

令和6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

社会デザイン科学専攻農業土木学プログラム
「農村生態工学」

試験開始前に以下をよく読んでください。

【注意事項】

1. 農業土木プログラムでは、専門科目1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. 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6年4月入学

地域創生科学研究科博士前期課程入学試験問題

科目名 農村生態工学	専攻・学位プログラム名 社会デザイン科学専攻 農業土木学プログラム
---------------	---

- 問1 有性生殖と無性生殖について、それぞれの特徴を記述せよ。
- 問2 同じ空間に生育・生息する同種の集団を何と呼ぶか、生態学的な用語を記述せよ。また、生物が集団を形成することによるメリットとデメリットについてそれぞれ例を挙げて記述せよ。
- 問3 二次的自然に生息する生物について、具体的な種名をあげその種の生活史を説明せよ。
- 問4 生物の生息地の消失および分断化がおこると、生物の生息にどのような影響をあたえるのか記述せよ。
- 問5 二次的自然に生息する生物を保全している事例と、その際に用いられる保全方法について記述せよ。

令和6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

社会デザイン科学専攻農業土木学プログラム
「水利環境工学」

試験開始前に以下をよく読んでください。

【注意事項】

1. 農業土木学プログラムでは、専門科目1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. 答え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. 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6年4月入学

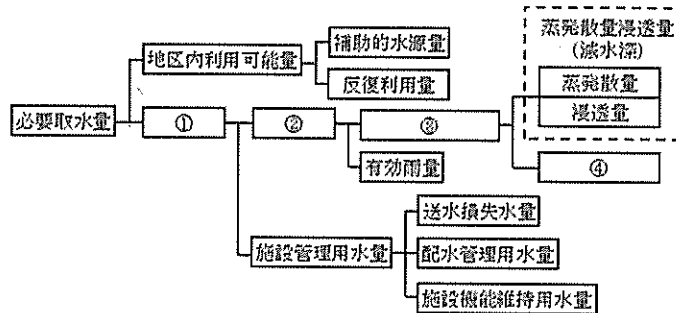
地域創生科学研究科博士前期課程入学試験問題

科目名 水利環境工学	専攻・学位プログラム名 社会デザイン科学専攻 農業土木学プログラム
---------------	---

第1問から第3問のなかから、2問を選択し、解答しなさい。

第1問 下記の問いについて解答しなさい。

(1) 下図は水田かんがい用水量の構成図を示している。①～④に当てはまる用語を答えなさい。



(2) ①に該当する水量を減ずる可能性がある要素を図中から選び、その要素が水量を減ずる理由および程度について答えなさい。

第2問 下記の問いについて解答しなさい。

(1) 非超過確率について説明しなさい。

(2) 30年にわたる1時間降水量の観測値から「年最大値に基づく10年確率の24時間雨量」を求める手順を次の用語（年最大24時間降水量、階級別相対度数、確率分布関数、非超過確率）をすべて用いて答えなさい。

第3問 ①水田からの浸透水と②台地上にある畑地からの浸透水、それぞれに含まれる硝酸態窒素について、次の用語（還元、酸化、窒素肥料、溶脱）をすべて用いて両者の違いを説明しなさい。