

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 近年，我が国においては，地域資源の活用と水産業・漁村の有する多面的機能の発揮が求められている。あなたが担当者として多面的機能を活かした漁港・漁場・漁村の整備計画の策定業務を進めるに当たり，下記の内容について記述せよ。

- （１）着手時に調査すべき内容
- （２）着手時に留意すべき事項
- （３）業務を進める手順
- （４）業務を進める際に留意すべき事項

Ⅱ－２－２ 水産資源の持続的な利用や豊かな自然環境の次世代への継承のため，漁港・漁場施設の整備においては自然環境に配慮した構造や配置の検討が求められている。あなたが担当者として自然環境に配慮した漁港・漁場施設の計画あるいは設計業務を進めるに当たり，下記の内容について記述せよ。

- （１）着手時に調査すべき内容
- （２）着手時に留意すべき事項
- （３）業務を進める手順
- （４）業務を進める際に留意すべき事項

これまでの課題解決論文は、自らで課題を提起し解決策を論じる内容であったが、今年度からは課題解決に至るまでを制約されるようになった。ポイントは、題意に忠実に答えることである。日頃から、様々な出題パターンを想定した訓練が必要である。

1、漁港漁場漁村整備に於ける多面的機能とは

水産業、漁村の本来機能として、新鮮で安全な魚介類を安定的に供給するという本来機能に加えて、水産業、漁村が有する多面的な機能を有している。

その多面的機能とは、1) 豊かな自然環境の形成、2) 海の安全・安心の提供(巨大な監視ネットワークの形成)、3) やすらぎ空間の提供、など大きく分けて3つが挙げられる。

漁港漁場漁村整備は、環境創造型公共事業と言われるとおり、計画の策定にあたってはこれらの中で、「豊かな自然環境の形成」に配慮した内容となるよう配慮すべきである。

2、着手時に調査すべき内容

豊かな自然環境が形成されているかどうかの指標として、海域の自然浄化能力の形成がある。

具体的には、陸域からの有機物負荷等により富栄養化現象が発生し、魚介類の斃死等が挙げられる。このことから計画に当たっては、これらの状態を詳細に調査する必要がある。

3、着手時に留意すべき事項

海域の自然浄化能力を維持させるためには、①陸域から海域までの循環系強化のため継続的な栄養塩の供給、②減少している藻場や干潟の保全・再生・創出、③環境負荷となっている水産加工残渣等の適切な利用や処理、

生活排水の浄化、など水産水域環境向上対策を如何にして進めるかが課題となる。

4、業務を進める手順

課題に対する解決策として、森・川・海の連携した漁港漁場漁村整備計画となるよう進めるべきである。

具体的には、①森・川に於いては、森林からの有用な栄養塩類を供給させるため、広葉樹の植林や間伐による森の手入れ、河岸では畦畔林帯や多自然型護岸の整備などを行い川上から川下まで一連の整備計画、②藻場・干潟整備では、藻場創出を兼ねた人工リーフ型防波堤整備と浚渫土砂を活用し干潟の造成を一体的な整備計画、③陸域からの水産系副産物環境負荷低減対策として、廃棄貝殻の漁場の覆砂や土壌改良材等の活用、④生活排水の海域への負荷軽減策として漁業集落内の下水道整備の促進、などが挙げられる。

4、業務を進める際に留意すべき事項

業務を進めるに当たっては、多部局の砂防、河川、林野との連携を行って相乗効果が発揮できるものとなるよう留意すべきである。また、これらの技術を有効に活用するために、対策の途中段階または完了後においてモニタリングを継続的に実施し、その結果に応じて事業のあり方を見直していく、「順応的管理手法」を取り入れるべきである。