２０２３年１２月
大阪大学大学院工学研究科

工学研究科博士前期課程入学試験（留学生特別選抜）における変更について

工学研究科では、２０２５年度入学者選抜（２０２５年４月入学）から、博士前期課程（外国人留学生特別選抜）の選抜方法等を下記のとおり変更します。

記

筆記試験科目の一部変更について
以下の専攻（コース）において、試験科目を一部変更します。

〇2024 年度博士前期課程入学試験（外国人留学生特別選抜）まで【変更前】

専攻	コース	試験科目		
マテリアル生産科学	マテリアル科学	数学	線形代数、微分・積分、フーリエ解析、複素関数、微分方程式、確率・統計	
		専門科目	(1)～(7)の内 5 科目を試験時に選択	
			(1)熱力学	(熱容量、自由エネルギー、相平衡など)
			(2)材料組織学	(状態図、相変態、回復と再結晶など)
			(3)材料強度学	(結晶構造解析、転位を含む各種格子欠陥、降伏と変形など)
			(4)材料の力学	(応力とひずみ、一般化されたフックの法則、はりの変形、熱応力など)
			(5)固体物性論	(格子振動、波動方程式、バンド構造、原子模型など)
			(6)化学反応論	(化学反応、反応速度、電気化学など)
			(7)輸送現象論	(流動、熱移動、物質移動、拡散など)
		※ 筆記用具以外の携帯品 携帯用計算用具（プログラム機能等を有しない電池式電卓）を専門科目で使用可		
	生産科学	数学	線形代数、微分・積分、フーリエ解析、複素関数、微分方程式、確率・統計	
		専門科目	(1)～(4)の内 2 科目を選択	
			(1)金属･無機材料学	(材料熱力学、材料物理学、金属組織学、金属材料学、無機材料学など)
			(2)電気･電子工学	(直流・交流回路、過渡現象、半導体工学、論理回路、電子回路など)
			(3)材料力学	(応力とひずみ、一般化されたフックの法則、はりの変形、円筒、熱応力など)
			(4)一般物理	(力学、電磁気学、振動と波動、光学、熱力学など)
地球総合工学	社会基盤工学	数学	微積分、線形代数、微分方程式、フーリエ解析、確率・統計	
		専門科目	(1)～(4)の内 5 題を試験時に選択 (1) 構造力学・コンクリート工学 (2 題出題) (2) 水理学 (2 題出題) (3) 土質力学 (2 題出題) (4) 土木計画学 (2 題出題)	
		※ 携帯用計算用具は必要に応じて貸与		

〇2025 年度博士前期課程入学試験（外国人留学生特別選抜）【変更後】

<table>
<tr><th>専攻</th><th>コース</th><th colspan="2">試験科目</th></tr>
<tr><td rowspan="12">マテリアル生産科学</td><td rowspan="8">マテリアル科学</td><td>数学</td><td colspan="2">線形代数、微分・積分、フーリエ解析、複素関数、微分方程式、確率・統計</td></tr>
<tr><td rowspan="6">専門科目
選択ではなく全科目必須となります</td><td>熱力学</td><td>（熱容量、自由エネルギー、相平衡など）</td></tr>
<tr><td>材料組織学</td><td>（状態図、相変態、回復と再結晶など）</td></tr>
<tr><td>材料強度学</td><td>（結晶構造解析、転位を含む各種格子欠陥、降伏と変形など）</td></tr>
<tr><td>材料の力学</td><td>（応力とひずみ、一般化されたフックの法則、はりの変形、熱応力など）</td></tr>
<tr><td>固体物性論</td><td>（格子振動、波動方程式、バンド構造、原子模型など）</td></tr>
<tr><td>化学反応論・輸送現象論</td><td>（化学反応、反応速度、電気化学、流動、熱移動、物質移動、拡散など）</td></tr>
<tr><td colspan="3">※　筆記用具以外の携帯品
携帯用計算用具（プログラム機能等を有しない電池式電卓）を専門科目で使用可</td></tr>
<tr><td rowspan="5">生産科学</td><td>数学</td><td colspan="2">線形代数、微分・積分、フーリエ解析、複素関数、微分方程式、確率・統計</td></tr>
<tr><td rowspan="4">専門科目</td><td colspan="2">(1)～（3）の内　2　科目を選択</td></tr>
<tr><td>(1)金属・無機材料学</td><td>（材料熱力学、材料物理学、金属組織学、金属材料学、無機材料学など）</td></tr>
<tr><td>(2)電気・電子工学</td><td>（直流・交流回路、過渡現象、半導体工学、論理回路、電子回路など）</td></tr>
<tr><td>(3)材料力学</td><td>（応力とひずみ、一般化されたフックの法則、はりの変形、円筒、熱応力など）</td></tr>
<tr><td rowspan="3">地球総合工学</td><td rowspan="3">社会基盤工学</td><td>数学</td><td colspan="2">微積分、線形代数、微分方程式、フーリエ解析、確率・統計</td></tr>
<tr><td>専門科目</td><td colspan="2">(1)～(4)の内　5　題を試験時に選択
(1)　構造力学・コンクリート工学　（2 題出題）
(2)　流体力学・水理学　（2 題出題）
(3)　土質力学　（2 題出題）
(4)　土木計画学　（2 題出題）</td></tr>
<tr><td colspan="3">※　携帯用計算用具は必要に応じて貸与</td></tr>
</table>