

第 6 回

運営諮問会議報告書

平成23年5月

新居浜工業高等専門学校

目 次

1	運営諮問会議委員及び学校側出席者	1
2	運営諮問会議日程表	4
3	学校説明等資料	5
	(1) 学校説明	5
	①最近の主要動向の報告	5
	②各学科・科における教育改善の取組等	8
	(2) 学校説明及びフォローアップ報告	27
	①国際交流の現状と今後について	27
	②ものづくり教育支援センターの取組	30
	③前回運営諮問会議のフォローアップ報告	36
4	意見交換	37
5	委員の追加意見・要望等	44
6	その他	45
	配付資料一覧	45
	教育改善等実施の組織体制図	46
	新居浜工業高等専門学校運営諮問会議規程	47

新居浜工業高等専門学校運営諮問会議委員

氏 名	現 職	備考
石村 拓朗	愛媛県小中学校長会副会長 四国中央市立三島東中学校長	
小野 幸男	新居浜商工会議所 会頭	
北山 慎一郎	住友化学株式会社 理事 基礎化学品研究所長	代理出席
佐々木 龍	新居浜市長	
渋谷 雅之	国立大学法人徳島大学名誉教授	
平田 利實	ユースエンジニアリング株式会社 相談役	
柳澤 康信	国立大学法人愛媛大学長	

(五十音順・敬称略)

代理出席者

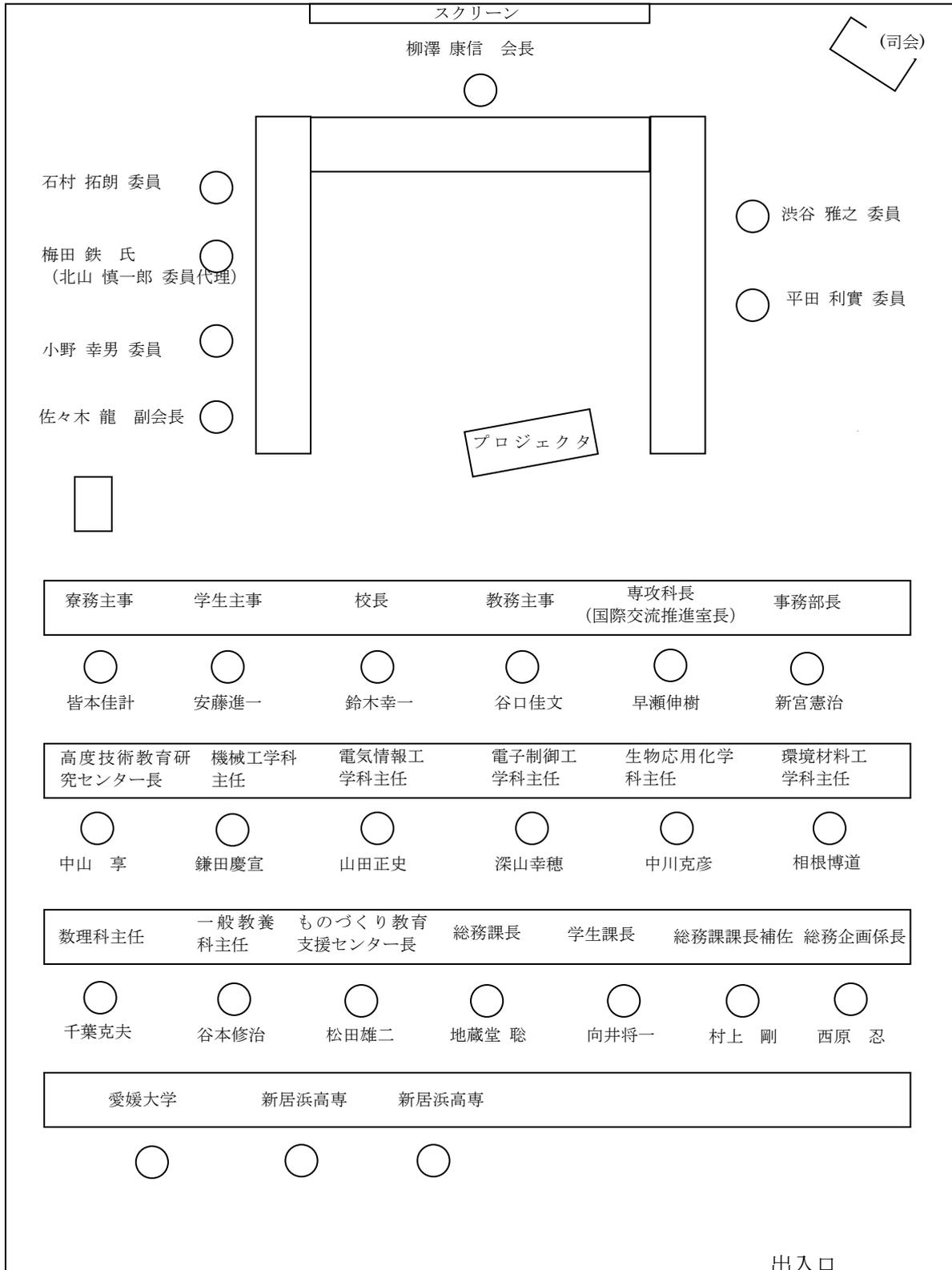
梅田 鉄	住友化学株式会社 基礎化学品研究所 主席研究員 (北山委員代理)
------	----------------------------------

(敬称略)

学校側出席者

職 名	氏 名	備 考
校 長	鈴 木 幸 一	
教 務 主 事	谷 口 佳 文	
学 生 主 事	安 藤 進 一	
寮 務 主 事	皆 本 佳 計	
専 攻 科 長 (国際交流推進室長)	早 瀬 伸 樹	
高度技術教育研究センター長	中 山 享	
機械工学科主任	鎌 田 慶 宣	
電気情報工学科主任	山 田 正 史	
電子制御工学科主任	深 山 幸 穂	
生物応用化学科主任	中 川 克 彦	
環境材料工学科主任	相 根 博 道	
数 理 科 主 任	千 葉 克 夫	
一般教養科主任	谷 本 修 治	
ものづくり教育支援センター長	松 田 雄 二	
事 務 部 長	新 宮 憲 治	
総 務 課 長	地 藏 堂 聡	
学 生 課 長	向 井 将 一	
総務課課長補佐	村 上 剛	
総務企画係長	西 原 忍	

座席表



出入口

会場表示

運営諮問会議日程表

1. 日 時 平成23年3月16日(水) 14:00～16:30

2. 場 所 第1会議室

3. 日 程

時 刻	次 第
14:00	運営諮問会議 ○会長選出 ○会長挨拶 ○副会長選出 ○議事
14:20	1. 学校説明 ①最近の主要動向の報告(校長) [資料1] ②各学科・科における教育改善の取組等 機械工学科主任 [資料2-1] 電気情報工学科主任 [資料2-2] 電子制御工学科主任 [資料2-3] 生物応用化学科主任 [資料2-4] 環境材料工学科主任 [資料2-5] 数理科主任 [資料2-6] 一般教養科主任 [資料2-7] ○休憩(10分) 2. 学校説明及びフォローアップ報告 ①国際交流の現状と今後について(国際交流推進室長) [資料3] ②ものづくり教育支援センターの取組 (ものづくり教育支援センター長) [資料4] ③前回運営諮問会議のフォローアップ報告(教務主事) [資料5] 3. 意見交換
16:30	運営諮問会議終了

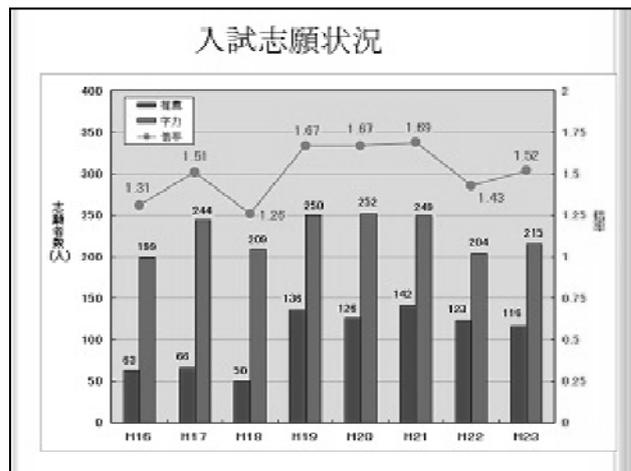
3 学校説明等資料

(1) 学校説明

① 最近の主要動向の報告 (資料 1)

最近の主要動向の報告

平成23年3月16日(水)
新居浜工業高等専門学校



○平成22年度求人状況及び就職状況(本科)

学科	平成22年度求人状況		平成23年1月末現在	
	求人数	就職希望者数(A)	求人倍率	内定者数(B) 内定率(B/A)
機械工学科	440	16	27.5	16 100.0%
電気情報工学科	424	20	21.2	20 100.0%
電子制御工学科	418	15	27.9	15 100.0%
生物応用化学科	223	19	12.3	19 100.0%
材料工学科	341	19	17.9	18 94.7%
計	1,856	89	20.9	88 98.9%

過去5年間の就職状況推移

学科	平成23年1月末現在 (単位: %)				
	平成18年度 就職率	平成19年度 就職率	平成20年度 就職率	平成21年度 就職率	平成22年度 就職率(内定)
機械工学科	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
電気情報工学科	100.0	100.0	100.0	95.0	100.0
電子制御工学科	100.0	100.0	96.3	91.0	100.0
生物応用化学科	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
材料工学科	100.0	100.0	100.0	100.0	94.7
計	100.0	100.0	99.3	97.2	98.9

○平成22年度求人状況及び就職状況(専攻科)

専攻科	平成22年度求人状況		平成23年1月末現在	
	求人数	就職希望者数(A)	求人倍率	内定者数(B) 内定率(B/A)
生産工学専攻	345	9	38.3	9 100.0%
生物応用化学専攻	62	5	12.4	5 100.0%
電子工学専攻	286	9	32.0	9 100.0%
計	695	23	30.2	23 100.0%

過去5年間の就職状況推移

専攻科	平成23年1月末現在 (単位: %)				
	平成18年度 就職率	平成19年度 就職率	平成20年度 就職率	平成21年度 就職率	平成22年度 就職率(内定)
生産工学専攻	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
生物応用化学専攻	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
電子工学専攻	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
計	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

平成22年度 主な就職内定先と進学予定先 (平成23年1月末現在)

	主な就職内定先	進学予定先
本科	旭化成(株) 大阪ガス(株) 大塚化学(株) 九州電力(株) 京セラ(株) コベルコ(株) 四国電力(株) 四国明治乳業(株) 新日鉄(株) 住友化学(株) 第一工業製薬(株) 大鵬薬品工業(株) 武田薬品工業(株) 中国電力(株) 東京電力(株) 西日本旅客鉄道(株) 富士通(株)	新居浜高専専攻科 豊橋技術科学大学 長岡技術科学大学 千葉大学 電気通信大学 京都工芸繊維大学 広島大学 岡山大学 徳島大学 香川大学 愛媛大学 九州工業大学 長崎大学 高知工科大学 奈良大学
専攻科	アイム(株) 旭化成(株) 株式会社カネカ 四国乳業(株) 資生堂(株) ニコン(株) 富士電機システムズ(株) リンテック(株)	豊橋技術科学大学大学院 長岡技術科学大学大学院 京都工芸繊維大学大学院 名古屋大学大学院 奈良先端科学技術大学院大学 徳島大学大学院 早稲田大学大学院

『愛テクフォーラム』に学生会員登場!

地域社会・産業界との連携・交流を積極的に推進し、地域産業の発展など地域振興に寄与するとともに新居浜高専の教育意欲を図ることを目指す。平成17年に設立された新居浜高専技術振興協会『愛テクフォーラム』は、これまでの法人会員・特別会員・一般会員に加えて、今年度から新たに「学生会員」を設け、本科生11名、専攻科生2名が学生会員第1期生となりました。

愛テクフォーラム事業概要

- ・地域産業界等との人的交流、情報の交流
- ・共同研究等技術研究開発の連携推進
- ・リフレッシュ教育等技術者育成支援
- ・高専の教育研究の振興に関する事業

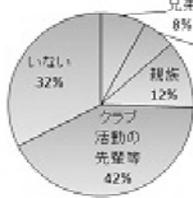
愛テクフォーラム学生会員事業実施内容

- ・地域産業界等との人的交流、情報の交流
- ・学生の共同研究等技術研究力向上支援
- ・インターンシップ支援
- ・新居浜高専の学生の人材育成の振興
- ・その他、学生に対する支援

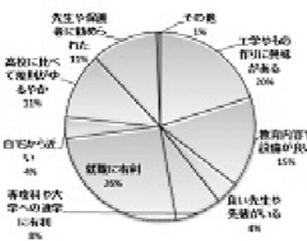
法人会員	43社
特別会員	14団体
一般会員	74名
学生会員	13名

平成22年度入学生アンケート結果

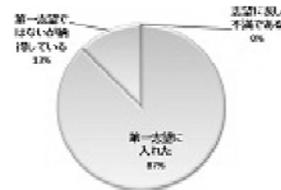
家族や知人に新居浜高専の在校生
や卒業生がいますか (複数回答)



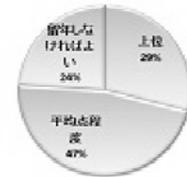
新居浜高専を選んだ理由
(複数回答)



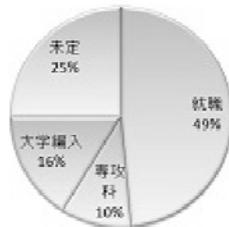
入学した学科は志望どおりですか



学習成績の目標



本科卒業後の進路について、どのように
希望していますか



重慶工業職業技術学院(中国)との学术交流協定締結



協定事項
学生及び教職員の交流
・事業協力
・共同研究
・学術的事項の交流

平成22年10月5日(火)

ご意見箱の設置

ご意見箱設置(平成22年7月16日)

新居浜高専ホームページに

学校運営等へのご意見、ご要望を受付けています

新居浜工業高等専門学校は、学生及び保護者の皆様から本校の学校運営等に関するご意見、ご要望をお聞きし、改善に活かしていきたいと考えております。
皆様からの率直なご意見、ご要望をお待ちしております。

新居浜高専創立50周年記念事業

本校は

平成24年4月に

創立50周年を迎えます

新居浜工業高等専門学校創立50周年 記念行事・事業(予定)

(1) 記念行事

平成23年度

- 記念講演会(平成23年12月10日) 於 新居浜工業高等専門学校

平成24年度

- 記念式典(平成24年4月21日) 於 新居浜市市民文化センター

- ・記念講演会

- ・学生企画イベント

- ・同窓会企画イベント

- 新居浜工業博覧会(仮称)

- ホームカミングデイ(国祝祭)

- ものづくりコンテスト(市内小中学生対象)

(2) 記念事業

- 募金事業

- 50年誌編纂

- 校内緑地整備

- クラブハウス(部室)整備

- 教育研究及び国際交流基金創設

- 看板設置

② 各学科・科における教育改善の取組等

【 機械工学科 】(資料2-1)

機械工学科主任 鎌田慶宣

1. 取組状況

本年度はJABEEの継続審査を受審し、以下の教育改善に取り組んでいる。

(1) 専門教育内容の改善

<工学実験2> (5年生)

実験計画を行うことによって自らが企画・計画を立て実行すること、そして理論を深く理解するとともに実験データの整理法や報告書作成法に習熟すること、の二つを狙い、実験テーマを見直し、2週間1テーマの運用で改善を実施した。実施後の学生アンケートは教員が意図した上記の目的を達成しているという結果だった。(資料1)

<シニアインターンシップ> (専攻科1年生)

学習・教育目標である「カイゼン力」と「すりあわせ力」を修得するには、実務体験が不可欠である。地元企業の開発・設計・生産各現場で、実務的な知識や技術のカイゼン活動等を通して、ものづくりにおける「カイゼン力」の大切さを学ばせた。(資料2)

<生産工学ゼミナール2> (専攻科2年生)

通年科目であるが、前期と後期で内容を分け、前期では設計における失敗の定義や事例を理解し、失敗の活かし方や防ぎ方を調査し、問題点や改善点を議論し(「すりあわせ力」)纏めさせた。後期は本科生に対して特別研究の内容を英語でプレゼンさせた。

<その他>

地域連携活動を積極的に活用した学外実習を積極的に推進しており、夏休みには専攻科進学予定者が講師で、小学生向けのパソコン教室を開催した。(資料3)

(2) 教育環境の整備改善

- ・ 本科低学年の「工作実習」を実施するための機械実習工場の旋盤等の設備を更新した。
- ・ 本科高学年の「工学実験1, 2」、「卒業研究」、および専攻科の「特別研究」の学生用にデスクトップパソコン6台を製図準備室に設置した。
- ・ 3年生以上の教室に、学科予算で天井吊り下げ式プロジェクターを設置した。
- ・ 来年度から本科2年生の「工作実習2」で、学外に教員が引率する工場見学を実施する。

(3) 一般教養科、数理科と機械工学科との連携改善

- ・ 機械工学科学生の英語力を向上させることを目的に、特に昨年度から機械工学科と英語教員の打合せが継続的に実施されている。
- ・ 専門基礎科目に関して、科目間の担当教員と連携するための科目間調整連絡会が設置され、英語科目については、機械工学科が該連絡会の取り纏めを行っている。第一回の調整会議を昨年8月26日、第二回目を1月26日に開催した。
- ・ 「応用物理」を担当する数理科教員と「電気工学概論」を担当する専門教員が打合せ、来年度の電磁気学分野の内容をより分かり易くするように改善することとした。

2. 進路状況

平成23年3月1日現在、本科卒業予定者 34名のうち、16名が就職内定(そのうち県内企業7名)、17名が進学予定である。また、専攻科(機械工学コース)の修了予定者9名のうち6名が就職内定(そのうち県内企業3名)、3名が大学院進学予定である。

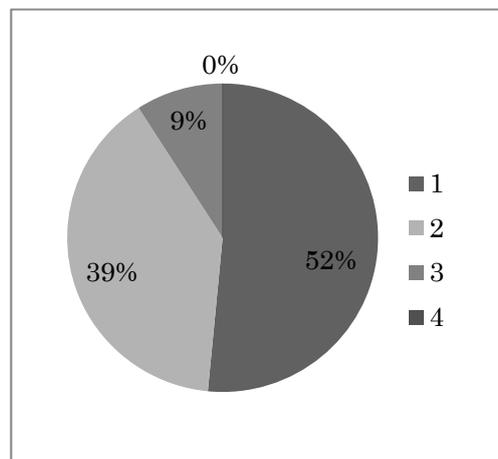
以上

資料1.平成22年度「工学実験2」実施後のアンケート集計結果

《 設問1 》

実験目的や実証すべきことを、より深く理解できたと思いますか？

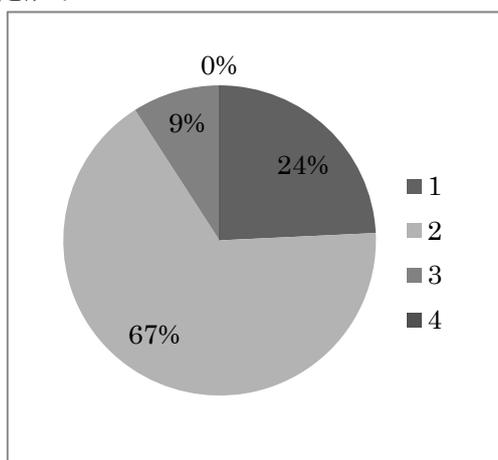
1	これまでより理解は深まると思う	17
2	これまでとあまり変わらない	13
3	テキストに示されていないことが多く、 理解しにくかった	3
4	その他	0



《 設問2 》

自分で実験方法を考え、実験計画を立てられるようになりましたか？

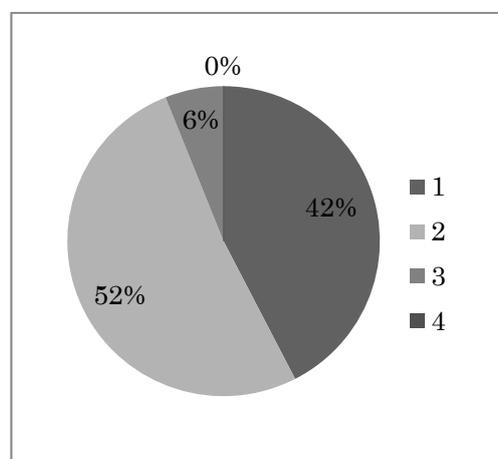
1	実験内容を理解し、実験方法及び計画を立てられるようになった	8
2	教員の助言で、できるようになった	22
3	できない	3
4	その他	0



《 設問3 》

実験の遂行に対し、より積極的に取り組みましたか？

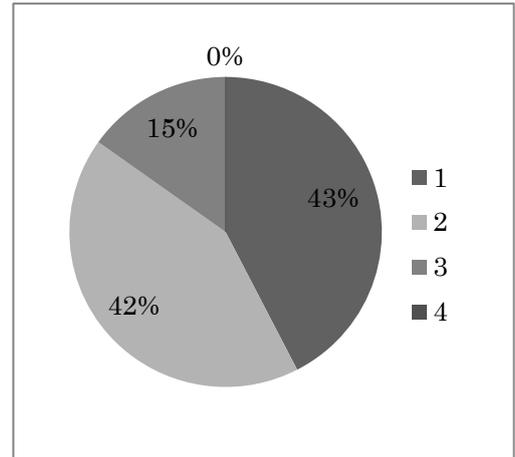
1	実験内容を理解することで積極的に取り組めた	14
2	これまでとあまり変わらない	17
3	テキストに示されていないことが多く、 積極的に取り組めなかった	2
4	その他	0



《 設問 4 》

予測と実験の比較をする余裕ができましたか？

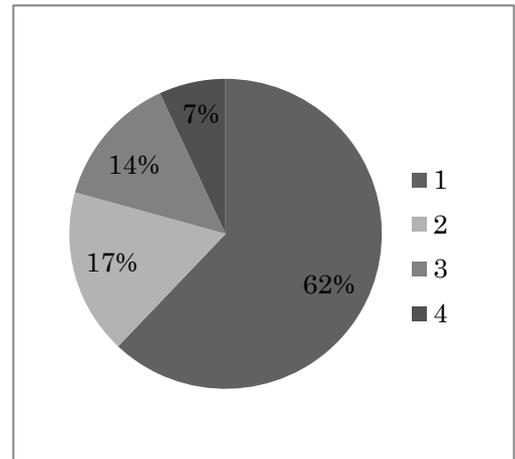
1	十分にできた	1 4
2	これまでとあまり変わらない	1 4
3	これまでより余裕がなくなった	5
4	その他	0



《 設問 5 》

レポート作成に対する負担は変化しましたか？

1	難しくなった	1 8
2	あまり変わらない	5
3	簡単になった (楽になった)	4
4	その他	2
	ケースバイケース 自分で実験手順や目的を考えさせる教官いたり、すべて写してこさせる教官がいたりするので一概とは言えない。写すほうが楽だった。	



《 設問 6 》

受講しないテーマがありました、どう思いましたか？

1	特に問題はないと思う	1 5
2	受講したいテーマがあったができなくて残念だった	1 3
3	その他	1
	全てやったほうがよい	

《 設問 7 》

今回の実験の進め方 (やり方) について、改善点やコメントがあれば自由に書いてください。

- 1 週 1 テーマの方が良かった。
- 難しすぎた。
- レポートが半分になるのはすごく楽。
- 簡単なものと、非常にややこしいものの差があったと思う。
- いきなり実験方法を書かせる場所があったが、せめて実験の目的とゴール(最終的に何をしたいのか)を示してくれないと初めて聞く言葉ばかりの実験では何も理解できなかった。
- 1 テーマ 2 週目の進め方はちょうどよかった。
- 4 年の実験の方が良かったと思う。



インターンシップ 高専生が課題解決 東予産業創造センター

【松山】東予産業創造センター(佐々木龍理事長)愛媛県新居浜市長、0897・66・1111)は、地域のモノづくりを活性化する課題解決長期実践型インターンシップをスタートした。新居浜工業高等専門学校(生産工学専攻科)の生徒計6人が8月中旬まで新居

浜市と西条市の受入先企業計6社の課題解決に向け、企業とともに取り組む。地元に着した高専生の人材確保が狙い。

学生は事前に企業とテーマを決め、熱処理工程および品質管理、素材の性能試験などにかかわり、学生らしい柔軟な発想を生かしながら課題を解決していく。

同事業は2009年度に経済産業省の委託事業として実施。10年度は同センターの独自事業として展開している。

受入先企業はアイワ技研、アドバンテック、コス21、曾我部鐵工所、谷口金属熱処理工業所、テラマチの各社。

.....
熱処理工程に取り組む新居浜高専生

夏休みの講座報告

夏休みの期間中、公民館では、子どもや大人を対象に様々な行事を開催しました。多数のご参加、ありがとうございました。

家庭教育講座『親子の料理教室』 7月30日

献立は、カレーピラフ・中華風サラダ・缶詰ミックスのおすまし・ふかふかカップケーキ・果物（すいか）でした。
新居浜市食生活改善推進員（ヘルスマイト）さんと一緒に、エプロンと三角巾をつけて、暑い中、汗を流しながら野菜を切ったり混ぜたり、料理を作る楽しさを通じて「食育」について親子で体験しました。野菜があまり好きでない子と言っていた子どもたちも、今日はほとんど食べる事ができたようです。毎日、食事を作ってくれる家族の人にも感謝した1日でした。
大人 25名 小学生 15名

『男の料理教室』

8月4日



ちらし寿司・はものお吸い物・たことわかめの酢物
季節にぴったりのメニューで、皆さん、とても手際がよく調理をされておられました。美味しかったです！また来年～と言っていただけで嬉しいです。 男性10名

『小・中学生料理教室』 7月31日・8月1日



今回のメニューは、えびフライとカレーライスとサラダ。講師の先生方のご指導のもと、当で楽しく調理し、美味しく戴きました。

小学生9名 中学生8名

『親子絵画教室』

8月1日



「夏」をテーマに、花や果物を、感じたまま、思ったままにのびのびと、絵に描きました。

講師 玉川 浩 先生
大人 16名 子ども 24名

『宿題デー』 8月3日～5日 24日～26日



館長作の計算問題（50問）を何分で解けるかな？を毎回実施しました。計算が速くなりましたね。夏休みの宿題を、講師の高専生に質問をしながら、楽しく取り組んでいました。

講師(高専生)2名 小学生35名
中学生 1名

『小学生パソコン教室』 8月9日～13日



講師の高専生より、パソコンの基本的な使い方を教わり、自己紹介・地図・名刺を作成したり、ネチケット（インターネット上でのエチケット）について学びました。

講師（高専生）2名 小学生13名

平成 22年度秋の全国交通安全運動

期 間 9月21日(火)～9月30日(木)

スローガン 『あせらずに 心のブレーキ 常に掛け』

運動の基本 ・高齢者の交通事故防止

運動の重点 ・夕暮れ時と夜間の走行中・自転車乗用中の交通事故防止
・全ての座席のシートベルトとチャイルドシートの正しい着用の徹底
・飲酒運転の根絶



～9月30日は「交通事故死ゼロを目指す日」です～

「交通事故死ゼロを目指す日」は秋の全国交通安全運動と連動して行われる、平成19年に制定された国民運動です。家庭で、職場で、地域で、お互いが「交通事故を起こさない」、「交通事故に遭わない」よう取り組み、『交通事故のない社会』の実現をめざしましょう。

法令講習のお知らせ

平成22年度の法令講習会を開催致しますので、運転免許証をお持ちの方は、ぜひ受講されますようご案内申し上げます。

日 時 9月8日(水) 19時～

場 所 新居浜公民館2階大会講室

※受講料は無料です。



台所・ベランダ・軒下でできる生ゴミ堆肥化セット 配布活動 モニター募集

対象：新居浜市 セット数：100個

粉末（ビートモスとモミガラ薫炭）を入れた木箱（45ℓ）です。毎日出る生ゴミ（～1kg）を1日で処理できます。土が無い家庭向けの堆肥化セットです。3ヶ月程使った後は、有機肥料として、プランターや家庭菜園、また、地域の美化活動での草花の栽培に有効です。希望される方は新居浜公民館までご連絡ください。

モニターの仕事：1ヶ月の間、毎週、処理状況を市のごみ減量課に報告して下さい。そのあと、希望者にはセットを差し上げます。

主催 にはま環境市民会議 問合せ（真鍋）電話：41-4345

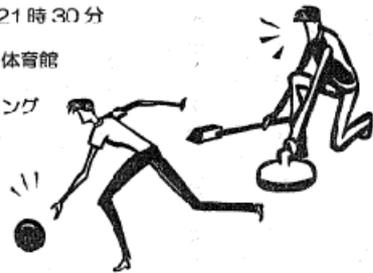
第41回新居浜市民体育祭（ふれあいスポーツ）

10月3日(日)第41回となる市民体育祭ふれあいスポーツの部が開催されます。これに先がけて、新居浜校区体育振興会では、軽スポーツの紹介・体験教室を行います。皆さんふるってご参加ください。

日 時 9月6日(月)・13日(月)・27日(月)
19時30分～21時30分

場 所 新居浜小学校 体育館

種 目 スマイルボーリング
シャフルボード
カローリング



※受講料は無料です。

問合せ 新居浜校区体育振興会(公民館内)



9月号

新居浜公民館
広報部
32-8312

祝 敬老の日

9月20日(月曜日)は敬老の日です。

長きにわたり社会に貢献してこられた皆様方の長寿をお祝いいたします。

また、これからも健康にお気をつけて、趣味やお仕事にますますご活躍されますようお祈りいたします。



長生きしてね。

子育て支援事業「えんせるっこ」・敬老会交流イベント「オペラコンサート」

昨年大好評頂いたオペラコンサートを、今年も守谷 幸さん(音楽家)を招いて、開催致します。皆様のご参加をお待ちしています。



日時 平成22年9月13日(月) 午前10時
場所 新居浜公民館 2階大会議室
対象者 新居浜校区にお住まいの親子(乳幼児) および地域のみなさま(となたでもお越しください)
申込 9月10日(金)までに公民館(32の8312)まで

パソコン教室に参加された方の感想文を、紹介します。(平成22年8月9日、8月13日、新居浜小学校パソコン室)
個性的でユニークな作品を作ってくれて、指導していて子ども達の発想と才能に驚かされるばかりでした。人懐っこさと、個性的な発想力を忘れないまま成長してほしいと思います。本当に楽しい5日間を過ごさせてくれてありがとうございます！

パソコン教室講師 新居浜高専5年 河野 弘明

教える立場でしたが、自分自身も学ぶ事が多く、子ども達と触れ合えて、とても楽しい時間が過ごせました。

パソコン教室講師 新居浜高専5年 檜垣 誠一

名刺やカレンダーなどを作り、インターネットでネチケットについて調べました。わかりやすく教えてくれたのでいろいろな事を覚えて勉強になりました。パソコンの早打ちと、絵がきれいに書けるようになりました。とても楽しかったです。新小5年 岩佐 桜
インターネットやジャストスマイルが楽しかったです。先生はみんな優しく教えてくれました。新小5年 正岡 沙弥香
ワープロで文字の変換や絵の挿入のことがわかりました。3日間しか参加出来なかったのだから沢山あつたけど友達達や先生が優しくうれしかったです。新小5年 渡辺 愛
自己紹介では、文字に色をつけることができるようになりました。上達したなと思いました。新小5年 越智 公陽
ローマ字打ちができるようになりました。一番楽しかったのは名刺作成です。楽しいパソコン！新小6年 今西 清か
ローマ字を打つのが遅かったけど、だんだん早く出来るようになりました。地図は難しかったです。新小6年 守 すみれ
打つのが楽しくなりました。先生たちは、いろいろ教えてくれました。とてもいい人でした。新小6年 中山 輝
お絵かきは、自分で色を決めておもしろかったです。家でもやってみたいと思いました。新小6年 高橋 美海
今までパソコンをあまり使用してなかったけど、教室に来て色々な事が出来るようになりました。分かりやすく優しく教えてくれてありがとうございます。新小6年 砂橋 雄心
ネチケットは守りたいと思いました。5日間やった事を忘れないうようにしたいです。新小6年 伊東 万里奈
自己紹介では、絵の挿入が楽しかったです。色々覚えて良かったです。文字を打つのが少しだけ早くなりました。先生へ、5日間どうもありがとうございます。新小6年 一鷹 侑加
インターネットゲームが楽しかったです。カレンダー・地図・チケットの作り方がわかりました。新小6年 近藤 祐生佳

こよみ 長月

- 1日(水) 新小・北中 第二学期始業式
- 1日(水) 北中 休み明けテスト(2日)
- 3日(金) 新小移動図書館(10時20分~11時)
- 7日(火) 老人会長会
- 13日(月) えんせるっこ
- 13日(月) 民協会
- 13日(月) 文化部会
- 16日(木) ひまわり会
- 19日(日) 北中 体育大会
- 20日(月) 敬老の日(休館日)
- 21日(火) 北中 振替休業日
- 21日(火) 運審会
- 22日(水) 北中 振替休業日
- 22日(水) 広報部会
- 22日(水) 秋分の日(休館日)
- 26日(日) 新小 運動会
- 27日(月) 新小 振替休業日
- 27日(月) 老人会ゴルフ大会
- 28日(火) 新小 振替休業日
- 28日(火) 中学校へ行こうデー
- 28日(火) 自治会長会
- 30日(木) 北中 英語スピーチコンテスト
- 11月13日(土) 芸術発表会・14日(日) 文化祭

読んでお悔やみ申し上げます
山田 和夫様 88歳 (山田 幸恵・夫) 東須賀

電気情報工学科の活動状況

電気情報工学科主任 山田 正史

- 【1】JABEEプログラムの継続審査
- 【2】学生の活動状況
- 【3】進路状況(2月16日現在)
- 【4】学科棟の耐震改修工事

【1】JABEEプログラムの継続審査

H22年度 JABEE受審

「システムデザイン工学プログラム」H18年度認定
(工学(融合複合・新領域)関連分野)

↓変更

プログラム名を「電子工学プログラム」に変更
(電気・電子・情報通信およびその関連分野)

- ・一次審査では、学科が一体となって取り組んでいる姿勢が評価された
- ・最終結果は2～3月頃に

【2】学生の活動状況

- ・夏季体験講座
7月23日(金)、24日(土)参加中学生181名(延べ人数)
補助学生(1～5年、79名)が主に指導
- ・ものづくりフェスタ in 松山
7月31日、8月1日「電子ピアノをおひとついかが?」
補助学生13名
- ・夏季実力養成研修
8月23日～27日、参加者46名(1～3年、自主的な活動)
夏休み工作、資格試験対策など

【3】進路状況(2月16日現在)

就職: 就職希望20名(65%) (20名内定)

求人数436社(県外414、県内22)、求人倍率は約2.2倍

四国内 県内 三浦工業(株)、フジボウ愛媛(株)、日本エイアンドエル(株)
県外 四国電力(株)2名、四電工(株)

四国外 京セラ(株) キヤノン(株) メタウォーター(株)
東京電力(株) 中国電力(株) 九州電力(株)
村田機械(株) (株)テクモ 第一工業製薬(株)
通菱テクニカ(株) 日本ミルクコミュニティ(株)
西日本旅客鉄道(株) [JR西日本] 陸上自衛隊
(株)神鋼エンジニアリングアンドメンテナンス

進学: 進学希望11名(35%) (9名の進学先が決定)

大学編入学と専攻科を合わせた進学率は例年40%程度

進学合格先(2月16日現在)

新潟高専専攻科電子工学専攻(6名)
長岡技術科学大学
九州工業大学
高知工科大学

【4】電気情報工学科棟耐震改修工事



1年電気情報実習(2F電気磁気実験室)



夏季体験学習【7月23日(金)、24日(土)】



授業風景【情報処理基礎】



夏季体験学習の様子【電子ピアノを作ろう！】



夏季体験学習の様子【音楽を計り操ろう！】



物作リフェスタin松山



4年インターンシップ報告会(2010/10/1)



平成 2 2 年度 運営諮問会議

学科の概要と
教育改善への取組

電子制御工学科

「電子制御」とは？

センサ、コンピュータやネットワークを使って、上手に装置を動かす技術です。

例えば、ロボットは力が強いだけでは役に立ちません。電子制御技術を使って、人間みたいに、見て、聞いて、よく考えながら手足を動かして、はじめて仕事ができるのです。

電子制御工学科へ行こう！

電気・電子・情報・制御技術に熟達し、制御対象となるシステムの技術的・社会的背景を理解できる視野の広い技術者を養成しています。

電子制御工学科



電子制御工学科の教育改善への取組

1. 低学年の基礎学力向上
 - ・ アドバイザ制, 各学生の目標管理
 - ・ 1-2年生補習(65点未満対象:英・数・物・専)
2. 専門資格取得の支援
 - ・ 専門資格・TOEIC等の学習指導
3. 実験・実習・卒業研究の内容拡充
 - ・ 学生のアイデアの尊重, 第一線の研究体験
4. 各自の志を遂げさせる進路指導
 - ・ 詳細な情報の提供, 低学年の意欲を喚起

1. 各学生の目標管理

学習等達成度記録簿(その1)

学号	工学科	学籍番号	氏名
住所	電話	固定	携帯
		Eメール	

- (1) 高専本科3年間における勉学に関する目標
- (2) 高専本科3年間における勉学以外に関する目標
- (3) 中卒卒業後の進路や将来の職業について考えていること
- (4) 資格等(英検, TOEIC, 電気・電子・情報等各種専門資格試験(TOEIC等は点数を記入してください))

資格名				
受験日				
結果(点数)				
資格名				
受験日				
結果(点数)				

H21年度 学習等達成度記録簿

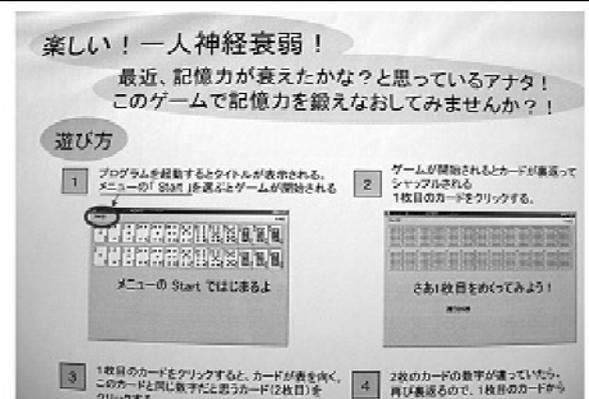
(アドバイザー) 年 組 番 氏名
電話(Mail Address)

(0) 前期の活動目標と実績(年生)

	目標	実績および反省
専門科目		
一般科目		
実務学習		
クラブ活動 学級活動 学生会活動		
課学方向上 資格取得 自己啓発		
趣味 その他の目標		



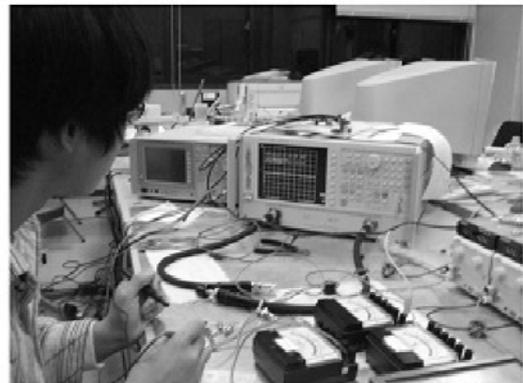
2. 資格取得の指導：デジタル技術検定



3.1 学生のアイデア：情報基礎実習(3年)



3.2 学生のアイデア：電子創作実習(4年)



3.3 第一線の研究：マイクロ波素子(卒研)



3.4 第一線の研究：レーザーの応用(卒研)

4.1 進路指導実績:就職内定先 (H17-H21年度卒) 電子制御工学科

分類	平成17年度	平成18年度	平成19年度	平成20年度	平成21年度
1 電気機器・機械	・ソニーEMCS幸田 ・京セラ ・西濃電気 ・大同技研 ・大八工業 ・不二機機	・ダイキン工業 ・マツダ ・住友イートン/パ ・新神戸電機 ・凸版印刷	・ソニーEMCS木更津 ・ダイキン工業 ・マツダ ・リコー ・日本モレックス ・不二機機 ・富士通 ・経産産業	・キヤノン ・ソニーEMCS木更津 ・ダイキン工業 ・マツダ ・西濃電気 ・日信電子 ・富士通	・富士通 ・西濃電気 ・セイコーNPC ・東洋紡織 ・オークマ ・三浦工業
2 化学・金属	・アイム ・三木特種製紙 ・豊高製紙 ・日景化学	・ユニチカ ・旭化成 ・大王ペーパー ・東レ	・ユニチカ ・リントック ・森永製菓 ・東レ	・おべ工業 ・京セラ ・森永製菓 ・中外製薬工業 ・日景化学機	・大塚製薬工場 ・愛媛小林製菓 ・住友化学
3 ソフトウェア	・アーバンネット ・アンドール ・エムティテクノス ・サイバー ・システムサービス ・ネットワークサービス ・ピュセルソフトウェア	・宇治地方情報センタ ・富士通アドバンスト	・日立アドバンストデジタル ・富士通ビジネス	・日立ソフト ・要員通信	・OTCテクノロジ ・OROSシステムズ ・エフ・ディー・シー ・ソフトプレックス ・日立アドバンストデジタル ・アルファコミュニケーション
4 技術・サービス	・セコム ・愛媛カミカルテクノ ・一言運輸	・オムロンフィールド ・川豊テクノ ・セコムテクノ ・三菱ビルテクノ ・三菱電機システム	・NECフィールドインジ ・川豊テクノ ・JAL航空機整備成田 ・一言運輸	・三菱ビルテクノ ・西電エンジサービス ・神鋼エンジ ・川豊テクノ ・住友豊機エンジ	・ダイキン空調四国 ・日立プラントテクノ
5 電力・通信・交通			・関西電力 ・四国電力 ・大阪ガス ・ケイ・オプティコム	・JR西日本 ・四国電力 ・四国電力 ・大阪ガス ・大阪ガス ・日本コムシス	・関西電力 ・四国電力 ・NTTコミュニケーション
6 公務員・その他		・愛媛県和歌山県庁		・いずみ総合サービス ・マルハン	

4.2 進路指導実績:進学先 (H17-H21年度卒)

電子制御工学科

進学先	H17	H18	H19	H20	H21	進学先	H17	H18	H19	H20	H21
新発田短期大学	5	8	6	5	5	東京大学	1				1
信州大学						東京理工大学					
愛媛大学	1	2	1	1	1	徳島大学	2		2		
岡山大学			2		1	富山大学			1		
大塚大学	1					静岡理工科大学		1	3	2	3
金沢大学		1				名古屋大学			1		
岐阜大学			1	1		長岡技術科学大学					1
九州大学			1	1		広島大学	2				2
京都大学			1	1		広島市の大学		1			1
静岡大学		1				明治大学				1	1
富山大学	2					山口大学			1		1
佐賀大学	1					藤枝短期大学		1			1
千葉大学			1	2		合計	15	19	20	11	19
電気通信大学		2				進学予定)	42	50	48	28	43

1 学生が複数の大学等に合格しても実際に進学した1箇所を示す

4.3 進路指導実績:本年度

電子制御工学科

就職希望者(15名)

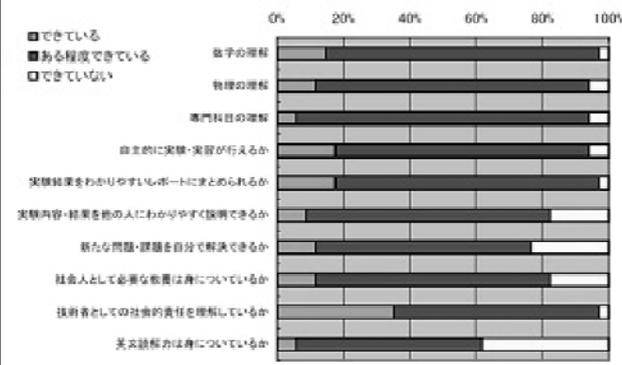
不二機機○
三菱電機ビルテクノサービス○
スミックス○
西国電力○
グレイ電業○
京セラ(富士工場)○
ヒロエン지니어リング○
大同技研○
フォーラムエンジニアリング○
ユニカエレクトロニクスソリューションズ○
西国電力○
住友化学株式会社製薬工場○
パナソニックエレクトロニクスジャパン津山○
東京電力○
三菱電機システムサービス○

進学希望者(13名)

専攻科(推薦)○
専攻科(推薦)○
専攻科(推薦)×、徳大○、愛大×、香川大○
専攻科(推薦)○
専攻科(推薦)○
専攻科○
豊橋大(推薦)○
電通大(推薦)○
愛大○、広島大○
岡山大○
徳島大(推薦)○
徳島大(推薦)○
サイバー大○

5. 学習教育目標アンケートの結果

電子制御工学科5年生



「生物応用化学科における教育改善の取組について」

1. 知財教育推進活動の取組み

1-1 背景：

平成 14 年度より専攻科生を対象とした知財教育推進活動を継続して行い、本科との連携を目指し、平成 18 年度より 5 年生を中心とした卒業研究、講義などを実施している。

1-2 目標：

講義において、独立行政法人－工業所有権情報・研修館の標準テキスト（総合編、特許編）、特許ワークブックを活用し、技術者としての知的財産権に関する理解を深め、企業における知的財産権の活用の重要性を理解させる。一方、演習において、卒業研究の背景、地球環境問題、学生自身の最も関心のある製品などの身近なテーマを題材して知的財産権の理解を深めると共に、特許出願明細書の作成手順を実践、パテントコンテストやキャンパスベンチャーグランプリなどへ応募し、知的財産の重要性を体験させる。

1-3 結果：

- 1) 講義における質疑応答、プレゼン発表における質疑応答、記述式小テスト(レポート)、夏季課題、明細書の作成などの結果により学生の到達度は指導目標を達成していた。
- 2) 全学科共通の知財教育（経営工学）について、学生の好奇心をくすぐるような講義内容想定し、非常勤講師捜しに時間を費やした。その結果、学生の講義評価は好評であったが、今年も、開講する曜日の選択、依頼した非常勤講師の移動、出張などの問題点が出た。
- 3) 想定していた講義・実習時間数、課題の提示、個別指導などにより、学生達は、知財について想定したレベルまで到達することができた。しかし、短期間の講義において、「特許」を身近な存在として捉え、それを活用することの重要性を身に付けることは容易ではないので、専門科目に少しずつ導入するなどのカリキュラム改善が必要である。
- 4) 一方、専攻科生達が知財、特許を身近な対象として捉え、予想以上のレベルに達し、各種外部コンテストにおいて多大な成果を挙げている。専攻科生の活躍が下級生へ好影響を与えている。

- ・愛媛県ジュニアドベンチャー：優秀賞 1 名
- ・パテントコンテスト：特許出願支援対象者に 3 名選出される。
- ・キャンパスベンチャーグランプリ(CVG)四国：ビジネス部門 最優秀賞・四国経済連合会会長賞：1 名、テクノロジー部門 最優秀賞・四国経済産業局長賞：1 名、優秀賞：2 名、特別賞：1 名、その他：奨励賞、佳作：多数。

パリ条約とPCT どっちにする？

パリ条約…12カ月以内に各国へ直接出願する

- 費用が安い
- 早く権利化したい
- 出願回数が少ない

PCT…まず日本語で日本特許庁で出願できる

- 出願国が多い、なかなか決まらない
- 先行技術調査が十分でない

Check Point 1
特許上の「発明」であるか

発明→自然法則を利用した技術的思想の創作のうち
高度のもの

- 自然法則の利用…自然界において経験によって見出される科学的な法則
- 技術的思想…一定の目的を達成するための具体的手段
- 創作…新しいことを創り出すこと
- 高度…従来にない新しい機能や優れた効果を発揮するもので、産業上利用できる価値がある

2. 「プレゼンテーション技法」の取り組み

2-1 背景：

本校生物応用化学科では、学生のプレゼンテーション能力を高めるために4年生の必修科目に「プレゼンテーション技法」（以下、本科目）を設置している。しかし、平成15年度までは内容の理解度に目が行きがちで、最低限必要なプレゼン技術すらきちんと指導していなかった。そこで平成16年度以降、プレゼンテーション・スキルを身につけるための方法論に重点をおいた内容にシフトした。これまで本科目の中で取り組んできた活動を紹介する。

2-2 目標：

本科目では、次の3つの到達目標を掲げている。

1. 特定のテーマについて調査を行い、目的が明確で、論理的な流れの発表にまとめることができること。
2. プレゼンテーションソフトを用いて、強調したい部分が見えるようなスライドを作成できること。
3. 適切な速度や声量で、原稿を棒読みせず聴衆に向かってプレゼンテーションできること。

2-3 講義計画：

これを達成させるため、本科目ではプレゼンテーション・スキルに関する講義・演習に8週、それを踏まえた発表に7週を当てている。

講義・演習の主な内容は次の通りである。

- 1) プレゼンテーションとは？
- 2) 発表での話し方
- 3) 情報収集と整理
- 4) 内容の構成
- 5) スライド作成
- 6) プレゼン・ソフトの使い方

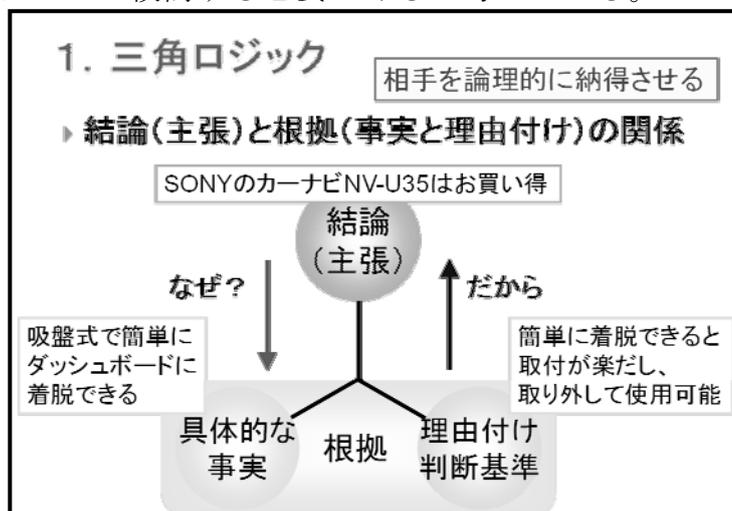
発表は次のような内容で全員2回行う。

- 1) 商品紹介（書画カメラ使用、3分）
- 2) 自然科学・科学技術に関するテーマ（パワーポイント使用、7分）

2-4 結果：

授業アンケートや学生の感想などから、「相手に伝えることを意識して」内容をまとめたり、スライドを作ったり、話し方を工夫したりすることの重要性に学生が気づいていることがわかった。

一方、講義や演習で取り組んだスキルを各自の発表に適用することが難しく、今後その対策などについて検討する必要があると考えている。



【 環境材料工学科 】 (資料 2 - 5)

新居浜高専

環境材料工学科の教育改善状況



環境材料工学科棟

教育改善の取組 (1)



本科(1~5年生)

「環境材料工学科」への名称変更

平成19年度入学生より、現在4年生まで進行

専攻科(1~2年生)

生産工学専攻に「環境材料工学コース」を導入

平成21年度入学生より、現在2年生まで進行

材料工学教育の明確化

環境を意識した材料工学

材料工学教育の明確化の狙い

今日の高度な技術社会

地球環境-黄色信号

環境汚染、温暖化、人口増加(エネルギー)

材料工学：ものづくりの基礎、出発点

(ものづくりの出発点から地球環境を考える)

消費型社会から循環型社会へ

～地球環境の保全と調和～

(材料工学の分野を通して寄与する)



新しい科目

本科(環境材料工学科)

環境材料実験基礎(2年生)

総合設計実習(3年生)

材料創成デザイン演習(4年生)

環境材料工学1(4年生)

環境材料工学2(5年生)

エネルギー材料工学(5年生)

材料プロセス工学(5年生)

・低学年からの実験スタート

・ものづくり実習(設計→製造→加工→組立→検査)

・課題(ものづくり)に対する着想力(問題解決力、グループ作業)

・資源の循環、エネルギー、材料プロセス



新しい科目

専攻科(環境材料工学コース)

材料機能設計学(1年生)

材料機能制御実習(1年生)

・材料の機能、発現メカニズム、評価方法

・材料の作製(設計)とその評価の体験

(材料機能の設計を目指して)



教育改善の取組 (2)

平成22年度、継続審査の受審

生産工学専攻

「環境材料工学コース」のJABEE受審

(日本技術者教育認定機構)

「工学(融合複合・新領域)関連分野」(平成17年度認定)

「材料および材料関連分野」に変更

学習教育目標

～循環型社会における材料技術者を目指して～



キャリア教育

～社会とのつながりを通して職業意識を養う～



平成22年度

インターンシップ

4年生(全員参加)

企業、大学、公的機関(県、市)

環境材料工学コース、1年生(全員参加)

企業

学外研修

3、4年生

地元企業の工場見学

→ 報告会
(発表会)

【 数理科 】 (資料 2 - 6)

数理科教育改善の取り組み

新居浜高専では平成 10 年から TA(Teaching Assistant) 補習とよばれる上級生(4, 5 年生専攻科生) が下級生(1, 2 年生) に放課後、数学、物理の勉強を教える学習支援がおこなわれています。数理科はこの TA 補習に大きくかかわってきています。ここでは、この TA 補習について紹介していきます。

発端初期(平成 10 年～平成 12 年) :

数学教員の発案により、上級生に下級生の学習指導をしてもらってはどうかという話がもちあがった。学習指導する学生に支払う補習料は後援会費より支出していただくことになり実施することになった。記録によると、平成 10 年では受講生は 1 年生、2 年生合わせて 22 名で TA の学生 13 名、そして年間 10 回ぐらい放課後 2 時間程度の補習を行っている。教科は数学、物理で教科書の問題の復習をした。物理教室で教員、TA 学生で受講生の質問に答えていった記憶がある。受講学生は普通の授業と同じように座っていた。

平成 13 年～平成 16 年 :

受講生は、本人の希望とクラス担任とによって受講生を選抜した。数学教員、物理教員、TA 学生数名で受講生を教えた。学年ごとに別の教室でおこなう。TA 補習の時期は 9 月から 1 月で 10 月を除く。平成 15 年までは教科書の問題の復習等をおこなった。平成 16 年からは、教員が課題のプリントを作成しておこなった。課題の分量が多い場合がかなりあった。受講生は 20 人から 30 人、TA 学生 15 人程度。受講学生の出席状況はあまり良くない(各年度すべて出席する学生は 2~3 割程度)。

平成 17 年～現在 :

(1) 実施時期の変更 : 後期中間、学年末試験の前にそれぞれ 5 回、定期試験にむけての勉強を目的とした。課題は次の試験にむけてのプリントをさせる。

(2) 受講学生 : 主に前期末での成績不振者、学級担任および教科担当が受講指導をする。TA 補習の出席や受講姿勢についてしっかり自覚をうながした。保護者からも申し込み書を取った。

(3) TA 学生ごとに班を作り、担当学生を固定した。TA 学生 1 人あたり 4~5 名の学生を担当することになった(この場合 TA 学生の負担が大きく 3 年程前から、TA 学生 1 人につき受講生 2~3 名となっている)。

成績不振者を対象に次の試験にむけての上級生による補習。

平成 17 年からは受講学生は 70 人前後で、受講生の反応も良い。

参考 : [TA 学生による低学年学生への学習支援制度改善の取り組み : 柳井忠, 高専教育 31 号]

平成 23 年 3 月 16 日

数理科主任 千葉克夫

【 一般教養科 】(資料 2 - 7)

一般教養科 (社会系グループ) における教育改善の取組

【一般教養科社会系教員による集中公開研究授業】

カリキュラム (カッコ内は単位数)

本科

1年 地理 (2) 倫理 (2)

2年 歴史 1 (2)

3年 歴史 2 (2)

4年 政治・経済 (2)

5年 応用倫理学 (2)、歴史特論 (2)、法学 (2)、自然科学史 (2)

1 科目選択

専攻科

1年 日本文化史 (2)、日本国憲法 (2)

2年 現代社会と法 (2)、人間と倫理 (2、必修)

担当教員

〔常勤〕

谷本 倫理、応用倫理学、人間と倫理

鹿毛 歴史 1、歴史 2、歴史特論、日本文化史

竹原 政治・経済、法学、日本国憲法、現代社会と法

〔非常勤〕

白石 地理

鴨頭 歴史 1、歴史 2

平成 22 年度一般教養科社会系教員による集中公開研究授業のご案内

一般教養科社会系教員 (常勤 3 名・非常勤 2 名) では、授業実践力の向上をめざして、一昨年度より集中公開研究授業のワークショップを行っています。この取り組みは、個別単発の公開授業ではなく、特定の時期に集中して各々の授業を相互公開・相互参観することによって授業研究の方法と議論を集中・総合させ、学生にとって興味のわく、わかりやすい授業のあり方を総合的に考察することを目的としています。

取り組み 3 年目となる今年度は、「板書」をメインテーマとして、理解しやすい板書はどうあるべきかに焦点を絞った公開研究授業を実施し、2 日目に各々の授業のあり方について議論するワークショップを開催いたします。

社会系教員のみならず、広く一般・数理・各専門学科の先生方にも、空き時間に授業を参観いただき、ご意見を賜りますよう、ご案内いたします。

一般教養科社会系教員一同

記

1、公開授業およびワークショップの日程

平成22年6月8日（火）

2限：白石教員、地理、 1の4公開授業（1の4教室）

3限：谷本教員、倫理、 1の2公開授業（1の2教室）

平成22年6月9日（水）（金曜授業日）

1限：竹原教員、政治・経済、4C公開授業（4C教室）

2限：鹿毛教員、歴史2、 3Z公開授業（3Z教室）

3限：鴨頭教員、歴史1、 2の2公開授業（2の2教室）

16:10～17:10 ワークショップ1

（反省会：教職員連絡コーナー南会議室）

18:00～ ワークショップ2（懇親会：場所は別途連絡）

2、授業内容

各教員の授業の形態・内容等につきましては、教務係からメール送信されます「授業公開申告書」をご覧ください。

3、公開授業日程表

	6/8火				6/9水（金曜授業日）				反省会	懇親会
	1	2	3	4	1	2	3	4		
谷本	5選		1の2			1の4	1の3			
鹿毛	5選					3Z	2の1			
竹原	5選				4C					
白石		1の4	1の3			1の1	1の2			
鴨頭						2の3	2の2			

- ・ 普段観ることのできない授業（特に非常勤講師によるもの）を参観できた。
- ・ 社会科系授業について相互理解がはかれた。
- ・ 板書のあり方について意見交換ができた。
- ・ 授業内容をどこまで深めるべきかについて意見交換ができた。

(2) 学校説明及びフォローアップ報告

① 国際交流の現状と今後について [資料3]

新居浜高専の国際交流の 現状と今後について

新居浜工業高等専門学校
国際交流推進室

高等専門学校機構中期計画 (国際交流関係)

- ◆安全面への十分な配慮を払いつつ、学生や教員の海外交流を促進するため海外の教育機関との国際交流やインターンシップを推進するとともに、国際協力機関を通じた海外への技術協力に取り組む。
- ◆留学生受入れ拡大に向けた環境整備及び受入れプログラムの企画等を検討するとともに、留学生受入れ促進のための拠点として、留学生交流促進センターを設置する。

新居浜高専における国際交流 平成22年度 新居浜高専年度計画 (国際交流関係)

- ◆海外研修を引き続き実施するとともに、新たにアジアの学術機関との学術交流協定についても検討する。
- ◆国際交流推進室が中心となって、一層の留学生指導を行うとともに、機構が開催する研究会に参加する。
- ◆留学生の研修旅行を引き続き実施する。

国際交流協定

- ・平成21年2月
サザンクロス大学(オーストラリア)と学術交流協定を締結
サザンクロス大学とは？
オーストラリア、ニューサウスウェールズ州最北部沿岸の街リズモアにあり、約11,000人の学生を擁する公立大学である。サイエンス、語学・文学・社会科学、ビジネス、芸術、教育、法学、コンピュータ等の学部がある。(英語研修プログラムに力を入れている。)



- ・平成22年10月
重慶工業職業技術学院(中国)と学術交流協定を締結
重慶工業職業技術学院は、新居浜高専と同じ実践的技術者の養成を教育目標とする国立の教育機関です。高校卒業後の3年制の教育課程より成り、約8500人の学生が在籍



海外研修旅行

- ◆平成18年度 上海(中国)
訪問場所: 上海電力学院、上海シャープ他
参加者: 学生25名、教員2名
目的: 国際化時代への関心の高揚、語学や歴史・文化に係る科目の学習の動機付け
- ・平成19年度 シカゴ(アメリカ)
訪問場所: イリノイ大学、ルーズベルト大学他
参加者: 学生30名、教員3名
目的: 異国・異文化体験、英語学習への動機付け

◆平成20年度 リズモア(オーストラリア)

訪問場所: サザンクロス大学他

参加者: 学生18名、教員2名

目的: 英語研修及び英語学習への動機付け

◆平成21年度 リズモア(オーストラリア)

訪問場所: サザンクロス大学他

参加者: 学生8名、教員2名



◆平成22年度 重慶、北京(中国)

訪問場所: 重慶工業職業技術学院、北京他

参加者: 学生8名、教員2名

目的: 発展著しい中国を体感し、国際的な視野と感覚を養う。



留学生交流

(1) 受け入れ実績 (S60~H22)

マレーシア: 49名、中国: 6名、ベトナム: 5名、

モンゴル: 4名、ラオス: 2名、その他: 11名

総計: 78名

(2) 現在の在籍者数 (10名)

	機械工学	電気情報	電子制御	生物応用化学	環境材料
3年	マレーシア	ベトナム		マレーシア	
4年		インドネシア	マレーシア2名		
6年	マレーシア2名			マレーシア	モンゴル

留学生歓迎交流会(6月頃) (留学生の歓迎と地域との交流)

留学生、学生、教職員、地域の国際交流団体が一同に会し、今年度新たに入学した留学生を歓迎するとともに、異文化の紹介、地域におけるボランティア活動の実施状況の紹介等の交流を通じて相互の理解と友好を深める。



外国人留学生研修旅行(10月頃) (日本文化体験、留学生の交流)

◆平成20年度: 名古屋(トヨタ博物館他)、三重(伊勢神宮他)

◆平成21年度: 別府、福岡(大宰府他)、広島(平和記念公園)

◆平成22年度: 京都(金閣寺他)、奈良(東大寺)、大阪



留学生ウィーク(12月頃) (母国紹介)

・外国人留学生と彼らの母国を全校学生、教職員、地域の方に紹介し、相互に理解を深める。



海外インターンシップ

◆高専機構による海外インターンシッププログラム

目的:国際的に活躍できる能力を持つ実践的な技術者の養成を行うこと及びそのための共同教育の促進を図る(H20年度～)



平成22年度「海外インターンシップ」募集要項

- 対象者及び募集人員
 - ・専攻科の在學生及び本科5年在學生で専攻科への進学が確実な者
- 派遣期間
 - ・H22年12月25日～H23年1月15日の3週間
 - ・H23年3月6日～H23年3月27日の3週間
- 協力企業

大成建設(トルコ)、ヤマハ発動機(タイ)、三井化学(アジア地域)、ツネイホールディングス(マレーシア)、小松製作所(インドネシア)、新日鉄エンジニアリング(タイ)、森精機製作所(スイス)、トヨタ自動車(アジア地域)、東洋エンジニアリング(マレーシア)

- 平成20年度(募集:派遣学生11名、教員3名)
専攻科1年(三井化学, シンガポール)
教員1名(常石造船カンパニー, フィリピン)
- 平成21年度(募集:派遣学生16名、教職員6名)
専攻科1年(ツネイホールディング(株), フィリピン)
- 平成22年度(募集:派遣学生25名)
専攻科1年((株)森精機製作所, スイス)

外国人学生対象編入学試験

- 目的
国立高等専門学校機構では第2期中期目標に、留学生受入れの推進及び受入れ数の増大を図ることを掲げております。留学生受入れ、特に発展途上国からの受入れは、元来、高等専門学校が産業界の強い要請に応じて設立され、実験・実習・実技を重視した教育により、優れた実践的技術者を養成する高等教育機関として、これまで多くの人材を輩出してきた実績に基づき、高専教育を行い、多大な貢献を果たせる人材を育成することが、機構としての国際貢献と考えています。この編入学制度により、これまで国立高等専門学校に受入れていた留学生の大部分が国費外国人留学生、政府派遣留学生でしたが、今後は、意欲ある外国人学生の受入れを積極的に推進いたします。
- 参加高専:34高専
- 応募者:57名(参加高専全体)

本センターは、ものづくり教育および地域等との技術交流を推進することを目的に、平成17年4月に設置され、これまでに様々な取組や活動を行ってきた。

ここでは、H22年度に行った以下の事例について報告する。

● 課外活動支援

鳥人間コンテスト（主催：読売テレビ、於：琵琶湖）に出場するために、鳥人間航空研究部が活動する飛行機製作における技術支援を紹介する。

● 小中学校理科教員/中学校技術科教員 夏季実技研修会

平成15年度より毎年の夏休み中に、新居浜地区を中心とした小中学生の理科・技術の教諭を対象に、理科と技術家庭科分野の指導要領や現場の声に応じた教材開発を行っている。今年度行った、簡易モーターの製作（理科）、小型飛行機の製作（技術）を紹介する。

● 出前講座（金子校区文化祭、サイエンスランド）

毎年、各イベントや小・中学校にて、出前講座を開講している。ここでは、今年度行った各イベントの中で、人気の高かった「かさ袋を用いた飛行機工作教室」の様子を紹介する。

● 学内ものづくりコンテスト

毎年（10月の下旬）、全学生を対象に、誰もがものづくり活動に参加し、アイデアとそれを実現する技術力を互いに磨いていくことを目的に、学内ものづくりコンテストを開催している。5回目となる今回は、ペットボトルを利用した「噴水」をテーマとして、アイデアとアートの要素（水の造形美）を競い合った。作品は、国領祭でも展示し、来場者にも評価をいただいた。「噴水」コンテストの概要と作品、コンテストの様子を紹介する。

● 数学分野における教材開発支援

体積を求める積分の問題において、その解となる立体図形は、言葉や板書（2次元図形）では、学生にとって理解しにくいものである（数学担当教員からの相談）。そこで、立体図形（アルミ製）を実習工場内のマシニングセンタを用いて製作し、授業の教材として活用されている事例を紹介する。

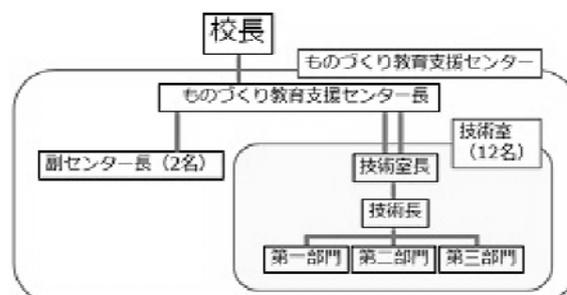
● スチームロコモティブ開発プロジェクト

産業革命の原動力となった蒸気機関の存在が忘れられていく中で、新居浜の発展の歴史、工学、エネルギー、ものづくりを教育する本校の教育現場において、蒸気機関車は生きた教材である。そこで、本校学生と教職員と地域の方々と共に、夢を語り、工学を探究し、産業史を振り返る共通の題材として、ライブスチームロコモティブ（蒸気機関車）製作プロジェクトを立案し、現在、市販の蒸気機関車を製作中である。本プロジェクトの内容と将来計画を紹介する。

ものづくり教育支援センターの 取り組み

ものづくり教育支援センター長
松田雄二

本センターは、ものづくり教育および
地域等との技術交流を推進することを目的に、
平成17年4月に設置された。



ものづくり教育支援センターの業務

1. 各学科の実験・実習及び卒業研究等の教育研究支援
2. ものづくり課外活動の支援
3. 地域連携による技術交流・支援
4. 機械および材料実習工場の管理・運営
5. アイデア通り工房の管理・運営
6. 技術室の業務目標・研究及び評価
7. 技術職員の研修計画
8. その他ものづくり教育及び地域等との技術交流推進

- 課外活動支援
- 小・中学校理科教員/中学校技術教員
夏季実技研修会
- 出前講座（金子校区文化祭、サイエンスランド）
- 学内ものづくりコンテスト
- 数学分野における教材開発支援
- ライブチームロコモティブ開発プロジェクト

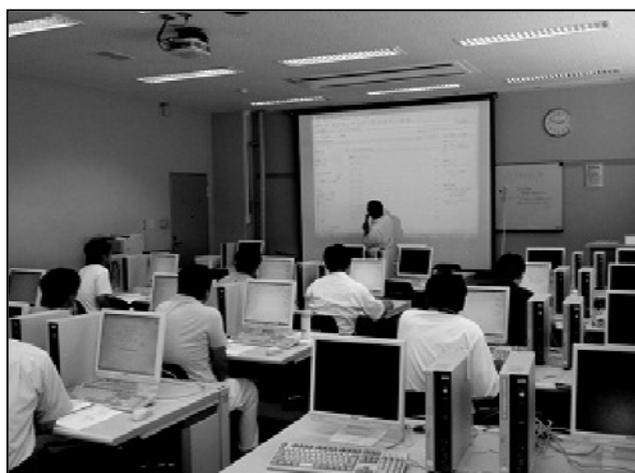
ものづくり課外活動の支援

課外活動支援



ものづくり教育及び地域等との技術交流推進

小・中学校（理科・技術） 夏季実技研修会



ものづくり教育及び地域等との技術交流推進

出前講座



ものづくり教育及び地域等との技術交流推進

学内ものづくりコンテスト

学内ものづくりコンテスト 2010

このコンテストは、新居浜高専で学ぶ皆さんの誰もが、ものづくり活動に参加し、アイデアとそれを実現する技術力を互いに磨いていくことを目的にしています。

今回（第5回）のテーマは、「噴水」です。

アイデアがどんどん湧き出るような、そして心癒される水の造形美を創造してください。

学内ものづくりコンテスト 2010

●コンテスト概要

・ペットボトル（サイズ、形は自由）を用いて噴水を製作し、その演出、造形美を競います。

・水源は一般家庭用上水道の流量（水圧）と同程度とし、水量は任意に調整可能とします。

・噴水1機あたり、ペットボトルのキャップ口（1ヶ所）から給水し、創作または加工した穴から噴水する構造とします。

学内ものづくりコンテスト 2010

- ◆日時：平成22年10月25日（月）
09:00～
- ◆会場：電気工学科棟前の池周辺
- ◆応募〆切：10月15日（金）
- ◆対象：個人、グループ（3名以内）
- ◆表彰：最優秀賞、優秀賞、デザイン賞
（作品を、国領祭に展示して、来場者にも採点していただき、総合結果にて表彰します。）

主催：新居浜工業高等専門学校
後援：新居浜高専後援会、愛テクフォーラム

学内ものづくりコンテスト 2010



教育研究支援

学内の教育研究支援

数学分野における教材開発支援

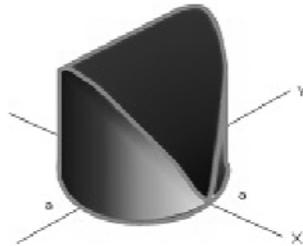
●数学担当教員からの相談

体積を求める積分の問題において、その解となる立体図形は、言葉や板書（2次元図形）では、学生にとって理解しにくいものである。

そこで、立体模型（アルミ製）を実習工場内のマシニングセンタを用いて製作し、授業の教材として活用されている事例を紹介する。

高専の数学2 積分法 練習問題10 (p.116)

ある立体の底面は半径 a の円であり、底面に垂直で一定方向の平面で切った切り口はすべて正方形であるという。この立体の体積を求めよ。



高専の数学2 積分法 練習問題10 (p.116)

ある立体の底面は半径 a の円であり、底面に垂直で一定方向の平面で切った切り口はすべて正方形であるという。この立体の体積を求めよ。

解答

$$V = 2 \int_0^a 4(a^2 - x^2) dx = \frac{16}{3} a^3$$

ここまでが、数学の授業？・・・

提案！・・・高専の数学から工学への応用

提案！・・・高専の数学から工学への応用

模型を使って、実際にやってみよう！

1. 模型の体積は？・・・
 $a = 2.975 \text{ cm}$ より、体積 $V = 140.4 \text{ cm}^3$
2. 検証・・・どうやって？
検証A： 水没させて、増えた体積を測る。
検証B： 材質（アルミ）の密度が分かれば、質量から計算できる。
検証C： アルキメデスの原理（浮力）によって、水没させると質量が軽くなる。

教育研究支援、
ものづくり教育及び地域等との技術交流推進

教育研究支援（学内）

ライブスチームロコモティブ 開発プロジェクト (H22年度校長裁量経費)

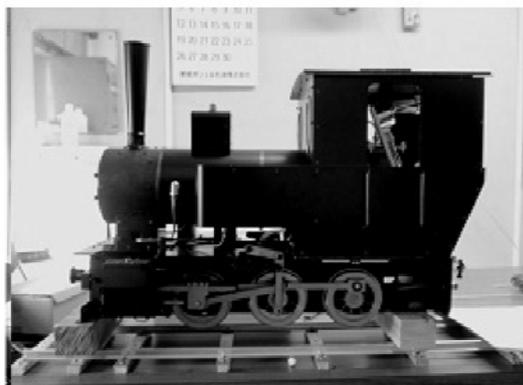
産業革命の原動力となった蒸気機関の存在が忘れられていく中で、新居浜の発展の歴史、工学、エネルギー、ものづくりを教育する本校の教育現場において、蒸気機関車は生きた教材である。

そこで、本校学生と教職員と地域の方々と共に、夢を語り、工学を探求し、産業史を振り返る共通の題材として、ライブスチームロコモティブ（蒸気機関車）製作プロジェクトを立案する。

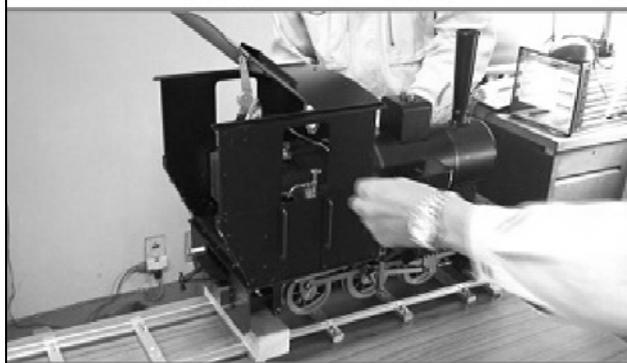
ミニチュア蒸気機関車の製作 (H22年度卒業研究)



スチームライブロコモティブ
開発プロジェクト



スチームライブロコモティブ
開発プロジェクト



ものづくり教育支援センターの
取り組み（まとめ）

- ・ 5感を使ったものづくり
- ・ 地域貢献（技術、情報、人材）
- ・ 広報活動（高専の魅力を発信）
- ・ 高専のものづくり
（エンジニア教育、職場環境の充実）

③前回運営諮問会議のフォローアップ報告 [資料5]

指摘事項等：

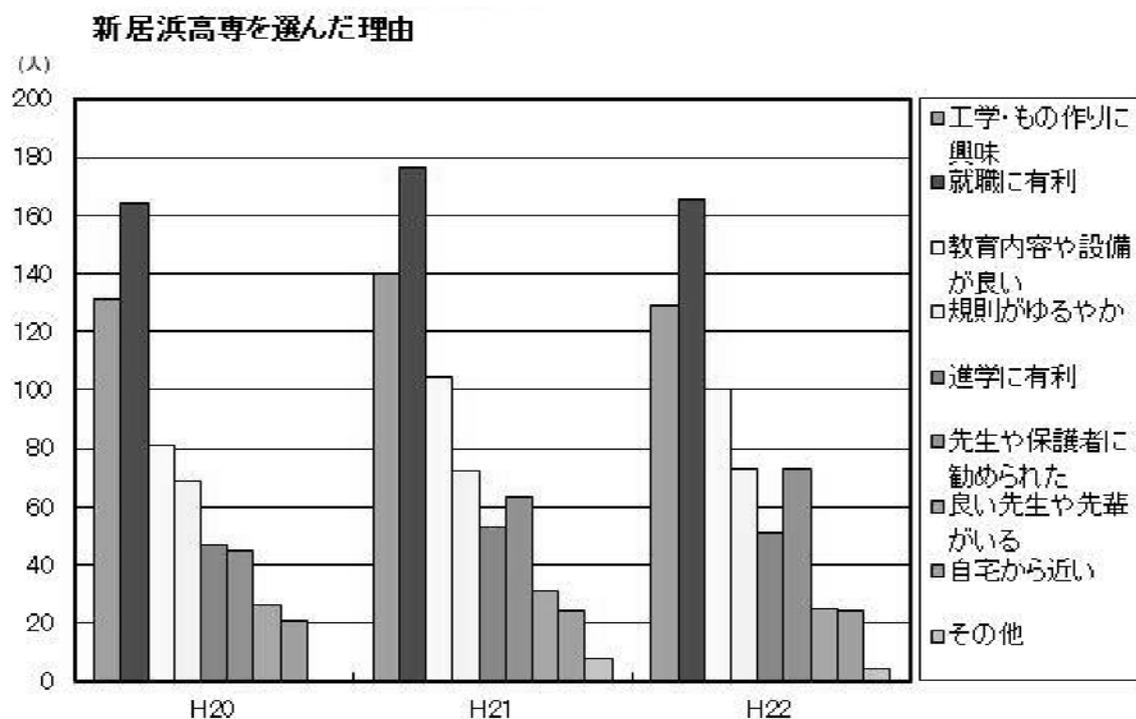
5年一貫教育の強みをもっと強調すべきだと思います。勉学を志して大学に進むのもすばらしい事であるが、"進学校"のようになるのは危険。学歴を重くみる考え方は、未だ、世間でまかり通っているが、そのための便利な踏み台のようにとられてはいけない。

対応状況：

高専の5年一貫教育の特徴は、中学生向けパンフレット「はばたけ！！未来へ」に掲載すると共に、中学生とその保護者、中学校教員を対象とした説明会等で紹介している。今年度は、愛媛大学から校長が着任したこともあり、中学校の理事校訪問や進路指導教員対象の地区別説明会において、校長自ら大学と比べた高専教育の優れた点の説明を行った。

卒業後の進路については就職が約6割、進学が約4割（その内約4割が専攻科進学）で、この割合は、以前からほぼ一定である。厚生労働省の「平成22年度大学等卒業予定者の就職内定状況調査（平成22年12月1日現在）」によると、平成23年3月高専卒業予定者数10,200人の内、就職希望者数は5,800人であり、新居浜高専卒業生の就職者の割合は、全国平均よりやや多い状況である。

本校では、毎年、新入生の意識を調査するためにアンケートを実施おり、その中の「新居浜高専を選んだ理由」の集計結果を図に示す。選んだ理由の上位は、「就職に有利」、「工学・もの作りに興味」、「教育内容や設備が良い」となっている。「進学に有利」は50人前後であり、大学進学のための踏み台と捉えられていることはないとする。



4 意見交換

I 学校説明

①最近の主要動向の報告

②各学科・科における教育改善の取組等

(柳澤議長)

はい、ありがとうございました。それでは、これまで鈴木校長から最近の主要動向の報告、各学科・科における教育改善の取組みについて報告がありましたが、ここまでのところに関して質疑応答に移りたいと思います。目安として20分くらい質疑応答をして、休憩に入りたいと思います。どなたからでもご発言をお願いします。いかがでしょうか。

(渋谷委員)

各分野で大変熱心な取組みがされており、私自身は大変感銘を受けました。最後にお話しになりました一般教養についての質問です。一般教養の配置の仕方というのは、大学の場合でもいつも問題になりますが、1年から5年まですべて同じくらいの時間の取り方で、それに専門科目が1年から5年まで同じように配置されていると考えてよろしいのでしょうか。

(谷口教務主事)

教務主事谷口と申します。一般教養科目と専門科目の時間の配分ですが、低学年にあたる1年～3年では普通の高校と同じように一般科目を多く学び、4、5年になりますと専門科目の割合が増えていきます。くさび型といいますか、低学年では一般科目が多くて、高学年になるほど減っていく、逆に専門科目は低学年では少なく、高学年になると割合が増えていく、とそのような形で配分をしております。

(渋谷委員)

大学の場合も昔は1年とか1年半くらい教養をやって、途中から専門一色になるというやり方が長く続いて参りました。そういうやり方はいけないだろうということになって、今おっしゃったようなカリキュラムの配置というのが効果的なやり方だということで落ち着いてきているのは、結構なことではないかと私自身は思っております。

(柳澤議長)

他はいかがでしょう。

(佐々木委員)

ご説明ありがとうございました。就職状況もいつも非常に良いようですね。一般の大学生がやっているような3年から就活をしないといけないとか、そんな状況ではないのですね。売り手市場で、求人を選べるというような、卒業年次になってから就職のことをやれば良いといった状況ということでしょうか。

それから、電気工学科の就職先について質問です。電力会社等はイメージがつきますが、建物に付随する電気設備などの仕事も考えられるのですか。というのは、市役所が電気技術者の募集をしても、毎年応募者が少ないということがあります。逆にそういうことで技術をいかせられるのではないかと思ったのですが。

もうひとつ、今年是一般教養のお話を聞かせていただいて大変良かったのですが、県立高校などで行っているような消費者教育や人権教育といったようなことの取組みはされていないのでしょうか。3点お願いします。

(谷口教務主事)

最初のご質問ですが、就活の時期は大体卒業年度、5年になってからが主になります。ただ、ここ最

近、その年のお正月明けくらいから求人が来ます。早い学生ですとやはり4年の3月くらいにはもう入社試験等に行っている学生もいますが、ほとんどが卒業の年度、5年になってからの活動ということになっております。

(山田電気情報工学科主任)

電気情報工学科の就職について回答します。電気情報工学科は電気工学コースと情報工学コースの2つのコースに分かれております。電気工学コースの生徒は電気エネルギー関係ということで例年電力会社を希望する学生が多いです。もちろんそれだけではなくて、特に電気設備関係、メンテナンス等のサービスエンジニアも希望が多いです。情報工学コースの生徒はソフトウェア関係、コンピュータの関連の求人が多いので、そちらの方を希望する場合があります。いずれにしてもメーカーが多いです。

今おっしゃられましたように、それ以外の電気設備関係ということで、市の公務員等を希望している学生は実は多いです。ただ、試験の時期が遅く、勇気があるということで、そういった募集をされているのであれば、今後も積極的にPRして進めていきたいとは思っております。

(谷本一般教養科主任)

消費者教育についてということですが、これは4年生の政治経済の中で取り上げております。特にすぐ就職・そして社会に出ていくということなので、こういった問題意識を向けさせようということで行っています。

それから人権教育についてですが、社会科としましては人権ということ意識しながら、それぞれ倫理・歴史・政経の授業をやっております。ただ、授業の中で特に人権に関して具体的に扱うということはやっておりません。ただ、1年・2年・3年では特活の時間があります。特に1年生では「人権講和」というのが設定されております。或いは、それ以外にもこういった人権にかかわるような講演会を行ったりもしております。以上です。

(佐々木委員)

はい、ありがとうございました。確かに就職は、公務員の場合7月・8月までまたなければならないから、皆さんそれまでに決まっていますよね。決まっていれば、そこに内定して行くということになるから、公務員の試験の時期が遅いんですね。我々が遅いのか、民間がちょっと早すぎるというのか、まあ両方ということになります。

消費者教育については、多重債務で苦しむ若い人が結構いますので、やはり高校の時にしっかり仕組みを知っておくことが必要です。県立高校などもそういった勉強を授業等特別研修などでやっていたりするものですからお聞きしました。以上です。

(柳澤議長)

はい、他いかがでしょうか。

(平田委員)

先ほどの主要動向の報告の中で、入学した学科は志望通りですかという円グラフがあります。今年は幸いなことに「第1志望に入れた」それから「納得している」という生徒が多く、「不満である」という割合がゼロなのでいいのですが、これが1年生・2年生になるにつれて専門が増えてきて「こうじゃなかったな」という人も出てくるのではないかと思います。そういった場合に学科の変更というのはいり得るのでしょうか。

(谷口教務主事)

ただ今のご質問は「転科」という制度があるかどうかということですね。「転科」という制度はございます。ただ、基本的な考え方としては、やはり入学した学科で5年間勉強して卒業してもらいたいというのがあります。「転科」の制度につきましては、基本的に2年修了時に希望を出して、受け入れ側の試

験を受けるといったことを経まして、3年から希望する学科へ移る、という制度はあります。ただ、基本的にはそれを推奨はしておらず、できれば入った学科でしっかり勉強して卒業してもらいたいということになっております。

(柳澤議長)

よろしいですか。

(平田委員)

はい、ありがとうございます。

(柳澤議長)

他にはいかがでしょうか。

(小野委員)

先ほど創立50周年記念行事ということで、色々お聞きしました。その中で新居浜工業博覧会という仮称をお伺いしました。実行委員会的なものは一回やったかと思うんですけども、その後どういうふうに進めていかれるのか、高専内部でどのように考えられているのでしょうか。

また、市長さんもおられますけれども、ものづくり人材育成施設というのが、この10月くらいに新居浜市の多喜浜に開校します。その中で新居浜機械産業協同組合と新居浜商工会議所が主な運営母体となって、色々な初任者教育中級・上級と実施していきます。その中でインターンシップ制度といったことに積極的に取り組んでいきたいと言われました。インターンシップをされるのであれば、そういう施設をうまく活用していただいて、それから各企業へ行くという制度も考えていかれるとよいかと思います。是非そうしていただきたいと思います。

もうひとつは、その施設の中で高専の先生と一緒にものづくりについての共同研究・共同開発といった事業にも取り組んでいくことになっているので、是非その方面にも目を向けていただきたい、ということです。なおかつ、我々新居浜商工会議所としましても、地元へ就職できるようになんとか受け入れをしていかなければならないと思います。ですから、施設を利用して地元志向ということでできるだけのことはしていきたいと思っております。その辺よろしくお願い致します。

(鈴木校長)

もともと新居浜工業博覧会は高専の創立50周年を記念行事として発案しました。まず、高専主体でやろうということで、高専の規模を考えました。ただ、せっかくなら、この地域は工業が盛んで、色々な中小企業さんも住友さんのような大きな企業さんもあるので、非常に技術力が高いことを外部に発信したらどうかと思ったわけです。高専の50周年記念ということで、高専だけでやろうと思ったのですが、それより新居浜市全体を巻き込んでやったらどうかということでこのような名前になっているわけです。

それで、新居浜市・商工会議所・東予産業創造センターなど色々な機械産業にご協力いただければどうかということで、そういったところの主だった方に集まっていただいて、第1回の実行委員会といいますか、準備会のようなものを開いていただいています。その中でとりあえずは小野会長さんのところをお願いして、事務局はそちらに持っていただいたらどうかということまでは決まっています。というのは、当初、時期は来年の春休みごろにということで計画していましたが、いろんなことで9月ごろにやった方がいいのではないかということになり、少し余裕ができました。それで、第2回目の実行委員会はまだ開かれていないということです。今お聞きした色々な意見は第1回の実行委員会に出ているようですので、新しいものづくりの制度等とタイアップしながらやっていきたいと思っております。

もちろん、高専の50周年ということで主体的に関わっていきますが、もう少し大きな組織でやりたいと考えています。そして、県内或いは四国内に、工都新居浜があるんだということを示していければ

と、こういう趣旨を考えております。高専から実質的にやっているのは副校長の谷口ですので、その第1回の実行委員会の状況を説明いただけますか。

(谷口教務主事)

工業博覧会につきましては、まだ中身を具体的にどうしようというのは決まっておられません。ただ、どういう方をお願いするか、どういった役割でやっていこうかという程度までは決まっております。先ほど校長からお話がありましたように、24年度の9月から10月くらいというのが日程としてはあがっています。日程的に余裕ができたので少し動いていないというような状況です。

それから、多喜浜にできますものづくりのセンターにつきましては、私も少なからず関わってきましたし、色々なカリキュラムを作るのに機械の教員も入ってきました。そういったことで、大いに協力・活用したいと思っております。また色々な共同研究や、私どもができるインターンシップ等があれば、またお願いしたいと思っております。

(小野委員)

そのなかで、平田さんや高専出身のアイテックフォーラムというような、イベントをどのようにしたいかという内部的な打ち合わせも重要かと思えます。商工会としても全面的にバックアップしていきたいと思っておりますので、高専が主体となっていて我々が協力体制をとっていくということが大切ではないかと思えます。

時期は4月ごろだと聞いていたため、これは急がなければと思っておりました。来年の9月頃ということで、1年あまりありますけれども、すぐ時間が経ちますので、考えてほしいと思えます。

(鈴木校長)

はい、もちろん高専が主体的に動きたいと思っております。ただ、技術分野は得意ですが、広報やその他機関との折衝というのは不得意でございますので、商工会議所さんや市役所さんをお願いしたい。それぞれ得意分野で、是非協力していただきたいと思えます。我々も期待しておりますのでよろしくお願い致します。

(柳澤議長)

この件で確認してもよろしいですか。私が言うのも変ですけれども、この工業博覧会の組織委員会といたったようなものはすでに構築されているのですか。今からでしょうか。

(谷口教務主事)

まだ正式には決まっておられません。今のところはだいたいこういったメンバーかな、といったところ です。

(鈴木校長)

日にちくらいです。

(柳澤議長)

鈴木校長が「新居浜市全体を巻き込んでやりたい」というふうに言われたので、高専のメンバーだけではなくてOBなどいろんな方が一緒に組織委員会を組まれたらいいのではないかと思ったので、そういう発言をしたのですが。

(鈴木校長)

もちろんそうです。第1回目は、うちの事務部長と副校長、商工会議所、市、東予産業創造センターの専務理事さんなどと話をしている状況です。

Ⅱ 学校説明及びフォローアップ報告

- ①国際交流の現状と今後について
- ②ものづくり教育支援センターの取組
- ③前回運営諮問会議のフォローアップ報告

(柳澤議長)

それでは休憩時間以降の報告について、御指摘があればお願いしたいと思います。

(渋谷委員)

最初の国際交流については、非常に活発に行われているようで結構なことだと思います。ただ、昨今の傾向と致しましては、国際交流の数を増やす競争のようになり、一般的な話としてですが、ひとつひとつの交流の実態が少ないというようなことも生じているように思います。ぜひ数だけでなく、ひとつひとつの交流の質・量・中身を充実してくださるようお願い申し上げます。

それから、その後のものづくりのことなのですが、非常に色々な工夫がなされておるようで、結構だと思います。ただ、鳥人間の飛行機とか機関車とかいうものになりますと、大変お金がかかることだと思います。産業界との連携ということを私は想像しているのですが、そういうことはあるのか、もしあるとすればそれが適切にうまくいっているのかということをお話いただきたいと思います。

(松田ものづくり教育支援センター長)

失礼いたします。鳥人間に関してですが、現在、クラブ活動としてやっております、後援会様からは製作費等補助をいただいています。あと、実際に出場権を得ますと琵琶湖まで飛行機を運ばなくてはならないということになり、一番お金がかかるのが運送費です。運送費に関しては、過去2回の出場では地元の企業様より学内に寄付金として支援をいただいております。そういったところで、うまく運用はできているということでございます。

また、蒸気機関車に関しましても、地元の機械産業をはじめ、色々なところで技術的なバックアップをいただいています。今作ろうとしているのはキットで市販されているものです。目指しているのは、高専オリジナルのボイラー・クランク等を使用した、自分たちの力で人を乗せて走れるようなものなので、また技術的なバックアップをよろしくお願い致します。

(柳澤議長)

他はいかがでしょうか。

(佐々木委員)

これは質問というより情報提供のようなものです。市の方も外国人に対する対応をあまりできていませんでしたけれども、時期は少しずれるかもしれませんが4月以降、日本語と英語が堪能な中国の方に市の職員として来ていただく予定です。午後を通じて月曜日から金曜日まで、役所の国際交流担当に常駐し、色々な御相談に対応できるようになります。

あと、ものづくりの今度、JRの90周年にこの蒸気機関車ですかね。別ですかね。

(松田ものづくり教育支援センター長)

あの企画はJRのOBの方です。

(佐々木委員)

そうですか。また、色々なイベント等に参加をしていただけたらと思っております。これは要望でございます。

Ⅲ 全体を通して

(柳澤議長)

それでは、休憩前のもも含めて、全体を通じて何かございましたらご発言をお願い致します。

(平田委員)

この間、地元の同窓会に学生さんを招待しました。高専にはデザコン・プロコン・ロボコンといったコンテストがあるわけですが、その中のデザコンのメンバーたちに来ていただきました。今回、全国優勝した内容を発表していただいたんです。その内容も素晴らしいのですが、印象に残ったのは「仲間たちと夜通しやりました」という話でした。それをとてもうれしそうに喋っていました。

先ほどの飛行機でも夜中までという話がありましたが、実はこれがものすごく卒業生の心に残ると思うんです。男の子ばかりが40人で、勉強をしながら5年間過ごすことがあとの宝物になる。ですから、ぜひそういったコンテストやクラブ活動に、大勢の人に参加してもらいたいものだなと思いました。以上です。

(柳澤議長)

はい、どうもありがとうございました。他はいかがでしょう。

(石村委員)

諮問というよりは感想になるのですが、今、学力は2極分化しているといわれています。こちらにお世話になる子どもたちは中学校を卒業する時点で、学力が高い方に属する豊かな能力を持ち合わせた子供たちです。とは言え、最近は学生気質というのが昔とは随分変わったと思います。そんな中の御苦労があろうかと思いますが、この実践的な学習、ものづくりなどは、私が今見させていただいてとても感動しました。

それと合わせて、今おっしゃったように意欲的な人間造りの面でも頑張っていらっしゃるなという感想を持ちました。更には地域に関わって、中学校や小学校の教員にまで理科講座などを開く等、色々な取り組みをなさっていることに感動しました。諮問ということにはなりません、私の感想とさせていただきます。ありがとうございます。

(柳澤議長)

はい、ありがとうございました。他いかがでしょう。

(梅田 北山委員代理)

僭越ながら私も一言だけ申し上げます。私どものような立場からしますと、高専に希望する・期待することは、5年間の一貫した教育の中で、長期的な視野・計画を持ち、やわらかい頭のうちに専門知識や技能を教えていただくということになるかと思います。どちらかという、頭というよりは、体で技術なり何なりをわかっているという方がほしいなと思っているわけです。

弊社も地域の方に非常に御迷惑をおかけして、本当に申し訳ないと思っております。ただ、ああいったトラブルの内容を聞いていますと、トラブルを起こす人は「ガスタンクにギリギリまで圧力を上げよう」といったような、まず普通なら怖くてしないようなことをやっています。昔ならいたずらをして痛い目にあって「そんなことはせんよ」と覚えているような人が、今はいないように思います。テストはできるけど、「100までつめていいから100まで入れていいよ」というような、そのセンスがちょっと欠けているような感じがします。ぜひこういう教育の場で、体でわかっている技術屋さんとか、そういう方を育てていただければ我々も非常に助かりますので是非よろしくお願い致します。ありがとうございました。

(柳澤議長)

最後に私から一言。梅田さんからあったように、当然高専ですから非常に実践的な教育をされている

と思うのですが、今、平田委員のほうから話がありました「夜中まで熱中する」といったタイプの経験というのが、私も彼らの将来にとって大きいと思います。ですから、そういった経験ができている人たちというのはどれくらいの割合に上るかというのは少し気になります。こういう課外活動の広がりといったものは現状としてどのようになっているのかお伺いしたい。

(谷口教務主事)

課外活動といいますと、例えば今のようなものづくりの活動もありますし、それ以外の部活動に汗を流して打ち込んでいる子もいます。ですから一概に全部の生徒がものづくりに関わって、夜中までやっているということではございません。部活の運動を一生懸命やるということも大事なことだと思います。今どのくらい活動しているかというのは、学生主事の方から。

(安藤学生主事)

現在文化系のクラブ、それからスポーツ系のクラブに所属して、きちっとクラブの計画のもとにやっているのは大体6割～7割くらいだと思っています。ものづくり系を含めてのクラブ活動以外の体育系のクラブに関しても、今年は全国大会でも相当な成績を挙げ、先日新居浜市の体育協会の方から全国大会の上位入賞ということで表彰を受けました。本校からトータルで40名程の生徒がその対象となり、表彰をうけております。そのような状況でございます。以上でございます。

(柳澤議長)

それでは予定していた時間がきましたので、運営諮問会議を終了したいと思います。長時間ありがとうございました。

5 委員の追加意見・要望等

I 各学科・科における教育改善の取組等

- 【 機械工学科 】 高専生が講師役を務める小学生向けパソコン教室開催や生産工学ゼミナール2で英語でのプレゼンを行ったことに感動した。
- 【 電気情報工学科 】 地域社会との接点を作りながらの教育は学生たちの人間形成とスキルアップ（向学心）につながる。素晴らしいと思う。
- 【 電子制御工学科 】 地に足がついた教育、かつ自由、自主がうまく合わさった教育ができています。
- 【 生物応用化学科 】 プレゼンに力を入れているのは素晴らしいと思う。技術者には必要なことであるが、これまでには欠けていたもの。
- 【 環境材料工学科 】 4年生でインターンシップを行っているが、効果が期待できる。5年先の結果を知りたい。

II 国際交流の現状と今後について・ものづくり教育支援センターの取組

「国際交流」も「ものづくり教育支援」も興味のある内容だった。新居浜高専の意欲あふれる独創的な取り組みに深い感銘を受けた。

III 国際交流の現状と今後について

海外インターンシップの制度は素晴らしい。海外で暮らす、仕事をするといった体験はなかなかできることではない。協力企業の拡大、受け入れ人数と拡大が望まれる。

IV その他

「大きな声で アイサツ！」「呼ばれたら ハイッ！」「気づいたら すぐする！」これらは社会に出ると、まず最初に好感をもたれる新人像です。5年間の学生生活の中で、ぜひ習慣化をはかりたい（身につける）ものです。

6 その他

第6回 運営諮問会議 配布資料一覧

NO.	資料名
1	新居浜高専メールマガジン
2	新聞記事から見た新居浜高専
3	学校案内2010
4	はばたけ未来へ2011
5	平成23年度学生募集要項
6	平成22年度本科履修要覧
7	平成22年度専攻科履修要覧
8	専攻科2010
9	高専だより
10	新居浜高専 研究シーズ集 5
11	高度技術教育研究センター報 第9号
12	平成21年度 ものづくり教育支援センター活動報告書
13	第5回 運営諮問会議報告書
14	独立行政法人国立高等専門学校機構 概要
15	独立行政法人国立高等専門学校機構 高専KOSEN
16	独立行政法人国立高等専門学校機構 高専専攻科

新居浜工業高等専門学校運営諮問会議規程

平成 17 年 2 月 8 日 規程第 2 号

(設置)

第 1 条 新居浜工業高等専門学校(以下「本校」という。)に、地域のニーズ及び時代の変化に即応し、効率的かつ効果的な学校運営を確保するため、運営諮問会議(以下「会議」という。)を置く。

(審議事項)

第 2 条 会議は次に掲げる事項について、校長の求めに応じ意見を述べるものとする。

- (1) 本校の運営基本方針及び教育研究計画に関すること。
- (2) 本校の教育研究活動及び地域連携活動等の評価に関すること。

(組織)

第 3 条 会議は、本校の教職員以外の者で、高専に関し広くかつ高い見識を有する者のうちから、校長が選考した若干名の委員をもって組織する。

(任期)

第 4 条 委員の任期は 2 年とする。ただし、再任することを妨げない。

- 2 前項の規定にかかわらず、委員に欠員を生じたときの補欠の委員の任期は、前任者の残任期間とする。

(会長及び副会長)

第 5 条 会議に会長及び副会長を置き、それぞれ委員が互選する。

- 2 会長は会議を招集し、その議長となる。
- 3 会長に事故あるときは、副会長がその職務を代行する。

(委員以外の者の出席)

第 6 条 議長が必要と認めるときは、委員以外の者に出席を求め、意見を聴くことができる。

(報告)

第 7 条 校長は、運営諮問会議での審議事項について、運営会議に報告するものとする。

(事務)

第 8 条 会議の事務は、総務課において行う。

(雑則)

第 9 条 この規程に定めるもののほか、会議に関し必要な事項は、校長が別に定める。

附 則

- 1 この規程は、平成 17 年 2 月 8 日から施行する。
- 2 新居浜工業高等専門学校外部評価委員会規程(平成 13 年 8 月 29 日規程第 8 号)は、廃止する。

新居浜工業高等専門学校運営諮問会議報告書

平成23年5月

新居浜工業高等専門学校総務課

〒792-8580 愛媛県新居浜市八雲町7番1号

TEL (0897) 37-7700

FAX (0897) 37-7842

URL <http://www.niihama-nct.ac.jp/>