

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。

(観点到る状況)

点検評価・フォローアップ委員会(前述資料 2 - 2 - - 6)内の学習評価・フォローアップWGが教育活動の実態を示す資料を収集・蓄積し、適切な評価をする体制が整備されている。同WGは全ての教科目について提出される4点セット(成績評価資料、学生による授業評価・達成度評価及びフィードバック報告書、クラス成績一覧表、シラバス)を点検し、適切に収集・蓄積されていることを確認している(資料 9 - 1 - - 1)。

資料 9 - 1 - - 1

第6回学習評価フォローアップ委員会議事録

開催日時 : 平成17年3月22日(火) 10:00 ~ 12:10

開催場所 : 小会議室

議題

(1) 授業アンケート結果の公開

- ・別紙の様式によりホームページ上に平成17年5月31日までに公開する。
- ・ホームページによる公開は羽淵先生が担当
- ・専攻科分については委員長が専攻科長に公開の是非を伺う。

(2) 平成16年度学習評価フォローアップ委員会の総括

- ・学習評価フォローアップ点検用資料の提出状況(H17.3.23現在)

	授業アンケート	同フィードバック	達成度評価	評価資料別得点一覧
人文	-			×
自然	-			×
専門基礎	-			
M科				×
E科				(印字)
D科				×
C科				×
A科			×	×
専攻科		-	-	-

- ・評価資料別得点一覧については平成17年度以降、提出の必要はなく、各科で保存
- ・非常勤講師に対してファイル・用紙の一括提出を依頼する文書を委員長が作成
- ・非常勤講師に対しては達成度評価報告書を授業アンケート集計結果が出る前に提出してもらう。
- ・平成17年度以降は達成度評価報告書の下欄に授業アンケートフィードバック結果を記載
- ・授業アンケート集計OCRファイルをパソコン画面から整理を依頼するための文書作成を

下村先生が担当

- ・一部の学科で非常勤講師が授業中の口頭質問を有力な成績評価資料としているので委員が改善を要請
- ・M科の調査では、低学年では成績評価が高い科目に対し授業アンケート評価も高い傾向が認められた。
- ・複数教員担当の科目においては代表教員がまとめて授業アンケートを取ることを認める。
- ・体育の授業アンケートにおいては項目を体育用に読み替えて実施している。
- ・授業アンケート集計結果，同フィードバック結果，達成度評価の提出締切日を卒業式前後とする。
- ・OCR読取用パソコンをUSBメモリ装着可能パソコンに換えることを要望
- ・E科の科目コードの付け方についてE科委員が柴田良一先生に尋ねる。
- ・専攻科の授業アンケートの集計において学年別ではなくS系，K系とする。
- ・授業アンケートOCR読取用紙は業者印刷による新用紙のみを用いる。各委員はH17.4.11.までに必要枚数を委員長に知らせる。

(3) その他

- ・教員面談はH16年度委員が担当して，結果を記載したファイルをH17.5.31.までに委員長へ提出

出典 学習評価・フォローアップWG議事録

(分析結果とその根拠理由)

学習評価・フォローアップWGが学生による授業アンケートをはじめとして全教科目について教育活動の実態についてのデータを収集・蓄積してきて、その機能を十分果たしている。

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。

(観点到に係る状況)

学生による授業評価アンケートは平成11年度に開始され、旧組織の自己点検・評価実施委員会(委員会は各学科1名の委員から構成)により平成15年度まで実施された。その間の授業アンケート結果の推移を資料9-1--1に示す。

学生による授業アンケート結果の推移

アンケート項目	評 価																				
	機械工学科		電気情報工学科		電子制御工学科		環境都市工学科		建築学科												
	H11後	H12前	H11後	H12前	H11後	H12前	H11後	H12前	H11後	H12前	H11後	H12前	H11後	H12前	H11後	H12前	H11後	H12前	H11後	H12前	
Q1: 先生の説明はわかりやすかった	2.95	2.85	3.03	2.88	2.91	3.02	2.78	2.96	2.85	2.84	2.95	2.99	3.02	3.02	2.99	3.02	3.02	2.99	3.02	3.02	3.02
Q2: 先生の授業に対する準備は十分であった	3.12	3.11	3.25	3.14	3.14	3.17	3.17	3.17	3.09	3.09	3.11	3.16	3.24	3.24	3.27	3.16	3.24	3.27	3.16	3.24	3.24
Q3: 先生は授業を熱心に行った	3.33	3.23	3.35	3.27	3.27	3.30	3.17	3.26	3.26	3.27	3.23	3.27	3.40	3.33	3.40	3.33	3.27	3.40	3.33	3.33	3.33
Q4: この授業中、先生に質問しやすかった	2.72	2.62	2.78	2.75	2.77	2.89	2.75	2.68	2.72	2.61	2.62	2.73	2.77	2.82	2.77	2.82	2.82	2.77	2.82	2.82	2.82
Q5: 先生は学生の理解度を把握していた	2.65	2.64	2.81	2.85	2.68	2.82	2.52	2.66	2.67	2.60	2.64	2.71	2.76	2.78	2.76	2.78	2.78	2.76	2.78	2.78	2.78
Q6: この授業に興味を持った	2.70	2.68	2.82	2.82	2.73	2.84	2.69	2.76	2.76	2.63	2.68	2.77	2.71	2.74	2.71	2.74	2.74	2.71	2.74	2.74	2.74
Q7: 授業の進む速度は適切であった	2.36	2.91	3.01	2.42	2.93	3.00	2.36	2.90	2.94	2.39	2.91	2.94	2.30	3.02	3.02	3.02	3.02	2.30	3.02	3.02	3.02
Q8: 公平かつ正確な評価が行われた	3.16	3.14	3.16	3.17	3.14	3.17	3.12	3.12	3.10	3.12	3.14	3.11	3.20	3.19	3.20	3.19	3.19	3.20	3.19	3.19	3.19
Q9: この授業は総合的に満足である	2.85	2.80	2.93	2.79	2.84	2.95	2.68	2.84	2.84	2.77	2.80	2.89	2.90	2.90	2.89	2.90	2.90	2.89	2.90	2.90	2.90
Q10: この授業の内容を十分理解できた	2.53	2.50	2.67	2.40	2.51	2.61	2.40	2.56	2.56	2.47	2.50	2.59	2.56	2.60	2.59	2.60	2.60	2.56	2.60	2.60	2.60
Q11: この授業内容のレベルは適切であった	2.82	2.75	2.93	2.79	2.87	2.93	2.76	2.84	2.87	2.75	2.75	2.81	2.82	2.87	2.81	2.87	2.87	2.81	2.87	2.87	2.87
Q12: この授業の分量は適切であった	2.87	2.84	2.97	2.82	2.92	2.99	2.80	2.87	2.80	2.78	2.84	2.86	2.98	2.95	2.98	2.95	2.98	2.86	2.98	2.95	2.95
Q13: 板書(OHPを含む)は適切であった	2.73	2.79	2.97	2.88	2.82	2.83	2.80	2.82	2.81	2.72	2.79	2.88	2.85	2.86	2.85	2.86	2.86	2.85	2.86	2.86	2.86
Q14: 適切な教材(教科書・プリント等)が用いられた	2.91	2.99	3.14	2.85	2.91	3.00	2.92	2.98	2.98	2.98	2.99	3.04	3.12	3.05	3.05	3.05	3.05	3.04	3.12	3.05	3.05
Q15: 授業の理解を深めるような演習・宿題は十分あった	2.69	2.77	2.78	2.74	2.69	2.88	2.75	2.64	2.76	2.60	2.77	2.89	2.72	2.66	2.66	2.66	2.66	2.72	2.89	2.72	2.66
Q16: 私はこの授業の必要性を十分認識した	2.79	2.72	2.89	2.77	2.79	2.91	2.72	2.77	2.80	2.67	2.72	2.85	2.81	2.78	2.81	2.78	2.78	2.81	2.78	2.81	2.78
Q17: 私はこの授業の予習・復習を十分した	1.99	2.19	2.24	1.96	2.11	2.31	1.86	2.09	2.15	1.95	2.19	2.34	2.01	2.16	2.01	2.16	2.16	2.01	2.16	2.16	2.16
Q18: この授業の改善の余地は少ない	2.46	2.69	2.83	2.47	2.69	2.83	2.64	2.67	2.66	2.43	2.69	2.77	2.34	2.81	2.34	2.81	2.81	2.34	2.81	2.81	2.81
Q19: 試験問題は適切だった	2.84	2.88	3.00	2.99	2.95	3.02	2.93	2.91	2.91	2.86	2.88	2.92	3.01	2.96	3.01	2.96	2.96	3.01	2.96	2.96	2.96
Q20: 私はこの授業に積極的に取り組んだ	2.62	2.77	3.00	2.66	2.66	2.80	2.49	2.69	2.69	2.66	2.77	2.83	2.70	2.76	2.70	2.76	2.76	2.70	2.76	2.76	2.76
Q21: この実験実習の内容を十分吸収できた	2.95	2.95	3.03	2.86	2.98	2.98	2.73	3.05	3.00	2.92	2.95	3.03	2.93	3.06	2.93	3.06	3.06	2.93	3.06	3.06	3.06
Q22: この実験実習内容のレベルは適切であった	3.09	3.13	3.22	2.85	3.15	3.11	2.91	3.14	3.16	3.09	3.13	3.16	3.03	3.19	3.03	3.19	3.19	3.03	3.19	3.19	3.19
Q23: この実験実習中の先生の指示は適切だった	3.05	3.15	3.21	2.81	3.15	3.06	3.04	3.21	3.16	3.06	3.15	3.21	2.99	3.20	2.99	3.20	3.20	2.99	3.20	3.20	3.20
Q24: 使用した革・設備は適切だった	2.96	3.20	3.31	2.76	3.02	3.20	2.83	3.11	2.98	3.11	3.20	3.16	3.10	3.14	3.10	3.14	3.14	3.10	3.14	3.14	3.14
Q25: 私はこの実験実習に積極的に取り組んだ	3.29	3.27	3.34	2.94	3.25	3.28	3.07	3.27	3.29	3.22	3.27	3.29	3.18	3.26	3.18	3.26	3.26	3.18	3.26	3.26	3.26

出典：平成12年度自己点検・評価報告書

平成16年度から組織改組を経て学習評価・フォローアップWGが担当し、その内容は大きく授業評価、満足度評価、学習環境評価に関する項目に分類される(9-1--2)。

学生による授業評価アンケート項目



岐阜工業高等専門学校 20050425

授業アンケート

学科	M O E O D O C O A O S O K O
学年	1 O 2 O 3 O 4 O 5 O ^{専1} O ^{専2} O
科目コード	L O M O E O D O C O A O S O K O
	1 O 2 O 3 O 4 O 5 O 6 O 7 O 8 O 9 O 0 O
	1 O 2 O 3 O 4 O 5 O 6 O 7 O 8 O 9 O 0 O

科目名

とてもそう思う	ややそう思う	どちらでもない	あまりそう思わない	全くそう思わない
---------	--------	---------	-----------	----------

I. あなたの受講態度について

1 予習復習などの必要な準備をしましたか	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
2 授業を熱心に受けましたか	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
3 総合的にみて、この科目の受講態度に対する自己評価はよいですか	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

II.-A 授業内容について (全科目共通して記入)

4 この科目はシラバスに示された内容に基づいて行われましたか	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
5 この科目の内容は理解できましたか	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
6 この科目の理解を深める演習・宿題は充分ありましたか	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

II.-B 授業内容について (実験実習、設計製図等の場合のみ記入)

7 実験器具、設備(製図器具、CAD等を含む)は適切でしたか	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
8 安全性についての説明や配慮がされていましたか	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

III. 授業の進め方について (全科目共通して記入)

9 この科目の進度は適切でしたか	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
10 先生は学生の理解度を把握していましたか	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
11 ポイントを的確に押さえた構成になっていましたか	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
12 質問をしやすい雰囲気でしたか	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

IV. 試験等の成績評価について

13 試験問題、レポート等の内容は適切でしたか	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
14 公平かつ正確な成績評価が行われましたか	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

V. 担当教員について

15 この科目への取り組みは熱心でしたか	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
16 話し方、説明の仕方は適切でしたか	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
17 板書、書画カメラ、OHP等による資料提示は適切でしたか	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
18 授業の進め方をもっと改善してもらいたかったですか	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

VI. 総合評価について

19 総合的に判断して、この授業は良かったと思えましたか	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
------------------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------

VII. あなたの達成度自己評価について (下記の各目標を達成したと思えますか)

20 目標①	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
21 目標②	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
22 目標③	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
23 目標④	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
24 目標⑤	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
25 目標⑥	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
26 総合的に判断して、この科目の目標・目的を達成したと思えましたか	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

アンケートは全ての科目について年2回実施する。教員は1回目の評価が低い2～3項目について改善案を学生に伝え改善に努め2回目に改善状況を確認する。2回の結果はWGへ報告され(9 - 1 - 3)改善状況を把握する。問題がある場合は同WGとして改善を指示して改善状況を確認する。

資料9 - 1 - - 3

学生による授業評価・達成度評価アンケート及びフィードバック報告書

年度	授業科目	学年・学科	3D	担当教員	アンケート項目	開講期間(選ぶ)		学年		学生に説明した改善内容
						第1回評価		第2回評価		
						学生	教員	学生	教員	
H17	応用物理I									
					アンケート項目					
					1 予習復習などの必要な準備をしましたか	3.2	3			
					2 授業を熱心に受けましたか	3.5	4			
					3 総合的にみて、この科目の受講態度に対する総合評価はよいですか	3.2	4			
					4 この科目はシラバスに示された内容に基づいて行われましたか	3.5	4			
					5 この科目の内容は理解できましたか	3.2	4			
					6 この科目の理解を深める演習・宿題は充分ありましたか	3.3	4			
					7 実験器具、設備(製図器具、CAD等を含む)は適切でしたか	2.8	3			実験器具の整備に努める。 説明の時間を増やす。
					8 安全性についての説明や配慮がなされていましたか	2.7	3			
					9 この科目の進度は適切でしたか	3.5	4			
					10 先生は学生の理解度を把握していましたか	3.2	4			
					11 ポイントを的確に押さえた構成になっていましたか	3.5	4			
					12 質問をしやすい雰囲気でしたか	2.9	3			私語以外については注意しない。
					13 試験問題、レポート等の内容は適切でしたか	3.4	4			
					14 公平かつ正確な成績評価が行われましたか	3.4	4			
					15 この科目への取り組みは熱心でしたか	3.5	4			
					16 話し方、説明の仕方は適切でしたか	3.3	3			
					17 板書、書画カメラ、OHP等などによる資料提示は適切でしたか	3.3	3			
					18 授業の進め方をもっと改善してもらいたかったですか	3.2	3			
					19 総合的に判断して、この授業は良かったと思いますか	3.5	4			
					20 目標①ベクトル表示してレベルアップされた運動の法則を7割程度理解できる。	3.2	3			備考
					21 目標②速度、加速度及び具体的な運動について7割程度理解できる。	3.1	3			
					22 目標③力学関連の実験を通して運動の法則を7割程度体得する。	3.2	3			
					23 目標④					
					24 目標⑤					
					25 目標⑥					
					26 総合的に判断して、この科目の目標・目的を達成したと思いましたが	3.0	3			

(出典 学習評価・フォローアップWG議事録)

(分析結果とその根拠理由)

学生の意見の聴取のうち、授業関連は学習評価・フォローアップWGによる授業アンケートとそれに対するフィードバックにより十分に実施している。その他の意見は意見箱により聴取している。

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）

観点 6 - 1 - に述べたように、教育の状況に関するアンケート調査を卒業生（前述、資料 6 - 1 - - 1 及び資料 6 - 1 - - 2）と就職先企業（資料 6 - 1 - - 3 及び資料 6 - 1 - - 4）に対して実施している。その結果の一部については教員会議（資料 9 - 1 - - 1）において周知を図っていて、ほぼ同じ内容を本校ホームページ上で公開（資料 9 - 1 - - 2）している。

資料 9 - 1 - - 1

教員会議における卒業生アンケート集計結果の報告

平成 17 年 11 月 16 日 教員会議資料

卒業生アンケートの結果

自己点検・評価実施委員会

(1) アンケート実施日 : 平成 17 年 8 月

(2) アンケート対象卒業生

・第 1 期卒業生（S43 年、1968 年 3 月卒）から 5 年とびに各クラス 8 名 合計 320 名

次回以降 : 順次、1 期ずつ繰り下げ J A B E E 審査、認証評価を考慮して原則 4 年ごと

【参考】前回 平成 14 年に、最近 10 年間の卒業生各クラス 4 名を対象に実施 合計 200 名

(3) アンケート回収率

学科	68年 卒	73年 卒	78年 卒	83年 卒	88年 卒	93年 卒	98年 卒	03年 卒	回収率
M	3	3	1	3	2	1	2	5	31%
E	5	4	1	2	1	4	2	2	33%
C	4	4	5	5	5	4	4	2	52%
A	*	6	4	3	2	6	3	3	48%
D	*	*	*	*	*	3	1	4	33%
回収率	50%	53%	34%	41%	31%	45%	30%	40%	40%

(4) アンケート結果 - 設問ごとの結果、上から原則 2 位まで -

5 年間一貫教育の意義 :

高専在学中もそう感じていたし、今でも意義があったと思う。 43%

高専在学中はそう感じなかったが、今では意義があったと思う。 38%

実践教育の意義 :

高専在学中もそう感じていたし、今でも意義があったと思う。 49%

高専在学中はそう感じなかったが、今では意義があったと思う。 33%

高専在学中に学業以外で取り組んだこと : クラブ 38%, 高専祭 31%

受けた授業でその後に特に役立った科目 : 専門の講義科目 33%, 実験実習科目 24%

もっと学んでおいた方がよかった科目 : 一般科目 41%, 専門の講義科目 31%

入試4科目(国語, 数学, 理科, 英語)の妥当性 : 今のままでよい 56%, 5科目 26%

入試問題の難易 : 難しい 30%, どちらとも言えない 26%, 覚えていない 23%

推薦入学定員を各学科最大15名の妥当性 : 多すぎる 52%, 適当 28%

入試の成績等の情報開示の希望 : 希望あり 65%, 希望なし 20%

岐阜高専受験希望者に対して勧める程度 : ある程度勧める 59%, 大いに勧める 19%

特にどの点を勧めるか(勧めると回答した人) : 5年間一貫教育 44%, 就職率 30%

職場等での待遇上の満足度(最終学歴が高専卒) :

実績評価で不満なし 38%, 不満 25%, どちらとも言えない 24%

寮で生活した経験 : 当時も楽しく今でもいい経験 73%, 当時は辛く今はいい経験 22%

若結会の存在と活動内容 : 存在知るが活動内容知らず 77%, 存在・内容を知らず 16%

若結会に期待すること : 定期刊行物 53%, 定期的な懇親会 27%

各科同窓会の存在 : 存在知るが活動内容知らず 41%, 存在・内容を知らず 41%

各科同窓会に期待すること : 定期的な懇親会 45%, 定期刊行物 37%

(5) 自由記載関連ほか

- ・設問 と における科目名 : 学科委員を通して科内で周知済み
- ・設問 岐阜高専への提言 : 学科委員を通して科内で周知済み
- ・設問 の各科同窓会の存在と活動内容の認知度について, 学科による相違が認められた。

(出典 平成17年11月教員会議資料)

資料9 - 1 - - 2

卒業生アンケートの集計結果と分析(2005年8月)

岐阜高専は昭和38年に3学科でスタートして以来42年が経過し, 現在は5学科に増設され, さらに10年前から専攻科生を加えて学生定員は1040名となりました。2004年に独立行政法人化され, J A B E E技術者教育プログラム認定校となり, 2006年には大学評価・学位授与機構から機関別認証評価を受けます。

このような状況のもとで本校における教育の成果を卒業生の皆様からアンケート調査することは有意義であり, 在学中・卒業後における本校への意見・要望をお伺いしました。第1期卒業生(S43年, 1968年3月卒)から5年とびに各クラス8名, 合計320名に対して郵送により調査用紙を送り, 回収率は40%でした。

卒業年度ごと, 学科ごとの回収した人数・回収率, アンケートの集計結果とその分析を以下に示します。

- (1) アンケート回収人数と回収率 : 教員会議資料と同じ
- (2) アンケートの集計結果 : 教員会議資料と同じ
- (3) アンケート結果の分析

全体として以下のように纏められる。

5年間一貫教育，実践教育には意義がある。
 一般科目の重要さを認識した。
 推薦入学 各科定員 15名は多すぎる。
 入試成績等の情報開示は必要
 本校受験をある程度勧める。
 職場等での待遇上の満足度は評価が分かれた。
 寮生活はいい経験であった。
 本校全体の同窓会（若鮎会）の認知度は高いが，各科同窓会は総じて認知度が低い。

（出典 本校ホームページ）

有識者懇話会（資料 9 - 1 - - 3）を3回開催した。指摘内容(抜粋)を資料 9 - 1 - - 4 に示す。

資料 9 - 1 - - 3

表 X -2.1 有識者との懇話会要項

制 定 平成 13 年 12 月 5 日

1 趣 旨

岐阜工業高等専門学校（以下「本校」という。）の運営に関し学外の有識者の意見を求めるため，岐阜工業高等専門学校有識者との懇話会（以下「懇話会」という。）を置く。

2 有識者

- （1）有識者は，本校の運営に関し，校長の求めにより意見を述べるものとする。
 - （2）有識者は，学外者で本校の基本理念に関し，深い理解を有する学識経験者等のうちから，校長が委嘱する。
 - （3）有識者の任期は，2年とし，再任を妨げないものとする。
- なお，欠員が生じた場合の補欠の委員の任期は，前任者の残任期間とする。

3 懇話会

懇話会は，毎年1回以上開催するものとする。

4 事 務

懇話会に関する事務は，庶務課において行う。

附 記

この要綱は，平成 13 年 12 月 5 日から実施する。

表 X -2.2 有識者との懇話会委員名簿

（50音順）

氏 名	現 職
-----	-----

牛込 進	岐阜県工業会会長，(株)TYK 取締役社長
大洞 孝一	岐阜工業高等専門学校教育後援会会長
岡本 太右衛門	ナベヤ工業(株)会長
熊田 雅彌	岐阜大学 工学部長
坂井 善幸	岐阜工業高等専門学校同窓会(若鮎会)会長
輔老 英淳	名城大学 理工学部後援会事務局長
野口 宏	中日新聞 岐阜支社 報道部長
福岡 秀和	前豊橋技術科学大学副学長
山下 恭郎	岐阜県中学校長会会長，八幡中学校長

(出典：平成14年度自己点検・評価報告書)

第2回有識者との懇話会における指摘内容と本校の対応案(抜粋)

【委員からの指摘】

企業の立場から、社会性のある人材育成を図って欲しい。その点、寮生活は有益である。

【本校の対応案】

学生会、寮生会や高専祭実行委員会は、校長から認証され、その役員はそれらの活動を通じて、また校長と食事を共にすることにより、社会的な責任感や、自主的活動能力が育つと思っています。また、現在の寮は教官や事務官、寮父がきめ細かな指導をしているために、どちらかということ教官主導型になっており、寮生は受動的に寮生会を運営しているのが実状です。個性の強い学生が少なくなってきた今日、学生の社会性を育てる意味からも、本校の寮のような共同生活は重要であり、現在のような教官側が主体となっている教育寮から、寮生が自律し、運営する自主寮へ転換していくことが社会性を育てる意味では重要であると考えられます。しかしながら、最近の寮生会は、行事等の企画や運営において積極性に欠けているのが実状です。この実状を踏まえて現在は、まず寮生会執行部を中心に寮を活性化し、寮生自身の指導性などを養うとともに寮生活を充実させることに努力している段階です。

【委員の指摘】

インターンシップの機会を増やしてはどうか

【本校の対応案】

インターンシップは、本校では校外自習として早くから制度化され、学科によっては必修的になっています。また近年学生も校外実習を望む者も増加の傾向にあります。しかし、第4学年以外の学年にさらに増やすことは、受入れ側が近年の不況構造で難しいこともあり、またやはり学習修得が未熟な者が、これ以上迷惑をかけることも考えられるので、今しばらくは第4学年に限定したいと思います。

【委員の指摘】

物理現象を見ないでシミュレーションでものを言うことが落とし穴となっている。(社会では)技術力も大切であるが、幅広い人間性を重要視している。その面からも寮の存在は大切である。

【本校の対応案】

本校では、課外活動、学園祭、学内美化運動及びボランティア活動等によって、現実の人間関係や活動から得られるものを体感してもらい、それを評価するようにしています。また、寮では教官や事務官、寮父がきめ細かな指導をしているために、どちらかというとな教官主導型になっており、寮生は受動的に寮生会を運営しているのが実状です。個性の強い学生が少なくなっている現在、学生の社会性を育てる意味からも、本校の寮のような共同生活が重要であり、現在のような教官側が主体となっている教育寮から、寮生が自律し、運営する自主寮へ転換することがより社会性を育てる意味では重要であると考えられます。しかしながら、最近の寮生会は、行事等の企画や運営において積極性に欠けているのが実状です。この実状を踏まえて現在は、まず寮生会執行部を中心に寮を活性化し、寮生自身の指導性などを養うとともに寮生活を充実させることに努力している段階です。

(出典 本校庶務課資料)

外部評価委員との意見交換会(資料9 - 1 - - 5)を2回開催した。2回目の内容(抜粋)を資料9 - 1 - - 6に示す。1回目の指摘に対する改善状況(資料9 - 1 - - 7)も記載されている。

資料9 - 1 - - 5

外部評価委員との意見交換会

第2回外部評価委員との意見交換会 タイム・テーブル

- 11:55 本校教職員 大会議室集合 (外部評価委員は受付後、校長室において休憩)
- 12:00 外部評価委員との昼食懇談会
- 13:00 意見交換会の開会宣言 [大野]
- 13:01 校長 挨拶
- 13:06 外部評価委員・本校教職員の紹介および日程の説明 [大野]
- 座長・副座長の紹介
- 学科推薦外部評価委員の自己紹介
- 本校教職員の自己紹介
- 日程の説明
- 13:15 本校全体に関する評価 60分 進行 [大野]
- 教務関連 豊橋技術科学大学副学長 松為宏幸 委員
- 学生関連 岐阜大学副学長 古田喜彦 委員
- 質疑応答
- 14:15 コーヒーブレイク 10分
- 14:25 学科に関する評価 65分 進行 [大野]
- 人文科目 岐阜大学地域科学部教授 末永豊 委員
- 自然科学目 岐阜大学工学部機械システム工学科長 丸井悦男 委員
- 専門基礎 名古屋大学大学院工学研究科教授 一宮彪彦 委員

機械工学科 オークマ(株)業務改革推進部参事 桑原喜代和 委員
 電気情報工学科 岐阜大学工学部電気情報工学科教授 仁田昌二 委員
 電子制御工学科 (株)桜井グラフィックシステムズ開発設計部技師長 松尾龍繁 委員
 環境都市工学科 岐阜大学工学部社会基盤工学科 六郷恵哲 委員
 建築学科 名古屋工業大学名誉教授 福知保長 委員
 質疑応答

15:30 学内見学 案内 [大野, 山田教官]

マルチメディア教育機器利用による講義(4D)の見学 担当 [篠原教官]

電子システム系関連のデモ実験の見学 担当 [奥川教官]

建設工学系デモ実験の見学 担当 [和田教官]

16:00 終了

(出典:平成14年度自己点検・評価報告書)

資料9 - 1 - - 6

外部評価委員からの書面評価結果

(1) 書面評価としていただいた5段階評価を以下に示す。

5段階評価

5:優れている 4:やや優れている

3:普通

2:やや劣る 1:劣る

評価項目	評価	御担当
学校に対する評価	教育理念関係	4 松為 宏幸 先生
	学生の受入れ関係	5 松為 宏幸 先生
	本科の1及び3-7事項関係	4 松為 宏幸 先生
	専攻科関係	3 松為 宏幸 先生
	厚生補導関係	4 古田 喜彦 先生
	寄宿舎(学寮)関係	3 古田 喜彦 先生
	情報化への対応関係	4 松為 宏幸 先生
	教育・研究活動関係(全般)	4 松為 宏幸 先生
	卒業生・保護者・社会との連携1-3事項関係	4 古田 喜彦 先生
	卒業生・保護者・社会との連携4-7事項関係	3 松為 宏幸 先生
	図書館関係	2 松為 宏幸 先生
	学校運営と組織の連携関係	3 松為 宏幸 先生
自己点検・評価及び外部評価体制関係	3 松為 宏幸 先生	
一般科(人文)のカリキュラムに対する評価	一般科(人文)のカリキュラムに対する評価	5 未永 豊 先生
	一般科(人文)の教育・研究活動に対する評価	4 未永 豊 先生
	一般科(自然)のカリキュラムに対する評価	5 丸井 悦男 先生

学 科 に 対 す る 評 価	一般科（自然）の教育・研究活動に対する評価	4	丸井 悦男 先生
	専門基礎のカリキュラムに対する評価	5	一宮 彪彦 先生
	専門基礎の教育・研究活動に対する評価	5	一宮 彪彦 先生
	機械工学科のカリキュラムに対する評価	5	桑原 喜代和 様
	機械工学科の教育・研究活動に対する評価	4	桑原 喜代和 様
	電気情報工学科のカリキュラムに対する評価	4	仁田 昌二 先生
	電気情報工学科の教育・研究活動に対する評価	4	仁田 昌二 先生
	電子制御工学科のカリキュラムに対する評価	5	松尾 龍繁 様
	電子制御工学科の教育・研究活動に対する評価	4	松尾 龍繁 様
	環境都市工学科のカリキュラムに対する評価	4	六郷 恵哲 先生
	環境都市工学科の教育・研究活動に対する評価	4	六郷 恵哲 先生
	建築学科のカリキュラムに対する評価	4	福知 保長 先生
	建築学科の教育・研究活動に対する評価	3	福知 保長 先生

（出典：平成14年度自己点検・評価報告書）

第1回外部評価委員との意見交換会において指摘事項に対する改善状況（抜粋）

平成10年度に開催された第1回外部評価委員との意見交換会において外部評価委員からいただいた助言等のうち下線部に対する改善状況を以下に示す。

（1）学校全般の点検項目に対する評価，意見，助言

基本理念：

外部評価委員の意見・助言

（前略）教育目標が、総花的な内容となっており，高専教育，特に岐阜高専としての特色を明確に示し，それを強調した部分が欲しいと思います。

将来構想は，指針に示された事項が，（中略）具体的な方策及び成果として示されるよう，今後の教育改革の進展に期待しております。

点検・改善状況

本校の教育理念は，平成4年に制定され，今日に至っているが，委員の助言通り，字面から，本校の特色的なものが見えない。概念的で，ある意味ではどこでも通じる一般的なものであることは否めない。

学校の個性・特色化が叫ばれ，新たに法人化を迎えようとしていること。折しも，本校が明年，創立40年という節目に当たること。また，現在，国際化に対応すべくJABEEに認定のために取り組みを手がけたことなど大きな変革期である。

これらを契機として，学生をはじめ，多くの人々に対しても岐阜高専が目指す姿が明確に理解されやすいように箇条書きにすることなど，これまでの実績を踏まえた新たな基本理念を策定すべく

検討中である。この理念をもとに、教育目標や年々の重点目標も見直したいと考えている。

学生の受け入れ

外部評価委員の意見・助言

(前略) 一年次推薦入学，四年次編入学，専攻科学生の門戸を広げ，「ものづくりの能力」を重視した新しい選抜方法を検討することを希望します。

点検・改善状況

第一年次の推薦入学に関しては，指摘を受け平成 11 年度では推薦枠の 20%であったが平成 12 年度から 30%に上げた。なお近年はその 30%を裕に越えての推薦応募者がある。

第四年次の編入学に関しては，平成 15 年度で初めて募集停止の学科がでた。これは前年度原級留置きの学生が多量にでた学級があり，翌年の学級構成を考慮すると，受入れても編入学生に教育環境面でマイナスになるとの判断で募集を止めたが，今後はこうした募集停止が起きないように教育指導に意を払いたい。

専攻科生は定員をはるかに越える応募者と合格者があり，今日特に問題はないが，増えすぎると，教室収容など教育環境の保持が難しくなる恐れもある。

入試の抜本的改革は，現在文部科学省の指導要録の改変による評価の改変の目途がたつ平成 17 年度を目標に入試制度を根本的に洗い直し，新たな方法を構築する予定である。

(出典：平成 14 年度自己点検・評価報告書)

独立行政法人化後に有識者懇話会を改組し，資料 9 - 1 - - 8 の参与会を設置した。

資料 9 - 1 - - 8

岐阜工業高等専門学校参与会規程

制定 平成 16 年 8 月 25 日
学校規則 第 38 号

(設置)

第 1 条 岐阜工業高等専門学校(以下「本校」という。)に，広く学外有識者の意見を聴くため，参与会を置く。

(任務)

第 2 条 参与会は，次の各号に掲げる事項について，校長の諮問に応じて審議し，及び校長に対して助言又は勧告を行うものとする。

- 一 本校の教育研究上の目的を達成するための基本的な計画に関する事項
- 二 本校の教育研究活動等の状況について本校が行う自己点検・評価に関する事項
- 三 その他本校の運営に関する事項

(組織)

第 3 条 参与会は，次の各号に掲げる参与若干名で組織する。

- 一 大学又は高等専門学校等の教育研究機関の教員等
- 二 産業・経済界の関係者
- 三 本校の所在する地域の関係者
- 四 本校を卒業又は修了した者
- 五 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

(委嘱)

第 4 条 参与は，校長が委嘱する。

(任期)

第 5 条 参与の任期は，2 年とする。ただし，再任を妨げない。

2 前項の参与に欠員が生じた場合の後任者の任期は，前任者の残任期間とする。

(会長及び副会長)

第6条 参与会に会長及び副会長を置き、それぞれ委員の互選とする。
2 副会長は、会長を補佐し、会長に事故があるときは、その職務を代行する。
(運営)

第7条 参与会の会議は、校長が招集し、会長がその議長となる。
(庶務)

第8条 参与会の庶務は、庶務課において処理する。

附 則

- 1 この規程は、平成16年8月25日から施行する。
- 2 岐阜工業高等専門学校有識者との懇話会要綱(平成13年12月5日校長裁定)は、廃止する。

(出典 岐阜工業高等専門学校規程集)

前述したように、学生の就職先企業から本校における教育の成果をアンケート調査して自己点検・評価に反映させている(前述資料6-1-4)。

(分析結果とその根拠理由)

卒業生アンケート、就職先アンケート、有識者懇話会、外部評価委員会、参与会などにより、学外関係者の意見を聴取して自己点検・評価に反映させている。

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)

毎年の恒常的な点検・改善システムとしてスパイラルアップ会議が担当している。中長期的な点検、評価、改善については将来計画委員会が担当している。会議、委員会、ワーキンググループの一年の活動はスパイラルアップ会議に活動報告書として提出する。スパイラルアップ会議ではこれを点検・評価し、必要であれば改善案を提示するよう指示する。スパイラルアップ会議規程を資料9-1-1、教育に関係した部分の組織の関連図を資料9-1-2に示す。

資料9-1-1

「スパイラルアップ会議規程」
岐阜工業高等専門学校スパイラルアップ会議規程

制定平成17年1月6日

学校規則第2号

設置)

第1条岐阜工業高等専門学校(以下「本校」という。)に、スパイラルアップ会議を置く。

(審議事項)

第2条スパイラルアップ会議は、次の各号に掲げる事項を調査審議する。

一教育点検システムに関すること。

二学校運営の点検及び改善に関すること。

三各会議・委員会等からの活動報告書の点検評価及び改善に関すること。

四外部評価に対する点検評価及び改善状況の報告に関すること。

五その他点検評価に関すること。

(組織)

第3条スパイラルアップ会議は、次の各号に掲げる者をもって組織する。

一校長

二教務主事，研究主事，学生主事及び寮務主事

三専攻科長

四J A B E Eプログラム責任者

五点検評価・フォローアップ委員会委員長

六事務部長

七庶務課長，会計課長及び学生課長

八その他校長が必要と認めたる者

(任期)

第4条前条第8号の委員の任期は、1年とする。ただし、再任を妨げない。

2 前項の委員に欠員が生じた場合の後任者の任期は、前任者の残任期間とする。

(会議の招集及び議長)

第5条スパイラルアップ会議は、校長が招集し、その議長となる。

2 校長に事故があるときは、教務主事はその職務を代行する。

(委員以外の者の出席)

第6条校長が必要と認めるときは、スパイラルアップ会議に構成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。

(庶務)

第7条スパイラルアップ会議の庶務は、庶務課において処理する。

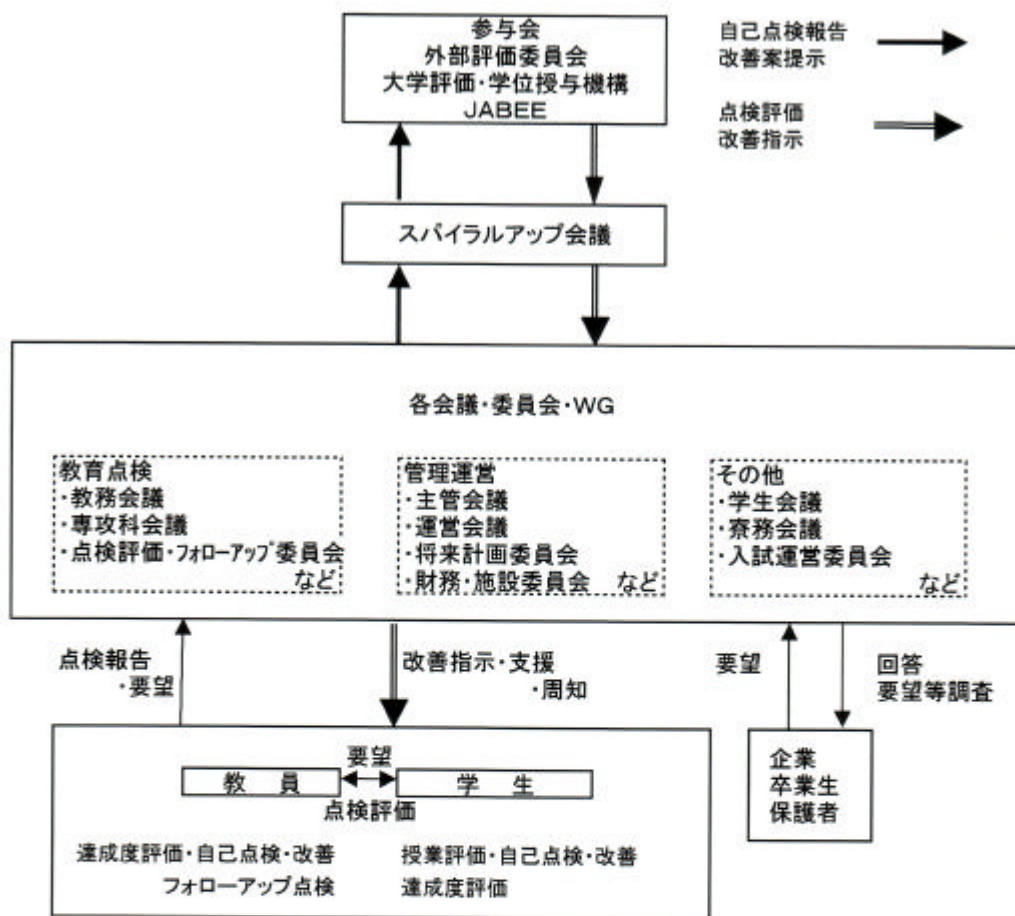
附則

1 この規程は、平成17年1月6日から施行する。

2 この規程の施行後、最初に委嘱される第3条第8号の委員の任期は、第4条第1項の規定にかかわらず、平成17年3月31日までとする。

(出典 規則集)

スパイラルアップ会議による教育点検システムの概略



スパイラルアップ会議による教育点検システムの概略

- 1) 年度末に各会議・委員会・WGは自己点検を行い、改善案を盛り込んだ活動報告書をスパイラルアップ会議へ提出する。
- 2) スパイラルアップ会議自体も自己点検する。
- 3) スパイラルアップ会議は活動報告書を点検評価し、改善状況を確認すると同時に問題点等を明らかにし、新たな改善を年度初めに指示する。
- 4) 結果は改善状況点検書に纏め、点検・評価・改善によりスパイラルアップしている状況を参与会に毎年報告し、教育点検システムの機能を点検する。
- 5) 学生及び教員はフォローアップ点検を実施し、恒常的・継続的に教育を点検・改善し、その状況を点検評価フォローアップ委員会に報告する。
- 6) 専攻科入学時に、学生はプログラムの学習・教育目標の達成度を自己点検し、専攻科会議に報告する。専攻科会議は専攻科修了判定時に達成度評価をする。
- 7) 意見箱を通じて学生及び教職員の要望を収集する。保護者の意見は地区懇談会、保護者懇談会、授業参観等を通じて収集する。教員会議で公開し、回答が必要なもの、対応が必要なものには対処する。企業及び卒業生の意見は定期的にアンケートを実施し、要望を取り入れる。
- 8) 教育点検システムの改善状況は、自己点検書、プログラム点検書等を提示し、数年ごとにJABEEあるいは外部評価委員会による外部評価を受ける。

(出典 教員会議資料)

スパイラルアップ点検（JABEE対応の場合）の平成16年度の結果の一部を資料 9 - 1 - - 3 に示す。

資料 9 - 1 - - 3

「スパイラルアップ点検結果の一部」

点検項目	点検改善G	平成15年度末 J A B E E 等検討委員会による点検指摘事項 2004年3月, 7月	改善案・事項 (中間報告平成16年12月)	自己点検改善状況の評価 (平成17年3月 活動報告書をもとにスパイラルアップ会議で点検評価・改善指示)
基準 1 学習・教育目標の設定と公開				
(1) 自立した技術者の育成を目的として, J A B E E 基準 1 の(a) ? (h) の各内容を具体化したプログラム独自の学習・教育目標が設定され, 広く学内外に公開されていること。また, それが当該プログラムに関わる教員および学生に周知されていること。	学習・教育目標検討WG	学習・教育目標のより具体的な表現と達成目標, 達成度評価方法, 評価基準の設定を具体化する必要がある。 デザイン能力の具体的な目標・養成法・評価方法・評価基準等を再構築する必要がある。 学級担任・主任などを通じた説明について, 証拠等を残しておくこと。	具体的な表現と, 達成目標, 達成度評価方法及び評価基準を平成16年度中に確定し, 平成17年度以降に実施できるように検討している。	平成17年度プログラム入学者を対象に, スパイラルアップした目標が設定された。周知と公開についてパンフレットで四月に確認を要す。現時点ではW確認されればA
(2) 学習・教育目標は, プログラムの伝統, 資源および卒業生の活躍分野等を考慮し, また, 社会の要求や学生の要望にも配慮したものであること。	学習・教育目標検討	社会の要求や学生の要望に配慮する必要がある。 企業, 学生, 本審査などの指摘を受けて改善する必要がある。	企業及び学生を入れた学習・教育目標検討会議及び JABEE 試行審査・本審査の指摘事項を考慮して, 現在検討している。	企業, 学生の要望を反映していることを資料で確認した。

	W G			
基準 2 学習・教育の量				
(1) プログラムは 4 年間に相当する学習・教育で構成され, 124 単位以上を取得し, 学士の学位を得た者を修了生としていること。	学 習 ・ 教 育 目 標 検 討 W G	第三学年の科目を入れなくても達成できるように検討する必要がある。	工業高校からの編入学を考慮し, 本科 4 年以上で達成できるように検討している。	一部, 第三学年の科目が入っている。工業高校からの編入学生が 4 年以上で確実に達成できるようにシステム化しているが, 専攻科入試による評価等を取り入れることが望まれる。
(出典 教員会議資料)				

FD活動はFD推進会議で計画実施し，点検結果をスパイラルアップ会議に報告することを規程で定めている。資料9 - 1 - - 4 に該当部分の規程を示す。

資料9 - 1 - - 4

「教育改善活動実施規程」

岐阜工業高等専門学校における教育改善活動実施規程

平成 17 年 10 月 5 日
制 定

(趣旨)

第1条 岐阜工業高等専門学校（以下「本校」という。）におけるファカルティ・ディベロップメント（教育内容及び教育方法を改善し，向上させるための組織的かつ継続的な取組。（以下「FD」という。))の推進に関する事項については，この規程の定めるところによる。

(FD活動)

第2条 本校におけるFD活動は，次のとおりとする。

- 一 公開授業（特定の科目について各学科で計画し，年1回以上実施）
- 二 授業参観（全学的に計画し，年1回以上実施）
- 三 学生による授業評価（各科目について，年2回実施）
- 四 教職員の資質向上のための研修会等の実施及び派遣
- 五 その他のFD活動

(FD推進組織)

第3条 本校におけるFDを推進する組織は，次のとおりとする。

- 一 学習評価フォローアップワーキンググループ
- 二 FD活動推進会議
- 2 学習評価フォローアップワーキンググループは，点検評価フォローアップ委員会の下に設置し，同委員会委員長及び委員長が指名する委員9名で構成する。
- 3 FD活動推進会議は，教務会議の下に設置し，教務主事，教務主事補佐及び教務主事が指名する教員3名で構成する。

(FD活動の点検，評価及び改善)

第4条 学習評価フォローアップワーキンググループは，学生授業アンケートを実施し，それに基づき授業の評価及び改善を行う。

- 2 FD活動推進会議は，保護者及び教職員等による授業評価として，公開授業及び授業参観等の企画及び実施を行い，授業の改善を推進する。
- 3 前2項に規定するFD活動の具体的な活動内容及び点検・評価の方法は，年度ごとに定める実施要項によるものとする。
- 4 FD推進組織は，第1項及び第2項に規定する点検，評価又は改善の実施状況について，スパイラルアップ会議へ報告しなければならない。

(その他)

第5条 この規程に定めるもののほか，FD活動に関する必要な事項は，別に定める。

(出典 規則集)

スパイラルアップ会議への報告を資料9 - 1 - - 5 に示す。

資料 9 - 1 - - 5

「スパイラルアップ会議への報告」

平成18年3月14日

スパイラルアップ会議委員長殿

平成17年度 F D 活動報告書

F D 活動推進会議

平成17年度のF D活動の実施状況及び点検・改善について、次の通り報告します。

1. 基本的な取り組み方法について

岐阜工業高等専門学校における教育改善活動実施規程に基づき、F D活動推進会議を教務会議の下に設置し、教務主事（稲葉）、教務主事補佐（鈴木正）及び教務主事が指名する教員（亀山）3名で構成した。昨年度と同様に、授業参観及び公開授業の実施要項を定め実施した。

2. 授業参観

1) 教職員

10月17日（月）～10月21日（金）の授業参観週間を定め、自由に授業参観し、授業参観報告書を提出した。参加者数は80名であり、昨年度の134名から大きく減少した。今年度は学級懇談会（個人懇談）が10月19日（水）に設定され、休講となったためと思われる。また、この期間は学級（個人）懇談会週間であり、19日に都合の悪い保護者が訪れるため、担任が参観する時間があまり取れなかったというシステム的な問題があった。来年度は、5月22日（月）～5月26日（金）と前期に設定し、教職員だけの一週間を確保した。

授業参観報告書は学科長に回覧した。内容については、学校全体として取り上げなければならないレベルのものではなかった。しかしながら、保護者による授業参観アンケートと異なり、よかった点・参考になった点、改善するとよいと思った点及び感想を報告することになっており、学校全体で改善の方向になっているのかの指標にはなっていない。報告書に点検評価の項目を導入するかあるいは現在の報告で全体を把握する手法を導入するか検討すべきである。平成18年度早々にF D推進会議で検討して改善案を提案したい。

2) 保護者

10月17日（月）及び18日（火）に授業参観を実施した。授業参観アンケートを実施し、学生の様子を2項目、学習内容と指導について4項目を5段階評価した。参加者は29名であり、昨年度の67名から激減している。また、「教員は学生にわかりやすいような指導をしていた」の評価は、平成16年度は3.9の平均評価であったのに対し、平成17年度は3.6と下がっている。参加した保護者の減少との関連もあるので、単純に本校全体の授業の質が下がったという結論を出すことはできないが、低い評価を受けた授業科目に関しては、来年度の前期に予定している教員による授業参観の結果を見ながら改善を図っていく必要がある。

参加者の減少の原因は、昨年度は教育後援会の行事と合わせていたが、今回は、個別懇談（コアは水曜日）にあわせたことによる。来年度は学級個人懇談と授業参観を一致させ、担任以外の平常授業を参観できるようにした。

自由記載欄に問題点が指摘されている例、及び評価が非常に低い科目については、来年度の前期の教員による授業参観で、改善を確認する必要がある。

3. 公開授業

各学科、必ず、一回は実施し、教職員に内容を通知し、公開後、検討会を実施し報告書を提出した。報告書については特に問題がなく、授業改善に役立っていると判断できる

(出典 FD活動報告書)

年度を越えた事項は将来計画委員会で点検・改善を指示するシステムを整備している。具体的には、将来計画委員会のWGで教育課程への改定への指示をする。会議の規程を資料9-1-6に示す。

資料9-1-6

「将来計画委員会規程」

岐阜工業高等専門学校将来計画委員会規程

制定 平成16年5月12日
学校規則第25号

(設置)

第1条 岐阜工業高等専門学校(以下「本校」という。)に、将来計画委員会(以下「委員会」という。)を置く。

(審議事項)

第2条 委員会は、本校の持続的、かつ、継続的な発展を図るため、次の各号に掲げる事項に関する中長期的な将来計画について調査審議する。

- 一 教育研究上の基本となる組織・運営に関すること。
- 二 教育課程に関すること。
- 三 財務に関すること。
- 四 施設及び設備に関すること。
- 五 教員組織に関すること。
- 六 事務組織に関すること。
- 七 その他本校の将来計画に関すること。

(組織)

第3条 委員会は、次に掲げる者をもって組織する。

- 一 教務主事、研究主事、学生主事及び寮務主事
- 二 学科長、教務主事補佐、研究主事補佐(テクノ担当、メディア担当)、専攻科長、学生主事補佐及び寮務主事補佐
- 三 事務部長
- 四 庶務課長、会計課長及び学生課長
- 五 その他委員長が指名した者 若干名

(任期)

第4条 前条第5号の委員の任期は、2年とする。ただし、再任を妨げない。

2 前項の委員に欠員が生じた場合の後任者の任期は、前任者の残任期間とする。

(委員長及び副委員長)

第5条 委員会に委員長及び副委員長を置き、それぞれ教務主事及び研究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 副委員長は、委員長を補佐し、委員長に事故があるときは、その職務を代行する。

(委員以外の者の出席)

第6条 委員会が必要と認めるときは、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。

(庶務)

第7条 委員会の庶務は、庶務課において処理する。

(雑則)

第8条 この規程に定めるもののほか、委員会の運営に関し必要な事項は、委員会が別に定める。

附 則

1 この規程は、平成16年5月12日から施行し、同年4月1日から適用する。

2 この規程の施行後、最初に委嘱される第3条第5号の委員の任期は、第4条第1項本文の規定にかかわらず、平成18年3月31日までとする。

(出典 岐阜高専規則集)

将来計画委員会の議事要旨を資料 9 - 1 - - 7 に示す。

資料 9 - 1 - - 7

「将来計画委員会議事要旨」

将来計画委員会(第1回)議事要旨

日 時： 平成18年3月22日(水) 15時05分～15時30分

場 所： 大会議室

出席者： 別紙出欠名簿のとおり

議 題

委員長から、資料(平成16年度将来計画委員会議事要旨)に基づきWGの設置及び構成員等の説明があった。

1 各WGの活動報告について

(1) 中期計画WG

- ① 教員組織・教育課程・教育環境・学生支援計画WG
稲葉WG委員長から、資料に基づき報告があった。
- ② 地域連携・共同研究・国際交流計画WG
上原委員から、資料(国際交流委員会の議事要旨)に基づき報告があった。
- ③ 業務運営効率化・教育環境整備・管理運営計画WG
岡田WG委員長から、資料に基づき次のとおり報告があった。
 - ・事務改善推進室の業務遂行状況について
 - ・学務推進室の業務遂行状況について

(2) 自己点検評価計画WG

稲葉WG委員長から、資料に基づき報告があった。

(出典 将来計画委員会議事要旨)

将来計画委員会には4つのWGがある。

中期計画WGの議事要旨を資料 9 - 1 - - 8 に示す。

資料 9 - 1 - - 8

「将来計画委員会中期計画WG議事要旨」

平成 18 年 3 月 13 日

将来計画委員会中期計画WG

(学生に提供する教育サービスその他の業務の質的向上に関する目標)

教員組織・教育課程・教育環境・学生支援計画WG議事要旨

WG委員構成

教務主事(委員長), 学生主事, 専攻科長, 教務主事補佐, メディア担当, 自然学科長, D学科長, C学科長, 学生課長

日時

平成 18 年 3 月 7 日 ~ 13 日 電子会議

議題

1. 活動内容について

中期計画を点検しつつ, 該当の項目について中長期的な観点から調査し, 必要であれば将来計画委員会へ提案することが了解された。

2. 教員組織について

下記の 5 項目について了承された。

- 1) 一般科目, 専門基礎及び専門学科の組織のあり方について, 平成 16 年度に点検を担当する組織を設置し, 平成 17 年度に点検を実施とある。
対応: 当WGが担当する。各学科に教員配置の適切性について自己点検を依頼した。
- 2) 全校的な視野から既存の学科等の合理的な再編を検討し, 学問の高度化・複合化・グローバル化に対応する柔軟な教育研究体制を検討する。
対応: 平成 17 年度は大阪府立高専および福井高専の新しいシステムについて調査した。平成 18 年度以降に最重点課題として将来計画委員会で審議する。
- 3) 優れた教員の確保のための公募制と, 昇任人事に公募の併用を検討するとある。
対応: ポイント制による教員選考基準を導入した。着実な実行と制度の点検改善を平成 18 年度以降に実施する。
- 4) 多様な背景を持つ教員組織
対応: 教員交流人事に関する基本方針を定め実施した。平成 18 年度以降も継続して実施する。
- 5) 学位取得者の確保
対応: 教員選考基準の導入, 内地留学制度などにより確保する。学科間のアンバランスを是正するよう努力する。

3. 教育課程について

教育課程について検討し, 以下のように了承された。

学修単位導入にあたり、3年間の段階的導入計画はカリキュラム検討WGで議論されたが、抜本的な改正を行い、平成19年度入学生から適用するよう、平成18年度に準備する必要がある。カリキュラム検討WGで検討を開始するよう、将来計画委員会で審議・決定する必要がある。

4. 教育環境について

教育環境について検討し、以下のように了承された。

平成17年度中の教育用電算システムの更新ははかられた。バリアフリー化も一階部分については満足している。エレベータの設置を継続して要求する。

5. 学生支援について

学生支援について検討し、以下のように了承された。

おおむね中期計画どおりに事態が進行している。

「学生の就学及び進路に関する支援」では、英語検定等の卒業要件としての単位認定についての検討/就職・進学に対するデータベース構築/進学希望達成率、就職希望達成率としてあげた数値の実現/に努力が必要である。

また、「学生生活に関する支援」では、学生の要望を汲み取る体制が整えられた。しかし、学生のボランティア活動の推進、及び、入寮を希望する低学年学生について、原則として全員の入寮許可する体制整備への努力が求められる。

「学生及び教職員のメンタルヘルスに関する体制の整備」では、計画にあげられた各種講演、啓蒙、カウンセラーの来校回数が計画どおり実行されているが、学生相談室の相談体制の整備にさらなる努力が必要である。

(出典 中期計画WG議事要旨)

(分析結果とその根拠理由)

毎年の教育の恒常的な点検・改善はスパイラルアップ会議で点検評価し改善している。中長期的な計画は将来計画委員会が中心になり、下部組織のWGによって点検し、抜本的な改正を指示するシステムを整備している。平成19年度からの教育課程の改正の検討を実際に指示している。

各種の評価(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)結果を教育の質の向上、改善に結び付けるシステムを整備し、教育課程の見直し等、具体的な方策を講じている。

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)

全教科目について年2回、学生による授業評価・達成度評価アンケートを実施し、教員から提出された報告書の1例を前述の資料9-1-3に示した。評価対象は授業内容、教材、教授法に関連している。同資料には1回目のアンケート結果における評価の低い項目について教員が学生に説明した今後の改善内容についても記載されている。学習評価・フォローアップWGの学科委員は提出された報告書をもとに翌年度の早い時期に教員面談(資料9-1-1)を実施して改善状況を確認する。その結果は点検評価・フォローアップ委員会に報告され、さらに同委員会は上部組織のスパイラルアップ会議へ結果を報告して次年度以降に向けての改善を図る。

資料 9 - 1

1

教員面談報告書

不開示情報

(出典 学習評価・フォローアップWG資料)

(分析結果とその根拠理由)

学生による授業評価・達成度評価アンケートを年 2 回実施して学生へフィードバックし、学習評価フォローアップWGが結果をまとめてスパイラルアップ会議へ報告して学校として把握している。

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)

・専門分野の研究

教員の研究状況は紀要に掲載している。活動件数を資料 9 - - 1 にとりまとめて示す。

資料 9 - 1 - - 1

教員の研究活動

岐阜高専教職員研究活動 10年の推移

(件)

年度	期 間	1. 著 書	2. 学術 雑誌に掲載の論文	3. 特許 等	4. 口頭 発表の研究	その他1 ～4に準 ずるもの	新任教官 (員)の主 要な論文	合 計
平成 7	7.4.1- 8.3.31	10	75	3	84	36	6	214
平成 8	8.4.1- 9.3.31	8	79	2	101	34	5	229
平成 9	9.4.1-10.3.31	2	107	0	85	36	7	237
平成10	10.4.1-11.3.31	13	88	0	113	29	7	250
平成11	11.4.1-12.3.31	10	82	1	111	42	21	267
平成12	12.4.1-13.3.31	10	69	0	112	39	16	246
平成13	13.4.1-14.3.31	13	95	0	104	38	2	252
平成14	14.4.1-15.3.31	8	73	0	119	50	7	257
平成15	15.4.1-16.3.31	11	89	1	137	43	11	292
平成16	16.4.1-17.3.31	8	84	2	139	47	21	301
合 計		93	841	9	1,105	394	103	2,545

(出典 科学技術相談室報告)

研究を通して各教員が得た知見は自ずと教育に反映される。専攻科学生には特別研究の成果を学会等で発表することを義務付けており、その多くが指導教員との共同研究の成果の形で発表される。ここ3年間の専攻科学生の研究発表件数を資料 9 - 1 - - 2 に示す。

資料 9 - 1 - - 2

学生による学会等における研究活動

専攻科学生の学会等における発表件数

		電子システム 工学専攻	建設工学専攻	専攻科計
平成15年度	口頭発表	27	35	62
	論文	3	2	5
	計	30	37	67
平成16年度	口頭発表	29	28	57
	論文	2	1	3
	計	31	29	60
平成17年度	口頭発表	24	28	52
	論文	4	2	6
	計	28	30	58

(出典 科学技術相談室報告)

専攻科では各教員の研究内容に係る科目を多数開設している。中でも「先端技術特論」は東海地区の教員が交代で講義を担当し、研究内容を講義している。自らの研究を基礎的視点から見直し、教育への還元を図る良い機会になっている。資料 9 - 1 - - 3 に先端技術特論のシラバスを掲げる。

先端技術特論シラバス

平成 18 年度 岐阜工業高等専門学校シラバス					
教科目名	先端技術特論	担当教員	長南功男、北川秀夫、柴田良一		
学年学科	専攻科 全専攻	開講時間数	通年 2 時間	必修	単位数 2 単位 JABEE 認定対象
学習・教育目標	(D-2) (50%)、(D-3) (50%) JABEE 基準 1 (1) : (d)				
授業の目標と期待される効果： この授業は、主に通信衛星による遠隔授業システムである SCS を用いて、岐阜高専、豊田高専、鈴鹿高専、沼津高専の 4 専攻科を結んで開講する。各高専それぞれ 3 回、各高専教員が行っている先端的な研究や技術開発の内容を紹介する他、SCS などを利用して大学や研究所から発信される遠隔講義、学内の特別講演会などを合計 15 回以上開講する。これにより、学内では得られない工学分野の知識に触れること、他高専の専攻科学生との討論を通して、視野を広げるなどを目標とする。 ① 異なった技術分野、倫理等の理解 ② 基礎工学、専門共通分野の知識の修得	成績評価の方法： レポート 200 点 + 質疑 100 点とし、総得点率 (%) によって成績評価を行なう レポート：毎回レポートと課題を含めて 10 点満点とする。合計点を 200 点に換算 質疑：その場で質問した場合は 20 点（ただし、カウントは 2 回まで）、質問用紙に書いて提出した場合は 10 点、質問内容が無意味な場合は 0 点とし、合計点を 100 点に換算 達成度評価の基準： 受講者は 12 回以上出席し、毎回の講演内容・考察等をまとめたレポートを提出して、質疑を加味して総合的に 6 割以上のレベルにまで達していること。 ① 異なった技術分野や倫理等における講演内容をほぼ正確（6 割以上）に理解し、考察することができる ② 基礎工学（設計・システム、情報・倫理、材料・バイオ、力学、社会技術など）や環境システムデザイン工学の専門共通分野における講演内容をほぼ正確（6 割以上）に理解し、考察することができる				
授業の進め方とアドバイス： ① 4 高専から発信する授業の内容や大学等から発信される講義については、開催案内が届いた時点で、eメールなどで案内するので確認すること。なお、講義資料は web 上から事前にダウンロードできる ② 積極的に質疑を行なうこと。また、毎回レポートを提出すること					
教科書および参考書： 各講師が用意した資料を用いる					
授業の概要と予定：前期	教室外学習				
第 1 回：テーマ：システム回路や制御ネットワークの推定法 講 師：池田徹之（岐阜高専専門基礎教授）	システム回路や制御ネットワークの推定法についてのまとめとレポート作成				
第 2 回：テーマ：種々の応力ひずみ解析手法について 講 師：末次正寛（鈴鹿高専機械工学科助教授）	種々の応力ひずみ解析手法についてのまとめとレポート作成				
第 3 回：テーマ：生産加工への IT 応用技術について 講 師：藤尾三紀夫（沼津高専制御情報工学科助教授）	生産加工への IT 応用技術についてのまとめとレポート作成				
第 4 回：テーマ：リチウムイオン導電性材料 講 師：大塚秀昭（豊田高専一般学科物理教授）	リチウムイオン導電性材料についてのまとめとレポート作成				
第 5 回：テーマ：質量分析法の昨今 講 師：桑原裕史（鈴鹿高専電子情報工学科教授）	質量分析法についてのまとめとレポート作成				
第 6 回：テーマ：食品ポリフェノールの機能性について 講 師：芳野燕士（沼津高専物質工学科教授）	食品ポリフェノールの機能性についてのまとめとレポート作成				
第 7 回：テーマ：LSI の配線技術 講 師：井瀬 深（鈴鹿高専電子情報工学科教授）	LSI の配線技術についてのまとめとレポート作成				
第 8 回：テーマ：福祉ロボットについて 講 師：北川秀夫（岐阜高専電子制御工学科助教授）	福祉ロボットについてのまとめとレポート作成				
第 9 回：テーマ：高分子絶縁材料の交流高電界下での電気伝導特性 講 師：遠山和之（沼津高専電子制御工学科助教授）	高分子絶縁材料の交流高電界下での電気伝導特性についてのまとめとレポート作成				
第 10 回：テーマ：既設円筒鋼製構脚の耐震補強法について 講 師：宍 和男（豊田高専環境都市工学科助教授）	既設円筒鋼製構脚の耐震補強法についてのまとめとレポート作成				
第 11 回：テーマ：最適化手法のひとつである遺伝的アルゴリズムの地下水問題への適用について 講 師：鈴木孝男（岐阜高専環境都市工学科教授）	遺伝的アルゴリズムの地下水問題への適用についてのまとめとレポート作成				
第 12 回：テーマ：化合物半導体デバイスの基礎とその応用 講 師：杉浦謙虎（豊田高専電気・電子システム工学科助教授）	化合物半導体デバイスについてのまとめとレポート作成				
第 13 回：大学・研究所の SCS 講義あるいは学内講演会① (テーマ・講師：未定)	SCS 講義あるいは学内講演会についてのまとめとレポート作成				
第 14 回：大学・研究所の SCS 講義あるいは学内講演会② (テーマ・講師：未定)	SCS 講義あるいは学内講演会についてのまとめとレポート作成				
第 15 回：大学・研究所の SCS 講義あるいは学内講演会③ (テーマ・講師：未定)	SCS 講義あるいは学内講演会についてのまとめとレポート作成				

(出典 専攻科シラバス)

教育方法の研究については、文部科学省の現代的教育ニーズ取組み支援プログラム（現代 G P）に応募し、高専教育の特色である演習や実験などの実践型講義を e-Learning 化することを試みる「単位互換を伴う実践型講義配信事業」が、平成 16 年度に採択された。この事業では、専攻科科目「数学アラカルト」の e-Learning 化への取組みが終了し、現在は新設科目「実験アラカルト」の開設準備に取組んでいる。これを資料 9 - 1 - - 4 に示す。

■「単位互換を伴う実践型講義配信事業」に関連する会議

本プロジェクトを進めるにあたり、群馬、鈴鹿、岐阜高専の会議として、平成16年度現代的教育ニーズ取組支援プログラム全体会議の他に、詳細の内容を会議するために、講義内容、システム関連、単位互換といった項目に関する3つの分科会議を必要に応じて開催することが決まっている。本プロジェクトに関連する会議の主要なものは、下記のようなものである。

平成16年 11月16日(火) 岐阜 平成16年度現代的教育ニーズ取組支援プログラム 第1回全体会議

12月7日(火) 千葉 メディア教育開発センター IT教育支援協議会
第3回フォーラム(全国のコンソーシアムに関連するフォーラム)

12月9日(木) 千葉 現代GP(ITを活用した実践的遠隔教育)に関する第1回
情報交換会、摂大学等の研究代表者等が集まって情報交換を実施する会議(第1回においては、著作権、メタデータ関連情報の提示があり、各選定校の取り組みの概要がの代表者によって披露された。)

平成17年 12月10日(金) 岐阜 現代的教育ニーズ取組支援プログラム 分科会議、第1回 実践的遠隔配信講義内容研究会

1月7日(金) 東京 eラーニング高等教育機関(eSAFE関連)連携全体会議

1月28日(金) 千葉 メディア教育開発センター 教育におけるメディア活用と著作権について

1月29日(土) 東京 現代的教育ニーズ取組支援プログラム 分科会議 第2回 実践的遠隔配信講義内容研究会

4月27日(水) 三重 現代的教育ニーズ取組支援プログラム 分科会議 第3回 実践的遠隔配信講義内容研究会 平成17年度の実施にあたり、システム、マルチメディア教材について方針が確認された。

6月3日(金) 群馬 現代的教育ニーズ取組支援プログラム 分科会議 第4回 実践的遠隔配信講義内容研究会 平成17年度の実施に関する内容と次年度の計画が確認された。

HP管理 Nobuyuki Ogawa

(出典 本校ホームページ 平成16年度採択現代GP採択事業)

平成17年度に採択された「創発的なものづくりリテラシー教育活動 - マイコン教材によるロボット技術(RT)の啓発を目的とした地域貢献 - 」は、ロボットを用いた理科教育活動をベースに、学生自身が考えたものづくりの基礎教育方法を、市民とともに小中学生を対象に実践することで社会貢献のできるエンジニアを育成することを目指すもので、これを資料9-1--5に示す。

平成17年度採択テーマ
創発的なものづくりリテラシー教育活動
 - マイコン教材によるロボット技術(RT)の啓発を目的とした地域貢献 -

■ 概要

本取組は、文部科学省の現代的教育ニーズ取組支援プログラム(現代GP)として、学生提案型ものづくりリテラシー教育プログラム活動支援を中心とした実践型エンジニア育成教育を平成17年度から平成19年度までの3年間実施するものである。本校学生に対して、教育プログラム及び実施計画を公募、学内審査により選定。各教育プログラムは、地元小中高や市民と連携し、理科教室やロボットコンテストの実施を検討する。本取組の目的は、学生自身がものづくりリテラシー教育を考え、地域市民に還元することによって、社会貢献のできる実践型エンジニアを育成する創発的な教育支援制度の確立である。本取組では、自治体と連携し、学生が講師となり、小中高教員や地域市民を対象としたものづくりマスターを養成することで、地元地域活動拠点を構築し、ロボット技術教育、理科離れ問題への対応やボランティア活動の活性化を目指す取組である。ものづくりリテラシー教育プログラムでは、地元企業と本校教員及び学生が協力して開発する発展型マイコン教材を利用する。

(キーワード:ものづくりリテラシー教育、発展型マイコン教材、ロボット技術教育、創発的教育支援、ものづくりマスター)

■ 目標

本取組は、地域社会と連携することによって、ものづくりリテラシーを有し、社会貢献のできる人材を目指した実践型エンジニア育成に関するものである。そこで、本取組を実現するにあたり以下の項目を達成目標とする。

- (1) 学生支援制度の確立(ものづくりリテラシー教育研究会の設立)
- (2) 発展型マイコン教材の開発
- (3) 教育プログラム公募制度の整備及び実現
- (4) 地元自治体との連携関係の構築
- (5) 評価体制の整備

(出典 本校ホームページ 平成17年度現代GP採択事業)

さらに全国高等専門学校英語教育学会の中の、本校教員が代表を務める「英語語彙学習システム開発チーム」により開発された英単語語彙リスト COCET3300 は WEB 教材に再編集され、全国高専および理工系大学学生の英単語力の増進に大きく寄与している。これに基づく教育活動について平成17年度全国高専教員研究集会にて文部科学大臣賞を受賞した。

以上のように、本校では教育に関する幅広い研究が活発に実施されている。また、それら事業を結合し、相互の活動を高度化するための仕組みとして「e-Learning 研究会」が設置され、その中で主としてインストラクショナルデザインに関する研究が推し進められている。

(分析結果とその根拠理由)

各教員個々の専門分野に関する研究は盛んで、その内容の多くは特別研究の中で学生と共同で実施されており、その成果は学生との連名による研究発表として結実している。また、「先端技術特論」ほか各種専攻科講義等を通して教育内容を見直すなど、研究内容は教育に還元されている。

さらに、情報技術を活用した教育方法に関する研究および実践事業が活発に行われ、現代的教育ニーズ取組支援プログラムに2件採択される一方、全国高専教員研究集会にて文部科学大臣賞を受賞するなど本校教員の教育に関する研究・取組みは大変活発で、着実に成果を上げている。

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)

本校のFDは、保護者・教員による授業参観，学科主催の公開授業，フォローアップ点検による改善により，総合的・系統的に実施している。FDの規程を資料 9 - 2 - - 1 に示す。

資料 9 - 2 - - 1

「FD規程」

岐阜工業高等専門学校における教育改善活動実施規程

平成 17 年 10 月 5 日

制 定

(趣旨)

第 1 条 岐阜工業高等専門学校（以下「本校」という。）におけるファカルティ・ディベロップメント（教育内容及び教育方法を改善し，向上させるための組織的かつ継続的な取組。（以下「FD」という。))の推進に関する事項については，この規程の定めるところによる。

(FD活動)

第 2 条 本校におけるFD活動は，次のとおりとする。

- 一 公開授業（特定の科目について各学科で計画し，年 1 回以上実施）
- 二 授業参観（全学的に計画し，年 1 回以上実施）
- 三 学生による授業評価（各科目について，年 2 回実施）
- 四 教職員の資質向上のための研修会等の実施及び派遣
- 五 その他のFD活動

(FD推進組織)

第 3 条 本校におけるFDを推進する組織は，次のとおりとする。

- 一 学習評価フォローアップワーキンググループ
 - 二 FD活動推進会議
- 2 学習評価フォローアップワーキンググループは，点検評価フォローアップ委員会の下に設置し，同委員会委員長及び委員長が指名する委員 9 名で構成する。
- 3 FD活動推進会議は，教務会議の下に設置し，教務主事，教務主事補佐及び教務主事が指名する教員 3 名で構成する。

(FD活動の点検，評価及び改善)

第 4 条 学習評価フォローアップワーキンググループは，学生授業アンケートを実施し，それに基づく授業の評価及び改善を行う。

- 2 FD活動推進会議は，保護者及び教職員等による授業評価として，公開授業及び授業参観等の企画及び実施を行い，授業の改善を推進する。
- 3 前 2 項に規定するFD活動の具体的な活動内容及び点検・評価の方法は，年度ごとに定める実施要項によるものとする。
- 4 FD推進組織は，第 1 項及び第 2 項に規定する点検，評価又は改善の実施状況について，スパイラルアップ会議へ報告しなければならない。

(その他)

第 5 条 この規程に定めるもののほか，FD活動に関する必要な事項は，別に定める。

(出典 教員会議資料)

上記の規程は平成17年に他のFD活動をシステムとして実施できるようにまとめたものであり、それ以前から個々の活動を実施していた。授業参観の実施要項(資料9-2-2)と参加状況(資料9-2-3)を示す。

資料9-2-2

「平成16年度授業参観実施要項」

平成16年度授業参観実施要領

1. 目的

本校の保護者、大学教職員、中学校の教員・生徒、地域教育関係者及び本校教職員などを対象に本校の授業を公開し、授業内容・教授方法を広く知って頂くと同時に、参観者からの意見を汲み上げ、そのフィードバックを行うことで本校の教育方法の改善や教育の質的向上を図ることを目的とする。なおこの授業参観週間は、本校のFD活動の一環として位置付ける。

2. 日時

授業参観週間の設定

期間：10月4日(月)～10月8日(金)の一週間
10月5日(火)(学校説明会開催日を含む)

3. 対象授業参観教科目

特に支障のない限り、原則としてすべての授業を対象とするが、非常勤講師による授業及び実験・実習等、参観者に危険が及ぶ恐れのある授業は対象外とする。

4. 公開方法

授業参観スケジュール表に沿って実施する。指定された学外授業参観日には、学外参観者は受付を済ませた後リボンを着用し、授業開始から終了まで(9:00～16:10)をフリー参観日とし、教室の後部入口から自由に入退出するなどして、見たい授業を自由に見ることができるものとする。さらに退出時には指定の授業アンケート用紙に回答して頂くものとする。

5. 保護者等参観希望者への周知方法

本校ホームページ上に授業参観週間の設定を告知し、併せて保護者には授業参観に関する文書と、授業参観週間期間中のスケジュール表を学生を通じて配布する。

6. 準備

学外者用に受付を設ける。時間割表および校内見取り図を、校内の要所に掲示する。また、参観者からのフィードバックを得るため、校内数カ所にアンケート用紙とその回収箱を用意する。

(出典 教員会議資料)

「平成16年度授業参観参加状況」

平成16年度授業参観来校者集計表

日 CR	10月4日	10月5日	計
1M	1	2	3
1E	3	3	6
1D	2	5	7
1C	1	0	1
1A	3	3	6
2M	1	1	2
2E	1	1	2
2D	3	2	5
2C	2	2	4
2A	3	0	3
3M	4	0	4
3E	2	0	2
3D	0	1	1
3C	3	1	4
3A	0	0	0
4M	0	1	1
4E	2	3	5
4D	0	0	0
4C	1	0	1
4A	1	2	3
5M	0	0	0
5E	0	0	0
5D	1	0	1
5C	0	0	0
5A	0	0	0
1S	0	1	1
1K	0	0	0
2S	1	0	1
2K	1	0	1
学外者	0	3	3
計	36	31	67

(出典 教員会議資料)

平成16年度の公開授業の実施要項を資料 9 - 2 - - 4 に示す。

資料 9 - 2 - - 4

「公開授業実施要項」

平成 16 年度公開授業実施要領

1. 目的

教員同士の授業を参観することにより、各教員がそれぞれの授業のシステムや方法を改善し、教育の質的向上を図る。

2. 公開授業場所

公開授業は、参観者が多く教室に入れるよう、可能な限り 6 号館大講義室などの広い教室で行うのが望ましい。

3. 平成 16 年度公開授業実施計画

(1) 第 1 回

日時：〇〇月〇〇日 (〇)

授業者：河合塾英語講師 〇〇 〇〇 先生

公開授業科目：英語総合 B

対象学生：専攻科 1 年及び 2 年学生

(2) 第 2 回

日時：12月22日 (水)

授業者 1：川本正則 先生 (一般科目・自然)

公開授業科目：「数学 A」

対象学年：〇〇工学科第 3 学年

授業者 2：水野耕嗣 先生 (建築学科)

公開授業科目：「建築史 I」

対象学年：建築学科第 2 年

備考：この第 2 回は、一般科目 (自然) と建築学科の各学科で、年 1 回以上企画する公開授業として位置付け、各学科所属教員は必ず出席し、講義担当教員との意見交換を踏まえ、評価検討した報告書を提出し、今後の自己の授業改善につなげる。

それ以外の学科及び次年度以降は、各学科で企画するとともに学内に周知し実施するものとする。

(出典 教員会議資料)

公開授業実施後に報告書を提出している。一例を資料 9 - 2 - - 5 に示す。

資料 9 - 2 - - 5

「公開授業実施報告書」

電子制御工学科 3 年「機械運動学」公開授業実施報告書

電子制御工学科長 田中 光三

電子制御工学科の公開授業（学内）を次の通り実施しましたので報告します。

1. 日時：平成18年1月16日（月）I 時限目
2. 実施場所：3D 教室
3. 教科目名：機械運動学
4. 学年学科：3 年電子制御工学科
5. 開講時間数：通年 2 時間
6. 単位数：2 単位（必修）
7. 担当教員：田中 光三（教授）
8. 参観者：遠藤眞一郎、木下祥次、臼井敏男、長南功男、藤田一彦、福永哲也、遠藤登、
畑中裕司
9. 授業内容の概略

本授業は、電子制御工学科第 3 学年に実施する機械運動学であり、動力伝動や相互運動などの理解・習得により、もの造りに必須の基本機構（メカニズム）を学ぶものである。今回の公開授業においては、そのうちの差動歯車装置の基礎である遊星歯車機構についての理論説明を行なった。内容は遊星歯車機構の原理と解析方法を示すとともに、固定歯車列との計算方法の違いや自由度が増加することによる応用性（自動車のディファレンシャルやオートマチックトランスミッション）の拡大について説明した。また、具体的な応用例として「ロータリーエンジン」および「コンロッドレスエンジン」について、Mathematica のアニメーション機能を用いてその運動を理解させた。

（出典 公開授業実施報告書）

フォローアップ点検を毎年実施している。実施の概要を資料9 - 2 - - 6に示す。

資料9 - 2 - - 6

平成 17 年 5 月 25 日

岐阜高専 授業担当の先生方へのお願い

点検評価・フォローアップ委員長

本校の授業担当では大変お世話になり、感謝いたしております。

J A B E E による認定、大学評価・学位授与機構による認証評価のために先生方には授業以外の作業を多くお願いいたしております。本日は作業ごとにまとめてお知らせします。

(1) 学生による授業評価アンケート

どの科目についても2回(開講期間の中間時点と終了時点、下表を参照)実施してください。

アンケートの実施時期

	通年科目	前期科目	後期科目
1回目	前期末	6月中下旬	12月中下旬
2回目	学年末	前期末	学年末

注1 後期科目において5年生については項目No.13及びNo.14の実施・不実施及びアンケート実施時期を担当教員が判断する。

注2 学生の達成度自己評価(項目No.20~No.25)については、シラバスに記載された授業目標を参考にして最大で6つまで授業目標を学生に板書をするなどして示す。

学科事務室にあるOCR用紙を用いて授業評価アンケートを実施し、終了後に学科事務室へご提出ください。

1回目の授業評価アンケート結果を本校教員が学科事務室経由でお知らせします。それを受けて、項目No.4~No.17 ち評価が低い2~3項目について学生に改善内容をご説明ください。

(2) 授業評価・達成度評価報告書

学科事務室にある用紙を用いて科目ごと、クラスごと、担当教員ごとに、次の要領で報告書を作成し、学科事務室へご提出ください。

中間時点： 「学生による評価」欄に上記授業アンケート集計結果の評価点を少数点第1位まで転記

「教員による評価」欄に先生のご判断で5段階評価点(5:最良, 1:最悪)を整数で記入

終了時点： 「学生による評価」欄は本校教員が記入いたします。

「教員による評価」欄にのみご記入ください。

「授業アンケート結果フィードバック」欄に、評価が低かった項目番号と説明した改善内容をご記入ください。

(3) 成績評価資料

授業最終回(以後)に、シラバスに記載された下記 ~ の成績評価資料を原則としてすべて学科事務室にご提出ください。中間試験の答案についてはその都度ご提出いただいても結構です。

全学生の定期試験の答案、必要であればレポートなど

定期試験問題の模範解答

クラス全員の定期試験及び小テストの得点，レポート評価などを示す一覧表（教員手帳のコピーでも可）

（出典 非常勤講師への依頼文書 平成17年5月25日）

（分析結果とその根拠理由）

FDに関する全ての活動は規程によって決めおり，毎年，自動的に行われるようシステム化している。

FDは教員・保護者の授業参観による評価，各学科で主催する公開授業及び学生による授業点検評価の3種類の方法で，学校全体で総合的・系統的に実施している。特に，保護者による授業評価は他に例がないものである。学生による授業評価は他でも実施されているが，教育改善に繋がるところが弱い。本校では，フォローアップ点検により徹底した教育改善が実施されているところに特徴がある。

以上のように，FDは規程によって毎年，自動的に，組織として適切な方法で実施している。

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。

公開授業実施後に検討会を開き、改善活動をしている。その一例を資料9 - 2 - - 2に示す。

資料9 - 2 - - 2

「公開授業検討会」

平成18年 1月26日

公開授業に関する学科内 FD 活動議事録（報告）

1. 日時： 平成18年 1月 16日（月）教室会議終了後の19時30分から20時0分
2. 実施場所： 電子制御工学科会議室
3. 議題： 電子制御工学科3年「機械運動学」（通年2時間）の（公開）授業に関して
4. 参加者： 田中光三、遠藤眞一郎、木下祥次、臼井敏男、長南功男、藤田一彦、北川秀夫、福永哲也、遠藤登、畑中裕司、森貴彦

授業実施者：田中先生を交え、公開授業参加教員が、当該授業の良かった点、参考になった点、改善すると良い点、参観した感想などを率直に話題にし意見交換した。

<良かった点・参考になった点>

- ・ゆっくりとした分かりやすい話し方であった点
- ・アニメーションを利用して、歯車の動きを数式だけでなく具体的に説明していた点
- ・板書が丁寧であったこと（図、文字の大きさ、色使いなど）
- ・図を多用している点
- ・板書の内容がよく整理されている点
- ・演習問題への説明が丁寧で分かりやすい点

<改善すると良いと思った点>

- ・歯車のアニメーションの際、その歯車の構成について説明があった方がよい。
- ・受講者である学生に授業に緊張感が生まれるような工夫が必要である。
- ・液晶プロジェクタを使うとき、板書の色は、赤色より黄色の方が見やすい。
- ・教室設置のプロジェクタの映像が暗いので、後ろの方から良く見えない。
- ・学生に質問すると、授業に緊張感が生まれる。
- ・動画をもう少し大きくして、見やすい映像にした方がよい。
- ・学生への問い掛けが少ないので、授業が受身になる。

<参観した感想・その他>

- ・先生の話し方は、参考になった。
- ・クラスの一部の学生が、授業に集中していないように見受けられ、少し気になった。
- ・成績不良者の受講態度が悪く、成績と受講態度に強い相関があると感じた。
- ・学生に時々質問を投げかける、授業への参加態度が向上すると思われる。
- ・授業が分かりやすく参考になりました。
- ・プロジェクタを使う授業をやってみたくなった。
- ・何も持参してこない学生の存在が気になった。
- ・学生の遅刻が目立った。遅刻者が多いと授業に集中できないので、何らかの改善が必要では？

（記録：教務委員：藤田一彦）

（出典 公開授業検討会報告書）

フォローアップ点検の改善報告書を全科目について提出している。一例を資料 9 - 2 - - 3 に示す。

資料 9 - 2 - - 3

「改善報告書の一例」

学 科	電気情報工学 科	学年	4 年	科目名	電子工学	科目コー ド	E 06	
項 目 番 号	1 回 目 の 評 価	点 検 ・ 評 価 項 目 及 び 学 生 へ 説 明 し た 改 善 点					2 回 目 の 評 価	
10	3.2	先生は学生の理解度を把握していましたか 授業中に学生に多くの質問をして答えさせることを宣言 し、実行した。					3.6	
16	3.1	話し方、説明の仕方は適切でしたか できるだけゆっくと、質問等をしながら、図を用いて説 明することを宣言し、実行した。					3.6	
17	2.9	板書、書画カメラ、OHP などによる資料提示は適切で したか 書画カメラおよび資料配布で図などの乱雑さを解消するよ うに宣言し、実行した。					3.5	

(出典 フォローアップ点検報告書)

(分析結果とその根拠理由)

徹底した教育改善を実施するシステムを構築し、報告書に見られるように多くの改善例が報告され、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。

(2) 優れた点及び改善を要する点

(優れた点)

教育全般にかかわる点検・改善を行うスパイラルアップ会議を整備し、すでに3回の点検改善ループを実施している。

個々の科目について、シラバス及び成績評価資料等により内容及び水準が社会の要請する水準にあるかどうかを、他の教員が点検評価し、担当教員と面談するフォローアップ点検システムを整備し、すでに5年の実績がある。年度中に改善を具体的に図るなど徹底した教育改善を実施している。

保護者による授業参観及び授業の評価は他高専では類を見ないものである。

(改善を要する点)

なし

(3) 基準 9 の自己評価の概要

スパイラルアップ会議が存在し、実際に点検評価し改善されている。

各種の評価(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)の結果を教

育の質の向上，改善に結び付けるシステムを整備し，教育課程の見直しなど具体的かつ継続的な方策を講じている。

FDは教員・保護者の授業参観による評価，各学科で主催する公開授業及び学生による授業点検評価の3種類の方法で，学校全体で総合的・系統的に実施している。特に，保護者による授業評価は他にあまり例がないものである。また，学生による授業評価は他の教育機関でも実施されているが，一般的に教育改善に繋がるところが弱い。本校では，先に示したフォローアップ点検により徹底した教育改善が実施されているところに特徴がある。

以上のように，FDは組織として適切な方法で実施している。

本校では徹底した教育改善を実施するシステムが構築されている。FD報告書に見られるように多くの改善例が報告され，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。