

技術士への道 Vol.12

2012/6/3

H23 水産部門(水産土木) 専門レビュー

1、問題

水産資源の回復・増大と豊かな生態系の維持・回復を図るため、水産環境整備の観点から今後の漁港漁場漁村整備に於いて取り組むべき方策を複数述べよ。その方策を進めるに当たり、あなたが最も重要と思われる課題を1つ選び、今後の対応策について考えを詳述せよ。

2、回答案

1) 考察

平成23年度から水産基盤整備の事業体系が再編された。この再編された情報を持たないで試験に挑まれた方は、水産環境の言葉の通り、水域を含めた環境に関することの記述と勘違いされたと思う。何のことはない、この件に関しては旧来からの漁場整備に関する記述を求めているものである。

ソースとなるのは、漁港漁場整備基本方針及び長期計画となる。この件に関しては、H24.3月に新たに作成されていることから、こちらとする。なお、骨格は殆ど前回の策定内容と変わっていない。

2) 基本方針及び長期計画の分析

それでは、漁港漁場整備長期計画(3次)での漁場整備の重点課題を見てみよう。

大きな柱としては、「対象生物の生活史を踏まえた水産環境整備」ということである。

それでは、「対象生物の生活史を踏まえた」とはどういうことであろうか。情報は水産審議会の議事録にあった。

水産審議会の議事録によれば、「魚が卵から生まれて稚魚として育て、成魚になると沖合に行き、また卵を産みに海岸部に来るとい生活史があるということで、どこかの単発的な整備ではなくて、こういった魚の生活史を踏まえた全体的な整備」のことだそうである。

つまり、取り組むべき方策として、前漁港漁場整備長期計画と同様

1、藻場・干潟の水際から沿岸域の保全・造成、底質改善、魚礁設置等による総合的な水産生物の生息環境の整備

2、沖合域においては、湧昇マウンド礁の整備あるいは広域的に連携した漁場整備

3、順応的な管理手法を導入した漁場整備

4、漁業者自らが行う環境・生態系保全活動、資源管理施策と栽培漁業等との連携

などが挙げられる。

取り組むべき方策はこれらを列挙すればいい。

2) 骨子案

上記の方策を進めるにあたり、「我が国周辺水域において、水産資源の回復や生産力の向上を図る」ことが必要と考え、骨子案として下記の整理を行った。

我が国周辺水域において、水産資源の回復や生産力の向上を図る

現 状	課 題	解 決 策
周辺水域の資源状況の悪化→ ・漁業生産はピーク時の半減 ・水産物の自給率は、6割以下に低下 ・水産物の安定供給体制の構築が急務	水産資源が低位水準にある。 問題点→悪化する水産資源の向上策が必要 ボトルネック→陸域、沿岸から沖合まで連携した漁場整備がなされていない。	方向性:陸域からの栄養塩類の供給 →具体策:山・川・海の連携した水循環システムの整備 方向性:水産物の産卵から幼稚魚生育の場となる沿岸域の整備。 →具体策:藻場、干潟等の良好な沿岸域の環境の保全・創造。 方向性:成魚生育の場となる沖合域の整備。 →具体策:栄養塩の豊富な底層水塊を利用した漁場の整備。

(答案解説)

「～が必要。から〇〇がボトルネックとなる。」と繋げることにより、唐突な解決策の論旨にならないようにすることが重要。