

提言に対する改善報告書

2016年7月29日

福岡工業大学

提言に対する改善報告書

<努力課題一覧>

基準項目	大学基準協会の提言	ページ
4 教育内容・方法・成果	情報工学部情報通信工学科、情報システム工学科、システムマネジメント学科では、学位授与方針を定めているが、修得しておくべき学習成果を明確にしておらず、また、全学的に教育課程の編成・実施方針の内容が教育・学習目標の記述に偏っており、教育内容、教育方法などに関する考え方が明らかではない。学位授与方針を明確に定め、これに基づいた教育課程の編成・実施方針を明確に定めることが望まれる。	1
4 教育内容・方法・成果	1年間に履修登録できる単位数の上限が、工学部においては、電子情報工学科と電気工学科で50単位、知能機械工学科で60単位と高く、生命環境科学科では上限が設定されていない。また、情報工学部においては、情報工学科と情報通信工学科および情報システム工学科で50単位と高く、システムマネジメント学科では上限が設定されていないので、単位制度の趣旨に照らして、改善が望まれる。	4
4 教育内容・方法・成果	工学研究科および社会環境学研究科では、大学院教育などをテーマとする教育内容・方法の改善に向けた取り組みが、「国公立大コンソーシアム・福岡」における授業見学会・意見交換会などに限られており、十分ではないので、改善が望まれる。	5
4 教育内容・方法・成果	工学研究科の博士後期課程において、修業年限内に学位を取得できず、課程の修了に必要な単位を取得して退学した後、在籍関係のない状態で学位論文を提出した者に対し「課程博士」として学位を授与していることは適切ではない。課程博士の取り扱いを見直すとともに、課程制大学院の趣旨に留意して修業年限内の学位授与を促進するような、改善が望まれる。	7

<改善勧告一覧>

基準項目	大学基準協会の提言	ページ
5 学生の受け入れ	<p>過去5年間の入学定員に対する入学者数比率の平均および収容定員に対する在籍学生数比率が、工学部において、それぞれ1.30、1.27、同電子情報工学科では1.24、1.21、同生命環境科学科では1.23、1.31、同知能機械工学科では1.33、1.25、同電気工学科では1.37、1.30と高い。また、情報工学部において、それぞれ1.24、1.28、同情報工学科では1.28、1.33、同情報システム工学科では1.24、1.26、同システムマネジメント学科では1.26、1.34と高い。</p> <p>貴大学の定員管理については、前回の本協会による大学評価を受けた際に「勧告」として指摘し、改善状況の報告を求めたが、十分な改善には至らなかった。このため、今回の大学評価でも、その再報告を求めたものの、依然として、学部・学科においては、定員管理が適切に行われていないので、早急に是正されたい。</p>	8

改善報告書

大学名称 福岡工業大学 (評価申請年度 平成 24 年度)

1. 努力課題について

No.	種 別	内 容
1	基準項目	4. 教育内容・方法・成果
	指摘事項	情報工学部情報通信工学科、情報システム工学科、システムマネジメント学科では、学位授与方針を定めているが、修得しておくべき学習成果を明確にしておらず、また、全学的に教育課程の編成・実施方針の内容が教育・学習目標の記述に偏っており、教育内容、教育方法などに関する考え方が明らかではない。学位授与方針を明確に定め、これに基づいた教育課程の編成・実施方針を明確に定めることが望まれる。
	評価当時の状況	<p>評価当時の平成 23 年度（2011 年度）、JABEE（日本技術者教育認定機構）の認定を受けていた情報通信工学科、情報システム工学科、および FD 推進機構情報工学部会で同様の教育改善を進めていたシステムマネジメント学科の 3 学科は、各学科、カリキュラム・ポリシーの中で「学習教育目標」（システムマネジメント学科は、「教育目標」および「能力の養成」と記述）を掲げ、ディプロマ・ポリシーの中に「卒業に必要な所定の単位を修得した人は、学科の学習教育目標を全て達成したとみなされ、卒業が認められる」としていた（情報システム工学科は、ディプロマ・ポリシーおよびこれに引用される技術者教育プログラム要領に記述）。</p> <p>以上のようにカリキュラムを設計し、各学科共、それぞれの学習教育目標に記載された A～H の能力を、学生が卒業までに修得しておくべき学習成果と大きく異なるものと考え、学生を指導していた。</p> <p>しかし、これらの能力は、「修得しておくべき学習成果」として、ディプロマ・ポリシーには明記されていなかった。</p> <p>また、教育課程の編成・実施方針の内容については、教育・学習目標の記述に多くの部分がさかれていた。当時の考え方としては、教育目標に従ってカリキュラムを編成しており目標と内容は、表裏の関係にあると</p>

	<p>していた。一部の内容については、電気工学科の「シラバス」や知能機械工学科の「特徴」、情報工学科、社会環境学部の「概要」のように内容として記載している部分もあったが、全体としては、充分明示できていたとは言いがたい状況であった。</p>
<p>評価後の改善状況</p>	<p>平成 26 年度までに情報工学科を含む情報工学部 4 学科全体、および、全学部で、ディプロマ・ポリシーの中で達成すべき学習成果を明記することを、FD 推進機構運営委員会および各学部の FD 部会で確認し、平成 27 年度(2015 年度)、当該学科を含む全学科が、「ディプロマ・ポリシー」と「カリキュラム・ポリシー」を改訂し、「ディプロマ・ポリシー」において「修得する知識・能力」の項目 A~I として修得しておくべき学習成果を明示した。</p> <p>これと併せて、平成 27 年度に改定された当該 3 学科の各カリキュラムでは、「修得する知識・能力」の全項目をカバーするように必修科目が配置され、これらの知識・能力が学習成果として修得されるように設計されている。また、各科目と学習成果の関係は「専門基礎及び専門教育科目のディプロマ・ポリシーに対する関与度一覧表」や「カリキュラム・マップ」に示されており、学生が修得しておく学習成果を確認しながら履修を進められるようになっている。平成 28 年度中に、学科ウェブページにおいて、ディプロマ・ポリシー、教育研究上の目的、カリキュラム・ポリシーを公開、さらにカリキュラム・マップ、専門基礎及び専門教育科目のディプロマ・ポリシーに対する関与度一覧表について公開する予定である。</p> <p>現在、平成 28 年 3 月 31 日に中央教育審議会が策定したガイドラインに従い、全学的にアドミッション・ポリシーの見直しを進めており、ディプロマ・ポリシーとカリキュラム・ポリシーの微修正も含め平成 28 年度中には取りまとめが終了する予定である。</p>
	<p>改善状況を示す具体的な根拠・データ等 [資料 1]点検・評価報告書 2015 (P. 40-44) [資料 2]平成 27 年度 (2015 年度) 学生便覧 (P. 50-55, 58-63, 66-71, 74-79, 84-89, 92-97, 102-107, 110-115, 118-123)</p>

＜大学基準協会使用欄＞					
検討所見					
改善状況に対する評定	1	2	3	4	5

No.	種 別	内 容
1	基準項目	4. 教育内容・方法・成果
	指摘事項	1年間に履修登録できる単位数の上限が、工学部においては、電子情報工学科と電気工学科で50単位、知能機械工学科で60単位と高く、生命環境科学科では上限が設定されていない。また、情報工学部においては、情報工学科と情報通信工学科および情報システム工学科で50単位と高く、システムマネジメント学科では上限が設定されていないので、単位制度の趣旨に照らして、改善が望まれる。
	評価当時の状況	1年間に履修登録できる単位数の上限を、工学部においては、電子情報工学科は50単位、生命環境科学科は上限設定なし、知能機械工学科は60単位、電気工学科は50単位としていた。情報工学部においては、情報工学科は50単位、情報通信工学科は50単位、情報システム工学科は50単位、システムマネジメント学科は上限設定なしとしていた。
	評価後の改善状況	登録単位の上限については、4年次の卒業研究に多くの時間を確保できるようにすること、また優秀な学生の履修意欲に応えることを目的に、平成25年度に各学科および教務委員会にて議論し、平成26年度から、工学部および情報工学部では49単位、社会環境学部では、48単位を上限とするよう改善し、学生便覧にて学生に周知している。また、毎年4月の学生オリエンテーションで学生に指導すると同時に、教務課において履修登録の単位数の確認を行い、上限値を超える学生に対しては指導を行っている。
	改善状況を示す具体的な根拠・データ等 [資料3]点検・評価報告書2015(P.70) [資料4]学生便覧(平成28年度版P.21、平成27年度版P.20、平成26年度版P.22) ○本学Webページ「履修登録」 http://www.fit.ac.jp/kyoiku/rishu/toroku	
	<大学基準協会使用欄>	
検討所見		
改善状況に対する評定	1 2 3 4 5	

No.	種 別	内 容
1	基準項目	4. 教育内容・方法・成果
	指摘事項	工学研究科および社会環境学研究科では、大学院教育などをテーマとする教育内容・方法の改善に向けた取り組みが、「国公立大コンソーシアム・福岡」における授業見学会・意見交換会などに限られており、十分ではないので、改善が望まれる。
	評価当時の状況	<p>評価当時は、工学研究科においては、ご指摘の通り大学院教育などをテーマとする教育内容・方法の改善に向けた取り組みを組織的に行う場が、「国公立大コンソーシアム・福岡」に限られていた。そのため大学院における教育内容・方法の改善は、研究室レベルでは活発に行われていたが、専攻間および教員間の共有が十分行えていない状況であった。</p> <p>また、社会環境学研究科においては、大学院教育などをテーマとする教育内容・方法の改善に向けた取り組みについて、FD 活動の視点からの取り組みが不十分であった。</p>
評価後の改善状況	<p>評価後は、工学研究科においては、各専攻の専攻主任と研究科長らを構成員とする FD 大学院部会を結成し、専攻主任会において大学院における教育内容・方法の改善に向けた取り組みを検討し、実施している。</p> <p>また、社会環境学研究科においては、平成 25 年 4 月の第 1 回社会環境学専攻会議以来、教育改善のための取り組みを審議し、実行してきた。大学院教育改善について FD 活動を活発化し、指導教員が連携して 1 年次からの研究・発表・討論などを継続的に実施している。具体的には、大学院生にディスカッションペーパーの作成を課し、学部や環境科学研究所と連携し、研究発表や社会環境学会の学会誌への投稿などを促すなど教職員が協働で教育改善に取り組んできた。以上のような取り組みなどで教育研究の改善を行い、相互に大きな成果が出ていると考えられる。</p>	

<p>改善状況を示す具体的な根拠・データ等</p> <p>[資料 5]点検・評価報告書 2015 (P.74)</p> <p>[資料 6]平成 25 年度 AP レビューカード (工学研究科)</p> <p>[資料 7]平成 25 年度 AP レビューカード (社会環境学研究科)</p> <p>[資料 8]平成 26 年度 AP レビューカード (工学研究科)</p> <p>[資料 9]平成 26 年度 AP レビューカード (社会環境学研究科)</p> <p>[資料 10]平成 27 年度 AP レビューカード (工学研究科)</p> <p>[資料 11]平成 27 年度 AP レビューカード (社会環境学研究科)</p> <p>[資料 12]平成 28 年度年間 AP (大学院全体)</p>					
<p><大学基準協会使用欄></p>					
<p>検討所見</p>					
<p>改善状況に対する評定</p>					
	1	2	3	4	5

No.	種 別	内 容
1	基準項目	4. 教育内容・方法・成果
	指摘事項	工学研究科の博士後期課程において、修業年限内に学位を取得できず、課程の修了に必要な単位を取得して退学した後、在籍関係のない状態で学位論文を提出した者に対し「課程博士」として学位を授与していることは適切ではない。課程博士の取り扱いを見直すとともに、課程制大学院の趣旨に留意して修業年限内の学位授与を促進するような、改善が望まれる。
	評価当時の状況	評価当時は、博士後期課程単位取得退学後 3 年間は、「課程博士」としての学位授与を認めていた。本大学院の「課程博士」としての学位審査基準は、博士課程修業年限内の研究業績を評価するための基準であるため、修業年限を越えた場合にはその基準を適用することは不適切であった。
	評価後の改善状況	実地調査において当該指摘を受けたことから、早急に検討を開始し、平成 25 年 2 月 12 日開催の工学研究科委員会において改善案を検討した。その結果、「学位（博士）」授与の種別に関する（新）申し合わせ（平成 25 年 3 月 5 日施行）が承認され、「課程博士」の授与は、在籍期間中にある学生を適用対象とすることとなった。よって、平成 25 年度の博士後期課程入学者からは、博士後期課程単位取得退学後の「課程博士」としての学位授与を認めないことにした。
	改善状況を示す具体的な根拠・データ等 [資料 13]点検・評価報告書 2015 (P. 84) [資料 14]第 10 回 大学院工学研究科委員会 議事録 [資料 15]学位（博士）授与の種別に関する（新）申し合わせ	
	<大学基準協会使用欄>	
	検討所見	
改善状況に対する評定	1 2 3 4 5	

2. 改善勧告について

No.	種 別	内 容
1	基準項目	5 学生の受け入れ
	指摘事項	<p>過去5年間の入学定員に対する入学者数比率の平均および収容定員に対する在籍学生数比率が、工学部において、それぞれ1.30、1.27、同電子情報工学科では1.24、1.21、同生命環境科学科では1.23、1.31、同知能機械工学科では1.33、1.25、同電気工学科では1.37、1.30と高い。また、情報工学部において、それぞれ1.24、1.28、同情報工学科では1.28、1.33、同情報システム工学科では1.24、1.26、同システムマネジメント学科では1.26、1.34と高い。</p> <p>貴大学の定員管理については、前回の本協会による大学評価を受けた際に「勧告」として指摘し、改善状況の報告を求めたが、十分な改善には至らなかった。このため、今回の大学評価でも、その再報告を求めたものの、依然として、学部・学科においては、定員管理が適切に行われていないので、早急に是正されたい。</p>
	評価当時の状況	<p>学則定員の趣旨を十分踏まえた上で、福岡工業大学入学試験委員会において、入学試験合格者選考規程ならびに入学試験合格者選考細則に基づき合格者を選考、具体的には、一般入学試験においては、A方式入学試験（3教科制）およびC方式入学試験（大学入試センター試験利用）のそれぞれの試験種別ごとに過去5年間（特に前年実績を重視）の実質倍率、合格最低点、および歩留率の実績を勘案して合格者を選考していた。</p> <p>しかしながら、過去に生命環境科学科（H19）および情報通信工学科（H20）、情報システム工学科（H18, H20）で定員割れを経験しており、その事が合格ラインを低めに設定することの要因となっていた。</p> <p>更に、志願者数が増加することで学力上位者の合格が増え、競合する偏差値上位大学の合格判定によって、本学の歩留が大きく左右されるようになったこともあり、A方式/C方式ともに歩留率が予測から大きく</p>

		乖離する傾向が続き、指摘に至った。
	評価後の改善状況	<p>過去5年間の入学定員に対する入学者数比率の平均および収容定員に対する在籍学生数比率を適正値に近づけるべく、平成23年度入試よりA方式入試に追加合格者制度を導入、A方式入試の初期手続状況に応じて郵送にて追加合格を出す第1回追加合格と、授業料納付状況に応じて電話にて入学の意思を確認する第2回追加合格を出している。第2回の追加合格は当初A方式入試のみであったが、現在はC方式入試までその範囲を広げている。更に平成27年度入試から定員増(830人から915人へ)を実施するなど、適正な定員充足率を目指しているところである。</p> <p>過去のデータを照らし合わせて歩留を予測し合格ラインを判定するのは学部長および学科長、入試委員で行うが、最終的には当該学科で原案作成の後、全学の入試委員会、当該学科会議、および学部教授会を経た上で、学長が最終決定するものである。このため、平成28年度入試においては合否判定用のマニュアル「入学試験判定要領(参考)」を整備し、全教員に対し歩留予測の状況改善に向けた説明会(「2015年度FD講演会・研修会開催一覧」を参照。2015.10.14、2015.11.18、2015.12.16に実施。)を学部教授会後に行い、歩留予測の重要性と難しさ、データの重要性を説明し、認識の均一化を図った。この事が奏功し、平成28年度入試では定員充足率は1.10倍、学部別では、工学部は1.11倍、情報工学部は1.07倍となった。</p> <p>過去5年間の入学定員に対する入学者数比率の平均および収容定員に対する在籍学生数比率を学部別に2011年と2016年を比較すると、工学部の前者1.30→1.20、後者1.27→1.17、情報工学部の前者1.24→1.21、後者1.28→1.24と、改善傾向にある。なお、学科別では、工学部電子情報工学科の前者1.24→1.18、後者1.21→1.21、同生命環境科学科の前者1.23→1.17、後者1.31→1.14、同知能機械工学科の前者1.33→1.24、後者1.25→1.16、同電気工学科の前者1.37→1.20、後者1.30→1.19、情報工学部情報工学科</p>

	の前者 1.28→1.18、後者 1.33→1.22、同情報通信工 学科の前者 1.16→1.23、後者 1.18→1.26、同情報シ ステム工学科の前者 1.24→1.23、後者 1.26→1.25、 同システムマネジメント学科の前者 1.26→1.24、後者 1.34→1.25 となっている。
<p>改善状況を示す具体的な根拠・データ等</p> <p>[資料 16]点検・評価報告書 2015 (P.93-95)</p> <p>[資料 17]大学基礎データ 2011～大学基礎データ 2016 抜粋資料</p> <p>[資料 18]入学試験判定要領 (参考)</p> <p>[資料 19]2015 年度 FD 講演会・研修会開催一覧</p>	
＜大学基準協会使用欄＞	
検討所見	
改善状況に対する評定	1 2 3 4 5