

2026年度 総合型選抜（9月募集）【課題型（プレゼンテーション）】

理工学部 表面工学コース

1. プレゼンテーション課題

AIの進化や電気自動車（EV）の普及により、データセンターやモビリティ分野の電力消費は急増しています。こうした中、安定した電力供給源として原子力発電が再注目されています。原発やEVには、化学や材料分野の技術が多く活用されています。例えば、原発の安全性を高めるための耐熱・耐腐食性材料、放射線に強いコーティング技術、EVに不可欠なリチウムイオン電池の高性能化や長寿命化、さらに電極の表面処理による効率向上などがその例であります。

今後、こうした科学技術の進歩が、エネルギー問題の鍵を握ると言っても過言ではありません。日本でもEVの導入やデータセンター建設が進む中、エネルギー政策は単なる供給源の選択にとどまらず、材料や表面処理などの技術革新と深く結びついています。これらの視点から、エネルギーと技術の関係を化学的・材料科学的な観点で整理し、日本が進むべき方向について自分の意見を述べてください。

（上記を調査する際には、書籍、論文、インターネットなど、いずれも参考可能。但し、出典元を明記してください。）

2. 実施要領および諸注意

【試験当日に持参するもの】

プレゼンテーション資料（パワーポイントやGoogle スライド、PDFなどで作成）にまとめたデータを保存した記憶媒体

（注）USBでコンピュータに接続できる記憶媒体（USBメモリ）に、プレゼンテーション用に作成したデータ（パワーポイントやGoogle スライド、PDFなどで作成）を保存し、忘れずに持参してください。

なお、USBにはプレゼンテーションで使用するファイルのみを保存し、その他のファイルは保存しないでください。また、ファイル名は「KGU2026 課題」としてください。

プレゼンテーションに使用するPCおよびプロジェクター、レーザーポインター（横浜会場のみ）は大学で用意します。なお、当日は受験生自身がスライド操作をしながらプレゼンテーションを進めます。

* PCのOSはWindows10が使用可能です。

【実施要領】

プレゼンテーションは以下のとおり実施いたしますので、定められた時間内で十分な説明ができるよう事前に練習してください。また、口頭試問における質問などを想定し、的確に返答できるよう準備してください。

(1) プレゼンテーションの時間は、10分程度です。

口頭試問は5分程度。その後、志望動機・自己PR・将来の展望（大学卒業後の進路など）の一般面接を10分程度行います。

(2) プレゼンテーションのときに持ち込めるのは、プレゼンテーション資料（パワーポイントやGoogle スライド、PDFなどで作成）のデータを保存したUSBのみです。

それ以外のもの(読み上げ用の原稿、PC・タブレット・スマートフォンなどの電子機器など)は一切持ち込みを認めません。USBは試験終了後に返却します。

【プレゼンテーション資料の作成】

- (1) パワーポイントやGoogle スライド、PDFなどでプレゼンテーション資料を作成し、USBにデータを保存したものを試験会場に持参します。※Google スライドなどのMicrosoft Officeのパワーポイント以外で作成された資料は書体がずれる可能性があるため、PDFの変換をお勧めします。
- (2) 1枚目のスライドに「題目」、「高校名」と「氏名」を入力します。スライドの枚数は表紙を除いて5～20枚以内で作成します。
- (3) プレゼンテーション資料には図や表などを必ず入れてください。
- (4) 参考文献はスライドの最後にまとめます。

3. 評価の視点

出題された課題の内容に関するプレゼンテーションや口頭試問などを総合的に評価します。

評価の視点は、化学的・材料科学的な観点を中心とした理工学系全般の知識から始め、様々な情報を幅広く検索・学習する能力のみならず、表面工学を学習することへの意欲や熱意も勘案します。

以上

【指定書式の有無、作成方法】

指定書式の有無	<input type="checkbox"/> 有 <input checked="" type="checkbox"/> 無（書式指定なし）
課題の成果物 作成方法	<input type="checkbox"/> ワードソフトのみ <input type="checkbox"/> 手書きのみ <input type="checkbox"/> どちらでも可

【出願時に提出するもの】

提出物の有無、提出方法	<input type="checkbox"/> 有 <input checked="" type="checkbox"/> 無
-------------	---

【試験当日に持参するもの】

（要否欄：必：必ず持参するもの ○：持参して使用が可能なもの ×：使用が不可なもの —：該当なし）

内容	要否	詳細・その他備考
①課題に関する成果物 (要約シート/課題レポート/課題で取り組んだパワーポイント等をプリントアウトしたもの/模造紙 等)	—	
②USBメモリの持参	必	指定されたファイル形式の資料（電子ファイル）のみを入れたもの。 ファイル名は「KGU_26 課題」とすること。 ※USBメモリ（タイプA）の中は発表に使用するファイルを1つだけ保存すること。複数のファイルに分割したり、発表に不要なファイルを保存したりしないこと。

【その他】

プレゼンテーションの際、 パワーポイント発表者ツールの使用可否 (発表でパワーポイントを使用する場合のみ)	使用可能
プレゼンテーション実施にあたり 大学側が準備するもの	PC、プロジェクター、 レーザーポインター（横浜会場のみ）

※大学で用意するPCのOSはWindows10、ソフトはoffice2019が使用可能です。

※「出願時に提出したものと同一ものを試験当日に持参すること」となっている場合、出願後に、作成した資料内容の変更は行わないでください。

※準備する資料の形式、条件等の詳細は「2. 実施要領および諸注意」も参照してください。

※課題の中で許可されているもの以外は、試験時間中に使用することはできません。