

JABEEプログラムを開始するにあたり学生の皆さんへの案内（2020年度）

プログラム名：システムデザイン工学プログラム（工学（融合複合・新領域）及び関連するエンジニアリング分野）

JABEEプログラムで育成すべき技術者像：

企業や社会での新しいシステムやものづくりの世界で、設計したり構築するメンバーとして活躍できる技術者

1. JABEEとは

大学や高等専門学校が国際的にみて満足すべきレベルにあること、プログラムの修了生が技術者としての必要最低限の知識・能力に達していること、を認定。認定はJABEE（日本技術者教育認定機構：Japan Accreditation Board for Engineering Education）が行います。本校では、2014年度（平成26年度）よりJABEEの認定を受けています。皆さんにも関係するので、その概要を良く理解してください。

2. JABEEの概要

国際的な学力を学生がしっかり習得しているか、教育制度はしっかりしているか、が審査され、その結果が認定されます。皆さんの学力レベルが高ければ良いというのではなく、学校独自の目標を全員が達成していることが重要です。学習教育目標は10項目から構成されています。皆さんが本プログラムを修了した際には、技術者として大きく羽ばたき活躍することが期待されています。

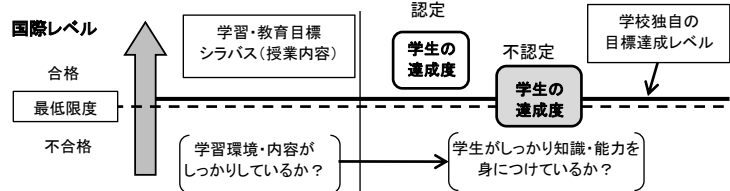


図1. JABEEプログラムにおける認定の考え方

3. 本校のJABEEの学習・教育目標はどんなの？

本校の教育目標や電子機械工学科、情報工学科、電子・情報システム工学専攻の教育目標とJABEEの基準を踏まえ、以下の学習・教育目標が設定されています。HPやシラバスにも記載しています。

1. 豊かな教養と責任感

- (1) 歴史・文化・社会・環境などの教養を広く学び、地球的視野を身につける。
- (2) 技術者倫理について学び、技術者としての責任を自覚できる。

2. 工学の基礎知識

- (3) 数学・自然科学および情報技術の知識を修得し、その知識を専門分野に応用できる。

3. 専門知識を持ちものづくりを完遂する能力

- (4) 自らのアイデアを基に実施計画を立案し、自主的、継続的に実行できる。
- (5) 基礎的かつ複合的な工学専門知識（設計・システム系、情報・論理系、材料・バイオ系、力学系、社会技術系の科目群）を修得し、具体的な工学問題の解決に応用できる。
- (6) 電気・電子・情報・機械分野の基礎知識を修得し、実験、問題分析、工学的な問題解決に応用できる。
- (7) 複合的視点による問題解決能力と対応能力を身につける。

4. コミュニケーション能力

- (8) 日本語による論理的文章の表現力を高め、プレゼンテーションができる。
- (9) 英語で表現された文章や技術論文を理解でき、英語による簡単なコミュニケーションができる。
- (10) 目標達成のために問題点を討議し、協働で問題解決にあたることのできる。

4. JABEEの役割やメリットはどんな点か？

- (1) 本科と専攻科を修了し、本プログラムを修了すると、他大学と同等の学力を取得したと企業等から評価される。
- (2) 技術士の1次試験が免除され、技術士補の資格が与えられる。（国家資格）
- (3) 英語の資格取得に取り組むことで英語の能力向上が図られる。（TOEIC350点以上を目指す）
- (4) 幅広い分野（異なる分野の専門科目を5種類習得）を履修することで、幅広い専門知識を得ることができる。
- (5) JABEEでは教育制度の改善・向上を常に図る必要があり、より良い授業を目指した取り組みがなされる。

5. JABEEプログラムを修了するにはどんなことが必要か？

- (1) 本科を卒業し、専攻科を修了すること。（必要な単位を取得すること）
 - (2) 学士の資格を取得すること。
 - (3) 一般科目や専門科目の中で重点科目を定めています。それらの科目群から必要な科目数だけ「良」以上の成績を得ること。（詳細はHPのJABEEを参照）
 - (4) TOEICで350点相当以上の成績を得ること。（工業英語3級以上、実用英語検定2級以上でも良い）
- （注）重点科目の中には3年生の数学5と数学6も含まれます。

6. 対象となる学生は？

JABEE審査に直接関係するのは、電子機械工学科・情報工学科の4年生と5年生（全員）、それと電子・情報システム工学専攻の1年（認定者）と2年（認定者）です。本科1～3年生は審査対象には含まれていませんが、JABEEが要請している学習・教育目標は大事なので、しっかり把握して勉学に励んでください。

JABEEプログラムのほかに、「電子・情報システム工学プログラム」（非JABEE）が設けられています。他校や社会人を経て本校の専攻科に入学した場合に、JABEEプログラムに該当しないことも想定されます。また、特定の専門分野を深く習得したり、特別な資格取得を目指したいという場合もあると思います。専攻科2年に進級する際に、JABEEプログラムから非JABEEプログラムに異動することもできます。

7. 電子・情報システム工学プログラムとは？

7.1 教育目標

- (1) 電子・情報システムに関する高度な研究開発ができる実践的開発技術者の育成
- (2) IT教育により、高度なコンピュータ支援能力の育成
- (3) 国際化教育により、語学力や文化的教養の育成
- (4) 福祉と環境も考慮に入れることのできる総合力の育成

7.2 修了要件

次の要件のうち、いずれか1項目以上の条件を満たすこと。

- (1) 資格の取得（詳細はHPのJABEEを参照してください）
- (2) TOEICで450点以上を取得
- (3) 設計・システム系、情報論理系、材料・バイオ系、力学系、社会科学系、の5つの専門科目群のうち、いずれか1科目群において「優」評価を2科目以上で得る。

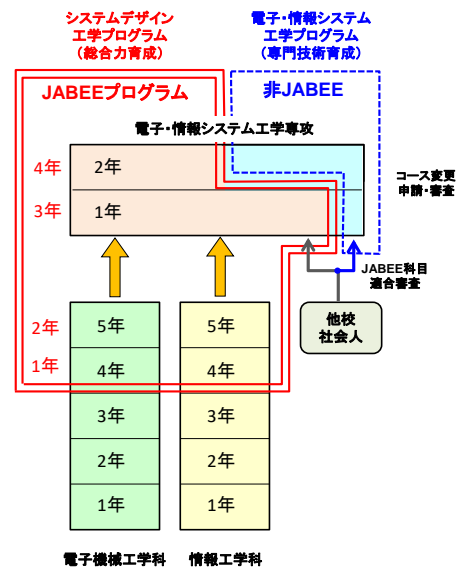


図2. 本校のJABEEプログラム構成図