

審査意見への対応を記載した書類（7月）

（目次）大学院工学研究科 工学専攻（M）

1. カリキュラム構成の考え方とディプロマポリシーの関係がより明確となるよう、カリキュラムマップ等の図を用いて説明すること。（意見）
2. 入学者選抜の方法について、より具体的に説明すること。特に、入試と専修プログラムの関係性、各専修プログラムで想定する受入れ学生数と合否判定の基準の関係性を明確に説明すること。（意見）

（意見）大学院工学研究科 工学専攻（M）

1. カリキュラム構成の考え方とディプロマポリシーの関係がより明確となるよう、カリキュラムマップ等の図を用いて説明すること。

（対応）

意見を踏まえ、カリキュラム構成の考え方とディプロマポリシーの関係がより明確となるよう、「設置の趣旨等を記載した書類」において、図表を用いた表記へ変更した。

（新旧対照表）設置の趣旨等を記載した書類（18 ページ～26 ページ）

新	旧
(省略)	(省略)
(5) ディプロマポリシーとカリキュラムの対応関係 工学専攻では、学部で獲得した基礎知識及び大学院博士前期課程で獲得した先端的な知識を基にして、工学分野での基盤技術を修得するとともに、社会に貢献する基礎研究や応用研究、製品開発を行うことができる実践的な専門技術者としての資質を身につけた人を養成する。 以下に、各専修プログラムのカリキュラム構成及びディプロマポリシーと主な科目の対応を示す。図中の各科目に付記した記号（AからF）は、ディプロマポリシー欄に記載の項目に対応する。	(5) ディプロマポリシーとカリキュラムの対応関係 工学専攻では、学部で獲得した基礎知識及び大学院博士前期課程で獲得した先端的な知識を基にして、工学分野での基盤技術を修得するとともに、社会に貢献する基礎研究や応用研究、製品開発を行うことができる実践的な専門技術者としての資質を身につけた人を養成する。 以下に、各専修プログラムのディプロマポリシーとカリキュラムにおける主な科目の対応を示す。
<機械電気工学プログラム>	<機械電気工学プログラム>

<p>図表による表示</p>		<p>機械工学、電気電子工学及びそれらを取り巻く関連分野についての多面的かつ高度な理解と習熟に基づく基礎力と応用力を背景に、機械・電気電子工学分野はもとより学際的・境界領域分野の発展において専門技術者として創造性を発揮し、主導的な役割を担うことができる能力を修得していること。</p>	
<p>修得すべき知識・能力など</p>	<p>対応する主な科目（※は複数に対応する科目）</p>		
<p>機械工学、電気電子工学及び関連分野の理解に必要な基礎力 (A)</p>	<p>必修科目：英語コミュニケーション</p> <p>選択必修科目[区分Ⅱ]：数理データサイエンス系科目__※</p> <p>選択必修科目[区分Ⅱ]：語学系科目__※</p>	<p>機械工学、電気電子工学及び関連分野の理解に必要な基礎力__</p>	<p>必修科目：英語コミュニケーション</p> <p>選択必修科目[区分Ⅱ]：数理データサイエンス系科目群__</p> <p>選択必修科目[区分Ⅱ]：語学系科目群__</p>
<p>機械工学、電気電子工学及び関連分野の習熟に基づく応用力 (B)</p>	<p>必修科目：機械電気工学特別実験・研究__※</p> <p>必修科目：機械電気工学総合演習Ⅰ</p> <p>必修科目：機械電気工学総合演習Ⅱ</p> <p>選択必修科目[区分Ⅱ]：マネジメント系科目__※</p>	<p>機械工学、電気電子工学及び関連分野の習熟に基づく応用力__</p>	<p>必修科目：機械電気工学特別実験・研究__</p> <p>必修科目：機械電気工学総合演習Ⅰ</p> <p>必修科目：機械電気工学総合演習Ⅱ</p> <p>選択必修科目[区分Ⅱ]：マネジメント系科目群__</p>
<p>機械・電気電子工学分野の専門知識 (C)</p>	<p>選択必修科目[区分Ⅰ]：自専修プログラムの開講科目群</p>	<p>機械・電気電子工学分野の専門知識__</p>	<p>選択必修科目[区分Ⅰ]：自専修プログラムの開講科目群</p>
<p>学際的・境界領域分野の専門知識 (D)</p>	<p>選択必修科目[区分Ⅱ]：他専修及び学際工学に関する科目群</p>	<p>学際的・境界領域分野の専門知識__</p>	<p>選択必修科目[区分Ⅱ]：他専修及び学際工学に関する科目群</p>
<p>機械・電気電子工学分野はもとより学際的・境界領域分野の発展において必要となる創造性 (E)</p>	<p>必修科目：機械電気工学特別実験・研究__※</p> <p>選択必修科目[区分Ⅱ]：数理データサイエンス系科目__※</p> <p>選択必修科目[区分Ⅱ]：人社系及び各専修プログラム共通科目群</p> <p>選択必修科目[区分Ⅱ]：語学系</p>	<p>機械・電気電子工学分野はもとより学際的・境界領域分野の発展において必要となる創造性__</p>	<p>必修科目：機械電気工学特別実験・研究__</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>選択必修科目[区分Ⅱ]：人社系及び各専修プログラム共通科目群</p> <p>_____</p>

	科目※ 選択必修科目[区分Ⅱ]: マネジ メント系科目※		_____
専門技術者として 主導的な役割 を担う能力 (F)	必修科目: 機械電気工学特別実 験・研究※	専門技術者として 主導的な役割 を担う能力____	必修科目: 機械電気工学特別実 験・研究__
<p><社会環境工学プログラム></p> <p>図表による表示</p>		<p><社会環境工学プログラム></p> <p>グローバルとローカルの視点から、課題を見極め、解決策を考え、地域やそこに住む人々の持続可能な発展に貢献できる人。また、社会基盤の開発・防災や自然環境保全に関する工学技術者として、確実な学力と十分な専門知識を身につけ、工学技術者としての高い倫理観や責任感の下に他分野の専門家と協働し、謙虚に社会や自然と向き合う能力を修得していること。</p>	
修得すべき知 識・能力など	対応する主な科目 (※は複数 に対応する科目)		
社会基盤の開 発・防災や自然 環境保全に関す る工学技術者と しての確実な学 力と専門知識 (A)	必修科目: 社会環境工学特別実 験・研究※ 必修科目: 社会環境工学総合演 習 I 選択必修科目[区分Ⅰ]: 自専修 プログラムの開講科目群 選択必修科目[区分Ⅱ]: 数理デ ータサイエンス系科目__	社会基盤の開 発・防災や自然 環境保全に関す る工学技術者と しての確実な学 力と専門知識__	必修科目: 社会環境工学特別実 験・研究__ 必修科目: 社会環境工学総合演 習 I 選択必修科目[区分Ⅰ]: 自専修 プログラムの開講科目群 選択必修科目[区分Ⅱ]: 数理デ ータサイエンス系科目群
他分野の専門 家と協働し、謙 虚に社会や自然 と向き合う能力 (B)	必修科目: 社会環境工学特別実 験・研究※ 必修科目: 社会環境工学総合演 習 II 選択必修科目[区分Ⅱ]: 他専修 及び学際工学に関する科目群	他分野の専門 家と協働し、謙 虚に社会や自然 と向き合う能力__	必修科目: 社会環境工学特別実 験・研究__ 必修科目: 社会環境工学総合演 習 II 選択必修科目[区分Ⅱ]: 他専修 及び学際工学に関する科目群
工学技術者とし ての高い倫理観 や責任感 (C)	選択必修科目[区分Ⅱ]: 人社系 及び各専修プログラム共通科 目群※	工学技術者とし ての高い倫理観 や責任感__	選択必修科目[区分Ⅱ]: 人社系 及び各専修プログラム共通科目 群__
グローバルとロ ーカルの視点か	必修科目: 社会環境工学特別実 験・研究※	グローバルとロ ーカルの視点か	必修科目: 社会環境工学特別実 験・研究__

<p>ら、課題を見極め、解決策を考え、地域やそこに住む人々の持続可能な発展に貢献 (D)</p>	<p>必修科目：英語コミュニケーション 選択必修科目[区分Ⅱ]：人社系及び各専修プログラム共通科目群※ 選択必修科目[区分Ⅱ]：語学系科目__ 選択必修科目[区分Ⅱ]：マネジメント系科目__</p>	<p>ら、課題を見極め、解決策を考え、地域やそこに住む人々の持続可能な発展に貢献__</p>	<p>必修科目：英語コミュニケーション _____ _____ _____ 選択必修科目[区分Ⅱ]：語学系科目群 選択必修科目[区分Ⅱ]：マネジメント系科目群</p>
<p><情報通信工学プログラム> 図表による表示</p>		<p><情報通信工学プログラム> 情報システム工学、電子情報通信工学に関する専門知識を情報社会の諸課題に応用できる能力を修得し、問題分析、課題抽出、解決法の考察、計画立案と実行、プレゼンテーション、コミュニケーション、文章作成、プログラミングなどの専門技術者に必要な実践的能力を修得していること。</p>	
<p>修得すべき知識・能力など</p>	<p>対応する主な科目 (※は複数に対応する科目)</p>		
<p>情報システム工学、電子情報通信工学に関する専門知識を情報社会の諸課題に応用できる能力 (A)</p>	<p>必修科目：情報通信工学特別実験・研究 必修科目：情報通信工学総合演習Ⅰ 必修科目：情報通信工学総合演習Ⅱ 選択必修科目[区分Ⅰ]：自専修プログラムの開講科目群 選択必修科目[区分Ⅱ]：他専修及び学際工学に関する科目群</p>	<p>情報システム工学、電子情報通信工学に関する専門知識を情報社会の諸課題に応用できる能力</p>	<p>必修科目：情報通信工学特別実験・研究 必修科目：情報通信工学総合演習Ⅰ 必修科目：情報通信工学総合演習Ⅱ 選択必修科目[区分Ⅰ]：自専修プログラムの開講科目群 選択必修科目[区分Ⅱ]：他専修及び学際工学に関する科目群</p>
<p>情報システム工学、電子情報通信工学に関する専門知識を情報社会の諸課題に応用できる能力 (B)</p>	<p>必修科目：情報通信工学特別実験・研究※ 必修科目：情報通信工学総合演習Ⅰ※ 必修科目：情報通信工学総合演習Ⅱ※ 選択必修科目[区分Ⅱ]：他専修</p>	<p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>	<p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>

<p>問題分析、課題抽出、解決法の考察、計画立案と実行、プレゼンテーション、コミュニケーション、文章作成、プログラミングなどの専門技術者に必要な実践的能力 (C)</p>	<p>及び学際工学に関する科目群</p> <p>必修科目：情報通信工学特別実験・研究※</p> <p>必修科目：情報通信工学総合演習Ⅰ※</p> <p>必修科目：情報通信工学総合演習Ⅱ※</p> <p>必修科目：英語コミュニケーション</p> <p>選択必修科目[区分Ⅱ]：数理データサイエンス系科目__</p> <p>選択必修科目[区分Ⅱ]：人社系及び各専修プログラム共通科目群</p> <p>選択必修科目[区分Ⅱ]：語学系科目__</p> <p>選択必修科目[区分Ⅱ]：マネジメント系科目__</p>	<p>問題分析、課題抽出、解決法の考察、計画立案と実行、プレゼンテーション、コミュニケーション、文章作成、プログラミングなどの専門技術者に必要な実践的能力__</p>	<p>必修科目：情報通信工学特別実験・研究__</p> <p>必修科目：英語コミュニケーション</p> <p>選択必修科目[区分Ⅱ]：数理データサイエンス系科目群</p> <p>選択必修科目[区分Ⅱ]：人社系及び各専修プログラム共通科目群</p> <p>選択必修科目[区分Ⅱ]：語学系科目群</p> <p>選択必修科目[区分Ⅱ]：マネジメント系科目群</p>
<p><応用化学プログラム></p> <p>図表による表示</p>		<p><応用化学プログラム></p> <p>工学に関する基礎知識に加え、材料工学、物質工学、<u>生物工学、食品工学などの応用化学・応用物理領域の専門知識及び技術を有し、社会性、倫理観、コミュニケーション能力、プレゼンテーション能力を備え、社会・産業の課題解決に俯瞰的視点、倫理的思考を修得していること。</u></p>	
<p>修得すべき知識・能力など</p>	<p>対応する主な科目 (※は複数に対応する科目)</p>	<p>工学に関する基礎知識__</p>	<p>選択必修科目[区分Ⅱ]：数理データサイエンス系科目群</p>
<p>工学に関する基礎知識 (A)</p>	<p>選択必修科目[区分Ⅱ]：数理データサイエンス系科目__</p>	<p>材料工学、物質工学、生物工学、食品工学などの応用化学・応用物理領域の専門知識及び技術__</p>	<p>必修科目：応用化学特別実験・研究</p> <p>必修科目：応用化学総合演習Ⅰ</p> <p>必修科目：応用化学総合演習Ⅱ</p>
<p>材料工学、物質工学、生物工学、食品工学などの応用化学・応用物理領域の専門知識及び技術 (B)</p>	<p>必修科目：応用化学特別実験・研究※</p> <p>必修科目：応用化学総合演習Ⅰ※</p> <p>必修科目：応用化学総合演習Ⅱ※</p>	<p>材料工学、物質工学、生物工学、食品工学などの応用化学・応用物理領域の専門知識及び技術__</p>	<p>必修科目：応用化学特別実験・研究</p> <p>必修科目：応用化学総合演習Ⅰ</p> <p>必修科目：応用化学総合演習Ⅱ</p>

	選択必修科目[区分Ⅰ]:自専修プログラムの開講科目群		選択必修科目[区分Ⅰ]:自専修プログラムの開講科目群
社会性、倫理観、コミュニケーション能力、プレゼンテーション能力(C)	必修科目:応用化学特別実験・研究※ 必修科目:応用化学総合演習Ⅰ※ 必修科目:応用化学総合演習Ⅱ※ 必修科目:英語コミュニケーション 選択必修科目[区分Ⅱ]:人社系及び各専修プログラム共通科目群 選択必修科目[区分Ⅱ]:語学系科目__	社会性、倫理観、コミュニケーション能力__	必修科目:応用化学特別実験・研究__ 必修科目:応用化学総合演習Ⅰ__ 必修科目:応用化学総合演習Ⅱ__ 必修科目:英語コミュニケーション 選択必修科目[区分Ⅱ]:人社系及び各専修プログラム共通科目群 選択必修科目[区分Ⅱ]:語学系科目群
社会・産業の課題解決のための俯瞰的視点、倫理的思考(D)	必修科目:応用化学総合演習Ⅰ※ 必修科目:応用化学総合演習Ⅱ※ 選択必修科目[区分Ⅱ]:他専修及び学際工学に関する科目群 選択必修科目[区分Ⅱ]:マネジメント系科目__	社会・産業の課題解決のための俯瞰的視点、倫理的思考__	必修科目:応用化学総合演習Ⅰ 必修科目:応用化学総合演習Ⅱ 選択必修科目[区分Ⅱ]:他専修及び学際工学に関する科目群 選択必修科目[区分Ⅱ]:マネジメント系科目群
<各専修プログラム ユニバーサルコース> 図表による表示		<各専修プログラム ユニバーサルコース> 専門分野に関する知識・技術およびその応用方法を修得し、プレゼンテーション・コミュニケーション能力も備え、関連する分野に関する知識や広い視野を修得していること。	
修得すべき知識・能力など	対応する主な科目(※は複数に対応する科目)		
専門分野に関する知識・技術およびその応用方法(A)	必修科目:(各専修プログラム)特別実験・研究※ 必修科目:(各専修プログラム)総合演習Ⅰ※ 必修科目:(各専修プログラム)	専門分野に関する知識・技術およびその応用方法__	必修科目:(各専修プログラム)特別実験・研究__ 必修科目:(各専修プログラム)総合演習Ⅰ__ 必修科目:(各専修プログラム)

	<p>総合演習Ⅱ※ 必修科目：ユニバーサルコー ス・プロジェクトⅠ※ 必修科目：ユニバーサルコー ス・プロジェクトⅡ※ 選択必修科目[区分Ⅰ]：自専修 プログラムの開講科目群 選択必修科目[区分Ⅱ]：数理デ ータサイエンス系科目群</p>		<p>総合演習Ⅱ__ 必修科目：ユニバーサル__ __プロジェクトⅠ__ 必修科目：ユニバーサル__ __プロジェクトⅡ__ 選択必修科目[区分Ⅰ]：自専修 プログラムの開講科目群 選択必修科目[区分Ⅱ]：数理デ ータサイエンス系科目群</p>
<p>プレゼンテーシ ョン・コミュニケ ーション能力 (B)</p>	<p>必修科目：(各専修プログラム) 特別実験・研究※ 必修科目：(各専修プログラム) 総合演習Ⅰ※ 必修科目：(各専修プログラム) 総合演習Ⅱ※ 必修科目：ユニバーサルコー ス・プロジェクトⅠ※ 必修科目：ユニバーサルコー ス・プロジェクトⅡ※ 必修科目：英語コミュニケーション</p>	<p>プレゼンテーシ ョン・コミュニケ ーション能力__</p>	<p>必修科目：(各専修プログラム) 特別実験・研究__ 必修科目：(各専修プログラム) 総合演習Ⅰ__ 必修科目：(各専修プログラム) 総合演習Ⅱ__ 必修科目：ユニバーサル__ __プロジェクトⅠ__ 必修科目：ユニバーサル__ __プロジェクトⅡ__ 必修科目：英語コミュニケーション</p>
<p>関連する分野に 関する知識や広 い視野 (C)</p>	<p>必修科目：(各専修プログラム) 総合演習Ⅱ※ 必修科目：ユニバーサルコー ス・プロジェクトⅡ※ 選択必修科目[区分Ⅱ]：他専修 及び学際工学に関する科目群 選択必修科目[区分Ⅱ]：数理デ ータサイエンス系科目群 選択必修科目[区分Ⅱ]：マネジ メント系科目群</p>	<p>関連する分野に 関する知識や広 い視野__</p>	<p>必修科目：(各専修プログラム) 総合演習Ⅱ__ 必修科目：ユニバーサル__ __プロジェクトⅡ__ 選択必修科目[区分Ⅱ]：他専修 及び学際工学に関する科目群 _____ _____ 選択必修科目[区分Ⅱ]：マネジ メント系科目群</p>

(意見) 大学院工学研究科 工学専攻 (M)

2. 入学者選抜の方法について、より具体的に説明すること。特に、入試と専修プログラムの関係性、各専修プログラムで想定する受入れ学生数と合否判定の基準の関係性を明確に説明すること。

(対応)

意見を踏まえ、入試と専修プログラムの関係性、各専修プログラムで想定する受入れ学生数と合否判定の基準の関係性が明確となるよう、「設置の趣旨等を記載した書類」において、入学者選抜の方法についての表記を変更した。

(新旧対照表) 設置の趣旨等を記載した書類 (33 ページ～34 ページ)

新	旧
<p>(1) 入学者選抜の方法</p> <p><u>工学専攻の入学者選抜は、学部との接続を考慮して専修プログラムごとに一定の受入学生数 (機械工学プログラム 40 人、社会環境工学プログラム 28 人、情報通信工学プログラム 20 人、応用化学プログラム 32 人) を想定するとともに、工学専攻としての柔軟性及び公平性を確保するため、次のとおり選抜を実施する。</u></p> <ul style="list-style-type: none"><u>・ 志願者に対する事前情報として専修プログラムごとの受入学生数の目安人数を募集要項に記載して周知する。</u><u>・ 志願者は志願書類において希望専修プログラムを明記する。</u><u>・ アドミッションポリシーに掲げる能力と資質を判定するため、専門に関する口頭試問、面接、TOEIC の成績及び学部の成績証明書等に基づき、総合的な評価を行う。</u><u>・ 専門に関する口頭試問及び面接は、各専修プログラムの修学に必要な知識及び研究に対する意欲や課題を解決するための思考力を判定するため、専修プログラムごとに実施する。</u> <p>なお、専修プログラムによっては想定受入学生数と大きく異なる合格者が発生する可能性もあるが、プログラ</p>	<p>(1) 入学者選抜の方法</p>

ム間での人数調整は行わない。

以下は選抜区分ごとの評価方法を示す。

○学力試験入試

専門に関する口頭試問、TOEIC の成績を利用した英語試験及び学部の成績証明書により入学後の学びに係る必要な学力を備えていることを判定し、面接では研究に対する意欲や課題を解決するための思考力などを判定した上で、総合的な評価を行う。

○推薦入試

推薦入試は所属学科(コース)の成績順位が 1/3 以上または GPA2.4 以上の学生が対象であり、学力試験入試、TOEIC の成績、学部の成績証明書、面接に加え、及び指導教員の推薦書を判定に用いる。

(省略)

○高等専門学校専攻科生特別入試

面接、研究要旨の内容を含む口頭試問、TOEIC の成績証明書、本科及び専攻科の成績証明書、志望調書の内容を総合して評価を行う。

○ユニバーサルコース入試

入学時まで、2 年以上の社会経験（研究機関、教育機関、行政機関、企業等での勤務等の経験）を有する者について、面接、研究（希望）計画書または指導教員予定者の推薦書、TOEIC の成績証明書、出身大学の成績証明書、及び職務履歴の内容を総合して評価を行う。

(以降省略)

○学力試験入試

専門に関する口頭試問、TOEIC の成績を利用した英語試験及び_____成績証明書により入学後の学びに係る必要な学力を備えていることを判定し、面接では研究に対する意欲や課題を解決するための思考力などを判定した上で、総合的な評価を行う。

○推薦入試

推薦入試は所属学科(コース)の成績順位が 1/3 以上または GPA2.4 以上の学生が対象であり、学力試験入試 _____ に加え、指導教員の推薦書を判定に用いる。

(省略)

○高等専門学校専攻科生特別入試

面接、研究要旨の内容を含む口頭試問、TOEIC の成績_____、本科及び専攻科の成績証明書、志望調書の内容を総合して評価を行う。

○ユニバーサルコース入試

入学時まで、2 年以上の社会経験（研究機関、教育機関、行政機関、企業等での勤務等の経験）を有する者について、面接、研究（希望）計画書または指導教員予定者の推薦書、TOEIC の成績_____、出身大学の成績証明書、及び職務履歴の内容を総合して評価を行う。

(以降省略)