

模範解答（出題意図、キーワード等）

設問 1-1（前段）解答例

1. 農林水産業における再生可能エネルギーの活用
 2. 燃料や資材の削減技術等を用いたスマート農林水産業等に取り組むこと
 3. 家畜し尿のメタン発酵による燃料化
 4. 水田において水を落とす中干しの期間を長くしたり、新鮮なワラのすき込みから堆肥のすき込みに切り替えたり、同じワラのすき込みでもすき込み時期を春から秋に切り替えるなどの管理をすると、メタンの発生を少なくする効果
- その他、実際に行われている事例が紹介されていること。

（後段）評価のポイント

論理的な意見であること。

設問 1-2（前段）解答例

1. 水稻については、高温でも品質低下が起こりにくい高温耐性品種の導入が進められている
 2. ぶどうでは高温でも着色しやすい品種や着色不良等を抑制するための環状剥皮処理等の技術の導入
 3. 日本なしでは高温による花芽の枯死が起こりにくい品種の導入
 4. うんしゅうみかんでは浮皮を抑制するためのジベレリン等の植物成長調整剤の散布等の技術の導入
- その他の具体的な例が挙げられていること。

（後段）評価のポイント

論理的な意見であること。

設問 2-1 評価のポイント

以下の3つの要点を押さえて書いているかを評価する。

1. 生命現象、自然現象はすべてつながっていること。
2. したがって、どのような研究でも重要な研究になり得るので、つまらない研究はない。
3. 20世紀に現れた革命的な研究手段 GFP、PCR、モノクロナール抗体は、その原理の発見の当初は現在のような利用は想像されていなかった。このような先例があることからも、つまらない研究、価値のある研究と仕分けることはできない。

設問 2-2 評価のポイント

以下の3点を評価する。

1. 講義、実験、実習などの体験を採点者に分かるように書くこと。
2. 「面白い」や「興味深い」と思われた理由を科学の視点で論理的に書くこと。
3. 問題文のように、一見結びつかないと思われるような事象が結びつくことで「面白い」、「興味深い」と書いた解答は高評価する。