

令和8年度（令和8年4月入学）

京都工芸繊維大学大学院 工芸科学研究科 博士後期課程

物質・材料化学専攻

社会人特別入試（第Ⅱ期）

外国語

B

1. 問題冊子は、表紙を含めて4枚である。試験開始後に確認すること。
2. 解答用紙は、表紙を含めて5枚、下書き用紙1枚が配られているか、確認すること。
3. 配布された解答用紙の表紙に受験番号を記入すること。
4. 解答は、必ず解答用紙の指定された場所（問題番号と一致した場所）に記入すること。
5. 試験終了後には、解答用紙、問題冊子、下書き用紙の全てを回収する。

問1. メタンドライリフォーミング反応に有効な固体触媒に関して、次の英文を読み、(1) および (2) の設問に答えよ。

※著作権の関係で掲載しておりません

※著作権の関係で掲載しておりません

※著作権の関係で掲載しておりません

出典：Liyu Chen and Qiang Xu, *Science*, 367, 737 (2020).

- (1) 下線部①～③を和訳せよ。
- (2) Song らはどのような触媒を調製することで、反応中の炭素析出の抑制に成功したかを具体的に日本語で説明せよ。

問2. あなたがこれから行う予定の研究について、以下の項目ごとに英語で答えよ。それぞれ100語(100 words)程度でまとめること。

- (1) 研究の背景と目的
- (2) 具体的な実験方法
- (3) 期待される成果と展望

出題意図

— 問題 B —

受験者が本学博士後期課程で研究する専門分野に関する研究背景を述べた英文の一部を日本語、またその研究背景に内在する研究課題を英文で要約して説明させ、専門分野における語学力と課題解決能力を確認した。また、今後の研究テーマに必要な予備知識の英文で問い説明させた。