#### 基準9 教育の質の向上及び改善のためのシステム

#### (1) 観点ごとの分析

観点9-1-①: 教育の状況について、教育活動の実態を示すデータや資料が適切に収集・蓄積され、評価を適切に実施できる体制が整備されているか。

#### (観点に係る状況)

教育活動の実態を示す資料として、各授業科目の毎年のシラバス・使用教科書一覧、試験問題・模範解答・最高点答案・ボーダライン答案・レポート・製図、成績評価シート・進捗度チェックシート等の答案資料や卒業・修了・進級資料等があり、学生課で保存している(資料9-1-①-1)。これらの収集したデータは、FD委員会がチェックしている(資料9-1-①-2)。個々の学生の成績に関する資料は、教員が高専総合管理システムを通して閲覧することができる(資料9-1-①-3)。

本校の教育改善活動においてその中心的な役割を果たす組織として、以下の四つの組織があり、互いに連携して教育の質の向上と改善を行っている(資料9-1-①-4)。

- 1) FD委員会(資料9-1-①-5)
- 2) 評価・改善委員会(資料9-1-①-6)
- 3) 教務委員会(資料9-1-①-7)
- 4) 専攻科委員会(資料9-1-①-8)

FD委員会は各種資料,データの収集・整理を行っており,評価・改善委員会はFD委員会が提言した報告書に基づき教育内容の評価・改善を行い,教務委員会(準学士課程関係)または専攻科委員会(専攻科課程関係)に教育の質の向上及び改善策を提言する。教務委員会または専攻科委員会はその教育の質の向上及び改善策に基づき教育目標・計画を立案し実施する。

#### 学業成績評価に係る資料の保存について (申合せ改訂)

教務委員会

制 定 平成18 年4 月27 日

最終改正 平成23 年10 月1 日

#### 1. 保存の目的

- (1) 教育の水準を客観視し、教育の改善をはかる。
- (2) 成績認定や合否判定の根拠を明示し、成績評価の公正さを立証する。
- 2. 保存する資料について

本科(準学士課程)ならびに専攻科(学士課程)について保存する資料を以下に記す。

- (1) 成績評価に用いた成績評価シートの評価項目(注1)の中から、評価割合(ウェイト)の高いものから順に評価割合のトータルが70%以上になるものを選び、その資料を保存する。
- (注1)評価項目とは、シラバスに明記した定期試験、中間試験(注2)、小テスト、提出物(製図、レポート等)、授業への取り組み等を指す。
- (注2) 4~5 年生において前期と後期の各中間に実施する試験は、「中間試験」と見なす。
- (2) 追試験 追認試験 単立追認試験 特別指導前期再評価(注3) の答案の全て(コピー可)及び問題用紙、 模範解答を各一部保存する。この場合、試験の日時、合格点基準、学生への学習指導状況などを示した文書 (書式自由)を添付する。

(注3)

- ①追試験・・・・・・・病気、忌引、その他やむを得ない理由で受験できなかった者(本科全学年、専 攻科)
- ②追認試験・・・・・・・未修得科目があって進級した者(本科2~3年)
- ③単位追認試験・・・・・前年度において、未修得科目があって進級した者(本科4~5年)
- ④特別指導前期再評価・・・通年科目の前期(または前期だけの科目)の成績が合格点まで達しなかった者(本科全学年)
- (3) 本科の工場実習、ゼミ科目に関する資料の保存について工場実習については、実習先の評価書および実習報告書を、ゼミ科目については工場見学報告書および卒研発表会聴講報告書を後述2. 保存の方法(1)に基づいて保存する。
- (4) 卒業研究に関する資料の保存について

概要集(各学科で作製したもの)、卒業論文(各研究室で最高と最低の評価のもの)、発表資料(ppt.のスライドを印刷したものを各研究室で最高と最低の評価のもの)、研究ノート(全員)を保存する。また、製作物を製作した場合は、写真で残す。

- (5) 専攻科のインターンシップ、長期インターンシップの資料の保存について実習先による評価書、実習報告書、実習発表会発表資料の学生全員分。成績評価シートの取り纏めは専攻科長が行う。
- (6) 専攻科実験の資料の保存について

レポートはテーマごとに担当教員が評価し成績を専攻主任に提出する。レポートの保存は、担当教員が全員 分を4年間保存する。ただし、最高点のレポートと最低点のレポート (コピー可) は専攻主任に提出する。 専攻主任は、全員分の成績評価シートを作成し、保存レポートと出席表とともに学生課教務係に提出する。

資料9-1-①-1続き

(7) 専攻科研究に関する資料の保存について

指導教員は全ての学生の中間発表会前刷り、最終発表会前刷り、学会発表(講演論文集)前刷り、英文要旨、研究ノート、専攻科研究論文を保存する(4年間)。また、専攻科研究論文コピーを1部専攻科長に提出する。専攻科長は専攻科研究の全体の成績評価シートを作成し、全員の専攻科研究論文コピーとともに学生課教務係に提出する。

- 3. 保存方法
- (1) 本科では、最優秀なもの1点及び合格ボーダーライン(「可」に相当する得点)の資料を全て保存する。合格ボーダーラインに該当するものがない場合には、合格ボーダーラインに近いものを4点(学生数の10%)程度保存する。専攻科では、全員分を保存する。
- (2) 筆記試験については、問題用紙及び模範解答例を各一部保存する。ただし、問題用紙と答案が一体となっている場合は、問題用紙を提出する必要はない。
- (3) 小テスト(小論文、作文等)を保存する場合については、上記(1),(2)に準じて小テス
- ト(小論文、作文等)の代表的なものを1種類保存する。
- (4) 提出物(図面、レポート、製作物等)を保存する場合については、上記(1)に準じる。提出が複数回ある場合は、半数回以上のものを保存する。
- (5) 保存資料のサイズは、製図など特別な場合を除き、必要に応じて縮小拡大し、A4判(片面、両面)とする。また、A3 判の二つ折りも可とする。(コピー可)
- 4. 答案等と共に提出する資料
- (1) 成績評価シート

様式となるエクセルファイルを高専総合管理システムよりダウンロードの上入力し、プリントアウトしたもの。

(2) 進捗度チェックシート,

当該授業科目の進捗度を「シラバス入力WEB システム」に入力の上、プリントアウトしたもの。

(3) 出席簿

教員用当該授業科目の出席簿。

※上記資料(1)~(3)において、実験・実習など複数担当者がいる科目については、代表者が取り纏めたもの。 5. 提出先

学生課教務係へ提出する。ただし、下記授業科目については、取り纏めの教員へ提出する。

本科実験・実習科目:学科長または学科指名の教員

工場実習、ゼミ科目、卒業研究:担任または学科長

専攻科実験: 専攻主任

専攻科研究, インターンシップ, 総合技術論: 専攻科長

6. 保存資料提出期限

学年末最終木曜日\_\_

(出典:教務委員会資料)

## 平成24年度(後期) 保存資料および提出資料チェックシート

科目名: パワーエレクトロニクス	
学科·学年: 電気電子工学科 4年	
担当者氏名: 江口 宇三郎	
■出席簿	
■進捗度シート	
■評価シート	
■解答例	
■保存答案	
□ 特別指導前期再評価資料	
(後期開講科目のため該当しない)	
(出典:FD委員	(会資料)

## 平成24年度前期成績一覧(抜粋)

## 成績一覧表

2012	電気電子工学科 第3	学 前期末	学級担任	内山 潔		単位数	一般:
授業科目			歴史 II	政治·経 済	数学 I	数学Ⅱ	物理
単位数			1	2	3	2	
		担当教員					
学生氏名							
1			97	76	93	93	
2			90	61	64	61	
3			99	75	72	75	
4			100	89	77	72	
5			96	66	79	72	
6			100	65	71	81	
7			96	62	75	62	
8			100	53	74	67	
9			97	64	55	39*	
10			82	62	63	50	
30			96	75	83	90	
35			99	56	67	45*	
36			100	69	62	60	
37			100	69	69	57	
38							
39			97	67	72	60	
平均点			93.8	67.2	71.6	63.6	
総点			3563	2553	2721	2417	2

(出典:高専総合管理システム資料)

## 教育改善活動諸委員会の関係(PDCA) 教育関係の PDCA 概念図

#### 学校長 (Institutional Research)

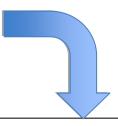
管理・運営のための査察、戦略計画の策定(各委員会活動およびサイクル全体の検証)



## 教員団 (Do)

学級、学年、学科、専攻科における教育 活動の実施

(授業方法、成績評価、学習支援等)



## 教務委員会、専攻科委員会(Plan)

教育理念や目標・方針・手段に関する立案 と実施

(カリキュラムの編成、シラバスの作成、 進級・卒業判定等および JABEE 教育プログ ラムの管理・運営等)

## FD委員会(Check)

各種教育活動についての点検評価

(授業アンケート、授業参観、シラバスや答案の点検、FD 啓蒙活動および JABEE 教育プログラムの点検等)



## 評価・改善委員会 (Action)

各種教育活動に対する改善 (学内・学外からの評価結果に対する改善案の提起および JABEE 教育プログラムの改善等)





## 運営協議会 (外部評価)

学外委員による点検評価 (教育研究、学生生活、地域連携、管理 運営等についての点検評価)

(出典:FD委員会資料)

## 鶴岡工業高等専門学校FD委員会規程(抜粋)

制 定 平成24年2月29日

(趣旨)

第1条 この規程は、鶴岡工業高等専門学校内部組織規程第19条第3項の規定に基づき、FD委員会(以下「委員会」という。)の組織及び運営等に関し、必要な事項を定める。

(定義)

第2条 この規程において、FDとは、教員の職務能力を高め、本校教育の質的向上を目差す組織的な活動をいう。

(任務)

第3条 委員会は、次の各号に掲げる事項を審議し、実施する。

- 一 教育目標、方針、手段及び教育環境の点検評価に関する事項。
- 二 日本技術者教育認定機構(JABEE)によって認定された技術者教育プログラムの点検評価に関する事項。
- 三 FDに関する事項。
- 四 その他委員会が必要と認める事項。

#### 附則

- 1 この規程は、平成24年4月1日から施行する。
- 2 鶴岡工業高等専門学校教育点検評価委員会(平成18年6月8日制定)及び鶴岡工業高等専門学校FD推進委員会(平成15年3月31日制定)は、廃止する。

(出典:規程集)

#### 鶴岡工業高等専門学校評価・改善委員会規程(抜粋)

制 定 平成24年2月29日

(趣旨)

第1条 この規程は、鶴岡工業高等専門学校内部組織規程第19条第3項の規定に基づき、評価・改善委員会(以下「委員会」という。)の組織及び運営に関し、必要な事項を定める。

(任務)

第2条 委員会は、次の各号に掲げる事項を審議し、実施する。

- 一 独立行政法人国立高等専門学校機構の中期計画及び年度計画に基づく、本校の年度計画の策定、 実施状況のとりまとめ並びに評価及び改善に関すること。
- 二 教育目標、方針、手段及び教育環境の改善に関すること。
- 三 日本技術者教育認定機構(JABEE)によって認定された技術者教育プログラムの改善に関すること。
- 四 その他委員会が必要と認めること。

#### (結果の公表等)

第5条 委員会は、第2条第一号に掲げるものについて、結果を学内外に公表するものとする。ただ し、公表にあたっては、将来構想・戦略会議並びに運営会議の審議を経るものとする。

2 第2条第二号及び第三号に掲げる事項に関する改善提案等並びに第四号に掲げる事項 に関する評価結果や改善提案等については、当該事案を所掌する委員会等へ報告するものとする。

## 附則

1 この規程は、平成24年4月1日から施行する。

(出典:規程集)

#### 鶴岡工業高等専門学校教務委員会規程(抜粋)

制 定 平成15年3月31日 (全部改正)

最終改正 平成24年2月29日

鶴岡工業高等専門学校教務委員会規程(昭和44年4月1日制定)の全部を改正する。

#### (趣旨)

第1条 この規程は、鶴岡工業高等専門学校内部組織規程第19条第3項の規定に基づき、教務委員会 (以下「委員会」という。)の組織及び運営等に関し必要な事項を定める。

#### (審議事項)

第2条 委員会は、次の名号に掲げる事項を審議する。

- 一 教育目標、方針、手段及び教育環境の基本方針に関する事項
- 二 教育課程に関する事項
- 三 卒業、修了及び進級等に関する事項
- 四 学校行事に関する事項
- 五 授業時間割の編成に関する事項
- 六 非常勤講師の授業担当に関する事項
- 七 教務に関し、校長が諮問した事項
- 八 その他教務に関し必要な事項

#### 附則

- 1 この規程は、平成24年4月1日から施行する。
- 2 鶴岡工業高等専門学校学科等横断的カリキュラム検討小委員会規程(平成15年3月31日制定) 及び鶴岡工業高等専門学校視聴覚教育小委員会規程(昭和57年11月16日制定)は廃止する。

(出典:規程集)

## 鶴岡工業高等専門学校専攻科委員会規程(抜粋)

制 定 平成25年2月12日

(趣旨)

第1条 この規程は、鶴岡工業高等専門学校内部組織規程第19条第3項の規定に基づき、専攻科委員会(以下「委員会」という。)の組織及び運営等に関し、必要な事項を定める。 (審議事項)

第2条 委員会は、専攻科に関する次の各号に掲げる事項を審議する。

- 一 教育目標、方針、手段及び教育環境の基本方針に関する事項
- 二 教育課程に関する事項
- 三 入学、修了等に関する事項
- 四 学校行事に関する事項
- 五 授業時間割の編成に関する事項
- 六 非常勤講師の授業担当に関する事項
- 七 教務に関し、校長が諮問した事項
- 八 日本技術者教育認定機構(JABEE)によって認定された技術者教育プログラムの管理運営に関する事項

九 その他教務に関し必要な事項

(出典:規程集)

## (分析結果とその根拠理由)

教育活動の実態を示す教育資料を適切に収集・蓄積する体制が整備され、適切に保存されている。また、これらのデータを基に教育の状況を評価、改善する組織も整備されている。

以上により,教育の状況について,教育活動の実態を示すデータや資料が適切に収集・蓄積され, 評価を適切に実施できる体制が整備されている。 観点9-1-②: 学校の構成員及び学外関係者の意見の聴取が行なわれており、それらの結果をもとに教育の状況に関する自己点検・評価が、学校として策定した基準に基づいて、 適切に行われているか。

#### (観点に係る状況)

学生による教育評価として、「教育改善アンケート」及び「授業改善アンケート」を全学生に実施している。FD委員会はアンケート結果の点検・評価を行い、教員及び評価・改善委員会にアンケート結果を報告している。また、学生にもそれらのアンケート結果が掲示されている。授業担当教員は授業改善アンケート結果から学生の意見の聴取を行っている(資料9-1-2-1-7)。

教員による評価は、教員教育評価票により行われ、各教員が計画した教育・研究内容に対して、当該年度末に本人がその評価を行う(資料 9-1-2-8)。FD委員会はこの評価票の点検・評価を行い、教員及び評価・改善委員会に評価結果を報告している(資料 9-1-2-9)。

授業参観研修会は、毎年1回授業参観の評価を教員同士で相互に行うものである(資料9-1-②-10)。この研修会議事録はFD委員会がまとめ、評価・改善委員会に報告している(資料9-1-②-11)。 学外関係者の意見は JABEE、認証評価及び毎年開催される運営協議会から意見を聴取し、報告書として公表している。(資料9-1-②-12~13)。

保護者の意見・要望は、山形県内 5 箇所で開催される地区保護者会(資料 9-1-2-14)及び毎年 2 回行われる保護者懇談会(資料 9-1-2-15)で聴取している。また、本校ウェブページ上に「意見箱」を設置し、意見の聴取を行っており、これらの意見は担当部門に報告されている(資料  $9-1-2-16\sim17$ )。

卒業生及び就職先企業に対しては、定期的にアンケートを実施している(資料 9-1-2-18)。進学 先からの情報入手は進学先の学校説明会等を通して取り入れ、進学指導に役立てている(資料 9-1-2-19)。

#### 教育改善に関する学生用アンケート実施要項

平成 24 年 10 月 17 日

担任および専攻長 各位

#### 教育改善に関する学生アンケート実施のお願い

FD委員会より

日頃より、FD活動にご協力いただきありがとうございます。この度、本校の教育内容や教育設備等について学生へのアンケートを添付ファイルのように実施することにしました。

お忙しいところ恐縮ですが、よろしくご了解とご協力をお願いいたします。

【目的】本校の教育活動や教育環境に学生はどんな感想を持っているのか、学習状況の 実態はどうなのかを調査し、今後の教育改善のためのシーズとする。

【対象】本科および専攻科生の全学生で、クラス毎に実施して下さい。

【設問内容】「授業アンケート」「授業内容」「学習支援」「評価」「自学自習」 「施設設備等」について計33間です。

【回答方式】マークシート方式で無記名です。

【実施日時】10月18日(木)から11月5日(月)の期間で適宜

【担当者】原則クラス担任および専攻長

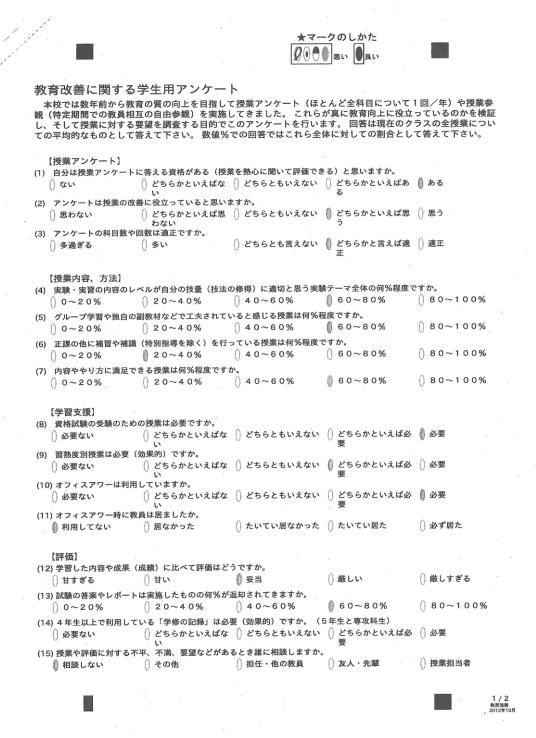
【回収方法】実施後、封筒に入れて各科のFD委員、または学生課鈴木補佐へ返却してください。

問い合わせはFD委員(岡崎、矢吹、加藤、西山、飯島)へ

以上

(出典: FD 委員会資料)

#### 教育改善に関する学生用アンケート記載例

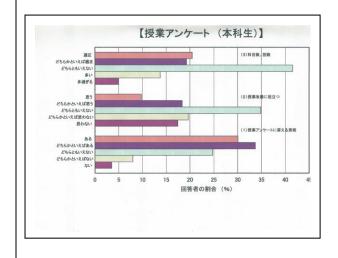


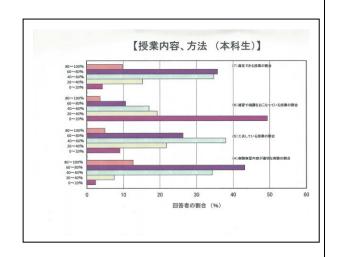
# 

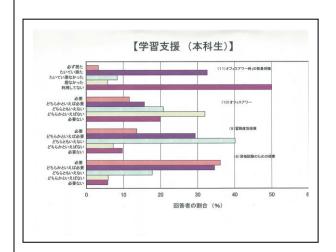
(16) 学習時間は一日平均ど	のくらいですか。	Λ		Α		Α	
● 0~30分	() 30~60分	U	60~90分	V	90~120分	. U	120分以上
(17) 自宅学習では何を一番 () 宿題	中心に行っていますか。 実験・実習のレポー ト作成	()	資格試験の受験勉強	-	復習	0	予習
(18) わからないところは誰自分で調べる	に一番聞きますか () その他	0	担任・他の教員	0	友人・先輩	0	授業担当者
【施設・設備について (19) 通常、使用している教		h					
() 非常に不満	() 少し不満	0	どちらとも言えない	0	大体満足	0	非常に満足
(20) 授業や卒業研究等で使	用している実験室につい	7 2	ごう思いますか。	*	,		
() 非常に不満	() 少し不満		どちらとも言えない	0	大体満足	0	非常に満足
(21) 実習工場についてどう	思いますか。 () 少し不満	0	どちらとも言えない		大体満足	0	非常に満足
(22) 校舎の冷暖房について	A	.aa		75		25	
() 非常に不満	() 少し不満	160	どちらとも言えない	U	大体満足	()	非常に満足
(23) グランドや体育館など () 非常に不満	の運動施設についてどう! () 少し不満	12	いますか。 どちらとも言えない		大体満足	0	非常に満足
(24) リフレッシュコーナー () 非常に不満	の設備・備品についてど 少し不満		引いますか。 どちらとも言えない	-	大体満足	0	非常に満足
(25) リフレッシュコーナー	AA .	Λ		1		· /	
() 利用しない	●あまり利用しない	U	どちらともいえない	V	だいたい利用している	V	十分利用している
(26) 授業のチャイムを縮減			144 2 1 4 = 24	*	1.41.44.0	Λ	
() 非常に不満	() 少し不満	U	どちらとも言えない	-	大体満足	V	非常に満足
(27) 掲示板の設置場所につ	いてどう思いますか。 ● 少し不満	0	どちらとも言えない	0	大体満足	0	非常に満足
			3 18				
【図書館について】 (28) 図書館の利用頻度はど	うですか						
() ほとんど利用しない	4	0	どちらとも言えない	-	たまに利用する	0	よく利用する
(29) 図書館の本の種類や数	についてどう思いますか			- 17	*		
() 非常に不満	() 少し不満		どちらとも言えない	0	大体満足	0	非常に満足
【総合情報センターに	_						
(30) 現在の授業以外の自由 非常に不満	利用時間についてとう思り	27	<sup>にすか。</sup> どちらとも言えない	A	大体満足	Λ	非常に満足
(31) 授業以外での利用頻度	3	V		W	,	V	
() ほとんど利用しない		0	どちらとも言えない	0	たまに利用する	0	よく利用する
(32) 総合情報センターのハ	ードウェアについてどう	思し	いますか。				
非常に不満	() 少し不満	40	どちらとも言えない	0	大体満足	0	非常に満足
(33) 総合情報センターのソ 非常に不満	フトウェアについてどう。 少し不満		いますか。 どちらとも言えない	.0	<b>十</b> /大港只	Λ	非常に満足
() 井市に个洞	√ タレヤ洞	-	こうりこで言んない	V	八呼順に	V	が市に個化

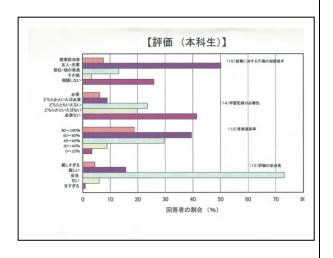
(出展:FD委員会資料)

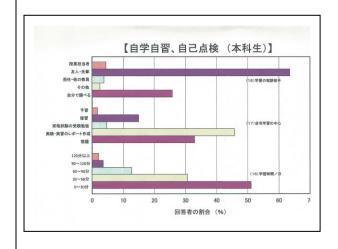
## 教育改善に関する学生用アンケート結果 (抜粋)

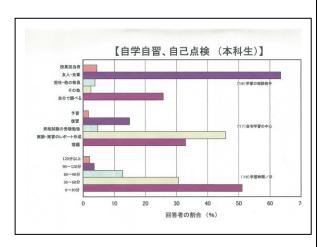


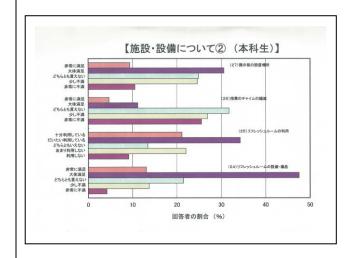


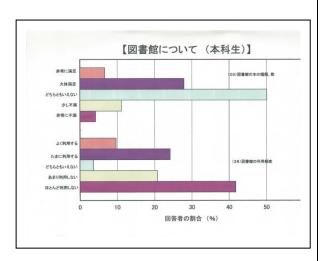


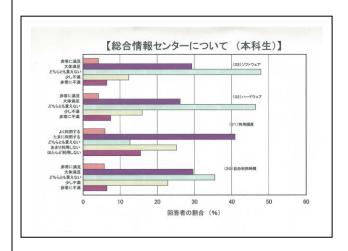












平成25年1月29日

教員 各位

## 教育改善に関する学生用アンケート:集計結果と提言

FD委員会委員長 飯島政雄

全学生を対象に昨年11月に実施した標題のアンケートについて、集計結果を添付の通りまとめました。今回の結果から、下記のような学習の実態を把握することができます。

ここにその課題を提言いたしますので、教育改善に向けてのご支援・ご協力をよろしくお願い します。

記

実施期間:平成24年10月18日(木)~11月5日(月)

対象と集計:全学生を対象にクラス毎に実施し、本科と専攻科で結果を集計

設問内容:授業アンケート、授業内容、学習支援、評価、自学自習、施設設備等についての計3

3問、5択式、無記名マークシート方式

結果に対する評価:

#### 【授業アンケート】

概ね授業アンケートを取っていることに理解を得ていると思われる。

#### 【授業内容、方法】

補習や補講を行っている授業は少ないが、工夫している授業もあり、満足して受講している学生が多い。

## 【学習支援】

資絡試験対策を望んでいる学生が多い。オフィスアワーの利用者が少ない。利用しようとして も教員不在が多いようである。習熟度別授業についての要望も結構ある。

#### 【評価】

学生は、評価に関して妥当と判断している。試験の答案、レポートの返却率は8割以上である。「学修の記録」は必要ないと答えた学生が多い。授業や評価に対する不平、不満、要望は友人・ 先輩に相談している割合が高い。

#### 【自学自習、自己点検】

全体的に一日当たりの学習時間が少ない。専攻科生でも半数以上が1時間以内である。学習の中心は、実験実習のレポート作成を行っている割合が高い。ただ、専攻科生の場合には資格試験 (TOEIC?) のための受験勉強もかなり行っている。本科生ではわからないことはほとんどが、友人・先輩に相談している。一方、専攻科生では自分で調べる方が多い。

## 【施設・設備について】

各施設・設備とも満足して使用しているようである。特にリフレッシュルームの満足度が高い。 授業のチャイムの縮減については、不満度が高い。

#### 【図書館】

図書館の利用頻度が本科生では低い。本の種類、数についてはおおむね満足している。

#### 【総合情報センター】

自由利用時間、ソフトウェア、ハードウェアについは、おおむね満足して使用している。利用 頻度はたまに利用する学生が多い。

#### 提言:

#### 1. 自宅学習時間を増やすこと

学習時間の少なさが目立つ。学習の時間を確保させ、いかに学力向上につなげていくかが大きな課題である。学生個人の自主性に任せるだけでは解決困難である。予習・復習をしなければならないような環境づくりやグループワーク・SA・TAなどの体制づくりも必要である。

#### 2. オフィスアワーを推進すること

平成21年度実施の学生アンケート結果と比較して、注目すべきところは学習支援である。前回は、オフィスアワーを必要とする学生が多かったが、今回はオフィスアワーを必要としない学生が増加している。学習支援のひとつとしてその周知を徹底することである。

#### 3. 資格試験のための授業を増やすこと

資格試験のための授業を平成21年度から強く要望しているがそれが改善されていない。本校では資格取得を推進している。英語関係だけでなく、各科の専門に応じた資格試験のための授業や補習を検討すべきである。

以上

#### 教育改善に関する学生用アンケート結果と提言

平成25年1月9日

評価·改善委員会委員長 佐藤 浩 殿

教育改善に関する学生用アンケート:集計結果と提言

FD委員会委員長 飯島 政雄

全学生を対象に昨年11月に実施した標題のアンケートについて、集計結果を添付の通りまとめました。今回の結果から、下記のような学習の実態を把握することができます。

ここにその課題を提言いたしますので、改善に向けての検討をよろしくお願いします。

記

実施期間:平成24年10月18日(木)~11月5日(月)

対象と集計:全学生を対象にクラス毎に実施し、本科と専攻科で結果を集計

設問内容:授業アンケート、授業内容、学習支援、評価、自学自習、施設設備等についての計33問、5択

式、無記名マークシート方式

結果に対する評価:

#### 【授業アンケート】

概ね授業アンケートを取っていることに理解を得ていると思われる。

#### 【授業内容、方法】

補習や補講を行っている授業は少ないが、工夫している授業もあり、満足して受講している学生が多い。

#### 【学習支援】

資絡試験対策を望んでいる学生が多い。オフィスアワーの利用者が少ない。利用しようとしても教員不在 が多いようである。習熟度別授業についての要望も結構ある。

#### 【評価】

学生は、評価に関して妥当と判断している。試験の答案、レポートの返却率は8割以上である。「学修の記録」は必要ないと答えた学生が多い。授業や評価に対する不平、不満、要望は友人・先輩に相談している割合が高い。

## 【自学自習、自己点検】

全体的に一日当たりの学習時間が少ない。専攻科生でも半数以上が1時間以内である。学習の中心は、実験実習のレポート作成を行っている割合が高い。ただ、専攻科生の場合には資格試験(TOEIC?)のための受験勉強もかなり行っている。本科生ではわからないことはほとんどが、友人・先輩に相談している。一方、専攻科生では自分で調べる方が多い。

#### 【施設・設備について】

各施設・設備とも満足して使用しているようである。特にリフレッシュルームの満足度が高い。授業のチャイムの縮減については、不満度が高い。

#### 【図書館】

図書館の利用頻度が本科生では低い。本の種類、数についてはおおむね満足している。

#### 【総合情報センター】

自由利用時間、ソフトウェア、ハードウェアについは、おおむね満足して使用している。利用頻度はたま に利用する学生が多い。

## 提言(改善を望む点):

1. 自宅学習時間を増やすこと

学習時間の少なさが目立つ。学習の時間を確保させ、いかに学力向上につなげていくかが大きな課題である。学生個人の自主性に任せるだけでは解決困難である。予習・復習をしなければならないような環境づくりやグループワーク・SA・TAなどの体制づくりも必要である。

2. オフィスアワーを推進すること

平成21年度実施の学生アンケート結果と比較して、注目すべきところは学習支援である。前回は、オフィスアワーを必要とする学生が多かったが、今回はオフィスアワーを必要としない学生が増加している。学習支援のひとつとしてその周知を徹底することである。

3. 資格試験のための授業を増やすこと

資格試験のための授業を平成21年度から強く要望しているがそれが改普されていない。本校では資格取得を推進している。英語関係だけでなく、各科の専門に応じた資格試験のための授業や補習を検討すべきである。

以上

(出展:FD委員会資料)

## 平成24年度 後期授業アンケート実施要項

#### 【目的】

授業アンケートを行うことによって学生の学習状況やシラバスの活用状況,および授業の理解 度等を把握し、その結果を授業改善に活かすことを目的としています.

#### 【内容】

- (1) 対象科目:後期で終了する委員会より指定した開講科目.
- (2) 実施日時:1月中旬から2月上旬までを目安にしてください.(授業時間の最後10分~15分程度を利用して下さい.
- (3) 実施担当: 当該授業の担当教員(授業クラスの単位で各教員が行います)
- (4) 用紙配布:各学科のFD委員が実施担当者に配布G:岡崎、M:矢吹、E:加藤、I:西山、B:飯島
- (5) 実施要領:用紙を配布し、アンケート用紙に記載されている記入上の注意を説明してください。

マークシート形式と自由記述形式の2つに記入させてください.

#### 【所属分類】では

分類 A: 学校コード 023 と記入してください.

分類 B: 学科コード 機械工学科 20, 電気電子工学科 30, 制御情報工学科 40,

物質工学科 50,機械電気システム工学専攻 60,物質工学専攻 70 と記入してください.

分類 C: 不要です

【時間割コード】は、送付した封筒のラベルに記載されております.

- 【設問 14】座学以外で授業内容にそぐわない設問については,「教室」→「教室など」と読みかえてください.
- 【設問 15】と【設問 19】については、それぞれ必要に応じてご活用ください. その際、学生に提示した設問を教員コメント用紙に記してください.
- (6) 用紙返却:アンケート実施担当者が教務係鈴木課長補佐に返却してください. なお, アンケート記入結果をご覧になっての教員コメントも併せて同封してください.
- (7) その他:鉛筆が必要な場合は、教務係にあります.

(出典:FD委員会資料)

## 授業改善アンケート記載例

## 授業改善アンケート調査(学生用)

FDネットワーク "つばさ"

この調査は、授業改善のために、受講したこの授業についての意見を伺うものです。 回答内容は成績評価とはまったく関係がありませんので正直にお答えください。

記入上の注 1 この 2 質問	用紙は,表面(選択回答欄)	と裏面(自由語	記述欄)に分				ください。		
4 訂正 5 所定	順に従って,回答してくださ は,HまたはHBの鉛筆を住 は,消しゴムできれいに消し 欄以外にはマークしたり,言 たり,折り曲げたりしないっ	し,消しくずを死 記入したりしない	曵さないでく	ださい。	`0				
	: 下欄に記入し、右欄にマーク	してください。	百の位						9> •
	校名・コード	12	十の位				5 6 0	7)	
学校名 分類 B·学	常 (学科) 名・コード		一の位 十の位	_	the same of the sa	4)			9D Q
	学部(科)	コード	一の位			<b>4</b>	5 60 0	70800	9>
2.4.75.3	自由設定(不使用の際は空欄)		十の位			<b>4</b>			9D (C
2	i	コード	一の位			<b>(</b>			9D (1
	科目の時間割コードを記入し		千の位						90 00
下欄に	記入し、右欄にマークしてく	にださい。	十の位				5 6 0	70 80 9	90
	時間割コード		一の位		<b>②</b> ③	<b>4</b>	5 6 0	7 8 0	9> <
	ついて教えてください。 <b>度</b> は、平成何年ですか。下欄に	記入し 七欄にっ	十の位	(D)	<b>a</b> 3	<i>a a</i>	<b>5 6 c</b>	70 80 0	9D (1
ークし	てください。 入学年度 平成	年年	一の位				5 6 0		
○性別を	教えてください。		1	-	安				
	の全般的な点について答えて		-   AS TH . -	4	A A		5 4	7 0 -	
質問!	この授業を履修した動機を引選択してください。	虫い順に3つ	第二理由				5 6 C		<ul><li>4</li><li>4</li><li>4</li><li>4</li><li>4</li></ul>
	MINO CYTEGO		第三理由		a new year year year have not year olde to		5 6 0	that the last new last set and the six set and	
	の授業に関心があったから		易そうだから	)		③教員	に魅力がる	あったから	>
	達が多く履修しているから 輩に薦められたから	⑤自分の専門(⑧他の授業で)					ぶい教養を: をだから (		っため
質問 2	(あなたは)この授業を何回グ				0 🗆	1回	2 🗆	3 回	4 0
* L) 5 :	下の質問に次の 5 段階で答え はい 4:まあそうである	えてください。 3:どちらと?	も言えない	2:あ					
質問 3	この授業を意欲的に受講し		* **		5	4	3	2	
質問 4	内容を理解できましたか。				5	4	3	2	
質問 5	考え方,能力,知識,技術がありましたか。	などの向上に得る	るところが		5	4	3	2	1
質問 6	シラバスに授業の目標や授業	業計画は具体的に	ニ示されて		5	4	3	2	]
質問 7	シラバスに成績評価基準と言 ていましたか。	評価方法は具体的	的に示され		5	4	3	2	1
質問 8	************************************	たか。			5	4	3	2	1
質問 9	教え方(教授法)はわかりも		 か。		5	4	3	2	1
質問10	教員の一方的な授業ではな				5	4	3	2	
	とれていましたか。				5	4	3	2	
質問口	授業はよく準備されていまし				5	4	3	2	
質問12	教員の話し方は聞き取りやす 	すかったですか <sub>。</sub>	) 		5	4	3	2	
質問13	板書や配布物、提示資料は記載を表現した。				0	0			C
質問14	教員は教室内の勉学の環境で していましたか。	と良好に保つよ	つ, 配慮		5	4	3	2	_ [
質問15	オプション(授業担当教員を	から指示があり	ます)		5	4	3	2	] C
質問16	この授業を総合的に判断する	ると良い授業だ	と思いま		5	4	3	2	
※調查項目	は裏面にもあります。			-					党:山开

◎以下は自由記述欄です。思ったことを書いてください。

質問17 この授業で良かったと思う点を書いてください。

、内容がとても理解しやすく、初めて歴史が乗しいと思えたこと。

、内容がきろんと頭の中に入ってくる授業だった。

質問18 この授業で良くなかったと思う点、改善すべきと思う点を書いてください。

78 L'

質問19 オプション (授業担当教員から指示があります)

まとまった話が聞けるので分かりやすいし、理解しやすい。他の授業も2時間体制の方が分がりやすいと思り。時間(日数)が空かないので内容を思いなしなからめ強できると思いた。

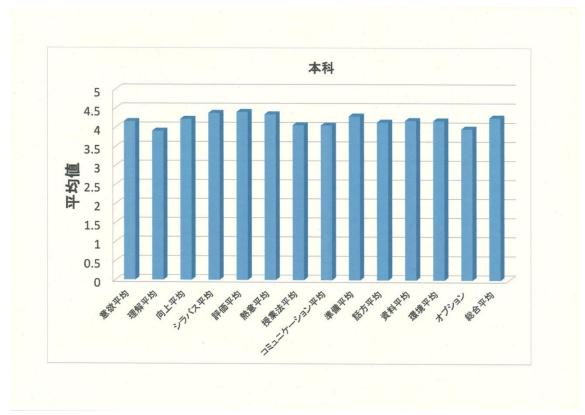
御協力ありがとうございました。

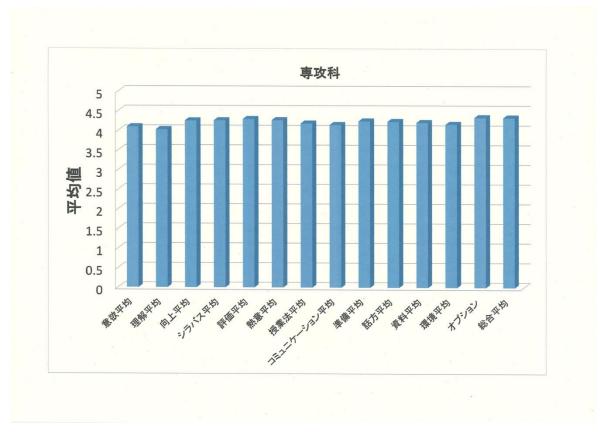
## 授業アンケート結果に対する教員コメント(例)

学科・学年 ( ○で囲んで下さい)	M E I B 学科 1年・2年・3年・4年・5年
科目名	電子回路設計
教 員 名	湖田即也
授業アンケート結果	に対する教員コメント(自己評価・必要と思われる改善点等)を記入願います。
PBL型源	色事も意識しているマヤッカだった。
感があり	77
少年度以	P年スケジュール 記述をこれ
75.75.2	学スケジュール部勘寺ではあるではある。
今回の授業アンケー	-ト実施方法に対する意見・要望等ありましたら記入願います。

(出典:FD委員会資料)

授業改善アンケート結果 (抜粋)





授業改善アンケート評価 (抜粋)

平成25年6月13日

学 校 長 殿 関係委員会 各位

#### 平成24年度 FD委員会活動報告書

平成 24 年度 F D 委員会 委員長 飯島政雄 委員 岡﨑幹郎、矢吹益久 加藤健太郎、西山勝彦

当該年度に実施した本委員会の活動等について下記の通り報告いたします。

記

#### 3. 活動の内容

## (1) 授業アンケート

- ・昨年度に引き続きFDネットワーク"つばさ"で行っている共用のマークシート方式による授業アンケートを前後期で行った。専攻科の科目は全て、本科の科目は一教員一科目以上の方針も昨年と変わらない。実施科目数は前期70科目、後期113科目であった。
- ・昨年度後期のアンケート結果をデータおよびグラフで学内に掲示した。教員には学内メールで結果を配信した。なお、"教員コメント"は DVD 化して保存してある。
  - ◎大半の授業の項目の平均も4点を超えており、学生は本校の授業に対して概ね満足している。
  - ◎平均点で最も高い学科と最も低い学科の差はあまりなく、各学科ともその評価は良好だった。
  - ◎より実態を反映させたアンケート結果を求めるためは、学生の授業アンケートに対する意識の温度 差をなくすことも肝要で、アンケートの意味を周知・理解させる必要がある。

(出展:FD委員会資料)

## 授業改善アンケートの結果の公表





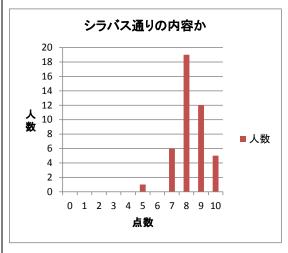
(出典:学生課資料)

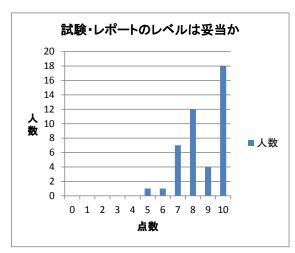
資料9-1-2-8

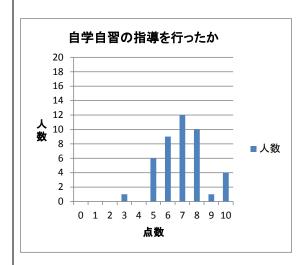
									RTIO
			平成	24	l年度教	員教育語	平価票		
	学科名:					教員名:			
	自己評価年	F月日:	平成 2	25年	月日	l			
						3評価欄に訂	2人)	自己評価	要改善
1. 全体的	こシラバス選	<b>通りの内容で</b>	授業を	実施	したか。				
不十分=0	点 大体-	十分=5点	完全に	実施	三10点				
2. 自学自	習の指導を	行ったか。							
不十分=0	点 大体十	分=5点 完	全に実力	施=1	0点				
3. 授業の	教材, 準備,	進め方等に	ついて	反省	î点があるス	か。			
かなりある	5=0点 若	干ある=5点	ほと	んど	ない=10点	į			
4. オフィス	アワーやそ	の他の時間	に学生	の来	室があった	<b>こか</b> 。			
全く来室だ	がない=0点	毎月来室	<b>どがあっ</b>	<i>t</i> ==5	点 毎週	来室があっ	た=10点		
5. 試験やし	ノポート等σ	内容のレヘ	いは妥	当た	ごったか。				
出題範囲	<ul><li>内容・レベ</li></ul>	ルに問題が	ぶある=0	点	シラバス	こ即しており	ほぼ妥当=5点		
シラバスに	こ即しており	十分妥当=	10点						
6. 学習•教	育目標を十	分達成した	か。						
不十分=0	点 大体-	十分=5点	完全に	実施	三10点				
7. 学生自身	身に達成度	を評価させる	るための	方第	きをとったカ	、。(試験・レ	ポート)		
						しの正解掲	示=4点		
		6点 答							
		加えて解説							
		に対して何ら	-						
指導しなれ	かった=0点	少し指導	を行った	:=5 ₽	点 指導る	を十分行った	:=10点		
		合計点(	目標 4	8点	以上/80	点満点)		0	
						載すること。			
* 要収		、次の通り言 『な場合:「L				│ が不要な場合	   : 記載なし		
改善計画	(要改善の	項目につい	て記載)						

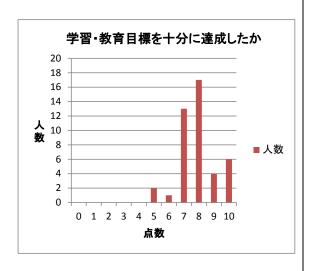
(出典:FD委員会資料)

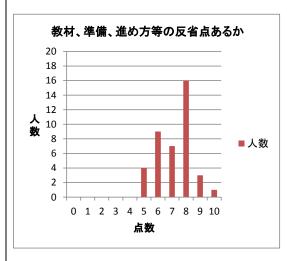
#### 教員教育評価票報告

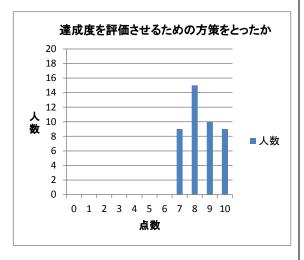












評価・改善委員長 佐藤先生 教員各位

FD 委員長、渡部です。

日頃より FD 活動にご協力を賜り感謝致します。

さて、ご協力頂きました教員教育評価アンケートの結果がまとまりましたので 添付ファイルの通りお知らせ致します。

各項目毎の平均をみると、6.3~8.7という結果となりました。 ただ、「オフィスアワーやその他の時間に学生の来室があったか」 という項目においては、5点以下の評価も目立ち、オフィスアワーの 積極的な利用が少ないと考えられます。学生に対してオフィスアワーの 利用を促すよう指導する必要があると思われます。

一方、「達成度を評価させるための方策をとったか」という項目おいては、 7点以上の評価となり、各先生方が大変努力されている結果と判断されます。

\_\_\_\_\_

制御情報工学科 渡部 誠二

Tel 9067

(出典:FD委員会資料)

#### 授業参観研修会資料

## 電気電子工学科授業参観研修会 2013 年 1 月 15 日 小会議室

#### 概要

電気電子工学科の被参観者は、宝賀先生と吉木先生. 参観スケジュールは以下の通り.

#### ●宝賀先生

-	170			
	日時	時限	学年	科目名
	12/3(月)	3	2E	プログラミング演習
	12/10(月)	3	2E	プログラミング演習

#### ●吉木先生

日時	時限	学年	科目名
11/26(月)	3	4E	応用物理
12/3(月)	3	4E	応用物理
12/10(月)	5	2E	物理
12/13(木)	6	2E	物理

#### 報告書のコメント (抜粋)

宝賀先生

良かった点・参考になった点など

- 個々の学生の画面に資料が表示されるのでうまく伝達されていた.
- マイク使用で声がよく聞こえた
- 課題提出が成績に反映されることを明言していた.
- 説明が具体的でわかりやすく工夫されていた.
- ディスプレイ切りか機能など教育支援システム (CAI) を用いて効果的に授業を進められていた点
- 話をするスピードが適当であり後ろまでよく聞こえた点
- 体の向き,基本姿勢が前方斜め45度である点.これだと生徒と黒板がどちらも見える.
- 作業時間をしっかりとっていた.

助言・提言・気づいた点など

● 説明時,集中力を欠く学生がいた.TA(SA)の導入も効果的? 吉木先生

良かった点・参考になった点など

(出典:学生課資料)

## 平成24年度 授業参観研修会議事録 (電気電子工学科)

平成 25 年 1 月 15 日 (火)、 16 時 00 分 ~ 16 時 45 分, 会場: 小会議室

出席者(学科参加者): 江口 宇三郎, 佐藤 秀昭, 吉木 宏之, 内山 潔, 神田 和也, 保 科 紳一郎, 武市 義弘, 宝賀 剛, 加藤 健太郎, 森谷 克彦

(学科外参加者):

宮崎 考雄, 白野 啓一, 本橋 元

司会者:加藤 健太郎 記録者:森谷 克彦

#### 〈研修内容〉

1. 参観授業 (「授業参観研修会報告書」の通り)

授業参観研修会報告書の通り被参観者より説明が行われた.今年度電気電子工学科の被参観者は宝賀先生,吉木先生の2名であった.総評としてどちらの先生も評価の高い授業をされているが、声が大きく後ろまで届くという点で共通していた.

どちらも評価の高い先生であったが研修で共通して課題とされていたのは、授業のレベル、 授業の進み具合、課題などをどの成績のレベルの学生に焦点を当てるのかという点であった.

プログラミングの授業は特にそれが難しいと思われるが被参観者の宝賀先生は、教科書の 例題レベルの比較的基本的な内容、演習を授業中に行い、学生で解答時間が大きく変わる応 用問題については宿題という形で出すという工夫をされていた.

吉木先生は、双方向の授業を心がけられており、板書で黒板が埋まる間隔で学生に質問をされているとのことであった。また公式のごろ合わせ、物理現象の具体例を話すなど学習内容が定着するよう工夫をされているとのことであった。説明の後、フリーディスカッションが行われた。特に話題となったのは科目間の繋がりに関する事と学生の数学の知識に関する話であった。科目間の繋がりが学生に伝わりにくいのと学生の数学の知識に関連する授業進度の問題は、多くの電気電子工学科の教員が共通として問題として考えているようであった。

2. 授業参観及び授業参観研修会についての意見・提案

開催時期が今年は少しずれこんだため、被参観者の参観授業の選定に影響が出た.

#### 3. 所感

当初1人10分程度を予定していたが、思いの他、意見が多く出たため一人当たり 20分の 40分の研修会となった。同じ科目、関連科目などを担当する教員から活発な意見を出していただいたため、有意義な議論となった。

4. その他

特になし.

資料9-1-2-11続き

#### 授業参観の評価

平成25年6月13日

学校長 殿関係委員会 各位

## 平成24年度 FD委員会活動報告書

平成 24 年度 F D 委員会 委員長 飯島政雄 委員 岡﨑幹郎、矢吹益久 加藤健太郎、西山勝彦

当該年度に実施した本委員会の活動等について下記の通り報告いたします。

記

## (2)授業参観

・今年度の対象授業を以下の3分野とし、各学科から授業担当教員2,3名を指名して行った。 「数学-物理-専門科目の関連」:科目間・教員間の連携を図り、授業改善に活かす 「授業アンケート高評価教員」:よい授業方法を学び取る

「新任教員」: 高専の授業のための助言を与える

- ・11 月中旬から 12 月中旬までのほぼーヶ月間を実施期間とした。
- ・新たに「参観カレンダー」を導入し、授業予定を明示することで周知を図った。
- ・原則として一回以上は参観し、教員間の連携を深めるようできる限り他科の授業を参観するよう案内した。
- ◎参観件数は58件あり、そのうち30件は他学科の授業参観であった。
- ◎学科毎の研修には他学科からも数名は参加していた。活発な意見交換が行われ、教員間の連携を図る授業参観が実施できた。

(出典:学生課資料)

#### 鶴岡工業高等専門学校運営協議会規程(抜粋)

制定平成14年2月6日最終改正平成18年4月3日

## (設置)

第1条鶴岡工業高等専門学校(以下「本校」という。)に鶴岡工業高等専門学校運営協議会(以下「協議会」という。)を置く。

(目的)

第2条協議会は、次の事項について点検・評価をし、助言、指導を与える。

- 一管理運営に関すること
- 二教育研究活動に関すること
- 三学生生活に関すること
- 四地域との連携に関すること

五その他、正副委員長が必要と認める事項

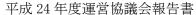
#### (組織)

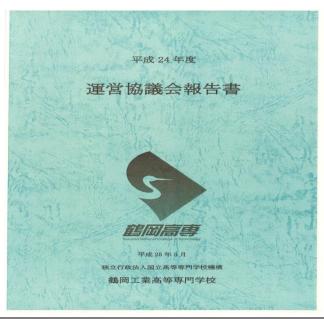
第3条協議会は、次に掲げる者のうちから、校長が委嘱した委員及び校長をもって組織 する。

- 一本校の所在する地域の関係者
- 二大学その他の教育研究機関の職員
- 三その他高等専門学校に関し広くかつ高い識見を有する者

(出典:鶴岡高専運営協議会規程)

資料9-1-2-13





## 1. 運営協議会日程

日 時: 平成24年10月16日(火) 午前9時15分から午前11時30分

場 所: 鶴岡工業高等専門学校 大会議室

次 第

進行順序	説 明 事 項 等	説明者等
開会		進行:総務課長
校長挨拶		校 長
運営協議会委員紹介		校 長
本校出席者紹介	8	総務課長
日程及び	w	総務課長
配付資料の説明	i.	
委員長 (議長) 選出	, 7	総務課長
委員長挨拶		委員長
事項別説明①	I 教務に関する事項 Ⅲ 学生に関する事項 Ⅲ 専攻科に関する事項  《 質疑応答 》	教務主事 学生主事 専攻科長
休 憩		
事項別説明②	IV 国際交流に関する事項 V 地域連携に関する事項 VI 管理運営に関する事項 VII 創立50周年記念事業 《 質疑応答 》	国際交流支援室長 テクノセンター長 事務部長 事務部長
各委員からの総括		各委員
委員長纏め		委員長
校長お礼		校 長
閉会	A a	総務課長

## 2. 鶴岡工業高等専門学校運営協議会委員出席者

区 分	現	職	丑		名
	前田製管株式会社相談役		前	田直	己
1号委員	山形県庄内総合支庁長		会	田稔	夫
	田川地区中学校長会会長 (鶴岡市立鶴岡第二中学校長)	5. E	上	野由	部
2号委員	長岡科学技術大学長	90 g = 10 20 g = 10 20 g = 10	新	原晧	_
	山形大学農学部長	e e	西	澤	隆
	鶴岡高専技術振興会会長 (鶴岡市長)	18 o	榎	本 政	規
3号委員	鶴岡高専峰友会副会長		恩	田明	雄
校 長	鶴岡工業高等専門学校長	7 5.7 5 11 12 12 12 12 12 12 12 12 12 12 12 12	加	藤	靖

(敬称省略)

## 3. 学校関係出席者

職名	氏			名
副校長 (教務主事)	栁	本	憲	作
副校長(学生主事)	江	П	宇王	三郎
副校長 (寮務主事)	佐	藤		浩
副校長(専攻科長)/教育研究技術支援センター長	宮	崎	孝	雄
副校長(地域共同テクノセンター長)	佐	藤	貴	哉。
総合科学科長	' 澤			祥
機械工学科長	本	橋		元
電気電子工学科長	佐	藤	秀	昭
制御情報工学科長	吉	住	圭	市
物質工学科長	粟	野	幸	雄
図書メディアセンター長	窪	田	眞	治
総合情報センター長	竹	村		学
学生支援センター長	白	野	啓	-
国際交流支援室長	内	Щ		潔
FD委員会委員長	飯	島	政	旌
事務部長	落	合	義	忠
総務課長	土	門	貞	三
学生課長	黒	田	義	弘
総務課課長補佐(総務担当)/企画室長	JII	上		豊
総務課課長補佐 (財務担当)	山	П		正
学生課課長補佐/国際交流支援室室長補佐	鈴	木	直	克
企画・連携係長	大	Щ:		元
企画・連携係員	櫻	井	淳	子
企画・連携係員	池	田	理智	17

3

(出典:平成24年度 運営協議会報告書)