

大学機関別認証評価

自己評価書

平成17年7月

豊橋技術科学大学

目 次

豊橋技術科学大学の現況及び特徴	1
目的	2
基準 1 大学の目的	5
基準 2 教育研究組織（実施体制）	9
基準 3 教員及び教育支援者	15
基準 4 学生の受入	23
基準 5 教育内容及び方法	28
基準 6 教育の成果	53
基準 7 学生支援等	58
基準 8 施設・設備	66
基準 9 教育の質の向上及び改善のためのシステム	73
基準 10 財務	80
基準 11 管理運営	84
選択的評価基準 正規課程の学生以外に対する教育サービスの状況	92

I 豊橋技術科学大学の現況及び特徴

1 現況

(1) 大学名 豊橋技術科学大学

(2) 所在地 愛知県豊橋市天伯町

(3) 学部等の構成

学部：工学部（8課程）

研究科：工学研究科（修士課程8専攻，博士後期課程4専攻）

附置研究所：なし

関連施設：附属図書館，語学センター他14施設

(4) 学生数及び教員数（平成17年5月1日）

学生数：学部 1,238名，大学院修士課程 810名

大学院博士後期課程 126名

教員数：213名

2 特徴

本学は、実践的、創造的な能力を備えた指導的技術者の養成という社会的要請に応えるため、実践的な技術の開発を主眼として大学院に重点を置いた新構想大学として、昭和51年10月に開学した工学系単科大学である。

開学当初の教育組織は、学部6課程，工学研究科修士課程6専攻の構成であったが、開学10年を契機に工学研究科博士後期課程3専攻を設置し、その後、さらに社会の要請に応える形で学部，工学研究科修士課程に2課程・2専攻を加えるとともに、研究領域の拡がりと高度化に対応するため工学研究科博士後期課程を4専攻に再編し、現在に至っている。

本学は、科学に裏付けられた技術，すなわち「技術科学」の教育・研究を使命とし、豊かな人間性と国際的視野及び自然と共生する心をもつ実践的・創造的かつ指導的技術者を育成するとともに、次の時代を先導する先端的技術の研究を行い、大学院に重点を置き、透徹した物を見る眼，繊細で暖かみのある感性，多元的な思考能力，グローバルな視野を培う教育を推進し、「技術科学」の新しい地平を切り拓くことを目指して研究に取り組み、さらに、地域社会との連携，国内及び国際社会に開かれた大学を目指している。

本学の特徴は次のとおりである。

学部入学定員は、第3年次への大幅な編入学定員（300名）を設け、主として実際の技術に触れさせる教育を行っている高等専門学校卒業生を受け入れるとともに

に、高等学校（普通高校，工業高校等）卒業生の第1年次入学定員（80名）を設けている。

入学者選抜は、推薦入学を大幅に実施している。

学部は、学際的に編成された課程制をとっている。

「技術科学」教育を施すため、学部と工学研究科修士課程は、ほぼ同数の定員枠を設け、大学院までの一貫教育体制を構築している。

教員は、教育組織とは独立した9つの系及びセンターのいずれかに所属し、研究に従事するとともに学部，研究科に所属する学生の教育・研究指導を行っている。

教育課程は、一般大学の直線型教育と異なり、「技術科学」に関する基礎と専門を交互に教育する「らせん型」教育を実施している。

開学当初から、指導的技術者として必要な人間性の陶冶と、実践的技術感覚を養うため、学部4年次に正課として「実務訓練」を実施している。さらに、工学研究科修士課程では、海外実務訓練を平成17年度からカリキュラムとして採り入れている。

学習歴の異なる入学生それぞれに適した、多様なカリキュラムを編成している。

外国人留学生のために英語による授業のみで修了できる工学研究科修士課程，英語特別コースを設置している。

技術者教育の品質保証に対する国際的な認証制度に繋がる（JABEE）プログラムの取得に向けて全学的に取り組んでいる。

開かれた大学として、外部機関との交流，共同研究，地域社会との連携事業を積極的に推進している。

JICA（独立行政法人国際協力機構）への協力など活発な国際交流活動等の実績により設置された「工学教育国際協力研究センター」を中心に、海外事務所の開設や、技術移転，技術教育支援などを行っている。

研究面では平成14年度は2件の「21世紀COEプログラム」の採択，平成17年度は本学が研究機関の核となる「都市エリア産学官連携事業（発展型）」の採択，また、教育面では優れた教育プログラムとして平成15年度は「特色GP」，平成16年度は「現代GP」がそれぞれ1件採択されるなど、研究及び教育について高い水準にある。

II 目的

豊橋技術科学大学の使命・理念

豊橋技術科学大学は、科学に裏付けられた技術、すなわち技術科学の教育・研究を使命とする。

この使命のもと、豊かな人間性と国際的視野及び自然と共生する心を持つ実践的創造的かつ指導的技術者を育成するとともに、次の時代を先導する技術科学の研究を行う。そのため、大学院に重点を置き、透徹した物を見る眼、繊細で温かみのある感性、多元的な思考能力、グローバルな視野を培う教育を推進し、技術科学の新しい地平を切り拓くことを目指して研究に取り組む。

さらに、地域社会との連携、国内及び国際社会に開かれた大学とするための基盤を構築する。この理念のもと、以下の特色ある教育研究及び対外活動を行う。

[教育研究]

1. 高等専門学校卒業生を学部3年次に受け入れ、高等専門学校の実践的教育を基礎として、その上にレベルの高い基礎科学、人文・社会科学を教育し、さらに高い専門教育を与える「らせん型」教育を行う。
2. 普通高校、工業高校等の卒業生を学部1年次に受け入れ、早い時期に技術に触れさせ技術に興味を持ちかつ科学的思考力を持つ学生を育成する。
3. 大学院に重点を置き、産業界をはじめとする外部社会との緊密な連携により、社会の要請に適合した実践的・先端的技術科学の教育研究を遂行する。
4. 医学、農学、人文・社会科学等工学以外の分野と工学の融合分野を開拓し技術科学のフロンティアを拡大する。

[国際展開]

1. 広く世界に向け研究成果を発信するとともに技術移転や技術教育支援を積極的に行う。
2. 全世界から留学生を多数引き受け、また、日本人学生を積極的に海外に派遣することにより、国際的に活躍できる指導的技術者を育成する。

[社会貢献]

1. 豊橋技術科学大学を高等専門学校教員の研究、研修の場とするとともに、社会人の再教育、継続教育の場として開放する。
2. 産学連携、地域連携を積極的に進め、社会及び地域に対し開かれた大学とする。

教育目標等

1 教育の成果に関する目標

豊かな人間性と知識水準を備え、社会的要請に応えるとともに、国際的にも活躍できる、実践的・創造的かつ指導的技術者を養成する。

2 教育内容等に関する目標

- (1) 実践的・創造的思考力を醸成させる教育課程を編成する。
- (2) グローバル化時代に即した教育課程を編成する。
- (3) 高等専門学校卒業生をはじめ、普通高校、工業高校等の卒業生、外国人留学生、社会人等多様な学習歴を有する学生に適切に対応する教育課程を編成する。
- (4) 教育目標・教育理念を認識、理解させ自ら能力を引き出せる教育内容・方法を充実する。

- (5) 透明性・一貫性・厳格性を有する成績評価法を確立する。
- (6) アドミッション・ポリシーを公表し、多様かつ豊かな資質をもつ入学者を確保する。

3 教育の実施体制等に関する目標

- (1) 教育の実施体制及び教育の実施状況等を検証する体制を整備する。
- (2) 教育の質の向上・改善のための体制の整備・充実を図る。
- (3) 授業等に必要な施設・設備等の教育環境の充実を図る。

4 学生への支援に関する目標

- (1) 多方面にわたる学生の生活支援を充実する。
- (2) 就職活動支援体制の整備・充実を図る。
- (3) 留学生・社会人学生等に対する修学支援を充実する。

5 社会との連携、国際交流等に関する目標

- (1) 地域社会への貢献のための体制を整備する。
- (2) 大学が有する知や研究成果を活用し、教育・文化の向上、地域社会の活性化に貢献する。
- (3) 国際交流・連携を推進するための体制を整備する。
- (4) 外国の大学、研究機関との連携・交流を推進する。
- (5) 開発途上国に対する工学教育国際協力を推進する。
- (6) 外国人研究者等の受入れ、海外への職員の派遣を積極的に推進する。
- (7) 外国人留学生の受入れ、学生の派遣を積極的に推進する。
- (8) 地域社会における国際化の支援を図る。

6 運営体制の改善に関する目標

学長のリーダーシップによる機動的、戦略的な大学運営を推進するとともに、運営組織の合理化を図り、効率的な大学運営を遂行する。

7 人事の適正化に関する目標

- (1) 優れた教員を確保するために、公正で一貫性のある人事運用システムを構築するとともに、教員の流動化、多様化を推進する。
- (2) 職員の能力向上を推進するシステムを整備する。

8 財務内容の改善に関する目標

- (1) 外部研究資金その他の自己収入の増加に関する目標
教育・研究活動の活性化等に資するため、外部研究資金、施設使用料等多様な収入方策に係る検討を行い、自己収入の増加に努める。
- (2) 経費の抑制に関する目標
効率的な管理運営を行うこと等により、管理経費の抑制に努める。
- (3) 資産の運用管理の改善に関する目標
大学が保有する資産を効率的、効果的かつ安全性に十分留意し、運用管理する。

9 自己点検・評価及び当該状況に係る情報の提供に関する目標

- (1) 評価の充実に関する目標
自己点検・評価の実施体制を整備し、計画的に自己点検・評価を行うとともに、認証機関による第三者評価を踏まえ、大学運営の改善・充実に資する。

（選択的評価基準に係る目的）

本学の創設にあたっては、教育研究の基本構想のひとつとして、社会人の継続教育・再教育及び高等専門学校等の教員の研究・研修機関としての役割をも果たす、[開かれた大学]とすることが提言され、創設後間もない昭和 53 年度から公開講座を開設するなど、開かれた大学として、正規課程の学生以外の教育サービスを積極的に進めてきた。平成 16 年度の法人化にあたり、中期目標、中期計画に、正規課程の学生以外の教育サービスに係る目的、目標として、地域社会への貢献、高専連携、国際交流、他大学との教育研究連携などに関する具体的な目標を掲げている。

教育サービスの目標・計画

1 地域社会への貢献のための体制を整備する。

- (1-1) 生涯学習，市民大学，高校との連携事業等の推進など，地域社会との連携や支援事業を促進するため，学長補佐を室長とする「地域連携室」を設置する。
- (1-2) 地域連携を実践的に実行するために，キャンパス外に「サテライト・オフィス」を設置し，大学情報の発信，市民大学，生涯学習等の地域連携，産学官交流等を推進する。

2 大学が有する知や研究成果を活用し，教育・文化の向上，地域社会の活性化に貢献する。

- (2-1) 地域文化の振興に資するため，公開講座，図書館の開放，体験学習等を拡充する。
- (2-2) 地域の社会人に対するリフレッシュ教育，技能研修を促進する。
- (2-3) 初等，中等，高等教育機関に対する出前授業，研修生の受け入れ，教員の専門教育研修等の教育サービスの提供を推進する。
- (2-4) 地元自治体と連携して，地域住民の生活と安全を守るための研究，政策提言を行い，地域防災対策活動を積極的に支援する。
- (2-5) 地域企業等への大学からの講師派遣，社会人の大学院への受入れなど，人事交流を積極的に推進する。

3 高等専門学校の資質の向上，発展に向けて，連携強化を図る。

- (3-1) 高等専門学校への情報発信，本学教員による高等専門学校訪問の充実と，高等専門学校の教育・研究内容及び高等専門学校生の進路状況の分析を行うため，学長補佐を室長とする「高専連携室」を設置する。
- (3-2) 高等専門学校生を対象に，体験実習を実施し，毎年度，現役高等専門学校生を 100 名以上受け入れる。
- (3-3) 高等専門学校教員が情報処理に関する高度の知識と技術を修得できるよう，関連事業を支援する。
- (3-4) e - ラーニング等の遠隔教育による教育環境を整備し，推進する。

4 国際交流・連携を推進するための体制を整備するとともに，外国人留学生を積極的に受け入れる。

- (4-1) 外国の大学・研究機関等との交流・連携の基本方針，教員の海外派遣，研究者の受入れ，学生の海外留学，外国人留学生の受入れを推進するため，学長補佐を室長とする「国際交流室」を設置する。
- (4-2) 国際交流・推進を実践的に実行するために，海外に「サテライト・オフィス」を設置し，海外への情報発信，外国人留学生の受入，研究者交流等を推進する。
- (4-3) 留学プログラムの開発や政府機関・団体等の受入制度を活用し，外国人留学生を積極的に受け入れる。

5 他大学に対する教育サービスの充実を図る。

- (5-1) 単位互換協定による他大学の学生に対する教育サービスの充実を図る。

III 基準ごとの自己評価

基準 1 大学の目的

(1) 観点ごとの自己評価

観点 1 - 1 - 1 : 目的として、教育研究活動を行うに当たっての基本的な方針や、養成しようとする人材像を含めた、達成しようとする基本的な成果等が、明確に定められているか。

【観点到係る状況】

本学は、新構想大学として開学した昭和 51 年 10 月に、創設の趣旨(資料 1-1-1-1)を踏まえて目的を定め、昭和 53 年度からは学則にその目的を規定するとともに、大学概要等に明示してきた。平成 10 年度には 21 世紀を迎えるにあたり、平成 16 年度には国立大学法人化への移行に併せて、目的を見直し、現在では目的又は基本理念(基本的な目標)(資料 1-1-1-2)として、学則、中期目標、大学概要、ホームページ、履修要覧及び学生便覧等に明示している。具体的な目標及び計画については、中期目標・中期計画等(資料 1-1-1-3)としてホームページに、また、本学の特色として明示している。

さらに、目的をより明確にするため課程ごとに教育目標を定め、ホームページ、履修要覧及び授業紹介(シラバス)(資料 1-1-1-4)などに明示している。

資料 1-1-1-1 * 創設の趣旨(参考資料 1-1「技術科学大学の組織、教育課程、施設等について」P1 抜粋)

資料 1-1-1-2 * 目的又は基本理念

(参考資料 1-2「学則(第 1 条)」P2 抜粋、

参考資料 1-3「大学概要 2005(大学の組織・機構)」抜粋、「ホームページ URL :

<http://www.tut.ac.jp/intr/in01/in0102/index.html>」

資料 1-1-1-3 * 中期目標、中期計画、年度計画(参考資料 1-4「中期目標」、参考資料 1-5「中期計画」)

資料 1-1-1-4 * 各課程の学習・教育目標(参考資料 1-6「履修要覧 2005(平成 17 年度)」P5~P13 抜粋)、参考資料 1-7「学生便覧(平成 17 年度)」、参考資料 1-8「授業紹介 2005(平成 17 年度)」)

【分析結果とその根拠理由】

大学の目的は、学則に定めるとともに、基本理念(基本的な目標)として具体的な目標と併せて、文部科学大臣から本学の意見を踏まえる形で、中期目標として提示され、ホームページ、大学概要、学生便覧等に明示している。また、具体的な計画は、中期計画として文部科学大臣の認可を受け、ホームページに明示している。さらに、目的をより明確にするため課程ごとに教育目標を定め、ホームページ、履修要覧、シラバスに明示している。以上のことから、大学として目的を明確に定めている。

観点 1 - 1 - 2 : 目的が、学校教育法第 52 条に規定された、大学一般に求められる目的から外れるものでないか。

【観点到係る状況】

本学の目的、基本理念は、観点 1-1-1 の分析の際に示した資料のとおり、豊かな人間性の形成、国際的視野の育成、自然との共生を 3本の柱として建て、高度の学術的知識の修得のみに留まらず、21 世紀にふさわしい国際性、豊かな感性、自然及び地域との共生などの心を持つ実践的、創造的かつ指導的技術者の育成と、さらに、次の時代を先導する技術科学の研究を実現することを謳っている。

【分析結果とその根拠理由】

本学の目的のうち、21 世紀にふさわしい国際性、豊かな感性、自然及び地域との共生などの心を持つ実践的、創造的かつ指導的技術者の育成では専門教育の充実と、グローバル化への対応を含めた基礎教育等の一般教育を重視するとともに人間性の陶冶を図ることを、次の時代を先導する技術科学の研究の実現では、技術科学を深く教授研究することを目的としており、教育の目的は、大学設置の目的に鑑み、学術の中心として、広く知識を授けるとともに、深く専門の学芸を教授研究し、知的、道徳的及び応用能力を展開させることに対応していることから本学の目的は学校教育法の定めを外れるものではない。

観点 1 - 1 - 3： 大学院を有する大学においては、大学院の目的が、学校教育法第 65 条に規定された、大学院一般に求められる目的から外れるものでないか。

【観点に係る状況】

本学では、学部 3 年次への大幅な編入学定員を設け、主に高等専門学校卒業生を受入れ、学部から大学院工学研究科修士課程までの一貫教育を実施しており、大学院は学部の課程と同一名称でほぼ同数の学生収容定員で構成している。したがって、大学院の目的は大学(学部)のそれと共通であるが、より高度の技術者育成を目的とし、論理的能力、応用能力を培うこと、博士後期課程においては、学部 - 修士課程の目的を基盤としさらに、研究者として自立して先導的技術科学の研究活動を行い、又はその他の高度に専門的な業務に従事するに必要な高度の研究能力及びその基礎となる豊かな学識を養うことを目的としている(資料 1-1-3-1)。

資料 1-1-3-1 *大学院の目的等(参考資料 1-2「学則(第 3,4 条)」P3 抜粋)

【分析結果とその根拠理由】

大学院の目的は、学部教育から接続して、修士課程では理論と応用等、実社会における指導的技術者の役割を果たすために要する能力を培うこと、博士後期課程では先導的技術科学の研究及び高度の研究能力を養うことを目的としており、教育の目的は、大学院設置の目的に鑑み、学術の理論及び応用を教授研究し、その深奥をきわめ、又は高度の専門性が求められる職業を担うための深い学識及び卓越した能力を培い、文化の進展に寄与することに対応しているところから、本学の目的は学校教育法の定めを外れるものではない。

観点 1 - 2 - 1： 目的が、大学の構成員(教職員及び学生)に周知されているか。

【観点に係る状況】

本学の目的、基本理念、具体的な目標・計画、課程ごとの教育目標をホームページに掲載(資料 1-1-1-2, 1-1-1-4)することによって全職員及び学生に公表するとともに、本学の基本理念を記載した大学概要(参考資料 1-3)を全職員に、学生便覧(参考資料 1-7)を入学生に、本学の基本理念及び課程ごとに教育目標を記載した履修要覧(参考資料 1-6)を全学生及び全教育職員に、配布することによって、周知を図っている。

さらに、平成 15 年度より、「新入生オリエンテーション」で実施している「履修ガイダンス」において入学生に対して、本学の基本理念、教育目標について教務委員会委員長、副委員長が説明している（資料 1-2-1-1）。また、名刺サイズのカードに印刷した各課程が定めた具体的な教育目標（資料 1-2-1-2）を配布し常時携帯させることにより、周知を図っている。

なお、新入生に対して、「新入生オリエンテーション」終了後に「履修ガイダンスに関するアンケート調査」（資料 1-2-1-3）を実施し、その中で、実際に学生が、本学の目的、基本理念を理解したかを確認する取り組みを行っている。平成 16 年度、平成 17 年度では、90%以上が概ね理解したとの調査結果（資料 1-2-1-4）が得られている。

資料 1-2-1-1 *平成 17 年度新入生オリエンテーション等日程表（新入生オリエンテーション配布資料）

資料 1-2-1-2 *各課程の学習・教育目標（名刺サイズ）（平成 17 年度課程別ガイダンス配付資料）

資料 1-2-1-3 *平成 17 年度履修ガイダンスに関するアンケートについて（課程別ガイダンス配付資料）

資料 1-2-1-4 *平成 17 年度履修ガイダンスに関するアンケート調査結果

【分析結果とその根拠理由】

全教職員及び全学生が、ホームページを通じて本学の目的、基本理念、課程ごとの教育目標が見られるようになっていること、また、全教職員及び全学生に対して、これらを記載した冊子を配付すること、さらに、入学生に対しては「新入生オリエンテーション」で本学の教育理念・教育目標等を説明し、さらに各課程の学習・教育目標が印刷されているカードを配布することによって、目的を周知している。

観点 1 - 2 - 2 : 目的が、社会に広く公表されているか。

【観点到に係る状況】

本学の目的、基本理念、具体的な目標・計画、課程ごとの教育目標を中期目標・計画、履修要覧等（参考資料 1-4, 1-5, 1-8）及びホームページに掲載することによって社会に公表している。また、本学の基本理念、課程ごとの教育目標とアドミッション・ポリシー（資料 1-2-2-1）を記載した大学案内（参考資料 1-9）の冊子を、全国の高専専門学校、県下の高等学校等に配布している（資料 1-2-2-2）。

なお、検証として、ホームページの当該箇所のアクセス状況を把握することとしている（資料 1-2-2-3）。

資料 1-2-2-1 *入学者受入方針（アドミッション・ポリシー）（参考資料 1-9「大学案内 2006」表紙裏, P2, P3）

ホームページ URL : <http://www.tut.ac.jp/exam/ex01-03/index.html>

資料 1-2-2-2 *大学案内 2006 配布先一覧

資料 1-2-2-3 *ホームページアクセス統計（平成 17 年度）

【分析結果とその根拠理由】

本学のホームページに目的、基本理念、具体的な目的・計画を掲載することより、また、本学の基本理念、課程ごとの教育目標とアドミッション・ポリシーを記載した大学案内の冊子を学校関係機関等に配付していること及び行事等の参加者に大学概要等を配付することによって、社会に対して目的を広く公表している。

(2) 優れた点及び改善を要する点

【優れた点】

本学の基本理念のみならず、課程ごとに具体的な学習・教育目標を定め、周知に努めている点は、優れている。

【改善を要する点】

該当なし

(3) 基準 1 の自己評価の概要

本学は、新構想大学として開学した昭和 51 年 10 月に、創設の趣旨を踏まえて目的を定め、昭和 53 年度からは学則にその目的を規定するとともに、大学概要等に明示してきた。現在では目的又は基本理念(基本的な目標)として、学則、中期目標、大学概要、ホームページ、履修要覧、学生便覧等に明示している。具体的な目標及び計画については、中期目標・中期計画としてホームページに、さらに、課程ごとに学習・教育目標を定め、ホームページ、履修要覧、シラバスに明示し、大学として目的を明確に定めている。

大学の目的に沿って、実践的、創造的かつ指導的技術者の育成と、さらに、次の時代を先導する技術科学の研究を実現するため、学部から大学院工学研究科修士課程までの一貫教育を実施している。

学部では、一般教育から専門教育に渡る広い領域の知識を授け、技術科学に関する高度の専門教育を行っている。大学院修士課程では、論理的能力、応用能力等、実社会における指導的役割を果たすために要する能力を培うことを、また、大学院博士後期課程では、学部 - 修士課程と共通の目的の下に、独創的な研究及び研究指導能力を養うことを目的としており、学術の理論及び応用を教授研究し、その深奥をきわめ、又は高度の専門性が求められる職業を担うための深い学識及び卓越した能力を培い、文化の進展に寄与することに対応しているところから、大学及び大学院の目的は、学校教育法の定めを外れるものではない。

基本理念等を記載した冊子「大学概要」を全職員に、「履修要覧」を全学生に、「新入生オリエンテーション」において「学生便覧」を入学生に配付し、本学の教育理念・教育目標等を説明することなどによって、全構成員に対して基本理念の周知を図っている。また、大学概要等を関係諸機関に配付するとともに、本学のホームページに目的、基本理念、具体的な目的・計画を掲載し、本学の基本理念、アドミッション・ポリシー及び課程ごとの学習・教育目標を記載した入学案内の冊子を学校関係機関等に配付することにより、社会に対して目的を広く公表している。

基準 2 教育研究組織（実施体制）

（1）観点ごとの自己評価

観点 2 - 1 - 1 : 学部及びその学科の構成が、学士課程における教育研究の目的を達成する上で適切なものとなっているか。

【観点到係る状況】

本学は、実践的、かつ創造的な指導的技術者の育成を主たる目的として、教育研究を行う大学院に重点を置いた工科系の単科大学として、工学部を置いている。学科制ではなく、課程制を採り入れている（資料 2-1-1-1, 2-1-1-2）（課程制に対する説明を観点 2-1-2 に記載する。）

資料 2-1-1-1 *組織図（参考資料 1-3 「大学概要 2005（大学の組織・機構）」抜粋）

資料 2-1-1-2 *豊橋技術科学大学に置く学部等（参考資料 1-2 「学則（第 2 条）」P2 抜粋）

【分析結果とその根拠理由】

本学は、工学部 1 学部の工科系の単科大学であるが、学科制は採り入れていない。

観点 2 - 1 - 2 : 学部、学科以外の基本的組織を設置している場合には、その構成が学士課程における教育研究の目的を達成する上で適切なものとなっているか。

【観点到係る状況】

本学は工科系の単科大学として、基準 1 に述べられた基本理念に基づき、実践的、創造的、かつ指導的技術者を育成することを目的とする教育組織として、8 課程により構成される課程制を採用し、研究組織を分離している。これらの課程は、本学の目的の柱である実践的技術者を育成するため、主たる受け入れ対象である高等専門学校学科構成に対応しつつ、学際的な教育も行えるよう編成されている。また、創造的な指導的技術者を育成するために、柔軟な教育が実施でき、また、高度な研究を遂行し教育に反映できる体制として、教員組織を 9 つの系により編成し、各教員は系の枠を超えて基本理念に基づく教育を行っている（観点 3-1-1 参照）（資料 2-1-1-1, 2-1-1-2, 2-1-2-1）。

資料 2-1-2-1 *平成 19 年度第 3 年次入学者選抜（推薦入学）に係る高等専門学校の対応学科について

【分析結果とその根拠理由】

教育組織として、本学の目的である、実践的、創造的、かつ指導的技術者の育成に適した課程制を採用し、また、研究組織を分離して、高度な教育研究を実施するとともに広い分野にわたる学際的な教育も可能となる組織を編成している。

本学工学部の課程は、学士課程における教育研究の目的を達成する上で適切なものとなっている。

観点 2 - 1 - 3 : 教養教育の体制が適切に整備され、機能しているか。

【観点に係る状況】

本学の教養教育は、一般基礎教育としての人文・社会の分野、自然科学の分野を位置付けており、教養教育を実施する教員体制として、人文・社会の分野については、主に人文・社会工学系(9系)、語学センター、体育・保健センター、留学生センターの教員と非常勤講師が、自然科学の分野については、主に専門教育を担当する人文・社会工学系以外(1系～8系)の教員が、担当している(資料2-1-3-1,2-1-3-2)。教養教育も含めて教育課程を編成する組織として、教務委員会(資料2-1-3-3,2-1-3-4)を開学当初から設置し、教養教育の方針・担当教員などを審議している(資料2-1-3-5)。平成16年度には、教育制度委員会(資料2-1-3-3,2-1-3-6)を設置し、教養教育を含めて教育課程や教育方法等を大局的見地から検討を進めている(資料2-1-3-7)。

資料2-1-3-1 *教育・研究組織

資料2-1-3-2 *一般基礎教育(一般基礎科目)担当内訳(平成17年度)

資料2-1-3-3 *平成17年度教育関係会議及び委員会委員等一覧

資料2-1-3-4 *教務委員会規程

資料2-1-3-5 *平成16年度教務委員会議題一覧及び開催状況(参考資料2-1「教務委員会議題一覧及び開催状況」P1抜粋)

資料2-1-3-6 *教育制度委員会規程

資料2-1-3-7 *平成16年度教育制度委員会議題一覧及び開催状況

【分析結果とその根拠理由】

教養教育を実施する教員体制としては、教務委員会の責任のもとに、人文・社会の分野については、主に人文・社会工学系(9系)、語学センター、体育・保健センター、留学生センターの教員が担当し、また、工学系の教員が自然科学の分野を担当している。開学当初から教務委員会が教養教育の課程編成を担当してきたが、平成16年度から、教育制度委員会が設置され、教養教育を含めた教育課程や教育方法等を大局的に検討している。教務委員会、教育制度委員会は連携して、教養教育の編成と改善に係わる分析を適切に行っている。以上のことから、教養教育の体制は適切に整備され、十分に機能している。

観点2-1-4: 研究科及びその専攻の構成が、大学院課程における教育研究の目的を達成する上で適切なものとなっているか。

【観点に係る状況】

本学大学院は工学研究科を置き、教育組織は博士課程を編成し、前期2年(修士課程)と後期3年(博士後期課程)の課程に区分し、上級課程に進学するに従い、より高いレベルの実践的、創造的、かつ指導的技術者を育成することを目的とする。修士課程は、学部と同一の名称で、ほぼ同数の学生を受け入れる8専攻を置いている。

博士課程は、修士課程と共通の目的を基礎に、修士課程各分野を複合した学問領域における、より高度な指導者の育成を目指すため、4専攻を設置している(資料2-1-4-1,2-1-4-1,2-1-4-2,2-1-4-3)。

資料2-1-4-1 *豊橋技術科学大学に置く大学院(参考資料1-2「学則(第3,第4条)」P3抜粋)

資料2-1-4-2 *学生定員(参考資料1-3「大学概要2005(大学データ集)」P2抜粋)

資料2-1-4-3 *博士後期課程設置の目的

【分析結果とその根拠理由】

本学は、大学院に重点を置く大学として、工学研究科を置き、修士課程では学部と同一の名称で、ほぼ同数の学生を受け入れる8専攻を設置し、学部から修士課程へと一貫教育を行い、学際的な協力を基盤に教育研究を行うとともに、博士後期課程では、修士課程を基礎に4専攻を設置し、さらに各専門分野を複合した学際的な能力の育成を目指すための教育研究を実施しており、学際的かつ最先端の教育研究が実施できる組織となっている。

以上のことから、本学大学院の構成は、大学院課程における教育研究の目的を達成する上で、適切なものとなっている。

観点2-1-5： 研究科、専攻以外の基本的組織を設置している場合には、その構成が大学院課程における教育研究の目的を達成する上で適切なものとなっているか。

【観点に係る状況】 該当なし

【分析結果とその根拠理由】 該当なし

観点2-1-6： 別科、専攻科を設置している場合には、その構成が教育研究の目的を達成する上で適切なものとなっているか。

【観点に係る状況】 該当なし

【分析結果とその根拠理由】 該当なし

観点2-1-7： 全学的なセンター等を設置している場合には、その構成が教育研究の目的を達成する上で適切なものとなっているか。

【観点に係る状況】

本学は、法人化前に設置されたセンター等を平成16年度の法人化の際に、教育に関連する語学センター、体育・保健センター、留学生センターの3つのセンターからなる「教育支援機構」、研究基盤センターをはじめとする研究に関連する7つのセンターからなる「研究推進機構」、附属図書館及び情報メディア基盤センターからなる「情報基盤機構」を設置した（資料2-1-7-1, 2-1-7-2, 2-1-7-3, 2-1-7-4）。各々の機構のセンターに係る基本方針、予算、事業計画等の重要事項等を審議している（2-1-7-5, 2-1-7-6, 2-1-7-7）。

「教育支援機構」では、外国語教育、保健体育に関する教育研究、留学生に対する教育等を、「研究推進機構」では、産学共同研究、地域産業との活性化・発展、先端的・独創的な研究プロジェクトの推進、工学教育国際協力ネットワークの構築、特定のテーマの研究をするとともに、工作実習、分析実験等学生の実験実習の支援等を、「情報基盤機構」では、図書館の利用、学術情報システムの活用、計算機を利用する教育・研究支援、eラーニングの支援、ネットワークの支援等を行っている。

なお、各センターに配置された専任教員は、学士課程及び大学院課程の授業を担当している。

資料2-1-7-1 *管理運営組織図（H17.4月現在）

資料 2-1-7-2	*平成 17 年度・16 年度センター対照表
資料 2-1-7-3	*共同利用教育研究施設 (参考資料 1-2 「学則 (第 6 条)」P4,P5 抜粋)
資料 2-1-7-4	*教育支援機構等の設置について (参考資料 2-2 「センター等組織規則 (第 2 条, 22 条, 第 87 条)」P2,P5,P17 抜粋)
資料 2-1-7-5	*教育支援機構委員会規程
資料 2-1-7-6	*研究推進機構委員会規程
資料 2-1-7-7	*情報基盤機構委員会規程

【分析結果とその根拠理由】

関連するセンターを取りまとめる形で、「教育支援機構」、「研究推進機構」、「情報基盤機構」を設置し、機構長を委員長とする機構委員会を置き、各センターの基本的な重要事項について審議している。

「教育支援機構」では、外国語教育、保健体育教育等の教養教育を中心に、また、留学生の教育等を、「研究推進機構」では、産学共同研究及び先端的・独創的な研究プロジェクトの推進、工学教育国際協力ネットワークの構築、特定のテーマの研究並びに工作実習、分析実験等学生の実験実習の教育支援等を、「情報基盤機構」では、学術情報システムの活用、計算機を利用する教育・研究支援、e ラーニングの支援、ネットワークの支援等を行っている。

これらのことから、各センターの構成は、教育研究の目的を達成する上で適切なものとなっている。

観点 2 - 2 - 1 : 教授会等が、教育活動に係る重要事項を審議するための必要な活動を行っているか。

【観点に係る状況】

教育活動に係る重要事項を審議するため、国立大学法人法に規定する教育研究評議会、学校教育法で規定する教授会を設置している (資料 2-2-1-1, 2-2-1-2, 2-2-1-3)。教育研究評議会では、教育に係る中期計画、年度計画の他、学則等の教育研究に関わる重要な規則の制定・改廃、教員人事及び教育課程の編成、学生の入学、卒業、課程の修了等に係る教育活動の基本的な方針等について審議を行うこととし、平成 16 年度は 5 回開催している。

教授会では、学則等の教育研究に関わる重要な規則の制定・改廃の他、個々の教員人事の選考等、学生の入学、卒業、修了、学位授与、懲戒等について審議を行うこととし、代議員制を導入している。平成 16 年度は教授会 4 回、代議員会 27 回を開催している (資料 2-2-1-2, 2-2-1-3, 2-2-1-4, 2-2-1-5)。

資料 2-2-1-1	*教育研究評議会、教授会等、代議員会 (組織通則等抜粋)
資料 2-2-1-2	*教育研究評議会規則
資料 2-2-1-3	*教授会規則
資料 2-2-1-4	*代議員会規程
資料 2-2-1-5	*平成 16 年度役員会、経営協議会、教育研究評議会、大学運営会議・代議員会等の議題一覧等 (参考資料 2-3 「平成 16 年度役員会、経営協議会、教育研究評議会、大学運営会議・代議員会等の議題一覧等」P1 抜粋)

【分析結果とその根拠理由】

本学は単科大学であることから、総合大学の教育研究評議会と、各学部等に置く複数の教授会という関係とは異なり、教育研究評議会と 1 つの教授会となることから、大学としての教育に係る基本的な方針や計画を教育研

究評議会，具体的案件を教授会において審議することとし，効率化を図っている。また，教授会のもとに代議員会を設置し，具体的な教育研究活動等に係る重要事項の審議を委託している。代議員会は月 2 回定期的に開催し，教育研究に係る重要事項を審議するための必要な活動を適切かつ迅速に行っている。

観点 2 - 2 - 2 : 教育課程や教育方法等を検討する教務委員会等の組織が，適切な構成となっているか。また，必要な回数の会議を開催し，実質的な検討が行われているか。

【観点に係る状況】

教育課程や教育方法等を検討する組織として，教育制度委員会，教務委員会，博士後期課程委員会，博士後期課程専攻運営委員会を設置している。教育制度委員会は，教育制度に関する方針，企画，教育改善等の教育方法の基本に関わることについて審議・検討し，9つの系から選出された委員により構成され，平成 16 年度は 7 回開催している。教務委員会は学部及び修士課程に係る教育課程の編成，学生の異動（退学，休学，復学，除籍，課程間移籍，卒業等），学位論文審査等の教育活動の実務に関することを審議し，9つの系から選出された委員により構成され，平成 16 年度は 23 回開催している。博士後期課程委員会は博士後期課程の運営方針，担当教員の資格審査等，博士後期課程の運営に関わることについて審議・検討し，博士後期課程の 4 専攻主任により構成し，平成 16 年度は 5 回開催している。博士後期課程専攻運営委員会は，各専攻に設置し，各々の博士後期課程に係る教育課程の編成，学生の異動（退学，休学，復学，除籍，課程間移籍，卒業等），学位論文の審査等，教育活動の実務に関することを審議し，各専攻を担当する講座の教員複数名の委員により構成され，平成 16 年度は 2 ~ 4 回開催している。（資料 2-1-3-3, 2-1-3-6, 2-1-3-7, 2-1-3-4, 2-1-3-5, 2-2-2-1, 2-2-2-2, 2-2-2-3）

資料 2-2-2-1 * 博士後期課程委員会規程

資料 2-2-2-2 * 博士後期課程専攻運営委員会規程

資料 2-2-2-3 * 平成 16 年度博士後期課程委員会等議題一覧及び開催状況

【分析結果とその根拠理由】

平成 16 年度に教育制度委員会，博士後期課程委員会，博士後期課程専攻運営委員会を設置し，従来，教務委員会で審議・検討してきた事項等を分担し，各々の委員会の役割・分担を明確に規定した。また，教育制度委員会，教務委員会，博士後期課程委員会間の連携を採ることにより，教育に関わる全般的かつ目的に応じて適切に審議を行っている。このことから，教務委員会等の組織が適切な構成であり，実質的な検討が十分行われている。

(2) 優れた点及び改善を要する点

【優れた点】

学部は大学の目的に沿って適切な教育が実施できる 8 課程を編成した課程制を採用するとともに，学際的かつ最先端の教育研究が実施できる組織となっている。センターを取りまとめる形で，「教育支援機構」，「研究推進機構」，「情報基盤機構」を設置し，各々教育支援センター，研究支援センター，図書館・情報メディア基盤センターに関わる重要事項を策定し実施している。また，教育研究に関わる重要事項を審議する教育研究評議会を設置するとともに，教授会の重要審議事項を代議員会に委託し，審議の迅速化を図っている。教育に関する組織については，教育課程や教育方法等を検討する教育制度委員会，教務委員会，博士後期課程委員会等の役割・分担を明確に規定し，教育の編成と改善を効率的に進めるための十分な体制を整えている点は優れている。

【改善を要する点】特になし

(3) 基準 2 の自己評価の概要

本学は工科系の単科大学として、基本理念に基づく教育組織を、学士課程は 8 課程、修士課程は 8 専攻とし、教員(研究)組織を分離している。さらに、高度の学際的研究者用を育成するため、博士後期課程には修士 8 専攻を融合した 4 専攻を置いている。これらの課程・専攻は、本学の目的の柱である実践的技術者を育成するため、主たる受け入れ対象である高等専門学校との学科構成に対応しつつ、学際的な教育も行えるよう編成されている。

また、教員組織を 9 つの系により編成し、上級課程に進学するに従い、より高いレベルの実践的、創造的、かつ指導的技術者を育成することを目的とする教育を行っている(博士後期課程については教員を 4 専攻に配属する)。

教養教育を実施する教員体制としては、教務委員会の責任のもとに、人文・社会の分野については、主に人文・社会工学系(9系)、語学センター、体育・保健センター、留学生センターの教員が担当し、工学系の教員が自然科学の分野を担当している。教育制度委員会において、教養教育を含めた教育課程や教育方法等を検討している。

また、教務委員会と連携して、教養教育の編成と分析を適切に行っている。

「教育支援機構」、「研究推進機構」、「情報基盤機構」を設置し、各々教育支援、研究推進、情報基盤支援を行っている。「教育支援機構」では、外国語教育、保健体育教育等の教養教育を中心に、また、留学生の教育等を、「研究推進機構」では、産学共同研究及び先端的・独創的な研究プロジェクトの推進、工学教育国際協力ネットワークの構築、特定のテーマの研究並びに工作実習、分析実験等学生の実験実習の教育支援等を、「情報基盤機構」では、学術情報システムの活用、計算機を利用する教育・研究支援、e-ラーニングの支援、ネットワークの支援等を行っている。

教育活動に係る重要事項を審議する組織として、教育研究評議会は主として大学としての教育に係る基本的な方針や計画を、教授会では主として具体的案件を審議することとして、役割を明確にし、効率化を図っている。

また、教授会の下に代議員会を設置し、具体的な教育活動に係る重要事項の審議を委託している。代議員会は月 2 回定期的に開催し、教育研究に係る重要事項を審議するための必要な活動を適切、かつ迅速に行っている。

教育課程や教育方法等を検討する組織として、教務委員会、教育制度委員会、博士後期課程委員会、博士後期課程専攻運営委員会を設置し、各々の委員会の役割・分担を明確に規定するとともに相互の連携を図り、教育に関わる審議を目的に応じて適切に実施している。

基準 3 教員及び教育支援者

(1) 観点ごとの自己評価

観点 3 - 1 - 1 : 教員組織編成のための基本の方針を有しており、それに基づいた教員組織編成がなされているか。

【観点到係る状況】

本学の創設にあたっては、教育研究体制は、固定された学問体系にとらわれることなく、科学・技術の進歩発展に対応しうよう編成することが基本構想の一つ（資料 3-1-1-1）として掲げられた。これを踏まえて本学では、特定の狭い分野のみでなく他の分野も含めた柔軟な教育が行えるように、学部の教育組織は課程制をとり、教員組織(研究組織)は教育組織と切り離して学系制を採用している。研究分野の区分により現在は9つの系により教員組織を編成し、講座は大講座制（資料 3-1-1-2,2-1-3-1）を採用し、教員はそれぞれの分野の研究を行うとともに大学院・大学の教育を担当する体制となっている。

資料 3-1-1-1 *教育研究の基本構想(参考資料 3-1「技術科学系の新しい大学院の構想について」P2,P3 抜粋)
資料 3-1-1-2 *教員組織(参考資料 1-2 「学則(第5条)」P3 抜粋、「教員組織等規則」抜粋)

【分析結果とその根拠理由】

教員組織(研究組織)の編成は、教育組織とは別に研究分野に対応した学系制を採用し、広領域にわたって組織され、教育組織と有機的な連携を図り、境界領域の教育研究に弾力的に対応できるものとなっている。このことから、教育組織編成のための基本の方針を有し、それに基づいた教員組織編成が適切になされている。

観点 3 - 1 - 2 : 教育課程を遂行するために必要な教員が確保されているか。

【観点到係る状況】

教員は各系又はセンターに所属するが、教育・研究を行う上で、教員の不足など支障が無いように、学内での配置定員（資料 3-1-2-1）を定めている。各系及びセンター所属の教授、助教授、講師が、主要な授業科目を、非常勤講師が人文・社会系の一部の一般基礎科目と一部の専門科目を担当する(資料 3-1-2-2,3-1-2-3)。また、各系所属の助手が、実験、実習等の授業科目を補助している。教員の採用・昇任においては、高度の教育研究の水準を維持するため、大学設置基準に規定する教員資格基準では明確に規定されていない教育研究に関する厳しい採用基準を内部規程として制定し、教授会で厳正に審議されている（観点 3-2-1 参照）。

資料 3-1-2-1 *系・センター別職員配置定員(平成 16 年度 平成 17 年度)
資料 3-1-2-2 *学部課程における専任教員・非常勤講師授業担当コマ数
資料 3-1-2-3 *教員数(H17.5.1 現在)

【分析結果とその根拠理由】

大学の目的に沿って十分な教育が実施できるよう配置定員を定め、十分な数の専任教員の確保に努めている。教育課程の主要な授業科目を専任教員が担当し、実験、実習等の授業科目には助手が配置されている。また、教

員の採用・昇任にあたっては、高度な教育研究の水準を維持するため、大学設置基準に規定する教員資格基準では明確に規定されていない教育研究に関する厳しい採用基準を内部規程として制定し、教授会で厳正に審議されている。これらのことから、教育課程を遂行するために、質、量の両面において必要な教員が確保されている。

観点 3 - 1 - 3 : 学士課程において、必要な専任教員が確保されているか。

【観点に係る状況】

本学では、豊かな人間性と国際的視野及び自然との共生する心をもつ実践的、創造的かつ指導的技術者を育成するために、教養教育を充実させ、専門と基礎を繰り返す「らせん型」教育を行っている。この目的を達成するために本学の専任教員は、教養教育(一般基礎科目)、専門教育(専門科目)を担当している。学士課程における専任教員の授業担当コマ数は76%以上である(資料3-1-2-2)。また、専任教員数は、平成17年5月現在で教授78人、助教授72人、講師13人(資料3-1-2-3)であり、大学設置基準を十分満たし、かつ、学士課程を遂行するために必要な専任教員が確保されている。

【分析結果とその根拠理由】

本学専任教員は、教養教育(一般基礎科目)、専門教育(専門科目)を担当し、各学年におけるそれらの授業担当コマ数は76%以上であり、また、平成17年5月現在で教授78人、助教授72人、講師13人であり、大学設置基準を十分に満たし、学士課程において、必要な専任教員が確保されている。

観点 3 - 1 - 4 : 大学院課程(専門職大学院課程を除く。)において、必要な研究指導教員及び研究指導補助教員が確保されているか。

【観点に係る状況】

本学では豊かな人間性と国際的視野及び自然との共生する心をもつ実践的、創造的かつ指導的技術者を育成するために、大学院修士課程においても人文社会の分野の授業を各専攻共通科目として採り入れ、各専攻の専門科目と併せて教育を行っている。この目的を達成するために本学の専任教員は、共通科目、専攻科目を担当している。専任教員の授業担当コマ数は90%以上である(資料3-1-2-2)。また、研究指導教員等数は、修士課程は、研究指導教員149人、研究指導補助者13人、博士後期課程は、研究指導教員99人、研究指導補助者60人であり(資料3-1-4-1, 3-1-4-2, 3-1-4-3)、大学院設置基準を十分満たし、かつ、大学院課程を遂行するために必要な専任教員が確保されている。

資料 3-1-4-1 * 大学院工学研究科担当教員資格審査に関する申合せ(第1条, 6条)抜粋

資料 3-1-4-2 * 修士課程担当教員一覧

資料 3-1-4-3 * 博士後期課程担当教員一覧

【分析結果とその根拠理由】

本学専任教員は、共通科目、専攻科目を担当し、専任教員の授業担当コマ数は90%以上であり、また、研究指導教員及び研究指導補助教員は、各専攻とも、大学院設置基準を十分に満たし、必要な研究指導教員及び研究指導補助教員が確保されている。

観点 3 - 1 - 5 : 専門職大学院課程において、必要な専任教員(実務の経験を有する教員を含む。)が確保されているか。

【観点到係る状況】 該当なし

【分析結果とその根拠理由】 該当なし

観点 3 - 1 - 6 : 大学の目的に応じて、教員組織の活動をより活性化するための適切な措置(例えば、年齢及び性別構成のバランスへの配慮、外国人教員の確保、任期制や公募制の導入等が考えられる。)が講じられているか。

【観点到係る状況】

教育研究水準の維持向上及び教育研究の活性化を図るため、年齢構成に配慮するとともに、公募制の導入、民間企業出身者及び外国人教員の確保に努めている。教員の年齢構成は、各年齢とも5人前後、5歳刻みでは30人前後とバランス(資料3-1-6-1)が取れている。公募制は教員組織の全ての系で採り入れ、平成15,16年度は公募による採用が60%を超え(資料3-1-6-2)、民間企業出身者は教員全体の約25%(資料3-1-6-3)、外国人教員は教員全体の約3%程度を確保(資料3-1-6-3)している。また、任期制については、大学の教員等の任期に関する法律により一部のセンターの教員(資料3-1-6-4)とその他に採用時に一部の教員に任期を付しているが、大学としての任期の在り方について「教員の採用等に関する検討専門部会」を設置し(資料3-1-6-5)検討していくこととしている。さらに、教員のレベル向上のために「サバティカル制度に関する検討専門部会」を設置(資料3-1-6-5)しサバティカル制度の導入とその制度設計に取り組みだした(資料3-1-6-6)ところである。その他、勤務実績が極めて優秀な教員には、学長が所属する系の長の推薦を受け、特別昇給させる制度(資料3-1-6-7)を採り入れている。

なお、本学教員のうち、女性教員の占める割合は、約3%(資料3-1-2-3)であり多くはないが、適切な人材がいれば積極的に採用するよう努めている。本学における女子学生の割合が9%(資料3-1-6-8)程度であることを考慮すると、極端に性別構成のバランスが欠けているわけではないと思われる。

資料3-1-6-1	*教育職員・年齢別一覧(H17.5.1現在)
資料3-1-6-2	*教員の公募の実施状況(参考資料9-1 H16年度計画実施状況,中期計画128/年度計画129)
資料3-1-6-3	*教員出身別一覧(H17.5.1現在)
資料3-1-6-4	*教員の任期に関する規程
資料3-1-6-5	*大学運営会議の下に置く専門部会及び委員一覧(参考資料9-1 H16年度計画実施状況,中期計画132/年度計画133))
資料3-1-6-6	*本学サバティカル制度(案),生産システム工学系サバティカル制度(参考資料9-1 H16年度計画実施状況,中期計画132/年度計画133))
資料3-1-6-7	*特別昇給制度(参考資料3-2「職員の初任給,昇格,昇給等の基準に関する細則(第34条,第35条)」P18,P19抜粋)
資料3-1-6-8	*平成17年度在籍学生数一覧表(H17.5.1現在)

【分析結果とその根拠理由】

教員の年齢構成はバランスがとれ、公募制を導入するとともに、民間企業出身者及び外国人教員を確保していること、また、任期制の在り方や教員レベルの向上のためのサバティカル制度の導入とその制度設計について、組織的に取り組んでいること、優秀教員評価制度を採り入れていることなど、大学の目的に応じ、教育研究水準の向上及び教員組織の活動をより活性化するための適切な措置が講じられていると判断する。

観点 3 - 2 - 1 : 教員の採用基準や昇格基準等が明確かつ適切に定められ、適切に運用がなされているか。
特に、学士課程においては、教育上の指導能力の評価、また大学院課程においては、教育研究上の指導能力の評価が行われているか。

【観点到に係る状況】

教員の採用基準及び昇格基準は、大学設置基準に規定する教員の資格に基づき「本学教員選考基準」を、さらに本学の教育研究の水準を維持するための基準として「教員の選考基準に関する申合せ」を定め（資料 3-2-1-1,3-2-1-2,3-2-1-3）ており、高い創造性教育を行うため、助手に至るまで博士の学位を有することなどを採用の原則としている。教員採用及び昇任の手続きは、教員選考手続要領（資料 3-2-1-4）により、教授会が最終的に選考について審議することとしている。その際、教育上の指導能力については、選考の際の書類に教育経験等を明記させることにより審議するとともに、大学院担当教員については、「大学院工学研究科教員資格審査に関する申合せ」（資料 3-2-1-5）を定め、履歴書及び教育研究業績書に基づき、修士課程については教務委員会で、博士後期課程については博士後期課程委員会で講義担当科目の適性を審議し、さらに教授会で最終的に審議（資料 3-2-1-6）している。

資料 3-2-1-1	* 豊橋技術科学大学教員選考基準
資料 3-2-1-2	* 教員の選考基準に関する申合せ
資料 3-2-1-3	* 大学設置基準上の教員資格と本学選考上の教員資格との比較
資料 3-2-1-4	* 教員選考手続要領（参考資料 3-3 「教員選考手続要領」P1,P2 抜粋）
資料 3-2-1-5	* 大学院工学研究科担当教員資格審査に関する申合せ
資料 3-2-1-6	* 教員の大学院担当について

【分析結果とその根拠理由】

大学設置基準に規定する教員の資格に基づき「本学教員選考基準」を、さらに本学の教育研究の水準を維持するための基準として「教員の選考基準に関する申合せ」を定め、教員採用及び昇任の手続きは、教員選考手続要領を定め、運用している。教育上の指導能力については、選考の際の書類に教育経験等を明記させることにより、大学院担当教員については、「大学院工学研究科教員資格審査に関する申合せ」を定め、履歴書及び教育研究業績書に基づき、授業担当について審議した上で、教授会で最終的に審議している。

これらのことから、教員の採用基準等(昇任含む)が明確かつ適切に定められ、適切に運用されている。

観点 3 - 2 - 2 : 教員の教育活動に関する定期的な評価を適切に実施するための体制が整備され、機能しているか。

【観点到に係る状況】

本学では各種評価に対応するため、平成 16 年度に目標評価室を設置するとともに、大学点検・評価委員会を設置した。目標評価室は、教員の評価方法の検討を行い、大学点検・評価委員会と連携し、教員の教育活動に関する評価の実施に対応することとしている。現在、平成 17 年度から試行できるよう教員個人評価の実施要項の策定と評価に係る教員個人データベースの構築を行っている（資料 2-1-7-1, 3-2-2-1, 3-2-2-2, 3-2-2-3, 3-2-2-4）。

また、教育制度、教育方法を検討するため平成 16 年度に設置した教育制度委員会では、教育活動に関する評価と改善に資するための学生による授業評価アンケート調査を実施し、教員の教育改善と教育活動に関する自己評価についてのヒアリング（資料 3-2-2-5, 2-1-3-7, 3-2-2-6, 3-2-2-7）を行うなど、教育評価と改善のための体制が機能している。

資料 3-2-2-1	* 室規程（第 9 条～第 11 条）抜粋，点検・評価規則（第 9 条，第 10 条）抜粋 * 目標評価室の設置，多面的な評価システムの検討方法について（参考資料 9-1 H16 年度計画実施状況，中期計画 149 / 年度計画 164）
資料 3-2-2-2	* 個人評価の方針等について（大学運営会議議事要録抜粋）
資料 3-2-2-3	* 個人評価の実施要領(案)
資料 3-2-2-4	* 個人に関する目標評価自己点検書（参考資料 3-4「個人に関する目標評価自己点検書」P1 抜粋）
資料 3-2-2-5	* 教育制度委員会規程（第 4 条）抜粋，教育制度委員会 WG 構成（参考資料 9-1 H16 年度計画実施状況，中期計画 32 / 年度計画 31）
資料 3-2-2-6	* 学生の授業評価アンケート調査結果における教員の自己評価（参考資料 9-1 H16 年度計画実施状況，中期計画 36 / 年度計画 35，参考資料 3-5「学生の授業評価アンケートにおける教員の自己評価」P1 抜粋）
資料 3-2-2-7	* FD に関するヒアリングのまとめ（参考資料 3-6「FD に関するヒアリングのまとめ」P1 抜粋）

【分析結果とその根拠理由】

教育活動の評価方法等を検討するための組織として目標評価室，実施に対応する組織として大学・点検評価委員会，評価と改善に資するため学生による授業評価や教員に対してのヒアリングを行う組織として教育制度委員会があり，それぞれ役割を持ちながら連携し，教員の教育活動に関する評価を適切に実施するための体制が構築され，機能している。

観点 3 - 3 - 1 : 教育の目的を達成するための基礎として，教育内容等と相関性を有する研究活動が行われているか。

【観点に係る状況】

本学の教員組織(研究組織)は，教育組織と分離し学系制を採り，現在は 9 つの系により教員組織を編成し，大講座制を採り，教員はそれぞれの分野の研究を行うとともに大学院・大学の教育を担当する体制となっている。

本学教員の，研究活動は極めて一般的に教育活動と良い相関性を有する。例えば，21 世紀 COE プログラムに採択された研究に係る教員の研究活動及び研究業績と教育内容は以下に示すように明確な相関性を有している。

また，一般教育については，教育内容と直接結びつく研究が多く行われている（観点 5-4-3 表 C 参照）。

教育内容と直接結びつく研究活動の例

系名及び教員名	研究活動及び主な研究業績等	授業科目名
第3工学系 石田 誠	(代表的な研究活動) ・半導体高機能センサ・MEMS・信号処理集積回路の研究 ・マイクロ・ナノ構造形成とバイオセンサ, センサ・集積回路の研究 ・Si 及び単結晶 Al ₂ O ₃ 極薄膜とデバイスの研究 (主要論文名) Fabrication and Properties of Ultra Small Si Wire Arrays with Circuits by Vapor-Liquid-Solid Growth Sensors & Actuators A, 97-98, 709-715, (2002)	学部(専門科目) 固体電子工学 修士課程(専攻科目) 半導体工学特論 集積回路特論 博士後期課程(専攻科目) デバイス工学特論
第8工学系 藤江 幸一	(代表的な研究活動) ・環境化学工学に関する研究 ・資源循環工学に関する研究 (主要論文名) Production of Valuable Materials by Hydrothermal Treatment of Shrimp Shells Industrial and Engineering Chemistry Research, 40(25), 5885-5888, (2001)	学部(専門科目) 産業生態工学 修士課程(専攻科目) 環境反応工学特論 博士後期課程(専攻科目) 産業エコロジー工学特論

【分析結果とその根拠理由】

学部教育における専門教育(専門科目の授業)と、大学院における特論等の専攻科目の授業の多くは、研究活動及び研究業績の内容と対応していることから、教育の目的を達成するための基礎として、教育内容と相関性を有する研究活動が行われていると判断できる(参考資料1-8)。

観点3-4-1: 大学において編成された教育課程を展開するために必要な事務職員, 技術職員等の教育支援者が適切に配置されているか。また, TA等の教育補助者の活用が図られているか。

【観点に係る状況】

教育課程の支援については、教務部学務課が所掌しており、学務課は学務企画係、教務係、大学院系の3係を置き、現在、課長以下9名の一般職員、14名の技術職員(技術専門職員)、2名の非常勤職員の総勢25名を配置している。学務企画係は学務全般・総括と本学の特徴でもある実務訓練を、教務係は主に学部の教育課程を、大学院系は主に大学院の教育課程を、技術職員(技術専門職員)は、各課程の実験、実習等の授業を支援し、教員と学生、教員相互のパイプ役となっている(資料3-4-1-1, 3-4-1-2, 3-4-1-3, 3-4-1-4)。また、教務委員会の責任のもと、ティーチング・アシスタントを平成4年から配置し、平成17年度は学部に173名を配置し、実験、実習、演習等の教育補助業務を行っている(資料3-4-1-5, 3-4-1-6, 3-4-1-7)。

資料 3-4-1-1	* 事務局機構図 (H17.5.1 現在)
資料 3-4-1-2	* 各課配置定員・現員・非常勤職員・派遣職員 (H17.5.1 現在)
資料 3-4-1-3	* 事務組織規則 (参考資料 3-7「事務組織規則」P1 抜粋)
資料 3-4-1-4	* 事務分掌規程 (参考資料 3-8「事務分掌規程」P1 抜粋)
資料 3-4-1-5	* TA 実施要領
資料 3-4-1-6	* TA の任用, 運用に関する申し合わせ事項
資料 3-4-1-7	* 平成 17 年度 TA 実施授業科目計画 (参考資料 3-9「平成 17 年度 TA 実施授業科目計画」P1, P2 抜粋)

【分析結果とその根拠理由】

教育課程の支援については、教務部学務課が所掌しており、学務課は 3 係を置き、課長以下 9 名の一般職員、14 名の技術職員(技術専門職員)、2 名の非常勤職員、総勢 25 名の人員が配置され十分に機能している。また、教務委員会の責任のもと、実験、実習、演習等の教育補助業務にティーチング・アシスタントを活用している。

これらのことから教育課程を展開するに必要な事務職員、技術職員が適切に配置されるとともにティーチング・アシスタントによる教育補助者の活用を図っている。

(2) 優れた点及び改善を要する点

【優れた点】 本学では、特定の狭い分野のみでなく他の分野も含めた柔軟な教育が行えるように、教育組織は課程制をとり、教員組織(研究組織)は教育組織と切り離して学系制を採用している。教員の採用基準及び昇格基準は、助手に至るまで博士の学位を有することなどを採用の原則とし、厳正に審議され、高い水準の教育研究を実施するに十分な教員が確保され、さらに必要な教育支援体制が構築されている。

【改善を要する点】 現状の女性教員数を改善する必要がある。

(3) 基準 3 の自己評価の概要

教員組織(研究組織)の編成は、教育組織とは別に研究分野に対応した学系制を採用し広領域にわたって組織され、教育組織と有機的な連携を図り、境界領域の教育研究に弾力的に対応できるものとなっている。専任教員に関する配置定員を定め、主要な授業科目を専任教員が担当し、実験、実習等の授業科目には助手が配置されている。また、教員の採用・昇任にあたっては、高度な教育研究の水準を維持するため、大学・大学院設置基準に規定する教員の資格基準を超えた「本学教員選考基準」、「教員の選考基準に関する申合せ」等を定め、運用している。本学専任教員は、平成 17 年 5 月現在で教授 78 人、助教授 72 人、講師 13 人であり、学士課程においては 76%、修士課程においては 90%以上の授業総コマ数を担当している。学部における専任教員、大学院における研究指導教員及び研究指導補助教員は、いずれも質、量の両面において十分確保され、学部と大学院における専門科目の授業は、研究活動及び研究業績と良い相関を持って行われている。

教員の採用と昇任に関する基準は明確に定められ、適切に運用されている。さらに、公募制を導入するとともに、民間企業出身者及び外国人教員を確保していること、また、任期制の在り方や、教員レベルの向上のためのサバティカル制度について組織的に検討していること、優秀教員評価制度を採用していることなど、大学の目的に応じ、教育研究水準の向上及び教員組織の活動をより活性化するための適切な措置が講じられている。

教員の教育活動の評価方法等を検討するための組織として目標評価室，実施に対応する組織として大学・点検評価委員会，評価と改善に資するため学生による授業評価や教員に対してのヒアリングを行う組織として教育制度委員会があり，互いに連携し，教員の教育活動に関する評価・改善を適切に進めている。

教務部学務課が教育課程の実施に関する支援を行っている。学務課は3係を置き，課長以下9名の一般職員，14名の技術職員(技術専門職員)，2名の非常勤職員，総勢25名の人員が配置され，また，実験，実習，演習等の教育補助業務にティーチング・アシスタントを活用しているなど，教育課程を展開するために必要な支援体制が整備されている。

基準 4 学生の受入

(1) 観点ごとの自己評価

観点 4 - 1 - 1 : 教育の目的に沿って、求める学生像や入学者選抜の基本方針等が記載されたアドミッション・ポリシーが明確に定められ、公表、周知されているか。

【観点到係る状況】

本学では基本理念及び教育研究の特色を、ホームページ、大学概要、大学案内等に掲載し、公表している。本学の基本理念及び目的に沿って、平成 16 年度に入学者選抜方法研究委員会、教授会の議(資料 4-1-1-1)を経て、全学のアドミッション・ポリシーを定め、さらに、課程ごと(修士課程の各専攻も含める形)の、より具体的なアドミッション・ポリシーを定めている。これらは、ホームページに掲載し学内外に公表するとともに、大学案内及び学生募集要項の印刷物を高等専門学校、高校、本学志願者、文部科学省、本学海外事務所、本学教員、事務局各課等に配付し周知している(資料 1-2-2-1, 1-2-2-2, 4-1-1-2)。

さらに、毎年実施しているオープンキャンパス、高等専門学校訪問、高校訪問、高校関係者との懇談会、留学生フェア・進学説明会等において、アドミッション・ポリシー、基本理念及び教育研究の特色について説明し、学外関係者への周知(資料 4-1-1-3, 4-1-1-4, 4-1-1-5, 4-1-1-6, 4-1-1-7)を図っている。

なお、ホームページに掲載した本学アドミッション・ポリシーに対するアクセス件数を(資料 1-2-2-3)に示す。

資料 4-1-1-1	* アドミッション・ポリシーについて(代議員会議事要録抜粋)
資料 4-1-1-2	* 学生募集要項配付先一覧
資料 4-1-1-3	* オープンキャンパス・入試プログラム(参考資料 4-1「オープンキャンパスソケット」)
資料 4-1-1-4	* 高専訪問状況(平成 9 年度以降)
資料 4-1-1-5	* 地元高校訪問状況(平成 9 年度以降)
資料 4-1-1-6	* 高専・高校訪問マニュアル(参考資料 4-2「高専・高校訪問マニュアル」P1, P4 抜粋)
資料 4-1-1-7	* 高校との懇談会の実施状況

【分析結果とその根拠理由】

本学の理念に沿った、アドミッション・ポリシーは教授会等の議を経て明確に定められ、ホームページに掲載するとともに、大学案内及び学生募集要項の配付、関係機関への訪問等により学内外に公表、周知している。特に高等専門学校については、毎年ほぼ全校訪問し、周知を図っている。

観点 4 - 2 - 1 : アドミッション・ポリシーに沿って適切な学生の受入方法が採用されており、実質的に機能しているか。

【観点到係る状況】

本学では、目的を達成するため、アドミッション・ポリシーに沿った学生を求め、学部、大学院において多様な選抜(資料 4-2-1-1, 4-2-1-2)を実施し、学力、思考能力、潜在能力、独創性、人間性、本学の目的に対する意欲などについて判定を行っている。

学部1年次は、定員の半数について推薦選抜を行い、大学入試センター試験を免除し、推薦書、調査書、小論文及び面接により、残りの定員については一般選抜を行い、大学入試センター試験を課し、平成17年度入試までの前期日程では、学力検査(数学、理科)、調査書及び成績証明書等により、後期日程では、面接、調査書及び成績証明書等により総合判定している。

大学院修士課程では、学内選抜においては学業成績及び学力検査により、一般選抜においては学力検査(英語、基礎・専門科目)、面接及び成績証明書により、高等専門学校専攻科修了者推薦選抜においては学力検査(英語)、口述試験(専門・専門科目)、面接、成績証明書及び推薦書により総合判定している。

大学院博士後期課程では、学内選抜においては学業成績、面接と修士論文により、一般選抜においては学力検査(外国語及び口述試験)、成績証明書及び提出論文により総合判定している。なお、本学では博士後期課程の入学の時期を学期の始め(4月、8月、12月)としており、それに対応した時期に選抜試験を実施している。

資料4-2-1-1 *平成17年度に実施する入学者選抜について

資料4-2-1-2 *入学者選抜の概要(参考資料1-9 「大学案内2006」P42～P45 抜粋)

【分析結果とその根拠理由】

推薦選抜においては、推薦書、調査書若しくは成績証明書を提出させ、小論文、面接及び口述試験等を行い、一般選抜では、基礎学力、語学力等の学力検査と面接等を行い、学内選抜では学業成績、学力検査と面接等を行い、学力、思考能力、潜在能力、独創性、人間性、本学の目的に対する意欲などを判定している。

これらのことから、本学の目的、アドミッション・ポリシーに沿って適切な学生の受入方法を採用し、実質的に機能していると判断する。

観点4-2-2: アドミッション・ポリシーにおいて、留学生、社会人、編入学生の受入等に関する基本方針を示している場合には、これに応じた適切な対応が講じられているか。

【観点到に係る状況】

観点4-2-1に示したとおり、本学では、目的を達成するため、アドミッション・ポリシーに沿った学生を求め、学部、大学院において多様な選抜を実施している(資料4-2-1-1、4-2-1-2)。

特に、編入学は本学の特色であり、高等専門学校卒業生等を主たる定員として3年次に受入れている。選抜方法として、定員の半数以上について推薦選抜を行い、高等専門学校卒業見込者を出願資格者とし推薦書及び調査書等により、残りの定員について学力選抜と社会人特別選抜を行い、学力選抜では学力検査(国語、英語、応用数学、専門科目)及び調査書により総合判定している。

外国人留学生に対しては、英語によるアドミッション・ポリシーを募集要項(資料1-2-2-1)に記載し、学部1年次(私費)、大学院修士課程、大学院博士後期課程のそれぞれに留学生特別選抜を設け、修士課程ではさらに英語特別コースを設けている。学部1年次では大学入試センター試験を免除し、成績証明書、日本留学試験及びTOEIC又はTOEFLにより、大学院修士課程では学力検査(英語、日本語、基礎・専門科目)、面接、成績証明書、推薦書により、博士後期課程では学力検査(外国語試験及び口述試験)、成績証明書及び提出論文により総合判定している。

社会人に対しては、学部3年次、大学院修士課程、大学院博士後期課程のそれぞれに社会人特別選抜を設け、学部3年次では学力検査(国語、英語、応用数学)、口述試験、面接及び調査書。大学院修士課程では学力検査(英語)、口述試験、面接、成績証明書及び推薦書。博士後期課程では学力検査(外国語試験及び口述試験)、成績証明

書，推薦書，提出論文及び研究業績により総合判定している。

その他，帰国子女に対しては，学部 1 年次に帰国子女特別選抜を設け，大学入試センター試験を免除し，推薦書，調査書，小論文及び面接により総合判定している。

【分析結果とその根拠理由】

編入学生，留学生，社会人の受入れに対しても，観点 4-2-1 と同様に，本学の目的，アドミッション・ポリシーに沿って適切な学生の受入方法を採用し，実質的に機能していると判断する。

観点 4 - 2 - 3 : 実際の入学者選抜が適切な実施体制により，公正に実施されているか。

【観点に係る状況】

入学者選抜の実施体制は，入学試験委員会が掌握し，入学者選抜方法研究委員会における改善等の提案を考慮した上で，入学者選抜試験の実施計画，募集要項の作成を行う。試験問題の作成は入学試験委員会の下に置かれた入学者選抜試験問題専門委員会が担当し，入学試験を実施する際には入学者選抜試験実施本部が置かれる。入学試験により選定された合格候補者について，各課程，専攻での選考会議，教授会の議を経て合否判定が行われる（資料 4-2-3-1～4-2-3-6）。

入学試験問題は，各試験科目作成を担当するに十分な教育研究経験を有する教員により作成され，公正を保つため，入学試験問題作成に関わる情報を非公開としている。試験にあたっては，入学試験問題作成委員会委員長及び問題作成責任者も試験実施本部員（資料 4-2-3-5）に加わり，入学者選抜を遺漏なく実施するよう配慮している。また，面接，口述試験においては，試験教員を複数名で構成することにより，公正な合否判定が行えるよう配慮している。

資料 4-2-3-1	* 入学者選抜に係る主な流れ
資料 4-2-3-2	* 入学試験委員会規程
資料 4-2-3-3	* 入学者選抜方法研究委員会規程
資料 4-2-3-4	* 平成 17 年度入学試験関係会議及び委員会委員等一覧
資料 4-2-3-5	* 入学者選抜試験実施内規
資料 4-2-3-6	* 教授会規則等抜粋

【分析結果とその根拠理由】

入学者選抜に係る実施計画等の作成，試験問題の作成，試験の実施，試験の採点及び合格者の決定までの実施体制は，入学試験委員会を中心に構築しており，組織間の連携も図られ，意思決定のプロセス，責任も明確であり，かつ，公正である。これらのことから，入学者選抜が適切な実施体制により，公正に実施されていると判断する。

観点 4 - 2 - 4 : アドミッション・ポリシーに沿った学生の受入が実際に行われているかどうかを検証するための取組が行われており，その結果を入学者選抜の改善に役立てているか。

【観点に係る状況】

入学者選抜方法研究委員会(以下「入選研」という)を中心に、入学者選抜方法、入学者選抜方法の改善に関連する事項の調査研究、入学者選抜に関する広報、入学試験情報の公開に関することなどを審議(資料 4-2-3-3)し、アドミッション・ポリシーの策定、学部1年次一般選抜の募集方法の改定(一括募集、推薦入学の出願資格の拡大、面接方法、後期日程の廃止等)などを行った。入学試験の結果、入学者に対するアンケート、入学後の学業成績追跡調査や高校・高専教員との意見交換等を踏まえて、改善方策等について検討している。その状況は(資料 4-2-4-1)のとおりである。また、入学者選抜方法の改善に資するため、調査研究した結果を「入学者選抜方法研究委員会報告書」として取りまとめている(参考資料4-3)。

資料 4-2-4-1 * 入学者選抜方法研究委員会における検証・改善状況一覧

参考資料 4-3 * 入学者選抜方法研究委員会報告書

【分析結果とその根拠理由】

入学者選抜方法研究委員会は、入学試験の結果、入学後の学業成績追跡調査、高校・高等専門学校教員との意見交換等を踏まえて、入学者選抜について検証、調査研究し、改善策を講じている。また、調査研究した結果を「入学者選抜方法研究委員会報告書」として取りまとめ、入学者選抜方法の改善に役立てている。

以上のことから、本学の基本理念、目的に沿った入学者選抜の検証及び改善の取組が行われ、その結果を入学者選抜の改善に役立てていると判断する。

観点 4 - 3 - 1 : 実入学者数が、入学定員を大幅に超える、又は大幅に下回る状況になっていないか。また、その場合には、これを改善するための取組が行われるなど、入学定員と実入学者数との関係の適正化が図られているか。

【観点に係る状況】

この5年間の平均入学定員超過率は、学部1年次入学の場合1.40、学部3年次編入学の場合1.15、大学院修士課程入学の場合0.99、大学院博士後期課程入学の場合1.21(資料4-3-1-1)となっている。

学部1年次定員超過率がやや大きいのが、3年次編入学定員が300人であるのに対して、1年次入学定員が80人と少ないこともあり、全学的な定員超過率は1.20に過ぎず、過大な定員超過を招いていない。

入学者数の改善に関する取組については、役員及び学長補佐等からなる学長補佐等懇談会においても現状を把握(資料4-3-1-2)し、定員不足対策など入学者選抜方法研究委員会等で改善策を検討している。

資料 4-3-1-1 * 入学者選抜の状況

資料 4-3-1-2 * 3年次編入学試験及び1年次入学試験の対応について(学長補佐等懇談会議事メモ抜粋)

【分析結果とその根拠理由】

過去5年間の入学状況は、学部については、定員の1.20倍、大学院修士課程については、0.99倍、博士後期課程については、1.21倍の学生を受け入れており、実入学者数が入学定員を大幅に超える、又は下回っておらず、入学定員と実入学者の関係は適正である。

(2) 優れた点及び改善を要する点

【優れた点】

全学的なアドミッション・ポリシーに加えて、課程(8課程)ごとにアドミッション・ポリシーを定め、ホームページ、大学案内、学生募集要項に掲載し公表するとともに、多様な入試制度を採用し、多様な学習歴を持った学生を幅広く受け入れている点は、本学の特色であり、優れた点である。

本学の基本理念、目的(実践的、創造的かつ指導的技術者の育成)を達成するため、大学院修士課程までの一貫教育の方針に則り、学内選抜制度を設け、学部学生の80%以上が進学している点は、本学の特色であり、優れた点である。

【改善を要する点】

学部、大学院の入学者数については、今後、厳しい状況が見込まれることから、有効な対策を検討する必要がある。

(3) 基準4の自己評価の概要

本学は、基本理念、教育目的に沿って、全学共通のアドミッション・ポリシーを明確に定めるとともに、これに基づき、課程ごとに、より具体的なアドミッション・ポリシーを明確に定めている。これらは、ホームページに掲載するとともに、大学案内及び学生募集要項の配付、関係機関への訪問等により学内外に公表、周知している。特に高等専門学校については、毎年ほぼ全校訪問し、説明し、周知を図っている。

学生の受入れについては、本学の目的を達成するため、普通高校並びに工業高校等からの入学、高専からの編入学、留学生、社会人入学など、学部・大学院にわたり多様な学習歴に対応した入学試験を実施し、学力検査や口述試験、調査書または成績証明書などにより学力を判定するとともに、面接や調査書、推薦書などによりアドミッション・ポリシーに沿って適性を判定している。

入学者選抜の実施については、実施計画等の作成、試験問題の作成、試験の実施、試験の採点及び合格者の決定まで、入学試験委員会を中心に体制を構築しており、意思決定のプロセス、責任も明確であり、適切な体制により、公正に実施している。

入学者選抜の検証及び改善については、入学者選抜方法研究委員会が、入学試験の結果、入学後の学業成績追跡調査、高校教諭・高専教員との意見交換等を踏まえて行っている。また、これらの結果を「入学者選抜方法研究委員会報告書」として取りまとめるなど、入学者選抜方法の改善に役立てている。

実際の入学者の状況については、過去5年間において、学部については、定員の1.20倍、大学院修士課程については、0.99倍、博士後期課程については、1.21倍の学生を受け入れており、入学定員を大幅に超える、又は下回る状況にはなっておらず、入学定員と実入学者数の関係は適正である。

基準 5 教育内容及び方法

(1) 観点ごとの自己評価

< 学士課程 >

観点 5 - 1 - 1 : 教育の目的や授与される学位に照らして、授業科目が適切に配置（例えば、教養教育及び専門教育のバランス、必修科目、選択科目等の配当等が考えられる。）され、教育課程の体系的性が確保されているか。

【観点到る状況】

本学は、基準 1 に述べられた基本理念の下に、実践的、創造的かつ指導的技術者を育成するとともに、次世代を先導する技術科学の研究を実現することを教育研究の目標として掲げている。高専からの学部 3 年次への編入学生を主構成員とし、学部・大学院が接続された教育課程を編成する学部・大学院修士課程一貫教育を実施している。本学の特色である「大学院に重点を置いた教育体系」、「特色ある創造的技術者教育」は、学部・大学院修士課程一貫教育システムの中で「基礎」と「専門」を繰り返す「らせん型」教育により機能的に実現している。

実践的教育を充実させるため、企業での勤務経験を有する教員を多数採用することに努めており、現在約 25% の企業出身者が占めている（資料 3-1-6-3）。普通高校出身学生には、高専・工業高校出身学生との実践感覚のギャップを埋めるため、工作実習、工学概論等の実践的・総合的科目を入学直後の第 1 年次に受講させている。

全学生に対しては、各課程における創造的授業の一環として行われている PBL 型授業 (Project Based Learning) を受講させた後、2 ヶ月間の実務訓練 (インターンシップ) へと進ませ、創造的技術者教育を実現している（参考資料 1-8）。

さらに、その体験を基に大学院修士課程では、次世代を先導する技術科学者育成を目指して、「らせん型」教育を実施している。その効果について、授業評価アンケート調査により学生の意見を調査し、改善に資することとしている。

まず、学部の教育課程の体系的性について述べる。

本学の教育課程及び履修方法等は、学則（資料 5-1-1-1）に基づき、授業科目は、「一般基礎科目」と「専門科目」に区分されている（資料 5-1-1-2）。「一般基礎科目」は、「一般基礎 Ⅰ」、「一般基礎 Ⅱ」、「一般基礎 Ⅲ」及び「一般基礎 Ⅳ」で構成されており、自然科学の分野、人文・社会及び外国語の分野に大別することができる。工学の基礎となる自然科学分野の科目を学部 1、2 年次に配置し、人文・社会科学分野の科目を学部 3、4 年次を含めて幅広く配置し、外国語は英語を中心に学部 1 年次から 4 年次まで配置している。いずれも、幅広い知識と教養の修得を目指す内容となっている。「一般基礎科目」については、第 1 年次入学者については、50 単位、第 3 年次編入学者については、15 単位を卒業要件単位数としている（資料 5-1-1-3）。

一方、「専門科目」は、「専門 Ⅰ」と「専門 Ⅱ」で構成されている。本学では第 1 年次入学者が第 3 年次に進級するとき、既に高専などで技術教育を受けた第 3 年次編入学者と合流することになるため、学部 1、2 年次には技術教育に必要な専門に関する基礎科目を「専門 Ⅰ」に配置し、第 3 年次からは、内容がより高度で細分化された多様な科目を「専門 Ⅱ」として配置している。一方、高専などからの編入学生に対応するため「専門科目」にも数学関係などの基礎的な科目をコア科目として配置するなど、専門教育が一般基礎教育と一体となった適切な授業科目配置となっている（資料 5-1-1-4、5-1-1-5）。

基礎科目と専門科目の配置については、教育制度委員会において、全学的な見地から検討されている。さらに、

各課程において JABEE 認定の準備を進めており、それぞれのカリキュラムを検証している（資料5-1-1-6）。

資料5-1-1-1	*教育課程及び履修方法等（参考資料1-2 「学則第（24条～第29条）」P9～P11 抜粋）
資料5-1-1-2	* 教育課程（参考資料1-6 「履修要覧2005（平成17年度）」P27，P28）
資料5-1-1-3	* 卒業要件等（参考資料1-6 「履修要覧2005（平成17年度）」P15，P19）
資料5-1-1-4	*学習・教育目標を達成するための教育方法，履修方法の検討について / 生産システム工学課程の授業流れ図・コースツリー抜粋（参考資料9-1 H16年度計画実施状況，中期計画4 / 年度計画4）
資料5-1-1-5	*平成17年度第1学期授業時間割（参考資料5-1 「平成17年度授業時間割」）
資料5-1-1-6	*「らせん型」教育における基礎科目，専門科目の配置検証 *「各系の基礎科目，専門科目のカリキュラム配置における基本的な考え方」についての調査結果（参考資料9-1 H16年度計画実施状況，中期計画10 / 年度計画9）

【分析結果とその根拠理由】

本学の教育目標に沿って、学部・大学院修士課程一貫教育を実施している大学院に重点を置いた教育体系を採用し、基礎と専門を繰り返す「らせん型」教育を実践するため、「一般基礎科目」と「専門科目」が一体となった教育課程を編成している。各課程の学習・教育目標に沿って「一般基礎科目」と「専門科目」が幅広く開設されている。また、基礎的な科目と専門に関する科目の配置については、教育制度委員会において、全学的な見地から検討されている。さらに、各課程において JABEE 認定を目指し、それぞれのカリキュラムを検証している。

これらのことから、目的に照らして適切な授業科目の配置がなされており、大学全体として教育課程の編成の体系性が確保されていると判断する。

観点5-1-2： 授業の内容が、全体として教育課程の編成の趣旨に沿ったものになっているか。

【観点到に係る状況】

基本理念、「柔軟で人間的な発想をすることのできる人材の育成」を目指して、教育課程を編成し、さらに教育制度委員会において分析と改善のための検討を行っている。

学部では、数学、物理、化学などの自然科学分野の基礎的な科目、一般教養としての人文・社会科学分野の基礎的な科目及び英語を中心とした外国語科目を「一般基礎科目」として開設している（資料5-1-1-2，参考資料1-8）。人文・社会科学分野の基礎的な科目としては、技術と社会の関わりを理解させる技術者倫理，世界観と歴史観を育む授業科目などの充実を図っている（資料5-1-2-1）。

専門科目については、各課程の「学習・教育目標」（資料1-1-1-4）に即したカリキュラムを編成している（資料5-1-2-2）。学部の前期課程（第1・2年次）では工学基礎教育に重点をおいた教育を行い、後期課程（第3・4年次）では、大学院教育と連携させるための「専門基礎」，「専門」教育に重点をおき、講義・演習・実験・実習を通じて、現象の本質を理解するに必要な基礎学力，自主的かつ柔軟性のある思考力，創造性を養う教育を行っている。現実的な課題に即した，実践的な技術感覚を養うため，実習の内容・方法等についても工夫がされている（資料5-1-2-3）。

資料5-1-2-1	*技術者倫理，世界観と歴史観を育む授業科目充実への取り組み
-----------	-------------------------------

(参考資料 9-1 H16 年度計画実施状況, 中期計画 13 / 年度計画 12)

資料 5-1-2-2 *カリキュラム編成 (参考資料 1-6 「履修要覧 2005 (平成 17 年度)」 P29 ~ P49)

資料 5-1-2-3 *教育課程の特色と履修方法 (参考資料 5-2 「教育と研究(7)- 」 P25, P29, P33 ~ P42)

【分析結果とその根拠理由】

基本理念に基づき教育課程を編成し、教育制度委員会で分析と改善のための提案を実施している。

学部では数学、物理、化学などの自然科学分野の基礎的な科目、一般教養としての人文・社会科学分野の基礎的な科目及び英語を中心とした外国語科目を「一般基礎科目」として開講している。多元的な思考力を培うため、人文・社会科学分野の基礎的な科目では、技術と社会の関わりを理解させる技術者倫理、世界観と歴史観を育む授業科目などの充実を図っている。

「専門科目」については、各課程の「学習・教育目標」に即して、学部の前期課程（第 1・2 年次）では工学基礎教育に重点をおいた教育を行い、後期課程（第 3・4 年次）では、大学院教育と連携させるための「専門基礎」、「専門」教育に重点をおき、講義・演習・実験・実習を通じて、現象の本質を理解するに必要な基礎学力、自主的かつ柔軟性のある思考力、創造性を養う教育を行っている。現実的な課題に即した、実践的な技術感覚を養うため、実習の内容・方法等についても工夫がされており、各課程の学習・教育目標に沿った教育課程となっている。

以上のことから、授業の内容が、全体として教育課程の編成の趣旨に沿ったものになっていると判断する。

観点 5 - 1 - 3 : 授業の内容が、全体として教育の目的を達成するための基礎となる研究活動の成果を反映したものとなっているか。

【観点に係る状況】

中期計画では、「学部教育においては、基礎的能力と問題解決能力を育成するための授業科目の充実を図る。」取り組みを行っており、授業内容の改善を教育制度委員会において取り組んでいる（資料 5-1-3-1）。

本学の代表的な研究活動について、その成果が授業内容へ反映されている例、及び授業内容の改善を目的とした研究の例などを表 A にその一部を抜き出して示す。例えば、生産システム工学課程では、“ものづくり”に必要な材料・加工・システムの 3 分野に通じた技術者の育成することを目的の 1 つとして掲げており、関連する研究活動として生産システムにおける制御に関する研究等が行われている。シラバスからも明らかのように、本研究活動の成果は、「システム制御工学 - 基礎編 - 」(朝倉書店)、「生産システム工学」(朝倉書店)としてとりまとめられており、「生産システム入門」、「制御工学設計論」等のテキストとして使用されている（資料 5-1-3-2）。

表 A 研究活動の成果の授業内容への反映例

課程名	代表的な研究活動	授業科目等名	研究活動の成果の授業内容への反映例
機械システム工学	自動車の油圧駆動システムに関する研究	流体機械他	テキスト『油圧工学』(朝倉書店)の執筆, 科目「流体機械」で同テキストの使用
生産システム	人間機械共生型知能ロボットの研究	ロボット工学	テキスト『生産システム工学 - 知的生産の基礎と実際 - 』(小西, 清水, 寺嶋ら), 朝倉書店の執筆
		生産システム工学入門	テキスト『生産システム工学 - 知的生産の基礎と実際 - 』(小西, 清水, 寺嶋ら), 朝倉書店の執筆

テム工学	生産システムにおけるオートメーションと制御	制御工学基礎論	テキスト『システム制御工学 - 基礎編 - 』(寺嶋一彦 編著, 朝倉書店)
		制御工学設計論	テキスト『システム制御工学 - 基礎編 - 』(寺嶋一彦 編著, 朝倉書店)
電気・電子工学	高温超伝導圧膜電極を用いた移動体通信用高周波フィルタの開発に関する研究	電磁気学 , 他	テキスト『新しい電磁気学』(倍風館)の執筆, 授業科目「電磁気学 , 」で同テキストの使用
情報工学	音声認識・ディクテーション・検索・要約・質問応答に関する研究	情報理論他	テキスト『情報理論の基礎と応用』(近代科学社)の執筆, 授業科目「情報理論」で同テキストの使用
物質工学課程	(1)水素吸蔵合金 - セラミックス複合材料の調整と特性化 (2)セラミック, セラミックス複合材料の破壊力学と破壊物理	(1)化学 他	(1)テキスト『化学のことば』(朝倉書店)の執筆, 授業科目「化学 (A)」で同テキストの使用
		(2)力学物性論	(2)『無機固体科学』(三共出版), 『セラミック先端材料』(日本セラミックス協会)の執筆, 授業科目「力学物性論」で同テキストの使用
建設工学	(1)近代東洋建築史の研究	(1)日本建築史	(1)テキスト『建設工学入門』(朝倉書店)の執筆, 授業科目「日本建築史」で同テキスト使用
	(2)地盤力学に関する研究	(2)地盤工学	(2)『土の力学』(朝倉書店)の執筆, 授業科目「地盤工学」で参考書として使用
知識情報工学	オブジェクト指向ソフトウェア開発方式に関する研究	ソフトウェア設計論他	テキスト『オブジェクト指向モデリング』(コロナ社)の執筆, 授業科目「ソフトウェア設計論」で同テキストの使用
エコロジ-工学	高温超伝導 SQUID の開発に関する研究	遺伝子工学他	テキスト『エコテクノロジー入門』(朝倉書店)の執筆, 授業科目「生物生態工学」で同テキストの使用
人文・社会工学系	大都市圏の計量経済学的分析	社会学概論他	テキスト『社会科学の学び方』(朝倉書店)の執筆, 講義科目「社会学概論」で同テキストを使用
	CALL を利用した英語教育	英語 , , ,	論文 The Effectiveness of CALL in an EFL Curriculum : A Follow-up Study 「豊橋技術科学大学紀要」第 27 号

資料 5-1-3-1 *学部教育における基礎的能力と問題解決能力育成のための授業科目充実の取り組み

(参考資料 9-1 H16 年度計画実施状況, 中期計画 15 / 年度計画 14)

資料 5-1-3-2 *研究活動の成果の授業内容への反映例シラバス抜粋 (参考資料 1-8 「授業紹介 2005 (平成 17 年度) (工学部, 第 3 年次・第 4 年次) 生産システム工学課程 P28」)

【分析結果とその根拠理由】

各課程の学習・教育目標や特性に応じて、研究活動の成果が授業内容に反映されており、学習・教育目標との対応によりシラバスに反映されている。また、授業内容の改善のための研究が実施されている。

これらのことから、授業の内容が、全体として教育の目的を達成するための基礎となる研究活動の成果を反映したものとなっていると判断する。

観点5-1-4： 学生の多様なニーズ、学術の発展動向、社会からの要請等に対応した教育課程の編成（例えば、他学部の授業科目の履修、他大学との単位互換、インターンシップによる単位認定、補充教育の実施、編入学への配慮、修士（博士前期）課程教育との連携等が考えられる。）に配慮しているか。

【観点に係る状況】

本学の中期計画では、表Bに示される教育目標を掲げている。これらに従って、帰国子女及び普通高校推薦入学者の授業区分の見直しなど、教育課程の編成に配慮している。多様な入学生に対する補充授業として、「一般基礎」において、英語基礎、英語演習、数学基礎・、工学基礎・、工学概論、工作実習など多様な科目を開講している。

表B 中期計画における教育目標

<p>「教育目標に即した教育課程を編成する。特にグローバル化時代に求められる教養を重視した教育の充実、実践的思考力を醸成させる教育、多様な学習歴を有する入学生に対応する教育の充実を図る。」（資料5-1-4-1）</p> <p>「技術と社会の関わりを理解させるための技術者倫理を、また、世界観と歴史観を育む授業科目の充実を図る。」（資料5-1-2-1）</p> <p>「1年次生（普通高校卒業生）について、入学後の早い時期に現実の技術に触れさせ、技術科学に対する興味を抱かせる」（資料5-1-4-2）</p> <p>「本学の特色である多様な学習歴を有する学生の学習履歴に対応できる教育課程を編成する。」（資料5-1-4-3）</p>

他課程が開講する授業科目（実験・実習科目を除く。）の履修及び所属課程の上級年次の科目についても、履修することを認めている（資料5-1-1-3）。豊かな人間性の醸成のため一般科目の履修を推進するため、愛知大学、愛知県内の国公立大学との単位互換包括協定を結び、6単位以内を卒業要件単位として認定している（資料5-1-4-4, 5-1-4-5）。英語教育については、「一般基礎」の英語でプレイスメントテストを第2, 3年次の学生に課し、成績に応じたクラス分けを行っている（資料5-1-4-6, 1-2-1-1）。また、第4年次までに英語検定試験（TOEIC, TOEFL等）で必要な成績を修めた場合は、単位認定を認めるなど、国際的通用性の高い試験の受験を奨励している（資料5-1-2-2）。また、実践的教育として実務訓練、地域連携教育プログラム（PBL, 公募型卒業研究）が必修単位としてカリキュラムに取り入れられている（観点5-1-7参照）。

主に高等専門学校卒業生を学部3年次に編入学させ、また、学部1年次には普通高校、工業高校等から学生を受け入れるなど、多様な学生を受け入れているが、学習歴の異なる入学生に適したカリキュラムを用意している。

学部3年次編入学学生への配慮として、高専等で修得した単位を、65単位を上限として認定している。全学的にJABEE認定に取り組み（資料5-1-4-7）、JABEE認定基準に対し不足単位がある場合には補習授業を行っている。

以上の教育プログラムの改善に関しては、中期計画の下に進められている。教育効果の分析・評価は教育制度委員会において実施され年度計画報告書としてまとめられている（参考資料 9-1）。

資料 5-1-4-1	* 教育目標に即した教育課程編成についての取り組み * 中期目標，中期計画，H16 年度計画実施状況（教務委員会関係）アンケートまとめ （参考資料 9-1 H16 年度計画実施状況，中期計画 2 / 年度計画 2）
資料 5-1-4-2	* 普通高校卒業生のための授業内容充実の取り組み （参考資料 9-1 H16 年度計画実施状況，中期計画 14 / 年度計画 13）
資料 5-1-4-3	* 多様な学習歴を有する学生に対応できる教育課程編成の検討状況 （参考資料 9-1 H16 年度計画実施状況，中期計画 17 / 年度計画 16）
資料 5-1-4-4	* 単位互換制度 （参考資料 1-6 「履修要覧 2005（平成 17 年度）」 P25），単位互換協定一覧（H17.4.1 現在）
資料 5-1-4-5	* 交流協定に基づく交流の状況
資料 5-1-4-6	* 英語プレイスメントテスト成績分析報告書（2003 年度から 2005 年度まで）
資料 5-1-4-7	* 日本技術者認定機構（JABEE）対応課程（参考資料 1-6 「履修要覧 2005（平成 17 年度）」 P24）

【分析結果とその根拠理由】

本学の基本理念や特色に基づき，中期計画が策定され，学部・大学院修士課程一貫教育を施し，全学的に JABEE 認定に取り組むとともに，多様な学生に対応する多様なカリキュラムを用意している。また，実務訓練により，実践的思考力の醸成を図っている。他課程の授業科目の履修，協定大学との単位互換，英語検定試験について必要な成績を修めた場合は単位認定するなど，より効果的な教育を実施している。

本学の特色である高度の実践的，創造的技術者教育は，以上のことから，学生の多様なニーズ，学術の発展動向，社会からの要請に対応した教育課程の編成に配慮していると判断する。

観点 5 - 1 - 5 : 単位の実質化への配慮がなされているか。

【観点に係る状況】

各課程が設定した「学習・教育目標」に対する授業科目の関与の程度（資料 5-1-5-1）及び「学習・教育目標」を達成するために必要な授業科目の流れ（資料 5-1-1-4）を明確に定め，学生が「卒業後に到達したい技術者・研究者像」を自らの「学習目標」として設定し，単位を修得するために必要な学習計画の作成を可能とした。

授業科目の履修にあたっては，シラバスに授業の目標，授業の内容，達成目標，参考書など記載し，学生の自主学習を促すとともに，オフィス・アワーやメールアドレスを明記することにより，学生は授業時間外であっても受講科目担当教員から個別に直接指導を仰ぐことができる仕組みとなっている（資料 5-1-3-2）。また，Web 教育教室を設置し，授業時間外に Web ベース教育の実験授業や語学学習を行える環境を提供している（資料 5-1-5-2）。

学生による履修ガイダンスアンケート調査結果によれば，予習・復習時間を含んだ講義科目の実質化と学習目標に関する理解が得られているものと思われるが，目標を定めず過密な履修を行う学生に対する指導体制については改善の余地がある（資料 1-2-1-4）。教務委員会で単位の実質化について改善策を検討中である。

資料 5-1-5-1	* 学習・教育目標を達成するための教育方法，履修方法の検討について / 授業科目別学習保証時
------------	--

間及び各授業科目の学習・教育目標一つ一つに対する関与の程度（生産システム工学系抜粋）

（参考資料9-1 H16 年度計画実施状況，中期計画4 / 年度計画4）

資料5-1-5-2 *Web 教育教室の管理・利用について

（参考資料5-3 *Web 教育教室の管理・利用について P1,P5 抜粋）

【分析結果とその根拠理由】

各課程が設定した「学習・教育目標」に対する各授業科目の関与の程度，授業科目の流れを明確にし，学生が自らの学習目標を設定し，必要な学習時間を確保するように履修ガイダンスを行っている。また，オフィス・アワーによる授業時間外の個別指導や，Web 教育教室の設置等，授業時間外の学習体制の充実が図られている。

以上のことから単位の実質化への配慮が相応になされていると判断するが，目標を定めず過密な履修を行う学生に対する指導体制については改善の余地がある。

観点5 - 1 - 6： 夜間において授業を実施している課程（夜間学部や昼夜開講制（夜間主コース））を有している場合には，その課程に在籍する学生に配慮した適切な時間割の設定等がなされているか。

【観点到に係る状況】 該当なし

【分析結果とその根拠理由】 該当なし

観点5 - 1 - 7： 独自の有効な教育方法の開発などの工夫がなされているか。

【観点到に係る状況】

学術の発展動向並びに社会からの要請に対応する教育については，教育制度委員会で検討しているが，特に，変動する社会からの要請に適切に対応するための独自の取り組みとして，実務訓練（インターンシップ）を正課として開設している（資料5-1-7-1，5-1-7-2）。実務訓練に関する中期計画を表Cに示す。

表C 実務訓練に関する中期計画

「実践的思考力を醸成させる場としての実務訓練（企業等での実習）を継続し更に充実させるとともに，学生の国際感覚を養成するため海外における実務訓練の実施を検討する。」（資料5-1-7-3）

実務訓練は，必修科目として2ヶ月間にわたり，現業内の体験を通して現実的な研究テーマの取り上げ方，解決の手法を知り，これらと基礎的学術研究とのかかわりを体得させ，修士課程における研究の展開，社会からの要請への適正な対応力の醸成に役立たせようとするものであり，本学の教育目的の実現の上で極めて重要な意義を有するものである（資料5-1-7-3，5-1-2-3）。さらに，海外への実務訓練制度を設け（資料5-1-7-4），産業界における実務体験のみならず，国際感覚を養成するための実践的学習の機会を提供している。この本学の实務訓練は特色ある大学教育支援プログラム「社会のダイナミズムに連動する高等技術教育 - 実務訓練を柱として - 」においても取り上げられており，全国の大学に先駆けた取り組みとして高い評価を受けている（資料5-1-7-5）。

また，現代的教育ニーズ取組支援プログラム「地域協働型工房教育プログラムの開発と実践 - 地域社会を想う実践的創造的技術者養成を目指して - 」により地域に貢献する本学の基本理念を実現するための取り組みとして，地域関連のPBL，公募型卒業研究，学生提案型修士課程の研究 など新しい試みを取り入れている（資料5-1-7-6）。

資料 5-1-7-1	* 実務訓練の履修に関する規程
資料 5-1-7-2	* 実務訓練実施に関する申合せ
資料 5-1-7-3	* 実践的思考力を醸成させるための実務訓練の実施状況, 実務訓練の成果に関する学生の自己評価, 平成 16 年度実務訓練アンケート調査結果 (参考資料 9-1 H16 年度計画実施状況, 中期計画 11 / 年度計画 10)
資料 5-1-7-4	* 海外研修生制度 (海外実務訓練), 海外実務訓練等支援奨学金支給規程, H16, 17 年度実績
資料 5-1-7-5	* 特色 GP「社会のダイナミズムに連動する高等技術教育 - 実務訓練を柱として -」申請書 P3 抜粋 (参考資料 5-5 * 実務訓練制度のご案内 参考資料 5-6 * 平成 17 年度実務訓練について 参考資料 5-7 * 「特色ある大学教育支援プログラム」申請書)
資料 5-1-7-6	* 現代 GP「地域協働型工房教育プログラムの開発と実践 - 地域社会を想う実践的創造的技術者養成を目指して -」 (参考資料 5-8 * 「現代的教育ニーズ取組支援プログラム」申請書抜粋, 平成 17 年度地域の課題を取り上げた卒業研究テーマの募集採択結果)

参考資料 5-4 実務訓練要望書における大学・学生への主な要望・感想事項等

【分析結果とその根拠理由】

変動する社会からの要請に適切に対応するための取り組みとして, 実務訓練 (インターンシップ) を正課として開設している。これは, 現業内の体験を通して現実的な研究テーマの取り上げ方, 解決の手法を知り, これらと基礎的学術研究とのかかわりを体得させ, 社会からの要請への適正な対応力の醸成に役立たせようとするものである。また, 海外への実務訓練制度を設け, 国際感覚を養成するための実践的学習の機会を提供している。

本学の実務訓練は, 特色ある大学教育支援プログラム「社会のダイナミズムに連動する高等技術教育 - 実務訓練を柱として -」においても取り上げられており, また, 現代的教育ニーズ取組支援プログラム「地域協働型工房教育プログラムの開発と実践 - 地域社会を想う実践的創造的技術者養成を目指して -」により地域に貢献する本学の基本理念を実現するための取り組みとして, 地域関連の PBL, 公募型卒業研究, 学生提案型修士課程の研究, など新しい試みを取り入れている。

以上のことから, 独自の有効な教育方法の開発などの工夫がなされていると判断する。

観点 5 - 2 - 1 : 教育の目的に照らして, 講義, 演習, 実験, 実習等の授業形態の組合せ・バランスが適切であり, それぞれの教育内容に応じた適切な学習指導法の工夫がなされているか。(例えば, 少人数授業, 対話・討論型授業, フィールド型授業, 情報機器の活用, TAの活用等が考えられる。)

【観点到る状況】

本学の授業科目の授業形態については, 各課程の「学習・教育目標」においてそれぞれの分野の特性に応じた構成をとり, また, 表 D に示すように, 各課程ではそれぞれの JABEE 認定分野別要件に従い, 講義, 演習, 実験, 実習等の授業形態のバランスを図っている (資料 5-1-4-7)。

表D 生産システム工学課程のJABEE 認定分野別要件

生産システム工学課程では、機械及び機械関連分野の分野別要件に従い、人文科学・社会科学等で 250 時間以上、数学・自然科学・情報技術で 250 時間以上、専門技術に関する学習・教育時間として 900 時間以上を確保している。さらに、専門技術に関する学習・教育時間のうち、実験・卒業研究に関して 300 時間以上を確保している(資料5-2-1-1)。

表E 授業形態に関する中期計画

「各授業科目の性格に応じた多様な授業形態(講義, 講義+演習, 演習(少人数グループ学習, パートナー学習等))を形成するとともに、少人数クラス等適正なクラスサイズを措置し編成する」(資料5-2-1-2)

中期計画では、表Eに示す取り組みを掲げて、教育制度委員会において検討し、各授業科目の性格に応じた多様な授業形態について、分野ごとに整理している(資料5-2-1-2)。本学は、学部定員と大学院修士定員をほぼ同数に設定しており、また、教員が大学院教育に合わせて配置されており、一教員あたりの学生数は7.6人(資料5-2-1-3)と、密度の高い充実した少人数教育と「特色ある創造的技術者教育」を行っている。

一般的に学部1・2年次の専門教科の授業は、大半が10人から20人以内の少人数教育が行われ、また、学部3年次以上の専門科目については、大半の実験や研究室のセミナー、一部の演習・実習が10人以下の少人数単位の教育を行っている。表Fに少人数教育の例を示す(資料5-2-1-4)。日本語については、教育歴に基づくクラス編成によって、クラス運営がスムーズに行われている(資料5-2-1-5)。また、生産システム工学課程では、工学基礎実験において、2名のグループによる少人数教育を行っている。英語科目については、プレイメントテストに基づく学力別のクラス編成を行っており、学生の語学力に応じたより教育効果の高い授業が行われている。

また、情報機器を活用したCALL授業も実施されている(資料5-2-1-6)。

教育を補助・支援する体制として、教育改善に対する提案を募集し、教育研究活性化経費により支援している(資料5-2-1-7)。実験実習等の補助等について、ティーチング・アシスタントの有効活用を図るための方法等についても、教務委員会において検討されている(資料3-4-1-6, 5-2-1-8)。

表F 少人数グループ学習, パートナー学習等

課程名	区分	開講科目	開講クラス数	受講者数	単位数
全 課 程	一般基礎	日本語法	11 (1,2,3 学期)	延べ 217 名	1
	一般基礎	日本語 I	6 (1,2,3 学期)	延べ 21 名	3
	一般基礎	日本語	6 (1,2,3 学期)	延べ 12 名	3
	一般基礎	日本語	3 (1,2,3 学期)	延べ 7 名	1.5
	一般基礎	日本語	4 (1,2,3 学期)	延べ 12 名	2
	一般基礎	工作実習	16 (1 学期)	延べ 168 名	1
機械システム工学	専門	機械工学実験	12 (1,2,3 学期)	延べ 31 名	3
生産システム工学	専門	工学基礎実験	7 (3 学期)	延べ 14 名	1
	専門	工学実験	12 (1,2,3 学期)	延べ 31 名	3
	専門	生産システム工学基礎実験	9 (1,2 学期)	延べ 64 名	2

	専門	生産システム工学 創造実験	9 (3 学期)	延べ 64 名	1
--	----	------------------	----------	---------	---

国際化に対応した教育を行うという本学の教育目的に沿って、外国語科目では、語学センターにおける CALL ラボシステムによって、学力に応じたコンピューターとの対話型授業と自習を可能とするシステムが構築されており、多くの学生が受講し、自習に利用している（資料 5-2-1-9）。

フィールド型授業については、新しい試みとして、平成 16 年度現代的教育ニーズ取組支援プログラム（現代 GP）「地域協働型工房教育プログラムの開発と実践」において、全学的に第 3・4 年次における PBL 教育、第 4 年次における公募型卒業研究などが実施されている（観点 5-1-7 参照）。

情報機器の活用については、Web-CT を活用した学内 e ラーニングにより現在 13 の科目の授業が行われている（資料 5-2-1-10）。また、情報メディア基盤センターにおいては、マルチメディアを活用したコース教材を用いて、コンピューターとの対話型授業を行うとともに、マルチメディア講義再現システムなどを用いた新しい教授法についても研究が進められている（資料 5-2-1-11）。

資料 5-2-1-1	* 生産システム工学課程自己点検書（P22～P24）抜粋
資料 5-2-1-2	* 各授業科目の性格に応じた多様な授業形態の検討状況 (参考資料 9-1 H16 年度計画実施状況, 中期計画 24 / 年度計画 23)
資料 5-2-1-3	* 教員一人あたりの学生数（朝日新聞社大学ランキング 2006 年度版）
資料 5-2-1-4	* 少人数学習, パートナー学習シラバス抜粋（参考資料 1-8 「授業紹介 2005（平成 17 年度）」）
資料 5-2-1-5	* 英語・日本語科目におけるプレースメントテストによるクラス編成 (参考資料 9-1 H16 年度計画実施状況, 中期計画 25 / 年度計画 24)
資料 5-2-1-6	* 外国語としての英語教育カリキュラムにおける CALL の有効性についての発展的研究 (参考資料 5-9 紀要「雲雀野第 27 号」抜刷)
資料 5-2-1-7	* 平成 17 年度教育研究活性化経費採択結果一覧表
資料 5-2-1-8	* TA 等の有効活用を図るための検討状況 (参考資料 9-1 H16 年度計画実施状況, 中期計画 34 / 年度計画 33)
資料 5-2-1-9	* 語学センター概要及び語学センターHP（参考資料 5-10 語学センターパンフレット）
資料 5-2-1-10	* 学内 e ラーニング授業一覧
資料 5-2-1-11	* 情報メディア基盤センター概要 HP（参考資料 5-11 マルチメディアセンターレポート 2003）

【分析結果とその根拠理由】

本学の特色である少人数教育と、中期計画における取り組みにより、各課程の「学習・教育目標」の特性に応じ、JABEE 認定分野別要件で定められた規定を満たすように配置を工夫し、授業形態の組み合わせ・バランスの適正化を図っている。学習指導法の工夫については、少人数授業、フィールド型授業、情報機器を活用した授業、コンピューターとの対話型授業、外国語科目等での学力別クラス編成など適切な授業形態が選択されている。

以上のことから、教育の目的に照らして、学士課程全体として、授業形態の組合せ・バランスは適切であり、それぞれの教育内容に応じた適切な学習指導法の工夫がなされていると判断する。

観点 5 - 2 - 2 : 教育課程の編成の趣旨に沿って適切なシラバスが作成され、活用されているか。

【観点に係る状況】

中期計画に沿って、一般教育と専門教育との連携を重視したカリキュラム編成、各授業における学習目標や目標達成のための授業方法・計画及び成績評価基準並びに学生の教室外の準備学習を明示した授業紹介(シラバス)を作成している(資料5-2-2-1)。シラバスの構成として、表Gに示される項目がフォーマット化されている。

表G 授業紹介(シラバス)の構成(参考資料1-8)

「授業の目標」、「授業の詳細な内容」、「関連科目」、「教科書、主要参考書、参考文献(論文等)等」、「達成目標」、「成績の評価法(定期試験、課題レポート等の配分)」、「その他(担当職員の部屋・電話番号・Eメールアドレス等の連絡先等)」、「ウェルカムページ」、「オフィス・アワー」、「学習・教育目標との対応」

シラバスは、学生に配付するとともに、ホームページ上で公開している(資料5-1-3-2)。さらに、各教員が授業の初回で、履修学生に対してシラバスの全容を説明することによって、学生のシラバスに対する理解度を深めるとともに、シラバスに沿って授業が行われる旨の説明を行うよう配慮している。学期末には、シラバスに対応した授業が行われたかについて、学生への授業評価アンケート調査を行っている(資料5-2-2-2)。

資料5-2-2-1 *授業紹介(シラバス)の推移

(参考資料9-1 H16年度計画実施状況、中期計画21/年度計画20)

資料5-2-2-2 *授業評価アンケート調査結果

【分析結果とその根拠理由】

本学では、教育課程の編成の趣旨に沿って、授業担当教員は、「シラバスの改訂に関するガイドライン」、「記入例」に従って、シラバスを作成している。シラバスの構成は、フォーマット化され、記載内容の適正化が図られ、また、学習ガイダンス、各教員の授業においてシラバスの内容の周知に努めている。

以上のことから、適切なシラバスが作成されており、活用されていると判断する。

観点 5 - 2 - 3 : 自主学習への配慮、基礎学力不足の学生への配慮等が組織的に行われているか。

【観点に係る状況】

自主学習への配慮として、全学的に各教員に対し、シラバスにおいて事前・事後学習の必要性を明示するよう指示を与えている。学生からの授業などの質問や要望のためのオフィス・アワー、教員居室番号、連絡先、メールアドレスもシラバス中に明記している。ティーチング・アシスタントについても、各授業のはじめに担当学生を紹介している。また、Web教育教室(資料5-1-5-2)、語学センター(資料5-2-1-9)などの整備、図書館の24時間開館(資料5-2-3-1)と授業に使用する資料の充実など自主的な学習への環境整備を行っている。

多様な入学生に対する補充授業として、それぞれの不足する基礎学力に対応した科目を「一般基礎」で開設している(表H)。英語科目については、プレイメントテストに基づいてクラス編成を行い、学力に応じた指導を行っている(資料5-2-1-5)。また、英語学習歴に応じて補習的教育を実施するなど、多様な学習歴の入学生に適したカリキュラムを用意し、きめ細かな指導を行っている。英会話の短期集中講座を夏季休業中に行い、自主的な英語学習のきっかけを与えている(資料5-2-3-2)。専門科目等の学力不足の学生に対する個別指導はクラス担

任,または授業担当教員が受け持っている。

表H 一般基礎 における開設課目(参考資料1-8 *授業紹介 2005(平成17年度))

英語基礎 , 英語演習 , 数学基礎 ・ , 工学基礎 ・ , 工学概論 , 工作実習

資料5-2-3-1 *附属図書館利用ガイド及び利用案内

資料5-2-3-2 *外国語集中講座の案内(語学センター)

【分析結果とその根拠理由】

自主学習への配慮として,全教員に対し,事前・事後学習の必要性を明示するよう指示を与えるとともに,Web教育教室,語学センターなどの整備,図書館の24時間開館など,自主学習のための環境整備を図っている。また,多様な入学生に対しては,基礎学力不足の補充授業として,「一般基礎」を開設している。英語科目については,入学時にプレイスメントテストに基づいたクラス編成を行い,学力に応じた指導を行っている。

以上のことから,自主学習への配慮,基礎学力不足の学生への配慮等が組織的,かつ適正に行われていると判断する。

観点5-2-4: 通信教育を実施している場合には,印刷教材等による授業(添削等による指導を含む。),放送授業,面接授業(スクーリングを含む。)若しくはメディアを利用して行う授業の実施方法が整備され,適切な指導が行われているか。

【観点に係る状況】 該当なし

【分析結果とその根拠理由】 該当なし

観点5-3-1: 教育の目的に応じた成績評価基準や卒業認定基準が組織として策定され,学生に周知されているか。

【観点に係る状況】

成績評価基準は学則第29条及び工学部教育課程及び履修方法等に基づき評価基準を策定している(資料5-1-1-1,5-3-1-1)。これらの成績評価基準は履修要覧に明記するとともに,これらの冊子を学生全員に配付している(資料5-3-1-2)。さらに,入学時及び初回授業時にガイダンスを実施し,その際に成績評価基準の周知を図っている。

卒業認定基準は学則第30条,第31条及び工学部教育課程及び履修方法等に基づき,学部に4年以上在学し130単位以上を修得したのものには,卒業の認定及び学位の授与を行う基準を策定している。卒業認定基準は,履修要覧に明記するとともに,これらの冊子を学生全員に配付している。卒業要件についても,入学時のガイダンスにおいて,周知を図っている(資料5-1-1-3,1-2-1-1,1-2-1-4)。これら成績評価基準及び卒業認定基準は,ホームページ上においても公開している。

資料5-3-1-1 *工学部教育課程及び履修方法等に関する規程

(参考資料1-6 「履修要覧 2005(平成17年度)」P81~P85)

資料 5-3-1-2 *成績評価基準 (参考資料 1-6 「履修要覧 2005 (平成 17 年度)」 P22 抜粋)

【分析結果とその根拠理由】

成績評価基準や卒業認定基準は学則及び工学部教育課程及び履修方法等に基づき、策定している。成績評価基準及び卒業認定基準が履修要覧に明示されており、入学時のガイダンスにおいて周知している。履修ガイダンスに対する学生のアンケート調査結果から成績評価基準及び卒業要件は概ね理解されていると思われる。

以上のことから、成績評価基準及び卒業認定基準は組織として策定しており、学生への周知も行っていると判断する。

観点 5 - 3 - 2 : 成績評価基準や卒業認定基準に従って、成績評価、単位認定、卒業認定が適切に実施されているか。

【観点に係る状況】

本学における成績評価は、原則として JABEE 認定基準に対応している。実験・実習科目は、レポート課題、実習中の取り組み姿勢を基に評価し、毎回の出席を原則としている。一般基礎科目、専門科目は、定期試験を主に、普通のレポート、ミニテストなどを考慮して評価している。普通のレポートは、模範解答、採点答案を返却し、評価の基準を明確化し、教育効果の向上を目指している。また、定期試験も、模範解答を示し、学習改善や判定の透明性を保証している。これらの結果は、JABEE の報告書として、まとめられており、極めて公平な成績評価・単位認定が実施されている (資料 5-3-2-1)。

また、成績評価基準に関する中期計画を定め、年度ごとに取り組み目標を定め実施している (表 I)。各授業科目ごとの成績評価基準の在り方を教育制度委員会において検討し、講義・演習・実験・卒業研究・実務訓練などの内容に応じた統一的な評価基準を策定し、各授業担当教員に示している (資料 5-3-2-2)。

表 I 成績評価基準に関する中期計画

「成績評価基準を明示した上で厳格に実施する。」,
 「多面的 (学期末試験、小テスト、レポート、授業中の授業参加度等) な成績評価基準を設定し、シラバス等に明示し、公表する。」 (資料 5-3-2-2)

卒業論文の認定は、それぞれの課程の規程に基づき、提出卒業論文の内容、卒業論文発表会でのプレゼンテーション及び質疑応答内容などにより、厳格に評価している。卒業論文の単位を含めた取得単位数をもとに各課程で卒業認定審査を行い、その結果について、さらに教務委員会及び教授会において審議し、最終的に卒業認定を行っている。

資料 5-3-2-1 * JABEE, 実地審査閲覧資料「授業報告書」抜粋

資料 5-3-2-2 * シラバスへの成績評価基準の明示, 多面的な評価基準

(参考資料 9-1 H16 年度計画実施状況, 中期計画 5,29 / 年度計画 5,28)

【分析結果とその根拠理由】

本学における成績評価基準については、中期計画に掲げるとともに、原則として JABEE 認定基準に対応してお

り、公正な成績評価・単位認定が実施されている。

卒業認定は、それぞれの課程の規程に基づき、厳格に評価し、その審査結果を教務委員会及び教授会において改めて審議し、判定を行っている。

以上のことから、成績評価基準や卒業認定基準に従って、成績評価、単位認定、卒業認定が適切に実施されていると判断する。

観点 5 - 3 - 3 : 成績評価等の正確性を担保するための措置（例えば、学生からの成績評価に関する申立て等が考えられる。）が講じられているか。

【観点に係る状況】

成績評価の正確性を担保するため、シラバスに成績の評価配分を明記した。また、同じ講義科目名の下での授業内容を共通化し、評価配分を共通化する試みを始めた。第3年次生全員が受講する英語では共通のシラバスの下で、共通テキスト、共通の定期試験問題を実施している（資料5-3-2-2、参考資料1-8）。さらに、学生の成績評価等に関する疑問は、担当教員、クラス担任教員又は担当事務局を通じて教員に問い合わせもできる。しかし、大学全体の制度化は実施されていないため、検討中である。

【分析結果とその根拠理由】

成績評価等の正確性を担保するための措置は、シラバスへの評価配分の明記、統一教材・統一試験の採用で十分機能している。さらに、学生の成績評価等に関する問い合わせは、担当教員、クラス担任教員又は担当事務局を通じて行われている。

以上のことから、成績評価等の正確性を担保するための措置が講じられているが、制度化を検討中である。

< 大学院課程 >

観点 5 - 4 - 1 : 教育の目的や授与される学位に照らして、教育課程が体系的に編成されており、目的とする学問分野や職業分野における期待にこたえるものになっているか。

【観点に係る状況】

本学の特色である「特色ある創造的技術者教育」により、学部・大学院修士課程一貫教育システムの中で基礎と専門を繰り返す「らせん型」教育を実施している。本学の大学院課程における教育課程及び履修方法等は、学則（資料5-4-1-1）、大学院教育課程及び履修方法等に関する規程（資料5-4-1-2）に基づき、修士課程における授業科目は、共通科目と専攻科目により、博士後期課程においては専攻科目だけで編成されている（資料5-4-1-3）。

修士課程の共通科目は、柔軟で人間的な発想をすることのできる人材の育成を目指し、人文・社会の分野で6単位を修得することとしている。修士課程においてこのような科目の履修を義務づけているのは、本学独自の特色ある教育課程と言える（資料1-1-1-2）。

一方、修士課程における「専攻科目」では、24単位を修了要件単位数としている（資料5-4-1-4）。学部での教育課程において修得した基礎知識、実務訓練を通じて得た実践感覚を活かして、各分野における最新の学問技術を「特論」などの授業科目として広く配置することにより、実践的、創造的能力を備えた指導的技術者の育成を行っている（資料5-4-1-5）。

基本理念の国際的視野を有する人材育成を進めるために、修士課程における海外インターンシップを選択科目

として設けた(資料 5-4-1-3)。また、「英語」による教育研究を行う大学院英語特別コース(修士課程)を平成 12 年度より開設した(資料 5-4-1-6)。この英語特別コースは、講義を英語で行う特別なカリキュラムが組まれている(資料 5-4-1-7)。

博士後期課程においては、「専攻科目」9 単位を修了要件単位数としている(資料 5-4-1-8)。本学の特色である「新しい構想による大学院博士後期課程」のもと、修士課程における各専攻分野を複合した学際的な博士後期課程を編成し、先端技術のフロンティアを追求するとともに、産業界や社会のニーズに対応した研究を行うために必要となる授業科目を「特論」として広く配置し、創造性に富んだ研究指向技術者を養成している(資料 1-1-1-2)。

資料 5-4-1-1	* 大学院教育課程及び履修方法等(参考資料 1-2 「学則(第 45 条~第 55 条)」P14~P18 抜粋)
資料 5-4-1-2	* 大学院教育課程及び履修方法等に関する規程 (参考資料 1-6 「履修要覧 2005(平成 17 年度)」P88~P90 抜粋)
資料 5-4-1-3	* 修士及び博士カリキュラム編成(参考資料 1-6 「履修要覧 2005(平成 17 年度)」P57, P59, P73 抜粋)
資料 5-4-1-4	* 修士修了要件単位(参考資料 1-6 「履修要覧 2005(平成 17 年度)」P53 抜粋)
資料 5-4-1-5	* 平成 17 年度第 1 学期授業時間割(参考資料 5-1 平成 17 年度授業時間割)
資料 5-4-1-6	* 大学院修士課程英語特別コース設置計画
資料 5-4-1-7	* 大学院修士課程英語特別コース入学状況
資料 5-4-1-8	* 博士修了要件単位(参考資料 1-6 「履修要覧 2005(平成 17 年度)」P71, P74 抜粋)

【分析結果とその根拠理由】

本学の理念に基づいて、学部・大学院修士課程一貫教育を実施している大学院に重点を置いた教育体系を採り、「特色ある創造的技術者教育」として、基礎と専門を繰り返す「らせん型」教育を修士課程まで実践している。

修士課程では、柔軟で人間的な発想をすることのできる人材の育成を目指して、人文・社会科学分野の共通科目の履修を義務づけ、「共通科目」と「専攻科目」の有機的な連携を具現化するとともに、海外インターンシップ、大学院英語特別コースの設置により国際性の高い教育を実現している。これらの教育をもとに、博士後期課程においては、修士課程における各専攻分野を複合した学際的な教育課程を編成し、研究指向技術者養成を実践している。

これらのことから、目的に照らして適切な授業科目の配置がなされており、大学全体として教育課程の編成の体系的性が確保されていると判断する。

観点 5 - 4 - 2 : 授業の内容が、全体として教育課程の編成の趣旨に沿ったものになっているか。

【観点到る状況】

大学院修士課程においては、基本理念に基づいて学部の課程と一貫した内容により、必修科目を中心としてより高度の専門教育を組織的、体系的に行うこととしている。「授業科目の内容と開講時期に配慮した教育課程を編成する。」ことを中期計画に掲げ、平成 16 年度年度計画では、本学の特色である「らせん型」教育における教育課程中の基礎科目と専門科目の配置を教育制度委員会で検証する取り組みなどが行われている(資料 5-1-1-6)。

修士課程では、各専攻における専門教育のほかに、柔軟で人間的な発想をすることのできる人材の育成をめざし、他大学には例のない共通科目として社会計画工学分野、社会文化学分野をおいている(資料 5-4-2-1, 参考

資料1-8)。

修士課程の「専攻科目」については、本学の基本理念に沿って各専攻がそれぞれの最新の学問分野に関する授業科目を「特論」として広く配置している。また、各専攻における「工学輪講」や「特別研究」は、先端技術・研究の各分野に関わるテーマを通じて創造性に富んだ指導的技術者養成を目指す内容となっている。

また、共通科目の社会文化学分野の授業科目について、学部他課程の科目で、また「専攻科目」についても、他専攻の科目をもって一部代替できることなど、柔軟な履修制度を採り入れている(資料5-4-1-4)。

博士後期課程においては、「新しい構想による大学院博士後期課程」の基本理念に基づき、修士課程までに専攻した学問領域に基盤を置いて、幅広い学識と高度の専門性を培うことを目的として、各専門分野を複合した学際的な専攻を編成している。博士論文に関する研究を実施するとともに、「特論」及び「輪講」を通じて最先端の研究、技術開発の現状にふれ、将来研究者となるために必要な専門素養を身につけさせている(資料5-4-1-8, 5-1-2-3)。

資料5-4-2-1 *修士カリキュラム編成(参考資料1-6 「履修要覧2005(平成17年度)」P59~P60 抜粋)

【分析結果とその根拠理由】

修士課程の「専攻科目」については、本学の基本理念に沿って各専攻が各分野の最新の学問技術に関する授業科目を「特論」として広く配置している。また、各専攻における「工学輪講」や「特別研究」は、先端技術・研究の各分野に関わるテーマを通じて創造性に富んだ指導的技術者養成を目指す内容となっている。また、本学独自の教育課程として、社会計画工学分野と社会文化学分野の科目を共通科目としておいている。

博士後期課程においては、本学の基本理念に基づき、幅広い学識と高度の専門性を培うことを目的として、各専門分野を複合した学際的な専攻を編成し、博士論文に関する研究を実施するとともに、「特論」及び「輪講」を通じて最先端の研究、技術開発の現状にふれ、実践的指導的研究者育成に必要な専門素養を身につけさせている。

これらのことから、授業の内容が、全体として教育課程の編成の趣旨に沿ったものになっていると判断する。

観点5-4-3: 授業の内容が、全体として教育の目的を達成するための基礎となる研究活動の成果を反映したものとなっているか。

【観点に係る状況】

本学の代表的な研究活動について、その成果が授業内容へ反映されている例、及び授業内容の改善を目的とした研究の例などを(資料5-4-3-1)に示す。表Jにその一部を抜き出して示す。

表J 研究活動の成果の授業内容への反映例

専攻名	代表的な研究活動	授業科目等名	研究活動の成果の授業内容への反映例
生産システム工学	生産システムにおけるオートメーションと制御	システム制御設計論	テキスト『システム制御工学 - 基礎編 - 』(寺嶋一彦編著, 朝倉書店 [2003]) テキスト『生産システム工学』(小西、清水, 寺嶋、北川、石光、三宅; 朝倉書店 [2001])
生産システム工学	生産システムにおけるオートメーション	システム制御論(生産)	テキスト『システム制御工学 - 基礎編 - 』(寺嶋一彦編著, 朝倉書店 [2003])

	と制御		テキスト『生産システム工学』（小西、清水、寺嶋、北川、石光、三宅；朝倉書店 [2001]）
--	-----	--	---

上記、生産システム工学専攻の例では、“ものづくり”に必要な材料・加工・システムの3分野に通じた技術者の育成を目的の1つとして掲げており、関連する研究活動として生産システムにおける制御に関する研究等が行われている。本研究活動の成果は、「システム制御工学 - 基礎編 -」（朝倉書店）、「生産システム工学」（朝倉書店）としてとりまとめられており、「システム制御設計論」、「システム制御論（生産）」のテキストとして使用されている（資料5-4-3-1）。

資料5-4-3-1 *研究活動の授業内容への反映例のシラバス抜粋(参考資料1-8 「授業紹介 2005(平成17年度) (大学院工学研究科修士課程)」生産システム工学専攻)

【分析結果とその根拠理由】

各専攻の学習・教育目標や特性に応じて、研究活動の成果が授業内容に反映されており、学習・教育目標との対応によりシラバスに反映されている。また、授業内容の改善のための研究が実施されている。

これらのことから、授業の内容が、全体として教育の目的を達成するための基礎となる研究活動の成果を反映したものとなっていると判断する。

観点5 - 4 - 4 : 単位の実質化への配慮がなされているか。

【観点に係る状況】

学部教育に比べて、修士課程では受講選択の自由度は大きい。各専攻の履修ガイダンス、研究室指導教員の指導などに基づき履修計画を立てることにより学生の学習目標を明確にし、単位を修得するために十分な学習を行うことが可能となる（資料5-4-1-2）。

また、シラバスに授業の目標、授業の内容、達成目標、参考書など記載し、学生の自主学習を促すとともに、オフィス・アワーやメールアドレスを明記することにより、学生は授業時間外であっても各受講科目の担当教員から個別に直接指導を仰ぐことができる仕組みとなっている(資料5-4-3-1)。大学院学生は、研究室に配属され、個人的な学習環境が与えられているが、他に Web 教育教室や語学学習を行える環境も整備されている（資料5-1-5-2）。

【分析結果とその根拠理由】

組織的な履修指導を各専攻の履修ガイダンスで行うとともに、学生が所属する各分野の教員が指導教員となり、必要な研究指導を受けるとともに、学生が自らの学習目標を設定し必要な学習時間を確保するように指導を行っている。大学院学生は、研究室に配属され、個人的な学習環境が与えられ、授業時間以外の学習を促す仕組みが講じられている。

以上のことから単位の実質化への配慮が適切になされていると判断する。

観点5 - 4 - 5 : 夜間において授業を実施している課程(夜間大学院や教育方法の特例)を有している場合には、その課程に在籍する学生に配慮した適切な時間割の設定等がなされているか。

【観点に係る状況】

大学院においては、企業等に在職のまま入学を希望する社会人に対して、入学後も社会人が学びやすいように大学院設置基準第 14 条に定める教育方法の特例措置を実施することとしている（資料 5-4-5-1）。対象は、あらかじめ特例措置の希望を提出の上、社会人特別選抜試験を経て入学した者とし、入学時に指導教員のもとに履修計画を作成している。

資料 5-4-5-1 * 大学院設置基準第 14 条に定める教育方法の取扱い

【分析結果とその根拠理由】

希望者には、指導教員の指導のもと、実施期間、履修方法、授業等の実施時間帯等の履修計画を作成させることとしており、学生に配慮した取扱いとしている。

以上のことから、学生への配慮が相応になされていると判断する。

観点 5 - 5 - 1 : 教育の目的に照らして、講義、演習、実験、実習等の授業形態の組合せ・バランスが適切であり、それぞれの教育内容に応じた適切な学習指導法の工夫がなされているか（例えば、少人数授業、対話・討論型授業、フィールド型授業、情報機器の活用等が考えられる。）

【観点に係る状況】

各授業科目の授業形態については、学則（資料 5-4-1-1）、大学院教育課程及び履修方法等に関する規程（資料 5-4-1-2）に基づき、本学の基本理念・特色を踏まえ、各専攻においてそれぞれの分野の特性に応じた構成をとり、バランスにも配慮している。

中期計画では、学部と同様に表 E に示す取り組みを掲げて、教育制度委員会において検討し、各授業科目の性格に応じた授業形態を整理している（資料 5-2-1-2）。

大学院専攻における主要な科目である実験や研究室のセミナー、輪講・特別研究などの演習・実験の大半で 20 人以下の少人数教育を行っている。大学院において実施している多様な授業形態の例を表 K に示す。

表 K 大学院において実施している多様な授業形態

国際化に対応した教育：

語学センターにおける CALL ラボシステムによって、学生の能力に応じたコンピューターとの対話型学習を可能とするシステムを構築（資料 5-2-1-9）

「海外インターンシップ」を新たに開講し、国際的な人材の育成推進（資料 5-1-7-4）

フィールド型授業：

平成 16 年度現代的教育ニーズ取組支援プログラム（現代 GP）「地域協働型工房教育プログラムの開発と実践」において、学生提案型地域活性化プロジェクトを実施（資料 5-1-7-6）

情報機器の活用について：

工科系国立大学間の単位互換協定に基づく e ラーニングによる授業（資料 5-2-1-10）

情報メディア基盤センターにおける、マルチメディアを活用したコース教材を用いた、コンピューターとの対話型授業の実施、マルチメディア講義再現システムなどを用いた新しい教授法に関する研究（資料 5-2-1-11）

【分析結果とその根拠理由】

本学における授業形態は、本学の特色である少人数教育と、中期計画における取り組みにより各専攻の「学習・教育目標」の特性に応じた組合せ、バランスのとれた構成になっている。学習指導法の工夫については、全学的な教育の目的のもとに、少人数授業、フィールド型授業、情報機器を活用した授業、コンピューターとの対話型授業などが行われている。

以上のことから、教育の目的に照らして、大学院課程全体として、授業形態の組合せ・バランスは適切であり、それぞれの教育内容に応じた適切な学習指導法の工夫がなされていると判断する。

観点 5 - 5 - 2 : 教育課程の編成の趣旨に沿って適切なシラバスが作成され、活用されているか。

【観点に係る状況】

中期計画に沿って、一般教育と専門教育との連携を重視したカリキュラム編成、各授業における学習目標や目標達成のための授業方法・計画及び成績評価基準並びに学生の教室外の準備学習を明示した授業紹介(シラバス)を作成している(資料 5-2-2-1)。シラバスの構成は、フォーマット化され(表G)、記載内容の適正化が図られている。シラバスは、学生に配付するとともに、ホームページ上で公開している(資料5-4-3-1)。さらに、各教員が授業の初回で、履修学生に対してシラバスの全容を説明することによって、学生のシラバスに対する理解度を深めるとともに、シラバスに沿って授業が行われる旨の説明を行うよう配慮している。学期末には、シラバスに対応した授業が行われたかについて、学生への授業評価アンケート調査を行っている(資料5-2-2-2)。

【分析結果とその根拠理由】

教育課程の編成の趣旨に沿って、授業担当教員は、「シラバスの改訂に関するガイドライン」、「記入例」に従って、学部と同様の基準に基づいてシラバスを作成している。シラバスの構成は、フォーマット化され、記載内容の適正化が図られ、教務委員会において改善の検討が行われている。

以上のことから、適切なシラバスが作成されており、活用されていると判断する。

観点 5 - 5 - 3 : 通信教育を実施している場合には、印刷教材等による授業(添削等による指導を含む。)、放送授業、面接授業(スクーリングを含む。)若しくはメディアを利用して行う授業の実施方法が整備され、適切な指導が行われているか。

【観点に係る状況】 該当なし

【分析結果とその根拠理由】

観点 5 - 6 - 1 : 教育課程の趣旨に沿った研究指導が行われているか。

【観点に係る状況】

本学では、基本理念に沿って、大学院に重点を置く大学として、修士課程では教育組織を学士課程と同一の名称とし、ほぼ同数の学生を受け入れる8専攻を設置し、学部・修士課程一貫教育の原則に基づいて、学士課程と連続した教育目標に沿って教育を実施し、その成果を背景に研究指導を行っている(観点5-1-1)。博士後期課程では、修士課程を基礎に4専攻を設置し、各専門分野を複合した学際的な能力の育成を目指す教育を実施している。大学院研究指導に関する規約は表Lに示す。

表L 大学院研究指導に関する規約について

研究指導は学則第 45 条及び大学院教育課程及び履修方法等に関する規程に基づき、入学時に、それぞれの専攻における指導教員を定めるものとし、学生は、指導教員の指導・助言によって授業科目を履修し、必要な研究指導を受けることと定められている（資料 5-4-1-2）。また、この他に、「大学院学生の指導教官について」（資料 5-6-1-1）により、指導教員の選出及び指導教員の変更について、申し合わせが作成されており、複数教員による指導体制が整備されている（資料 5-6-1-2）。

資料 5-6-1-1 * 大学院学生の指導教官について

資料 5-6-1-2 * 平成 17 年度大学院指導教員等一覧表（参考資料 5-12 「大学院指導教員等一覧表」P1 抜粋）

【分析結果とその根拠理由】

本学では、基本理念に沿って、大学院に重点を置く大学として、教育組織は、修士課程では 8 専攻を設置し、学士課程から修士課程へと一貫教育を行うとともに、博士後期課程では、修士課程を基礎に 4 専攻を設置し、各専門分野を複合した学際的な能力の育成を目指す教育を実施している。

研究指導は、それぞれの専攻における指導教員により、必要な研究指導を受けることと定められている。また、指導教員の変更に関する規程、複数教員による指導体制が整備されている。

以上のことから、教育課程の趣旨に沿った研究指導が本学の基本理念・特色に照らして、適切に行われていると判断する。

観点 5 - 6 - 2 : 研究指導に対する適切な取組（例えば、複数教員による指導体制、研究テーマ決定に対する適切な指導、T A・R A（リサーチ・アシスタント）としての活動を通じた能力の育成、教育的機能の訓練等が考えられる。）が行われているか。

【観点到に係る状況】

各専攻において学生ごとに所属研究室と指導教員を定め、研究指導が行われている。研究室へ配属された後に研究テーマに関する打合せが行われ、教務委員会の審査を経て決定される（資料 5-6-1-1）。学位論文の執筆にあたっては、この指導教員以外に、所属研究室以外の教員を副査として配置し、論文執筆の指導を受ける（資料 5-6-2-1）。

教務委員会において「T Aの任用、運用に関する申合事項」を定め、大学院学生は、必要な研修を受けた後に、教員の監督のもとで学部学生の演習や実験などの指導にあたり、教育訓練の機会が与えられている（資料 3-4-1-6、5-6-2-2）。また、R Aに関しては、若手研究者の養成・確保を促進するため、本学が行う研究プロジェクトにおいて優秀な大学院博士後期課程在学者を研究補助者（R A）として参画させ、若手研究者としての研究遂行能力の育成を図っている（資料 5-6-2-3）。

資料 5-6-2-1 * 平成 16 年度学位審査委員名簿（参考資料 5-13 「学位審査委員名簿」P1, P2 抜粋）

資料 5-6-2-2 * TA について（参考資料 5-14 TA について等 P1 抜粋）

資料 5-6-2-3 * RA 取扱要領, RA 採用状況

【分析結果とその根拠理由】

研究指導審査等に関しては、規約が明確に定められており、研究内容、研究水準まで含めた適切な指導体制がとられている。大学院学生はTAとして、学部学生の演習や実験などの指導にあたることにより、教育訓練の機会が与えられている。また、若手研究者の養成・確保を促進するため、本学が行う研究プロジェクトにおいて優秀な大学院博士後期課程在学者を研究補助者(RA)として参画させ、若手研究者としての研究遂行能力の育成を図っている。

以上のことより、研究指導に対する適切な取組が行われており、また、TA・RAとして能力の育成、教育的機能の訓練等を受けているなど適切な指導が行われていると判断する。

観点 5 - 6 - 3 : 学位論文に係る指導体制が整備され、機能しているか。

【観点に係る状況】

修士課程及び博士後期課程においては、研究指導を受ける主指導教員の下、学位論文の作成を行う。執筆に当たっては、学位論文の審査委員となった複数の教員の指導を受けることとなっている。審査に当たって必要があるときは、教授会の議を経て、審査委員に他の大学院又は研究所等の教員等を加えることができる(資料5-6-1-1, 5-6-3-1)。

資料 5-6-3-1 *学位規程, 学位審査取扱いフロー (参考資料 5-15 学位規程等)

【分析結果とその根拠理由】

修士課程及び博士後期課程においては、研究指導を受ける主指導教員の下、学位論文の作成を行う。執筆に当たっては、学位論文の審査委員となった複数の教員の指導を受けることとなっている。

以上のことから、学位審査に係る適切な指導体制が整備され、機能していると判断する。

観点 5 - 7 - 1 : 教育の目的に応じた成績評価基準や修了認定基準が組織として策定され、学生に周知されているか。

【観点に係る状況】

成績評価基準は、学士課程同様に策定され、履修要覧に明記するとともに、これらの冊子を学生全員に配付している。さらに、入学時及び初回授業時にガイダンスを実施し、その際に成績の基準を周知している(資料5-4-1-1)。修了認定基準は学則第50条、第51条及び大学院教育課程及び履修方法等に関する規程に基づき、修士課程については、2年(最短1年)以上在学し30単位以上、博士後期課程においては、3年(最短1年)以上在学し9単位以上を修得し、必要な研究指導を受け修士論文又は博士論文を提出し、その審査及び最終試験に合格したものには学位の授与を行う基準を策定している。課程修了の要件及び学位授与についても、履修要覧に明記している(資料5-4-1-4, 5-4-1-8, 5-6-3-1)。これらの成績評価基準及び修了要件等については、ホームページ上においても公開している。

【分析結果とその根拠理由】

成績評価基準や修了認定基準は、学則及び大学院教育課程及び履修方法等に関する規程に基づき策定され、履修要覧に明示されており、入学時のガイダンスにおいて周知するとともに、指導教員が個別に説明している。ま

た、学生全員に課程修了の要件及び学位授与の要件が記載された履修要覧を配付し入学時のガイダンスにおいて周知している。

以上のことから、成績評価基準及び修了要件等は組織として策定しており、学生への周知も行っていると判断する。

観点 5 - 7 - 2 : 成績評価基準や修了認定基準に従って、成績評価、単位認定、修了認定が適切に実施されているか。

【観点到に係る状況】

学士課程と同様に、成績評価基準を設け、各授業担当教員に示している（観点 5-3-2 参照）

修士課程の修了認定は、本学修士の学位審査取扱細則に基づき、提出修士論文の内容、修士論文発表会でのプレゼンテーション及び質疑応答内容などにより、厳格に評価している。修士論文の単位を含めた修得単位数をもとに各専攻で修了認定審査を行い、その結果に基づき、さらに教務委員会及び教授会において審議し、修了認定を行っている。

博士課程の博士論文認定は、学生の所属する専攻の運営委員会及び教授会で指名された審査委員で構成される審査委員会で審査される（資料 5-6-3-1）。博士論文は主指導教員を含めて 3 名以上の工学研究科担当の講師以上の者をもって評価している。提出された博士論文と公開審査会でのプレゼンテーション及び質疑応答などをもとに総合評価している。最終的には博士後期課程に置かれる各専攻運営委員会並びに教授会において、修得単位数及び博士論文について総合的に審議し、修了認定を行っている。

【分析結果とその根拠理由】

修士課程の修了認定は、本学修士の学位審査取扱細則に基づき、提出修士論文の内容、修士論文発表会でのプレゼンテーション及び質疑応答内容などにより審査が行われ、教務委員会及び教授会において審議し、修了認定を行っている。博士課程の修了認定は、提出された博士論文と公開審査会でのプレゼンテーション及び質疑応答などをもとに審査委員会で厳格な審査を受ける。最終的には博士後期課程に置かれる各専攻運営委員会並びに教授会において、修得単位数及び博士論文について審議し、修了認定を行っている。

以上のことから、成績評価基準や修了認定基準に従って、成績評価、単位認定、修了認定を適切に実施していると判断する。

観点 5 - 7 - 3 : 学位論文に係る適切な審査体制が整備され、機能しているか。

【観点到に係る状況】

修士課程及び博士後期課程の学位論文の審査に関する細則及び流れ図を（資料 5-6-3-1）に示す。

修士論文については、教務委員会及び教授会で指名された審査委員で構成される審査委員会で審査される。審査委員会は指導教員を含めて 2 名以上の工学研究科担当の講師以上の者で構成されており、修士論文の内容、修士論文発表会でのプレゼンテーション及び質疑応答の内容などを総合評価している。最終的には教務委員会及び教授会の審議を経て修了認定を行っている。

博士課程の学位論文は、学生の所属する専攻の運営委員会及び教授会で指名された審査委員で構成される審査委員会で審査が行われる。審査委員会は主指導教員を含めて 3 名以上の工学研究科担当の講師以上の者をもって構成されており、必要があるときは、教授会の議を経て、審査委員に他の大学院又は研究所等の教員等を加えることができる。公開審査会において、提出された博士論文を中心として、これに関連のある専門分野に関する研

究能力及び学識についての口述又は筆記試験を実施する。合格者に対しては、博士後期課程に置かれる各専攻運営委員会並びに教授会において審査を行い、修了認定を行っている。

【分析結果とその根拠理由】

学位論文（修士論文及び博士論文）の審査は、規定に基づき、適正かつ厳格に実施されている。学位審査に係る適切な審査体制が整備され、機能していると判断する。

観点 5 - 7 - 4： 成績評価等の正確性を担保するための措置（例えば、学生からの成績評価に関する申し立て等が考えられる。）が講じられているか。

【観点に係る状況】

成績評価の正確性を担保するため、シラバスに成績の評価配分を明記した。また、学生の成績評価等に関する疑問は、担当教員、クラス担任教員又は担当事務局を通じて教員に問い合わせもできる。しかし、大学全体の制度化は実施されていないため、検討中である。

【分析結果とその根拠理由】

成績評価等の正確性を担保するための措置は、シラバスにおける評価配分の項で明記した。学生の成績評価等に関する疑問は、通常直接担当教員に問い合わせることにより解決されるが、クラス担任教員又は担当事務局を通じて教員に問い合わせもできる。

以上のことから、成績評価等の正確性を担保するための措置が講じられているが、制度化を検討中である。

（2）優れた点及び改善を要する点

【優れた点】

学部では、実務訓練により社会との密接な接触を通じ、実践的技術感覚を養うとともに、大学院では海外インターンシップによって国際感覚を養うことなどにより、「特色ある創造的技術者教育」を実践している。これらは、特色ある大学教育支援プログラム「社会のダイナミズムに連動する高等技術教育 - 実務訓練を柱として - 」として高く評価を受けている。また、公募型の卒業研究や学生提案型地域活性化プロジェクト支援事業などを行う現代的教育ニーズ取組支援プログラム「地域協働型工房教育プログラムの開発と実践 - 地域社会を想う実践的創造的技術者養成を目指して - 」により地域に貢献する本学の基本理念を実現している。また、修士課程では、英語特別コースの開設により「国際協調的社会的実現」を推進している「大学院に重点を置いた教育体系」、「特色ある創造的技術者教育」は学部・大学院修士課程一貫教育システムの中で「基礎」と「専門」を繰り返す「らせん型」教育により機能的に実現している点が優れている。

【改善を要する点】

学生からの成績評価に対する申し立てなど成績評価等の正確性を担保するための措置がとられているが、さらなる改善が必要と考える。

（3）基準 5 の自己評価の概要

本学は、学部・大学院修士課程一貫教育を実施し、大学院に重点を置いた教育体系を採り、「特色ある実践的・創造的技術者教育」を目標に、基礎と専門を繰り返す「らせん型」教育を学部から修士課程まで実践している。

また、各課程の学習・教育目標に沿った授業科目を幅広く開設し、科目配置については、教育制度委員会において、基本理念に基づく全学的な見地からカリキュラムを検証している。

学士課程においては、一般基礎科目は、数学、物理、化学などの自然科学分野の科目、技術者倫理、世界観と歴史観を育む授業科目などの人文・社会科学分野の科目、英語を中心とした外国語の科目が提供されている。専門科目については、教養教育と専門教育との連携を図るとともに、各課程の「学習・教育目標」に即して、学部の前期課程では工学基礎教育、後期課程では、「専門基礎」、「専門」教育に重点をおいた教育課程を編成している。

講義・演習・実験・実習を通じて、現象の本質を理解するに必要な基礎学力、自主的かつ柔軟性のある思考力、総合的応用力を養う教育を実施しており、教育課程の編成の趣旨に沿ったものとなっている。

修士課程では、柔軟で人間的な発想をすることのできる人材の育成を目指した教育課程として、人文・社会分野の共通科目の履修を義務づけ、「共通科目」と「専攻科目」の有機的な連携を具現化するとともに、大学院英語特別コースの設置、海外インターンシップ制度など、国際性の高い教育を実現している。「専攻科目」については、本学の基本理念に沿って各専攻が各分野の最新の学問技術に関する授業科目を「特論」として広く配置するとともに「工学輪講」や「特別研究」など、創造性に富んだ指導的技術者養成を目指す内容となっている。

博士後期課程においては、本学の基本理念に基づき、修士課程までに専攻した学問領域に基盤を置いて、幅広い学識と高度の専門性を培うことを目的として、各専門分野を複合した学際的な専攻を編成している。博士論文に関する研究を実施するとともに、「特論」及び「輪講」を通じて最先端の研究、技術開発の現状にふれ、将来研究者となるために必要な専門素養を身につけさせている。

学生による授業評価は、学部及び修士課程の全授業科目について実施されている（英語特別コースを含む）。また、各課程の学習・教育目標や特性に応じて、研究活動の成果が授業内容に反映されており、授業内容を改善するための研究も実施されている。

成績評価基準を履修要覧に明示し、入学時のガイダンスなどにより成績評価の方法について周知を図っている。

また、各課程が設定した「学習・教育目標」に対する各授業科目の関与の程度、授業科目の流れを明確に説明し、学生が自らの学習目標を設定し、必要な学習時間を確保するように履修ガイダンスを行っている。

本学の基本理念や特色、中期計画等において示されている、学生の多様なニーズ、学術の発展動向、社会からの要請に対応した教育課程を編成することに配慮するため、他課程の授業科目の履修、国内外の協定大学との単位互換、国際的通用性の高い英語検定試験の単位認定など、より効果的な教育を実施している。また、本学の特色である創造的技術者を養成する「実務訓練」により、実践的思考力を養っている。

各課程、専攻の「学習・教育目標」の特性に応じた組合せ、バランスのとれた課目構成、少人数授業、フィールド型授業、情報機器を活用した授業、コンピューターとの対話型授業、外国語科目等での学力別クラス編成など適切な授業形態が工夫されている。さらに、教育課程の編成の趣旨に沿って、様式に則ったシラバスを作成し、記載内容の適正化が図られている。学部では、多様な入学生に対する基礎学力不足の補充授業として、英語や数学、工学の基礎的な科目など多様な科目を開設している。英語科目については、プレースメントテストを行い、学生の語学力に応じたクラス編成を行うなど、学力に応じた指導を行っている。また、Web 教育教室、語学センターなどの整備、図書館の24時間開館と授業に使用する資料の充実など自主的な学習への環境整備を行っている。

成績評価基準の在り方を教育制度委員会において検討し、講義、演習、実験、卒業研究、実務訓練、特別研究などの内容に応じた統一的な評価基準を策定した。また、大学院課程における特別研究等の成績評価は、透明性を確保するとともに、基準に基づいて適切に実施している。なお、学士課程においては、成績評価は、原則としてJABEE 認定基準に対応しており、極めて公平な成績評価・単位認定が図られている。

大学院課程における、研究指導審査等に関しては、規約が明確に定められており、研究内容、研究水準まで含めた適切な指導体制がとられている。また、学位論文（修士論文及び博士論文）の審査は、規定に基づき、適正かつ厳格に実施されている。大学院学生はティーチング・アシスタント（TA）として、学部学生の演習や実験などの指導にあたることにより、教育訓練の機会が与えられている。また、若手研究者の養成・確保を促進するため、本学が行う研究プロジェクトにおいて優秀な大学院博士後期課程在学者を研究補助者（RA）として参画させ、若手研究者としての研究遂行能力の育成を図っている。

基準 6 教育の成果

(1) 観点ごとの自己評価

観点 6 - 1 - 1 : 大学として、その目的に沿った形で、教養教育、専門教育等において、課程に応じて、学生が身に付ける学力、資質・能力や養成しようとする人材像等についての方針が明らかにされており、その達成状況を検証・評価するための適切な取組が行われているか。

【観点到る状況】

本学は、「科学に裏付けられた技術、すなわち技術科学」の教育・研究を使命とする。この使命のもと、「大学院に重点を置いた教育体系のもと、豊かな人間性と国際的視野及び自然と共生する心を持つ実践的、創造的かつ指導的技術者を育成するとともに、次の時代を先導する技術科学の研究を行うこと」を目標にして教育研究活動等に取り組んでいる（参考資料 1-4）。

こうした大学の基本理念・特色を基に各課程において、「学習・教育目標」を掲げ、「多様なものづくり産業界における、指導的技術の担い手」となる指導的技術者を養成するという目標を明確に示している。

学部においては、各課程が設定した「学習・教育目標」に対する各授業科目の関与の程度（資料 5-1-5-1）及び「学習・教育目標」を達成するために必要な授業科目の流れ（資料 5-1-1-4）を明確にしている。このことにより、学部生は卒業時に獲得することができる知識・能力及び獲得するために必要な道筋を具体的かつ明確に把握することができる。これらは、学生が「卒業後に到達したい技術者・研究者像」を自らの学習目標として設定するための前提となり、かつ指針となる。これらを履修ガイダンス及び課程別ガイダンスにおいて示すことにより、目標を達成するための学習計画を策定することが可能となる。

中期計画では、「大学院博士後期課程修了者の進路として、国内外における高等教育機関、企業の研究機関の指導的研究者等になることを目指す。」取り組みを行っている。平成 16 年度年度計画により過去 5 年間における修士・博士課程修了者の進路状況を教育制度委員会で調査・分析している。

全学的には、教育制度委員会を設置し、中期目標・計画の達成状況を検証・評価している（資料 2-1-3-7）。各課程では、JABEE 対応委員会を設置し、各課程における「学習・教育目標」の達成状況の検証と分析を行っている（資料 6-1-1-1, 5-2-1-1）。

資料 6-1-1-1 * 日本技術者教育認定機構（JABEE）による技術者教育プログラムの認定審査

（参考資料 9-1 H16 年度計画実施状況，中期計画 3 / H16 年度計画 3）

【分析結果とその根拠理由】

「ものづくり産業界における指導的技術者育成に必要とされる学部・大学院教育が十分な成果を上げているか」の観点から、教育制度委員会が調査・分析に取り組んでおり、組織的に対応を行っている。各課程では、JABEE 対応委員会を設置し、各課程における「学習・教育目標」の達成状況の検証と分析を行っている。

以上のことから、大学の方針が明らかにされており、その達成状況を検証・評価するための適切な取組が組織的に行われていると判断する。

観点 6 - 1 - 2 : 各学年や卒業（修了）時等において学生が身に付ける学力や資質・能力について、単位取得、進級、卒業（修了）の状況、資格取得の状況等から、あるいは卒業（学位）論文等の内

容・水準から判断して、教育の成果や効果が上がっているか。

【観点に係る状況】

本学は、学部・大学院修士課程一貫教育を実施している大学院に重点を置いた教育体系を特色としており、「特色ある創造的技術者教育」を行うことにより、学部の教育課程を修了した時点で十分にこの目標が達成できるように、基礎科目を学習しながら、必要とされる専門科目を設定し、基礎と専門を繰り返す「らせん型」教育を実践している。本学の特色である「大学院に重点を置いた教育体系」は、学部定員と大学院修士定員をほぼ同数に設定しており、ふさわしい力があれば誰でも修士課程に進むことができる。学部卒業生の大学院修士課程への進学状況が、教育の成果を表す指標として挙げられ、平成 16 年度の進学率は、77.5%、平成 17 年度においては、83.5%の進学率を確保している（資料 6-1-2-1、6-1-2-2）。また、卒業論文・修士論文の大半は、対応する学会等において発表され、学術誌にも投稿・掲載されている。

学部学生の留年については、「工学部教育課程及び履修方法等に関する規程」第 15 条により、第 2 年次末において、修得した科目及び単位数が各課程の修得基準に達しない場合は、第 3 年次へ進級することができない指導留年制度が定められている（資料 6-1-2-3）。留年者、退学者等の状況を（資料 6-1-2-4）に示す。

資料 6-1-2-1 * 進学率（朝日新聞社大学ランキング 2006 年度版）

資料 6-1-2-2 * 学部卒業生の本学大学院修士課程への進学状況（参考資料 9-1 H16 年度計画実施状況，中期計画 6 / H16 年度計画 6）

資料 6-1-2-3 * 指導留年制度（参考資料 1-6 「履修要覧 2005（平成 17 年度）」P16～P18 抜粋）

資料 6-1-2-4 * 学部学生の留年，休学，退学，除籍状況一覧（各年度 4 月 1 日現在）

【分析結果とその根拠理由】

修士課程への高い進学率と技術・研究職への多くの卒業生が就職しているなどの状況から、本学の基本理念、特色である、学部 - 大学院修士課程一貫教育を実施している大学院に重点を置いた教育体系、特色ある創造的技術者教育の観点において、教育の成果や効果が上がっていると判断する。また、卒業論文・修士論文の大半は、対応する学会等において発表され、学術誌にも投稿されているなど、高い水準の教育が実施され、その成果が十分に達成されていると判断できる。

観点 6 - 1 - 3 : 学生の授業評価結果等から見て、大学が編成した教育課程を通じて、大学の意図する教育の効果があったと学生自身が判断しているか。

【観点に係る状況】

本学は、学部、大学院の学生に対して授業ごとに授業評価、学習達成度に関するアンケート調査を実施し、大学が編成した教育課程・授業を通じて、大学の意図する教育の効果があったと学生自身が判断したかどうかの確認を常に行っている。また、卒業（修了生）に対するアンケート調査も実施し、継続的な効果についても調査を行っている。学生による授業評価、学習達成度に関するアンケートでは、授業目標の理解・授業紹介との対応、学習に対する学生自身の取り組み、大学・授業の意図する教育の理解、さらに教員の説明と内容理解度などに関する調査をしている。例えば、平成 16 年度第 1 学期の授業アンケート調査における総合的満足度に注目し分析すると、全学のスコアの総計を回答数で割った値は、5 点満点に対して専門科目で 3.5、一般基礎科目で 3.6 となっており、学生の満足度は高いことがわかる（資料 5-2-2-2）。

【分析結果とその根拠理由】

学生による授業評価、学習達成度に関するアンケート調査結果が示すように、授業目標の理解・授業紹介との対応に関しては、高い割合で、教育効果が得られたと学生自身が判断している。また、教員の説明・内容の理解に関しても、そのアンケート調査結果が示すように学生が満足している。さらに、総合的満足度に関しても、おおむね高い。例えば、平成16年度第1学期の授業アンケートにおける総合的満足度に注目し分析すると、全学のスコアの総計を回答数で割った値は、5点満点に対して専門科目で3.5、一般基礎科目で3.6となっており、学生の満足度は高いことがわかる。

以上の分析結果からも、大学が編成した教育課程・授業を通じて、大学の意図する教育の効果があったと学生自身が判断していると考えられる。

観点6-1-4： 教育の目的で意図している養成しようとする人材像等について、就職や進学といった卒業（修了）後の進路の状況等の実績や成果について定量的な面も含めて判断して、教育の成果や効果が上がっているか。

【観点に係る状況】

本学が教育の目的としている人材像は、「豊かな人間性と知識水準を備え、社会的要請にこたえうるとともに、国際的にも活躍できる、実践的、創造的かつ指導的技術者」である。進学についての中期計画においては、「学部卒業生の75%以上の本学大学院修士課程への進学を確保する。」ことについて取り組み、平成16年度学部卒業生400名のうち、334名（83.5%）の進学者を確保している（資料6-1-2-2）。

また、就職面については、「大学院修士課程修了者の進路として、本学又は他大学大学院博士後期課程への進学者を除き、多様なものづくり産業界において、指導的技術者として雇用されることを目指す。」「大学院博士後期課程修了者の進路として、国内外における高等教育機関、企業の研究機関の指導的研究者として就職することを目指す。」ことを中期計画に掲げている。教育制度委員会において、過去5年間における修士課程及び博士課程修了者の進路状況を調査しており、修士課程修了者においては、92.5%が技術者・研究者になっている。博士課程修了者においては、96%が技術者、研究者、大学及び高等専門学校教員になっている（資料6-1-4-1）。

国立大学としては全国最高位の就職率が達成されていることから教育の効果は十分挙がっていると判断される。

資料6-1-4-1 * 大学院修士課程及び博士後期課程修了者の進路状況（参考資料9-1 H16年度計画実施状況、中期計画7,8/H16年度計画7）
* 進路先・規模別等一覧（学部、修士、博士）

【分析結果とその根拠理由】

本学の特色ある基本理念のもとに、大学院に重点をおいた学部・大学院一貫教育、指導的技術者養成を実施している。高い修士課程への進学率と卒業者の就職率、就職先などから判断して、教育の成果や効果が十分上がっていると判断する。

観点6-1-5： 卒業（修了）生や、就職先等の関係者から、卒業（修了）生が在学時に身に付けた学力や資質・能力等に関する意見を聴取するなどの取組を実施しているか。また、その結果から判断して、教育の成果や効果が上がっているか。

【観点に係る状況】

本学が行っている教育効果の検証については、卒業（修了）生、実務訓練の受入企業及び卒業（修了）生の就職先に対して、アンケート調査を実施している。大学全体の教育目標、各課程の履修科目と対応させながら、基礎能力、分析・思考能力、コミュニケーション能力など、卒業（修了）生が在学時に身に付けた学力や資質・能力について調査している（資料6-1-5-1）。本学が主催した「知的財産・産学官連携フォーラムIN東京」の開催に併せて、東京地区を中心とした同窓会懇談会を開催するなど、卒業生との情報交換会を活発に行っている。

中期計画における「教育の成果及び効果の検証を、学生（卒業生を含む。）の視点、教員の視点、企業等の視点、地域の視点など、さまざまな視点から行うとともに、大学教育に対する社会の要請・要望を調査・分析し、本学の教育目標と社会的要請の整合性を確保する」（資料6-1-5-2）取り組みを行っている。

資料6-1-5-1 *全学「教育効果に関する卒業生・企業等アンケート調査」結果のまとめ（参考資料6-1 全学「教育効果に関する卒業生・企業等アンケート調査」結果のまとめ、P1～P7 抜粋）
資料6-1-5-2 *教育成果及び効果の検証方法（参考資料9-1 H16年度計画実施状況、中期計画9/H16年度計画8）

【分析結果とその根拠理由】

卒業（修了）生に対するアンケート調査結果が示すように、科学基礎と応用能力に関しては、高い割合で、教育効果と成果が得られたと卒業（修了）生が判断している。また、専門技術に関する知識とその応用能力に関しても、そのアンケート結果が示すように卒業（修了）生が教育内容に満足している。外国語によるコミュニケーション能力については、やや達成度が不十分と考えている傾向がある。

一方、実務訓練受入企業・卒業（修了）生就職先に対するアンケート調査結果でも、基礎、専門能力に関しては、非常に高い割合で、教育効果と成果が得られたと企業の担当者が判断している。卒業（修了）生は、自分自身を企業担当者に比べて厳しく評価していることもわかった。

卒業（修了）生および企業の評価結果を総合的に分析すれば、教育の成果と効果はあがっているが、外国語によるコミュニケーション能力に関する教育については、改善の余地があると判断される。

（2）優れた点及び改善を要する点

【優れた点】

平成17年度における、83.5%の高い大学院進学率は特筆される。修士課程修了者は、92.5%が技術者・研究者の職に、博士課程修了者は、96%が、技術者、研究者、大学及び工業高等専門学校教員になっている。

また、本学の卒業生・実務訓練生に対して企業は、基礎、専門能力について高く評価している。これらの状況は、本学における工学基礎・専門教育レベルが高く、本学の教育効果や成果があがっていることを実証している。

【改善を要する点】

卒業（修了）生及び企業の評価結果を総合的に分析すれば、教育の成果と効果はあがっているが、外国語によるコミュニケーション能力に関する教育については、改善の余地があると判断される。

（3）基準6の自己評価の概要

本学の基本理念 特色である 学部 - 大学院修士課程一貫教育を実施している大学院に重点を置いた教育体系，特色ある創造的技術者教育の観点に基づき，教育の成果・効果を教育制度委員会が調査・分析し，組織的に対応している。各課程では，JABEE 対応委員会を設置し，各課程における「学習・教育目標」の達成状況の検証と分析を行っている。大学全体及び各課程の教育方針が明らかにされており，その達成状況を検証・評価するための適切な取り組みが組織的に行われている。

修士課程への高い進学率と技術・研究職への多くの卒業生が就職しているなどの状況から，教育の成果や効果が上がっていると判断する。また，卒業論文・修士論文の大半は，対応する学会等において発表され，学術誌にも投稿・掲載されており，高い水準の教育が実施されている。

学生による授業評価，学習達成度に関するアンケート調査結果から，授業目標の理解・授業紹介との対応，教員の説明・内容の理解に関して，教育効果が得られていること，学生の総合的満足度が高いことなどの調査結果が得られており，大学が編成した教育課程・授業を通じて，大学の意図する教育の効果があつたと学生自身が判断していると考えられる。

また，卒業（修了）生に対するアンケート調査結果，実務訓練受入企業・卒業（修了）生就職先に対するアンケート調査結果などから，基礎，専門能力に関しては，教育効果と成果が得られている。外国語によるコミュニケーション能力に関する教育成果については改善の余地がある。

本学の基本理念に基づいて，教育の成果や効果は，十分あがっていると判断する。

基準 7 学生支援等

(1) 観点ごとの自己評価

観点 7 - 1 - 1 : 授業科目や専門, 専攻の選択の際のガイダンスが適切に実施されているか。

【観点到係る状況】

入学直後に四日間にわたる新入生オリエンテーションを実施し, 学部第 1 年次入学生, 第 3 年次編入学生, 大学院入学生及び留学生それぞれのグループに対して, 教育理念を平明に説明し, 授業の履修, 学習に関する問題への相談・助言など学生生活についてのガイダンスを実施している(資料 1-2-1-1)。また, 平成 16 年度においては, 学部学生が卒業時に到達すべき「学習・教育目標」に対する各授業科目の関与の程度, 及び「学習・教育目標」を達成するために必要な授業科目の流れを, 各課程が設定してガイダンスを実施した(資料 5-1-5-1)。

新入生全員に対しては, 履修ガイダンスに関するアンケート調査を実施した。その調査結果によると, 大学の教育理念, 学習目標, 履修方法について 85%以上の学生が理解できるとしており, ガイダンスの顕著な効果が認められる(資料 1-2-1-4)。

【分析結果とその根拠理由】

授業科目や専門, 専攻の選択の際のガイダンスについては, 新入生に対するオリエンテーションなどを通して実施している。履修ガイダンスに対する学生からのアンケート結果においても, 大学の教育理念, 学習目標, 履修方法などについて概ね内容が理解できているとの回答を得ており, 適切な指導が行われている。

観点 7 - 1 - 2 : 学習相談, 助言(例えば, オフィスアワーの設定等が考えられる。)が適切に行われているか。

【観点到係る状況】

学習相談, 助言などの学習支援相談がクラス担任制のもとで実行されている。学部 4 年次生や修士課程学生の場合は, これに加えて, 各課程及び各専攻の卒論・修論担当の指導教員が学習相談, 助言を行っている。これらの学習に関する支援については, 「学生便覧」, 「履修要覧」, 大学ホームページなどで周知を図っている(資料 7-1-2-1)。

平成 16 年度のシラバスから, 授業についての学生の質問などを受け付けるオフィス・アワーの項目を設けるとともに, 教員の居室番号, 連絡先, メールアドレスなどもシラバス中に明記させている。これらの試みにより, 学生から教員への学習相談については, 従来に増して活発に行われている(資料 7-1-2-2)。

演習科目, 実験科目を中心として, ティーチング・アシスタント(TA)を配置し, 学生の個別の質問に対応している。授業評価アンケート調査結果によれば, TAの学習支援について大半の学生が有用と認めている(資料 5-2-2-2)。

資料 7-1-2-1 *クラス担任要領

資料 7-1-2-2 *オフィス・アワーの実施状況(参考資料 9-1 H16 年度計画実施状況, 中期計画 27 / H16 年度計画 26)

【分析結果とその根拠理由】

クラス担任制により, 各課程別(専攻別), 学年別のクラスに対して学習支援を行うとともに, 学部 4 年次生及び

大学院学生については、研究指導教員による学習指導を行っている。シラバスにオフィス・アワー、メールアドレス等を明記したことから、教員への学習相談が従来に増して活発に行なわれ、本システムの導入については学生から好評を得ている。TAに関する学生の授業評価による結果では、その効果が概ね認められており、学習相談、助言への取り組みは適切に行われている。

観点 7 - 1 - 3 : 学習支援に関する学生のニーズが適切に把握されているか。

【観点到係る状況】

授業時間外の自学・自習を含めた教育環境の現状について、学生に対するアンケート調査を平成 16 年度に実施している(資料 7-1-3-1)。

さらに、各年次・各課程からクラス代表者を選出したクラス代表者懇談会や、学生生活実態調査などにおいて、学習支援等に関するニーズの把握に努めており、その内容は「学生生活実態調査報告書」により取りまとめられているとともに、学生に配付されている(参考資料 7-1)。

平成 16 年度に行った学生生活実態調査結果によれば、授業がわからないことにより大学生活に不満を持つ学部学生の割合は 8.7%であり、学習支援増強の必要性が認められる。一方では、学生の予習・復習時間が少なく、学生自身の努力も不足しているという結果を得た。また、授業、学習環境に関する設備面等の要望が把握された(資料 7-1-3-2)。

資料 7-1-3-1 *授業関連設備アンケート及び調査結果(参考資料 9-1 H16 年度計画実施状況, 中期計画 40,41 /H16 年度計画 39, 40)

資料 7-1-3-2 *学生生活の満足度結果及び自学・自習の調査結果(参考資料 7-1 学生生活実態調査報告書 P12, P15~P18)

参考資料 7-1 学生生活実態調査報告書

【分析結果とその根拠理由】

教育関連設備に関するアンケート、学生生活実態調査などにより学生の学習支援に関するニーズを把握し、予習・復習などの自主的な学習に対する指導、設備面の改善など、今後の学習支援の課題を明らかにしている。

観点 7 - 1 - 4 : 通信教育を実施している場合には、そのための学習支援、教育相談が適切に行われているか。

【観点到係る状況】 該当なし

【分析結果とその根拠理由】 該当なし

観点 7 - 1 - 5 : 特別な支援を行うことが必要と考えられる者(例えば、留学生、社会人学生、障害を持つ学生等が考えられる。)への学習支援が適切に行われているか。

【観点到係る状況】

留学生に対する支援として、学部、大学院の留学生に対する正課の日本語教育、年間 270 時間に及ぶ課外の日本

語教育(補講)(資料 7-1-5-1), チューター制度などにより留学生に対する学習支援, 英語ホームページの公開, 学習相談などを実施している。平成 16 年度における修学に関する学習相談は 55 件であった(資料 7-1-5-2)。平成 16 年度に実施した留学生に対する授業評価アンケート調査結果から適切な学習支援が行われていると判断される(資料 7-1-5-3)。

社会人学生に対する学習支援としては, 社会人学生に対する授業等を実施することが可能な「サテライト・オフィス」を豊橋駅前に設置している(資料 7-1-5-4)。

障害を持つ学生の学習支援として, 平成 16 年度においては, 留学生チュータに準じて, 障害者チュータ制度を導入することが決定された(資料 7-1-5-5)。また, 休講情報や, 補講情報をホームページ上に公開し, 一般学生を含めた学生の学習支援を充実させている。社会人学生や障害を持つ学生から, 現在までのところ学生相談等で学習支援に関する不満は出ておらず, 学習支援が適切に行われていると判断される。

資料 7-1-5-1	* 留学生センターの活動 (参考資料 7-2 「留学生センター年報第 2 号」 P1~P17, P31)
資料 7-1-5-2	* 留学生相談制度・チューター制度の充実のための検討 (参考資料 9-1 H16 年度計画実施状況, 中期計画 52 / H16 年度計画 54) * チューター業務の整備に関する検討会議録抜粋 * 留学生用ホームページ充実のための取り組み (参考資料 9-1 H16 年度計画実施状況, 中期計画 51 / H16 年度計画 53) * 留学生センターホームページ
資料 7-1-5-3	* 英語特別コース(大学院) 授業評価アンケート調査票及びアンケート調査結果 (参考資料 9-1 H16 年度計画実施状況, 中期計画 18 / H16 年度計画 17)
資料 7-1-5-4	* 社会人学生に対する修学支援充実のための取り組み (参考資料 9-1 H16 年度計画実施状況, 中期計画 54 / H16 年度計画 56)
資料 7-1-5-5	* 施設バリアフリー化推進計画について(障害を持つ学生の修学支援の取り組み) (参考資料 9-1 H16 年度計画実施状況, 中期計画 55 / H16 年度計画 57)

【分析結果とその根拠理由】

留学生センターにおける日本語の補講, チューター制度などにより留学生に対する学習支援が行われている。社会人学生に対しては, 豊橋駅前に授業が可能な「サテライト・オフィス」を設置した。障害を持つ学生については, チュータ制度の導入など, 鋭意取り組んでおり, 学習支援は適切に行われている。

観点 7 - 2 - 1: 自主的学習環境(例えば, 自習室, グループ討論室, 情報機器室等が考えられる。)が十分に整備され, 効果的に利用されているか。

【観点に係る状況】

法人化以降, 講義棟全体に対する空調設備, 無線 LAN の整備等の教育環境改善が実施済みである。また, 一般講義棟に Web 教育教室を設け, 登録者が自由に使用できる環境整備を行った(資料 7-1-3-1, 5-1-5-2)。その他, 附属図書館, 語学センター, 情報メディア基盤センターにおいても, 自主的学習環境が整備されており, 授業で使用していない場合は自由に利用することができる。特に, 附属図書館は週末を含めて 24 時間利用可能な態勢を採用している。平成 16 年度の年間入館者数を見ると, 9:00 から 17:00 の通常時間の入館者が約 9 万人であるのに対し,

夜間、深夜の入館者数は約 2.5 万人に及び、自習場所として図書館は有効に利用されている（資料 7-2-1-1）。

平成 16 年度に行った教育設備アンケート調査結果により、今後は附属図書館、語学センター、情報メディア基盤センター等の教育関連施設も含めた総合的な利用状況を調査・検討することとしている。また、学生生活実態調査結果によると、自習場所は図書館、研究室および他の学内施設としている学生の割合は 40-90% であり、学年が進むに従って研究室の利用率が高まる（資料 7-1-3-2）。

資料 7-2-1-1 *平成 16 年度附属図書館入館者状況

【分析結果とその根拠理由】

講義棟全体に対する空調設備、無線 LAN は、ほぼ完備し、自学・自習場所の確保の面からは大きな効果が認められた。自習場所として図書館、Web 教育教室は有効に利用されている。語学センター、マルチメディアセンターなどの学内施設の効果的な利用法については、検討の余地がある。

観点 7 - 2 - 2 : 学生のサークル活動や自治活動等の課外活動が円滑に行われるよう支援が適切に行われているか。

【観点に係る状況】

学生の課外活動及び学友会等の学生の組織的活動の支援に対しては、学生生活委員会がその支援に当たっている。平成 16 年度からは、学長と学友会等との意見交換会及び学生生活委員会と課外活動団体との意見交換会を開催するなど、学生からの要望等の積極的把握に努めている（資料 7-2-2-1）。また、同窓会会長を経営協議会委員に加え、学生の諸活動に対する支援の在り方について検討を行っている（資料 7-2-2-2）。平成 16 年度における同窓会からの学生活動援助金は、対前年度 10 万円増となっている（資料 7-2-2-3）。しかし、これは、まだまだ十分な支援とは言えず、サークル活動の活性化を図るためにも、今後さらなる支援の検討が必要である。

課外活動に関する情報は、新入生ガイダンス及び学生便覧により学生に周知され、これらの情報はホームページにも公開されている。公認のサークルに対しては、責任教員が決められており支援が行われている。また、定期的に学生に対し、学生生活実態調査を行い、学生の要望を分析している（参考資料 7-1, 7-3）。

資料 7-2-2-1 *学生の生活支援充実のための取組について

（参考資料 9-1 H16 年度計画実施状況，中期計画 46 / H16 年度計画 47）

資料 7-2-2-2 *大学と同窓会との意見交換会の状況（参考資料 9-1 H16 年度計画実施状況，中期計画 47 / H16 年度計画 48）

資料 7-2-2-3 *同窓会から課外活動団体等への援助実績（平成 10 年度～平成 16 年度）

参考資料 7-3 *平成 16 年度課外活動サークルリーダーズ合宿研修報告書

【分析結果とその根拠理由】

課外活動団体等との情報・意見交換会を定期的に実施することにより、学生からの要望等を聴取するとともに、大学と同窓会との連携を強化し、学生の諸活動に関する支援を行っている。しかし、これは、まだまだ十分な支援とは言えず、サークル活動の活性化を図るためにも、今後さらなる支援の検討が必要である。

観点 7 - 3 - 1 : 学生の健康相談, 生活相談, 進路相談, 各種ハラスメントの相談等のために, 必要な相談・助言体制 (例えば, 保健センター, 学生相談室, 就職支援室の設置等が考えられる。) が整備され, 機能しているか。

【観点に係る状況】

学生の修学面に限らず, 学生生活のあらゆる事項について, 指導・相談・助言を行う体制として, クラス担任及び指導教員による相談体制を整備している (資料 7-1-2-1)。体育・保健センターは, 学校医による健康相談, カウンセラーによる学生相談を行っている。また, 平成 16 年度に「何でも相談窓口」を設置し, 各種ハラスメントに対する相談についても学生が相談できる体制を整備し, 産業医をハラスメント相談員に加えるなど相談体制を拡充している (資料 7-3-1-1)。さらに, ハラスメントに関する調査・分析を行っている (資料 7-3-1-2)。

就職関係では, 学生課に就職担当職員を置くとともに, 各系には就職担当教員を配置している。各種就職情報がホームページからも閲覧ができるようにするとともに, 学生の職業意識の形成に資するための就職ガイダンスを実施しており, 平成 16 年度からは開催回数を増やしている。なお, 国立大学としては全国最高位の就職率が達成されていることから就職支援活動は十分成果をあげていると判断される (資料 7-3-1-3)。

資料 7-3-1-1 * 「何でも相談窓口」の設置状況

(参考資料 9-1 H16 年度計画実施状況, 中期計画 44 / H16 年度計画 45)

* 各種ハラスメントの予防, 相談体制の整備状況

(参考資料 9-1 H16 年度計画実施状況, 中期計画 45 / H16 年度計画 46)

資料 7-3-1-2 * ハラスメントに関するアンケート調査結果 (参考資料 7-1 学生生活実態調査報告書 P41, P42)

資料 7-3-1-3 * 就職相談等の体制整備について, 職業ガイダンスの開催状況

(参考資料 9-1 H16 年度計画実施状況, 中期計画 49, 50 / H16 年度計画 50, 51)

【分析結果とその根拠理由】

各種相談, 助言, 支援体制が整備され, より連携した体制強化が図られており, 学生からも十分に利用されている。また, 各種ハラスメントについて, 学生に対するアンケート調査を実施している。就職支援については, 就職担当教員を置くとともに, 学生からの要望に応えた就職講座を実施し, 就職活動支援体制の整備・充実を図っている。以上のことから, 相談・助言, 支援体制は整備され, 機能している。

観点 7 - 3 - 2 : 特別な支援を行うことが必要と考えられる者 (例えば, 留学生, 障害を持つ学生等が考えられる。) への生活支援等が適切に行われているか。

【観点に係る状況】

留学生センターに修学・生活相談担当の教員を配置するとともに, 学部学生には 2 年間, 修士学生については 1 年間のチューターを配属している。留学生相談室を整備し, 留学生が気軽に相談できる体制を整えた。留学生の経済的負担の軽減を目的として, 平成 15 年度に留学生後援会を発足させ, 民間宿舎への入居保証体制の強化と留学生総合補償制度の活用などを推進している (資料 7-3-2-1)。また, 留学生ホームページ及び留学生センターホームページにおいては, 学内の修学, 生活上の情報のみならず, 学外におけるイベント情報や日本の文化・風習を紹介する項目を設け, 情報の提供を図っている (資料 7-1-5-2)。障害を持つ学生への生活支援等についても, チューター制度を導入することが決定されている。身体に障害を持つ学生への修学支援に係るバリアフリー対策については,

スロープの増設, 身障者用トイレの設置など, 鋭意取り組んでいる(資料7-1-5-5)

資料7-3-2-1 * 留学生後援会の活動状況(参考資料9-1 H16年度計画実施状況, 中期計画53/H16年度計画55)

【分析結果とその根拠理由】

外国人留学生の生活面における様々な支援は, 留学生相談担当教員, チューターなどにより行われている。また, 留学生後援会などによる支援体制の充実が図られている。バリアフリー化など障害を持つ学生に対する生活支援も行われており, 特別な支援を行うことが必要と考えられる者についての生活支援等が適切に行われている。

観点7-3-3: 生活支援等に関する学生のニーズが適切に把握されているか。

【観点到に係る状況】

「何でも相談窓口」を学生課に設置し, 多様化する学生の相談について対処している。また, 学生の課外活動やキャンパスライフを支援するため, 大学と課外活動団体等との情報・意見交換会を行うなど, 学生の要望の把握に組織的に取り組んでいる(資料7-2-2-1)

定期的に学生に対する学生生活実態調査を行い, 生活面に関する学生の状況を調査・分析するなど学生のニーズの把握について組織的に対応している(参考資料7-1)

【分析結果とその根拠理由】

「何でも相談窓口」の設置, 大学と課外活動団体, 学友会との意見交換会を定期的に行うことで多様化する学生のニーズについて, 情報収集する機会を増やしている。また, 学生生活実態調査により学生の生活面の要望を分析しており, 学生の生活支援等に関するニーズの把握は適切に行われている。

観点7-3-4: 学生の経済面の援助(例えば, 奨学金(給付, 貸与), 授業料免除等が考えられる。)が適切に行われているか。

【観点到に係る状況】

日本学生支援機構をはじめとして各種奨学金規則に基づき, 奨学金が支給されている。特に本学独自の「豊橋奨学金制度」を昭和58年度より設け, 毎年数名の学生に対する経済的援助を実施している。入学料免除, 授業料免除については, 本学の選考基準等(資料7-3-4-1)に基づき選考が行われている。各種奨学金制度の周知方法については, 各種ガイダンスを行うほか, ホームページ上でも閲覧ができるようにし, 希望学生に対しては, メールによる情報提供を行うようにしている。平成16年度においては, 約4割の学生が奨学金の貸与, もしくは給付を受けている(資料7-3-4-2)。授業料免除については, 法人化後の免除者数の減を抑えるため, 全額免除者の困窮に配慮して, 全額免除と半額免除者の免除実施額は, 全免7:半免3, 免除者数の比率を7:6で実施することとした。

学生の宿舎としては, 学生宿舎A~D棟(学部男子学生), 学生宿舎国際棟(大学院学生・留学生・学部女子学生), 国際交流会館(外国人留学生及び外国人研究者)があり, 平成16年度においては, 希望者の約4割にあたる499名に対して学生宿舎を提供している。

資料7-3-4-1 * 授業料免除, 入学料免除規則関係

資料7-3-4-2 * 奨学金受給状況, 私費外国人留学生受給状況

【分析結果とその根拠理由】

日本学生支援機構など各種奨学金制度に対する申請を推奨し、約4割の学生が奨学金の貸与、もしくは給付を受けている。授業料の免除については、法人化に伴い免除額の総額が減額されたため、免除額の比率、全額、半額の免除者数の比率を調整し、免除者数の減を抑え、経済困窮学生への支援機会増大を図っている。学生宿舎については、希望学生の約4割、499名に対して宿舎を提供しており、学生の経済面の援助については、多面的に多くの支援がなされている。

(2) 優れた点及び改善を要する点

【優れた点】

本学独自の「豊橋奨学金制度」を昭和58年度より設け、毎年数名の学生に対する経済的援助を実施している。多様な学習履歴を持つ学生に対して、4日間に渡る新入生ガイダンスを実施するなど、授業の履修、学生生活についてきめ細かいガイダンスを実施している。また、クラス担任制、ティーチング・アシスタント、オフィス・アワーの設定、留学生、身体障害者に対するチューター制度、留学生に対する日本語の補講など多面的な学習支援がなされている。図書館の24時間開館、講義室のすべてに空調設備、無線LANを設置していること、Web教育教室などの情報機器の利用可能な施設の整備など学生の自学自習に適した支援が実行されている。

【改善を要する点】

学生のサークル活動活性化のため、サークル活動、課外活動支援が必要である。

(3) 基準7の自己評価の概要

学生の修学支援に関しては、新入生に対するオリエンテーションなどにより、授業科目や専門、専攻の選択、大学の教育理念、学習目標、履修方法などについて適切な指導が行われている。また、担任制により、各課程別(専攻別)、学年別のクラスに対して学習支援を行うとともに、学部4年次生及び大学院学生については研究指導教員による学習指導を行っている。

講義に関する学習相談に関しては、シラバスにオフィス・アワー、メールアドレス等を明記し、学生による教員への相談などが活発に行われている。さらに、TAなどを活用することにより、学習支援の補助が適切に行われている。また、学生の学習支援に関するニーズを把握するため、教育関連設備に関するアンケート調査、学生生活実態調査などを実施し、予習・復習などの自主的な学習に対する指導体制、設備面の改善などを行っている。特に、講義棟全体に対する空調設備、無線LANは、ほぼ完備し、図書館、Web教育教室は自習場所として有効に利用されているほか、語学センター、情報メディア基盤センターなどの学内施設も、自学自習の場として利用されている。

留学生に対する学習支援については、留学生センターにおける日本語の補講、チューター制度による支援を行っている。外国人留学生の生活面における様々な支援は、留学生相談担当教員、チューターなどにより行われている。

また、留学生後援会支援基金制度を設け、経済的な支援体制の充実も図っている。社会人学生に対しては、豊橋駅前に授業が可能な「サテライト・オフィス」を設置した。

障害を持つ学生については、チューター制度の導入など、鋭意取り組んでおり、学習支援は適切に行うとともに、身障者用トイレの設置など、バリアフリー化対策を積極的に進めている。

学生生活支援については、「何でも相談窓口」の設置、大学と課外活動団体、校友会との意見交換会を定期的に行うことで多様化する学生のニーズについて、情報収集する機会を増やしている。また、学生生活実態調査により学生の生活面の要望を分析しており、学生の生活支援等に関するニーズの把握は適切に行われている。課外活動への

支援は、課外活動団体等との情報・意見交換会を定期的を実施することにより、学生からの要望等を聴取するとともに、大学と同窓会との連携を強化し、学生の諸活動に関する支援を行っている。

就職支援については、就職担当教員を置くとともに、学生からの要望に応えた就職講座を実施し、就職活動支援体制の整備・充実を図っている。以上のことから、相談・助言、支援体制は整備され、機能している。

学生の経済面に対する支援については、日本学生支援機構など各種奨学金制度に対する申請を推奨し、約4割の学生が奨学金の貸与、もしくは給付を受けている。授業料の免除については、ほぼ前年並みの人数を確保している。

学生宿舎については、希望学生の約4割、499名に対して宿舎を提供している。

基準 8 施設・設備

(1) 観点ごとの自己評価

観点 8 - 1 - 1 : 大学において編成された教育研究組織の運営及び教育課程の実現にふさわしい施設・設備 (例えば、校地、運動場、体育館、講義室、研究室、実験・実習室、演習室、情報処理学習のための施設、図書館その他附属施設等が考えられる。)が整備され、有効に活用されているか。

【観点到る状況】

[土地校舎面積]

本学の校地面積は 355,606 m²であり、大学設置基準第 37 条の規定により算出される必要な面積 18,120 m² (総定員 1,812 名×10 m²) を大幅に上回っている。また、校舎面積は 36,544 m²(職員宿舎を除く)であり、大学設置基準第 37 条の 2 で規定されている必要な面積 11,239 m²を大幅に上回っている(資料 8-1-1-1)。学生一人あたりの校舎面積は、85.2 m²と他大学に比べてかなり広く、密度の高い充実した少人数教育と「特色ある創造的技術者教育」が行われている(資料 8-1-1-2)。

[講義室]

一般講義棟 (A 棟・全 25 室)、新講義棟 (A 1, A 2 棟・全 6 室)、語学センター (全 3 室、内一室は CALL 教室) 一般講義用教室が設けられ、学部・大学院の学習・教育が行われている(資料 8-1-1-3)。

一般講義棟は、中期計画「教育関連センターの連携を強化し、授業時間外の自学・自習を含めた教育環境(学習資料・メディア教育環境等)の充実・強化を図る。」取り組みに基づいて、プロジェクター機器の増設、空調設備の増設(全講義室の空調設備を完備)、無線 LAN 設備の設置など、講義棟の教育効果改善と有効利用のための整備を図っている(資料 7-1-3-1)。一方、新講義棟は、最新の IT 機器を備えており双方向遠隔教育用講義室となっており、CATV を通した双方向授業が行えるなど、技術科学教育を推進するための IT 援用授業が行われており、使用率も高い(資料 8-1-1-4)。

一般講義棟及び新講義棟の講義室数は総計 31 室、講義室建物面積は、6,527m²、学部及び大学院修士課程の学生数の合計は、2,048 人、クラス数は 48 である(資料 3-1-6-8)。学生 1 人当たりの面積は、3.2m²/人であり、講義棟全体の座席数は、合計 3,120 席である。平均使用率は 31%、座席数は 1.52 席/人である。

語学センターには、最新の視聴覚機器が備えられた語学講義教室が、また、情報教育用教室として、物質・人文社会研究棟 (B 棟) には Web 教育教室が配置され、いずれも授業の空き時間には自習室として学生が利用できる。これらの講義棟建物の配置図は、(資料 8-1-1-5)に、各講義室の平面図を(資料 8-1-1-6)に、収容人数(座席数)、面積及び教育機器の設備を(資料 8-1-1-3, 8-1-1-4)に示す。学部の学生実験や大学院の講義は、一部、研究棟で行われていることも考慮した場合、占有面積からみた講義室は、十分に整備され、有効に活用されていると言える。

[実験・実習室]

一般用学内共同教育研究施設は、主として研究基盤センター内に置かれている。研究基盤センターは、技術科学の発展向上に貢献することを目的として、「学内外への研究及び教育支援」、「先端技術(計測・加工)の研究開発」、「産学交流・社会連携の拠点として、民間企業関係者との共同研究の推進」、「各種の分析計測機器及び工作

機械等、共同利用機器の集中管理による研究開発の効率化」などの業務を技術開発統括部門、分析計測部門及び工作機器部門の3部門が行っている（資料8-1-1-7）。

[自主学习・視聴覚設備・語学演習室関係]

附属図書館の施設・設備は（資料8-1-1-8）のとおりであり、自習室（56 m²）が設置され、学生の自主学习用にパソコン（PC）15台が設置されている。平成10年6月より24時間開館システムが導入され、通常の開館時間に加え、カードシステムの導入により、平日は、午後8時から翌朝9時までの夜間利用と週末の利用も可能となっている（資料5-2-3-1）。

語学センターの施設・設備は（資料8-1-1-3）のとおりであり、学生用の自習室（88 m²）が設けられており、カードシステムの導入により、平日は、午後5時から10時までの時間外利用も可能である。また、CALL教室も平日午後4時から7時まででは利用可能である。自習室内には、ビデオ、DVDプレーヤーなどの視聴覚教育用機器とともに、イントラネット用PC9台が設置され、それらを利用したTOEIC対策用英語学習システムが導入されている（資料5-2-1-9）。

情報教育用教室としてのWeb教育教室においては、カードシステムの導入により、授業時間外であれば、登録者は自由に利用できる（資料5-1-5-2）。また、情報メディア基盤センターにおいては、マルチメディア教室及び高速計算システム室に多数の端末が、専門教育用として各系の一般情報教育用端末が設置されている（観点8-1-2参照）（資料8-1-1-9、8-1-1-10）。

体育に関する施設としては、体育館、陸上競技場、テニスコート、野球場、プール、ゴルフ練習場、弓道・アーチェリー場があり、学生数に対して授業を実施する上で十分な設備が設置されている（資料8-1-1-11）。

なお、課外活動団体の活動を含めた利用状況は（資料8-1-1-12）となっている。

また、本学の基本理念に基づき、施設設備の整備・充実を推進するためのキャンパス・マスタープランを策定し、また、教育研究活動の活性化に資することを目的とした「施設有効利用に関する規則」等を制定し、土地、施設・設備等の有効活用を推進するための施設マネジメント体制を整備している（資料8-1-1-13）。

資料8-1-1-1	* 大学建物等配置図（参考資料1-3「大学概要2005（大学データ集）」P12、P13）
資料8-1-1-2	* 学生一人当たりの校舎面積（朝日新聞社大学ランキング2006年度版）
資料8-1-1-3	* 講義室設備一覧（平成17年4月現在）
資料8-1-1-4	* 平成16年度講義棟稼働率総表
資料8-1-1-5	* 講義棟建物配置図
資料8-1-1-6	* 講義棟平面図
資料8-1-1-7	* 研究基盤センターの概要（HP）
資料8-1-1-8	* 附属図書館の施設・設備一覧（H17.4.1現在）、附属図書館の利用状況
資料8-1-1-9	* 情報メディア基盤センター利用案内及び教育用設備一覧（教務委員会参考資料）
資料8-1-1-10	* 専門課程における一般情報教育用設備リスト
資料8-1-1-11	* 体育関係施設一覧（参考資料1-7「学生便覧（平成17年度）」P23～P26抜粋） * 体育施設使用規程
資料8-1-1-12	* 体育施設使用に係る課外活動団体の利用状況
資料8-1-1-13	* キャンパス・マスタープラン（参考資料9-1 H16年度計画実施状況、中期計画158/年度計画173）

【分析結果とその根拠理由】

本学の校地面積は355,606 m²であり、大学設置基準第37条の規定により算出される必要な面積18,120 m²（総定員1,812名×10 m²）を大幅に上回っている。また、校舎面積は36,544 m²であり、大学設置基準第37条の2で規定されている必要な面積11,239 m²を大幅に上回っている。

また、一般講義棟においても、プロジェクター機器の増設、無線LANの設置、講義室の空調設備を完備するなどの改善、さらに、自習室、実験室、演習室、附属図書館、体育関連施設、情報関連施設などの整備を進めて教育効果改善と有効活用を図っている。また、研究基盤センターにおける全学共通利用並びに産学連携用の教育・研究施設の充実が図られている。その他の教育・研究施設を含めたキャンパス・マスタープランには、建物の耐震改修計画等を盛り込んでおり、今後の経年劣化や老朽化に対応するための施設有効利用に関する施設マネジメント体制も整備されている。

以上のことから、本学の基本理念、教育目標に照らして、必要と考えられる施設・設備が整備されているとともに、有効に活用できる状況であると判断する。

観点8-1-2：教育内容、方法や学生のニーズを満たす情報ネットワークが適切に整備され、有効に活用されているか。

【観点到に係る状況】

（ネットワーク整備状況）

本学では、平成7年度から始まったMUPS（Multimedia University Pilot Study）事業を通じて、学内LANが整備され、ネットワーク環境が飛躍的に向上している。マルチメディアセンターは、平成17年度より情報メディア基盤センターに改編され、情報メディア基盤センターネットワーク部が、学内の情報ネットワークを管理している（資料5-2-1-11,8-1-2-1）。学生の情報ネットワークサービスとして、講義棟の無線LAN化、Web教育教室の設置などが整備されてきている。

一般情報関連教育施設として、60台の端末を備えたWeb教育教室では、カードシステムの導入により、授業時間外であれば、登録者は自由に利用できる。語学の授業、情報処理教育、Web-CTによるeラーニングなどに利用されている（資料5-1-5-2）。

語学センターには、CALL教室があり、PCを用いた授業が可能である。また自習室にはイントラネット用PC9台が設置されており、登録を行うことによって、センター内のイントラネットに接続し、TOEIC受験のための学習プログラムなど語学実習に利便を図っている（資料8-1-1-3）。

情報メディア基盤センターにおいては、マルチメディア教室に56台のPCが、また、高速計算システム室では100台のワークステーション（WS）、各種サーバー、大型プリンター、ビデオ編集装置等が設置されている（資料8-1-1-9）。

専門教育用としての一般情報教育用PC等が各系に多数整備され、一部は教育用計算機に接続されている（資料8-1-1-10）。

附属図書館の自習室には、情報検索用PCが6台、インターネット接続可能なPCが15台設置されている（資料8-1-1-8）。

情報関連設備の状況については、（資料8-1-2-2）に示すとおりであり、Web教育教室、語学センター、情報メ

ディア基盤センター、附属図書館及び新講義棟に設置されている WS 合計は 114 台、PC の合計は 152 台、ノート PC の合計は 85 台である。それらの合計数（351 台）を第 1～3 年次の学生数 540 人で割ると、0.65 台/人となり、充分といえる。なお、各研究室を含めて全学にある PC 設置台数を全学生数で割ると、3.89 台/人となり、この値は「朝日新聞社大学ランキング 2006 年度版」で全国第 2 位である（資料 8-1-2-3）。

（ネットワーク利用状況）

附属図書館には、情報検索用 PC が 6 台、インターネットに接続可能な PC が 15 台設置されており、平成 16 年度に行った図書館利用に関するアンケート調査結果によると、附属図書館を利用する主な目的の第 2 位にインターネットがあがっており、就職活動の情報源や研究課題の調査等々で、学習・研究及び情報収集面においてインターネットの利用は重要な要素となっている（資料 8-1-2-4）。

平成 10 年度に供用を開始した新講義棟（A 2 棟）の 3 室は学内 LAN と接続しており、教卓のみならず、学生用の全部の机に接続端子が取り付けられている。授業時間外は開放しており、学生はノート PC を持ち込み、インターネットに接続することができる。さらに、無線 LAN システムは全講義室で利用できるように整備されている。

資料 8-1-2-1 * 情報処理センターとマルチメディアセンターの統合による新センター設置について

資料 8-1-2-2 * 情報関連設備

資料 8-1-2-3 * 学生一人当たりの PC 設置台数（朝日新聞社大学ランキング 2006 年度版）

資料 8-1-2-4 * 図書館利用に関するアンケート（参考資料 9-1 H16 年度計画実施状況，中期計画 42 / 年度計画 41, 42, 43）

【分析結果とその根拠理由】

情報ネットワークの整備状況については、講義棟の無線 LAN 化、Web 教育教室の設置など、積極的に対策がとられ、学生一人当たりのパソコン保有台数の比率も高い。また、附属図書館、語学センター及び Web 教育教室などの情報ネットワークを利用可能な自習室として、授業時間外に使用できるように配慮を行っており、学生のニーズにも配慮している。

以上のことから、学生のニーズを満たす情報ネットワークが適切に整備され、有効に活用されていると判断する。

観点 8 - 1 - 3 : 施設・設備の運用に関する方針が明確に規定され、構成員に周知されているか。

【観点に係る状況】

各施設・設備の利用の手引きが作成され、新入生ガイダンスにおいて周知するとともに、ホームページにおいても周知を図っている。学生が使用する一部施設の利用申込みについては、ホームページからダウンロード出来るようにするなど、利用に際して便宜を図っている。新入生に配布する「学生便覧」には、課外活動関係施設を使用するにあたっての「使用心得」が掲載してあり、施設利用上の注意点を周知している（資料 8-1-3-1 8-1-1-11）。

また、教育・情報基盤施設及び研究施設の案内、利用の手引きは大学公式ホームページから参照できる（資料 8-1-1-9）。

このほか、各系に要求される安全教育に即した手引きを作成し配布するとともに、新入生、進学者に対する課程別ガイダンス等において、安全教育を実施している（資料 8-1-3-2）。また、情報セキュリティに関する規約を

定めるとともに、全教職員及び学生に対する講習会を開き、ネットワーク使用の条件として講習会への出席を義務付けている。また、情報セキュリティポリシーをホームページに掲載して周知を図っている(資料8-1-3-3)。

また、「施設バリアフリー化推進計画」を策定し、計画に基づき、各棟に身障者エレベータ、スロープを設置し、また、電気情報系研究実験棟2(C3棟)1階に身障者用トイレを設置するなど、身体障害者に対する教育研究環境の安全性、快適性の確保を実現している(資料7-1-5-5)。

資料 8-1-3-1	* 課外活動関係施設使用心得 (参考資料 1-7 学生便覧 (平成 17 年度) P23 ~ P27 抜粋) * 課外活動共用施設規程
資料 8-1-3-2	* 学生への安全教育の取り組み (参考資料 9-1 H16 年度計画実施状況, 中期計画 168 / 年度計画 196)
資料 8-1-3-3	* 情報基盤機構委員会の設置, 情報セキュリティの強化状況 * ネットワークに係る情報セキュリティポリシーの周知状況 (参考資料 9-1 H16 年度計画実施状況, 中期計画 169, 170 / 年度計画 197, 198)

【分析結果とその根拠理由】

各施設・設備の利用の手引きが作成され、新入生ガイダンスにおいて周知するとともに、ホームページにおいても周知を図っている。各種施設の利用申込みについては、ホームページからダウンロード出来るようにするなど、利用に際して便宜を図っている。

また、安全教育についても、全課程において、安全の手引きを作成し、周知を図っており、安全教育に努めている。ネットワーク講習会を全構成員に対して行うとともに、情報セキュリティポリシーをホームページに掲載するなど情報セキュリティの強化を図っている。

以上のことから、施設・設備の運用に関する方針が明確に規定され、構成員に周知されていると判断する。

観点 8 - 2 - 1 : 図書, 学術雑誌, 視聴覚資料その他の教育研究上必要な資料が系統的に整備され, 有効に活用されているか。

【観点に係る状況】

[図書館関係]

附属図書館では、平成 17 年 5 月 1 日現在、総蔵書数 179,721 冊、総購読雑誌数 4,572 冊が保管されている。

視聴覚資料としては、CD (412 種)、ビデオ (540 種)、LD (42 種)、DVD (459 種) などが系統的に保管され、一般貸出、一般利用が可能である。シラバスに記載されている教科書、参考図書も蔵書として保管されており、シラバス掲載の参考図書については優先的に購入している。また、学生用図書については、各系・センターに一定の予算枠内で推薦を依頼し、推薦に基づき購入し整備している。

施設・設備は、閲覧スペースに加え、グループ研究室、研究個室、視聴覚室、自習室及び情報端末スペースが設置され、情報検索性 PC が 6 台、インターネットに接続可能な PC が 15 台設置されており、自由に利用できる形になっている(資料8-1-1-8)。

利用状況等を資料 7-2-1-1、表 L に示す。過去 4 年の推移から、蔵書数は増加しているが、利用者数は減少している。主要な学術雑誌が電子ジャーナル化され、各研究室から直接閲覧が可能になっているためであると思われる。

表M 図書館の蔵書数と利用状況の推移について

年度	2002年5月1日現在	2003年5月1日現在	2004年5月1日現在	2005年5月1日現在
蔵書数	169,583 冊	173,046 冊	175,834 冊	179,721 冊
入館者数	136,147 人	131,415 人	122,123 人	112,778 人
館外貸出冊数	28,998 冊	28,973 冊	28,489 冊	25,886 冊
参考質問件数	1,351 件	1,172 件	1,169 件	735 件
学外文献複写 依頼件数	6,366 件	4,742 件	4,146 件	4,187 件

また、語学センター及び情報メディア基盤センターにおいてビデオ、CDなどの視聴覚教材が置かれ、活発に利用されている（資料5-2-1-9、8-1-1-9）。

【分析結果とその根拠理由】

附属図書館では、シラバスに記載されている教科書、参考図書も蔵書として保管されており、シラバス掲載の参考図書については優先的に購入している。また、学生用図書については、各系・センターに一定の予算枠内で推薦を依頼し、推薦に基づき購入し整備している。

施設・設備は、閲覧スペースに加え、グループ研究室、研究個室、視聴覚室、自習室及び情報端末スペースが設置され、利用の便宜が図られており、情報検索性 PC、インターネットに接続可能な PC が設置されており、インターネットによる情報収集面において便宜を図っている。

蔵書数、ネットワークなどサービスの向上や施設・設備の一層の充実に関しては、図書委員会を中心に常に検討し、継続的改善が図れる体制を構築している。

以上のことから、教育研究組織及び教育課程に応じて図書等の資料が系統的に整備されているが、附属図書館の蔵書数の増加、教育用情報ネットワーク整備などの面からは改善の余地がある。

(2) 優れた点及び改善を要する点

【優れた点】

附属図書館の24時間開館の実施、市民への利用も可能としている Web 教育教室の登録者に対する自由開放が実施されている。講義棟への無線 LAN の整備とともに、その運用を開始するなど、情報ネットワークの整備が構築されている。

【改善を要する点】

附属図書館の蔵書数の増加、教育用情報ネットワーク整備などの改善が必要である。

(3) 基準 8 の自己評価の概要

学生一人当たりの校舎面積は、85.0 m²と他大学に比べてかなり広く、キャンパスや講義室は、一人あたりの面積や座席数からみて十分な広さを有する。

教育用設備については、積極的に改善を進めている。一般講義棟については、プロジェクター機器、空調設備の充実が進められている。また、語学センターには、最新の視聴覚機器が整備されており、各種語学学習教材は

充分整備されている。

情報利用環境については、講義棟全教室の無線 LAN 化，Web 教育教室の設置など，また，専門課程の一般情報教育についても十分な数のパソコンが各系に配備され，機能している。

実験・実習室については，一部施設の老朽化があるものの演習・実験を行うに十分な施設が整備されている。これらの対策については，キャンパス・マスタープランに基づいて，建物の耐震改修計画，経年劣化や老朽化に対応するための施設有効利用に関する施設マネジメント体制が整備されている。これらの各施設・設備については，利用の手引きが作成され，新入生ガイダンス及びホームページにおいても周知を図っており，これらの利用申込みについては，ホームページからダウンロード出来るようにするなど，利用に際して便宜を図っている。また，施設・設備の運用に関する方針についても明確に規定され，構成員に周知されている。

ネットワーク利用者については，情報セキュリティに関するネットワーク講習会を全構成員に対して行うとともに，情報セキュリティポリシーをホームページに掲載するなど情報セキュリティの強化を図っている。

これらのことから，大学において編成された教育研究組織の運営及び教育課程の実現にふさわしい施設・設備が整備されるとともに有効に活用され，教育内容，方法や学生のニーズを満たす情報ネットワークが適切に整備されていると判断される。

附属図書館については，自習のための施設・設備面の整備を図っており，シラバスに記載されている教科書，参考図書も蔵書として保管されており，蔵書数，購入雑誌数は，主要な学術誌の電子ジャーナル化と併せて，着実に整備されているものの，蔵書数の増加，教育用情報ネットワーク整備など時代の流れに迅速に対応できるよう一層の充実が望まれる。附属図書館の 24 時間開館，語学センターの CALL 教室も時間外利用を可能とするなど自習学習の機会の確保を図っている。

基準 9 教育の質の向上及び改善のためのシステム

(1) 観点ごとの自己評価

観点 9 - 1 - 1 : 教育の状況について、活動の実態を示すデータや資料を適切に収集し、蓄積しているか。

【観点到係る状況】

本学の教育の状況について、活動の実態を示すデータや資料の適切な収集体制については、「教育の質の向上・改善のための体制の整備・充実を図る。」中期計画において、教育に関わる評価について多面的な評価システムを検討するため、学長補佐を室長とする「目標評価室」を法人化に伴い設置している（資料 3-2-2-1）。

目標評価室は、室規程第 8 条に定める評価に係る業務を行い、目標評価委員会と連携して、教育活動の実態を示すデータや資料の収集を検討中である。また、自己点検・評価に関する実施体制・方法等の整備を行っている（資料 9-1-1-1）。

また、教育制度委員会が、学生による授業評価、教員研修（FD）体制の整備を行うなど、教育の改善方策等の整備について活発に業務を行っている。本学の中期計画における教育の実施体制に関する目標として「学生による授業評価、教員自身の自己点検・評価、組織としての自己点検・評価（外部評価を含む）により教育の実施状況や問題点を把握・検証し、改善に結びつけるシステムを確立し、継続的に機能させる。」を掲げている（資料 3-2-2-6, 3-2-2-7, 2-1-3-7）。

教育活動の実態を示す資料については、（資料 9-1-1-2）に示す外部評価報告書や成果報告書などの発行刊行物、大学評価・学位授与機構による試行的評価に関する資料等があり、データ等の蓄積がなされており、毎年、定期的に「教育・研究関係資料」を事務局が作成し、教育活動に係る基礎データを蓄積している。

さらに、目標評価室においては、教育の質の向上、改善に向けた、各教員の教育に関するデータベースシステムを構築しており、教員個人の自己点検・評価と連動させた教育活動のデータ収集を平成 17 年度から実施する予定である（資料 3-2-2-3, 3-2-2-4, 9-1-1-3）。

資料 9-1-1-1 * 目標評価室等ミーティング実施状況

資料 9-1-1-2 * 教育活動に関する発行刊行物等一覧（平成 16 年度末現在）

資料 9-1-1-3 * 教員業績データベース入力システム（平成 17 年度第 5 回大学点検・評価委員会資料）

【分析結果とその根拠理由】

法人化に伴い、目標評価室、教育制度委員会をはじめとする、教育の質の向上・改善のための組織体制が整備されるとともに、教育の質の向上・改善及び充実を図るための活動が行われている。しかしながら、教育活動に関する資料・データ等の蓄積と整理は不十分である。今後、目標評価室を中心にした、統一的なデータ収集、整理を進める予定である。

観点 9 - 1 - 2 : 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。

【観点到係る状況】

本学は、学部、大学院の学生に対して、全教科について授業評価、学習達成度に関するアンケート調査を実施

し、大学が編成した教育課程・授業を通じて、大学の意図する教育の効果について確認を行っている。授業目標の理解・授業紹介との対応、学習に対する学生自身の取り組み、大学・授業の意図する教育の理解、さらに教員の説明と内容理解度などに関する調査をしている。創造的思考力の育成の観点から、授業評価の項目に卒業研究に関する項目を設定し、また、外国人留学生のための英語による特別コース（大学院）における教育内容についても、授業評価アンケート調査が実施されているなど内容にも工夫が凝らされている。

同時に各教員からは、授業改善を含む感想・意見の提出を求めることをシステムとして確立した。さらに、教育改善のためのシステム、アンケート内容などについて教育制度委員会において継続的に改善が図られている。

また、この授業評価アンケート結果はホームページ上で公開しており、教育に関する教員の意識を高めることができている（資料3-2-2-6, 3-2-2-7, 5-2-2-2）。

目標評価室では、教員個人の自己点検・評価に授業評価結果を取り入れ、組織的に教育の質の向上・改善を図るための具体的方法を検討しており、平成17年度中に試行する予定でいる（資料3-2-2-4, 9-1-2-1）。

また、平成16年度に学生及び教員から講義室及び講義棟において必要な設備等、学習環境の改善に関するアンケート調査を実施し、その結果を参考に教育環境整備が進められている（資料7-1-3-1）。なお、この他に、定期的に学生に対し、学生生活実態調査を行い、その結果は学生生活実態調査報告書において報告されている（参考資料7-1）。

資料 9-1-2-1 *個人の自己評価に係る実施体制（参考資料 9-1 H16 年度計画実施状況，中期計画 149 / 年度計画 164）

【分析結果とその根拠理由】

本学は、学部、大学院修士課程の全教科について学生による授業評価、学習達成度に関するアンケート調査を実施し、教育課程・授業を通じて意図する教育の効果について確認を行っている。創造的思考力の育成の観点から、授業評価の項目に卒業研究に関する項目を設定し、また、外国人留学生のための英語による特別コース（大学院）における教育内容についても、授業評価アンケート調査が実施されているなど内容にも工夫が凝らされている。学生及び教員から教育関連設備等、学習環境の改善に関するアンケート調査を実施し、その結果を参考に教育環境整備が進められている。

以上のことから、学生の意見の聴取が行われ、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と判断する。

観点 9 - 1 - 3 : 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】

学習・教育目標を含めた在学生の諸活動の在り方について、卒業（修了）生からの意見を収集するために、大学と同窓会との懇談会を実施し、今後の学生の諸活動に対する支援を含めた大学への協力について検討が行われている。また、教育の質の向上や改善に資するため、同窓会会長を経営協議会委員に加え、定期的に意見交換を実施している（資料6-1-5-2）。

また、地元高等学校並びに工業高等学校との懇談会、本学出身高専教員との交流会及び全国の高専を対象としたアンケート調査や、実務訓練における受入企業からの「要望書」、アンケート調査等を活用し、実践的思考力を

醸成させる場としての実務訓練の効果を検証するなど、「教育の成果及び効果の検証を、学生（卒業生を含む。）の視点、教員の視点、企業等の視点、地域の視点など、さまざまな視点から行うとともに、大学教育に対する社会の要請・要望を調査分析し、本学の教育目標と社会適用性の整合性を確保する。」取り組みを行っている（参考資料5-4）。

【分析結果とその根拠理由】

教育効果の検証に関する学外関係者からの意見聴取を中期目標・計画に掲げ、さまざまな視点からの検討や取り組みがなされている。卒業（修了）生、実務訓練の受入企業及び卒業（修了）生の就職先に対して、アンケート調査を実施し、基礎能力、分析・思考能力、コミュニケーション能力などについて調査している。調査結果からは、基礎、専門能力に関しては、教育の成果と効果はあがっているが、外国語によるコミュニケーション能力に関する教育については、本学語学担当教員による評価、学生からのアンケート調査結果、就職企業からの指摘、また TOEIC の成績結果等により改善の余地があると判断される。各課程においては、これらの調査結果を教育改善に反映させ、JABEE プログラムの認定審査を受検するための準備を進めている。なお、生産システム工学課程は、平成 16 年度に既に認証を受けている。また、学習・教育目標を含めた在学生の諸活動の在り方について、大学と同窓会との懇談会を実施し連携を強化している。さらに、地元高等学校並びに工業高等学校との懇談会、本学出身高専教員との交流会及び全国の高専を対象としたアンケート調査、卒業生との情報交換会を活発に行っている。

これらの状況から、学外関係者の意見を教育の質の向上・改善に結び付けるための検証が組織的に行われていると判断される。

観点 9 - 1 - 4 : 評価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、教育課程の見直しや教員組織の構成への反映等、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】

評価結果を教育の質の向上、改善に結び付けられるシステムの体制整備については、教育制度委員会が平成 16 年度に設置されている。教育制度委員会規程第 4 条に基づいて、教育制度に係る方針、企画等、改善方策等、教育制度全般に係る事項の業務を行っている（資料 1-1-1-3、参考資料 9-1）。

一方、目標評価室は、自己点検・評価（外部評価を含む。）、認証機関による第三者評価に対応するため、大学が行う諸活動全般の評価業務や、評価結果を改革に反映させるシステムを整備するための企画・立案を行っている（資料 9-1-4-1）。

平成 16 年度に制定した、本法人点検・評価規則には、評価結果を改善に結び付けるためのシステムが十分に機能できるよう検討が重ねられ、大学点検・評価委員会及び部局点検・評価委員会を新たに設けるなど、教育面のみならず、研究、社会貢献、組織・運営、施設・設備等を改善するための体制が整備されている（資料 9-1-4-2）。

教員を対象とした自己点検・評価を平成 17 年度に試行的に実施し、教育の質の向上、改善を図る予定である。

また、教育制度委員会において行った、平成 16 年度に取り組んだ教育課程の見直し等の主な改善例を（資料 9-1-4-3）に示す。

資料 9-1-4-1 * 評価結果を不断の改革に十分反映させるための体制整備

（参考資料 9-1 H16 年度計画実施状況、中期計画番号 150、152 / 年度計画番号 165、167）

資料 9-1-4-2 *点検・評価規則及びイメージ図

資料 9-1-4-3 *教育の質の向上に関する特記事項(平成 16 事業年度業務の実績に関する報告書)

参考資料 9-1 平成 16 年度年度計画及びその状況

【分析結果とその根拠理由】

目標評価室において、評価結果を教育の質の向上、改善に結び付けられる体制を平成 16 年度に整備した。引き続き、評価の実施体制・評価結果の活用方法が整備されつつある。また、本学の基本理念や学習・教育目標に基づいた、教育の質の向上、改善に関する事項は、教育制度委員会において、検討されている。

以上のことから、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、教育課程の見直しや教員組織の構成への反映等、具体的かつ継続的な方策が講じられており、適切に対応していると判断する。

観点 9 - 1 - 5 : 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。

【観点に係る状況】

中期計画において、「成績評価基準の明示と厳格実施」、「成績評価基準のシラバス等明示 教育制度委員会等でその妥当性検討」、「授業科目ごとの成績評価基準の在り方検討」、「講義・演習・実験・卒業研究・実務訓練などの内容に応じた統一的な評価基準策定」、「授業評価・学習達成アンケート結果の対策」などを示し、これを受けて、教育制度委員会において、授業科目ごとの成績評価基準の在り方を検討し、講義・演習・実験・卒業研究・実務訓練などの内容に応じた統一的な評価基準を策定し、各授業担当教員に示した(資料 5-3-2-2)。個々の教員は、評価結果に基づいて、授業内容、教材、教授技術等の改善を行っている(資料 3-2-2-6, 3-2-2-7)。平成 15 年度及び 16 年度の第 1 学期授業アンケート調査結果を比較すると 専門と一般基礎の計 23 科目のうち 13 科目で総合的満足度を表すスコアが増大している。同様に第 2 学期授業アンケート調査結果と比べると 22 科目のうち 13 科目、さらに第 3 学期でも 21 科目のうち 16 科目で総合的満足度を表すスコアが増大している(資料 5-2-2-2)。

以上により、教育の質の向上とともに、授業内容、教材、教授技術等の改善が行なわれている。さらに、平成 17 年度より、各教員による各授業の自己点検、改善方策についての個人自己点検書提出が制度化され、大学がそれを評価することが決定され(資料 3-2-2-4)、授業内容、教材、教授技術等の継続的改善を行う体制を構築している。

【分析結果とその根拠理由】

中期計画において、「成績評価基準を明示した上で厳格に実施する。」、「各授業科目の成績評価基準をシラバス等に明示し、教育制度委員会等でその妥当性を検討する。」等が示されている。これを受けて、教育制度委員会において、授業科目ごとの成績評価基準の在り方を検討し、講義・演習・実験・卒業研究・実務訓練などの内容に応じた統一的な評価基準を策定し、各授業担当教員に示した。これらの取り組みにより、個々の教員は、授業評価・学習達成アンケート調査結果をもとに、授業内容、教材、教授技術等の改善を継続的に行い、改善効果を上げていると判断する。

観点 9 - 2 - 1 : ファカルティ・ディベロップメントについて、学生や教職員のニーズが反映されており、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】

ファカルティ・ディベロップメント（FD活動）については、語学センターにおいて、昭和59年から平成9,10年度を除き毎年、「外国語教育シンポジウム」（年度によっては一部名称が異なる）を開催し、留学生のための日本語を含む外国語の授業方法に関して研究発表、意見交換を行っている。平成14年に全学的FD委員会を設置し、FD講習会を開催する等、全学的FD活動を組織的に開始した（資料9-2-1-1, 3-2-2-6, 3-2-2-7, 参考資料9-2）。

中期計画「教育の内容、授業方法を改善するため教員研修（FD）体制の整備と検証方法について検討する。」を受けて、教育制度委員会において、FDワーキンググループを設置した。各系代表者を対象に、個人的教育改善の実績と教育制度の改善に対する提案について、実態調査と意見聴取を行い、その結果をFDワーキンググループでまとめている（資料9-2-1-2）。

資料9-2-1-1 *FD研修活動履歴（参加状況を含む。）

資料9-2-1-2 *FD体制の整備と検証方法の検討状況について

（参考資料9-1 H16年度計画実施状況，中期計画37 / 年度計画36）

参考資料9-2 *平成14年度FD報告書，語学センターFD研修会資料

【分析結果とその根拠理由】

外国語に関しては、語学センターを中心に早くからFD活動の推進に取り組み、平成14年度から全学FD委員会を設置し、研修会を毎年行うなどFD活動は組織的に行われている。また、学生、教員によるアンケート、ヒアリングを行い、FD活動の在り方、体制の整備と検証方法についても検討されている。

以上のことから、FD活動については、学生や教職員のニーズが適切に反映されており、組織として適切な方法で実施されていると判断する。

観点9-2-2： 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】

平成14年から毎年、他大学のFD活動状況やその効果に関する全学的な講習会を開催しており、多くの出席者を得ている。また、教育制度委員会FDワーキングにより、各系代表者を対象に、FD活動の実態調査と意見聴取を行った結果、教育の改善に有効であったという回答を得ている（資料3-2-2-6, 3-2-2-7）。また、学生による授業評価アンケート調査結果でも、授業の改善効果が見られるという結果が得られている。

【分析結果とその根拠理由】

ファカルティ・ディベロップメント講習会を定期的に行い、教育改善に努めている。各系代表者を対象に、FD活動の実態調査と意見聴取の結果、教育の改善に有効であったという回答を得ていること、また、学生による授業評価アンケート調査結果でも、授業の改善効果が見られるという結果が得られていることなどから、FD活動を通しての教員の意識改革と努力が反映され、教育の質向上や授業改善に結びついていると判断されるが、教育改善方法については更に系統的かつ継続的な分析が必要である。

観点9-2-3： 教育支援者や教育補助者に対し、教育活動の質の向上を図るための研修等、その資質の向

上を図るための取組が適切になされているか。

【観点に係る状況】

中期計画として、「教育を補助・支援する体制として、実験実習等の補助等について、ティーチング・アシスタント等の有効活用を図る。」(資料 5-2-1-8)、「ティーチング・アシスタントに対して教育補助者としての資質の向上を図るために必要な研修を実施する。」(資料 9-2-3-1)等を示している。この計画に合わせて、教務委員会においてティーチング・アシスタント(TA)の適切かつ有効な活用を図るため、平成 15 年度末に申し合わせを策定した(資料 3-4-1-5, 3-4-1-6)。さらに、平成 16 年度においては、TA の資質向上を図るための研修の実施体制を教務委員会で決定し、平成 17 年度から全学的に実施している。また、全学的な研修会とは別に、課程毎に独自の研修会を行うことができるよう配慮している(資料 1-2-1-1, 5-6-2-2)。

TA 等の教育支援者や事務職員、技術職員などの教育補助者に対しては、教育活動の質の向上を図るための研修・講習会等、その資質の向上を図るための取組みが適切になされている(資料 9-2-3-2)。

資料 9-2-3-1 *TA の資質向上のための取組み

(参考資料 9-1 H16 年度計画実施状況, 中期計画番号 38 / 年度計画番号 37)

資料 9-2-3-2 *一般職員の研修参加状況

(参考資料 9-1 H16 年度計画実施状況, 中期計画番号 133 / 年度計画番号 134)

【分析結果とその根拠理由】

TA の教育の質の向上を図るための研修が組織的に行われており、教育支援者である一般職員も、専門性、管理能力の向上を図るため、積極的に研修・講習会に参加している。

以上のことから、教育支援者や教育補助者に対し、教育活動の質の向上を図るための研修等、その資質の向上を図るための取組が適切になされていると判断する。

(2) 優れた点及び改善を要する点

【優れた点】

平成 14 年度から FD 委員会を設置し、研修会を毎年行うなど FD 活動は組織的に活発に行われている。また、学生、教員によるアンケート調査、ヒアリングを行い、FD 活動の在り方、体制の整備と検証方法についても検討が活発に行われている。これにより学生の授業の総合的満足度が実際に向上している。

【改善を要する点】

教育活動に関する資料・データ等の蓄積と整理は不十分である。また、教育改善方法については系統的・継続的な分析が必要である。これらの改善を目指して、今後、目標評価室を中心にした、統一的、かつ継続的なデータ収集、整理を進める予定である。

(3) 基準 9 の自己評価の概要

法人化に伴い、目標評価室、教育制度委員会をはじめとする、教育の質の向上・改善のための組織体制が整備されるとともに、教育の質の向上・改善及び充実に図るための活動が行われている。しかしながら、教育活動に関する資料・データ等の蓄積と整理は不十分であり、今後、目標評価室を中心に改善を進める予定である。

中期計画において、「成績評価基準を明示した上で厳格に実施する。」「各授業科目の成績評価基準をシラバス等に明示し、教育制度委員会等でその妥当性を検討する。」等が示されている。これを受けて、教育制度委員会において、授業科目ごとの成績評価基準の在り方を検討し、講義・演習・実験・卒業研究・実務訓練などの内容に応じた統一的な評価基準を策定し、各授業担当教員に示した。本学は、学部、大学院修士課程の学生に対して、全教科について授業評価 学習達成度に関するアンケート調査を実施し、教育の効果について確認を行っている。

特に、卒業研究・修士課程における研究などを通じての創造的思考力の育成効果について、授業評価アンケートにより学生の意見を調査している。また、外国人留学生のための英語による特別コース（大学院）における教育内容についても、授業評価アンケート調査を実施するなど内容にも工夫が凝らされている。また、個々の教員は、授業評価・学習達成アンケートの結果をもとに、授業内容、教材、教授技術等の改善案を教育制度委員会に提案する制度を始めている。

教育効果の検証に関しては、学外関係者からの意見聴取を中期目標・計画に掲げ、さまざまな視点からの検討や取り組みがなされている。卒業（修了）生、実務訓練の受入企業及び卒業（修了）生の就職先に対しておこなったアンケート調査結果からは、基礎、専門能力に関しては、教育の成果と効果はあがっているが、外国語によるコミュニケーション能力に関する教育については、改善の余地があると判断された。各課程においては、これらの調査結果を教育改善に反映させ、JABEE プログラムの認定審査を受検するための準備を進めている（生産システム工学課程は、平成 16 年度に既に認証を受けている。）。また、教育改善に関して、同窓会、地元高等学校並びに工業高等学校との懇談会、本学出身高専教員との交流会及び全国の高専を対象としたアンケート調査、卒業生との情報交換会を活発に行っている。さらに、学生及び教員から講義室及び講義棟において必要な設備等、学習環境の改善に関するアンケート調査を実施し、その結果を参考に教育環境整備が進められている。

FD 活動に関しては、語学センターを中心に早くから英語教育 FD 活動の推進に取り組んでいる。平成 14 年度から全学的 FD 委員会を設置し、研修会、学生・教員によるアンケート調査などを行い、FD 活動による教育改善を図っている。今後、教育活動に関する資料・データ等の蓄積と整理を進め、また、教育改善方法については系統のかつ継続的な分析が必要である。

ティーチング・アシスタントなどの教育支援者や事務職員や技術職員などの教育補助者に対しては、教育活動の質の向上を図るための研修・講習会等、その資質の向上を図るための取り組みが適切になされている。

基準 10 財務

(1) 観点ごとの自己評価

観点 10 - 1 - 1 : 大学の目的に沿った教育研究活動を安定して遂行できる資産を有しているか。また、債務が過大ではないか。

【観点到係る状況】

本法人の平成 17 年 3 月 31 日現在の資産は、固定資産及び流動資産の合計 235 億 1,321 万円、負債は、固定負債及び流動負債の合計 55 億 7,282 万円である(資料 10-1-1-1)。

資料 10-1-1-1 * 賃借対照表(財務諸表)

【分析結果とその根拠理由】

本法人の資産は、法人化以前の土地・建物等すべての出資を受けていることから、安定した教育研究活動が遂行できると判断する。負債については、資産見返負債及び長期借入金等返済を要しない負債が大部分であり債務が過大ではないと判断する。なお、無利子借入金(産業投資特別会計借入金)については、政府出資の段階において、返済計画が策定され、計画どおりに返済されている。

観点 10 - 1 - 2 : 大学の目的に沿った教育研究活動を安定して遂行するための、経常的収入が継続的に確保されているか。

【観点到係る状況】

本法人の経常的収入は、文部科学省からの運営費交付金、学生納付金等の自己収入及び外部資金で構成されており、過去 5 年間の収入の実績は、(資料 10-1-2-1)のとおりとなっている。このうち外部資金については、学内説明会やパンフレットを作成して外部資金の確保に努め、学生納付金についても、体験実習、高等専門学校及び高等学校への訪問、高等学校等との教育連携講座を実施し、志願者・入学者の確保に努めた。

なお、法人化後の授業料、検定料等については文部科学省令に定める「標準額」を採用している(資料 10-1-2-2)。

資料 10-1-2-1 * 自己収入実績調

資料 10-1-2-2 * 授業料、検定料等について(役員会、経営協議会議事要録抜粋)

【分析結果とその根拠理由】

学生納付金については、適正な学生数の確保に努め、安定的な収入を確保している。また、外部資金についても、社会情勢等に影響されやすい状況の中、収入額が増加していることから、経常的収入が継続的に確保されていると判断する。

観点 10 - 2 - 1 : 大学の目的を達成するための活動の財務上の基礎として、適切な収支に係る計画等が策定され、関係者に明示されているか。

【観点に係る状況】

平成16年度から平成21年度に係る予算、収支計画、資金計画は、本法人の中期計画の一部として、大学運営会議、経営協議会、役員会の議を経て学長が決定のうえ、文部科学大臣に申請し、認可を受けている(資料1-1-1-3)。

また、年度に係る予算、収支計画、資金計画は、大学運営会議、経営協議会、役員会の議を経て学長が決定し、文部科学大臣に届け出た後、中期計画と合わせて、ホームページに掲載している(資料10-2-1-1, 10-2-1-2)。

資料10-2-1-1 * 中期計画、年度計画(予算、収支計画及び資金計画)

資料10-2-1-2 * 情報公開(<http://tut.ac.jp/intr/in01/in0105/index.html>)

【分析結果とその根拠理由】

平成16年度から平成21年度に係る予算、収支計画、資金計画は、学内諸会議を経て学長が決定し、文部科学大臣に申請し、認可を受けており、また、年度に係る予算、収支計画、資金計画は、大学運営会議、経営協議会、役員会の議を経て学長が決定していることから、適切な収支に係る計画等が策定されていると判断する。さらに、中期計画及び年度計画は、大学のホームページに掲載して関係者に明示している。

観点10-2-2: 収支の状況において、過大な支出超過となっていないか。

【観点に係る状況】

本法人の平成16年度の収支状況は、経常費用が59億1,293万円、経常収益は59億4,522万円で、経常利益は3,229万円となっており、臨時損失及び臨時利益を差し引いた当期総利益は、6,512万円を計上している(資料10-2-2-1)。

また、中期計画で定められている緊急に必要な対策費としての短期借入金の限度額は11億円となっているが、借入れは行っていない。

資料10-2-2-1 * 損益計算書(財務諸表)

【分析結果とその根拠理由】

本法人における平成16年度の収支は、短期借入れは行わず、当期総利益を計上していることから、支出超過とはなっていないと判断する。

観点10-2-3: 大学の目的を達成するため、教育研究活動(必要な施設・設備の整備を含む。)に対し、適切な資源配分がなされているか。

【観点に係る状況】

本法人における学内の予算配分は、事前に基本方針を策定し、事業についてはヒアリングを行ってから予算案を作成して、大学運営会議、経営協議会及び役員会の議を経て、教育研究活動に必要な経費として平成16年度は11億6,100万円、平成17年度は10億6,700万円を配分している。このうち、教育研究を一層活性化させるための競争的経費として1億1,500万円を確保し、ヒアリングを行ってから配分している(資料10-2-3-1)。

資料 10-2-3-1 * 教育研究活動に必要な経費，教育研究を一層活性化させるための競争経費（平成 17 年度本法人予算，平成 16 年度学長裁量経費(基盤設備充実経費) 審査票，平成 16 年度教育研究活性化経費申請者・採択者数所属別内訳)

【分析結果とその根拠理由】

教育研究活動に要する経費については，運営費交付金が減額される中で同額程度の配分額を確保し，事業経費や競争的経費を配分する際には，教育・研究の重点化及び活性化を図るためヒアリングを実施し，発展性のある教育研究活動に有効的に配分していることから，適切な資源配分がなされていると判断する。

観点 10 - 3 - 1： 大学を設置する法人の財務諸表等が適切な形で公表されているか。

【観点到に係る状況】

本法人の平成 16 事業年度に係る財務諸表等については，平成 17 年 6 月末に文部科学大臣に提出し，承認を受けた後，国立大学法人法の規定により，官報に公示し，かつ，財務諸表並びに事業報告書，決算報告書並びに監事及び会計監査人の意見を記載した書面を，情報公開室にて閲覧に供することとしている（資料 10-3-1-1）。さらに，独立行政法人等の保有する情報の公開に関する法律第 22 条第 1 項及び同施行令第 12 条の規定により，大学のホームページに掲載し，公表することとしている（資料 10-3-1-1）。

資料 10-3-1-1 * 財務諸表等の公表に係る法令抜粋

【分析結果とその根拠理由】

本法人の財務諸表等については，法令に基づき財務諸表を官報に公示し，かつ，財務諸表並びに事業報告書，決算報告書並びに財務諸表及び決算報告書に関する監事及び会計監査人の意見を情報公開室で閲覧に供するとともに，大学ホームページに掲載することとしており，適切な形で公表することとしている。

観点 10 - 3 - 2： 財務に対して，会計監査等が適正に行われているか。

【観点到に係る状況】

財務に対する会計監査については，内部監査，監事による監査，会計監査人による監査を実施している。

内部監査については，本法人の内部監査細則に基づき監査計画を策定し，監事監査については，監事監査規程，同実施細則に基づき当該年度の監査計画を監事が策定し，それぞれ監査を実施している（資料 10-3-2-1，10-3-2-2，10-3-2-3）。

会計監査人の監査については，文部科学大臣から選任された会計監査人により，国立大学法人法の規定に基づき，財務諸表，事業報告書(会計に係る部分のみ)，決算報告書について監査を受けている（資料 10-3-2-4）。

また，年数回程度，監事，会計監査人，内部監査担当者による連絡会を開催している。

資料 10-3-2-1 * 内部監査細則，監事監査規程，監事監査実施細則，監事監査計画

資料 10-3-2-2 * 内部監査の実施状況報告書

資料 10-3-2-3 * 監事監査報告書（平成 16 事業年度(第 1 期)）

資料 10-3-2-4 *独立監査人の監査報告書

【分析結果とその根拠理由】

財務に対する監査は、内部監査及び監事監査については、本法人の監査規程等に基づき、また会計監査人については法令に基づきそれぞれ監査が実施され、いずれも適正である旨の監査報告書が提出されていることから、財務に対して会計監査等が適正に行われているものと判断する。

(2) 優れた点及び改善を要する点

【優れた点】

教育・研究レベルの確保に必要な基盤的経費及び競争的経費を配分する際には、ヒアリングを行い教育・研究の活性化及び重点化を図っている。また、平成16年度の教育研究経費は、平成15年度と同額を確保し、教育研究の活性化に努めている。なお、平成17年度についても平成16年度と同額を確保している。

【改善を要する点】

法人化に伴い、業務の専門性及び効率性を確保するため、専門性の高い職員を養成しなければならない反面、内部監査機能を一層充実する必要がある。

(3) 基準10の自己評価の概要

本法人の資産は、法人化以前の土地・建物等すべて出資を受けており、財源についてもこれまでどおり継続的に措置されていることから、安定した教育研究活動が遂行可能である。また、学生納付金については、適正な学生数により継続的な収入を確保しており、外部資金についても継続的な収入を確保している。

収支に係る計画等については、学長の意向を踏まえ、学内諸会議における検討・審議を経て、適切な計画等を策定しており、大学のホームページにより関係者に明示されている。また、予算及び収支計画等の想定内で、弾力的かつ適正に執行し、支出超過とはなっていない。さらに、教育・研究レベルの確保に必要な基盤的経費及び競争的経費を配分する際には、ヒアリングを行い教育・研究の活性化及び重点化を図るなど、適切な資源配分がなされている。

本法人の財務諸表等については、文部科学大臣の承認後、官報に公示し、監事及び会計監査人の意見とともに閲覧に供し、大学のホームページに掲載するなど適切な形で公表される。また、財務に対する監査として、本法人規則及び法令に基づき内部監査、監事監査及び会計監査人監査が実施され、いずれも適正である旨の報告書が提出されている。

基準 11 管理運営

(1) 観点ごとの自己評価

観点 11 - 1 - 1 : 管理運営のための組織及び事務組織が、大学の目的の達成に向けて支援するという任務を果たす上で、適切な規模と機能を持っているか。また、必要な職員が配置されているか。

【観点到係る状況】

本法人の管理運営組織及びそれらの業務、構成員等は(資料2-1-7-1, 11-1-1-1)のとおりである。

法人化後、本学は、機動的、戦略的な大学運営並びに法人と大学の一体運営を推進するため、常勤理事が副学長を兼務するとともに、経済界の人材を非常勤理事に配置し、また、副学長の他に学長補佐を配置し、学長、理事、副学長、学長補佐、事務局長により管理運営の基本的方針等に係る重要事項を審議する「大学運営会議」を設置し、学長補佐体制を強化した。さらに、時代に即した業務に取り組むため教員と事務職員が一体となった6つの室と1つの「本部」並びに関係するセンターを取りまとめた3つの「機構」を設置するとともに、大学運営に関わる委員会、教学に関わる委員会を複数設置している(資料2-1-7-1, 11-1-1-2~11-1-1-5, 2-1-7-4)。

事務組織は、法人に事務局を置き、事務局長を頭に2部10課で構成し、配置及び所掌事務は、(資料3-4-1-1, 3-4-1-3, 3-4-1-4)に示すとおりである。また、管理運営事務について協議する「事務連絡協議会」を設置(資料11-1-1-6)している。

資料 11-1-1-1	*平成 17 年度管理運営関係会議、委員会等の審議事項等
資料 11-1-1-2	*理事、副学長及び学長補佐の職務担当について
資料 11-1-1-3	*役員会名簿
資料 11-1-1-4	*組織通則
資料 11-1-1-5	*学則抜粋(参考資料 1-2 「学則(第 2 ~ 10 条)」P2~P6 抜粋)
資料 11-1-1-6	*事務連絡協議会規程

【分析結果とその根拠理由】

管理運営組織は、法令に基づく「学長選考会議」、「役員会」、「経営協議会」、「教育研究評議会」、「教授会」を設置するとともに、学長のリーダーシップによる機動的、戦略的な大学運営並びに法人と大学の一体運営を推進するための体制及び学長を補佐する体制等が整備されている。事務組織は、法人に事務局を置き、事務局長が学長の監督の下に、事務を掌理し、2部10課からなる事務の総括、調整を行っている。各部・課は、管理運営・教育研究を支援するとともに、大学運営にも参画している。

管理運営のための組織及び事務組織は、大学の目的の達成に向けて支援するという任務を果たす上で、適切な規模と機能を持っている。

観点 11 - 1 - 2 : 大学の目的を達成するために、効果的な意思決定が行える組織形態となっているか。

【観点到係る状況】

法人化後、管理運営に関する事項は大学運営会議で審議し、このうち、本法人役員会規則、経営協議会規則、教育研究評議会規則に定める審議事項については、該当する会議の審議を踏まえた上で、学長が意思決定を行っ

ている。ただし、予算関係等の重要事項については、運営連絡委員会に置いて、事前に学内の意見調整を図ることとしている（資料2-1-7-1, 11-1-2-1~11-1-2-3）。

なお、「室」、「本部」、「委員会」（資料11-1-2-4, 11-1-2-5）に係る具体的な事業の実施については、室長、本部長、委員長が責任をもって決定し、大学運営会議等を通じて、学長に報告している。

資料 11-1-2-1	* 大学運営会議規則
資料 11-1-2-2	* 役員会規則等抜粋（審議事項規定関係）
資料 11-1-2-3	* 運営連絡委員会規程
資料 11-1-2-4	* 室規程
資料 11-1-2-5	* 大学知的財産・産学官連携本部規程

【分析結果とその根拠理由】

管理運営に関する事項は、大学運営会議の審議結果を踏まえて、必要に応じて経営協議会、教育研究評議会で審議され、役員会の議を経て、学長が意思決定をしている。また、「室」、「本部」、「委員会」の長には、学長を補佐する理事、副学長、学長補佐等を充て、具体的な事業実施の判断を委ねることにより、機動的な業務遂行を確保しており、責任体制、意思決定のプロセスは明確であり、かつ、組織間の連携も図られており、大学の目的を達成するために、効果的な意思決定が行える組織形態となっている。

観点 11 - 1 - 3 : 学生、教員、事務職員等、その他学外関係者のニーズを把握し、適切な形で管理運営に反映されているか。

【観点到係る状況】

「経営協議会」及び「役員会」には外部の有識者が加わっており、それにより学外のニーズに対する適切な対応を行っている。また、外部の有識者で構成する「アドバイザー会議」（資料 11-1-3-1）を平成 16 年度に設置し、助言・提言を受けることにより、学外関係者のニーズを把握することとしている。これらの学外関係者のニーズは、大学運営会議等を通じて管理運営に反映させている。

学生については、教育制度委員会及び学生生活委員会により授業や学生生活に関するアンケート調査（資料 5-2-2-2, 7-1-3-1, 参考資料 7-1）を実施し、また、学長が直接、学生の代表者の意見を聴く場（懇談会）（資料 11-1-3-2）を設け、大学への一般的ニーズに関する意見聴取を行っている。学内の教員、事務職員については、職員連絡会を設置し（資料 11-1-3-3）、全構成員の意思疎通及び連絡調整を図っている。これら、学内関係者に対する意見聴取結果を適切な形で管理運営に反映させる体制を整えている。

資料 11-1-3-1	* アドバイザー会議規則、アドバイザー会議委員
資料 11-1-3-2	* 学長と学友会との懇談会
資料 11-1-3-3	* 職員連絡会規則

【分析結果とその根拠理由】

「経営協議会」及び「役員会」に学外の有識者を加えるとともに、学外有識者による「アドバイザー会議」を設置し、学外関係者のニーズを把握し、大学運営会議等を通じて管理運営に反映させている。

学生については、アンケート調査を実施し、また、学長が直接、学生の代表者の意見を聴く場（懇談会）を設

けることにより、大学への一般的ニーズに関する意見聴取を行っている。学内の教員、事務職員については、職員連絡会を設置し、全構成員の意思疎通及び連絡調整を図っている。

以上のことから、学内外関係者によるニーズを把握し、管理運営に適切に反映できる体制を整備している。

観点 11 - 1 - 4： 監事が置かれている場合には、監事が適切な役割を果たしているか。

【観点到係る状況】

監事は、監事監査規程、監査実施細則により、年度に係る監査計画を策定し、それに基づき、監査を実施している。具体的には、業務と財務会計について定期監査及び必要に応じて臨時監査を実施している。

監事は、定期監査として、毎月1回、会計月次監査を行い、併せて業務の実施状況、重要文書、諸会議の実施状況などの調査・確認を行うとともに、年度終了後の5～6月には監査計画に掲げる監査の重点事項を中心に書面及び実地による業務監査、会計監査人の監査報告を受け、会計年次監査を実施し、学長に監査結果を報告している。また、必要に応じて役員会、経営協議会といった重要な会議などに出席し、業務等の実施状況の調査・確認を行っている（資料11-1-4-1,11-1-4-2）。

資料 11-1-4-1 * 監事監査規程，監事監査実施細則，平成 16，17 年度本法人監事監査計画

資料 11-1-4-2 * 平成 16 事業年度(第 1 期)における監事監査報告書の提出について，監事監査報告書（平成 16 事業年度(第 1 期)）

【分析結果とその根拠理由】

監事は、国立大学法人法及び本法人で定めた監査規程、監事が定めた監査計画等により、業務監査を適切に実施するとともに、会計監査については、会計監査人の報告を受け、財務諸表、決算報告書の監査を行っている。また、必要に応じて役員会などの重要会議に出席する他、業務及びその実施状況の調査・確認を行っており、監事として適切な役割を果たしている。

観点 11 - 1 - 5： 管理運営のための組織及び事務組織が十分に任務を果たすことができるよう、研修等、管理運営に関わる職員の資質の向上のための取組が組織的に行われているか。

【観点到係る状況】

平成 15 年度は、法人化に向けて大学経営トップセミナー、大学運営に関するセミナーに、平成 16 年度はマネジメント研修及びハラスメント関係セミナーに管理職員を参加（資料 11-1-5-1）させている。平成 17 年度も引き続き、他機関で企画されるマネジメント研修等に参加させるとともに、本法人において管理職員を対象とした人事労務及びストレスマネジメント研修並びに職員を対象とした大学運営に係る講習会を計画している。

資料 11-1-5-1 * 平成 15,16 年度管理運営関係研修受講状況

【分析結果とその根拠理由】

管理運営に関わる職員の研修等については、マネジメント研修を中心に、他機関が企画する研修に参加させている。また、管理職員を対象とする人事労務及びストレスマネジメント研修を計画しており、管理運営に関わる職員の資質の向上のための取組が組織的に行われている。

観点 11 - 2 - 1 : 管理運営に関する方針が明確に定められ、その方針に基づき、学内の諸規定が整備されるとともに、管理運営に関わる委員や役員の選考、採用に関する規定や方針、及び各構成員の責務と権限が文書として明確に示されているか。

【観点到係る状況】

管理運営に関する基本方針として、本法人の中期目標において「学長のリーダーシップによる機動的、戦略的な大学運営を推進するとともに、運営組織の合理化を図り、効率的な大学運営を遂行する。」を掲げている。その方針を踏まえ、本法人組織通則に管理運営に係る組織等を規定し、それらの組織等に係る規則等(資料 11-2-1-1)を整備している。また、管理運営に関わる学長、理事、副学長及び学長補佐の職務、権限、選考等については、(資料 11-2-1-2, 11-1-1-2, 11-2-1-3, 11-2-1-4)のとおり規定している。

資料 11-2-1-1 * 規則等一覧

資料 11-2-1-2 * 組織通則及び学則抜粋

資料 11-2-1-3 * 学長選考等規程

資料 11-2-1-4 * 理事任命等規程, 副学長選考規程, 学長補佐選考規程

【分析結果とその根拠理由】

管理運営に関する方針は、中期目標として明確に定められ、それを踏まえる形で管理運営に関する諸規則が整備され、管理運営に関わる役員等の選考、責務、権限等も規則等として制定され明確に示されている。

観点 11 - 2 - 2 : 適切な意思決定を行うために使用される大学の目的、計画、活動状況に関するデータや情報が、蓄積されているとともに、大学の構成員が必要に応じてアクセスできるようなシステムが構築され、機能しているか。

【観点到係る状況】

大学の目的、計画は、基本理念、中期目標、中期計画、年度計画として、大学のホームページに掲載し、また、活動状況に関するデータの一部についても大学のホームページに掲載(資料 11-2-2-1)し、大学の構成員が必要に応じてアクセスできるようになっている。また、活動状況に関するデータ・情報は、大学全体として、ほぼ、3年に1回発行する「教育と研究」(参考資料 5-2)と、事務局で毎年度作成する「教育・関係資料」において取りまとめ、学内の教職員に配布している。平成 16 年度には、個人評価に関して、「教育」、「研究」、「地域・社会貢献」、「管理運営」の4領域について一元化されたデータベースシステムを構築した。さらに平成 17 年度からは、一元化された個人データベースを構築していくことが決定され、継続的にデータや情報が蓄積される体制が整備された。

法人化後、中期計画に「学内にある各種の情報の一元管理」(資料 11-2-2-2)を掲げるとともに、大学評価・学位授与機構で検討されている「大学情報データベース」の状況を踏まえながら、企画広報室を中心に活動状況等も含めたデータベースの構築に向けて作業中である。

資料 11-2-2-1 * 大学ホームページサイトマップ(<http://www.tut.ac.jp/smap.html>)等

資料 11-2-2-2 * 中期目標, 中期計画, 年度計画(抜粋)

【分析結果とその根拠理由】

全ての情報・データについての一元管理体制は構築されていないが、大学の目的、計画、活動状況に関する一部の情報やデータは大学ホームページ、刊行物等から構成員が必要に応じて入手できるようになっている。今後、機能的に活用できるデータベースシステムの構築に向けて改善の必要がある。

現在、大学の目的、計画、活動状況に関するデータや情報を蓄積し、企画広報室を中心に一元管理体制を構築中である。

観点 11 - 3 - 1 : 各大学の活動の総合的な状況について、根拠となる資料やデータ等に基づいて、自己点検・評価（現状・問題点の把握、改善点の指摘等）を適切に実施できる体制が整備され、機能しているか。

【観点に係る状況】

法人化を契機に自己点検・評価の実施体制として、「目標評価室」及び「大学点検・評価委員会」を設置した。

「目標評価室」は、学長補佐の室長と教員である室員 2 名で構成し、総務部企画課目標評価係が支援している。室の下に各系の代表者からなる「目標評価委員会」を置き、自己点検・評価、第三者評価、中期目標に係る評価等の評価の企画・立案並びに評価結果の分析及び評価についての調査・研究を行っている。「大学点検・評価委員会」は、学長が指名した理事、目標評価室長、部局点検・評価委員会委員長等からなり、「目標評価室」が作成する評価に係る企画・立案・報告書等の審議を行っている。また、「大学点検・評価委員会」の下に「部局点検・評価委員会」を置き、教育組織・研究組織等部局の中から選出された教職員で構成され、当該部局の自己点検・評価等を実施することとしている。（資料 9-1-4-2, 11-3-1-1）

資料 11-3-1-1 * 平成 17 年度評価関係会議、室及び委員会委員等一覧

【分析結果とその根拠理由】

自己点検・評価の実施体制として、「目標評価室」及び「大学点検・評価委員会」を設置した。「目標評価室」及びその下に置かれた「目標評価委員会」は、自己点検・評価、第三者評価、中期目標に係る評価等の評価の企画・立案並びに評価結果の分析及び評価についての調査・研究を行っている。「大学点検・評価委員会」は、「目標評価室」が作成する評価に係る企画・立案・報告書等の審議を行っている。また、「大学点検・評価委員会」の下に「部局点検・評価委員会」を置き、当該部局の自己点検・評価等を実施することとしている。

以上のことから、自己点検・評価を適切に実施できる体制が整備され、機能している。

観点 11 - 3 - 2 : 自己点検・評価の結果が大学内及び社会に対して広く公開されているか。

【観点に係る状況】

中期計画に「自己点検・評価(外部評価を含む。)及び第三者評価の結果をホームページに公開する。」(資料 11-3-2-1)ことを掲げ、現在、自己点検・評価の結果については、大学評価・学位授与機構の試行的評価に係る自己点検・評価の結果(自己点検・評価書、評価報告書)を、大学のホームページで公表(資料 11-3-2-2)してい

る。

平成12年度に行われた外部評価結果については、印刷物(参考資料11-1)として関係諸機関に送付し、公表(資料11-3-2-3)している。

今後、独立行政法人通則法第32条第1項の規定に基づく直近の評価の結果として「平成16事業年度に係る業務の実績に関する評価結果」及び「認証評価の結果」についてもホームページで公表することとしている。

資料11-3-2-1 * 中期目標, 中期計画, 年度計画(抜粋)

資料11-3-2-2 * 大学評価・学位授与機構による大学評価の結果

(<http://www.tut.ac.jp/intr/in01/in0105/in010502.html>)

資料11-3-2-3 * 外部報告書「豊橋技術科学大学 - 変革の時代に向かって - 」配付先一覧

参考資料11-1 外部報告書「豊橋技術科学大学 - 変革の時代に向かって - 」

【分析結果とその根拠理由】

中期計画で、自己点検・評価結果を実施し、大学のホームページに公表することを掲げている。また、平成12年度に行われた外部評価結果については、印刷物として関係諸機関に送付し公開している。今後、実施される各種自己点検・評価の結果を、大学内及び社会に対して広く公表・公開することとしている。

観点11-3-3: 自己点検・評価の結果について、外部者(当該大学の教職員以外の者)によって検証する体制が整備され、実施されているか。

【観点に係る状況】

法人化前の外部評価は、本学自己点検評価実施規則の規定により、平成12年度に外部評価実施要項を策定し、外部評価を実施した(資料11-3-3-1, 11-3-3-2, 参考資料11-1)。引き続き、大学評価・学位授与機構の試行的評価(「教育サービス面における社会貢献」、「研究活動面における社会との連携及び協力」、「教養教育」、「国際的な連携及び交流活動」)を受け、評価結果を外部の有識者による運営諮問会議に報告し、指摘事項に係る改善を進めている(資料11-3-3-3, 11-3-3-4)。

中期目標に係る自己点検・評価としての当該事業年度に係る業務実績に関する報告書、認証評価に係る自己評価書などは、提出前に外部の有識者が加わる経営協議会、役員会において審議している(資料11-3-3-5, 11-3-3-6)。

また、新たに本学自己点検・評価規則を制定し、外部評価を実施することを規定し、平成18年度以降、自己点検・評価書を作成し外部評価を受ける予定である。

さらに、外部の有識者によるアドバイザー会議を設置し、自己点検・評価結果についても、助言又は提言を得ることとしている(資料11-1-3-1)。

資料11-3-3-1 * 自己評価実施規則(平成16年4月1日廃止)抜粋

資料11-3-3-2 * 外部報告書抜粋(外部評価委員会委員名簿, 日程, 平成12年度豊橋技術科学大学外部評価実施要項)

資料11-3-3-3 * 運営諮問会議規則(平成16年4月1日廃止), 豊橋技術科学大学歴代運営諮問会議委員

資料11-3-3-4 * 運営諮問会議開催状況等, 運営諮問会議における主な評価に関する議事要録の抜粋

資料11-3-3-5 * 経営協議会委員名簿

資料 11-3-3-6 *平成 17 年度第 1 回経営協議会，役員会次第

【分析結果とその根拠理由】

平成 12 年度に，外部評価を実施し，その後，大学評価・学位授与機構の試行的評価を受け，その結果を外部の有識者による運営諮問会議に報告し，指摘事項に係る改善を進めている。また，中期目標に係る自己点検・評価として年度計画報告書，認証評価に係る自己評価書などは，提出前に外部の有識者を加えた経営協議会及び役員会において審議している。法人化後は新たに本法人点検・評価規則を制定し，外部評価を実施することを規定し，平成 18 年度以降，自己点検・評価書を作成し外部評価を受ける予定である。さらに，外部の有識者によるアドバイザー会議において，自己点検・評価の結果について検証を受けることとしている。

以上のことから，自己点検・評価の結果について，外部者によって検証する体制は整備され，実施されている。

観点 11 - 3 - 4： 評価結果が，フィードバックされ，大学の目的の達成のための改善に結び付けられるようなシステムが整備され，機能しているか。

【観点に係る状況】

中期計画に「評価結果を不断の改革に十分反映させるシステムを整備する。」を掲げ，平成 16 年度は，点検・評価規則を制定し，評価結果を反映させるシステムを構築した。

大学全体の管理運営に係わる評価結果は，目標評価室，大学点検・評価委員会において分析と改善の方針を策定し，役員会，経営協議会などで検討の上，改善を実行する。また，教育研究並びに部局組織等に係わる評価結果については，大学点検・評価委員会において指摘事項に係る分析・改善を実施する（資料 9-1-4-2）。なお，試行的評価結果の指摘事項については，すでに改善が十分に図られている（資料 11-3-4-1）。

資料 11-3-4-1 *大学評価・学位授与機構の試行的評価(教養教育)を受けて改善した主な内容

【分析結果とその根拠理由】

中期計画に評価結果を十分反映させるシステムを整備することを掲げ，点検・評価規則を制定し，評価結果を反映させるシステムを構築した。

管理運営に係わる評価結果は，目標評価室，大学点検・評価委員会において，また，教育研究並びに部局組織等に係わる評価結果については，大学点検・評価委員会において，それぞれ指摘事項に係る分析・改善を実施する。

以上のように，評価結果が，フィードバックされ，改善に結び付けられるシステムが構築・整備され，機能している。

(2) 優れた点及び改善を要する点

【優れた点】

学長のリーダーシップを強化するため，学長を補佐する体制として，理事及び副学長の他に学長補佐を 9 名配置し，また，時代に即した業務に特化して取り組むため，教員と事務職員が一体となった 6 つの室，知的財産・産学官連携本部を設けた点，並びに民間的発想を取り入れるため外部の有識者による「アドバイザー会議」を設置した点は優れている。

【改善を要する点】 該当なし

(3) 基準11の自己評価の概要

管理運営組織は、国立大学法人法及び学校教育法等の法令に基づく「学長選考会議」、「役員会」、「経営協議会」、「教育研究評議会」、「教授会」を設置するとともに、学長のリーダーシップによる機動的、戦略的な大学運営並びに法人と大学の一体運営を推進するための体制及び学長を補佐する体制等が整備されている。事務組織は、法人に事務局を置き、事務局長が学長の監督の下に、事務を掌理し、2部10課からなる事務の総括、調整を行っている。各部・課は、管理運営・教育研究を支援するとともに、大学運営に参画しており、管理運営のための組織及び事務組織は、大学の目的の達成に向けて支援するという任務を果たす上で、適切な規模と機能を持っている。

管理運営に関する事項については、大学運営会議により審議され、また、大学運営に係る具体的な事業を実施するため「室」、「本部」、「委員会」を置いている。学長を補佐する理事、副学長、学長補佐等がこれらの組織を統轄し、機動的な業務等の運営を確保しており、効果的な意思決定が行える組織形態となっている。

「経営協議会」及び「役員会」に学外の有識者を加えるとともに、学外有識者による「アドバイザー会議」を設置し、学外関係者のニーズを把握し、大学運営会議等を通じて管理運営に反映させている。

学生については、アンケート調査を実施し、また、学長が直接、学生の代表者の意見を聴く場(懇談会)を設けることにより、大学への一般的ニーズに関する意見聴取を行っている。学内の教員、事務職員については、職員連絡会を設置し、全構成員の意思疎通及び連絡調整を図っている。

監事は、国立大学法人法及び本法人で定めた監査規程、監事が定めた監査計画等により、業務監査を適切に実施している。また、会計監査については、会計監査人の報告を受け、財務諸表、決算報告書の監査を行っており、監事として適切な役割を果たしている。

管理運営に関する方針は、中期目標として明確に定められ、それを踏まえる形で管理運営に関する諸規則が整備されているとともに、管理運営に関わる役員等の責務、権限、選考も規則等として制定され明確に示されている。

管理運営に関わる職員の資質の向上のため、マネジメント研修を中心に、他機関が企画する研修に参加させるとともに、管理職員等を対象とする人事労務研修や大学運営に係る講演会を計画している。

自己点検・評価の実施体制として、「目標評価室」及びその下に置かれた「目標評価委員会」は、自己点検・評価をはじめとする諸評価に関する企画・立案並びに評価結果の分析などを、「大学点検・評価委員会」は、「目標評価室」の作成した評価に係る企画・立案・報告書等の審議を実施している。さらに、「大学点検・評価委員会」の下に部局の自己点検・評価等を実施するための「部局点検・評価委員会」を設置している。自己点検・評価結果を大学のホームページに公表し、また、平成12年度に行われた外部評価結果については、印刷物として関係諸機関に送付し、広く公開している。

中期計画に評価結果を十分反映させるシステムを整備することを掲げ、点検・評価規則を制定し、評価結果を反映させるシステムを構築し、管理運営に係わる評価結果は、目標評価室、大学点検・評価委員会において、また、教育研究並びに部局組織等に係わる評価結果については、大学点検・評価委員会において、それぞれ指摘事項に係る分析・改善を実施している。

また、学長の諮問に応じて、本法人の業務等に助言又は提言を得るため外部の有識者によるアドバイザー会議を設置し、自己点検・評価の結果についても検証を受けることとしている。

選択的評価基準 正規課程の学生以外に対する教育サービスの状況

(1) 観点ごとの自己評価

観点1-1：大学の教育サービスの目的に照らして、目的を達成するためにふさわしい、計画や具体的方針が定められているか。また、これらの目的と計画が周知されているか。

【観点到る状況】

正規課程の学生以外に対する大学の教育サービスの目的は、中期目標に明示され、それを達成するための計画や具体的方針は中期計画及び年度計画(資料 S-1-1-1)として定めている。これらについては、学内に対しては、職員連絡会(資料 S-1-1-2)を通じて説明するとともに、学内専用ホームページに掲載(資料 S-1-1-3)し、周知している。学外に向けては、中期目標等を大学公式ホームページに掲載し公表するとともに、教育サービスの目的を明示した大学概要(資料 S-1-1-4)及び大学案内(冊子)を様々な機会を利用して配布することにより周知している。

資料 S-1-1-1	* 正規課程の学生以外に対する大学の教育サービスに係る中期目標、中期計画等
資料 S-1-1-2	* 職員連絡会規則、平成 16 年度第 1 回職員連絡会次第
資料 S-1-1-3	* 教育サービスの目的の周知(事務局ホームページ Topics)
資料 S-1-1-4	* 基本理念、大学の特色(参考資料 1-3 「大学概要 2005(大学の組織・機構)」)

【分析結果とその根拠理由】

正規課程の学生以外に対する大学の教育サービスの目的は、中期目標に明示され、それを達成するための計画や具体的方針は中期計画及び年度計画として定めている。これらを全職員を構成員とする職員連絡会において説明、ホームページに掲載、大学概要及び大学案内(冊子)を配付することにより、学内外関係者に対して周知している。

観点1-2：計画に基づいた活動が適切に実施されているか。

【観点到る状況】

本学が実施している正規課程の学生以外に対する教育サービスの活動を、大学機関別認証評価・自己評価書の「選択的評価基準に係る目的」(P4)に記載している「教育サービスの目標・計画」を整理すると資料 S-1-2 のとおりとなる。これらの、主な活動状況について以下に示す。

1 地域社会への貢献のための体制整備

地域社会との連携や支援事業を促進するために、平成 14 年 7 月に「地域連携推進室」を設置し、法人化の際に見直し、室長 1 名、室員 1 名と事務職員が一体となった「地域連携室」を平成 16 年 4 月に設置(資料 S-1-2-1-1~3)するとともに、地域へ向けての市民講座、情報発信、地域連携事業、産学官交流等を推進するために、豊橋駅前に「サテライト・オフィス」を平成 16 年 9 月に設置(S-1-2-2-1~5)した。さらに、地域社会への教育サービスを拡充するため、平成 17 年 3 月から 4 月にかけて豊橋市、田原市、鳳来町及び愛知大学の 4 機関と「包括協定」を締結し、併せて双方の委員からなる 4 つの「協議会」を設置(S-1-2-3-1)して、体制の整備を図った。

2 大学が有する知や研究成果を活用した、教育・文化の向上、地域社会の活性化への貢献

地域文化の振興に資するため、一般市民を対象とした「一般公開講座」(資料 S-1-2-4-1~4)を昭和 53 年度から、主に高校生を対象に大学を 1 日開放し、体験学習・研究室公開及び大学入試案内等を行う「オープンキャンパス」(資料 S-1-2-5-1~4)を昭和 59 年度から実施するとともに、市民の生涯学習、リフレッシュ教育に寄与するため、附属図書館の市民への開放は平成元年度から実施(資料 S-1-2-6-1~4)し、平成 17 年 6 月からは豊橋市図書館と連携協力し本学の図書館を通じて、豊橋市図書館の図書の貸出を受けることができることとなり、すでに 8 冊の貸出実績がある。また、現代的教育ニーズ取組支援プログラム「地域協働型工房教育プログラムの開発と実践 - 地域社会を想う実践的創造的技術者養成を目指して - 」により、地域の課題を取り上げた卒業研究テーマを一般市民から募集(公募型卒業研究)し、17 件の応募があり、そのうち 6 件が採択され、地域社会の活性化に貢献している(資料 S-1-2-7-1~4)。

社会人に対しては、特に企業等の技術者・研究者を対象に、研究成果を紹介し、地域産業の活性・発展に寄与する「技術セミナー」(資料 S-1-2-8-1~3)を昭和 59 年度から、大学院レベルの講義「ミニ大学院アフターファイブコース」(資料 S-1-2-9-1~4)を昭和 63 年度から、実験や実習主体に知識や技術の学習能力向上を図る「技術者養成研修」(資料 S-1-2-10-1~3)を平成 2 年度から行っている。さらに、「集積回路技術講習会」(資料 S-1-2-11-1~2)を昭和 56 年度から実施しているが、社会人を対象とし、自分で IC チップを試作する講習会は国内では類を見ない。また、リフレッシュ教育の一環として「科目等履修生制度」(資料 S-1-2-12-1)を平成 5 年度から導入している。なお、平成 16 年度の「ミニ大学院アフターファイブコース」は、新たに設置した豊橋駅前の「サテライト・オフィス」を会場に実施した。

小、中、高等学校に対しては、文部科学省が科学技術・理科・数学教育の充実のために推進する、科学技術・理科大好きプランの一環である「サイエンス・パートナーシップ・プログラム事業」(資料 S-1-2-13-1~4)を 2 校の高等学校と連携して平成 14 年度から 17 年度にかけて行った。受験一色の高校生を対象に、2 年生全員が本学の研究室で先端研究を体験する意味は大きい。化学分野における学習意欲の向上と創造性、知的好奇心、探求心を育成することを目的とする「化学公開講座」(資料 S-1-2-14-1~2)を日本化学会と共催して平成 16 年度に、「理科・数学離れ」、「ものづくり離れ」の対策に資するため「Jr.サイエンス講座」(資料 S-1-2-15-1~2)を豊橋市教育委員会と共催して平成 15 年度から 16 年度にかけて実施している。

工業高校における技術教育のレベルアップを図るため「工業高等学校教員向け技術講習会」(資料 S-1-2-16-1~2)を昭和 63 年度に開始し、平成 14 年度まで毎年度実施してきた。今年度、工業高等学校側の意見を聞きながら、より充実した内容で再開に向けて検討を進めている。その他、高等学校の教員と協力して情報に関する実習形式の「豊橋技術科学大学情報講習会」(資料 S-1-2-17-1)を平成 16 年度に実施した。

また、地域の課題である「防災対策」への取組として、平成 15 年度から本学を研究担当機関とする「東三河地域防災協議会」の活動として、地震防災セミナー、シンポジウム、自治体職員研修等の各種事業を主体的に担っている(資料 S-1-2-18-1~3)。

その他、地元の「産学官交流サロン」(資料 S-1-2-19-1~2)、「市民大学講座」(資料 S-1-2-20-1)や高等学校に講師(資料 S-1-2-21-1)を派遣するとともに、愛知県の生涯学習に協力するため県の生涯学習講座講師名簿には現在、講師以上の教員の約 4 割の 62 名が登録(資料 S-1-2-22-1~2)している。

3 高等専門学校の資質の向上、発展に向けての連携強化

高等専門学校への情報発信、本学教員による高等専門学校訪問の充実と、高等専門学校の教育・研究内容及び高等専門学校生の進路状況の分析を行うために、平成 15 年 5 月に「高専連携推進室」を設置し、法人化の際に見直し、室長 1 名、室員 1 名と事務職員が一体となった「高専連携室」を平成 16 年 4 月に設置(資料 S-1-2-1-1~

3)した。

高等専門学校生を対象に、学校教育の充実及び高等専門学校の学習意欲喚起等を目的として、教育研究分野の実習を体験させる「高等専門学校体験実習」(資料S-1-2-23-1~6)を平成11年度から実施し、毎年150名程度の学生を受け入れている。全員が学内宿泊施設に滞在し、研究室で約2週間、最新の研究に従事している。

高等専門学校教員を対象に、高等専門学校の情報処理教育の充実を図るため、「高等専門学校情報処理教育担当者上級講習会」(資料S-1-2-24-1~4)を平成元年度から実施している。

また、平成9年度から、MUPS 推進事業により地元の3つの高等専門学校に対して遠隔授業を開始し、平成17年度には、eラーニング高等教育連携に係る単位互換制度(特別聴講学生)により単位互換協定校の高等専門学校生に対して、「施設マネジメント特論」、「電子計算機応用特論」、「無機物性工学特論」の大学院科目、及び学部専門科目(資料S-1-2-25-1~3)を提供している。

4 外国人学生との教育交流制度の整備

国際交流・連携を推進するために、室長1名、室員1名と事務職員が一体となった「国際交流室」を平成16年4月に設置(資料S-1-2-1-1~3)した。また、インドネシア・バンドン工科大学内に「サテライト・オフィス」を設置(資料S-1-26-1~3)し、海外技術科学教育支援の拠点として使用している。

事業として、国際交流室と留学生センターにおいて、平成16年度に韓国技術教育大学との協定に基づいて、同校学生等を夏期休暇期間の17日間に渡り引き受けて技術教育を行うサマースクールを開講し、平成17年度も引き続き開講(資料S-1-27-1~2)している。

また、大学間交流協定を締結している短期留学生については、「特別聴講学生・研究生」として受け入れ(資料S-1-2-28-1)ている。

5 他大学学生に対する教育サービスの充実

愛知大学とは平成13年以来単位互換協定を結び(資料S-1-2-25-1)相互の学生を受け入れているが、平成17年4月に包括的協定(資料S-1-2-3-1)を結び、教員が相互の大学で出前講義を実施するなど一層活発な教育交流を図ることとなった。愛知県内の55大学間でも単位互換協定が結ばれ(資料S-1-2-25-1)、本学でも他大学学生への教育サービスを実施している。また、平成16年度より工科系国立大学12校間の単位互換協定(資料S-1-2-25-1)に基づく遠隔授業の配信を実施している。

資料S-1-2 *教育サービスの目標・計画に対応する活動等一覧

資料S-1-2-1-1~3 *管理運営組織図(17.4月現在)他

資料S-1-2-2-1~5 *国立大学法人豊橋技術科学大学サテライト・オフィス規程他

資料S-1-2-3-1 *地域連携に係る協定一覧

資料S-1-2-4-1~4 *公開講座実施状況(<http://www.tut.ac.jp/educ/ed17/>)他

資料S-1-2-5-1~4 *オープンキャンパス2005(<http://www.tut.ac.jp/intr/in01/in0112/index.htm>)他

資料S-1-2-6-1~4 *附属図書館の概要等について他

資料S-1-2-7-1~4 *現代的教育ニーズ取組支援プログラム(<http://www.tut.ac.jp/Frame99/gp/gp.htm>)他

資料S-1-2-8-1~3 *平成16年度豊橋技術科学大学技術セミナー実施要項他

資料S-1-2-9-1~4 *平成16年度公開講座ミニ大学院アフターファイブコース実施要項他

資料S-1-2-10-1~3 *平成16年度公開講座技術者養成研修実施要項他

資料 S-1-2-11-1~2	* 第 25 回集積回路技術講習会 (http://www.dev.eee.tut.ac.jp/ic/) 他
資料 S-1-2-12-1	* 科目等履修生受入実績
資料 S-1-2-13-1~4	* サイエンス・パートナーシップ・プログラム(SPP)事業他
資料 S-1-2-14-1~2	* 豊橋技術科学大学化学公開講座(04) 概要他
資料 S-1-2-15-1~2	* 平成 16 年度「Jr .サイエンス講座」実施要領他
資料 S-1-2-16-1~2	* 平成 14 年度工業高等学校教員向け技術講習会実施要項他
資料 S-1-2-17-1	* 豊橋技術科学大学情報講習会実施結果
資料 S-1-2-18-1~3	* 東三河地域防災研究協議会構成図他
資料 S-1-2-19-1~2	* 東三河懇話会活動内容他
資料 S-1-2-20-1	* 平成 16 年度市民大学講座の実施について
資料 S-1-2-21-1	* 県立岐阜商業 SBH(目指せスペシャリスト事業)特別講義
資料 S-1-2-22-1~2	* 愛知県生涯学習講座講師登録者名簿他
資料 S-1-2-23-1~6	* 高等専門学校体験実習生受入要領他
資料 S-1-2-24-1~4	* 高専教員の研修(http://www.tut.ac.jp/intr/in02/in0201/index.html) 他
資料 S-1-2-25-1~3	* 単位互換協定一覧(平成 17 年 4 月 1 日現在) 他
資料 S-1-2-26-1~3	* インドネシア海外事務所を開設 (http://www.tut.ac.jp/cgi-bin/aup200p/display.cgi?id=43) 他
資料 S-1-2-27-1	* 豊橋技術科学大学'04 サマースクール実施要領(「平成 16 年度豊橋技術科学大学サマースクール報告書」他
資料 S-1-2-28-1	* 大学間交流協定による留学生の受入状況(特別聴講学生・研究生)

【分析結果とその根拠理由】

一元的・合理的に事業の計画, 実行, 改善を行う「地域連携室」, 「高専連携室」及び「国際交流室」の設置, 大学情報の発信, 教育サービスの質の向上を支援するためのサテライト・オフィスの設置及び3つの自治体と私立大学との包括協定の締結と「協議会」の設置により地域社会への貢献, 高等専門学校との連携, 外国の大学等との交流・連携を強化するための体制を整備した。

地域社会への貢献に係る教育サービスの活動に対しては「地域連携室」が核に, 高等専門学校との連携に係る教育サービスの活動に対しては「高専連携室」が核に, 外国の大学等との連携に係る教育サービスに対しては「国際交流室」が核となり, 充実した教育サービスの活動が円滑に推進され, 計画に基づいた積極的な活動が行われている。

観点 1 - 3 : 活動の結果及び成果として, 活動への参加者が十分に確保されているか。また, 活動の実施担当者やサービス享受者等の満足度等から判断して, 活動の成果が上がっているか。

【観点に係る状況】

本学は, 社会に開かれた大学として, 創設以来, 社会貢献に力を入れており, 様々な教育サービスを実施してきた。最近取組を始めた教育サービスの活動については, (資料 S-1-2-23-3) のとおり, 十分に参加者が確保されているが, 長期にわたって続けている公開講座や技術研修については, 募集定員を下回る例(資料 S-1-2-4-3, S-1-2-8-2, S-1-2-10-2)もある。または参加者が以前と比較して減少する傾向(S-1-2-5-3)が見受けられたため, 今後, 教育サービスの内容・募集定員の設定, PR の方法等について検討していくこととしている。

各教育サービス活動の成果の検証と改善等のために、原則、参加者等からアンケート調査を行うこととしており、(資料 S-1-2-4-4, S-1-2-10-3, S-1-2-13-4, S-1-2-14-2, S-1-2-15-2, S-1-2-23-4~6, S-1-2-24-3~4) のとおり、アンケート調査の結果から、全般的に見て、各活動に対して、おおむね満足している。

【分析結果とその根拠理由】

参加者等の満足度は、アンケート調査の結果からも、おおむね良好であることから、活動としての一定の成果は上がっていると判断する。なお、参加者の確保の面では、長期にわたって続けてきた公開講座等において募集定員を下回るなどの傾向があり、対策を検討している。

観点 1 - 4 : 改善のためのシステムがあり、機能しているか。

【観点に係る状況】

教育サービスの改善を図るため、地域連携室、高専連携室及び国際交流室が中期計画に基づいて、企画・立案を行い、適宜、アンケート調査等を実施するなどして、活動の状況や問題点を把握することとしている。実施された教育サービスに対しては、原則的にアンケート調査を行うこととしている。高専連携事業では高専連携室のホームページ (<http://jughead.tutrp.tut.ac.jp/kousen/>) や本学卒業生の高等専門学校教員によるメーリングリストを通して直接、高等専門学校教員や学生の意見を聞くことにより、問題点を把握、分析し、改善策を検討している。地域連携事業及び国際交流連携事業については、アンケート調査結果を分析し、教育サービスの改善を図っている。また、地域連携室は各系に配置された連絡員(資料 S-1-2-1-2)により、国際交流室は国際交流委員会委員(資料 S-1-2-1-1)を通じて各教員からの意見の収集にあたり、それぞれフィードバックするシステムとなっている。

また、平成 17 年 3 月から 4 月にかけて締結した本学と豊橋市、田原市、鳳来町、愛知大学との連携に関する包括協定に基づいて、本学と地方自治体等の両者からなる協議会を設置(資料 S-1-2-3-1)し、地域社会への教育貢献について具体案を協議しており、各種活動の改善システムの一つとして、機能させることとしている。

【分析結果とその根拠理由】

地域社会への貢献、高等専門学校との連携、外国の大学等との交流・連携に係る教育サービスについては、地域連携室、高専連携室及び国際交流室等において、アンケート調査結果、ホームページや本学卒業生のメーリングリストを通じて教員、学生等から直接意見を聞くなどして、問題点を把握、分析し、改善策を検討している。さらに、本学と豊橋市、田原市、鳳来町、愛知大学との連携に関する包括協定に基づいて、本学と地方自治体等の両者からなる協議会を設置し、地域社会への教育貢献について具体案を協議している。地域連携室、高専連携室及び国際交流室を中心として正規課程学生以外の教育サービスに関する総括的な改善システムが構築されている。

(2) 優れた点及び改善を要する点

【優れた点】

「地域連携室」、「高専連携室」及び「国際交流室」を設置し、一元的・合理的に事業の計画、実行、改善を可能とするとともに、「サテライト・オフィス」を国内外に設置し、大学の情報の発信、教育サービスの質の向上を支援したこと、さらには、3つの自治体と私立大学との包括協定を締結し、強力な連携体制が確立し、地域社会への貢献のための体制を整備した点、また海外大学との交流協定に基づく短期留学生受け入れやサマースクールの

開校など外国大学に対しても定期的なサービス体制を確立している点は優れている。

社会人に対して、技術科学大学という特色を生かし、ICチップの設計・試作を行う国内には類を見ない「集積回路技術講習会」など企業等の技術者・研究者への教育サービス、地元2高校の2年生全員が本学で最新の研究を体験する「サイエンス・パートナーシップ・プログラム事業」、「理科・数学離れ」、「ものづくり離れ」等の課題に対応した「化学公開講座」、豊橋市教育委員会と共催の「Jr.サイエンス講座」の実施など高校生等への理科教育の威力を伝える教育サービスを実施している点は優れている。また、本学に宿泊して2週間先端的研究を体験する「高等専門学校体験実習」、出前講義など高等専門学校生への学習意欲の向上を図る教育サービスを活発に行っている点は大いに評価される。

地域社会に対する教育サービスとしては、平成17年6月から豊橋市図書館と連携協力し、一般市民の図書館利用の機会を増大している点は優れている。また、本学を研究担当機関とする「東三河地域防災協議会」と連携して防災に関する各種事業を実施し、教育・研究活動を通して地域に密着した防災事業に参画している点、今までにない新たな取組みとして、地域の課題を取り上げた卒業研究テーマを一般市民から募集(公募型卒業研究)し、卒業研究により地域の課題を解明することにより、地域社会の地域の活性化に貢献している。

【改善を要する点】

特になし。

(3) 選択的評価基準の自己評価の概要

正規課程の学生以外に対する大学の教育サービスの目的は、中期目標に明示され、それを達成するための計画や具体的方針は中期計画及び年度計画として定めている。これらを全職員が構成員である職員連絡会で説明、ホームページに掲載、大学概要及び大学案内(冊子)に明示し配付することにより、学内外関係者に対して周知している。

市民を対象とする「地域連携室」、高専を対象とする「高専連携室」、外国の大学を対象とする「国際交流室」を設置し、正規課程の学生以外に対する教育サービスの充実を図るための体制を整備した。また、豊橋市、田原市、鳳来町、愛知大学との包括協定を締結し、地域社会への教育貢献を推進するとともに、豊橋駅前に「サテライト・オフィス」を設置し、市民に対する大学情報の発信と教育サービスを行っている。さらに、eラーニング、各種講習会、出前授業、体験実習生受入れなど高等専門学校等に対する教育サービスを活発に行うとともに、海外大学との交流協定に基づく短期留学生の受入れやサマースクールの開校など外国大学に対しても定期的なサービス体制を確立している。また、インドネシア・バンドン工科大学内に「サテライト・オフィス」を設置し、海外技術科学教育支援の拠点として使用している。

技術科学大学という特色を生かし、ICチップの設計・試作を行う国内には類を見ない「集積回路技術講習会」など企業等の技術者・研究者への教育サービスを行っている点、地元2高校の2年生全員が本学で最新の研究を体験する「サイエンス・パートナーシップ・プログラム事業」、「理科・数学離れ」、「ものづくり離れ」等の課題に対応した「化学公開講座」、豊橋市教育委員会と共催の「Jr.サイエンス講座」の実施など高校生等への理科教育の威力を伝える教育サービスを実施している点は優れている。また、本学に宿泊して2週間先端的研究を体験する「高等専門学校体験実習」、出前講義など高等専門学校生への学習意欲の向上を図る教育サービスを活発に行っていること点は、大いに評価される。

地域社会に対する教育サービスとしては、平成17年6月から豊橋市図書館と連携協力し、一般市民の図書館利用の機会を増大している点は優れている。また、本学を研究担当機関とする「東三河地域防災協議会」と連携して防災に関する各種事業を実施し、教育・研究活動を通して地域に密着した防災事業に参画している点、今まで

にない新たな取組みとして、地域の課題を取り上げた卒業研究テーマを一般市民から募集(公募型卒業研究)し、卒業研究により地域の課題を解明することにより、地域社会の地域の活性化に貢献している。

教育サービスに対する参加者等に対するアンケート調査の結果からも、おおむね満足しているとの回答を得ていることから、活動としての一定の成果は上がっていると判断する。

改善のシステムの点では、長期にわたって続けてきた公開講座等において募集定員を下回るなどの傾向があり、対策を検討していること、また、アンケート調査結果、ホームページや本学卒業生のメーリングリストを通じて教員、学生等から直接、意見を聞くなどして、各室等において教育サービスに関する問題点を把握、分析し、改善策を検討していることから、機能していると判断している。

以上のことから、技術科学大学の特色を活かし、国内及び国際社会に開かれた大学としての教育サービスを行っており、目的を十分に達成していると判断する。

(4) 目的の達成状況の判断

目的の達成状況が非常に優れている。