

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 - : 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)

現在までの学籍・単位認定・成績考査に関する資料等については、学生課で管理・保存されている(資料 9 - 1 - - 1)。

本校では、教育の質の向上及び改善を授業方法の改善と教員の質の向上として捉え、それに必要な資料としてFD推進委員会(資料 9 - 1 - - 2)の依頼により各教員が授業実施記録の保存を資料室において行い、自己評価形式で授業改善に取り組んでいる(資料 9 - 1 - - 3)。また、授業実施記録による自己点検評価・授業改善のまとめとして「木更津高専における教育改善 - 授業科目の見直し - 」(資料 9 - 1 - - 4)がある。

これらの資料保存と自己点検・評価は、教務委員会(資料 9 - 1 - - 5)、専攻科委員会(資料 9 - 1 - - 6)、JABEE認定・認証評価推進委員会(資料 9 - 1 - - 7)の各委員会が連携しつつ行われる。なお、学校全体の教育システムの自己点検・評価は自己点検等委員会(資料 9 - 1 - - 8)、中期計画の点検・評価は中期計画推進委員会(資料 9 - 1 - - 9)が行う。

資料 9 - 1 - - 1

学業成績等の文書保存期間基準(抜粋)

保存期間	行政文書の類型
30年	<ul style="list-style-type: none"> 学籍に関するもの 単位認定に関するもの 学生の表彰及び懲戒に関するもの その他 30 年保存を必要と認めるもの
10年	<ul style="list-style-type: none"> 入学者選抜及び成績考査に関するもの その他 10 年保存を必要と認めるもの
5年	<ul style="list-style-type: none"> 学生の生活調査及び統計に関するもの その他 5 年保存を必要と認めるもの
3年	<ul style="list-style-type: none"> 表彰に関するもののうち軽易なもの その他 3 年保存を必要と認めるもの
1年	<ul style="list-style-type: none"> その他前四条に定めるもの以外のもの

(出典 木更津工業高等専門学校文書管理規程)

資料 9 - 1 - - 2

木更津工業高等専門学校ファカルティ・デベロップメント推進委員会規則

平成 15 年 4 月 1 日

規則 第 2 号

(趣旨)

第 1 条 この規則は、木更津工業高等専門学校の組織及び運営に関する規則（昭和 56 年 4 月 1 日規則第 1 号）第 19 条第 2 項の規定に基づき、ファカルティ・デベロップメント推進委員会（以下「委員会」という。）に関し、必要な事項を定める。

(所掌事項)

第 2 条 委員会は、次に掲げる事項を審議し、執行する。

- (1) 教育プログラムの点検評価と改善に関すること。
- (2) 教員の教育方法及びその他の教育活動の点検評価と改善に関すること。
- (3) 教育環境の点検評価と改善に関すること。
- (4) その他ファカルティ・デベロップメントに関すること。

(組織)

第 3 条 委員会は、次に掲げる者をもって組織する。

- (1) 教務主事
 - (2) 校長が必要と認めた若干名（教務主事補 1 名を含む。）
 - (3) 学生課長
- 2 委員会の委員は、校長が委嘱する。
- 3 第 1 項第 2 号に掲げる委員の任期は、2 年（教務主事補を除く。）とし、再任を妨げない。

(委員長)

第 4 条 委員会に委員長を置き、教務主事をもって充てる。

2 委員長は、委員会を招集し、その議長となる。

(委員以外の出席)

第 5 条 委員会が必要と認めた場合は、委員以外の者を委員会に出席させ、その意見を聴取することができる。

(事務)

第 6 条 委員会に関する事務は、学生課において処理する。

(雑則)

第 7 条 この規則に定めるものの外、委員会に関し必要な事項は、委員会の議を経て校長が別に定める。

附 則

この規則は、平成 15 年 4 月 1 日から施行する。

附 則

この規則は、平成 16 年 4 月 1 日から施行する。

(出典 木更津工業高等専門学校ファカルティ・デベロップメント推進委員会規則)

資料 9 - 1 - - 3 (1 / 4)

授業実施記録の保存答案等一覧 (2005 年度用)

課程	学年	区分	40 点台	50 点台	60 点台	最高点	試験問題 (レポート課題)	模範解答
準学士課程	1~3 年	中間試験	1 例	1 例	×	1 例		
		期末試験	全て	全て	×	1 例		
		主レポート	1~3 例 (テーマ毎)	1~3 例 (テーマ毎)	×	1 例 (テーマ毎)		
		小レポート, 小テスト	×	×	×	×		
	4,5 年	中間試験	1 例	1 例	代表的なもの	1 例		
		期末試験	全て	全て	全て	1 例		
		主要レポート	1~3 例 (テーマ毎)	1~3 例 (テーマ毎)	全て	1 例 (テーマ毎)		
		小レポート, 小テスト	×	×	代表的なもの	1 例		(小レ) (小テ)
専攻科課程	1,2 年	中間試験	×	1 例	代表的なもの	1 例		
		期末試験	×	全て	全て	1 例		
		主レポート	×	1~3 例 (テーマ毎)	全て	1 例 (テーマ毎)		
		小レポート, 小テスト	×	×	代表的なもの	1 例		(小レ) (小テ)

:必ず保存する

:あれば保存する

× :保存不要

(出典 JABEE 認定・認証評価推進委員会資料)

資料9 - 1 - - 3 (2 / 4)

授業実施記録として保存する資料の一覧表 (準学士課程1~3年)		
略号	チェック	内容
一覧表		当一覧表(表紙ページになる)
シ1		シラバス
教科書		教科書および参考書等(ファイルには綴じず別置とする)
前中1		前期中間試験の試験問題および模範解答(配点を含む)
前中2		前期中間試験の40点台の代表的な答案のコピー(1例)
前中3		前期中間試験の50点台の代表的な答案のコピー(1例)
前中4		前期中間試験の最高得点の答案のコピー(1例)
前末1		前期期末試験の試験問題および模範解答(配点を含む)
前末2		前期期末試験の40点台の全ての答案のコピー
前末3		前期期末試験の50点台の全ての答案のコピー
前末4		前期期末試験の最高得点の答案のコピー(1例)
後中1		後期中間試験の試験問題および模範解答(配点を含む)
後中2		後期中間試験の40点台の代表的な答案のコピー(1例)
後中3		後期中間試験の50点台の代表的な答案のコピー(1例)
後中4		後期中間試験の最高得点の答案のコピー(1例)
後末1		後期期末試験の試験問題および模範解答(配点を含む)
後末2		後期期末試験の40点台の全ての答案のコピー
後末3		後期期末試験の50点台の全ての答案のコピー
後末4		後期期末試験の最高得点の答案のコピー(1例)
主レ1		主レポート ¹ の課題(あれば模範例等も含む)
主レ2		主レポートの40点台の代表的なもののコピー(1~3例/テーマ毎)
主レ3		主レポートの50点台の代表的なもののコピー(1~3例/テーマ毎)
主レ4		主レポートの最高点のコピー(1例/テーマ毎)
小テ		小テスト ² の試験問題(あれば模範解答も含む)
小レ		小レポート ² の課題(あれば模範例等も含む)
データ		成績算出のためのデータ一覧表(出欠データを含む)
シ2		事後シラバス(授業評価アンケートの結果を含む)

(出典 JABEE 認定・認証評価推進委員会資料)

資料 9 - 1 - - 3 (3 / 4)

授業実施記録として保存する資料の一覧表 (準学士課程 4 ~ 5 年)

略号	チェック	内 容
一覧表	/	当一覧表(表紙ページになる)
シ1		シラバス
教科書		教科書および参考書等(ファイルには綴じず別置とする)
前中1		前期中間試験の試験問題および模範解答(配点を含む)
前中2		前期中間試験の40点台の 代表的な 答案のコピー(1例)
前中3		前期中間試験の50点台の 代表的な 答案のコピー(1例)
前中4		前期中間試験のボーダーライン上(60点台)の 代表的な 答案のコピー
前中5		前期中間試験の最高得点の答案のコピー(1例)
前末1		前期期末試験の試験問題および模範解答(配点を含む)
前末2		前期期末試験の40点台の 全ての 答案のコピー
前末3		前期期末試験の50点台の 全ての 答案のコピー
前末4		前期定期試験のボーダーライン上(60点台)の 全ての 答案のコピー
前末5		前期期末試験の最高得点の答案のコピー(1例)
後中1		後期中間試験の試験問題および模範解答(配点を含む)
後中2		後期中間試験の40点台の 代表的な 答案のコピー(1例)
後中3		後期中間試験の50点台の 代表的な 答案のコピー(1例)
後中4		後期中間試験のボーダーライン上(60点台)の 代表的な 答案のコピー
後中5		後期中間試験の最高得点の答案のコピー(1例)
後末1		後期期末試験の試験問題および模範解答(配点を含む)
後末2		後期期末試験の40点台の 全ての 答案のコピー
後末3		後期期末試験の50点台の 全ての 答案のコピー
後末4		後期定期試験のボーダーライン上(60点台)の 全ての 答案のコピー
後末5		後期期末試験の最高得点の答案のコピー(1例)
主レ1		主レポート 1 の課題(あれば模範例等も含む)
主レ2		主レポートの40点台の 代表的なもの のコピー(1~3例/テーマ毎)
主レ3		主レポートの50点台の 代表的なもの のコピー(1~3例/テーマ毎)
主レ4		主レポートのボーダーライン上の 全ての コピー
主レ5		主レポートの最高点のコピー(1例/テーマ毎)
小テ1		成績算出に関わる小テスト 2 等の試験問題および模範解答(配点を含む)
小テ2		成績算出に関わる小テスト等のボーダーライン上の 代表的な 答案のコピー
小テ3		成績算出に関わる小テスト等の最高得点の答案のコピー
小レ1		成績算出に関わる小レポート 2 等の課題(可能な場合は各評価の模範例等も含む)
小レ2		成績算出に関わる小レポート等のボーダーライン上の 代表的なもの のコピー(各評価を代表する小レポート等のコピーがあることが望ましい)
小レ3		成績算出に関わる小レポート等の最高得点の小レポート等のコピー
データ		成績算出のためのデータ一覧表(出欠データを含む)
シ2		事後シラバス(授業評価アンケートの結果を含む)

(出典 JABEE 認定・認証評価推進委員会資料)

資料 9 - 1 - - 3 (4 / 4)

授業実施記録として保存する資料の一覧表(専攻科課程)		
略号	チェック	内容
一覧表	/	当一覧表(表紙ページになる)
シ1		シラバス
教科書		教科書および参考書等(ファイルには綴じず別置とする)
前中1		前期中間試験の試験問題および模範解答(配点を含む)
前中2		前期中間試験の50点台の 代表的な 答案のコピー(1例)
前中3		前期中間試験のボーダーライン上(60点台)の 代表的な 答案のコピー
前中4		前期中間試験の最高得点の答案のコピー(1例)
前末1		前期期末試験の試験問題および模範解答(配点を含む)
前末2		前期期末試験の50点台の 全ての 答案のコピー
前末3		前期定期試験のボーダーライン上(60点台)の 全ての 答案のコピー
前末4		前期期末試験の最高得点の答案のコピー(1例)
後中1		後期中間試験の試験問題および模範解答(配点を含む)
後中2		後期中間試験の50点台の 代表的な 答案のコピー(1例)
後中3		後期中間試験のボーダーライン上(60点台)の 代表的な 答案のコピー
後中4		後期中間試験の最高得点の答案のコピー(1例)
後末1		後期期末試験の試験問題および模範解答(配点を含む)
後末2		後期期末試験の50点台の 全ての 答案のコピー
後末3		後期定期試験のボーダーライン上(60点台)の 全ての 答案のコピー
後末4		後期期末試験の最高得点の答案のコピー(1例)
主レ1		主レポート ¹ の課題(あれば模範例等も含む)
主レ2		主レポートの50点台の 代表的なもの のコピー(1~3例/テーマ毎)
主レ3		主レポートのボーダーライン上の 全ての コピー
主レ4		主レポートの最高点のコピー(1例/テーマ毎)
小テ1		成績算出に関わる小テスト ² 等の試験問題および模範解答(配点を含む)
小テ2		成績算出に関わる小テスト等のボーダーライン上の 代表的な 答案のコピー
小テ3		成績算出に関わる小テスト等の最高得点の答案のコピー
小レ1		成績算出に関わる小レポート ² 等の課題(可能な場合は各評価の模範例等
小レ2		成績算出に関わる小レポート等のボーダーライン上の 代表的なもの のコピー(各評価を代表する小レポート等のコピーがあることが望ましい)
小レ3		成績算出に関わる小レポート等の最高得点の小レポート等のコピー
データ		成績算出のためのデータ一覧表(出欠データを含む)
シ2		事後シラバス(授業評価アンケートの結果を含む)

(出典 JABEE 認定・認証評価推進委員会資料)

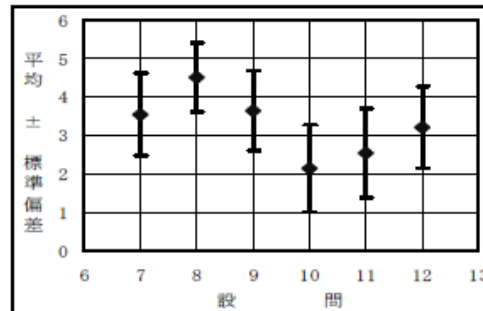
資料 9 - 1 - - 4 (1 / 2)

2004 年度授業評価アンケートのまとめ

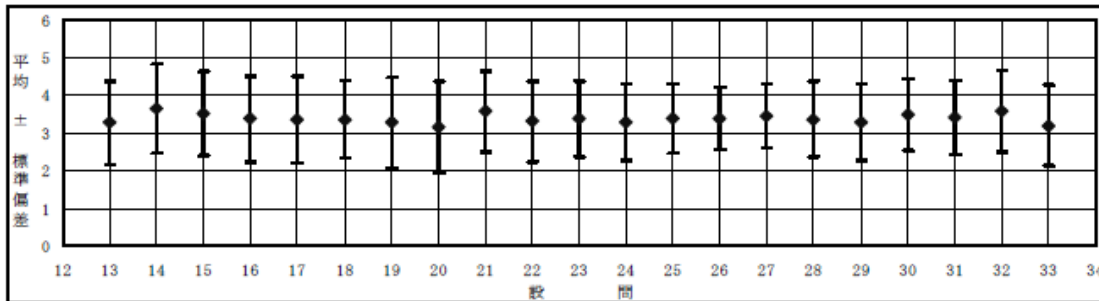
全回答数：6,629件(専任および非常勤の合計)

1. 当アンケートの設問については、前項を参照のこと。
2. 当集計結果は、平成16年度前期および後期において実施された「マークシート利用のアンケート」のマーク部分の回答を集計したものである。
3. 無回答などがあっても、集計段階では「 $\text{平均値} = \text{得点合計} / (\text{正規の})\text{回答数}$ 」という設定になっているため、平均値の算出には影響していない。

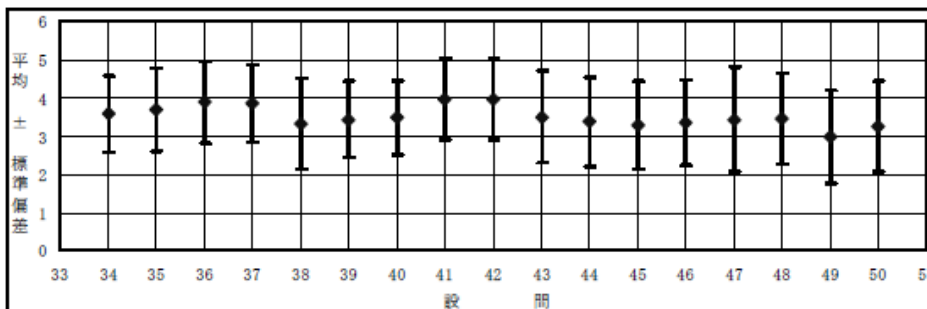
設 問	7	8	9	10	11	12
平均 値	3.5	4.5	3.6	2.1	2.5	3.2
標準偏差	1.1	0.9	1.0	1.1	1.2	1.1



設 問	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33
平均 値	3.3	3.6	3.5	3.4	3.4	3.3	3.3	3.1	3.6	3.3	3.4	3.3	3.4	3.4	3.5	3.3	3.3	3.5	3.4	3.6	3.2
標準偏差	1.1	1.2	1.1	1.1	1.1	1.0	1.2	1.2	1.1	1.1	1.0	1.0	0.9	0.8	0.9	1.0	1.0	1.0	1.0	1.1	1.1



設 問	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
平均 値	3.6	3.7	3.9	3.9	3.3	3.4	3.5	4.0	4.0	3.5	3.4	3.3	3.3	3.4	3.5	3.0	3.3
標準偏差	1.0	1.1	1.1	1.0	1.2	1.0	1.0	1.1	1.0	1.2	1.2	1.2	1.1	1.4	1.2	1.2	1.2



(出典 木更津高専における教育改善 - 授業科目の見直し -)

資料 9 - 1 - - 4 (2 / 2)

2004年度授業評価アンケート項目について

1. A 4 判のマークシートを利用したアンケートは、以下に示すような網羅的な項目から成り、回答にも時間がかかります。このようなアンケートが重なった場合、「回答負担」により、回答への信頼性が低下とされるため、全授業での実施は現段階では避けております。
 - ・規定の40の設問：5段階評価により回答(数値が高いほど良いとする)
 - ・オプションとして担当教員が設定する設問(最大4設問可能)：1～5で回答
 - ・記述による回答を求める以下の3設問：マークシートの裏に記述
(ア)この授業の良い点 (イ)この授業の改善点 (ウ)その他望む点等
2. 規定の40の設問(設問1～6の教員コード等に関するものは省略)
 - 問7 学生(回答者)自身の 授業に臨む姿勢は積極的でしたか？
 - 問8 授業への出席状況は良好でしたか？
 - 問9 授業態度は良好でしたか？
 - 問10 予習は充分に行いましたか？
 - 問11 復習は充分に行いましたか？
 - 問12 授業内容の理解度は高かったですか？
 - 問13 教員の / 授業で 各授業時間ごとの目標は明確に示されましたか？
 - 問14 (共通設問) 声は明瞭で良く聞き取れましたか？
 - 問15 話す速度は適切でしたか？
 - 問16 説明は分かりやすかったですか？
 - 問17 学生とのコミュニケーションを図りながら授業は進められましたか？
 - 問18 講義/座学で 教科書や参考書は適切でしたか？
 - 問19 黒板の使用は適切で、字や図表も見やすかったですか？
 - 問20 ノートは作成しやすかったですか？
 - 問21 配付資料等は授業内容の理解に役立ちましたか？
 - 問22 視聴覚機器等の使用は適切でしたか？
 - 問23 質問に対する助言等は問題の解決に役立ちましたか？
 - 問24 課題や宿題等は実力的に取り組みやすい内容でしたか？
 - 問25 年間 / 半期計画(各時間の進度)は適切でしたか？
 - 問26 シラバスは分かりやすい書き方になっていましたか？
 - 問27 授業内容等はシラバスと合致していましたか？
 - 問28 授業内容のレベル(難易度)は適切でしたか？
 - 問29 考査のレベル(難易度)は適切でしたか？
 - 問30 成績評価方法は適切だと思いますか？
 - 問31 過去の授業との関連は適切でしたか？
 - 問32 授業内容は今後の学習に役立つと思いますか？
 - 問33 授業内容から発展的に学ぶことができましたか？
 - 問34 実験実習等で 指導教員等の数は適切でしたか？
 - 問35 班の人数は適切でしたか？
 - 問36 配付資料等は実験実習の理解に役立ちましたか？
 - 問37 器具機械類の使用方法等の説明は適切でしたか？
 - 問38 レポート作成の負担は適切でしたか？
 - 問39 提出したレポートに対する添削等の指導は適切でしたか？
 - 問40 内容は関連する講義等に役立ちましたか？
 - 問41 施設や設備は十分に整っていましたか？
 - 問42 内容は安全が十分に確保されていましたか？
 - 問43 体育実技で 各種目の内容やルールについての説明等は適切でしたか？
 - 問44 各種目の実技的な面での指導は適切でしたか？
 - 問45 各種目の難易度は適切でしたか？
 - 問46 安全や事故に対する配慮は適切でしたか？
 - 問47～50 担当教員による設問

(出典 木更津高専における教育改善 - 授業科目の見直し -)

資料 9 - 1 - - 5

木更津工業高等専門学校教務委員会規則

平成 13 年 4 月 1 日

規 則 第 4 号

(趣旨)

第 1 条 この規則は、木更津工業高等専門学校の組織及び運営に関する規則（昭和 56 年 4 月 1 日規則第 1 号）第 28 条第 3 項の規定に基づき、教務委員会（以下「委員会」という。）に関し、必要な事項を定める。

(審議事項)

第 2 条 委員会は、次に掲げる事項を審議する。

- (1) 教育課程及び授業時間割並びに年間行事計画に関する事。
- (2) 試験及び評価その他履修に関する事。
- (3) 学校行事（学生委員会が所掌する事項を除く。）に関する事。
- (4) その他教務に関する事。

(組織)

第 3 条 委員会は、次に掲げる者をもって組織する。

- (1) 教務主事
 - (2) 教務主事補
 - (3) 学科・学系から選出された教員各 1 名
- 2 委員会の委員は、校長が委嘱する。
- 3 第 1 項第 3 号に掲げる委員の任期は 2 年とし、再任を妨げない。

(委員長)

第 4 条 委員会に委員長を置き、教務主事をもって充てる。

2 委員長は、委員会を招集し、その議長となる。

(委員以外の出席)

第 5 条 委員会が必要と認めた場合は、委員以外の者を委員会に出席させその意見を聴取することができる。

(事務)

第 6 条 委員会に関する事務は、学生課において処理する。

(雑則)

第 7 条 この規則に定めるものの外、委員会に関し必要な事項は、委員会の議を経て校長が別に定める。

附 則

この規則は、平成 13 年 4 月 1 日から施行する。

附 則

この規則は、平成 15 年 4 月 1 日から施行する。

(出典 木更津工業高等専門学校教務委員会規則)

資料 9 - 1 - - 6

木更津工業高等専門学校専攻科委員会規則

平成 13 年 4 月 1 日

規 則 第 7 号

(趣旨)

第 1 条 この規則は、木更津工業高等専門学校の組織及び運営に関する規則（昭和 56 年 4 月 1 日規則第 1 号）第 28 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。）に関し、必要な事項を定める。

(所掌事項)

第 2 条 委員会は、専攻科に関する特有な事項を審議する。

(組織)

第 3 条 委員会は、次に掲げる者をもって組織する。

- (1) 専攻科長
- (2) 副専攻科長
- (3) 各専攻主任
- (4) その他校長が必要と認めた者

2 委員会の委員は、校長が委嘱する。

3 第 1 項第 4 号に掲げる委員の任期は 2 年とし、再任を妨げない。

(委員長)

第 4 条 委員会に委員長を置き、専攻科長をもって充てる。

2 委員長は、委員会を招集し、その議長となる。

(委員以外の出席)

第 5 条 委員会が必要と認めた場合は、委員以外の者を委員会に出席させその意見を聴取することができる。

(事務)

第 6 条 委員会に関する事務は、学生課において処理する。

(雑則)

第 7 条 この規則に定めるものの外、委員会に関し必要な事項は、委員会の議を経て校長が別に定める。

附 則

この規則は、平成 13 年 4 月 1 日から施行する。

附 則

この規則は、平成 15 年 4 月 1 日から施行する。

(出典 木更津工業高等専門学校専攻科委員会規則)

資料 9 - 1 - - 7

木更津工業高等専門学校 JABEE 認定・認証評価推進委員会規則

平成 17 年 10 月 6 日

規 則 第 4 号

(趣旨)

第 1 条 この規則は、木更津工業高等専門学校の組織及び運営に関する規則（昭和 56 年 4 月 1 日規則第 1 号）第 20 条第 2 項の規定に基づき、JABEE 認定・認証評価推進委員会（以下「委員会」という。）に関し、必要な事項を定める。

(所掌事項)

第 2 条 委員会は、次に掲げる事項を審議し、執行する。

- (1) JABEE 認定及び認証評価を得るために必要となる施策に関すること。
- (2) JABEE 認定審査及び認証評価申請のための手続きに関すること。
- (3) JABEE 認定及び認証評価を継続するための施策に関すること。
- (4) その他 JABEE 認定及び認証評価に関すること。

(組織)

第 3 条 委員会は、次に掲げる者をもって組織する。

- (1) 校長が必要と認めた若干名
 - (2) 庶務課長
- 2 委員会の委員は、校長が委嘱する。
- 3 第 1 項第 1 号に掲げる委員の任期は 2 年とし、再任を妨げない。

(委員長)

第 4 条 委員会に委員長を置き、委員の中から校長が指名する。

2 委員長は、委員会を招集し、その議長となる。

(委員以外の出席)

第 5 条 委員会が必要と認めた場合は、委員以外の者を委員会に出席させ、その意見を聴取することができる。

(事務)

第 6 条 委員会に関する事務は、学生課の協力のもとに庶務課において処理する。

(雑則)

第 7 条 この規則に定めるものの外、委員会に関し必要な事項は、委員会の議を経て校長が別に定める。

附 則

1. この規則は、平成 17 年 10 月 6 日から施行する。
2. この規則の制定に伴い、第 3 条第 1 項第 1 号の規定により選出された委員の任期は、同条第 3 項の規定にかかわらず、平成 19 年 3 月 31 日までとする。
3. 木更津工業高等専門学校 JABEE 認定推進委員会規則（平成 15 年 4 月 1 日規則第 3 号）は廃止する。

(出典 木更津工業高等専門学校 JABEE 認定・認証評価推進委員会規則)

木更津工業高等専門学校自己点検等委員会規則

平成 7 年 10 月 16 日
規 則 第 1 号

(目的)

第 1 条 この規則は、木更津工業高等専門学校（以下「本校」という。）における自己点検・評価に関する体制を整備し、本校の教育活動の一層の充実向上に資することを目的とする。

(委員会)

第 2 条 本校に、自己点検・評価の基本方針並びに実施基準等に関する事項を検討し、自己点検等を適切に実施するため、自己点検等委員会（以下「委員会」という。）を置く。

2 委員会は、次の各号に掲げる委員をもって組織する。

- (1) 教務主事、学生主事及び寮務主事
- (2) 各学科・学系主任及び専攻科長
- (3) 事務部長
- (4) 庶務課長、会計課長及び学生課長
- (5) その他校長が必要と認めた者

3 委員会に委員長を置き、教務主事をもって充てる。

4 委員長は、委員会を招集し、その議長となる。

5 委員長に事故あるときは、あらかじめ委員長が指名した委員がその職務を行う。

6 委員長は、必要に応じて委員以外の者を会議に出席させ、その意見を聴くことができる。

(専門委員会)

第 3 条 委員会に、特定の専門事項について調査及び検討させるため、専門委員会を置くことができる。

2 専門委員会に関し、必要な事項は、委員会が別に定める。

(点検・評価項目)

第 4 条 点検及び評価項目は、委員会の議を経て、校長が別に定める。

(学科等における点検及び評価)

第 5 条 学科等（各学科・学系、専攻科、各種委員会及び事務部をいう。以下同じ。）の主任、専攻科長又は委員長等は、委員会の諮問に応じ、当該学科等の所掌に属する項目に関し、点検及び評価を行い、その結果を校長に報告するものとする。

(点検及び評価結果への対応)

第 6 条 校長は、委員会から報告された点検及び評価の結果に基づき、改善が必要と認められる事項については、その具体的化に努めるものとする。

2 校長は、必要がある場合は、委員会又は学科等に改善策の検討を付託することができる。

(事務)

第 7 条 点検及び評価に関する事務は、庶務課が処理する。

(雑則)

第 8 条 この規則に定めるものの外、点検及び評価に関し、必要な事項は委員会の議を経て校長が別に定める。

附 則

この規則は、平成 7 年 10 月 16 日から施行する。

附 則

この規則は、平成 13 年 4 月 1 日から施行する。

(出典 木更津工業高等専門学校自己点検等に関する規則)

資料 9 - 1 - - 9

木更津工業高等専門学校中期計画推進委員会規則

平成 16 年 4 月 1 日

規 則 第 2 号

(趣旨)

第 1 条 この規則は、木更津工業高等専門学校の組織及び運営に関する規則（昭和 56 年 4 月 1 日規則第 1 号）第 21 条第 2 項の規定に基づき、中期計画推進委員会（以下「委員会」という。）に関し、必要な事項を定める。

(所掌事項)

第 2 条 委員会は、次に掲げる事項を審議し、執行する。

- (1) 評価に基づく次期中期計画案の策定に関すること。
- (2) 中期計画に沿った年次計画案の策定に関すること。
- (3) 中期計画の実施状況の調査と評価に関すること。
- (4) その他中期計画に関すること。

(組織)

第 3 条 委員会は、次に掲げる者をもって組織する。

- (1) 校長が必要と認めた若干名
 - (2) 庶務課長
- 2 委員会の委員は、校長が委嘱する。
- 3 第 1 項第 1 号に掲げる委員の任期は 2 年とし、再任を妨げない。

(委員長)

第 4 条 委員会に委員長を置き、委員の中から校長が指名する。

- 2 委員長は、委員会を招集し、その議長となる。

(委員以外の出席)

第 5 条 委員会が必要と認めた場合は、委員以外の者を委員会に出席させ、その意見を聴取することができる。

(事務)

第 6 条 委員会に関する事務は、庶務課において処理する。

(雑則)

第 7 条 この規則に定めるものの外、委員会に関し必要な事項は、委員会の議を経て校長が別に定める。

附 則

この規則は、平成 16 年 4 月 1 日から施行する。

(出典 木更津工業高等専門学校中期計画推進委員会規則)

(分析結果とその根拠理由)

教育活動の実態を示す資料として、学業成績等を学生課に保存し、授業改善に必要な資料として授業実施記録を資料室に保存している。

点検・評価の実施は、自己点検等委員会、中期計画推進委員会、FD推進委員会の他に教務委員会等が連携しつつ行っている。

以上のように、適切に資料等を蓄積して評価が実施できる体制が整備されている。

観点 9 - 1 - : 学生の意見の聴取(例えば、授業評価、満足度評価、学習環境評価等が考えられる。)が行なわれており、教育の状況に関する自己点検・評価に適切な形で反映されているか。

(観点に係る状況)

2001年度の授業方法改善アンケート試行以来、満足度評価等を目的とする授業評価アンケートを実施している(資料 9 - 1 - - 1)。アンケートは教員自身で分析し自己点検・評価と授業改善としてのコメントを作成(資料 9 - 1 - - 2)、授業実施記録の一部として資料室に保存している。また、これらのコメントは「木更津高専における教育改善 - 授業科目の見直し - 」にまとめられた(資料 9 - 1 - - 4 参照)。

更に広く意見を聴取する目的で、「学生の声」箱・メールが整備されている(資料 9 - 1 - - 3)。寄せられた意見により、副校長が各委員会等に点検・検討を依頼し、回答を掲示等により行う(資料 9 - 1 - - 4)。また、生の声を聴取するために2004年度に専攻科課程の学生座談会(資料 9 - 1 - - 5)やアンケート(資料 9 - 1 - - 6)を実施した。その他、本校では担任制による学級指導を行っており、各学級担任と学生が直接対話を持って意見の聴取や問題の解決に当たっている。

資料 9 - 1 - - 1

学生による授業評価アンケート実施例

平成17年度 学生による授業評価アンケート (記述式：既設10設問)

当アンケートは、授業方法および授業内容(科目/カリキュラム)の改善を目的として木更津高専が組織的に実施するものであり、回答した学生の成績評価等には一切関係しません。

科目名：電気回路	クラス：3年 情報工学科	回答日：H17年7月13日
----------	--------------	---------------

教員名：和崎浩幸	回答学生(記入は担当教員の指示による)：
----------	----------------------

設問1：あなた自身の授業に対する取り組みに満足していますか？

(不満足) 1 2 3 4 5 6 (満足)

設問2：授業の進度や分かりやすさ等について満足していますか？

(不満足) 1 2 3 4 5 6 (満足)

設問3：使用している教科書について満足していますか？

(不満足) 1 2 3 4 5 6 (満足)

設問4：補助教材や配布資料等について満足していますか？

(不満足) 1 2 3 4 5 6 (満足)

設問5：課題やレポート等について不満はないですか？

(不満) 1 2 3 4 5 6 (不満なし)

設問6：試験のレベル(難易度)に不満はないですか？

(不満) 1 2 3 4 5 6 (不満なし)

設問7：成績評価方法について不満はないですか？

(不満) 1 2 3 4 5 6 (不満なし)

設問8：この授業で(最も)満足を感じる点は何ですか？

設問9：この授業で(最も)不満を感じる点は何ですか？

設問10：その他、意見等あれば書いてください。

(出典 2005年度授業実施記録 J3 電気回路)

授業評価アンケートに対するコメント作成例

授 業 科 目	電気回路	区 分 ・ 単 位 数	必修・2単位
開 設 学 科 学 系	情報工学科	授 業 形 態	講義
受 講 年 科 ・ 学 期	3年J科・通年	担 当 教 員	和崎浩幸
教 科 書 等	西巻正郎他著『電気回路の基礎第2版』森北出版、2004年		
授業評価アンケート結果に対するコメント等			
アンケート実施日：7月13日(水)2時限 アンケート形式：記述式			
<ol style="list-style-type: none"> 1. 学生自身の取り組みを見ると、平均で3.7でありほぼ中央値付近である。内容的には、しっかり出来た学生とできなかった学生のコントラストが強い傾向にある。 2. 授業内容の進度・わかりやすさについては、平均4.3であってとりあえずの合格点であると思われる。教科書・配布資料等についても4以上の評価であり、特に大きな問題点はないように思われる。 3. 課題に関しては、4.7と高い評価であったが、これは特に成績評価に結びつくような課題は行っていないため、負担が少ないという意味での評価であると思われる。 4. 試験の難易度については、平均で4.4とこちらもほぼ合格点であると思われる。出題もほとんどが基本的なものを問う問題であり、極端な意見としては易しすぎて章末の問題をやる意味がないというものもあった。 5. 成績評価は、この科目の性質を考えて後の試験の成績ほど重みを大きくしたことが4.9という高い評価につながったものと思われる。 6. 自由記述では、進度が速いと指摘もあり、また演習時間が十分にとれていないという指摘もあった。 			
次回開講時に向けての改善点等			
<ol style="list-style-type: none"> 1. 限られた授業時間内では演習に時間を割くことが難しいため、特に復習を行うように今後も働きかけていきたい。また、試験問題に5問中1問程度は少し歯ごたえのある問題を加えて、より勉学の意識が高まるようにすることも考えたい。 2. 授業の進度については、現在の教科内容を再編して時間的なゆとりができるように配慮していきたい。また、それによってできた時間を演習時間に充てることによって、一層の理解の助けとなるように努力したい。 3. 電気回路の苦手な学生にも理解の助けになるように、回路解析についてはより時間の許す限り説明を省略せずに行うとともに、予習・復習を促していきたい。 			

(出典 2005年度授業実施記録 J3 電気回路)

木更津高専ウェブページ「学生の声」

「学生の声」について

1. 「学生の声」は、アンケート等では吸い上げ切れない学生の種々の意見や要望を聞くために設置されたものです。
2. 意見等を提出する場合は、以下のいずれかの方法に従ってください。
 - (1) 「意見等の提出用紙」に必要事項を記入し、学生課前に設置されている「学生の声」のポストに入れる。
 なお、「意見等の提出用紙」はポストと一緒に置かれています。「提出用紙」は PDF ファイルで取り出すこともできます。[ここ](#)をクリックしてください。PDF ファイルは [Adobe Reader](#) で読むことができ、キーボードから記入もできます。記入の後印刷してからポストに入れてください。印刷してから筆記用具で記入してもかまいません。
 - (2) gakuseinokoe@kisarazu.ac.jp 宛にメールを出す。
 なお、メールを出す場合は、以下の「意見等の提出フォーム」に従ってください。「学生の声」のポストへの投書は、学生課長が取り出し、副校長に渡しますが、同上のアドレスに出されたメールは直接副校長のところに行きます。
3. 提出された意見等は、副校長の判断により、要望および内容等に応じ関係者に送られます。対処結果等については、副校長より意見等の提出者に報告されます。
4. 匿名等を希望する場合は、秘密を厳守します。なお、内容により、掲示等により対処結果について公表することもあります。

意見等の提出フォーム(不要な部分は削除し、必要な事項を記入してください)

1 意見等の行先は以下のようになります。

意見 副校長 関係者 対処 副校長 意見提出者等

2 意見等を伝えて欲しい具体的な関係者等がある場合には、次に示してください。

具体的な関係者等：

1. 提出者

内容にもよりますが、当欄への記載がなく、事実の確認の出来ないものは、虚偽の意見または信憑性の低い意見として処理されます。

年 工学科 学籍番号 氏名

2. 回答方法

対処結果等の回答通知方法について、以下に示してください。

掲示で メールで(アドレス) 回答は不要

その他：

3. 公開の可否

当件への対処結果等について掲示等により公開することの可否について示してください。

掲示等による公開可 公開は一切不可 その他：

4. 意見等

可能な限り具体的に、また事実の確認が行えるように記述してください。

副校長記入(対処日、対処結果等) 整理番号：

(出典 木更津高専 HP <http://www.kisarazu.ac.jp/campus/koe.htm>)

「学生の声」の回答例

回答者： 教務主事

提出者： 電子制御工学科 4 年生

【いただいたご意見の概要】

試験の後に配布される成績について、その評点が何を表したものが明確でない。すなわち、「それまでの試験成績の平均点」、「単にその試験の点数」、「授業状況も含めた総合評価」などのどれであるか分からない。説明してくれる先生もいるが統一されていないと感じる。

そこで、それまでの平均点とその時の試験成績を分けて表示するか、あるいは何を表しているのか明示して欲しい。

【回答】

まず、前期末試験と学年末試験は、(実験など一部の科目を除いて)全ての科目について実施することとなっています。これに対し、中間試験は「原則として行う」となっており、担当教員の判断により実施しない科目もあります。このため、成績報告についても前者と後者とでは多少異なっています。

また、最終的な評点(成績)は、各科目のシラバス内の「評価方法および評価基準」によって算出することになっております。

そこで、前期末と学年末については「単にその試験成績」でなく、原則として「シラバス内の評価方法および評価基準にそった総合評価」とすることになっています。一方、中間試験については試験を実施した場合には成績を報告することを定めていますが、報告する成績については授業担当教員の判断によることになっています。

以上が成績報告のルール(規程)ですが、これが徹底しているとは限らない面もあると思われます。

最終成績だけでなく各試験後の成績は、学生諸君にとって勉学の励みや勉学の目標を定める大切な指標と考えます。今後、頂いた意見を基に改善を検討し、また学生への説明方法も検討致します。

(出典 学生課資料)

学生座談会 議事要旨

日 時 平成 16 年 10 月 5 日 (火) 15:30 ~ 17:30

場 所 第 2 会議室

出席者 専攻科 1 年生 11 名

教員 5 名

会議

(1) 専攻科長挨拶

(2) 「生産システム工学」教育プログラムの説明

(3) 意見聴取と座談

学生 M: 合格点を 60 点にしたのは, JABEE が決めたんですか.

教員 K: JABEE が決めたのではないが, 60 点が世界の相場です. 50 点では授業内容の半分しか理解していないことになります. 半分よりちょっと上が必要です.

学生 M: JABEE について認識していない会社があると聞いているので, 学校から会社へきちんと説明して欲しい. また, 専攻科生に対しても, JABEE の認識を深めるために, 先程, 委員長が説明したことを文書にして配った方が良いでしょう.

教員 K: そうですね. 皆さんもインターネットで, JABEE を取った学校を検索してみてください. JABEE を取って, 学校の雰囲気が悪くなったと書いてあります.

学生 M: 専門共通科目では自分の専門以外の事を学びますが, 他の分野の授業は難しくて, 戸惑っています.

教員 K: どういった点が難しいですか.

学生 S: 今までやったことの無い内容で, 考え方自体が違うので, 難しさを感じます. やる意味の大切さは判りますが.

教員 K: 難しいからこそ, 社会が求めているわけです. 一つの専門分野だけしかできないのでは, これからの社会では通用しません.

学生 S: 頑張っても, 取れないものは取れないし, JABEE を諦める学生も出てきます.

教員 O: そういう事は, 皆さんの意見を聞いて改善しなければなりません. そのために, この座談会をやっているわけですから. 難しい点はどこですか.

学生 S: 先生によっては, 判らないと言っても, そのまま進めて行ってしまいます. 判りやすく教えてくれる先生もいますが, 置いて行ってしまう先生もいます.

学生 M: 専門共通科目で, 他分野を広く浅く学んでも, 自分はすぐに忘れてしまいます.

教員 O: でも, 仕事で必要に迫られたら思い出すでしょう. それで良いんです.

学生 N: 専門共通科目で, 自分の専門分野では, 本科と重複する内容が多すぎます. 幅広く学ぶのであれば, 学科を分けて授業をした方が良いでしょう.

教員 O: そういうカリキュラムのシステム作りも必要ですね.

学生 S: 逆に, いろいろな分野の学生と一緒に受けた方が, 学生間で教え合えるので良いでしょう. 他分野の学生から学ぶことも必要だと思います.

学生 O: 他分野を学ぶために, 本科の授業も見直して欲しい. 自分は電気出身なので, 機械系の授業に苦労しています. 本科で機械の科目がもう少しあったら良かったと思います.

教員 K: 専攻科は設置されて間が無いので, いろいろな矛盾点があるはずですが. それを改善して行くことが必要でしょう.

学生 M: 実力認定試験は, 年 1 回だとチャンスが少ないので, 後期にも実施して欲しいです.

教員 T: 後期にもできるように, 今考えているところです.

教員 K: 実力認定試験は, 君達も努力して, 最後まで頑張ってもらいたい. 全員に JABEE を取って欲しいと思っています.

教員 T: この座談会の出席者だけではなくて, 全員の意識が JABEE に向くように, 何か方策を立てたいと思っています.

(出典 JABEE 認定・認証評価推進委員会資料)

専攻科生へのアンケート結果

平成 17 年 3 月 17 日

平成 16 年度学年末 専攻科生のアンケート集計結果

専攻科長

アンケート実施日：平成 17 年 3 月 4 日（金）、専攻科(学年末)連絡会にて、参加者：29 名

アンケート形式：自由記述（専攻科の教育課程に関する意見、専攻科全般に関する要望）

1. 専攻科の教育課程に関する意見

ME 専攻科生：

- ・ 自分の専門（M）以外の教科が難しい、共通専門で他専攻の授業を受けてもレベルが高すぎる授業がある。
- ・ 他学科の授業にあまりついていけない。単位は取れているが、身につけていると思えない。その辺の配慮をお願いしたい。
- ・ 研究の時間を毎日とるより、まとめて、1日の時間数を増やして欲しい、日課表の改善をお願いしたい。
- ・ 専攻科1年前期で、授業日数が非常に多く忙しかったので、減らして欲しい。
- ・ 意味のない科目をだらだらやるよりも、実験装置の扱い方、たとえばラジオならラジオの組み立てやテレビならテレビの組み立てなどの実際に役立つ知識や技術の方が学生に役立つ。

DJ 専攻科生：

- ・ 体育の授業を希望する。運動不足の解消に。(2名)
- ・ 英語の授業をもっと多い方がよかった。(2名)
- ・ 英語の授業について、もっと基礎からやりたい(単語を覚える課題とか)また、本科の復習、たとえば構文などの復習を希望する。
- ・ 英会話の授業を希望する。(2名)
- ・ DJ1年の特別実験の内容をもっと実践的な内容に変更を希望する。
- ・ 特別演習では、大学院過去問題の実践的な形式での実施を希望する。一人で解くとなかなか出来ない。
- ・ デスカッションや体育の授業を定期的に(出来れば、週1回)やると、専攻内だけでなく広い人間関係が築けると思う。強制的に他専攻の人と話せる機会が欲しい。
- ・ 数学の講義が足りないと思う。

CC 専攻科生：

- ・ 専攻科のカリキュラムは、他大学に比べて非常に忙しく詰まっている印象がある。その割に、専攻科修了後に大学工学部より低く評価されるのが、気になる。専攻科(長)として、その辺を頑張って(改善を)お願いしたい。
- ・ 体育があると専攻科生活が楽しい。からだを動かすことは大切です。(2名)
- ・ 専門共通科目では、みんな同じレベルからやって欲しい。その専門学科のレベルでやると、ついていけない。
- ・ 回路工学やデジタル回路といった他専攻の専門科目は、1学科(専攻)だけで受講したい。

2. 専攻科全般に関する要望

ME 専攻科生：

- ・ 専攻科教室の蛍光灯の雑音がうるさい。また、冬場は寒い。
- ・ 就職活について、誰に相談したらよいか、明確にして欲しい。また、本校の履歴書(本校の学校名が入ったもの希望。市販ものは、よくない)を作成してもらいたい。
- ・ 群馬高専との交流会でのことで、話し合いの場はほどほどに段取りを決めていただきたい。しかし、あまり拘束されると自由な話し合いが出来なくなるが。
- ・ 休日に校内に入れないので、不便である。

DJ 専攻科生：

- ・ 球技大会を2ヶ月に1度の割で、1・2年生まとめてできると面白い。
- ・ JABEEの説明が、先生によって細かい箇所が違うので、その確認のために振り回された。

CC 専攻科生：

- ・ 就職についてのセミナーを、一般大学並に、何回もやって欲しい。

(出典 2004年度専攻科議事要旨)

(分析結果とその根拠理由)

授業に関する意見は授業評価アンケートにより聴取し、担当教員が自ら点検・評価を行ってコメントを作成、「木更津高専における教育改善 - 授業科目の見直し - 」としてまとめている。

更に広く意見を聴取するため、「学生の声」箱・メールを設置し、意見を各委員会・部署等で点検・検討をして掲示等により回答する。その他、座談会や学級担任制により意見の聴取や問題の解決に当たっている。

以上のように学生の意見聴取を行い、教育の状況に関する自己点検の実施と評価に反映している。

観点 9 - 1 - : 学外関係者(例えば、卒業(修了)生、就職先等の関係者等が考えられる。)の意見が、教育の状況に関する自己点検・評価に適切な形で反映されているか。

(観点に係る状況)

学外関係者の意見は、2004年度に企業関係有識者・教育関係有識者・その他の有識者からなる学外者による第三者評価を実施(資料 9 - 1 - - 1)し、外部評価報告書(資料 9 - 1 - - 2)が作成された。この外部評価報告結果への対応は、校報に掲載された(資料 9 - 1 - - 3)。

また専攻科修了生に対し、2004年度に座談会を開催し意見を聴取している(資料 9 - 1 - - 4)。この座談会の席上で、修得すべき英語力についての意見があり、英語教育の重要性と共にそのような意見も取り入れる形で、2006年度の教育課程改定においては準学士課程 4・5年の語学必修選択に関して英語教育の時間が確保された(資料 9 - 1 - - 5)。

更に2005年度からは

準学士課程卒業生・専攻科課程修了生アンケート(資料 9 - 1 - - 6)

編入学先の各大学アンケート(資料 9 - 1 - - 7)

就職先の各企業アンケート(資料 9 - 1 - - 8)

の3つのアンケートで意見を聴取している。

木更津工業高等専門学校外部評価実施要領

(趣旨)

第 1 高等専門学校は、学校教育法並びに独立行政法人通則法に基づき、それぞれの評価機関による評価を受けることと定められている。同時に JABEE の認定には学外有識者による評価が求められていることから、本校における教育・研究活動及び地域連携等の状況の自己点検及び評価の結果について、学外の有識者による外部評価を行い、教育・研究活動の改善とその水準の向上並びに地域連携の活性化に資するものとする。

(外部評価委員会)

第 2 本校に、第 1 の外部評価を実施するため、学外の有識者による外部評価委員会を置く。

(外部評価委員会委員)

第 3 外部評価委員会の委員は、次の構成とし、校長が別紙のとおり委嘱する。

企業関係の有識者 2名

教育関係の有識者 2名

その他有識者 2名

(外部評価の実施方法及び項目)

第 4 外部評価委員会による外部評価の実施方法及び項目は、別に定める。

(外部評価報告書の取りまとめ)

第 5 校長は、外部評価委員会による外部評価の結果を、外部評価報告書として取りまとめる。

(事務)

第 6 外部評価に関する事務は、庶務課において処理する。

附則

この要領は、平成 16 年 7 月 8 日から実施する。

(出典 外部評価報告書)

木更津工業高等専門学校外部評価の実施方法及び項目

1. 外部評価の実施方法

(1) 資料調査

平成 14 年 5 月作成の現状と課題 - 自己点検・評価報告書 - について

平成 14 年 5 月以降の本高専の現状並びに取り組みについて

(2) 実地調査及び視察

校長、副校長(教務主事)、校長補佐(学生主事、寮務主事)、専攻科長、学科・学系主任、地域共同テクノセンター長、JABEE 認定推進委員長、中期計画策定ワーキンググループ長等からのヒヤリング及び学内地設の視察

(3) 外部評価書の作成

(1)及び(2)の調査、視察に基づく各委員の外部評価書の作成

(4) 外部評価報告書

(3)の外部評価書に基づく外部評価報告書の作成

2. 外部評価の項目

教育の高度化 - 専攻科の現状 -

地域社会との連携強化 - 地域共同テクノセンターの現状 -

教育の国際標準化 - JABEE 認定申請に向けての現状 -

独立行政法人として目指す教育 - 中期計画の策定 -

(出典 外部評価報告書)

外部評価結果とその対応策の一例（表形式から文書形式に変換）

1. 教育課程の科目編成と目指す技術者像との整合性について

評価できる点

- ・ 「ものづくりを基本とする技術者」を目指していること。この点については企業側としても高く評価します。
- ・ 少人数ですので学生が十分に授業、実験、研究に専念できること。
- ・ 「技術者倫理」を必須科目にしたことは、最後は人間性にあるということから方針としては大変よいと思います。
- ・ 実践的専門技術者の育成を目的として、研究・実験・演習を中心とした科目配分になっており評価できる。
- ・ 2度にわたる改定等により、当初の教育目標に近づける努力をしている点は評価できる。

問題点

- ・ 専門専攻科目の選択において、学科により選択の巾がある。ほとんど選択の余地がない学科もある。学生数が少ないので科目をあまり増やせないと思うが、できるだけ選択肢を増やし、色々な科目を選択できるのが望ましい。

➤ 対応策

「専門専攻科目」の見直し：各専攻において、選択肢のある開講科目とその内容の検討を行う予定である。

- ・ JABEEへの対応を含め外国語、特に英語の強化が必要と思う。
- ・ 今後の日本の技術者に求められる重要な視点は、不易である「人間形成」にあると思う。そのための方策をカリキュラムに色濃く出せたらと思う。

➤ 対応策

「人間形成」の重視：その対策の1つとして、「技術者倫理」の講義開設を検討している。

- ・ 専門共通科目の開講は目標とする人材養成にとって重要である。ただし、選択科目は専門性が高過ぎるのではないかという心配がある。講義への工夫が必要であろう。

➤ 対応策

「専門共通科目」の見直し：専攻科設置4年目にあり、教育内容の充実とJABEE 受審への対応の観点から、バランスのとれた基礎学力育成のための開講科目とその内容を検討している。

その他の提言

- ・ 本科同様英語力を維持できるような科目がないのは止むを得ないかもしれないが、検討は必要かと思います。例えば、本科にて5年間（これは、高校3年・学部2年分）を少なくとも1回/週、授業で実施し、専攻科においても技術英語を1年次で修得または自己啓発（通信教育等）を促されては如何でしょうか。

➤ 対応策

「英語力」の強化：本科から専攻科修了までの継続的な英語力の強化が求められている。本科での受信型の英語力から、専攻科の発信型の英語力の強化に向けて、担当者との検討を予定したい。

- ・ 国際標準語としての英語に更に注力すべきと思います（技術英語前の英語力ボトムアップ）。

（出典 校報「外部評価結果とその対応策」）

専攻科修了生座談会 議事要旨

日時 平成16年10月9日(土) 13:30~15:30

場所 第2会議室

出席者 専攻科修了生5名

会議

- (1) 専攻科長挨拶(天摩)
- (2) 「生産システム工学」教育プログラムの説明
- (3) 意見聴取と座談

K教員: まず初めに、本校はJABEEを取るべきだと思いますか?

Kさん: JABEEを取るの、良いことだと思います。

Mさん: 専攻科の社会的認知度が低いので、JABEEを取って認知度が高まれば、就職する学生にとって良い武器になります。

T教員: 専攻科を認知する会社も少しずつ増えていますが、JABEEで認知度が高まれば良いですね。

Nさん: **問題点ですが、JABEEは国際的に通用する技術者を狙っているのに、この教育プログラムでは英語を使う授業が少ないので、結局、日本でしか通用しないのでは?**

O教員: 本プログラムの学習教育目標の「コミュニケーション能力」で英語を掲げていますし、TOEICで400点以上を取得することがJABEEの修了要件になっています。

W教員: 英語では今後カリキュラムを改定する予定です。TOEICの400点は低いと思われるかも知れませんが、本プログラムでコミュニケーションの基礎能力を身につけ、その後、更に自分で能力を伸ばす土台とするための400点です。

Tさん: **400点は、社会的に見れば低いと思いますが、今の本科5年生と話したところ、クラスで勉強ができる学生でも400点を取れないと聞きました。本科の4・5年で中国語やドイツ語を選択した学生は、2年間英語に触れずに過ごすので、400点を取るのに苦労すると思います。本科4年になる前に、専攻科の内容やJABEEの修了要件について教える必要があります。**

T教員: TOEICの受験を奨励するために、今年度の専攻科入試から、英語の試験をTOEICの点数で代替できるようにしました。

Hさん: TOEICの他にも、例えば情報処理試験などの外部資格の取得をプログラムに取り入れるという要求はなかったのですか。

O教員: 資格や学会発表を修了要件に取り入れている高専もありますが、本プログラムでは基礎能力を重視するために、入れませんでした。

Mさん: 自分はM科出身ですが、専攻科では機械だけの科目が少なくて、或る1ヶ所の部分を深く学んだだけでした。専攻科の専門共通科目で回路工学を学びましたが、電気出身者には良く判るけれど、自分達には全然判らなくて、デメリットが多かったと思います。専門共通科目の材料力学特論は、M科の4年で習った内容なので、E・J・C科出身者にとってはすごく難しく、M科出身者には全然意味のない勉強だと感じました。

K教員: 専攻科で深く学ぶことも一つの方法ですが、本プログラムでは、広く学ぶことを目指しています。

O教員: 専攻科生から聞いた話では、同期で大学に編入学した人達は専門を深く学んでいるが、自分たちは深くやっていないので、不安を感じているとのことでした。

Nさん: 自分は、D科で機械と電気と情報を学んだので、専門共通科目はほとんど勉強しなくても判りました。幅広く学ぶ利点はありますが、或る所までは判るが、その先が判らなくなります。違う大学から大学院に入って来た人達の話を見ると、同じ学科でも大学によって教える内容が偏っていて、やっていない部分は全然判らないようでした。その分、専攻科は幅広く良いのですが、もう少し深く教えて欲しかったです。半期よりも少ないくらいの程度で。

K教員: それは専門科目ですか。それとも、数学や物理ですか。

Nさん: 微積分などでは、計算方法の違いを感じました。本校では公式に当てはめて答えることを優先しましたが、大学では答を出すまでのプロセスを重視しています。

K教員: 科目を新設するという改善よりも、教える内容を改善するということですね。

Nさん: もう少し答を導くまでの思考過程を重視する授業内容にすれば良いと思います。

K教員: 次の項目ですが、この教育目標を達成すれば、就職したときに新入社員として十分満足であると思われるか?

Kさん: 自分が就職活動で感じたことは、或るテーマについて自分の考えやメリット・デメリットをA4一枚にまとめて書く能力が、自分には無かったと痛感しました。学習教育目標のC1、C2の日本語能力についての改善です。

K教員: 実験レポートでも、学生は分厚いレポートを出すのが、内容にまとまりが無い。どう改善したら良いと思いますか?

Kさん: 枚数を限定することは、有意義だと思います。

K教員: 実験結果のプレゼンテーションは必要ですか?

Kさん: 全部の実験だと大変ですが、一部分はあって良いと思います。役に立ちます。

Hさん: 日本語で何を言っているか判らないレポートを書くと、就職して恥をかくので、その辺の能力を学生の内に身に付けられれば良いと思います。

K教員: 教育プログラム全体を見て、ご意見はありませんか。

Nさん: 自分の大学は産学交流が盛んで、外部の人達を招いて、研究発表をしています。プレゼン能力や、概要をまとめる能力が身に付きます。開催するだけで、学生の能力が伸びます。参加して賞をもらったら、単位をあげることも良いと思います。

T教員: 専攻科では今年から、学会発表を奨励するために、交通費を補助することにしました。発表件数も年々増えていますが、ただ、学会発表を義務化するとがんじがらめになるので、義務化ではなくて、奨励しています。

(この後、自由座談会となり、専攻科長より専攻科の近況報告などがあった)

(出典 専攻科委員会資料)

資料 9 - 1 - - 5 (1 / 2)

新旧教育課程表

2005 年度教育課程表 (必修選択科目のみ抜粋)

区分	授業科目	単位数	学年別配当単位数					備考
			1 年	2 年	3 年	4 年	5 年	
必修	数学演習 A	1			1			同時開講 うち 1 単位選択
	数学演習 B	1			1			
	生物学	1			1			
	地学	1			1			
選択科目	総合英語演習	2				2		同時開講 うち 2 単位選択
	英会話	2				2		
	ドイツ語	2				2		
	中国語	2				2		
	総合英語演習	2					2	同時開講 うち 2 単位選択
	英会話	2					2	
	ドイツ語	2					2	
	中国語	2					2	
開設単位計	20	0	0	4	8	8		
選択科目	社会学	2				2		同時開講
	経済学	2				2		
	哲学	2					2	同時開講
	哲学	2					2	
	国文学特論	1					1	同時開講
	英語特論	1					1	
数学特論	1					1		
人類学	1					1	同時開講	
心理学	1					1		
開設単位計	13	0	0	0	4	9		
特別学修	特別学修						注 2	
	本校以外の教育施設における学修	一般および専門の特別学修と本校以外の教育施設における学修をあわせて最大 10 単位まで有効					注 3	
開設単位合計	105	28 【26】	25	20 【22】	14	18	特別学修および本校以外の教育施設における学修は含まない	

(出典 平成 17 年度学生便覧)

資料 9 - 1 - - 5 (2 / 2)

新旧教育課程表 (続き)

2006 年度教育課程表 (必修選択科目のみ抜粋)

区分	授業科目	単位数	学年別配当単位数					備考
			1 年	2 年	3 年	4 年	5 年	
必修 選択 科目	数学演習 A	1			1			同時開講 うち 1 単位選択
	数学演習 B	1			1			
	生物学	1			1			
	地学	1			1			
	英語演習	2				2	同時開講 うち 2 単位選択	
	英会話	2				2		
	英語演習	1					1	同時開講 うち 1 単位選択
	英会話	1					1	
	哲学	2					2	同時開講 うち 2 単位選択 B 注 1
	社会学	2					2	
心理学	2					2		
開設単位計	16	0	0	4	4	8	学修単位数 6	
選択 科目	ドイツ語	2				2	同時開講	
	経済学	2				2		
	法学	2				2		
	人類学	2				2		
	国文学特論	1					1	同時開講
	ドイツ語特論	1					1	
	数学特論	1					1	
開設単位計	11	0	0	0	8	3		
特別学修							注 2	
本校以外の教育施設における学修	一般および専門の特別学修と本校以外の教育施設における学修をあわせて最大 10 単位まで有効						注 3	
開設単位合計	99	28	25	20	14	12	特別学修および本校以外の教育施設における学修は含まない	

(出典 平成 18 年度学生便覧)

卒業生・修了生アンケートフォーマット

木更津工業高等専門学校「卒業生・修了生アンケート」

H18.1.24

本アンケートは木更津高専の教育改善に用いるために行っております。Q1～9の回答は該当項目の番号を右の回答欄にご記入ください。Q10・11は記述式回答となっております。項目が多くお手数をおかけいたしますが、ご協力の程、宜しくお願ひ申し上げます。

		回答欄																								
Q1	ご卒業または修了後、何年経っていますか。 ①-9年以下、②-10～19年、③-20～29年、④-30年以上	A1 <input type="text"/>																								
Q2	準学士課程卒業の方へお聞きします。木更津高専の卒業学科を教えてください。 ①-機械工学科 ②-電気電子工学科(電気工学科) ③-電子制御工学科 ④-情報工学科 ⑤-環境都市工学科(土木工学科)	A2 <input type="text"/>																								
Q3	専攻科修了の方へお聞きします。卒業専攻を教えてください。 ①-機械・電子システム専攻、②-制御・情報システム専攻、③-環境建設工学専攻	A3 <input type="text"/>																								
Q4	現在の職種等を教えてください。 ①-会社員・公務員 ②-大学生・高専専攻科生 ③-大学院生 ④-自営業 ⑤-その他	A4 <input type="text"/>																								
Q5	現在の業種と職種を教えてください。 【業種】 (1)鉱業 (2)建設業 (3)食料品 (4)繊維製品 (5)パルプ・紙 (6)化学 (7)医薬品 (8)石油・石炭製品 (9)ゴム製品 (10)ガラス・土石製品 (11)鉄鋼業 (12)非鉄金属製品 (13)金属製品 (14)機械 (15)電気機器 (16)輸送用機器 (17)精密機器 (18)電気・ガス・水道業 (19)運輸業 (20)情報・通信業 (21)小売業 (22)サービス業 (23)公務員 (24)その他 【職種】 (1)研究開発 (2)製造・生産技術 (3)設計 (4)生産・品質管理 (5)システムエンジニア (6)サービスエンジニア (7)営業 (8)経営・管理 (9)その他	A5 <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td style="width: 20px;"></td><td>業種</td></tr><tr><td></td><td>職種</td></tr></table>		業種		職種																				
	業種																									
	職種																									
Q6	木更津高専を選択し、卒業・修了しての感想を聞かせてください。 ①-自分にふさわしい理想的な選択ができた、②-まあまあ自分にふさわしい理想的な選択ができた ③-第1希望ではなかったが、満足している、④-他の学校に入ればよかったと後悔している、⑤-よく分からない	A6 <input type="text"/>																								
Q7	木更津高専における勉強の内容は、現在役立っていますか？ ①-とても役立っている、②-わりと役立っている、③-普通、④-余り役立っていない、⑤-全く役立っていない	A7 <input type="text"/>																								
Q8	木更津高専で受けた授業カリキュラムの中で、以下の関連科目が十分な内容と時間数が確保されていたと思いますか。 5段階で評価してください。 ①-十分、②-まあまあ、③-普通、④-やや不十分、⑤-不十分	A8 <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td style="width: 20px;"></td><td>(1)</td></tr><tr><td></td><td>(2)</td></tr><tr><td></td><td>(3)</td></tr><tr><td></td><td>(4)</td></tr><tr><td></td><td>(5)</td></tr><tr><td></td><td>(6)</td></tr><tr><td></td><td>(7)</td></tr><tr><td></td><td>(8)</td></tr><tr><td></td><td>(9)</td></tr><tr><td></td><td>(10)</td></tr><tr><td></td><td>(11)</td></tr><tr><td></td><td>(12)</td></tr></table>		(1)		(2)		(3)		(4)		(5)		(6)		(7)		(8)		(9)		(10)		(11)		(12)
	(1)																									
	(2)																									
	(3)																									
	(4)																									
	(5)																									
	(6)																									
	(7)																									
	(8)																									
	(9)																									
	(10)																									
	(11)																									
	(12)																									
Q9	木更津高専の学生生活の中で、卒業後に役だったと思われることは何ですか。 ①-友人関係、②-寮生活、③-部活動、④-自由な時間、⑤-その他()	A9 <input type="text"/>																								
Q10	木更津高専で受けた教育について、良かったと思う点と良くなかったと思う点をお聞かせください。 良かった点： <input style="width: 100%; height: 40px;" type="text"/> 良くなかった点： <input style="width: 100%; height: 40px;" type="text"/>																									
Q11	木更津高専への提言があれば、ご記入ください。 <input style="width: 100%; height: 40px;" type="text"/>																									

回答は以上です。ご協力ありがとうございました。
JABEE認定・認証評価推進委員会

(出典 JABEE 認定・認証評価推進委員会資料)

資料 9 - 1 - - 7

編入学先の各大学アンケートフォーマット

大学教職員の皆様へアンケートのお願い

木更津工業高等専門学校
JABEE 認定・認証評価推進委員会

ご協力いただける大学教職員の皆様へ

木更津高専では、本校の教育活動の改善のために、大学教職員の皆様にアンケートをお願いしております。大学教職員の皆様のご要望を活かし、より良い学生を育成するためにも、忌憚のない御意見をお聞かせいただけますよう、お願い申し上げます。

1. 所属学科をご記入ください。

(_____)

2. 募集の対象となる学科に をお付けください。複数回答可。

- 機械工学科 電気電子工学科 電子制御工学科
 情報工学科 環境都市工学科
 機械・電子システム工学専攻 制御・情報システム工学専攻
 環境建設工学専攻

3. 高専生に求める人材（能力、人柄など）とはどのようなものでしょうか？

4. 上記 3 を踏まえ、貴大学に入学した本校のこれまでの卒業生に対する満足度を教えて下さい。該当する番号を で囲んで下さい。

非常に満足している 満足している あまり満足していない 不満である

5. 貴大学に入学した、これまでの本校の卒業生を見て、優れていると感じている点があればご記入ください。

6. 貴大学に入学した、これまでの本校の卒業生を見て、本校の教育で重点的に改善を要すると思われる点があればご記入ください。

7. その他、高専教育に対するご要望がありましたら、忌憚なくご記入ください。

(出典 JABEE 認定・認証評価推進委員会資料)

資料 9 - 1 - - 8

就職先の各企業アンケートフォーマット

企業への皆様のアンケート

木更津工業高等専門学校

JABEE 認定・認証評価推進委員会

ご協力いただける企業の皆様へ

木更津高専では、本校の教育活動の改善のために、企業の皆様にアンケートをお願いしております。企業の皆様のご要望を活かし、より良い学生を育成するためにも、以下のアンケートにお答えいただけますよう、お願い申し上げます。

1. 御社の業種をご記入ください。例：(_____ I T _____)関係 など

(_____)関係

2. 求人の対象となる学科に _____ をお付けください。複数の学科の学生を求人される場合は、対象とされる学科全てにご記入ください。

() 機会工学科 () 電気電子工学科 () 電子制御工学科

() 情報工学科 () 環境都市工学科

3. 御社が高専生に求める人材とはどのようなものでしょうか？また本校のこれまでの卒業生はそれをどの程度満たしているとお考えでしょうか？100点満点でお答えください。

求める人材（能力、人柄など）

点数 100点満点中 (_____) 点

4. 御社に入社したこれまでの本校の卒業生を見て、優れていると感じている点があればご記入ください。

5. 御社に入社したこれまでの本校の卒業生を見て、本校の教育で重点的に改善を要すると思われる点があればご記入ください。

6. その他、高専教育に対するご要望がありましたら、忌憚なくご記入ください。

(出典 JABEE 認定・認証評価推進委員会資料)

(分析結果とその根拠理由)

学外関係者の意見は、学外有識者による第三者評価としての多様な意見が外部評価報告書としてまとめられ、対応が検討されている。更に、専攻科修了生座談会や専攻科修了生、編入先の大学、就職先の企業のアンケートでも聴取している。

以上のように、学外関係者の意見を教育の状況に関する自己点検・評価に反映している。

観点 9 - 1 - : 各種の評価(例えば、自己点検・評価、教員の教育活動に関する評価、学生による達成度評価等が考えられる。)の結果を教育の質の向上、改善に結び付けられるようなシステムが整備され、教育課程の見直しなど具体的かつ継続的な方策が講じられているか。

(観点に係る状況)

学校全体の教育システム改善の仕組みを以下に示す(資料 9 - 1 - - 1)。各委員会は基本的に自己完結・自己責任型で活動を行い、その業務は立案 - 実施 - 評価・改善サイクルに基づき実行される。各委員会の業務は実施前の事前確認と以降の立案に反映させるための確認・改善という2つの過程で、運営協議会・教官会議等の複数階層において検討され、全教員によるチェックを受ける。教育課程の見直しや混合学級の導入などの大きな教育方法の改定については、このシステムの中で教務委員会、専攻科委員会が中心的な役割を果たす(資料 9 - 1 - - 2)。

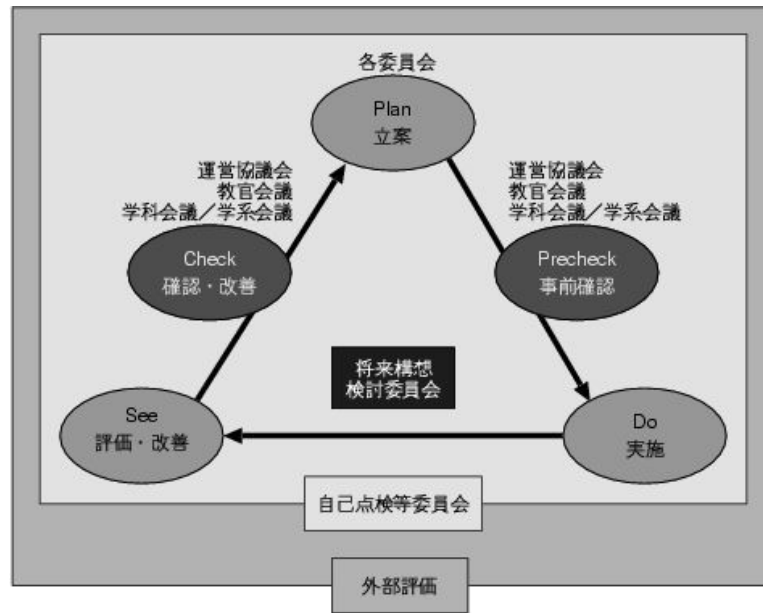
なお、将来構想検討委員会(資料 9 - 1 - - 3)は組織・管理運営方法の改善や施設・設備の充実、将来構想等に関する審議を行い、中期計画推進委員会(資料 9 - 1 - - 9 参照)は、中期計画とその年次計画の策定及び実施状況の評価(資料 9 - 1 - - 4)を行う。

この教育改善サイクルを点検するために自己点検等委員会(資料 9 - 1 - - 8 参照)が設置され、更に本校全体の活動について外部評価を適宜受ける(資料 9 - 1 - - 1 参照)仕組みとなっている。

このような学校全体のシステムにより、全教員が全体的な流れを理解しつつ、各委員会が独自の判断により機動的に業務を遂行し、教育活動を継続的に改善することが可能となっている。

一方、授業改善を推進するのはFD推進委員会(資料 9 - 1 - - 2 参照)であり、教育改善に関する中・短期的な計画立案・実施と諸活動の実施援助を行う。すなわち、授業計画となるシラバス作成、授業公開・授業参観、授業評価アンケートの実施、授業評価アンケートに対するコメントの作成を教員に促し、具体的な授業改善を推し進める。これら一連のFD活動を教員が次回の授業計画に活かすことでPDCA(Plan-Do-Check-Action)サイクルを機能させ、教育改善を具体的かつ継続的に行うことを可能としている(資料 9 - 1 - - 5)。

継続的教育改善システム図



(出典 JABEE 認定・認証評価推進委員会資料)

教務委員会議事要旨の例

平成 17 年度 第 2 回教務委員会 議事要旨

日 時： 平成 17 年 5 月 10 日 (火) 15 : 15 ~ 16 : 00

場 所： 学生課会議室

出席者： 角田教務主事、岡本主事補、鴫田主事補、鬼塚主事補、小澤委員、鈴木道委員、内田委員、栗本委員、佐藤委員、椎名課長 (以上 10 名)

議 事：

1 . 本科 4、5 年の単位計算法改定について

- ・岡本主事補より、第 1 回教務委員会の「カリキュラム改定について」、大学単位基準を導入した場合の電気電子工学科カリキュラム改定案、カリキュラム改定後の電気電子工学科時間割案を基に、以下のような修正提案が示された。

講義の必修科目は、重要度に応じて必修科目 (A)、必修科目 (B) に区分し、それぞれ 1 . 5 大学単位、1 . 0 大学単位とする。実験・製図 (必修) 科目は、必修科目 (C) に区分し、0 . 5 大学単位とする。

講義の選択科目、卒業研究、演習は高専単位基準のままとし、これらのうちの必修科目を必修科目 (D) とする。

- ・一般科目のカリキュラム改定にあたっては、大学単位基準導入のための要望に加え、高専設置基準などにも留意しつつ認証評価等の第 3 者評価を念頭に置き、バランスの取れた体系的なカリキュラムとするよう、教務委員会として要望することとした。

各学科・学系の会議等で審議し、各学科・学系 (案) を教務委員が取り纏め、5 月 31 日までにカリキュラム改定 WG に報告する。なお、**新カリキュラム確定までには、教務委員会を始め、JABEE 認定推進委員会等の種々の方面からのチェックが行われることが確認された。**

2 . その他

- ・鈴木道治委員より、高等学校卒業程度認定試験の試験科目の免除対応科目について説明があった。この試験は大検に代わる試験ではあるが、免除対応科目を大検時の科目に準ずるということで確認された。

申請希望者が出た場合には、教務係で対応することになった。

(出典 教務委員会議事要旨)

専攻科委員会議事要旨の例

専攻科委員会（平成17年度第6回）議事要旨

日 時：平成17年6月28日（火）15：25～18：20

場 所：第2会議室

出席者：天摩(科長)、篠村(人)、鎌田(基)、小田(M)、上原(E)、高上(D)、増田(J)、高橋(C)、石川(副科長)、矢野課長補佐

資 料

1. 前回議事要旨
2. カリキュラム改正案
3. カリキュラム改正審議経過、JABEE 認定推進委員会からの要望、カリキュラム改定WGからの提案
4. カリキュラム改正に関する第5回委員会以降の意見

議事要旨確認

資料通り確認した。

議 事：

1. 専攻科カリキュラム改正の最終審議

審議に先立ち、資料3に基づき、科長から改正の審議経過の説明があった。資料4の意見(人文、カリキュラムWG、ME専攻)などに基づき審議した結果、資料2の改正案に対して、以下のように決定した。

- 1) 「技術者倫理」については、担当者の意見(要望)を尊重して、科目名を「技術倫理」とする。人文：専門担当比率は、10：5(各科1)程度とする。
- 2) PBL科目は、試行型PBL創成実験科目と位置付け、科目名を「問題解決技法」、選択科目実験系1単位(3h)とする。
- 3) 特別実験を1単位減らして(3単位)、1年の3+6hの時間配当とする。
ME専攻についても、他専攻に合わせて1年で実施する。
- 4) 特別研究の学年配当見直し、5+9単位を6+8単位に変更する。
時間配当としては6+9+9+18hを9+9+9+15hにする。
- 5) 特別研究や特別演習の学年をまたぐ科目は、特別研究1、特別研究2の様に表現する。
- 6) 技術論(仮、集中講義)の「仮」を取る。
- 7) 開講学年と前期後期開講の変更
 - ・ 共通科目で、環境化学特論を2年前期、環境工学通論を1年後期にする。
 - ・ DJで、システム制御を2年前期、数理モデリングを2年後期にする。

資料 9 - 1 - - 2 (3 / 5)

- 8) 次の変更について検討・確認し、早急に委員長宛連絡する。
- ・ 応用数学特論（前期） / 応用物理特論（後期） / 応用化学特論（前期）の前後期配分について。
 - ・ CCの特別演習 2 年で、前後期を 4 + 0 から 2 + 2 にすると全専攻揃う。
 - ・ CC 専攻科目 2 年前期から 2 年後期に 1 科目移動できないか。
- 9) 修得単位数は、一般 8 単位以上、専門共通 2 2 単位以上、専門専攻 3 2 単位以上、専門 5 4 単位以上、合計 6 2 単位以上とする。（修了要件に、インターンシップが本科と併せて 2 単位必要である旨記載する）
- 10) JABEE 対応と現在の専攻科対応を中心として、専攻科長が改正理由を作成する。
- 11) 各科目担当者を、専攻科長宛に連絡する。
- 12) 以上の審議を元に、各専攻教育課程表(別表)を作成し、臨時教官会議（6月30日）と運営協議会（7月7日）に提出することになった。

2. その他連絡報告

- 1) 実力認定試験のアナウンスがあったが、学生が尋ねてこない旨の報告があった。
学生から相談に行くよう、指導することとした。
- 2) 科長から、今後の主な日程報告があった。
- ・ 7月15日 5H ~ 専攻科連絡会。JABEE や学位授与申請について解説
 - ・ 10月1 & 2日 群馬高専との交流会
- 3) 科長から、カリキュラム改定 WG に、上原先生の他に専攻科長も出席する旨の報告があった。

次回は7月下旬の予定

委員会終了直後、1. の 8) に関して、以下の報告があった。

資料 9 - 1 - - 2 (4 / 5)

教官会議議事要旨の例

平成 17 年度 臨時教官会議議事要旨

日 時 平成 17 年 6 月 30 日(木) 15:20 ~ 16:25

場所 第 1 会議室

出席者 校長 他 69 名, 事務部長, 3 課長

欠席者 柴田(在研), 金子, 林田, 石川 E, 泉(内研), 大木, 高石

【協議題】

1. 木更津工業高等専門学校学則別表(本科教育課程表)の一部改正(案)について・・・資料 1
教務主事より資料説明後, 岡本(保)主事補から単位計算法についての補足説明があり, 原案どおり**次回の運営協議会にて最終決定することとなった。**
また, この改正については平成 18 年度入学者より学年進行で施行する旨教務主事より補足があった。
2. 木更津工業高等専門学校学則別表(専攻科教育課程表)の一部改正(案)について・・・資料 2
専攻科長より資料説明後, 原案どおり**次回の運営協議会にて最終決定することとなった。**
3. 木更津工業高等専門学校学業成績審査規程等の一部改正(案)について・・・資料 3
教務主事より, 下記のとおり資料の一部修正後, 改正の要点について説明があった。

【修正内容】

学業成績審査内規について,

「第 9 条 規定第 4 条の規定により, ……」を

「第 9 条 規定第 4 条第 1 項の規定により, ……」に修正する。

また, 年度内「再評価」について, 規程上の位置づけや制度の必要性についての質問があったが, この件については, **今後教務委員会等で議論・検討することとなり**, 本案件については了承された。

【その他】

1. 学生の送迎について・・・学生主事
学生を送迎する際の自動車に関する近隣からの苦情があったので, 送迎の際は学校敷地内に乗り入れて送迎するよう指導依頼があった。
2. 高専間教員交流制度について・・・校長
6 月 20 日に, 機構本部よりプロジェクト一覧が送付された。この一覧を学系・学科主任宛配布するので, 7 月 31 日までに希望者をとりまとめてほしい旨依頼があった。(機構本部への推薦期限: 8 月 31 日)

資料 1

木更津工業高等専門学校学則別表(本科教育課程表)の一部改正(案)について

1. 改正内容 別紙改正・現行教育課程表のとおり
2. 改正理由 混合学級制導入のため、技術者教育認定機構審査基準に対応するため、および単位計算法の見直しに対応するため、本科の教育課程を整備する
3. 施行年月日 平成 18 年 4 月 1 日

(出典 教官会議議事要旨)

運営協議会議事要旨の例

1. 日 時 平成 17 年 7 月 7 日 (木) 10 : 45 ~ 12 : 20

2. 場 所 第 2 会議室

3. 議 事

協議題

1. 木更津工業高等専門学校学則別表 (本科教育課程表) の一部改正 (案) について
教務主事から、 **混合学級制導入、 JABEE 基準への対応及び 単位計算方法の見直しへの対応ため本科教育課程を改正する旨、資料に基づき説明があり、了承された。**
なお、校長から、改正方針について外圧的な理由で改正を行うように受けとられるため、本校教育の充実発展のため等、改正方針を一部変更するよう指示があった。
また、教務主事から、単位計算方法の見直しについては設置基準の改正案が示されていないため、流動的である旨、説明があった。
2. 木更津工業高等専門学校学則別表 (専攻科教育課程表) の一部改正 (案) について
専攻科長から、 **JABEE 基準に対応するため専攻科教育課程を改正する旨、資料に基づき、説明があり、了承された。**
3. 木更津工業高等専門学校学業成績審査規程等の一部改正 (案) について
教務主事から、 **前回の運営協議会及び臨時教官会議で審議したことを踏まえ、資料のとおり改正する旨、説明があり、了承された。**
4. 平成 17 年度後期非常勤講師採用予定者について
教務主事から、資格等の問題もないため資料のとおり任用する予定である旨、説明があり、了承された。
5. 平成 17 年度予算配分 (案) について
事務部長から、学内当初予算配分について、資料に基づき説明があり、了承された。また、経費の節約について依頼があった。

連絡・報告事項

1. 夏季休業前後の行事について
教務主事から、資料に基づき報告があった。
2. 第 16 回プログラミングコンテスト予選結果について
学生主事から、6 月 26 日に都立高専で審査が行われ、本校から推薦した全ての部門とも選考された旨、報告があった。

その他

- ・校長から、40 周年記念行事等については、記念式典は行わず、記念誌の発行のみとし、準備委員会を来年 7 月頃発足する旨、報告があった。
 - ・教務主事から、JABEE 受審の審査学協会は電子情報通信学会が担当する旨の、メールが JABEE 認定推進委員長に届いた旨、報告があった。
 - ・人文学系主任から、9 月中旬にテクノフォーラムを開催する予定であり、その際発行するテクノニュースの記事として専攻科特別研究のテーマとその内容を掲載する予定であるため、8 月 26 日までにメールで鈴木聡教員に提出するよう依頼があった。
 - ・庶務課長から、9 月の会議予定について報告があった。
- 運営協議会 9 月 1 日 8 日 (木)、9 月 15 日 (木)
教官会議 9 月 8 日 (木)

(出典 運営協議会議事要旨)

木更津工業高等専門学校将来構想検討委員会規則

平成 13 年 4 月 1 日
規則 第 2 号

(趣旨)

第 1 条 この規則は、木更津工業高等専門学校の組織及び運営に関する規則（昭和 56 年 4 月 1 日規則第 1 号）第 28 条第 3 項の規定に基づき、将来構想検討委員会（以下「委員会」という。）に関し、必要な事項を定める。

(審議事項)

第 2 条 委員会は、次の各号に掲げる事項を審議する。

- (1) 学科の設置及び改組等に関する事。
- (2) 組織及び管理運営の改善方策に関する事。
- (3) 施設・設備の整備及び充実に関する事。
- (4) その他将来構想等に関する事。

(組織等)

第 3 条 委員会は、次の各号に掲げる者をもって組織する。

- (1) 教務主事
 - (2) 学生主事
 - (3) 寮務主事
 - (4) 各学科主任、学系主任及び専攻科長
 - (5) 事務部長
 - (6) 庶務課長、会計課長及び学生課長
 - (7) その他校長が必要と認めた者
- 2 委員会の委員は、校長が委嘱する。
- 3 第 1 項第 7 号の委員の任期は 2 年とし、再任を妨げない。

(委員長)

第 4 条 委員会に委員長を置き、教務主事をもって充てる。

- 2 委員長は、委員会を招集し、その議長となる。
- 3 委員長に事故あるときは、あらかじめ委員長が指名する委員が、その職務を代行する。

(委員以外の者の出席)

第 5 条 委員長が必要と認めたときは、委員会に委員以外の者の出席を求め、説明又は意見を聴くことができる。

(専門委員会)

第 6 条 委員会に専門的事項を調査検討するため、専門委員会を置くことができる。

- 2 専門委員会の組織及び運営に関し必要な事項は、別に定める。

(事務)

第 7 条 委員会に関する事務は、庶務課において処理する。ただし、前条に規定する専門委員会の事務は、当該所掌課において処理する。

(雑則)

第 8 条 この規則に定めるもののほか、委員会に関し必要な事項は、委員会の議を経て校長が別に定める。

附 則

この規則は、平成 13 年 4 月 1 日から施行する。

附 則

この規則は、平成 15 年 4 月 1 日から施行する。

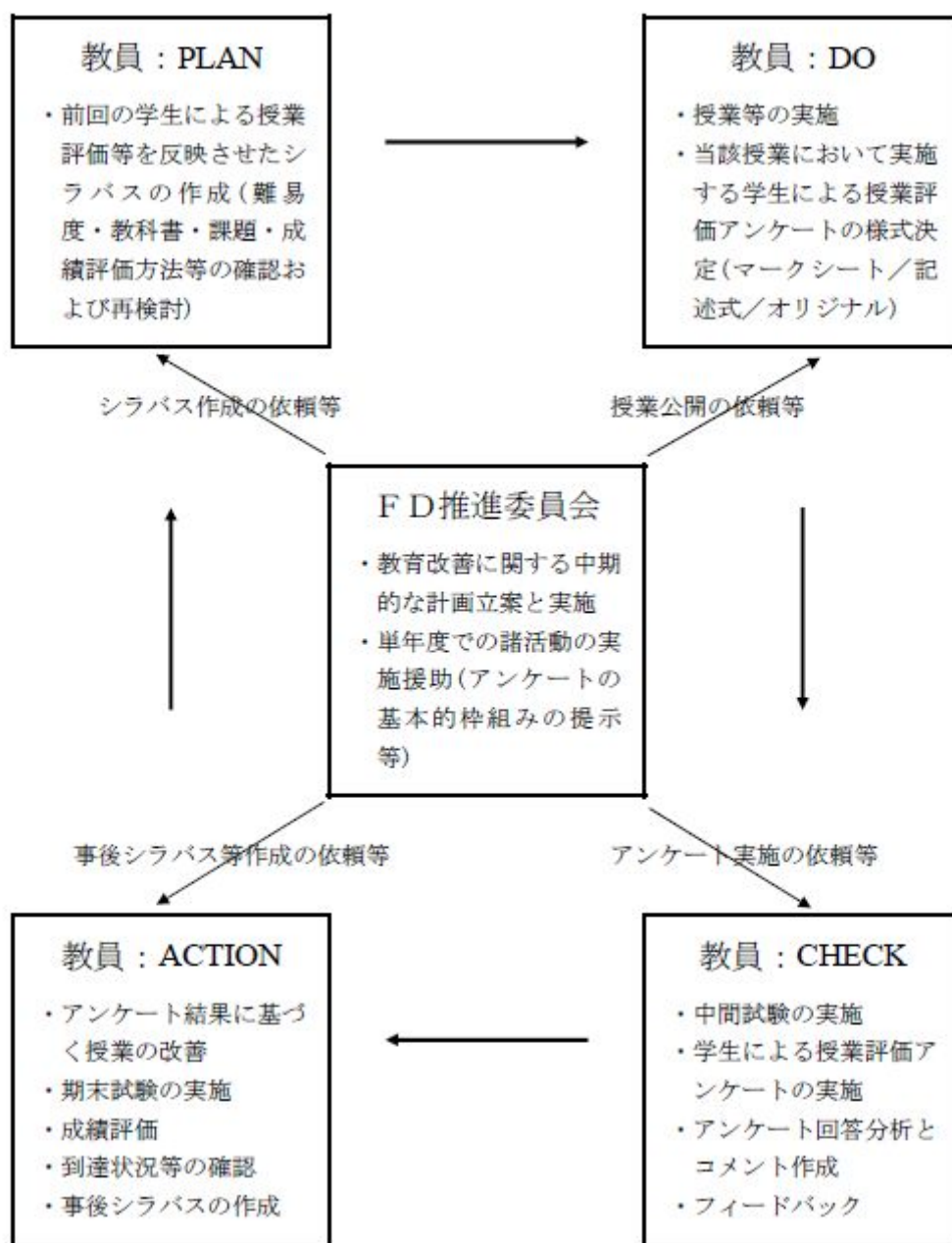
(出典 木更津工業高等専門学校将来構想検討委員会規則)

中期計画に関する評価の実施例（教育改善に関する項目の例示）

中期計画 (年度計画)	木更津高専による自己評価			
	評価項目・評価指標等	評価項目・評価指標等に対する実績	左記実績についての自己評価	自己評価
卒業生を含めた学生による適切な授業評価・学校評価の方法の開発について検討し、その導入を図る。 (年度計画) 「教育・FD委員会」において、卒業生を含めた学生による適切な授業評価・学校評価を行うための評価項目等の検討を始める。	学生による授業評価・学校評価の評価項目の検討状況・教育課程編成やシラバス作成に卒業生を含めた学生の意見・提案を反映させる方法を検討する。	・前期中間試験終了後、各教員が担当する全授業に対して「学生による授業評価アンケート」を実施し、それに対するコメントを作成することにより、授業の改善を図った。 ・平成 16 年 10 月 5 日に、専攻科 1 年生 11 名と専攻科科長を含めて教員 5 名との「専攻科学生座談会」を開催し、専攻科の授業や本校の教育プログラムに関する意見を収集した。 ・平成 16 年 10 月 9 日に、専攻科 1 期生・2 期生 5 名と教員 5 名との「専攻科修士座談会」を開催し、カリキュラムや授業内容への意見を収集した。 ・平成 17 年 3 月 4 日の専攻科連絡会では、「専攻科の教育課程への要望」として、自由記述形式のアンケートを実施し、そのアンケートの意見や提案について専攻科委員会で審議を行った。	検討だけでなく、学生の意見・提案を具体的に反映させる実行段階にある。	A
中期目標の期間中に、全ての教員が参加できるようにファカルティ・ディベロップメントなどの教員の能力向上を目的とした研修を実施する。 また、特に一般科目や生活指導などに関する研修のため、地元教育委員会等と連携し、高等学校の教員を対象とする研修等に派遣する。 (年度計画) 教員の能力向上を目的とした研修会を企画し、開催するとともに、文部科学省及び都道府県教育委員会主催の研修会に、教員を積極的に参加させる。	教員の能力向上を目的とした研修会の開催状況 (1)教員の能力向上を図るため、授業公開、授業方法改善、アンケート及び授業方法改善研究会を継続し、学生との意見交換会及び講習会の開催について検討する。(16～20 年度計画) (2)現行の夏期厚生補導研究会を継承発展させる。 (3)新任教員研修制度を推進する。	(1)ファカルティ・ディベロップメント関連行事として以下のことを行った。 1) 全授業常時公開、全授業担当者、全授業期間 2) 授業公開特別期間、新任教員等、平成 16 年 6 月 14 日～6 月 25 日および平成 16 年 12 月 10 日～12 月 22 日 3) 授業方法改善研究会、関係教員、前期及び後期の授業公開特別期間前後 4) 学生による授業評価アンケート、全授業担当者、平成 16 年 6 月および平成 17 年 3 月 (2)夏期厚生補導研究会を以下のように行った 期日：平成 16 年 8 月 23 日～24 日 参加教員数：62 名 内容：J A B E E 認定申請に向けての研修 (3)次の新任教員研修会に 4 名の新任教員が参加した 高等専門学校新任教員研修会、機構本部主催、当番校茨城高専、期日平成 16 年 8 月 18 日～20 日	(1)非常勤教員を含め、全教員の全授業を公開しており、特別公開期間を設け積極的に他教員の授業参観を行うことを奨励し、その結果をもとに、授業方法改善研究会を行っていることは高く評価できる。さらに、全授業科目に対して、学生による評価アンケートを実施し、その結果の報告を義務付け、授業の改善に役立てている。 (2)長年実施してきた夏期厚生補導研究会において、本年度は 80%の教員が参加して、JABEE に関する研修を行い、報告書を作成した。この研究会では、毎年、寮生指導、クラブ活動、授業方法改善といった教育に直結したテーマで、外部講師を招き積極的な議論が行われており、教員の資質向上に大きく貢献しており評価できる。 (3)新任教員への研修は学内の研修に加え、新任の 4 名を新任教員研修会に参加させたことは評価できる。	A
各種研修会への教員の参加状況	(1)JABEE 及び日本工業教育協会主催の研修会に毎回参加した。 (2)メンタルヘルスに関する次の学外研修会に参加した。 ・北関東甲信越地区メンタルヘルス研究協議会(9 月 15、16 日 虎ノ門パストラルで開催、室長参加、9 月 21 日委員会で報告) ・高等専門学校メンタルヘルス研究集会、機構本部、H16.3.22～23、1 名 (3)第 6 回教職員メンタルヘルス研修会を以下のとおり行った。 期日：平成 17 年 3 月 10 日 主催：本校学生相談室 内容：青春期の発達課題と学生相談 参加者教職員約 40 名 (4)他に以下の研修会に参加した。 1) 高等専門学校教員研究集会、機構本部、釧路高専、H16.7.29～30、1 名 2) 関東信越地区国立高等専門学校教員研究集会、機構本部、東京高専、H16.8.30～31、2 名 3) 高等専門学校教育教員研究集会、機構本部、長野高専、H16.8.26～27、2 名 4) 高等専門学校情報処理教育担当者上級講習会、豊橋技大、豊橋技大、H16.11.15～19、1 名 5) 関東信越地区教員研究集会、機構本部、長岡高専、H17.1.31～2.1、2 名	・各種研修会へは積極的に適任者を参加させている。また、研修の成果を全教員に報告する制度が確立されている点も評価できる。	A	

(出典 校報「業務実績と自己評価」)

授業評価等に関する年間サイクル



（出典 FD 推進委員会資料）

(分析結果とその根拠理由)

学校全体の自己点検・評価は、自己点検等委員会が自己点検・評価の実施と外部評価のまとめを行う。また、中期計画推進委員会は中期計画と年次計画の策定を行って評価結果を次期の中期計画に継続的に反映させる。それらに基づきFD推進委員会、教務委員会、専攻科委員会等の実務を担う委員会等で具体的な教育改善の方法について審議し、各学科・学系の会議、教官会議、運営協議会の審議を経て実施に移される。教育課程の見直し等は、この大きな改善サイクルの中で行われる。

また、授業評価・改善は、FD推進委員会の依頼で各教員が授業評価アンケートを作成・実施し、教員が自ら点検・評価を行い、授業実施記録の作成・保存を行う過程で具体的な授業改善に取り組み、検討結果は学生に対しては口頭若しくは掲示等で回答される。このような1年間の自己点検・評価を次年度の授業計画に反映させて授業改善のPDCAサイクルを機能させ、継続的な授業改善を実施可能としている。

以上のように、各種の評価結果を教育の質の向上・改善に結び付ける2つのシステムが整備されている。

観点9 - 1 - : 個々の教員は、評価結果に基づいて、それぞれの質の向上を図るとともに、授業内容、教材、教授技術等の継続的改善を行っているか。また、個々の教員の改善活動状況を、学校として把握しているか。

(観点に係る状況)

2004年度から全科目担当教員が授業評価アンケートを実施し、自己点検・評価と授業実施記録の作成・保存を行い、授業改善のPDCAサイクルによる継続的な授業改善を行っている(観点9 - 1 - 参照)。

また授業実施記録の作成・保存が確実にされるように、JABEE認定・認証評価推進委員会で授業実施記録の確認を行っている。更に2005年度には、授業評価アンケートによる改善例の様子を把握を容易にするため、各教員から具体的な改善例の報告をアンケート形式で収集・保存している(資料9 - 1 - - 1)。

授業評価アンケートによる改善例

- ・ 授業をシラバス通りに進めるよう、完全に計画的に授業を行うようにした。
- ・ 実験指導書を貸し出す形にしていたが、アンケートの結果、予習復習のために印刷して配布して欲しいという意見が多かった。2004 年から、指導書を全て印刷し、自由に持ち帰ることができるようにした。また、指導書が分かり難いという指摘があったテーマについては指導書の改定を行った。
- ・ 実験の解説をして欲しいというアンケート結果が多かったので、実験テーマ数を減らして、実験の次の週に解説をするようにした。
- ・ アンケートで板書をノートに写しているときに説明があるため、理解しにくいとの指摘を受けた。それ以後、黒板に書き終えた後に学生の様子を見ながら少し待つようにしている。
- ・ 試験の回答欄が狭く書ききれないとの指摘があり、それまで A4 で 2 枚であったものを A4 で 3 枚にし、回答欄を広くした。
- ・ 回路の一部が見づらい場合があるとの指摘を受け、込み入ったものについてはプリントで配布することにした。
- ・ 前年度授業評価アンケートにおいて、レポートの評価基準が曖昧であるとの指摘を受けた。これを受け、当該年度の実験指導書にあらかじめレポートの評価基準を明記した。学生達からは、評価基準がわかり易く、レポート作成の助けになるとの評価を得た。

他、計 53 件

(出典 JABEE 認定・認証評価推進委員会資料)

(分析結果とその根拠理由)

授業改善の手法として授業評価アンケートの実施と授業実施記録の作成・保存を行い、具体的・継続的な授業改善を行っている。また、授業実施記録が確実にされるように、JABEE認定・認証評価推進委員会で授業実施記録の内容を確認し、更に授業改善の事例をアンケート形式で調査を行って確認を行い、学校として実情の把握に努めている。

以上のように、教員は授業評価アンケートに基づいて授業内容等の向上を継続的に行い、その状況を学校として把握に努めている。

観点 9 - 1 - : 研究活動が教育の質の改善に寄与しているか。

(観点に係る状況)

教員の研究活動は、一般特別研究や課題実験(研究)、卒業研究、特別研究等に数多く活かされている(資料 9 - 1 - - 1)。これは教員の研究テーマを教育に取り入れるためには、ある程度の学力や知識が前提として必要であり、十分な指導時間のとれる卒業研究等の授業科目に取り入れやすいためである。

また、講義科目の中に専門的な研究内容を取り込むことは高専の準学士・専攻科課程では大学院等の講義と比較すると、教育水準の違いから直接の導入は困難であるが、授業に応じて可能な範囲で行われている(資料 9 - 1 - - 2)。

教員の研究を学生の教育に活かしている例

例 1	教員の研究テーマ	科目等
	短距離走の動作分析	
	学生の研究テーマ	
	高専スプリンターの加速区間における動作の特徴	一般特別研究
例 2	教員の研究テーマ	科目等
	紫外線の植物影響、レーザー誘起蛍光法を用いた計測	
	学生の研究テーマ	一般特別研究
	暮らしの中の紫外線	
	レーザー誘起蛍光法による水質評価に関する研究	
例 3	教員の研究テーマ	科目等
	大迎角剥離流れに関する研究、剥離流れに関する研究	
	学生の研究テーマ	
	大迎角を持つ軸対称放物体背後における剥離渦構造の解明 角柱に作用する抗力軽減に関する研究	特別研究
例 4	教員の研究テーマ	科目等
	電磁波に関する研究	
	学生の研究テーマ	卒業研究
	電磁波の放射の視覚化	特別研究
	金属格子平面における電磁波の回折 無限長導体円柱による電磁波の散乱の過渡解析	
例 5	教員の研究テーマ	科目等
	床制振用アクティブマスダンパに関する研究	
	学生の研究テーマ	特別研究
	セルフチューニング機構を備えたアクティブマスダンパに関する研究	
例 6	教員の研究テーマ	科目等
	眼鏡顔画像からの眼鏡なし顔画像の推定	
	学生の研究テーマ	特別研究
	顔画像内の顔領域抽出	
例 7	教員の研究テーマ	科目等
	スポンジキューブを用いた新規下排水処理プロセスの開発	
	学生の研究テーマ	卒業研究
	DHS リアクターによる鉄鋼排水処理に関する研究 DHS リアクターにおける人便性大腸菌群の除去に関する研究	特別研究

他、計 40 件

(出典 JABEE 認定・認証評価推進委員会資料)

教員の研究を授業に活かしている例

- ・ 運動の負荷に対する血圧応答性の研究活動から得られた知見、基礎知識を保健授業、特に生活習慣病として知られる高血圧及び動脈硬化に関する授業内容に反映させ、改善を図った。
- ・ 太陽の活性活動による電磁波の伝播を波の特性の説明に活かした。
- ・ 流体関連の実験テーマの中で、流れの可視化のテーマは、卒業研究において開発した実験教材・実験手法を低学年向けにアレンジしたものである。特に、フェノールフタレイン法は、鮮明な限界流線が得られるため、流れの挙動をイメージするために役立っている。
- ・ 電圧の計測標準における超伝導の実際を研究データから具体的に学生に紹介することを行っている。スペクトルの観測など研究で得られた具体例の話をする。その他、研究に関係する測定について、関連する具体例をあげて話が出来た。
- ・ 専門分野であるアンテナ列の応用について、教科書の記述を超えた内容を紹介し、学生の興味が深められた。
- ・ 教員の研究テーマ「雲内放電に伴う両極性パルスの特性評価」を卒業研究テーマに取り上げることができ、学生は実験データに対する認識と重要性を感じるようになった。また、解析手法を見に付くようになった。
- ・ 開発途上国における貧困と環境破壊の実例を実際の経験と現場で撮った写真等を使って説明している。

他、計 25 件

(出典 JABEE 認定・認証評価推進委員会資料)

(分析結果とその根拠理由)

教員の最近の研究成果を授業等に取り入れることによって新しい技術やその流れを教育に取り込んでおり、研究活動が教育の質の改善に寄与している。

観点 9 - 2 - : ファカルティ・ディベロップメントについて、組織として適切な方法で実施されているか。

(観点に係る状況)

授業改善については、全教員を対象として中間試験実施後に授業評価アンケートを実施し、各教員自らが結果を分析して授業改善に結びつけている(観点 9 - 1 - , 参照)。

授業公開については全教員・全授業常時公開であるが、前期・後期の各中間試験実施後、年 2 回の授業公開特別期間を設けて授業参観を奨励している。

また、授業方法改善研究会では、近年では人文・基礎学系と専門学科との間で年 2 回の懇談を行い、科目内容の摺り合わせや学生の状況等についての情報交換が行われている(資料 9 - 2 - - 1)。

厚生補導研究会は、全教員を対象に毎年 8 月末頃に学外で 2 日にわたって教育の諸問題を討論・研究する研修活動で、テーマは教員から募集され、2002年度はFD活動、2005年度は混合学級をテーマとして開催された(資料 9 - 2 - - 2)。

更に高専教員間の情報交換や教育研究目的の各種研修会・研究会が実施されており、毎年積極的に参加している。また、機構内地研究員・文部科学省大学教育の国際化推進プログラムに参加し、学術の進展に沿うように教員の質の向上を図っている(資料 9 - 2 - - 3)。

授業方法改善研究会の例

平成17年度後期 授業改善研究会 (数学科と環境都市工学科との懇談会)

日 時：平成17年12月22日(木) 17:30～18:40

場 所：第1研究棟2階 コミュニティールームC

出席者：(FD推進委員会) 鬼塚

(数学科) 高遠，鎌田，関口，山下，金子，大塚

(環境都市工学科) 黒川，高橋克，上村，鬼塚，青木，高石

議 事：

(1) 専門科目と数学の科目間対応について

環境都市工学科で作成した「数学と環境都市工学専門科目とのカリキュラム対応表」をもとに全員で協議した。準学士課程2・3年生の環境都市工学専門科目において未習得の数学を使用する機会があるものの、時期的な乖離は大きくなく、また教員個別に対応できていることから、大きな問題はないと判断した。続いて、K教員より現行数学における不足点や強化点のリクエストが寄せられた。環境都市工学科の回答は、数学の基本的なところを確実に教えていただければ良いというものであった。

(2) 新入生の学力試験の結果報告について

S員より、全学科の新入生に行っている数学の学力測定試験の結果について報告があった。環境都市工学科の平均点は2001，2002年度においては最低だったものの、2004，2005年度では中位に位置していると報告された。また、環境都市工学科の成績は他の学科と比較して平均点・標準偏差ともに安定する傾向にあることが報告された。一方、全学科において特定の問題の正答率が年々下がっていることが報告された。これについては、高専での数学で対応しているとのことであった。

(3) 公開授業について

(数学科 環境都市工学科)

O教員：3年生の構造力学，2年生の測量学を見学した。構造力学を見て、環境都市工学科では微分・積分に触れる機会が豊富だと感じた。測量学では三角関数を多用していたが、角度の単位が「何度何分」までいくことに驚いた。決まった角度の関数値以外も重要だと感じた。

K教員：4年生の上下水道工学を見学した。数学的テクニックを使う場面は無かったが、現象を丁寧に説明していたことが印象的だった。

Y教員：2年生の構造力学を見学した。試験問題の返却・解説の時間だった。解説では簡単な微分を使用していたが、現時点ではそれほど複雑な数学は使用しないと感じた。授業方法としては、多くの学生に発問していることが印象的だった。そのせいもあり学生は授業に集中していた。気になったのは黒板の字。英語のつづき字は少々読みづらい印象を受けた。

T教員：4年生の数値解析を見学した。パソコンを用いて学生が自主的に進めていく授業だったので、具体的なところは不明であった。

K教員：3年生の土質力学を見学した。授業は丁寧だった。年末最後の授業ということで、学生は若干集中できていなかったようだ。

(環境都市工学科 数学科)

O教員：2年生の代数幾何を見学した。非常にわかり易く授業されていた。授業方法も大いに参考になった。

A教員：1年生の基礎数学を見学した。非常に丁寧でわかり易い授業だった。ときどき出題する例題が、学生に小さな達成感とリズムを与えており、授業の流れをスムーズにしていたという印象を受けた。また、S先生が「これは教科書に載っていないんだが・・・」という学生は特に注意深く聞いていた。今後の自分の授業にも活かしていきたい。

(4) その他

数学科の複数の教員より特定のクラスについてやや学力不振が目立つとの報告があった。環境都市工学科としても注意を払っていくとの回答があった。

以上

(出典 授業方法改善研究会議事録)

厚生補導研究会の実施記録

年度	実施期間	場所	参加者	企画内容	講義内容
12	平成12年8月28日(月) ~29日(火) 1泊2日	国民宿舎 鹿野山センター	59名	高専教育における 課外活動の在り方 に関する研修会	『高等教育機関における課外 活動の意義とその指導方策に ついて』
13	平成13年8月27日(月) ~28日(火) 1泊2日	国民宿舎 鹿野山センター	51名	学寮に関する教員 研修会	『茨城高専学寮の歩みとこれ からの高専寮の役割』
14	平成14年8月26日(月) ~27日(火) 1泊2日	国民宿舎 清和	65名	FD(ファカルティ ・ディベロップメ ント)と授業方法 の改善に関する教 員研修会	『東京工業大学における授業 の改善について』 『千葉大学工学部における 「授業方法改善アンケート」 について』
15	平成15年8月25日(月) ~26日(火) 1泊2日	国民宿舎 清和	64名	独立行政法人下 における学校行事 ・課外活動のあり方	『久留米高専における新しい 学生指導の実践...教養教育の 実現に向けて』
16	平成16年8月23日(月) ~24日(火) 1泊2日	国民宿舎 清和	67名	JABEE認定申請へ 向けての研修	『JABEE審査と高専の課題』
17	平成17年8月29日(月) ~30日(火) 1泊2日	国民宿舎 清和	67名	コミュニケーション を促す学級運営 と学生指導のあり 方	なし

(出典 庶務課資料)

各種研究会への参加状況

平成 17 年度

- ・ 機構主催高等専門学校新任教員研修会
平成 17 年 8 月 22 日～8 月 24 日
国立オリンピック青少年センター
【室井教授、吉井助教授、武長講師出席】
- ・ 機構主催高等専門学校教員研究集会
平成 17 年 8 月 18 日～8 月 19 日
ホテルサンルート徳山
【東助教授出席】
- ・ 関東信越地区国立高等専門学校教員研究集会
平成 17 年 8 月 25 日～8 月 26 日
群馬工業高等専門学校
【天摩教授、鶴田教授出席】
- ・ 機構主催全国国立高等専門学校メンタルヘルス
研究集会
平成 18 年 1 月 30 日～1 月 31 日
学術総合センター
【高橋邦教授出席】
- ・ 機構主催教育教員研究集会
平成 17 年 8 月 25 日～8 月 26 日
伊勢市観光文化会館
【東助教授出席】
- ・ 機構主催高等専門学校情報処理教育担当者上級
講習会
平成 17 年 7 月 19 日～7 月 29 日
豊橋技術科学大学
【大枝助手出席】
- ・ 全国学生相談学会主催全国学生相談研修会
平成 17 年 12 月 4 日～12 月 6 日
東京国際フォーラム
【鈴木聡助教授出席】
- ・ 機構内地研究員
平成 17 年 5 月 1 日～平成 18 年 2 月 28 日
横浜国立大学
【泉助教授】
- ・ 文部科学省大学教育の国際化推進プログラム
(海外先進研究実践支援)
平成 17 年 3 月 25 日～平成 18 年 3 月 24 日
ドイツ ベルリン自由大学
【柴田助教授】

平成 16 年度

- ・ 機構主催高等専門学校新任教員研修会
平成 16 年 8 月 18 日～8 月 22 日
国立オリンピック青少年センター
【米村助手、浅野助手、坂元助手、大枝助手出
席】
- ・ 機構主催高等専門学校教員研究集会
平成 16 年 7 月 29 日～7 月 30 日
釧路東急イン
【石川雅之教授出席】
- ・ 関東信越地区国立高等専門学校教員研究集会
平成 16 年 8 月 30 日～8 月 31 日
東京工業高等専門学校
【中村教授、橘川教授出席】
- ・ 機構主催全国国立高等専門学校メンタルヘルス
研究集会
平成 17 年 3 月 22 日～3 月 23 日
学術総合センター
【中村教授出席】
- ・ 機構主催教育教員研究集会
平成 16 年 8 月 26 日～8 月 27 日
ホテルメトロポリタン長野
【大澤教授出席】
- ・ 機構主催高等専門学校情報処理教育担当者上級
講習会
平成 16 年 11 月 15 日～11 月 19 日
豊橋技術科学大学
【青木助手出席】
- ・ 全国学生相談学会主催全国学生相談研修会
平成 16 年 11 月 22 日～11 月 23 日
東京国際フォーラム
【中村教授出席】
- ・ 文部科学省大学教育の国際化推進プログラム
(海外先進研究実践支援)
平成 17 年 3 月 25 日～平成 18 年 3 月 24 日
ドイツ ベルリン自由大学
【柴田助教授】
- ・ 長岡技術科学大学主催高等専門学校・長岡技術
科学大学教員交流研究集会(環境・建設系)
平成 16 年 8 月 5 日～8 月 6 日
長岡技術科学大学
【青木助手出席】
- ・ 機構主催関東信越地区教員研究集会
平成 17 年 1 月 31 日～2 月 1 日
アトリウム長岡
【福地助教授、泉講師出席】

(出典 庶務課資料)

(分析結果とその根拠理由)

授業改善の観点からは、全教員を対象とした授業評価アンケートの実施と授業実施記録の作成、授業公開・授業方法改善研究会、厚生補導研究会の実施が行われている。また、教員の質を高める観点からは、機構内地研究員・文部科学省大学教育の国際化推進プログラムによる大学等への派遣、高専間の各種研修会への参加が行われている。

以上のような組織としてのFDが実施されている。

観点 9 - 2 - : ファカルティ・ディベロップメントが、教育の質の向上や授業の改善に結び付いているか。

(観点に係る状況)

継続的な授業改善については、全教科対象の授業評価アンケートにより行われている(観点 9 - 1 - , 参照)。また、授業公開や授業方法改善研究会等が実施されており、教育改善に結びついている。これらは、授業実施記録内の授業改善としてのコメントと教員に対するアンケート収集によって確認できる(資料 9 - 2 - - 1)。

また、機構内地研究員・文部科学省大学教育の国際化推進プログラム制度により教員の質の向上を図り、その成果が学生の授業等(主に卒業研究や特別研究等)に活かされている(観点 9 - 1 - 参照)。

更に、厚生補導研究会の開催や他高専教員間の各種研修会・研究会等にも参加し、様々な教育に関する議論の基礎資料として活用されている。例えば、「低学年教育における教育内容及び指導方法の在り方」(資料 9 - 2 - - 2)は2006年度入学生からの混合学級の導入に関する議論の基礎資料となった。

授業公開・授業方法改善研究会による改善例

(1) 公開授業による改善例

- ・ 公開授業において、板書の仕方が整理されていないとの指摘を受けた。この点について特に注意して改善を図った結果、こうした指摘を受ける頻度が大きく減少した。
- ・ 出来るだけわかりやすく話しているつもりであるが、電磁気や力学の基本的なことが理解出来ない学生にとっては難解な点が多いようである。低学年の公開授業や物理科との懇談会などを参考に教授法の改善に努めた。

(2) 厚生補導研究会による改善例

- ・ 教材作成と配布の目的を明確にし、学生への教育効果を高めるように意識し、配布するようになった。

(3) 授業方法改善研究会による改善例

- ・ 授業評価アンケートや公開授業において、板書の仕方が整理されていないとの指摘を受けた。この点について特に注意して改善を図った結果、こうした指摘を受ける頻度が大きく減少した。
- ・ 機械工学科と物理科の懇談会で、応用物理 において力学演習が中心であるが、熱や音に関する項目を取り入れて欲しいという要望があり、次年度から対応することとし、シラバスの改定を行った。
- ・ 出来るだけわかりやすく話しているつもりであるが、電磁気や力学の基本的なことが理解出来ない学生にとっては難解な点が多いようである。低学年の公開授業や物理科との懇談会などを参考に教授法の改善に努めた。
- ・ 化学との懇談会で、生化学に関してはほとんど行っていないということだったので、本講義において高校から大学初等レベルの簡単な生化学についての概論を取り入れた。

(出典 JABEE 認定・認証評価推進委員会資料)

「低学年教育における教育内容及び指導方法の在り方」目次

目次

はじめに

第 1 章 プロジェクトの概要

1. 高等専門学校教育課程の牽遷
2. プロジェクトの目的
3. アンケートの実施
4. 教育実践事例調査
5. 中間報告書に対する意見調査
6. 平成 10 年度教員研究集会

第 2 章 教育内容及び指導力法に関する調査と分析

1. 一般教育と専門教育の在り方
 - 1.1 アンケート調査の項目と調査目的
 - 1.2 調査のまとめと分析
 - 1.3 問題点の抽出
 - 1.4 調査結果に対する意見
 - 1.5 まとめ
2. いわゆる座学と実験・実習の現状と在り方についての結果と分析
 - 2.1 調査の実施内容
 - 2.2 調査の集計結果と分析
 - 2.3 調査のまとめ及び検討事項
 - 2.4 調査結果に対する意見
 - 2.5 まとめ
3. コンピュータ教育の現状と在り方
 - 3.1 調査の実施内容
 - 3.2 調査結果とその分析
 - 3.3 調査のまとめ及び検討事項
 - 3.4 中間報告書に対する意見
 - 3.5 まとめ

4. 低学年で実施する専門科目の種類と内容の在り方

- 4.1 調査の実施内容
- 4.2 実施中の低学年専門科目の現状(授業内容比率)
- 4.3 各専門科目の特色・工夫点
- 4.4 今後、低学年での教育が望ましい専門科目
- 4.5 低学年で実施する専門科目の在り方
- 4.6 調査のまとめ
- 4.7 調査結果に対する意見
- 4.8 まとめ

5. 習熟度別学級編成・混合学級など指導方法の工夫

- 5.1 習熟度別学級編成
- 5.2 混合学級についての調査と分析および意見提言
- 5.3 その他の工夫

第 3 章 教育実践事例

1. 目的意識及び学習意欲の向上を目的とした教育実践事例
 - 1.1 取組課題
 - 1.2 実践事例の概要
2. 創造教育の実践事例
 - 2.1 取組課題
 - 2.2 実践事例の概要

第 4 章 中間報告書を読んだ後の総合的意見

第 5 章 まとめ及び提言

調査研究組織

あとがき

(出典 「低学年教育における教育内容及び指導方法の在り方」)

(分析結果とその根拠理由)

FD活動とその内容は、授業改善アンケートの実施と分析 授業改善，機構内地研究員・文部科学省 大学教育の国際化推進プログラムへの参加 教員の質の向上と教育の質の向上，各種研修会・研究会の参加や厚生補導研究会 多様な教育に関する議論と知見の獲得・基礎資料化，等にそれぞれが結びついている。

以上のように，FDが教育の質の向上や授業の改善に結びついている。

(2) 優れた点及び改善を要する点

(優れた点)

本校の教育改善サイクルは，教育課程の見直し等の中・長期的な視点が必要なものに対する大きな教育改善サイクルと，授業改善等の比較的短期に実施する必要のあるものに対するPDCA教育改善サイクルの2つがあり，改善すべき問題の性質に合わせて対応できる体制ができており，効果的な教育改善が可能となっている。

また，本校の授業改善の基本方針である「真に授業改善が行えるのは授業担当教員である」との考え方から，授業評価アンケートは教員自身による授業改善をはかる目的で実施されており、例えば授業評価アンケートを教員評価と関連付けるような他力的な授業改善方法とは一線を画している。このように授業改善を推し進める主体を教員としたことが，本校のFDに対する特色ある姿勢となっている。

(改善を要する点)

特になし

(3) 基準 9 の自己評価の概要

本校では、教育活動の実態を示すデータや資料として学籍・単位認定・成績考査に関するものを保存している。また、教育の質の向上・改善に必要な資料として授業実施記録を作成・保存している。

学生の意見聴取は、授業評価アンケート、「学生の声」箱・メール、在校生対象の座談会、学級担任によって広く聴取している。学外関係者の意見は、外部評価として学外有識者による第三者評価としての意見を聴取している。またアンケート方式により、修了生、大学、企業から聴取している。

学校全体の自己点検・評価は、自己点検等委員会がその実施と外部評価のまとめを行っている。また、中期計画推進委員会が年度計画に対する評価を実施し、その結果を次期年度計画に継続的に反映させている。それらに基づき、実務を担う各委員会で具体的な教育改善の方法について立案・審議し、各学科・学系の会議、教官会議、運営協議会の審議を経て実施に移される。教育課程の見直し等については中・長期的な視点に立って行われる必要があり、この大きな改善のサイクルの中で行われる。

授業改善については、授業評価アンケートの実施と授業実施記録の作成による自己点検・評価によって、教員自ら具体的な授業改善に取り組んでおり、その自己点検・評価を次年度の授業計画に反映させることによって教員自身による継続的な授業改善を実現している。改善状況は、授業実施記録の作成状況の確認と授業改善事例のアンケート調査により、実情の把握に努めている。

授業改善の観点では授業評価アンケートの他に、授業公開・授業方法改善研究会等の実施がある。また、教員の質を高める観点からは、機構内地研究員・文部科学省大学教育の国際化推進プログラムによる大学等への派遣、厚生補導研究会や高専間の各種研修会への参加がある。更に、教員の最近の研究成果を主に卒業研究・特別研究等に取り入れることによって新しい技術やその流れを教育に取り込んでおり、教育の質の改善に寄与している。これらの活動は、授業評価アンケートの実施 授業改善、機構内地研究員・文部科学省大学教育の国際化推進プログラムへの参加 教員の質の向上による教育の質の向上、各種研修会・研究会の参加と厚生補導研究会 多様な教育に関する議論・知見の獲得とその基礎資料化にそれぞれが結びついている。

本校では以上のように、教育の質の向上と改善のためのシステムが整備されている。