

令和7年10月入学/令和8年4月入学（第1期）  
地域創生科学研究科博士前期課程  
入学試験問題

工農総合科学専攻 分子農学プログラム  
「分子農学」

試験開始前に以下をよく読んでください。

【注意事項】

1. 分子農学プログラムでは、専門科目1科目を課します。（又は「専門科目2科目を課します。」）
2. 出願時に届け出た専門科目を受験してください。
3. 答案は試験問題ごとに別の解答用紙を用い、それぞれに受験番号、試験科目名及び問題番号を記入してください。
4. 外国人留学生特別選抜の受験者は、日本語・母語辞書（電子辞書・翻訳機等は除く）を使用することができます。
5. 試験終了後は、解答用紙及び下書き用紙を全て回収します。試験問題は持ち帰ってください。

令和7年10月入学/令和8年4月入学（第1期）

地域創生科学研究科博士前期課程入学試験問題

科目名 分子農学	専攻・学位プログラム名 工農総合科学専攻 分子農学プログラム
-------------	--------------------------------------

第1問 分子農学に関する下の問い（問1～問6）から4問を選択して答えよ。

問1.

**この部分は、著作権の都合上、公開  
できません。**

[出典 Essential 細胞生物学 原書第5版]

問2.

この部分は、著作権の都合上、公開できません。

[出典 Essential 細胞生物学 原書第5版]

問3.

この部分は、著作権の都合上、公開できません。

[出典 Essential 細胞生物学 原書第5版]

問4.

この部分は、著作権の都合上、公開  
できません。

参考までにコドン表を下記に示す。

この部分は、著作権の都合上、公開  
できません。

[出典 Essential 細胞生物学 原書第5版、  
ビジュアルバイオテクノロジー 第1版]

問5.

この部分は、著作権の都合上、公開  
できません。

[出典 Essential 細胞生物学 原書第5版]

問6.

この部分は、著作権の都合上、公開できません。

[出典 Essential 細胞生物学 原書第5版]

第2問 下記の語句から4つを選択して説明せよ.

1. ヘテロ接合とホモ接合
2. 変異 (突然変異、Mutation)
3. 抗生物質
4. 酵母
5. プログラム細胞死
6. メンデルの優性 (顕性) ・分離 ・独立の法則
7. VIGS ベクター
8. 検定植物
9. 電気泳動
10. プロテアーゼ

令和8年4月入学（第2期）  
地域創生科学研究科博士前期課程  
入学試験問題

工農総合科学専攻 分子農学プログラム  
「分子農学」

試験開始前に以下をよく読んでください。

【注意事項】

1. 分子農学プログラムでは、専門科目1科目を課します。（又は「専門科目2科目を課します。」）
2. 出願時に届け出た専門科目を受験してください。
3. 答案は試験問題ごとに別の解答用紙を用い、それぞれに受験番号、試験科目名及び問題番号を記入してください。
4. 外国人留学生特別選抜の受験者は、日本語・母語辞書（電子辞書・翻訳機等は除く）を使用することができます。
5. 試験終了後は、解答用紙及び下書き用紙を全て回収します。試験問題は持ち帰ってください。

令和8年4月入学（第2期）

地域創生科学研究科博士前期課程入学試験問題

科目名 分子農学	専攻・学位プログラム名 工農総合科学専攻 分子農学プログラム
-------------	--------------------------------------

第1問 分子農学に関する下の問い（問1～問5）から4問を選択して答えよ。

問1.

この部分は、著作権の都合上、公開できません。

[出典 Essential 細胞生物学 原書第5版]

問2.

この部分は、著作権の都合上、公開できません。

[出典 Essential 細胞生物学 原書第5版]

問3.

この部分は、著作権の都合上、公開できません。

[出典 Essential 細胞生物学 原書第5版]

問4.

この部分は、著作権の都合上、公開できません。

[出典 Essential 細胞生物学 原書第5版]

問5.

この部分は、著作権の都合上、公開できません。

[出典 Essential 細胞生物学 原書第5版]

第2問 下記の語句を説明せよ.

1. バイオマス
2. エピジェネティクス
3. 植物ホルモンの定義 (どのような物質が植物ホルモンと呼ばれるか)
4. レポーター遺伝子