊維材質と寸法が繊維補強固化処理土の靱性向上効果に与える影響，地盤工学会四国支部平成25年度技術研究発表会講演概要集，pp. 19-20，2013.

- 濱田和綺・宮脇史恭・小竹望：再生石膏固化材を用いた固化土の最泥化，地盤工学会四国支部平成25年度技術研究発表会講演概要集，pp.21-22，2013.
- 角野充・濱口竜一・小竹望・沓澤武；受圧板を用いた地山補強土工法における被覆率の影響，地盤工学会四国支部平成25年度技術研究発表会講演概要集，pp.87-88，2013.

その他

- 山中稔・小竹望：東日本大震災による災害廃棄物処理について，「巨大災害への備え」，地盤工学会四国支部香川県地盤工学研究会，平成25年度第2回学術講演会、講演資料pp.1-18，2013.
- 小竹望：屋外広告物の施工，平成25年度高松市屋外広告物講習会，高松市都市計画課，2013年8月，2014年2月.

向谷光彦

著書

- かがわ地域遺産を巡る防災サロン ～技術者の先輩と満濃池・豊稔池を訪ねて～，向谷光彦，土木学会四国支部，2014.2.22.

査読論文

- 徳島県の泥炭質土における表面遮水シート工法によるため池の築堤，向谷光彦，乃村智子，ほか3名，ジオシンセティック論文集，国際ジオシンセティック学会日本支部，第28巻，pp.121-126，2013.12.

国際会議発表

- Mukaitani Mukaitani, M. Mizukoshi, T. Nomura and Y. Suematsu: “eismic Stability of Dry Masonry Block Retaining Wall Structure with a Resistance Plate using Laboratory Model Tests”, Proc. of international Journal of landslide and Environment, Himalayan Landslide Society, nepal, pp.63-64, October 22-28, 2013.

その他

- 抵抗板を設置した空積みブロックの動的変形特性，向谷光彦・末松吉生・水越睦視・乃村智子・岡崎芳行，香川高等専門学校研究紀要，第4号，pp.73-78，平成25年6月.
- 抵抗板を設置した空積みブロック模型の地震時加速度応答特性に関する一考察，向谷光彦・末松吉生・水越睦視・乃村智子・松原三郎，香川高等専門学校研究紀要，第4号，pp.79-85，平成25年6月.

宮崎耕輔

学会発表

- 宮崎耕輔，柿原祐介；自動車を運転できないことによる支障を来す活動目的の組合せに関する研究，第48回土木計画学研究発表会・講演集，CD-ROM，2013年11月.
- 宮崎耕輔，柿原祐介，西原優太；ライフサイクルステージに着目した自動車利用可否による外出活動への影響分析，第48回土木計画学研究発表会・講演集，CD-ROM，2013年11月.
- 宮崎耕輔；人口規模が小さい地域を含めたモビリティ確保策の評価に関する基礎的研究，

第47回土木計画学研究発表会・講演集, CD-ROM, 2013年6月.

- 宮崎耕輔, 柿原祐介, 谷本圭志; 外的要因によるバス利用敬遠に関する一考察, 平成25年度土木学会四国支部技術研究発表会, CD-ROM, 2013年5月.

その他

- 論説 宮崎耕輔: 地方部における公共交通の持続可能性について, 公営企業, 第45巻, 第2号, pp.12-21, 2013年5月.

多川 正

著書

- 山口隆司(長岡技大), 幡本将史(長岡技大), 中村明靖(長岡技大), 多川 正, 山崎慎一(高知高専): “排水汚水 処理技術集成 vol.2”, NTS出版, 2013年12月

査読論文

- 多川 正, 西本 愛, 高橋政友, 中尾 均, 谷岡道夫: “DHSリアクターによる食品産業排水の低コスト・省エネルギー処理技術”, 食品工業, vol.56, No.4, pp.47-51, 2013.
- 宮岡佑馬, 幡本将史, 珠坪一晃, 小野寺崇, 多川 正, 上村繁樹, 荒木信夫, 山口隆司: “下水処理UASB後段のDHSリアクターにおける排水処理特性と真核生物群集構造の季節変動”, 土木学会論文集G(環境), vol.69, No.7, pp.257-264, 2013.
- 生地正人, 井上雄二, 末次 綾, 出濱和弥, 多川 正, 中矢雄二, 奥村朋子: “スポンジ担体を用いた傾斜土槽法による有機性汚濁物質と栄養塩類の同時浄化”, 水環境学会誌, 受理印刷中, 2014.

国際会議発表

- Kagura Shima, Masato kiji and Tadashi Tagawa: “Development of a low cost wastewater treatment system by Slanted-Chamber Method”, Water and Environment Technology Conference 2013 (WET2013), Tokyo University of Agriculture and Technology, 15-2A-14, June 2013.
- Yuta Seto, Tadashi Tagawa, Tsutomu Okubo, Shigeki Uemura, Masanobu Takahashi and Hideki Harada: “Experiment of Self-Sustainable Sewage Treatment System “Primary settled-DHS” with Minimum Energy Requirement”, International Postgraduate Seminar 2013, Universiti Teknologi Mara, Malaysia, June 2013.
- Kagura Shima, Masato Kiji and Tadashi Tagawa: “Development of a small-scale food related wastewater treatment system by Slanted-Chamber Method”, 11th IWA Conference on Small Water & Wastewater Systems and Sludge Management, Harbin, China, Oct. 2013.
- Tadashi Tagawa, Yuma Miyaoka, Kazuya Dehama and Takashi Yamaguchi: “Development of Small-scale Food Wastewater Treatment System by a Novel Anaerobic DHS Reactor”, 11th IWA Conference on Small Water & Wastewater Systems and Sludge Management, Harbin, China, Oct. 2013.
- Tadashi Tagawa: “Development of Food and Chemical Industrial Wastewater treatment by a Novel Anaerobic DHS Reactor”, International Conference of Global Network for Innovative Technology (IGNITE2013), Penang, Malaysia, Dec. 2013.
- Yuta Seto, Tadashi Tagawa, Tsutomu Okubo, Shigeki Uemura, Masanobu Takahashi and Hideki Harada: “Experiment of Self-Sustainable Sewage Treatment System “Primary settled-DHS” with

Minimum Energy Requirement”, Japan-Taiwan Joint Seminar on Civil and Environmental Engineering 2014, Cheng Shiu University, Taiwan, March 2014.

学会発表

- 多川 正, 西本 愛, 中尾 均, 榎納由香利, 高橋政友, 三好益美, 小島俊男, 串田光祥: “嫌気性DHS法における佃煮工場の高濃度廃液処理と余剰汚泥削減効果”, 土木学会全国大会第68回年次学術講演会, VII部門, CD-R VII-064, Sep. 2013.
- 大久保 努, 上村繁樹, 荒木信夫, 多川 正, 井口晃徳, 高橋優信, 久保田健吾, 原田秀樹: “エジプト乾燥地における汚水灌漑の実態調査”, 土木学会全国大会第68回年次学術講演会, VII部門, CD-R VII-023, Sep. 2013.
- 蝶勢智明, 出濱和弥, 坂本健一, 幡本将史, 山口隆司, 高橋優信, 上村繁樹, 大久保努, 多川 正: “嫌気/無酸素回分式リアクターを用いたUASB+DHS処理水からの生物学的窒素・リン除去に対する有機物の影響”, 土木学会全国大会第68回年次学術講演会, VII部門, CD-R VII-070, Sep. 2013.
- 大槻洗太, 幡本将史, 山口隆司, 上村繁樹, 大久保努, 高橋優信, 久保田健吾, 原田秀樹, 多川 正, 山内正仁, 山田真義, 山崎慎一: “UASB-DHS-A2SBRシステムによる無曝気・無加温型の都市下水高度処理技術の開発”, 土木学会全国大会第68回年次学術講演会, VII部門, CD-R VII-071, Sep. 2013.
- 宮岡佑馬, 幡本将史, 山口隆司, 荒木信夫, 多川 正, 小野寺崇, 珠坪一晃: “DHSリアクターのスポンジ担体保持汚泥に生息する真核生物の解析”, 土木学会全国大会第68回年次学術講演会, VII部門, CD-R VII-089, Sep. 2013.
- 瀬戸雄太, 多川 正, 大久保努, 上村繁樹, 高橋優信, 原田秀樹: “エネルギー最小消費型の新規下水処理システムの開発”, 第50回環境工学研究フォーラム講演集, pp.16-18, Nov. 2013.
- 嶋克久良, 生地正人, 多川 正: “傾斜土槽法による低コスト省スペース型排水処理システムの開発”, 第50回環境工学研究フォーラム講演集, pp.25-27, Nov. 2013.
- 大槻洗太, 山本将光, Aida Azrina Azmi, 幡本将史, 高橋優信, 久保田健吾, 原田秀樹, 上村繁樹, 大久保努, 多川 正, 山口隆司: “UASB-DHS-A2SBRシステムを用いた下水の処理特性評価”, 第50回環境工学研究フォーラム講演集, pp.215-217, Nov. 2013.
- 小林智裕, 坂本健一, 幡本将史, 中村明靖, 山口隆司, 大久保努, 上村繁樹, 多川 正: “下水からの窒素・リン除去を目的とした嫌気・無酸素回分式リアクターの処理の高効率化”, 第31回土木学会関東支部新潟会研究調査発表会, ハイブ長岡, Nov. 2013.
- 小林智裕, 坂本健一, 幡本将史, 阿部憲一, 中村明靖, 山口隆司, 大久保努, 上村繁樹, 多川 正: “下水からの窒素・リン除去を目的とした嫌気・無酸素回分式リアクターの処理時間短縮の検討”, 第41回土木学会関東支部技術研究発表会発表概要集VII-61, March 2014.
- 小林智裕, 幡本将史, 中村明靖, 山口隆司, 大久保努, 上村繁樹, 多川 正, 久保田健吾, 高橋優信, 原田秀樹: “嫌気・無酸素回分式リアクターによる下水からの窒素・リン除去システムの処理時間短縮の検討”, 第48回日本水環境学会年会発表講演集, p.56, March 2014.

その他

- Tadashi Tagawa:”DHS (Down-flow Hanging Sponge) sebagai Proses Aerobik yang Pemakaian listriknya Minim”, Seminar Internasional Indonesia dan Jepang “Teknologi Tepat Guna IPAL Komunal-Diversifikasi Opsi Teknologi”, Yogyakarta, Indonesia, Oct. 2013. (Invited lecture)
- 多川 正: “低コスト・省エネルギー型小規模废水处理装置の開発”, INCHEM TOKYO 2013, Oct. 2013.
- 新聞報道: “嫌気性細菌利用で高耐久 小型排水処理装置を開発”, 化学工業日報, Nov.11, 2013.
- 高橋政友, 三好益美, 小島俊男, 串田光祥, 多川 正, 中尾 均, 榎納由香利: “佃煮製造工場における嫌気性DHSリアクターを用いた余剰汚泥削減に関する実証試験 (第2報)”, 香川県環境保健研究センター所報, 第12号, pp.56-60, 2013.
- 多川 正: “小規模事業場排水に適応した処理装置開発動向と将来”, 生物工学会誌, バイオメディア, 印刷中, 2014.

林 和彦

著書

- 分担執筆: コンクリートの施工性能の照査・検査システム研究小委員会 (341委員会) 第2期委員会報告書, コンクリート技術シリーズNo.102, 土木学会, 2013年11月
- 分担執筆: 津波による橋梁構造物に及ぼす波力の評価に関する研究調査委員会報告書, コンクリートライブラリー140, 土木学会, 2013年11月
- 分担執筆: データベースを核としたコンクリート構造物の品質確保に関する研究委員会報告書・シンポジウム論文集, JCI-C83, 日本コンクリート工学会, 2013年9月

査読論文

- 林和彦, Usman AKMAL, 細田暁: 埋込みセンサーを用いたコンクリートの表面吸水試験における水分移動の分析, コンクリート工学年次論文集, Vol. 35, No. 1, pp. 1789-1794, 2013 (査読有り)

学会発表

- 細田暁, 錦織勇人, 遠藤立維, 林和彦, Hamed Salem: 津波を受けた津谷川橋梁の応用要素法による破壊解析, 津波による橋梁構造物に及ぼす波力の評価に関する研究調査委員会報告会 シンポジウム論文, CD-ROM, 土木学会, 2013年11月 (査読無し)
- 林和彦: 表面吸水試験によるコンクリート構造物の耐久性評価に関する研究, ポスター発表, 香川大学工学部 第9回先端工学研究発表会, 2014年2月3日

今岡芳子

査読論文

- 藤田直幸, 上田悦子, 小林淳哉, 小松京嗣, 大和田恭子, 宮重徹也, 武田字浦, 芦原佑樹, 佐々木伸子, 内田由理子, 今岡芳子, 藤本大輔: 全国高専女子学生の連携による高専女子ブランドの発信ー連携による女子学生の成長を目指した活動ー, 高専教育, 第37号, pp. 635-640, 2014. 03.

学会発表

- 梶野愛美, 今岡芳子: 地熱発電所に対する地域住民の印象評価に関する一考察, 平成25年度土

木学会四国支部第19回技術研究発表会講演概要集, pp. 367-368, 2013. 5.

- 梶野愛美, 今岡芳子: 地熱発電所の情報が地域住民の景観評価に与える影響, 日本地熱学会平成25年度学術講演会講演要旨集, p. 10, 2013. 11.

(通信ネットワーク工学科)

塩沢隆広

査読論文

- M. Tsuchiya and T. Shiozawa, "Experimental Visualizations and Wave Vector Characterizations of Bloch Functions in Microwave Metamaterial Structures," Appl. Phys. Express, 6, 072602, pp. 1-4, July 2013.
- M. Tsuchiya and T. Shiozawa, "Phase-Space Analyses of Electrooptically Visualized 100 GHz Waves Employing Complex Phasor Images," Appl. Phys. Express, 7, 032401, pp. 1-4, Jun. 2014.

国際会議発表

- M. Tsuchiya and T. Shiozawa, "Wavevector Mapping for Antenna Emission by Fourier Transform of Complex Electrooptic Images," Proc. 2013 IEEE ISAP and USNC-URSI National Radio Science Meeting, pp. 610-611, July 2013.
- M. Tsuchiya and T. Shiozawa, "Wave-Vector Analyses for Bloch Waves in Two-Dimensional Metamaterial Sample using Electrooptically Derived Complex Phasor Images," Proceedings of the Metamaterials 2013 Congress, Sep. 2013.
- M. Tsuchiya and T. Shiozawa, "Electrooptic Imaging of Near-Field Electric Vectors Rotating over Side-Fed Planar Spiral Antenna," Proc. 2014 IEEE ISAP and USNC-URSI National Radio Science Meeting, July 2014 (to be published).
- M. Tsuchiya and T. Shiozawa, "High Accuracy Electroro optic Imaging of Aerially Propagating 100-GHz Wave," Proc. 2014 IEEE ISAP and USNC-URSI National Radio Science Meeting, July 2014 (to be published).

学会発表

- 塩沢隆広, 高田浩生, 土屋昌弘 "電波伝搬の実時間 3D映像表示に向けて", 3D映像, Vol. 28, No. 1, pp. 152-158, Mar. 2014.

井上忠照

査読論文

- 河口尚宏, 大畑正樹, 井上忠照: 香川高等専門学校詫間キャンパスにおけるNTPサーバの運用と評価, 高専教育, 第37号, pp.477~482, 2014年3月

その他

- 河口尚宏, 大畑正樹, 井上忠照: 本校におけるNTPサーバの運用と利用法, 香川高等専門学校研究紀要, 第4号, pp. 149~155, 2013年6月

横内孝史

その他

- 解説論文 須崎嘉文, 丸浩一, 山口堅三, 江島正毅, 岩田弘, 横内孝史, 水谷康男, 岡本賢

二：“ファイバークレーティングを用いた大型構造物のヘルスマニタリング”，日本光学学会誌「光学」，第43巻第2号，pp. 80～pp. 86，Feb. 2014

正本利行

学会発表

- 正本利行：“BCH-Accumulate 符号の Sum-Product 復号”，2014 年電子情報通信学会総合大会講演論文集 pp114，Mar. 18-21，2014

小野安季良

国際会議発表

- A.Ono, H.Yotsuyanagi, M.Takagi and M.Hashizume: Open Defect Detection in Assembled PCBs by Supply Current Testing with Electrodes Embedded inside ICs, ICEP2013 pp.451-456(2013.4)Osaka
- A.Ono, M.Takagi, H.Yotsuyanagi and M.Hashizume: Supply Current Test Method for Pin Open Defects in Assembled PCB Circuits, WRTL2013, 1.4.S(2013.11)Taiwan

学会発表

- 前田直樹，小野安季良，由良諭，“Android 端末とPIC マイコン間のBluetooth 通信におけるエラーレート評価”，平成25年度電気関係学会四国支部連合大会講演論文集，12-44，Sep. 2013

その他

- シーズ発表：テクノフロンティア2013，“接続端子が不可視なCMOS LSIに適用できる電氣的接合検査法”，2013年7月17日（水）～7月19日（金）

白石啓一

学会発表

- 桐山和彦，白石啓一，原元司，本間啓道，白濱成希，岡田正：“企業の高専卒学生に求める資質の分析”，平成25年度 全国高専教育フォーラム 教育研究活動発表概要集，195頁～196頁，2013年8月

草間裕介

国際会議発表

- Y. Kusama, "Impedance Measurement with Slotted Line for Experimental Undergraduate Student Program," ISATE2013, b2-1, pp.94-99 (2013.9)

学会発表

- 草間裕介，横井雄亮，橋本修，“スロットラインによる高周波インピーダンス測定に関する学生実験プログラム”，電気関係学会四国支部連合大会，12-35（2013.9）

その他

- 草間裕介，“高周波インピーダンス測定に関する学生実験プログラム”，香川高専平成25年度教育実践事例報告会

川久保貴史**国際会議発表**

- T. Kawakubo, H. Nakane “Work Function Measurements of W(100) Surface Modified by Neodymium Oxide by Using PEEM and FEM” The 20th International Display Workshops (IDW’20), proceedings, pp843-845, Sapporo Convention Center, Sapporo, Japan, 4-6 December, 2013

学会発表

- 川久保貴史, 勘原宏大, 豊嶋萌 “ネオジム酸化物で修飾したタングステン(100)面からの電子放射” 2013年度応用物理・物理系学会中国四国支部合同学術講演会, 香川大学, 2013年7月27日
- 中根英章, 武田紘己, 川久保貴史 “希土類酸化物及び遷移金属酸化物で修飾したW電界放射陰極の検討 ～ PEEMとFEMによる検討 ～” 電子デバイス研究会 (ED) 電子管と真空ナノエレクトロニクス 予稿集, pp. 19-22, 北海道大学エンレイソウ, 2013年10月22日

荒井伸太郎**査読論文**

- 大村明寛, 山里敬也, 荒井伸太郎, 藤井俊彰, 圓道知博, 岡田啓: “位相限定相関法を用いた路車間可視光通信システムにおける測距精度向上手法”, 電子情報通信学会論文誌, vol.J96-B, no.12, pp.1365-1368, Dec. 2013.

国際会議発表

- Takanori Ito, Tomohiro Yendo, Shintaro Arai, Takaya Yamazato, Hiraku Okada, Toshiaki Fujii: “Intensity Estimation Method of LED Array for Visible Light Communication”, Proceedings of SPIE 8663, Video Surveillance and Transportation Imaging Applications, 86630V, DOI:10.1117/12.2005738, Feb. 2013.
- Tatsuya Kasashima, Takaya Yamazato, Hiraku Okada, Toshiaki Fujii, Tomohiro Yendo and Shintaro Arai: “Interpixel Interference Cancellation Method for Road-to-Vehicle Visible Light Communication”, Proceedings of 2013 IEEE 5th International Symposium on Wireless Vehicular Communications (WiVeC’13), DOI: 10.1109/wivec.2013.6698237, Jun. 2013.
- Takaya Yamazato, Isamu Takai, Hiraku Okada, Toshiaki Fujii, Tomohiro Yendo, Shintaro Arai, Michinori Andoh, Keita Yasutomi, Keiichiro Kagawa and Shoji Kawahito: “Image Sensor based Visible Light Communication for Automotive Applications”, Proceedings of International Symposium on Optical Wireless Communications, Jun. 2013.
- Hiroya Tanaka, Keita Chiga, Takaya Yamazato, Yukihiro Tadokoro and Shintaro Arai: “Performance Evaluation of Stochastic Resonance Receiver for the Multi Carrier Detection”, Proceedings of NANOENERGY2013, pp.58-59, Jul. 2013.
- Keita Chiga, Hiroya Tanaka, Takaya Yamazato, Yukihiro Tadokoro and Shintaro Arai: “Implementation of Bi-Polar Pulse SR Receiver Using Schmitt Trigger and Evaluation of its Performance”, Proceedings of 2013 International Symposium on Nonlinear Theory and its Application (NOLTA’13), pp.269-271, Sept. 2013.
- Akihiro Ohmura, Takaya Yamazato, Hiraku Okada, Toshiaki Fujii, Tomohiro Yendo and Shintaro Arai: “Accuracy Improvement by Phase Only Correlation for Distance Estimation Scheme for Visible

Light Communications Using an LED Array and a High-speed Camera”, Proceedings of 20th World Congress on Intelligent Transport Systems, Oct. 2013.

- Syunsuke Usui, Takaya Yamazato, Shintaro Arai, Hiraku Okada, Toshiaki Fujii and Tomohiro Yendo: “Utilization of Spatio-temporal image for LED array acquisition in Road to Vehicle Visible Light Communication”, Proceedings of 20th World Congress on Intelligent Transport Systems, Oct. 2013.
- Makoto Kasai, Tomohiro Yendo, Shintaro Arai, Takaya Yamazato, Hiraku Okada and Toshiaki Fujii, “Visible Light Communication System Using Real-time Processing of High-speed Camera Image”, Proceedings of The 2014 International Workshop on Advanced Image Technology (IWAIT’14), pp.258-263, Jan. 2014.
- Shintaro Arai, Yasutaka Shiraki, Takaya Yamazato, Hiraku Okada, Toshiaki Fujii and Tomohiro Yendo: “Multiple LED Arrays Acquisition for Image-Sensor-Based I2V-VLC Using Block Matching”, Proceedings of 2014 IEEE 11th Consumer Communications and Networking Conference (CCNC’14), pp.1135-1140, Jan. 2014.
- Hitomi Yokota, Shintaro Arai, Takaya Yamazato and Yukihiro Tadokoro: “Preliminary Study on LED VLC with Simple SR Receiver Using Schmitt Trigger”, Proceedings of 2014 RISP International Workshop on Nonlinear Circuits, Communications and Signal Processing (NCSP’14), pp.61-64, Feb./Mar. 2014.

学会発表

- 大村明寛, 山里敬也, 岡田啓, 藤井俊彰, 圓道知博, 荒井伸太郎: “車両走行時の振動を模擬した路車間可視光通信・測距統合システムのための測距法”, 電子情報通信学会 ASN研究会 技術研究報告, ASN2013-55, pp.41-46, Jul. 2013.
- 臼井俊亮, 山里敬也, 荒井伸太郎, 圓道知博, 藤井俊彰, 岡田啓: “路車間可視光通信における時空間画像を基にしたLEDアレイ捕捉手法”, 電子情報通信学会 ASN研究会 技術研究報告, ASN2013-55, pp.47-52, Jul. 2013.
- 荒井伸太郎, 西尾芳文, 山里敬也: “カオスダイナミクスの分離を利用したノンコヒーレントカオス通信のための多値変調方式”, 第26回 回路とシステムワークショップ 論文集, pp. 7-11, Jul. 2013.
- 荒井伸太郎, 川久保貴史, 藤井宏行, 三崎幸典: “学生主体による災害用通信システムの開発を通じた学科間連携教育・研究プロジェクトの取り組み”, 平成25年度全国高等専門学校・長岡技術科学大学電気系 教職員交流集会, Aug. 2013.
- 千賀敬太, 田中裕也, 山里敬也, 田所幸浩, 荒井伸太郎: “Schmitt Triggerを用いた確率共鳴受信機の実装に関する一検討”, 2013年 電子情報通信学会 ソサイエティ大会, no.A-2-13, p.32, Sept. 2013.
- 田中裕也, 千賀敬太, 山里敬也, 田所幸浩, 荒井伸太郎: “受信感度下の双極パルス検出のための確率共鳴受信機の実装に関する一考察”, 2013年 電子情報通信学会 ソサイエティ大会, no.A-2-14, p.33, Sept. 2013.
- 福本隆雄, 荒井伸太郎, 圓道知博, 山里敬也, 岡田啓, 藤井俊彰: “複数光源を用いたシンプルな可視光通信シミュレータの作成”, 平成25年度 電気関係学会 四国支部連合大会 講演論文集, no.12-8, p.155, Sep. 2013.

- 笠井信, 圓道知博, 山里敬也, 岡田啓, 藤井俊彰, 荒井伸太郎: “高速度カメラ画像の実時間処理による可視光通信システム”, 平成25年度 電子情報通信学会 信越支部大会 講演論文集, no.5C-5, p.82, Oct. 2013.
- Shintaro Arai: “Recipe for Satisfying Own Research Life”, IEEE CASS Shikoku Chapter GOLD and Student Member Meeting, Oct. 2013.
- 千賀敬太, 田中裕也, 山里敬也, 田所幸浩, 荒井伸太郎: “Schmitt Trigger 確率共鳴受信機における微弱信号検出の性能評価”, 電子情報通信学会 NLP研究会 技術研究報告, NLP2013-73, pp.19-23, Oct. 2013.
- 荒井伸太郎, 西尾芳文, 山里敬也: “カオスダイナミクスの分離を利用した誤り訂正手法の送信信号数に対する性能評価”, 電子情報通信学会 NLP研究会 技術研究報告, NLP2013-108, pp.205-209, Oct. 2013.
- Kengo Miyazaki, Yuki Ohira, Shintaro Arai, Tomohiro Yendo, Takaya Yamazato, Hiraku Okada and Toshiaki Fujii: “A Study on Simple LED-VLC Flashlight Transmitter for Disaster Situation”, Proceedings of 2013 IEEE Workshop on Nonlinear Circuit Networks (NCN'13), pp.78-80, Dec. 2013.
- 大村明寛, 山里敬也, 岡田啓, 藤井俊彰, 圓道知博, 荒井伸太郎, 鎌倉浩嗣: “車両走行時における路車間可視光通信・測距統合システムのための測距法”, 電子情報通信学会 ITS研究会 技術研究報告, ITS2013-38, pp.49-54, Feb. 2014.
- 臼井俊亮, 山里敬也, 岡田啓, 藤井俊彰, 高橋桂太, 圓道知博, 荒井伸太郎: “高速度カメラを用いた路車間可視光通信における時間・空間勾配値を基にしたLEDアレイ捕捉手法”, 電子情報通信学会 ITS研究会 技術研究報告, ITS2013-39, pp.55-60, Feb. 2014.
- 田中裕也, 千賀敬太, 山里敬也, 田所幸浩, 荒井伸太郎: “受信感度以下の双極パルスを想定した確率共鳴受信機の受信感度向上率限界の導出”, 2014年 電子情報通信学会 総合大会, no.A-2-15, p.40, Mar. 2014.
- 後藤裕樹, 山里敬也, 岡田啓, 藤井俊彰, 高井勇, 川人祥二, 圓道知博, 荒井伸太郎, 鎌倉浩嗣: “光通信イメージセンサを用いた可視光通信への光OFDM方式の適用に関する一検討”, 2014年 電子情報通信学会 総合大会, no.B-18-52, p.388, Mar. 2014.

その他

- 荒井伸太郎: “研究会に行こう！ 複雑コミュニケーションサイエンス時限研究会 (CCS)”, 電子情報通信学会 基礎・境界ソサイエティ Fundamentals Review, vol.7, no.3, pp.275-276, Jan. 2014.
- 受賞 賞名: 2013 IEEE CASS Shikoku Chapter Young Researcher Award
表彰者: IEEE Circuits and Systems Society Shikoku Chapter 対象論文: Shintaro Arai, Yoshifumi Nishio and Takaya Yamazato: “Improvement of Error-Correcting Method Based on Chaotic Dynamics for Noncoherent Chaos Communications”, Proceedings of International Symposium on Nonlinear Theory and its Applications (NOLTA'12), pp. 801-804, Oct. 2012. 受賞年月日: 2013年9月21日
- 招待講演 荒井伸太郎: “カオスの特徴を利用した通信システムとその誤り訂正手法”, 名古屋大学 IEICE学生ランチ講演会, Jan. 2014.
- 電子情報通信学会 基礎・境界ソサイエティ 非線形理論とその応用サブソサイエティ 複雑コミュニケーションサイエンス時限研究専門委員会 幹事補佐 期間: 平成25年4月1日～平

成26年3月31日

- 2nd Korea-Japan Joint Workshop on Complex Communication Sciences (KJCCS'13) General Secretary 期間：平成25年7月1日～平成26年3月31日
- The 2nd International workshop on Smart Sensor Networks (IWSSN'13) Technical Program Committee 期間：平成25年1月1日～平成25年12月31日

(電子システム工学科)

高木正夫

特許

- 高木正夫, CMOS論理ICパッケージおよび検査法, 特願2011-117479, 平成26. 2. 24

三崎幸典

著書

- パーソナル・ヘルスケア～ユビキタス、ウェアラブル医療実現に向けたエレクトロニクス研究最前線～ 株式会社エヌ・ティー・エス 共著

査読論文

- 藤井宏行, 三崎幸典, 村上浩, 毛利千里, 井上和孝: 座学と実験・実習のコラボレーションによる低学年ソフトウェア教育 -レゴマインドストームNXTを用いた実践型C言語学習-, 論文集「高専教育」kosen kyoiku (36)2013 :, pp85-90, 2013
- 毛利千里, 三崎幸典, 藤井宏行, 井上和孝, 村上浩: レゴブロックを使用したロボコン用コントローラの開発 -より効果的な工学導入教育推進のために- 論文集「高専教育」: kosen kyoiku (37)2014 pp 389-394, 2014

学会発表

- 三崎幸典, 藤井宏行他: 学生・教職員・自治体職員が一体となった高専と自治体の新しい学官連携から産学官連携へ、平成25年度全国高専教育フォーラム, 教育研究活動発表概要集 p435-436 AP3_3_2, Aug. 2013
- 藤井宏行, Johnston Robert Weston, 三崎幸典: ネイティブ非常勤講師を活用した卒業研究・特別研究による実践的工学英語教育、平成25年度全国高専教育フォーラム, 教育研究活動発表概要集p31-32 AK12_2_4, Aug. 2013
- 毛利千里, 三崎幸典, 藤井宏行, 井上和孝, 村上浩: レゴブロックを使用した創造実験実習用コントローラの開発-より効果的な工学導入教育のために-, 平成25年度全国高専教育フォーラム, 教育研究活動発表概要集p125-126 AK32_1_1, Aug. 2013
- 中村篤博, 三崎幸典, 植松光夫 2013年春季の瀬戸内海沿岸部における大気エアロゾルの化学成分” 第54回大気環境学会年会, p. 476, 2013年9月

特許

- 冷却ユニット 平成25年9月17日出願、出願番号2013-191518 発明者: 三崎 幸典、小野利憲(専攻科2年)、真鍋一樹(専攻科1年)

その他

- フォトニクスジャパン2013, 2013年4月10日～12日
・近赤外光を用いた無散瞳眼底カメラの開発

- イノベーションジャパン 2013, 2013年8月23日～30日
 - ・非常に高い熱伝導特性を持ったグリス
- セミコンジャパン 2013, 2013年12月4日～6日
 - ・運転者の身体状況リアルタイムモニタリング
 - ・圧電フィルム：PVDFを用いた高感度呼吸センサ
 - ・ティンパニーチューニングアダプタの開発
- ハイウェイテクノフェア 2013, 2013年11月7日～8日
 - ・運転者の身体状況リアルタイムモニタリング
 - ・圧電フィルム：PVDFを用いた高感度呼吸センサ

長岡史郎

査読論文

- S. Nagaoka, T. Tsuji, R. Takahashi and A. Wakahara : “A Study for PBL Type Semiconductor Device Education Using p-n Junction Prepared by the Simplified Simultaneous Phosphorus and Boron Diffusion”, Proceedings of the 7th International Symposium on Advances in Technology Education, ISATE2013, pp209-214, September, 2013

国際会議発表

- S.Nagaoka, T. Tsuji, R.Takahashi and A. Wakahara : “A Study for PBL Type Semiconductor Device Education Using p-n Junction Prepared by the Simplified Simultaneous Phosphorus and Boron Diffusion”, The 7th International Symposium on Advances in Technology Education ISATE2013,d1-1, p41, September 2013
- (Invited) S.Nagaoka, H. Horibe, J.-P. Ao and S. Tagawa : ”A Fundamental Study of the Electron Beam Lithography Beyond Sub 100nm Process and its Application”, NANO-SciTech2014&IC-NET2014, Malaysia-Japan International Conference on Nanoscience, Nanotechnology and Nanoengineering2014, 9, p13, March, 2014
- R. Takahashi, S. Nagaoka, T.Tsuiji and A. Wakahara : “A Simplified Thermal Diffusion Process for Making the Silicon p-n Junction Using Sol-Gel Thin Films as the Educational Application”, NANO-SciTech2014&IC-NET2014, Malaysia-Japan International Conference on Nanoscience, Nanotechnology and Nanoengineering2014, O63、p83, March, 2014

その他

- 国際会議NANO-SciTech2014&IC-NET2014発表2件, 出版予定
- IC-NET2014, マラ工科大学、名古屋工業大学、香川高専電子システム工学科と共同開催
- 韓国東洋未来大学と隔年で共同開催している教育研究会、“The 4th International Joint Workshop on Technology in Education and Educational Research –IJWTEER2013-”を取りまとめ、2013年10月に本校 詫間キャンパスで開催

木下敏治

その他

- 木下敏治, 平田一真, 篠原稜, 坂井剛士 : “RCB-4HV による新しい6自由度柔軟関節肩義手(ロボットアーム 1.6kg)の開発”, 香川高等専門学校研究紀要第4号 p. 121-134 (2013)

- 木下敏治, 平田一真, 坂井剛士, 篠原稜: “高トルクな6自由度柔軟関節肩義手(ロボットアーム)の改良”, 香川高等専門学校研究紀要第4号 p. 109-120(2013)

矢木正和

査読論文

- T. Terasako, Y. Ogura, K. Ohmae, S. Fujimoto, M. Yagi, S. Shirakata: “Morphological, electrical and optical properties of highly oriented undoped and doped zinc oxide and cadmium oxide films grown by atmospheric-pressure chemical vapor deposition” *Surface & Coatings Technology*, 230, pp.245-253, September, 2013.
- Tomoaki Terasako, Yoshinori Ogura, Shohei Fujimoto, Toshihiro Murakami, Masakazu Yagi, Sho Shirakata: “Comparative Study of Optical Properties of ZnO Films and Nanorods Grown by Atmospheric-pressure CVD and Chemical Bath Deposition” *Phys. Status Solidi* 10, pp.1580-1583, October, 2013.
- Tomoaki Terasako, Toshihiro Murakami, Masakazu Yagi, Sho Shirakata: “Shape Controllability and Photoluminescence Properties of ZnO Nanorods Grown by Chemical Bath Deposition” *Thin Solid Films* 549, pp.292-298, November, 2013.
- Tomoaki Terasako, Yoshinori Ogura, Shohei Fujimoto, Huaping Song, Hisao Makino, Masakazu Yagi, Sho Shirakata, Tetsuya Yamamoto: “Carrier Transport and Photoluminescence Properties of Ga-Doped ZnO Films Grown by Ion-Plating and by Atmospheric-Pressure CVD” *Thin Solid Films* 549, 12-17, November, 2013.

国際会議発表

- Tomoaki Terasako, Toshihiro Murakami, Masakazu Yagi, Sho Shirakata: “Shape Controllability and Photoluminescence Properties of ZnO Nanorods Grown by Chemical Bath Deposition” 40th International Conference on Metallurgical Coatings and Thin Films, FP3, April 29 - May 3, 2013.
- Tomoaki Terasako, Yoshinori Ogura, Shohei Fujimoto, Huaping Song, Hisao Makino, Masakazu Yagi, Sho Shirakata, Tetsuya Yamamoto: “Carrier Transport and Photoluminescence Properties of Ga-Doped ZnO Films Grown by Ion-Plating and by Atmospheric-Pressure CVD” 40th International Conference on Metallurgical Coatings and Thin Films, C2-1-1, April 29 - May 3, 2013.
- Tomoaki Terasako, Yoshinori Ogura, Shohei Fujimoto, Toshihiro Murakami, Masakazu Yagi, Sho Shirakata: “Comparative Study of Optical Properties of ZnO Films and Nanorods Grown by Atmospheric-pressure CVD and Chemical Bath Deposition” The 40th International Symposium on Compound Semiconductors (ISCS2013), MoPC-07-05, May 19-23, 2013.
- T. Terasako, Y. Ogura, K. Ohmae, S. Fujimoto, M. Yagi, S. Shirakata: “MORPHOLOGICAL, ELECTRICAL AND OPTICAL PROPERTIES OF HIGHLY ORIENTED UNDOPEDED AND DOPED ZINC OXIDE AND CADMIUM OXIDE FILMS GROWN BY ATMOSPHERIC PRESSURE CVD” 19th European Conference on Chemical Vapor Deposition, 14-24, September 1-6, 2013.
- Tomoaki Terasako, Shohei Fujimoto, Sho Shirakata, Masakazu Yagi, Huaping Song, Hisao Makino and Tetsuya Yamamoto: “What Is Taking Place in Ga-Doped ZnO Film? : Electrical and Optical Studies of GZO Films” 2013 JSAP-MRS Joint Symposia, 18p-M4-3, September 16-20, 2013.
- Akiko Atarashi, Masakazu Yagi, Shinji Yudate, Akira Miyata and Sho Shirakata: “Characterization

of Cu(In,Ga)Se₂ thin films and solar cells by photoacoustic spectroscopy” 2013 JSAP-MRS Joint Symposia, 18p-PM5-17, September 16-20, 2013.

学会発表

- 寺迫智昭, 村上聡宏, 北峯誠之, 矢木正和, 白方 祥: “CuOおよびZnO薄膜の溶液成長とpnヘテロ接合形成” 電子情報通信学会2013年度材料デバイスサマーミーティング, 2-16, 電子情報通信学会技術研究報告, vol. 113, no. 98 (OME2013 30-46), pp. 77-82, 平成25年6月21日.
- 寺迫智昭, 小倉佳典, 矢木正和, 白方 祥: “大気圧化学気相堆積法で成長した酸化亜鉛薄膜の光学特性への窒素添加効果” 第61回応用物理学会春季学術講演会, 17p-PG3-7, 予稿集 p.21-028, 平成26年3月17-20日.

その他

- 矢木正和: “発光素子材料の光励起過程評価システム” Photonix 2013—第13回 光・レーザー総合技術展—, A-20, 平成25年4月10-12日.

月本 功

査読論文

- 森宗太一郎, 月本功: “有機デバイスを題材にした専攻科特別実験”, 論文集「高専教育」第37号 2014年3月発刊, p267-272

学会発表

- 安藤諒, 月本 功, 高木正夫, 四柳浩之, 橋爪正樹: “交流電界印加時の電流テストによるBGA LSIのはんだボール断線故障検出”, 平成25年度電気関係学会四国支部連合大会講演論文集p. 100 , 2013年9月

森宗太一郎

査読論文

- 森宗太一郎, 月本功: 有機デバイスを題材にした専攻科特別実験, 論文集「高専教育」第37号 2013年12月24日採択,

国際会議発表

- Taichiro Morimune, Haruka Takimoto, Kunihiko Tanaka, Hisao Uchiki, Hirotake Kajii, Yutaka Ohmori: Fabrication and Characterization of Cu₂ZnSnS₄ Thin Film Solar Cells with C60 Buffer Layers, Seventh International Conference on Molecular Electronics and Bioelectronics M&BE7, Fukuoka, March 17-19, 2013

学会発表

- 瀧本晴加, 中山裕太郎, 森宗太一郎: 窒素中で作製した溶液法ZnO:Al薄膜の特性評価, 第19回高専シンポジウムin久留米, 久留米高専, 2014年1月25日
- 佐藤舞, 瀧本晴加, 森宗太一郎: 薄膜太陽電池構造におけるMo/CZTS界面の評価, 第19回高専シンポジウムin久留米, 久留米高専, 2014年1月25日
- 森宗太一郎, 瀧本晴加, 西丸大貴: 有機材料を用いたCZTS薄膜太陽電池の作製, 第9回先端工学研究発表会, 香川大学, 2014年2月3日

特許

- 矢木正和, 森宗太一郎: 光音響セルおよびそれを用いた装置, 登録番号5288306, 登録日2013

年6月14日

清水共

その他

- 清水共：“投影ディスプレイ環境の構築”，香川高等専門学校研究紀要，第4号
pp. 135-139, 2013年6月

藤井宏行

査読論文

- 藤井宏行，三崎幸典，村上浩，毛利千里，井上和孝：座学と実験・実習のコラボレーションによる低学年ソフトウェア教育 -レゴマインドストームNXTを用いた実践型C言語学習-，論文集<高専教育>，pp85-90，2013

学会発表

- 藤井宏行，Johnston Robert Weston，三崎幸典：ネイティブ非常勤講師を活用した卒業研究・特別研究による実践的工学英語教育、平成25年度全国高専教育フォーラム，教育研究活動発表概要集p31-32 AK12_2_4，Aug. 2013
- 毛利千里，三崎幸典，藤井宏行，井上和孝，村上浩：レゴブロックを使用した創造実験実習用コントローラの開発-より効果的な工学導入教育のために-、平成25年度全国高専教育フォーラム，教育研究活動発表概要集p125-126 AK32_1_1，Aug. 2013
- 三崎幸典，藤井宏行他：学生・教職員・自治体職員が一体となった高専と自治体の新しい学官連携から産学官連携へ、平成25年度全国高専教育フォーラム，教育研究活動発表概要集 p435-436 AP3_3_2，Aug. 2013
- 荒井伸太郎，川久保貴史，藤井宏行，三崎幸典：“学生主体による災害用通信システムの開発を通じた学科間連携教育・研究プロジェクトの取り組み”，平成25年度全国高等専門学校・長岡技術科学大学電気系教職員交流集会，Aug. 2013.
- Hiroyuki Fujii, Chisato Mouri, Yukinori Misaki, Kazutaka Inoue and Hiroshi Murakami, A LEGO Mindstorms NXT Wired Remote for Introductory Engineering Education, Workshops in ISATE2013, Sep. 2013

(情報工学科)

松下浩明

学会発表

- 入江哲矢，松下浩明：災害時における道路混雑度の評価，電気関係学会四国支部連合大会，2014. 9
- 久丸翼，松下浩明：視覚障害者のためのタッチパネル上の図形認知補助システム，電気関係
- 西丸卓也，松下浩明：英語多読支援システムの開発，電気関係学会四国支部連合大会，2014. 9

徳永修一

その他

- 徳永修一, 西川将太: 画像処理を用いた彫刻刀姿勢の計測法に関する研究, 香川高等専門学校研究紀要第4号, pp. 141-147

河田 進

その他

- H25/・8 高専フォーラム 「統合ユーザ管理認証システムを用いたマイページ提示システム」
河田進, 鱒目正志

近藤祐史

学会発表

- 兵頭礼子, 近藤祐史, 村尾裕一, 齋藤友克, ifplotの改良, 第22回日本数式処理学会大会にて発表, 平成25年6月
- 兵頭礼子, 近藤祐史, 村尾裕一, 齋藤友克, ifplotでの3次元描画の拡張, RIMS研究集会にて発表, 平成25年12月
- 北村竜之介, 兵頭礼子, 近藤祐史, 村尾裕一, 齋藤友克, Risa/Asirでの行列演算高速化の試み, 日本数式処理学会東北地区合同分科会にて発表, 平成26年1月

篠山 学

学会発表

- 松本和幸, 篠山学, 宮内弘輔, 吉田稔, 北研二, 歌詞における聞き慣れない表現と誤りとの関連性の分析, 言語処理学会, 第20回年次大会発表論文集, pp. 11-14, 2014.
- 篠山学, 松本和幸, 歌詞検索のための意味情報を用いたクエリの拡張, HCGシンポジウム2013, HCG2013-B-1-3, Vol. HCG2013, No. B-1-3, pp. 38-42, 2013.
- 真鍋武, 篠山学, 文字の読み方を考慮した新語の抽出, 電気関係学会四国支部連合大会, 講演論文集, p. 328, 2013.
- 蜜石湧斗, 篠山学, 松本和幸, 北研二, 意味情報を考慮した歌詞検索のためのAndroidアプリ, 電気関係学会四国支部連合大会, 講演論文集, p. 328, 2013.

鈴木浩司

査読論文

- Dwi Arman Prasetya, Takashi Yasuno, Hiroshi Suzuki, Akinobu Kuwahara, Cooperative Control System of Multiple Mobile Robots Using Particle Swarm Optimization with Obstacle Avoidance for Tracking Target, Journal of Signal Processing, Vol.17, No.5, pp.199-206, September, 2013

国際会議発表

- Tatsuma Kosaka, Hiroshi Suzuki, Chizuru Kobayashi, Investigation of High-Precision Ultra-sonic Wave Range-Finding Using FSK, The 4th International Joint Workshop on Technology in Education and Educational Research, October, 2013
- Tatsuma Kosaka, Hiroshi Suzuki, Development of Robot Location System Using Ultrasonic Wave, 2014 RISP International Workshop on Nonlinear Circuits, Communications and Signal Processing, 2PM1-4-1, pp.457-460, March, 2013

学会発表

- 河坂 竜磨, 鈴木 浩司, 小林 千鶴, FSKを用いた超音波距離測定の高精度化の検討, 2013年度計測自動制御学会 四国支部学術講演会 講演論文集, SO1-29, 2013年11月
- 近藤 泰成, 鈴木 浩司, 漆原 史朗, 可変速同期発電機のための界磁電流調整回路の製作, 2013年度計測自動制御学会 四国支部学術講演会 講演論文集, SO1-24, 2013年11月

奥村紀之

国際会議発表

- Chika Onishi and Noriyuki Okumura : 「AN INVESTIGATION OF THE USAGE OF KAOMOJI」, The 13th IASTED International Conference on Artificial Intelligence and Applications AIA2014,#816-014, 2014年2月
- Akihiro Toyoshima and Noriyuki Okumura : 「A Construction of Concept-base based on Concept-Chain Model」, ISTS2013 3rd International Symposium on Technology for Sustainability, No.274, 2013年11月

学会発表

- 奥村紀之, 大西智佳; 「顔文字に含まれる感情成分の分析と感情極性辞書の構築」, 言語処理学会第20回年次大会, P7-18, 2014年3月
- 竹内秀太, 奥村紀之: 「Web情報に基づく株価変動予測支援のための知識構築」, 情報処理学会第76回全国大会, 1P-1, 2014年3月
- 大西智佳, 奥村紀之: 「感情判断のための顔文字の感情極性辞書の構築」, 情報処理学会第76回全国大会, 4P-2, 2014年3月
- 金丸裕亮, 奥村紀之: 「感情判断システムを用いた表層心理推定の検討」, 情報処理学会第76回全国大会, 4P-7, 2014年3月
- 平岡聖也, 奥村紀之: 「文脈解析による推理小説の犯人推定と難易度評価」, 情報処理学会第76回全国大会, 4P-9, 2014年3月
- 豊嶋章宏, 奥村紀之: 「語の連鎖構造とテキストマイニングに基づく概念ベースの構築」, 情報処理学会第76回全国大会, 5P-2, 2014年3月
- 香川夏美, 奥村紀之: 「「法造」を用いた感覚判断オントロジーの構築」, 情報処理学会第76回全国大会, 5P-4, 2014年3月
- 瀧本恵理, 奥村紀之: 「方言コーパスに基づく文章の地域性の推定」, 情報処理学会第76回全国大会, 6P-6, 2014年3月
- 楠和馬, 奥村紀之: 「CSJを用いた話者交代時の発話特徴抽出」, 情報処理学会第76回全国大会, 5S-5, 2014年3月
- 松岡雅也, 奥村紀之: 「Web情報の統計分析に基づく命題の真偽判断」, 情報処理学会第76回全国大会, 6T-8, 2014年3月
- 豊嶋章宏, 奥村紀之: 「テキストマイニングを用いたEDR辞書からの連想語抽出」, 第3回テキストマイニングシンポジウム, 2013年9月
- 大西智佳, 奥村紀之: 「テキストマイニングを用いた時間帯別の顔文字の使用傾向に関する調査」, 信学技報, vol. 113, no. 213, NLC2013-23, pp. 43-49, 2013年9月
- 奥村紀之, 瀧本洋喜: 「物語文章における時系列推定の拡張」, FIT2013, F-010, 2013年9月

月

その他

- 金丸裕亮, 奥村紀之: 「感情判断システムを用いた表層心理推定の検討」, 情報処理学会第76回全国大会, 4P-7, 2014年3月 (学生奨励賞受賞)
- 奥村紀之, 瀧本洋喜: 「物語文章における時系列推定の拡張」, FIT2013, F-010, 2013年9月 (FIT奨励賞受賞)

(一般教育科)

谷口浩朗

査読論文

- Hiroaki Taniguchi, Some examples of simply connected dual hyperovals, Finite Fields and their Applications, Vol. 22, pp45--50, (2013)
- Hiroaki Taniguchi, Simple expressions of Buratti-Del Fra dual hyperoval and the deformation of Veronesean dual hyperoval, Electronic Notes in Discrete Mathematics, Vol. 40, pp359--364, (2013)
- Hiroaki Taniguchi and Satoshi Yoshiara, A unified description of four simply connected dimensional dual hyperovals, European Journal of Combinatorics, Vol. 36, pp143--150, (2014)

国際会議発表

- Hiroaki Taniguchi: d-dimensional symmetric bilinear dual hyperovals in $V((1/r)d^2+3d+2)/2,2$, Fq11 (The International Conference on Finite Fields and Their Applications), Magdeburg, Germany, July 22-26, 2013.

学会発表

- 谷口浩朗: 第30回代数的組合せ論シンポジウム, 静岡大学浜松キャンパス, 6月25日, 講演題目: d-dimensional symmetric bilinear dual hyperovals
- 谷口浩朗: 小研究集会「有限幾何とその周辺」, 大分大学, 11月30日, 講演題目: Buratti-Del Fra型のDHOについて
- 谷口浩朗: 代数的組合せ論ミニ集会, 神戸学院大学, 3月7日, 講演題目: Bilinear dual hyperovalについて

その他

- 谷口浩朗: d-dimensional symmetric bilinear dual hyperovals, 第30回代数的組合せ論シンポジウム報告集, pp69--74

坂本具償

その他

- 坂本具償・財木美樹 「『春秋繁露』訳注稿 玉英・精華篇」 香川高等専門学校研究紀要 第4号 1頁~72頁 2013年6月

岡野 寛

学会発表

- 棧敷剛, 紅野安彦, 難波徳郎, 岡野寛: “分子軌道計算と光電子分光によるアモルファスNbO_xの短距離構造の検討”, 第73回応用物理学会学術講演会, 19aP3-2, 2013年9月

- 與田将士, 棧敷剛, 岡野寛: “反応性RFマグネトロンスパッタ法におけるNbO_x薄膜作製時の酸素分圧依存性”, 2103年真空・表面科学合同講演会, 26P060, 2013年11月
- 與田将士, 棧敷剛, 岡野寛, 幸哲也, 三崎伸也, 細川敏弘: “膨張黒鉛シートを正極とする空気金属電池の検討”, 第40回炭素材料学会年会, PI04, 2012年12月
- 與田将士, 鶴岡拓郎, 棧敷剛, 岡野寛: “RFマグネトロンスパッタ法で作製したニオブ系酸化物薄膜の組成評価”, 第61回応用物理学会春季学術講演会, 17p-PG2-16, 2014年3月
- 棧敷剛, 紅野安彦, 難波徳郎, 岡野寛: “反応性RFマグネトロンスパッタ装置を用いてアルミ薄膜上に堆積させた酸化亜鉛・酸化ニオブナノアイランドの電気化学的特性”, 第61回応用物理学会春季学術講演会, 17p-PG2-15, 2014年3月
- 橋本典史, 岡野寛: “廃塩ビ被覆配線の熱分解処理による金属銅の回収”, 日本化学会第94春季年会, 1E3-43, 2014年3月

特許

- 岡野寛, 與田将士, 細川敏弘, 三崎伸也, 特願第2012-242816号 “空気電池用正極及びこの正極を用いた空気電池”

沢田 功

著書

- 沢田 功, 遠藤友樹, 中島香織: “物理学実験の実践ノートー基本8テーマの作図と「学びの記録」ー”, 電気書院, 2014年3月

査読論文

- 沢田 功: “二重スリットの光路差計算と緑色明点の観察”, 物理教育通信, 第153号, 頁31-34, 2013年7月
- 沢田 功: “うなりの質問箱”, 物理教育通信, 第155号, 頁37-38, 2014年2月

その他

- 沢田 功: 応用物理・物理系学会中国四国支部合同学術講演会の実行委員 (プログラム委員・出版委員), 2013年7月

水野知津子

その他

- 水野知津子 “英語教師に求められるもの: 外国語学習方略の動機付け観点からの考察”, 香川高専 研究紀要

高橋宏明

査読論文

- 高橋 宏明, 田口 淳, 佐藤 文敏, 上原 成功, 宇野 光範: “高学年の学生による補習指導補助 - 香川高専高松キャンパスにおける「特別補習」での試みと成果- “ 高専教育 第37号 2014年3月 pp.155-159

その他

- 高橋 宏明, 長谷川 隆, 星野 歩: “高松キャンパスにおける「特別補習」の試みと成果

- 続報：H25年度の状況” 香川高等専門学校研究紀要第6号 2014年6月（掲載予定）

田口 淳

査読論文

- 高橋宏明, 田口淳, 佐藤文敏, 上原成功, 宇野光範: 「高学年の学生による補習指導補助—香川高専高松キャンパスにおける『特別補習』での試みと成果—」, 論文集「高専教育」, 第37号, 155頁～159頁, 2014年3月

佐藤文敏

査読論文

- Fumitoshi Sato: “The Chow motives of relative Fulton-MacPherson space”, Math. Scand. 113 (2013), no. 1, pp. 20-29

国際会議発表

- Fumitoshi Sato: “Enumerative geometry of the moduli of genus 3 curves”, Branched Coverings, Degenerations, and Related Topics 2014, March 2014

学会発表

- 佐藤文敏: “Topological recursion relations”, リーマン面に関連する位相幾何学 講演予稿集 2013年8月

遠藤友樹

著書

- 澤田功, 遠藤友樹, 中島香織: “物理学実験（第3版）”, 香川高等専門学校 2013年10月

査読論文

- Tomoki Endo, "Appearance of a quark matter phase in hybrid stars", arXiv:1310.0913[astro-ph.HE], accepted for publication in Journal of Physics (IOP: Institute of Physics).

国際会議発表

- Tomoki Endo, "Appearance of a quark matter phase in hybrid stars", Strangeness in Quark Matter 2013, Topical conference on Strangeness and Heavy Flavour production in Heavy Ion Collisions, Birmingham, United Kingdom, July 22-27, 2013. (28ヶ国160名)

その他

- 遠藤友樹: “星と元素合成、私たちを作るものはどこから来た?”, 四国地区高専地域イノベーションセンター合同シーズ発表会, 香川サンメッセ, 平成25年11月16日

市川 研

査読論文

- 市川研 (2013) 「高等学校外国語（英語）学習指導要領における異文化理解の扱い-日中韓の比較考察」外国語教育メディア学会（LET）中部支部研究紀要 第24号 pp.35-46.

内田由理子

査読論文

- 藤田直幸, 上田悦子, 小林敦哉, 小松京嗣, 大和田恭子, 宮重徹也, 武田字浦, 芦原佑樹, 佐々木伸子, 内田由理子, 今岡芳子, 藤本大輔, 「全国高専女子学生の連携による高専女子ブランドの発信—連携による女子学生の成長を目指した活動—」, 日本高専機構, 論文集高専教育第37号, pp635-640, 2014年3月,

学会発表

- 内田由理子, 有馬弘智, 森和憲, 「スケジュール手帳の活用及び開発を通じた自己管理教育への取り組み」, 日本高専学会, 日本高専学会第19回年会講演会講演論文集, 41頁~42頁, 平成25年9月1日(日), 於高知工業高等専門学校
- 内田由理子, 木原茂文, 井上忠照, 西原申敏, 「女性技術者育成への取り組み」, 日本高専学会, 日本高専学会第19回年会講演会講演論文集, 13頁~14頁, 平成25年8月31日(土), 於高知工業高等専門学校
- 内田由理子, 「活躍する女性技術者を育成するために—これだけ違う男女のキャリア形成—」, 平成25年度電気学会全国大会シンポジウム, 日本電気学会, 平成26年3月20日(木) 於愛媛大学

その他

- 内田由理子, 有馬弘智, 森和憲, 「スケジュール手帳の活用及び開発を通じた自己管理教育への取り組み」, (独) 国立日本高専機構, 平成25年度全国高専教育フォーラム BK1_1_1, 8月21日(水), 於豊橋技術科学大学
- 内田由理子, 「高専女子卒業生に学ぶ—輝き続けるために—」, キャリア支援講座, 神戸高専, 平成25年11月6日(水) 於神戸高専
- 内田由理子, 「情報はつくられている~メディアリテラシー~」, 倉敷市男女共同参画推進センター, 平成25年度男女共同参画入門セミナー, 平成25年11月20日(水), 於倉敷市男女共同参画推進センター
- 内田由理子, 「国立高専機構における女子学生へのキャリア形成支援の取り組み」, 大学等における男女共同参画推進セミナー, 平成25年11月29日(金), 於国立女性教育会館
- 内田由理子, 「輝く女性技術者であり続けるために—今できること、知っておくこと—」, 女子学生のキャリア形成のためのセミナー, 沖縄高専, 平成25年12月6日(金) 於沖縄高専
- 内田由理子, 「男女がともに働くために」, 女子学生のためのキャリア支援セミナー, 宇部高専, 平成26年1月17日(金) 於宇部高専
- 内田由理子, 「工学系女子が歩む卒後の働き方・生き方に学ぼう—輝く女性技術者になるために—」, 女子学生キャリア支援講座, 東京高専, 平成26年1月24日(金) 於東京高専
- 内田由理子, 「男女共同参画時代を生きるために—今、高専生が知っておくべきこと—」, 女子学生キャリア支援講座, 奈良高専, 平成26年2月6日(木) 於奈良高専

東城敏毅

査読論文

- 東城敏毅, 防人歌「父母思慕の歌」の発想基盤, 『文学・語学』第206号, pp.1-13, 2013年7月.

学会発表

- 東城敏毅, 布多富我美悪しけ人なりあたゆまひ—防人歌・四三八二番歌における新解釈—,

全国大学国語国文学会第107回大会，2013年6月．

その他

- 東城敏毅，防人歌「常陸国・下野国歌群」の成立，『香川高等専門学校研究紀要』第4号，pp. 87-96，2013年6月．
- 東城敏毅，「防人歌群」の位置づけ，上代文学研究会（國學院大學）発表，2013年12月．
- 全国大学国語国文学会第108回大会，研究発表会司会，2013年12月．
- 東城敏毅，『万葉集防人歌群の研究』pp. 1-248（原稿用紙744枚分），博士学位申請論文，2014年3月学位取得（國學院大學）．

東田洋次

査読論文

- 東田洋次，工藤友裕，柴里弘毅，藤本信一郎，嶋田泰幸，岩尾航希：“PBL的手法を用いた科学技術教育の取り組み—熊本高専サイエンスチャレンジ—”，高専教育，第37号掲載予定，発表2014年3月
- 中村篤博，東田洋次：“課外活動における理科実験とイベントへの取り組み”，高専教育，第37号掲載予定，発表2014年3月

学会発表

- 東田洋次，工藤友裕，柴里弘毅，藤本信一郎，嶋田泰幸，岩尾航希：“PBL的手法を用いた科学技術教育の取り組み—熊本高専サイエンスチャレンジ—”，日本物理学会2013年秋季大会，講演概要集第68巻第2号356頁，発表2013年9月
- 東田洋次：“高専間人事交流を通じた高専間の物理教育の現状”，平成25年度全国高専教育フォーラム，教育研究活動発表概要集133頁～134頁，発表2013年8月

上原成功

査読論文

- 高橋宏明，田口淳，佐藤文敏，上原成功，宇野光範：“高学年の学生による補習指導補助—香川高専高松キャンパスにおける「特別補習」での試みと成果—”，論文集「高専教育」2014年3月

学会発表

- 上原成功：“Topological structure of the space of lower semi-continuous functions, II”，研究集会「無限次元多様体とANR理論およびその周辺」March 1-2，2014

森 和憲

学会発表

- 森 和憲「ウェアラブルカメラを利用したビデオ教材作成の試み」全国高等専門学校英語教育学会第37回研究大会 2013年9月21日 京都府中小企業会館

その他

- 森 和憲 ジャンストン・ロバート 香川高等専門学校詫間キャンパスにおける英語教育の現状と課題 Developments in the English teaching methods at Kagawa National College of Technology Takuma Campus 香川高等専門学校研究紀要第3号 pp.101-108, 2013

- 森和憲「高専英語教員の連携による英単語学習教材の開発と今後の展望」平成25年度四国地区国立高等専門学校教員研究集会発表概要集 p. 6 2013
- H25年度高専機構本部「学生の英語力向上プログラムにおける教員の指導改善研究会」委員

長谷部 一 気

査読論文

- Kazuki Hasebe, Keisuke Totsuka ``Topological Many-Body States in Quantum Antiferromagnets via Fuzzy Super-Geometry'' Symmetry 5 (2013). 119-214

国際会議発表

- Kazuki Hasebe, ``Non-Commutative Geometry in Higher Dimensional Quantum Hall Effect as A-Class Topological Insulator''ギリシャ コルフ島での国際ワークショップ``Workshop on Noncommutative Field Theory and Gravity'' Sep.8-15, 2013

その他

- Kazuki Hasebe, ``Non-Commutative Geometry in Higher Dimensional Quantum Hall Effect as A-Class Topological Insulator'' Fortschritte der Physik (2014)

横山 学

その他

- 『ふれ愛夜市2012』（観音寺市）ストリート棒高跳びの実施 平成25年8月10日
- 出前講座 『棒高跳び教室』（観音寺第一高校）平成25年5月6日

中村 篤 博

査読論文

- 中村篤博, 東田洋次: “課外活動における理科実験とイベントへの取り組み”, 高専教育論文集, 2014年3月, 掲載予定

学会発表

- 中村篤博, 三崎幸典, 植松光夫: “2013年春季の瀬戸内海沿岸部における大気エアロゾルの化学成分”, 第54回大気環境学会年会, p. 476, 2013年9月

その他

- 中村篤博: “春季の瀬戸内海沿岸部における大気エアロゾルの化学的特徴”, 香川高等専門学校研究紀要, pp,97-100, 2013年6月

山岡 健 次 郎

査読論文

- 山岡健次郎: “「技術者倫理」における専門性の諸課題”, 論文集《高専教育》, 第36号 333頁~338頁, 2013年3月

その他

- 山岡健次郎: “難民移動の系譜学—「余計者」から「保護すべき対象」へ”, 伊豫谷登士翁編『移動という経験—日本における「移民」研究の課題』（有信堂）, 第4章, 71頁~96頁, 2013年

- 山岡健次郎：“難民の制度化とアジア難民”，吉原和男他編『人の移動事典—日本からアジアへ・アジアから日本へ』（丸善出版），110頁～111頁，2013年

星野 歩

査読論文

- Ayumu Hoshino: “Polyhedral realizations of crystal bases for quantum algebras of classical affine types”, Journal of mathematical physics, vol. 54, no. 5, pp.053511—053539, May 2013.

4.3 外部研究費受入

4.3.1 科学研究費

応募・採択状況（平成25年度）

研究種目名	高松		詫間		合計	
	申請	採択	申請	採択	申請	採択
新学術領域研究	1		1		2	
基盤研究（A）						
基盤研究（B）	2				2	
基盤研究（C）	21	4(3)	13	1(3)	34	5(6)
挑戦的萌芽研究	3	1	14	1(2)	17	2(2)
若手研究（A）	1		1		2	
若手研究（B）	10	1(2)	10	(2)	20	1(4)
研究活動スタート支援	1				1	
奨励研究	7	1	7	1	14	2
合計	46	7(5)	46	3(7)	92	10(12)

※申請数には継続申請は含まない。（ ）内に外数で継続を示す。

採択者

研究代表者	研究題目	研究種目	交付額（千円）	
			直接経費	間接経費
森 和憲	工学科目と連携した英語ビデオ教材及びiPadアプリの開発とその学習効果の研究	基盤研究(C)	1,300	390
谷口 浩朗	有限体上の関数と有限幾何学	基盤研究(C)	500	150
上代 良文	DBD プラズマアクチュエータによる平板後縁はく離流れの制御	基盤研究(C)	200	60
正本 利行	線形符号に対する汎用復号アルゴリズムの構築に関する研究	基盤研究(C)	600	180
宮崎 耕輔	社会的疎外と地域公共交通サービスの関係性を評価する指標の開発に向けた基礎的研究	基盤研究(C)	700	210
森宗太郎	有機界面層を用いた環境調和型薄膜太陽電池の無毒化と高効率化	挑戦的萌芽研究	400	120
佐藤 文敏	Abel 商と非 Abel 商の比較	若手研究(B)	700	210

長谷部一気	超対称な高次元非可換幾何とトポロジ的量子多体状態の研究	若手研究(B)	600	180
塩沢 隆広	電磁波動現象の撮像と実時間三次元映像化手法の研究	基盤研究(C)	1,700	510
富士原伸弘	古典学習シミュレーターの制作	挑戦的萌芽研究	300	90
中山 仁史	高磁場・高騒音環境下でも頑健な骨伝導光マイクロフォンの高精度化に関する研究	若手研究(B)	700	210
荒井伸太郎	災害時における人命救助のための携帯用照明を利用したLED可視光通信システム	若手研究(B)	700	210
本田 道隆	被曝低減を目的としたX線動画像の処理と評価法の研究	基盤研究(C)	2,300	690
吉澤 恒星	動作解析による熟練者のもつ暗黙知のデジタル化と解析データに基づく指導方法の確立	基盤研究(C)	3,100	930
内田由理子	企業の女性技術者人材活用に関する実証的研究—卒後含む工学女子長期キャリア教育構想	基盤研究(C)	870	261
漆原 史朗	超薄膜生成を目指した先端射出圧高速フィードバック制御搭載電動射出成形機の開発	基盤研究(C)	940	282
小竹 望	高靱性材料を用いた土構造物の耐震性・耐侵食性強化技術	基盤研究(C)	1,600	480
徳永 修一	技能作業の測定・分析法に関する研究	挑戦的萌芽研究	500	150
岡野 寛	ソーラーアシストバッテリー	挑戦的萌芽研究	2,600	780
林 和彦	表面吸水試験を用いたコンクリート実構造物の品質評価手法の確立	若手研究(B)	2,400	720
栈敷 剛	酸化ナノアイランドを用いた新規光電変換素子の研究	奨励研究	500	
西川 和孝	モーションセンサを用いた剣道練習評価システムの開発	奨励研究	300	
計 22 件			23,510	6,813

4.3.2 各種補助金（平成25年4月から平成26年3月）

研究担当者	研究題目（補助金等種目）	交付機関	交付額 （千円）
多川 正	先導的創造科学技術開発費補助金 途上国におけるイノベーションを促進する国際協力の戦略的 推進 乾燥地域における灌漑再利用のための革新的下水処理技術開 発の国際研究拠点形成	文部科学省	6,000
小竹 望	環境研究総合推進費補助金 災害廃棄物分別土砂・篩下残渣の物性評価と、戦略的有効利 用に向けた基準化	環境省	1,014

4.3.3 共同研究（平成25年4月～平成26年3月）

キャンパス	件数	受入金額（千円）
高 松	12件	6,484
詫 間	7件	1,600
合 計	19件	8,084

4.3.4 受託研究（平成25年4月～平成26年3月）

キャンパス	件数	受入金額（千円）
高 松	4件	4,566
詫 間	1件	1,200
合 計	5件	5,766

4.3.5 受託事業（平成25年4月～平成26年3月）

キャンパス	件数	受入金額（千円）
高 松	0件	0
詫 間	0件	0
合 計	0件	0

4.3.6 寄附金（平成25年4月～平成26年3月）

キャンパス	件数	受入金額（千円）
高 松	19件	12,854
詫 間	7件	5,206
合 計	26件	18,060

4.3.7 外部研究費総計（平成25年4月～平成26年3月）

研究種目	件数	受入金額（千円）
科研, 各種補助金, 共同研究, 受託研究, 受託事業, 寄附金	74件	72,247

4.4 教員の活動状況

4.4.1 受賞

氏名	表彰日	表彰名称	表彰者
中山 仁史 (電気情報工学科)	H25. 8. 21	平成 24 年度論文集「高専教育」高専教育論文賞	(独) 国立高等専門学校機構理事
天造 秀樹 (電子システム工学科)	H25. 8. 21	平成 24 年度国立高等専門学校教員顕彰理事長賞 (若手部門)	(独) 国立高等専門学校機構理事
荒井 伸太郎 (通信ネットワーク工学科)	H25. 9. 21	2013IEEE CASS Shikoku Chapter Young Researcher Award	Yoshifumi Nishio IEEE CAS Shikoku Chapter Chair

4.4.2 学位取得

氏名(所属)	大学名	取得日	学位
東城 敏毅 (一般教育科)	國學院大學	H26. 3. 22	博士(文学)

4.4.3 非常勤講師

氏名(所属)	大学名	期間
内田 由理子 (一般教育科)	就実大学(岡山)	H25. 4. 1~H26. 3. 31
本田 道隆 (電気情報工学科)	徳島大学(徳島)	H25. 4. 8~H26. 3. 24
本田 道隆 (電気情報工学科)	九州大学(福岡)	H25. 4. 1~H26. 3. 31
岡野 寛 (一般教育科)	四国医療福祉専門学校(香川)	H25. 4. 1~H26. 3. 31
吉澤 恒星 (一般教育科)	香川大学(香川)	H25. 4. 1~H26. 3. 31
與田 純 (一般教育科)	四国学院大学(香川)	H25. 4. 1~H26. 3. 31

5. 地域・社会連携活動

- 5.1 出前講座
- 5.2 公開講座
- 5.3 技術講座
- 5.4 連携協定事業
- 5.5 産学連携行事
- 5.6 地域委員
- 5.7 技術相談
- 5.8 地域人材開発本部
- 5.9 特別講演会

5. 地域・社会連携活動

5.1 出前講座

	講座名	期日	講師	出前先	会場
高松	小学生・中学生のための香川高専科学体験フェスタ (たかまつ春の食と文化のフェスタ 2013)	5/19	教職員	(公財) 高松観光コンベンション・ビューロー	サンポート高松
	ロボット体験会	6/23	機械システム研究部	高松東幼稚園	高松東幼稚園
	子どもサイエンス教室	7/27, 11/16・17	サイエンスクラブ	西日本放送サービス(株)	セトラ宇多津・セトラ高松
	科学体験フェスタ	8/3	サイエンスクラブ 技術教育支援室	香川県立図書館	香川県立図書館
	サイエンスフェスタ	11/9・10	教職員	高松キャンパス	高松キャンパス
	香川高専シーズ発表会 (かがわ技能フェスティバル 2013)	11/17	四国地区高専教員	香川県職業能力開発協会	サンメッセ香川
	ロボット実演会 (かがわ技能フェスティバル 2013)	11/17	機械システム研究部	香川県職業能力開発協会	サンメッセ香川
	ロボット教室	1/25	機械システム研究部	川岡小学校	川岡小学校
	ロボット体験会	1/30	機械システム研究部	恵城保育園	恵城保育園
	ロボット教室	3/4	機械システム研究部	木太小学校	木太小学校
詫間	かがわ源内フェスティバル	3/21・22	次世代自動車研究部 サイエンスクラブ	香川大学工学部	香川大学工学部
	簡単ロボット教室 (第22回さぬき二ノ宮ふる里まつり)	4/28	TEAM ARK	三豊市高瀬町	三豊市少年少女発明クラブ
	棒高跳び教室	5/6	陸上部	観音寺第一高等学校	観音寺第一高等学校
	「簡単ロボット教室」・「みっちゃん」とよさんの冷茶接待 (第8回金蔵寺こどもまつり)	5/12	TEAM ARK	金倉寺	金蔵寺こどもまつり実行委員会
	小学生・中学生のための香川高専科学体験フェスタ (たかまつ春の食と文化のフェスタ 2013)	5/19	教職員	(公財) 高松観光コンベンション・ビューロー	サンポート高松

法の郷いきいきまつり	5/26	ドリームランド	飯山南小学校	飯山南コミュニティセンター
ふれあいまつり城乾	6/2	ドリームランド	城乾小学校	城乾コミュニティセンター
「虹をつくろう」「空気砲」「Xジャイロ」「スライムをつくろう」「さわってあそぼうフシギな液体」	6/23	DEX	三豊市詫間町図書館	三豊市詫間町図書館
科学コミュニケーション活動	7/21	ドリームランド	クリントピア丸亀エコ丸工房	クリントピア丸亀
ドキドキ!!夏休み科学体験とものづくり	7/25	ドリームランド	池田公民館	池田公民館
簡単ロボット教室	7/25	TEAM ARK	大野小学校	大野小学校放課後児童クラブ
科学コミュニケーション活動	7/25	ドリームランド	飯山南コミュニティセンター	飯山南コミュニティセンター
簡単ロボット教室	8/7	TEAM ARK	三豊市豊中支所検診センター	NPO 青空クラブ
科学コミュニケーション活動	8/8	ドリームランド	飯山南コミュニティセンター	飯山南コミュニティセンター
科学コミュニケーション活動	8/10	ドリームランド	東小川児童センター	東小川児童センター
ふれあい夜市 KANONJI2013	8/10	陸上部	観音寺南小学校	ふれあい夜市実行委員会
科学コミュニケーション活動	8/11	ドリームランド	飯山北コミュニティセンター	飯山北コミュニティセンター
青空クラブ演奏交流会	8/23	軽音楽部	三豊市豊中町公民館桑山分館	NPO 青空クラブ
科学コミュニケーション活動	8/24	ドリームランド	飯野コミュニティセンター	飯野コミュニティセンター
科学コミュニケーション活動	8/25	ドリームランド	さぬきこどもの国	さぬきこどもの国
みとよロボコン 2013	8/25	TEAM ARK	香川高専詫間キャンパス	三豊市
科学コミュニケーション活動	8/26	ドリームランド	二ノ宮放課後児童クラブ	二ノ宮放課後児童クラブ
豊中町図書館おはなし会	8/28	SPOT	豊中町図書館	豊中町図書館
仁尾町図書館・公民館まつり	8/31	SPOT	仁尾町図書館・公民館	仁尾町図書館・公民館
仁尾八朔人形まつり	9/21～23	TEAM ARK 技術教育支援室	仁尾町文化会館	八朔人形まつり実行委員会

第17回ほくほくふれあいまつり	10/6	ドリームランド	城北小学校	ほくほくふれあいまつり
第7回みとよ商工まつり	10/13	TEAM ARK ドリームランド +U Cool Works!!	マリンウエーブ	三豊市
ロボコン活動紹介 (満濃中学校「奏風祭」)	10/26	TEAM ARK	満濃中学校	満濃中学校
みんなで作る学園祭	11/10	TEAM ARK プロコン DEX	マリンウエーブ	(財)三豊健康づくり財団
簡単ロボット教室	12/8	TEAM ARK	川の江北中学校	川の江北中学校
比地大小学校ミニコンサート	12/17	吹奏楽部	比地大小学校	比地大小学校
簡単ロボット教室	12/21	TEAM ARK	松崎浜西自治会館	松崎浜西子ども会
法人会クリスマスコンサート	12/23	TEAM ARK 吹奏楽部	マリンウエーブ	三豊市・観音寺法人会三豊支部
簡単ロボット教室	1/11	TEAM ARK	サンサン館みき	三木町少年少女発明クラブ
簡単ロボット教室	1/19	TEAM ARK	比地小学校	比地小学校
みとよマーケット	2/1	TEAM ARK プロコン +U Cool Works!! 技術教育支援室	三豊市市民交流センター	三豊市

5.2 公開講座

講座名		期日	講師	対象者	受講者数
高松	ものづくり教室	磁石を知ろう！コンパスを作ろう！！	技術教育支援室職員	小学1年生～4年生と保護者ペア	10組
		7/27			13組
		お湯と氷で動きだすペルチェポートを作ろう	技術教育支援室職員	小学5年生～中学生と保護者ペア	8組
		7/27 8/20			10組
太陽電池でキラキラ光る宝箱を作ろう	技術教育支援室職員	小学1年生～4年生と保護者ペア	12組		
7/28 8/21			12組		
		世界に一つだけの“オリジナルフォトフレーム”作り	技術教育支援室職員	小学5年生～中学生と保護者ペア	10組
		7/28 8/21			7組
		太陽電池で動く回転のぞき絵を作ろう！	技術教育支援室職員	小学生	10名
		楽しんでみよう！硬式野球！～硬式ボールを打つ・投げる・捕る～	一般教育科教員	小学校高学年	18名
		孫（小学1年生）と祖父母の算数教室I（8月）	一般教育科教員	小学1年生と祖父母ペア	33組

				ア	
	孫（小学 2 年生）と祖父母の算数教室Ⅱ（8月）	8/8	一般教育科 教員	小学 2 年生 と祖父母ペ ア	26 組
	孫（小学 3 年生）と祖父母の算数教室Ⅲ（8月）	8/9	一般教育科 教員	小学 3 年生 と祖父母ペ ア	26 組
	孫（小学 4 年生）と祖父母の算数教室Ⅳ（8月）	8/9	一般教育科 教員	小学 4 年生 と祖父母ペ ア	7 組
	孫（小学 3 年生）と祖父母の算数教室Ⅲ（12月）	12/26	一般教育科 教員	小学 3 年生 と祖父母ペ ア	10 組
	孫（小学 4 年生）と祖父母の算数教室Ⅳ（12月）	12/26	一般教育科 教員	小学 4 年生 と祖父母ペ ア	4 組
	第 3 回小学生を対象としたロボット 工作教室「ロボットについて知ろ う！&オリジナルのロボットを作っ て動かしてみよう！」	1/11, 25	機械工学科 教員 機械電子工 学科教員	小学 3 年生 ～6 年生	14 名
	孫（小学 1 年生）と祖父母の算数教室Ⅰ（3月）	3/25	一般教育科 教員	小学 1 年生 と祖父母ペ ア	10 組
	孫（小学 2 年生）と祖父母の算数教室Ⅱ（3月）	3/25	一般教育科 教員	小学 2 年生 と祖父母ペ ア	18 組
	孫（小学 3 年生）と祖父母の算数教室Ⅲ（3月）	3/26	一般教育科 教員	小学 3 年生 と祖父母ペ ア	7 組
	孫（小学 4 年生）と祖父母の算数教室Ⅳ（3月）	3/26	一般教育科 教員	小学 4 年生 と祖父母ペ ア	5 組
誌 間	第 5 回 SWIM チャレンジ記録会 in 三 豊	7/28	通信ネットワ 工学科教員	定期的に水 泳を行って いる者	8 名
	簡単ロボット教室	5/11, 6/1, 6/15	電子システム工 学科教員	小学生	9 名
	はじめて体験するプログラム ープログラムで遊ぼうー	11/10	情報工学科 教員	中学生、小 学校高学年	8 名
	ドキドキッ！！ ゲーム機をつくらう！！	11/17	技術教育支 援室職員	中学生、小 学校高学年	17 名

5.3 技術講座

	講座名	期日	講師	対象者	受講者数
高松	Android 入門講座	8/31, 9/1	GDG Shikoku GDG Chugoku	JAVA 言語がある程度できる方で、Android プログラミングは初心者の方	11名
	組込み技術セミナー（組込み Android 入門講座）	9/8	日本 Android の 会	C 言語，Java 言語がある程度できる方で、Android の下層レイヤー（Linux）に興味があり、これからはじめたい初心者の方	9名
	疲労の基礎と S-N 曲線回帰法	9/24	機械工学科 教員	一般，企業技術者など	9名
	実践的な原位置透水試験法（入門コース）	9/27	建設環境工 学科教員 (株)四電技術 コンサルタント	一般，企業技術者など	11名
	組込み技術セミナー（基礎コース）	10/17, 18, 25	電気情報工 学科教員 SESSAME 講 師	組込みソフトウェア開発を始められた方 C 言語でのプログラミング経験のある方	7名
	評価版でできる有限要素法解析	12/3, 4	機械工学科 教員	一般，企業技術者など	7名
	組込み技術セミナー（リーダーコース）	12/5, 6	SESSAME 講 師	組込みソフトウェア開発の経験を有する方	3名
	現場ですぐに役立つ原位置透水試験法	1/17	建設環境工 学科教員 (株)四電技術 コンサルタ	一般，企業技術者など	4名

			ント		
託 間	Excel2010 実力養成講座	6/5～ 7/10	通信ネットワーク 工学科教員 電子システム工 学科教員 情報工学科 教員	市民一般	8名
	Excel2010 実力養成講座	9/4～ 10/9	通信ネットワーク 工学科教員 電子システム工 学科教員 情報工学科 教員	市民一般	6名
	超初心者向けブログ入門	8/31	情報工学科 教員	小学生以上	5名
	子どもを守る ーインターネット有害対策ー	6/29	通信ネットワーク 工学科教員	市民一般	11名

5.4 連携協定事業

	事業名	期日	講師	会場	連携先
高 松	科学体験フェスタ	8/3	サイエンスクラ ブ 技術教育支援室 職員	香川県立図 書館	香川県
	孫（小学1年生）と祖父母の算数教室Ⅰ （8月）	8/6	一般教育科教員	高松市生涯 学習センタ ー	高松市
	孫（小学2年生）と祖父母の算数教室Ⅱ （8月）	8/8	一般教育科教員	高松市生涯 学習センタ ー	高松市
	孫（小学3年生）と祖父母の算数教室Ⅲ （8月）	8/9	一般教育科教員	高松市生涯 学習センタ ー	高松市
	孫（小学4年生）と祖父母の算数教室Ⅳ （8月）	8/9	一般教育科教員	高松市生涯 学習センタ ー	高松市
	孫（小学3年生）と祖父母の算数教室Ⅲ （12月）	12/26	一般教育科教員	高松市生涯 学習センタ ー	高松市
	孫（小学4年生）と祖父母の算数教室Ⅳ （12月）	12/26	一般教育科教員	高松市生涯 学習センタ ー	高松市
	孫（小学1年生）と祖父母の算数教室Ⅰ （3月）	3/25	一般教育科教員	高松市生涯 学習センタ ー	高松市

	孫（小学2年生）と祖父母の算数教室Ⅱ （3月）	3/25	一般教育科教員	高松市生涯 学習センタ ー	高松市
	孫（小学3年生）と祖父母の算数教室Ⅲ （3月）	3/26	一般教育科教員	高松市生涯 学習センタ ー	高松市
	孫（小学4年生）と祖父母の算数教室Ⅳ （3月）	3/26	一般教育科教員	高松市生涯 学習センタ ー	高松市
誌 間	みとよロボコン 2013	8/25	TEAM ARK	香川高専詫間 キャンパス	三豊市
	第7回みとよ商工まつり	10/13	TEAM ARK ドリームランド +U CoolWorks!!	マリンウエー ブ	三豊市
	みとよマーケット	2/1	TEAM ARK プロコン +U Cool Works!! 技術教育支援室	三豊市市民交 流センター	三豊市

5.5 産学連携行事

展 示 名	期 日	出展者 発表者	会場
フotonクス 2013 アカデミックフォーラム	4/10～12	岩田 弘 三崎 幸典	東京ビッグサイト
テクノフロンティア 2013 産学官交流技術移 転フォーラム	7/17～7/19	辻 正敏 小野 安季良	東京ビッグサイト
国立高等専門学校新技術説明会	7/9		JST 東京本部別館ホ ール
全国高専テクノフォーラム	8/20		愛知県産業労働セン ター
イノベーションジャパン 2013	8/29～8/30	向谷 光彦 三崎 幸典	東京ビッグサイト
インケムトウキョウ 2013 大学・公的研究期 間向けアカデミックコーナー	10/30～11/1	多川 正	東京ビッグサイト
ハイウェイテクノフェア 2013	11/7・8	三崎 幸典	東京ビッグサイト
香川高専(高松キャンパス)シーズ発表会	11/16	遠藤 友樹 村上 幸一 正箱 信一郎	サンメッセ香川
セミコンジャパン 2013	12/4～6	詫間キャンパ ス学生	幕張メッセ
香川高専(詫間キャンパス)シーズ発表会	2/1	詫間キャンパ ス教員	三豊市市民交流セン ター+
第9回先端工学研究発表会	2/3	林 和彦 森宗 太一郎	香川大学工学部

5.6 地域委員

(校長)

氏名	委員名	期間	委託先
嘉門 雅史	日本学術会議会員	H20.10.1 ～H26.9.30	日本学術会議
	田辺西バイパス三四六地区モニタリング委員会委員	H21.6.16 ～H26.3.31	国土交通省近畿地方整備局紀南河川国道事務所
	評議員会委員	H23.4.1 ～H27.6	一般財団法人かがわ産業支援財団
	高松市コンパクト・エコシティ推進懇談会委員	H23.6.2 ～H26.3.31	高松市
	評議員	H23.7.1 ～H26.3.31	一般財団法人地域地盤環境研究所
	高松市地球温暖化対策実行計画推進協議会委員	H23.10.13 ～H26.3.31	高松市
	理事	H24.4.1 ～H26.3.31	一般社団法人全国高等専門学校連合会
	地盤改良マニュアル改訂編集委員会委員	H24.5.24 ～H25.3.31	一般社団法人セメント協会
	香川県産業成長戦略に関する懇談会委員	H24.6.1 ～H25.7.31	香川県
	西条市防災対策研究協議会委員	H24.7.27 ～H26.3.31	西条市
	高松市都市計画審議会委員	H24.8.10 ～H26.8.9	高松市
	技術研究開発評価委員会委員	H25.3.8 ～H25.12.27	国土交通省
	非常勤研究員	H25.4.1 ～H26.3.31	一般財団法人防災研究協会
	平成25年度国立大学法人長岡技術科学大学戦略的技術者育成推進協議会委員(アドバンスコース)	H25.4.1 ～H26.3.31	長岡技術科学大学
	会長	H25.5.10 ～H26.3.31	ジオシンセティックス技術研究会
	環境省「平成25年度低コスト低負荷型土壌汚染調査対策技術検討調査」検討会委員	H25.6.6 ～H25.7.31	一般財団法人日本環境衛生センター
	県有未利用地等有効活用検討審査委員会委員	H25.6.14 ～H25.10	香川県
	H25東京外環トンネル発生土検討会委員	H25.6.24 ～H26.3.31	国土交通省関東地方整備局
	除染適正化推進委員会委員	H25.6.21 ～H26.3.31	環境省水・大気環境局
	新技術活用システム検討会議委員	H25.9.12 ～H26.3.31	国土交通省
環境省「平成25年度低コスト低負荷型土壌汚染調査対策技術検討調査」検討会委員	H25.11.15 ～H26.3.14	一般財団法人日本環境衛生センター	
トンネル式放流設備重金属等含有岩石処理対策検討会構成員	H26.1.21 ～H26.3.31	近畿地方整備局琵琶湖河川事務所	

	建設発生土対策検討委員会委員長	H25.4.18 ～H26.3.31	中日本高速道路株式会社
	平成25年度技術審議会顧問	H25.10.1 ～H26.3.31	阪神高速道路株式会社

(機械工学科)

氏名	委員名	期間	委託先
木原 茂文	研究成果最適展開支援プログラム専門委員	H24.4.23 ～H26.3.31	独立行政法人科学技術振興機構
	香川県職業能力開発審議会委員	H25.7.30 ～H27.7.29	香川県労働政策課
岩田 弘	平成25年度国内販路開拓支援審査会委員	H25.4.1 ～H26.3.31	公益財団法人かがわ産業支援財団
	かがわ中小企業応援ファンド事業審査委員会委員	H22.4.1 ～H27.11.19	公益財団法人かがわ産業支援財団
	かがわ再生可能エネルギー等開発フォーラム副会長	H25.10.1 ～H26.3.31	香川県「かがわ再生可能エネルギー等開発フォーラム」
	香川県再生可能エネルギー等導入推進基金事業評価委員	H26.1.6～ ～H28.12.31	香川県
橋本 良夫	技術開発等審査委員会委員	H23.10.1 ～H27.9.30	公益財団法人かがわ産業支援財団
福井 智史	理事	H25.4.1 ～H26.3.31	香川県水泳協会
	理事	H25.4.1 ～H26.3.31	高松市水泳協会
	商議員	H25.4.1 ～H26.3.31	設計工学会 四国支部
	常議員	H25.4.1 ～H26.3.31	日本材料学会 四国支部
岡田 憲司	平成25年度副支部長	H25.4.20 ～H26.3.31	公益社団法人日本材料学会 四国支部
伊藤 勉	連携推進教員	H24.9.1 ～H26.3.31	長岡技術科学大学
高橋 洋一	編集委員	H23.4.1 ～H26.3.31	一般社団法人日本塑性加工学会
	編集幹事	H25.4.1 ～H27.3.31	一般社団法人日本塑性加工学会
	平成25年度次世代ものづくり技術研究会運営委員	H25.4.26 ～H26.3.31	公益社団法人砥粒加工学会
	広報委員会 委員	H25.7.3 ～H26.3.31	一般社団法人日本塑性加工学会

(電気情報工学科)

氏名	委員名	期間	委託先
鹿間 共一	講師	H25.7.5	香川大学

原 正博	高等専門学校機関別認証評価委員会専門委員	H25. 5. 1 ～H26. 4. 30	独立行政法人大学評価・学位授与機構
本 道隆	理事	H25. 4. 1 ～H26. 3. 31	医用画像情報学会
	委員	H25. 4. 1 ～H26. 3. 31	放射線技術学会画像分科会
	放射線部職員研修講演講師	H26. 1. 12	山口大学医学部附属病院
重 和弘	支部委員	H25. 4. 1 ～H27. 3. 31	一般社団法人電子情報通信学会四国支部
	学生会顧問	H20. 4. 1 ～H27. 3. 31	一般社団法人電子情報通信学会四国支部
太良尾 浩生	電磁会の人体防護に関わる評価技術動向調査専門委員会幹事	H25. 7. 1 ～H28. 6. 30	一般社団法人電気学会
	平成26年電気学会全国大会実行委員会委員	H25. 7. 31 ～H26. 6月末日	一般社団法人電気学会
村上 幸一	連携推進委員	H24. 9. 1 ～H26. 3. 31	長岡技術科学大学
中山 仁史	指導教員	H24. 12. 1 ～H26. 3. 31	香川大学・源内塾

(機械電子工学科)

氏 名	委 員 名	期 間	委 託 先
吹田 義一	副支部長	H24. 7. 30 ～H26. 2. 28	社団法人溶接学会四国支部
	溶接技能者評価員・四国地区溶接技術検定委員会委員長	H24. 6. 11 ～H26. 3. 31	一般社団法人日本溶接協会
平岡 延章	連携推進教員	H25. 4. 1 ～H26. 3. 31	長岡技術科学大学
正箱 信一郎	溶接技能者評価員・四国地区溶接技術検定委員会委員	H24. 7. 12 ～H26. 3. 31	一般社団法人日本溶接協会
	幹事	H24. 7. 30 ～H26. 2. 28	社団法人溶接学会四国支部

(建設環境工学科)

氏 名	委 員 名	期 間	委 託 先
水越 睦視	香川県生コンクリート品質管理監査会議の学識経験者委員	H24. 4. 27 ～H26. 3. 31	香川県生コンクリート工業組合
太田 貞次	高松市総合評価委員	H23. 12. 27 ～H25. 12. 26	高松市
	さぬき市橋梁長寿命化修繕計画の意見聴取者	H25. 10. 23 ～H26. 3. 31	さぬき市
	香川県橋梁長寿命化修繕計画の意見聴取者	H25. 11. 1 ～H26. 3. 31	香川県
	維持管理技術フォーラム講師	H25. 11. 20	南海電鉄株式会社

土居 正信	研究成果最適展開支援プログラム専門委員	H24. 4. 23 ～H26. 3. 31	独立行政法人科学技術 振興機構
	土木学会誌編集委員会委員	H25. 4. 1 ～H27. 3. 31	公益社団法人土木学会
	平成25年度土木学会四国支部賞選考委員会委員	H25. 4. 1 ～H26. 3. 31	公益社団法人土木学会 四国支部
小竹 望	入札監視委員会委員	H25. 4. 5 ～H26. 3. 31	国土交通省四国地方整 備局
	評議員	H24. 4. 27 ～H25. 4. 30	公益社団法人地盤工学 会四国支部
	評議員	H25. 11. 15 ～H26年4月総会	公益社団法人地盤工学 会四国支部
	特別会員（学識経験者）	H25. 5. 13 ～H26. 3. 31	ジオシンセティックス 技術研究会
	平成25年度第1回、第2回高松市屋外 広告物講習会講師	H25. 8. 30 及び H26. 2. 5	高松市
	地盤環境研究委員会委員	H25. 10. 1 ～H26. 3. 31	公益社団法人地盤工学 会
	高松市国際交流推進協議会委員	H25. 12. 1 ～H27. 11. 30	高松市
	会誌編集委員会講座小委員会委員	H25. 11. 15 ～H26. 5. 31	公益社団法人地盤工学 会
	商議員	H25. 11. 15 ～H26年度総会	公益社団法人土木学会 四国支部
	第4回日仏自治体交流会議高松市実行委 員会委員	H25. 12. 17 ～H27. 3. 31	高松市
向谷 光彦	支部幹事	H25. 6. 10 ～H26. 4. 30	公益社団法人地盤工学 会四国支部
	連携推進教員	H24. 8. 31 ～H26. 3. 31	長岡技術科学大学
	高松市総合評価委員	H25. 12. 27 ～H27. 12. 26	高松市
宮崎 耕輔	高知県中山間地域生活支援アドバイザー	H25. 4. 23 ～H26. 3. 31	高知県中山間地域対策 課
	三豊市地域公共交通会議委員	H25. 5. 20 ～H26. 3. 31	三豊市総務部管財課
	坂出市地域公共交通活性化協議会委員	H22. 2. 19 ～H26. 2. 18	坂出市
	ことでん活性化協議会委員	H22. 7. 12 ～H26. 3. 22	香川県
	アドバイザー	H25. 4. 1 ～H26. 3. 31	東温市地域公共交通協 議会
	アドバイザー	H25. 6. 1 ～H26. 3. 31	小豆島地域公共交通協 議会
	委員	H25. 7. 1 ～H26. 3. 31	東かがわ市地域公共交 通協議会
講師	H25. 11. 8	愛媛県企画振興部地域 振興局交通対策課	

	講師	H25.12.2	国土交通省四国運輸局 企画観光部交通企画課
	地域公共交通活性化協議会アドバイザー	H26.2.24 ～H28.3.31	愛媛県西条市
	委員	H26.2.19 ～H29.2.18	高松交通圏タクシー特 定地域協議会
	委員	H26.2.19 ～H29.2.18	中讃交通圏タクシー特 定地域協議会
多川 正	香川県環境影響評価技術審査会委員	H23.4.22 ～H27.4.21	香川県
	高松市産業廃棄物審議会委員	H23.5.1 ～H27.4.30	高松市
	高松市環境審議会委員	H23.11.1 ～H25.10.31	高松市
	理事	H25.6.23 ～H27.6.22	特定非営利活動法人A P E X
林 和彦	津波による橋梁構造物に及ぼす波力の評価に関する調査研究委員会幹事	H25.3.1 ～H25.5.31	公益社団法人土木学会
	コンクリートの施工性能の調査・検査システム研究小委員会第二期委員	H25.3.1 ～H25.9.30	公益社団法人土木学会
	データベースを核としたコンクリート構造物の品質確保に関する研究委員会委員	H25.3.1 ～H25.5.31	公益社団法人日本コン クリート工学会
	コンクリート工学分野における研究史の編纂と研究手法の体系化研究委員会委員	H25.3.1 ～H26.3.31	公益社団法人日本コン クリート工学会
	鋼構造委員会道路橋床版の複合劣化に関する調査研究小委員会委員	H25.6.1 ～H28.3.31	公益社団法人土木学会
	監督者	H25.7.21	公益社団法人日本コン クリート工学会
	JCI 年次大会 2014 実行委員会委員	H25.9.1 ～H26.7.31	公益社団法人日本コン クリート工学会
	講師	H25.9.11 ～H25.9.12	横浜市財政局公共施設 ・事業調整課
	塩害劣化を受けたコンクリート構造物の耐荷物評価委員会委員	H25.10.1 ～H27.3.31	公益社団法人日本コン クリート工学会四国支 部
今岡 芳子	幹事	H24.5.19 ～H25.5月末	公益社団法人土木学会 四国支部

(通信ネットワーク工学科)

氏名	委員名	期間	委託先
福永 哲也	連携推進教員	H25.4.1 ～H26.3.31	長岡技術科学大学
	研究成果最適展開支援プログラム専門委員	H24.5.11 ～H26.3.31	独立行政法人科学技 術振興機構
塩沢 隆広	連携推進教員	H24.9.1 ～H26.3.31	長岡技術科学大学

澤田 士朗	連携推進教員	H25.4.1 ～H26.3.31	長岡技術科学大学
井上 忠照	電力アドバイザー	H22.6.10 ～H25.5.31	四国電力株式会社
真鍋 克也	理事	H24.4.1 ～H26.3.31	財団法人三豊健康づくり財団
小野 安季良	連携推進教員	H24.9.1 ～H26.3.31	長岡技術科学大学
草間 裕介	連携推進教員	H24.9.1 ～H26.3.31	長岡技術科学大学
荒井 伸太郎	幹事補佐	H25.4.1 ～H26.3.31	電子情報通信学会 基礎・境界ソサイエティ非線形理論とその応用サブソサイエティ複雑コミュニケーションサイエンス時限研究専門委員会
	Technical Program Committee	H25.1.1 ～H25.12.31	IWSSN' 13

(電子システム工学科)

氏名	委員名	期間	委託先
三崎 幸典	代表者員	H25.4.1 H26.3.31	営利企業合同会社 (LCC) アーク
田嶋 眞一	連携推進教員	H24.9.1 ～H25.9.15	長岡技術科学大学
	代議員	H25.1.9 ～H27.1月	公益社団法人計測自動制御学会
	理事	H25.4.1 ～H27.3.31	香川県空手道連盟
森宗 太一郎	連携推進教員	H24.9.1 ～H26.3.31	長岡技術科学大学

(情報工学科)

氏名	委員名	期間	委託先
宮武 明義	評議員	H25.4.1 ～H28.3.31	公益財団法人四国機器木村記念財団
徳永 修一	研究成果最適展開支援プログラム専門委員	H24.5.11 ～H26.3.31	独立行政法人科学技術振興機構
鱈目 正志	連携推進教員	H24.9.1 ～H25.9.15	長岡技術科学大学
近藤 祐史	広報委員長	H24.6.9 ～H26 総会	日本数式処理学会
	常任委員	H24.6.9 ～H26 総会	日本数式処理学会
	代表会員	H24.4.1 ～H26.3.31	日本数式処理学会

(一般教育科)

氏名	委員名	期間	委託先
坂本 具償	理事	H25.4.1 ～H26.3.31	香川県バスケットボール協会
澤田 功	プログラム委員と総務委員（出版担当）	H25.4.1 ～H25.7.31	2013 年度応用物理・物理系学会
内田 由理子	講師	H25.11.20	倉敷市男女共同参画推進センター
水野 知津子	面接委員	H25.4.1 ～H27.3.31	公益財団法人日本英語検定協会
中瀬 巳紀生	全国高等専門学校体育大会競技運営専門委員会委員	H25.7.16 ～H27.3.31	一般社団法人全国高等専門学校連合会
森 和憲	理事	H24.4.1 ～H26.3.31	公益財団法人三豊市国際交流協会
	理事	H25.4.1 ～H26.3.31	全国高等専門学校英語教育学会
	理事	H25.4.1 ～H26.3.31	四国英語教育学会
	実行委員	H25.4.1 ～H26.3.31	全国高等専門学校英語プレゼンテーションコンテスト実行委員会
遠藤 友樹	連携推進教員	H24.9.1 ～H25.9.15	長岡技術科学大学
	プログラム委員と総務委員（出版担当）	H25.4.1 ～H25.7.31	2013 年度応用物理・物理系学会

(地域人材開発本部)

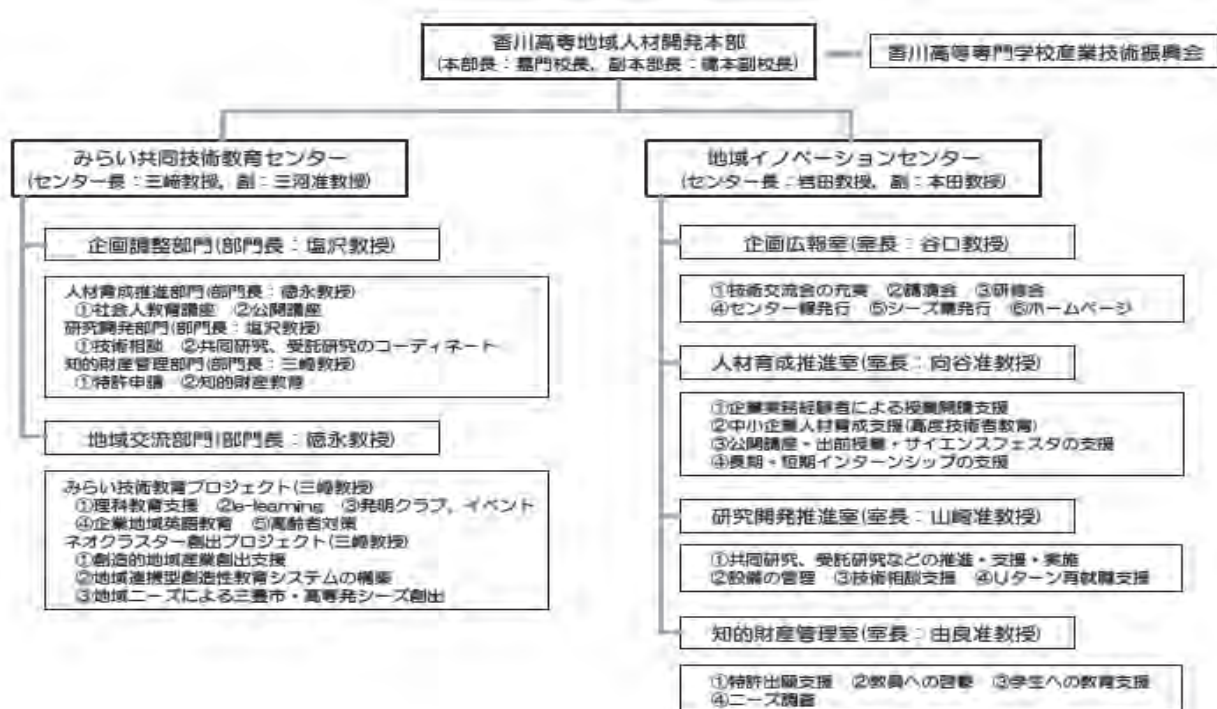
氏名	委員名	期間	委託先
関 丈夫	香川県研究開発等事業計画審査委員会委員	H23.7.15 ～H26.3.31	香川県
	三豊市がんばる企業応援事業審査委員	H25.4.1 ～H26.3.31	三豊市

5.7 技術相談

	相談件数
高松キャンパス	6件
詫間キャンパス	16件

5.8 地域人材開発本部

(1) 組織



(2) 活動報告

- ・「フォトクス2013 アカデミックフォーラム(東京ビッグサイト)」出展3件(4/11～4/13)
- ・「三豊市・香川高等専門学校連携協力推進会議」開催(5/27)
- ・「香川銀行・香川高等専門学校連絡協力協議会」開催(6/11)
- ・「国立高等専門学校機構新技術説明会(JST 東京本部別館ホール)」参加(7/9)
- ・「テクノフロンティア2013 特別企画産学交流技術移転フォーラム(東京ビッグサイト)」出展2件(7/17～19)
- ・「第11回全国高専テクノフォーラム(愛知県産業労働センター)」参加(8/20)
- ・「平成25年度全国高専教育フォーラム(国立大学法人豊橋技術科学大学)」参加(8/21～23)
- ・「イノベーションジャパン2013—大学見本市出展(東京国際フォーラム)」出展2件(8/29～30)
- ・「小学生・中学生のための香川高専科学体験フェスタ(たかまつ春の食と文化のフェスタ2013)」開催(8/20)
- ・「インケムキョウ2013 大学・公的研究期間向けアカデミックコーナー(東京ビッグサイト)」出展1件(10/30～11/1)
- ・「第9回先端工学研究発表会(香川大学工学部)」出展2件(2/3)
- ・「香川県・香川高等専門学校連絡会」開催(2/14)

5.8.1 みらい技術共同教育センター

(1) 地域協力活動

- 4月20日 三豊少年少女発明クラブ「開講式」
- 4月28日 第22回さぬき二ノ宮ふる里まつり
- 5月6日 観音寺第一高等学校「棒高飛び教室」
- 5月11日 三豊少年少女発明クラブ「簡単ロボット教室(1)」
- 5月12日 第8回金蔵寺こどもまつり(金倉寺)
- 5月18日 三豊少年少女発明クラブ「工場見学」
- 5月26日 2013法の郷いきいきまつり
- 5月27日 三豊市・香川高等専門学校連携協力推進会議(三豊市)
- 6月1日 三豊少年少女発明クラブ「チャレコン説明会・簡単ロボット教室(2)」
- 6月2日 城乾小学校「ふれあい城乾」
- 6月11日 香川銀行・香川高等専門学校連携協力協議会(香川銀行)
- 6月15日 三豊少年少女発明クラブ「チャレコン作品づくり(2)・簡単ロボット教室(3)」
- 6月23日 詫間町読み聞かせボランティア白ゆりクラブ「科学体験教室(1)」
- 6月29日 詫間町図書館「科学実験教室(2)」
- 7月6日 三豊少年少女発明クラブ「チャレコン作品づくり(3)・未来の科学絵画教室」
- 7月20日 三豊少年少女発明クラブ「チャレコン(4)・アイデア工作(1)・発明くふう展作品づくり(1)」
- 7月25日 大野小学校放課後児童クラブ「簡単ロボット教室」
- 7月25日 小豆島町公民館「ドキドキ!!夏休み科学体験とものづくり」
- 7月27日 城乾小学校「いぬいっこクラブ」
- 8月7日 豊中町桑山・本山放課後児童クラブ「簡単ロボット教室」
- 8月8日 飯山南コミュニティセンター「出前ものづくり講座」
- 8月10日 高校生棒高跳び選手による棒高跳びショーおよび体験棒高跳び教室
- 8月17日 三豊少年少女発明クラブ「チャレコン(6)・アイデア工作(3)・発明くふう展作品づくり(3)」
- 8月23日 豊中町青空くらぶ「演奏交流会」
- 8月24日 三豊少年少女発明クラブ「少年少女チャレンジ創造コンテスト」地区予選大会
- 8月25日 さぬきこどもの国「出前ものづくり講座」
- 9月21日~23日 仁尾八朔人形まつり「簡単ロボット教室」
- 10月5日 三豊少年少女発明クラブ「おもしろ科学実験(1)」
- 10月19日 三豊少年少女発明クラブ「おもしろ科学実験(2)」
- 10月26日 満濃中学校鑑賞教室奏風祭で「ロボコン活動紹介」
- 11月9日 三豊少年少女発明クラブ「楽しいアイデア工作(4)」
- 11月16日 三豊少年少女発明クラブ「楽しいアイデア工作(5)」
- 12月7日 三豊少年少女発明クラブ「楽しいアイデア工作(6)」
- 12月8日 川之江北中学校ふれ愛地域体験教室「簡単ロボット教室」
- 12月17日 比地小学校「芸術鑑賞音楽会」
- 12月21日 詫間町松崎浜西子ども会「簡単ロボット教室」

- 12月23日 三豊市・観音寺法人会三豊支部「クリスマスコンサート2013」
 12月26日 三豊少年少女発明クラブ「工場見学」
 1月18日 三豊少年少女発明クラブ「放射線」についての体験授業
 1月18日 三豊少年少女発明クラブ「手作りロボット教室(1)」
 1月19日 比地小学校地域ふれあい活動「簡単ロボット教室」「高専ロボコン出場ロボットデモンストラーション・操縦体験」

(2) 学生への知財教育活動

① 学生の特許取得への協力

(ア) 発明の名称 放射線の遮へい方法学習教材

特許取得者

電子工学科 春日 貴章

電子工学科 真鍋 征也

電子システム工学科 山下 幸司

特願 2013-172918

特許第 5513666 号

(イ) 発明の名称 冷却ユニット

特許取得者

電子情報通信工学専攻 小野 利憲

電子情報通信工学専攻 真鍋一樹

出願番号 2013-191518

(3) その他の活動

- ① 「フォトニクス2013アカデミックフォーラム」出展(4/11~4/13) (東京ビッグサイト)
 電子システム工学科 三崎幸典、矢木正和
- ② 「テクノフロンティア2013」出展(7/17~19) (東京ビッグサイト)
 通信ネットワーク工学科 小野安季良
- ③ 「第11回全国高専テクノフォーラム」への参加(8/20) 愛知県産業労働センター
- ④ 「イノベーションジャパン2013—大学見本市」出展(8/29~30) (東京国際フォーラム)
 電子システム工学科 三崎幸典
- ⑤ 「セミコンジャパン2013」出展(12/4~6) (幕張メッセ)
 電子システム工学科 三崎幸典、
- ⑥ 「ハイウェイテクノフェア2013」出展(11/7~8) (東京ビッグサイト)
 電子システム工学科 三崎幸典
- ⑦ 「知的財産講演会」を開催(1/30)
 〈主催〉 香川高等専門学校
 〈場所〉 第二講義棟第四講義室
 〈講師〉 佐田 洋一郎 山口大学学長特命補佐知的財産センター長
 〈演題〉 高等専門学校教職員として知っておきたい知的財産の知識
- ⑧ 「平成25年度香川高専誌間キャンパスシーズ発表会」を開催(14/2/1)
 〈主催〉 三豊市
 〈場所〉 三豊市市民交流センター

- ⑨「産学連携講演会」を開催(2/1)
- 〈主 催〉 三豊市
 - 〈場 所〉 三豊市農村環境改善センター
 - 〈講 師〉 岡崎 英人 (社)首都圏産業活性化協会 事務局長
 - 〈演 題〉 日本で一番大切にしたいもの、それは中小企業の底力
- ⑩「平成25年度かがわ中小企業応援ファンド事業講習会」を開催(2/1)
- 〈主 催〉 香川高等専門学校
 - 〈場 所〉 三豊市農村環境改善センター
 - 〈講 師〉 松山大学 経営学部 松田 圭司
香川高等専門学校電子システム工学科 藤井 宏行
香川高等専門学校非常勤講師 ロバート・ジョンストン
 - 〈講座名〉 C言語によるロボットとArduinoプログラミング講習会
- ⑪「第9回先端工学研究発表会」出展(2/3)
- 〈主 催〉 香川大学
 - 〈場 所〉 香川大学工学部
 - 〈参加者〉 電子システム工学科 森宗太一郎

5.8.2 地域イノベーションセンター

(1) 地域協力活動

- 4月24日 X線取扱講習会開催
- 4月28日 第21回イブニングセミナー（情報・通信系）開催
- 5月15日 第22回イブニングセミナー（建設系）開催
- 5月19日 小学生・中学生のための香川高専科学体験フェスタ（たかまつ春の食と文化のフェスタ2013）開催
- 6月23日 第23回イブニングセミナー（情報・通信系）開催
- 6月23日 高松東幼稚園にてロボット体験会開催
- 7月26日 第24回イブニングセミナー（建設系）開催
- 7月27日 子どもサイエンス教室開催
- 7月27～28日、8月20～21日 公開講座「ものづくり教室」開催
- 8月3日 科学体験フェスタ開催
- 8月3日 公開講座「太陽電池で動く回転のぞき絵を作ろう！」開催
- 8月4日 公開講座「楽しんでみよう！硬式野球！～硬式ボールを打つ・投げる・捕る～」開催
- 8月4日 第25回イブニングセミナー（情報・通信系）開催
- 8月6日 公開講座「孫（小学1年生）と祖父母の算数教室Ⅰ（8月）」開催
- 8月8日 第4回香川高専発明コンテスト書類審査会開催
- 8月8日 公開講座「孫（小学2年生）と祖父母の算数教室Ⅱ（8月）」開催
- 8月9日 公開講座「孫（小学3年生）と祖父母の算数教室Ⅲ（8月）」開催
- 8月9日 公開講座「孫（小学4年生）と祖父母の算数教室Ⅳ（8月）」開催
- 8月31～9月1日 技術講座「Android入門講座」開催
- 9月8日 技術講座「組込み技術セミナー（組込みAndroid入門講座）」開催
- 9月13日 第26回イブニングセミナー（建設系）開催
- 9月24日 技術講座「疲労の基礎とS-N曲線回帰法」開催
- 9月27日 技術講座「実践的な原位置透水試験法（入門コース）」開催
- 10月1日 第4回香川高専発明コンテスト発表審査会開催
- 10月17, 18, 25日 技術講座「組込み技術セミナー（基礎コース）」開催
- 11月9～10日 サイエンスフェスタ開催
- 11月10日 第27回イブニングセミナー（情報・通信系）開催
- 11月13日 第28回イブニングセミナー（機械系）開催
- 11月16日 香川高専シーズ発表会（かがわ技能フェスティバル2013）開催
- 11月16日 ロボット実演会（かがわ技能フェスティバル2013）開催
- 11月16, 17日 子どもサイエンス教室開催
- 12月3～4日 技術講座「評価版でできる有限要素法解析」開催
- 12月5日 知財講演会（教職員対象）開催
- 12月5～6日 技術講座「組込み技術セミナー（リーダーコース）」開催
- 12月6日 第29回イブニングセミナー（建設系）開催
- 12月26日 公開講座「孫（小学3年生）と祖父母の算数教室Ⅲ（12月）」開催

- 12月26日 公開講座「孫（小学4年生）と祖父母の算数教室Ⅳ（12月）」開催
- 1月11日, 25日 公開講座第3回小学生を対象としたロボット工作教室「ロボットについて知ろう！&オリジナルのロボットを作って動かしてみよう！」開催
- 1月17日 技術講座「現場ですぐに役立つ原位置透水試験法」開催
- 1月17日 香川高専産業技術振興会役員会・総会・交流会開催
- 1月25日 川岡小学校にてロボット教室開催
- 1月27日 全国パテントコンテスト表彰式
- 1月30日 恵城保育園にてロボット体験会開催
- 2月2日 第30回イブニングセミナー（情報・通信系）開催
- 2月25日 インターンシップ企業合同説明会開催
- 2月28日 第4回香川高専発明コンテスト表彰式
- 3月4日 木太小学校にてロボット教室開催
- 3月21～22日 かがわ源内フェスティバル参加
- 3月24日 第6回香川高専産業技術振興会会員企業見学会（南海プライウッド(株)）開催
- 3月25日 公開講座「孫（小学1年生）と祖父母の算数教室Ⅰ（3月）」開催
- 3月25日 公開講座「孫（小学2年生）と祖父母の算数教室Ⅱ（3月）」開催
- 3月26日 公開講座「孫（小学3年生）と祖父母の算数教室Ⅲ（3月）」開催
- 3月26日 公開講座「孫（小学4年生）と祖父母の算数教室Ⅳ（3月）」開催

イブニングセミナープログラム

	タイトル	期日	講師
第21回	【情報・通信部門】 ① 電子工作に関する情報交換・材料買い出し ② 電子工作の製作・情報交換 ③ ハンズオン ④ ライトニングトーク	4/28	村上 幸一
第22回	【建設系研究部門】 ① 地方都市における自動車を運転できないことによる活動への支障に関する研究 ② 香川県の線引き制度廃止の経緯に関する研究と都市のビジョンづくりや情報共有のためのアーカイブ作成について	5/15	宮崎 耕輔 土井 健司氏 （大阪大学大学院） 松居 俊典氏 （香川大学）
第23回	【情報・通信部門】 ① 電子工作に関する情報交換・材料買い出し・作品製作 ② 制作企画：Led Cube シールドの製作 ③ 作品製作・Auduino または Propeller ハンズオン ④ 事例発表「小型・無線通信型センサーモジュールの開発」 「Maker Faire Taipei を見してきました」 「農業IT化の取り組みがNHK番組内で報道されました」 ⑤ 制作物の成果発表会等	6/23	村上 幸一

第24回	【建設系研究部門】 ① わが国の土地利用制度の変遷～都市計画法に着目して～ ② 高松市におけるまちづくりの取組みについて	7/26	宮崎 耕輔 岡田 光信 氏 (高松市)
第25回	【情報・通信部門】 ① 電子工作に関する情報交換・材料買い出し・作品製作 ② 制作企画：「電気めっきをしてみよう」 ③ 作品製作・ハンズオン ④ 事例発表「mbed でピコピコ MIDI 音源を作る」 「電気めっきした小物を使って 360 度カメラを作る」 ⑤ 制作物の成果発表、各種告知等	8/4	村上 幸一
第26回	【建設系研究部門】 ① わが国における鉄道の特徴と今後の方向性に関する一考察 ② JR 四国の現状と課題～高速鉄道の実現にむけて～	9/13	宮崎 耕輔 石村 朋久 氏 (四国旅客鉄道(株))
第27回	【情報・通信部門】 ① 電子工作に関する情報交換・材料買い出し・作品製作 ② 制作企画：「マイコンカーを作ってみよう」 「100 均工作でテクノ園芸」 ③ 事例発表：「青年よ。big wednesday に挑め！」 「YMMF と OSC 広島での展示レポート」 ④ 電子工作に関する情報交換、作品製作、作品発表	11/10	村上 幸一
第28回	【機械系研究部門】 ① ロボットが環境に及ぼす仕事制御とパワー制御の提案とその応用	11/13	山崎 容次郎
第29回	【建設系研究部門】 ① 免許返納制度による高齢者の免許返納状況について	12/6	橋本 成仁 氏 (岡山大学大学院)
第30回	【情報・通信部門】 ① 電子工作に関する情報交換・材料買い出し・作品製作 ② 制作企画：「続・マイコンカーを作ってみよう」 ③ 事例発表：「3D プリンタについて」 「RaspberryPi を用いた人工衛星開発の提案」 ④ 電子工作に関する情報交換、作品製作、作品発表	2/2	村上 幸一

5.9 特別講演会

演 題	講 師	開催日
企業における開発と特許	オリンパス株式会社 研究開発センター 映像技術開発本部 光学技術部 川合澄夫 氏	5/30
本番を迎えたインフラの維持更新時代 —大切な心構え—	一般財団法人 橋梁調査会 審議役 兼 事務局長 西川和廣 氏	6/20
2011 年東日本大震災以来の私の活動を振り返る	東京大学 教授 東畑郁生 氏	7/11
日本の技術戦略ロードマップ	苫小牧工業高等専門学校 特命教授 北海道地区産学官連携コーディネータ 土田義之 氏	7/18
水素エネルギー社会創り 再生可能エネルギーと水素	岩谷産業株式会社 産業ガス・機械事業本部 ガス開発部 谷義勝 氏	10/10
技術士について—その制度と求められるもの—	公益社団法人日本技術士会 四国本部長 武山正人 氏	11/7
アクリルパネルの可能性と世界への挑戦	日プラ株式会社 専務取締役 敷山靖洋 氏	2/6
「高専制度のミッションの変遷」と「本校の大学 COC 事業などへの取組」	舞鶴工業高等専門学校長 太田康雄 氏	3/12

6. 本校の活動の対外報道

6.1 対外報道一覧

6 本校の活動の対外報道

6.1 対外報道一覧

分類	記事内容	年月日	新聞雑誌等
学校トピックス	香川高専詫間キャンパスは、8月3日(土)、4日(日)の正午から体験入学を実施する。通信ネットワーク・電子システム・情報工学科の授業内容が分かるコーナー、施設見学など。4日9時から、オープンキャンパスも実施。中学生、保護者、教諭対象。	25.7.25	毎日新聞
	香川県が作成している、内海ダム再開発パンフレットに香川高専主催の土木施設見学バスツアーの内容が掲載された。	25.11.6	平成25年 香川県内海ダム再開発パンフレット 8頁
	2014年3月21日に、高松市のアルファあなぶきホールで開催される「2013年度高専女子フォーラム in 四国」が「会議と催し」欄に掲載された。高専女子、教員に対する企業の発表や、企業関係者向け高専女子による学生発表が行われる。	25.12.20	建通新聞
	国立高等専門学校機構主催、代表幹事校香川高専は、3月21日香川県高松市のアルファあなぶきホールにおいて「2013年度高専女子フォーラム in 四国」を開催する。同フォーラムは、企業関係者に女子学生発表ブースを回って貰うという新しい形式、今回は四国地区五高専の女子学生の発表が行われ、高専の専門教育、研究の紹介等が行われる。また企業からの発表も受け付けている。	26.2.5	海南タイムズ
	香川高専で27日、2014年度入試の願書受け付けが始まり、初日は141人が出願した。一般入試の定員は154人で、1月19日に実施した推薦入試で126人が内定している。願書は31日まで受け付ける。学力検査は、2月16日に実施し、同21日に合格発表を行う。	26.1.28	四国新聞
	香川高専の一般入試の願書受け付けが31日、締め切られた。154人の定員に対して、前年度より6人多い268人が出願。平均倍率は1.74倍となった。学力検査は16日に実施し、21日に合格者を発表する。	26.2.1	四国新聞
	全国の国立高専で16日、2014年度入試が行われた。香川高専では推薦合格者を除く154人の募集定員に対して261人が受験し、最終平均競争率は1.69倍となった。合否は学力試験と調査書を基に判定し、21日に合格発表を行う。	26.2.17	四国新聞
	香川高専の2014年度入試の合格発表が21日、高松、詫間の両キャンパスで行われ、7学科の297人(うち推薦126人)に吉報が届いた。学科別の合格者は、機械、電子システム、情報が各43人、電気情報、機械電子、建設環境、通信ネットワークが各42人。出身地別では、香川256人、岡山28人、愛媛6人、徳島5人などだった。	26.2.22	四国新聞

	香川高専産業技術振興会、香川高専、香川県主催のインターンシップ企業合同説明会が2月25日、同高専高松キャンパス第1体育館で開かれた。同振興会の加盟企業101社のうち、33社が各ブースを出展。同高専の3・4年生と専攻科生らが就職先、インターンシップ先を選択する上での情報収集を行った。	26.3.4	建通新聞
	「リケジョ」(理系女子)を志す女子中学生らに高専の魅力をアピールする「高専女子フォーラム in 四国」が21日、高松市玉藻町のアルファあなぶきホールで開かれる。同フォーラムでは、四国の5高専の女子学生らが学校生活や研究内容について発表することや、香川高専詫間キャンパスの女子学生の発表準備の様子等が詳しく紹介された。	26.3.13	読売新聞
	国立高専機構主催の「高専女子フォーラム in 四国」が21日、高松市内で開かれ、四国地区5高専の女子学生らが企業関係者向けにプレゼンを行うなど、発表を通じ<高専女子力>を發揮した。	26.3.28	建通新聞
教育	香川高専は20日、同校高松キャンパスで特別講演会を開いた。橋梁調査会の西川和廣氏が「本番を迎えたインフラの維持更新時代」をテーマに、橋の長寿命化などで大切な心構えについて自らの経験も踏まえて講演した。	25.6.25	建通新聞
	香川高専は7月11日、国際地盤工学会副会長で東京大学教授の東畑郁生氏による特別講演会「2011年東日本大震災以来の私の活動を振り返る」を同校で開催した。教職員や同校高学年・専攻科学生のほか地域の建設技術者ら約120名が出席した。	25.7.23	建通新聞
	香川高専は18日、同校高松キャンパスで国土交通省四国地方整備局の三浦真紀局長による特別講演会を開いた。三浦局長は東日本大震災からの教訓や南海トラフ巨大地震に備えた四国地方整備局の役割と取り組みについて、学生らに講義を行った。	25.12.24	建通新聞
	香川高専と日本技術士会四国本部は、グローバル社会で活躍し得る自立した技術者の育成と資質向上に寄与するなどを目的とした包括連携・協力に関する協定を締結。25日、香川高専高松キャンパス内で調印式が行われた。四国の5高専で日本技術士会四国本部との包括連携・協定は同高専が初。	26.2.28	建通新聞
	香川とびっくす欄の「広がる3Dプリンター」の記事の中で、教育現場での活用事例として、昨年末に導入した香川高専詫間キャンパスが紹介された。同キャンパスでは、現在卒業研究に活用しており、「今後は授業でも使用するほか、地元企業にも貸出したい」としている。	26.2.28	四国新聞

研究	<p>土木学会は21日、2012年度土木学会賞の82件を発表した。土木工学の進歩や土木事業の発展などに貢献した会員に贈られ、最高の荣誉となる功績賞に嘉門雅史香川高等専門学校校長ら6人が選ばれた。表彰式は、6月14日に東京で開かれる2013年度定時総会で実施される。</p>	25.5.22	建設通信新聞
	<p>土木学会は21日、2012年度の土木学会賞を発表した。全18部門で計82件を選定。土木工学の発展や学会活動で多大な貢献があった会員に贈られる功績賞に嘉門雅史香川高等専門学校校長ら6人が選ばれた。表彰式は、6月14日に東京で開く学会の定時総会で行われる。</p>	25.5.22	建設工業新聞
	<p>香川高専建設環境工学科の多川正准教授らの研究グループは、嫌気性微生物を利用した小型排水処理装置を開発した。50リットル以下の有機排水を対象とし、汚染水のポンプ送水のみで使用でき、ほぼメンテナンスが不要。現在実証試験を進めており、うどん店等での実用化を目指す。</p>	25.11.11	化学工業日報
	<p>第28回ジオシンセティックスシンポジウムが、12月4・5の両日、高松市の香川高専高松キャンパスで開かれ、最新の調査・研究や適用事例などの研究成果が報告された。また同高専の嘉門雅史校長による「遮水工法へのジオシンセティックスの展開」に関する特別講演も行われた。</p>	25.12.10	建通新聞
	<p>一般財団法人百十四銀行学術文化振興財団は、香川県内で技術開発や芸術活動などに取り組む20個人・団体に対し、助成金として総額1千万円を贈った。産業・学術部門の受賞者には、香川高専の逸見知弘准教授、村上幸一准教授らが選ばれた。</p>	25.12.14	四国新聞
	<p>楽器店のシャープアンドフラットは、香川高専電子システム工学科の三崎幸典教授と共同で開発したティンパニ専用のチューニング機を年度内には商品化し、販売する予定。専用機は、打面の皮にセンサーを貼り付け、打面の振動を測定することで音程を調える。</p>	26.1.17	四国新聞
	<p>人口減少やマイカーの普及で地方のバス路線は縮小傾向が続いているが、学生や高齢者にとっては、唯一の移動手段というケースも多い。いったん路線がなくなれば復活は難しい。香川高専の宮崎耕輔准教授(交通計画学)は、「今は車が運転できる人も、年を取っていずれは公共交通が必要になる。住民も積極的に関わってほしい。」と呼び掛けている。</p>	26.1.28	四国新聞 徳島新聞 愛媛新聞
	<p>多彩な才能を発揮した平賀源内の偉業をたたえ、優れた研究者らを表彰する第21回源内賞(エレキテル尾崎財団主催)の授賞式が25日、さぬき市志度の平賀源内記念館であり、奨励賞には香川高専電気情報工学科の村上幸一准教授が選ばれた。</p>	26.3.26	四国新聞

	地盤工学会四国支部香川県地盤工学研究会が、「巨大地震災害への備え」をテーマに高松市内で14日に開催した第2回学術講演会で、香川高専の小竹望教授と香川大学工学部の山中稔准教授が、「東日本大震災による災害廃棄物処理等」について講演した。	26.3.25	建通新聞
各種コンテスト	ロボカップ世界大会のジュニア部門に、日本代表として香川高専2年の平井裕貴さん、長尾中学3年の政岡さん兄妹の3人が出場する。5月初めに東京で開かれた全国大会で優勝し、6月26日からオランダで開かれる世界大会の出場権を得た。	25.5.17	朝日新聞
	自立型ロボットの性能を競う「ロボカップ」世界大会のジュニア部門に、日本代表として香川高専2年の平井裕貴さん、長尾中学3年の政岡さん兄妹の3人が出場する。3人は「前回の5位以上は最低ライン。国内大会で分かった課題を修正し、優勝を目指したい」と意気込んでいる。	25.5.21	四国新聞
	5月4～6日、玉川大学で開かれた「ロボカップジャパンオープン2013東京」大会の「ロボカップジュニア」部門のサッカーチャレンジBオープンに参加し、みごと優勝した「M Robots」、チーム3人のうち最年長の香川高専2年の平井裕貴君へのインタビュー内容が掲載された。	25.6.10	高校生新聞
	オランダで開かれた自作ロボットの技能を競う「ロボカップ世界大会ジュニア」に日本代表として出場した県内の小学生、中学生、高専生でつくったチーム(チーム名「M Robots」)が、出場したサッカー競技部門において3位に入賞した。同競技には13カ国・地域から26チームが参加した。また他国チームと一緒にチームを組んで5台のロボット同士で対戦するオープン・スーパー部門ではイラン、ポルトガル、中国と組んで、6チーム中の2位となった。香川高専2年の平井裕貴さんは「相手のロボットの動きが速くついていけなかった。今後はボールの動きを予想できる守備力をつけたい」と話した。	25.7.14	朝日新聞
	6月下旬、オランダで開かれた「ロボカップサッカー2013世界大会」に日本代表として出場した、香川高専2年の平井裕貴君ら3名のチームが世界3位に輝いた。	25.7.21	四国新聞
部活動	香川高専高松3年の高井智基君が、6月9日に行われた第37回全国高校囲碁選手権県大会で準優勝した。高井君は、昨年に続き2度目の準優勝で、7月23～25日に東京の日本棋院で行われる全国大会に出場する。	25.6.11	四国新聞
	第95回全国高校野球選手権香川大会に向けての記事「目指せ！甲子園」において、香川高専高松の予想オーダー、過去10年間の県大会成績及び戦力分析などが紹介された。	25.6.23	四国新聞

第95回全国高校野球選手権香川大会に向けての記事「目指せ！甲子園」において、香川高専詫間の予想オーダー、過去10年間の県大会成績及び戦力分析などが紹介された。	25.6.28	四国新聞
2013高校野球香川大会に向けての記事「深紅の大旗へ」において、香川高専高松の予想オーダー、成績、戦力分析が紹介された。	25.6.30	読売新聞
2013高校野球香川大会に向けての記事「深紅の大旗へ」において、香川高専詫間の予想オーダー、成績、戦力分析が紹介された。	25.7.2	読売新聞
第95回全国高校野球選手権香川大会1回戦の試合結果、香川高専詫間は坂出商業と対戦し、3対10で破れた。	25.7.14	四国新聞 読売新聞 朝日新聞
第95回全国高校野球香川大会1回戦の試合結果が掲載された。香川高専詫間は坂出商業と対戦し、健闘むなしく3対10で敗れた。同誌面の熱球欄に、3年の山根誠司選手のコメントが掲載された。	25.7.14	毎日新聞
第95回全国高校野球選手権香川大会2回戦の試合結果、香川高専高松は善通寺一高と対戦し、平松投手が相手打線を4安打におさえ、5対0で完封勝ちした。	25.7.15	四国新聞 読売新聞 朝日新聞 毎日新聞
第26回全国高校将棋竜王戦の香川県予選大会が15日に開かれ、香川高専高松3年の宮崎紘さんが初優勝した。宮崎さんは8月22日、23日に福岡市で開かれる高校竜王戦に出場する。	25.7.16	読売新聞
第95回全国高校野球選手権香川大会準々決勝、香川高専高松は、春の四国大会優勝校の尽誠学園と対戦、中盤までリードしたが終盤に逆転され、3対5で敗れた。同誌面の「夏輝く」欄に、同高専2年生投手吉成拓海君のコメント、又「夏雲」欄に、応援団の4年生栈敷春希君の応援の様子が掲載された。(四国新聞、読売新聞、毎日新聞にも試合結果が掲載)	25.7.23	朝日新聞 四国新聞 読売新聞 毎日新聞
第61回全日本吹奏楽コンクール県大会が3日開かれ、香川高専詫間キャンパス吹奏楽部が大学部門の銀賞を受賞、8月24、25日に徳島県鳴門市で開かれる四国支部大会出場を決めた。	25.8.7	朝日新聞
岩手県の一関市総合体育館で行われたバレーボールの全国高等専門学校体育大会で、香川高専高松が2年連続2度目の優勝を飾った。	25.8.26	四国新聞
秋季四国地区高校野球県大会1回戦の試合結果が掲載された。香川高専詫間は高松工芸高と対戦し、7回に同点に追いつく粘りを見せたが6対9で敗れた。	25.9.15	四国新聞
秋季四国地区高校野球県大会2回戦の試合結果が掲載された。香川高専高松は高松一高と対戦し、健闘むなしく4対12で敗れた。	25.9.17	四国新聞

	新体操の県高校新人大会において、香川高専高松の山本果歩さんが、女子個人総合優勝を果たすとともに、種目別でもフープ、ボール部門で優勝した。	25.11.12	四国新聞
地域・社会活動	香川高専は、5月19日にサンポート高松大型テント広場で、午前10時から「科学体験フェスタ」を開催する。	25.5.17	建通新聞
	香川高専は、19日の午前10時から午後4時までサンポートの大型テント広場で「小中学生のための科学体験フェスタ」を開催する。同校学生と一緒にロボット操縦体験や自然エネルギーでポップコーン作りなどの体験ができる。	25.5.18	四国新聞
	香川高専は19日、高松市のサンポート高松で、小中学生を対象にした科学体験フェスタを昨年続き開いた。会場の大型テント広場では、同校の生徒らが製作したミニロボットやソーラーカーなどを展示され、ロボットは自分で操作して前後に歩かせたり、お辞儀をさせたりすることができる。また、パソコンを使ってコンピューターとオセロや将棋の対戦をするコーナーも設けられ、子どもらは真剣な表情でコンピューターに挑戦していた。	25.5.20	毎日新聞
	経団連の「未来都市モデルプロジェクト」の実証地域に選ばれた西条市で、先端技術を結集して農業のハイテク化を目指すプロジェクトに本校も参加し、計測データと生育状況を突き合わせ、コンピューターが次の作業を農家に指示する、新規就農を支援するためのシステム開発記事が掲載された。	25.7.9	日本経済新聞
	セトラ高松・宇多津主催の「家づくりフェア」7/13～8/31(開催)期間中において、香川高専サイエンスクラブがイベントを開催する。7月27日は宇多津会場にて「子どもサイエンス教室」、7月28日ほか3日間は、高松会場にて「キッズ工作教室」を開催する。	25.7.12	四国新聞
	香川高専で土木を学ぶ女子学生らでつくる「たかまつ土木女子の会」が28日午前9時30分から、同高専高松キャンパスなどで「香川高専コンクリート講座」を開催する。対象は県内の小中学生、締め切りは今年24日	25.7.17	四国新聞
	香川高専高松キャンパスで土木を学ぶ学生「どぼじょ」とコンクリートを使って文房具を作ったり、日本興業志度工場の見学を実施する。対象は小中学生対象で、締め切りは今年24日まで。	25.7.18	毎日新聞
	香川県や、県漁連などをつくる「さぬき海の幸販売促進協議会」が募集していた「香川おさかな大使」に、香川高専専攻科2年の中条文鈴さんら2名が決まった。任期は9月から来年3月末まで。	25.7.21	四国新聞

香川高専の「たかまつ土木女子の会」(通称:どぼじょの会)主催の公開講座「どぼじょと、うまげなコンクリート創ってみんまい?」が、7月28日、同高専建設環境工学科で開かれ、親子連れで参加した小中学生らがコンクリート(モルタル)のぶんちん作りに挑戦した。	25.8.2	建通新聞
日常生活を支えるコンクリートを身近に感じてもらう公開講座が、香川高専高松キャンパスで開かれた。同講座は同高専建設環境工学科の女子学生でつくる「たかまつ土木女子の会」が初めて開催し、参加した子どもたちはコンクリートの文鎮作りを通して、幅広い用途に活用できる特性を学んだ。	25.8.4	四国新聞
香川高専、かがわ産業支援財団は、9月27日午前9時30分から香川高専高松キャンパスで「実践的な原位置透水試験法(入門コース1日間)」を開催する。講習会では室内モデル地盤、屋外における原位置透水試験などを実施する。	25.9.20	建通新聞
三豊市仁尾町で21日から始まる「仁尾八朔人形まつり」のジオラマに、香川高専詫間キャンパスの学生が制作した鶴のからくり人形が登場する。今年のジオラマのテーマは「鶴の恩返し」である。	25.9.21	読売新聞
人形で歴史や伝統の名場面を再現した「仁尾八朔人形まつり」が21日、仁尾町の仁尾町文化会館周辺で始まった。香川高専の学生5人と内装業、真鍋政則さんが共同制作したからくり人形が登場する「鶴の恩返し」が人気を集めている。	25.9.22	朝日新聞 毎日新聞
香川高専とかがわ産業支援財団は9月27日、同高専高松キャンパスで「実践的な原位置透水試験法(入門コース)」開催した。同講習会には、公的機関の建設技術者や地盤調査技術者ら約15人が参加した。	25.10.4	建通新聞
香川高専と土木学会四国支部は、10月20日に小中学生向けの第4回土木施設見学ツアーを開く。時間は午前8時から午後4時、定員は70名、参加は無料、締切は10月16日。見学場所は、猪ノ鼻道路、池田ダム、池田発電所を予定している。	25.10.11	建通新聞
小中学生対象の「サイエンスフェスタ2013」が9、10の両日、香川高専高松キャンパス内で同校の学生祭とともに開かれた。会場内には「見て・作って・おもしろ科学」をテーマに、16ブースとソーラーカーやロボコン実演・展示などのスペースが設けられた。	25.11.15	建通新聞
香川高専地域イノベーションセンターは16日、「四国高専発!宇宙のふしぎ?と宇宙技術」をテーマにした香川高専シーズ発表会を開催した。この発表会は高松市のサンメッセ香川で開かれた「かがわ技能フェスティバル2013」と同時開催されたものである。	25.11.22	建通新聞

	小学生向けロボット工作教室が1月11日、25日に香川高専高松キャンパス地域イノベーションセンターで開かれる。同教室は、既存の部品だけでなく、参加者の小学生が考案した部品を高専生が製作し、それらの部品を使い世界でただ一つのロボットを作る。また、作成したロボットを使用し競技会も開催する。	26.1.10	建通新聞
	土木学会四国支部香川地区と香川高専は、来たる2月22日に見学会「かがわ地域遺産を巡る防災サロン～技術者の先輩と満濃池・豊稔池を訪ねて～」を開く。	26.1.28	建通新聞
	香川高専と土木学会四国支部香川地区は2月22日、かがわ地域遺産を巡る防災サロンとして「技術者の先輩と満濃池・豊稔池を訪ねて」とする見学会を開いた。同高専のたかまつ土木女子の会メンバーや女子学生ら約20人が参加した。	26.3.4	建通新聞
その他	東京五輪、「励み」「活力」経験者ら期待として、陸上・棒高跳びで2000年シドニーに出場した本校一般教育科横山学講師のコメントが掲載された。	25.9.10	読売新聞
	香川高専4年の佐々木翔大さんが夏休みを利用して、高松港湾・空港整備事務所で行ったインターンシップの実習内容、実習を終えての感想が同事務所の広報誌に掲載された。	25.11.6	2013年 港湾 空港ニュース 香川 10月号

独立行政法人国立高等専門学校機構

香川高等専門学校

〒761-8058 香川県高松市勅使町355

TEL 087-869-3811

FAX 087-869-3819

URL <http://www.kagawa-nct.ac.jp/>