

基準6 教育の成果

(1) 観点ごとの分析

観点6-1-①： 高等専門学校として、その教育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、養成しようと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）

卒業時における教育の目的に関する達成状況の把握は、学業成績の評価等に関する規程（資料6-1-①-1）、及び施行細則（資料6-1-①-2）に基づき、以下の手順で実施している。(1)各科目の学習目標や成績評価基準がシラバスに明記され、成績はそれに基づいて評価されるが、学年末には評価の根拠として評価内訳表（資料6-1-①-3）の提出が義務付けられている。(2)卒業研究の評価基準は学科ごとに定めており、複数ないし学科全教員で審査・評価している（資料6-1-①-4）。(3)教務委員会で成績評価基準に基づいて各授業科目の単位修得状況を把握する。(4)卒業認定は、教員会の審議を経て校長が決定する。

資料6-1-①-1

学業成績の評価等に関する規程

（趣旨）

第1条 明石工業高等専門学校における学業成績（以下「成績」という。）の評価、学年の課程修了の認定等については、この規程の定めるところによる。

（評価）

第2条 成績評価にあたっては、定期試験以外に平常の試験、演習課題報告、学習状態、出席状況、実技等を評価の資料とすることができる。

第3条 前条に規定する成績の評価は、卒業時の学力目標に応じ、当該授業科目（以下「科目」という。）において必要最小限の学習内容を修得したと認められるときの評価を60点とし、これを基準として行うものとする。

（出典 学業成績の評価等に関する規程）

資料 6 - 1 - ① - 2

学業成績の評価等に関する規程施行細則

(趣旨)

第 1 条 明石工業高等専門学校における学業成績（以下「成績」という。）の評価等に関する規程（以下「評価規程」という。）の運用については、この細則の定めるところによる。

(評価)

第 2 条 評価規程第 2 条の規定の実施にあたっては、各教科担当が科目ごとに成績評価基準を定める。

- 2 各教科担当は、成績評価基準をシラバスに明記することとする。
- 3 各教科担当は、受講学生の全てを対象に成績評価基準に基づき、各項目別に点数化した成績一覧表（別記様式 1）を作成するものとする。
- 4 成績一覧表は、学年末の成績提出時に教務委員会に提出するものとする。

(出典 学業成績の評価等に関する規程施行細則)

資料 6 - 1 - ① - 3

評価内訳表

学科(都市システム工学科) 学年(5 学年) 科目名() 担当教員() 印

氏名	評価計 (100%) 点	定期試験 (%)					評価点 (A × %) 点	平常の 試験 (%) 点	演習課 題報告 (%) 点	学習状態 (%) 点	出席状況 (%) 点	実技 (%) 点	その他 (%) 点	備考
		前期中間 (100点満点)	前期期末 (100点満点)	後期中間 (100点満点)	後期期末 (100点満点)	年間の成績 (100点満点) A								
1 坂東太郎														
2 筑紫次郎														
3 四国三郎														

(出典 評価内訳表)

資料 6 - 1 - ① - 4

卒業研究の評価（電気情報工学科の例）

目的達成度の評価は、研究の取り組みの評価(10%)、中間発表会での評価(20%)、卒業論文の評価(50%)、卒業研究発表会での評価(20%)を総合する。研究の取り組みは、研究内容について記した研究ノートをもとにして、研究時間、研究に対する姿勢、研究の理解度などについて、指導教員が10点満点で評価する。中間発表会、卒業研究発表会では、ポスターやOHPの見栄え、研究課題における問題点の理解および分析、研究課題に対する適切なアプローチなどについて、発表会に参加した全教員が20点満点(レジュメ:10点、発表:10点)で評価し平均する。卒業論文は、論文構成、研究課題における問題点の理解および分析、研究課題に対する適切なアプローチ、独創性、視野の広さなどについて、指導教員および指導教員以外の教員の2名が50点満点で評価する。以上を総合し、60%以上取得した者を合格とする。ただし、各項目で60%未満の評価がある場合、学科会議で審議するものとする。審議の結果次第では、論文再提出・再発表等によって60%未満の評価の項目について再評価を行うこともある。

(出典 平22年度シラバス)

専攻科修了時における能力の達成状況は、準学士課程と同様に以下の手順で行っている。(1)専攻科・JABEE委員会が各専攻における必要習得科目の単位取得状況やTOEICの成績及び総合試験の成績に基づいて把握・確認する。(2)特別研究の審査は、中間発表、論文、審査発表、研究年報等を複数ないし全教員で審査・評価する。(3)教務委員会で修了の可否を確認する。(4)教員会の議を経て校長が修了を認定する。

専攻科・JABEE委員会の趣旨及び審議事項に関する規定条項を資料6-1-①-5に示す。

資料6-1-①-5

専攻科・JABEE 委員会規程

(趣旨)

第1条 明石工業高等専門学校（以下「本校」という。）の専攻科及びJABEEプログラムに関することについて、審議するため専攻科・JABEE委員会（以下「委員会」という。）を置く。

(審議事項)

第2条 委員会は、次の各号に掲げる事項を審議する。

- (1) 特別研究・特別実習等の発表や審査に関すること。
- (2) 学位審査に関すること。
- (3) 専攻科入学前の学習履歴の点検・認定に関すること。
- (4) 総合試験の実施・認定に関すること。
- (5) JABEEプログラムの成績管理と履修指導に関すること。
- (6) その他専攻科の運営及びJABEEプログラムに関すること。

(出典 専攻科・JABEE 委員会規程)

(分析結果とその根拠理由)

卒業・修了時における教育の目的に関する達成状況については、準学士課程では「教務委員会」で、専攻科課程では「専攻科・JABEE委員会」において、適切に把握・評価されている。

以上のことから、高等専門学校として、その教育の目的に沿った形で、学生が卒業（修了）時に身に付ける学力や資質・能力、養成しようと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。

観点6-1-②： 各学年や卒業（修了）時等において学生が身に付ける学力や資質・能力について、学校としてその達成状況を評価した結果から判断して、教育の成果や効果が上がっているか。

（観点に係る状況）

単位取得状況について、資料6-1-②-1, 2に示す。

成績評価に関して、準学士課程について学業成績の評価等に関する規程で、専攻科課程については専攻科履修規程に定めている。成績評価は資料6-1-②-3の留意事項5に示すように学級平均70点以上を目標としており、資料6-1-②-1に見られるように、本基準で評価が行われている。準学士課程学生の進級の状況を資料6-1-②-4に示す。各学年の進級率は96%以上である。

準学士課程の卒業率を資料6-1-②-5に示す。留年等を考慮しても入学者に対して全体平均91.4%の学生が卒業している。専攻科修了条件はJABEE認定条件にも配慮している。資料6-1-②-6に学位取得状況を示す。平成15年度からは専攻科修了学生は100%学位を取得している。

資料 6-1-②-1

修了認定会議資料 (例)

2010年度学年		(科目名)	国語 I	地理	数学A	数学B	物理 I	生物	保健体育 I	
		(時期)								
		(単位数)	2	2	4	2	2	2	2	
		(担当教員名)								
	平均点	78.9	79.1	80.4	69.4	72.2	83.2	82.3	75.2	
	標準偏差	6.6	8.0	7.7	10.2	11.9	12.0	8.4	5.2	
1		90.5	1	94	94	91	100	100	92	70
2		78.7	20	78	81	60	71	89	80	77
3		77.0	23	78	80	66	72	76	80	73
4	(本学)22.15~23.31)		-3	-3	-3	-3	-3	-3	-3	
5		72.0	35	77	76	60	65	92	88	71
6		76.8	24	83	75	60	65	60	80	76
7		83.4	10	83	89	82	84	84	95	73
8		79.7	19	81	84	82	77	87	69	65
9		82.7	13	88	91	63	69	89	90	76
10		66.4	40	60	68	60	65	61	60	76
11		90.4	2	86	90	82	95	100	98	77
12		72.9	34	72	70	60	69	76	80	67
13		82.8	12	80	80	83	85	81	90	75
14		75.3	29	69	75	60	62	70	82	86
15		78.1	21	85	75	77	72	67	86	75
16		86.2	8	92	87	74	70	95	93	76
17		71.7	36	72	64	61	61	78	77	71
18		73.3	33	72	83	62	60	75	73	78
19		70.4	38	70	65	60	60	60	74	73
20		80.5	15	75	78	69	68	89	87	81
21		74.9	30	76	77	60	62	81	79	86
22		89.2	5	92	90	80	85	100	91	76
23		74.3	31	81	77	73	61	74	75	76
24		84.6	9	88	87	67	70	89	91	88
25		75.4	28	71	77	69	77	100	71	70
26		79.8	18	68	82	80	78	84	77	77
27		82.9	11	83	85	85	83	89	82	71
28		69.9	39	72	67	60	60	80	75	73
29		73.5	32	69	79	60	60	72	77	80
30		80.3	17	80	86	62	69	79	81	82
31		70.6	37	71	73	60	60	65	76	71
32		86.7	7	79	86	80	89	100	89	83
33		76.5	26	82	80	60	65	82	82	65
34		75.7	27	76	76	62	64	76	71	80
35		76.8	24	82	87	60	61	77	78	72
36		65.8	41	64	72	60	60	77	73	75
37		77.9	22	81	74	65	65	77	82	74
38		90.2	3	86	90	82	95	100	91	77
39		80.3	16	84	83	68	67	86	83	73
40		87.4	6	86	87	83	86	100	89	75
41		81.8	14	87	87	67	75	93	93	72
42		90.0	4	90	90	91	100	100	93	72

(出典 平成 22 年度認定会議資料)

資料 6-1-②-2

専攻科単位取得認定会議資料 (例: **専攻)

学籍番号	氏名	修得科目平均	順位(修得平均)	評価基準平均	評価順位	学力平均値	科目	技術倫理	日本産業史	経済地理学	国語表現法	解析特論	バイオテクノロジー入門	地球物理	環境科学	カルチャーコミュニケーション演習	異文化理解	オーラル・イングリッシュ	健康科学 I	
								1S	1F	1F	2F	1F	1S	1F	1F	1A	2A	1A	1F	
単位								2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	
成績記号: 「-1」評価不能 「-2」履修せず 「-3」休学者 「-4」退学者 「-5」履修中								担当	伊藤	光川・本間	石田	仁木	二宮	倉光	玉井	友久・神田・平石	穂本	前原	ハーバート	後藤
		88.4	1	91.6	1	2.85		90	85	86	82	95	94	90	-2	87	-2	-2	-2	
		79.2	11	83.8	10	2.42		94	86	-2	69	-2	90	75	85	85	81	75	90	
		75.9	13	80.3	13	2.20		74	78	60	71	72	84	72	-2	-2	84	-2	90	
		85.9	4	89.0	5	2.73		88	79	78	-2	85	93	86	-2	90	-2	-2	-2	
		70.3	15	73.1	15	1.75		80	78	66	-2	-2	71	-2	66	-2	-2	74	70	
		82.9	9	86.3	9	2.56		89	79	76	-2	75	92	79	-2	87	-2	-2	-2	
		80.1	10	83.3	11	2.50		86	75	88	87	-2	88	61	81	-2	86	81	-2	
		77.8	12	81.9	12	2.17		85	70	76	66	65	84	71	73	83	-2	-2	87	
		83.9	8	87.4	7	2.70		87	79	80	-2	85	97	82	-2	85	-2	-2	-2	
		87.0	2	89.6	4	2.89		97	82	84	84	92	100	83	-2	-2	90	-2	95	
		75.2	14	79.7	14	2.07		82	-2	74	0	60	86	60	-2	76	-2	-2	-2	
		85.3	6	89.0	5	2.71		86	76	82	75	75	96	73	-2	90	-2	-2	95	
		84.0	7	87.1	8	2.68		90	82	92	-2	80	92	81	78	81	-2	-2	-2	
		86.4	3	90.1	2	2.81		89	-2	95	86	-2	93	84	86	82	-2	83	-2	

成績評価について

成績評価の事務手続きについて

平成 6 年 4 月実施
 平成 6 年 7 月改正
 平成 8 年 1 月改正
 平成 14 年 4 月改正
 平成 16 年 9 月改正
 平成 18 年 2 月改正

1. 学生の成績評価は、学業成績の評価等に関する規程に基づき評価するものとする。
2. 成績評価をする際、下記の条件に該当する者があれば、次の符号を該当学生の成績評価欄に記入する。

符号	事由
「否」	欠席時数が各科目で定める時数を超過している場合、評価点を記入するとともに出欠判定欄に、「否」を記入する。
「-5」	公欠及び法定伝染病等による出席停止で定期試験を受けられず、どうしても評価できない者（注）

注：「-5」は、前期終了科目は前期中間時、後期開講科目は後期中間時、通年開講科目は前期中間時、前期末時及び後期中間時にのみ記入できる。

以下の符号は教務係で記入する。

「-1」	学年末の指導連絡会議等を経て「否」が確定した者
「-2」	選択科目でその科目を受講していない者 (但し、非常勤の教員については、各々が記入する)
「-3」	休学中の者
「-4」	退学者

3. 成績不振学生（欠席の多い学生を含める）については、成績締切までに補充指導をし、その結果を加味してもよい。
4. 成績評価欄には評価点又は符号を記入し、空欄としないこと。
(注) 非常勤の教員で、成績評価の符号の記入等が不明な場合は、教務係で相談すること。

<留意事項>

1. 成績評価は、100点を満点とする。
2. 成績評価は、前期中間・前期末・後期中間・後期期末の年4回を原則とするが少なくとも前期期末、後期期末の2回は提出するものとする。
3. 成績評価は、学年（後期開講科目では後期）始めからの累積評価とする。
4. 成績評価は、定期試験の成績以外に平常の試験・演習課題報告等をシラバスに基づき評価する
5. 学年末の成績評価は、学級平均70点以上を目標とするが、前期中間・前期末・後期中間の成績評価も、あまり極端な平均点にならないようにする。

<前期終了科目の評価について>

1. 前期末評価提出後、成績不振と考えられる学生（評価は60点未満の者とは限らない）に対して学力補充指導を行うことができる。対象学生の指名は科目担当教員に一任する。
2. 再評価は、評価提出時に教務係保管の前期末の成績票に記入することとする。
3. 再評価は、後期中間までは最高70点とし、それ以後は60点とする。

(出典 成績評価の事務手続きについて)

資料 6-1-②-4

準学士課程における進級率・退学率・留年率一覧表（平成17年度～平成21年度）

留年者数（平成17年度～平成21年度）

	H17					H18					H19				
	機械	電気	都市	建築	計	機械	電気	都市	建築	計	機械	電気	都市	建築	計
1年	0	1	1	1	3	0	0	2	1	3	1	0	0	1	2
2年	0	0	0	3	3	0	0	2	1	3	0	1	0	0	1
3年	0	2	0	0	2	0	1	1	0	2	1	1	0	1	3
4年	0	1	1	0	2	2	3	1	0	6	0	1	3	0	4
5年	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	2
計	0	4	2	4	10	2	4	6	2	14	3	4	3	2	12

	H20					H21				
	機械	電気	都市	建築	計	機械	電気	都市	建築	計
1年	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0
2年	0	1	2	2	5	0	0	2	1	3
3年	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1
4年	0	1	0	1	2	0	1	2	1	4
5年	1	0	0	0	1	1	1	2	0	4
計	2	2	2	3	9	2	2	6	2	12

退学者数（平成17年度～平成21年度）

	H17					H18					H19				
	機械	電気	都市	建築	計	機械	電気	都市	建築	計	機械	電気	都市	建築	計
1年	1	1	0	1	3	0	0	2	3	5	0	0	1	1	2
2年	0	0	0	1	1	0	0	0	2	2	0	1	1	1	3
3年	0	0	2	0	2	1	1	0	1	3	0	2	1	0	3
4年	1	0	0	0	1	2	1	2	1	6	0	2	2	0	4
5年	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0
計	2	1	2	2	7	3	2	5	7	17	0	5	5	2	12

	H20					H21				
	機械	電気	都市	建築	計	機械	電気	都市	建築	計
1年	0	0	0	1	1	0	0	1	0	1
2年	0	0	0	0	0	1	2	2	2	7
3年	2	0	0	1	3	0	0	1	0	1
4年	0	0	1	1	2	0	0	0	2	2
5年	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
計	2	0	1	3	6	1	2	4	4	11

	機械	電気	都市	建築	合計	年平均
留年	9	15	17	13	54	10.8
退学	8	10	17	18	53	10.6
計	17	25	34	31	107	21.4
年平均	3.4	5.0	6.8	6.2		

	1年	2年	3年	4年	5年
留年	7	15	8	17	7
退学	12	13	12	15	1
計	19	28	20	32	8
年平均	3.8	5.6	4.0	6.4	1.6
級平均	1.0	1.4	1.0	1.6	0.4

	進級率(%)	退学率(%)	留年率(%)	その他(%)
平成21年度	97.9%	0.8%	1.2%	0.0%
平成20年度	96.3%	2.0%	1.7%	0.0%
平成19年度	97.1%	1.4%	1.4%	0.0%
平成18年度	98.2%	0.7%	1.1%	0.0%
平成17年度	97.2%	1.3%	1.4%	0.0%

(出典 学生課作成資料)

資料 6 - 1 - ② - 5

準学士課程における卒業率

平成17年度

学科	入学時人数	卒業人数 (5年間)	卒業率 (5年間)	卒業人数 (留年生も 含む)	卒業率(留 年生も含 む)
機械工学科	43	36	83.7%	37	86.0%
電気情報工学科	42	37	88.1%	38	90.5%
都市システム工 学科	42	34	81.0%	36	85.7%
建築学科	42	38	90.5%	38	90.5%

平成18年度

学科	入学時人数	卒業人数 (5年間)	卒業率 (5年間)	卒業人数 (留年生も 含む)	卒業率(留 年生も含 む)
機械工学科	43	41	95.3%	41	95.3%
電気情報工学科	43	41	95.3%	41	95.3%
都市システム工 学科	41	36	87.8%	37	90.2%
建築学科	42	38	90.5%	39	92.9%

平成19年度

学科	入学時人数	卒業人数 (5年間)	卒業率 (5年間)	卒業人数 (留年生も 含む)	卒業率(留 年生も含 む)
機械工学科	41	36	87.8%	38	92.7%
電気情報工学科	41	37	90.2%	37	90.2%
都市システム工 学科	41	33	80.5%	34	82.9%
建築学科	41	40	97.6%	40	97.6%

平成20年度

学科	入学時人数	卒業人数 (5年間)	卒業率 (5年間)	卒業人数 (留年生も 含む)	卒業率(留 年生も含 む)
機械工学科	43	42	97.7%	42	97.7%
電気情報工学科	42	42	100.0%	42	100.0%
都市システム工 学科	41	35	85.4%	37	90.2%
建築学科	40	33	82.5%	38	95.0%

平成21年度

学科	入学時人数	卒業人数 (5年間)	卒業率 (5年間)	卒業人数 (留年生も 含む)	卒業率(留 年生も含 む)
機械工学科	43	41	95.3%	41	95.3%
電気情報工学科	41	36	87.8%	36	87.8%
都市システム工 学科	41	37	90.2%	37	90.2%
建築学科	42	34	81.0%	34	81.0%

(出典 学生課作成資料)

資料6-1-②-6

専攻科課程修了学生の学位取得状況

修了年度	修了者数			学位修得者数		
	ME専攻	AC専攻	合計	ME専攻	AC専攻	合計
平成18年	10	13	23	10	13	23
平成19年	15	10	25	15	10	25
平成20年	11	10	21	11	10	21
平成21年	18	15	33	18	15	33
平成22年	15	12	27	15	12	27
合計	69	60	129	69	60	129
学士修得率	100.0%			100.0%		

ME専攻: 機械・電子システム工学専攻

AC専攻: 建築・都市システム工学専攻

(出典 学生課作成資料)

資格取得については、準学士課程入学時にホームルーム等を利用して各学科で指導が行われている。資格試験で一定以上の成績を修めることにより、単位として認定される(資料6-1-②-7)。また、修得単位が一定の条件を満たせば、各種の資格を得る(資格試験に出願する)こともできる(資料6-1-②-8)。一例として化学では「危険物取扱者乙4種」の取得を奨励している(資料6-1-②-9, 10)。全国平均と比較して高い合格率である。

資格取得による単位認定

14. 資格

(1) 資格・検定科目

資格の取得または、検定で一定以上の成績を修めることにより、単位を認定される科目が開設されています。認定に必要な資格・検定及び認定される科目は、以下のとおりです。なお、単位認定の申請時期は、5年生の後期です。詳細はシラバスで確認してください。

資格科目一覧

学 科 名	認定される科目	単位	認定に必要な資格・検定
(全学科)	「TOEIC I」	1	平成23年度第1～3学年については、TOEICテスト
	「TOEIC II」	2	平成23年度第1～3学年については、TOEICテスト
	「英語D」	2	平成23年度第4, 5学年については、TOEICテスト
機械工学科	「熱管理」	2	エネルギー管理士
電気情報工学科 (電気電子コース)	「電気電子資格 I」	1	電気主任技術者：第三種 または 工事担任者：AI・DD総合種
	「電気電子資格 II」	1	電気主任技術者：第一種または第二種
電気情報工学科 (電気情報コース)	「情報資格 I」	1	CG検定 (各部門2級) または 情報処理技術者試験 (応用情報技術者)
	「情報資格 II」	1	CG検定 (各部門1級) または 情報処理技術者試験 (スペシャリスト (各部門))
都市システム工学科	「測量学IV」	1	測量士

資格の内容

資 格 等	内 容
TOEICテスト	TOEIC (トイーック) とは Test of English for International Communication の略称で、英語によるコミュニケーション能力を幅広く評価する世界共通のテストであり、世界約90ヶ国で実施されている。本校では、TOEIC IP (TOEIC団体特別受験制度) テストを5月と12月の年2回実施しており、3年生以上が受験できる。(2年生でも希望者は受験できる) テスト結果は合否ではなく、10点から990点までのスコアで評価される。また、得点によっては、「TOEIC I」、「TOEIC II」または「英語D」の単位が認定される。
エネルギー管理士	熱管理者は、燃料等の使用の合理化に関して、燃料等を消費する設備の維持、燃料等の使用の方法の改善及び監視、その他経済産業省令で定める熱管理の業務を行います。詳細は、(財) エネルギーセンターのホームページを参照してください。
電気主任技術者	事業用電気工作物の設置者(所有者)は、電気工作物の工事、維持及び運用に関する保安の監督をさせるために、電気主任技術者を選任しなくてはならないことが電気事業法によって義務付けられている。電気主任技術者には、第1種、第2種及び、第3種の種別があり、電気工作物の電圧によって必要な免許種別が定められている。試験による取得については、受験資格に制限はない。詳細は、電気技術者試験センターのホームページ (http://www.shiken.or.jp/) を参照してください。

(出典 平成22年度 学生生活のてびき P.57)

卒業後の資格等

(2) 卒業後の資格等

高専での勉学により修得単位が一定の条件を満たせば、各種の資格を得る（資格試験に出願する）ことが出来ます。最近では、資格試験について広範に紹介した専門誌も市販されていますので、詳細はこれらを参照してください。

ここでは、(1) 資格・検定科目で挙げた資格の他、各専門学科の教育課程と関係が特に深いと考えられるものをいくつか紹介しておきます。

資格等	内容	関係学科
技術士	技術士第一次試験（受験制限なし）に合格した修習技術者が、次の3ルート of いずれかで業務経験を修習すると技術士第二次試験の受験資格が与えられ、それに合格すると技術士の資格を得る。本校の専攻科修了生（「共生システム工学」教育プログラムの修了生）は第一次試験が免除される。詳細は（社）日本技術士会のホームページ http://www.engineer.or.jp を参照してください。 ルート①：技術士補として登録、技術士を補助して4年間以上の実務経験修習 ルート②：優れた指導者の監督の下で4年間以上の実務経験修習 ルート③：独自に7年間以上の実務経験修習	全学科 専攻科
国家公務員（Ⅱ種）	国家公務員（Ⅱ種）採用試験の受験資格を得る。地方公務員採用試験の受験資格もこれに準ずる。詳細は人事院のホームページ http://www.jinji.go.jp/top.htm を参照してください。	全学科
国家公務員（Ⅰ種）	国家公務員（Ⅰ種）採用試験の受験資格を得る。地方公務員採用試験の受験資格もこれに準ずる。詳細は人事院のホームページを参照してください。	専攻科
電気工作物検査官	卒業後4年以上、電気工作物の工事、維持及び運用に関する行政事務に従事した者に、資格が与えられる。詳細は経済産業省のホームページ http://www.meti.go.jp を参照してください。	機械工学科 電気情報工学科 都市システム工学科
ボイラー・タービン主任技術者	（第1種）卒業後4年以上圧力5,880キロパスカル以上の発電用設備に係わり、これを含む8年以上ボイラー又は蒸気タービンの工事、維持又は運用に係わった者は、資格を申請することができる。 （第2種）卒業後4年以上ボイラー、蒸気タービン又は燃料電池設備（最高使用圧力が18キロパスカル以上のもの）の工事、維持又は運用に係わった者は、資格を申請することができる。詳細は経済産業省のホームページ http://www.meti.go.jp を参照してください。	機械工学科
整備管理者	卒業後2年以上自動車の点検もしくは整備又は整備の管理に関する2年以上の実務経験を有し、かつ、地方運輸局長が行う研修を修了した者は、資格を申請することができる。詳細は国土交通省のホームページ http://www.mlit.go.jp を参照してください。	機械工学科

（出典 平成22年度 学生生活のてびき P.59）

「危険物取扱者乙 4 種」試験内容案内

危険物取扱者試験**1. 試験の種類**

- 甲 乙種 1-6 類を総合した内容で、危険物に関してはオールマイティの資格。
工場等の監督者・統括責任者等に必要とされている。 難易度からも上級。
- 乙 消防法上の危険物を 1-6 類に分類し、試験は各類毎に行われる。
製造所・工場・販売所等の実際上の取扱責任者に必要とされる資格。
1-6 類のうち、第 4 類の需要度が高い。
乙 4 ガソリン・アルコール・石油等を対象としており、消防法上、殆どの製造所・工場・販売所等で取扱者に取得が義務付けられている。
危険物といえば 乙 4 といわれるほどポピュラー。
- 丙 乙 4 のダイジェスト版。

2. 受験者

職務上の必要性から受験する社会人が多い。また、警察・自衛隊等の団体受験も盛ん。
資格を重視する社会的傾向に加え、受験資格に年齢制限がなく、又、実務経験も問われない事から、学生の受験も多い。レベルは 大学生で乙 4、工業高校や高専の 3 年生で丙・乙 4、2 年生で丙程度。

3. 受験指導

危険物の多くは、無機化合物・有機化合物の学習分野に出てくる物質なので、化学の授業の一環として危険物を取り上げ、6 月の試験実施時期に合わせ、2・3 年生を対象に受験指導を行っている。但し、資格取得を奨励はするが、受験は全く学生の任意である。

受験者数は 乙 4 の場合、6 月に 150 名程度、10 月に数名である。丙は平成 13 年以来受験希望者がいない。機械工学科には、例年、乙 4 取得後、更に乙種の他の類の取得を希望する学生が出ており、手続等の便宜は同様に計っている。

4. 乙 4 の合格状況

	明石高専	全国	兵庫県
平成 19 年度	94%		
21	88	35-40%	35-40%
22	84		

カリキュラムの変更に伴い 20 年度は受験者がいなかった。

合格率の低下は カリキュラム変更に伴う時間割上の時間数の配分が影響していると思われる。

(出典 化学担当教員作成資料)

資料6-1-②-10

危険物取扱者試験結果（平成22年度乙4）

クラス	3M	3E	3C	3A	3全
人数	40	40	39	40	159
受験者数	34	36	37	37	144
受験率(%)	85.0	90.0	94.9	92.5	86.8
合格者数	28	34	29	30	121
合格率(%)	82.4	97.4	78.4	81.1	84.0
クラス内 資格付帯率(%)	70.0	85.0	74.4	75.0	76.1

(出典 化学担当教員作成資料)

本校の教育目的である「豊かな国際性と指導力」を育成するため、年に2度TOEIC IPテストを実施して受験を推奨するとともに、成績が400点を超えた者については、英語Dの単位を与えている。平成22年11月に受験したTOEIC試験の結果を資料6-1-②-11に示す。平成22年卒業時に英語Dの単位を取得した学生数は125名であった。また、専攻科課程では、平成17年度からTOEIC 400点相当以上の取得を修了のための条件としている。

卒業研究では卒業発表、卒業論文（卒業設計）及び発表予稿を課し（資料6-1-②-12）、専攻科特別研究では発表会、研究論文及び学外への出版物として「研究年報」の執筆を義務化している（資料6-1-②-13）。そして優れた研究には学会発表等を積極的に奨励している（資料6-1-②-14）。平成18年度に38件、平成19年度に18件、平成20年度に42件、平成21年度に48件、平成22年度に52件の発表等の実績がある。

平成18年度で27名、平成19年度で27名、平成20年度で25名、平成21年度で11名、平成22年度で11名の学生が外部機関によって高く評価され、表彰を受けている（資料6-1-②-15）。

資料6-1-②-11

平成22年度11月 TOEIC IPテスト クラス別平均点

H22.11.24 実施

クラス	受験者数	トータルスコア	リスニング	リーディング
3M	26	384.3	237.7	146.7
3E	15	420.7	251.0	169.6
3C	23	352.2	219.8	132.4
3A	28	368.4	230.5	137.9
4M	39	443.6	257.9	185.6
4E	40	482.3	268.1	214.1
4C	43	431.0	250.2	180.8
4A	42	396.5	246.3	150.2
5M	8	421.3	245.6	175.6
5E	24	465.6	249.6	216.0
5C	18	436.9	238.1	198.9
5A	5	497.0	276.0	221.0
専1ME	3	393.3	235.0	158.3
専1AC	2	352.5	232.5	120.0
専2ME	0			
専2AC	1	390.0	245.0	145.0
トータル	317	421.7	247.3	174.4

(参考データ)

① 本校の過去のデータ

	5月	12月
H19	411点 (265人)	405点 (315人)
H20	409点 (286人)	416点 (307人)
H21	411点 (340人)	412点 (280人)
H21	424点 (318人)	422点 (317人)

② H20年全国高専生の平均343点。

③ H20年全国大学生の平均点430点。(大学1年生は405点、2年生は431点)

(出典 学生課作成資料)

資料 6 - 1 - ② - 12

平成 22 年度電気情報工学科卒業研究発表予稿集

平成 23 年 3 月 1 日 (火) 10:00 開始 (集合 9:50)

第一会場 (合併教室) 9:55 開式の挨拶 (担任)

No.	開始 予定 時刻	研究 題 目	学 番	氏 名	指導教員
1	10:00	DOQPSK 変調方式を用いたスペクトル拡散方式			成枝 秀介
2	10:12	FSK 復調器における微分近似のための遅延量の設計			成枝 秀介
3	10:24	QPSK 復調器のための周波数ダウンコンバージョン方式の検討			成枝 秀介
4	10:36	QPSK 復調器のリアルタイム同期処理部設計とそのハードウェア実装			成枝 秀介
5	10:48	DCスパッタリングによる ZnO 薄膜の作製及び評価			大向 雅人
6	11:03	色素増感太陽電池の製作条件の変化における諸特性の研究			大向 雅人
	11:18	(休憩)			
7	11:30	銀の両面蒸着による Membrane 型ハイドロホンの S/N 改善			細川 篤
8	11:42	時間領域差分法を用いた超音波伝搬シミュレーションの GPU 演算による高速化			細川 篤
9	11:54	超音波伝搬方向における骨密度の変化が海綿骨中の伝搬特性に与える影響			細川 篤
10	12:06	希ガス放電管を用いた可変色光源に関する研究			藤野 達士
11	12:21	Ne-Xe 蛍光放電管の可変色点灯 - 誘導結合点灯と静電結合点灯の併用 -			藤野 達士
	12:36	(昼食)			
12	13:30	光音響スペクトルの周波数依存性を用いた Si 基板上のポーラスシリコンの評価			堤 保雄
13	13:45	高速製膜微結晶シリコン薄膜の光吸収スペクトルによる評価			堤 保雄
14	14:00	電力変換装置におけるスイッチングノイズレベルの低減方法の検討			廣田 敦志 濱田 幸弘
15	14:12	頭部の動きで制御するポインティングデバイスの作製			椿本 博久
16	14:24	視覚障がい者への歩行支援			椿本 博久
17	14:36	ヒトの平衡感覚への足底の体性感覚の寄与			椿本 博久
18	14:48	指標追跡動作時の眼と頭の協調運動			椿本 博久

閉会の挨拶 (藤野先生)

(出典 平成 22 年度卒業研究発表会予稿集 P. 2)

資料 6 - 1 - ② - 13

明石工業高等専門学校専攻科研究年報

第 12 号 (平成 21 年 3 月)

目 次 (抜粋)

雑音環境下における生活音識別システムの開発・・・・・・・・・・・・・・・・	(1)
冷風加工法の内面研削加工法への適用・・・・・・・・・・・・・・・・	(7)
可視発光する p+型ポーラスシリコンの陽極化成の条件・・・・・・・・	(13)
ヒストグラムを利用した可逆な電子透かしの改良に関する研究・・・・・・・・	(67)
高強度鋼の疲労き裂における表面観察・・・・・・・・	(73)
落差工の改変に伴う上流河道の応答特性に関する実験的研究・・・・・・・・	(103)
地域間交通の距離抵抗性・・・・・・・・	(109)

(出典 研究年報目次)

資料 6 - 1 - ② - 14

専攻科生の学会発表等 (一部)

参加・投稿者等	論文名等	学会・論文集等名称
*****	生活音識別システム開発のための検討	第 52 回システム制御情報学会研究発表会(2009.5.16)
*****	可視発光する P+型ポーラスシリコンの陽極化成電圧の条件	2009 年春季 第 56 回応用物理学会関係連合講演会 (2009)
*****	円柱杭式波浪制御構造物の透過率について	日本流体学会年会 2008,2008 年 9 月
*****	石積み水制御群周辺の流れと局所洗堀に関する研究	第 14 回高専シンポジウム (2008.1.24)
*****	低周波数による転圧効果と密度管理	建設技術展 2008

(出典 明石工業高等専門学校専攻科研究年報 第 12 号 P.145)

資料 6 - 1 - ② - 15

平成 21 年度学生の表彰状況（体育大会等の表彰は除く）

氏 名	クラス	表 彰 名
*****	1ME	「産学官技術フォーラム '09」 オーラルセッション 優秀発表賞
*****	2AC	「産学官技術フォーラム '09」 ポスターセッション 優秀ポスター賞
*****	3E	「パソコン甲子園2009」プログラミング部門 第5位
*****	3E	〃
*****	2E	第15回学生CGコンテスト 静止画像部門 奨励賞
*****	2E	京都大学ベンチャー・ビジネスラボラトリー 「テクノ愛」発明&事業化プランコンテスト 入賞
*****	5A	全国デザインコンペティション2009in豊田 ＜空間デザインコンペティション＞部門 優秀賞
*****	2AC	日本高専学会教育表彰「論文奨励賞優秀賞」
*****	5M	日本機械学会畠山賞
*****	5C	全国高専土木学会近藤賞
*****	5A	日本建築協会賞

(出典 学生課作成資料)

(分析結果とその根拠理由)

単位取得率は高く、各学年の進級率は96%以上と高い。留年者や退学者は年4%程度である。留年しても最終的に卒業できる比率が高く、学生に対して責任ある教育活動が行われている。

学生の資質や能力を伸ばすために資格受験の奨励を行っており、危険物取扱者乙4種やTOEICのように高い実績を上げているものもある。卒業研究や専攻科特別研究では、学会等での研究発表が多数行われ、しかも表彰される学生が少ない。

以上のことから、各学年や卒業（修了）時等において学生が身に付ける学力や資質・能力について、学校としての達成度状況の評価した結果から判断して、教育の成果や効果が十分に上がっている。

観点6-1-③： 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）

平成22年度準学士課程卒業生の進学率と就職率は、進学率が74.4%、就職率が20.0%であり、5年前と比べて進学率が多くなっている（資料6-1-③-1, 2）。

平成22年度の卒業（修了）後の就職者の業種は多方面に広がっているが、傾向として、機械工学科は製造業関連、電気情報工学科は電気業関連、都市システム工学科と建築学科は建設・通信業関連の比率が高い（資料6-1-③-3）。

近年では進学希望者が増えてきており、その進学先は全国各地に広がっている（資料6-1-③-4）。

資料6-1-③-1

卒業（修了）後の進路状況

準学士

	進学率(%)	就職率(%)	その他(%) (未定者も含)
平成17年度	59.9	36.3	3.8
平成18年度	59.4	35.8	4.8
平成19年度	69.2	22.4	8.3
平成20年度	72.0	25.6	2.4
平成21年度	71.3	23.2	5.5
平成22年度	74.4	20.0	5.6

専攻科

	進学率(%)	就職率(%)	その他(%) (未定者も含)
平成17年度	40.0	35.0	25.0
平成18年度	60.9	34.7	4.3
平成19年度	56.0	40.0	4.0
平成20年度	76.2	23.8	0.0
平成21年度	67.7	25.8	6.5
平成22年度	48.3	51.7	0.0

（出典 本科卒業生及び専攻科修了生の就職者数・進学者数一覧から作成）

資料 6 - 1 - ③ - 2

学科（専攻）別進路状況

平成 22 年度卒業生

学科	卒業者数	進学者数	就職者数	その他(進路未定者も含)
機械工学科	40	31	7	2
電気情報工学科	43	35	5	3
都市システム工学科	40	29	10	1
建築学科	37	24	10	3
計	160	119	32	9
		進学率	就職率	その他の割合
		74.4%	20.0%	5.6%

平成 22 年度専攻科修了者

専攻	修了者数	進学者数	就職者数	その他(進路未定者も含)
ME専攻	16	7	9	0
AC専攻	13	7	6	0
計	29	14	15	0
		進学率	就職率	その他の割合
		48.3%	51.7%	0.0%

(出典 平成 22 年度卒業生名簿から作成)

資料 6 - 1 - ③ - 3

卒業（修了）後の卒業生の業種一覧

平成22年度 卒業・修了生の進路状況

区分		学科	M	E	C	A	計	ME 専攻	AC 専攻	計	
		求人数	488	397	204	170	1,259	237	194	431	
産 業 別	製 造 業	建設業	1	1	7	3	12		3	3	
		一般機械器具	1				1	4		4	
		電気機械器具	1	2			3	1		1	
		運輸用機械器具	2				2	1		1	
		その他	1	1	1		3	1	1	2	
			電気・ガス・水道業		1		2	3			0
			運輸・通信業			2	2	4	2	1	3
			専門・技術サービス業	1				1		1	1
			その他				1	1			0
			公務				2	2			0
		計	7	5	10	10	32	9	6	15	
		進学者	31	35	29	24	119	7	7	14	
		その他	2	3	1	3	9	0	0	0	

(出典 学生課資料から作成)

資料6-1-③-4

大学編入学一覧

()内は合格者

大 学 名	H17	H18	H19	H20	H21	H22
北海道大学	3 (3)	2 (2)	1 (2)	1 (1)	2 (2)	2 (2)
弘前大学					(1)	
東北大学	1 (1)	4 (4)	2 (2)	3 (4)	4 (5)	1 (1)
茨城大学				1 (1)		
山形大学	1 (1)					(1)
筑波大学		(2)	3 (6)	5 (8)	3 (5)	2 (4)
埼玉大学					(1)	
千葉大学	4 (7)	1 (5)	4 (8)	6 (13)	3 (9)	3 (7)
東京大学	1 (1)	2 (2)		2 (2)	1 (1)	6 (6)
東京農工大学	(1)		(1)	1 (1)	(1)	1 (1)
東京工業大学	1 (1)	2 (2)	(1)	2 (3)	1 (1)	1 (1)
東京海洋大学						1 (1)
お茶の水女子大学		1 (1)				
電気通信大学	(2)		(1)	1 (1)		
横浜国立大学		(1)	2 (2)	3 (5)	(2)	2 (2)
新潟大学			(2)			
長岡技術科学大学	3 (9)	(3)	1 (2)	1 (3)	2 (5)	1 (1)
富山大学			(1)			
金沢大学		(1)				
福井大学		4 (4)	1 (2)	2 (3)	1 (2)	(1)
山梨大学						1 (2)
信州大学				(1)	1 (1)	1 (1)
岐阜大学	2 (2)		1 (1)	1 (5)	1 (1)	2 (2)
静岡大学			(1)	1 (2)		2 (2)
名古屋大学	(1)	(1)		(3)	1 (1)	(2)
名古屋工業大学		(1)	1 (2)	(1)	(5)	
豊橋技術科学大学	12 (23)	10 (20)	10 (25)	5 (22)	7 (15)	11 (24)
三重大学	(1)	1 (1)	1 (1)	2 (3)		2 (2)
滋賀大学				1 (1)		
京都大学	2 (2)	4 (4)	3 (3)	4 (4)	2 (2)	2 (2)
京都工芸繊維大学	2 (2)	1 (2)	3 (3)	3 (3)	4 (5)	
大阪大学	9 (10)	11 (12)	12 (15)	9 (15)	13 (15)	15 (18)
神戸大学	8 (10)	9 (16)	9 (13)	13 (17)	12 (14)	14 (17)
奈良女子大学	2 (2)		1 (2)	3 (3)	2 (2)	1 (2)
和歌山大学	2 (2)	(1)	(1)	1 (1)	1 (3)	1 (2)
鳥取大学					2 (2)	
岡山大学	5 (7)	4 (5)	5 (7)	5 (8)	1 (1)	3 (4)
広島大学	2 (3)	4 (4)	3 (5)	2 (5)	4 (5)	3 (5)
山口大学			1 (1)	2 (3)	2 (2)	(2)
徳島大学	(1)	2 (3)	1 (1)	5 (5)	2 (2)	3 (3)
香川大学					1 (1)	
九州大学	3 (3)	3 (5)	2 (2)	1 (4)	2 (3)	4 (6)
九州工業大学						1 (1)
大分大学				1 (1)		
佐賀大学		1 (1)		1 (2)		
長崎大学	1 (2)					
鹿児島大学	1 (1)	(1)	1 (1)	1 (1)		
琉球大学	1 (1)					
首都大学東京			1 (2)	2 (2)		1 (1)
滋賀県立大学					1 (2)	
京都府立大学					1 (1)	
京都市立芸術大学					1 (1)	
大阪府立大学	2 (3)	(1)	(1)	1 (3)	(2)	
大阪市立大学			1 (2)			
兵庫県立大学	1 (1)	2 (2)	1 (1)	1 (2)	(1)	
岡山県立大学	1 (1)		2 (2)			
高知工科大学						1 (1)
東京理科大学						1 (1)
同志社大学		1 (1)				
立命館大学	2 (3)	2 (2)	1 (1)	2 (2)		
関西大学			1 (2)		1 (1)	
鳥取環境大学			1 (1)			
合 計	72 (107)	71 (110)	76 (126)	95 (164)	79 (123)	89 (128)

(出典 学生課資料から作成)

(分析結果とその根拠理由)

就職者及び進学者の進路先は、各工学技術分野を中心に多方面にわたっている。いずれも本校の教育目的において意図する能力を十分に活用しうる場であり、教育の成果や効果が進路先で十分評価されているものと考えられる。

以上のことから、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十分に上がっている。

観点 6-1-④： 学生が行う学習達成度評価等、学生からの意見聴取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)

学生は、「学習目標達成度自己評価シート」を用いて、定期試験ごとに各自の達成度を評価している。準学士課程低学年（第3学年以下）は、定期試験ごとに目標と評価・反省を記述させるものであり、準学士課程高学年（第4学年以上）及び専攻科課程では、前・後期ごとに記述式と学習目標ごとの点数評価項目を設けている。点数評価できる準学士課程高学年及び専攻科課程では、学習目標（A）～（H）のすべてにおいて、学年が高くなるにつれて、評価点が上昇する傾向にある（資料6-1-④-1）。準学士課程の卒業時には各学習目標において、5年前と比較して上昇している。専攻科修了時点では、各学習目標達成度の評価点はさらに上昇している。

学生による授業アンケートにおいて、学習の達成度に関する項目を設定している（資料6-1-④-2）。準学士課程及び専攻科課程ともに、5段階評価で3.2以上の評価（達成度）を示している（資料6-1-④-3）。これも5年前と比較して全体的に上昇している。

(分析結果とその根拠理由)

卒業時における学生による学習目標の達成度評価は、5年前と比較して上昇している。専攻科修了時点では、各学習目標達成度の評価点はさらに上昇している。

授業科目ごとの学習目標に対する達成度については、準学士課程及び専攻科課程ともに、5年前と比較して全体的に上昇している。

以上のことから、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十分に上がっている。

資料 6 - 1 - ④ - 1

学生による学習目標の達成度評価結果

平成16年度

学習目標	準学士課程				専攻科課程			
	第4学年		第5学年		第1学年		第2学年	
	前期	後期	前期	後期	前期	後期	前期	後期
(A)共生に配慮できる豊かな人間性と健康な心身	1.10	1.26	1.52	1.61	1.48	1.72	1.55	1.70
(B)国際性と指導力	0.81	0.92	1.03	1.40	1.12	1.37	1.00	1.45
(C)技術者倫理	0.63	0.84	1.09	1.19	0.73	1.60	1.35	1.80
(D)基礎学力と自主的・継続的学習能力	0.78	1.01	1.27	1.34	1.24	1.48	1.30	1.50
(E)コミュニケーション能力	0.67	0.95	0.89	1.15	0.96	1.04	0.75	1.20
(F)柔軟かつ創造的な設計能力	0.69	0.94	1.09	1.19	1.13	1.52	1.45	1.60
(G)実践的な問題解決能力	0.83	1.04	1.27	1.35	1.20	1.45	1.55	1.85
(H)多次元的なシステム思考	0.28	0.44	0.63	0.77	0.60	0.68	0.75	1.60

平成21年度

学習目標	準学士課程				専攻科課程			
	第4学年		第5学年		第1学年		第2学年	
	前期	後期	前期	後期	前期	後期	前期	後期
(A)共生に配慮できる豊かな人間性と健康な心身	1.56	1.59	1.55	1.61	1.38	1.78	1.64	1.72
(B)国際性と指導力	1.28	1.35	1.31	1.38	1.47	1.48	1.46	1.47
(C)技術者倫理	1.15	1.30	1.33	1.46	1.51	1.72	1.58	1.79
(D)基礎学力と自主的・継続的学習能力	1.41	1.50	1.45	1.53	1.40	1.52	1.70	1.66
(E)コミュニケーション能力	1.06	1.25	1.34	1.40	1.45	1.53	1.34	1.51
(F)柔軟かつ創造的な設計能力	1.37	1.42	1.39	1.52	1.55	1.72	1.58	1.75
(G)実践的な問題解決能力	1.34	1.46	1.46	1.56	1.46	1.65	1.58	1.66
(H)多次元的なシステム思考	1.33	1.41	1.40	1.52	1.51	1.68	1.61	1.72

評価点：十分達成できた(2点)、普通(1点)、達成できなかった(0点)

(出典 学内ホームページ (学生による学習目標の達成度評価結果) から作成)

資料 6 - 1 - ④ - 2

学習の達成度に関する授業アンケート項目

設問	解答欄
準学士課程 8. 自分の目標を達成できましたか。	5 ——— 4 ——— 3 ——— 2 ——— 1 十分達成できた 普通 殆ど達成できなかった
専攻科課程 2. あなたは授業のねらい(学習目標)をどの程度達成していますか。	5 ——— 4 ——— 3 ——— 2 ——— 1 十分達成している 達成している ほとんど達成していない

(出典 学内ホームページ (学習の達成度に関する授業アンケート) から作成)

資料6-1-④-3

学習の達成度に関する授業アンケート集計結果

	学年	H16年度	H17年度	H18年度	H19年度	H20年度	H21年度
準学士課程	1	3.27	3.37	3.45	3.65	3.45	3.65
	2	3.23	3.39	3.30	3.50	3.27	3.49
	3	3.45	3.33	3.47	3.38	3.33	3.73
	4	3.46	3.39	3.38	3.45	3.39	3.52
	5	3.31	3.62	3.54	3.45	3.46	3.53
専攻科過程	1	3.16	3.26	3.41	3.30	3.21	3.25
	2	3.50	3.52	3.43	3.39	3.66	3.34

(出典 学内ホームページ (学習の達成度に関する授業アンケート結果) から作成)

観点6-1-⑤： 卒業（修了）生や進路先関係者から、卒業（修了）生が在学時に身に付けた学力や資質・能力や、卒業（修了）後の成果等に関する意見を聴取する等の取組を実施しているか。また、その結果から判断して、教育の成果が上がっているか。

(観点に係る状況)

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取組は、アンケート調査を中心に実施している（資料6-1-⑤-1）。調査（A）・（B）・（C）の結果を、教育目的の反映度、学習・教育目標の重要度についてそれぞれまとめ、資料6-1-⑤-2、3に示す。また、（D）の全学科卒業生懇談会録を資料6-1-⑤-4に示す。卒業（修了）生への進路関係者の総合的評価を、資料6-1-⑤-5に示す。

(分析結果とその根拠理由)

卒業（修了）生が在学時に身に付けた学力や資質・能力や、卒業（修了）後の成果等に関して、卒業（修了）生及び進路先からアンケート等により意見を聴取する取組を実施している。進路先関係者から卒業（修了）生の資質・能力は総合的には「よい」と評価されており、本校の教育目的において養成しようとする人材像は達成されている。

以上のことから、卒業（修了）生や進路先関係者から、卒業（修了）生が在学時に身に付けた学力や資質・能力や、卒業（修了）後の成果等に関する意見を聴取する等の取組を実施しており、また、その結果から判断して、教育の成果は上がっている。

資料 6 - 1 - ⑤ - 1

教育の成果に関する調査

調査	意見聴取対象	対象 卒業(修了)年度	回答数	実施日	設問内容	評価方法
(A)						
1	全学科卒業生	平成 19・20・21年度	144	平成 22年 11月	・アンケート形式 ・明石高専の教育目的の達成 度、及び、学習・教育目標に 対する重要度	5段階 評価と 自由記述
2	全学科卒業生 進路先企業	同上	41	同上	同上	同上
(B)						
1	修了生	平成 19・20・21年度	41	平成 22年 11月	・アンケート形式 ・明石高専の教育目的の達成 度、及び、学習・教育目標に 対する重要度	5段階 評価と 自由記述
2	修了生 進路先企業	同上	14	同上	同上	同上
3	修了生 進路先大学院	同上	29	同上	同上	同上
(C)						
	学寮 OB	昭和 44－ 平成 21年度	19	平成 22年 10月	・アンケート形式 ・明石高専の教育目的の達成 度、及び、学習・教育目標に 対する重要度	5段階 評価と 自由記述
(D)						
	全学科卒業生	平成 19・20・21年度	8	平成 22年 10月	・懇談会形式 ・明石高専の教育とその効果	自由陳述
(E)						
	土木及び都市 システム工学科 全卒業生	昭和 41－ 平成 17年度	129	平成 18年 11月	・アンケート形式 ・必要な資格とカリキュラム上 の重要点	段階評価 選択肢 自由記述

(出典 自己点検・評価報告書 (平成 23 年 3 月) P. 98)

資料 6-1-⑤-2

教育目的の反映度（評価点平均値）

教育目的 () 内：回答数	健康な心身と 豊かな人間性	柔軟な 問題解決能力	実践的な 技術力	豊かな国際性 と 指導力
学科：平成 19・20・21 年度卒業				
卒業生 (144)	3.51	3.83	3.15	2.87
進路先企業 (41)	4.07	3.71	3.68	2.34
専攻科：平成 19・20・21 年度修了				
修了生 (41)	3.63	4.00	4.20	2.83
進路先企業 (14)	3.85	3.71	3.50	2.79
進路先大学院 (29)	4.07	3.59	4.03	3.14
学寮 OB： 昭和 44－平成 18 年度卒業 (8) 平成 19・20・21 年度卒業 (11)				
学寮 OB (19)	3.65	3.95	4.63	2.63

評価点

5：反映されている， 4：どちらかといえば反映されている， 3：どちらともいえない，
2：どちらかといえば反映されていない， 1：反映されていない

(出典 平成 22 年度 F D 委員会資料)

資料 6 - 1 - ⑤ - 3

学習・教育目標の重要度 (評価点平均値)

重要度 () 内 : 回答数	豊かな人間性と健康な心身	国際性と指導力	技術者倫理	基礎学力と継続的学習能力	コミュニケーション能力	柔軟かつ創造的設計能力	実践的問題解決能力	多角的システム思考
学科 : 卒業年度 平成 19・20・21								
卒業生 (144)	4.04	4.13	3.94	4.41	4.44	4.26	4.50	3.22
企業 (41)	4.76	4.20	4.05	4.85	4.83	4.15	4.49	3.88
専攻科 : 修了年度 平成 19・20・21								
修了生 (41)	4.24	4.15	4.17	4.49	4.61	4.54	4.41	4.00
企業 (14)	4.36	3.43	3.93	4.50	4.64	4.64	4.36	3.50
大学院 (29)	4.52	2.72	4.38	4.66	4.61	4.55	4.48	4.14
学寮 OB : 卒年 昭和 44 - 平成 18 (8) 平成 19・20・21 (11)								
学寮 OB (19)	4.16	3.95	4.26	4.37	4.39	3.72	3.63	3.16

評価点

5 : 重要, 4 : どちらかといえば重要, 3 : どちらともいえない, 2 : どちらかといえば重要でない, 1 : 重要でない

(出典 平成22年度FD委員会資料)

資料 6-1-⑤-4

卒業生との懇談会
—高専での教育とその効果について—

- 司会 大学の教育目的、会社の企業目的を聞かせてもらえたら。
- M2 我々グループは創始者の名言・考えを各職場で毎朝読み上げて意識するようにしている。
- E1 弊社社長はオバマさんより先に“Yes, we can do.”と言ってきた。
技術力は後でいいから、自主性最優先とも言われている。
- E2 メデカル部門では、患者さんの体内を切ったりする機器を開発する。
だから、患者さんへの意識が一番。製品で言い換えれば、「品質第一」。
- C1 大学でも JABEE 審査があるので、文面を見ることはある。
高専の目標・目的と似たようなもの。
- C2 保線の部署にいる。安全迅速にお客を運ぶ。一言で、「お客様第一」。
また、保線は一人でできる仕事ではないのでコミュニケーション能力は大切。
- A1 今の大学の？ 高専の時から意識していなかった。
自分の意見として、個人個人がこれからどうしていくか目標を持つことだと思う。
- A2 「市民のために」、技術系なので直接市民ではなく企業との接触が多いが。
- M1 大学の研究室で言われている事だが、「研究力、人間力、国際力」。
まとめたら、高専と同じになる。

(出典 平成22年度FD委員会資料)

資料 6-1-⑤-5

進路先の評価 (評価点平均値)

() 内 : 回答数		評価
卒業生 : 平成 19・20・21 年度卒業		
進路先企業	(41)	4.05
修了生 : 平成 19・20・21 年度修了		
進路先企業	(13)	3.85
進路先大学院	(28)	3.93

評価点

5 : 大変よい, 4 : よい, 3 : 普通, 2 : もう少し努力して, 1 : もっと高専で学習・教育の必要がある

(出典 平成 22 年度 FD 委員会資料)

(2) 優れた点及び改善を要する点

(優れた点)

- ・卒業（修了）生は、製造業、運輸・通信業、建設業等、自らの専門性が活かせる業種に高い就職率（就職者数／就職希望者数）で就職している。
- ・学生による学習目標の設定及び達成度評価のため、「学習達成度自己評価シート」を用いて、本校の意図する教育の成果や効果に対する検証を行っている。
- ・TOEIC IP テストや危険物取扱者試験の受験支援を行い、優れた成果を上げている。

(改善を要する点)

該当なし

(3) 基準6の自己評価の概要

各学年及び卒業・修了時において、明確な進級・卒業（修了）基準が設定され、学生が本校の教育目的に応じた学力や資質・能力を身に付け、養成しようとする人材像への達成度を把握・評価するための取組が適切に行われている。

単位取得率及び進級率が高いこと、卒業（修了）生の就職率及び進学率が90%以上の水準を維持しており、ほとんどの学生が本人の希望する大学・企業等へ進んでいる。各種資格の取得状況、卒業研究・専攻科特別研究の水準、特に、専攻科課程では、TOEIC や大学評価・学位授与機構による外部試験受験状況、各工学分野の学会での発表件数や表彰状況から総合的に判断して、本校が意図する教育の成果や効果は上がっている。

さらに、平成15年度から本校の教育プログラムがJABEE 認定を受けていることから判断して、高い水準の教育・研究レベルが維持されている。

学生が行う学習達成度評価としては、「学習達成度自己評価シート」及び授業アンケートを行っており、学年が高くなるにつれて評価点が上昇している。

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取組として、卒業（修了）生及び進路先の関係者に対してアンケート調査を実施している。この調査から、特に、人間性や専門性において、教育の成果を上げていると評価できる。