

## 基準 教育の成果

## (1) 観点ごとの分析

観点 6 - 1 - : 高等専門学校として、その目的に沿った形で、課程に応じて、学生が卒業(修了)時に身に付ける学力や資質・能力、養成する人材像等について、その達成状況を把握・評価するための適切な取組が行われているか。

(観点に係る状況)

## 〔準学士課程〕

本校が育成しようとする人物像とは資料 1 - 2 - - 5 に示した通りである。学力の把握・評価については、達成状況を把握するために年 4 回の定期試験を実施し、各試験における学生の成績一覧表を全教員に配布している。また、教務委員会(教務主事)と学級担任が中心になって、成績・出席不振者と保護者に定期試験ごとに連絡と指導を実施している(資料 6 - 1 - - 1)。学年末試験及び卒業認定試験結果は、学生の成績一覧表(資料 6 - 1 - - 2)に基づいて教員会議にて審議・把握する体制を取っている(資料 6 - 1 - - 3)。

卒業研究は、卒業研究中間発表、卒業研究発表及び卒業研究論文(資料 6 - 1 - - 4)の提出に基づいて、各学科の分科会にて達成状況を把握と判定を行い、教員会議にて審議・把握している。

平成 17 年度からは、教育内容検討委員会を設置して達成状況を把握・評価するための学習達成度アンケートを実施している(資料 6 - 1 - - 5)。また、商船学科の 5 年生の航海実習では、運航計画、運航準備、運航とすべて学生自身で行う実習を行い 1 ~ 4 年次の航海実習で習得した技能の把握・評価を行っている(資料 6 - 1 - - 6)。

## 〔専攻科〕

専攻科課程で育成しようとする人物像は資料 1 - 2 - - 5 に示した通りであり、研究の進捗状況については専攻科委員会が、特別研究中間発表(資料 5 - 6 - - 3)で把握・評価しており、教員は研究指導報告書(資料 5 - 7 - - 2)、学生は研究計画書の提出を行っている(資料 6 - 1 - - 7)。

## (分析結果とその根拠理由)

教員会議を中心にして、教務委員会(教務主事)、専攻科委員会、教育内容検討委員会、分科会、学級担任等が、達成状況を把握するために機能している。

以上のことから、学生が卒業(修了)時に身に付ける学力や資質・能力、養成する人材像等について、その達成状況を把握・評価するための適切な取組が行われているといえる。

資料 6 - 1 - - 1

平成 17 年 11 月 13 日

学生 保護者 殿

教務主事 友田 進

## 前期期末段階での出席不良について（通知）

中間・期末の各段階で出席状況が芳しくない学生につきましては、そのつど教務関係担当者として、保護者の方にこの文書を送付させていただいております。

成績通知表からもお分かりかと思いますが、また学級担任の通信欄と重複することもあると思いますが、ここに前期期末段階での結果を指導上敢えてご通知申し上げます。

ご承知のことと思いますが、学年末の結果で、各科目の欠課時数が 1 単位当たり 10 回を超えますとその科目の履修が認められず、1 科目でも未履修があると進級できません。この欠課回数については、病気ややむを得ない事由による欠課に対する救済措置であり、この回数まで授業を休んでよいというものでは決してありません。

学生のいわゆる「ずる休み」は、学生の本分である勉学への意欲欠如の現れに外なりません。

学校としても極力留年者が出ないように、早い時期から担任ともども指導と激励をしてきておりますが、保護者におかれましても十分に認識され、ご指導くださいますようお願いいたします。

なお、学業成績が不振で悩まれておられる保護者におかれましては、学級懇談会の場や個人的に来校され担任にご相談していただけたらと思います。

## 記

学科・学年 商船学科〇年  
氏 名 〇〇 〇〇

出席不良の科目数 2科目

(注) 出席不良：1 単位当たり 10 回×1 / 2 期間 = 5 回を越えた欠席

出典：学生課

平成17年11月13日

学生 保護者 殿

教務主事 友田 進

前期期末段階での成績不良について（通知）

中間・期末の各段階で勉学状況が芳しくない学生につきましては、そのつど教務関係担当者として、保護者の方にこの文書を送付させていただいております。

成績通知表からもお分かりかと思ひますし、また学級担任の通信欄と重複することもあると思ひますが、ここに前期期末段階での結果を指導上敢えてご通知申し上げます。

ご承知のことと思ひますが、学年末成績で50点未満の科目が1/3を超えますと再試験を受ける資格が無くなり、進級できないこととなります。

まだ年度の1/2が経過した時点ですので、これから本人の努力と自覚でもっていくだけでも向上が可能ですし、またそれを期待しております。

学校としても極力留年者が出ないように、早い時期から担任ともども指導と激励をしてきておりますが、保護者におかれましても十分に認識され、ご指導くださいますようよろしくお願ひいたします。

なお、学業成績が不振で悩まれておられる保護者におかれましては、学級懇談会の場や個人的に来校され担任にご相談していただけたらと思ひます。

記

学科・学年 商船学科〇年

氏 名 ○○ ○○

50点未満の科目数 11科目（17科目中）

出典：学生課



資料 6 - 1 - - 3

平成 18 年 2 月 17 日

教 員 各 位

校 長

第 12 回教員会議の開催について（通知）

標記の会議を下記のとおり開催いたしますので、出席願います。

なお、やむを得ず欠席される場合は、事前に教務係までご連絡願います。

記

1. 日 時 平成 18 年 2 月 20 日（月） 16：20～
2. 場 所 第 1 会議室
3. 議 題

審議事項

1. 電子機械工学科・情報工学科 5 年卒業試験の成績確認について
2. その他

報告事項

1. 5 商船高専の入学志願者状況について
2. 臨時休校について
3. 四国地区高専共通試験について
4. 平成 18 年度学事予定表について
5. 平成 17 年度学生による授業評価について
6. 新単位の導入について
7. 学生の指導について
8. 特別賞について
9. 卒業式における卒業生の服装について
10. その他

出典：会議開催通知（学生課）

## 資料 6 - 1 - - 4

平成 17 年度 弓削商船高等専門学校 電子機械工学科

## 卒業研究中間発表プログラム

	発表時間	卒業研究題目	研究室
1	9:40-9:48	弾性体の微小変位特性に関する研究 村上弘治	藤本
2	9:48-9:56	放電加工機の最適加工条件に関する研究 村上由季	
3	9:56-10:11	銀と脆性材料のラッピングに関する研究 小田祐揮、田窪晃奈	
4	10:11-10:26	塑性加工における弾塑性体の変形解析 寺田正範、村上信太郎	中山
5	10:40-10:55	多孔体の損傷分布と弾塑性変形に関する研究 信岡和志、村上圭亮、シャフィック	
6	10:55-11:10	弓削丸のコンピュータ制御 天野正章、佐山裕太	益崎
7	11:10-11:18	船用 WEB サーバに関する研究 上園哲也	
8	11:18-11:33	弓削周辺海域の沿岸工事による水深変化の調査研究 小林龍二、原山晋也	
9	11:40-11:55	焼結金属の被削性－工具寿命に及ぼす樹脂含浸の影響－ 柏原康利、中川裕太郎	大石
10	11:55-12:10	汎用旋盤を利用した切削試験装置の作成 石井良一、横山雅浩	
11	12:10-12:25	手先指示に協調する機械運動に関する研究 岡田剛法、小林賢也	勘久保
12	12:25-12:40	程度副詞を用いた指示による上肢の速度特性 柏原康志、大西克孝	
13	13:20-13:35	ものづくりとメカトロニクスの評価について 金本健児、加納靖将	鶴
14	13:35-13:50	ものづくりにおける技能とその機械工学的評価 伊藤宗介、中野恵介、野田達也	
15	13:50-14:05	XP 手法を用いたプログラミング学習支援システムの開発 箱崎正洋、バトバータル	長尾
16	14:05-14:13	高張力鋼板の曲げ成形性 砂川隆宣	中
17	14:20-14:28	マグネシウム合金版の FLD に及ぼす温度と速度と粒径の影響および解析的予測 西岡雄大	
18	14:28-14:43	顔画像からの感情認識システムの試作 岡野隼也、村上孔介、村上竜一郎	加藤
19	14:43-14:58	マグネシウム合金の疲労強度 川本浩生、小村太郎	高尾
20	14:58-15:13	グリーンコンポジットの製作と強度評価 木下つる代、白澤絵里加	
21	15:20-15:28	超音波振動荷重の塑性加工への応用 ファイルズ	
22	15:28-15:43	赤外線通信に関する研究 英 達夫、藤川悠貴	瀬溝
23	15:43-15:58	e-操船システムに関する研究 尾後成美、前田和也、道久隆幸	
24	15:58-16:13	各種（交流・直流）電動機の研究 安藤優介、益濱 弘、濱口 翔	田頭
	16:13-16:20	講評	

出典：電子機械工学科

## 平成 17 年度 弓削商船高等専門学校 電子機械工学科

## 卒業研究発表プログラム

	発表時間	卒業研究題目	研究室
	8:50- 9:00	学科長挨拶	
1	9:00- 9:15	焼結金属の被削性－工具寿命に及ぼす樹脂含浸の影響－ 柏原康利、中川裕太郎	大石
2	9:15- 9:30	汎用旋盤を利用した切削試験装置の作成 石井良一、横山雅浩	
3	9:30- 9:45	銀と脆性材料のラッピングに関する研究 小田祐揮、田窪晃奈	藤本
4	9:45- 9:55	弾性体の微小変位特性に関する研究 村上弘治	
5	10:05-10:15	放電加工機の最適加工条件に関する研究 村上由季	
6	10:15-10:35	多孔体の損傷分布と弾塑性変形に関する研究 信岡和志、村上圭亮、シャフィック	中山
7	10:35-10:50	塑性加工における弾塑性体の変形解析 寺田正範、村上信太郎	
8	10:50-11:05	弓削周辺海域の沿岸工事による水深変化の調査研究 小林龍二、原山晋也	益崎
9	11:15-11:25	船用 WEB サーバに関する研究 上園哲也	
10	11:25-11:40	弓削丸のコンピュータ制御 天野正章、左山裕太	
11	11:40-12:00	顔画像からの感情認識システムの試作 岡野隼也、村上孔介、村上竜一郎	加藤
12	12:00-12:15	マグネシウム合金 AZ31M の疲労き裂発生挙動と切欠感度 川本浩生、小村太郎	高尾
13	13:20-13:30	金属の塑性変形に及ぼす超音波振動荷重の影響 ファイルズ	
14	13:30-13:45	グリーンコンポジットの製作及び強度評価 木下つる代、白澤絵里加	
15	13:45-14:00	ものづくりにおける技能とその機械工学的評価 伊藤宗介、中野恵介、野田達也	鶴
16	14:00-14:20	ものづくりとメカトロニクスの評価について 金本健児、加納靖将	
17	14:30-14:50	赤外線通信に関する研究 英 達夫、藤川悠貴	瀬溝
18	14:50-15:05	e-操船システムに関する研究 尾後成美、前田和也、道久隆幸	
19	15:05-15:20	XP 手法を用いたプログラミング学習支援システムの開発 箱崎正洋、バトバータル	長尾
20	15:20-15:30	マグネシウム合金板の FLD に及ぼす温度と速度と粒径の影響および解析的予測 西岡雄大	中
21	15:40-15:50	高張力鋼板の曲げ成形性 砂川隆宣	
22	15:50-16:05	程度副詞を用いた指示による上肢の運動特性 柏原康志、大西克孝	勘久保
23	16:05-16:20	手先指示に協調する知能機械に関する研究 岡田剛法、小林賢也	
24	16:20-16:40	電動機の特性 安藤優介、益濱 弘、濱口 翔	田頭
	16:40-16:50	講評	

出典：電子機械工学科

資料 6 - 1 - - 5

## 平成 17 年度 学生の学習達成度アンケート

## 1. アンケートの目的

学生の学習達成度を調査することで、本校で実施している実践技術者教育が、その目的を達成しているかどうかを確かめることで、授業の改善、教員のFDなどに活用する。

また、本校教育に対する学生の満足度を検証しようとするものである。

## 2. 実施時期等

実施時期：平成 18 年 2 月下旬（クラスごとに随時実施）

対象学生：電子機械工学科 5 年生、情報工学科 5 年生

## 3. アンケート様式

卒業までに身についた知識や一般素養、および身についた知識等の活用に関する 2 項目について尋ねている。質問形式は選択方式とした。水準は「肯定」、「やや肯定」、「やや否定」、「否定」の 4 段階とした。また、回答者が本校の教育について、自由に意見が述べられる項目も設定した。

## 4. 主な質問内容

具体的な質問項目は別紙に示したが、質問の狙いは、

- ・本校の教育で、何をどの程度まで身につけることができたか
- ・本校で得た知識等が実社会でどの程度役立つと思っているか
- ・将来について真剣に考え始めた時期はいつか

である。

## 5. アンケートの回収率

アンケート総数 (87名)

電子機械工学科 5 年生 (47名) 回収率 (100%)

情報工学科 5 年生 (40名) 回収率 (100%)

出典：教育内容検討委員会

## 資料 6 - 1 - - 6

運航月日	平成 17年 6月 13日 ( 月 ) ~ 6月 15日 ( 水 )						
運航名目	商船学科第 5 学年練習船実習			運航類系	1	運航日数	3
航海時間	27-40	航海距離	347	燃料消費	6203	運航代表者	豊田
対象者及び員数	S5 学生 35 名、指導教員 3 名、乗組員 11 名						
運 航 ス ケ ジ ュ ー ル							
6月13日	08:00	弓削発		6月15日	06:50	関門港門司発	
	17:00	西大分着			17:20	弓削着	
14日	07:20	西大分発					
	15:30	関門港門司着					
運航の内容 (実習・実験・研修・行事等) の概要							
実習の目標	商船学科 5 年生にとって、校内練習船実習の総復習として学生のみで運航することを目標におき、実習に取り組む。						
実習の内容	<p>(1) 出入港配置</p> <p>&lt;W/H&gt; ① 入出港時操船法、各種オーダー及びアンサー確認</p> <p>&lt;E/R&gt; S/B~航海状態~S/B~停泊状態への切替操作要領 (C/R) ① 発電機電動機の遠隔発停、配電盤操作 ② 航海用補機の発停、運転の確認 ③ 主機のトライエンジン、遠隔操縦</p> <p>(E/R) ① 発電機原動機の始動準備、機側発停 ② 主機の暖機ライン切替、始動準備及び終了作業</p> <p>&lt;F&amp;P Deck&gt; ① W/H とのマイクによる連絡 ② 甲板機器の名称、取扱い法の習得 ③ 各種係留索の取扱い法理解</p> <p>(2) 航海当直及び課業</p> <p>&lt;W/H 班&gt; ① 航海当直法 ② 海上交通法規の習得 ③ 各種航海計器の取扱い法習得</p> <p>&lt;C/R 班&gt; ① 機関室内の計測及び見廻り、主機及び主要補機の運転状態のチェック ② 制御室内の各電子機器、コンピュータによる運転情報の監視業務を行う ③ 軸発動機実負荷試験実施、計測解析</p> <p>(3) 課題</p> <p>&lt;N系&gt; ① ログブックライティング (各班当直中の記事、実験実習資料参照) ② 関門港門司航路航法のまとめ及び見学の感想をまとめる (航海実習資料参照) ③ セキスタント操作法の習得 ④ ジャイロエラー検出 ⑤ 排水量計算 ⑥ 実習感想</p> <p>&lt;E系&gt; ① 軸発電装置利用によるデータ収集・整理 ② 航海当直実習の内容に揚げてある事項、計測簿記入その他 ③ インストラクターの課題：1人1テーマ</p>						
運 航 に 関 す る ま と め							
<ul style="list-style-type: none"> <li>・最後の練習船実習であったせいか、皆、頑張っている姿勢が非常に良かった。(N-Inst)</li> <li>・各自別個の課題を与えられて、熱心に取り組み、5分間の発表を行った。(E-Inst)</li> <li>・後期からの訓練所実習に向け、精神的に準備が整った感じを受けた。</li> </ul>							
備 考							
乗組員：豊田、松永、永本、渡部、金子、山下、辻、中根、中瀬、堀、岩堀 教職員：松下、高岡、野々山							

出典：弓削丸年報 (平成 17 年度)

学籍 6 - 1 - - 7

10 月		平成 18 年度 研究日誌 (専攻科生用)				学生番号 055009		氏名		担当教員印								
月	研究内容	火	水	木	金	土	日	土日合計時間	1週間(または該当日)の研究のまとめ今後の計画(40字以上)	週合計時間								
研究内容	時間	研究内容	時間	研究内容	時間	研究内容	時間	研究内容	時間	印								
10/3	入学式	0	10/4	0	10/5	研究に必要な機器の使用 方法、作 動テスト	2	10/6	オリエンテー ション、今後の 研究についての 打ち合わせ	2	10/7	実験機整備、 今後の研究につ いての打ち合わ せ	2	10/8	10/9	今後の研究に必要な機器の作動 テスト、また今後の研究につい ての打ち合わせを行った。次週 からは実験道具の作成を行う	0	0 hr
10/10		0	10/11	3	10/12	実験道具 作成	1	10/13	0	10/14	0	10/15	10/16	実験道具の作成、使い方につい て調べ、わからないことは指示 を仰いだ。次週からは基礎研究 を行う。	0	6 hr		
10/17	基礎研究 (現象発現 の再現性)	4	10/18	3	10/19	基礎研究 (現象発現 の再現性)	3	10/20	基礎研究 (現象発現 の再現性)	2	10/21	0	10/22	10/23	基礎研究を行うが、研究に必要 なものに不備があった。このた め次週は、もう一度実験道具を 作成することになった	0	4 hr	
10/24	基礎研究 (現象発現 と未発現の 比較)	4	10/25	2	10/26	予備実験 (ガラス の面だ し)	3	10/27	予備実験 (ガラス の面だ し)	0	10/28	0	10/29	10/30, 31	実験道具の不備を大体改善する ことができた。次週からは本格 的な実験を行えることになっ た。	4	12 hr	
								半期累計	38	今月の研究時間合計		38 hr						

注意事項：1. 基本的には毎日、担当教員の指導のもとに行った研究について、その日のうちに研究日誌にその内容・時間を記入すること。  
 2. 1年前期・後期は90時間(週あたり約6時間)以上、2年前期は135時間(週あたり約9時間)以上、2年後期は405時間(週あたり約27時間)以上のこと。  
 3. 上記研究時間に自宅で行った研究時間を含めることはできない。研究日誌においても自宅で行った分(内容・時間)を書かないこと。  
 4. 本研究日誌は、原則的に毎週担当教員に提出し捺印を受けること。  
 \* 研究日誌は、毎月1枚に記入すること。  
 \* 最終日(30, 31日)が6週目になる月は、その月の研究日誌には最終週の分を記入せずに、  
 例外的に最終週の分を翌月の研究日誌に記入し、その研究時間も翌月の研究時間とみなすこと。

出典：専攻科海上輸送システム工学専攻

観点 6 - 1 - : 各学年や卒業(修了)時などにおいて学生が身に付ける学力や資質・能力について、単位取得状況、進級状況、卒業(修了)時の状況、資格取得の状況等から、あるいは卒業研究、卒業制作等の内容・水準から判断して、教育の成果や効果が上がっているか。

(観点に係る状況)

〔準学士課程〕

( )単位取得状況

本校では、年 4 回の定期試験を実施し、単位認定を行っている。このとき不認定になり特別進級した学生については、次学年の前期に 3 回の追認試験を行うことで進級の機会を与え、留年による学生の負担を軽減しようとしている。単位不認定となった科目を有する学生の 3 年間の推移を資料に示す(資料 6 - 1 - - 1)。増減はあるものの過去 3 年間の不認定者数を徐々に減少させることに成功している。

( )進級者数、原級留置及び退学者数

原級及び退学者数を減少させる取組として、追認試験制度の導入(資料 6 - 1 - - 2)、校長・教務主事による成績不良者(年度末)及び留年学生(年度始め)の面談(資料 6 - 1 - - 3)、試験毎の保護者への連絡(資料 6 - 1 - - 1)、科目担当教員による補習授業等を実施している。過去 3 年間の原級及び退学者数の推移を資料に示す(資料 6 - 1 - - 4)。総数には増減があるものの退学者数は徐々に減少している。

( )資格取得等の状況

本校は、資格取得の奨励と支援のために、取得可能な資格と支援のための担当教員を年度当初に主要な場所に掲示することで学生に周知している(資料 6 - 1 - - 5)。資格取得の状況を資料に示す(資料 6 - 1 - - 6)。商船系、機械系、情報系の資格の取得が多くなっている。

( )卒業研究・学会発表・学会表彰

各学科の目的に沿った研究テーマで、卒業研究計画書(資料 6 - 1 - - 7)の作成、中間発表、卒業研究発表(資料 5 - 2 - - 1)、卒業研究論文の提出、評価まで学科が中心になり、計画的かつ組織的に実施している。数件であるが、準学士課程においても学会にも発表しており(資料 6 - 1 - - 8)、優れた研究に対しては、学会表彰を受けている(資料 6 - 1 - - 9)。

(v)各種コンペティション等の受賞

情報工学実験 2 で学生が作成したホームページが I T 甲子園で入賞するなど、授業による教育の効果が表れている(資料 5 - 2 - - 4)。また、キャンパスベンチャーグランプリにおいて 2 名が努力章を受賞(資料 5 - 6 - - 4)、平成 12, 13, 15 年度の全国高専プログラムコンテストにおいて最優秀賞を受賞(平成 17 年度は優秀賞)(資料 5 - 4 - - 8)するなど、授業や卒業研究以外での創造性教育の効果もあがっている。

〔専攻科〕

平成 17 年度に開設し、一期生が 2 年次に在学中である。資料 6 - 1 - - 10 から資料 6 - 1 - - 12 に、単位取得状況、特別研究課題リスト、学会発表状況を示す。平成 17 年度の段階で、専攻科生 11 名中、8 名が二回以上、10 名が一回以上学会発表を行っており、研究が進捗していることがわかる。

また、研究成果がキャンパスベンチャーグランプリにおいて特別賞を受賞(資料 5 - 6 - - 4)、

研究成果を実用新案登録（資料5 - 6 - - 5）するなど、研究の成果が表れている。

（分析結果とその根拠理由）

各学年や卒業(修了)時などにおいて学生が身に付ける学力や資質・能力について、準学士課程においては、単位取得状況、進級状況、卒業(修了)時の状況、資格取得の状況等から、あるいは卒業研究、卒業制作等の内容・水準から判断して、教育の成果や効果が上がっているといえる。また、専攻科においても単位取得状況、特別研究の内容・水準から判断して、教育の成果や効果が上がっているといえる。

資料6 - 1 - - 1

**単位不認定学生数**

(単位:人)

学年\年度	平成15年度	平成16年度	平成17年度
1	9	3	7
2	25	9	18
3	18	17	5
4	31	19	18
5	0	0	0
合計	83	48	48

出典：学生課

## 資料 6 - 1 - - 2

## (進級)

第12条 進級の認定は、次の各号の要件を満たした学生について行う。

- (1) 1年間の出席日数が、出席すべき日数（授業（特別活動、講演等を含む。）、学校行事、特別日課等の合計とし、出席停止（学則第25条）及び忌引（学生準則第15条）は含まない。第14条第4項において同じ。）の3分の2以上であること。この場合において、欠席日数の換算は第2条第3項を適用する。
- (2) 当該学年において、別表3の所定の進級単位数を修得していること。
- (3) 前学年の未修得科目がないこと。
- (4) 特別活動を履修していること。

## (特別進級)

第13条 前条第2号の規定にかかわらず、次の各号の要件を満たす学生については、特に進級の認定を行うことができる。

- (1) その学年で必要な全科目を履修していること。
  - (2) 特別活動を履修していること。
  - (3) 別表4に示す各学年の科目を修得していること。
  - (4) 1年間の出席日数が、出席すべき日数の3分の2以上であること。この場合において欠席日数の換算は、第2条第3項を適用する。
  - (5) 当該学年の未修得科目数及び未修得単位数が別表5に示す数以下であること。
  - (6) 前学年の未修得科目がないこと。
- 2 前項の進級を希望する学生は、所定の特別進級願（第5号書式）を校長に提出し、許可を受けなければならない。

## (追認試験)

第14条 前条に規定する進級（以下「特別進級」という。）をした学生は、追認試験を受けることができる。

- 2 追認試験を受けようとする学生は、所定の追認試験受験願（第6号書式）を追認試験実施日の前日までに校長に提出し、許可を受けなければならない。
- 3 追認試験は、夏季休業前に3回実施する。
- 4 追認試験の実施日等については、校長が指定する。
- 5 追認試験に対する再試験・特別試験は行わない。

出典：弓削商船高等専門学校学業成績の評価並びに  
進級・特別進級及び卒業の認定に関する規則

資料 6 - 1 - - 3

原級学生を励ます会

平成 17 年 4 月 5 日

以下の通り実施いたしました。

実施日：平成 17 年 4 月 5 日

場所：第二会議室（10：00～）

出席者：校長、教務主事、学生主事、教務主事補（1名）

大石、野口、学生課長

出席者：

保護者（4名）

実施方法：第二会議室にて約一時間、本年度一年間の学習、生活の

遵守事項を中心に説明、その後質疑応答を実施した。

実施概要

学校から

- ・校長：原級者への励ましを行った。
- ・教務主事・学生主事：一年間の心構えを原級者に伝えた。

学生・保護者から

- ・保護者全員から家庭との連絡を十分に取ってほしいとの要望  
が出された。（担任会議で周知する）

個別懇談

- ・学生と保護者が下記のように別れて、さらに個別懇談を実施  
した。

出典：原級学生を励ます会実施報告書

## 資料 6 - 1 - - 4

平成 15, 16, 17 年度原級留置者・退学者数, 進路変更者数 (単位: 人)

項目 \ 年度	平成 15 年度	平成 16 年度	平成 17 年度
原級留置者(a)	9	4	10
退学者等(b)	33	23	21
(うち進路変更者)	(20)	(12)	(14)
合計(a+b)	42	27	31

出典: 学生課

## 資料 6 - 1 - - 5

## 各種資格試験の相談窓口等

資格試験名	受験相談・指導	手続き窓口
漢字検定 (*)	神谷先生・猪川先生 (G)	神谷先生・猪川先生 (G)
実用英語技能検定	英語担当教員 (G)	坂内先生 (G)
実用数学技能検定 (*)	藤井 <sub>清</sub> 先生 (G)	藤井 <sub>清</sub> 先生 (G)
TOEIC	野口先生 (G)	
海技士	渡部先生 (S)	
小型船舶操縦士	多田 <sub>光</sub> 先生 (S)	多田 <sub>光</sub> 先生 (S)
海上無線通信士	多田 <sub>光</sub> 先生 (S)	多田 <sub>光</sub> 先生 (S)
ワープロ技能検定 (*)	益崎先生 (M)	情報処理教育センター
工業英語能力検定 (*)	小川先生 (I)	加藤先生 (M)
電気工事士	田頭先生 (M)	
電気主任技術者	田頭先生 (M)	
CAD検定 (*)	中山先生 (M) ・藤井 <sub>温</sub> 先生 (I)	
パソコン利用技術認定 (*)	I 科の各先生	情報処理教育センター
基本情報技術者	I 科の各先生	情報処理教育センター
画像情報検定 (*) ・CG ・画像処理 ・マルチメディア	塚本先生 (I)	塚本先生 (I)
ボイラー技士	松永先生 (Y)	松永先生 (Y)
危険物取扱者	松永先生 (Y)	松永先生 (Y)
潜水士	松下先生 (S)	
スキューバダイバー	松下先生 (S)	
毒物・劇物取扱主任者	飯塚先生	

S: 商船学科 M: 電子機械工学科 I: 情報工学科 G: 総合教育科 Y: 練習船

\*: 本校試験会場 (ただし、小人数の場合、実施できない試験あり)

(注) 手続き窓口が明記してある資格試験の合格者については、担当の先生の方から教務係に連絡をしてもらいますが、それ以外の資格試験については、合格者本人が教務係に連絡をしてください。

出典: 学生課

資料 6 - 1 - - 6

平成16年度資格試験合格者数一覧表

(単位:人)

資格名\商船だより発行月	H16. 11	H17. 3	H17. 11	合計
海技士筆記試験(1級)	1			1
海技士筆記試験(2級)		5		5
乙種第4類危険物取扱者	4			4
潜水士	9			9
第2種電気工事士	1			1
パーソナルコンピュータ利用者技術認定試験(2級)	8			8
パーソナルコンピュータ利用者技術認定試験(3級)	31			31
初級システムアドミニストレータ	4	4		8
基本情報処理技術者	2	2		4
平成16年度CAD利用技術者試験(2級)	6	5		11
1級小型船舶操縦士		19		19
2級小型船舶操縦士		12		12
特殊小型船舶操縦士		7		7
マルチメディア(2級)		1		1
マルチメディア(3級)		4		4
コンピュータグラフィックス(2級)		1		1
コンピュータグラフィックス(3級)		1		1
画像処理(3級)		15		15
工業英検(3級)			1	1
工業英検(4級)			3	3
合 計	66	76	4	146

平成 17 年度は未集計

出典：学生課

資料 6 - 1 - - 7

## 平成 17 年度 卒業研究指導計画書

平成 17 年 4 月 1 日

卒業研究指導教員氏名 友田 進

## 1. 学生氏名 (学籍番号)



## 2. 研究題目

気相反応によるダイヤモンドの生成

## 3. 研究の概要

気相反応により工具表面にダイヤモンドを作成し、得られたダイヤモンド工具を機械加工、特に、研磨加工に応用することが目的である。具体的には、アセチレンと酸素の混合ガスによるダイヤモンドの生成条件を見出し、得られたダイヤモンドの粒度制御や基板との密着性等を追究することで、安価で最適な研磨板を作成することにある。

## 4. 研究目標

本年度は、アセチレンと酸素の混合ガスによるダイヤモンドの生成条件を見出し、タングステン、またはモリブデン板上にダイヤモンドを成長させることを目標とする。

## 5. 指導方針

実験が中心になるが、ダイヤが気相反応で生成できる意味を理解し、研究が進められるように指導する。

## 6. 研究実施方法

初めての卒業研究であるので、文献等の収集と講読に時間をかけ、得られた知見に基づいて、実験装置の組み立てることに重点を置く。また、本研究で得られた反応生成物を電子顕微鏡やX線回折により同定する。

## 7. 主たる研究場所

材料科学実験室、実習工場

## 8. 月間計画 (学会発表予定を含む)

4月：装置の設計と組み立て	5月：ダイヤモンドの作成
6月：ダイヤモンドの作成	7月：試作した物質の観察
8月：報告書の作成	9月：報告書の作成と研究発表

## 9. 備考

注：卒業研究題目ごとに記入すること。

出典：平成 17 年度卒業研究計画書 (商船学科)

資料 6 - 1 - - 8

## 実施概要

### 1. 趣旨

本校で行う中期計画の「研究と教育の一体化」を実施する具体策として、「卒業研究等の学会での発表」と「プロジェクト研究及び共同研究」に学生の参加が掲げられている。これを受けて、別紙の通り実施したの中間報告を行う。

### 2. 実施状況(平成 16 年 1 月 7 日現在)

#### イ. 卒業研究等の学会での発表

学生による学会発表は 2 件実施された。

学会名 日本塑性学会

講演会名 学生研究発表会

講演等 「高張力鋼板の張出し成形性」

「マグネシウム合金版の温間成形性」

#### ロ. プロジェクト研究及び共同研究

学生による共同研究は 3 件実施された。

共同研究実施団体名 別紙の通り

参加学生

商船学科

電子機械

出典：研究と教育の一体化に関する実施報告

資料 6 - 1 - - 9

## 平成 17 年度卒業（商船学科）受賞者

賞 名	航海コース	機関コース
特別精励賞	■	■
精励賞	■	■
体育功労賞	■ (陸上部) ■ (水泳部) ■ (テニス部) ■ (ラグビーフットボール部) ■ (カッター部) ■ (カッター部)	■ (陸上部) ■ (テニス部) ■ (カッター部) ■ (カッター部) ■ (カッター部)
文化功労賞	該当者なし	該当者なし
特別賞	該当者なし	該当者なし
日本船員奨学会賞	■	■
日本航海学会奨学褒賞	■	
日本船舶海洋工学会奨学褒賞	■	■
全日本船舶職員協会賞	■	■
日本マリンエンジニアリング 学会優秀学生奨励賞「山下勇 賞」		■
軽金属学会中国四国支部奨励 賞		

出典：平成 17 年度卒業表彰者一覧（商船学科）

平成17年度卒業（電子機械工学科・情報工学科）受賞者

賞 名	電子機械工学科	情報工学科
特別精励賞	[Redacted]	[Redacted]
精励賞	[Redacted]	[Redacted]
体育功労賞	[Redacted] ラグビーフットボール部 サッカー部 サッカー部 サッカー部	[Redacted] 水泳部 サッカー部 ラグビーフットボール部 テニス部
文化功労賞	[Redacted] 将棋部 将棋部 マイコン部 マイコン部	[Redacted] マイコン部 マイコン部 マイコン部 マイコン部 マイコン部 マイコン部 マイコン部
日本機械学会畠山賞	[Redacted]	
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	[Redacted]	[Redacted]
軽金属学会中国四国支部奨励賞	[Redacted]	
弓削商船高等専門学校同窓会「会長賞」	[Redacted]	[Redacted]

出典：平成17年度卒業表彰者一覧（電子機械・情報学科）

資料 6 - 1 - - 10

生産システム工学専攻 成績一覧表 (平成17年度 後期成績)

出席番号	氏名	順位	平均	合計	後期 単位 計	単 位 計	数理工学 必修	環境化学 概論 必修	技術英語2 必修	特別 研究 必修	技術 文献 ゼミ 必修	生産シ ステム工 学演 習 必修	数値 解析 特論 選択	計算 制御シ ステム 選択	人工 知能 特論 選択
							藤井 (遺)	飯塚	野口		高木 外	中山 外	籍	益崎	長屋
		2	87.8	966	23	48	80	94	86	合	90	93	80	100	80
		3	86.8	1042	25	50	89	92	89	合	80	85	95	100	80
		4	85.3	938	23	48	86	80	93	合	90	90	80	100	80
		4	85.3	938	23	48	87	96	83	合	75	70	90	100	80
		8	80.2	962	25	44	67	90	79	合	70	80	75	75	80
		6	84.1	925	23	48	77	96	82	合	75	85	80	100	80
		7	81.3	976	25	44	79	92	70	合	73	80	75	80	80
		1	88.8	888	21	44	85	94	73	合	90	100	85	85	
合計			879.6				650	734	655	0	643	683	660	640	560
平均			84.9				81.3	91.8	81.9		80.4	85.4	82.5	91.4	80.0

ロボ ティ クス 選択	材料 強度 学 選択	CAD /C AM 選択	トライ ボロ ジー 選択	信号 処理 論 選択	電子 回路 応用 選択	環境 マネー ジメン トシ ステム 選択	デー タ 構造 選択
勤久 保	高屋	中山	藤本	葉目	瀬邊	塚本	長屋
2	2	2	2	2	2	2	2
	90	90	83				
	85	90	67				
	85	90	79				
	90	75	92				
				85	97	80	84
	90	90	70				
				85	100	78	84
	95	95	86				
170	545	525	477	170	197	158	168
85.0	90.8	87.5	79.5	85.0	98.5	79.0	84.0

出典：学生課

海上輸送システム工学専攻 成績一覧表 (平成17年度 前期成績)

出席番号	氏名	順位	平均	合計	前期 単位計	単 位 計	数理工学 必修	環境化学 概論必修	技術英語2 必修	特別 研究	海事 実務必修	海事 学演必修	環境 マネージメント システム選 択	商船 システム概 論選 択	危機 管理 学選 択
							藤井 (清)	濱中	野口		高岡	石橋 外	塚本	松下	多田 (勝)
		4	82.5	1072	27	27	69	79	91	合	80	80	92	80	85
		2	83.2	1082	27	27	82	94	79	合	82	78	90	80	85
		10	70.5	916	23	23	56 *	74	68	合	77	67	40 *	75	80
		8	79.9	1039	27	27	76	89	86	合	78	80	84	80	75
		3	82.8	1076	27	27	78	94	82	合	80	80	84	80	85
				0											
		9	74.5	969	25	25	43 *	94	77	合	79	71	64	80	70
		1	83.9	1091	27	27	84	94	98	合	80	82	84	80	70
		5	82.2	1069	27	27	80	94	75	合	81	73	94	80	90
		6	82.1	1067	27	27	74	94	91	合	78	77	80	80	75
		7	81.5	1059	27	27	75	92	86	合	79	72	84	80	80
		合計		803.1			717	898	833	0	794	760	796	795	795
		平均		80.3			71.7	89.8	83.3		79.4	76.0	79.6	79.5	79.5

船舶安全 工学特論 選択	海洋 環境法 規選 択	船舶工 学特 論選 択	海上交 通工 学特 論選 択	海事 国際 法選 択	コン ピュ ータ 機 械 設 計 選 択	潤滑 工 学 特 論 選 択
多田 (光)	中家	湯田	多田 (光)	山尾	中山	藤本
2	2	2	2	2	2	2
80	79	80	90	87		
80	80	80			95	77
80	60	80			80	79
80	65	85	80	81		
80	80	80	90	83		
80	65	80			90	76
90	84	80			80	85
80	69	80			95	78
80	71	85			95	87
90	70	80			90	81
820	723	810	260	251	625	563
82.0	72.3	81.0	86.7	83.7	89.3	80.4

出典：学生課

資料 6 - 1 - - 11

## 特別研究一覽表

## 海上輸送システム工学専攻（1期生）

	シミュレータ訓練による操船技術の習熟特性
	湿度調整用高分子ゲルシートの開発
	水中の音響の測定・解析に関する研究
	低速航行時における1軸2枚舵船の操縦運動に関する研究
	魚型水平断面舵における最適舵型形状に関する研究
	水・エマルジョン燃料の蒸発、燃焼に関する研究
	マグネシウム合金板のFLDに及ぼす温度、速度および粒径の影響
	銀とガラスの研磨特性について
	小型船のBRM訓練シナリオの作成
	ペロブスカイト型遷移金属酸化物を用いた光磁気機能材料の開発

## 海上輸送システム工学専攻（平成18年10月入学予定者）

	シミュレータ訓練による操船技術の習熟特性
	湿度調整用高分子ゲルシートの開発
	水中の音響の測定・解析に関する研究
	低速航行時における1軸2枚舵船の操縦運動に関する研究
	魚型水平断面舵における最適舵型形状に関する研究
	水・エマルジョン燃料の蒸発、燃焼に関する研究
	マグネシウム合金板のFLDに及ぼす温度、速度および粒径の影響
	銀とガラスの研磨特性について

## 生産システム工学専攻（1期生）

	切削加工に関連した研究
	ワンチップマイコンを用いた制御に関する研究
	弾性体の微小変位特性に関するテーマ
	手の動きを利用した3次元入力インターフェースの開発
	分散型ネットワーク管理システムに関する研究
	G I Sに関連した研究
	高張力網の成形性
	構造物の強度評価シミュレーション

## 生産システム工学専攻（2期生）

	各種応力問題のFEM解析
	程度副詞を用いた指示による上肢の速度特性
	発泡スチロール切削用工具の開発
	弾性体の微小変位特性に関する研究
	離散むだ時間補償器を有するI-PD制御系の設計とその応用
	近接するボイドを含む弾塑性体の2軸圧縮変形解析
	歯の接触音を用いた学習機能を有するハンズフリー型ユーザインターフェースの開発
	マグネシウム合金AZ31Mの疲労き裂発生挙動と切欠感度

出典：平成18年度専攻科特別研究一覽表

## 資料 6 - 1 - - 12

## 平成 17 年度専攻科生論文

## 口頭発表

- 1 : 「歯の接触音を用いたユーザインターフェースの開発」  
平成 17 年度 電気関係学会四国支部連合大会 (高松)  
平成 17 年 9 月
- 2 : 「歯の接触音を用いた学習機能を有するハンズフリー型ユーザインターフェースの開発」  
2006 年 電子情報通信学会 総合大会 (東京)  
平成 18 年 3 月

## 受賞

- キャンパスベンチャーグランプリ 2005 四国地区エリア  
特別賞「四国産業人クラブ賞」受賞 平成 18 年 2 月  
「歯の接触音を用いた学習機能を有するハンズフリー型ユーザインターフェース」の提案

## 口頭発表

- 1 : 「離散むだ時間補償器を有する I-PD 制御系の一設計」  
平成 17 年度 電気関係学会四国支部連合大会 (高松)  
平成 17 年 9 月
- 2 : 「非線形むだ時間系に対する適応 I-PD 制御系の一設計」  
2006 年 電子情報通信学会 総合大会 (東京)  
平成 18 年 3 月

## 口頭発表

- 1 : 「弾性体の接線力方向微小変位特性に関する研究」  
日本塑性加工学会中国四国支部第 6 回学生研究発表会 (2005. 12. 9)
- 2 : 「弾性体の接線力による微小変位特性 (NBR ゴムによる実験的検討)」  
日本機械学会中国四国学生会第 36 回学生員卒業研究発表講演会 (2006. 3. 7)

## 口頭発表

- 1 : 「非貫通孔を持つ有限体の一様引張り」  
日本塑性加工学会中国四国支部第 6 回学生研究発表会 (2005. 12. 9)
- 2 : 「非貫通孔を持つ有限体の一様引張り」  
日本機械学会中国四国学生会第 36 回学生員卒業研究発表講演会 (2006. 3. 7)

## 論文

- 1 : 「非貫通孔を持つ有限体の一様引張り」  
弓削商船高等専門学校 第 28 号 紀要 (平成 18 年 2 月)

## 口頭発表

- 1 : 「程度副詞を用いた指示による上肢の運動特性」  
日本機械学会中国四国学生会第 36 回学生員卒業研究発表講演会 (2006. 3. 7)

## 口頭発表

- 1 : 「発泡スチロールの切削」  
日本塑性加工学会中国四国支部第 6 回学生研究発表会 (2005. 12. 9)
- 2 : 「発泡スチロール切削工具の開発」  
日本機械学会中国四国学生会第 36 回学生員卒業研究発表講演会 (2006. 3. 7)

出典：平成 17 年度自己点検評価報告書

口頭発表

- 1: 「圧縮負荷状態における近接 2 円孔体の弾塑性変形解析」  
日本塑性加工学会中国四国支部第 6 回学生研究発表会 (2005. 12. 9)
- 2: 「近接するポイドを含む弾塑性体の 2 軸圧縮変形解析」  
日本機械学会中国四国学生会第 36 回学生員卒業研究発表講演会 (2006. 3. 7)

論文

- 1: 「圧縮負荷状態における近接 2 円孔体の弾塑性変形解析」  
弓削商船高等専門学校 第 28 号 紀要 (平成 18 年 2 月)

- 1: 「マグネシウム合金の疲労き裂発生と切欠感度」  
日本機械学会中国四国学生会第 36 回学生員卒業研究発表講演会 (2006. 3. 7)
- 2: 「グリーンコンポジットの製作及び強度評価」  
日本機械学会中国四国学生会第 36 回学生員卒業研究発表講演会 (2006. 3. 7)

特許

- 1: 実用新案登録「マグネトロン (マイクロ波) による流体過熱器」平成 17 年 7 月 13 日

口頭発表

- 1: 「マグネシウム合金板の FLD に及ぼす温度と速度及び粒径の影響」  
日本塑性加工学会中国四国支部第 6 回学生研究発表会 (2005. 12. 9)
- 2: 「Mg 合金板の FLD における解析的予測」  
日本塑性加工学会中国四国支部第 6 回学生研究発表会 (2005. 12. 9)
- 3: 「マグネシウム合金板の温間 FLD の解析的予測」  
日本機械学会中国四国学生会第 36 回学生員卒業研究発表講演会 (2006. 3. 7)
- 4: 「マグネシウム合金板の FLD に及ぼす温度と速度及び粒径の影響」  
日本機械学会中国四国学生会第 36 回学生員卒業研究発表講演会 (2006. 3. 7)

口頭発表

- 1: 「銀とガラスの研磨特性について」  
日本塑性加工学会中国四国支部第 6 回学生研究発表会 (2005. 12. 9)

論文

- 1: 「弓削丸船内 LAN システムの現状と将来への拡張性について」  
弓削商船高等専門学校 第 28 号 紀要 (平成 18 年 2 月)

出典：平成 17 年度自己点検評価報告書

観点 6 - 1 - : 教育の目的において意図している養成しようとする人材像等について、就職や進学といった卒業(修了)後の進路の状況等の実績や成果から判断して、教育の成果や効果が上がっているか。

(観点に係る状況)

進学率と就職率は、希望者に対してほぼ 100%に達している(資料 6 - 1 - - 1)。求人数は商船学科が 295 (そのうち海上職が 88)、電子機械工学科が 313、情報工学科が 259 である。就職先の職種は、各学科の養成する人材像に対応していて、商船学科は海上職、電子機械工学科は機械系の職、情報工学科は情報サービス系の職の割合が最も高くなっている。進学先は、本校で学んだ専門分野を生かした大学または専攻科が中心になっている(資料 6 - 1 - - 2、資料 6 - 1 - - 3)。

(分析結果とその根拠理由)

本校の進学率と就職率は、希望者に対してほぼ 100%に達している。就職先の職種は、各学科の養成する人材像に対応している。また、進学先は、本校で学んだ専門分野を生かした大学または専攻科が中心になっている。以上のことから、教育の成果や効果が上がっているといえる。

## 資料 6 - 1 - - 1

## 平成 17 年度卒業 (予定) 者の就職・進学先一覧

平成 18 年 2 月 23 日現在

(商船学科) 卒業生数 32 名

航海コース 13 名	機関コース 19 名
イーグルマリタイム(株)	宇部興産海運(株)
川崎汽船(株)	エムオーエンジニアリング(株)
(株)神戸クルーザー	川崎汽船(株)
(株)クニエスケーイー	九州郵船(株)
(株)ダイトーコーポレーション	(株)商船三井
(株)ダイヤモンドフェリー	大東工業(株)
太洋日本汽船(株)	(株)ダイヤモンドフェリー
内海水先人会	DNP クレシジョン(株)
日東物流(株)	日本マリンテクノ(株)
神戸大学海事科学部海事技術マネジメント学課程	日本郵船(株)
東京海洋大学海洋工学部海事システム工学航海システムコース	ハリゾン東芝ライティング(株)
弓削商船高専専攻科海上輸送システム工学専攻	神戸大学海事科学部海事技術マネジメント学課程
	豊橋技術科学大学工学部生産システム工学系
	弓削商船高専専攻科海上輸送システム工学専攻 6 名

(電子機械工学科) 卒業予定者数 47 名

(株)アイメックス	(株)日産テクノ
潮冷熱(株)	日信電子サービス(株)
(株)エクセディ	日本オーチス・エレベータ(株)
カヤバ工業(株)	日本ホイスト(株)
刀鍛冶師	(株)半導体エネルギー研究所
技研電子(株)	(株)日立ビルシステム
京セラ(株) 3 名	フジケンエンジニアリング(株)
コベルコイーグル・マリンエンジニアリング(株)	三浦工業(株)
コベルコ建機(株) 2 名	三菱重工(株) 高砂製作所
品川ロー(株)	ムラテック販売(株)
(株)シマノ	その他就職 1 名
神鋼テクノ(株)	岡山大学工学部機械工学科
新中央工業(株)	電気通信大学電気通信学部情報通信工学科
セントラルエンジニアリング(株)	豊橋技術科学大学工学部生産システム工学系 2 名
ダイキン工業(株)	豊橋技術科学大学工学部電気電子工学系
中電工(株)	長岡技術科学大学工学部建設工学課程
東芝メディカルシステムズ(株)	長岡技術科学大学工学部電気電子情報工学課程
東洋保全工業(株)	福井大学工学部機械工学科
西日本旅客鉄道(株)	弓削商船高専専攻科生産システム工学専攻 4 名

(情報工学科) 卒業予定者数 40 名

(有)AKABE i SOFT 2	(有)中本薬局
(株)アルメックス 2 名	日本海洋事業(株)
(株)エステンナイン京都	(株)ハローズ
NEC フィールドディング(株)	日立ハイブリッドネットワーク(株)
(株)愛媛銀行	広島エルビーダメモリ(株)
(株)エムティサービス東日本	富士ソフトABC(株)
宗教法人大山神社	マツダ(株)
(株)沖電気カスタマードテック	(株)マツダE&T
技研電子(株)	マルウ接装(株)
京セラ(株)	(株)リコー
京セラコミュニケーションシステム(株)	矢崎総業(株)
JFE スチール(株)	大阪大学工学部電子情報エネルギー工学科
(株)ジャパンアウトソーシング	香川大学工学部情報情報システム工学科
ジョシソコントロールズ(株)	東京海洋大学海洋工学部流通情報工学科
(株)神鋼エンジニアリング&メンテナンス	豊橋技術科学大学工学部知能情報工学系
新生電子(株)	弓削商船高専専攻科生産システム工学専攻 4 名
総合警備保障(株)	アカデミアデルジリア (伊籍専門学校留学)
(株)ダイキ	

出典：学生課

資料 6 - 1 - - 2

General Situation of Students 学生の概況

大学編入学状況

Situation of Entry in University

編入学年度 Entry in University		平成18年度 2006			平成17年度 2005			平成16年度 2004			平成15年度 2003			平成14年度 2002		
大学名 University	学科 Department	商 船	電子機械工 Electronic Mechanical Engineering	情報工 Information Science and Technology	商 船	電子機械工 Electronic Mechanical Engineering	情報工 Information Science and Technology	商 船	電子機械工 Electronic Mechanical Engineering	情報工 Information Science and Technology	商 船	電子機械工 Electronic Mechanical Engineering	情報工 Information Science and Technology	商 船	電子機械工 Electronic Mechanical Engineering	情報工 Information Science and Technology
	国立 National	(図書館情報大学) Univ. of Library and Information Science														
東京海洋大学 Tokyo University of Marine Science and Technology		1		1	1			1								
(東京商船大学) Tokyo University of Mercantile Marine											2					
(東京水産大学) Tokyo University of Fisheries										1						
電気通信大学 The University of Electro-Communications			1									1				
長岡技術科学大学 Nagaoka University of Technology			2				1								2	
信州大学 Shinshu University															1	
豊橋技術科学大学 Toyohashi University of Technology		1	3	1					3	1	1	2			3	
三重大学 Mie University							1									
大阪大学 Osaka University				1												
神戸大学 Kobe University		2				2			3	1						
(神戸商船大学) Kobe University of Mercantile Marine											5			4		
和歌山大学 Wakayama University																1
福井大学 Fukui University			1													
岡山大学 Okayama University			1													
広島大学 Hiroshima University										1						
山口大学 Yamaguchi University										1						
香川大学 Kagawa University				1		1			1							1
九州工業大学 Kyushu University of Technology										2		3		1		
公立		姫路工業大学 Himeji University of Technology							1							
私立 Private	東京情報大学 Tokyo Joho University											1				
	立命館大学 Ritsumeikan University								1		1					
	高知工科大学 Kochi University of Technology					1										
計 Total		4	8	4	3	2	2	4	6	6	9	2	6	4	8	2

1 大学名中(図書館情報大学)は平成14年10月1日以前の名称である。  
 2 大学名中(東京商船大学、東京水産大学、神戸商船大学)は平成15年10月1日以前の名称である。

出典：平成 18 年度学校要覧

資料 6 - 1 - - 3

## 平成 18 年度専攻科入学試験実施状況

Situation of Selective Examination for Applicants in 2006

専攻名 Department	入学定員 Authorized students	全志願者数 Applicants	志願倍率 Magnification	受験者数 examinees	合格者数 Successful Applicants	入学者数 Incoming students
生産システム工学専攻 Advanced Production Systems Engineering Course	8	9	1.1	9	9	8
海上輸送システム工学専攻 Advanced Marine Transportation Systems Engineering Course	4	8	2.0	8	6	(10月入学予定)

出典：平成 18 年度学校要覧

観点 6 - 1 - : 学生が行う学習達成度評価等から判断して、学校の意図する教育の成果や効果が上がっているか。

( 観点に係る状況 )

[ 準学士課程 ]

平成 17 年度は、平成 16 年度に全学生を対象にした「学生による授業評価アンケート」結果を踏まえて(資料 6 - 1 - - 1)、教員と学生が改善する点を教室に掲示して、改善目標を明確にした(資料 6 - 1 - - 2)。平成 16 年度の教員が改善すべき点としては、「講義が早くならないようにする」、「説明がわかりやすいように工夫する」、「板書を見やすくする」という 3 点であったが、平成 17 年度の評価結果(資料 6 - 1 - - 3)から十分に改善されていないことがわかった。また、学生が改善すべき点は、「積極的に授業に参加する」、「きちんとした姿勢で受ける」、「授業に対する準備を忘れない」という 3 点であったが、平成 17 年度の評価から「授業への積極的参加」、および「受講姿勢」が改善されていることがわかった。平成 18 年度は改善目標が十分に達成できなかったために、平成 17 年度の改善目標を継続して実施することとなった(資料 6 - 1 - - 4)。

平成 17 年度は、学習の達成度を評価するために 5 年生に「学習達成度アンケート」を実施した(資料 6 - 1 - - 5)。専門知識の習得の程度を問う項目では、「身についた」、「よく身についた」と回答した学生の割合が電子機械工学科、情報工学科についてそれぞれ、75%、63%であり、過半数の学生が、本校が目指す技術者として必要な知識を習得しているといえる。また、責任感、協調性、忍耐力の程度を問う項目では、「身についた」、「よく身についた」と回答した学生の割合が電子機械工学科においてはそれぞれ 53%、68%、75%、情報工学科においてはそれぞれ 60%、65%、68%であり、技術者としての倫理観が育成できているといえる。一方、英語会話・読解力の習得の程度を問う項目では、「あまり身につけていない」、「全く身につけていない」と回答した学生の割合が電子機械工学科、情報工学科についてそれぞれ、87%、85%であり、授業方法の改善が必要である。

[ 専攻科 ]

専攻科については、平成 18 年度以降に「学生による授業評価アンケート」「学習達成度アンケート」を実施予定である。

( 分析結果とその根拠理由 )

平成 16 年度と平成 17 年度に実施した「学生による授業評価」は、教員の改善する点に不満が残るものの、学生の授業に対する姿勢は改善されていることを示唆している。また、学習達成度調査より、本校が目指す技術者として必要な専門知識・倫理観が育成できていることがわかった。以上のことから、学校の意図する教育の成果や効果が上がっているといえる。

資料 6 - 1 - - 1

**取扱注意**

# 学生による授業評価

## 報告書

平成16年度

平成17年10月

弓削商船高等専門学校

出典：学生による授業評価報告書（平成16年度）

## 『より良い授業をめざして』

### 教員の改善点

1. 講義の到達目標を配慮しながら、講義が速くならないように工夫する。
2. 説明がよりわかりやすくなるように工夫する。
3. 板書が見やすくなるように工夫する。

### 学生の改善点

1. 積極的に授業へ参加する。  
(わからないことの質問など)
2. 授業はきちんとした姿勢で受ける。  
(いねむり、無駄話をしないなど)
3. 授業に対する準備を忘れない。  
(予習と復習、携行品のチェックなど)

出典：教育内容検討委員会

## 6. 授業改善についての方策

「平成16年度学生による授業評価」の結果を踏まえて、より良い授業を展開していくために掲げた項目が、工夫・改善されたかどうかを検証した。「教員の改善点」については、授業の進む速さの工夫・改善、説明をわかりやすくするための工夫・改善、黒板の文字や図表をみやすくするための工夫・改善の3項目全てにおいて、学生から「十分な工夫・改善がなされていない」と厳しく評価された。「学生の改善点」に関しては、授業への積極的な参加および学生の受講姿勢は、「改善できた」と自己評価した学生が「改善できなかった」を上回った。しかし、授業に対する準備は「十分でなかった」との反省回答を得た。つまり、学生自らは授業をまじめに受けようとする意識改革が行われつつあるが、教員による授業の改善は不十分であると言える。

平成18年度は、平成17年度に掲げた改善目標が達成できなかった反省を踏まえて、平成17年度の改善目標を継続して実施する。

### 教員の改善点

1. 講義の到達目標を配慮しながら、速くならないように工夫する。
2. 説明がよりわかりやすくなるように工夫する。
3. 板書が見やすくなるように工夫する。

### 学生の改善点

1. 積極的に授業へ参加する。
2. 授業はきちんとした姿勢（いねむり、無駄話をしないなど）で受ける。
3. 授業に対する準備（予習と復習、勉強道具の携行など）を忘れない。

出典：教育内容検討委員会

資料 6 - 1 - - 4

## 平成 18 年度第 1 回教育内容検討委員会議事概要

日 時 平成 18 年 5 月 16 日 (木) 16:20～17:50  
 場 所 第 2 会議室  
 出席者 別紙のとおり  
 議 題

(審議事項)

## (1) 各種のアンケートの検討について

委員長から、集計の完了している各種アンケート(4件)のチェックを分担して行っていたきたい旨発言があり、審議の結果、次のとおり行うこととなった。

- |                        |         |
|------------------------|---------|
| 1. 学生による授業評価           | 商船学科    |
| 2. 教育等改善に関するアンケート(卒業生) | 電子機械工学科 |
| 3. " (企業)              | 情報工学科   |
| 4. 1年生の実力試験結果          | 総合教育科   |

また、次のとおり発言があった。

- ・ チェック後一週間以内に教務主事へ返却すること。
- ・ グラフ等を追加願いたい。
- ・ チェック後は教務主事が修正する。
- ・ 配布は全教員に行う。
- ・ 学生には学生による授業評価をクラスに数部配布する。
- ・ 教員の改善点については再度周知し徹底を図る。
- ・ 教員のFDを兼ねて授業参観を提案する。
- ・ 全教員からアンケート結果について意識調査を行い、コメント欄を設け意見を記載させる。

出典：平成 18 年度第 1 回教育内容検討委員会議事概要

観点 6 - 1 - : 卒業(修了)生や進路先などの関係者から、卒業(修了)生が在学時に身に付けた学力や資質・能力等に関する意見を聴取するなどの取組を実施しているか。また、その結果から判断して、教育の成果や効果が上がっているか。

(観点に係る状況)

平成 17 年度に準学士課程卒業生の就職先企業と卒業生を対象としたアンケート調査を実施した。アンケートの対象は過去 2 年間に卒業生が就職した企業と過去 5 年間の卒業生である。

企業へは、卒業生の学力、資質、性向に関する 3 項目について、回答を求めた(資料 6 - 1 - - 1)。卒業生の学力については、「専門知識や実技系分野に優れる」が「一般教養知識に劣る」との回答を得た。資質については、「実践力を備えている」が「表現力や想像力に乏しい」と評価された。性向については、協調性や責任感が上位を占めたが、逆に国際性に乏しいことが指摘された(資料 6 - 1 - - 2)。

卒業生へのアンケートは、在学中に身につけた知識に関すること、就職・進学指導に関すること、寮生活に関することである(資料 6 - 1 - - 3)。卒業生の身につけた知識については、「専門知識と一般教養知識である」に多くの回答(約 80%)が集まった。同じ時期に企業からのアンケートも実施しているが、「専門知識には優れるが一般教養知識は劣る」と回答されており、卒業生の持つ意識と企業が持つ卒業生像とは異なっていることがわかった。また、「実技系の技能」に関する評価も企業での評価とは異なっていた。自分の身につけた知識が発揮できているか否かの質問については、「どちらとも言えない」の回答を除くと、約半数の卒業生から役立っているとの回答を得た。在学中に力を入れておけばよかった分野は、回答者の約半数が語学と専門基礎学、次いで、電気・電子系応用分野と情報工学(ソフト系)であった。就職・進学指導と課外活動の経験については、「適当であった」あるいは「活かされている」の評価を得た。寮生活については、回答が少なく参考意見であったが、寮生活が「役立っている」、学寮の設備には「満足していた」との評価を得た。また、寮生活で得たものは、「友人」、「礼儀正さ」、「協調性」であると答えている(資料 6 - 1 - - 4)。

(分析結果とその根拠理由)

準学士課程卒業生の就職先企業と卒業生を対象としたアンケート調査を平成 17 年度より実施しており、今後は専攻科修了生も視野に入れて、意見を聴取する取組を継続して実施する計画である。企業のアンケートからは、専門的な知識を有し、実践力に優れるとの評価を得ている。また、卒業生のアンケートからは、約半数の卒業生から身につけた知識が役に立っているとの回答を得ている。実践的技術者養成の観点からは、本校の教育目的に適合しているといえる。しかし、語学力、創造力、表現力は改善すべき必要があると指摘されている。これらの改善点に関しては、既に TOEIC 受験の奨励(1 年生は TOEIC Bridge を全員受験)、英語の少人数教育、創造性 WG などにより対応している。

以上のことから、卒業(修了)生や進路先などの関係者から、卒業(修了)生が在学時に身に付けた学力や資質・能力等に関する意見を聴取するなどの取組を実施していて、その結果から判断して、教育の成果や効果が上がっているといえる。

資料 6 - 1 - - 1

## 平成 17 年度 教育改善に関する企業アンケート

## 1. アンケートの目的

本校で実施している実践技術者教育が、企業の求める人材育成に適合しているかどうかを検証すること、及びアンケートの結果を踏まえて、本校の実践技術者教育の改善に役立てることを目的としている。

## 2. 実施時期等

実施時期：平成 18 年 3 月上旬（郵送にてアンケート依頼）

対象企業：過去 2 年間に卒業生が就職した会社

## 3. アンケート様式

本校卒業生の学力、資質、性向に関する 3 項目について尋ねている。質問形式は選択方式としたが、回答企業が本校の教育について、自由に意見が述べられる記述式も設定した。

## 4. 主な質問内容

具体的な質問項目は別紙に示したが、質問は、

- ・本校卒業生の学力、資質、性向において、優れているものと劣っているもの
- ・本校の教育に対する自由意見

である。

## 5. アンケートの回収率

アンケート総数（177社）

回収率 61社（35%）

海事産業（37名）

海事産業外（24名）

出典：平成 17 年度教育改善に関する調査（企業編）

## 資料 6 - 1 - - 2

## 弓削商船高専「教育等改善に関するアンケート」集計表

調査依頼数	177社
回答数	61社
回収率	34.5%

## 1. 御社の所属する分野を選択してください。

イ、 海事産業である	37社
ロ、 海事産業でない	24社

## 2. 本校卒業生の学力についてお答えください。(1つ選んでください。)

## ・ 優れている分野は何ですか。

イ、 一般教養知識	5
ロ、 専門知識	31
ハ、 実技系	22
ニ、 その他( )	

## ・ 劣っている分野は何ですか。

イ、 一般教養知識	36 (英語1件)
ロ、 専門知識	8
ハ、 実技系	7
ニ、 その他( )	3
・ 特になし	
・ 文書力	
・ 英語、経済	

## 3. 本校卒業生の資質についてお答えください。(1つ選んでください。)

## ・ 優れている点は何ですか。

イ、 実践力	41
ロ、 創造力	3
ハ、 判断力	5
ニ、 応用力	4
ホ、 表現力	5
ヘ、 その他( )	4
・ 忍耐	
・ 素直さ	
・ 前向きさ	

出典：平成17年度教育改善に関する調査（企業編）

- ・ 劣っている点は何ですか。
 

イ、 実践力	8
ロ、 創造力	12
ハ、 判断力	7
ニ、 応用力	9
ホ、 表現力	21 部会の高専と比較すると少し大人しい
ヘ、 その他( )	2

  - ・ 精神力
  - ・ 経験

4. 本校卒業生の性向についてお答えください。(1つ選んでください。)

- ・ 優れている点は何ですか。
 

イ、 協調性	21
ロ、 積極性	16
ハ、 国際性	0
ニ、 礼儀正しさ	9
ホ、 責任感	15
ヘ、 その他( )	1

  - ・ 従順性
  
- ・ 劣っている点は何ですか。
 

イ、 協調性	3
ロ、 積極性	21
ハ、 国際性	19
ニ、 礼儀正しさ	3
ホ、 責任感	4
ヘ、 その他( )	2

  - ・ 視野を広げる
  - ・ 社会人の自覚 (若者共通かもしれないが)

5. 卒業時に身に付けるべき学力、資質等において要望があればご記入ください。

- ・ 語学力 (特に英会語力)
- ・ どれか一つを特記的に身に付けるのではなくバランスの取れた人材が望ましいと考えます。
- ・ 将来の志向
- ・ 問題点を把握し、その対策を立てられる能力の養成
- ・ 在籍する人物からイメージとして答えたが、御校生徒全体のイメージとしては計り知れない。
- ・ 英語力を身に付けるべき。
- ・ 技術系全般に電気の知識を求められています。電気の勉強をお願いします。

出典：平成 17 年度教育改善に関する調査 (企業編)

資料 6 - 1 - - 3

## 平成 17 年度 教育改善に関する卒業生アンケート

## 1. アンケートの目的

本アンケートの目的は、既に実社会で活躍している卒業生が本校で展開している実践技術者養成教育をどのように捉え、今後の本校の教育に望むものが何なのかを調査することにある。そして、アンケートで回答された卒業生の貴重な意見を、実践技術者養成教育に十分反映させることで、社会のニーズに合った教育プログラムの改善に役立てたい。

## 2. 実施時期等

実施時期：平成 18 年 3 月上旬（郵送にてアンケート依頼）

対象：過去 5 年間の卒業生

## 3. アンケート様式

在学中に身につけた知識、就職・進学指導、課外活動および寮生活に関することについて尋ねている。質問形式は選択方式とした。

## 4. 主な質問内容

具体的な質問項目は別紙に示したが、質問は、

- ・在学中、特に身につけたと思われる知識の分野、活用状況、力を入れておくべきだった分野
- ・就職・進学指導の適否
- ・寮生活の必要性、設備の充実度、及び寮生活で得たものである。

## 5. アンケートの回収率

アンケート総数（82 名）

回収率 32 名（39%）

\* 商船学科卒業生は乗船中が多く、回収率が低くなったと思われる。

出典：平成 17 年度教育改善に関する調査（卒業生編）

## 資料 6 - 1 - - 4

## 弓削商船高専「教育等改善に関するアンケート」集計表

調査依頼数	82名
回答数	32名
回収率	39.0%

## 1. 卒業学科についてお答えください。

イ、商船学科	2
ロ、電子機械工学科	19
ハ、情報工学科	11

## 2. 本校で特に身に付けることができた知識は何ですか。

イ、一般教養知識	10	
ロ、専門知識	19	広く浅く1件
ハ、実技系の技能	5	
ニ、その他( )	2	
・ 人との接し方、環境		
・ テンション		

## 3. 自分の身に付けた知識が、発揮できていると思いますか。

イ、発揮できている	7
ロ、発揮できていない	9
ハ、どちらとも言えない	16

## 4. 在学中、どの分野に力を入れて勉強すれば良かったですか。(複数回答可)

イ、語学	14
ロ、数学	7
ハ、物理・化学	7
ニ、専門基礎学(力学、電気、応数など)	18
ホ、商船学(航海系)	1
ヘ、商船学(機関系)	1
ト、電気・電子系応用分野	10
チ、機械系応用分野	6
リ、情報工学(ソフト系)	10
ヌ、情報工学(ハード系)	8
ル、情報工学(周辺応用技術)	7
オ、その他( )	5
・ 制御工学	
・ 基礎(知識だけではなく行動力、考える力が必要)	
・ 特に電気関係、力学(全般) ※ 授業が悪かった。	

出典：平成17年度教育改善に関する調査(卒業生編)

- ・ CAD
- ・ 信頼性工学・品質管理

5. 在学中に受けた就職・進学指導は適切でしたか。
- |             |    |
|-------------|----|
| イ、適切であった    | 20 |
| ロ、適切ではなかった  | 2  |
| ハ、どちらとも言えない | 10 |
6. 課外活動の経験は現在活かされていますか。
- |             |    |
|-------------|----|
| イ、活かされている   | 12 |
| ロ、活かされていない  | 6  |
| ハ、どちらとも言えない | 14 |

以下は、寮生活を経験した人にお聞きします。

7. 寮生活の経験は現在役立っていますか。
- |             |   |
|-------------|---|
| イ、役に立つ      | 5 |
| ロ、役に立たない    | 0 |
| ハ、どちらとも言えない | 0 |
8. 寮の設備はどうでしたか。
- |             |   |
|-------------|---|
| イ、十分である     | 5 |
| ロ、不十分である    | 0 |
| ハ、どちらとも言えない | 1 |
9. 寮生活で得たものは何ですか。(複数回答可)
- |           |   |
|-----------|---|
| イ、友人      | 5 |
| ロ、礼儀正さ    | 4 |
| ハ、正しい生活習慣 | 2 |
| ニ、協調性     | 6 |
| ホ、積極性     | 2 |
| ヘ、独立心     | 3 |
| ト、忍耐力     | 3 |
| チ、その他( )  | 0 |

出典：平成 17 年度教育改善に関する調査（卒業生編）

## (2) 優れた点及び改善する点

### (優れた点)

キャンパスベンチャーグランプリ，プログラムコンテストの各種コンペティションでの実績および実用新案登録等から創造性教育の成果が表れているといえる。また，進学率と就職率は，希望者に対してほぼ 100%に達しており，本校卒業生の能力が高く評価されている。

### (改善する点)

平成 17 年度の「学生による授業評価アンケート」，「学習達成度アンケート」，「準学士課程卒業生の就職先企業と卒業生を対象としたアンケート」の結果を踏まえて授業の改善を行う。

## (3) 基準 6 の自己評価の概要

学生が卒業(修了)時に身に付ける学力や資質・能力，養成する人材像等の達成状況は，教員会議，教務委員会(教務主事)，専攻科委員会，教育内容検討委員会，分科会，学級担任等によって把握・評価されている。

各学年や卒業(修了)時などにおいて学生が身につける学力や資質・能力は，単位不認定者数，退学者数が過去 3 年間減少する傾向を示し，資格取得が平均的な水準を維持していることから，教育の成果や効果が上がっているといえる。また，各種コンペティション等の受賞などから，創造性教育の成果も上がっているといえる。

就職先の職種は，各学科の養成する人材像に対応しており，進学先は，本校で学んだ専門分野を活かした大学または専攻科が中心になっている。

また，「学生による授業評価アンケート」，「学習達成度アンケート」，「準学士課程卒業生の就職先企業と卒業生を対象としたアンケート」結果を分析して見ると，企業と卒業生では多少の相違はあるものの，本校卒業生が専門的な知識を有し，実践力に優れるとの評価結果を得たことから判断して，教育の成果や効果が上がっているといえる。