

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。

（観点到係る状況）

＜本科（準学士課程）＞

学習教育目標を達成するために必要なカリキュラム編成（資料 6-1-①-1）がなされており、そのカリキュラム編成に従って開講されている科目（一般科目 91 単位、専門科目 93 単位（共に最大））のうち、卒業に必要な単位数は一般科目 83 単位以上、専門科目 86 単位以上を修得することが卒業要件の一つとなっている。また、本校では 1 年から 4 年までの開講科目は、ほぼ全て必修科目となっており（物質工学科はコース制により 4 年次に選択単位を含む）、5 年次の必修科目に加え学生自らが必要と考える選択科目の単位を修得する必要がある。なお、選択科目については、卒業要件を満たすための必要単位数が教育課程表に明記されている。

本校の教育課程は、基本理念、教育方針、養成すべき人材像、学習教育目標に対応づけて体系化されており、そのカリキュラム編成に従って開講されている科目（単位）の大多数が必修科目となっている。学習教育目標の RB（専門科目）については、学年が上がることにより増加するが、その他の学習教育目標（RA, RC, RD および RE）については各学年で 1 から数科目としており、学習教育が達成できるよう配置されている。従って、最終的に卒業要件を満たすことが、学生が卒業時に身に付ける学力や資質・能力、養成する人材像について目標を達成することを保証するものとなっている。これについて本校では、各学級担任の指導により学習達成度評価シート（資料 6-1-①-2）を記入させることにより、学校として達成状況を把握している。この学習達成度評価は、教務主事・主事補、各学科長、一般科目教室主任で構成される教務委員会の審議を経て実施している（6-1-①-3）。また、5 年次の卒業研究においては、教員によるレジュメ及び最終発表の評価が実施されており、目的の達成度を把握・評価している（6-1-①-4, 5）。

＜専攻科課程＞

専攻科課程においては、専攻科委員会メンバー（専攻科長、各学科・一般科目教室の専攻科委員）が主体となり、学生に学習教育目標達成度自己点検シートを記入させ、専攻科委員に定期的（入学時、各前期・後期末及び修了時）に提出することにより学習教育目標の達成度をチェックしている（6-1-①-6）。また、専攻科の特別研究においては、主査と副査による論文の評価、ならびに教員による中間及び最終発表の評価が実施されており、目的の達成度を把握・評価している（6-1-①-7～10）。

「教育課程表の一例（機械工学科の場合）」

平成24年度教育課程表

機械工学科

授 業 科 目	単 位 数	学 年 別 配 当					備 考
		1 年	2 年	3 年	4 年	5 年	
数理統計学	2			2			
応用数学	2				2		
工学基礎物理Ⅰ	2			2			
工学基礎物理Ⅱ	2				2		
ものづくり科学	3	3					
コンピュータ科学入門	2	2					
製図	1	1					
C言語基礎	1		1				
C言語応用	1			1			
機械計算力学	1				1		
材料学Ⅰ	1		1				
材料学Ⅱ	2			2			
機械工作法Ⅰ	1		1				
機械工作法Ⅱ	2			2			
材料力学Ⅰ	2			2			
材料力学Ⅱ	2				2		
熱力学	2				2		
流れ学Ⅰ	1			1			
流れ学Ⅱ	2				2		
工業力学	1				1		
機構学	1				1		
機械設計法	2				2		
自動制御	2					2	
振動工学	2					2	
センサ工学	1				1		
アイデア設計工学	1					1	
電気工学	2			2			
電子工学	2				2		
工学演習	1				1		
生産技術演習	1					1	
機械製図	4		4				
機械設計製図Ⅰ	3			3			
機械設計製図Ⅱ	2				2		
機械設計製図Ⅲ	1					1	
機械工作実習	4		4				
創造工学演習	3			3			
知能機械演習	2				2		
機械工学実験Ⅰ	2				2		
機械工学実験Ⅱ	3					3	
卒業研究	9					9	
修 得 単 位 計	81	6	11	20	25	19	
選 択 科 目	材料力学Ⅲ	1				1	9単位中5単位 以上修得
	熱機関	1				1	
	流体機械	1				1	
	伝熱工学	1				1	
	システム工学	1				1	
	メカトロニクス	1				1	
	ロボット工学	1				1	
	電子応用	1				1	
	材料科学	1				1	
修 得 単 位 計	5以上					5以上	
修 得 単 位 合 計	86以上	6	11	20	25	24以上	

(出典 平成23年度学生便覧 .p14)

「本科における学習達成度評価シートの一例（環境都市工学科の場合）」

環境都市工学科 学習達成度評価シート																	
大項目	小項目	1年			2年			3年			4年			5年			全学年
		科目	点数	平均点	科目	点数	平均点	科目	点数	平均点	科目	点数	平均点	科目	点数	平均点	平均点
RA 多様な文化や価値観を認識できる能力を身に付ける。	1 人間社会の基本的な仕組みを理解し、様々な地域の言語や歴史・伝統などの文化を多面的に認識できる。	<input type="checkbox"/> 歴史 ()			<input type="checkbox"/> 歴史 ()			<input type="checkbox"/> 政治経済 ()			<input type="checkbox"/> ドイツ語* ()			<input type="checkbox"/> 法学* ()			
	2 様々な地域における芸術とそれに根ざした価値観を、認識・理解する意識を持てる。	<input type="checkbox"/> 地理 ()			<input type="checkbox"/> 倫理社会 ()						<input type="checkbox"/> 中国語* ()			<input type="checkbox"/> 哲学* ()			
RB 数学とその他の自然科学に関する基礎知識を理解できる。	1 数学とその他の自然科学に関する基礎知識を理解できる。	<input type="checkbox"/> 基礎解析A ()			<input type="checkbox"/> 解析I ()			<input type="checkbox"/> 解析II ()			<input type="checkbox"/> 解析III ()			<input type="checkbox"/> 数学特講* ()			
	2 専門分野における基礎知識・技術に基づいて情報を処理し、工学的現象を正しく理解できる。	<input type="checkbox"/> 基礎解析B ()			<input type="checkbox"/> 線形代数 ()			<input type="checkbox"/> 数理統計学 ()			<input type="checkbox"/> 応用数学 ()						
RC 技術者に必要なデザインマインドを身に付ける。	1 課題に対して自主的に問題を発見し、解決方法を提案して問題解決能力の重要性を認識できる。	<input type="checkbox"/> 物理 ()			<input type="checkbox"/> 物理 ()			<input type="checkbox"/> 工学基礎物理 I ()			<input type="checkbox"/> 工学基礎物理 II ()						
	2 コンピュータ科学入門 ()			<input type="checkbox"/> 構造力学 I ()			<input type="checkbox"/> 構造力学 II ()			<input type="checkbox"/> 構造力学 III ()			<input type="checkbox"/> 鋼構造学 ()				
RD 国際社会で活躍するためのコミュニケーション基礎能力を身に付ける。	1 英語による基礎的な対話や文章が理解でき、自分の意見を表現できる。	<input type="checkbox"/> 英語 I ()			<input type="checkbox"/> 英語 II ()			<input type="checkbox"/> 英語 III ()			<input type="checkbox"/> 英語 IV ()			<input type="checkbox"/> 英語 V ()			
	2 日本語の文章や言語作品を的確に理解・鑑賞でき、自分の思いや主張を適切に日本語の会話や文章で表現できる。	<input type="checkbox"/> コミュニケーション I ()			<input type="checkbox"/> コミュニケーション II ()									<input type="checkbox"/> 英語特講* ()			
RE 実践的能力と論理的思考能力を身に付ける。	1 実験・調査などの経験を通してデータの解析方法を学び、理論との比較や考察などができる。	<input type="checkbox"/> 国語 ()			<input type="checkbox"/> 国語 ()			<input type="checkbox"/> 国語 ()			<input type="checkbox"/> 国語表現 ()			<input type="checkbox"/> 国語講義* ()			
	2 課題の背景を理解し、習得した知識を生かして適切な方法を選んで実験・調査などを実行し、データを解析・考察することにより、結果を客観的に説明できる。							<input type="checkbox"/> 日本語 I ()			<input type="checkbox"/> 日本語 III ()			<input type="checkbox"/> 日本語 IV ()			
科目数	合計点																
平均点																	

注意：点数欄の()内に、優=3点、良=2点、可=1点、仮進=0点として点数を記入 *：選択必修科目 **：選択科目

(出典 学生課)

資料 6-1-①-3

「学生による学習達成度評価シート記載に関する担任への依頼文書」

2011年2月24日

教員 各位

教務主事

学習達成度評価シート記入のための5年成績早期提出のお願い

5年生の学習達成度評価シート記入に関し、教務委員会にて以下のようになりましたので、ご協力をお願いいたします。

5年生に学習達成度評価シートを記入させるにあたり、5年生の通年及び後期科目の学年末成績が必要となります。

記入は、卒研発表会の3月4日（金）頃を予定しているため、5年生の教科を担当している教員におかれましては大変お手数ですが、先に学生課教務係から配布されている成績入力用のUSBメモリーに点数を入力し、紙に出力したものを2月28日（月）午前中までに学生課教務係に提出していただくようお願いいたします。

成績（100点満点）で記入できない場合は、優（3点）・良（2点）・可（1点）・不可（0点）でも結構です。

なお、正確な成績は、予定どおり3月4日（金）16時までに、USBメモリーと成績を打ち出し押印した用紙で提出していただくことになります。

間に合わない科目はその科目の欄を空欄として対応いたします。

何卒ご協力の程お願いいたします。

（出典 学生課）

資料 6 - 1 - ① - 4

「卒業研究（論文）評価シート」

平成 年 月 日

卒業研究（論文）評価シート

テーマ名： _____

学生氏名： _____

－ 報告会前における主査及び副査による個別審査

（卒業研究論文において以下の項目について理解しているか）－

- ① 論文の章立て内容を自分の言葉で正しく記述・表現できたか。
（5:よい 4:ややよい 3:普通 2:ややわるい 1:わるい）
- ② 論文の説明に必要な図表等の取り扱いができたか。
（5:よい 4:ややよい 3:普通 2:ややわるい 1:わるい）
- ③ 考察を論理的に構築し、問題解決を展開することができたか。
（5:よい 4:ややよい 3:普通 2:ややわるい 1:わるい）
- ④ 問題解決のプロセスを計画するにあたり、得られる情報を活用して、適切な実験・解析方法を選択できたか。
（5:よい 4:ややよい 3:普通 2:ややわるい 1:わるい）
- ⑤ 実験・解析結果において統計・数式処理の取り扱いができたか。
（5:よい 4:ややよい 3:普通 2:ややわるい 1:わるい）
- ⑥ 実験・解析結果を評価し、現象の成り立ち・仕組み等を理解し、説明できたか。
（5:よい 4:ややよい 3:普通 2:ややわるい 1:わるい）

①～⑥の合計： _____ 点

以下は指導教員（主査）のみ記入ください

- ⑦ 学生は年間を通して計画的に研究を遂行できたか。
（5:よい 4:ややよい 3:普通 2:ややわるい 1:わるい）
- ⑧ 学生は卒業研究に意欲的に取り組んでいたか
（5:よい 4:ややよい 3:普通 2:ややわるい 1:わるい）

⑦～⑧の合計： _____ 点

審査員署名 _____

（出典 本校環境都市工学科）

「卒業研究発表会評価シート」

平成 年 月 日

卒業研究発表会評価シート

① 聴衆を意識しながら、口頭発表が論理的に展開されているかどうか

(よい・ややよい・普通・ややわるい・わるい)

- (1) 発表タイトルと発表者名が明確に示され、発表するのにふさわしい服装であるか
- (2) 聴衆の方向を向いて発表し、話している内容とスライドの内容が一致しているか
- (3) スライド 1 枚 1 枚を丁寧に説明しているか
- (4) 発表の最初の部分で内容の概略を説明しており、その順序のとおりと発表されているか
- (5) 最初に結論（問題提起と解決策の概略）があり、その結論に到達するように発表されているか

② 研究目的に対する研究手法を計画するにあたり、適切な実験・解析方法が選択できているか

(よい・ややよい・普通・ややわるい・わるい)

- (1) 研究目的を理解しているか
- (2) 複数の実験・解析方法から選択しているか
- (3) 選択した実験・解析方法の長所を理解しているか
- (4) 選択した実験・解析方法の短所を理解しているか
- (5) 選択した実験・解析方法が適切であるか

③ 研究テーマに沿った実験・解析結果の評価の妥当性、及び研究テーマに関する工学的現象の成り立ち・仕組み等が説明できているか

(よい・ややよい・普通・ややわるい・わるい)

- (1) 求めることが出来た結果の評価を行っている口頭発表であるか
- (2) 求めることが出来た結果の評価の妥当性について検討している口頭発表であるか
- (3) 研究テーマに関連する工学的現象の成り立ち・仕組み等に言及している口頭発表であるか
- (4) 求められたデータの評価結果から、研究テーマに関連する工学的現象の成り立ちがわかりやすく説明されている口頭発表であるか
- (5) 求められたデータの評価結果から、研究テーマに関連する工学的現象の仕組みがわかりやすく説明されている口頭発表であるか

④ 聴衆の質疑に対して適切に応答出来ているか

(よい・ややよい・普通・ややわるい・わるい)

- (1) 発表時間を遵守したか
- (2) 座長の進行に則って質疑応答したか
- (3) 質問を真摯に聞き、その内容を把握に努めたか
- (4) 質問内容に応じた返答を行ったか
- (5) 応答の内容は簡潔で要点を明確にしていたか

(出典 本校環境都市工学科)

「専攻科課程における学習・教育目標に関する達成度評価シートの一例（生産システム工学機械系）」

専攻科の学習・教育目標に関する達成度評価シート

学習・教育目標		関連する基準(1)(a)~(h)の項目	評価方法	備考	本科4・5年生	点数	専攻科1・2年生	点数	単位数	評価 (達成した項目に○を記入)	
JA 地球的視点から多様な文化や価値観を認識できる能力を身に付ける	1	(a) (b) (c)	異なる地域に属する人々がもつ文化や、それに根ざした価値観などを、多面的に認識できる。	専攻科「法学」「経済学」「哲学」「歴史学特講」「第二外国語」などの人文社会系の授業で、関連事項を理解させ、理解度を定期試験またはレポート等で評価する。	専攻科の単位を含む3単位以上の修得が必要。	<input type="checkbox"/> 法学*[1] ()					
			持続可能な地球社会を構築するという目的意識のもと、種々の分野における人間の活動が地球環境に与える影響について理解できる。	専攻科「地球環境」の授業で、関連事項を理解させ、理解度を定期試験またはレポート等で評価する。		<input type="checkbox"/> 経済学*[1] ()			<input type="checkbox"/> 生命進化論**[2] ()		
			技術者が社会に対して負うべき責任を明確に自覚したうえで、工学に関する学術団体が規定している倫理規範を理解し、説明できる。	専攻科「技術者倫理」の授業で、関連事項を理解させ、理解度を定期試験またはレポート等で評価する。		<input type="checkbox"/> 哲学*[1] ()			<input type="checkbox"/> 東西技術史論**[2] ()		
JB 数学とその他の自然科学の理解。および異なる技術分野を含む問題にも対応できる。ものづくり環境づくりに関する能力を身に付ける。	1	(c) (e)	1) 本科の数学に関する授業で、関連事項を理解させ、理解度を定期試験またはレポート等で評価する。	専攻科の科目を含んで5単位以上の修得が必要。	<input type="checkbox"/> 解析Ⅲ[2] ()						
			2) 専攻科「現代数学論」または専攻科「工業数理」の授業で、関連事項を理解させ、理解度を定期試験またはレポート等で評価する。		<input type="checkbox"/> 応用数学[2] ()			<input type="checkbox"/> 現代数学論*[2] ()			
			3) 専攻科「生産システム工学演習Ⅰ、Ⅱ」あるいは「環境システム工学演習Ⅰ、Ⅱ」の授業で、関連事項を理解させ、理解度を定期試験またはレポート等で評価する。		<input type="checkbox"/> 数学特講*[1] ()			<input type="checkbox"/> 工業数理*[2] ()			
			4) 数学に関する技術士一次共通試験程度の総合試験を行い、学習・教育目標の達成度を評価する。60点以上を合格とする。		<input type="checkbox"/> 第二外国語*[4] ()			<input type="checkbox"/> 生産システム工学演習Ⅰ*[1] ()			
			5) 本科の物理に関する授業で、関連事項を理解させ、理解度を定期試験またはレポート等で評価する。		<input type="checkbox"/> ()			<input type="checkbox"/> 生産システム工学演習Ⅱ*[2] ()			
			6) 専攻科「連続体力学」または「量子力学」、または「地球物理学」の授業で関連事項を理解させ、理解度を定期試験またはレポート等で評価する。		<input type="checkbox"/> ()			<input type="checkbox"/> 総合試験(数学) (合・否)			
			7) 専攻科「物質科学」または「生物学」の授業で、関連事項を理解させ、理解度を定期試験またはレポート等で評価する。		<input type="checkbox"/> ()			<input type="checkbox"/> 工学基礎物理Ⅱ*[2] ()			
2	(c) (e)	専攻科「ものづくり情報工学」または「画像情報処理」の授業で、関連事項について理解させ定期試験またはレポート等で評価する。	専攻科の科目を含んで5単位以上の修得が必要。	<input type="checkbox"/> ()							
				<input type="checkbox"/> ()			<input type="checkbox"/> 連続体力学*[2] ()				
JB 数学とその他の自然科学の理解。および異なる技術分野を含む問題にも対応できる。ものづくり環境づくりに関する能力を身に付ける。	3	(d)(1) (d)(2)a (d)(2)d (e)	1) 基礎工科学科目の修得を含んで、学士の申請分野に必要な高専本科4、5年の専門科目に相当する科目を修得することにより評価する。	工学分野で学士申請ができること	<input type="checkbox"/> 学位申請分野(機械工学)						
			2) 学士の申請分野に関連する、専攻科専門展開科目を修得することにより評価する。		<input type="checkbox"/> 機械計算力学Ⅰ*()			<input type="checkbox"/> 設計生産工学**[2] ()			
			3) 専攻科他専攻の科目を修得することにより評価する。		<input type="checkbox"/> 機械設計製図Ⅱ*[2] ()			<input type="checkbox"/> 生産材料工学**[2] ()			
			4) 専攻科「環境工学」「先端材料工学」「経営工学」「ものづくり情報工学」の授業で、関連事項を理解させ、理解度を定期試験またはレポート等で評価する。		<input type="checkbox"/> 知能機械演習*[2] ()			<input type="checkbox"/> エネルギー変換工学**[2] ()			
					<input type="checkbox"/> 機構学Ⅰ*()			<input type="checkbox"/> 人間-機械システム**[2] ()			
					<input type="checkbox"/> 機械設計法Ⅱ*()			<input type="checkbox"/> 計測-制御工学**[2] ()			
					<input type="checkbox"/> 材料力学Ⅱ*[2] ()			<input type="checkbox"/> 電子物性工学**[2] ()			
					<input type="checkbox"/> 熱力学Ⅱ*()			<input type="checkbox"/> システムプログラム**[2] ()			
					<input type="checkbox"/> 流体力学Ⅱ*[2] ()			<input type="checkbox"/> 光学基礎**[2] ()			
					<input type="checkbox"/> 工業力学Ⅰ*()			<input type="checkbox"/> 電子機器工学**[2] ()			
	<input type="checkbox"/> 電子工学Ⅱ*()			<input type="checkbox"/> 情報通信システム**[2] ()							
	<input type="checkbox"/> セミコンダクタ工学Ⅰ*()			<input type="checkbox"/> 計算機システム**[2] ()							
	<input type="checkbox"/> 工学演習Ⅰ*()			<input type="checkbox"/> システムプログラム**[2] ()							
	<input type="checkbox"/> 生産技術演習Ⅰ*()			<input type="checkbox"/> オブジェクト指向プログラミング**[2] ()							
	<input type="checkbox"/> 機械設計製図Ⅲ*[1] ()			<input type="checkbox"/> 有機反応化学**[2] ()							
	<input type="checkbox"/> アイデア設計工学Ⅰ*()			<input type="checkbox"/> 生物化学工学**[2] ()							
	<input type="checkbox"/> 振動工学Ⅱ*()			<input type="checkbox"/> 触媒化学**[2] ()							
	<input type="checkbox"/> 自動制御Ⅱ*()			<input type="checkbox"/> 材料化学**[2] ()							
	<input type="checkbox"/> 材料科学**[1] ()			<input type="checkbox"/> 動的構造子デザイン**[2] ()							
	<input type="checkbox"/> 材料力学Ⅲ**[1] ()			<input type="checkbox"/> 化学プロセス工学**[2] ()							
	<input type="checkbox"/> 伝熱工学**[1] ()			<input type="checkbox"/> 応用微生物工学**[2] ()							
	<input type="checkbox"/> 熱機**[1] ()			<input type="checkbox"/> 環境水工学**[2] ()							
	<input type="checkbox"/> 流体機械**[1] ()			<input type="checkbox"/> 建設構造-材料科学**[2] ()							
	<input type="checkbox"/> ロボット工学**[1] ()			<input type="checkbox"/> 環境都市システム工学**[2] ()							
	<input type="checkbox"/> 電子応用**[1] ()			<input type="checkbox"/> 都市防災システム**[2] ()							
	<input type="checkbox"/> マイクロクス**[1] ()			<input type="checkbox"/> 環境施設設計**[2] ()							
	<input type="checkbox"/> システム工学**[1] ()			<input type="checkbox"/> 環境工学Ⅱ*()							
				<input type="checkbox"/> 先端材料工学Ⅱ*()							
				<input type="checkbox"/> 経営工学Ⅱ*()							
				<input type="checkbox"/> ものづくり情報工学**[2] ()							

JC 技術者に求められる基礎的なデザイン能力を身に付ける。	1	構造物または製品を設計する際に、複数の技術分野についても意識しながら、つる目的を理解し、機能性・安全性および経済性に加えて、環境負荷の低減・快適性などを考慮できる。	(a) (d)(2)a (d)(2)c	専攻科「デザイン工学」の授業において、関連事項について理解させ定期試験またはレポート等で評価する。			<input type="checkbox"/> デザイン工学[2]	()			
	2	新しい出会う課題について、自ら問題点を発見しようとする意識を持ち、既知の事柄と未知の事柄とを識別したうえで、それらを蓄積・整理できる。	(a) (d)(2)b (d)(2)a (h)	専攻科「創造デザイン演習」の授業で、必ずしも正解のない数分野の課題を複数与え、それらの課題における問題点を、工学の基礎的な知識・技術を統合しながらレポートとしてまとめさせ、評価する。			<input type="checkbox"/> 創造デザイン演習[1]	()			
	3	既成概念にとらわれない創造性豊かな発想のもと、自分の専門分野以外の技術分野を含む課題について、多様な観点から検討・考察し、その結果を具体的に示せる。	(a) (d)(2)b (d)(2)a (h)	専攻科「創造デザイン演習」の授業で、必ずしも正解のない課題を与え、その課題について創造性を発揮させた解決案を提案させる。その中から具体化可能な案に対して、成果物を作成させる。その成果物の性能を評価する。また、全体の構成力が問われる課題や問題設定力の問われる課題も与え、レポートで性能、経済性などをまとめさせ、評価する。				<input type="checkbox"/> 創造デザイン演習[1]	()		
	4	異なる分野の人を含んだグループでの協働および共同作業を通して、解決方法について複数の候補を見出し、その中から最も適切なものを選択できる。	(a) (d)(2)c (d)(2)a (h)	専攻科「創造デザイン演習」の授業で、必ずしも正解のない課題に取り組む際に工学の基礎的な知識・技術を統合させるため、3〜5名程度のグループを異なる専門学科出身の学生と作る。課題に対しては、必ず期限を決め、レポート提出あるいはプレゼンテーションをさせる。それぞれの課題について、個々の解決案からグループの討議を経てグループとして一つの案に絞り込み、グループの共同作業として一つの解決案・解決デバイスを作成させる。グループ内での討議内容をまとめたレポートあるいはプレゼンテーションの内容で評価する。				<input type="checkbox"/> 創造デザイン演習[1]	()		
JD 国際社会で活躍する技術者に必要なコミュニケーション基礎能力を身に付ける。	1	英語による日常的内容の文章や対話を理解でき、英語により自分の意見・考えを適切に表現できる。	(f) (a) (e)	1) 本科の英語に関する授業で、関連事項について理解させ、理解度を定期試験またはレポート等で評価する。 2) 専攻科「現代英語」の授業で、関連事項について理解させ、理解度をプレゼンテーションおよび、定期試験またはレポート等で評価する。	専攻科の単位を含めて、英語に関する授業(工学演習を除く)6単位以上の修得が必要。		<input type="checkbox"/> 英語IV[2] <input type="checkbox"/> 英語V[2] <input type="checkbox"/> 現代英語[2]	() () ()			
	2	得意とする専門技術分野に関わる英語論文等の内容を日本語で説明できる。	(f) (e)	専攻科「生産システム工学演習Ⅰ、Ⅱ」あるいは「環境システム工学演習Ⅰ、Ⅱ」の授業で、各専門分野の文献・雑誌論文等を適宜読み、技術的な内容について理解させ、定期試験またはレポート等で評価する。			<input type="checkbox"/> 生産システム工学演習Ⅰ[1] <input type="checkbox"/> 生産システム工学演習Ⅱ[2]	() ()			
	3	自分の意見・主張などを、相手を意識した適切な表現を用いて日本語の談話や文章で表現できる。	(f) (a)	1) 本科の日本語に関する授業(国語表現など)で、関連事項を理解させ、理解度を定期試験またはレポート等で評価する。 2) 専攻科「特別研究」で、特別研究論文において、その内容を自分の言葉で正しく記述・表現出来ているかどうかを、主査および副査による口頭試験によって評価する。	日本語に関する科目2単位以上の修得が必要。			<input type="checkbox"/> 国語表現[2] <input type="checkbox"/> 国語特講*1 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	() () () ()		
	4	日本語による口頭発表や討議において、自らの報告・聴取への対応・他者への質疑などをこなせる。	(f)	1) 学外の技術者または研究者を交えた発表会においてプレゼンテーションできることと評価する。 2) 専攻科「特別研究」で、特別研究発表会において、次の討議のコミュニケーション能力に関して、発表会参加職員委員が採点で評価する。 1 聴衆の質疑に対して適切に回答出来ているかどうか 2 発表者の主張に対して真摯な態度で聴講し、疑問点を質問しているかどうか			<input type="checkbox"/> 生産システム工学特別研究[14]	(含・否)			
	5	正確で分かりやすいグラフや図表を必要に応じて用意できる。	(e)	専攻科「特別研究」で、特別研究論文におけるグラフや図表の表し方について、主査および副査が評価する。			<input type="checkbox"/> 生産システム工学特別研究[14]	(含・否)			
JE 実践的能力および論理的思考能力を総合的に身に付ける。	1	得意とする専門技術分野を含む複数の工学分野において、与えられた実験・演習課題の工学的意義を理解し、提示された方法を計画・実行することにより、定められた期限までに最適な結果を得られる。	(d)(2)b (c) (d)(2)d (e)	1) 本科4年または5年における「工学実験」に関する授業で実験の工学的意義を理解し、提示された方法を計画・実行させ、その結果が既存のものと同じであることを確認させる。これらの内容をレポートとして期日までにまとめ提出させる。実験の様子とレポートの内容で評価する。評価の割合は実験テーマによって異なる。 2) 専攻科「生産システム工学実験Ⅰ、Ⅱ」あるいは「環境システム工学実験Ⅰ、Ⅱ」の授業で、いくつかの工学分野に関する実験内容を正しく理解・実行し、実験方法及び得られたデータの処理・解析の妥当性を報告書として期日までにまとめ、提出させる。実験の様子とレポートの内容で評価する。評価の割合は実験テーマによって異なる。			<input type="checkbox"/> 機械工学実験Ⅰ[2] <input type="checkbox"/> 機械工学実験Ⅱ[3] <input type="checkbox"/> 生産システム工学実験Ⅰ[2] <input type="checkbox"/> 生産システム工学実験Ⅱ[2]	() () () ()			
	2	数学や情報処理の知識・技術を用いて、実験または数値シミュレーションの結果を統計的に処理し、その結果を評価して、対象としている工学的現象の成り立ち・仕組み等を理解し、説明できる。	(d)(2)d (e)	専攻科「生産システム工学実験Ⅰ、Ⅱ」あるいは「環境システム工学実験Ⅰ、Ⅱ」の授業で、与えられた課題を解決するために必要な数学や情報処理に関する知識と技術を理解させ、それにしたがって実験・解析結果を統計的に処理させる。これらを報告書にまとめさせ、評価する。			<input type="checkbox"/> 生産システム工学実験Ⅰ[2] <input type="checkbox"/> 生産システム工学実験Ⅱ[2]	() ()			
	3	技術者が経験する実務上の工学的な諸問題を認識し、それらを具体的に示せる。	(d)(2)d (e)	専攻科「インターンシップ」において、長期実務の企業等においての実務を経験させ、その体験を通じて認識した実務上の工学的問題および社会のニーズについて報告書にまとめさせ、報告書を実施する。それらの内容を評価する。			<input type="checkbox"/> インターンシップ[2]	(含・否)			
	4	自ら明確に設定した目標を達成するため、詳細な計画を立て、それに沿って継続して努力できる。	(g) (h) (e)	インターンシップ報告書、学修成果報告書、特別研究論文を期限までに提出することと評価する。			<input type="checkbox"/> インターンシップ[2]	(含・否)			
	5	考察対象に関する見解を論理的に構築し、それに基づいた問題解決のための仮説を立て、適切な実験・解析方法を選択できる。	(d)(2)d (d)(2)c (e)	専攻科「特別研究」で、特別研究論文において、研究テーマに沿った考察対象に関する見解をまとめさせ、その内容が論理的に構築され、問題解決のための仮説が適切に立てられているかどうかを主査および副査が評価する。5段階で評価する。			<input type="checkbox"/> 生産システム工学特別研究[14]	(含・否)			
				各科目における関連事項および評価基準については、シラバスを参照すること。							
										*: 選択必修科目。 **: 選択科目	

(出典 専攻科委員会)

「特別研究（中間発表）評価シート」

平成 年 月 日

特別研究（中間発表）評価シート

テーマ名 _____ 学生氏名 _____

- ① 予稿において、その表現が分かりやすく規範的な日本語でかかれているか (/ 5) 点
 目的・概要・実験手法・結果・考察が記載されているか 専門分野の難解な用語などを分かりやすく説明しているか
 日本語の使い方に誤りはないか 目的・概要・実験手法・結果・考察が論理的に説明されているか
 自分の研究の新規性や応用可能領域がどこにあるのか説明しているか
- ② 聴衆を意識しながら、口頭発表が論理的に展開されているかどうか
 (よい・ややよい・普通・ややわるい・わるい)
 (1) 発表タイトルと発表者名が明確に示され、発表するのにふさわしい服装であるか
 (2) 聴衆の方向を向いて発表し、話している内容とスライドの内容が一致しているか
 (3) スライド1枚1枚を丁寧に説明し、またスライドにある文言は復誦しているか
 (4) 発表の最初の部分で内容の概略を説明しており、その順序のとおりと発表されているか
 (5) 最初に結論（問題提起と解決策の概略）があり、その結論に到達するように発表されているか
- ③ プレゼンテーション用スライドが印象的に作成されているか (よい・ややよい・普通・ややわるい・わるい)
 (1) 中心点がビジュアル・プレゼンテーション（映像）で提示されているか
 (2) 簡潔明瞭な構成が提示されているか (3) スライドの分量や順序は適切であるか
 (4) 文字やキーワードは適切であるか (5) 図・表・写真の利用は適切であるか
- ④ 決められた発表時間内に、伝えたい内容を精選して発表されているか
 (よい・ややよい・普通・ややわるい・わるい)
 (1) 原稿の幅狭みはされていなかったか (2) 聴衆の反応に対して調子の変更等の準備がなされていたか
 (3) 話の難易度、速度は適切であったか (4) 聞き取りやすい語句を用いていたか
 (5) 声の調子や話のアクセントは適切であったか
- ⑤ 説明に必要な図表が正確に分かりやすく描けているか (よい・ややよい・普通・ややわるい・わるい)
 (1) 説明に必要な図表を交えた資料を作成していたか (2) 図表に表題・軸名・項目名・単位などが正しく記載されていたか
 (3) 図表の内容が読みやすく理解しやすいように工夫されていたか
 (4) 図表に対する解説が正しく行われたか (5) 図表の内容を踏まえた論旨の展開が適切に行われたか
- ⑥ 研究テーマに沿った実験・解析結果の評価の妥当性、および研究テーマに関する工学的現象の成り立ち・仕組み等が説明できているか
 (よい・ややよい・普通・ややわるい・わるい)
 (1) 求めることが出来た結果の評価を行っているか
 (2) 求めることが出来た結果の評価の妥当性について検討しているか
 (3) 研究テーマに関連する工学的現象の成り立ち・仕組み等に言及しているか
 (4) 求められたデータの評価結果から、研究テーマに関連する工学的現象の成り立ちがわかりやすく説明されているか
 (5) 求められたデータの評価結果から、研究テーマに関連する工学的現象の仕組みがわかりやすく説明されているか
- ⑦ 聴衆の質疑に対して適切に回答出来ているか (よい・ややよい・普通・ややわるい・わるい)
 (1) 発表時間を遵守したか (2) 座長の進行に則って質疑応答したか
 (3) 質問を真摯に聞き、その内容を把握に努めたか (4) 質問内容に応じた返答を行ったか
 (5) 応答の内容は簡潔で要点を明確にしていたか
- ⑧ 発表者の主張に対して真摯な態度で聴講し、疑問点を質問できたか
 (よい・ややよい・普通・ややわるい・わるい)
 (1) 特別研究発表会に参加しているか (2) 他者の発表を適切な態度で聴講していたか
 (3) 実際に他者の発表に対し質疑応答時に質問をしているか (4) 質問は発表内容にあっているか
 (5) 質問が問題点に言及したり、別な手法などを提言しているか

審査員署名 _____

(出典 専攻科履修の手引)

「特別研究（口頭試問・特別研究ノート評価シート）」

平成 年 月 日

特別研究（口頭試問・特別研究ノート）評価シート

テーマ名 _____ 学生氏名 _____

- ① 特別研究ノートに、研究テーマとその周辺の事柄に関して、自ら目標を定め、研究を計画、遂行しているか、ということをまとめているか (よい・ややよい・普通・ややわるい・わるい)
- (1) 特別研究ノートを作成しているか
- (2) 特別研究ノートに自ら目標を定めた記録が残されているか
- (3) 特別研究ノートに目標、計画、遂行の流れにそって継続的な記録が残されているか
- (4) 特別研究ノートに、指導教員との討論した記録が残されているか
- (5) 研究内容への討議を通じて理解が深まっているか
- ② 特別研究論文の内容が自分の言葉で正しく記述・表現できるかどうか (/5) 点
- 目的・概要・実験手法・結果・考察が記載されているか
- 専門分野の難解な用語などを分かりやすく説明しているか
- 日本語の使い方に誤りはないか
- 目的・概要・実験手法・結果・考察が論理的に説明されているか
- 自分の研究の新規性や応用可能領域がどこにあるのか説明しているか
- ③ 研究テーマに関する実務上の工学的問題および社会のニーズをまとめることができているか (/5) 点
- 工学的問題および社会のニーズが研究テーマに関連しているか
- 工学的問題および社会のニーズと判断したプロセスが論理的に正しいか
- 工学的問題および社会のニーズが具体的に示されているか
- 工学的問題および社会のニーズの原因を把握しているか
- 工学的問題および社会のニーズとして適切であるか
- ④ 研究遂行のために必要な情報ソースとその活用方法が理解できているか (/5) 点
- 情報ソースの収集能力があるか
- 多様な情報ソースを用いているか
- 情報の分析能力はあるか
- 情報の応用能力があるか
- 研究遂行のための情報ソースの活用方法は適切であるか
- ⑤ 研究遂行のために有効な実験方法または解析方法を理解しているか (/5) 点
- 有効な実験・解析方法について熟知しているか
- 他の実験・解析方法を知っているか
- 有効な実験・解析方法と判断するプロセスが論理的か
- 有効な実験・解析方法に独自性が含まれているか
- 研究遂行のための有効な実験・解析方法であるか
- ⑥ 実験・解析結果を導出する際に統計・数式処理の取り扱いが正確に行なわれているか (/5) 点
- 数学の知識・技術を用いてデータ等を取り扱っているか
- 情報処理の知識・技術を用いてデータ等を取り扱っているか
- データを取り扱う際、統計的処理あるいは数式処理の取り扱いが正確に行なわれているか
- データ等の取り扱いの結果が図表でまとめられているか
- データ等の取り扱いの結果が図表でまとめられており、その結果に論理的矛盾がないか

審査員署名 _____ (/15) 点

J

(出典 専攻科履修の手引)

「特別研究（論文）評価シート」

平成 年 月 日

特別研究（論文）評価シート

- テーマ名 _____ 学生氏名 _____
- ① 論文の章立てなどの構成が研究内容を正しく表現しているか (/5) 点
- 研究論文は適切な章立てに従って構成されているか
 - タイトルと要旨は適切であるか
 - 緒言は適切であるか
 - 実験方法、結果、考察、結論は適切であるか
 - 引用文献、図・表は適切に引用されているか
- ② 論文の説明に必要な図表等の取り扱いができていないか (/5) 点
- 説明に必要な図表を交えた資料を作成しているか
 - 図表に表題・軸名・項目名・単位などが正しく記載されているか
 - 図表の内容が読みやすく理解しやすいように工夫されているか
 - 図表に対する解説が正しく行われているか
 - 図表の内容を踏まえた論旨の展開が適切に行われているか
- ③ 研究テーマに関する実務上の工学的問題および社会のニーズをまとめることができているか (/5) 点
- 工学的問題および社会のニーズが研究テーマに関連しているか
 - 工学的問題および社会のニーズと判断したプロセスが論理的に正しいか
 - 工学的問題および社会のニーズが具体的に示されているか
 - 工学的問題および社会のニーズの原因を把握しているか
 - 工学的問題および社会のニーズとして適切であるか
- ④ 研究テーマに沿った工学上の考察対象に関する見解を示され、その内容が論理的に構築され、問題解決のための仮説が適切にたてることができているか (/5) 点
- 考察対象の見解が示されているか
 - 見解には独自性が含まれているか
 - 論理的に矛盾なく構築されているか
 - 仮説が明確に示されているか
 - 仮説が適切であるか
- ⑤ 問題提起から問題解決のプロセスがまとめてあり、その中に、得られた情報をどのように活用したか、および研究遂行のために選択した実験・解析方法が適切に選択しているか (/5) 点
- 問題提起から問題解決のプロセスが示されているか
 - 情報を活用しているか
 - 複数の実験・解析方法から選択しているか
 - 選択した実験・解析方法が論理的に選択されているか
 - 選択した実験・解析方法の特徴を理解しているか
- ⑥ 実験・解析結果を導出する際に統計・数式処理の取り扱いが正確に行なわれているか (/5) 点
- 数学の知識・技術を用いてデータ等を取り扱っているか
 - 情報処理の知識・技術を用いてデータ等を取り扱っているか
 - データを取り扱う際、統計的処理あるいは数式処理の取り扱いが正確に行なわれているか
 - データ等の取り扱いの結果が図表でまとめられているか
 - データ等の取り扱いの結果が図表でまとめられており、その結果に論理的矛盾がないか
- ⑦ 研究テーマに沿った実験・解析結果の評価の妥当性、および研究テーマに関する工学的現象の成り立ち・仕組み等を詳しく説明しているか (/5) 点
- 求めることが出来た結果の評価を行っているか
 - 求めることが出来た結果の評価の妥当性について検討しているか
 - 研究テーマに関連する工学的現象の成り立ち・仕組み等に言及しているか
 - 求められたデータの評価結果から、研究テーマに関連する工学的現象の成り立ちがわかりやすく説明されているか
 - 求められたデータの評価結果から、研究テーマに関連する工学的現象の仕組みがわかりやすく説明されているか

審査員署名 _____ (/40) 点

K

(出典 専攻科履修の手引)

「特別研究（最終発表）評価シート」

平成 年 月 日

特別研究（最終発表）評価シート

テーマ名 _____

学生氏名 _____

- ① 聴衆を意識しながら、口頭発表が論理的に展開されているかどうか
(よい・ややよい・普通・ややわるい・わるい)
- (1)発表タイトルと発表者名が明確に示され、発表するのにふさわしい服装であるか
(2)聴衆の方向を向いて発表し、話している内容とスライドの内容が一致しているか
(3)スライド1枚1枚を丁寧に説明しているか
(4)発表の最初の部分で内容の概略を説明しており、その順序のとおりと発表されているか
(5)最初に結論（問題提起と解決策の概略）があり、その結論に到達するように発表されているか
- ② プレゼンテーション用スライドが印象的に作成されているか
(よい・ややよい・普通・ややわるい・わるい)
- (1)中心点がビジュアル・プレゼンテーション（映像）で提示されているか
(2)簡潔明瞭な構成が提示されているか (3)スライドの分量や順序は適切であるか
(4)文字やキーワードは適切であるか (5)図・表・写真の利用は適切であるか
- ③ 決められた発表時間内に、伝えたい内容を精選して発表されているか
(よい・ややよい・普通・ややわるい・わるい)
- (1)原稿の棒読みはされていなかったか (2)聴衆の反応に対して調子の変更等の準備がなされていたか
(3)話の難易度、速度は適切であったか (4)聞き取りやすい語句を用いていたか
(5)声の調子や話のアクセントは適切であったか
- ④ 説明に必要な図表が正確に分かりやすく描けているか (よい・ややよい・普通・ややわるい・わるい)
- (1)説明に必要な図表を交えた資料を作成していたか (2)図表に表題・軸名・項目名・単位などが正しく記載されていたか
(3)図表の内容が読みやすく理解しやすいように工夫されていたか
(4)図表に対する解説が正しく行われたか (5)図表の内容を踏まえた論旨の展開が適切に行われたか
- ⑤ 研究テーマに沿った実験・解析結果の評価の妥当性、および研究テーマに関する工学的現象の成り立ち・仕組み等が説明できているか
(よい・ややよい・普通・ややわるい・わるい)
- (1)求めることが出来た結果の評価を行っているか
(2)求めることが出来た結果の評価の妥当性について検討しているか
(3)研究テーマに関連する工学的現象の成り立ち・仕組み等に言及しているか
(4)求められたデータの評価結果から、研究テーマに関連する工学的現象の成り立ちが分かりやすく説明されているか
(5)求められたデータの評価結果から、研究テーマに関連する工学的現象の仕組みが分かりやすく説明されているか
- ⑥ 聴衆の質疑に対して適切に回答出来ているか (よい・ややよい・普通・ややわるい・わるい)
- (1)発表時間を遵守したか (2)座長の進行に則って質疑応答したか
(3)質問を真摯に聞き、その内容を把握に努めたか (4)質問内容に応じた返答を行ったか
(5)応答の内容は簡潔で要点を明確にしていたか
- ⑦ 発表者の主張に対して真摯な態度で聴講し、疑問点を質問できたか
(よい・ややよい・普通・ややわるい・わるい)
- (1)特別研究発表会に参加しているか (2)他者の発表を適切な態度で聴講していたか
(3)実際に他者の発表に対し質疑応答時質問をしているか (4)質問は発表内容にあっているか
(5)質問が問題点に言及したり、別な手法などを提言しているか

審査員署名 _____ (/ 35) 点

L

(出典 専攻科履修の手引)

(分析結果とその根拠理由)

<本科課程>

本校の教育課程は、基本理念、教育方針、養成すべき人材像、学習教育目標に対応づけて体系化されており、そのカリキュラム編成に従って開講されている科目(単位)の大多数が必修科目となっている。以上のことから、本科においては、学生が卒業時に身に付ける学力や資質・能力、養成する人材像について、その達成状況を把握・評価するための適切な取り組みが行われていると判断できる。

<専攻科課程>

学生の学習教育目標の達成度は、学生自らが自己点検で行い、定期的に各学科の専攻科委員に報告している。従って本校専攻科課程においては、学生が修了時に身に付ける学力や資質・能力、養成する人材像について、その達成状況を把握・評価するための適切な取り組みが行われていると判断できる。

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)

単位修得に関わる成績評価ならびに進級・卒業(修了)認定基準は適切に設定されており、その基準に即して単位認定、進級・卒業(修了)判定は厳格に行われている。

1. 単位取得状況

本校では本科において、年度内に4回の定期試験(前期中間試験, 前期期末試験, 後期中間試験, 学年末試験)を実施し、学生の学業成績を評価し単位認定を行っている。不認定科目を残して進級した場合(仮進級)は、次年度に再度学習を促して学力の向上を図り、その後、再評価を行っている。不認定単位数の累計を(資料6-1-②-1)に示す。平成23年度の不認定単位数の累計は1,007単位に上った。とくに2年生の不認定単位が多いことが判る。ゆとり教育による基礎学力の低下が原因と考えられ毎年変動はしているものの、急激な増加が見られたため学校全体で補習等を実施していく必要がある。

2. 原級留置者及び退学者・休学者数

仮進級については、50点から59点の評価が2科目まで認められ、原則49点以下が1科目以上ある場合、50点から59点の評価が3科目以上の場合、欠課時数が年間授業総時間数の3分の1を超える場合は原級留置となる。学年別の仮進級者数・原級留置者数・進級率等の年度推移を(資料6-1-②-2)に示す。原級留置者は、年度によるバラツキはあるものの過去7年の平均において、第1学年で1.7人、第2学年で9.6人、第3学年で11.6人、第4学年で9.7人、第5学年で1.4人となっている。また、進級率の平均は約95.5%となっており、高い水準を維持されていることが判る。退学者は、平成19年度に38人(退学率:約3.8%)と多かったが、それ以外の年度は、13人(平成21年度の退学率:約1.3%)から28人(平成23年度の退学率:約2.8%)の間で推移している。

休学者については、語学留学のために休学する事例もあれば、心身の病気等の理由による休学者も見られる。本校では、学級担任が中心となって保護者あるいは学生相談室との連携を図りながら慎重に議論を重ねて休学を決定している。なお、休学者については(資料6-1-②-3)に示すとおり、減少傾向にある。

3. 学業成績状況

学年末成績の平均値の推移（資料6-1-②-4）によると、本科では77点から78点台と高い水準が維持されている。不認定単位数の累計が増加する中で平均値の推移は変動が少ないことから、成績上位と下位の学生の差が開いていると考えられる。

また、基準6-1-①で述べたように本校では学習達成度評価について、本科では学習達成度評価シートを、また専攻科では学習教育目標達成度自己点検シートを用いて達成状況を把握・評価している。なお、本科における学習達成度評価シートに関する取り組みは平成22年度卒業生から始めたものであるが、平成24年度在学中の学生は、在校生全員が学習達成度評価シートを記入している。専攻科の学習・教育目標達成度自己点検シートは、平成22年度以前の入学生は達成できた項目をチェック（○をつける形式）で達成度を確認し平成23年度入学生からは点数を記入している。本科の平成22、23年度卒業生の評価結果の平均を（資料6-1-②-5）に示す。3点満点中、2.5点以上と高い水準が維持されていることより、本校の教育の成果や効果が維持されていると判断できる。

4. 資格等取得状況

英語能力が問われるTOEIC IP試験や、製図及びコンピュータの知識が問われるCAD利用技術者試験は、本校を会場として受験できるよう団体受験を申請し、学生への便宜を図っている。また、資格取得者は、本校の広報誌（青武台だより（年4回発行））の3月発行分に資格名・学級・氏名を掲載し、学生の意欲向上を図るだけでなく、学外に対しても広く広報している（6-1-②-6、7）。

5. 各種コンテスト・コンペティション

本校では、各種コンテスト・コンペティションとして、毎年、ロボットコンテスト、プログラミングコンテスト、デザインコンペティション等に出場している。

高専ロボットコンテストには、機械工学科が中心となり取り組んでいる（資料6-1-②-8）。本校は1990年から地区大会に出場し好成績を収めて全国大会に進んだ結果、初出場ながらベスト8の成績を収めた。また、1993年及び1997年には、ロボコン大賞を受賞している。さらに、2000年から2010年まで11年連続で全国大会に出場し2000年及び2005年には特別賞、2001年及び2006年にはベスト4の成績を収めている。

全国高専プログラミングコンテストには、電子情報工学科が中心となり、第一回の大会から作品の応募を行っている（資料6-1-②-9）。2010年度（第21回）及び2011年度（第22回）の大会では、敢闘賞を受賞するなど、優秀な成果を収めている。

全国高専デザインコンペティションには、環境都市工学科が中心となり、構造部門には第一回（2004年）のデザコンのから毎年出場している（資料6-1-②-10）。4年前には構造部門で全国1位を獲得するなどの成果を上げている。また、建築系カリキュラムが導入されたことをきっかけに、環境部門、空間部門、ものづくり部門にもエントリーし、主管校が実施する予選を突破して全国大会に出場するチームも出てきている。

「不認定単位数の推移」

	平成23年度	平成22年度	平成21年度	平成20年度	平成19年度
1年	54	96	23	33	28
2年	419	212	101	266	162
3年	234	197	113	134	194
4年	250	133	166	187	119
5年	50	62	41	52	48
合計	1007	700	444	672	551

(ただし、欠席超過を除く)

(出典 学生課)

「学年別の仮進級者数・原級留置者数・進級率等の年度推移」

年度	第1学年				第2学年				第3学年			
	仮進級者数	仮進級率	原級留置者数	進級率	仮進級者数	仮進級率	原級留置者数	進級率	仮進級者数	仮進級率	原級留置者数	進級率
平成17 (2005)	8	4.0%	0	100.0%	12	5.9%	5	2.5%	16	7.8%	16	7.8%
平成18 (2006)	15	7.4%	4	98.0%	20	9.9%	7	3.4%	21	10.3%	14	6.9%
平成19 (2007)	10	4.9%	0	100.0%	15	7.4%	7	3.5%	23	11.1%	17	8.2%
平成20 (2008)	13(2)	6.4%	0	100.0%	25(3)	12.0%	12	5.8%	22(3)	11.1%	4(1)	2.0%
平成21 (2009)	6	3.0%	2	99.0%	22(3)	10.4%	2	0.9%	24(5)	12.2%	5	2.5%
平成22 (2010)	10(1)	4.9%	3	98.5%	27(1)	13.5%	11	5.5%	32(6)	14.9%	12	5.6%
平成23 (2011)	4(1)	2.0%	3	97.5%	38(3)	18.4%	23(3)	11.2%	34(4)	17.3%	13(2)	6.6%
年平均	9.4	4.7%	1.7	99.0%	22.7	11.1%	9.6	4.7%	24.6	12.1%	11.6	5.7%
年度	第4学年				第5学年				第1～4学年(合計・率は平均)			
	仮進級者数	仮進級率	原級留置者数	進級率	仮進級者数	仮進級率	原級留置者数	進級率	仮進級者数	仮進級率	原級留置者数	進級率
平成17 (2005)	16	8.0%	6	3.0%	0	0.0%	1	0.5%	52	6.4%	27	3.3%
平成18 (2006)	18	9.1%	8	4.1%	0	0.0%	4	2.1%	74	9.2%	33	4.1%
平成19 (2007)	24	12.3%	8	4.1%	0	0.0%	0	0.0%	72	8.9%	32	4.0%
平成20 (2008)	20(5)	10.8%	14	7.5%	0	0.0%	1	0.5%	80(13)	10.1%	30(1)	3.8%
平成21 (2009)	19(2)	9.3%	2(1)	1.0%	0	0.0%	0	0.0%	71(10)	8.7%	30(1)	3.7%
平成22 (2010)	18(4)	9.1%	15(1)	7.6%	0	0.0%	1	0.5%	87(12)	10.7%	41(1)	5.0%
平成23 (2011)	29(6)	13.7%	15	7.1%	0	0.0%	3(1)	1.7%	105(14)	12.9%	54(5)	6.6%
年平均	20.6	10.3%	9.7	4.9%	0	0.0%	1.4	0.8%	77.3	9.6%	35.3	4.4%
学年別の退学者数・退学者率の経年変化												
年度	第1学年		第2学年		第3学年		第4学年		第5学年		全学年	
	退学者数	退学者率	退学者数	退学者率	退学者数	退学者率	退学者数	退学者率	退学者数	退学者率	退学者数	退学者率
平成17 (2005)	1	0.5%	1	0.5%	14	6.8%	7	3.5%	0	0.0%	23	2.3%
平成18 (2006)	0	0.0%	5	2.5%	6	2.9%	3	1.5%	0	0.0%	14	1.4%
平成19 (2007)	2	1.0%	5	2.5%	24	11.6%	5	2.6%	2	1.0%	38	3.8%
平成20 (2008)	1(1)	0.5%	5(2)	2.4%	4(1)	2.0%	7	3.8%	1	0.5%	18(4)	1.8%
平成21 (2009)	0	0.0%	2	0.9%	3(1)	1.5%	8(2)	3.9%	0	0.0%	13(3)	1.3%
平成22 (2010)	2	1.0%	7(1)	3.5%	5	2.3%	8(1)	4.1%	0	0.0%	22(2)	2.2%
平成23 (2011)	4(2)	2.0%	6(1)	2.9%	7(1)	3.6%	9(2)	4.2%	2(1)	1.1%	28(7)	2.8%
年平均	1.4	0.7%	4.4	2.2%	9.0	4.4%	6.7	3.4%	0.7	0.4%	22.3	2.2%
退学者数＝年度途中退学者数＋学年末退学者数												()内は女子で内数
退学者率＝(退学者数／学生数)×100												

(出典 学生課)

6-1-②-3

「休学者の推移」

	平成23年度	平成22年度	平成21年度	平成20年度	平成19年度	平成18年度
1年		2	2		2	
2年	4				1	3
3年					2	3
4年	2		1	1	1	3
5年	1			1	1	4
合計	7人	2人	3人	2人	7人	13人

(出典 学生課)

6-1-②-4

「学年末成績の平均値」

	平成23年度	平成22年度	平成21年度	平成20年度	平成19年度
学年末成績の平均値	77.28	77.18	78.41	78.74	78.20

(出典 学生課)

6-1-②-5

「本科の学習達成度評価の平均値」

	平成23年度	平成22年度
達成度の平均値	2.52	2.58

(出典 学生課)

6-1-②-6

「学生の資格取得数」

	平成23年度	平成22年度	平成21年度	平成20年度	平成19年度
資格取得数	56	133	77	75	121

(出典 学生課)

「青武台だよりに掲載された学生の資格取得者一覧（抜粋）」

(24) 青武台だより

平成23年度 資格取得者一覧（速報・判明分のみ）

本 科 生

資 格 名	氏 名	学年学科						
CAD利用技術者試験2級	██████	4M	██████	4M	██████	4M	██████	4M
	██████	4M	██████	4M	██████	4M	██████	4M
	██████	3B	██████	4B				
機械設計技術者試験3級	██████	4M	██████	4M	██████	4M	██████	4M
	██████	4M	██████	4M	██████	4M	██████	4M
	██████	4M	██████	4M	██████	4M		
デジタル技術2級情報	██████	4E	██████	4E	██████	4E	██████	4E
	██████	4E	██████	4E	██████	4E	██████	4E
	██████	4E	██████	4E	██████	4E	██████	4E
	██████	5E						
デジタル技術3級制御	██████	4E						
第三種電気主任技術者	██████	5E	██████	5E				
第二種電気工事士	██████	3E	██████	4E	██████	4E		
乙種第4類危険物取扱者	██████	4E						
基本情報技術者試験	██████	5E						
エックス線作業主任者	██████	5E	██████	5E	██████	5E	██████	5E
	██████	5E	██████	5E				
測量士補試験	██████	3B	██████	3B	██████	3B		

専 攻 科 生

資 格 名	氏 名	学年専攻	氏 名	学年専攻	氏 名	学年専攻	氏 名	学年専攻
デジタル技術2級情報	██████	2PS						

（出典 青武台だより）

「ロボコンの成績」

年度	テーマ名	マシン名	地区大会成績	全国大会成績
2007	風林火山 ロボット騎馬戦	騎電	アイデア賞	—
2008	ROBO-EVOLUTION 生命大進化	塔迅坊	優勝	3回戦敗退
		タマごん	ベスト4、技術賞	1回戦敗退
2009	DANCIN' COUPLE	ジュエリーフィッシュ	ベスト4	—
		ヤチマタ	優勝	1回戦敗退
2010	激走！ロボ力車	フクリュウ親子	ベスト4	—
		Air Walker	デザイン賞、特別賞	2回戦敗退
2011	ロボ・ボウル	もんじゆの知恵	一回戦敗退	—
		バラボラO	1回戦敗退	—
		投迅坊	デザイン賞	—

(出典 本校ホームページ <http://www.fukui-nct.ac.jp/robocon/past.html>)

「プロコンの成績」

電子情報工学科
学科や卒業研究などの活動の紹介

●福井高専 ●電子情報 ●学科紹介 ●スタッフ ●オフィスアワー ●卒研 ●プロコン

全国高専プログラミングコンテスト

全国高専プロコン | その他のコンテスト

全国高専プログラミングコンテスト 第22回

- 課題(敢闘賞):「TRGP~Travelers Road Playing Game~」(4E:多田,3E:青山,玉木,山腰)
- 競技:「あこのころの面影を求めて」(4E:和田,矢納)

第21回
学内審査結果 予選応募資料

- 今年度のプロコンのテーマが発表され、創造工学およびIT研究会より応募があり、学内審査の結果、5チームを書類審査に望み、最終的に2チームが参加することになりました。

- 自由(敢闘賞):「砂であそぼう!! ~砂で描くメッセージ~」(4E:本山、久世、小林威、森、ツエンデ)
- 競技敗者復活戦敗退:「4セルくれ〜2セルで十分ですよ〜」(4E:戸嶋、直江、八田、原、山田)

第20回
学内審査結果 予選応募資料

検索

最近のブログ記事

- キャンパスウォーク(5/12)
- 鯖江Webアプリコンテスト E14山腰君 最優秀賞
- 永年勤続表彰・校長表彰
- 電子情報工学科・卒業式・謝恩会
- 平成23年度北陸地区学生による研究発表会
- H23年度卒研発表資料
- 講演会案内:Webデザインのセオリ-を学ぼう
- 講演会案内:進化する人類とゲーム
- 第22回高専プロコン:惜しくも敢闘賞
- 電情OBの中西氏が、Mashup Award 7で最優秀賞

(出典 本校ホームページ <http://www.ei.fukui-nct.ac.jp/procon/>)

6-1-②-10

デザコンの成績（構造部門）

回 年度	主管校 (開催地)	参加チーム数	本校の 順位	表彰の結果
第一回 2004	石川高専 (石川県)	21	5	佳作
第二回 2005	明石高専 (兵庫県)	45	16	
第三回 2006	都城高専 (宮崎県)	50	5	佳作
第四回 2007	徳山高専 (山口県)	29	14	
第五回 2008	高松高専 (香川県)	30	1	優秀賞 審査員特別賞
第六回 2009	豊田高専 (愛知県)	53	15	
第七回 2010	八戸高専 (青森県)	52	21	
第八回 2011	釧路高専 (北海道)	53	29	

デザコンの成績（構造部門以外）

回 年度	主管校 (開催地)	環境	空間	ものづくり
第五回 2008	高松高専 (香川県)	0 / 0	0 / 1	0 / 2
第六回 2009	豊田高専 (愛知県)	1 / 1	0 / 2	0 / 1
第七回 2010	八戸高専 (青森県)	1 / 2	0 / 2	0 / 2
第八回 2011	釧路高専 (北海道)	0 / 1	0 / 1	1 / 2

本戦出場チーム数／エントリーチーム数

(出典 本校環境都市工学科)

(分析結果とその根拠理由)

学生の学業成績の平均点、進級、卒業（修了）時の状況は、年度による変動はあるものの、ほぼ毎年度高い水準を保っており基本的に教育活動は健全に機能しているといえる。また、学習の成果は、各種コンテスト・コンペティションへの参加や資格取得に向けられている。以上のことから、本校では各学年や卒業（修了）時において学生が身に付ける学力や資質、能力を、学校の立場からその達成状況を評価した結果から、教育の成果や効果が維持されていると判断できる。

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。

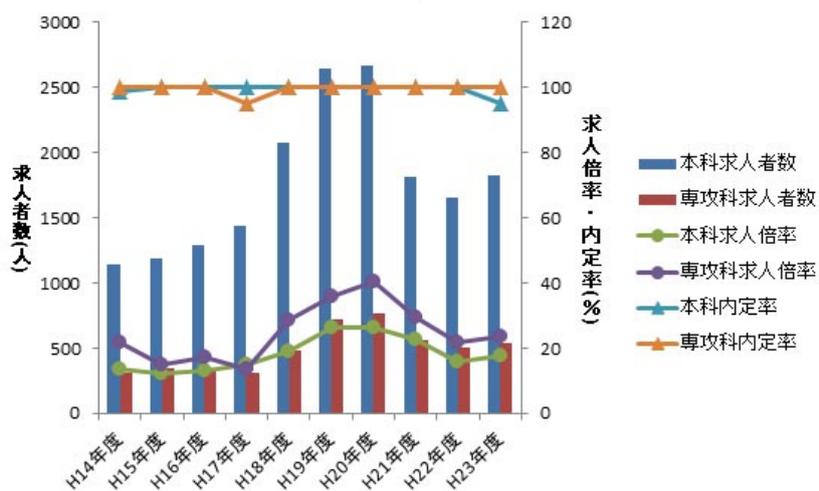
(観点に係る状況)

就職に対する求人については、昨今の景気状況の悪化にかかわらず、非常に多くの求人を頂いている(資料6-1-③-1)。また就職及び進学の状態に関しては、毎年度の学校要覧に記載し、学外へ公表している(資料6-1-③-2, 3)。この状況の下で就職率(就職者数を就職希望者で除した値)及び進学率(進学者を進学希望者で除した値)は、本科及び専攻科のいずれにおいても極めて高い水準を維持している(6-1-③-4~7)。平成23年度の学科毎の本科卒業生及び専攻科修了生の業種別就職者数から判断すると、ほとんどの卒業生・修了生が当該分野の技術系へ進んでいることから、教育の成果や効果が維持されているといえる。また進学についても、平成23年度の本科卒業生の進学先大学・学部等及び専攻科修了生の進学先大学院は、その大半が国公立の理工系であることから、この観点からも教育の成果や効果が維持されていると判断できる。

6-1-③-1

「求人数、求人倍率と内定率」

		H14年度	H15年度	H16年度	H17年度	H18年度	H19年度	H20年度	H21年度	H22年度	H23年度
求人者数	本科	1143	1184	1285	1438	2075	2641	2668	1813	1649	1820
	専攻科	308	341	326	311	486	719	770	565	503	538
求人倍率	本科	13.6	12	13	15.1	19.2	26.4	26.4	22.9	16	17.5
	専攻科	22	14.8	17.2	13.5	28.6	36	40.5	29.7	21.9	23.4
内定率	本科	98.8	100	100	100	100	100	100	100	100	95.2
	専攻科	100	100	100	95.2	100	100	100	100	100	100



(出典 学生課)

「就職の状況」

■就職状況 Situation of Employment		学 科 Dept (平成23年度卒業生)						合計 Total	
区分 Classification		機械工学科 Department of Mechanical Engineering	電気電子工学科 Department of Electrical Electronic Engineering	電子情報工学科 Department of Electronic and Information Engineering	物質工学科 Department of Chemistry and Biology	環境都市工学科 Department of Civil Engineering	専攻科 Advanced Engineering Course		
卒業生数	Number of Graduates	35	41 (3)	33(3)	39 (18)	31 (5)	27 (9)	206 (38)	
就職者数	Number of Employed	22	25 (3)	17 (3)	19 (8)	18 (1)	23 (9)	124 (24)	
その他	Others	1		1	3 (1)	1	1	7 (1)	
進学学生数	Number of Entrants into Universities	12	16	15	17 (9)	12 (4)	3	75 (13)	
求人会社数	Job Offered Companies	462	472	391	290	260	556	2,431	
求人人数	Job Offers	462	472	391	290	260	556	2,431	
規模別 区分	500人以上の事業所	Companies More than 500 Employees	16	21 (3)	7	14 (4)	6 (1)	5	69 (8)
	499～101人の事業所	Companies 499～101 Employees	3	3	7 (2)	2 (2)	3	7 (4)	25 (8)
	100人以下の事業所	Companies Less Than 100 Employees	3	1	3 (1)	3 (2)	3	5 (3)	18 (6)
区分	官公庁	Public Offices					6	6 (2)	12 (2)
	計	Sub Total	22	25 (3)	17 (3)	19 (8)	18 (1)	23 (9)	124 (24)
産業別 区分	林業・鉱業	Mining Industry							
	建設業	Construction Industry					7		7
		食品・たばこ	Food, Tobacco	1			1		2
		繊維工業・その他繊維製品	Textile Industry, Textile Goods				2 (1)	1 (1)	3 (2)
		木製品・家具・装飾品	Wood Products, Furniture						
		パルプ・紙・紙加工品	Pulp and Paper	1					1
		印刷・関連業	Printings						
		化学工業	Chemical Industry				2	5 (4)	7 (4)
		石油・石炭製品	Petroleum, coal Products	1			2		3
		プラスチック製品	Plastic	1	1		1 (1)		3 (1)
		ゴム製品	Rubber						
		革・毛皮製品	Leather, Fur Products						
		窯業・土石製品	Pottery Industry, Soil and Stone products						
		鉄鋼業	Iron and Steel						
		非鉄金属・金属製品	Nonferrous Metals	2				2 (1)	4 (1)
		一般機械器具	Machinery	2		3 (1)			5 (1)
		電気機械器具	Electronic Machines	1	3 (2)		2	3	9 (2)
		情報通信機械器具	Information, Communication		1			1	2
		電子部品・デバイス	Electronic Parts, Devices	7	5	6 (1)	1 (1)		19 (2)
		輸送用機械器具	Transportation Machines	3				1	4
		精密機械器具	Precision Instruments	1				1	2
		その他製造業	Miscellaneous Production	1	1		2 (2)		4 (2)
		自営業	Self-management						
	電気・ガス・水道	Electricity, Gas, Waterworks	1	12 (1)	2	2 (1)	2 (1)	1	20 (3)
	情報通信業 (情報サービス業含む)	Information, Communication			6 (1)		1 (1)	7 (2)	
	運輸業	Transportation		2		1	1	4	
	卸売・小売業	Wholesale Retail				1 (1)		1 (1)	
	金融・保険業	Finance Insurance							
	不動産業	Real Estate Business							
	医療・福祉	Medical Treatment, Welfare					1	1	
	教育・学習支援業	Education, Learning Support				1 (1)		1 (1)	
	サービス業 設計・調査 エンジニアリング その他専門サービス	Service Industry				1	2	3	
	公務員	Public Service					6	6 (2)	12 (2)
	計	Sub Total	22	25 (3)	17 (3)	19 (8)	18 (1)	23 (9)	124 (24)

() 内は女子で内数 Female

(出典 国立福井高専要覧2012, p.50)

「進学状況（抜粋）」

大学編入学・高専専攻科(過去5年)入学状況		19年までの累計	平成20年					平成21年					平成22年														
大学等名	学部等		M	E	EI	C	B	計	M	E	EI	C	B	計	M	E	EI	C	B	計	M	E	EI	C	B	計	
			北海道大学	工学部	1					0							0							0			
	農学部	2					0							0							0					0	
北見工業大学	工学部	1					0							0							0					0	
岩手大学	工学部	1					0							0							0					0	
	農学部	2					0							0							0					0	
東北大学	工学部	1					0							0							0					0	
秋田大学	鉱山学部	3					0							0							0					0	
	工学資源学部	0					0	1						1							0					0	1
茨城大学	工学部	1					0							0							0					0	
	教育学部	1					0							0							0					0	
	理学部	0					0							0							0					1	
宇都宮大学	工学部	1					0							0							0					0	
筑波大学	第二学群	1				1	1							0							0					0	
	第三学群	6		2			2							0							0					0	
	情報学群	0					0				1			1							1					1	
	理工学群	0					0							0	1						1	1				3	
	生命環境学群	0					0							0							0				1		1
図書館情報大学	図書館情報学部	4					0							0							0					0	
群馬大学	工学部	3					0							0							0					0	
埼玉大学	工学部	2					0							0							0					0	
千葉大学	工学部	8					0							0							0					0	
東京大学	工学部	3					0							0	1						0					1	
東京農工大学	工学部	10					0							0							0					0	
東京工業大学	工学部	5				1	1							0							0					0	
	生命理工学部	2					0							1							1					0	
東京海洋大学	商船学部	1					0							0							0					0	
お茶の水女子大学	理学部	5					0							0							0					1	
電気通信大学	電気通信学部	7	1				1							0							0					0	
防衛大学校	システム工学群	0					0							0	1						0					1	
新潟大学	理学部	2					0							0							0					0	
	工学部	3				1	1							0							0					0	
長岡技術科学大学	工学部	100	2	2		2	5	11	1	1		4		6		6				3	2				11	2	
富山大学	工学部	3					0							0							0					1	2
金沢大学	工学部	82	1		1	1	3							0							0					0	
	理学部	0			1		1							0							0					0	
	理工学域	0					0	2	2	2		1	7	1		3				1	5	1				1	
福井大学	工学部	162	1		6		2	9	2	1	2	2		7	1		1	1	2	5	2					2	
山梨大学	工学部	11					0							0							0					0	
信州大学	経済学部	6					0							0							0					0	
	工学部	7					0							0							0					1	1
	繊維学部	2					0							0							0					0	
	農学部	1					0							0							0					0	
岐阜大学	工学部	39	1				2	3	1				2	3						1	1	2			1	2	1
	農学部	2					0							0							0					0	
	地域科学部	1					0							0							0					0	
静岡大学	工学部	1					0							0							0					1	
	情報工学部	1					0							0							0					0	
名古屋大学	工学部	1		1			1				1			1							0					0	
名古屋工業大学	工学部	4					0							0							0					0	
豊橋技術科学大学	工学部	227	2	2	3	3	1	11	4	2	2	2		10	4	1	2	5	2	14	2					2	
三重大学	工学部	17		1			1							0							0					0	
	生物資源学部	3					0							0							0					0	
京都大学	工学部	4					0							0							0					0	
京都工芸繊維大学	工芸学部	4					0							0							0					0	
	工芸科学部	0					0				1			1							0					0	
	繊維学部	1					0							0							0					0	
大阪大学	基礎工学部	0			1		1							0							0					0	
	工学部	0					0							0							0					0	
神戸大学	工学部	6	1		1		2							0							0					0	
	理学部	4				1	1							0							0					1	1
	農学部	1					0							0							0					0	
奈良女子大学	理学部	1					0							0							0					0	
和歌山大学	システム工学部	5			1		1							0							0					2	2
鳥取大学	工学部	2					0							0							0					0	
島根大学	総合理工学部	1					0							0							0					0	
岡山大学	工学部	19					0							0							0					0	
	理学部	4					0							0							0					0	
	経済学部	2					0							0							0					0	
	環境理工学部	1					0							0							0					0	
広島大学	工学部	6					0					1	1								0					0	
	経済学部	1					0							0							0					0	
	理学部	1					0							0							0					0	
	生物生産学部	0				1	1	</																			

6-1-③-4

「本科の就職率（就職内定者／就職希望者）の推移」

学科	平成23年度[%]	平成22年度[%]	平成21年度[%]	平成20年度[%]	平成19年度[%]
M科	100	100	100	100	100
E科	100	100	100	100	100
EI科	94.4	100	100	100	100
C科	95.2	100	100	100	100
B科	100	100	100	96.2	100
平均	98.1	100	100	99.0	100

(出典 学生課)

6-1-③-5

「専攻科課程の就職率（就職内定者／就職希望者）の推移」

専攻	平成23年度[%]	平成22年度[%]	平成21年度[%]	平成20年度[%]	平成19年度[%]
PS	100	100	100	100	100
ES	100	100	100	100	90.9
全体	100	100	100	100	94.7

(出典 学生課)

6-1-③-6

「本科の進学率（進学内定者／進学希望者）の推移」

学科	平成23年度[%]	平成22年度[%]	平成21年度[%]	平成20年度[%]	平成19年度[%]
M科	100	100	100	100	100
E科	100	100	100	100	100
EI科	100	100	94.7	100	94.4
C科	100	100	95.7	100	100
B科	100	100	100	93.3	94.4
平均	100	100	97.7	98.7	97.8

(出典 学生課)

6-1-③-7

「専攻科課程の進学率（進学内定者／進学希望者）の推移」

専攻	平成23年度[%]	平成22年度[%]	平成21年度[%]	平成20年度[%]	平成19年度[%]
PS	100	100	100	100	100
ES	100	100	100	100	100
平均	100	100	100	100	100

(出典 学生課)

(分析結果とその根拠理由)

本科生及び専攻科生の就職率，進学率はともに極めて高い水準を維持している。卒業（修了）後の就職先及び進学先も大半の者が本校の目的に沿った方面に進んでおり，本校の教育の成果や効果は維持されていると判断できる。

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)

基準6-1-①で述べたように本校では学習達成度評価について，本科では学習達成度評価シートを，また専攻科では学習教育目標達成度自己点検シートを用いて達成状況を把握・評価している。卒業時に身に付ける学力や資質，能力について，本校では学習教育目標の達成度を基にして評価している（資料6-1-④-1）。平成22年度卒業生と比較して，平成23年度卒業生は，RA（多様な文化や価値観の認識）のポイントが減っているものの，RC（デザインマインド）やRD（コミュニケーション能力）については向上が見られた。達成度評価による分析の取り組みは2年目であり，今後も継続して達成度評価を継続していく必要がある。

また，各科目における達成度の評価について，本校では創造教育開発センターが主体となって，授業アンケート（資料6-1-④-2）を実施して学生の理解度の把握だけでなく意見聴取を行うことを通して授業改善に取り組んでいる。15週あるいは30週の授業が終了した後に，学生は学内専用のウェブから授業アンケートを回答する。その後，科目担当教員がグラフ化されたアンケート結果を閲覧してコメントを記載（資料6-1-④-3，4）することで，次年度の授業方法や内容等の改善に資されている。授業アンケートは，各学級分として抜粋されたファイル（資料6-1-④-5）を教室の掲示板上に掲示し，学生へも閲覧している。

6-1-④-1

「達成度評価シートにおける学習教育目標毎の達成度」

学習教育目標	平成23年度卒業生	平成22年度卒業生
RA	2.01	2.38
RB	2.41	2.42
RC	2.69	2.63
RD	2.55	2.46
RE	2.85	2.91

(出典 学生課)

「授業アンケートの項目」

1 アンケート調査について

平成 22 年度の学生による授業アンケート（達成度評価）を平成 22 年の前期期末試験終了後及び 23 年の期末試験終了後に行った。

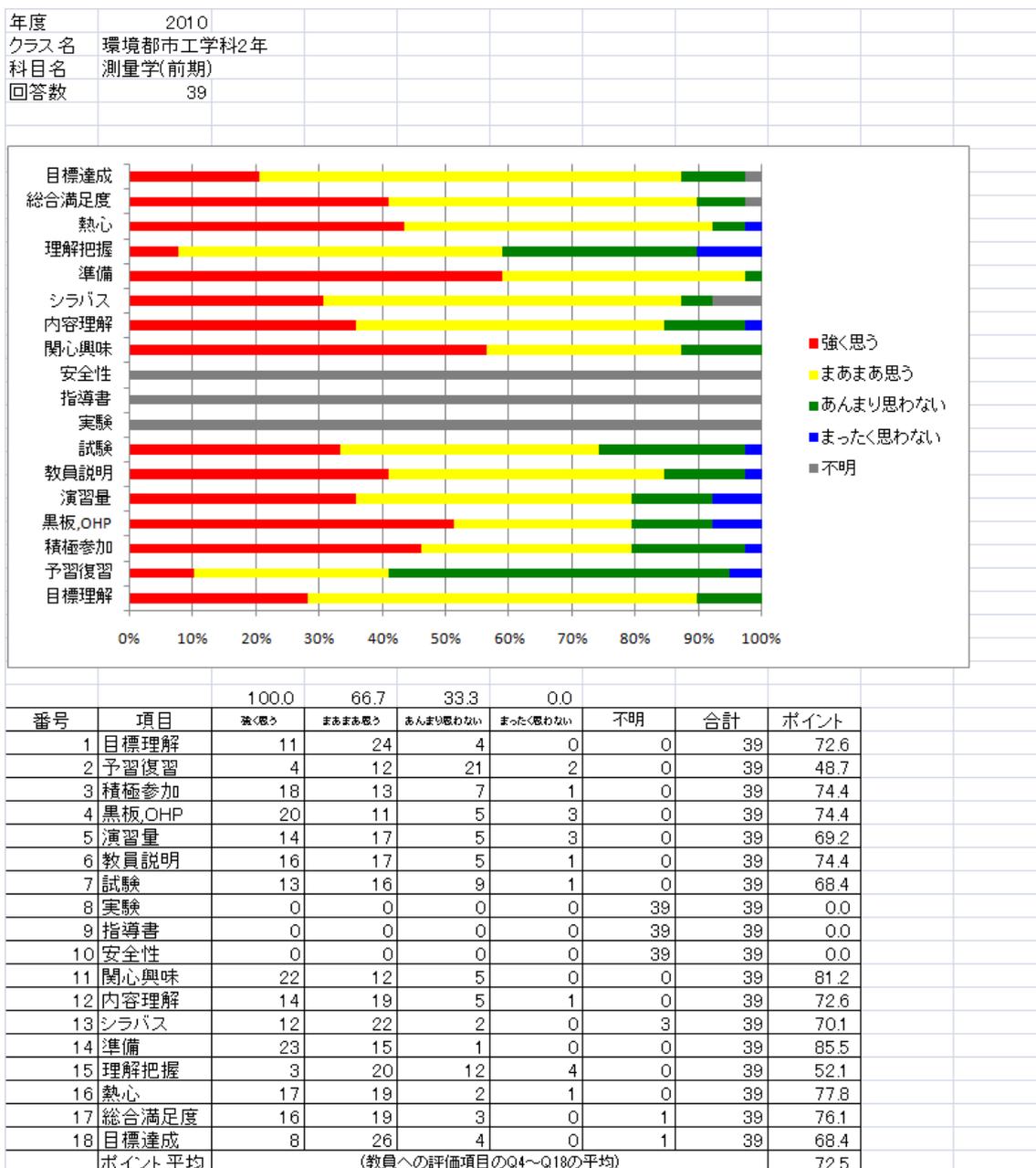
特別指導期間から特別学習期間のテスト返却後、以下に示す授業アンケートを web 上で実施した。アンケート項目は一昨年に引き続き、得点の推移を観察するため、同じ内容で行った。項目の評定も昨年度と同様、4 段階（「強くそう思う」「ややそう思う」「あまり思わない」「全く思わない」）であった。

アンケート項目は以下のとおりである。

- (1) 自己評価のカテゴリ
 - 1 私はこの授業の達成（到達）目標を理解していた。
 - 2 私はこの授業の予習，復習を十分に行った。
 - 3 私はこの授業に積極的に取り組んだ。
- (2) 講義（製図を含む）の評価のカテゴリ
 - 4 黒板，OHP は見やすかった。
 - 5 演習問題や課題の量，内容は適切だった。
 - 6 教員の説明は良く聞き取れた。
 - 7 試験の内容，レベル（難易度）は適切である。
- (3) 実験・実習の評価のカテゴリ
 - 8 実験の内容，レベル（難易度）は適切である。
 - 9 指導書は役に立った。
 - 10 安全性は確保されていた。
- (4) 講義，実験・実習共通の評価のカテゴリ
 - 11 内容に関心，興味を持った。
 - 12 内容は理解できた。
 - 13 内容はシラバスと一致していた。
 - 14 教員の準備は良くなされていた。
 - 15 教員は学生の理解度を把握していた。
 - 16 教員は授業に熱心であると思った。
 - 17 この授業には総合的に満足である。
 - 18 この授業の目標を達成した。
- (5) 自由記述

（出典 創造教育開発センター）

「授業アンケート結果と科目担当教員のコメント」



学生のコメントには「授業が判りやすかった」、「演習の量が適切だった」、「測量士補の問題を多く解くことができてためになった」等があった。毎年、出題された国家資格の問題（測量士補試験）を取り入れて演習を行っているが、非常に好評であるためこれを継続していきたいと考えている。

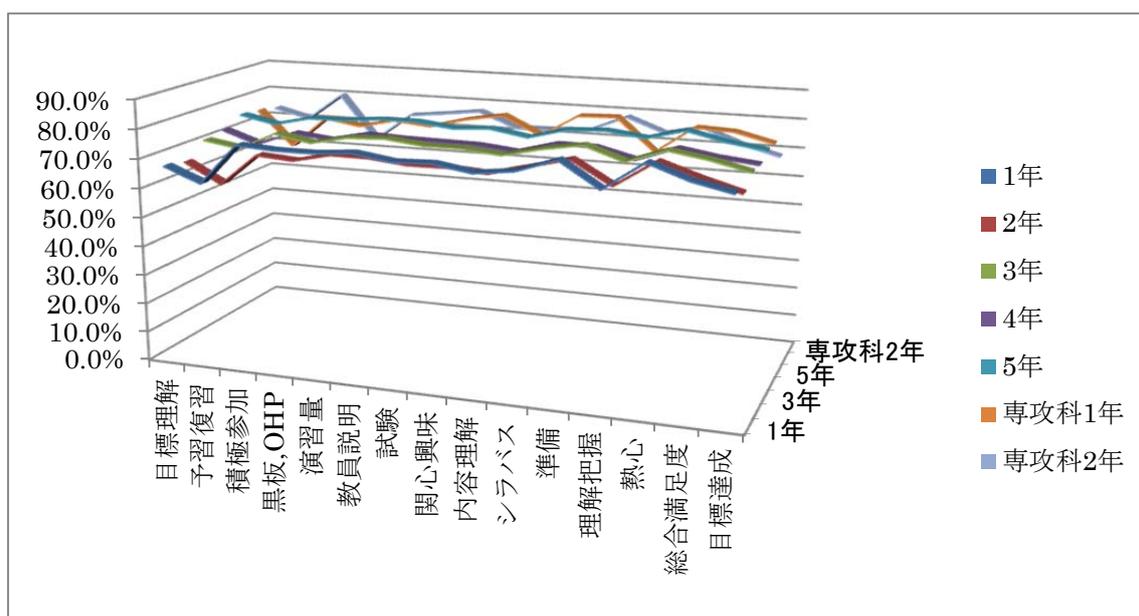
コメント中には、「板書した図が判りづらかった」、「難しい問題についてさらに詳しく説明して欲しい」という意見があった。次年度以降、さらに丁寧に説明するよう心がけたい。

(出典 創造教育開発センター)

「授業アンケートのまとめ (2010年度)」

各項目に関する得点平均(8 実験, 9 指導書, 10 安全性は省略)

番号	項目	1年	2年	3年	4年	5年	専攻科1年	専攻科2年	平均
1	目標理解	67.3%	66.0%	71.1%	72.2%	75.4%	74.8%	73.5%	71.5%
2	予習復習	62.3%	59.3%	69.1%	68.0%	72.8%	62.5%	70.3%	66.3%
3	積極参加	76.1%	70.2%	75.1%	72.9%	75.7%	73.5%	79.9%	74.8%
4	黒板,OHP	75.3%	69.2%	72.7%	71.4%	75.9%	71.4%	64.2%	71.4%
5	演習量	75.3%	72.1%	75.4%	74.1%	77.1%	74.3%	73.9%	74.6%
6	教員説明	76.4%	72.0%	76.0%	73.6%	77.1%	73.0%	75.3%	74.8%
7	試験	74.5%	70.7%	74.5%	73.3%	75.5%	76.4%	77.0%	74.6%
11	関心興味	74.9%	70.8%	74.5%	73.1%	76.3%	78.6%	71.9%	74.3%
12	内容理解	72.8%	69.8%	73.3%	71.8%	74.2%	72.5%	72.2%	72.4%
13	シラバス	74.4%	73.1%	76.2%	75.3%	77.7%	80.1%	72.7%	75.7%
14	準備	78.9%	76.5%	78.4%	75.2%	78.2%	80.5%	78.2%	78.0%
15	理解把握	70.7%	68.9%	74.0%	71.9%	76.6%	69.3%	73.5%	72.1%
16	熱心	80.0%	77.7%	78.6%	76.7%	80.0%	78.6%	76.1%	78.2%
17	総合満足度	75.4%	73.4%	76.5%	74.5%	77.1%	78.1%	71.3%	75.2%
18	目標達成	72.6%	69.7%	73.5%	73.2%	75.2%	74.9%	67.9%	72.4%
	2010年度の平均	73.8%	70.6%	74.6%	73.1%	76.3%	74.6%	73.2%	73.8%



授業アンケートは「強く思う(100%)」, 「まあまあ思う(66.7%)」, 「あんまり思わない(33.3%)」, 「全く思わない(0%)」の4段階評価である。各学年, 各項目の平均は, ほぼ4段階評価の上位から2番目の「まあまあ思う(66.7%)」以上であった。

(出典 創造教育開発センター)

6-1-④-5

「平成22年度授業アンケート報告書【学級分抜粋】の学生への閲覧について」

事務連絡
平成23年11月

学級担任及び専攻科主任 殿

創造教育開発センター長

平成22年度授業アンケート報告書【学級分抜粋】
の学生への閲覧について（依頼）

平成22年度に実施した学生による授業アンケートをまとめて報告書にいたしましたので、各学級等で学生が閲覧できるようにご配慮願います。

この報告書ファイルは、学生がアンケートに回答したデータを集計し、その結果を学生にフィードバックするためのものです。

配布した報告書ファイルは、平成22年度それぞれの学級の学生がアンケートに答えた授業科目を選び出し作成したものです。

2年生については、1年生の学級（F1～F5）でのアンケートになっていますので、F1学級からF5学級までの全学級の授業科目を掲載しています。また、専攻科1年生については、5年生で実施した授業科目を掲載しています。

なお、このファイルは回収しますので、学級で必要がなくなった場合は、学生課へ返してください。よろしく願います。

(出典 学内メール)

(分析結果とその根拠理由)

本科では学習達成度評価シート、専攻科では学習・教育目標達成度自己点検シートを用いて達成状況を把握・評価している。本科における学習達成度評価シートに関する取り組みは平成22年度の卒業生から始めたものであるが、概ね高い水準が維持されているため、本校の教育の成果や効果が維持されていると判断できる。専攻科においては、平成24年度修了生から点数化した学習・教育目標達成度自己点検シートを記録しているため、本年度から集計を行っていく必要がある。

また、15週あるいは30週の授業が終了した後、学生は学内専用のウェブから授業アンケートを回答する。その結果について科目担当教員がグラフ化されたアンケート結果を閲覧し、コメントを記載することで次年度の授業に反映させている。また、授業アンケートは各学級分として抜粋されたファイルを教室の掲示板に掲示し、学生へも閲覧している。以上の取り組みがルーチン化されており、学生からの意見聴取結果を反映した授業が展開されていることから教育の成果や効果が上がっていると判断できる。

6-1-⑤： 卒業（修了）生や進路先等の関係者から、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、教育の成果や効果が上がっているか。

（観点に係る状況）

本校では、創造教育開発センターが主体となって、卒業（修了）生や進路先（大学、大学院、企業等）を対象として、教育改善を目的としたアンケートを実施している。このアンケートは3年に1度実施しており、平成20年度及び平成23年度に実施した結果を（資料6-1-⑤-1～5）に示す。また、そのまとめを（資料6-1-⑤-6）に示す。

また、本校は国立高専機構による特別教育研究経費の「高専の情報発信戦略に関する改革推進経費事業」に採択され、この事業の総まとめとして「ふくい技術人」（資料6-1-⑤-7）という書物を平成22年度に刊行している。この書物には、福井県内で活躍する本校の卒業生・修了生へのインタビューを通して、これまでに携わった仕事内容等がまとめられている。また、在学時に身に付けた学力や能力に関する意見聴取結果も併せて記載されている。

「卒業生・修了生アンケート結果（平成20年度と平成23年度の比較）」

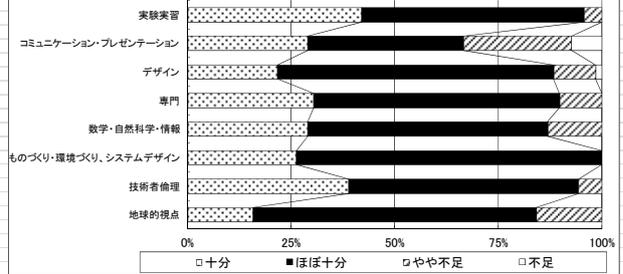
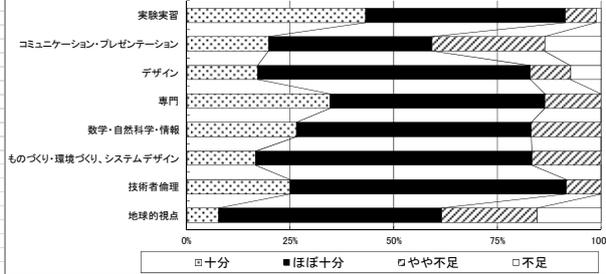
平成20年度

平成23年度

1. 福井高専で受けた授業カリキュラムの中で次の項目に関連する科目が十分な内容と時間を確保されていたと思いますか。(教育内容と教育時間について)

地球的視点・技術者倫理・ものづくり・環境づくり、システムデザインは専攻科修了生のみ(n=14)
他は専攻科修了生・本科卒業生 (n=82)

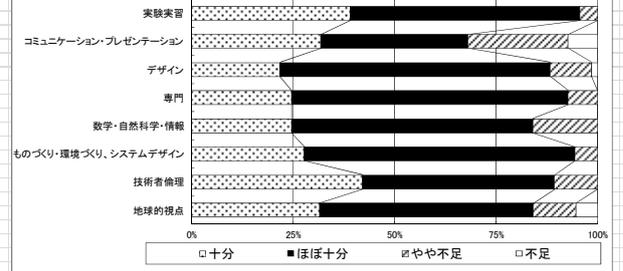
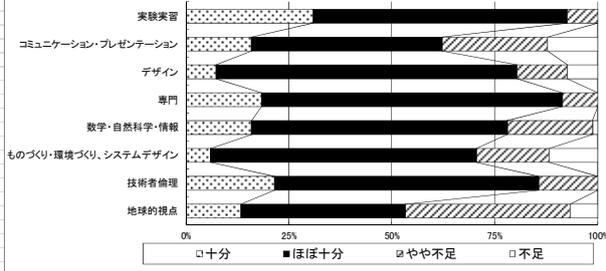
地球的視点・技術者倫理・ものづくり・環境づくり、システムデザインは専攻科修了生のみ(n=19)
他は専攻科修了生・本科卒業生 (n=69)



2. あなたが福井高専を卒業・修了するとき、能力が実際に身に付いていたと思われますか。(ご自身の達成度評価について)

地球的視点・技術者倫理・ものづくり・環境づくり、システムデザインは専攻科修了生のみ(n=14)
他は専攻科修了生・本科卒業生 (n=82)

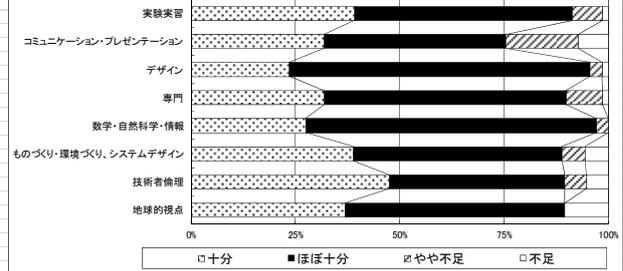
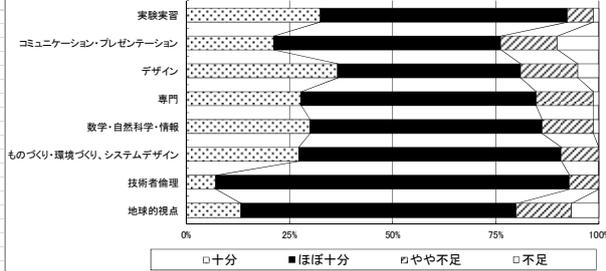
地球的視点・技術者倫理・ものづくり・環境づくり、システムデザインは専攻科修了生のみ(n=19)
他は専攻科修了生・本科卒業生 (n=69)



3. 福井高専を卒業・修了してから能力がどのくらい役に立ちましたか。(教育内容の社会的な重要性(学習・教育目標の設定)について)

地球的視点・技術者倫理・ものづくり・環境づくり、システムデザインは専攻科修了生のみ(n=14)
他は専攻科修了生・本科卒業生 (n=82)

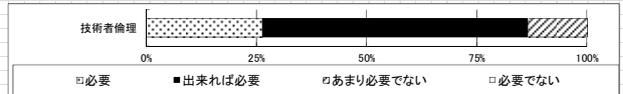
地球的視点・技術者倫理・ものづくり・環境づくり、システムデザインは専攻科修了生のみ(n=19)
他は専攻科修了生・本科卒業生 (n=69)



4. 技術者倫理は本科においては科目としては教育を行っていませんが技術者倫理は本科においても教育が必要でしょうか。

本科卒業生のみ(n=68)

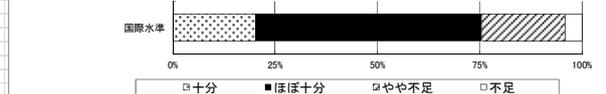
本科卒業生のみ(n=53)



5. 福井高専の教育内容を、国際的水準と照らして、準学士(本科卒業)や学士(専攻科修了)として十分だったと思われますか。

(n=82)

(n=72)



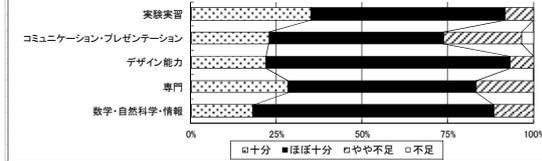
(出典 創造教育開発センター)

「本科進学先アンケート結果（平成20年度と平成23年度の比較）」

A: 本科進学先アンケート(本校専攻科は含まず)

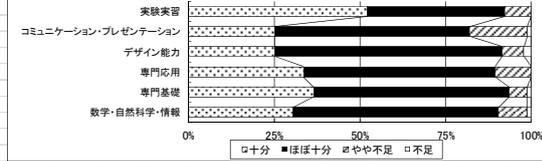
平成20年度

1. 福井高専本科卒業生の教育達成度についてお聞きします。(n=61)

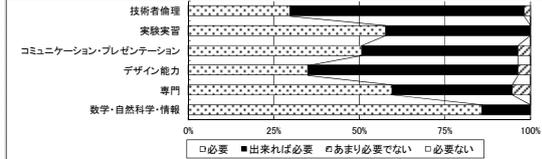


平成23年度

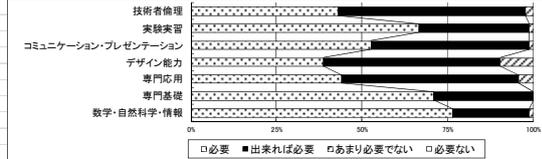
(n=95)



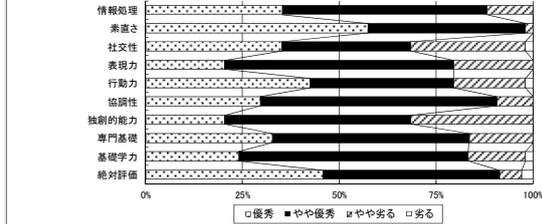
2. 貴大学が求める編入学生の能力についてお聞きします。(n=54)



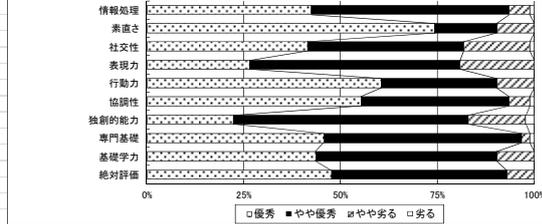
(n=93)



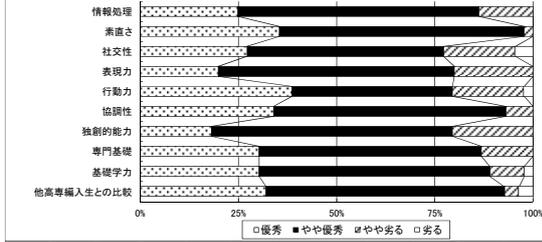
3. 福井高専本科卒業生(貴大学3年編入生)の印象についてお聞きします。(n=54)



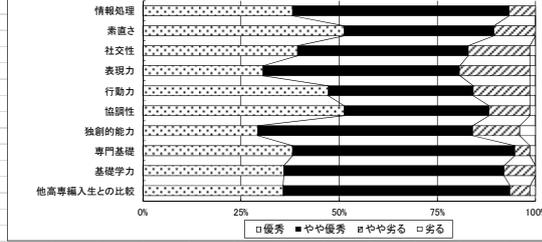
(n=94)



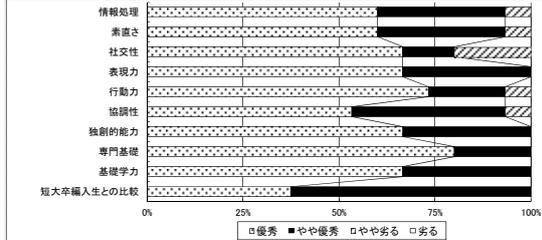
4. 他高専の編入生と比べて相対評価として(n=28)



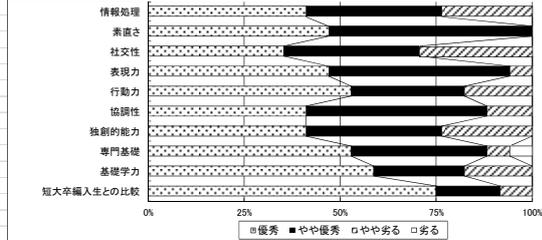
(n=76)



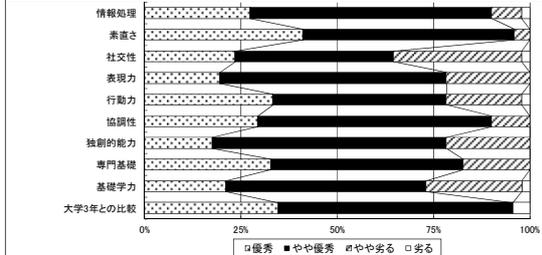
5. 短大からの編入生と比べて相対評価として(n=15)



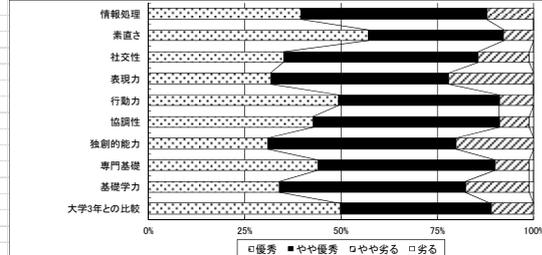
(n=17)



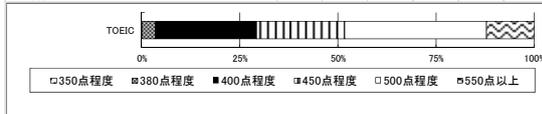
6. 貴大学3年生と比べて相対評価として(n=50)



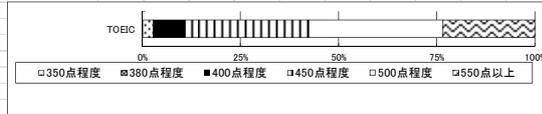
(n=91)



7. 期待されるTOEICスコア(n=58) 平均465

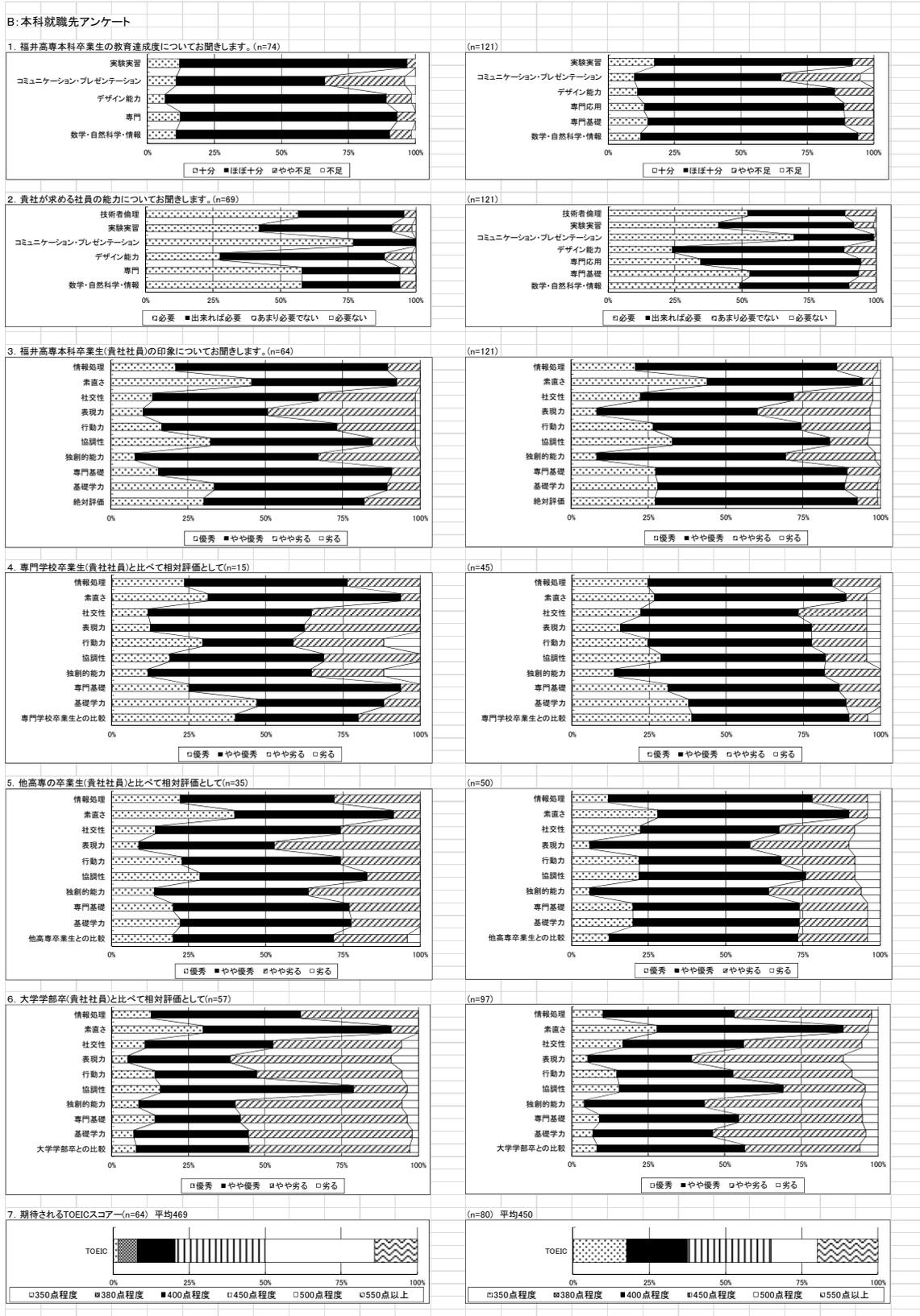


(n=83) 平均484



(出典 創造教育センター作成資料)

「本科就職先アンケート結果（平成20年度と平成23年度の比較）」

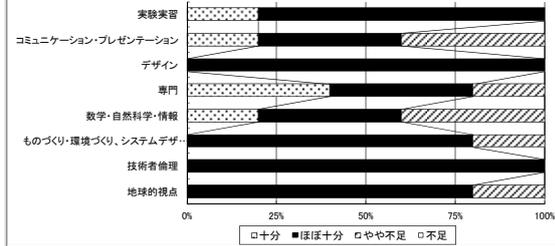


(出典 創造教育開発センター)

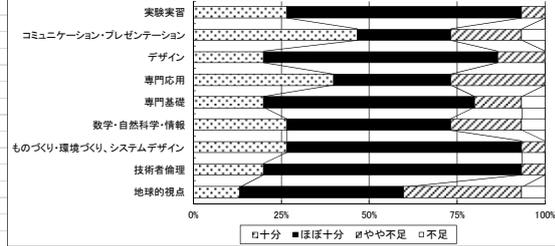
「専攻科進学先(大学院)アンケート結果(平成20年度と平成23年度の比較)」

C: 専攻科進学先(大学院)アンケート

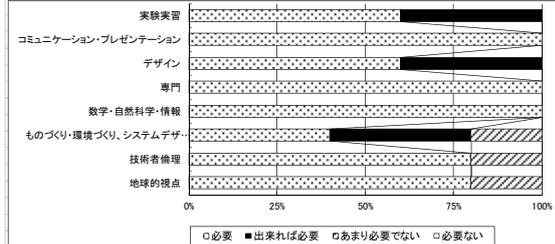
1. 福井高専専攻科修了生の教育達成度についてお聞きします。(n=5)



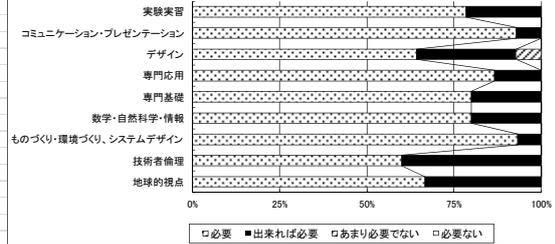
(n=15)



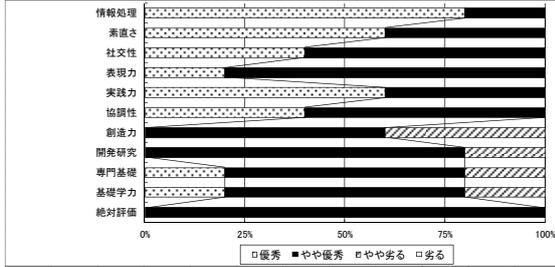
2. 貴大学院が求める学生の能力についてお聞きします。(n=5)



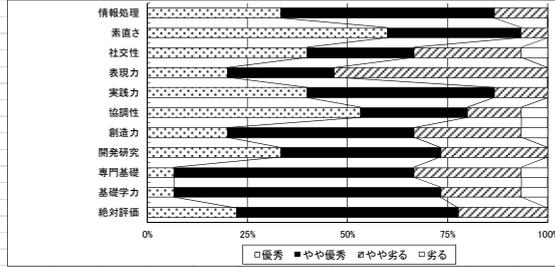
(n=15)



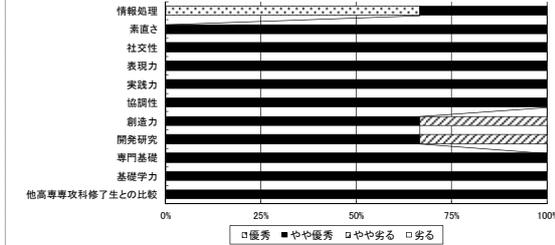
3. 福井高専専攻科修了生(貴大学院学生)の印象についてお聞きします。(n=5)



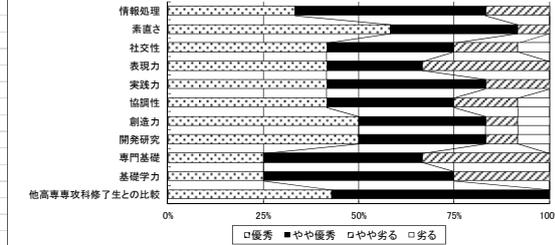
(n=15)



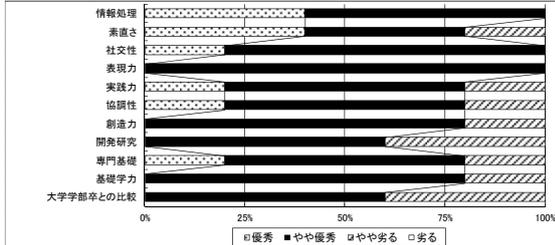
4. 他高専の専攻科修了生(貴大学院学生)と比べて相対評価として(n=3)



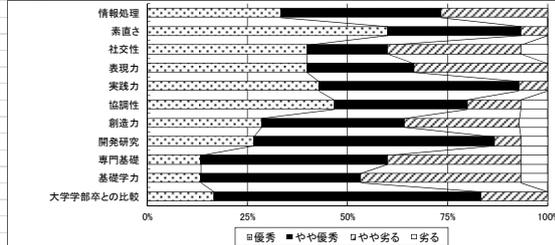
(n=12)



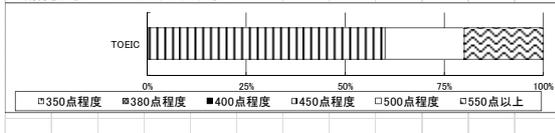
5. 大学学部課程からの進学者(貴大学院学生)との相対評価として(n=5)



(n=15)



6. 期待されるTOEICスコア(n=5) 平均480



(n=15) 平均497

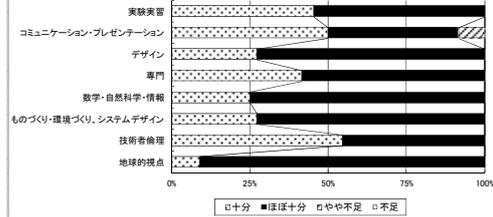


(出典 創造教育開発センター)

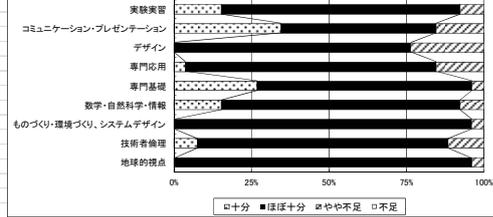
「専攻科就職先アンケート結果（平成20年度と平成23年度の比較）」

D: 専攻科就職先アンケート

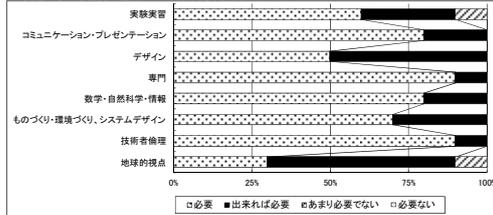
1. 福井高専専攻科修了生の教育達成度についてお聞きします。(n=11)



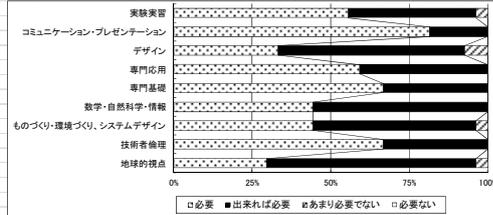
(n=26)



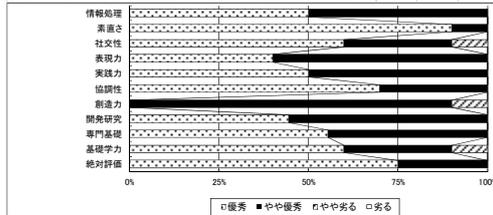
2. 貴社が求める社員の能力についてお聞きします。(n=10)



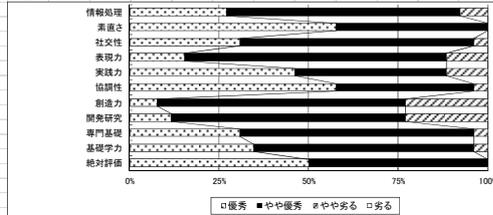
(n=27)



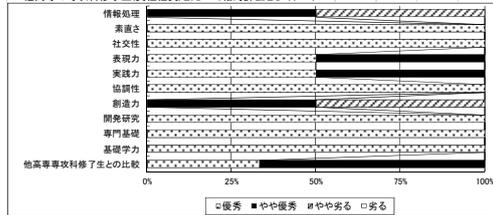
3. 福井高専専攻科修了生(貴社社員)の印象についてお聞きします。(n=10)



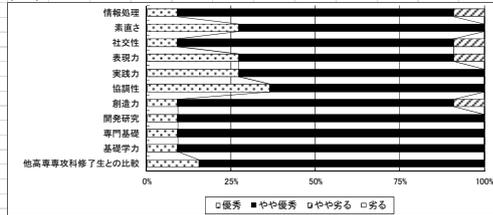
(n=26)



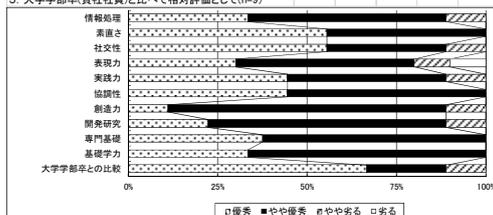
4. 他高専の専攻科修了生(貴社社員)と比べて相対評価として(n=2)



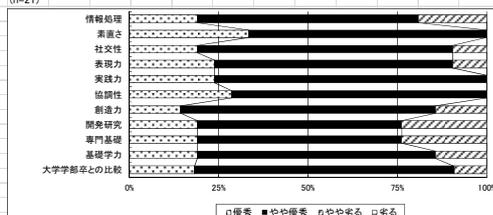
(n=11)



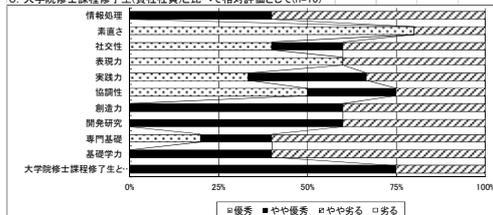
5. 大学学部卒(貴社社員)と比べて相対評価として(n=9)



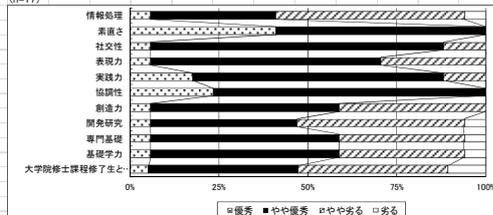
(n=21)



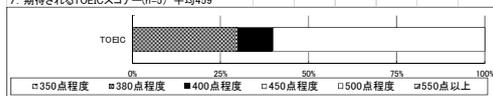
6. 大学院修士課程修了生(貴社社員)と比べて相対評価として(n=10)



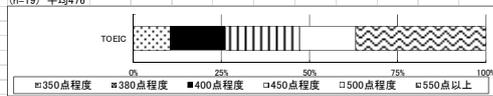
(n=17)



7. 期待されるTOEICスコア(n=5) 平均459



(n=19) 平均476



(出典 創造教育開発センター)

「平成23年度卒業生・修了生 アンケート結果及び考察」

創造教育開発センターでは、本校の教育改善を目的として、平成20年10月に平成14～18年度、同23年10月に同19～21年度の本科卒業生・専攻科修了生に対して、それぞれアンケートを行った。平成20年度はアンケート送付数854名に対し、郵送及びネットでの回答が87名（回答率10.2%）、同23年度は591名に対して82名（回答率14%）であった。平成20年度のアンケート結果は既に報告済みであるが、同20年度と同23年度を比較するために2回のアンケートをまとめて添付の棒グラフにまとめた。また、4段階評価の上位2項目が75～100%で良好、50～75%で普通、50%以下で改善を要するとし以下のように考察した。

1 「福井高専で受けた授業カリキュラムの中で、項目に関連する科目が十分な内容と時間数を確保されていたと思いますか」、といった教育内容と教育時間については、コミュニケーション・プレゼンテーションに関する評価項目のみ普通といった評価となり、他の評価項目は良好であった。また、平成20年度には専攻科修了生対象の地球的視点についての評価項目が普通の評価であったが、同23年度では良好となっている。平成20年度のアンケートは同16年度に認定された「環境生産システム工学」教育プログラムの認定前後の修了生からのアンケート結果によるものであり、認定後の修了生からの評価は良好である。

2 「あなたが福井高専を卒業・修了するとき、能力が実際に身に付いていたと思えますか」、といった自身の達成度評価についても、1同様にコミュニケーション・プレゼンテーションに関する評価項目のみ普通といった評価となり、地球的視点についても平成20年度に比べ評価は良好となった。

3 「福井高専を卒業・修了してから能力がどのくらい役に立ちましたか」、といった学習・教育目標の設定に関する教育内容の社会的な重要性については、全項目で良好であり、1や2において評価の低かったコミュニケーション・プレゼンテーションに関する十分な時間や内容ではない、また身に付いていないと感じている割合が他の項目より大きい、役には立っていることが判る。しかしながら、コミュニケーション・プレゼンテーションに関しては他の評価項目より評価は低いものとなった。

4 「技術者倫理は本科においては科目としては教育を行っていませんが、本科においても教育が必要でしょうか」、といった点については、80%が必要・出来れば必要と感じている。専攻科においては「技術者倫理」といった科目があるが、本科においても科目としての教育はなされていないものの何らかの科目の中で対応はしており継続する必要がある。

5 福井高専の教育内容を、国際的水準と照らして、準学士(本科卒業)や学士(専攻科修了)として十分だったと思えますかについては、75%が十分・ほぼ十分であり、福井高専の教育が社会の要求水準をほぼ満たしていることが平成20年度同様に卒業生・修了生からも支持された。

全体として、「環境生産システム工学」教育プログラムにより、「地球的視点」「技術者倫理」「ものづくり・環境づくり、システムデザイン」といった専攻科での教育内容がアンケートに反映されている。しかしながら、コミュニケーション・プレゼンテーションに関しては他の評価項目より今回も評価は低いものとなった。コメントなどからは、英語や日本語によるコミュニケーション能力不足が主であるが、技術系を志望して入学してくる学生に対する英語や日本語によるコミュニケーション能力向上に対する動機づけが今後必要である。さらに、本科の2年生から5年生まで、専攻科の2年間に亘って、殆ど同じ人間関係の学生生活であることもコミュニケーション能力不足の一因かもしれない。

また、次のアンケートではコミュニケーションとプレゼンテーションの項目を別項目とする。

以上

(出典 創造教育開発センター)

「ふくい技術人（表紙）」



（出典 総務課）

（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・能力及び卒業（修了）後の成果に関して卒業（修了）生及び進路先企業からアンケートにより意見を聴取する取り組みを3年に1度実施しており、その結果から本校として期待する教育の成果や効果が概ね得られている。また、国立高専機構による特別教育研究経費の「高専の情報発信戦略に関する改革推進経費事業」に採択され、この事業の総まとめとして「ふくい技術人」（資料6-1-⑤-7）という書物を平成22年度に刊行し、マスコミからも高い評価を得ている。

（2）優れた点及び改善を要する点

（優れた点）

本科及び専攻科における学習・教育目標の達成は、全学年の学生自ら学習達成度評価シートを記入することで学習・教育目標を意識しながら科目の履修及び単位の修得を行っている。これまでの学習達成度評価シートの集計結果は、3点満点中2.5点以上と高い水準が維持されているため、本校の教育の成果や効果が維持されていると判断できる。

進学率及び就職率は、本科及び専攻科においてともに極めて高い水準を維持している。また、就職先については、ほとんどが当該分野の技術系に進んでいること、進学先についてもほとんどが国公立大学の理工系に進んでいることから、教育の成果や効果が維持されている。

授業アンケートについては、全学生を対象とし、15週あるいは30週の授業が終了した後に学内の専用ウェブページにおいて回答を行っている。また、この結果は自動集計され科目担当者は直ぐに結果

を閲覧し、コメントを記入することで翌年度の授業への改善に反映できる仕組みができています。

(改善を要する点)

平成23年度の不認定単位数が累計で1007単位に上った。科目担当教員だけでなく、学校全体として不認定単位数を少なくするための改善(補習等)を検討する必要がある。

(3) 基準6の自己評価概要

本校は学習・教育目標を達成するために必要なカリキュラム編成がなされており、それに従って開講されている科目(単位)を修得することが卒業要件の一つとなっている。学習・教育目標の達成については、本科の担任及び専攻科委員会委員が主体となって、本科・専攻科課程の学生に学習達成度評価シートを記入させることでその状況を確認できていることから、その達成状況を把握・評価するための適切な取り組みが行われている。

また、資格取得や各種コンテスト・コンペティションへの参加を促しており、優秀な成績を収めている。これらの結果は本校の広報誌(青武台だより)に掲載することで、学内外への広報を行っており、学生のモチベーション向上にも寄与している。

進学率及び就職率は、本科及び専攻科課程において極めて高い水準を維持している。また、就職先については、ほとんどが当該分野の技術系に進んでいること、進学先についてもほとんどが国公立大学の理工系に進んでいることから教育の成果や効果が維持されている。また、卒業(修了)生及び進路先からのアンケート結果からも高い評価を得ており、このことから本校の教育の成果や効果は上がっていると判断できる。