第4章 学生の受け入れ

A群：大学・学部等の学生募集の方法、入学者選抜方法、殊に複数の入学者選抜方法を採用している場合には、その各々の選抜方法の位置づけ等の適切性

4. 1 学生募集方法・入学者選抜方法

本学は、「科学・工学教育を通して国際社会における日本人としての誇りと使命感を養い、次世代の技術革新を担うとともに、正しい価値観、歴史観そして倫理観を併せ持った工学技術者を育成すること」の教育理念のもと、「行動する技術者の育成」を目指している。「行動する技術者」とは、自ら問題を発見して解決策を考え、自らの意図や得られた成果を分かり易く論理的に伝えることのできる人材であり、こうした人材として成長することが期待される学生を入学させることを目指した学生募集や入学者の選抜を行っている。

1. 入学者受け入れ方針

A群：入学者受け入れ方針と大学・学部等の理念・目的・教育目標との関係

本学が求める学生像は、

- 進学の目的が明確な学生：学びたい教員がいる、実践したい研究テーマがある、学びたい技術領域ある、取り組んでみたい課外活動がある、将来の職業観が明確である、等々の自分の目標や夢が明確な、目的志向型の学生
- 本学の教育システムを十分に活用できる学生：目的指向型カリキュラムの作成などの自主的な取組みを求める本学の教育システムの特徴や仕組みを理解し効果的に取り組むことができ、施設や設備を活用し、自らの付加価値を高めて実社会で活躍することを希望する学生
- 技術者に求められる基礎学力を身につけている学生：論理的な思考に必要な最低限の理数系の素養を身につけた学生である。

2. 入試区分と選抜方法

B群：入学者受け入れ方針と入学者選抜方法、カリキュラムとの関係

C群：学部・学科等のカリキュラムと入試科目との関係

本学の教育理念やカリキュラムを理解して、本学で学びたい、あるいは自分の学習目標や学問的興味の対象がここにある、といった積極的姿勢を持つ学生を一人でも多く入れることが、授業の活性化に繋がると考えられる。多様な能力と資質を持った学生を受け入れることが必要であるが、一方で、定員に見合うだけの十分な人数確保することも、私立大学としての本学の入学選抜に求められている。そのため、本学では以下に示す5区分の入学試験を実施しているが、工学部のみ単科大学でもあり、学科単位ではなく、全学共通で実施している。

- ・工業高校特別選抜
- ・推薦試験
- ・一般試験（A・B）
- ・センター試験利用（前期・後期）
- ・AO入学

試験区分毎の出願資格・試験内容・選考方法などは以下のように定められている。

（1）工業高校特別選抜

C群：推薦入学における、高等学校との関係の適切性

本学は工学系の単科大学であることから、本学が設置している学科に関する専門の知識を有している専門高校の成績優秀な学生を一定数確保することを目的に、面接試験と出願書類により総合的に選考している。

（1）出願資格

平成15年3月高等学校を卒業見込みの者で、次の①～②の条件のすべてを満たし、心身共に健康な者で、かつ高等学校長の推薦を受けた者。

①次のa～cのいずれか一つに該当する者。

- a. 工業高等学校に在学している者。
- b. 商業、農業等専門教育を主とする学科を置く高等学校で、本学が設置している学科に関する専門教育を主とする学科に在学している者。
- c. 高等学校の総合学科に在学している者で、本学が設置している学科に関する専門科目を20単位以上修得した者。

②高等学校における成績概評がA段階の者。

（2）試験

面接（約15分）

本学への志望動機と将来の目標、志望理由書の内容等について対話。

（3）選考方法

出願書類（調査書、高等学校長推薦書、志望理由書、提出資料等）と面接により総合的に選考する。

(2) 推薦試験

C群：推薦入学における、高等学校との関係の適切性

学力優秀な学生、生徒会活動などでリーダーシップを発揮した学生、課外活動で優秀な成績を挙げた学生、資格試験などにチャレンジした学生などの特技・特色を有する学生を、学校長からの推薦に基づいて、面接試験と出願書類により総合的に選考している。

(1) 出願資格

平成15年3月高等学校卒業見込みの者で、次の①～③の条件のいずれかを満たし、心身共に健康な者で、かつ高等学校長の推薦を受けた者。

- ①高等学校における数学、理科、外国語のいずれかの評定平均値が4.0以上の者。
- ②高等学校における専門に関する教科の評定平均値が4.0以上の者。
- ③高等学校における全体の評定平均値が3.0以上で、次のa～eのいずれか一つに該当する者。
 - a. 皆勤の者。
 - b. 生徒会の会長、副会長を経験し、リーダーシップを発揮した者。
 - c. 課外活動（文化活動、体育活動）に2年以上参加し、キャプテン等で顕著なリーダーシップを発揮した者。
 - d. 課外活動（文化活動、体育活動）に2年以上参加し、都道府県レベル以上の大会で優秀な成績をおさめた者。
 - e. 国、都道府県、日本商工会議所、全国工業高等学校長協会、全国商業高等学校長協会とこれらに準ずる団体が認定した各種資格取得者および検定合格者。
〔機械製図検定、危険物取扱者、工事担任者、実用英語技能検定、基本情報技術者、測量士補、電気工事士、日商簿記検定等〕

(2) 試験

面接（約10分）

本学への志望動機と将来の目標、志望理由書の内容等について対話。

(3) 選考方法

出願書類（調査書、高等学校長推薦書、志望理由書、提出資料等）と面接により総合的に選考する。

(3) 一般試験（A・B）

学力試験であり、一般試験Aと一般試験Bの二つの試験区分で行っている。いずれも、技術者の基礎となる数学、理科、外国語の教科について、必要な基礎知識を身に付けた学生を選考している。なお、下記の学力試験欄にも示されているが、一般試験Aでは、数学・外国語・理科の3教科を、一般試験Bでは、数学または理科、外国語または国語の2教科の試験を課しているなど、受験科目についても選択の幅をひろげている。

(1) 出願資格

次の①～③の条件のいずれかを満たし、かつ心身共に健康な者。

- ①高等学校を卒業した者、または平成15年3月卒業見込みの者。
- ②通常の課程による12年の学校教育を修了した者、または平成15年3月修了見込みの者。
- ③学校教育法施行規則第69条の規定により、高等学校を卒業した者と同等以上の学力があると認

められる者、または平成15年3月31日までにこれに該当する見込みの者。

(2) 学力試験

[一般試験A]

教科	科目	配点	時間
数 学	数学Ⅰ、数学Ⅱ、数学A、数学B	120点	70分
外国語	英語Ⅰ、英語Ⅱ	120点	70分
理 科	物理ⅠB、化学ⅠB (各3題出題。計6題の中から任意の3題を選択。)	120点	70分

[一般試験B]

教科	科目	配点	時間
数 学	数学Ⅰ、数学Ⅱ、数学A、数学B	120点	70分
理 科	物理ⅠB、化学ⅠB (各3題出題。計6題の中から任意の3題を選択。)		
国 語	国語Ⅰ、国語Ⅱ(各科目とも古文、漢文を除く)	120点	70分
外国語	英語Ⅰ、英語Ⅱ		

*数学または理科から1教科選択、国語または外国語から1教科選択。

[一般試験A]・[一般試験B]ともに「数学」の出題範囲は、次のとおりである。

- ・数学Aの出題範囲は〔数と式〕、〔数列〕
- ・数学Bの出題範囲は〔ベクトル〕、〔複素数と複素数平面〕

(3) 選考方法

[一般試験A] 学力試験(360点)と出願書類(調査書等)により総合的に選考する。

[一般試験B] 学力試験(240点)と出願書類(調査書等)により総合的に選考する。

(4) センター試験利用(前期・後期)

「大学入学者選抜大学入試センター試験」受験者の中から、本学が求めている能力を持った学生を総合的に選抜している。本学独自の試験は行わず、大学入試センター試験の教科・科目の成績によって選考を行っている。

(1) 出願資格

「平成15年度大学入学者選抜大学入試センター試験」のうち本学が利用する教科・科目を受験し、かつ心身共に健康な者。

(2) 本学が利用する「大学入試センター試験」の教科・科目

項目	教科	科目	配点
必 須	数 学	数学Ⅰ、数学Ⅰ・数学Aから1科目	100点
		数学Ⅱ、数学Ⅱ・数学B、工業数理、情報関係基礎から1科目	100点
選 択	国 語 理 科 外国語	国語Ⅰ、国語Ⅰ・国語Ⅱ(近代以降の文章) 総合理科、物理ⅠB、生物ⅠB、化学ⅠB、地学ⅠB 英語	200点

*選択科目は、2科目を使用する。なお、3科目以上受験した場合は、高得点の2科目(理科の2科目も可能)を使用する。

*工業数理と情報関係基礎を選択できる者は、高等学校においてこれらの科目を履修した者と文部科学大臣が指定する専修学校高等課程の修了（見込み）者に限る。

*外国語（英語）は100点満点に換算する。

*本学独自の試験は行わない。

(3) 選考方法

大学入試センター試験（400点）と出願書類（調査書等）により総合的に選考する。

(5) AO入学

C群：アドミッションズ・オフィス入試を実施している場合における、その実施の適切性

平成15年度入試より実施された入試区分であり、入学者受け入れ方針にもある目的指向型の学生の入学を促進することを目的としている。行動する技術者の育成を実現するためには、品質の高い教育プログラム（目的指向型カリキュラム）の提供だけではなく、学生自らが自発的に学ぶことが重要であり、このAO入学は、勉学への意欲や高等学校での活動において周りの学生の手本となるような学生を総合的に選考している。

(1) 出願資格

次の①②の条件のすべてを満たし、かつ心身共に健康な者。

①高等学校を卒業した者、または平成15年3月卒業見込みの者。

②次のa～cのすべてを満たし出願を許可された者。

a. 本学所定のエントリーシートを所定の期間内に提出する。

b. エントリーシートに基づき、自己の目標や入学後の修学意欲について本学担当者と対話を行い、指定された期日までにエントリーシートを完成し再提出する。

c. bに引き続き、本学担当者と活動計画について対話を行い、本学の教育システムを十分に理解した上で、自己の目標を実現するための本学における修学活動計画書を作成し、指定された期日までに提出する。

(2) 試験

面接（約30分）

本学における修学活動計画等について対話。

このAO入学においては、以下の一連のプロセスにより選考しており、エントリーした生徒と本学とが対話を続けることによって、本学への進学的意思を確認していることから、AO入試ではなくAO入学と呼んでいる。

選考プロセスは、まず、AO入学希望者が、自らが持つ将来の夢や目標をエントリーシートに記入し、その内容についてAO担当者と対話を行う。その夢や目的をより明確にし、本学での学習・教育を通しての達成に向けた合意が双方で形成された場合、本学入学後における修学活動計画書を作成する。その後、修学活動計画に基づいて面接を行い、これまでのプロセスを踏まえた上で、入学を許可することが妥当であるか否か判定し、合格発表となる。合格発表後には、入学前準備学習がスタートし、自分の弱い科目や伸ばしたい科

目について学習し、基礎学力向上に向けたアドバイスを受けることができる。さらに、入学後は入学から卒業まで、コミュニケーションアドバイザーと呼ばれる担当者が、一貫してAO入学者と対話を続け、学生生活全般についてのアドバイスを継続し、学生の夢や目標が実現することの支援も行っている。

なお、AO入学者とコミュニケーションアドバイザーとのコミュニケーション履歴や、修学状況、成績状況などを総合的に評価・分析する仕組みを構築し、個々のAO入学者の目的達成状況や授業への貢献度などを確認し、AO入学の妥当性や枠の拡大の可能性などを検証していくことが必要である。

個々の選抜方法における目的および入学者受け入れ方針との関連は、これまで述べたとおりであるが、入試区分別の学生の入学後の修学状況や成績状況などについては、入試センターにおいて追跡調査は実施しているものの、データとしての蓄積も少なく、十分な分析ができておらず、各入試区分と入試方法の適切性を判断することは困難である。

今後、入学試験の適切性を判断するための指標を定め、その指標に基づいたきめ細かな情報収集および分析を実施し、選抜方法の改善に努めていく必要がある。

現時点で検討されている適切性を判断するための指標としては、プロジェクト型授業などで顕著なリーダーシップを発揮した学生の状況、AO入学の学生の修学活動計画の達成状況、工学基礎教育の成績などが取り上げられている。

高等学校においては、大学入学試験の実施時期の早期化により、授業運営の複雑さに伴う生徒の学習意欲の低下などの問題が指摘されている。これについては、入学以前に大学での勉学に対する意欲を喚起するなどの対策を大学としても講じる必要がある。

本学においても、工業高校特別選抜、推薦試験、AO入学を早い時期に実施しており、これらの試験の合格者に対するフォローアップが求められることになる。

しかしながら、現状では、工業高校特別選抜の合格者のみを対象として、数学を中心とした入学前学習支援を実施しているが、高等学校における学習内容の多様化に対応するためにも、他の選抜方法における合格者を対象とした入学前学習支援を、高等学校の先生方とも連携を図りながら充実していく計画である。なお、この中には、夢考房などにおけるプロジェクト活動への参画を促進する仕組みを取り入れる予定である。

3. 編入学試験と社会人の受け入れ

高等専門学校や短期大学の卒業生や社会人を受け入れるための試験区分も設けられている。

(1) 編入学試験（推薦試験）

C群：推薦入学における、高等学校との関係の適切性

本学の併設校である金沢工業高等専門学校を学生を対象とした入学試験である。

金沢工業高等専門学校では、本学の教育の柱である工学設計教育と同趣の学習・教育目標を掲げる独自のカリキュラムによる“ハンズオン教育”を実施していることから、入学後において本学の教育システムに円滑に移行することが可能であり、また、学習意欲の旺盛な学生の進学を支援する意味も含め、学校長の推薦に基づき、面接と出願書類により選考する推薦試験を行っている。なお、合格者は、原則として3年次に編入されるが、専門学校での専門領域と対応していない学科への入学の場合には、2年次相当に編入される。

(1) 出願資格

金沢工業高等専門学校に在学し、次の①～③の条件のすべてを満たし、かつ学校長の推薦を受けた者。

- ①平成15年3月卒業見込みの者。
- ②本学への入学を強く希望し、心身共に健康な者。
- ③学校長が実施する推薦資格認定試験に合格した者。

(2) 編入年次

①次の各募集学科に対応する学科を卒業見込みの者は3年次相当に編入となる。

募集学科	高専対応学科
機械工学科	機械工学科
機械システム工学科	機械工学科
電気工学科	電気工学科〔電気電子工学コース、情報工学コース〕
電子工学科	電気工学科〔電気電子工学コース、情報工学コース〕
情報工学科	電気工学科〔情報工学コース〕

②出身学科が本学の対応する学科と異なる場合は、2年次相当になる。

(3) 選考方法

面接と出願書類により総合的に選考する。

(2) 編入学試験（一般試験）

金沢工業高等専門学校を含めた高等専門学校、大学、短期大学、専修学校を卒業した者の進学の機会を提供するために設けている試験であり、3年次あるいは2年次相当学年への入学になる。勉学意欲と基礎学力を確認する意味で、面接と数学・物理・英語の試験により総合的に選考している。

(1) 出願資格

次の①～③の条件のいずれかを満たし、かつ心身共に健康な者。

- ①大学、短期大学または高等専門学校を卒業した者、または平成15年3月卒業見込みの者。
- ②他の大学に2年以上在学した者で、66単位以上修得した者（平成15年3月までに2年以上在学し、66単位以上修得見込みの者含む）
- ③専修学校の専門課程のうち、文部科学大臣の定める基準を満たすものを修了した者、または平成15年3月修了見込みの者。（ただし、学校教育法第56条に規定する大学入学資格を有する者に限る）

(2) 選考方法

学力試験、面接と出願書類により総合的に選考する。

(3) 試験科目と配点

- ・数学 100点
- ・英語 100点
- ・物理 100点

(3) 社会人推薦試験

大学を卒業後社会人として活躍している人材の学習の機会を提供する意味で、小論文と出願書類、面接により選考を行う、社会人を対象とした推薦試験を実施している。社会人としての経験を背景として、真剣に学習に取り組む態度が認められる場合が多く、若い学生にとって、大きな刺激と啓蒙を受ける機会が増えるといった、副次的な好影響も期待できる。

(1) 出願資格

大学を卒業後、社会人としての経験が1年以上（平成15年3月末日現在）で、かつ企業または官公庁から推薦された者。

(2) 選考方法

小論文、面接と出願書類により総合的に選考します。小論文、面接と出願書類により総合的に選考する。

小論文	面接
9:10~10:40	11:00~

4. 科目等履修生の受け入れ

C群：科目等履修生、聴講生等の受け入れ方針・要件の適切性と明確性

科目等履修生に関しては、入学者選抜試験は実施せず、大学に対するニーズに応じて広く社会に開放するために、高等学校を卒業した者、または、これと同等以上の学力があると認められた者について、面接と提出書類による総合的な選考を行い、受け入れている。

4. 2 入学者選抜試験の実施体制

B群：入学者選抜試験実施体制の適切性

1. 入学者選抜試験実施計画の立案

C群：入学者選抜方法の適切性について、学外関係者などから意見聴取を行う仕組みの導入状況

学生募集に関する計画は学生募集委員会が立案し、入学試験に関する計画は学長からの方針を受け入試センター長が立案する。学生募集委員会のメンバーは学長、入試センター長、大学事務局長、企画部と入試センターの職員により構成されている。職員が参画することにより、学生募集計画と入試計画との密接な連携がなされている。

計画の立案にあたって重要視される内容は、受験生の動向や競合大学の動向および入学者の動向であり、オープンキャンパスや入試説明会での受験生の要求や期待、高等学校訪問の際に収集した高校側の要求や期待、競合大学の各種の情報などを収集・分析して把握している。

なお、学生募集委員会では、その年の学生募集に関する計画だけではなく、中期的な計画も立案しているが、教職員の意見だけではなく、外部の受験産業や予備校などを対象として調査を行い、第三者の意見を取り入れている。

入試計画については、入試センターで立案された募集要項（案）について、入学者受け入れ方針との整合性や計画そのものの妥当性を主任会議で確認した後、教授会で審議・決定している。さらに、常任理事会の確認を経た後、担当部署において具体的な学生募集計画、入学案内を含めた広報計画、募集要項に基づく入試計画を作成し、実施に移される。

学生募集計画の実施において重要な役割を担うのが地区連絡委員会である。地区連絡委員は職員により構成され、高校訪問、オープンキャンパス、進学説明会などにおいて学生募集活動を行うとともに高等学校側の希望や意見などを収集している。地区連絡委員会は必要に応じて随時開催され、学生募集計画の説明や各学生募集活動における職員のスキルアップをねらいとした研修会などを行っている。また、地区連絡委員専用のデータベースを構築し、高等学校の情報や受験生動向を始め、学生募集に関する文書類を含めた情報共有を行っている。

入試計画の実施（入試問題の作成、入学者選抜試験の実施、合否の発表など）については、詳細は後述するが、その準備については入試センターが担当している。また、入試センターでは、各入試区分における入学試験の方法や内容の妥当性を検討することを目的として、入学後の学生の修学や成績の状況を追跡調査しており、これらの情報も、学生募集計画ならびに入試計画を立案する際の検討要素の一つとして反映されている。

なお、本学では、入試関係資料請求者やオープンキャンパスなどのイベント参加者についてはデータベースに登録しており、志願者に関する情報を加えた多面的な分析を行い、志願者動向の把握に努めている。

2. 入試問題の作成

B群：各年の入試問題を検証する仕組みの導入状況

入試問題の作成にあたっては、入試計画に沿って、学長のもとに設置された入試問題作

成委員会が、外部からの情報収集や他大学の入試問題出題傾向の調査などを実施し、各教科別の入試問題作成の基本的な枠組を定めている。さらに、この枠組の中で、高等学校の指導要領や本学の過去の入試問題などを参照しながら、それぞれの入試区分別の入試問題を作成している。入試問題の適切性については、入試問題作成委員会内部での相互チェックによって確認している。

3. 入学者選抜試験の実施

C群：入学者選抜とその結果の公正性・妥当性を確保するシステムの導入状況

入学者選抜試験の実施については、各入試区分別・各試験地別に教員と職員で構成される入試担当者を決定し、担当者全員に対して、入学試験の実施に当たっての注意事項や実施要項について学長自らが説明する入学試験実施説明会を、毎回の入試の実施に先立って開催しており、綱紀の保持と厳正な入試の実施を行うための取組みを常に行っている。

なお、教職員の子弟などの親族者が本学を受験している場合には、入試担当の業務から除外するなど、入学者選抜試験の透明性と公平性を保持するための取組みをしている。

4. 入学者の選抜と合否の発表

B群：入学者選抜基準の透明性

C群：入学者選抜とその結果の公正性・妥当性を確保するシステムの導入状況

C群：入学者選抜における、高等学校の「調査表」の位置づけ

入学者選抜基準については、本学への資料請求者全員に対して配布している学生募集要項や入学案内に各試験区分別に選考方法として記載するとともに、ホームページを通して公開している。

入学者の選抜に当たっては、各入試区分別に、入学者選抜基準に従って、受験成績・出願書類・面接結果などの情報を、可能な限り数量化して整理し、判定資料を作成している。この判定資料をもとに、学長が中心となって行う一次選考、学長のもとに設置された入学者選考委員会における二次選考と入学候補者の選抜を行っている。

各々の選考過程においては、本学が実施する入学者選抜試験の成績と高等学校の調査書などの出願書類とを併せて総合的に判断している。

二次選考の結果は教授会において報告・確認の上、合格者を決定している。

最終的には、理事長に報告し、確認を経た後、合格者として公表しているが、合否の発

表については、以下の3つの方法で実施している。なお、合否照会システムの操作方法などの詳細については、学生募集要項に明記されている。

- 掲示発表（合格者の受験番号を本学構内に掲示する）
- 合否照会システム（電話による自動応答で、合否照会をする）
- 文書通知（合格者には、合格通知書、入学金納入通知書などを郵送する）

入学試験の概要と結果については、合格発表後に、ホームページ上に各学科の志願者数、受験者数、合格者数、倍率（受験者数÷合格者数）を掲載している。

なお、入学者選抜基準の透明性や入試結果に対する公正性・妥当性を確実に保証することが求められており、受験生などからの問合せに対しても、個別的な対応を含め、入試結果の公表などの対応を行う方向で検討を進めている。

入学者の選抜に関しては、教職員が一丸となって取り組んでおり、これまでに受験生に対して不利益を与えるような事態は発生していないが、厳正な入学者選抜を継続できるように不断の努力を重ねている。

4. 3 高大連携への取組み

C群：高校生に対して行う進路相談・指導、
その他これに関わる情報伝達の適切性

1. 入学前学習支援

工業高校特別選抜合格者で入学手続きを完了した者を対象に、入学前学習支援活動として、数学の通信添削指導を実施している。この添削指導は、自主性を尊重する形式をとっており、合格を節目に、学習の動機づけと学習意欲の継続的啓発を呼びかけている。この入学前学習支援は、高大連携の一環としての高校教諭からの要望であると同時に、合格者との信頼関係を深め、入学辞退者が減少しているばかりではなく、面倒見のよい大学との評判にも繋がっている。

なお、この入学前学習支援活動は、通信添削学習として次のように実施しており、平成15年度入学生では、工業高校特別選抜の入学手続き完了者224名の内146名が取り組んだ。

対 象：工業高校特別選抜試験を合格し入学手続きを完了した学生

期 間：入学までの約6ヶ月

内 容：隔週で合計10回の「数学」に関する通信添削学習

- 第1回 順列について
- 第2回 組み合わせについて
- 第3回 累乗・累乗根と指数計算

- 第4回 指数と対数の関係
- 第5回 測角法と三角比
- 第6回 三角関数
- 第7回 簡単な微分（1）
- 第8回 簡単な微分（2）
- 第9回 三角関数の加法定理と重要公式（1）
- 第10回 三角関数の加法定理と重要公式（2）
- 付 録 Σ の用法

具体的な流れ：

- ①工学基礎教育センターから添削問題一式を参加者に届ける
- ②学習期間中に添削問題に取り組んでもらう
- ③学習終了後、締切日までに解答用紙をセンターへ送ってもらう
- ④参加者から届いた解答をセンター教員が添削する
- ⑤次回の添削問題一式を参加者に届ける
- ⑥添削した解答用紙は順次参加者へ送り返す

なお、AO入学合格者には、前年度の工業高校特別選抜の入学前学習支援に用いた問題集と「学習のアドバイス」を、また、推薦試験合格者には、「学習のアドバイス」を送付し、本学の授業に対する情報伝達を行っているが、これらについても、入学前学習支援を充実させる方策を検討中である。

2. 入学者受け入れ方針を伝えるために

本学の入学者受け入れ方針に沿った学生を確保するためには、受験生、受験生の保護者、高校の先生方などに対して、本学での学習・教育に関する様々な情報を提供することが重要である。

受験生に対しては、目的を持って学ぶことの大切さを理解してもらうため、本学の教育システムや教育を支援する仕組、さらには、本学で夢を実現させるために取り組んでいる学生の事例などを、入学案内などの冊子やホームページなどを通して情報を提供している。また、高校生の保護者に対しても、教育の特徴や教育に対する第三者からの評価、就職状況などを含めた情報の提供を行っている。さらに、高等学校の先生に対しては、地区連絡委員が高校を個別訪問し、先生方と連携を図っている。地区連絡委員は、一方的に入試に関する説明だけを行うのではなく、高校の先生方が抱える問題やニーズを汲み取り、それらに応える方策を考えていく役割をも担っている。

これらの取組みの一部を以下に示す。

- 地区連絡委員の高校訪問：職員が主に当たっているが、地区連絡委員が高等学校へ出向き、工学部で学ぶことや卒業後の将来像などを進路担当教諭に直接伝えている。なお、この取組みは、高等学校における科目履修状況を把握することに役立っている。
- 情報教育セミナー：高等学校の先生方を対象として、本学の教育に対する取組みを理

解していただくことを目的としたセミナーを夏期休暇中に2日間をかけて実施している。昨年度に実施した第21回情報教育セミナーには、全国の高等学校214校から231名の先生が参加した。

- 進学説明会：各地で開催される進学説明会に参加し、個々の受験生のニーズに対応するとともに、直接主催する進学説明会も実施している。本学主催の進学説明会には、教員311名（302校）、高校生46名、保護者14名の参加が得られた。なお、高校または業者が主催となっている進学説明会には、高校内説明会：1,887名・112校、業者主催説明会：371名の参加が数えられた。
- 出張講義：本学の教員が直接高等学校を訪問し、高校生に対して専門分野のトピックスをわかりやすく講義し、高校生の専門分野に対する興味を喚起するための模擬講義を行っている。平成14年度は12回の出張講義が行われた。
- 実験授業：本学が高等学校の希望に応じて高校生を受け入れ、工学設計教育センターが中心となって、高校生にも取り組みやすい実験授業を行っている。平成14年度は2校の80名の高校生が実験授業を経験した。
- K I Tメイトシステム：ダイレクトメールや電子メールを活用して個別に情報を提供するシステムであり、本学学生の活躍状況の紹介や、高校生が参加可能な各種イベントの情報などを最新ニュースとして配信している。平成14年度は25回の配信を行った。
- 個別質問への回答：ホームページやメールを使って、受験生から直接質問を受け、個別に回答を行っている。メールによる質問への回答が740件、ハガキによる質問への回答が139件を数えている。
- オープンキャンパスと見学者への対応：オープンキャンパスの実施、高等学校や団体からの希望に応じた見学の実施、日曜祝日を含む休業日にも対応しているキャンパス見学などにより、本学に対する理解を深めてもらっている。平成14年度に開催したオープンキャンパスには2,149名（内1,303名が高校生）が参加した。また、個人的な見学（日曜・休日の見学を含む）が645名（285組）あったほか、団体見学については、高校1,964名（48校）、中学校63名（3校）、小学校37名（1校）、PTAなど365名（10団体）が本学を訪問している。

高大連携への取り組みには、地区連絡委員である職員のスキルアップが重要である。

現時点では、本学の教育システムを理解するための研修、接客を行う際のモラルやマナーについての研修などが実施されているが、受験生からの質問の中に、専門分野の学習・教育内容に関連するものが増えてきている。

今後は、各学科における学習・教育内容について、受験生や高校教員、保護者にわかりやすく伝えるためのスキルを身に付ける研修会を開催するなど、地区連絡委員のさらなるスキルアップを狙った取り組みを実施していく。

4. 4 定員管理

A群：学生収容定員と在籍学生数の比率の適切性

1. 在籍状況

平成15年度の在籍状況を表4. 1に示した。

全体では、収容定員に対する在籍者数の比率は106.9%であり、適正に保たれているといえるが、機械系・情報系・建築系では120%を越えており、材料系では60%を切っている。

また、在籍者数の収容定員に対する比率の最近の推移の変化を表4. 2に示したが、上記の傾向が徐々に顕著になってきていることが認められる。

なお、本学では、学科単位ではなく学系単位でのカリキュラム運営を行っているので、学科単位での在籍者数の比率のばらつきは、同一学系内の学科間では平均化される仕組みが取られているが、情報系については、1学系1学科であるため、学系内においても収容定員を超えているなど、必ずしも十分には機能していないことが認められる。

収容定員を上回っている学系については、入試計画における人数調整などによって、ここ数年以内での解消を目指した取組みを行っているが、材料系については、学系・学科の改組を含めた抜本的な対応が必要であるといえよう。

表4. 1 在籍状況（平成15年度）

（単位：人）

平成15年度						
学系	学科	入学定員	収容定員	在籍者数	学科(%)	学系(%)
機械系	機械工学科	126	540	682	126.3	132.9
	機械システム工学科	126	540	753	139.4	
材料系	物質システム工学科	100	400	220	55.0	56.9
	先端材料工学科	100	400	235	58.8	
電気系	電気工学科	126	540	558	103.3	107.9
	電子工学科	126	540	607	112.4	
情報系	情報工学科	216	960	1236	128.8	128.8
人間系	人間情報工学科	100	400	372	93.0	88.9
	経営情報工学科	108	480	410	85.4	
環境系	環境システム工学科	100	400	383	95.8	95.7
	土木工学科	108	480	459	95.6	
建築系	建築学科	108	480	632	131.7	124.5
	居住環境学科	100	400	464	116.0	
全体		1,544	6,560	7,011	106.9	

※旧カリキュラム 物質応用工学科の15名は物質システム工学科に含む
経営工学科の21名は経営情報工学科に含む

表 4. 2 収容定員に対する在籍者数の比率 (%) の経年変化

学系	学科	平成11年度		平成12年度		平成13年度		平成14年度		平成15年度	
		学科	学系								
機械系	機械工学科	106.4	106.9	109.7	108.6	121.7	116.5	126.5	126.3	126.3	132.9
	機械システム工学科	107.5		107.5		111.1		126.1		139.4	
材料系	物質システム工学科	---	---	95.8	87.6	85.0	77.5	66.0	63.0	55.0	56.9
	先端材料工学科	---		55.0		62.5		59.0		58.8	
電気系	電気工学科	108.3	106.8	103.7	104.8	104.8	105.7	104.9	108.0	103.3	107.9
	電子工学科	105.5		105.9		106.6		111.1		112.4	
情報系	情報工学科	115.3	115.3	116.0	116.0	119.1	119.1	126.9	126.9	128.8	128.8
人間系	人間情報工学科	111.0	105.2	113.3	103.6	109.5	99.2	91.0	90.2	93.0	88.9
	経営情報工学科	101.9		97.9		92.5		89.7		85.4	
環境系	環境システム工学科	109.3	105.9	106.5	103.1	100.5	9.5	95.8	97.8	95.8	95.7
	土木工学科	104.0		101.0		98.9		99.3		95.6	
建築系	建築学科	111.7	111.7	110.7	112.3	124.8	122.5	124.5	121.5	131.7	124.5
	居住環境学科	---		123.0		115.5		116.0		116.0	
全体		108.0	108.0	106.1	106.1	107.2	107.2	107.0	107.0	106.9	106.9

※旧カリキュラム 物質応用工学科の15名は物質システム工学科に含む
経営工学科の21名は経営情報工学科に含む

2. 学部・学科の改組計画

A群：定員超過の著しい学部・学科等における定員適正化に向けた努力の状況

B群：定員充足率の確認の上に立った組織改組、定員変更の可能性を検証する仕組みの導入状況

収容定員充足率の学系・学科間の違いの解消をも考慮しながら、学長の諮問機関である部長会が中心となって、平成16年度からの実施を目指して学部・学科の改組計画の策定に取り組んでいる。

この計画においては、技術者の活躍分野を、もの作り・環境デザイン・情報デザインを切り口として、高校生にも分かりやすい形でより明確にして提示すること、機械系の収容定員を増やすこと、情報系の希望者を受け入れる学科を増設すること、材料系の学習・教育内容を吸収できる対応を取ることなどの実現を目指して検討を進め、最終的には、以下に示す3学部・15学科体制をとることになった。

- 工学部：機械工学科、ロボティクス学科、航空システム工学科、電気電子工学科、情報通信工学科、情報工学科
- 環境・建築学部：バイオ化学科、環境化学科、環境土木工学科、建築学科、建築都市デザイン学科

- 情報フロンティア学部：メディア情報学科、生命情報学科、心理情報学科、情報マネジメント学科

3. 退学・除籍の状況

A群：退学者の状況と退学理由の把握状況

5月1日時点の在籍者数とその年度内の除籍・退学人数の経年変化を表4. 3に示したが、除籍・退学人数は例年約260人であり、在籍人数に対する比率は4%以下である。退学の理由には、経済的な事情や成績不振、進路変更などが含まれている。

これらの理由の中でも、成績不振は、大きな問題であると認識しており、成績不振による除籍、退学などの数を減少させるため、修学履歴システムに蓄積された学生の学習履歴、修学履歴を活用し、修学相談室や修学アドバイザーを中心としたタイムリーな修学指導を実践している。

また、これらの問題は修学指導だけではなく、入試、教育、進路といった学生が関連する全てのプロセスにおいて改善を図ることにより解決されると認識している。

今後は、学生の修学状況だけではなく、入試結果、入学後の追跡調査結果、成績、授業アンケート、進路結果など様々な情報を総合して分析を進め、各プロセス間の連携を図りながら問題解決に向けて改善を進めていく。

表4. 3 5月1日時点の在籍者数と年度内の除籍・退学人数の経年変化

(単位：人)

学系	学科	平成10年度			平成11年度			平成12年度			平成13年度			平成14年度		
		在籍者数	除籍	退学												
機械系	機械工学科	879	0	34	851	0	30	816	2	23	682	3	40	614	2	22
	機械システム工学科	779	1	27	774	1	25	735	1	31	642	0	26	594	1	41
材料系	物質化学工学科	430	0	20	435	1	20	383	1	10	400	1	9	400	0	9
	先端材料工学科	-	-	-	-	-	-	55	0	1	200	0	6	300	0	7
電気系	電気工学科	795	1	27	780	1	30	709	0	20	642	0	14	594	1	23
	電子工学科	874	0	27	844	1	30	788	1	23	682	0	19	614	2	20
情報系	情報工学科	932	0	21	922	1	24	1,002	3	27	912	1	30	944	1	33
人間系	人間情報工学科	441	0	14	444	1	15	453	0	21	400	3	20	400	1	18
	経営情報工学科	736	1	25	734	0	39	658	1	26	616	0	25	552	0	21
環境系	環境化学工学科	447	0	10	437	1	11	426	1	15	400	1	12	400	0	11
	土木工学科	806	0	27	749	3	24	679	2	22	616	1	15	552	0	13
建築系	建築学科	811	1	16	804	0	15	744	2	15	616	2	21	552	0	22
	居住環境学科	-	-	-	-	-	-	123	0	3	200	0	11	300	0	11
全体		7,930	4	248	7,774	10	263	7,571	14	237	7,008	12	248	6,816	8	251