

学部・研究科等の現況調査表

教 育

平成20年6月

京都工芸繊維大学

目 次

1. 工芸科学部	1 - 1
2. 工芸科学研究科	2 - 1

1. 工芸科学部

I	工芸科学部の教育目的と特徴	1 - 2
II	分析項目ごとの水準の判断	1 - 4
	分析項目 I 教育の実施体制	1 - 4
	分析項目 II 教育内容	1 - 7
	分析項目 III 教育方法	1 - 13
	分析項目 IV 学業の成果	1 - 17
	分析項目 V 進路・就職の状況	1 - 20
III	質の向上度の判断	1 - 23

I 工芸科学部の教育目的と特徴

工芸科学部は平成 18 年 4 月に 2 学部（工芸学部，繊維学部）7 学科を統合して設立された。科学・工学・芸術を総合する全国で唯一の学部であり，生命物質科学域，設計工学域，造形科学域という教育上の 3 区分の下に応用生物学から造形工学までの 10 課程を配している。

本学の目的は，大学の設立経緯および大学名称に呼応して「工芸および繊維」に関する学術を謳い（資料 0－1），数次の改革・改組を経た現在も，Technology と Arts を包含する内容を教授・研究する大学として，開学時の目的を保持している。1 学部となった現在，大学と学部の教育目標はほぼ同じである。国立大学法人京都工芸繊維大学の中期目標で，21 世紀の個性的な産業と文化を創出する「感性豊かな国際的工科系大学」づくりを掲げている。（資料 0－2）また，平成 16 年に制定した本学の理念（資料 0－3）とも共通して流れるものは知性と感性との協奏であり，知・美・技の探究，文化・芸術と科学・技術との融合である。

（資料 0－1）京都工芸繊維大学通則 昭和 24 年 10 月 10 日制定
＜抜粋＞

第 1 章 総則

第 1 節 目的

第 1 条 本学は，工芸および繊維に関する学術の中心として，広く知識を授けるとともに，深く専門の学芸を教授し，研究することを目的とする。

（資料 0－2）国立大学法人京都工芸繊維大学の中期目標 平成 16 年 5 月 26 日 文部科学省提示
平成 18 年 3 月 30 日 文部科学省提示

（前文）大学の基本的な目標

1. 長期ビジョンー本学の目指すところー

2 1 世紀の個性的な産業と文化を創出する「感性豊かな国際的工科系大学」づくり

豊かな文化を育んできた歴史都市京都にあって，本学は，その前身校の時代から，伝統文化や伝統産業との深い結びつきを背景に，工芸学と繊維学にかかわる幅広い分野で常に先端科学の学理を導入し，「実学」を中心とする教育研究によって，広く産業界や社会に貢献してきました。近年においては，環境との調和を意識しつつ，人間を大切にする科学技術を拓くという観点から，「人に優しい実学」を推し進めることに重点を置いてきました。

新たな世紀に踏み出した今，本学は，これまでに果たしてきた役割を踏まえつつ，長い歴史の中に培った学問的蓄積の上に，感性を重視した人間性の涵養，自然環境との共生，芸術的創造性との協働などを特に意識した「新しい実学」を開拓し，伝統と先端が織り成す文化を世界に発信し続ける京都から，国際的な視野に立って，自らの特色を活かす創造力豊かな教育研究を力強く展開し，2 1 世紀の個性的な産業と文化を創出する「感性豊かな国際的工科系大学」を目指します。

（資料 0－3）京都工芸繊維大学の理念

京都工芸繊維大学は、遠く京都高等工芸学校および京都蚕業講習所に端を発し、時代の進展とともに百有余年にわたり発展を遂げてきた。本学は、伝統文化の源である古都の風土の中で、知と美と技を探究する独自の学風を築きあげ、学問、芸術、文化、産業に貢献する幾多の人材を輩出してきた。本学は、自主自律の大学運営により国立大学法人として社会の負託に応えるべく、ここに理念を宣言する。

京都工芸繊維大学の理念

基本姿勢：京都工芸繊維大学は、未来を切り拓くために以下の指針を掲げ、教育研究の成果を世界に向けて発信する学問の府となることを使命とする。

- ・ 人類の存在が他の生命体とそれらを取りまく環境によって支えられていることを深く認識し、人間と自然の調和を目指す。
- ・ 人間の感性と知性が響き合うことこそが、新たな活動への礎となることを深く認識し、知と美の融合を目指す。
- ・ 社会に福祉と安寧をもたらす技術の必要性を深く認識し、豊かな人間性と高い倫理性に基づく技術の創造を目指す。

研究：京都工芸繊維大学は、建学以来培われてきた科学と芸術の融合を目指す学風を発展させ、研究者の自由な発想に基づき、深い感動を呼ぶ美の探求と卓越した知の構築によって、人類・社会の未来を切り拓く学術と技芸を創成する。

教育：京都工芸繊維大学は、千年の歴史をもつ京都の文化を深く敬愛するとともに、変貌する世界の現状を鋭く洞察し、環境と調和する科学技術に習熟した国際性豊かな人材を育成する。そのため、自らの感動を普遍的な知の力に変換できる構想力と表現力を涵養する。

社会貢献：京都工芸繊維大学は、優れた人的資源と知的資源とを十分に活かし、地域における文化の継承と未来の産業の発展に貢献するとともに、その成果を広く世界に問いかけ、国際社会における学術文化の交流に貢献する。

運営：京都工芸繊維大学は、資源の適正で有効な配置を心がけ、高い透明性を保ちつつ、機動的な判断と柔軟かつ大胆な行動をもって使命を達成する。

〔想定する関係者とその期待〕

工科系大学である京都工芸繊維大学において

高等教育（学士課程）を修めようとする人、およびその支援者・保護者・関係者

科学と芸術という理念は、京都工芸繊維大学の特色であり魅力である。この理念を反映した具体的な教育内容を修め、その研究成果に触れられることを期待している。

本学の学士課程において学ぶ人、およびその支援者・保護者

さらに高度な知識・技術を見に付けるため大学院に進学し、卒業後は専門知識を活かしたやりがいのある仕事に就くことを期待している。

専門分野に関する高度な科学的知識や技術を身に着け、専門分野に関する資格を取得することを期待している。

高等教育（学士課程）を修め、企業活動など社会的活動を展開しようとする人

専門知識のみならず、学習の進め方やものの考え方を学び、社会に出てからも、自分の能力を活かしたい。大学には、講義室の学習環境の改善と国際的コミュニケーション能力を身に着ける実践的な授業を期待している。

高等教育（学士課程）を修め、産業界・教育界などにおいて社会的活動を行っている人々、およびその関係者

基礎学力に優れ、専門技能を有するとともに、幅広い社会的センスやコミュニケーション能力をもつ専門技術者の育成を期待したい。

II 分析項目ごとの水準の判断

分析項目 I 教育の実施体制

(1) 観点ごとの分析

観点 基本的組織の編成

(観点に係る状況)

工芸科学部内の教育基本組織は「課程」としている。(資料 1-1)

(資料 1-1) 国立大学法人京都工芸繊維大学の組織に関する規則(平成 16 年 4 月 1 日制定) <抜粋>
(課程並びに学科目および講座)

第 21 条 学部に、課程(学部教育上の目的を達成するため、学生の履修上の区分に応じて必要な教員を配置する組織をいう。)を置く。

工芸科学部には 10 課程が置かれ、その内の先端科学技術課程は学部共通の夜間主コース(総合課程)としている。(資料 1-2)

(資料 1-2) 京都工芸繊維大学の工芸科学部および大学院工芸科学研究科の組織に関する規則
(平成 18 年 3 月 29 日制定) <抜粋>

第 2 章 工芸科学部の組織等

(課程)

第 4 条 学部に、次に掲げる課程を置く。

応用生物学課程	電子システム工学課程	造形工学課程
生体分子工学課程	情報工学課程	先端科学技術課程
高分子機能工学課程	機械システム工学課程	
物質工学課程	デザイン経営工学課程	

昼間課程 9 課程は 3 つの学域に区分され、これらは大学院工芸科学研究科の専攻とも関連し、学部・大学院教育の連携を図っている。(資料 1-3)

(資料 1-3) 京都工芸繊維大学の工芸科学部および大学院工芸科学研究科の組織に関する規則
(平成 18 年 3 月 29 日制定) <抜粋>

第 4 章 学域

(学域の設置)

第 20 条 本学に、学部教育および大学院教育の枠を超え、教育の充実および高度化並びに教育プログラムの柔軟化および実質化を図るための組織として、次に掲げる学域を置く。

生命物質科学域 設計工学域 造形科学域

(学域の構成)

第 21 条 各学域は、それぞれ次の表に掲げる課程および専攻で構成する。

学域名	工芸科学部	大学院工芸科学研究科	
		博士前期課程	博士後期課程
生命物質科学域	応用生物学課程 生体分子工学課程 高分子機能工学課程 物質工学課程	応用生物学専攻 生体分子工学専攻 高分子機能工学専攻 物質工学専攻	生命物質科学専攻
設計工学域	電子システム工学課程 情報工学課程 機械システム工学課程 デザイン経営工学課程	電子システム工学専攻 情報工学専攻 機械システム工学専攻 デザイン経営工学専攻	設計工学専攻
造形科学域	造形工学課程	造形工学専攻 デザイン科学専攻 建築設計学専攻	造形科学専攻

工芸科学部では語学を含む教養教育と複数の課程にまたがる共通の専門基礎教育を基盤科学部門が担当し、さらに工芸科学部教務委員会が管理している。(資料 1－4，－5，－6 参照)

(資料 1－4) 京都工芸繊維大学工芸科学部教務委員会細則 (平成 18 年 4 月 12 日制定)
 <抜粋>

(趣旨)

第 1 条 この細則は、京都工芸繊維大学の工芸科学部および大学院工芸科学研究科の組織に関する規則 (平成 18 年 3 月 29 日制定) 第 7 条第 2 項の規定に基づき、学部教務委員会 (以下「委員会」という。) の組織、運営等に関し、必要な事項を定める。

(審議事項)

第 2 条 委員会は、次の各号に掲げる事項を審議する。

- (1) 教育課程に関する事項
- (2) 授業および試験の実施に関する事項
- (3) 先端科学技術課程の教務に関する事項
- (4) 履修指導に関する事項
- (5) 教育施設の改善に関する事項
- (6) 学部教授会から審議を付託された事項
- (7) その他教務に関する事項

(資料 1－5) 工芸科学部教務委員会教養教育専門部会内規 (平成 18 年 10 月 26 日工芸科学部教務委員会決定) <抜粋>

(趣旨)

第 1 条 この内規は、京都工芸繊維大学工芸科学部教務委員会細則 (以下「細則」という。) 第 7 条第 2 項の規定に基づき、教養教育専門部会 (以下「専門部会」という。) の組織、運営に関し、必要な事項を定める。

(審議事項)

第 2 条 専門部会は、次の各号に掲げる事項について審議する。

- (1) 人間教養科目に関する事項
- (2) 言語教育科目に関する事項
- (3) 学部教務委員会から審議を付託された事項
- (4) その他教養教育に関する事項

(資料 1－6) 京都工芸繊維大学の工芸科学部および大学院工芸科学研究科の組織に関する規則
 (平成 18 年 3 月 29 日制定) <抜粋>

工 芸 学 部 の 組 織 等

(部門長の職務)

第 17 条 各部門長は、次に掲げる事項を行う。

2 前項に定めるもののほか、基盤科学部門長は、次に掲げる事項を行う。

- (1) 学部および研究科において共通的に展開される教育における担当授業科目、非常勤講師の配置その他の必要な事項の調整を行うほか、その教育プログラムの編成上必要な教員の配置を、研究科長を経て教育研究評議会に提起すること。
- (2) 学部および研究科の入学試験に関し基盤科学部門が分担する問題作成その他の事項について総括すること。

教員組織編制のための基本的方針

平成 16 年の法人化に伴い、人事委員会を法人に組織し、教員組織編成 (教員配置) についての基本方針を定めた。

平成 15 年度までの国による教員定員配置との差異を年次的に適正化する計画は本年 3 月 31 日をもって完了した。

教員配置状況

本学では教員の基本組織を大学院としている。そのうち、工芸科学部の教育に携わる者は (資料 1－7) に示す状況にあり、また、教育研究センター等の教員 (総数 24 名) も、そのほとんどは、学部の教育課程で授業を担当している。さらに、非常勤教員は総数 174 名 (平成 20 年度予定) が教育に従事している。

(資料 1 - 7) 学士課程の各課程を担当する専任教員の職および数											
学部	課程	収容定員	専任教員数(現員)						非常勤講師数 (現員)	設置基準で必要 な専任教員数	
			教授	準教授	講師	助教	計	助手			
工 芸 学 部	応用生物学課程	208	9	7		7	23		14		14
	生体分子工学課程	208	6	5		4	15				8
	高分子機能工学課程	208	7	5	1	5	18				8
	物質工学課程	270	17	10	2	6	35				8
	電子システム工学課程	249	9	7	1	4	21		10	4	8
	情報工学課程	249	8	6		5	19				8
	機械システム工学課程	353	11	9	1	4	25	2		10	9
	デザイン経営工学課程	166	6	3		3	12	2			8
	造形工学課程	519	12	16	1	7	36	1		9	10
	先端技術工学課程	170	4	6		1	11	1			8
	大学全体		19	15			34			49	26
	計	2,600	108	89	6	46	249	6		96	115

3年次編入学生数は案分して各課程に加算
専任教員数は平成19年5月1日現在
非常勤講師数は平成19年度(1・2年次)の実績

観点 教育内容、教育方法の改善に向けて取り組む体制

(観点に係る状況)

平成 16 年の法人化に際し、委員会方式を廃し、業務管理センターに置き換えた。教育関連では総合教育センターを設置し、教育プログラム改革部会、教育評価・FD 部会、地域連携教育部会の 3 部会を設け、各課程・専攻の個別の事情を超えた視点から、教育活動を包括的に評価・検討し、教育方法等の企画・立案を行っている。(資料 1 - 8, - 9)

(資料 1 - 8) 京都工芸繊維大学総合教育センター規則(平成 16 年 6 月 24 日制定) <抜粋>

(趣旨)

第 1 条 この規則は、国立大学法人京都工芸繊維大学の組織に関する規則(平成 16 年 4 月 1 日制定)第 38 条第 2 項の規定に基づき、総合教育センター(以下「センター」という。)に関し必要な事項を定めるものとする。

(業務)

第 2 条 センターは、本学の教育システム全般について包括的に調査・分析し、企画、立案、実施する。

(構成)

第 3 条 センターは、次の各号に掲げる者(以下「室員」という。)で組織する。

- (1) 学長が指名する副学長
- (2) 研究科長
- (3) 学長が指名する副研究科長
- (4) 各学域長
- (5) 学務課長
- (6) 職員のうちから学長が指名する者 若干名

(資料 1 - 9) 京都工芸繊維大学総合教育センターに置く部会に関する細則]

(平成 18 年 5 月 18 日制定) <抜粋>

(教育プログラム改革部会の審議事項)

第 3 条 教育プログラム改革部会は、次の審議事項について検討を行う。

- (1) 教育方法の改善に関する事
- (2) 新規教育プログラムの開発に関する事
- (3) e-learning の推進に関する事
- (4) その他関連事項

(教育評価・FD 部会の審議事項)

第 4 条 教育評価・FD 部会は、次の審議事項について検討を行う。

- (1) 教育実態および教育成果の調査方法の検討に関する事
- (2) 授業評価の実施および分析に関する事
- (3) 教育改善についての研修会・講演会等の実施(新人教員の研修を含む)に関する事
- (4) 授業公開の実施および分析に関する事
- (5) 教育懇談会、卒業生・修了生調査協力者会議の実施に関する事
- (6) 成績評価法の研究に関する事
- (7) 大学評価室との連携に関する事
- (8) 教育に対する自己点検・自己評価に関する事
- (9) その他関連事項

工芸科学部では、教育内容、教育方法の改善に向けて取り組むため、工芸科学部教務委員会（資料 1－4）を置いて、教育課程や授業・試験の実施、履修指導や教育施設の改善に関することがらを審議・立案している。

（２）分析項目の水準およびその判断理由

（水準） 期待される水準を大きく上回る

（判断理由）

平成 18 年 4 月の改組により、大学理念を実現するための教育組織を 1 学部 3 学域 10 課程と定め、教育組織と教育プログラムの明確な対応を図り、一貫性のある教育研究体系を構築している。この結果、特色ある教養科目を中心に現代 GP や特色 GP に採択されるなどの成果が得られている。また教員の教育活動に関する定期的な評価は、本学独自の公平で透明な方式により査定され、給与結果に反映させている。

分析項目Ⅱ 教育内容

（１）観点ごとの分析

観点 教育課程の編成

（観点到係る状況）

工芸科学部の授業科目は、①全学共通科目（人間教養科目と言語教育科目）②専門教育科目に分類され（資料 2－1）、②は学域に共通な科目である専門導入科目・専門基礎科目と課程専門科目に細分される。ほかに、③外国人留学生科目（日本語等）④教職関係科目⑤学芸員資格に関する科目がある。

（資料 2－1）京都工芸繊維大学工芸科学部履修規則（平成 18 年 4 月 3 日制定）＜抄＞
（授業科目および単位）

第 3 条 教育課程の授業科目は、言語教育授業科目、人間教養授業科目および専門教育授業科目に分ける。

学位は応用生物学課程が学士（農学）を授与する他は、総べて学士（工学）を授与している。（資料 2－2）

（資料 2－2）京都工芸繊維大学通則（昭和 24 年 10 月 10 日制定）＜抄＞

第 27 条 前条による卒業生には、学士の学位を授与する。

2 学位には次の区分に従い専攻分野を付記する。

応用生物学課程の卒業生 農学

応用生物学課程の卒業生を除く全ての卒業生 工学

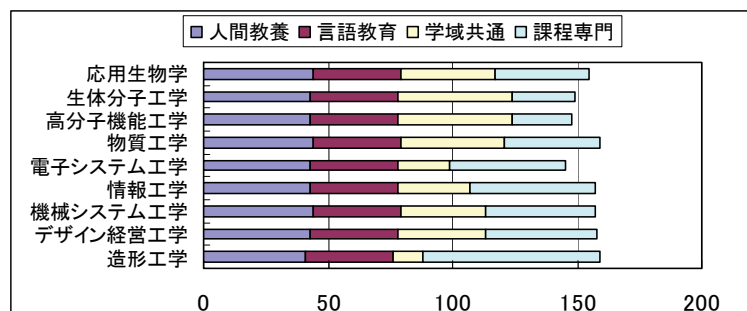
人間教養科目は 44 科目が 9 つに分類され、「科学と芸術」から「ものづくりと技術戦略」までの 5 区分は KIT 教養科目として位置づけ、本学の教育目標の特色を意識した構成とし、知性と感性との協奏を実現するための基盤を提供している。

言語教育科目は英語（14 科目）、ドイツ語（8）、フランス語（8）、および中国語（4）に分けられ、このうち英語 4 科目は必修であるとともに、合計 10 単位の言語教育科目修得を卒業要件とした。

専門教育科目では多数の課程専門科目を提供しているが、学域共通の専門基礎科目として、数学、物理学、化学、生物学、情報、その他（インターンシップなど）に区分された科目を提供し、自然科学系の基礎学力を養っている。また、低年次に各課程の概要と将来展望を得るための専門導入科目を設定している。各課程において「科目履修の流れ」を作成し、履修要項に掲載している。

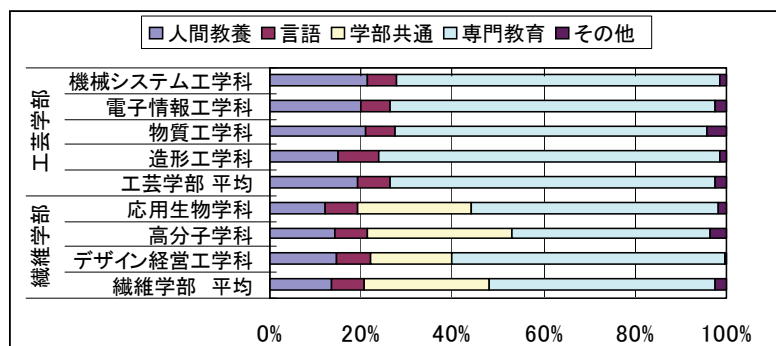
人間教養科目・言語教育科目・学域共通科目・課程専門科目の履修可能な科目数割合を、各課程別に示すと（資料 2－3）のようであり、科目数としては概ね半数以上が教養教育（人間教養と言語教育）である。

(資料2-3) 課程別履修可能科目 科目群構成



実際に平成16年度に入学し19年度に卒業した学生が修得した科目の内訳を見てみると(資料2-4)のようになる。平成18年度の改組以前の学科構成になっているので、現在の構成とは異なるが、15~20%が人間教養と、10%が言語教育、70~80%が専門となっている。

(資料2-4) 平成19年度に卒業した学生が修得した科目の内訳



教養教育について

KIT 教養科目の内、GP 等に採択されている科目は(資料2-5)のとおりである。これらはいずれも本学の歴史と特色を反映した「教養」教育であり、教養-専門連携型として設定している。

(資料2-5) GP 等に採択されている KIT 教養科目

プログラム	京都ブランドによる人材育成と地域創成	創造性豊かな国際的工科系専門技術者育成プログラム	新たな工学的感性を養う教育プログラム
GP 種別	平成19年度現代GP	平成18年度現代GP	平成19年度特色GP
科目分類	「京の伝統と先端」		「科学と芸術」
科目名	京都ブランド創生	京の伝統工芸-技と美- 京の伝統工芸-知と美-	科学と芸術の出会いⅠ 科学と芸術の出会いⅡ
概要	京都府・市・商工会議所後援の市民開放型全学共通講義	志向・背景の異なる学生群を対象にした異文化、異分野の融合体験学習	今後1年次から卒業研究に至るまでの継続的なプログラム

また「KIT 入門」を開設し、新入生全員に、本学の理念や歴史、教育の特色、学生支援策等の情報を理解させ、さらにキャリアデザインの意識を醸成する内容から構成されている。

英語教育については、専門課程との連携を強く意識し、平成18年度から English Communication, English Acquisition, Current English の3系列(資料2-6)とした。平成18年度から大学院工学科学研究科の修士課程入試において TOEIC (TOEFL) の受験が必須化されたことに呼応し、平成19年度からは、TOEIC の高得点者に対して英語の単位認定を開始した。

(資料2-6) 英語教育の体系

ねらい		受信力		発信力	実践力
Emphasis		Listening and reading		Speaking and writing skill	高度で柔軟な英語運用能力を養う
Class	1 前	English Acquisition I A	English Acquisition I A 特	English Communication I A	
	1 後	English Acquisition I B	English Acquisition I B 特	English Communication I B	
	2 前	English Acquisition II A		English Communication II A	Current English A
	2 後	English Acquisition II B		English Communication II B	Current English B
	3 前	English Acquisition III A		English Communication III A	
	3 後	English Acquisition III B		English Communication III B	

専門教育について

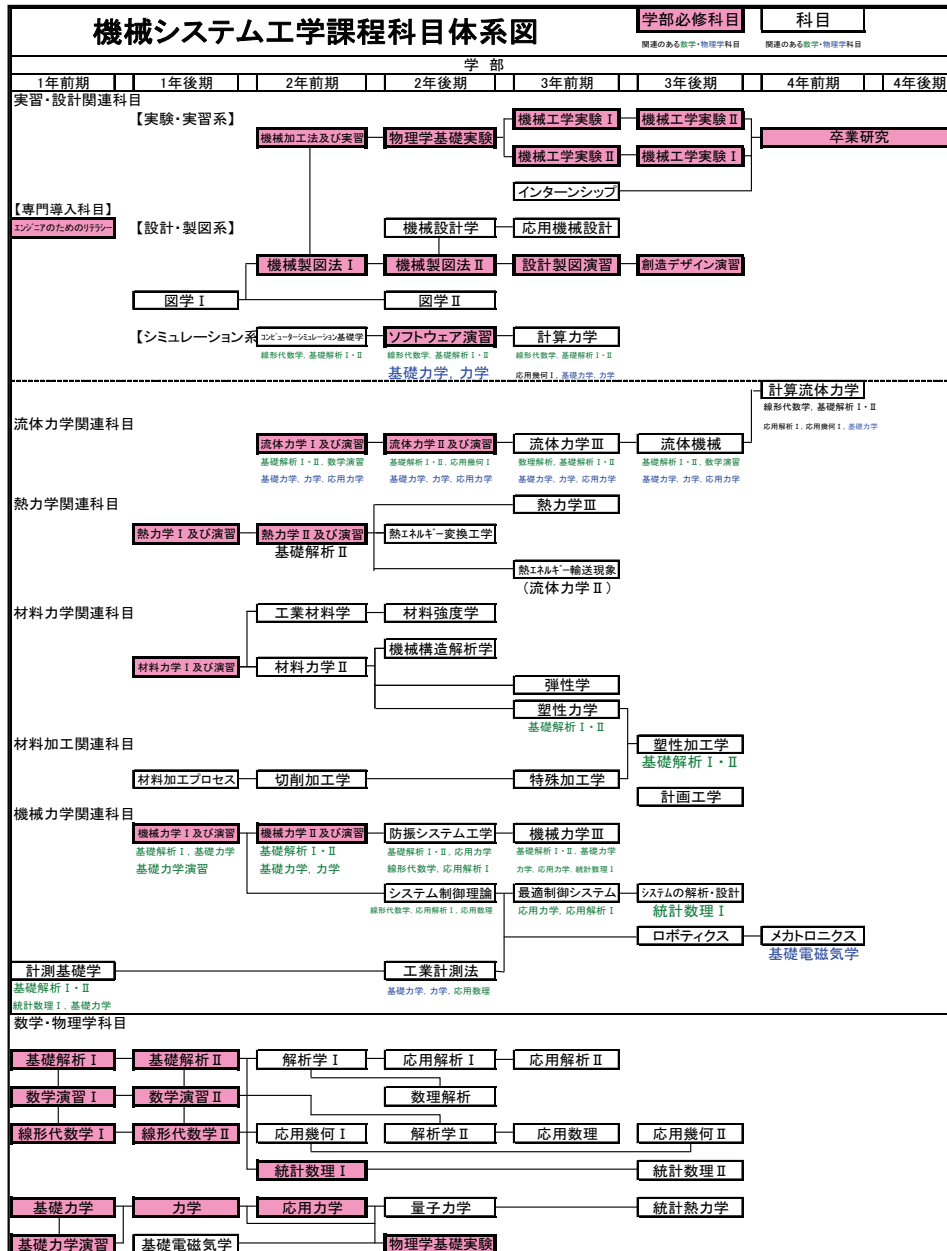
各課程の教育は、学域に共通な専門導入科目・専門基礎科目と課程専門科目とが有機的に連携して行なわれており、例として生体分子工学課程・機械システム工学課程のものをあげると(資料2-7-1, -2)のように、専門基礎(人間教養の一部も)と専門科目が一体となって、教育が行なわれている。

(資料2-7-1) 専門教育科目の体系図(生体分子工学課程の例)

生体分子工学課程

分野		開講学期							
		1年次		2年次		3年次		4年次	
		前	後	前	後	前	後	前	後
課程総合		専門導入ゼミ		生体分子工学序論	発展ゼミ	生体分子工学実験Ⅰ	生体分子工学実験Ⅱ	卒業研究	卒業研究
化学	有機化学系	化学Ⅰ	化学Ⅱ	有機化学Ⅰ	有機化学Ⅱ	有機反応機構Ⅰ	生物有機化学		
	物理化学系			化学基礎実験	有機化学演習	有機反応機構Ⅱ	生体分子認識化学		
	高分子化学			物理化学Ⅰ	物理化学Ⅱ	有機量子化学	有機分光分析		
	生体関連化学			物理化学演習	生物物理化学	生物物理化学			
	無機・分析化学			高分子化学	高分子物性	高分子合成化学	高分子材料化学	バイオ繊維学	
	化学工学			生物化学Ⅰ	生物化学Ⅱ	生体機能物質化学	核酸分子工学	医用材料工学	
環境		地球環境論	資源生物と環境	環境科学実験実習			環境化学	環境マネジメント	
生物学		生物学Ⅰ	生物学Ⅱ						
情報・倫理		情報処理演習	情報セキュリティと情報倫理			学術国際情報	技術者倫理		
物理学		基礎力学	基礎電磁気学	物理学基礎実験A	量子力学				
数学		基礎力学演習	基礎電磁気学演習						
インターンシップ		基礎解析Ⅰ	基礎解析Ⅱ	解析学Ⅰ	解析学Ⅱ				
教職系		線形代数学Ⅰ	線形代数学Ⅱ	応用幾何Ⅰ	応用解析Ⅰ	応用解析Ⅱ			
		数学演習Ⅰ	数学演習Ⅱ	統計数理Ⅰ		応用数理			
						インターンシップA・B			
								生物学基礎実験B	
								地学Ⅰ	
								地学Ⅱ	
								地学実験	
各学期開講数		10	11	12	10	14	10	8	1
凡例		必修科目	選択必修科目	選択科目	課程専門科目	学域共通科目	人間教養開講科目		

(資料2-7-2) 専門教育科目の体系図 (機械システム工学課程の例)



教育研究センターは、教員が個別に課程で講義科目等を担当しているだけでなく、特色ある教育を提供している。(資料2-8)

(資料2-8) 教育研究センターの全学的教育(学部正規科目)への関わり		
組織	講義名	区分
環境科学センター	地球環境論	人間教養科目
	環境化学	生命物質科学域共通科目
美術工芸資料館	博物館実習	学芸員科目
	視聴覚教育メディア論	学芸員科目
地域共同研究センター	産学関係論	人間教養科目
	知的資産活用演習	人間教養科目
情報科学センター	情報セキュリティと情報倫理	人間教養科目
	情報リテラシー	設計工学域共通科目
生物資源フィールド科学 教育研究センター	資源生物と環境	生命物質科学域共通科目
	環境科学実験実習	生命物質科学域共通科目
繊維科学センター	繊維科学入門	人間教養科目
	繊維ナノ構造学	繊維科学プログラム科目 (平成20年度より開講)
	繊維科学実験	

授業評価アンケートによれば、「授業の内容はシラバスに沿っていた」は全科目平均で平成19年度3.1、「授業内容の難易度は適切であった」が3.2、「教科書や配布資料などは適切であった」「授業の進め方は、丁寧でわかりやすかった」が共に2.9という結果であるが、専門教育科目においてはいずれも0.1-0.2ポイント高くなっている。

工芸科学部における単位制度の実質化に向けた取組は以下の3点に集約される。

1. 成績評価基準の明示
2. GPA 制度

成績評価は S, A⁺, A, B⁺, B, C⁺, C, F の8段階で表すこととしており、(資料2-9) GPA を成績評価表に明示している。

3. CAP 制度 (資料2-10)

(資料2-9) 京都工芸繊維大学工芸科学部履修規則(平成18年4月3日制定) <抄>

第14条 授業科目の成績評価は、S, A⁺, A, B⁺, B, C⁺, C, 又は F をもって表し、S, A⁺, A, B⁺, B, C⁺ および C を合格とし、F を不合格とする。なお、履修中止を W, 認定を認と表記する。

- 2 前項に規定する各評価に対応する評点およびポイントは、次のとおりとする。

評価	評点	ポイント	評価	評点	ポイント
S	90点～100点	4.0	B	70点～74点	2.0
A ⁺	85点～89点	3.5	C ⁺	65点～69点	1.5
A	80点～84点	3.0	C	60点～64点	1.0
B ⁺	75点～79点	2.5	F	60点未満	0.0

- 3 第1項の成績に当該学年の GPA (Grade Point Average) (当該学生が受講登録をした全ての授業科目(第8条の規定により履修を中止したものを除く。)に係る1単位あたりの成績の平均値をいう。以下同じ。)および入学後の累積の GPA を併記するものとする。

4 GPA は、次に掲げる算式により算出するものとする。なお、算出の対象となる授業科目は、単位互換による授業科目、教職関係授業科目、学芸員資格に関する授業科目および単位認定授業科目を除く全授業科目とする。

GPA = { (S の修得単位数 × 4.0) + (A⁺ の修得単位数 × 3.5) + (A の修得単位数 × 3.0) + (B⁺ の修得単位数 × 2.5) + (B の修得単位数 × 2.0) + (C⁺ の修得単位数 × 1.5) + (C の修得単位数 × 1.0) } ÷ 総登録単位数 (F を含む。)

(資料2-10)

○ 京都工芸繊維大学通則（昭和24年10月10日制定 最終改訂平成18年6月15日）＜抄＞

第2節 教育課程，授業および単位

第13条の2 学生が各年次にわたって適切に授業科目を履修するため，卒業の要件として学生が修得すべき単位数について，1年間に履修科目として登録することができる単位数の制限を行う。

○ 京都工芸繊維大学工学部履修規則（平成18年4月3日制定）＜抄＞

第9条 通則第13条の2の規定に基づき，学生が1年間に履修授業科目として受講登録することのできる単位数は，別表第5のとおりとする。ただし，集中授業科目，単位互換による授業科目，教職関係授業科目，学芸員資格に関する授業科目および日本語授業科目等の単位は，これに含まないものとする。

第10条 前年度の成績において，別表第6に定める成績を修めた学生については，10単位を限度として，前条に定める登録上限単位数を超えて履修授業科目の登録を認めることがある。

2 課程長が，教育上特に必要と認めた場合は，10単位を限度として，前条に定める登録上限単位数を超えて履修授業科目の登録を認めることがある。

別表第5（第9条関係）			別表第6（第10条関係）
課 程	登録上限 単位数	備 考	前年度の成績
応用生物学課程	50		受講登録した授業科目を全て合格し、かつGPAが3.5以上
応用化学系課程（課程分属前）	48		
生体分子工学課程（課程分属後）			
高分子機能工学課程（課程分属後）			
物質工学課程（課程分属後）	50		
電子システム工学課程	50	1年次のみ 60単位	GPAが2.5以上
情報工学課程			
機械システム工学課程	50		受講登録した授業科目を全て合格し、かつGPAが3.0以上
デザイン経営工学課程			受講登録した授業科目を全て合格し、かつGPAが3.5以上
造形工学課程			受講登録した授業科目を全て合格し、かつGPAが3.5以上
先端科学技術課程			受講登録した授業科目を全て合格し、かつGPAが2.5以上

観点 学生や社会からの要請への対応

(観点に係る状況)

学生からの意見聴取と社会からの要請を把握するための多様な調査を行い，対応策を実施している。

学生からの意見聴取

学生の意見聴取の機会としては以下のものを設けている。

- 授業評価アンケート（SET）： 每学期実施 そのいくつかの項目と自由記述欄
- 卒業・修了予定学生アンケート（出口調査）
- 施設満足度調査：平成16年度に実施
- 学生生活実態調査：直近は平成19年11月に実施
- ランチタイムミーティング：課外活動団体等のリーダーと，担当副学長との懇談会

これらの機会に得た意見の反映結果を例示すると

- ◆ 学生自習・談話スペースとしてのプラザKITの設置
- ◆ 女子トイレの順次改修
- ◆ 学務関係ホームページのリニューアル

などがあげられる。

社会からの意見聴取

社会（学外関係者）からの意見聴取の機会としては以下のものがある。

- 卒業（修了）生協力者会議：毎年、卒業（修了）後1，2年以内の卒業・修了生による会議を行い、社会へ出たのちの視点に立った様々な要望意見を聴取
- 教育懇談会：平成15年に保証人（保護者等）への成績通知を開始したことに応じ、当該年度前期分成績の送達後（11・12月）に講演会・懇談会を開催し、意見を聴取
- 外部評価：平成17年度自己点検結果を基に外部評価を実施
- 就職先企業調査：平成19年度は、平成18年度学部組織改編を受け、教養教育（初・2年次教育）を中心とした内容について調査

これらの機会に得られた指摘事項、要望等についても、大学評価室あるいは総合教育センター等で集約し、関係部署・部局等へ提示し、さらにその対処・改善方策の回答を得て、必要なものについては順次解決している。

(2) 分析項目の水準およびその判断理由

(水準) 期待される水準を大きく上回る

(判断理由)

教育課程の編成に対応し、全学共通、学域共通、課程専門の3層構造に体系化したカリキュラムを提供し、シラバス、GPA、CAP制を用いた単位の実質化を図っている。また学生および社会からの要請を収集するための多様な調査を行い、教育改善に反映させるための学務制度が整備されている。

工芸科学部は全国でもユニークな名称を有する学部であるが、長い伝統を持つ個性的な分野と先端理工学分野の特性を活かした教育組織とカリキュラムを設定し、KIT教養科目群に対応した教育プログラムは特色GPや現代GPに採択され、学生の受賞も増加している。

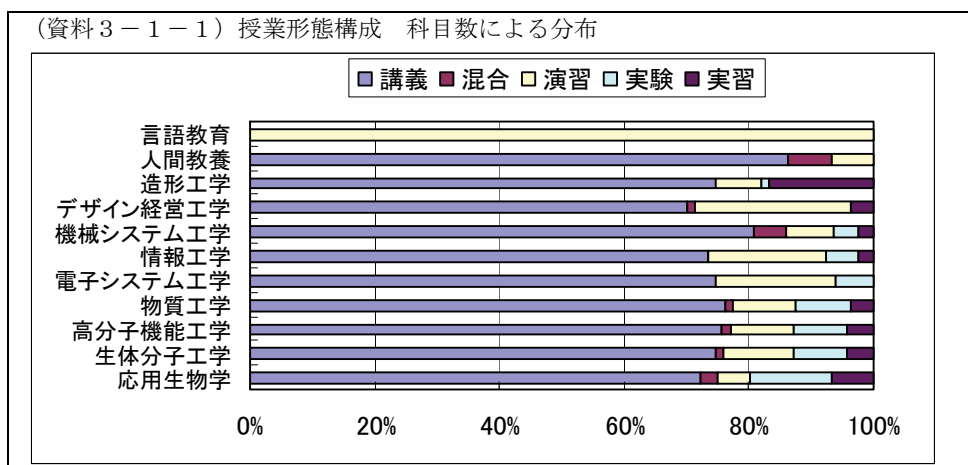
分析項目Ⅲ 教育方法

(1) 観点ごとの分析

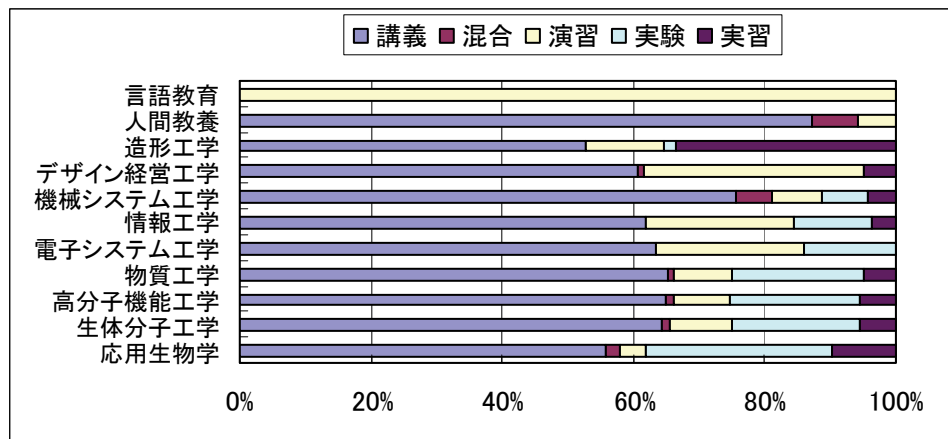
観点 授業形態の組合せと学習指導法の工夫

(観点に係る状況)

授業形態構成は（資料3-1-1，-2）に示すように専門教育科目の概ね70%の科目、60%の授業時間が講義である。

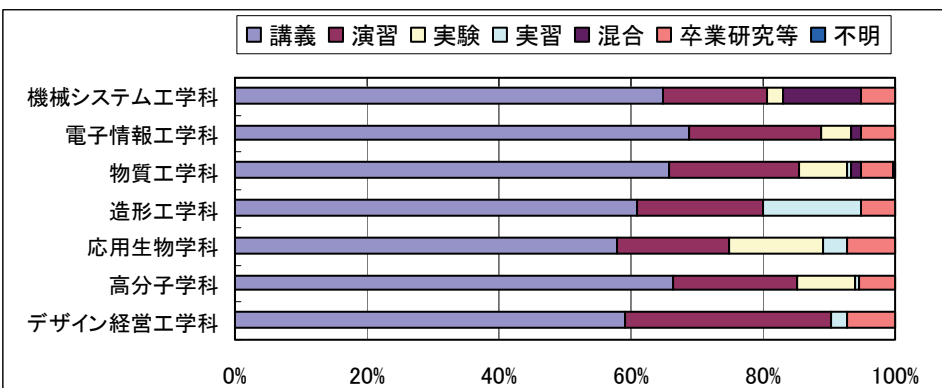


(資料 3-1-2) 授業形態構成授業時間数による分布



実際に平成 16 年度に入学し 19 年度に卒業した学生が修得した単位の内訳を見ると(資料 3-2)のようになる。概ね講義が 60%，実験・実習等が 15%であり，卒業研究は(単位数としては) 5%程度の重みである。

(資料 3-2) 平成 19 年度卒業(16 年度入学(18 年度編入学) 学生が修得した単位の内訳



工学部では、学部、学域および各課程レベルで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を設定しており、大学ウェブサイトにも明示している。特に各課程では「教育目標」「教育プログラムの理念」「教育プログラムのしくみ」「卒業時の人物像」を策定し、履修要項にも記載している。

全学共通科目についても、言語教育・人間教養の教育方針が策定され、履修要項に明示されている。

達成状況の検証は、成績評価・単位取得・進級・卒業状況を「総合教育センター評価・FD 部会」(資料 3-3)で実施するとともに、出口調査、卒業生調査を行うことにより、学習者側からの主体的達成感を検証している。

(資料 3-3) 京都工芸繊維大学総合教育センターに置く部会に関する細則
(平成 18 年 5 月 18 日制定)

(趣旨)

第 1 条 この細則は、京都工芸繊維大学総合教育センター規則第 7 条第 2 項の規定に基づき、必要な事項を定めるものとする。

(部会の設置)

第 2 条 センターに、次の各号に掲げる部会を置く。

(1) 教育プログラム改革部会

(2) 教育評価・FD 部会

(3) 地域連携教育部会

(中略)

(教育評価・FD 部会の審議事項)

第 4 条 教育評価・FD 部会は、次の審議事項について検討を行う。

(1) 教育実態および教育成果の調査方法の検討に関する事

(2) 授業評価の実施および分析に関する事

(3) 教育改善についての研修会・講演会等の実施(新入教員の研修を含む)に関する事

(4) 授業公開の実施および分析に関する事

(5) 教育懇談会、卒業生・修了生調査協力者会議の実施に関する事

(6) 成績評価法の研究に関する事

(7) 大学評価室との連携に関する事

(8) 教育に対する自己点検・自己評価に関する事

(9) その他関連事項

観点 主体的な学習を促す取組

(観点に係る状況)

取り組み内容を、シラバス、工夫改善策、オリエンテーション、学習支援、自習環境の視点から述べる。

シラバス記載事項の改善

本学シラバスは平成 7 年度から刊行し、内容は数次の改訂を経て現在単位数・形態、年次・学期、担当教員名のほか

授業の目的・概要、学習目標に加え

各回(14 回保証)の項目内容、

履修条件、受講に当たっての留意事項、

教科書／参考書、

成績評価の方法および基準

としている。(別添資料 3-1)

平成 18 年度からは冊子体の刊行を取りやめ WEB 版のみとし、教員からの随時・直接 Web 入力を可能とした。

平成 20 年度用開講科目中の記載率は(資料 3-4)に示すとおりである。

(資料 3-4) 平成 20 年度用科目のシラバス記載率(全開講科目の項目別：平成 19 年度末調べ)

対象 科目数	授業の 目的・概要	学習目標	授業計画 (項目)	授業計画 (内容)	履修条件	留意事項	教科書等	成績評価 方法・基準
1587	96.5%	87.6%	90.2%	91.0%	56.5%	81.8%	88.4%	93.4%

前述(分析項目Ⅱ)の SET の「シラバスを活用したか」項目の総平均ポイントは 2.4/4 であり、ある程度は活用されている。この値は専門教育科目では 2.6 と若干高くなっている。

教育効果を高めるための工夫

工芸科学部の全課程を通じ、教育目標に照らした教育効果を高めるための工夫として、少人数授業、対話・討論型授業、フィールド型授業（応用生物）、多様なメディアを高度に利用した授業などを実施している。また、「自習」環境としてのeラーニングシステム(Moodle)の環境整備と提供科目拡大を図るため、平成19年度から学内教育研究推進事業を推進している。

卒業研究・制作に際しては研究・制作テーマに関する自主的な学習を行なう必要があるが、専門分野に深く関わる図書・雑誌については各課程研究室において閲覧できる体制とし、電子ジャーナル・学術文献データベースが利用できる環境を整えている。

一方、課程レベルでも、組織的にかつ具体的に、「自主学習への配慮、基礎学力不足の学生への配慮等」に対応している。（別添資料3-2）

学生へのオリエンテーション

学生に対するガイダンスは入学時オリエンテーション、課程分属の説明（応用化学系）、履修コース説明、各年次オリエンテーション（先端科学技術課程）などを開催し専門選択のためのオリエンテーションをしている。

卒業研究配属先の選択は、各学科3年次の授業期間終了時に全対象学生に対して全研究単位（研究室・分野）が説明会を開催し、その内容と配付資料等で得られる情報を基に学生が自主的に配属先を選択するよう指導している。

学習支援

学習支援については以下の2つの観点から実施している。

- a) スタディ・アドバイザー：各課程・各学年に、教員のスタディ・アドバイザー80名を配置し、幅広く学生の修学支援を行っている。
- b) オフィスアワー：現在約60%の教員がOHを設定している。上記スタディ・アドバイザーは、アドバイス対応可能時間帯を必ず明示している。

相談件数／オフィスアワー：平成18年度526件、平成19年度704件
スタディ・アドバイザー：平成18年度170件、平成19年度223件

自習環境

自習環境として、図書館1階自習室3室、3階研修室2室、研究個室3室およびグループ研究室1室の合計9室、プラザKIT、大学会館学生談話室を活用している。

随時アクセス可能な情報端末は計52台が設置され、情報科学センター演習室（70台）も授業使用時以外は自習に開放されている。モバイル機向けにDHCP情報コンセントを100余ポート、無線DHCPアクセスポイントを44カ所設置している。

（2）分析項目の水準およびその判断理由

（水準） 期待される水準を大きく上回る

（判断理由）

本学が主導する主体的な学習を促す取り組みは、施設整備と学務制度と予算措置の3つの面から実施している。この結果、教員と学生との共同プロジェクトを通して学生の受賞が増加し、学生自身の手になる京町屋の改修といった自学自習による社会経験の効果が得られている。

（別添資料3-1）シラバス

（別添資料3-2）課程における自主学習促進の取組例

分析項目Ⅳ 学業の成果

(1) 観点ごとの分析

観点 学生が身に付けた学力や資質・能力

(観点に係る状況)

学生が身に付けた学力や能力・資質について、資格取得、進級率・卒業率、受賞の3点から説明する。

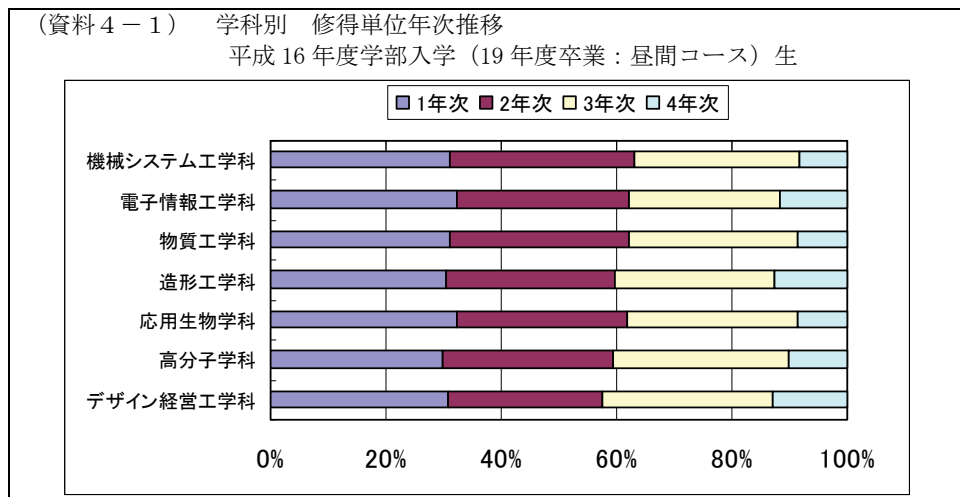
資格

本学の内、履修・卒業・修了が各種資格要件となっている分野は、教育職員（全課程）、学芸員（全課程）、建築士（造形工学）である。教育職員免許（課程により理科、数学または工業）は、例年 40 名程度が取得し、実際に中等教育教員となる者は2、3名程度である。

本学美術工芸資料館は指定博物館相当施設であり、同館において行える博物館実習を含む所定の単位修得により、学芸員資格が取得できるが、例年5～10名程度が資格を得ている。

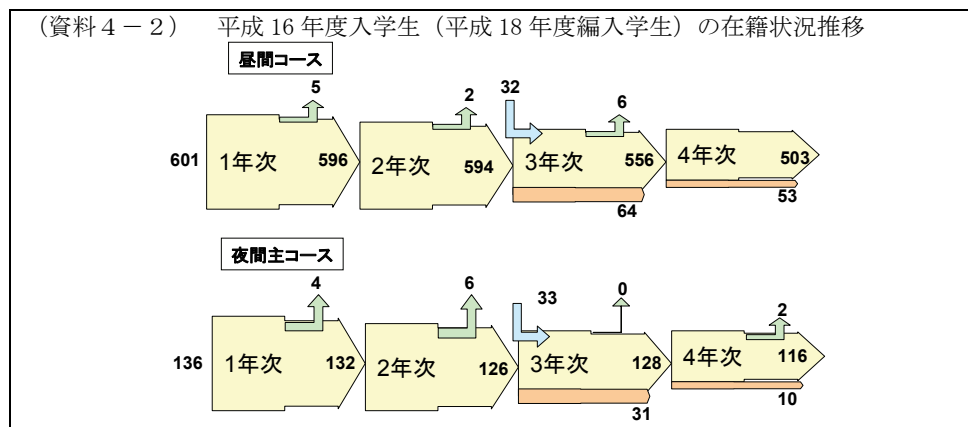
進級・卒業

学生の単位修得の状況を平成16年度学部入学（19年度卒業：昼間コース）生を代表にとって分析してみると、その学年（年次）における修得単位数は（資料4－1）のようになっており、平均像としては順調にかつ計画的に学修を行なっている様相が知れる。



工芸科学部での卒業前の関門は、卒業研究履修の可否（4年進級時）である。その要件は、課程ごとに100～110単位で科目構成についても規定されている。

平成16年度入学生（平成18年度3年次編入学生を含む）の在学状況の年次推移を示すと（資料4－2）のようであった。入学者の内79%（夜間主69%）の学生が標準修業年限の4年で卒業し、18%（夜間主24%）がいわゆる留年をした。



受賞

学会発表・作品発表等に対し、学外から表彰等を受けている。平成 19 年度の例を（資料 4－3）に示す。

(資料 4－3) 工芸科学部学生の受賞（平成 19 年度受賞分）		
所 属	受賞のタイトル	受賞年月日
造形工学課程 2 年	防災グッズデザインコンペ 2007-日常化される防災グッズ-入賞	H19/4/6
造形工学科 4 年	防災グッズデザインコンペ 2007-日常化される防災グッズ-入賞	H19/4/6
	OPUS DESIGN AWARD 2007 優秀賞 (主催：アイテック株式会社主催)	H19/10/10
	札幌一番街商店街活性化コンテスト入選	H19/11/3
造形工学科（共作）	国産材使用家具デザインコンペティション大川 2007 入選 「stump chair～子供向けスツール～」 (主催：共同組合大川家具工業会)	H19/6/25
機械システム工学科 4 年	第 2 回「1-click Award 2007」 (プランニング部門) 優秀賞	H20/2/8
電子情報工学科 4 年	日本光学会（（社）応用物理学会）情報フォトンクス研究グループ 第 6 回関西学生研究論文講演会 優秀講演賞	H20/3/17
デザイン経営工学課程 2 年	第 9 回シャチハタ・ニュープロダクト・デザイン・コンペティション 美術出版社賞	H20/3/27

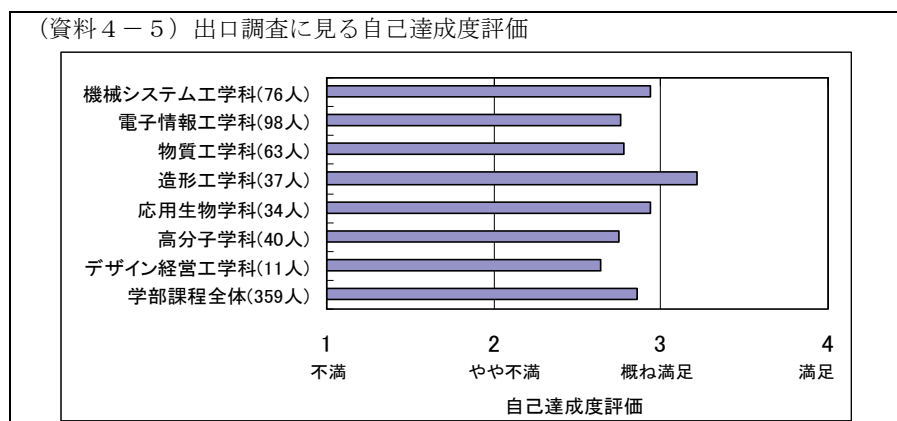
観点 学業の成果に対する学生の評価

(観点に係る状況)

SET 項目の「この授業を通して、授業の内容および関連する分野への関心が高まった」は平成 19 年度前・後学期全対象科目平均で 2.9 ポイントであり、専門教育科目では 3.0 であった。各科目学生が達成度を自己評価する回答（4 点満点）の 19 年度前・後学期の大大分類平均は（資料 4－4）のようであり、2 と 3 の中間にある。

(資料 4－4) 平成 19 年度 授業評価アンケートに見られる自己評価達成度				
	自己評価達成度		(参考) 獲得 GP	
	19 前	19 後	19 前	19 後
言語科目	2.6	2.6	2.3	2.3
人間教養	2.8	2.8	2.4	2.3
専門（新課程）	2.6	2.6	2.3	2.3
専門（旧課程）	2.6	2.6	2.1	2.2

一方、平成 19 年度卒業予定学生出口調査の自己評価達成度（4 点満点）は、平均で 2.9 と授業評価アンケートよりは高い。卒業学科別に見ると（資料 4－5）のようである。



成績の発表は次学期開始当初（3・4回生は年度内）に行なわれており、また保証人等宛にも通知している。不服がある場合は、担当課（学務課）に申し出る。本制度による申し立ては平成18・19年度各1件であった。

保証人等への成績通知は平成15年度入学生から実施しているが、毎年前学期成績の通知完了後（平成19年度は11月）に、教育懇談会を開催し、個別（学科・課程別）に学習・生活上の相談を受付けている。（平成19年度参加者323名）履修相談コーナーの評価は、平均4.3（5点満点）であり、利用者の満足度は非常に高い。参加者アンケート（回収率40%程度）の中でGPAを含めた成績に対する満足度は（資料4－6）のとおり、「少し不満」「まったく不満」としている学生は、約1/3である。

（資料4－6）教育懇談会での成績満足度調査結果			
項 目	平成17年度	平成18年度	平成19年度
「とても満足」（評価5）	1.3%	2.8%	5.2%
「おおむね満足」（評価4）	21.3%	30.0%	26.7%
「普通」（評価3）	21.3%	34.3%	34.1%
「少し不満」（評価2）	41.3%	23.8%	22.2%
「まったく不満」（評価1）	14.2%	9.1%	11.1%
成績表を確認していない	0.6%	0%	0.7%
平均評価値	2.5	2.9	2.9

（2）分析項目の水準およびその判断理由

（水準） 期待される水準を大きく上回る

（判断理由）

学生が身に付ける学力や能力について、単位修得、進級、卒業の状況、資格取得の状況、受賞数から判断して、教育の成果が上がっていると判断する。また、授業評価および卒業時の出口調査の結果、学生の自己達成度や授業の有効性は高く、自己評価と評点は強く相関しており、学生の満足度も高い。

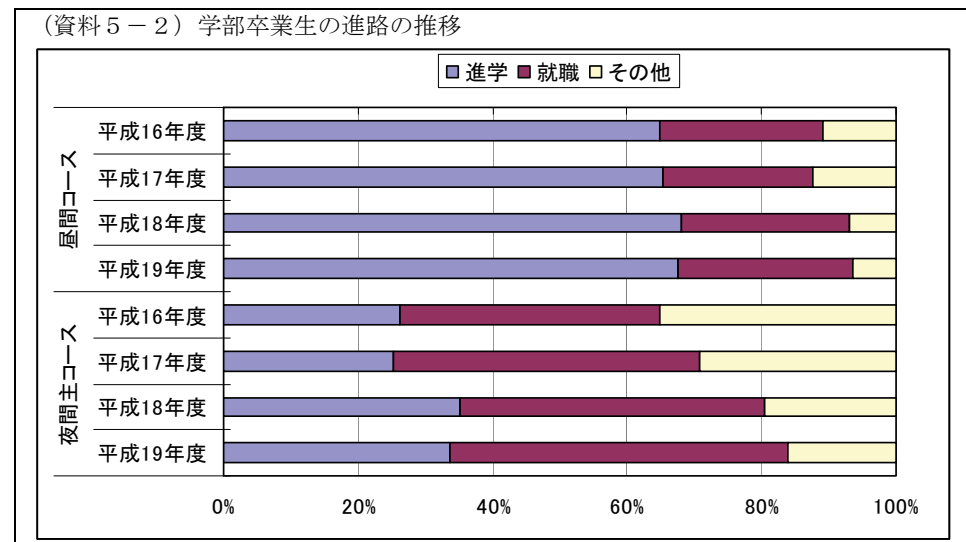
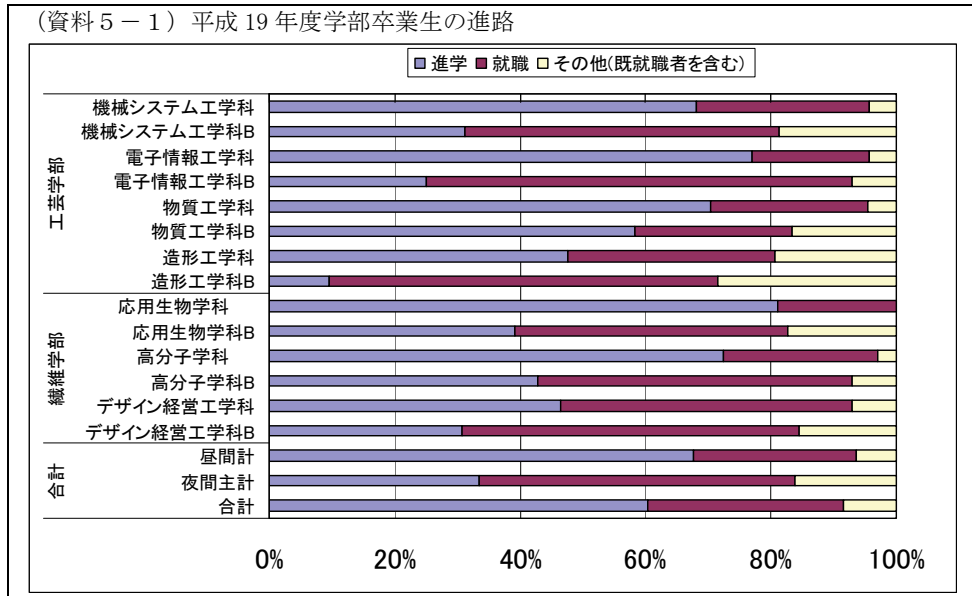
分析項目Ⅴ 進路・就職の状況

(1) 観点ごとの分析

観点 卒業(修了)後の進路の状況

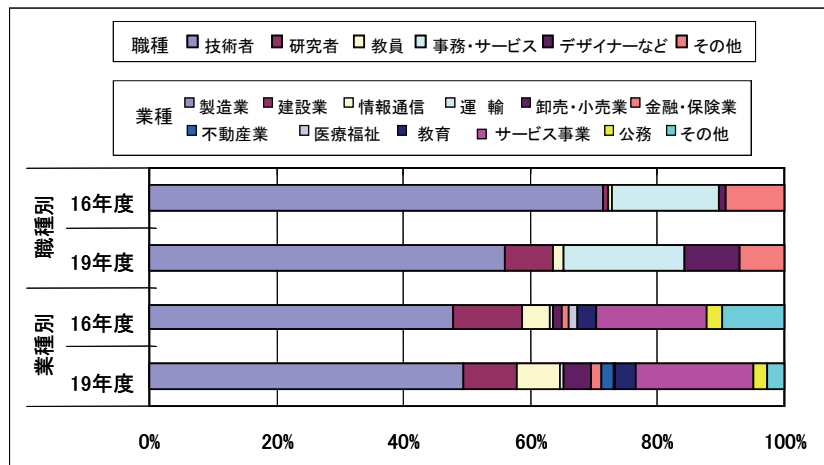
(観点に係る状況)

本学の平成19年度学部卒業生の進路を学科別に見ると(資料5-1)のようになる。全体で60%程度の者(昼間では68%)が大学院に進学し、進学率の高い分野では80%程度に及んでいる。(資料5-2)



さらに、就職者の職種を平成16および19年度卒業生で見ると(資料5-3)、技術者と研究者で大半を占め、75%以上がこれらの職に就く。業種では製造業、建設業、情報通信の3業種で70%近くを占める。特に各種製造業は学部からの就職者の半分以上が就業する。

(資料 5 - 3) 平成 16 年度・19 年度卒業生の就職先分布



観点 関係者からの評価

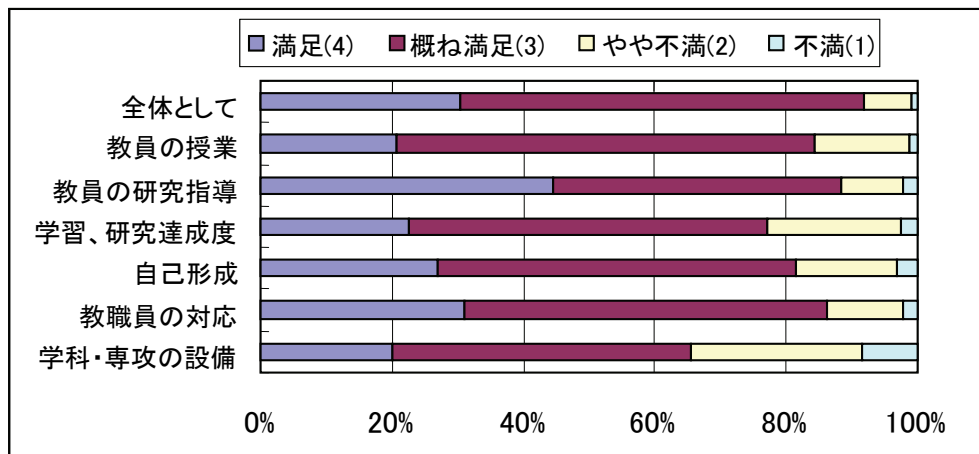
(観点に係る状況)

卒業生からの意見

本学では平成 7 年度から、卒業生・修了生の中から各専攻・学科ごとに協力者を募り、年一回卒業生・修了生調査協力者会議を開催し本学の教育等に対する意見を徴集している。

平成 19 年秋に修士課程 1 年 (18 年度卒業生) を対象とした調査を行なった。その設問「学習・研究などの内容・成果に対する満足度」全体として学習・研究達成度の結果は (資料 5 - 4) のとおりであった。

(資料 5 - 4) 平成 18 年度卒業生 (平成 19 年度本学修士課程 1 回生) の卒業学部課程の内容に対する満足度

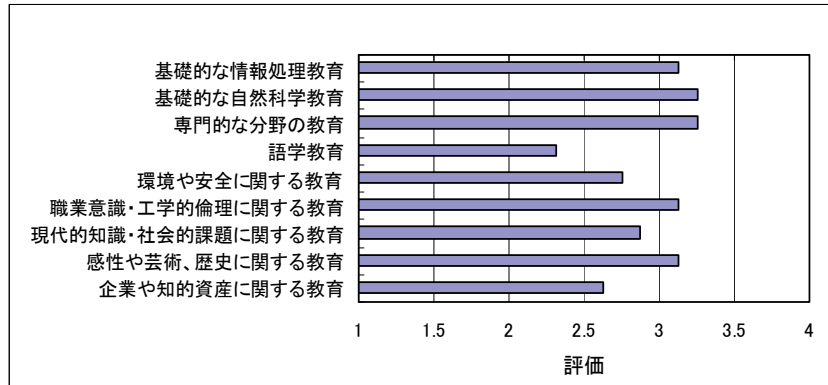


全体的満足度では (全体平均) 3.2, 学習・研究達成度では平均で 3.0 という高い数字が示された。

就職先等の関係者からの意見

改組後 2 年を経過した平成 20 年 3 月に、本学の教養教育について就職先企業 120 社にアンケート (京都工芸繊維大学の「教養教育」に関する調査) を行なった。本学からの卒業・修了生 (学士課程, 修士・博士課程を区別せず) に関して、本学の種々の教育を評価 (4 点満点) する設問の結果 (回答数=20) は (資料 5 - 5) のようなものである。

(資料 5-5) 就職先企業から見た本学の教養教育のレベル評価



自然科学系基礎、専門分野の教育が高く評価され、また職業意識、感性や芸術なども評価された。後 2 者は平成 10 年以降に全学的な教養教育の改革を行なった成果が反映されたものと思われる。一方、語学および企業に関する教育は比較的低評価であるが、この 2 者は、平成 18 年の改組において重点を置いたところであり、今後の継続的努力によってこの評価を好転させることが期待される。

(2) 分析項目の水準およびその判断理由

(水準) 期待される水準を上回る

(判断理由)

平成 19 年度の就職先一覧から判断して、高度専門技術者の養成という人材像に合致した人材育成が行われている。さらに、就職先などへの本学卒業生のイメージ調査の結果、まじめな気質で基礎学力と専門技能に優れているとの評価を得ている。さらに、就職や進学といった卒業（修了）後の進路の状況の実績や国家資格合格者数などの定量的な面からも、教育の成果や効果が上がっていると判断する。

Ⅲ 質の向上度の判断

①事例1「大改組による教育実施体制の体系化」(分析項目Ⅰ)

(質の向上があったと判断する取組)

法人化後に定めた大学理念を実現すべく平成18年4月に大改組を行い、2学部7学科を1学部3学域10課程に再編した。学部・大学院・教育研究センターといった基本組織および支援組織を明確化し、学域という概念を用いて、教育目的、育成すべき人材像、カリキュラムの設計、アドミッションポリシーを一体的に整備し、柔軟な運用を可能とする教育システムに反映させることにより、教育の質の向上を図るための明確な基盤を整えた。

加えて、学生定員に基礎を置く、教員配置、面積基準の原則を実施している。

②事例2「教育の継続的評価」(分析項目Ⅱ)

(質の向上があったと判断する取組)

教育評価は学生の授業評価、授業公開、教員研修会を3つの柱としているが、加えて、教育評価を給与に反映させ、教育への貢献度と教育目標の達成度を自己評価し、監督者による評価を受けるシステムを導入しており、FD効果をより高める方策を実施している。

③事例3「学生からの要請、社会からの要請に基づく教育システムの向上策」(分析項目Ⅱ)

(質の向上があったと判断する取組)

学生への調査では、満足度、学生自身の自己達成度、教育の有用性に関して、学生から高い評価を得ている。就職先のアンケート調査では、基礎学力が高く、専門技能に優れ、真面目な人物像との評価を得ているが、一方、知財リテラシー、英語コミュニケーション力は、やや低い評価である。この強化策として、地域共同研究センターから知的資産経営報告書を用いた演習を開講し、海外協定大学への短期語学留学制度による実践的英語教育を支援している。こうした成果の一つとして、19年度開講のカレントイングリッシュでは、受講前にTOEIC700点以上が1%であったのに対し、受講後は24%と伸びており飛躍的な教育の質の向上が認められる。個別のFDとは別に教育プログラムにおいても、効果が認められる。

④事例4「学業の成果と自主的学習を促す取り組み」(分析項目ⅢとⅣ)

(質の向上があったと判断する取組)

学生が身に着ける学力や能力を向上させるための支援策として、KIT特待生制度、自主学習環境の整備、学長裁量経費による学部生・大学院生・教員の共同プロジェクトなどを実施し、学生の受賞数が増加した。また、卒業後の国家資格取得者数、一級建築士の合格者数が国立大学中1位となるなどの実績から判断しても教育成果が上がっていると判断する。

2. 工芸科学研究科

I	工芸科学研究科の教育目的と特徴	2-2
II	分析項目ごとの水準の判断	2-3
	分析項目Ⅰ 教育の実施体制	2-3
	分析項目Ⅱ 教育内容	2-6
	分析項目Ⅲ 教育方法	2-10
	分析項目Ⅳ 学業の成果	2-12
	分析項目Ⅴ 進路・就職の状況	2-16
III	質の向上度の判断	2-19

I 工芸科学研究科の教育目的と特徴

本学大学院は、昭和 63 年に従来の 2 研究科（工芸学研究科，繊維学研究科）を合一し博士課程を有する 1 つの「工芸科学研究科」として改組したが、「学術の理論および応用を教授研究し，その深奥をきわめて，文化の進展に寄与すること」を目的としている。その後数次の改革を経て「人や環境と調和する 21 世紀型科学技術を探求」「幅広い視野を身に付けた高度専門技術者を育成」「柔軟な学びを可能にする教育体制」を特色として，高度専門技術者の養成教育を行なっている。

1 研究科から構成されているので，その目的・特徴は大学本体のものと同じである部分が多く法人中期目標前文—本学の目指すところ—に謳う「21 世紀の個性的な産業と文化を創出する『感性豊かな国際的工科系大学』づくり」，および平成 16 年に制定の本学の理念にある「千年の歴史をもつ京都の文化を深く敬愛するとともに，変貌する世界の現状を鋭く洞察し，環境と調和する科学技術に習熟した国際性豊かな人材を育成する」に共通する「知性と感性との協奏」，「知・美・技の探究」「文化・芸術と科学・技術との融合」は工芸科学研究科の目標でもある。

〔想定する関係者とその期待〕

工科系大学である京都工芸繊維大学において

大学院教育を修めようとする人

大学院修士課程において，より高度な知識・技術を身に付け，技術職や企業の研究職など，専門知識を活かしたやりがいのある職につくことを期待している。

大学院教育を受けている人

授業や研究指導を通じて得られた専門知識や技術，学習・研究の進め方は，将来役に立つと確信している。さらにモノの考え方や生き方などの自己形成に関わる授業を期待する。

大学院生の支援者・保護者・関係者

専門分野の高度な科学的知識や技術を身に付け，国際的コミュニケーション能力を有し，専門分野に関する資格の取得を期待している。

大学院教育を修めた人，また企業などで社会活動を展開している人

自己の主体的かつ積極的活動を支えるための分析力や批判力を養うため，受身の講義ではなく，対話型の授業を多く取り入れることを期待する。

基礎学力に優れ，高い専門知識を有するとともに，幅広い社会的センスやコミュニケーション能力をもつ人材の育成を期待する。

II 分析項目ごとの水準の判断

分析項目 I 教育の実施体制

(1) 観点ごとの分析

観点 基本的組織の編成

(観点に係る状況)

工芸科学研究科博士前期(修士)課程には 11 の専攻が後期課程には 3 の専攻が設置されるとともに、博士前期・後期一貫課程として先端ファイブ科学専攻(独立専攻)が設置されている。(資料 1-1-1, -2)

(資料 1-1-1) 国立大学法人京都工芸繊維大学の組織に関する規則
(平成 16 年 4 月 1 日制定) <抜粋>

第 3 節 大学院

(大学院および研究科)

第 24 条 京都工芸繊維大学に大学院を置き、大学院に工芸科学研究科(以下「研究科」という。)を置く。
(専攻および講座)

第 27 条 研究科に、専攻を置く。

(資料 1-1-2) 京都工芸繊維大学の工芸科学部および大学院工芸科学研究科の組織に関する規則
(平成 18 年 3 月 29 日制定) <抜粋>

(専攻)

第 12 条 研究科の博士前期課程および博士後期課程に、それぞれ次に掲げる専攻を置く。

博士前期課程

応用生物学専攻
生体分子工学専攻
高分子機能工学専攻
物質工学専攻
電子システム工学専攻
情報工学専攻
機械システム工学専攻
デザイン経営工学専攻
造形工学専攻
デザイン科学専攻
建築設計学専攻

博士後期課程

生命物質科学専攻
設計工学専攻
造形科学専攻

博士前期課程および博士後期課程

先端ファイブ科学専攻

京都工芸繊維大学工芸科学研究科 分析項目 I

なお、先端ファイブ科学専攻を除く 11 の前期課程専攻および 3 の後期課程専攻はその教育上の関連性の強さから 3 つの学域（カリキュラム上の区分）に区分され、これらは工芸科学部の各課程とも関連し、学部・大学院教育の連携と、柔軟化および実質化を図っている。（資料 1－2）

（資料 1－2）京都工芸繊維大学の工芸科学部および大学院工芸科学研究科の組織に関する規則
（平成 18 年 3 月 29 日制定）＜抜粋＞

第 4 章 学域

（学域の設置）

第 20 条 本学に、学部教育および大学院教育の枠を超え、教育の充実および高度化並びに教育プログラムの柔軟化および実質化を図るための組織として、次に掲げる学域を置く。

生命物質科学域 設計工学域 造形科学域

（学域の構成）

第 21 条 各学域は、それぞれ次の表に掲げる課程および専攻で構成する。

学域名	工芸科学部	大学院工芸科学研究科	
		博士前期課程	博士後期課程
生命物質科学域	応用生物学課程 生体分子工学課程 高分子機能工学課程 物質工学課程	応用生物学専攻 生体分子工学専攻 高分子機能工学専攻 物質工学専攻	生命物質科学専攻
設計工学域	電子システム工学課程 情報工学課程 機械システム工学課程 デザイン経営工学課程	電子システム工学専攻 情報工学専攻 機械システム工学専攻 デザイン経営工学専攻	設計工学専攻
造形科学域	造形工学課程	造形工学専攻 デザイン科学専攻 建築設計学専攻	造形科学専攻

教員配置状況

本学では教員の基本組織を大学院としている。平成 19 年 5 月 1 日現在の教員数は教授 123 名、准教授 100 名、講師 7 名、助教 49 名、助手 6 名で、総数 285 名（助手を除くと 279 名）であり、このうち工芸科学研究科に属する者は教授 113 名、准教授 92 名、講師 6 名、助教 48 名、助手 6 名、総数 265 名（助手を除くと 259 名）である。また、教育研究センター等の教員（総数 24 名）においても、そのほとんどは、研究科で授業・研究指導を担当している。

（資料 1－3） 大学院課程の各専攻を担当する専任教員の職および数

研究科	課程 専攻	収容定員	教員					研究指導補助教員数					設置基準で必要な研究指導教員及び研究指導補助教員					備考
			小計	教授	准教授	講師	助教	小計	教授	准教授	講師	助教	小計	教授	准教授	講師	助教	
工芸科学研究科	（博士前期課程）																	
	応用生物学専攻	70	29	16	13			9			1	8	5	4			1	
	生体分子工学専攻	70	16	9	7			4				4	5	4			2	
	高分子機能工学専攻	70	16	9	7			6			1	5	5	4			2	
	物質工学専攻	90	30	19	11			8			2	6	7	5			6	
	電子システム工学専攻	60	22	13	9			6			1	5	5	4			2	
	情報工学専攻	60	20	12	8			5			1	5	5	4			2	
	機械システム工学専攻	80	29	15	14			5			1	4	6	4			1	
	デザイン経営工学専攻	28	9	6	3			3				3	4	3			3	
	造形工学専攻	50	20	9	11			5			1	4	4	3			3	
	デザイン科学専攻	28	9	4	5			2				2	4	3			3	
	建築設計学専攻	40	8	3	5			1				1	4	3			3	
	先端ファイブ科学専攻	44	10	6	4			2				2	4	3			3	
	（博士後期課程専攻）																	
	生命物質科学専攻	54	43	43				31	1	27	3		6	4			1	
	設計工学専攻	30	36	36				30	2	27	1		4	3			3	
	造形科学専攻	24	14	14				16	1	15			4	3			3	
	先端ファイブ科学専攻	30	6	6				4		4			4	3				

観点 教育内容、教育方法の改善に向けて取り組む体制

(観点に係る状況)

本学では法人化に際し、従前の全学教務委員会を廃止し、業務センター方式の総合教育センターに置き換えた。現在同センターは副学長2名を正副センター長とし、正副研究科長、各学域長(博士後期課程専攻長)を基幹メンバーとして、教育プログラム改革部会、教育評価・FD部会、地域連携教育部会の3部会を置き、学域・専攻の個別の事情を超えた視点から、教育活動を包括的に評価・検討し、教育方法等の企画・立案を行っている。

(資料1-4) 京都工芸繊維大学総合教育センター規則(平成16年6月24日制定) <抜粋>

(趣旨)

第1条 この規則は、国立大学法人京都工芸繊維大学の組織に関する規則(平成16年4月1日制定)第38条第2項の規定に基づき、総合教育センター(以下「センター」という。)に関し必要な事項を定めるものとする。

(業務)

第2条 センターは、本学の教育システム全般について包括的に調査・分析し、企画、立案、実施する。

(構成)

第3条 センターは、次の各号に掲げる者(以下「室員」という。)で組織する。

- (1) 学長が指名する副学長
- (2) 研究科長
- (3) 学長が指名する副研究科長
- (4) 各学域長
- (5) 学務課長
- (6) 職員のうちから学長が指名する者 若干名

(資料1-5) 京都工芸繊維大学総合教育センターに置く部会に関する細則

(平成18年5月18日制定) <抜粋>

(教育プログラム改革部会の審議事項)

第3条 教育プログラム改革部会は、次の審議事項について検討を行う。

- (1) 教育方法の改善に関すること
- (2) 新規教育プログラムの開発に関すること
- (3) e-learningの推進に関すること
- (4) その他関連事項

(教育評価・FD部会の審議事項)

第4条 教育評価・FD部会は、次の審議事項について検討を行う。

- (1) 教育実態および教育成果の調査方法の検討に関すること
- (2) 授業評価の実施および分析に関すること
- (3) 教育改善についての研修会・講演会等の実施(新任教員の研修を含む)に関すること
- (4) 授業公開の実施および分析に関すること
- (5) 教育懇談会、卒業生・修了生調査協力者会議の実施に関すること
- (6) 成績評価法の研究に関すること
- (7) 大学評価室との連携に関すること
- (8) 教育に対する自己点検・自己評価に関すること
- (9) その他関連事項

工芸科学研究科には教育内容、教育方法の改善に向けて取り組むため、工芸科学研究科教務委員会が置かれている。

(資料1-6) 京都工芸繊維大学大学院工芸科学研究科教務委員会細則

(平成8年3月21日制定：最終改正平成18年4月19日) <抜粋>

(趣旨)

第1条 この細則は、京都工芸繊維大学大学院工芸科学研究科教授会規則(以下「規則」という。)第7条の規定に基づき、教務委員会の組織、運営等について必要な事項を定める。

(審議事項)

第2条 教務委員会は、次の各号に掲げる事項について審議する。

- (1) 教育課程に関する事項
- (2) 授業および試験の実施に関する事項
- (3) 研究科教授会から審議を付託された事項
- (4) その他教務に関する事項

その構成は、研究科長、副研究科長、各専攻の代表者である。研究科教務委員会は総合教育センターと密接な連携の下に、教育内容、教育方法の改善に向けて取り組む体制とし、

○修了生調査協力者会議

○修了予定学生アンケート（教育プログラム改善アンケート：出口調査）

などを行っている。

（２）分析項目の水準およびその判断理由

（水準） 期待される水準を大きく上回る

（判断理由）

平成 18 年 4 月の改組により、大学の理念を実現するための教育組織を 1 研究科 3 学域 12 専攻と定め、教育組織と教育プログラムの明確な対応を図り、一貫性のある教育研究体系を構築している。また教員の教育活動に関する定期的な評価を給与結果に反映させている。

分析項目Ⅱ 教育内容

（１）観点ごとの分析

観点 教育課程の編成

（観点到係る状況）

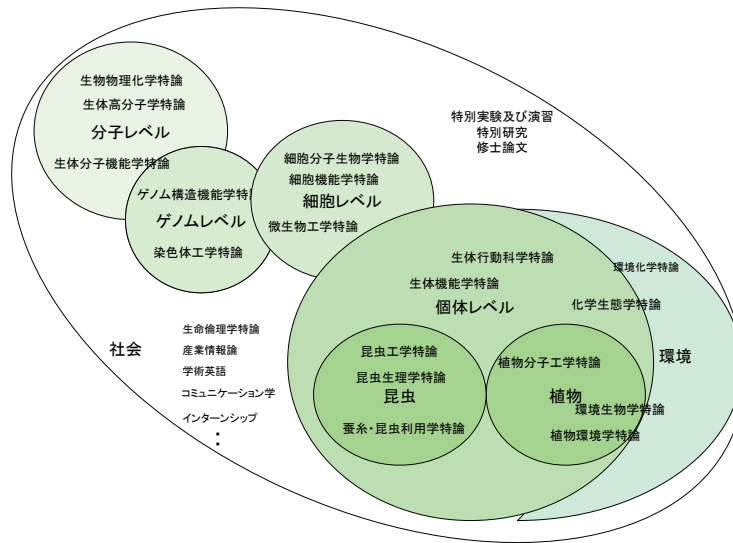
工芸科学研究科博士前期（修士）課程の教育は、修士論文（または特別制作・特定の課題についての研究成果）と密接に関連する特別実験および演習（またはプロジェクト・実習）が必修とされ、他は講義科目を中心に選択授業とされている。選択科目については原則的に年次配当をせず、学習者自らが立てる学習計画によって逐次履修することとしている。これは、8 専攻で秋季（10 月）入学を実施（20 年度からは全専攻）していることへの対応でもある。授業科目は前期課程全体で 283 科目春学期 149 科目、秋学期 132 科目、通年 2 科目（特別実験および演習等を除く）が開講されている。

修了要件として修得すべき単位数（30 単位）のうち 20 単位以上は所属する専攻の授業科目のうちから修得することを義務付けており、体系的な専門性を確保している。一方、各専攻に共通する履修科目を数理科学、環境科学、言語・文化学、起業論などの分野を中心に開講しており、これらおよび他専攻・他大学院での科目の修了要件算入を 10 単位まで認めている。

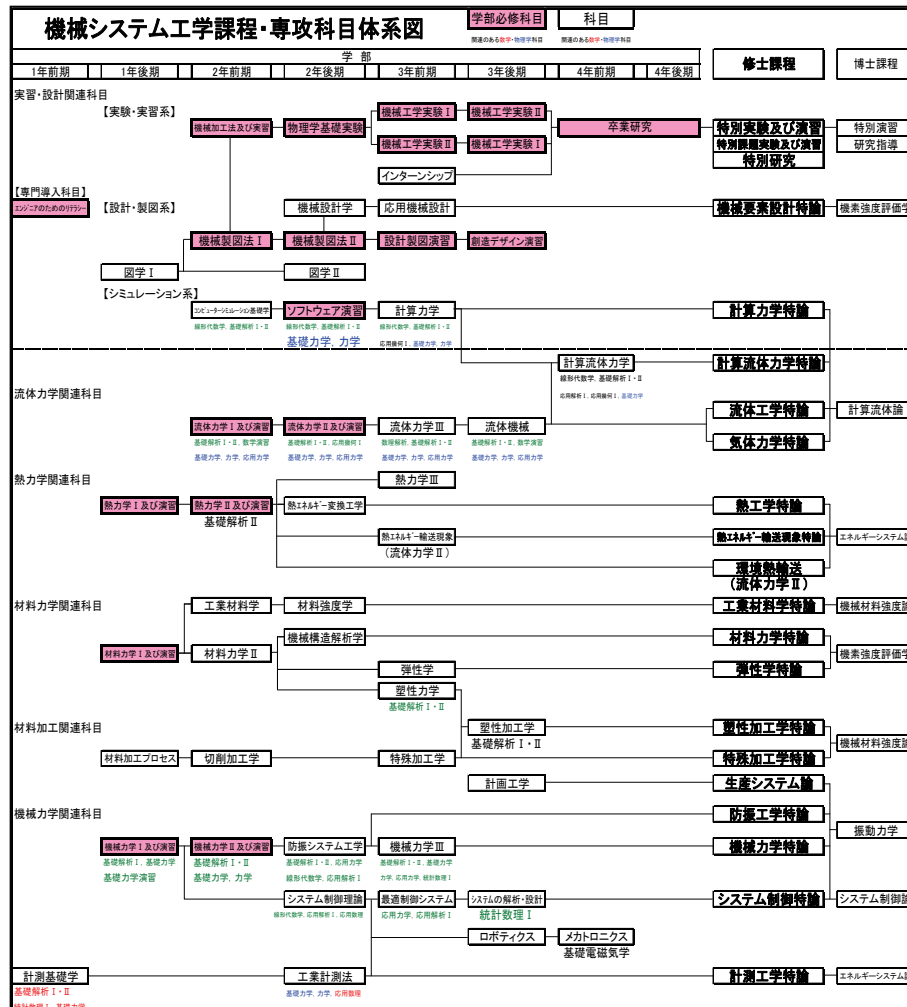
学位は応用生物学専攻が修士（農学）を授与する他は、総べて修士（工学）を授与している。いずれも、いわゆる専門教育の色彩が濃い学位であり、科学的内容のみならず実践的・応用的内容を有する科目も多く開設している。専攻の科目に関する教育課程の編成の例を挙げると（資料 2－1）のようになる。

(資料2-1) 専攻の科目に関する教育課程の編成の例

応用生物学専攻の例



機械システム工学専攻の例
(学部科目との体系図)



後期課程で授与する学位は、博士（学術）または博士（工学）であり、後者は特に応用的・実践的研究成果をあげたものに授与している。博士後期課程は、中心となる学位論文作成に直結する「特別演習（Ⅰ・Ⅱ：必修）」「研究指導」の他、講義科目として 96 科目を開講し、10 単位（5 科目）の修得を義務づけているが、講義では科学的内容のみならず実践的・応用的内容を有する科目も多く開設されている。後期課程でも各専攻に共通した科目（8 科目）を提供しているのが特色であり、数理科学・倫理・国際コミュニケーションおよび起業論の発展的内容を提供している。

成績評価・修了認定は（資料 2－2）に示す大学院学則、大学院履修規則に基づき行なわれる。これらの規則は大学院履修要項に記載し周知させている。

（資料 2－2）

○京都工芸繊維大学大学院学則 <抜粋> 昭和 63 年 9 月 30 日制定

（授業科目）

第 17 条 授業科目およびその単位数並びに履修方法については、規則で定める。

○京都工芸繊維大学大学院工芸科学研究科履修規則<抜粋> 平成 14 年 2 月 21 日制定

（授業科目の成績）

第 11 条 授業科目の成績は、優、良、可又は不可の評語をもつて表し、優、良および可を合格とし、不可を不合格とする。ただし、授業科目によつては合格又は不合格の評語をもつて表すことがある。

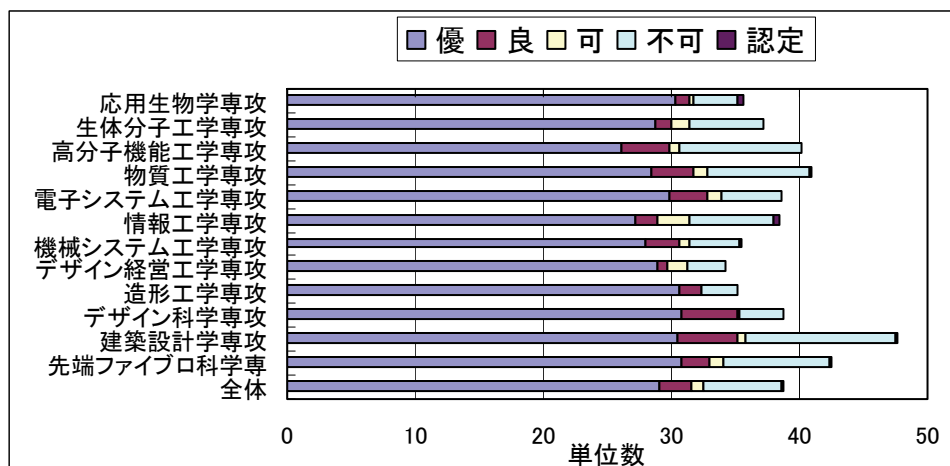
2 前項本文に規定する各評語に対応する点数は、100 点を満点とし、次のとおりとする。

- （1）優 80 点以上
- （2）良 70 点以上 80 点未満
- （3）可 60 点以上 70 点未満
- （4）不可 60 点未満

研究科ではシラバスにおいて、成績評価基準を明示することとしており、特別研究など修了認定に必須な科目も対象となっている。

平成 19 年度前期課程修了生について、各専攻別にその修了までの修得単位と成績内訳（不可・認定を含む）を見てみると（資料 2－3）のようになり、最頻成績は優である。修了要件のうちかなりの部分が必修の実験・演習等であり、個別に学生の到達度を上げる指導がなされている状況がもたらす結果であると考えられる。

（資料 2－3）平成 19 年度修了生の修得単位と成績内訳



観点 学生や社会からの要請への対応

(観点到係る状況)

平成 18 年度の改組において、大学院設置基準第 16 条による特定課題型修了制度を修士課程、各専攻に設定（定員は内数）した。

また、昼間に講義を受講できない社会人学生の在宅（学外）学習や一般学生の自習あるいは補習を支援するために、インターネットを介して時間や場所を問わず授業資料等にアクセス可能としている。

学生の意見聴取の機会としては以下のものを設けている。

○卒業・修了予定学生アンケート（出口調査）：平成 18 年度修了生から全学生対象とした。

○施設満足度調査：法人化に伴い、施設整備の方針を検討する目的で、平成 16 年度に実施

これらの機会に得た意見等に対しては、該当部局・部署に提示し、対応結果などを集約している。反映結果のいくつかを例示すると

- ◆学生自習・談話スペースとしてのプラザ KIT の設置
- ◆女子トイレの順次改修
- ◆学務関係ホームページのリニューアル

などがあげられる。

成績について申し立てがある場合は、担当課（学務課）に申し出る制度をとっている。申し出内容について、担当教員等と検討のうえ、当該教員または担当課から回答を行う。本制度による申し立ては大学院課程では未だない。なお、成績に対する申し立ては専攻内で行われることが多いことから、本制度によらず直接担当教員に申し出る場合もある。

一方社会（学外関係者）の意見聴取の機会としては以下のものがある。

○卒業（修了）生協力者会議：毎年大学祭の時期に合わせて、比較的若い卒業・修了生による会議を行い、社会へ出たのちの視点に立った、本学への様々な要望意見を聴取している。

○外部評価：平成 17 年度自己点検に際しては、その結果を基に外部評価を実施した。

○就職先企業調査：従前から一部の学科（課程）で行なわれていたものを平成 19 年度から全専攻について行なうこととした。初回は、平成 18 年度の学部組織改編を受け、教養教育（初・2 年次教育）を中心とした内容について調査したが、その中で大学院修了生を含む、本学出身者の資質についての評価を受けた。

これらの機会に得られた指摘事項、要望等についても、大学評価室あるいは総合教育センター等で集約し、関係部署・部局等へ提示し、さらにその対処・改善方策の回答を得て、必要なものについては順次解決している。

(2) 分析項目の水準およびその判断理由

(水準) 期待される水準を上回る

(判断理由)

専攻専門、専攻共通科目を提供し、社会人学生のための特別課題型コースを設け、学位取得を支援している。教育課程の編成とカリキュラムにおける科目は、明確に位置づけられ、設計されている。また学生および社会からの要請を収集するための多様な調査を行い、教育改善に反映させるための学務制度が整備されている。

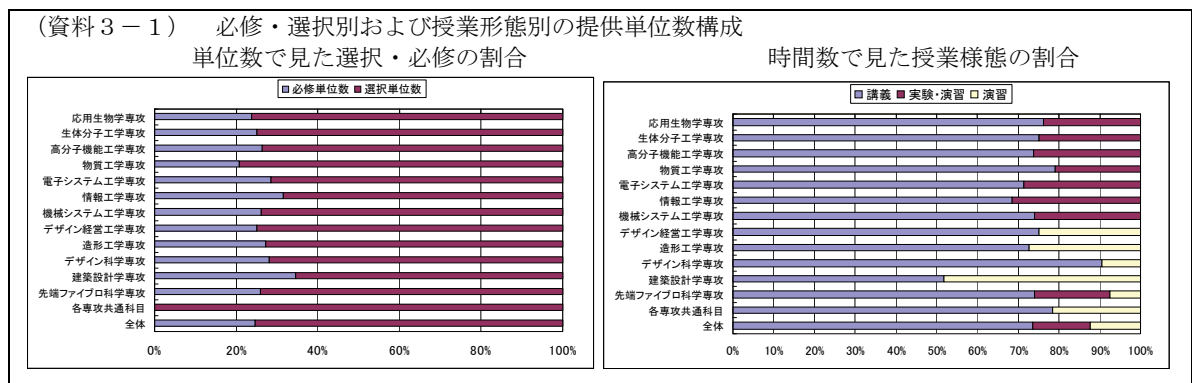
分析項目Ⅲ 教育方法

(1) 観点ごとの分析

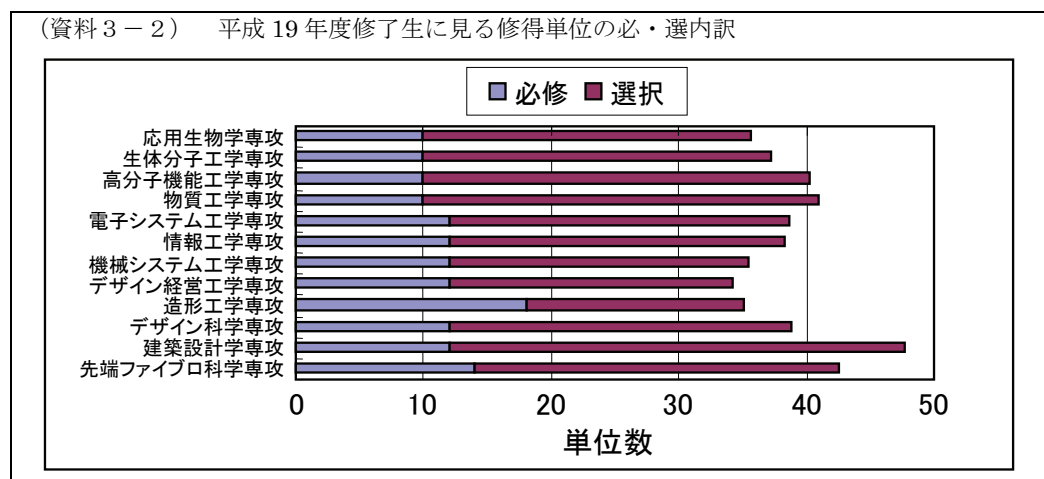
観点 授業形態の組合せと学習指導法の工夫

(観点に係る状況)

前期課程における必修・選択別および授業形態別の提供単位数構成は(資料3-1)に示すようなものである。修士課程の教育は、必修である特別実験および演習等(修士論文等と密接に関連)の他は講義科目を中心に選択授業とされているので、総提供単位数の3/4弱が講義科目となる。特別実験および演習等では週3時間(1学期3単位)という時間割上の配当時間数を遥かに超えて実験・演習・実習にあたっており、また修了要件単位数30単位のうち12単位をこれらの演習等で充足しているので、実際には講義以外の形態による教育は40%以上の比率になる。その内容は少人数による対話・討論型授業となっているものが多く、平成19年度実績で見ると、全開講226科目中148科目(66%)が実受講者数20名以下の授業である。



平成19年度前期課程修了生(平成18年度入学生)で、実際に修了までに修得した単位の必修・選択別を見ると、(資料3-2)のようであり、概ね30~40%を必修科目(演習・実験)で、60~70%を選択科目(講義)で修得している。



工芸科学研究科独自の特色ある取組としては（資料３－３）のようなものがあげられる。

(資料３－３) 工芸科学研究科独自の特色ある取組			
科目名	専攻	特色	内容
インタラクショナルデザイン	情報工学 デザイン科学	複数の教員による連携 授業	講義と実験および演習 の混成、チームごとのプ ロジェクト
デザインプロジェクト A, B	デザイン科学	共同でのプロジェクト 遂行	取組課題について、大学 外の公共団体・企業から テーマ提供を受ける。
建築設計実務実習	建築設計学	インターンシップ型	大学の外に出て、建築家 の事務所で設計実務に 関わる経験を持つ。
ベンチャーラボ演習	専攻共通	(財)京都高度技術研究 所との連携講義	MOT 人材育成事業の講義 をインターネット回線 利用で遠隔地受講
遺伝資源キュレーター養成プロ グラム	専攻共通	宮崎大学農学研究科と の連携プログラム	生物多様性に関わる専 門職業技術者養成プロ グラム
生体分子工学セミナー	生体分子工学	外部講師の招請	
高分子機能工学セミナー	高分子機能工学		
研究開発と企業戦略	物質工学		
デザインマネジメント事例研究	デザイン経営工学		
特別講義	建築設計学		
	デザイン経営工学		
	先端フアイバー科学		

大学院教育では研究指導と特別研究が重要な役割を果たす。工芸科学研究科での研究指導は複数指導制をとっており、前期課程では２名以上、後期課程では３名以上（内各１名が主任指導教員）を学生毎に選任している。

大学院生（主として前期課程学生）を学部授業（演習・実験系が中心）の TA として活用し、教育機能の訓練および能力の育成を行なっている。平成 19 年度実績述べ 807 人が 216 科目。

後期課程院生については RA として採用し、その研究遂行能力の向上や計画・実行・検証サイクルの修得などに活用している。平成 16 年度から 19 年度の 4 年間の採択実績、総数 126 名述べ 23,736 時間（1 人あたり 189 時間）。

観点 主体的な学習を促す取組

(観点に係る状況)

研究科のシラバスは学部シラバスの Web 化に呼応して統一化した。内容は、「単位数・形態、年次・学期担当教員名」のほか、「授業の目的・概要」「各回（14 回保証）の項目・内容」および「受講に当たっての留意事項・教科書／参考書・成績評価の方法および基準および備考」としている。（別添資料 3－1）

平成 20 年度始期現在全開講科目中の記載率は（資料 3－4）に示すとおりである。

(資料 3－4) 平成 20 年度始期現在全開講科目中のシラバス記載率 (項目別)							
課程	対象 科目数	授業の 目的・概要	授業計画 (項目)	授業計画 (内容)	留意 事項	教科書 等	成績評価 方法・基準
博士前期課程	317	85.2%	70.0%	68.8%	63.4%	44.2%	75.4%
博士後期課程	95	93.7%	41.1%	41.1%	56.8%	35.8%	76.8%

さらに専攻によっては、専攻独自の説明資料（専攻シラバス）を作成・配布し講義のより詳細な内容を周知させている。

修士・博士課程の授業は過半が 20 名以下のクラス（平成 19 年度で全 226 クラス中 148 クラス 66%）であり、また修了要件単位（30 単位）の内のかなりの部分（10～12 単位）は必修の特別演習および実験（プロジェクト、実習と名する専攻もある）である。平成 14 年度から秋入学（10 月）を導入したところから、上記実験・演習を除き授業科目の年次配当はせず（開講学期のみ）、指導教員との協議に基づいた学生の自主的な学修計画に大きく委ねている。

修士課程においても、各専攻は 1 年次の初頭に「オリエンテーション」「ガイダンス」を履行し当該専攻教員担当授業科目紹介、課程の目的、修了要件および単位等について説明している。

研究科では、全ての学生に学習スペースが研究室等と与えられているが、それ以外の自習室として、図書館に計 9 室、大学会館学生談話室等を設けている。平成 19 年度に新たにプラザ KIT を設置し、他の施設と併せて効率的かつ集中的に自主学習環境を整備した。

特別研究に際しては、各指導教員の研究室において、研究・制作テーマに関する自主的な学習を相当量行なう必要があるが、専門分野に深く関わる図書・雑誌については各課程（専攻）において閲覧できる体制としている。現在は冊子体よりも Web ヴァージョンの方が利用性が高いが研究室から随時アクセスできる電子ジャーナル（総タイトル数 2,215）およびの学術文献データベースが利用できる。

(別添資料 3－1) シラバス

(2) 分析項目の水準およびその判断理由

(水準) 期待される水準を大きく上回る

(判断理由)

主体的な学習を促す取り組みは、施設整備と学務制度と経済支援の 3 つの面から実施している。得られた成果としては、学長裁量経費による教員と学生による共同プロジェクトを通して学生の受賞が増加し、京都の伝統工房における留学生との異文化交流や社会経験といった成果が得られている。

分析項目Ⅳ 学業の成果

(1) 観点ごとの分析

観点 学生が身に付けた学力や資質・能力

(観点に係る状況)

資格

履修・修了が各種資格要件となっている分野は、建築士（造形工学・建築設計学等）、教育職員（全専攻）である。この内一級建築士試験（設計製図の試験）についての本学大学院修了生（含予定生）の合格者数は（資料 4－1）に見られるとおりである。

(資料 4－1) 一級建築士試験（設計製図の試験）本学関係合格者数				
	平成 16 年度	平成 17 年度	平成 18 年度	平成 19 年度
合格者数	56	45	56	90
全大学中順位	17	21	7	3
国立大学中順位	4	5	1	1

教育職員免許（専攻により理科，数学または工業）は，大学院修士を前提とする専修免許のほか，研究科在学中に普通免許を取得する場合もある。平成19年度では11名が取得し，実際に中等教育教員となる者は1名であった。

修了状況

工芸科学研究科博士前期（修士）課程，博士後期課程における修了の状況は（資料4－2）に示すようになっている。（平成19年度修了については専攻の構成が改組で変わっているので，表には入っていないが，全体でM2在籍者427名中，修了者396（修了率92.7%）名であった。）修士課程は95%程度が標準修業年限で修了し，博士後期課程では標準在学年限で学位を取得する者が50%程度，＋1年以内に学位を取得する者が70%超（いずれも退学者・休学者を除く）である。

（資料4－2）[大学院] 年度別修了状況

前期課程												
専攻	平成16年度			平成17年度			平成18年度			平成19年度		
	M2 在籍者	修了者	修了率	M2 在籍者	修了者	修了率	M2 在籍者	修了者	修了率	M2 在籍者	修了者	修了率
機械システム工学専攻	48	44	91.7%	64	62	96.9%	59	59	100.0%	60	60	100.0%
電子情報工学専攻	66	63	95.5%	61	59	96.7%	76	70	92.1%	2	1	50.0%
電子システム工学専攻										46	45	97.8%
情報工学専攻										25	25	100.0%
物質工学専攻	65	65	100.0%	64	62	96.9%	63	59	93.7%	56	53	94.6%
造形工学専攻	62	56	90.3%	62	56	90.3%	46	43	93.5%	32	31	96.9%
建築設計学専攻				23	22	95.7%	25	23	92.0%	29	27	93.1%
応用生物学専攻	33	31	93.9%	46	40	87.0%	35	33	94.3%	43	43	100.0%
生体分子工学専攻										27	24	88.9%
高分子機能工学専攻										39	38	97.4%
高分子学専攻	63	62	98.4%	54	51	94.4%	57	56	98.2%			
デザイン経営工学専攻	19	17	89.5%	13	11	84.6%	21	21	100.0%	14	11	78.6%
先端ファイブ科学専攻	35	30	85.7%	47	43	91.5%	44	40	90.9%	37	33	89.2%
前期課程全体	391	368	94.1%	434	406	93.5%	426	404	94.8%	410	391	95.4%

後期課程												
専攻	平成16年度			平成17年度			平成18年度			平成19年度		
	D3 在籍者	修了者	修了率	D3 在籍者	修了者	修了率	D3 在籍者	修了者	修了率	D3 在籍者	修了者	修了率
機能科学専攻	21	4	19.0%	19	6	31.6%	21	7	33.3%	25	12	48.0%
材料科学専攻	2	2	100.0%	5	4	80.0%	4	3	75.0%	5	4	80.0%
情報・生産科学専攻	6	2	33.3%	10	7	70.0%	4	1	25.0%	7	4	57.1%
先端ファイブ科学専攻	18	12	66.7%	10	7	70.0%	12	8	66.7%	6	1	16.7%
博士後期課程計	47	20	42.6%	44	24	54.5%	41	19	46.3%	43	21	48.8%

博士後期課程は学位論文提出に主要部分の学術雑誌発表を前提条件としている。学位授与，在学生の状況はそれぞれ（資料4－3），（資料4－4）に纏めた状況にある。

（資料4－3）平成16～19年度の博士後期課程入学者と学位授与者数の推移

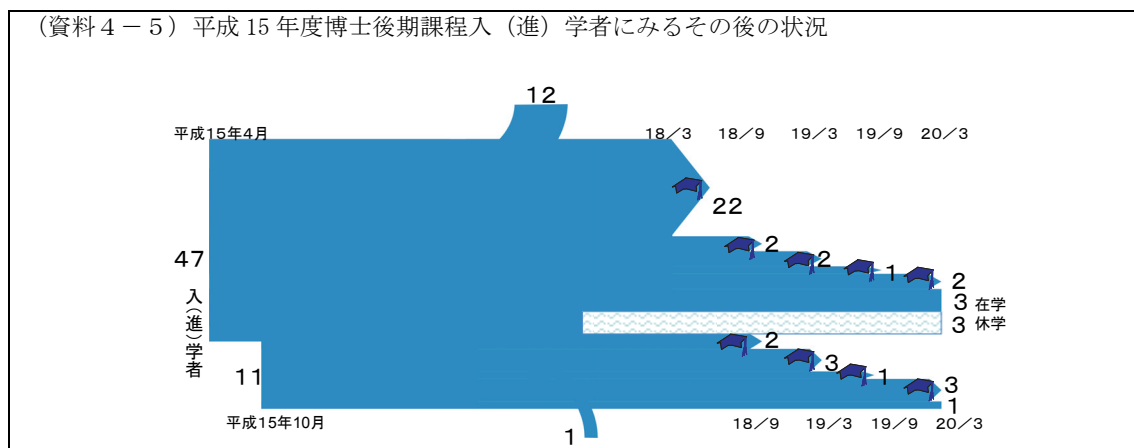
年月	H16.4	H16.10	H17.4	H17.10	H18.4	H18.10	H19.4	H19.10	
入学者	37	7	39	7	35	9	44	9	
年度計	44		46		44		53		
年月	H16.7&11	H17.3	H17.7&11	H18.3	H18.9	H19.3	H19.9	H20.3	
学位授与者	2	27	8	36	6	28	8	29	
年度計	29		44		34		37		

(資料 4-4) 平成 20 年 5 月 1 日現在の博士後期課程在籍状況

	1年生	2年生	3年生	4年超生	計
在籍者数	60	50	39	33	182
国費外国人留学生	6	4	4	0	14
休学者数	0	2	1	14	17
差引計*1	60	48	38	19	165
入学定員*2	46	46	46		138
充足率 (*1/*2)	130%	104%	83%		120%

例えば、平成 15 年度に博士後期課程に入（進）学した者について、その後の推移を見てみると（資料 4－5）、春・秋入学者総計 58 名のうち 3 年で学位を取得した者は 23 名（41%）4 年以内では 55%、平成 20 年 3 月まででは 66%である。22%が退学し、12%が 20 年度も在籍しているが、その全員が休学による遅延または休学中である。退学のうち 3 名は単位取得退学、3 名は仕事の都合、2 名は就職、1 名は他大学へ転学（指導者の移動）となっている。

(資料 4-5) 平成 15 年度博士後期課程入(准)学者にみるその後の状況



博士前期（修士）課程でも、その論文内容が在学中あるいは修了直後に学術論文となることが殆どである。その前段階となる活動として、学士学位論文や修士研究の内容を国内外の学会で発表されており、最近の4年間の数字は、(資料4-6)のようになる。学会発表や論文発表に馴染まない制作分野では、各種コンペへの作品応募や、作品発表がほぼ義務化されている。大学院学生数で見ると、ほぼ全員が在学中に2度は発表（学会あるいは作品）を行ない、論文になるのは前期課程で30%（あるいは3名で1報）、後期課程では100%（1人で最低1報）という様相となる。

(資料4-6) 大学院学生による論文発表・作品発表・学会発表の数

	平成 16 年度	平成 17 年度	平成 18 年度	平成 19 年度
博士前期課程				
論文発表	256	252	243	276
作品発表	12	56	70	82
学会発表	671	581	728	784
博士後期課程				
論文発表	106	146	151	175
作品発表	—	—	1	1
学会発表	125	180	197	203

在学中の研究が知的財産等に結ぶついた例も少なくない。平成 16 年度以降の学生が関与した発明を（資料 4－7）に掲げるが、近年は特に数・割合とも多くなっている。発明への寄与率は 10～50%と幅があるが、在学中から独創的な研究・開発に係わり実を結んだ例が多数ある。

（資料 4－7）学生が関与した発明の件数

		平成 16 年度	平成 17 年度	平成 18 年度	平成 19 年度
発明届出	件数	10 件	14 件	27 件	23 件
	関与学生数（のべ）	14 人	23 人	33 人	36 人
本学での承継	件数	9 件	12 件	27 件	18 件
	関与学生数（のべ）	11 人	21 人	33 人	29 人
国内出願	件数	6 件	13 件	17 件	14 件
	学生発明者数（のべ）	6 人	18 人	30 人	21 人

論文発表・学会発表・作品発表に対し、学外から表彰等を受けた例を平成 19 年度について示すと（別添資料 4－1）のようである。

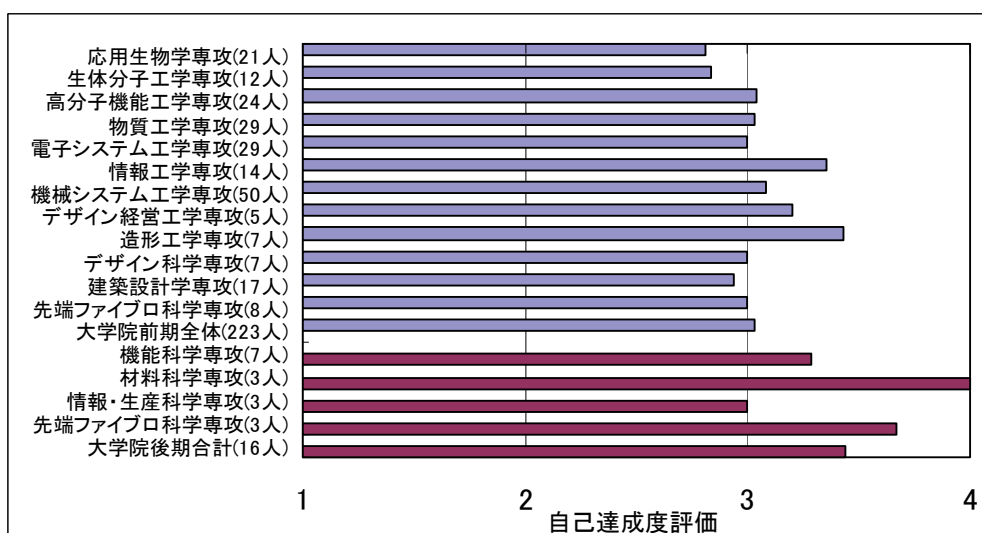
（別添資料 4－1）学生の受賞（平成 19 年度受賞分）

観点 学業の成果に対する学生の評価

（観点に係る状況）

平成 19 年度修了予定学生に対して 3 月に出口調査を行ない、その中で、学生自身による在学中の自己評価達成度（「学習・研究達成度」4 点満点）を尋ねたところ（資料 4－9）、修士課程で 3.0，博士後期課程で 3.3 と高い評価を示した。

（資料 4－9）修了予定学生による在学中の自己評価達成度（平成 19 年度修了予定学生）



成績の発表は、各学期の終了日に十分な余裕を持って行うこととしており、これについて異議がある場合は、担当課（学務課）に申し出る制度をとっている。申し出内容について、担当教員等と検討のうえ、当該教員または担当課から回答を行う。本制度による申し立ては未だない。

（2）分析項目の水準およびその判断理由

（水準） 期待される水準を大きく上回る

（判断理由）

学生が身に付ける学力や能力について、論文数、学会発表数、受賞数、発明届け出件数の増加傾向か

ら判断して教育の成果が上がっていると判断する。卒業後の国家資格の実績から判断しても教育成果が上がっていると判断する。学生自身の自己達成度、満足度、有用性の調査から、自己達成度と評点は強く相関しており、学生の満足度も高い。

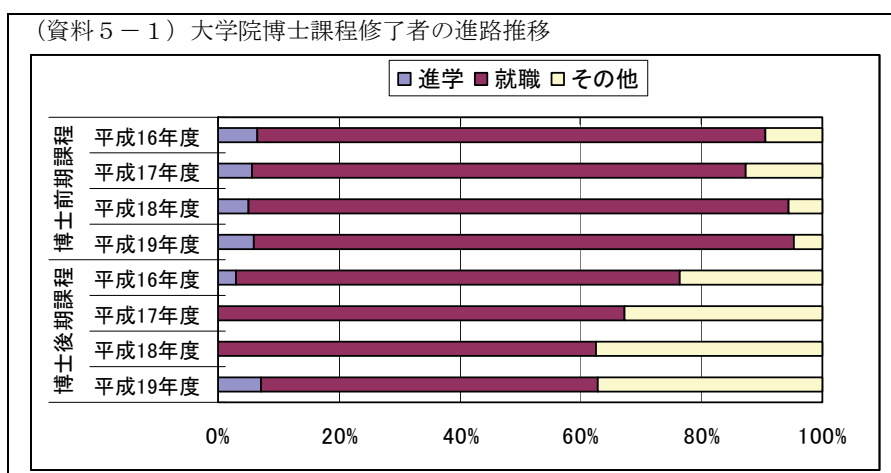
分析項目Ⅴ 進路・就職の状況

(1) 観点ごとの分析

観点 卒業(修了)後の進路の状況

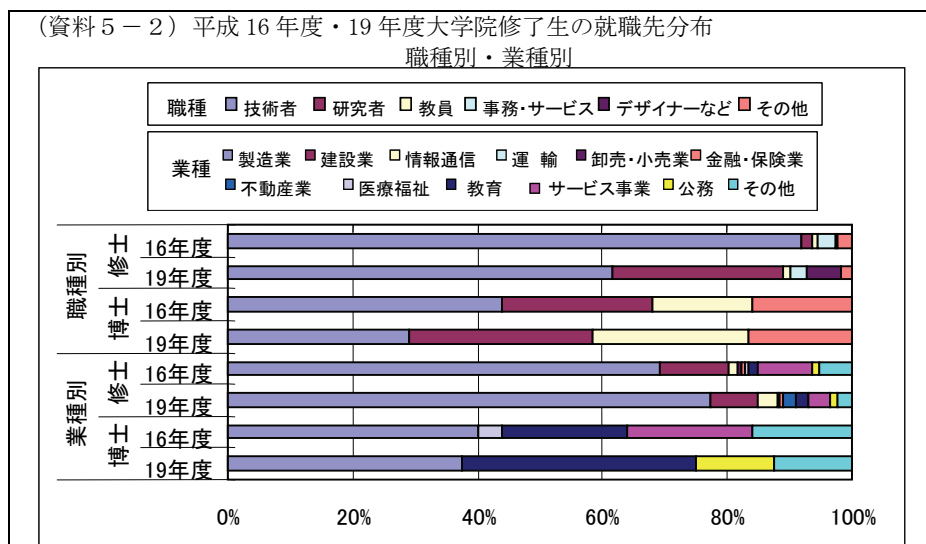
(観点に係る状況)

(資料5-1) に示すように、工芸科学研究科の博士前期課程(修士課程)の修了者は90%が新たに就職し、博士後期課程への進学者は5%程度である。また後期課程の修了者は多くが企業・大学に就職するが、社会人学生、研究生等は統計上「その他」に分類され、該当者が相当数いる。この状況は、平成16年度以降あまり変化していない。(後期課程の「進学」は外国大学への留学、他分野専門学校への進学等を意味する。)



就職者の職種を平成16年度および19年度修了生で見ると(資料5-2)、修士課程修了者では技術者と研究者で大半を占め80%以上がこれらの職に就く。業種では製造業、建設業が中心であり、この3業種で90%近くを占める。特に各種製造業は大学院からの就職者の60%以上が就業する。本学および工芸科学研究科はものづくりを基盤とした「実学」を目指した教育を旨としており、各専攻が育成を目指す人材は研究・技術者であることから、進路から見られる結果は、本学で意図している教育の目的・人材養成像に合致している。

後期課程修了者は製造業の他、教育機関や研究機関に就職(ポスドクを含む)する。



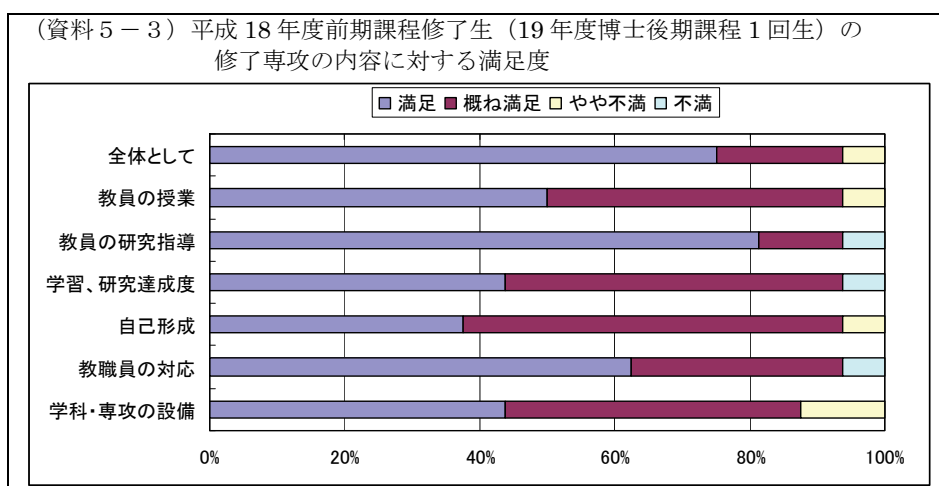
観点 関係者からの評価

(観点に係る状況)

修了生からの意見

本学では平成 15 年度から、修了生の中から各専攻に協力者を募り、年一回会議（卒業生・修了生調査協力者会議：学部卒と研究科卒を区別していない）を開催し、社会での経験を経た視点から本学での教育等に対する意見を徴集している。

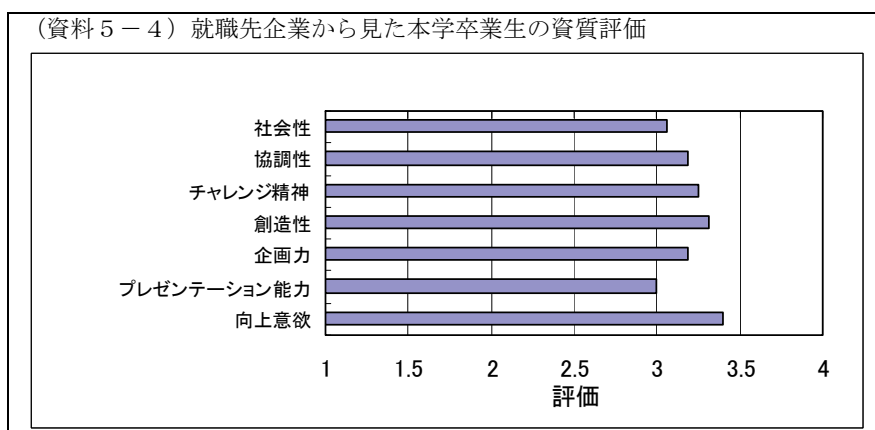
平成 19 年秋に 18 年度修了生で本学博士後期課程 1 年に在籍している者を対象とした調査を行なった。満足度については、(資料 5－3) のような結果となった。(回答数 32) 全体的満足度では(全体平均) 3.7、学習・研究達成度では平均で 3.3 という数字である。



就職先等の関係者からの意見

平成 18 年度改組に際しては平成 17 年初頭に学外関係者からの意見を広く聴取したが、その 1 つに就職関係（共同研究を含む）企業を多数含めた。本学のそれまでの教育実績等を高く評価する意見が多く見られた。

平成 20 年 3 月に、就職先企業 120 社にアンケートを行なったが、本学からの卒業・修了生（学士課程、修士・博士課程を区別していない）に関して、一般的な資質に対する質問を行なった。その結果（資料 5－4）のような回答が得られた。



比較的低位にあるプレゼンテーション能力の向上については、今回の改組に際して語学教育から修士課程の研究指導まで各所で工夫した教育を導入したところであり、これも今後の継続的努力によって好転させることが期待される。

(2) 分析項目の水準およびその判断理由

(水準) 期待される水準を大きく上回る

(判断理由)

平成 19 年度の就職率，職種，業種など就職先一覧から判断して，高度専門技術者の養成という目的に合致した人材育成が行われている。さらに，就職先などへの本学卒業生のイメージ調査の結果，まじめな気質で基礎学力と専門技能に優れているとの評価を得ている。学生への調査の結果，満足度も高く，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，教育の成果や効果が上がっていると判断する。

Ⅲ 質の向上度の判断

①事例1「大改組による教育実施体制の体系化」(分析項目Ⅰ)

(質の向上があったと判断する取組)

法人化後に定めた大学理念を実現すべく平成18年4月に大改組を行い、学部・大学院・教育研究センターといった基本組織および支援組織を明確化し、学域という概念を用いて、教育目的、育成すべき人材像、カリキュラムの設計、アドミッションポリシーを一貫した体系に整備するとともに、柔軟な運用を可能とする教育システムを構築し、大学院教育の実質化および質の向上を図るための明確な基盤を整えた。

加えて、学生定員に基づく教員配置、面積基準の原則を実施している。

②事例2「教育の継続的評価」(分析項目Ⅱ)

(質の向上があったと判断する取組)

教育システム全体の評価は学生への調査、就職先へのアンケート調査などにより行っているが、加えて教員個人の評価については、教育への貢献度と教育目標の達成度を自己評価し、監督者による評価を受けるシステムを導入しており、教育評価を給与に反映させることによりFD効果をより高める方策を実施している。

③事例3「学生からの要請、社会からの要請に基づく教育システムの向上策」(分析項目Ⅱ)

(質の向上があったと判断する取組)

大学院生への調査では、満足度、学生自身の自己達成度、教育の有用性はともに90%以上の高い評価を得ており、自己達成度と評点の間に大きな齟齬はない。就職先のアンケート調査では、基礎学力が高く、専門技能に優れ、真面目な人物像などは、本学の自己評価と一致する。一方、知財リテラシー、英語コミュニケーション力は、自己評価より低い。この強化策として、地域共同研究センターから知的資産経営報告書を用いた演習を開講し、国際基幹技術者養成プログラムによる外国協定大学での実践的TA, RAプログラムを展開し、平成20年度からは海外インターンシップを実践する。FDとは別に、教育プログラム全体として、評価結果に基づいた教育システムの質の向上策が実践されている。

④事例4「学業の成果と自主的学習を促す取り組み」(分析項目ⅢとⅣ)

(質の向上があったと判断する取組)

大学院生が身に着ける学力や能力を向上させるための支援策として、大学独自の奨学金(KIT奨学生)、自主学習環境の整備、学長裁量経費による学部生・大学院生・教員の共同プロジェクトなどを実施した。この結果、大学院生の論文数、学会発表数、受賞数、発明届け出件数は、毎年増加し、平成16年度に比して約1.5倍と飛躍的に増加した。また、卒業後の国家資格取得者数、一級建築士の合格者数が国立大学中1位となるなどの実績から判断しても教育成果が上がっていると判断する。