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（一般選抜）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（一般選抜）の選抜方法等を下記のとおり変更します。

記

（１）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（一般選抜）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（願書に記入不要）	
			（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 科目を選択し、<u>入学願書に記入</u>	
			（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（願書に記入不要）	
			（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		

専攻	コース	試験科目	
ビジネスエンジニアリング	ビジネスエンジニアリング（産学官共創コース）	基礎科目	（1）～（4）の内 1 科目を選択し入学願書に記入 （1）数学　（3）化学 （2）物理学　（4）科学技術論基礎
		小論文	
		一般工学	（1）～（6）の内 1 科目を選択し、入学願書に記入 （1）材料力学　（4）都市計画学 （2）電気・電子工学　（5）物性科学 （3）金属・無機材料学　（6）工業化学

○2025 年度博士前期課程入学試験（一般選抜）【変更後】

第一志望専攻	第一志望コース	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 選択ではなく全科目必須となります	熱力学	（熱容量、自由エネルギー、相平衡など）
			材料組織学	（状態図、相変態、回復と再結晶など）
			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）
			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）
			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）
			化学反応論・輸送現象論	（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）
		※　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）～（3）の内 2 科目を選択し、入学願書に記入	
			（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）
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（願書に記入不要） （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）	
		※　携帯用計算用具は必要に応じて貸与		

<table>
<tr><th>第一志望
専攻</th><th>第一志望
コース</th><th colspan="2">試験科目</th></tr>
<tr><td rowspan="6">ビジネス
エンジニア
リング</td><td rowspan="3">ビジネスエンジニアリング</td><td>基礎科目</td><td>(1) ～ (4) の内 1 科目を選択し入学願書に記入
(1) 数学　(3) 化学
(2) 物理学　(4) 科学技術論基礎</td></tr>
<tr><td>小論文</td><td></td></tr>
<tr><td>一般工学</td><td>(1) ～ (6) の内 1 科目を選択し、入学願書に記入
(1) 材料力学　(4) 都市計画学
(2) 電気・電子工学　(5) 物性科学
(3) 金属・無機材料学　(6) 工業化学</td></tr>
<tr><td rowspan="3">産学官共創
コース</td><td>基礎科目</td><td>(1) ～ (4) の内 1 科目を選択し入学願書に記入
(1) 数学　(3) 化学
(2) 物理学　(4) 科学技術論基礎</td></tr>
<tr><td>小論文</td><td></td></tr>
<tr><td>一般工学</td><td>(1) ～ (7) の内 1 科目を選択し、入学願書に記入
(1) 材料力学　(4) 都市計画学
(2) 電気・電子工学　(5) 物性科学
(3) 金属・無機材料学　(6) 工業化学　(7) 起業・事業化計画</td></tr>
</table>