

平成 21 年度

技術部報告書



大分工業高等専門学校 技術部

巻頭言

校長 大城 桂作

本校技術部は、平成 20 年 11 月に従来の技術センターを改組して、設計創造室、解析構造室、情報基盤室、計測処理室の 4 室構成で発足しました。各室を 3 名構成とし、技術長、技術次長のもと、総計 13 名が協力して技術部の職務、(1) 技術教育支援、(2) 教員への研究活動支援、(3) 学生の課外活動支援、(4) 校内設備の維持管理、(5) 地域交流、を遂行しています。高専機構の第 2 期中期計画には「産業構造の変化等を踏まえ、創造力に富み、人間性豊かな技術者の育成を一層推進する」と謳っており、その達成のため、各学科とも実験実習の内容について見直しを進めています。例えば、制御情報工学科では平成 21 年度からハードウェアとソフトウェアを融合させ、PBL も取り入れた高度な実験をスタートさせていますし、機械実習工場には最新の 5 軸マシニングセンタや CNC 旋盤など高度の加工機械を導入しました。また、「専攻科の充実」に向けて、専攻科生が増し、特別研究の質と量が高まっています。このような高度化に対応するため、技術部では、学外専門家による研修や学内の相互研修により技術力と教育スキルを向上させ、教員と協力して教育研究の向上に励んでいます。

また、中期目標の連携・交流の項では地域交流から国際交流まで幅広く推進するとしており、かつ、機関別認証評価においても「連携」は「教育研究」とともに重要な評価項目となっています。技術部は従来から「科学と遊ぼう」など、小中学生を対象とした理科教育支援に鋭意取り組んできた実績を有しており、本年度も支援事業に多大な貢献をしました。さらに、平成 19 年度からは文部科学省現代的教育ニーズ取組み支援プログラム（現代 GP）として「異文化体験型国際技術者総合キャリア教育」、社会人の学び直しニーズ対応教育推進プログラムとして「IT 技術を中心とした社会人・ニート・フリータ向け再チャレンジプログラム」の両プロジェクトに参画しています。現代 GP では主たる 3 事業の内、「足踏みミシンの修理・贈呈」事業を担っており、本年度はマレーシアにおいて活動し、学生指導に当たりました。社会人の学び直し事業は技術部が実施の主体となる計画でスタートしており、本年度も AutoCAD 講座などを実施しました。両プログラムとも本年度が最終年であり、成果発表会の開催、成果報告書の作成においても、技術部が多大な貢献を果しています。また、技術部は平成 19 年度から開始したコンクリート受託試験も担当しており、本年度は依頼件数がかなり増しており、地元建設業界との連携も進んでいます。このように、技術部は本校の連携・地域交流においても極めて重要な役割を担っており、本年も大変優れた成果を上げました。

本書は、技術部が本年度に実施した以上のような業務・活動状況を取り纏めたものです。全ての技術職員が本書の作成を通して 1 年を振り返り、成果を次年度に活かすよう期待します。また、関係各位には技術部の業務・活動内容についてのご理解とご支援をお願い致します。

技術部長あいさつ

技術部長 福永 圭悟

平成 19 年度から平成 22 年度までの文科省委託事業“社会人の学び直し対応教育推進プログラム”では、職を求めるニート・フリータ・家庭の主婦を対象に技術部職員が指導者として活躍しました。ワシントンホテルで開催された受講者との懇談会では、多くの受講者から EXCEL、WORD や CAD 操作を習得できただけでなく、自分も頑張ればできるとの自信がついた、勉強を何年か振りにした、など前向きの発言を聞くことが出来ました。これらの発言によって、関係した技術部職員の皆さんの苦労も報われたと思います。初心者への WORD や EXCEL のプログラム作成、CAD 用図面や立体図の準備、さらに終了テスト作成など終始積極的な取り組みに改めて感謝します。このような成果もあって、文科省のモデルプログラムの一つに選ばれ、3 月 15 日に名鉄ニューグランドホテルで開催された「社会人の学び直しニーズ対応モデルプログラム合同フォーラム」で一部が紹介されました。

また、同じ期間に実施した文科省委託事業現代 GP “現代的教育ニーズ取組支援プログラム 異文化体験型国際技術者総合キャリア教育”でも、技術部職員が活躍しました。長年のボランティア学生に対する足踏みミシン修理技術指導の集大成として、タイ国、インドネシア、そしてマレーシアへのミシン寄贈と現地の人々への修理技術指導、異文化交流など大分高専創立以来の出来事でした。貧富の格差が大きい東南アジアでの足跡は記憶に残ることと思います。外部委員による評価会議では、継続を強く求められたこともあり、平成 22 年度以降どのように取り組むかを検討しなければなりません。

平成 19 年度から始まったコンクリート受託試験収入によって、平成 21 年度は多くの技術部の皆さんが職務能力向上、講習会など外部での研修に参加できました。その成果や経験は学生実験や実習でも大きく寄与すると確信しています。このコンクリート受託試験収入の一部を、技術部の皆さんの職務能力向上に使用できるように明文化した内規が、「コンクリート受託試験に係る試験料収入の使途の関する申し合せ」として学校運営委員会や教員会議でも認められました。さらに、この申し合わせには、若手研究者への助成金としての道も含まれています。

コンクリート受託試験実施については、校内で賛否両論あるとしても、外部資金獲得や地域貢献は高専機構の方針です。多忙な日常業務をやりくりしての、技術部職員によるコンクリート受託試験業務は、大分高専にとって大いに意義があることです。

今後とも、技術部への関係各位のご協力、ご指導をよろしくお願い致します。

< 目次 >

巻頭言 校長 大城 桂作
技術部長あいさつ 技術部長 福永 圭悟

1. 技術部組織と運営	P4
組織	
個人ごとの担当一覧	
2. 室業務	P6
設計創造室（機械工場運營業務）	
解析構造室（コンクリート受託試験報告）	
情報基盤室（総合情報センター支援業務, LAN 維持運用業務）	
計測処理室	
3. 支援業務（室業務以外）	P13
教員研究及び卒業研究支援業務	
電気工事士実技講習	
ロボットコンテスト支援	
4. 地域連携交流センター関連業務	P16
公開講座	
科学と遊ぼう！	
大分高専テクノフォーラム報告	
青少年のための科学の祭典 2009 大分大会 in 宇佐	
夏休み子どもサイエンス 2009	
5. 依頼業務一覧	P22
6. 校外業務	P23
宇佐市地域提案型雇用創出促進事業	
国際ジュニアロボットコンテスト	
大分合同こどもサイエンスラボ「ロボット工作教室」	
7. 大型プロジェクトへの取り組み	P24
社会人の学び直しニーズ対応教育推進事業	
現代 GP 報告	
8. 研修・出張報告	P33
西日本地域高等専門学校技術職員特別研修（電気電子）	
九州沖縄地区国立高等専門学校技術職員研修（都市環境システム）	
九州地区国立大学法人等技術専門職員・中堅技術職員研修	
第7回全国高専テクノフォーラム出張報告	
MastercamX 5 軸活用セミナー	
機器・分析技術研究会 実験・実習技術研究会 in 琉球	
九州地区（総合）技術研究会連絡・調整会議（懇談会）に参加して	
第6回種子島ロケットコンテストへの参加	
第4回機械技術セミナー	
9. 資料	P41
大分工業高等専門学校技術部規程, 運用内規	
技術部業務依頼書様式	
技術部運営委員会議事概要	
技術職員が取得している資格・免許・国家試験合格者など	
技術部運営費使途報告	
技術部業務報告書作成にあたっての取り決め事項	

1. 技術部組織と運営

◆ 組織

技術長 藤本 高德

一昨年より、校長直属の下で独立した組織として、「設計創造室」、「解析構造室」、「情報基盤室」、「計測処理室」の4室体制で教育研究支援、地域連携支援、コンクリート受託試験、足踏みシンボランティア活動、学内LAN維持管理など、それぞれ得意な分野を生かした立場で業務に携わっている。

只、各々の専門の違い等から、室構成員が各実験室等に分散して居る為、コミュニケーションが不足しがちである。技術職員13名が1室に在室できる部屋を要求しているが、現実的に確保することは難しい。

そこで昨年より実施している毎週月曜日の朝礼で、一堂に会することにより、技術職員間の意志の疎通を図り、連絡の不備に備えている。図1に技術部組織図を示す。

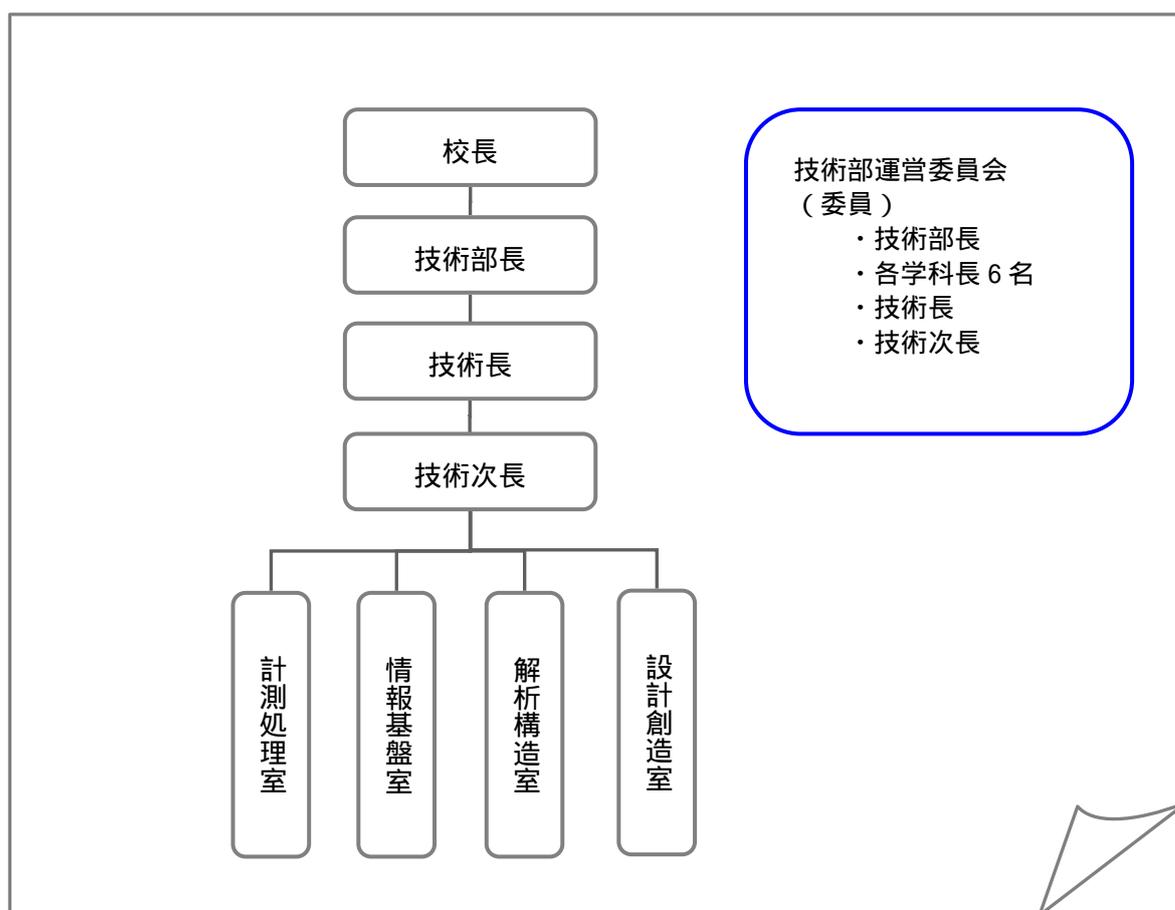


図1 技術部組織図

◆ 個人ごとの担当一覧

表 1 技術部職員と専門分野など

	名前	専門分野	関係 学科	学科業務以外で担当する業務, 各種委員, センター活動等
技術部長	福永	機械設計	M	地域連携交流センター長
技術長	藤本	電気電子回路 電気機器	E	学び直し第2 実行委員長, E 科チームリーダー, 苦情相談員, 電気工事士受験指導責任者
技術次長	吉岩	水理, 港湾, 情報 設計工学	C	解析構造室長兼務, 技術部運営費管理, 技術部超 過勤務管理, 地域連携交流センター委員, コンク リート受託試験, C 科チームリーダー, 学び直し
設計創造室	○山崎	電気回路 機械工作 CAD/CAM	S	現代 GP 実行委員, ロボコン支援委員, 地域連携 交流センター委員, 学び直し第2 実行委員, 実習 工場責任者, ミシン活動責任者, S 科チームリー
	岩本	機械工作全般 CAD/CAM	M	現代 GP 実行委員, M 科チームリーダー, ミシン 活動, ロボコン支援, 実習工場管理
	高橋	機械工作 CAD/CAM	M	ロボコン支援, 実習工場管理
解析構造室	○吉岩			
	高倉	電子回路 電気機器	E	自動化部品管理責任者, コンクリート受託試験, ロボコン支援, 電気工事士受験指導, 学生用 PC 管理
	秦	材料工学, 測量学 コンクリート工学	C	ロボコン支援委員, コンクリート試験場責任者, 地域連携交流センター委員
情報基盤室	○衛藤	情報技術関連	S,C,E	情報センター管理, 電子掲示板管理, 総合情報シ ステム委員, 学校 HP 委員, 学び直し第2 実行委 員, 経費節減委員
	木村	情報技術 物理化学	M,E, S,C	LAN 管理, 情報センター管理, 化学部指導, ミ シン活動, 総合情報システム委員, 技術部運営費 管理
	中道	機械工作 CAD/CAM	M	実習工場管理, ミシン活動, ロボコン支援, コン クリート受託試験, 学び直し第2 実行委員
計測処理室	○高石	電気電子回路	S	情報センター管理, LAN 管理, ロボコン支援, 学び直し第2 実行委員
	永田	情報工学	S	コンクリート受託試験, ロボコン支援
	竹田	電子回路 通信工学	E	コンクリート受託試験, 電気工事士受験指導

○ : 室長, M : 機会工学科, E : 電気電子工学科, S : 制御情報工学科, C : 都市システム工学科

2. 室業務

平成 20 年 11 月に技術部は、これまでの 3 グループ体制から、「設計創造室」、「解析構造室」、「情報基盤室」、「計測処理室」の 4 室体制に移行した。本業務以外の各室の支援業務として、設計創造室は実習工場の管理やロボコン支援、解析構造室は科学と遊ぼう支援やコンクリート受託試験、情報基盤室は総合情報センター管理、ホームページ更新や LAN 管理、そして計測処理室は LAN 管理支援を行っている。

◆ 設計創造室

設計創造室長 山崎 勝翁

機械運營業務

設計創造室は、機械工場の運営に携わり、機械工場設備・器具使用願いの管理、工作機械や工具の維持・管理を行いながら、おもに機械工学科の工学実験および機械実習を担当している。1 年生から 5 年生まで、機械加工の基本から NC 加工、ドラフター製図から 3 次元 CAD、高学年になるほど専門性の高い工学実験まで幅広く対応している。平成 21 年度は本来の工学実験、機械実習、卒業研究・教員研究支援業務以外に、5 軸マシニングセンタの設置に伴う CAD/CAM 導入のため、春、夏、冬の休業期間、中間・期末試験期間を利用して講習会に参加した。5 軸マシニングセンタおよび Mastercam の CAD/CAM 講習会は本校で行われ、3 日間程度の講習会に 5 回参加して、技術の習得に努めた。また外部へ出向き、「5 軸活用セミナー」、「エンドミル切削加工技術講習会」、「おおいたものづくり王国総合展記念講演会」、「機械技術セミナー」などに積極的に参加し技術の向上を図った。工作機械の更新に劣らず、各種実験装置の更新も大幅に行われ、油圧実験装置説明会、エンジン実験装置説明会、表面粗さ・真円度測定機の取扱説明会、CNC 旋盤の取扱説明会に参加した。CAD/CAM 用のノート PC11 台には SolidWorks2010、Mastercam X4 が導入され、環境は見違えるほどに整備された。

ロボコン支援では、本校ロボット研究部元部長高橋技術職員が通年でロボット製作支援や部員の引率を行った。足踏みミシン修理活動では、岩本・中道技術職員が中心となって通年で学生に技術指導を行っている。業務の延長として「学び直し」事業の AutoCAD 講座、SolidWorks 講座では、2 次元・3 次元 CAD 利用技術者として岩本・高橋・中道技術職員が前年に引き続き講師、補助を担当した。昨年度から工作機械の更新や移動で準備等慌ただしい 1 年であったが、機械工場の完成度がかなり高まった。今年度の工学実験・実習は以下のとおりである。

1. 実験実習

表 1 に機械工学科の工学実験・実習内容、使用機械、実習回数、担当者数を示す。

表 1 工学実験・実習内容

学年	実験・実習項目	使用機械・担当実験等	実習回数	担当技術職員数
1	旋盤	汎用旋盤	26	通年 1
	ドラフター製図、手仕上げ	ドラフター、立フライス盤、ボール盤	26	通年 1
	マイクロカー分解・組立	マイクロカー	26	通年 1
2	旋盤	汎用旋盤	26	前期 1 後期 1
	歯車切削	ホブ盤	13	後期 1
	NC 加工	CNC ボール盤	13	後期 1
	溶接作業	電気溶接、ガス溶接	13	前期 1
	計測	立フライス盤、CNC 研削盤、表面粗さ測定器	13	前期 1
3	スターリングエンジンの製作	汎用旋盤、立フライス盤、卓上ボール盤	26	通年 2
	NC 加工	汎用旋盤、CNC 旋盤	13	後期 1
4	設計製図 I	SolidWorks	13	前期 2
	設計製図 II	SolidWorks	13	後期 1
	工学実験 II	電気実験、粘土・潤滑実験、油圧実験、流体実験、熱機関実験、メカトロ応用実験、流体実験	13	通年 3
5	工学実験 III	材料実験	13	前期 2

2. 卒業研究・部活など

表2に学科別使用目的, 図1に学科別利用状況, 図2に使用目的別利用状況を示す. 学科別にみると機械工学科と制御情報工学科で80%を占めている. また使用目的別利用状況ではロボコンと卒業研究で81%である. ロボ研部長が制御情報工学科のため, 例年以上に制御情報工学科のウェイトが大きくなっている. 専攻科生の特別研究にも利用されている.

表2 学科別使用目的

学科名	使用目的	件数	小計	合計
機械工学科	卒業研究	74	91	250
	ロボ研, ロボコン	11		
	その他	6		
電気電子工学科	卒業研究	0	0	
	実験装置製作	0		
制御情報工学科	卒業研究	23	109	
	ロボ研	86		
都市システム工学科	卒業研究	0	0	
	実験装置製作	0		
専攻科 (AMC)	特別研究	38	39	
	プロジェクト実験 I	1		
専攻科 (AES)	特別研究	0	0	
	プロジェクト実験 I	0		
教職員	業務依頼	3	11	
	卒研支援	0		
	ロボコン支援	0		
	その他	8		

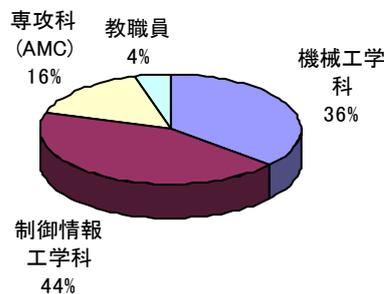


図1 学科別利用状況

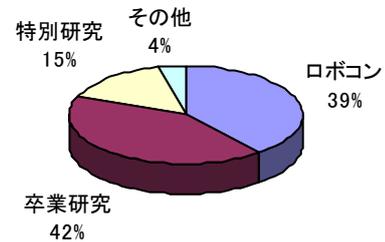


図2 使用目的別利用状況

3. 工作機械別利用状況

表3, 図3に工作機械別利用状況を示す.

表3 工作機械別利用状況

工作機械名	件数
旋盤	74
立フライス盤	120
ボール盤	23
バンドソー	6
CNC 旋盤	10
CNC ボール盤	11
溶接	2
その他	4

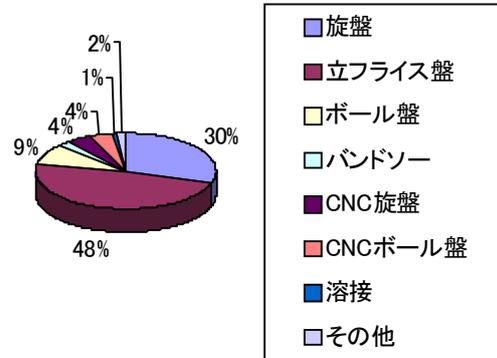


図3 工作機械別利用状況

4. 利用時間

表 4, 図 4 に利用時間帯, 表 5, 図 5 に 1 件あたりの利用時間を示す.

表 4 利用時間帯

利用時間帯	件数
17:00 以内	131
～18:00	20
～19:00	23
～20:00	54
～21:00	11
～22:00	8
～23:00	2
～24:00	1

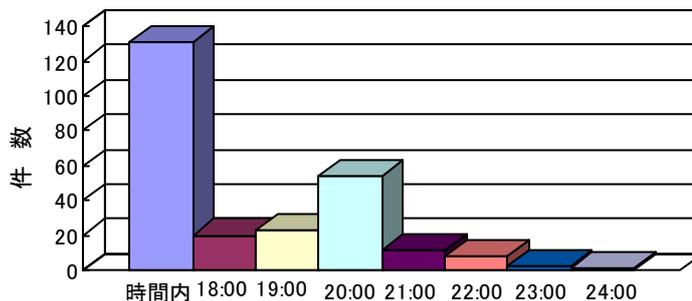


図 4 利用時間帯

表 5 利用時間

利用時間	件数
1 時間以内	16
～2 時間	39
～3 時間	38
～4 時間	68
～5 時間	19
～6 時間	14
～7 時間	17
～8 時間	6
～9 時間	0
～10 時間	17
～11 時間	11
～12 時間	7
～13 時間	2

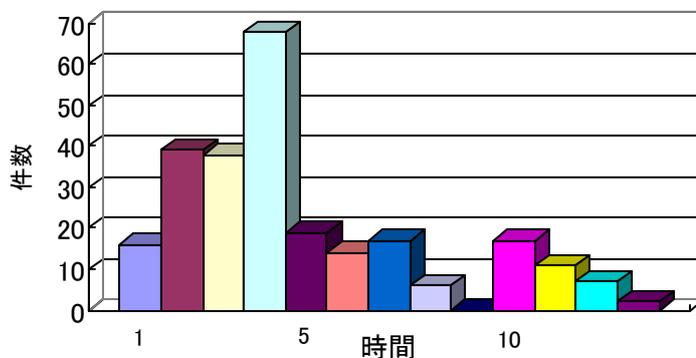


図 5 1 件あたりの利用時間

5. あとがき

平成 21 年度は, 普通旋盤 10 台, CNC 旋盤のリプレイス等, 工作機械の更新が行われた. 更に県内の学校からマシニングセンタを譲り受け, 機械工場は内装, 設備とも一新された. 従来の実習工場と共同教育研究センターは統合して平成 13 年に総合教育研究センター, 平成 18 年度には地域連携交流センターとして改称され, 現在に至っている. 従来の実習工場という名称は存在せず, 通称で使用されているものであるため, 名称を機械工場に統一することとする.



写真 1 普通旋盤 (TAKISAWA TSL-800)



写真 2 マシニングセンタ (TAKISAWA MAC-V2E)



写真3 CNC 旋盤(MORI SEIKI DuraTurn 2050)



写真4 TAC-360 にオプションで導入したGコード(運転追加に伴う編集機能付き追加操作盤)

◆ 解析構造室

解析構造室長 吉岩 哲也

平成21年度の解析構造室は、3名体制で業務を行った。コンクリート受託試験については、新たに永田技術職員も試験器の操作を行えるようになり、6名体制でトラブルもなく遂行でき充実した体制でコンクリート試験を行える事ができた。来年度は新たに土木系技術職員を採用する予定である。

コンクリート受託試験報告

コンクリート試験場責任者 秦 敏和

コンクリート受託試験は、地域連携交流センターの事業の一環として平成19年7月から開始した。コンクリート試験場(都市システム工学科材料工学実験室)の受注高は表1に示すように、公共工事減少の今年度も順調に伸びており平成20年度実績1,858,100円を上回り2,542,000円となった。試験場職員は技術部技術職員6名が実験実習指導や通常業務と同様にコンクリート試験にも従事している。

平成22年度より後納振込制度が導入される予定で、業者は今まで総務課企画係及び財務係を回ってコンクリート試験場へ持ち運んでいたものを、直接試験場に申込書と供試体を持込むことで試験が行いやすくなる。これにより業者が望んでいた簡略化ができ、サービス向上につながるようになるため、契約会社が増えてくることを期待したい。

今後の課題を挙げると、試験場近郊の生コン工場に直接出向き営業活動をする。(大分市・別府市・大分郡には、大分県土木建築部が発注する工事の品質管理を行う事ができる試験場は、大分高専コンクリート試験場を入れて2箇所しかない。)加えて、試験場専任職員を配置し常時試験ができる体制作りを目指したい。

表1 コンクリート 託試験受注高月別一覧表

大分高専地域連携交流センター

2009年度(平成21年度)

月	種別	角柱	40*40*160供試体		月受注高 (円)	備考	
		曲げ(1,800円)	圧縮(1,100円)				
4月			6	12	129	165,900	
5月					96	105,600	
6月					90	99,000	
7月			6	12	144	182,400	
8月			18	36	195	286,500	
9月					195	214,500	
10月		3			129	147,300	
11月					138	151,800	
12月		6			279	317,700	
1月		15	12	24	167	258,700	
2月			15	30	180	258,000	
3月		15	6	12	276	354,600	
合計 (本)		39	63	126	2,018	2,246	
種別計 (円)		70,200	113,400	138,600	2,219,800	月別計 (円)	
受注総額(円)					2,542,000	2,542,000	

角柱:150*150*530供試体

2008年度(平成20年度)

月	種別	角柱	40*40*160供試体		月受注高 (円)	備考	
		曲げ(1,800円)	圧縮(1,100円)				
4月			12	24	69	123,900	
5月					30	33,000	
6月			6	6	49	71,300	
7月					72	79,200	
8月					60	66,000	
9月					81	89,100	
10月		6			63	80,100	
11月					78	85,800	
12月		18	6	6	204	274,200	
1月			24	48	144	254,400	
2月			33	66	192	343,200	生コン業者3社
3月			21	42	252	361,200	月売上更新
合計 (本)		24	102	192	1,294	1,612	
種別計 (円)		43,200	183,600	211,200	1,423,400	月別計 (円)	
受注総額(円)					1,861,400	1,861,400	

2007年度(平成19年度)

月	種別	角柱	40*40*160供試体		月受注高 (円)	備考	
		曲げ(1,800円)	圧縮(1,100円)				
4月							
5月							
6月							
7月						7月18日受入開始	
8月			39	66	142,800	建設業者2社	
9月							
10月							
11月				21	9	33,000	
12月			9	24	18	62,400	
1月			18	39	3	78,600	
2月			21	42	39	126,900	生コン業者1社
3月			51	117	111	342,600	生コン業者2社
合計 (本)			138	309	180	627	
種別計 (円)			248,400	339,900	198,000	月別計 (円)	
受注総額(円)					786,300	786,300	



写真1 コンクリートの圧縮試験



写真2 コンクリートの曲げ試験



写真3 モルタルの曲げ試験

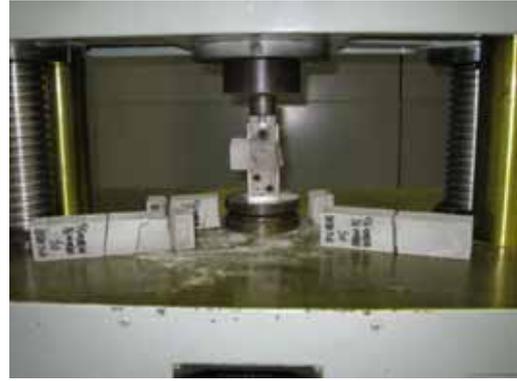


写真4 モルタルの圧縮試験

以下に、コンクリート受託試験のホームページを紹介する。

「 http://techno.oita-ct.ac.jp/~forum/business_sangaku#shiken 」

◆ 情報基盤室

情報基盤室長 衛藤 賢一

情報基盤室では、LAN 維持管理、情報演習室管理などの他に、学内ユーザのパソコントラブルに対する対応、ホームページ更新作業を行っている。また、ウイルス対策セキュリティソフトのウイルスバスターコーポレートエディションを ver.10 にバージョンアップ（Windows7 対応）し学内のユーザに提供している。

それから、教職員が使用するグループウェア「サイボウズ 8」を運用するサーバの構築などを行い、平成 22 年度からはシステム管理も行うこととなった。その他に学び直し事業の「AutoCAD2009 講座」で使用した AutoCAD2009 のネットワーク認証ライセンスサーバを構築し、学内の教職員系ネットワークに接続したパソコンであれば AutoCAD が使用できるようにした。

総合情報センター支援業務

1. ユーザアカウント登録

新 1 年生（本科，専攻科），編入学生，新留学生，新任教職員分を登録した。

2. 情報演習室の移設

総合情報センター改修工事終了（平成 21 年 3 月末）に伴い、情報演習室 I・II とサーバ室は図書館 2

階に移設された。平日の放課後は 19:45 まで演習室 I を開室して学生が使用できるようにしている。

3. 情報演習室 I のキーボード交換

情報演習室 I のキーボードに不具合が頻発するようになったため、演習室 I のキーボードすべてを交換した。

4. 専攻科生の勤務管理

時間外（16:45 から 19:45）の演習室を管理する専攻科生の勤務管理を行った。

LAN 維持運用業務

情報基盤室 木村 健一

1. はじめに

今年度は、機器更新などの大きな動きはなかったが Windows7 に対応するためのウイルスバスターの更新や、DNS の動作不具合の解消を行った。また、テレビ会議システムの導入も行っている。

2. 定常業務

- ・ ユーザ管理
教職員のユーザアカウントの登録・抹消を行った。
- ・ ホスト管理
サーバ・ネットワークプリンタなどで使う固定 IP アドレスを発行した。
- ・ フィルタ設定
ウェブサイトへのアクセス許可リストの追加を行った。

3. 障害対応

- ・ ケーブルのループによるネットワーク不調
- ・ 壊れたメールファイルによるメール受信不調

4. 今後の予定

テレビ会議システムシステム導入の際に、コアスイッチと FW の設定変更を伴ったが、柔軟に対応するために機器についての知識を、より深めておかなければならない。

◆ 計測処理室

計測処理室長 高石 伸一

今年度も計測処理室は固有の業務がないため、他の室の業務を支援している。高石は情報基盤室の LAN 管理業務を、永田技術職員と竹田技術職員が解析構造室のコンクリート受託試験を支援している。

来年度は、竹田技術職員の退職にともない新しく技術職員を迎える。また、県下 8 大学高専が連携して行う「大分地域大学等連携講座」を技術部では計測処理室が担当する予定である。

3. 支援業務

◆ 教員研究 及び 卒業研究支援業務

教員研究と卒業研究の区別をせずテーマ数や研究内容に限ることなく、担当の技術職員1名を支援依頼者に割り振った。研究面の支援は性格上、技術分野も多岐に渡る場合が多く、担当技術職員以外にも支援要請は多々あるため、これらについては業務依頼書の手続きによって処理している。

表1 平成21年度卒業研究・教員研究等の支援業務依頼書

学科名 (機械) 工学科

教員名	研究区別		必要な専門分野や希望条件等	期間や業務内容, 範囲等の限定事項
	卒業研	教員研		
伊東 徳			試験片製作	・通年, 研削加工, 旋盤加工
松本 佳久			機械加工が出来る人	・通年 ・主に実験装置製作補助
小西 忠司			機械加工が出来る人	・通年 ・主に装置製作
利光 和彦			機械加工のできる人	・通年 ・主に装置製作 ・実験補助
徳安 達士			機械加工のできる人 プログラム開発支援	・通年 ・主に装置製作 ・学生へのプログラム開発支援
福永 圭悟			機械加工のできる人	・通年 ・主に装置製作

学科名 (都市システム) 工学科

教員名	研究区別		必要な専門分野や希望条件等	期間や業務内容, 範囲等の限定事項
	卒業研	教員研		
亀野 辰三			パソコンの設定・Virus対策ができる	・通年
佐野 博昭			産業副産物に関する知見を有する人	・通年

電気電子工学科及び制御情報工学科への研究支援

- 1) 個々教員の支援担当者を決めないで、学科全教員への研究支援要員として、電気電子工学科については、竹田、藤本、高倉が、又制御情報工学科については、山崎、高石、永田がそれぞれ担当した。
- 2) 支援を必要とする教員はチームリーダーへ依頼して担当者を決める。ただし軽易な業務については随時直接に技術職員へ依頼する。

◆ 電気工事士実技講習

解析構造室 高倉 慎

1. 試験区分，試験日程など

国家試験名：第二種電気工事士試験

申込書配布：平成21年3月上旬から

申込み期間：郵便受付は 平成21年3月12日（木）～ 4月3日（金）
インターネットでは 平成21年3月12日（木）～ 4月6日（月）

試験実施日 筆記試験 平成21年6月7日（日）

技能試験（筆記試験免除者対象） 平成21年6月6日（土）

（筆記試験対象者） 平成21年7月25日（土）または26日（日）

結果発表日 筆記試験免除対象者 平成21年7月3日（金）

筆記試験合格対象者 平成21年9月4日（金）

試験手数料：9,600円

表1 受講者数と合格者数

2. 実技講習対象者

本校在校生，本校過年度生，職員の希望者

3. 受講者および合格者

3E 15名（14名）※()内は合格者

4. 受講料

受講者が消費する電材費として5,300円／人徴収した。

	受講者数	合格者数	合格率
平成16年	6名	5名	83%
平成17年	5名	5名	100%
平成18年	6名	6名	100%
平成19年	2名	2名	100%
平成20年	3名	3名	100%
平成21年	15名	14名	93%

一般的合格率 6割程度

5. 学生への広報方法（担当者：高倉）

平成21年2月からポスター掲示，電子掲示板，関係学科教員に呼びかけを実施した。

6. 実技指導者

- ・指導者：藤本，竹田，高倉
- ・責任者：藤本

7. 実技指導日程

下記の日程で実技試験対策を行った。

平成21年7月13日（月）～7月24日（金）

平日：16：00～18：00 休日：9：00～17：00

8. 実施場所

電気電子工学科工作実験室

9. 備考

本年度は電気電子工学科の呼びかけにより非常に多数の受講者があった。近年にない受講者のため工具等が不足するという，ある意味嬉しい誤算があった。

このため，電気電子工学科より6万円程，学内予算より10万円程を電気工事士予算として提供して頂き，なんとか全員分の工具等をそろえることが出来，先にも示した通りに93%もの高い合格率を得られた。

電気電子工学科学科長，本校予算委員長をはじめ関係各位のご協力に感謝を申し上げます。

◆ ロボットコンテスト支援

設計創造室 高橋 健一

1. 実施概要

平成 21 年度の高専ロボコンテーマは「Dancing Couple」である。2体のロボットでダンスやパフォーマンスなど行い得点を競う。競技フィールドには一辺が 4.5m の正方形木製ステージ、鉄製ポールなどを準備した。表 1 に本年度の主なスケジュールを示す。

両チームとも初戦で敗れたが、パフォーマンスは優れているので改良して今後の学内・学外イベントにて活躍する予定である。

表 1 本年度の主なスケジュール

月日	内容	備考
H21/4/28	ロボコン 2009 ルール発表	ロボコン HP にて発表
6/2	アイデアプレゼン	専攻科棟 4F アカデミックホール
10/2	第 1 回校内ロボットお披露目	第 1 体育館
10/21	第 2 回校内ロボットお披露目	第 1 体育館
11/1	九州沖縄地区予選	沖縄県 21 世紀の森体育館

高専ロボコン 2009 九州・沖縄地区大会（21 世紀の森体育館）

大分高専 A チーム（写真 1）

- ・ 8 O'clock P.M.
- ・ 初戦敗退 デザイン賞受賞

大分高専 B チーム（写真 2）

- ・ 不屈のサンバマスター
- ・ 初戦敗退



写真 1 A チーム



写真 2 B チーム

4. 地域連携交流センター関連業務

平成 21 年度の地域連携交流センターは、通常業務の他に「現代 GP」・「社会人の学び直し」の最終年度と言う事で、両プロジェクトとも、素晴らしい成果を残した。

また「公開講座」・「科学と遊ぼう」・「科学の祭典」・「出前講座」等、地域の特に小中学生を対象にした企画を積極的に取り入れ、子供たちに「科学の面白さ」を体験して貰った。

企業との交流も昨年度に引き続き行い、「コンクリート受託試験」・「テクノフォーラム」を行い、「コンクリート受託試験」では、昨年度を大幅に上回る実績を残し、「テクノフォーラム」では、企業の技術開発の講演を学生と共に拝聴し、大変有意義な時間となった。以下に、各行事に関係した技術職員の報告を掲載する。

◆ 公開講座「簡単！ロボット手作り講座」

計測処理室長 高石 伸一

1. 実施概要

期 間：平成 21 年 8 月 27 日～28 日 9：00～15：00（10 時間）

対 象：小学生，中学生

参加人数：12 名

開講趣旨：簡単なロボットを手作りすることで、もの作りの楽しさ、面白さを体験し、もの作り教育を基本理念とする高専教育を知ってもらう。

講 師：制御情報工学科教員 青木 照子

技術部 高石 伸一，山崎 勝翁，永田 玲央

補助学生 制御情報工学科 5 年生 2 名

講座内容：有線のリモコンで操縦できるロボットを製作する。

(1 日目) ガイダンス，ロボットのシャーシとギヤボックスの製作

(2 日目) 電子回路の製作，ロボットの試走

2. 所感

本年も多く参加希望があったが、新型インフルエンザの影響で参加人数が減ってしまったのは残念だった。アンケートの結果から、今回の公開講座に参加した小中学生は、熱心にロボットの製作に取り組み、ものづくりの楽しさや面白さを体験でき、満足できたと思われる。



写真 1 製作風景



写真 2 試走風景

◆ 公開講座「ラジオを作ろう」

計測処理室 永田 玲央

1. 実施概要

期 間：平成 20 年 8 月 5 日 9:00~15:00 (5 時間)

対 象：小学生，中学生

参加人数：16 名

開講趣旨：ラジオを製作することと，自分が作ったラジオで実際に放送を聴くことで，「ものづくりの楽しさ」や「科学技術のすばらしさ」を体験してもらう。

講 師：制御情報工学科教員 岡 茂八郎，丸木 勇治

技術部 永田 玲央

補助学生 専攻科 2 年生 2 名，制御情報工学科 5 年生 3 名

講座内容：最初にラジオに必要なアンテナコイルの製作を行う。その後，基板に必要な電子部品のはんだ付けを行う。ラジオは，ゲルマラジオ→トランジスタラジオの順で製作する。ゲルマラジオが完成した時点で，一度放送を聴く。非常に小さい音でしか聞こえないことを体験してもらい，トランジスタラジオの製作に移る。完成したトランジスタラジオは，ゲルマラジオに比べて，大きな音で放送を聴けることを体験する。

2. 所感

完成したラジオで放送を聴いている時に，受講生の子供たちがとても満足そうな表情を見せてくれた。この時の子供たちの笑顔を見ていて，理科離れを防ぐことに少しは貢献できたのではと感じることができた。また，子供たちと一緒にラジオ製作する保護者の方が多く，家族のコミュニケーションの場としても役に立ってたのではないかと思う。本年度も，開講趣旨を十分に満足した講座であった。



写真 1 製作風景その 1



写真 2 製作風景その 2

◆ 公開講座「アイデア対決 ブリッジコンテスト」

解析構造室 吉岩 哲也

都市システム工学科と共同で行われる「アイデア対決 ブリッジコンテスト」は，今年度も 20 名の参加があり，例年よりも非常に賑やかな講座になった。今年度は小学 2 年生から中学 1 年生という幅広い年齢層の子供たちが参加してくれて，特に中学生については休憩時間などに，高専の良さをアピールした。

結果としては，ストロング部門では小学生低学年と女子生徒が上位を占め，アイデア力・創造力には年齢や性別は関係ないと言う事を実感した。補助学生も真剣に楽しく指導してくれて，今年の講座は例年よりも笑顔が絶えない講座となった。事故もなく来年の再会を約束しながら，無事に講座を終える事ができた。



写真1 ブリッジ製作



写真2 みんなで記念撮影

◆ <公開講座> ロケット製作教室（コズミックカレッジ）

解析構造室 高倉 慎

1. 実施内容

期 間：平成21年11月28日（土）10時～16時

対 象：小学生，中学生

参 加 者：小学生23名 中学生2名 計25名

開講趣旨：子供達に体験する機会の少ない模型ロケットの製作や打ち上げを通じて宇宙開発への関心を高め、航空宇宙をはじめとした科学技術一般への普及啓発を図る。

本校スタッフ：

電気電子工学科教授 高橋 徹

企画室長 池田 善吾

技術部 高倉 慎

総務課 石橋 孝利

総務課長 大西 文昭

総務課 木下 城二

看護師 岩崎 シュ

講座内容：火薬を使ったロケットを製作し、本校グラウンドにて実際に打ち上げる。

（午前） 講演，ロケット製作 （午後） 打ち上げ

2. 所感

本講座は大分高専，九州航空宇宙開発推進協議会，日本宇宙少年団大分分団及び大分に青少年科学館をつくる会主催で開催された。

非常に多くの参加者があり，子供達は楽しそうにロケットを作っていたのが印象的である。当日は天気にも恵まれ打ち上げも本校グラウンドにて実施され参加者全員のロケットが滞りなく打ち上がった。

◆ <公開講座> ロケット製作教室

解析構造室 高倉 慎

1. 実施内容

期 間：平成22年3月16日（火）9時～13時

対 象：臼杵職員，高校生

参 加 者：臼杵市職員4名 高校生2名 計6名

開講趣旨：臼杵市で子供達への科学講座を開催されている方々に，モデルロケットの製作方法や安全管理等を指し佐伯市等で実施される講座にそのノウハウをいかしてもらおう。

スタッフ：電気電子工学科教授 高橋 徹，技術部 高倉 慎

◆ 「科学と遊ぼう！」

解析構造室長 吉岩 哲也

平成 21 年度の「科学と遊ぼう」は、昨年度より件数も減ったが、沢山の子供たちの笑顔に出会う事ができた。日程・場所は下記の通りである。

表 1 平成 21 年度「科学と遊ぼう！」支援者一覧

月 日	場所または名称	担当者
7 月 30 日	明治明野公民館	木村
8 月 4 日	別保公民館	吉岩 高石 木村
9 月 5 日～10 月 30 日	豊の都市学び直し	吉岩 高倉 永田 木村
10 月 10 日～12 日	第 4 回おおいた協働ものづくり展	吉岩 泰
10 月 23 日	大分市立明野西小学校	吉岩
11 月 8 日	由布市立石城小学校	吉岩
11 月 30 日	理科支援員等配置事業特別講師(丹生小)	吉岩
1 月 16 日	臼杵中央公民館	吉岩



写真 1 ドライアイスでアイスクリームを作ろう



写真 2 液体窒素の実験をする子どもたち

◆ 大分高専テクノフォーラム報告

解析構造室長 吉岩 哲也

大分高専テクノフォーラム主催の技術講演会が 6 月と 12 月に本校で行われた。

1. 第 10 回技術講演会

はじめに、本校アカデミックホールにて、総会が開催された。秋月テクノフォーラム会長より、『大分高専は日本の高度経済成長と同時期に誕生し、地元の発展に多大の貢献をした。昨今は未曾有の不況と言われているが、日本経済再生のキーワードであるものづくりをさらに発展させるには高専の役割は益々重要になっている。大分高専ならびに本テクノフォーラムの益々の飛躍に期待する。』との挨拶があった。引き続き本校大城校長よりお礼の言葉があった。その後、秋月会長が議長となり、すべての議案について原案通り承認された。

引き続き、本校合併講義室にて第 10 回技術講演会が開催された。会員企業や本校教職員、学生等で、会場は一杯となった。

講師の小嶋忠光氏は、昭和 44 年に本校機械工学科を卒業し、トヨタ自動車株式会社に 40 年間勤務され、平成 20 年 11 月に定年により退職された。講演では、「"Lexus"から学ぶプレミアムブランドのこだわり」と題し、高級車レクサス開発の歴史、開発に関わった人々が心の支えとした思想、そして想像を絶する最新技術など、貴重な映像を交えながら分かりやすい解説であった。また、高

い目標を実現する際のチームリーダーに求められる資質など、稀有な経験も紹介された。

2. 第11回技術講演会

本年度から大分高専テクノフォーラム会長に就任した、大分瓦斯株式会社代表取締役社長 福島知克氏から就任挨拶と基調講演が行われた。「二酸化炭素排出量削減とエネルギーの関係」と題した講演では、日本が二酸化炭素 25%削減の目標をクリアするためには、全ての電力を原子力に変更するか、全ての自家用車を電気自動車に変更する必要があるなどの話を興味深く聞くことができた。また、目標のクリアは難しいかもしれないが、目標に向かって技術を磨くことが大事であるとの考えも伺った。低炭素社会の構築を目指すために会社が作成したビデオ上映の後、企業が求める人材象などの話があった。

続いて、「技術開発における諸問題について」のテーマで、トミタテクノロジー株式会社代表取締役社長 富田啓明氏と株式会社藤島代表取締役 藤島康司氏から講演があった。

富田氏からは、「パプリカの大規模周年栽培の技術ー多収生産を可能にする環境制御ー」と題して、パプリカの大規模栽培を行うまでの自身の道のりと、会社の理念や栽培システムの紹介などがあり、今後はさらに最先端技術により農業を発展させていきたいとの話があった。また、海外へのマーケティングも視野に入れながらも、町おこしなどの地元地域への貢献も行っているとのことであった。

藤島氏からは、「ズブの素人からでも、日本一になれる」と題して、自身がガラス加工会社を興し、現在の成功に至るまでの間の苦い体験談から苦境に対してあきらめずに前に突き進んできた結果、ガラスと光を合体させた照明器具を開発し、特許を取得したことや、その特許をベースにしてスフィア街路灯を完成することができたことなど、演題に相応しく日本一になれた経緯などの話があった。製作したガラス製品や街路灯などをビデオ上映で紹介した後、学生に対してねばり強くあきらめなければ必ず成功するとのメッセージを頂戴した。

それぞれの講演では、質疑応答の時間が設けられ、会員企業の方、教職員や学生から活発な質問があり、講師の方々からは丁寧な答えをいただいた。講演内容の共通したキーワードとして「低炭素社会の構築」があり、立派に貢献、努力していることが分かると、本校教職員及び学生にとって、大変有意義な内容であった。



写真1 大分高専テクノフォーラム総会



写真2 第11回技術講演会

◆ 青少年のための科学の祭典 2009 大分大会 in 宇佐

計測処理室 永田 玲央

「青少年のための科学の祭典 2009 大分大会 in 宇佐」（以下、科学の祭典という）が、（財）日本科学技術振興財団・科学技術館の主催、文部科学省・大分県他多数の後援で開催された。科学の祭典は、本校地域連携交流センターの後援事業でもある。

毎年、大分県内の小中学校・高専や企業などから多くの出展がある。今年も計 50 個もの出展があった。新型インフルエンザの影響も懸念されたが、来場者数は 1200 名を超えた。来場した子供たちが、目を輝かせながら各出展ブースを回っていたのが印象的だった。本校からも技術職員を含む 8 名の教職員が、準備・出展・片付けなどに参加した。科学の祭典の日程、本校からの参加者と出展テーマなどについて以下に示す。

日 時：平成 21 年 11 月 21 日 10:30～16:30
22 日 10:00～16:00

場 所：宇佐市立四日市北小学校

参 加 者：本校教員 工藤 康紀（大分大会実行委員長）、加治 俊夫

技術職員 秦 敏和、高石 伸一、岩本 光弘、高倉 慎、永田 玲央、木村 健一

来場者数：1200 名以上

出展テーマ：自分にもどる紙飛行機をつくろう

浮沈子をつくろう

プラバンで作る「自分だけのアクセサリ」

「LED」を光らせよう



写真 1 プラバンで作る
「自分だけのアクセサリ」



写真 2 浮沈子をつくろう

◆ 「夏休み子どもサイエンス 2009」

情報基盤室 木村 健一

児童・生徒の理科離れが叫ばれる昨今、夏休みの 1 日を利用して開催している親子を対象とした理科の実験体験スクールで、児童・生徒だけではなく、親子で自然科学への興味・関心を深めてもらうことを目的として、平成 11 年度より「大分県理科・化学教育懇談会」が実施している。

日 時：平成 21 年 7 月 26 日（日）9:30～16:30

場 所：大分大学

対 象：小学生とその保護者

代 表 者：加治 俊夫

補 助 者：木村 健一、化学部 7 名

実施内容：「プラスチックの板やコップで作る自分だけのアクセサリ」



写真 1 アクセサリ製作の様子

5. 依頼業務

	月	日	依頼内容	依頼者	担当者
1	4	3	工学実験Ⅲ自動制御のコース作成	M科 徳安	高橋
2		6	新一年生の実験実習経費の徴収	M科 利光	中道
3	5	14	LAN 接続の不具合解消	M科 小西	衛藤 高石
4		15	ロボコン製作補助	M科 軽部	全員
5		15	ロボコンフィールド作成	M科 軽部	全員
6	6	17	情報処理（1E）試験監督補助	E科 辻	竹田
7		18	オープンキャンパス当日参加	E科 佐藤	藤本 竹田 高倉
8		18	オープンキャンパス準備	E科 佐藤	藤本 竹田 高倉
9		26	夏休み子供サイエンス準備・指導	一般科 加治	木村
10	8	5	公開講座「ラジオの製作」	S科 岡	永田
11		25	推力管の旋盤加工	M科 利光	岩本 高橋
12		25	風車土台部品加工指導	M科 利光	岩本
13		26	公開講座「簡単ロボット手作り講座」支援	S科 青木	山崎 高石 永田
14	9	4	アクリル樹脂板切断及び機械取り扱い指導	C科 高見	高橋
15		30	教育 GP 参加企画「大野川源流視察・水質調査」	一般科 加治	木村
16	10	28	野球部妨球ネットの補修	M科 菊川	岩本
17	11	5	宇宙指導者セミナー準備	E科 高橋	高倉
18		27	コズミックカレッジ参加	E科 高橋	高倉
19	12	1	アルミ部品（ブロック）作成	M科 軽部	岩本 高橋
20		14	アルミ（丸棒）部品作成	M科 軽部	岩本 高橋
21	1	12	特別研究の引張試験片作成	M科 薬師寺	岩本
22	2	22	M 事務室の NAS 保存用金属製の箱作成	M科 利光	高橋 中道
23		23	高専機構からのアンケート依頼への技術的対応	E科 高橋	衛藤 木村

6. 校外業務

◆ 宇佐市地域提案型雇用創出促進事業

情報基盤室長 衛藤 賢一

昨年に引き続き技術サポートネットワーク大分の足立理事長（本校学び直し事業の外部評価委員）から、宇佐市地域雇用創造協議会が実施する事業「就職に役立つ基礎講座（パソコン講座）」について協力依頼があり、技術部から講師として参加した。

講座名	実施期間	回数	講師	補助講師
パソコン基礎・Word	7/1～7/9	5	高石 伸一	高橋 健一・木村 健一・竹田 良造
Excel	7/21～7/24	4	高倉 慎	吉岩 哲也・秦 敏和
パワーポイント	7/14～7/14	3	永田 玲央	衛藤 賢一・木村 健一
ホームページ	7/28～8/1	4	衛藤 賢一	永田 玲央・木村 健一
CAD 基礎・応用	8/4～8/8	5	岩本 光弘	中道 つかさ

開講場所：宇佐市勤労者総合福祉センター（さんさん館）宇佐市大字四日市 391 番地の 10
受講者定員：20 名

◆ 国際ジュニアロボットコンテスト

大分合同こどもサイエンスラボ「ロボット工作教室」

設計創造室 高橋 健一

設計創造室 岩本 光弘

1. 実施概要

＜国際ジュニアロボコン＞

期間：平成 21 年 7 月 29 日～2 日 5 日間

対象：日本・韓国の中学生

参加人数：36 名

参加者：教員 軽部 周，技術部 高橋 健一，補助学生 5 名

＜大分合同こどもサイエンスラボ「ロボット工作教室」＞

期間：平成 21 年 8 月 2 日

対象：小学生

参加人数：40 名

参加者：教員 軽部 周，技術部 藤本 高德 岩本 光弘
高橋 健一，補助学生 5 名

2. 目的

ロボット製作を通し、小中学生の科学技術への興味関心を高め、「ものづくり教育」による人材育成の一助にする。

3. 内容

7 月 29 日～8 月 1 日 ロボット製作補助

8 月 2 日 ロボット工作教室

4. 所感

対象が小中学生ということで専門用語を避け動画を使いながら説明を行った。工夫をする事で指導方法の幅が広がる良い経験になった。また、中学ロボコンの指導をされている先生方よりお話を伺う機会や、指導する際の工夫などを直接見る機会にも恵まれた。指導方法を考え実践し、反省するといったサイクルを何度も行えた密度の濃い 5 日間であった。今回の経験を今後の「ものづくり教育」に活かしていきたい。



写真 1 工作教室開講挨拶の様子
緑色 T シャツ左から岩本、高橋



写真 2 講座の様子
動画を利用して説明に工夫した

7. 大型プロジェクトの取組み

◆ 社会人の学び直しニーズ対応教育推進事業

技術長 藤本 高德

平成 21 年度の活動内容

平成 19 年度から 3 ヶ年計画で取り組んできたこの事業の最終年度に当たる今年度も学内外において 4 講座を実施した。学外の 2 講座については平日である為、技術職員（第 2 実行委員）は講師として携わることができなかったが、準備段階から管理運営を担当した。

1. 「AutoCAD 講座」の実施

実施時期：5 月 9, 16, 23, 30 日 / 6 月 6, 13, 20, 27 日 / 7 月 5, 11 日

(毎週土曜日 10:00~12:00 7 月 5 日は日曜日)

講師：大分高専 技術専門職員 衛藤 賢一

補助者：大分高専技術職員，学生（毎回 3~5 名程度）

受講者：14 名 / 能力検定試験合格者数：6 名

実施場所：大分工業高等専門学校 図書館（2 階）総合メディア教室

2. 「Microsoft Word 講座」の実施

実施時期：5 月 13, 20, 27 日 / 6 月 3, 10, 17, 24 日 / 7 月 1 日

(毎週水曜日 13:30~16:30)

講師：九州東芝エンジニアリング(株) ソリューション部 織田 智子氏

受講者：14 名 / 能力検定試験合格者数：14 名

実施場所：大分市産業活性化プラザ 2F セミナールーム

所在地：大分市荷揚町 4 番 36 号

3. 「Microsoft Excel 講座」の実施

実施時期：9 月 2, 9, 16, 30 日 / 10 月 7, 14, 21, 28 日

(毎週水曜日 13:30~16:30)

講師：九州東芝エンジニアリング(株) ソリューション部 織田 智子氏

受講者：15 名 / 能力検定試験合格者数：12 名（受験者数 12 名）

実施場所：大分市産業活性化プラザ 2F セミナールーム

所在地：大分市荷揚町 4 番 36 号

4. 「SolidWorks 講座」の実施

実施時期：10 月 3, 10, 17, 31 日 / 11 月 7, 14, 21, 28 日 / 12 月 5, 12 日

毎週土曜日 10/3 ~ 11/7 は、10:00~12:00 (2 時間)

11/14 ~ 12/12 は、9:30~12:30 (3 時間)

講師：大分高専 技術職員 中道 つかさ

補助者：大分高専技術職員，学生（毎回 3~5 名程度）

受講者：14 名（当初 15 名であったが、1 名が出席せず。）

能力検定試験合格者数：8 名（受験者数 10 名）

実施場所：大分工業高等専門学校 図書館（2 階）総合メディア教室

5. 所感

今年度実施した 4 講座のうち、学内における 2 講座（AutoCAD,SolidWorks）についても第 2 実行委員会である技術職員が担当した。出来るだけ多くの技術職員に講師の経験を積んでもらおうと、講師担当者を交代して実施したが、講座も 2 年目であり、前年度補助講師をした経験等もあって、前年度に比べて余裕を持ってスムーズな講座を運営することが出来た。学外講座の運営も支障なく終了することが出来た。

本事業を実施するに当たり、事前準備からプログラム開発、実施まで携わってきて、実に貴重な体験をすることが出来た。これらの経験は、今後の学生への実験実習指導や、さらに今後技術部が係わる学外の講座などの業務を支援していく上で、貴重な財産になったに違いない。

◆ 「社会人の学び直しニーズ対応教育推進事業委託」福井高専出張報告

情報基盤室 中道 つかさ

相手 先：福井工業高等専門学校
日 時：平成 22 年 1 月 20 日（水）11：00～12：00
場 所：福井工業高等専門学校 福井県鯖江市
対 応 者：福井工業高等専門学校 総務課評価・地域連携係 東 義雄様
訪 問 者：技術部 中道 つかさ

1. 応募の背景・動機

福井高専が位置する福井県鯖江市は世界でも有数の眼鏡枠産地であり、国内の眼鏡枠の 95%を生産している。本事業では、これらの企業で今最も重要な技術の一つである、3 次元 CAD によるデザイン・設計の技術を離職者あるいは企業技術者を対象に講習し、就職支援あるいは技術者のレベルアップを行った。定評ある、高専の「ものづくり教育」を就職支援に生かすと共に、地域の企業が必要とする人材発掘を行いたいという背景から本事業をスタートさせた。

2. 運営体制・組織

- 福井高専は平成 17 年に鯖江市、越前市、鯖江商工会議所・武生商工会議所と地域連携協定を結んだ。これにより、このプロジェクトを福井県機械工業共同組合連合会、ふくい産業支援センターが支援する。
 - 実施計画・管理 ……福井工業高等専門学校
 - 講習会講座のカリキュラム作成 ……福井工業高等専門学校
 - 実施会場 ……福井工業高等専門学校
 - 講師 ……外部講師（福井高専卒業生）

3. 事業内容

- 福井県内でも 3 次元 CAD 技術は設計・開発において最も重要な技術となっている。そのため、講座名称「高専ものづくり塾 3D デザイン・設計講座～就職支援と企業人プッシュアップ～」として、Rhinoceros（ライノセララス）ver.4 という 3 次元 CAD ソフトを使用した講座を実施。
- 定員は 25 名として募集し、年度別の応募者数－修了者数は表 1 に示す。
- 受講料は講習会開催の経費分担を求めると、講習会参加の自覚を促すために、3,000 円を徴収している。
- 受講期間は、月・火・木・金 週 4 回 4 週間開催。計 16 回実施。他に参加自由講座として質疑応答を目的とした講座を 4 回実施した。開催時間はいずれも 18：30～20：30 までの 2 時間。上記を年 3 回に分けて行った。
- カウンセラーの常駐は行っていない。
- 講座場所は福井高専内の教室を使用した。
- 全講座の欠席回数が 3 回以内で、講師の見極めで合格した者を修了として修了証書授与を行う。証明書の有効性については講座終了 1 年後にアンケート調査をする予定である。
- 講師は、福井高専の卒業生で一般企業にお勤めの山口直邦氏をお招きしている。
- 募集は、地元新聞の他に、ポスター、チラシを地場企業や商工会議所、公民館、ハローワークに配布した。

表 1 年度別講座受講者数

（単位：人）

	応募者数	受講者数	修了者数	履修証明書発行数
H19 年度	32	29	25	25
H20 年度	21	21	16	16

4. 評価体制等

- 評価体制は、まず学校長、副校長、各学科および教室主任等により構成される「自己点検評価委員会」において、毎年度ごとにプロジェクトの評価を適正に行う。
- その後フォーラムを開催して成果を社会に公表するとともに評価を受ける。

5. 学び直し事業終了後について

- ・ 委託事業終了後も継続して実施する場合の実施方法及び実施体制（組織等）については検討中とのこと。継続する際の問題点としては外部講師への報酬に当てる予算確保ができるか不明であるため、受講料を10倍程度にあげないといけないと懸念していた。
- ・ 事業で購入した設備・備品等の利用方法については、学生の授業などに有効活用していく予定とのこと。

◆ 社会人の学び直しニーズ対応モデルプログラム合同フォーラム

情報基盤室 中道 つかさ

1. 目的

文部科学省委託事業「社会人学び直し事業」は平成19年度より開始され、本校を始め全国で160件のプログラムが実施されてきた。今回はその中から5分野において各分野の協力校とともにモデルプログラムが作成された。

この合同フォーラムは、提案されたモデルプログラムの普及を図る目的で開催された。

2. 実施概要

期 間：平成22年3月15日（月）

場 所：愛知県名古屋市「名鉄ニューグランドホテル」

対 象：学び直し事業関係者

参加人数：約100名

参加者：教員 福永 圭悟, 工藤 康紀

技術部 藤本 高德, 岩本 光弘, 中道 つかさ

研修会日程：

1. 介護分野報告・・・神戸学院大学
2. 保育分野報告・・・東京家政大学
3. 事務職・営業職等分野報告・・・広島修道大学
4. CAD（ものづくり）分野報告・・・名古屋工業大学
5. 農業（生産・経営）分野報告・・・岩手大学
6. パネルディスカッション

3. 所感

他機関の社会人学び直し事業の事業内容や取り組みを見てみると、本校とは全く違ったやり方をしているところがあった。これは受講生の考え方に違いがあったと考えられる。「受講生はお客様ではなく、キャリアアップしたいという意欲を持った学生として扱う事が重要である」という言葉が心に残った。また講師を務める機会を与えてもらえたら、是非参考にしたいと思う。

他分野のモデルプログラムも非常に興味深く、特に介護や保育の分野の発表は自分の生活にも密接に関わる事であり勉強になった。



写真1 パネルディスカッションの様子

◆ 「社会人の学び直し講座」他校訪問調査報告

計測処理室長 高石 伸一

相手校：茨城工業高等専門学校
事業の名称：「組み込みシステムの基礎から実践までを体系的に学ぶ教育プログラム」
日時：平成22年2月16日（火）13：00～15：00
場所：茨城工業高等専門学校 茨城県ひたちなか市中根 866（〒312-8508）
対応者：飛田 敏光 電子制御工学科准教授
滑川 英世 電子制御工学科嘱託教授
訪問者：技術部 高石 伸一、永田 玲央

1. 報告内容

(1) 応募の背景・動機

- 電子機器業界で9万人が不足している組み込み技術者を育成することを目的として応募した。
- 茨城高専電子制御工学科では、以前から民間企業と組み込み技術に関する共同研究を行っていたことから、茨城大学より依頼があり共同で事業を行うこととなった。

(2) 運営体制・組織

- 茨城高専電子制御工学科、茨城大学工学部が主に座学を担当し、民間企業2社が実習を担当している。また、第3セクターのひたちなかテクノセンターのコーディネータが講座の企画運営を行っている。また、茨城県工業技術センターも協力している。
- 講師は教員と企業の技術者が担当し、サポートとして学生のTAが入っている。また、ハードウェアの製作などのサポートを技術職員が行っている。

(3) 事業内容

- 講座は、「組み込みシステム基礎」、「組み込みシステム開発論」、「組み込みシステム開発演習」の3つの科目で構成されている。「組み込みシステム基礎」を茨城高専が、残りの2科目を茨城大学が担当している。茨城高専ではICレコーダ、茨城大学ではリモコンの製作を通して実習を行っている。
- 実施期間は、8月から9月の夏休み期間中で各科目4日間の短期集中講座となっている。また、実施時間は各科目90分×15コマである。実施場所は、「組み込みシステム基礎」が茨城高専、残りが茨城大学工学部日立キャンパスである。受講料は徴収していない。
- 受講者の募集は各機関のホームページ、新聞広告、ひたちなかテクノセンターから民間企業（300～500社）へのFAX、ソフトウェア協会からのFAXなどで行った。受講対象は社会人で、初年度は15名の定員に対して、18名の応募があった。
- 各科目の合格者に科目履修証明書を、全科目履修者に修了証明書を発行している。各科目の可否はレポートとテストで評価している。また、将来的には単位として認めたい。（それを意識して実施時間を決めている。）
- この講座は正社員の受講生が多いが、この講座受講後、2名の就職が決定した。

(4) 学び直し事業終了後について

- 事業終了は1年先であるが、県から補助を出すので継続してほしいとの依頼がある。

(5) その他

- 複数の機関が関係するのは珍しいので採択されたのではないかと担当教員はおっしゃっていた。



写真1 茨城工業高等専門学校



写真2 ハードウェア(ICレコーダ)

◆ 現代 GP 報告

設計創造室長 山崎 勝翁
設計創造室 岩本 光弘
情報基盤室 中道 つかさ

平成 21 年度、現代 GP 事業は 3 カ年計画の最終年度を迎えた。シンガポール・ポリテクニク校との交流事業、海外インターンシップ事業、東南アジアへの足踏みミシン修理・贈呈事業を順調に終え成果を上げた。本年度は、足踏みミシン修理・贈呈事業をマレーシアで行い、本校卒業生であるイサ氏（モハメッド・イサ・カシム）を通じて事業関係を強化した。渡航学生の増加に伴い、本校テクノフォーラムからも支援を得ることができた。足踏みミシン修理・贈呈事業は最終年度のため、例年 12 月の海外渡航を前倒して 8 月に行った。年度末には、3 カ年の現代 GP 3 事業をまとめた冊子の発行準備に取り掛かるため、時間的に余裕を持たせた。平成 22 年 1 月～3 月は、現代 GP フォーラム、評価会議を開催し、現代 GP 事業を終了した。今後の足踏みミシン修理活動の維持のため、新たに資金獲得のための申請も検討する予定である。

昨年度以上に、今年度は新聞、テレビ、ラジオとマスメディアからも取り上げられ、足踏みミシン修理・贈呈事業の広報に役立った。また、足踏みミシン修理・贈呈活動の内容をマスメディアで見たと連絡があり、女性だけで構成され女性の奉仕団体である「国際ソロプチミスト大分一府内」からの寄付が 3 回もあり、足踏みミシン修理活動の大きな励みとなった。これは、足踏みミシン修理ボランティア学生および技術職員の女性の活動が外部団体から認められたものである。



写真 1 国際ソロプチミスト大分一府内から
寄付金表彰式

1. 平成 21 年度の足踏みミシン修理活動

現在、足踏みミシン修理ボランティア学生は 17 名である。2 年生 6 名、3 年生 8 名、4 年生 2 名、専攻科 1 年生 1 名である。内訳は男性 4 名、女性 13 名で構成されている。

足踏みミシン修理活動は毎週木曜日 16:10～19:00 に岩本・中道技術職員が中心となって技術指導を行った。今年度も、オープンキャンパスや高専祭に参加し、足踏みミシンの展示、体験コーナーを設け、学外向けにアピールを行った。また、ラジオ番組にも 3 度生出演し、緊張感ただよう中、教員、技術職員、ボランティア学生が足踏みミシン修理活動の様子やマレーシア渡航前の豊富を話した。このとき渡航後の番組出演の予約もされていて、帰国後、生で感じたマレーシアでの体験や感想などを話した。

平成 21 年度は、マレーシアへ足踏みミシン 20 台を船便で贈った。現代 GP 事業が最終年度ということもあり、6 月下旬に贈ったため、活動の日数が足りず新たに活動日を設け遅くまで活動を行い、なんとか期限までに間に合わせることができた。また、今年度のミシン修理・贈呈事業は 8 月中旬に行い、マレーシアへ 7 名のミシン修理ボランティア学生と武口学生主事他 4 名の教職員が渡航した。ここでミシン修理技術を伝承し、現地のミシン 4 台を修理した。ところが思いもよらぬ想定外の事態に直面した。船便で贈呈したミシン 20 台が潮風で錆びており急遽、錆落としのメンテナンスを兼ねた修理を行った。



写真 2 ミシンの台も塗装してピカピカ



写真 3 OBS ラジオ「ごごらくワイド」

学生はマレーシアでの足踏みミシン修理や贈呈事業・交流会の様子をパネルや DVD に編集する作業も昨年と同様に企画係・現代 GP 実行委員および衛藤・岩本・中道技術職員の指導のもと行った。このパネル・DVD は平成 21 年度現代 GP 第 4 回評価会議と現代 GP フォーラムで使用された。

今年度は活動の様子がラジオで放送されたり、新聞にも掲載されたり、県内外から足踏みミシン寄付の問い合わせが前年度以上に殺到した。技術部では、年度末までに合計 20 台の足踏みミシンの引き取りを行った。

その他に、「国際ソロプチミスト大分一府内」から 3 度の寄付があり、その内の全国大会でボランティア賞を受賞し、学生 1 名と教員 1 名が京都へ受賞式に行った。また、定例会にも参加し活動の様子やマレーシアでの様子を報告した。

2. 平成 21 年度現代 GP によるマレーシア視察，足踏みミシン修理・贈呈・交流事業

平成 21 年度現代 GP 事業のため、技術部ではマレーシアへの足踏みミシン贈呈事業で計 2 回、延べ 6 名の技術職員がマレーシアへ渡航した。

1) マレーシア事前調査 (第 1 回目)

期 間：平成 21 年 4 月 1 日 (水) ～4 月 5 日 (日)

参加者：教 員 青木 照子，福永 圭悟，田中 孝典，本田 久平
技術部 岩本 光弘，中道 つかさ，木村 健一

調査訪問先

- ・ Sekolah Menengah Kebangsaan Seksyen 4 校 (Sek4 校) 視察 (イサ氏 支援)
- ・ SMK Bandar Utama Damansara 3 校 視察 (イサ氏 運営援助)
- ・ Sekolah Menengah Kebangsaan TTDI JAYA 視察 (イサ氏 運営援助)
- ・ NGO-JICA マレーシア ジャパン デスク訪問
- ・ イサ氏と打合せ

インターシップ関係 (教員調査)

- ・ 小倉造園訪問 ・ 西日本電線 訪問 ・ OHTA Precision 訪問
- ・ IKO Screen(M) SDN. BHD. 訪問 ・ Venture Bright Screen Insert SDN. BHD. 訪問
- ・ 九工大-UPM-Felder 社国際共同プロジェクト訪問

2) マレーシアでの学生によるミシン修理・贈呈事業 (第 2 回目)

期 間：平成 21 年 8 月 12 日 (水) ～8 月 19 日 (水)

参加者：教 員：武口 博文，青木 照子，福永 圭悟，田中 孝典，本田 久平
技術部：岩本 光弘，中道 つかさ，木村 健一

学 生：一丸 結夢，今山 紗由美，小林 恵美里，後藤 優佳，細木 詩織
橋本 啓太，三浦 智之

足踏みミシン：贈呈 20 台 現地修理 4 台

3 日間の学生ボランティアによる現地ミシン修理活動で 2 校訪問し、現地のミシンを 4 台修理し、その後交流会を催した。計画では、現地のミシンを 4 台修理する予定であったが、船便にて送ったミシンがすべて錆びており、急遽贈った 20 台すべてのミシンをメンテすることとなった。

現代 GP 事業 3 年目となる今回の渡航では、修理したミシンと学生が現地で初めて対面し、感極まりない喜びを味わう予定であった。しかし、あまりにも酷い錆ついたミシンと対面したことで、喜びと反面に心下向いた奇気持ちとなった。

訪問した 2 校はクアラルンプール市内にあり、市内から貸切バスで 1 時間の所にある。1 日目は Sek4 校を訪問した。午前中は歓迎のセレモニーがあり、現地の踊りを一緒に踊ったり、日本で事前に練習していた踊りを学生が披露したりしながら交流会を行った。

午後からは、イサ氏の案内で、学校を見学した。2 日目は、学生ボランティアと技術部職員を中心として、足踏みミシンの修理作業を実施し、現地の壊れたミシン 2 台と贈呈した 15 台の足



写真 4 記念撮影

踏みミシン修理を実施した。

3日目は、予備日とし、学生はJTBガイドの案内で市内観光、岩本・木村技術職員はイサ氏の工場の印刷機が壊れているので、修理できるか見て欲しいと依頼があり、別行動となった。印刷機はモーターのコイルが原因で回路が不良であることがわかり、修理することは出来なかった。

4日目は同じく車で約1時間を要するTTDI校を訪問した。Sek4校と同じく贈呈した5台のミシンが錆びておりメンテナンスを行い現地のミシン2台を修理した。TTDI校では、午前中に交流会、昼食をはさんで午後からミシンのメンテナンスを学生中心に行った。

また、マレーシア語に翻訳した足踏みミシンの修理マニュアルと本事業の記念品として横断幕を贈呈した。



写真5 酷く錆びている贈呈した足踏みミシン



写真6 交流会の際に現地の踊りを楽しむ学生



写真7 錆びたミシンを修理するミシンボランティア学生と技術職員



写真8 錆びたミシンを修理しながら、現地の人に修理技術を指導する技術職員

3. 今後の課題

- 1) 現代GPは終了の3年目を迎え、ミシンボランティア学生のミシン修理活動が、その後も維持継続出来るよう要望する。現在は自治体との協力を検討中である。
- 2) 現在、学内に足踏みミシン修理場所がない状態であるため、正式にミシンを修理、保管できる場所の確保を要請する。

4. 平成21年度現代GP第4回評価会議

平成22年2月15日、平成21年度現代GP第4回評価会議が外部評価委員7名を招いて本校会議室で行われた。出席者は現代GP委員会委員、実行委員会委員である。各事業を説明後、外部評価委員と質疑応答を行った。今後も事業を継続するには、国だけではなく市や県からの協力をお願いする方法を検討するべきとの意見を頂いた。

5. 平成21年度現代GPフォーラム

平成22年1月12日、平成21年度現代GPフォーラムを開催した。最終年度という事もあり、

全日空オアシスホテル（5F 孔雀の間）で開催された。約 200 名の学生，教職員，一般の方が参加し報告会を行った。事業紹介では学生が貴重な体験を発表し，素晴らしい活動内容に会場の感動を誘った。会場のパネル展示コーナーでは，事業内容などミシン関係の展示，DVD 上映を行った。

6. おわりに

以下に，現代 GP 事業についての技術部職員からの感想を掲載する。

- 技術部の多くの方が携わってそれぞれの仕事をこなし，多くのメンバーと一致団結して協力したお陰で，現代 GP 事業が成功したと言っても過言ではないと思います。私自身はミシンの学生指導・ミシンの回収作業くらいしか補助出来なかったけど，携わった方に敬意を表します。培ったノウハウをこれからの学生指導等に役立たせて頂きたい。本当に3年間御苦勞様でした。
- 現代 GP が採択されたお陰で，10 年分の仕事を一度にしたように忙しかった。
- 海外に初めて行くことになり，現地での文化の違い，土地柄の違いなど，貴重な体験ができた。また，自分自身の世界観が変わった。
- 修理・贈呈した足踏みミシンの使用状況を確認したい。
- ミシンボランティア学生が，ミシンを通じていろいろな体験ができたのでよかったと思う。
- 海外（特に途上国）の現状を目の当たりにし，改めて日本の豊かさを思い知らされた。
- 3 年があっという間だったが，この経験が自分の糧となり，また技術部という組織の糧となったのではないと思う。
- 正直初めは気が進まないところもあったが，現地の学校を訪問し，子どもと触れ合い，貧困地域を目の当たりにして，今まで普通だと思っていたものが，そうではないことを知りました。なかなか味わうことのできない素晴らしい経験をさせてもらうことができ，非常に良かったと思う。
- この事業で東南アジアに実際に行き，現地の様子を見ることのできたことはとても有意義でした。
- 文化の異なる国で生活することの大変さを実感できました。
- この事業で海外に初めて行き，今まで知らなかった世界を見たことで，考え方に幅ができたと感じました。
- 人，言語，生活習慣，車，水，食物，思考，飛行機，はじめはすべてが怖かったが時間とともに自然と慣れた。異文化を経験するかしないかは，人それぞれです。人生の 1 ページに刻まれた大きな影響を受けた出来事であることは間違いないと感じた。国際感覚の 1 部分に触れることのできたので良かったと思う。
- 企画係のみなさまには予算の計画・申請，支出の調整，会議および議事録，必要物品の購入・調達，GP フォーラム，評価会議，資料や文書の作成など大変お世話になりました。ここでの取りまとめがなければ，このように現代 GP 事業が成功し全体がまとまることは困難ではなかったかと思えます。3 年間お疲れ様でした。



写真9 イサ氏を囲んで記念撮影

8. 研修・出張報告

◆ 平成 21 年度西日本地域高等専門学校技術職員特別研修（電気・電子系）

解析構造室 高倉 慎

1. 目的

本研修は、高等専門学校の技術職員に対してその職務の遂行に必要な高度で専門的な知識を習得させ、技術職員の資質の向上を図ることを目的とする。

2. 実施概要

主 催：独立行政法人国立高等専門学校機構
担 当 校：高知工業高等専門学校
日 程：平成 21 年 8 月 26 日(水)～28 日(金)
開催場所：豊橋技術科学大学
対 象：西日本地域 36 高専の電気・電子系技術職員
参加人数：31 名
参 加 者：高倉 慎

3. 研修会日程

- (1 日目) 開講式
特別講演 1「教育研究支援業務の充実と技術職員への期待」
特別講演 2「高専教育における環境意識の重要性」
学外施設見学「シンフォニア テクノロジー株式会社」
情報交換会
- (2 日目) 技術課題の発表及び討議
講義 1「超電動技術の未来：MRI からリニアへ」
講義 2「見えないものを見る技術 - イメージセンサ技術」
施設見学「豊橋技術科学大学」
- (3 日目) 技術課題の発表及び討議
閉講式

4. 所感

本研修には、本校に採用されて 2 年目での参加となった平成 16 年度に続き二度目の参加となった。研修自体は前回同様のものではあったが、前回とは異なる点はいつの間にか他校の技術職員に知り合いが多くなっていったということだ。その場を通じて沢山の方々と情報交換を活発に行うことができ、大変有意義な研修であった。

◆ 平成 21 年度九州沖縄地区国立工業高等専門学校技術職員研修

技術次長 吉岩 哲也

1. 目的

本研修では、九州沖縄地区国立工業高等専門学校の技術職員に対して、その職務の遂行に必要な職務等に関する一般知識、技術に関する専門的知識を修得させ、技術職員の資質の向上を図ることを目的とする。

2. 実施概要

期 間：平成 21 年 8 月 26 日～28 日
会 場：八代工業高等専門学校
対 象：建築・環境系技術職員
参加人数：8 名
参 加 者：吉岩 哲也

研修会日程：

- (1 日目) 開講式・開催校校長講話・技術職員発表・懇親会
- (2 日目) 特別講話・全体討論・校外および校内施設見学
- (3 日目) 開催校、建築・環境系教員による講話・閉講式

3. 所感

生物系の技術発表が 2 件あり、全くの未知の分野ではあったが興味深く聞く事ができた。

校外施設見学では水俣市にある、「水俣市立水俣病資料館」を見学したが、往路車中の賑やかさが一変し、全員が展示された資料を真剣に見つめていた。

最終日には講義が 3 テーマあり、特に「ISO17025 認定建設技術材料試験所概要と品質・技術管理システム」に、非常に興味を引かれた。

日程的には少し物足りない気がするが、非常に充実した研修であった。

◆ 九州地区国立大学法人等技術専門職員・中堅技術職員研修

計測処理室 高石 伸一

1. 目的

本研修は、九州地区国立大学法人等の教室系の技術専門職員相当の職にある者又は採用後 5 年以上の教室系の技術職員（以下「中堅技術職員」という。）に対して、その職務遂行に必要な一般的知識及び新たな専門的知識、技術等を修得させ、職員としての資質の向上を図ることを目的とする。

2. 実施概要

期 間：平成 21 年 7 月 29 日～ 31 日

会 場：九州大学

対 象：九州地区国立大学法人等の教室系の技術専門職員又は採用後 5 年以上の技術職員

参加人数：60 名

参加者：高石 伸一

研修会日程：

- (1 日目) 講話 「技術職員への期待」 九州大学理事・副学長 村上 敬宜
講義 「高等教育機関の現状と課題」
文部科学省高等教育局国立大学法人支援課専門官 羽鳥 政男
講義・グループ討議 「安全衛生管理・危険防止について」
黒木労働衛生コンサルタント事務所所長 黒木 孝一
懇親会
- (2 日目) 講義・演習 「図解思考力の向上」 株式会社インソース 板東 由香
施設見学 西部ガス総合研究所
浜地酒造株式会社
九州大学伊都キャンパス（バス車内からの見学）
- (3 日目) 講義 「職場のメンタルヘルス」 九州大学健康科学センター 一宮 厚
特別講義 「共に働くということ」
九州大学大学院工学研究院特任准教授 加留部 貴行

3. 所感

今回の研修では、教室系の技術職員に必要な一般知識や新しい専門知識を学ぶことができた。また、さまざまな分野から技術職員が参加していたので、他分野の技術職員の話聞くことができ、とても参考になった。

◆ 第7回全国高専テクノフォーラム出張報告

情報基盤室 衛藤 賢一

相手先：テクノフォーラム実施会場：四国地区高専（世話校：高知高専）
日時：平成21年8月5日（水）～8月7日（金）
場所：アルファあなぶきホール（香川県高松市）
対応者：高知高専職員他
訪問者：技術部 衛藤 賢一

1. 報告内容

平成22年度全国テクノフォーラムは本校が担当校となり大分市コンパルホールにて開催予定である。フォーラムの運営や機材の設営などは技術部に協力依頼があると予想されることから次年度の参考とすべく下見を行った。本校からは事務部長、総務課長、総務課長補佐、企画係長、企画係員が参加した。本報告では、技術職員が担当していた初日の基調講演と全体パネル討論、2日目の口頭事例発表について行う。

講演等で演者は事前に使用するパワーポイントファイルを担当校に提出しているが、当日に変更ファイルを渡されることもあり直前まで動作確認を行っていた。また、OSやパワーポイントのバージョンが様々であることから会場に複数のノートパソコンを持ち込み対応していた。

口頭事例発表は小ホール（第1会場）の他に二つの部屋（第2、第3会場）で行われた。第2・3会場はノートパソコン2台とスクリーン、プロジェクターをそれぞれ持ち込み使用していた。また、各会場に補助学生が数名いた。



写真1 基調講演（小ホール）



写真2 全体パネル討議（小ホール）



写真3 舞台袖でPPTの確認



写真4 口頭事例発表（第2会場）

◆ MastercamX 5 軸活用セミナー

設計創造室 山崎 勝翁

1. 目的

本セミナーは、NC 実加工の見学のほか、5 軸ツールパスができる過程をセミナー形式で解説し、質疑に答える内容となっており、5 軸加工機の使用または検討をしている企業の参加を目的とした。

2. 実施概要

期 間：平成 21 年 5 月 12 日（金） 13:30～17:00

場 所：ヤマザキマザック株式会社 九州テクノロジーセンター（福岡県大宰府市通古賀）

参加費用：無料

参加者：山崎 勝翁，岩本 光弘，高橋 健一，中道 つかさ

< セミナー内容 >

Mastercam. 新機能＋Mazak 機械説明セミナー

Mastercam. 5 軸活用セミナー

実機加工

デモンストレーション，フリー相談会

3. 所感

本セミナーでは、実際に 5 軸加工機を使用した加工中の製品や、すでに加工された製品の数多く見ることができた。かなり複雑な形状のインペラや金型も目の前で見ることができ非常に参考になった。セミナーにおいて、5 軸ツールパスができる過程を通して、ひとつの製品ができるまでの工程を知ることができ、今後の 5 軸加工機使用に役立てたい。

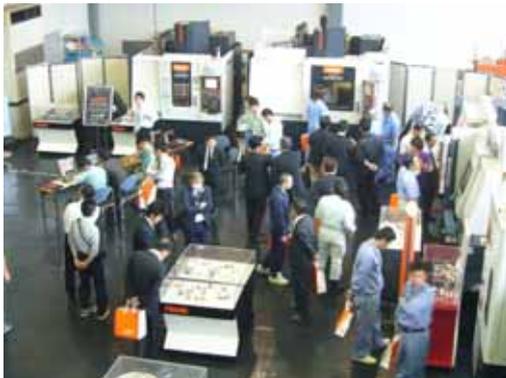


写真 1 デモ運転・展示場



図 1 実際の加工例

◆ 平成 21 年度 機器・分析技術研究会 実験・実習技術研究会 in 琉球

情報基盤室 木村 健一

1. 目的

< 機器・分析技術研究会 >

機器・分析技術研究会は、文部科学省所轄の大学共同利用機関法人、国立大学法人および独立行政法人国立高等専門学校機構に所属する技術系職員が技術研究発表、討論を通じて技術の研鑽、向上を図りさらには相互の交流と協力により技術の伝承をもふまえ、わが国の学術振興における技術支援に寄与することを目的としている。

< 実験・実習技術研究会 >

実験・実習技術研究会は、全国の国立大学法人、独立行政法人国立高等専門学校機構および大学共同利用機関法人などの多くの技術系職員が、日常業務で携わっている「実験・実習」「ものづくり」「地域貢献」などに関する広範囲な技術的教育・研究支援活動について発表する研究会として企画された。発表内容も通常の学会などとは異なり、日常業務から生まれた創意工

夫、失敗談などを重視し技術系職員の交流および技術の向上を図ることを目的としている。
(平成 21 年度 機器・分析技術研究会 実験・実習技術研究会 in 琉球 実施要項より抜粋)

2. 実施概要

期 間：平成 22 年 3 月 4 日（木）～5 日（金）2 日間
会 場：国立大学法人 琉球大学
対 象：大学，高等専門学校，大学共同利用機関などの技術職員
参加人数：約 600 名
参加職員：岩本 光弘，木村 健一，中道 つかさ

3. 講習内容

- (1 日目) 受付，開会式，口頭発表
- (2 日目) ポスター発表，口頭発表，閉会式

4. 所感

今回の研修では，全国の国立大学法人，高等専門学校及び大学共同利用機関の技術系職員の研究について発表及び討論が行われた．現在取り組んでいることに近い内容の発表もあり，今後の取り組みを行う上で大変参考になった．また，専門の異なる発表を見ることで，自分が気づかなかった点なども発見することができたので，ぜひ今後の活動に活かしていきたい．



写真 1 各分科会での発表の様子



写真 2 受付で撮影

◆ 九州地区（総合）技術研究会連絡・調整会議（懇談会）に参加して

技術長 藤本 高德

1. 目的

高専・大学においては，教育・研究支援や，地域貢献活動を行う技術職員の役割はますます重要になっており，技術研修・研究発表会等の開催により技術職員の資質の向上，技術の研鑽や技術交流を図る必要がある．今般，琉球大学において，平成 21 年度機器分析研究会ならびに実験・実習技術研究会が開催されるに当たり，九州沖縄地区国立高専・大学技術研究発表会の定期開催に向けて，各高専・大学の技術職員が携わっている教育・研究活動について広く紹介するとともに，討論や意見交換を通して，技術職員が相互に技術を研鑽し，交流を深めることを目的として実施された．

2. 実施概要

期間：平成 22 年 3 月 3 日（水）～5 日（金）
対象：各大学，高専の技術長

3. 技術研究会の歴史

第1回技術研究会は、昭和51年(1976年)2月、分子科学研究所において技術職員の技術向上・技術継承並びに技術発表の場として開催されました。その後、高エネルギー物理学研究所(現・高エネルギー加速器研究機構)、プラズマ研究所(現・核融合科学研究所)の3研究所の持ち回りで開催されていましたが、平成8年度に初めて北大(1分野)・名大(2分野)・電通大(国立天文台と共同開催で3分野)の3国立大学で開催されました。その後、平成12年度(2001年3月)に東北大学で開催されたのを契機として、3研究所と国立大学が交互に開催する形態となり現在に至っています。

大学・高専の技術職員と大学共同利用機関の技術職員の交流が強まる中、平成7年度(1996年3月、分子科学研究所)の技術研究会で第5分科会として開催された「機器・分析分科会」がこの後、「機器・分析技術研究会」として独立し、各大学の持ち回りで毎年開催するようになりました。さらに、平成14年度(2003年3月、東京大学)の技術研究会で第10分科会として開催された「実験・実習分科会」もこの後、独立した「実験・実習技術研究会」として鳥取大学(平成17年度)、徳島大学(平成19年度)で開催されるに至っています。

4. 所感

昨年の9月に、熊本大学で「九州地区総合技術研究会」が開催された折に、九州地区の技術者交流に関する懇談会として案内を受けていましたが、参加できず初めての参加となりました。目的でも述べましたが、今後ますます技術職員の資質の向上や、より高度な知識の取得が求められます。

今回技術研究会へ参加し、全国の大学・高専で、教育・研究支援や地域貢献活動を展開する技術職員の研究発表を聴講する機会を得ることができ、大いに刺激を受けました。大分高専からも、事情の許す限り「技術研究会」へ参加し、スキルアップを図りたいものです。

懇談会には九州沖縄地区の大学高専から、26名の技術職員が参加し、今後の研究会の実施などについて様々な意見交換がなされました。

今年の9月2日、3日には東京工業大学で機器・分析研究会が開催されます。平成23年には、鹿児島大学で九州地区総合技術研究会が、平成24年には大分大学で全国機器・分析技術研究会が予定されているようです。発表に備えて今から準備をする必要があります。

◆ 第6回種子島ロケットコンテストへの参加

解析構造室 高倉 慎

1. 目的

本コンテストの目的は、ロケットコンテストに参加することによりロケット技術や宇宙に関する技術、知識を習得し、それを電気系の技術職員として、学生や地域の人々(特に子供達)に広めることによって、宇宙技術等に関心を持つ次世代を増やす事である。

2. 実施概要

主 催：種子島ロケットコンテスト大会実行委員会
後 援：JAXA、鹿児島県、九州経済連合会、大学宇宙工学コンソーシアム等
協 賛：三菱重工業、川崎重工業、キリンビール、IHIエアロスペース等
日 程：平成22年3月12日(金)～14日(日)
開催場所：宇宙航空研究開発機構(JAXA)種子島宇宙センター
参加資格：日本国内の大学院・大学・高等専門学校・高等学校の学生、
日本宇宙少年団本部登録リーダー、社会人など
参加人数：約100名
参加者：谷(専攻科生)、高倉 慎

大会日程：

(1 日目)

機体審査

ペイロード部門 3a(CanSat クラス)

ペイロード部門 3b(オープンクラス)

閉会式

(2 日目)

エントリー受付

表彰式・技術者との交流会

開会式

(3 日目)

ロケット部門 1(定点・滞空時間)

宇宙講演会

ロケット部門 2(高度)

施設見学会

昼食

3. 所感

昨年の第 5 回大会から参加した大会であるが、年々大会規模も大きくなり、新聞、テレビ等により知名度も上がってきている感じがする第 6 回大会であった。

残念ながら私たちのチームは、あまり良い成績は残せなかったが、次年度以降の大会に対してよい経験ができた。来年の大会では別のカテゴリーにも参加したい。

◆ 第 4 回機械技術セミナー

設計創造室 高橋 健一

1. 目的

近年の技術革新に伴い、技術職員に対してより高度な技術力や知識を有することが求められている。また、そのような状況において、技術職員個々の技術力向上もさることながら、組織の枠を超えた技術職員相互の協力体制並びに情報及び機械系技術の共有が、スムーズな業務遂行に当たっては必要になると考えられる。

このことを踏まえ、本セミナーでは機械技術を主体とした技術研究会（特別講演、基調講演、技術発表等を行う）を開催し、知識や技術を磨く一助とすること、並びに技術職員相互の交流を深めることを目的とする。（開催案内より抜粋）

2. 実施概要

期 間：平成 22 年 3 月 30 日 13:00～17:10

対 象：大学、高等専門学校、研究機関等の技術職員

参加人数：30 名

参加者：山崎 勝翁，岩本 光弘，永田 玲央，高橋 健一，中道 つかさ

研修会日程：

特別講演 「脳化学と心理学を考慮した学生の指導」

Murphy School of Education 代表 マーフィ・ロバート氏

基調講演 「切削油剤の基礎知識」

日本クエーカー・ケミカル株式会社 プロダクトマネージャー 武富 慎二氏

技術発表

「工大祭における地域貢献活動の取り組み（親子で学ぶロボット教室）」

九州工業大学情報工学部技術部 大野 芳久氏

「複合 CNC 旋盤の導入と今後の活用について」

3. 所感

今回の研修は、特別講演、基調講演、技術発表、工場見学の日程で行われた。特別講演では、脳化学と心理学の観点から、学生に対して丁寧な指導や学生の興味を引き出す事が重要であり、その為には信頼関係が必要だという事を学んだ。今後の実習等の指導方法に活かしていきたい。

基調講演では、切削油剤の作用や選定、管理方法を学んだ。非常に汎用性の高い講演で指導する際や、工場管理に役立つ事が期待できる。現在、実習工場には適正な切削油剤を作る装置や管理する為の測定器等はない。大規模な工場と違い使用頻度も少ないので、管理する測定器までは必要ないが、正しい濃度の切削油剤を作れる装置は利用価値が高いと思われる。

技術発表では、学園祭で行われた子供向けロボット教室の運営方法や受講生の反応などの説明を受けた。改善点など非常に参考になり、ロボット教室が子供の関心を得やすく、地域貢献に有効なことが報告された。次に、複合 CNC 旋盤の試作品の形状や加工精度の発表があった。従来、フライスと旋盤に分けて加工していたものが一度に加工出来るメリットを再確認することが出来た。本校実習工場の 5 軸マシニングセンタ運用の参考になった。

全体通して幅広く勉強することができ、今後に活かしていきたい。また、本セミナーは定期的開催され内容も新しいものになるので次回も是非参加したい。



写真 1 講演会の様子



写真 2 工場見学の様子

9. 資料

大分工業高等専門学校技術部規程

制 定 平成16年 4月 1日

最終改正 平成20年11月12日

(趣旨)

第1条 この規程は、独立行政法人国立高等専門学校機構の本部事務局の組織等に関する規則（平成16年4月1日制定）第12条第9項及び大分工業高等専門学校組織運営規則（平成20年3月14日制定）第10条の規定に基づき、技術部の運営に関し必要な事項を定めるものとする。

(業務)

第2条 技術部においては、次の各号に掲げる業務を遂行する。

- 一 学生の実験、実習及び卒業研究の技術的指導に関すること。
- 二 教員の教育研究活動の支援に関すること。
- 三 外部からの技術相談に関すること。
- 四 学生の課外活動の技術的指導に関すること。
- 五 技術部に関係する機器の保守・管理に関すること。
- 六 新技術の開発に関すること。
- 七 その他技術部に関すること。

(組織等)

第3条 技術部に当該業務を遂行するため、技術長、技術次長、室長及び技術部員を置く。

- 2 技術部長は、専任の教員をもって充て校長が任命する。
- 3 技術部長は、技術部の業務を掌理する。
- 4 技術長、技術次長及び室長は、技術専門員又は技術専門職員をもって充てる。
- 5 技術長は、技術部員を統括し当該業務を遂行すると共に、技術部員に対し技術的な指導及び育成に当たる。
- 6 技術次長は、技術長を補佐する。
- 7 室長は、上司の命を受け、当該部門の業務を遂行すると共に、同室に所属する職員に対し技術的な指導及び育成に当たる。
- 8 技術部員は、技術職員（施設系は除く。）をもって充て、技術部の業務に従事する。

(業務分掌)

第4条 技術部にその所掌を分掌させるため、設計創造室、解析構造室、情報基盤室及び計測処理室の4室置き業務を遂行する。

(技術部運営委員会)

第5条 技術部の管理及び運営に関する必要事項を審議するため、技術部運営委員会（以下「委員会」という。）を置く。

- 2 委員会に関し必要な事項は、別に定める。

附 則

この規程は、平成16年 4月 1日から施行する。

附 則

この規程は、平成19年 4月 1日から施行する。

附 則

この規程は、平成20年 4月 1日から施行する。

附 則

この規程は、平成20年11月12日から施行し、平成20年11月 1日から適用する。

大分工業高等専門学校技術部運用内規

制 定 平成 16 年 4 月 1 日
改 正 平成 20 年 11 月 12 日

(目的)

第 1 条 この内規は、大分工業高等専門学校技術部規程第 2 条に規定する業務を円滑に行うため必要事項を定める。

(業務の依頼)

第 2 条 大分工業高等専門学校技術部に業務を依頼する際の手続は、以下のとおりとし、別紙様式により行う。

- 一 前期又は後期若しくは前期及び後期を通しての学生の実験・実習については、学科等の単位でまとめ主任等名で所定の時期に技術部長に依頼する。
- 二 教員の教育研究活動の支援及び卒業研究指導については、別途前号の規定により依頼する。ただし、期間は、年度を越えない。
- 三 学生の課外活動の技術的指導については、クラブ顧問から技術部長に依頼する。
- 四 その他、不定期の業務については、担当者から技術部長に依頼する。

(業務の決定)

第 3 条 技術部の業務は、技術部運営委員会（以下「運営委員会」という。）で決定する。ただし、軽易なもの、緊急を要するものについては、技術部長が決定することができる。技術部長は、その際決定した業務を運営委員会に報告しなければならない。

(業務の遂行)

第 4 条 業務の遂行に当たっては、チームを編成することができる。その際のチームは、4 室の中から当該業務の遂行に必要な技術職員で編集する。

- 2 技術部員は、担当する業務を遂行する際には、担当教員と調整する。
- 3 技術部員は、担当する業務を遂行すると共に、技術の向上を図るため自己研鑽に努める。

(連絡調整)

第 5 条 学科等との連絡調整を円滑かつ的確に行うため、技術次長及び室長の中から必要に応じ学科等毎の連絡責任者を置く。

- 2 技術部内の連絡調整は、設計創造室において行う。

(技術部員の研修)

第 6 条 技術部長は、技術部員の資質の向上を図るため、研修会を計画し又は他機関で開催される研修会に参加させるよう努めなければならない。

附 則

この内規は、平成 16 年 4 月 1 日から施行する。

附 則

この内規は、平成 20 年 11 月 12 日から施行し、平成 20 年 11 月 1 日から適用する。

別紙様式

技術部業務依頼書

平成 年 月 日

技術部長 殿

所属

印

下記のとおり業務を依頼します。

記

依頼種別	<input type="checkbox"/> 実験・実習, <input type="checkbox"/> 研究支援, <input type="checkbox"/> 卒業研究支援, <input type="checkbox"/> 課外活動, <input type="checkbox"/> 学科行事・雑務, <input type="checkbox"/> その他 ()
期間・時間 期限等	<input type="checkbox"/> 期日, <input type="checkbox"/> 期間, <input type="checkbox"/> 期限 平成 年 月 日 (曜日) ~ 平成 年 月 日 (曜日)
業務概要	
技術部記入	

◆ 第1回技術部運営委員会議事概要

平成21年06月12日(金)13:00～ 小会議室

出席者：福永技術部長・利光委員・岡委員・亀野委員・牧野委員・加治委員・堀委員・藤本技術長・吉岩技術次長(記録)

欠席者：佐藤(秀)委員

議 題

1. H20年度業務報告

藤本技術長より、平成20年度の業務報告があった(資料あり)。提出していない学科もあり、各科で統一されていない旨の報告があった。

2. H20年度運営費報告

吉岩技術次長より、平成20年度技術部運営費報告が行われた(資料あり)。

3. H21年度卒業研究、研究支援担当者について

藤本技術長より、平成21年度卒業研究・研究支援担当者についての報告があった。

4. その他

コンクリート受託試験に係わる、試験料収入の用途に関する申し合わせ(資料あり)について、吉岩次長より説明があった。

福永技術部長より「技術部職員職務能力向上経費」について、目的を持って使用して欲しいとの意見が出された。

技術部運営委員会では、この件については承認された。

報 告

1. H21年度予算要求について

吉岩技術次長より、平成21年度予算要求の報告があった(資料あり)。

2. 大型事業取組み状況

藤本技術長・吉岩技術次長より大型事業取組状況の報告があった。

1) コンクリート受託試験(資料あり)

吉岩技術次長より現在までの受託試験の報告があった。

2) 現代GP取組状況

藤本技術長より現在までの活動報告が行われた。

3) 学び直し事業取組状況

藤本技術長より現在までの活動報告が行われた。

亀野委員より宇佐市で行われた、学び直し事業報告も必要との意見が出され、藤本技術長が後日報告書に添付することになった。

◆ 第 2 回技術部運営委員会議事概要

平成 22 年 03 月 19 日（金）10:00～ 小会議室

出席者：福永技術部長，利光委員，佐藤（秀）委員，岡委員，亀野委員，牧野委員，加治委員，堀委員（欠席）代理：山田先生，藤本技術長，吉岩技術次長，山崎設計創造室長（記録）

議 題

1. 新採用技術職員の配属および業務について

藤本技術長より，平成 22 年 4 月採用の山本佳奈技術職員（都市システム系）の配属および業務について説明があり，承認を得た。（資料あり）

加治委員，牧野委員より応物・科学実験の担当技術職員と教員との間で十分な引き継ぎができる体制について検討するよう要望があった。

2. 平成 22 年度技術部組織について

藤本技術長より，平成 22 年 4 月からの技術部組織について説明があり，竹田技術職員の退職および山本佳奈技術職員の採用に伴い，技術次長，設計創造室長，解析構造室長の配置換え，山本佳奈技術職員の計測処理室配属が承認された。（資料あり）

3. その他

議題なし

報 告

1. 現代 GP 事業終了報告

藤本技術長の要請を受けて山崎設計創造室長より，現代 GP 事業終了の報告が行われた。

2. 学び直し事業終了報告

藤本技術長より，学び直し事業の終了報告が行われた。

3. コンクリート受託試験状況報告

吉岩技術次長より，平成 21 年度コンクリート試験場収入報告が行われた。平成 22 年 4 月分よりコンクリート受託試験支払方法の変更があり，銀行振込が可能になった旨の報告が行われた。また福永技術部長より支出についての補足説明があった。（資料あり）

4. ミシン修理活動状況報告

藤本技術長より，現代 GP 事業は平成 21 年 3 月をもって修了となるが，足踏みミシン修理活動は元々技術部の活動として行っていたもので，今後も何らかの方法で継続したい旨の報告があった。また足踏みミシン修理活動場所について，当初の計画では機材庫の予定であったが，第 3 期工事の後，機械科潤滑油・摩耗実験室が機材庫に移動するため，ミシン修理活動場所が機材庫から潤滑油・摩耗実験室に入れ替わる旨の報告があった。

5. その他

福永技術部長より，「企業技術者活用プログラム」で招聘されていた井上氏（元三菱電機 機械工場長）を平成 22 年 4 月から非常勤で採用し，週 2 日来校される旨の報告があった。

◆ 技術職員が取得している資格・免許・国家試験合格者など

昨年度は、学び直し事業、コンクリート試験等で資格が必要となったため、取得した技術部職員が多かったが、今年度は1件のみの取得となった。

1. 今年度取得した資格など

1) 小型移動式クレーン技能講習

表 1 技術部職員が取得する免許・資格・試験名など 平成 22 年 3 月 31 日現在

免許・資格・試験名など	取得数	免許・資格・試験名など	取得数
(国家公務員採用試験など) ・ 国家公務員採用試験 (初級) ・ 国家公務員採用試験 (Ⅱ種) ・ 国立大学法人等職員採用試験	3 3 1	(電気・電子分野) ・ 第二種電気工事士 ・ テレビジョン受信機修理技術試験 ・ 特殊無線技士 (無線電話乙)	3 1 1
(学位) ・ 修士 ・ 学士 ・ 準学士	1 3 3	(情報分野) ・ 基本情報技術者試験 ・ CAD 利用技術者 2 級 ・ 3 次元 CAD 利用技術者 2 級 ・ ソフトウェア開発技術者 ・ Microsoft Office Specialist Word 2003 ・ Microsoft Office Specialist Excel 2003 ・ CSWA, Certified SolidWorks Associate	2 6 7 2 7 9 1
(機械分野) ・ ガス溶接作業主任者 ・ ガス溶接技能講習修了証 ・ アーク溶接作業特別教育修了証 ・ 2 級ボイラ技士免許 ・ 2 級技能検定 (普通旋盤) ・ 研削砥石作業特別教育修了証 ・ 訓練指導員免許 機械科 ・ 訓練指導員免許 メカトロニクス科	1 3 1 2 1 2 1 1	(その他) ・ 危険物取扱者 乙種 第 4 類 ・ クレーン運転士 ・ 玉掛技能講習 ・ 大型運転免許 ・ アマチュア無線技師 ・ 小型移動式クレーン	1 1 1 1 5 1
(都市システム分野) ・ コンクリート技士 ・ 測量士補 ・ 川砂利採取主任業務管理者	2 1 1		

◆ 技術部運営費使途報告書

表 1 運営使途詳細

当初配分額 = 971,000 円

分 類	品 名	小計 (円)
パソコンハード	パソコン, HDD, ルータ, CPU, キーボードマウス, マザーボード	416,932
パソコン消耗品	インク	14,343
作業服	ブルゾン, ズボン, キャップ, 安全靴	46,598
居室備品	FAX, 時計, プリンタ, キー	82,120
書籍	トランジスタ規格表, ロジック・デバイス規格表, 理科系の作文技術, 電気工事士技能試験, Java, H8, TCP/IP	35,999
事務用品	クリヤーホルダー, A4 上質紙	15,100
研究用機材	LED, ピンソケット, ステッピングモータ, 電池ボックス, 基盤, コネクタ, ギヤボックス, イグナイター, エンジン, リカバーワッティング, ドリル, ポンチ, etc.	205,633
複写機保守料		165
旅費	実験・実習技術研究会 (琉球大学)	70,560
その他	レーザーポインタ, ピンセット, ルーペ, 学会費, HDMI ケーブル, HDMI 変換アダプタ	82,761
総計 (円)		970,211

技術部業務報告書作成にあたっての取り決め事項 (平成 20 年 3 月)

1. 目的 技術部の年間の活動事跡を記すことにより, 当該年度の総括と次年度の業務遂行に反映させることを目的とする.
2. 名称 技術部業務報告書編集委員会とする.
3. 委員 編集委員は技術部員で構成し, 編集委員長は技術長が委嘱する.
編集委員が技術部室長会議で選出する. 委員は委員長と技術長を含め 5 名以内とし, 任期は 1 年とする.
4. 役務 編集委員長は年間の編集計画を立案提示し, 編集全体の取りまとめを行う.
編集委員は, 編集委員長の要請を受け, 報告書作成までの業務を行う.
5. 経費 主たる経費 (印刷用紙, ファイル, 印刷代) は技術部予算から充当する.
6. 発行 3 月中旬までに原稿を集約し, 次年度当初に発行する. 原則, 学内配布とする.
技術部のホームページに UP する.
7. その他 報告書の発行に関して変更がある場合は, 当該年度の編集委員会で決定し, 技術部員に周知する.

平成 21 年度 技術部報告書

平成 22 年 3 月 31 日

編集委員長	岩本 光弘	(設計創造室)
編集委員	永田 玲央	(計測処理室)
	中道 つかさ	(情報基盤室)
	秦 敏和	(解析構造室)
	藤本 高德	(技術長)

大分工業高等専門学校 技術部
〒870-0152 大分市大字牧 1666 番地