２０２１年４月入学 第１回入学試験問題用紙

Entrance Examination for April 2021 （1st Application）

Examination Questions

岡山大学大学院環境生命科学研究科

Graduate School of Environmental and Life Science

(Master's Course) OKAYAMA UNIVERSITY

専門科目 Subject
資源管理学

第１問 以下の図１をよく見て，**問１～問４**に答えなさい。

問１ 次の文章の（　　　）内の①～⑮に入る適当な語句や数値を記入しなさい。
（数値は，小数点第 1 位未満を四捨五入して，小数点第 1 位まで求めなさい。）

図１は，主産物である米の価格と資本利子・地代全額算入生産費（以下，全算入生産費と略す）の米生産量毎のデータをプロットし，近似直線や近似曲線を描いたものである。なお，米の価格（円／kg）は，60kg 当たり主産物の粗収益を 60 で割って求めている。同様に，全算入生産費（円／kg）は，60kg 当たりの金額を 60 で割って求めている。なお，全算入生産費は，副産物の粗収益が控除されている。

全算入生産費は，ミクロ経済学の（　①　）に相当し，英語では，AC（Average Cost）になる。すなわち，全算入生産費には，家族労働費，（　②　），（　③　）が含まれている。これらは，（　④　）と呼ばれ，英語では，Opportunity Cost になる。ミクロ経済学では，生産物価格が市場で決まり，（生産物価格－（　①　））×生産量が，（　⑤　）になる。図１では，米価格の近似直線から，ほぼ水平になっていることが分かる。なお，近似式の-2E-05x は，$-2\times10^{-5}\times x$ のことであり，x は，米生産量（kg）である。

図１の米の 10 a 当たり収量（以下，単収と略す）は全サンプル経営体の平均で 504kg であり，（　⑥　）俵の単収である。また，米 60kg 当たりの粗収益は平均で 13,504 円であり，1kg 当たりの米の価格は，（　⑦　）円／kg である。従って，10 a 当たりの米の粗収益は平均で（　⑧　）円である。

図１より，米生産量が大きくなるにつれて，全算入生産費は下がっており，（　⑨　）の経済が働いていることが分かる。全算入生産費の（　⑩　）は累乗の関数で表されている。また，米価格から全算入生産費を控除して，プラスの場合が，（　⑤　）における超過利潤になる。そして，ゼロの場合が，（　⑤　）における（　⑪　）となり，（　⑫　）分岐点になる。図１より，約 34 トンの米生産量で，（　⑫　）分岐点になっている。34 トン以上の経営体で，超過利潤が生じることになる。

（　⑨　）の経済が働くためには，農地の集積が必要不可欠である。わが国の稲作農業では，担い手へ，いかに農地を集積するかが大きな課題といえる。さて，農業技術は，大きく（　⑬　）技術と（　⑭　）技術に分けることができるが，後者の技術が，（　⑨　）の経済に有効に働くことになる。これは，米生産量が大きくなるにつれて，農業機械の（　⑮　）等の平均固定費用を下げるからである。

問２　図１の近似直線から，米生産量 34 トンの米価格（円／kg）を計算しなさい。また，単収 518kg とした場合の 34 トンの作付面積（ha）を計算しなさい。
（小数点第１位未満を四捨五入して，小数点第１位まで求めなさい。）

問３　図１をもとに，米価が下がった場合に，わが国の稲作経営にもたらす影響について考察しなさい。

問４　担い手が農地を集積する場合において，課題や留意すべき点について述べなさい。

２０２１年４月入学 第１回入学試験問題用紙

Entrance Examination for April 2021 （1st Application）

Examination Questions

岡山大学大学院環境生命科学研究科

Graduate School of Environmental and Life Science

(Master's Course) OKAYAMA UNIVERSITY

専 門 科 目 Subject
資源管理学

第２問　以下の文章を読んで，以下の問いに答えなさい。

農山漁村地域に宿泊する農山漁村滞在型旅行である「農泊」の推進が行われている。農泊では，利用者に滞在中に豊かな地域資源を活用した食事や体験等を提供することにより，農村地域全体での付加価値（下線①）創出の効果が期待されている。一方で，内閣府が2018年に実施した「食と農林漁業に関する世論調査」では，「農泊の意味を知っていた」と答えた者の割合が25.5%であり，農泊の認知度は低い水準であった（図２）。また，「農山漁村に滞在するような旅行をしたいと思わない理由（n=880，複数回答）」としては，「興味がないから」を挙げた者の割合が45.3%と最も高く，「滞在中に何をしてよいかわからないから」（13.3%），「宿泊施設の設備や衛生面に不安があるから」（12.7%），「交通アクセスが不便だから」（12.7%），「農山漁村の情報が不足しているから」（11.3%），「交通アクセスや滞在予約の方法がわからないから」（10.6%）の順となっていた。

（内閣府（2018），食と農林漁業に関する世論調査報告書より抜粋，一部改変）

図２　「農泊」の認知度

問１　下線①にある「付加価値」の定義を説明したうえで，地域活性化において付加価値創出が重要となる理由を説明しなさい。

問２　図２と先の文章を参考に日本における農泊の推進に向けた課題と対策を考えなさい。