

14-1 漁業及び増養殖【選択科目Ⅱ】

Ⅱ 次の2問題（Ⅱ-1、Ⅱ-2）について解答せよ。（問題ごとに答案用紙を替えること。）

Ⅱ-1 次の4設問（Ⅱ-1-1～Ⅱ-1-4）のうち2設問を選び解答せよ。（設問ごとに答案用紙を替えて解答設問番号を明記し、それぞれ1枚以内にまとめよ。）

Ⅱ-1-1 水産資源を持続的に利用するための規制措置はインプットコントロール、アウトプットコントロール及びテクニカルコントロールの3つに分けられるが、それぞれのコントロールについて具体例を1つずつ挙げてその内容について述べよ。

Ⅱ-1-2 漁業における経費削減やCO₂排出量削減のためには燃油消費量を削減する必要があるが、その具体例を2つ挙げてその内容について述べよ。

Ⅱ-1-3 気候変動により海洋環境が変化し海水温の上昇がみられるが、海水温の上昇によって影響を受けている魚種を2種類挙げてその影響を述べるとともに、環境変動下における適応策について述べよ。

Ⅱ-1-4 ブリ、カンパチ及びマダイの養殖に関してその現状を述べるとともに、養殖生産数量ガイドラインとの関わりについて述べよ。

Ⅱ－２ 次の２設問（Ⅱ－２－１，Ⅱ－２－２）のうち１設問を選び解答せよ。（解答設問番号を明記し，答案用紙２枚以内にまとめよ。）

Ⅱ－２－１ 国際的に合意されたクロマグロの資源管理措置を遵守するため，特定の魚種を選択的に漁獲することが難しい定置網漁業において混獲回避のための漁具改良等が必要になっている。あなたが地域の責任者として漁具改良の技術開発や操業方法の改善等の事業を実施するに当たり，下記の内容について記述せよ。

- （１）調査すべき事項
- （２）技術開発等の手順
- （３）技術開発等において留意すべき事項

Ⅱ－２－２ 種苗生産場及び養殖場において大量減耗が発生した。あなたが現場の責任者として対策を実施するに当たり，１つの魚種を例に挙げて下記の内容について記述せよ。

- （１）大量減耗に当たったの対応手順（情報発信も含む）
- （２）原因特定のための調査手法
- （３）対応策とそれを実施するに当たったの留意すべき事項

14－1 漁業及び増養殖【選択科目Ⅲ】

Ⅲ 次の2問題（Ⅲ－1、Ⅲ－2）のうち1問題を選び解答せよ。（解答問題番号を明記し、答案用紙3枚以内にまとめよ。）

Ⅲ－1 「浜の活力再生プラン」では、各地域の漁業者が自律的・主体的にそれぞれの課題に取り組むことにより漁業所得の向上が図られ、漁村の活性化にもつながることが期待される。この「浜の活力再生プラン」を実践する中で沿岸漁業に関して、下記の事項について記述せよ。

- (1) 「浜の活力再生プラン」を実践する上において、沿岸漁業の現状と技術的課題を述べよ。
- (2) 沿岸漁業のうち1つの漁業種類を取りあげ、上記で述べた技術的課題のうち最も重要な課題を抽出して、その課題解決のための対応策を提示せよ。
- (3) あなたが記述した対応策を実施した場合の効果とリスクについて述べよ。

Ⅲ－2 ニホンウナギの資源量は、過去半世紀ほどの間に大きく減少したものとみられている。我が国では、平成27（2015）年よりうなぎ養殖業を「内水面漁業の振興に関する法律」に基づく指定養殖業とし、農林水産大臣の許可制度の下でシラスウナギの池入れ数量を管理している。危機的なシラスウナギ漁獲量の減少を補完するためにはシラスウナギの種苗生産開発が喫緊の課題である。ウナギ種苗（シラスウナギ）の生産技術開発に関して、下記の事項について記述せよ。

- (1) ウナギ養殖及びシラスウナギの採捕量の現状を述べるとともに、ウナギ種苗（シラスウナギ）生産技術開発の現状と技術的課題を述べよ。
- (2) 上記で述べた技術的課題のうち最も重要な課題を抽出して、その課題解決のための対応策を提示せよ。
- (3) あなたが記述した対応策を実施した場合の効果とリスクについて述べよ。