

2024 年度 工学部

英語科目

自己点検・評価報告書



中 部 工 業 大 学

2024 年 8 月 5 日

目 次

第1章 学修・教育到達目標	3
1. 現状分析	3
2. 分析を踏まえた長所と問題点	5
3. 改善・発展方策と全体のまとめ.....	5
4. 根拠資料.....	5
第2章 教員	6
1. 現状分析	6
2. 分析を踏まえた長所と問題点	6
3. 改善・発展方策と全体のまとめ.....	6
4. 根拠資料.....	7
第3章 教育プログラム.....	8
1. 現状分析	8
3. 改善・発展方策と全体のまとめ.....	9
4. 根拠資料.....	9

第1章 学修・教育到達目標

1. 現状分析

カリキュラムについて

工学部の教育体系において、高度な専門科目を学ぶために必要な基礎力を養うための基礎・教養科目を構成する科目として言語科目（英語科目）が位置づけられている。英語科目はグローバルに活躍する技術者に必要な英語コミュニケーション能力を修得するための科目である。学生は英語科目を履修することにより、確かな基礎力の上に将来的ニーズに即した英語力、工学研究や実務につながる応用力をつけ、英語で情報を収集し、発信するための知識や技能を修得する。

英語科目のカリキュラムは、工学部5課程における教育方針、学修・教育達成目標により設定された以下に示す学修・教育到達目標と連動し、技術者に求められる能力を身に付けた人材を育成するものとなっている。

<機械工学課程>

A 文化・芸術・歴史・政治経済などに基づく大局的な視野と倫理的な視点から、工学と社会の関わりを考察することができ、グローバル社会において多様な人々と意思疎通を図ることができる。

<物質化学課程>

C 常に自己研鑽を怠らず継続的な自己啓発を行うことができる。

<電気電子工学課程>

・電気・ロボット工学コース

F グローバルな社会に通用するコミュニケーションができる。

・先端電子工学コース

A 豊かな教養を持ち、幅広い視点から物事を考え理解する基礎的能力を身に付けることができる。

<情報・通信工学課程>

・情報通信コース

D-2 専門分野の英文を読解・作成するなど国際コミュニケーションの基礎を習得することができる。

・情報工学コース

F-2 英語による基礎的なコミュニケーション能力を身に付けることができる。

<土木工学課程>

I 論理的な技術文章の作成、プレゼンテーションやディスカッションなどのコミュニケーション、英語による基礎的なコミュニケーションができる。

幅広い英語力への対応について

課程制への移行により今年度からカリキュラムを改定し、各コースにおいて1年次の必修科目として「Reading & Writing 1」（前期）、「Listening & Speaking 1」（後期）を開講し、基礎力の養成が必要とされる学生から、十分な基礎力があると判断された学生まで、レベル別授業を実施している。全新入学生がプレイスメントテストとして TOEIC IP テストを受験し、そのスコアをもとにレベル別のクラス分けを行っている。

選択科目として、工学系の一般的な英語力を養う科目として「工学英語 1/2」、「TOEIC I」（学科制）を、より高い英語力の学生を対象とした科目として「Reading & Writing 2」、「Listening & Speaking 2」、「TOEIC / TOEIC II」（課程制科目）の3科目を開講している。この3科目は TOEIC 500 点前後の英語力を受講目安としてシラバスに明記している。「Reading & Writing 2」には累積 GPA の平均が 2.0 以上であることが必要であるという条件を新たに設けている。専攻する分野で必要となる英語力向上のため、専門科目より要望が多かった工学英語科目のコマ数を多く用意している。現在のカリキュラムでは、1、2 年次で一般的なコンテキストでの Reading と Writing 力および Listening と Speaking 力の養成を図っている。これらは専門学群ごとに時間割を編成している。

さらに、学生の専門科目における英語ニーズに対応すべく、3 年次以上（学科制学生）を対象とした専門科目または基礎教養科目としての英語科目を以下のように開講している。

機械工学科 3 年次専門科目「工学英語 III」（2021 年度より開講）

機械機能工学科 3 年次専門科目「工学英語 III」（2021 年度より開講）

材料工学科 3 年次基礎教養科目「工業技術者英語」（2021 年度より開講）

応用化学科 3 年次基礎教養科目「ビジネス英語」（2021 年度より開講）

情報通信工学科 3 年次専門科目「情報通信技術英語」（2019 年度より開講）

情報工学科 3 年次専門科目「情報通信技術英語」（2019 年度より開講）

また、グローバルコミュニケーション力（CEFR B1 以上）を達成するため、学生課・学術情報センターの協力を得て、必修科目「Reading & Writing 1」、「Listening & Speaking 1」および選択授業「TOEIC I」、「TOEIC / TOEIC II」に TOEIC IP スコアを最終成績に組み込んでいる。

卒業に必要な単位数について

卒業に必要な条件として、英語科目の単位数は以下ようになっており、この必要単位数を取得できるカリキュラムを提供できている。

機械工学課程 必修 4 単位を含み 8 単位

物質化学課程

- ・環境・物質工学コース 必修 4 単位を含み 8 単位
- ・化学・生命工学コース 必修 4 単位を含み 10 単位

電気電子工学課程

- ・電気・ロボット工学コース 必修 4 単位を含み 10 単位
- ・先端電子工学コース 必修 4 単位を含み 8 単位

情報・通信工学課程

- ・情報通信コース 必修 4 単位を含み 6 単位
- ・情報工学コース 必修 4 単位を含み 10 単位

土木工学課程 必修 4 単位を含み 8 単位

2. 分析を踏まえた長所と問題点

全体として、全学生がそれぞれの英語力に応じて必要単位数を取得できるカリキュラムを提供している。一方、課題としては以下が挙げられる。

英語力が高い学生への対応について

近年、学生の学習歴の多様化や国際化を背景に、英語力の高い学生が入学するケースが目立つようになってきた。こうしたケースに対応できるよう、2024 年度後期から外国籍の非常勤講師を 1 名新規採用し、よりレベルの高い指導をおこなえるような体制づくりを進めている（根拠資料 1-1）。また、これまで工学英語等の選択科目は学力によるクラス分けをおこなってこなかったが、学生それぞれの英語力に合わせた進捗を確実に実現するために、選択科目においても TOEIC IP のスコアなどに応じたクラス分けが必要であるか議論を進めている（根拠資料 1-2）。

3. 改善・発展方策と全体のまとめ

課程制への移行と学生の多様化により、これまでよりも学生一人一人の学習の進捗や履修者数の予測が難しくなりつつある。しかし、ICT を使った情報共有の効率化も図りながら教員間の情報共有を進め、教育の質向上に努めていきたい。

4. 根拠資料

1-1 2024 年度英語科目担当者会議資料

1-2 英語科目運営者会議議事録

第2章 教員

1. 現状分析

工学部英語科目運営会議の専任教員は5名（教授3名、准教授2名）で構成されている。理工学での博士号取得者が3名、言語学での博士号取得者が2名であり、そのうちの4名は大学院レベルで英語教育を専攻している。非常勤教員の数も2023年度、2024年度ともに24名であった。非常勤教員全員が、英語教育学、教育学、言語学、情報学もしくは英文学で博士号もしくは修士号を取得している。また、全員が日本の大学レベルで1年以上の教授経験がある。非常勤講師の採用は公募を通じて行い、教育研究業績を精査するとともに面接を行った上で候補者を決定し、資格審査委員会で承認を得ている。加えて、次年度の授業担当を依頼する際に、教育において工夫した点について記述箇所を設け、能力や資質を評価している。

科目運営会議構成員は機械工学課程、物質化学課程、電気電子工学課程、情報・通信工学課程、土木工学課程に1名ずつ所属し各課程とその他の課程の英語教育を担当している。課程ごとに必修科目の時間割編成をしており、各課程を担当する専任教員が1クラス以上担当している。

上記で示した3年次以上を対象とした専門科目または基礎教養科目としての英語科目を科目運営会議の専任教員が担当している。

2. 分析を踏まえた長所と問題点

運営会議構成員が各課程の専門分野での英語教育を担当することにより、各課程の専門分野への理解を深めることができている。同時に専門授業担当教員も英語教育について理解が深まり相互の連携体制の強化が実現できていると考える（根拠資料2-1）。

一方近年、学生の学習歴の多様化や国際化を背景に、英語力の高い学生が入学するケースが目立つようになってきた。こうしたケースに対応できるよう、2024年度後期から外国籍の非常勤講師を1名新規採用し、よりレベルの高い指導をおこなえるような体制づくりを進めている（根拠資料2-2）。

採用に関して、最近では毎年のように非常勤講師が定年や本務校決定等により離職することから、頻繁に公募をおこなっている。よい人材を集めるためには本校のプレゼンスを高めることや情報発信がますます重要になるものと考えられる（根拠資料2-2）。

3. 改善・発展方策と全体のまとめ

教員は教育の要である。引き続き教育の質向上と教員間の連携強化に向けて取り組んでいきたい。

4. 根拠資料

2-1 2024 年度英語科目担当者会議資料

2-2 英語科目運営者会議議事録

第3章 教育プログラム

1. 現状分析

英語科目はすべて2単位であり、Reading/Writing 科目、Listening/Speaking 科目、工学英語科目、TOEIC 科目を開講している。

必修科目である「Reading & Writing 1」および「Listening & Speaking 1」により基礎的な4技能を習得することを目的としている。必修科目で習得した基礎的な4技能をさらに応用させることを目的とした「Reading & Writing 2」および「Listening & Speaking 2」を開講している。この二科目については、2年次以上を対象とし、より英語力の高い学生のための科目のため、履修するには、TOEIC500点前後の英語力があることが望ましいとしている。また「Reading & Writing 2」については、累積 GPA の平均が2.0以上であることが必要であるという条件を新たに設けた（根拠資料3-1）。

理工系の英語の基礎的語彙・表現などを学ぶ「工学英語 1」および「工学英語 2」を開講し、専攻する分野で必要となる英語の読解力および表現力の基礎を養うことを目的としている。

さらに、理工系の企業の採用や昇進・昇格にも使われている TOEIC のスコアを伸ばすことを目的とする「TOEIC I」および「TOEIC / TOEIC II」を開講し、上位科目である「TOEIC / TOEIC II」は TOEIC500 点前後以上の英語力があることが望ましいとしている（「TOEIC / TOEIC II」は課程制の科目であり、旧科目である「TOEIC II」と統合され「TOEIC」となる。課程制移行完了後に「TOEIC I」は廃止される）。

英語科目の授業は一クラス40名以下とし、教員と学生間、および、学生間でのインタラクションを多く取り入れる工夫を行い、アクティブラーニングを積極的に取り入れた授業を行っている。また、公正な評価、授業の質保証のため、シラバスを統一しており、必修科目では定期試験の40%に統一問題を使用している。

学生の自主的な学修促進に関しては、大学が提供する短期語学研修プログラムや TOEIC IP テストの受験の推奨を授業内で行っている。学内で行われる TOEIC IP テストの任意受験や春・夏の海外短期語学研修プログラムについて英語授業全クラスで授業担当者がチラシ等を配布し周知していることで、参加学生が増加している。授業内での周知以外にも、ScombZ で科目ごとのコミュニティを作成し、受験必須対象者、推奨対象者への受験を促すアナウンスをした（根拠資料3-2）。

学習サポートにおいては、英語学習サポート室に月曜日5限、火曜日～金曜日の4,5時限に各曜日英語教員1名が、正課授業や一般的な英語学習、TOEFL や IELTS 受験に関する相談に応じている。英語科目運営会議構成員の専任教員のうち1名を学習サポート室担当とし、学習サポート室の運営を統括している。必修科目のサポートとして、毎回ミニ講座を開催して、不得意学生のサポートに力を入れており、google form を用いて毎回学習サポート室での指導内容を記録している。

専任教員全てがオフィスアワーを設定しているほか、非常勤講師も含めて全教員が授業前後に学生からの質問に応じている。また、必修科目において、スーパー英語や教科書の e-learning 教材を紹介し、学生の自己学習に役立てている。

2. 分析を踏まえた長所と問題点

2024 年度の非常勤の授業担当割合は 77% となり、専任教員の学科の教育への関わりも増えており以前として非常勤講師への依存率が高い。しかし、オフィスアワーに質問や相談を受ける他、学習サポート室で学修支援を行っており、学生支援は十分に行われている。学習サポート室では、必修科目の復習や質疑応答を行っているため、学生の利用率は高い。さらに授業内で利用を呼びかけ、特に英語に苦手意識のある学生に利用を勧めたい。

また、3 年生以上が履修できる豊洲キャンパス開講科目が少ないという課題があった。そのため、2025 年度時間割では TOEIC 科目を中心として豊洲開講科目を増やすことを検討している。

3. 改善・発展方策と全体のまとめ

課程制移行にともなうカリキュラム変更により、履修者数が予測しにくい難しさがあるが、情報共有を進めサポート体制を整えながら教育の質向上に引き続き取り組んでいきたい。

4. 根拠資料

3-1 2024 年度英語科目担当者会議資料

3-2 英語科目運営者会議議事録