

令和3年度職員採用試験（大学卒業程度）
水産 専門記述試験（3.6.20）

次の2つの課題のうち、いずれか1つに回答しなさい。

＝ 課題 1 ＝

○ 瀬戸内海に適合した水産資源の管理について

我が国の漁獲量は減少し続けており、広島県においても昭和54年の漁獲量をピークとして減少の一途をたどっています。具体的には直近の広島県の漁獲量はピーク時の25%以下にまで落ち込んでいます。漁獲量は、漁業者の漁獲努力量に関係するため、一概に広島県地先海域の水産資源量が減少していると結論づけることはできませんが、漁場造成を行っているのにも関わらず漁獲量が減少しているのは、改正前の瀬戸内海環境保全特別措置法による窒素やリンなどの排出抑制による瀬戸内海の栄養塩類の濃度の減少が、広島県地先海域での水産資源量減少に関与していることも考えられます。

このような中、国は漁業法を70年ぶりに改正して、資源管理に重心を置き、水産資源の維持に向けた対策として、いわゆるインプット・コントロール、テクニカル・コントロール及びアウトプット・コントロールなどにより水産資源の適切な管理を行おうとしています。

しかし、水産資源には「季節やその他の要因によって分布を変えてしまうこと」、「環境条件によって資源量が大きく変動すること」などの特徴があり、その全体像を直接的・恒常的に把握することは容易ではありません。このような状況の中、県民の重要な食料資源として本県地先海域の魚類の資源を適切に管理して資源量を増やし、漁業者の所得を向上させることは重要な課題となっています。この課題を解決する方策について、下記のキーワードを参考にして、あなたの考えを述べなさい。

キーワード：資源管理，資源評価，適切なバランス，TAC^{※1}，IQ^{※2}，SDGs^{※3}，
消費者の満足，持続的な生産，資源の保護と利用の両立

※1 TAC：総漁獲可能量（Total Allowable Catch）

※2 IQ：（漁獲量）個別割当方式（Individual Quota）

※3 SDGs：持続可能な開発目標（Sustainable Development Goals）

＝ 課題 2 ＝

○ 漁業取締と資源管理について

平成30年に漁業法が抜本的に改正され、水産資源の持続的な利用の確保と総合的な利用を図るため、資源管理措置等の漁業生産に関する基本的制度が一体的に見直されました。

さらに昨年には水産流通適正化法が成立し、国内において違法かつ過剰な採捕が行われるおそれ大きいナマコやアワビ等の魚種について、輸出品を含めて違法漁獲物の流通を防止し、国内流通を適正化する措置が講じられることとなりました。

このような状況に加え、今後、資源管理の重要性が増す中で、ナマコ等の違法かつ過剰な採捕が大きな課題となっており、広島県も水産庁や近隣県と連携しながら漁業取締を強化していく必要があります。

本県海域は、干満差が大きく、潮流が複雑なうえ、島嶼や岩礁が多く、海面にはかき養殖筏等の施設も多く設置されている海域であるうえに、プレジャーボートから大型の自衛隊艦船や自動車輸送船など、様々な大きさの船舶が輻輳しています。このような海域において、5トン未満の漁船を用いた小型底びき網漁業や刺し網漁業などの中小規模の漁業が行われています。

このような広島県海域において、下記の性能を有する取締船を用いて、安全な取締業務を続けていくため、①発航前に準備すべき事項、また、特に危険を伴う②夜間取締において留意すべき事項、さらに今後の③資源管理の取組を推進する中で広島県の取締業務が果たすべき役割について、下記のキーワードをできるだけ多く用いて、あなたの考えを述べなさい。

キーワード

船長、検査、船舶の安全性、水路図誌、乗組員、岩礁帯や浅瀬、狭水道、海上衝突予防法、操業情報、かき筏、荒天、灯火、航路標識、潮汐表、見張り、持続的な水産資源の活用、資源評価、密漁、ナマコ、輸出、適正な漁場の利用

【参考】本県の漁業取締船の主要目ほか

- ・ 船体 アルミニウム合金製 ステップ船首付きディープVオメガ型
全長：20.71m 幅：4.60m 深さ：2.26m
喫水：0.94m 総トン数 29トン
- ・ 主機関 単動4サイクル直接噴射式ディーゼル機関 2基
- ・ 推進器 LC型5翼固定ピッチプロペラ
- ・ 航海計器 2舵連動型操舵装置、GPSコンパス、磁気コンパス、多機能レーダー、DGPS 航法装置
- ・ 性能 航海速力 35ノット以上
- ・ 船種 第4種船
- ・ 航行区域 平水区域
- ・ 乗組員 船長を含み5人