

平成27年度入試【帰国生入試】問題

小 論 文

(生物資源科学部 農林生産学科)

注 意

- 1 問題紙は指示があるまで開いてはいけない。
- 2 問題紙は3ページである。解答用紙は3枚、下書き用紙は3枚である。指示があってから確認し、解答用紙、下書き用紙の所定の欄に受験番号を記入すること。
- 3 答えはすべて解答用紙の所定のところに記入すること。
- 4 解答用紙及び下書き用紙は持ち帰ってはいけない。
- 5 試験終了後、問題紙は持ち帰ること。

問1

次の文章は農業の持つ環境保全機能のひとつである保健休養機能について述べたものである。

(この部分につきましては、著作権の関係により、公開しません。)

出典 西尾道徳ら著「作物の生育と環境」から抜粋

日本の農山村をとりまく条件はこの数十年の間に大きく変化し、その結果、農林地の管理放棄が増加することなどにより、農山村の風景が荒廃しつつある。今後、農山村の風景を生かしつつ農林水産業を発展させるためには、住民（農林業従事者など）と支援機関（行政や農協など）のそれぞれに、どのような取り組みが必要なのか、自分の意見を述べなさい（字数制限なし）。

問2

日本の多くの水田では雑草を防除するために除草剤が散布されてきたが、近年、それ以外の防除法（米ぬか散布や深水管理など）も試みられている。

ある研究機関では、除草剤が毎年散布されてきた水田に5つの区画を設け、それぞれ水稻の苗を移植後、下の①～⑤に示す散布や水管理を行って栽培し、米の収量を測定する実験が3年間続けられた。（なお、散布や水管理以外の条件は5区画とも同一であったとする。また、人力など、他の手段による除草はいずれの区でも一切行われなかった。）

- ① 無処理区：何も散布せず、30日間程度は水深を3～5 cm程度に維持
- ② 150g区：米ぬかを散布（150 g/m²）し、30日間程度は水深を3～5 cm程度に維持
- ③ 200g区：米ぬかを散布（200 g/m²）し、30日間程度は水深を3～5 cm程度に維持
- ④ 深水区：何も散布せず、30日間程度は水深を8～10 cm程度に維持
- ⑤ 除草剤処理区：除草剤を散布し、30日間程度は水深を3～5 cm程度に維持

実験の後、⑤における収量に対する①～④における収量の比率（%）をそれぞれ算出し、それを縦軸として年ごとに示したのが下の図である。

この実験から分かること、考えられることを記述しなさい。（800字以内）

（この部分につきましては、著作権の関係により、公開しません。）

出典（一部改変）

池尻ら、「水稻栽培における米ぬか散布や深水処理による雑草防除」

山口県農林総合技術センター 平成23年度試験研究成果発表会 要旨

http://www.nrs.pref.yamaguchi.lg.jp/hp_open/a17201/00000005/happyou23.html

問3

以下のグラフと解説は『低所得者層がなぜ栄養の高い生鮮食品（野菜、果物など）をほとんど食べないか』という、アメリカ合衆国で現在深刻となっている問題を説明するためのものである。

(この部分につきましては、著作権の関係により、公開しません。)

出典 ナショナルジオグラフィック日本版 2014年8月号を一部改変

- 1) アメリカ合衆国の低所得者層が、栄養の高い生鮮食品をほとんど食べない理由を説明しなさい。字数制限はありません。
- 2) 日本でもこのような事態が起こらないようにするにはどのようにしたらよいかについて、自分の考えを述べなさい。字数制限はありません。