

我が国における最近の海洋政策に関するアンケート調査

—「第4期海洋基本計画」策定を念頭に—

(有識者によるアンケート調査結果への評価・意見)

2023年2月

委託者：(公財) 笹川平和財団

受託者：(一社) 海洋産業研究・振興協会

# 目次

|                                     |    |
|-------------------------------------|----|
| 1章 調査の目的 .....                      | 1  |
| 2章 アンケートの実施概要.....                  | 1  |
| 3章 アンケート結果への評価・意見.....              | 6  |
| 3-1. 海洋の安全保障.....                   | 8  |
| (1) 施策の重要度.....                     | 8  |
| (2) 施策の評価.....                      | 12 |
| (3) 海洋基本計画への意見.....                 | 13 |
| 3-2. 海洋の産業利用の促進.....                | 14 |
| (1) 施策の重要度.....                     | 14 |
| (2) 施策の評価.....                      | 16 |
| (3) 海洋基本計画への意見.....                 | 17 |
| 3-3. 海洋環境の維持・保全.....                | 18 |
| (1) 施策の重要度.....                     | 18 |
| (2) 施策の評価.....                      | 19 |
| (3) 海洋基本計画への意見.....                 | 21 |
| 3-4. 海洋状況把握（MDA）の能力強化 .....         | 22 |
| (1) 施策の重要度.....                     | 22 |
| (2) 施策の評価.....                      | 23 |
| (3) 海洋基本計画への意見.....                 | 24 |
| 3-5. 海洋調査及び海洋科学技術に関する研究開発の推進等 ..... | 25 |
| (1) 施策の重要度.....                     | 25 |
| (2) 施策の評価.....                      | 26 |
| (3) 海洋基本計画への意見.....                 | 39 |
| 3-6. 離島の保全等及び排他的経済水域等の開発等の推進.....   | 40 |
| (1) 施策の重要度.....                     | 40 |
| (2) 施策の評価.....                      | 41 |
| (3) 海洋基本計画への意見.....                 | 42 |
| 3-7. 北極政策の推進.....                   | 43 |
| (1) 施策の重要度.....                     | 43 |
| (2) 施策の評価.....                      | 45 |
| (3) 海洋基本計画への意見.....                 | 46 |
| 3-8. 国際的な連携の確保及び国際協力の推進.....        | 47 |
| (1) 施策の重要度.....                     | 47 |
| (2) 施策の評価.....                      | 48 |
| (3) 海洋基本計画への意見.....                 | 49 |
| 3-9. 海洋人材の育成と国民の理解の増進.....          | 50 |
| (1) 施策の重要度.....                     | 50 |
| (2) 施策の評価.....                      | 51 |

|                        |    |
|------------------------|----|
| (3) 海洋基本計画への意見.....    | 52 |
| 3-10. アンケートに対する意見..... | 53 |
| (1) アンケート対象について.....   | 53 |
| (2) その他 .....          | 53 |

## 1章 調査の目的

本調査は、2023年度に予定されている「第4期海洋基本計画」策定に向けて、現行の「第3期海洋基本計画」に関する有識者の理解・意見をアンケート調査の実施を通じて把握することにより、さまざまなステークホルダーの関心領域を理解し、海洋政策のより良い推進に資する検討材料を得ることを目的として実施した。

## 2章 アンケートの実施概要

アンケートはwebアンケートとし、(公財) 笹川平和財団海洋政策研究所と(一社) 海洋産業研究・振興協会より、関係者約6,000名に対し、本調査への協力について、webアンケート回答用のURLを記載したメールを送信し、依頼をした。また、両機関のwebsiteにもwebアンケートの実施について記載するとともに、webアンケート回答用のURLと同QRコードもあわせて示した。また、回答にあたっては、回答者への参考として、「第2部 海洋に関する施策に関し、政府が総合的かつ計画的に講ずべき施策」の本文を、1~9の施策別にハイパーリンクで表示できるようにした。回答者は、そちらのリンクで本文に書かれている内容を確認しながら、回答が出来るような形とした。

### (1) 時期

2022年10月21日(金)~11月9日(水)

### (2) 対象

海洋政策に関する有識者を対象とした。具体的には国会議員、地方自治体職員、大学等教職員、研究機関(独立行政法人/国立研究開発法人等) 役職員、団体(NPO・NGO含む) 役職員、民間企業役職員を対象とした。

### (3) 方法

webアンケートとして実施した。

### (4) 設問構成

アンケートの設問構成は表2-1に示したとおりである。

表 2-1 アンケートの設問構成

|   |
|---|
| 所属  |
| 年齢  |
| 性別  |
| Q1.あなたは海洋基本法をご存知でしたか？   |
| Q2.海洋基本計画が5年ごとに策定されることをご存知でしたか？   |
| Q3.現在、第3期海洋基本計画の計画期間中ということをご存じでしたか？   |
| Q4-1. 第3期海洋基本計画の「第2部 海洋に関する施策に関し、政府が総合的かつ計画的に講ずべき施策」として示された以下1～9について、あなたとの関係（無関係～深く関わっている）を選んでください。       |
| Q4-1.1.海洋の安全保障  |
| Q4-1.2.海洋の産業利用の促進   |
| Q4-1.3.海洋環境の維持・保全   |
| Q4-1.4.海洋状況把握（MDA）の能力強化   |
| Q4-1.5.海洋調査及び海洋科学技術に関する研究開発の推進等   |
| Q4-1.6.離島の保全等及び排他的経済水域等の開発等の推進  |
| Q4-1.7.北極政策の推進  |
| Q4-1.8.国際的な連携の確保及び国際協力の推進   |
| Q4-1.9.海洋人材の育成と国民の理解の増進   |
| Q4-2. 第3期海洋基本計画の「第2部 海洋に関する施策に関し、政府が総合的かつ計画的に講ずべき施策」として示された以下1～9について、現在の日本にとってどの程度重要な取り組みと考えているかを選んでください。 |
| Q4-2.1.海洋の安全保障  |
| Q4-2.2.海洋の産業利用の促進   |
| Q4-2.3.海洋環境の維持・保全   |
| Q4-2.4.海洋状況把握（MDA）の能力強化   |
| Q4-2.5.海洋調査及び海洋科学技術に関する研究開発の推進等   |
| Q4-2.6.離島の保全等及び排他的経済水域等の開発等の推進  |
| Q4-2.7.北極政策の推進  |
| Q4-2.8.国際的な連携の確保及び国際協力の推進   |
| Q4-2.9.海洋人材の育成と国民の理解の増進   |
| Q5 「1.海洋の安全保障」の施策の評価を回答しますか   |
| Q5(1)ア 我が国自身の抑止力・対処力及び海上法執行能力の向上  |
| Q5(1)イ 外交的取組を通じた主権・海洋利権の確保  |
| Q5(1)ウ 同盟国・友好国との連携強化  |
| Q5(1)エ 情報収集・分析・共有体制の構築  |
| Q5(1)オ 海上交通における安全の確保  |
| Q5(1)カ 海洋由来の自然災害への対応  |
| Q5(2)ア 我が国の重要なシーレーンにおける取組   |
| Q5(2)イ 情報収集・集約・共有体制の強化  |
| Q5(2)ウ 能力構築支援等  |
| Q5(3)ア 「法の支配」の貫徹に向けた外交的取組の強化  |
| Q5(3)イ 戦略的な情報発信の強化  |

|   |
|---|
| Q5(3)ウ 政府間の国際連携の強化                            |
| Q6 「2.海洋の産業利用の促進」の施策の評価を回答しますか。               |
| Q6(1)ア メタンハイドレート                              |
| Q6(1)ア ①砂層型メタンハイドレート                          |
| Q6(1)ア ②表層型メタンハイドレート                          |
| Q6(1)イ 石油・天然ガス                                |
| Q6(1)ウ ①海底熱水鉱床                                |
| Q6(1)ウ ②コバルトリッチクラスト及びマンガン団塊並びにレアアース泥          |
| Q6(1)エ ①洋上風力発電                                |
| Q6(1)エ ②波力・潮流・海流等の海洋エネルギー                     |
| Q6(2)ア ①高付加価値化・生産性向上、及び産業構造の転換等               |
| Q6(2)ア ②海洋資源開発関連産業の戦略的展開                      |
| Q6(2)イ 海洋の産業利用の拡大                             |
| Q6(3)ア 外航海運                                   |
| Q6(3)イ 内航海運                                   |
| Q6(3)ウ 海上輸送拠点の整備                              |
| Q6(4)ア 水産資源の適切な管理                             |
| Q6(4)イ 水産業の成長産業化                              |
| Q6(4)ウ 流通機構の改革と水産物輸出の促進                       |
| Q6(4)エ 漁港・漁場・漁村の総合的整備                         |
| Q6(4)オ 国境監視機能を始めとする多面的機能の発揮の促進                |
| Q6(4)カ 漁業・漁村の活性化を支える取組                        |
| Q7 「3.海洋環境の維持・保全」の施策の評価を回答しますか。               |
| Q7(1)ア 生物多様性の確保等の推進                           |
| Q7(1)ア ①海洋保護区の適切な設定及び管理の質的充実の推進               |
| Q7(1)ア ②脆弱な生態系の保全への取組                         |
| Q7(1)ア ③国家管轄権外区域の海洋生物多様性の保全及び持続可能な利用の推進       |
| Q7(1)イ 気候変動・海洋酸性化への対応                         |
| Q7(1)ウ 海洋ごみへの対応                               |
| Q7(1)エ 海洋汚染の防止                                |
| Q7(1)オ 放射線モニタリング等                             |
| Q7(1)カ 海洋の開発・利用と環境の保全との調和                     |
| Q7(2)ア 沿岸域の総合的管理の推進                           |
| Q7(2)イ ①総合的な土砂管理の取組の推進                        |
| Q7(2)イ ②自然に優しく利用しやすい海岸づくり                     |
| Q7(2)イ ③栄養塩類及び汚濁負荷の適正管理と循環の回復・促進              |
| Q7(2)ウ 閉鎖性海域での沿岸域管理の推進                        |
| Q7(2)エ 沿岸域における利用調整                            |
| Q8 「4.海洋状況把握（MDA）の能力強化」施策の評価を回答しますか。          |
| Q8(1)情報収集体制                                   |
| Q8(2)情報の集約・共有体制                               |
| Q8(3)国際連携・国際協力                                |
| Q9 「5.海洋調査及び海洋科学技術に関する研究開発の推進等」の施策の評価を回答しますか。 |

|   |
|---|
| Q9(1)ア 海洋調査の戦略的取組                             |
| Q9(1)イ 気候変動・海洋環境の把握のための調査等                    |
| Q9(1)ウ 自然災害による被害軽減のための調査等                     |
| Q9(2)ア ①気候変動の予測及び適応に関する研究開発                   |
| Q9(3)ア ②海洋エネルギー・鉱物資源の開発に関する研究開発               |
| Q9(4)ア ③海洋生態系の保全に関する研究開発                      |
| Q9(5)ア ④海洋由来の自然災害に関する研究開発                     |
| Q9(5)イ ①基礎研究の推進                               |
| Q9(5)イ ②海洋科学技術に関する人材育成                        |
| Q9(5)ウ ①世界をリードする基盤的技術の開発                      |
| Q9(5)ウ ②プラットフォームの整備・運用                        |
| Q9(5)ウ ③海洋ビッグデータの整備・活用                        |
| Q10 「6.離島の保全等及び排他的経済水域等の開発等の推進」の施策の評価を回答しますか。 |
| Q10(1)ア ①国境離島及び低潮線の安定的な保全・管理の推進               |
| Q10(1)ア ②離島における安全確保や観測活動の実施                   |
| Q10(1)ア ③離島及び周辺海域の自然環境の保全                     |
| Q10(1)イ ①離島における産業の振興等                         |
| Q10(1)イ ②交通通信の確保                              |
| Q10(1)イ ③医療の確保及び教育文化の振興                       |
| Q10(1)イ ④基盤の整備                                |
| Q10(2)ア 排他的経済水域等の確保等                          |
| Q10(2)イ 排他的経済水域等の有効な利用等の推進のための基盤・環境整備         |
| Q11 「7.北極政策の推進」の施策の評価を回答しますか。                 |
| Q11(1)ア 北極域研究に関する取組の強化                        |
| Q11(1)イ 北極域に関する観測・研究体制の強化                     |
| Q11(1)ウ 北極域に関する国際的な科学技術協力の推進                  |
| Q11(1)エ 北極域の諸問題解決に貢献する人材の育成                   |
| Q11(2)ア 「法の支配」に基づく国際ルール形成への積極的な参画             |
| Q11(2)イ 北極圏国等との二国間、多国間での協力の拡大                 |
| Q11(2)ウ 北極評議会（AC）の活動に対する一層の貢献                 |
| Q11(3)ア 北極海航路の利活用                             |
| Q11(3)イ 北極海の海洋環境保全の確保                         |
| Q11(3)ウ 北極域の持続的な海洋経済振興                        |
| Q12 「8.国際的な連携の確保及び国際協力の推進」の施策の評価を回答しますか。      |
| Q12(1) 海洋の秩序形成・発展                             |
| Q12(2) 海洋に関する国際的連携                            |
| Q12(3)ア 海洋調査・海洋科学技術                           |
| Q12(3)イ 海洋環境                                  |
| Q12(3)ウ 海洋の治安対策・航行安全確保                        |
| Q12(3)エ 防災・海難救助支援                             |
| Q13 「9.海洋人材の育成と国民の理解の増進」の施策の評価を回答しますか。        |
| Q13(1)ア 海洋開発の基盤となる人材の育成                       |
| Q13(1)イ 造船業・船用工業に関わる人材の育成                     |

|   |
|---|
| Q13(1)ウ 船員等の育成・確保   |
| Q13(1)エ 海洋土木の担い手の育成・確保  |
| Q13(1)オ 水産業の担い手の育成・確保   |
| Q13(1)カ 横断的に講ずべき施策  |
| Q13(2) 子どもや若者に対する海洋に関する教育の推進  |
| Q13(3) 海洋に関する国民の理解の増進   |
| Q14 「PDCA サイクル」による施策の工程管理   |
| Q15. 参与会議は行政に対する助言機関ですが、「海洋基本計画に掲げた諸施策の実施状況を継続的にフォローしていくため、各施策の実施主体である関係府省は、参与会議に積極的に参画する」とされていることをご存じでしたか。 |
| Q16. 我が国の今後の海洋政策、第3期海洋基本計画、第4期海洋基本計画についてのご意見、感想、コメント等。  |
| Q17. 本アンケートについてのご意見、感想等。  |



### 3章 アンケート結果への評価・意見

アンケート結果については、既に2022年1月に概要として公表している。以下では、有識者による評価として、公表したアンケート結果及び海洋基本計画に対する意見について、ヒアリング等を通じて得た評価や意見をまとめた。

ご協力いただいた、有識者の方々は以下のとおりである。

#### 有識者名簿

(敬称略・順不同)

- 秋道 智彌 (公財) 笹川平和財団海洋政策研究所特別研究員  
山梨県立富士山世界遺産センター所長
- 秋元 一峰 (公財) 笹川平和財団海洋政策研究所特別研究員
- 來生 新 神奈川大学海とみなと研究所上席研究員  
横浜国立大学元副学長・名誉教授、放送大学前学長・名誉教授
- 北川 弘光 (公財) 笹川平和財団海洋政策研究所特別研究員
- 坂元 茂樹 (公財) 笹川平和財団理事、神戸大学名誉教授、  
日本海洋政策学会会長、(公財) 人権教育啓発推進センター理事長
- 中原 裕幸 神奈川大学海とみなと研究所上席研究員
- 牧野 光琢 (公財) 笹川平和財団海洋政策研究所特別研究員  
東京大学大気海洋研究所教授
- 山形 俊男 (公財) 笹川平和財団海洋政策研究所特別研究員  
東京大学名誉教授
- 渡辺 忠一 (公財) 笹川平和財団海洋政策研究所特別研究員

以上

第3期海洋基本計画の「第2部 海洋に関する施策に関し、政府が総合的かつ計画的に講ずべき施策」として示された9つの施策

1. 海洋の安全保障
2. 海洋の産業利用の促進
3. 海洋環境の維持・保全
4. 海洋状況把握（MDA）の能力強化
5. 海洋調査及び海洋科学技術に関する研究開発の推進等
6. 離島の保全等及び排他的経済水域等の開発等の推進
7. 北極政策の推進
8. 国際的な連携の確保及び国際協力の推進
9. 海洋人材の育成と国民の理解の増進

について、

- ・施策の重要度：Q4-2 第2部 海洋に関する施策に関し、政府が総合的かつ計画的に講ずべき施策の重要度に関するアンケート結果
  - ・施策の評価：Q5～Q13 の施策別の評価に関するアンケート結果
  - ・海洋基本計画への意見
- の順にまとめた。また、最後に、全体に関するコメントについてもまとめた。

### 3-1. 海洋の安全保障

<1.海洋の安全保障>について、アンケートの対象は、有識者というよりは一般的な国民の意識に関する調査であったのでは、とした上で、マスコミのウクライナ情勢や中国の海洋進出等の情報で、海洋の安全保障についてうまく国民にアウトリーチできているのではとの評価を得た。一方、シーレーン沿岸国に対する日本の支援についてはもっと評価されるべきとした。第4期海洋基本計画については、防衛関係の3文書との整合性、海上自衛隊と海上保安庁との連携があげられた。

以下、施策の重要度、施策の評価、海洋基本計画への意見の順に述べる。

#### (1) 施策の重要度

Q4-2<1.海洋の安全保障>の重要度に関するアンケート結果について、1) とても妥当と感じる、2) 概ね妥当と感じる、3) やや違和感がある、4) とても違和感がある、の4段階で評価いただいたところ、1) ~2) の間であるとの評価を得た。その理由として、「大変重要である」が66.7%、「重要である」が26.6%と高い比率になっていることであり、その背景として、ロシアのウクライナ侵攻や中国の海洋進出等に由来していることが挙げられた。

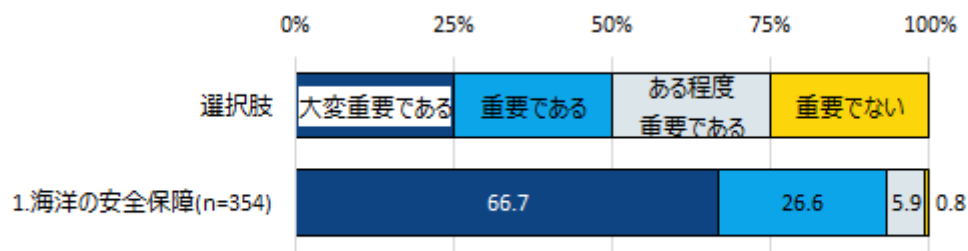


図1 Q4-2 第2部海洋に関する施策に関し、政府が総合的かつ計画的に講ずべき施策の重要度（「1.海洋の安全保障」に関するアンケート結果）

また、＜1.海洋の安全保障＞について、図2 施策との関係、表1 施策の評価・所属別（集計表）等に関して、以下のような評価をいただくことが出来た。

〔図2 施策との関係〕

- ・「深く関わっている・深く興味がある」という人が 17.6%で、「生活・仕事などに関係がある」という人が 28.1%なので、「海洋の安全保障」に関しては、有識者と言うよりは、一般的に関心のある人ではないか。

〔表1 施策の評価・所属別（集計表）〕

- ・回答者について、国会議員3名、官公庁24名と少ないことから、有識者を対象ではなく国民の一般的な調査であったように思う。
- ・国会議員については回答者が野党であるか与党であるか、それによって特に海洋安全保障は回答が異なってくるので気にかかる部分である。
- ・官公庁について、安全保障に関わっているが1名。外務省や防衛省の人が入っていたかが疑問である。
- ・一般的な国民の意識としてとらえた場合、アンケート結果はよく表れている。一般国民はマスコミの情報で、海洋の安全保障については国民にうまくアウトリーチしていると思う。
- ・202名の回答は信頼性の高い回答となっている。
- ・官公庁の半数以上が回答していないことが不思議に感じられる。

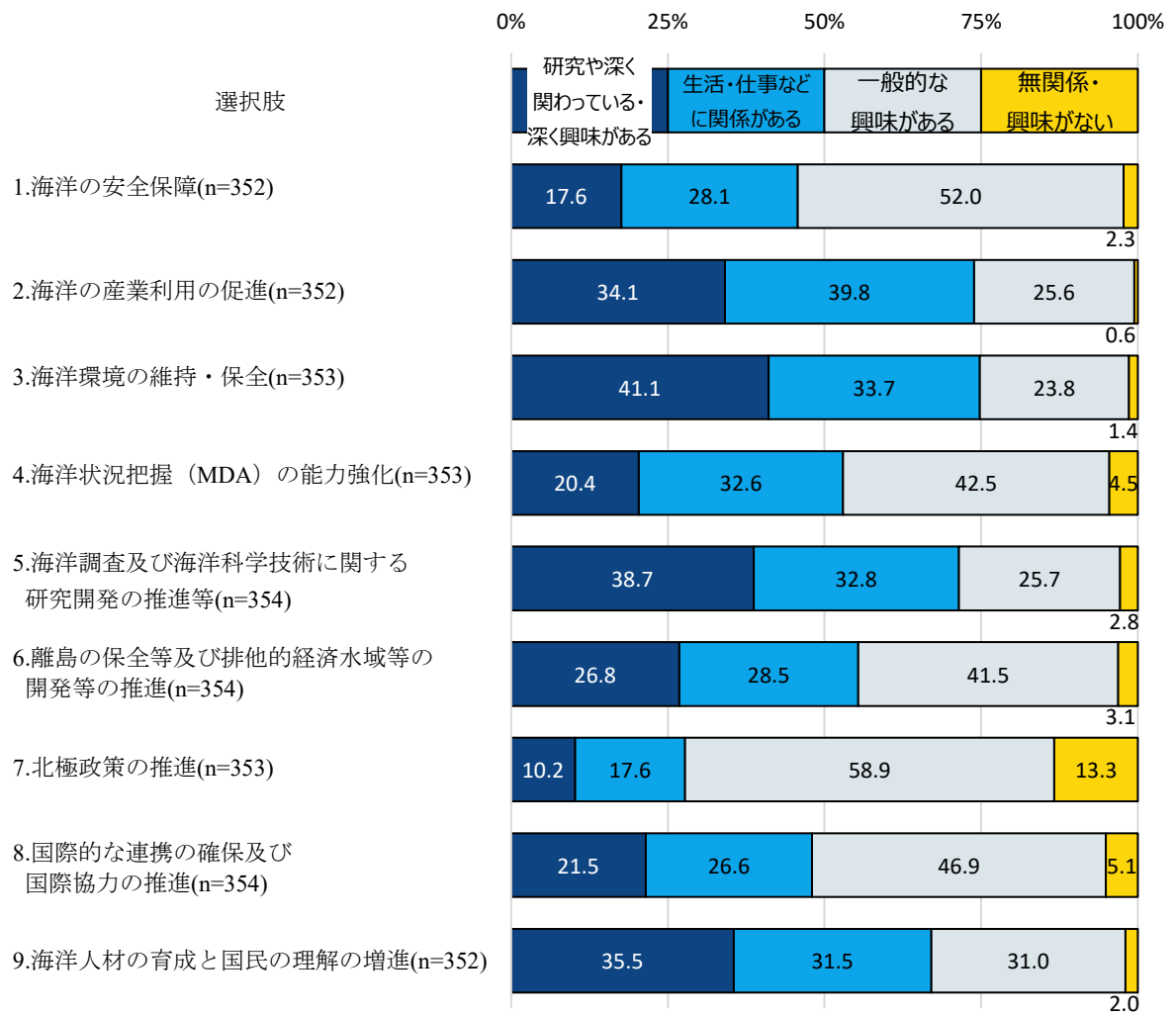


図 2 Q4-1 第 2 部海洋に関する施策に関し、政府が総合的かつ計画的に講ずべき施策との関係

表1 Q5.「1.海洋の安全保障」の施策の評価・所属別（集計表）

|             |                        | 合計           | Q5の施策の評価を回答しますか |                     |           |
|-------------|------------------------|--------------|-----------------|---------------------|-----------|
|             |                        |              | Q5の施策の評価を回答する   | Q5の施策の評価は回答せずスキップする | スキップ＝回答せず |
| 全体          |                        | 355<br>100.0 | 203<br>57.2     | 152<br>42.8         | 0         |
| 所属          | 議会（国、地方自治体）            | 3<br>100.0   | 1<br>33.3       | 2<br>66.7           | 0         |
|             | 官公庁（府省、都道府県、市町村）       | 24<br>100.0  | 9<br>37.5       | 15<br>62.5          | 0         |
|             | 教育機関（大学、小中高等の教員等）      | 47<br>100.0  | 25<br>53.2      | 22<br>46.8          | 0         |
|             | 学生（大学・大学院等の学生）         | 5<br>100.0   | 5<br>100.0      | 0<br>0.0            | 0         |
|             | 研究機関（独立行政法人/国立研究開発法人等） | 37<br>100.0  | 18<br>48.6      | 19<br>51.4          | 0         |
|             | 団体（NPO・NGO含む）          | 56<br>100.0  | 35<br>62.5      | 21<br>37.5          | 0         |
|             | 民間企業                   | 148<br>100.0 | 90<br>60.8      | 58<br>39.2          | 0         |
|             | その他                    | 32<br>100.0  | 20<br>62.5      | 12<br>37.5          | 0         |
| 年齢（30代以下統合） | 30代以下                  | 42<br>100.0  | 19<br>45.2      | 23<br>54.8          | 0         |
|             | 40代                    | 53<br>100.0  | 24<br>45.3      | 29<br>54.7          | 0         |
|             | 50代                    | 111<br>100.0 | 65<br>58.6      | 46<br>41.4          | 0         |
|             | 60代                    | 95<br>100.0  | 64<br>67.4      | 31<br>32.6          | 0         |
|             | 70代以上                  | 47<br>100.0  | 29<br>61.7      | 18<br>38.3          | 0         |
| 性別（男女のみ）    | 男性                     | 316<br>100.0 | 190<br>60.1     | 126<br>39.9         | 0         |
|             | 女性                     | 30<br>100.0  | 10<br>33.3      | 20<br>66.7          | 0         |

## (2) 施策の評価

Q5. <1.海洋の安全保障>に関して、図3に示すアンケート結果について、以下の評価を得た。

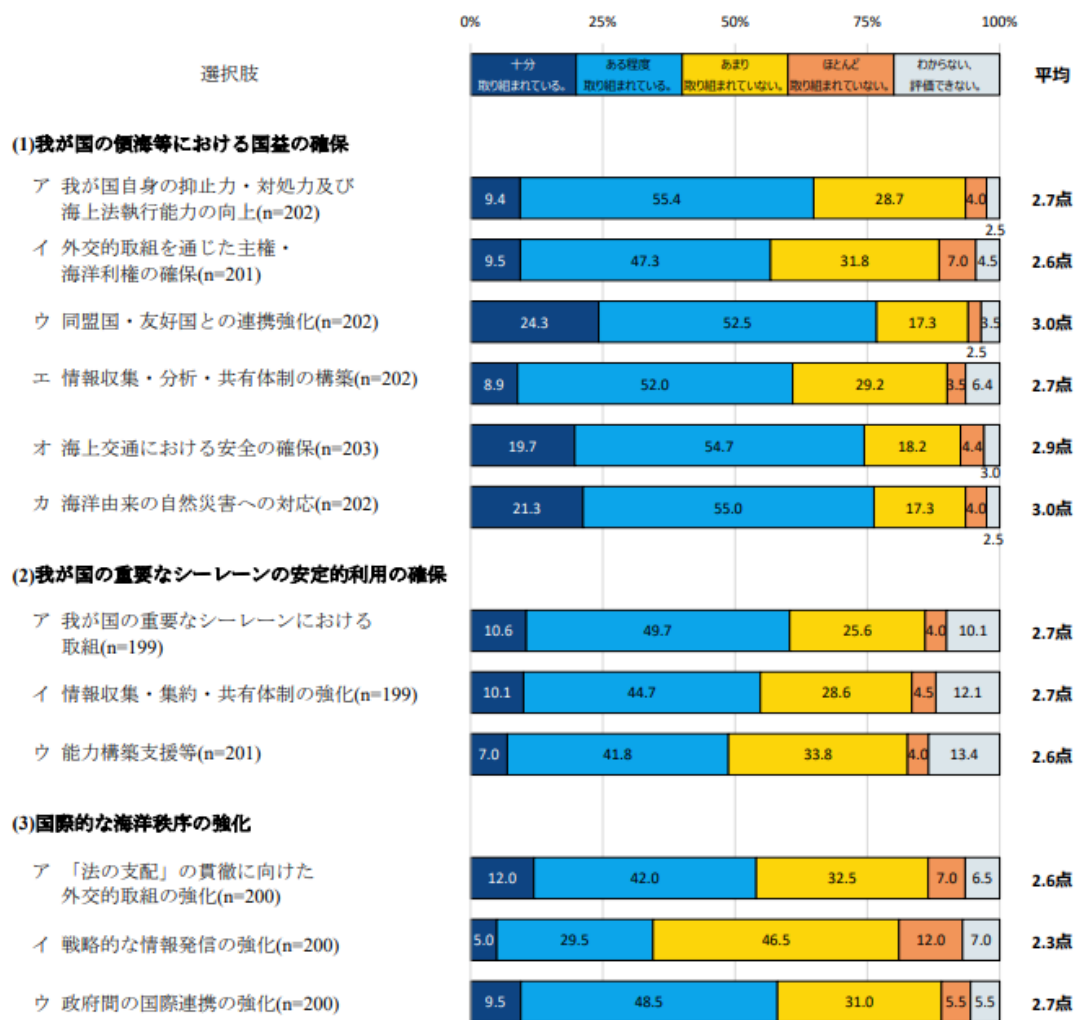


図3 「1.海洋の安全保障」に関する施策についての評価（アンケート結果）

- ・「(1)ウ 同盟国・友好国との連携強化」では、日米同盟での様々な取り組みが評価されていると思われる。
- ・「(1)カ 海洋由来の自然災害への対応」については、ここ数年大規模自然災害が起り、その都度自衛隊が出動しているので、そのことが評価されたものと思う。
- ・「(2)ウ 能力構築支援等」に関する評価は高くないが、個人的には評価されてもいいと感じる。東南アジア諸国に対する支援や、太平洋、特にパラオ共和国やミクロネシア連邦に対する日本の支援についてもう少し評価されても良いと思う。もう少しマスコミを通じたアウトリーチが必要ではないか。
- ・「(3)イ 戦略的な情報発信の強化」があまり取り込まれていないという評価は、この言葉

の認知度が低いことと、日本は諸外国と比べて戦略的情報発信には取り組めていないことからかと思われる。今後取り組んでいかななくてはならないものである。

- ・「(3)ア 「法の支配」の貫徹に向けた外交的取組の強化」の評価が低いことは妥当である。中国の南シナ海、東シナ海での強硬的な行動に対して、日本が海洋の安全保障として適切に取り組んでいるとは思えないところもあり、評価が低くなったのも頷ける。
- ・Q5<1. 海洋の安全保障>に関する施策についての評価結果の信頼度は高い。
- ・国際関係ではNATO、フランス、米国等と2プラス2等で、連携強化が進んでいる。また、防衛関係の3文書(「国家安全保障戦略」・「国家防衛戦略」・「防衛力整備計画」)も公表されたので、今後そうしたことも踏まえて「海洋の安全保障」に関する評価はあがってくると思われる。

### (3) 海洋基本計画への意見

<1.海洋の安全保障>に関し、海洋基本計画について、以下の意見を得た。

- ・防衛関係の3文書について、大変難しいところではあると思うが、海洋基本計画との整合性をうまく図る必要がある。
- ・海上自衛隊と海上保安庁との連携について、第4期海洋基本計画では法制面からも取り組みを希望したい。特に海上保安庁法第25条の、いわゆる海上保安庁は、防衛的軍事的な任務はしないというものと、自衛隊法第80条の、有事の際には、海上保安庁を防衛省の中に入れて指揮することができるという、矛盾した条項を第4期ではぜひ解決していただきたい。
- ・ウクライナ、中国、北朝鮮情勢を踏まえた国際外交で、日本海、フィリピン海を含めた安全保障モデルを率先して提案いただきたい。



### 3-2. 海洋の産業利用の促進

＜2.海洋の産業利用の促進＞について、アンケート調査結果については、概ね妥当な結果との評価を得た。アンケート対象について、年齢のバランスやジェンダーバランスがとれるとさらに良いとの意見があった。第4期海洋基本計画については、府省連携での取り組みの必要性等があげられた。

#### (1) 施策の重要度

Q4-2＜2.海洋の産業利用の促進＞の重要度に関するアンケート結果について、1) とても妥当と感じる、2) 概ね妥当と感じる、3) やや違和感がある、4) とても違和感がある、の4段階で評価いただいたところ、2) 概ね妥当と感じる、との評価を得た。「重要でない」との回答が0.8%でもあることに少し違和感があるとのコメントもいただいた。

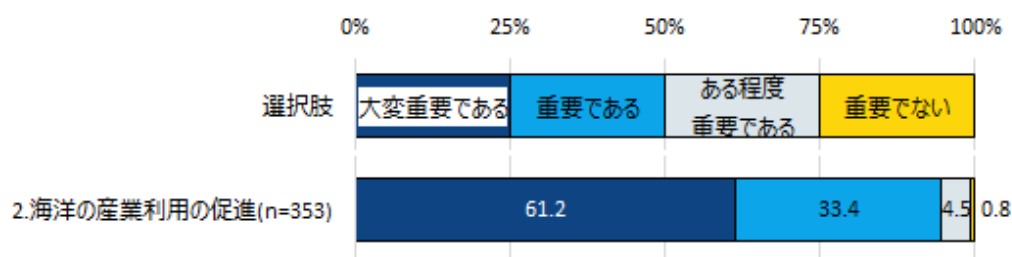


図4 Q4-2 第2部海洋に関する施策に関し、政府が総合的かつ計画的に講ずべき施策の重要度（「2.海洋の産業利用の促進」に関するアンケート結果）

＜2.海洋の産業利用の促進＞について、表2 施策の評価・所属別（集計表）に関して、以下のような評価をいただくことが出来た。

- ・年齢のバランスがとれるとさらによい。30代から40代という活躍している層の回答があるとさらによい。
- ・男性と女性の回答が明らかに違っている。回答数も20倍程度異なる。ジェンダーバランスをとった方がよい。

表2 Q6. 「2.海洋の産業利用の促進」の施策の評価・所属別（集計表）

|             |                        | 合計           | Q6の施策の評価を回答しますか。 |                     |           |
|-------------|------------------------|--------------|------------------|---------------------|-----------|
|             |                        |              | Q6の施策の評価を回答する    | Q6の施策の評価は回答せずスキップする | スキップ＝回答せず |
| 全体          |                        | 355<br>100.0 | 268<br>75.5      | 87<br>24.5          | 0         |
| 所属          | 議会（国、地方自治体）            | 3<br>100.0   | 2<br>66.7        | 1<br>33.3           | 0         |
|             | 官公庁（府省、都道府県、市町村）       | 24<br>100.0  | 11<br>45.8       | 13<br>54.2          | 0         |
|             | 教育機関（大学、小中高等の教員等）      | 47<br>100.0  | 35<br>74.5       | 12<br>25.5          | 0         |
|             | 学生（大学・大学院等の学生）         | 5<br>100.0   | 3<br>60.0        | 2<br>40.0           | 0         |
|             | 研究機関（独立行政法人/国立研究開発法人等） | 37<br>100.0  | 29<br>78.4       | 8<br>21.6           | 0         |
|             | 団体（NPO・NGO含む）          | 56<br>100.0  | 43<br>76.8       | 13<br>23.2          | 0         |
|             | 民間企業                   | 148<br>100.0 | 122<br>82.4      | 26<br>17.6          | 0         |
|             | その他                    | 32<br>100.0  | 22<br>68.8       | 10<br>31.3          | 0         |
| 年齢（30代以下統合） | 30代以下                  | 42<br>100.0  | 22<br>52.4       | 20<br>47.6          | 0         |
|             | 40代                    | 53<br>100.0  | 35<br>66.0       | 18<br>34.0          | 0         |
|             | 50代                    | 111<br>100.0 | 89<br>80.2       | 22<br>19.8          | 0         |
|             | 60代                    | 95<br>100.0  | 78<br>82.1       | 17<br>17.9          | 0         |
|             | 70代以上                  | 47<br>100.0  | 39<br>83.0       | 8<br>17.0           | 0         |
| 性別（男女のみ）    | 男性                     | 316<br>100.0 | 246<br>77.8      | 70<br>22.2          | 0         |
|             | 女性                     | 30<br>100.0  | 15<br>50.0       | 15<br>50.0          | 0         |

## (2) 施策の評価

Q6. <2.海洋の産業利用の促進>に関する施策について、特段の評価はなかった。

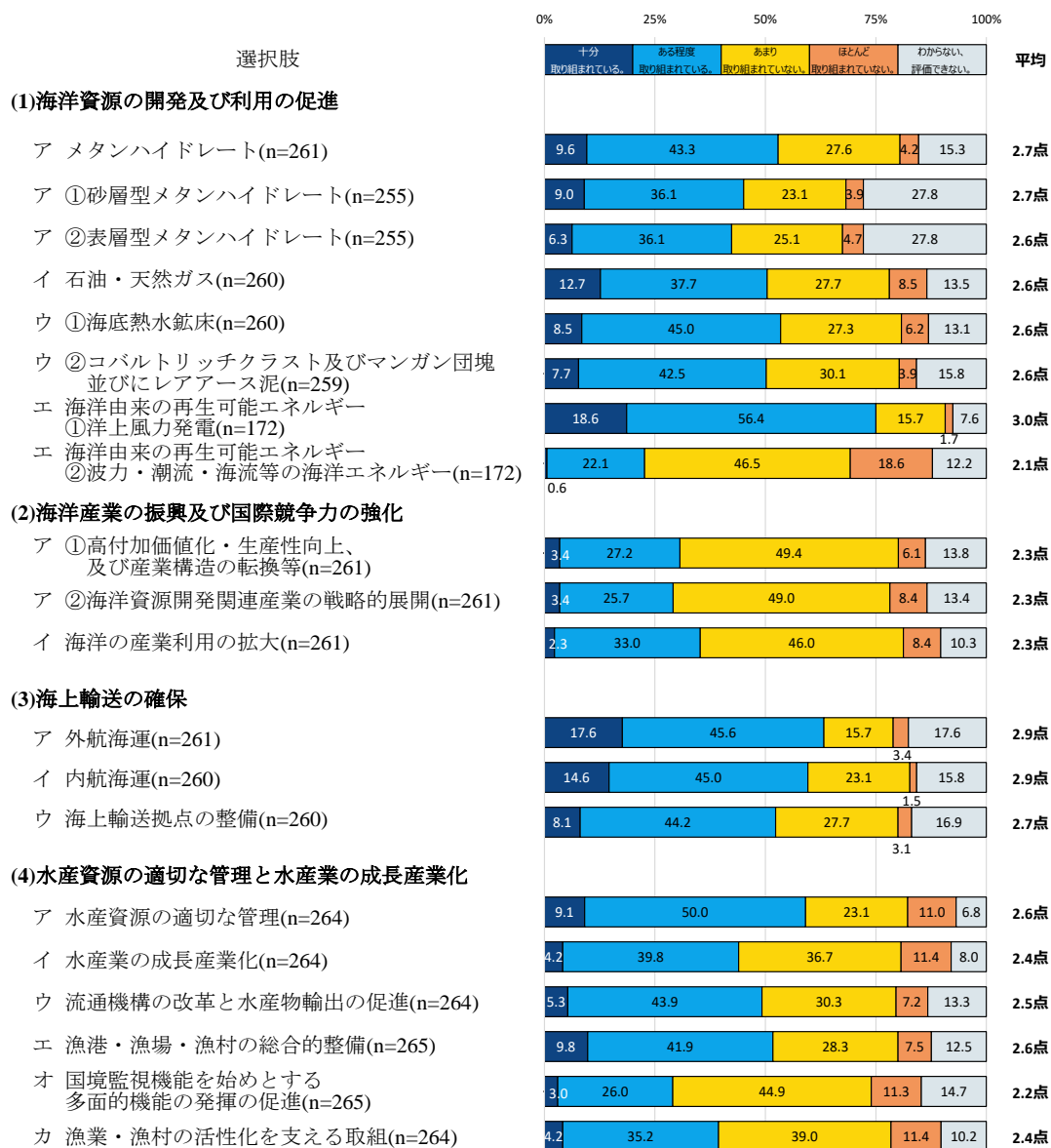


図5 「2.海洋の産業利用の促進」に関する施策についての評価（アンケート結果）

### (3) 海洋基本計画への意見

<2.海洋の産業利用の促進>に関し、海洋基本計画について、以下の意見を得た。

- 各省の施策ではできないところを、総合海洋政策推進事務局が取り組んで、シナジーを生み出すことを第4期海洋基本計画に期待する。また、総合海洋政策推進事務局が、省庁連携に積極的に取り組むことや、そのことについて良い評価がなされるべきである。そうした省庁連携に取り組むことが、同事務局の重要な役割の一つとなる。
- 例えば、水産資源管理については、水産庁のみで完結するので、そこに対して総合海洋政策推進事務局が介入等をする必要はないが、水産庁だけではできないが、同事務局が間を取り持つことによって、例えば、水産庁、環境省、国交省が連携して出来たことを記述することや、その可能性について方向性を示すことに期待したい。
- <2.海洋の産業利用の促進>について、どのような状態になれば海洋の産業利用の促進になったといえるのか、また、理念の一つに掲げる「海洋産業の振興」となったと言えるのかを明示し、それに基づく実現目標が海洋基本計画に書き込まれることを期待する。
- 海洋の産業利用の促進の第2レベルの施策としては、これまでのものに加えて、例えば、(新たな海洋技術による)ベンチャービジネス、スモールビジネスの支援等もあっても良いと考える。
- エネルギー・食料等を、海洋を通じた貿易に依存する日本の経済について、海からとらえなおす視点を強力に施策の核とする法案を、政府と経済界が主導して策定するべきと考える。

### 3-3. 海洋環境の維持・保全

<3.海洋環境の維持・保全>について、アンケートの重要度の結果は、重要性が認識されており妥当との評価を得た。施策については、放射線モニタリングに対する評価の高さや官公庁の評価の高さから、情報と重要性の評価との関係が指摘された。また、総合的管理について海洋政策全体の中での弱化もあげられた。第4期海洋基本計画については、統合や総合の意識と、2050年カーボンニュートラルに関連した事項があげられた。

#### (1) 施策の重要度

Q4-2<3.海洋環境の維持・保全>の重要度に関するアンケート結果について、1) とても妥当と感じる、2) 概ね妥当と感じる、3) やや違和感がある、4) とても違和感がある、の4段階で評価いただいたところ、1) とても妥当と感じる、との評価を得た。その理由として、「大変重要である」「重要である」の結果が想定通りであることがあげられた。また、2050年カーボンニュートラルについても言及され、その実現は国際公約であり重要であるとした上で、陸では様々な対策が進んでいるが、海は未開拓であることから、ハードルの高い2050年カーボンニュートラルにとって海洋環境の維持・保全は非常に重要であるとのコメントもいただいた。

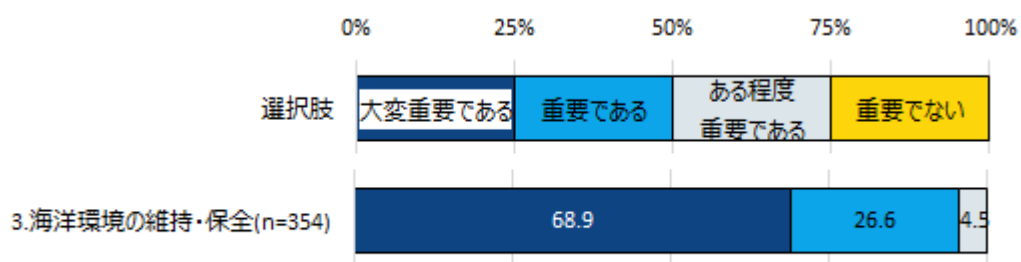


図6 Q4-2 第2部海洋に関する施策に関し、政府が総合的かつ計画的に講ずべき施策の重要度（「3.海洋環境の維持・保全」に関するアンケート結果）

## (2) 施策の評価

Q7. <3.海洋環境の維持・保全>に関して、図7に示すアンケート結果について、以下の評価を得た。

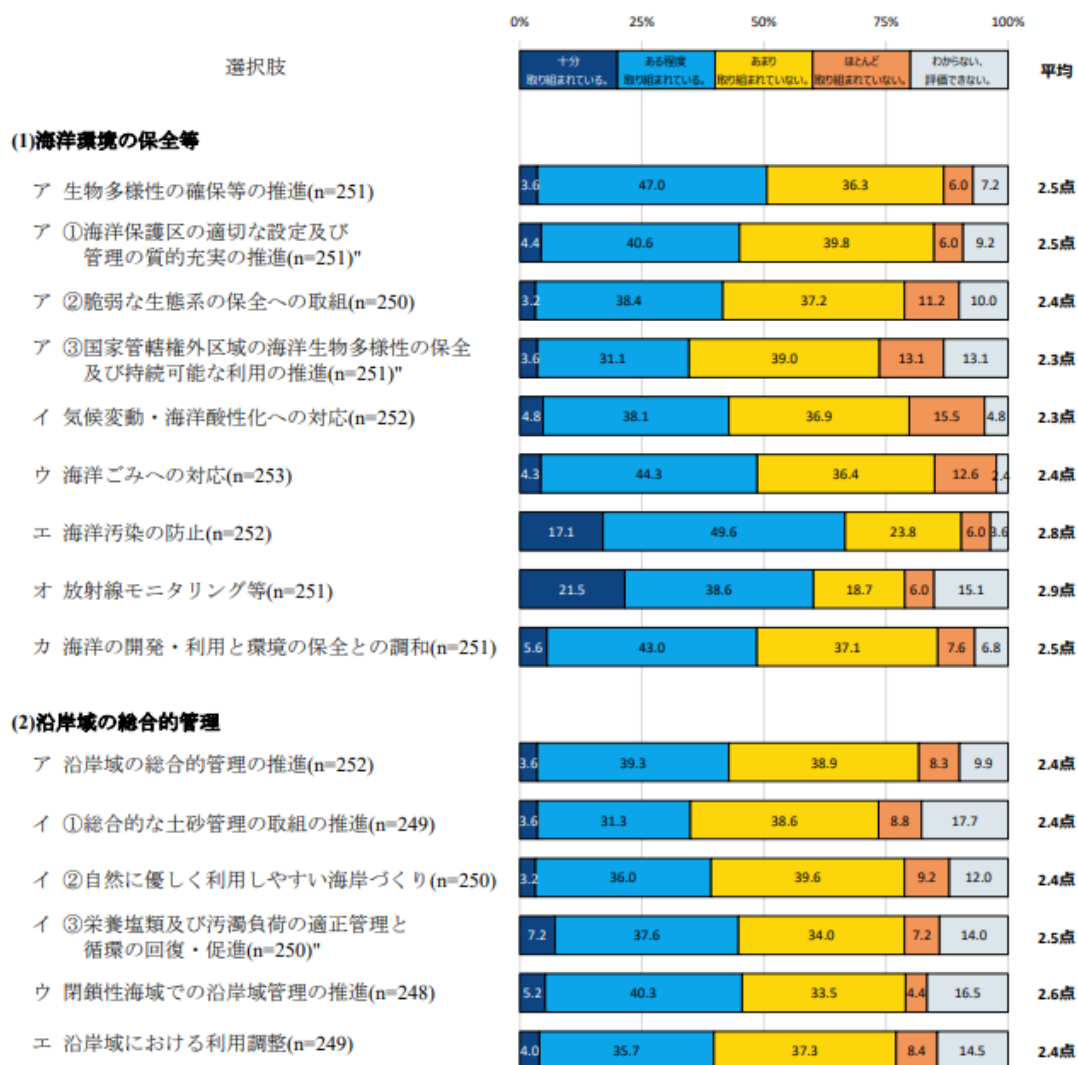


図7 「3.海洋環境の維持・保全」に関する施策についての評価（アンケート結果）

「(1) 海洋環境の保全等」については、1) とても妥当と感じる、2) 概ね妥当と感じる、3) やや違和感がある、4) とても違和感がある、の4段階で評価いただいたところ、3) やや違和感がある、との評価を得た。その理由として、「あまり取り組まれていない」とする回答が多いことがあげられた他、以下があげられた。

- ・十分に情報をもっての評価なのか、よくわかっていないのでそういった評価になっているのが不明である。

- ・所属別の分析では官公庁の評価が高い。官公庁は他省庁のものも含めて施策をよく知っている。「あまり取り組まれていない」という評価が、十分に情報を持った上での評価であれば、厳しめの評価であると感じる。十分な情報をもっていない可能性もあると感じた。
- ・「(1) オ 放射線モニタリング等」について、「あまり取り組まれていない」が少ないのは、情報の社会的な広がりが、大震災の後でも記憶に残っていることやマスコミに取り上げられている等がその原因と考えられるとすれば、他の「あまり取り組まれていない」が情報の不十分さから来ている可能性もある。成果は別として、様々な施策を実施しているが、その割には評価が低いというのが感想である。

「(2) 沿岸域の総合的管理」については、1) とても妥当と感じる、2) 概ね妥当と感じる、3) やや違和感がある、4) とても違和感がある、の4段階で評価いただいたところ、2) 概ね妥当と感じる、との評価を得た。その理由として、「総合的管理」という観点が、第3期海洋基本計画では、「3.海洋環境の維持・保全」の中に入っているということもあり、全体的に「総合的管理」という発想が、海洋政策全体の中で弱くなっている結果が表れているからとの評価であった。

### (3) 海洋基本計画への意見

＜3.海洋環境の維持・保全＞に関し、海洋基本計画について、第3期海洋基本計画の課題点と第4期海洋基本計画に期待することに分けて、以下の意見を得た。

#### ○第3期海洋基本計画の課題点

項目の立て方については、時代とともに変化していくものだが、海洋基本法を制定した際の「統合」や「総合」という視点が、相対的に弱化しつつある。何をもって統合や総合というかは難しいが、海洋基本法が出来て15年が経ち、行政の担当者も変わり、海洋政策の *integration* への意識（日本が縦割りのままではいけないのではないかという立法の基本的な精神）が段々と弱まっているように感じる。政策を統合するよりは、縦割りであがってきたものをつなげるという感じが自然になってきているのではないか。本部の統合や総合に対する意識は、計画を立てることで終わっている、又は、その時点でも縦割りなのかもしれない。結果については、自ずと縦割りのままとなる。参与会議のメンバーも分野が縦割りになっていて、統合や総合という意識が弱くなっているように感じる。

#### ○第4期海洋基本計画に期待すること

2050年カーボンニュートラルの実現というハードルの高い公約がある。陸でのカーボンニュートラルというよりは、未開拓の海の活用であろう。2030年に近い計画期間である第4期は大切な期間となる。カーボンニュートラルの実現については、12施策が個々でなく強く相互に関連性を持っている。海洋基本計画の立て方で相互に関連を持っている部分での情報交換をする必要があり、総合性の確保に関する情報発信をする必要がある。例えば、関連省庁で連携をし、第3者を加えた委員会を持つ等、がこれから益々大切になる。例えば、「排他的経済水域（EEZ）における洋上風力発電の実施に係る国際法上の諸課題に関する検討会」では、国際法だけでなく国内法、工学、金融等様々な分野の有識者や多様な関係府省も参加し、1月末に報告書も公開している。総合性の確保については、関連する施策で、省庁間で連携をとり、それを外部に発信していく努力をすることが大切である。計画の中で総合的な視点をどうやって確保するかを書くことは難しい視点であるかもしれないが、計画を立てる際にそこを配慮してほしいことと、それがどう表現されるかも大切であり、毎年度の評価のプロセスで内部の調整だけにとどまらず、それを越えて第3者（国民）に、情報をいかに提供していくかが第4期の課題と考える。

総合海洋政策本部が積極的に動いて、総合性の確保についての情報発信の仕掛けや工夫をして欲しい。批判されているのは、総合性の欠如である。総合性をしっかり確保しながら行っているというメッセージを出していく、総合性の出し方が大切になってくると思われる。



### 3-4. 海洋状況把握（MDA）の能力強化

＜4. 海洋状況把握（MDA）の能力強化＞について、アンケートの重要度の結果は、やや違和感があるとの評価を得た。MDAに関連する周知の不十分さから回答者の認識が不足していることや、海洋状況把握の用語について指すものが混同していること等が指摘された。一方、重要度について、「重要でない」の回答がゼロである点は評価できるとされた。

第4期海洋基本計画については、宇宙を利用したMDA強化や、「海しる」（海洋状況表示システム）の海洋情報産業への展開等があげられた。

#### （1）施策の重要度

Q4-2＜4. 海洋状況把握（MDA）の能力強化＞の重要度に関するアンケート結果について、1) とても妥当と感じる、2) 概ね妥当と感じる、3) やや違和感がある、4) とても違和感がある、の4段階で評価いただいたところ、3) やや違和感がある、との評価を得た。

その理由として、海洋状況把握の用語が、機密情報を含む海洋安全保障と海洋観測が混同していること、MDA関連に関する周知（広報）が十分でないため回答者の認識不足が考えられることが挙げられた。そもそも「海洋安全保障」関係は機密情報であるため、関係者以外は判断する情報を持っていない点に配慮が必要との指摘を受けた。また、「1. 海洋の安全保障」と内容について重複している部分があることから、項目の定義を明確にする必要があること、また、内容の重複がある一方で、＜重要でない＞との回答は、「1. 海洋の安全保障」が5.9%に対して、「4. 海洋状況把握（MDA）の能力強化」は11.3%と約2倍になっている点について、回答誤差の可能性の指摘を受けた。なお、「4. 海洋状況把握（MDA）の能力強化」での「重要でない」の回答がゼロである点は評価できるとされた。

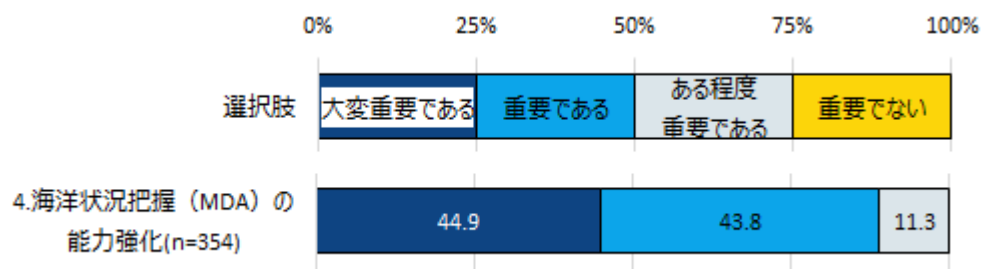


図8 Q4-2 第2部海洋に関する施策に関し、政府が総合的かつ計画的に講ずべき施策の重要度（「4. 海洋状況把握（MDA）の能力強化」に関するアンケート結果）

## (2) 施策の評価

Q8. <4.海洋状況把握 (MDA) の能力強化>に関して、図 9 に示すアンケート結果について、以下の評価を得た。



図 9 「4.海洋状況把握 (MDA) の能力強化」に関する施策についての評価  
(アンケート結果)

「(1) 情報収集体制」と「(2) 情報の集約・共有体制」に分けて、以下の評価を得た。

「(1) 情報収集体制」については、1) とても妥当と感じる、2) 概ね妥当と感じる、3) やや違和感がある、4) とても違和感がある、の 4 段階で評価いただいたところ、3) やや違和感がある、との評価を得た。その理由として、情報収集のためのセンサ量・観測頻度共に十分では無いことその他、以下があげられた。

- ・「体制」は広義に考えて「体勢」の意味と考える。例えば、船舶動向把握に利用されている「AIS 情報」は、通信の秘密のため、取得データを販売することが出来ない。法制面の整備等が遅れており、見直しが必要である。

「(2) 情報の集約・共有体制」については、4 段階の評価で、2) おおむね妥当と感じる、との評価を得た。その理由として、「海しる」(海洋状況表示システム) で一定の成果が出ていることがあげられた。「海しる」については、海洋情報を「直ぐに使える」のが好ましいが、情報加工の階層毎の整理、ユースケースにより「真似ができる (追体験)」できる環境の整備等が重要な状況との指摘も受けた。

### (3) 海洋基本計画への意見

＜4.海洋状況把握（MDA）の能力強化＞に関し、海洋基本計画について、第3期海洋基本計画の課題点と第4期海洋基本計画に期待することに分けて、以下の意見を得た。

#### ○第3期海洋基本計画の課題点

- ・この計画でMDAが芽出しされたが、未達の項目がある。第4期計画へのフィードバックを期待している。
- ・宇宙利用（連携）も記載されたが、十分な活動展開に至らなかった点もある。「我が国における海洋状況把握（MDA）の能力強化に向けた今後の取組方針について」（平成30年5月15日、総合海洋政策本部決定）に従った確実な展開を期待する。
- ・自民党政務調査会 宇宙・海洋開発特別委員会の「第4期海洋基本計画の策定に向けた提言」（令和4年5月31日）の、3章（3）として、「宇宙連携等による海洋状況把握の能力強化」が記載された。第4期計画へのフィードバックが期待されている。

#### ○第4期海洋基本計画に期待すること

- ・一般国民にも分かりやすい、「課題・ミッション・ビジョン」を明示すること。海洋国家としてのビジョンを策定・記述（できれば図で記載）すると同時に、達成のためのロードマップの記述を行うことで、計画が一層明確になり一般国民の理解も深まるものとする。
- ・防衛関係の3文書に記載されている海洋状況把握関係記載の反映をお願いしたい。
- ・宇宙を利用したMDA能力強化について、参与会議意見書に「VDES（次期AIS）」の記載がされた。また、経済安全保障重要技術育成プログラムの「船舶向け通信衛星コンステレーションによる海洋状況把握技術の開発・実証」で、衛星VDES及び電波監視衛星の研究が始まる。これら計画との連携は、MDA体制強化に効果的なため、海洋安全保障の項目と連携した活動の記載を行うことを期待する。
- ・「海しる」（海洋状況表示システム）の整備が進んでいるものとする。今後、海洋情報産業への展開策の記載を期待したい。

### 3-5. 海洋調査及び海洋科学技術に関する研究開発の推進等

＜5. 海洋調査及び海洋科学技術に関する研究開発の推進等＞について、アンケートの重要度の結果は、妥当と感じるとの評価を得た。この施策の推進がそれ以外の施策と相互に深く関連しており高い評価が妥当であるとされた。また、12 の施策別に、所属別の回答の理由等に関する意見をいただいた。海洋基本計画については、省庁を連携した取り組みと、成果の国民への広報活動の必要性、PDCA サイクルのあり方等があげられた。

#### (1) 施策の重要度

Q4-2＜5. 海洋調査及び海洋科学技術に関する研究開発の推進等＞の重要度に関するアンケート結果について、1) とても妥当と感じる、2) 概ね妥当と感じる、3) やや違和感がある、4) とても違和感がある、の 4 段階で評価いただいたところ、1) とても妥当と感じる、との評価を得た。

その理由として、＜5.海洋調査及び海洋科学技術に関する研究開発の推進＞は、項目名に研究、開発とあるので、教育機関、研究機関、民間企業において大変重要であるとする評価が高くなるのは当然だと思うこと、またこの項目の推進はそれ以外の項目である＜3. 海洋環境の維持・保全＞、＜2.海洋の産業利用の促進＞、＜1.海洋の安全保障＞、に不可欠であり、その持続的な展開は＜9.海洋人材の育成と国民の理解の増進＞に深く関係していることが指摘された。その意味で、これらは相互に深く関係しているため、全体として高い評価を受けているのは極めて妥当な結果との評価を得た。

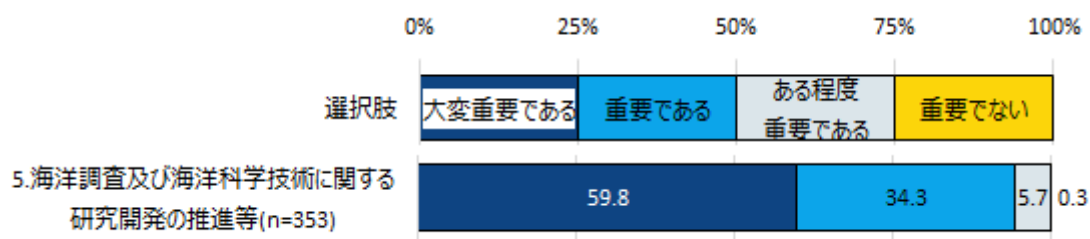


図 10 Q4-2 第 2 部海洋に関する施策に関し、政府が総合的かつ計画的に講ずべき施策の重要度（「5.海洋調査及び海洋科学技術に関する研究開発の推進等」に関するアンケート結果）

(2) 施策の評価

Q9. <5.海洋調査及び海洋科学技術に関する研究開発の推進等>に関して、図 11 に示すアンケート結果について、以下の評価を得た。

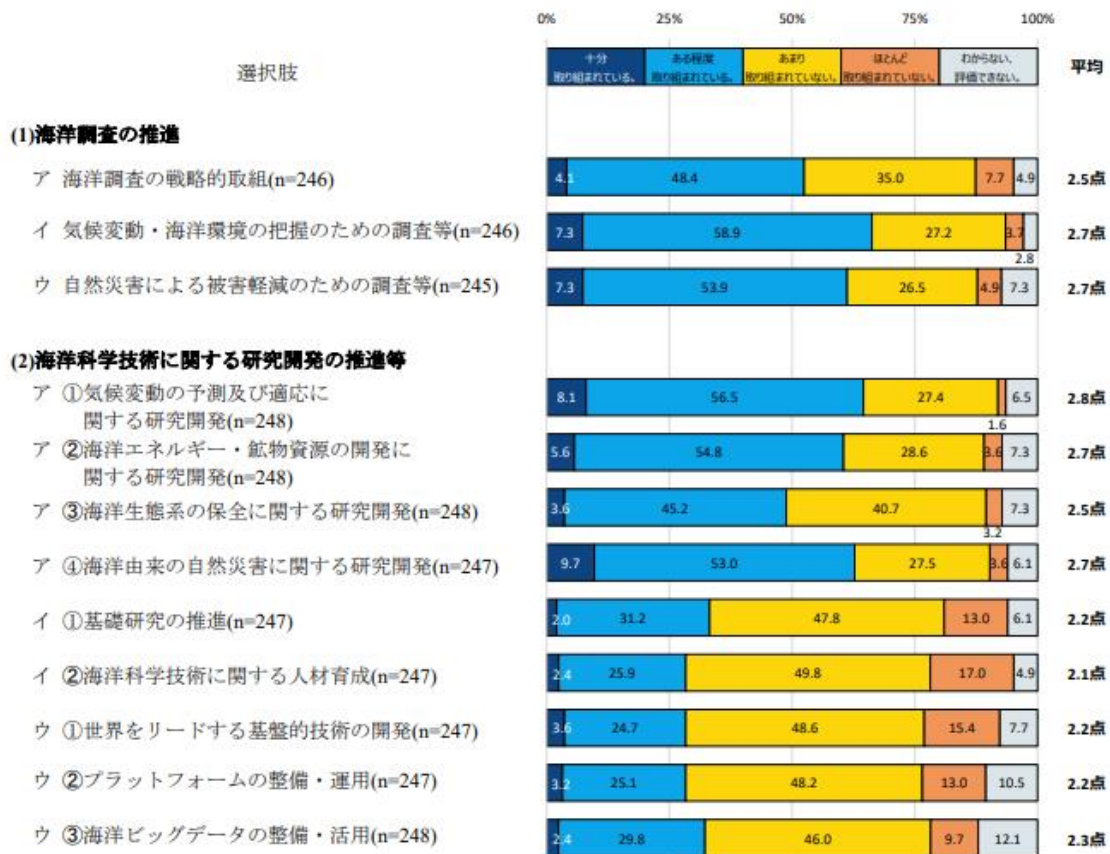


図 11 「5.海洋調査及び海洋科学技術に関する研究開発の推進等」に関する施策  
についての評価（アンケート結果）

<5.海洋調査及び海洋科学技術に関する研究開発の推進等>に関する 12 の施策別に詳細な評価をいただいた。該当するアンケート結果（表）の冒頭に、評価いただいた記述を掲載する形でまとめた。

(1) 海洋調査の推進

「ア 海洋調査の戦略的取組」

アンケートの集計母数から見ると統計的な有意性があると思われるのは教育機関、研究機関、団体、民間企業だと思われる。このなかで研究機関と民間企業はおそらく調査等に関係している可能性が高いため、取組みへの評価がある程度高いものと思われる。

表 3 Q9. 「5. 海洋調査及び海洋科学技術に関する研究開発の推進等」

(1) ア 海洋調査の戦略的取組の施策の評価

|              |                            | 合計           | Q9(1)ア 海洋調査の戦略的取組         |                           |                      |                     |                           | スキップ<br>=回答せ<br>ず | 平均   |
|--------------|----------------------------|--------------|---------------------------|---------------------------|----------------------|---------------------|---------------------------|-------------------|------|
|              |                            |              | ほとんど<br>取組み<br>れていな<br>い。 | あまり取<br>り組み<br>れていな<br>い。 | ある程度<br>取組み<br>れている。 | 十分取り<br>組み<br>れている。 | わからな<br>い、評価<br>できな<br>い。 |                   |      |
| 全体           |                            | 246<br>100.0 | 19<br>7.7                 | 86<br>35.0                | 119<br>48.4          | 10<br>4.1           | 12<br>4.9                 | 109               | 2.51 |
| 所属           | 議会（国、地方自治体）                | 1<br>100.0   | 0<br>0.0                  | 0<br>0.0                  | 1<br>100.0           | 0<br>0.0            | 0<br>0.0                  | 2                 | 3.00 |
|              | 官公庁（府省、都道府<br>県、市町村）       | 9<br>100.0   | 1<br>11.1                 | 2<br>22.2                 | 5<br>55.6            | 0<br>0.0            | 1<br>11.1                 | 15                | 2.50 |
|              | 教育機関（大学、小中高<br>等の教員等）      | 39<br>100.0  | 5<br>12.8                 | 17<br>43.6                | 14<br>35.9           | 2<br>5.1            | 1<br>2.6                  | 8                 | 2.34 |
|              | 学生（大学・大学院等の<br>学生）         | 2<br>100.0   | 0<br>0.0                  | 1<br>50.0                 | 0<br>0.0             | 0<br>0.0            | 1<br>50.0                 | 3                 | 2.00 |
|              | 研究機関（独立行政法人<br>/国立研究開発法人等） | 30<br>100.0  | 3<br>10.0                 | 6<br>20.0                 | 17<br>56.7           | 2<br>6.7            | 2<br>6.7                  | 7                 | 2.64 |
|              | 団体（NPO・NGO含<br>む）          | 42<br>100.0  | 4<br>9.5                  | 19<br>45.2                | 15<br>35.7           | 2<br>4.8            | 2<br>4.8                  | 14                | 2.38 |
|              | 民間企業                       | 100<br>100.0 | 5<br>5.0                  | 34<br>34.0                | 54<br>54.0           | 3<br>3.0            | 4<br>4.0                  | 48                | 2.57 |
|              | その他                        | 22<br>100.0  | 1<br>4.5                  | 6<br>27.3                 | 13<br>59.1           | 1<br>4.5            | 1<br>4.5                  | 10                | 2.67 |
|              | 年齢（30代以<br>下統合）            | 30代以下        | 18<br>100.0               | 0<br>0.0                  | 6<br>33.3            | 8<br>44.4           | 0<br>0.0                  | 4<br>22.2         | 24   |
| 40代          |                            | 31<br>100.0  | 0<br>0.0                  | 12<br>38.7                | 15<br>48.4           | 2<br>6.5            | 2<br>6.5                  | 22                | 2.66 |
| 50代          |                            | 82<br>100.0  | 9<br>11.0                 | 29<br>35.4                | 38<br>46.3           | 2<br>2.4            | 4<br>4.9                  | 29                | 2.42 |
| 60代          |                            | 73<br>100.0  | 7<br>9.6                  | 28<br>38.4                | 34<br>46.6           | 3<br>4.1            | 1<br>1.4                  | 22                | 2.46 |
| 70代以上        |                            | 37<br>100.0  | 3<br>8.1                  | 10<br>27.0                | 21<br>56.8           | 2<br>5.4            | 1<br>2.7                  | 10                | 2.61 |
| 性別（男女の<br>み） | 男性                         | 226<br>100.0 | 18<br>8.0                 | 78<br>34.5                | 109<br>48.2          | 10<br>4.4           | 11<br>4.9                 | 90                | 2.52 |
|              | 女性                         | 14<br>100.0  | 1<br>7.1                  | 7<br>50.0                 | 5<br>35.7            | 0<br>0.0            | 1<br>7.1                  | 16                | 2.31 |

「イ 気候変動・海洋環境の把握のための調査等」

統計的にみて比較的有意性があると思われる教育機関、研究機関、団体、民間企業の中では研究機関、民間企業が「ある程度取り組まれている」と評価する。教育機関と団体で「あまり取り組まれていない」とする評価の方が高いのは、調査等の専門性が高く、社会への広報活動が十分でないのではないかとと思われる。

表 4 Q9. 「5. 海洋調査及び海洋科学技術に関する研究開発の推進等」

(1) イ 気候変動・海洋環境の把握のための調査等の施策の評価

|          |                        | 合計           | Q9(1)イ 気候変動・海洋環境の把握のための調査等 |               |               |             |               | 平均       |           |
|----------|------------------------|--------------|----------------------------|---------------|---------------|-------------|---------------|----------|-----------|
|          |                        |              | ほとんど取り組まれていない。             | あまり取り組まれていない。 | ある程度取り組まれている。 | 十分取り組まれている。 | わからない、評価できない。 |          | スキップ=回答せず |
| 全体       |                        | 246<br>100.0 | 9<br>3.7                   | 67<br>27.2    | 145<br>58.9   | 18<br>7.3   | 7<br>2.8      | 109      | 2.72      |
| 所属       | 議会（国、地方自治体）            | 1<br>100.0   | 0<br>0.0                   | 0<br>0.0      | 1<br>100.0    | 0<br>0.0    | 0<br>0.0      | 2        | 3.00      |
|          | 官公庁（府省、都道府県、市町村）       | 9<br>100.0   | 0<br>0.0                   | 2<br>22.2     | 7<br>77.8     | 0<br>0.0    | 0<br>0.0      | 15       | 2.78      |
|          | 教育機関（大学、小中高等の教員等）      | 39<br>100.0  | 2<br>5.1                   | 9<br>23.1     | 24<br>61.5    | 3<br>7.7    | 1<br>2.6      | 8        | 2.74      |
|          | 学生（大学・大学院等の学生）         | 2<br>100.0   | 0<br>0.0                   | 0<br>0.0      | 2<br>100.0    | 0<br>0.0    | 0<br>0.0      | 3        | 3.00      |
|          | 研究機関（独立行政法人/国立研究開発法人等） | 30<br>100.0  | 0<br>0.0                   | 7<br>23.3     | 17<br>56.7    | 4<br>13.3   | 2<br>6.7      | 7        | 2.89      |
|          | 団体（NPO・NGO含む）          | 42<br>100.0  | 2<br>4.8                   | 17<br>40.5    | 21<br>50.0    | 1<br>2.4    | 1<br>2.4      | 14       | 2.51      |
|          | 民間企業                   | 100<br>100.0 | 5<br>5.0                   | 27<br>27.0    | 58<br>58.0    | 7<br>7.0    | 3<br>3.0      | 48       | 2.69      |
|          | その他                    | 22<br>100.0  | 0<br>0.0                   | 4<br>18.2     | 15<br>68.2    | 3<br>13.6   | 0<br>0.0      | 10       | 2.95      |
|          | 年齢（30代以下統合）            | 30代以下        | 18<br>100.0                | 0<br>0.0      | 4<br>22.2     | 12<br>66.7  | 2<br>11.1     | 0<br>0.0 | 24        |
| 40代      |                        | 32<br>100.0  | 0<br>0.0                   | 10<br>31.3    | 19<br>59.4    | 2<br>6.3    | 1<br>3.1      | 21       | 2.74      |
| 50代      |                        | 82<br>100.0  | 6<br>7.3                   | 26<br>31.7    | 41<br>50.0    | 4<br>4.9    | 5<br>6.1      | 29       | 2.56      |
| 60代      |                        | 73<br>100.0  | 2<br>2.7                   | 18<br>24.7    | 46<br>63.0    | 6<br>8.2    | 1<br>1.4      | 22       | 2.78      |
| 70代以上    |                        | 36<br>100.0  | 1<br>2.8                   | 7<br>19.4     | 25<br>69.4    | 3<br>8.3    | 0<br>0.0      | 11       | 2.83      |
| 性別（男女のみ） | 男性                     | 225<br>100.0 | 9<br>4.0                   | 61<br>27.1    | 134<br>59.6   | 15<br>6.7   | 6<br>2.7      | 91       | 2.71      |
|          | 女性                     | 15<br>100.0  | 0<br>0.0                   | 3<br>20.0     | 9<br>60.0     | 2<br>13.3   | 1<br>6.7      | 15       | 2.93      |

「ウ 自然災害による被害軽減のための調査等」

統計的に有意性があると思われる教育機関、研究機関、団体、民間企業の全てが「ある程度取り組まれている」としており、なかでも教育機関、研究機関、民間企業の評価が高いようである。教育機関の評価が比較的高く、団体の評価が比較的低いのはイと比較して興味深い結果である。教育関係等で防災関係の意識が高いことを反映しているのかもしれない。

表 5 Q9. 「5. 海洋調査及び海洋科学技術に関する研究開発の推進等」  
(1) ウ 自然災害による被害軽減のための調査等の施策の評価

|              |                            | 合計           | Q9(1)ウ 自然災害による被害軽減のための調査等  |                           |                       |                     |                           | スキップ<br>=回答せず | 平均   |
|--------------|----------------------------|--------------|----------------------------|---------------------------|-----------------------|---------------------|---------------------------|---------------|------|
|              |                            |              | ほとんど<br>取り組ま<br>れていな<br>い。 | あまり取<br>り組まれ<br>ていな<br>い。 | ある程度<br>取り組ま<br>れている。 | 十分取り<br>組まれて<br>いる。 | わからな<br>い、評価<br>できな<br>い。 |               |      |
| 全体           |                            | 245<br>100.0 | 12<br>4.9                  | 65<br>26.5                | 132<br>53.9           | 18<br>7.3           | 18<br>7.3                 | 110           | 2.69 |
| 所属           | 議会（国、地方自治体）                | 1<br>100.0   | 0<br>0.0                   | 0<br>0.0                  | 1<br>100.0            | 0<br>0.0            | 0<br>0.0                  | 2             | 3.00 |
|              | 官公庁（府省、都道府<br>県、市町村）       | 9<br>100.0   | 0<br>0.0                   | 3<br>33.3                 | 6<br>66.7             | 0<br>0.0            | 0<br>0.0                  | 15            | 2.67 |
|              | 教育機関（大学、小中高<br>等の教員等）      | 39<br>100.0  | 4<br>10.3                  | 7<br>17.9                 | 24<br>61.5            | 2<br>5.1            | 2<br>5.1                  | 8             | 2.65 |
|              | 学生（大学・大学院等の<br>学生）         | 2<br>100.0   | 0<br>0.0                   | 1<br>50.0                 | 1<br>50.0             | 0<br>0.0            | 0<br>0.0                  | 3             | 2.50 |
|              | 研究機関（独立行政法人<br>/国立研究開発法人等） | 30<br>100.0  | 0<br>0.0                   | 7<br>23.3                 | 17<br>56.7            | 2<br>6.7            | 4<br>13.3                 | 7             | 2.81 |
|              | 団体（NPO・NGO含<br>む）          | 41<br>100.0  | 2<br>4.9                   | 15<br>36.6                | 19<br>46.3            | 1<br>2.4            | 4<br>9.8                  | 15            | 2.51 |
|              | 民間企業                       | 100<br>100.0 | 4<br>4.0                   | 27<br>27.0                | 52<br>52.0            | 10<br>10.0          | 7<br>7.0                  | 48            | 2.73 |
|              | その他                        | 22<br>100.0  | 1<br>4.5                   | 5<br>22.7                 | 12<br>54.5            | 3<br>13.6           | 1<br>4.5                  | 10            | 2.81 |
|              | 年齢（30代以<br>下統合）            | 30代以下        | 18<br>100.0                | 0<br>0.0                  | 4<br>22.2             | 10<br>55.6          | 3<br>16.7                 | 1<br>5.6      | 24   |
| 40代          |                            | 31<br>100.0  | 0<br>0.0                   | 9<br>29.0                 | 17<br>54.8            | 3<br>9.7            | 2<br>6.5                  | 22            | 2.79 |
| 50代          |                            | 81<br>100.0  | 4<br>4.9                   | 29<br>35.8                | 34<br>42.0            | 5<br>6.2            | 9<br>11.1                 | 30            | 2.56 |
| 60代          |                            | 73<br>100.0  | 5<br>6.8                   | 11<br>15.1                | 49<br>67.1            | 4<br>5.5            | 4<br>5.5                  | 22            | 2.75 |
| 70代以上        |                            | 37<br>100.0  | 1<br>2.7                   | 12<br>32.4                | 20<br>54.1            | 2<br>5.4            | 2<br>5.4                  | 10            | 2.66 |
| 性別（男女の<br>み） | 男性                         | 225<br>100.0 | 11<br>4.9                  | 62<br>27.6                | 120<br>53.3           | 15<br>6.7           | 17<br>7.6                 | 91            | 2.67 |
|              | 女性                         | 14<br>100.0  | 0<br>0.0                   | 2<br>14.3                 | 8<br>57.1             | 3<br>21.4           | 1<br>7.1                  | 16            | 3.08 |



(2) 海洋科学技術に関する研究開発の推進等

「ア ①気候変動の予測及び適応に関する研究開発」

統計的に有意性があると思われる教育機関、研究機関、団体、民間企業の全てが「ある程度取り組まれている」としているが、この中では相対的に団体と民間企業の評価が低めになっている。IPCC への貢献などの詳細は専門性が高いことを幾分反映しているのかもしれないが、適応策は社会や産業界でかなり重要なものになってきており、関心は高いはずである。この評価はこれまでの施策の不十分さを反映している可能性がありそうである。

表 6 Q9. 「5. 海洋調査及び海洋科学技術に関する研究開発の推進等」

(2) ア ①気候変動の予測及び適応に関する研究開発の施策の評価

|          |                        | 合計           | Q9(2)ア ①気候変動の予測及び適応に関する研究開発 |               |               |             |               | 平均        |           |
|----------|------------------------|--------------|-----------------------------|---------------|---------------|-------------|---------------|-----------|-----------|
|          |                        |              | ほとんど取り組まれていない。              | あまり取り組まれていない。 | ある程度取り組まれている。 | 十分取り組まれている。 | わからない、評価できない。 |           | スキップ=回答せず |
| 全体       |                        | 248<br>100.0 | 4<br>1.6                    | 68<br>27.4    | 140<br>56.5   | 20<br>8.1   | 16<br>6.5     | 107       | 2.76      |
| 所属       | 議会（国、地方自治体）            | 1<br>100.0   | 0<br>0.0                    | 0<br>0.0      | 1<br>100.0    | 0<br>0.0    | 0<br>0.0      | 2         | 3.00      |
|          | 官公庁（府省、都道府県、市町村）       | 9<br>100.0   | 0<br>0.0                    | 4<br>44.4     | 3<br>33.3     | 1<br>11.1   | 1<br>11.1     | 15        | 2.63      |
|          | 教育機関（大学、小中高等の教員等）      | 40<br>100.0  | 1<br>2.5                    | 9<br>22.5     | 28<br>70.0    | 1<br>2.5    | 1<br>2.5      | 7         | 2.74      |
|          | 学生（大学・大学院等の学生）         | 2<br>100.0   | 0<br>0.0                    | 0<br>0.0      | 0<br>0.0      | 1<br>50.0   | 1<br>50.0     | 3         | 4.00      |
|          | 研究機関（独立行政法人/国立研究開発法人等） | 30<br>100.0  | 0<br>0.0                    | 5<br>16.7     | 19<br>63.3    | 4<br>13.3   | 2<br>6.7      | 7         | 2.96      |
|          | 団体（NPO・NGO含む）          | 42<br>100.0  | 0<br>0.0                    | 14<br>33.3    | 22<br>52.4    | 2<br>4.8    | 4<br>9.5      | 14        | 2.68      |
|          | 民間企業                   | 101<br>100.0 | 2<br>2.0                    | 28<br>27.7    | 54<br>53.5    | 10<br>9.9   | 7<br>6.9      | 47        | 2.77      |
|          | その他                    | 22<br>100.0  | 0<br>0.0                    | 8<br>36.4     | 13<br>59.1    | 1<br>4.5    | 0<br>0.0      | 10        | 2.68      |
|          | 年齢（30代以下統合）            | 30代以下        | 18<br>100.0                 | 0<br>0.0      | 3<br>16.7     | 10<br>55.6  | 3<br>16.7     | 2<br>11.1 | 24        |
| 40代      |                        | 32<br>100.0  | 0<br>0.0                    | 8<br>25.0     | 18<br>56.3    | 2<br>6.3    | 4<br>12.5     | 21        | 2.79      |
| 50代      |                        | 82<br>100.0  | 1<br>1.2                    | 28<br>34.1    | 40<br>48.8    | 7<br>8.5    | 6<br>7.3      | 29        | 2.70      |
| 60代      |                        | 74<br>100.0  | 2<br>2.7                    | 16<br>21.6    | 50<br>67.6    | 3<br>4.1    | 3<br>4.1      | 21        | 2.76      |
| 70代以上    |                        | 37<br>100.0  | 0<br>0.0                    | 12<br>32.4    | 20<br>54.1    | 4<br>10.8   | 1<br>2.7      | 10        | 2.78      |
| 性別（男女のみ） | 男性                     | 227<br>100.0 | 3<br>1.3                    | 63<br>27.8    | 130<br>57.3   | 17<br>7.5   | 14<br>6.2     | 89        | 2.76      |
|          | 女性                     | 15<br>100.0  | 0<br>0.0                    | 3<br>20.0     | 8<br>53.3     | 2<br>13.3   | 2<br>13.3     | 15        | 2.92      |

「ア ②海洋エネルギー・鉱物資源の開発に関する研究開発」

教育機関、研究機関、団体、民間企業の全てにおいて、半数以上が「ある程度取り組まれている」としている。ただ、この研究開発分野では極めて重要な役割を担うと想定される民間企業で3割以上の企業が「あまり取り組まれていない」、あるいは「ほとんど取り組まれていない」と評価しているのは問題である。洋上風力、海流発電、海底資源開発の展開が順調に進展していないことを示唆しているのではないだろうか。

表 7 Q9. 「5. 海洋調査及び海洋科学技術に関する研究開発の推進等」  
(3) ア ②海洋エネルギー・鉱物資源の開発に関する研究開発の施策の評価

|          |                        | 合計           | Q9(2)ア ②海洋エネルギー・鉱物資源の開発に関する研究開発 |               |               |             |               | 平均        |           |
|----------|------------------------|--------------|---------------------------------|---------------|---------------|-------------|---------------|-----------|-----------|
|          |                        |              | ほとんど取り組まれていない。                  | あまり取り組まれていない。 | ある程度取り組まれている。 | 十分取り組まれている。 | わからない、評価できない。 |           | スキップ=回答せず |
| 全体       |                        | 248<br>100.0 | 9<br>3.6                        | 71<br>28.6    | 136<br>54.8   | 14<br>5.6   | 18<br>7.3     | 107       | 2.67      |
| 所属       | 議会（国、地方自治体）            | 1<br>100.0   | 0<br>0.0                        | 0<br>0.0      | 1<br>100.0    | 0<br>0.0    | 0<br>0.0      | 2         | 3.00      |
|          | 官公庁（府省、都道府県、市町村）       | 9<br>100.0   | 1<br>11.1                       | 3<br>33.3     | 4<br>44.4     | 0<br>0.0    | 1<br>11.1     | 15        | 2.38      |
|          | 教育機関（大学、小中高等の教員等）      | 40<br>100.0  | 4<br>10.0                       | 10<br>25.0    | 22<br>55.0    | 3<br>7.5    | 1<br>2.5      | 7         | 2.62      |
|          | 学生（大学・大学院等の学生）         | 2<br>100.0   | 0<br>0.0                        | 0<br>0.0      | 0<br>0.0      | 1<br>50.0   | 1<br>50.0     | 3         | 4.00      |
|          | 研究機関（独立行政法人/国立研究開発法人等） | 30<br>100.0  | 0<br>0.0                        | 7<br>23.3     | 16<br>53.3    | 5<br>16.7   | 2<br>6.7      | 7         | 2.93      |
|          | 団体（NPO・NGO含む）          | 42<br>100.0  | 0<br>0.0                        | 12<br>28.6    | 24<br>57.1    | 0<br>0.0    | 6<br>14.3     | 14        | 2.67      |
|          | 民間企業                   | 101<br>100.0 | 4<br>4.0                        | 29<br>28.7    | 59<br>58.4    | 3<br>3.0    | 6<br>5.9      | 47        | 2.64      |
|          | その他                    | 22<br>100.0  | 0<br>0.0                        | 9<br>40.9     | 10<br>45.5    | 2<br>9.1    | 1<br>4.5      | 10        | 2.67      |
|          | 年齢（30代以下統合）            | 30代以下        | 18<br>100.0                     | 0<br>0.0      | 6<br>33.3     | 9<br>50.0   | 1<br>5.6      | 2<br>11.1 | 24        |
|          | 40代                    | 32<br>100.0  | 1<br>3.1                        | 10<br>31.3    | 17<br>53.1    | 2<br>6.3    | 2<br>6.3      | 21        | 2.67      |
|          | 50代                    | 82<br>100.0  | 4<br>4.9                        | 26<br>31.7    | 40<br>48.8    | 5<br>6.1    | 7<br>8.5      | 29        | 2.61      |
|          | 60代                    | 74<br>100.0  | 4<br>5.4                        | 16<br>21.6    | 46<br>62.2    | 2<br>2.7    | 6<br>8.1      | 21        | 2.68      |
|          | 70代以上                  | 37<br>100.0  | 0<br>0.0                        | 12<br>32.4    | 22<br>59.5    | 3<br>8.1    | 0<br>0.0      | 10        | 2.76      |
| 性別（男女のみ） | 男性                     | 227<br>100.0 | 8<br>3.5                        | 63<br>27.8    | 127<br>55.9   | 12<br>5.3   | 17<br>7.5     | 89        | 2.68      |
|          | 女性                     | 15<br>100.0  | 1<br>6.7                        | 4<br>26.7     | 7<br>46.7     | 2<br>13.3   | 1<br>6.7      | 15        | 2.71      |

「ア ③海洋生態系の保全に関する研究開発」

教育機関、研究機関、団体、民間企業の全てにおいて、半数以上が「ある程度取り組まれている」としているが、一方で4割前後が「あまり取り組まれていない」と評価している。特に、この分野において産業界の役割は重要であるが、民間企業においては「ほとんど取り組まれていない」との評価さえもあることに注目したい。

表 8 Q9. 「5. 海洋調査及び海洋科学技術に関する研究開発の推進等」  
(2) ア ③海洋生態系の保全に関する研究開発の施策の評価

|              |                            | 合計           | Q9(2)ア ③海洋生態系の保全に関する研究開発   |                           |                       |                     |                           | スキップ<br>=回答せず | 平均   |
|--------------|----------------------------|--------------|----------------------------|---------------------------|-----------------------|---------------------|---------------------------|---------------|------|
|              |                            |              | ほとんど<br>取り組ま<br>れていな<br>い。 | あまり取<br>り組まれ<br>ていな<br>い。 | ある程度<br>取り組ま<br>れている。 | 十分取り<br>組まれて<br>いる。 | わからな<br>い、評価<br>できな<br>い。 |               |      |
| 全体           |                            | 248<br>100.0 | 8<br>3.2                   | 101<br>40.7               | 112<br>45.2           | 9<br>3.6            | 18<br>7.3                 | 107           | 2.53 |
| 所属           | 議会（国、地方自治体）                | 1<br>100.0   | 0<br>0.0                   | 0<br>0.0                  | 1<br>100.0            | 0<br>0.0            | 0<br>0.0                  | 2             | 3.00 |
|              | 官公庁（府省、都道府<br>県、市町村）       | 9<br>100.0   | 1<br>11.1                  | 3<br>33.3                 | 4<br>44.4             | 0<br>0.0            | 1<br>11.1                 | 15            | 2.38 |
|              | 教育機関（大学、小中高<br>等の教員等）      | 40<br>100.0  | 3<br>7.5                   | 17<br>42.5                | 17<br>42.5            | 2<br>5.0            | 1<br>2.5                  | 7             | 2.46 |
|              | 学生（大学・大学院等の<br>学生）         | 2<br>100.0   | 0<br>0.0                   | 0<br>0.0                  | 0<br>0.0              | 1<br>50.0           | 1<br>50.0                 | 3             | 4.00 |
|              | 研究機関（独立行政法人<br>/国立研究開発法人等） | 30<br>100.0  | 0<br>0.0                   | 12<br>40.0                | 11<br>36.7            | 3<br>10.0           | 4<br>13.3                 | 7             | 2.65 |
|              | 団体（NPO・NGO含<br>む）          | 42<br>100.0  | 0<br>0.0                   | 19<br>45.2                | 17<br>40.5            | 0<br>0.0            | 6<br>14.3                 | 14            | 2.47 |
|              | 民間企業                       | 101<br>100.0 | 4<br>4.0                   | 40<br>39.6                | 49<br>48.5            | 3<br>3.0            | 5<br>5.0                  | 47            | 2.53 |
|              | その他                        | 22<br>100.0  | 0<br>0.0                   | 9<br>40.9                 | 13<br>59.1            | 0<br>0.0            | 0<br>0.0                  | 10            | 2.59 |
|              | 年齢（30代以<br>下統合）            | 30代以下        | 18<br>100.0                | 1<br>5.6                  | 7<br>38.9             | 5<br>27.8           | 2<br>11.1                 | 3<br>16.7     | 24   |
| 40代          |                            | 32<br>100.0  | 1<br>3.1                   | 10<br>31.3                | 17<br>53.1            | 1<br>3.1            | 3<br>9.4                  | 21            | 2.62 |
| 50代          |                            | 82<br>100.0  | 3<br>3.7                   | 39<br>47.6                | 30<br>36.6            | 3<br>3.7            | 7<br>8.5                  | 29            | 2.44 |
| 60代          |                            | 74<br>100.0  | 3<br>4.1                   | 27<br>36.5                | 39<br>52.7            | 1<br>1.4            | 4<br>5.4                  | 21            | 2.54 |
| 70代以上        |                            | 37<br>100.0  | 0<br>0.0                   | 15<br>40.5                | 20<br>54.1            | 1<br>2.7            | 1<br>2.7                  | 10            | 2.61 |
| 性別（男女の<br>み） | 男性                         | 227<br>100.0 | 7<br>3.1                   | 94<br>41.4                | 103<br>45.4           | 7<br>3.1            | 16<br>7.0                 | 89            | 2.52 |
|              | 女性                         | 15<br>100.0  | 1<br>6.7                   | 4<br>26.7                 | 6<br>40.0             | 2<br>13.3           | 2<br>13.3                 | 15            | 2.69 |

「ア ④海洋由来の自然災害に関する研究開発」

回答数が比較的多く、統計的に有意と考えられる教育機関、研究機関、団体、民間企業の中で、本項目に関して研究機関の評価が特に高くなっているのは国の重点的な施策を反映しているものと考えられる。しかし、団体や民間企業において、「あまり取り組まれていない」、「ほとんど取り組まれていない」とする評価が 3 割を超えているのに注目すべきである。研究開発の成果が広く広報、共有されていないことを示唆しているのではないだろうか。

表 9 Q9. 「5. 海洋調査及び海洋科学技術に関する研究開発の推進等」  
(3) ア ④海洋由来の自然災害に関する研究開発の施策の評価

|          |                        | 合計           | Q9(2)ア ④海洋由来の自然災害に関する研究開発 |               |               |             |               | 平均       |           |
|----------|------------------------|--------------|---------------------------|---------------|---------------|-------------|---------------|----------|-----------|
|          |                        |              | ほとんど取り組まれていない。            | あまり取り組まれていない。 | ある程度取り組まれている。 | 十分取り組まれている。 | わからない、評価できない。 |          | スキップ=回答せず |
| 全体       |                        | 247<br>100.0 | 9<br>3.6                  | 68<br>27.5    | 131<br>53.0   | 24<br>9.7   | 15<br>6.1     | 108      | 2.73      |
| 所属       | 議会（国、地方自治体）            | 1<br>100.0   | 0<br>0.0                  | 0<br>0.0      | 1<br>100.0    | 0<br>0.0    | 0<br>0.0      | 2        | 3.00      |
|          | 官公庁（府省、都道府県、市町村）       | 9<br>100.0   | 0<br>0.0                  | 4<br>44.4     | 5<br>55.6     | 0<br>0.0    | 0<br>0.0      | 15       | 2.56      |
|          | 教育機関（大学、小中高等の教員等）      | 40<br>100.0  | 4<br>10.0                 | 8<br>20.0     | 25<br>62.5    | 2<br>5.0    | 1<br>2.5      | 7        | 2.64      |
|          | 学生（大学・大学院等の学生）         | 2<br>100.0   | 0<br>0.0                  | 0<br>0.0      | 1<br>50.0     | 1<br>50.0   | 0<br>0.0      | 3        | 3.50      |
|          | 研究機関（独立行政法人/国立研究開発法人等） | 30<br>100.0  | 0<br>0.0                  | 5<br>16.7     | 16<br>53.3    | 6<br>20.0   | 3<br>10.0     | 7        | 3.04      |
|          | 団体（NPO・NGO含む）          | 41<br>100.0  | 1<br>2.4                  | 13<br>31.7    | 19<br>46.3    | 4<br>9.8    | 4<br>9.8      | 15       | 2.70      |
|          | 民間企業                   | 101<br>100.0 | 3<br>3.0                  | 29<br>28.7    | 53<br>52.5    | 10<br>9.9   | 6<br>5.9      | 47       | 2.74      |
|          | その他                    | 22<br>100.0  | 1<br>4.5                  | 8<br>36.4     | 11<br>50.0    | 1<br>4.5    | 1<br>4.5      | 10       | 2.57      |
|          | 年齢（30代以下統合）            | 30代以下        | 18<br>100.0               | 0<br>0.0      | 4<br>22.2     | 8<br>44.4   | 5<br>27.8     | 1<br>5.6 | 24        |
| 40代      |                        | 32<br>100.0  | 0<br>0.0                  | 7<br>21.9     | 16<br>50.0    | 7<br>21.9   | 2<br>6.3      | 21       | 3.00      |
| 50代      |                        | 81<br>100.0  | 5<br>6.2                  | 25<br>30.9    | 40<br>49.4    | 6<br>7.4    | 5<br>6.2      | 30       | 2.62      |
| 60代      |                        | 74<br>100.0  | 3<br>4.1                  | 17<br>23.0    | 46<br>62.2    | 3<br>4.1    | 5<br>6.8      | 21       | 2.71      |
| 70代以上    |                        | 37<br>100.0  | 1<br>2.7                  | 13<br>35.1    | 19<br>51.4    | 2<br>5.4    | 2<br>5.4      | 10       | 2.63      |
| 性別（男女のみ） | 男性                     | 226<br>100.0 | 8<br>3.5                  | 64<br>28.3    | 120<br>53.1   | 20<br>8.8   | 14<br>6.2     | 90       | 2.72      |
|          | 女性                     | 15<br>100.0  | 1<br>6.7                  | 2<br>13.3     | 8<br>53.3     | 3<br>20.0   | 1<br>6.7      | 15       | 2.93      |

「イ ①基礎研究の推進」

教育機関、研究機関、団体、民間企業の全てにおいて極めて低い評価（「あまり取り組まれていない」、あるいは「ほとんど取り組まれていない」としているのが 50%から 80% になっていることに着目すべきである。中心的な役割を担うべき研究機関においてさえも、50%近くが「あまり取り組まれていない」、あるいは「ほとんど取り組まれていない」としているのは極めて深刻である。先進諸国の中でわが国の基礎研究力の衰退は全分野で著しいが、海洋調査及び海洋科学技術の分野においても顕著に顕れているとみるべきであろう。

表 10 Q9. 「5. 海洋調査及び海洋科学技術に関する研究開発の推進等」  
(2) イ ①基礎研究の推進の施策の評価

|                 |                            | 合計           | Q9(2)イ ①基礎研究の推進            |                           |                       |                     |                           | スキップ<br>=回答せ<br>ず | 平均   |
|-----------------|----------------------------|--------------|----------------------------|---------------------------|-----------------------|---------------------|---------------------------|-------------------|------|
|                 |                            |              | ほとんど<br>取り組ま<br>れていな<br>い。 | あまり取<br>り組まれ<br>ていな<br>い。 | ある程度<br>取り組ま<br>れている。 | 十分取り<br>組まれて<br>いる。 | わからな<br>い、評価<br>できな<br>い。 |                   |      |
| 全体              |                            | 247<br>100.0 | 32<br>13.0                 | 118<br>47.8               | 77<br>31.2            | 5<br>2.0            | 15<br>6.1                 | 108               | 2.24 |
| 所属              | 議会（国、地方自治体）                | 1<br>100.0   | 0<br>0.0                   | 0<br>0.0                  | 1<br>100.0            | 0<br>0.0            | 0<br>0.0                  | 2                 | 3.00 |
|                 | 官公庁（府省、都道府<br>県、市町村）       | 9<br>100.0   | 1<br>11.1                  | 3<br>33.3                 | 5<br>55.6             | 0<br>0.0            | 0<br>0.0                  | 15                | 2.44 |
|                 | 教育機関（大学、小中高<br>等の教員等）      | 40<br>100.0  | 10<br>25.0                 | 16<br>40.0                | 12<br>30.0            | 1<br>2.5            | 1<br>2.5                  | 7                 | 2.10 |
|                 | 学生（大学・大学院等の<br>学生）         | 2<br>100.0   | 0<br>0.0                   | 1<br>50.0                 | 0<br>0.0              | 0<br>0.0            | 1<br>50.0                 | 3                 | 2.00 |
|                 | 研究機関（独立行政法人<br>/国立研究開発法人等） | 30<br>100.0  | 1<br>3.3                   | 13<br>43.3                | 12<br>40.0            | 2<br>6.7            | 2<br>6.7                  | 7                 | 2.54 |
|                 | 団体（NPO・NGO含<br>む）          | 41<br>100.0  | 8<br>19.5                  | 26<br>63.4                | 3<br>7.3              | 0<br>0.0            | 4<br>9.8                  | 15                | 1.86 |
|                 | 民間企業                       | 101<br>100.0 | 11<br>10.9                 | 48<br>47.5                | 34<br>33.7            | 2<br>2.0            | 6<br>5.9                  | 47                | 2.28 |
|                 | その他                        | 22<br>100.0  | 1<br>4.5                   | 11<br>50.0                | 9<br>40.9             | 0<br>0.0            | 1<br>4.5                  | 10                | 2.38 |
| 年齢（30代以<br>下統合） | 30代以下                      | 18<br>100.0  | 2<br>11.1                  | 7<br>38.9                 | 6<br>33.3             | 0<br>0.0            | 3<br>16.7                 | 24                | 2.27 |
|                 | 40代                        | 32<br>100.0  | 3<br>9.4                   | 13<br>40.6                | 13<br>40.6            | 2<br>6.3            | 1<br>3.1                  | 21                | 2.45 |
|                 | 50代                        | 81<br>100.0  | 11<br>13.6                 | 41<br>50.6                | 22<br>27.2            | 0<br>0.0            | 7<br>8.6                  | 30                | 2.15 |
|                 | 60代                        | 74<br>100.0  | 10<br>13.5                 | 34<br>45.9                | 25<br>33.8            | 1<br>1.4            | 4<br>5.4                  | 21                | 2.24 |
|                 | 70代以上                      | 37<br>100.0  | 5<br>13.5                  | 22<br>59.5                | 9<br>24.3             | 1<br>2.7            | 0<br>0.0                  | 10                | 2.16 |
| 性別（男女の<br>み）    | 男性                         | 226<br>100.0 | 31<br>13.7                 | 112<br>49.6               | 66<br>29.2            | 4<br>1.8            | 13<br>5.8                 | 90                | 2.20 |
|                 | 女性                         | 15<br>100.0  | 1<br>6.7                   | 4<br>26.7                 | 7<br>46.7             | 1<br>6.7            | 2<br>13.3                 | 15                | 2.62 |

「イ ②海洋科学技術に関する人材育成」

この項目においても、教育機関、研究機関、団体、民間企業の全てにおいて極めて低い評価（「あまり取り組まれていない」、あるいは「ほとんど取り組まれていない」としているのが50%強から80%強までに分布）になっていることに着目すべきである。教育機関に至っては「ほとんど取り組まれていない」とする評価が27.5%にも及んでいる。最も評価が高い研究機関においてさえも、「ある程度取り組まれている」、及び「十分取り組まれている」とする評価は36.7%に過ぎない。これは海洋立国を掲げるわが国として震撼させられる事態である。次世代を担う人材育成が順調に進んでいないことは①の基礎研究の推進に時間差をもって響いてくるので、早急に体制の強化が望まれる。

表 11 Q9. 「5. 海洋調査及び海洋科学技術に関する研究開発の推進等」  
(3) イ ②海洋科学技術に関する人材育成の施策の評価

|              |                            | 合計           | Q9(2)イ ②海洋科学技術に関する人材育成     |                           |                       |                     |                           | スキップ<br>=回答せず | 平均   |
|--------------|----------------------------|--------------|----------------------------|---------------------------|-----------------------|---------------------|---------------------------|---------------|------|
|              |                            |              | ほとんど<br>取り組ま<br>れていな<br>い。 | あまり取<br>り組まれ<br>ていな<br>い。 | ある程度<br>取り組ま<br>れている。 | 十分取り<br>組まれて<br>いる。 | わからな<br>い、評価<br>できな<br>い。 |               |      |
| 全体           |                            | 247<br>100.0 | 42<br>17.0                 | 123<br>49.8               | 64<br>25.9            | 6<br>2.4            | 12<br>4.9                 | 108           | 2.14 |
| 所属           | 議会（国、地方自治体）                | 1<br>100.0   | 0<br>0.0                   | 0<br>0.0                  | 1<br>100.0            | 0<br>0.0            | 0<br>0.0                  | 2             | 3.00 |
|              | 官公庁（府省、都道府<br>県、市町村）       | 9<br>100.0   | 1<br>11.1                  | 5<br>55.6                 | 2<br>22.2             | 0<br>0.0            | 1<br>11.1                 | 15            | 2.13 |
|              | 教育機関（大学、小中高<br>等の教員等）      | 40<br>100.0  | 11<br>27.5                 | 15<br>37.5                | 12<br>30.0            | 1<br>2.5            | 1<br>2.5                  | 7             | 2.08 |
|              | 学生（大学・大学院等の<br>学生）         | 2<br>100.0   | 0<br>0.0                   | 1<br>50.0                 | 0<br>0.0              | 0<br>0.0            | 1<br>50.0                 | 3             | 2.00 |
|              | 研究機関（独立行政法人<br>/国立研究開発法人等） | 30<br>100.0  | 5<br>16.7                  | 12<br>40.0                | 8<br>26.7             | 3<br>10.0           | 2<br>6.7                  | 7             | 2.32 |
|              | 団体（NPO・NGO含<br>む）          | 41<br>100.0  | 10<br>24.4                 | 25<br>61.0                | 6<br>14.6             | 0<br>0.0            | 0<br>0.0                  | 15            | 1.90 |
|              | 民間企業                       | 101<br>100.0 | 11<br>10.9                 | 54<br>53.5                | 30<br>29.7            | 1<br>1.0            | 5<br>5.0                  | 47            | 2.22 |
|              | その他                        | 22<br>100.0  | 4<br>18.2                  | 10<br>45.5                | 5<br>22.7             | 1<br>4.5            | 2<br>9.1                  | 10            | 2.15 |
|              | 年齢（30代以<br>下統合）            | 30代以下        | 18<br>100.0                | 2<br>11.1                 | 7<br>38.9             | 6<br>33.3           | 0<br>0.0                  | 3<br>16.7     | 24   |
| 40代          |                            | 32<br>100.0  | 5<br>15.6                  | 14<br>43.8                | 10<br>31.3            | 2<br>6.3            | 1<br>3.1                  | 21            | 2.29 |
| 50代          |                            | 81<br>100.0  | 18<br>22.2                 | 39<br>48.1                | 17<br>21.0            | 1<br>1.2            | 6<br>7.4                  | 30            | 2.01 |
| 60代          |                            | 74<br>100.0  | 11<br>14.9                 | 36<br>48.6                | 24<br>32.4            | 1<br>1.4            | 2<br>2.7                  | 21            | 2.21 |
| 70代以上        |                            | 37<br>100.0  | 6<br>16.2                  | 24<br>64.9                | 6<br>16.2             | 1<br>2.7            | 0<br>0.0                  | 10            | 2.05 |
| 性別（男女の<br>み） | 男性                         | 226<br>100.0 | 41<br>18.1                 | 114<br>50.4               | 55<br>24.3            | 5<br>2.2            | 11<br>4.9                 | 90            | 2.11 |
|              | 女性                         | 15<br>100.0  | 1<br>6.7                   | 6<br>40.0                 | 6<br>40.0             | 1<br>6.7            | 1<br>6.7                  | 15            | 2.50 |

「ウ ①世界をリードする基盤的技術の開発」

この項目においても、教育機関、研究機関、団体、民間企業の全てにおいて極めて低い評価（「あまり取り組まれていない」、あるいは「ほとんど取り組まれていない」としているのが50%から80%までに分布）になっていることに着目すべきである。最も評価が高い研究機関においても「ある程度組まれている」または「十分取り組まれている」とする評価は50%にも満たない。この分野においても次期計画においては活性化を促す施策が望まれる。

表 12 Q9. 「5. 海洋調査及び海洋科学技術に関する研究開発の推進等」  
(2)ウ ①世界をリードする基盤的技術の開発の施策の評価

|          |                        | 合計           | Q9(2)ウ ①世界をリードする基盤的技術の開発 |               |               |             |               | 平均          |
|----------|------------------------|--------------|--------------------------|---------------|---------------|-------------|---------------|-------------|
|          |                        |              | ほとんど取り組まれていない。           | あまり取り組まれていない。 | ある程度取り組まれている。 | 十分取り組まれている。 | わからない、評価できない。 |             |
| 全体       |                        | 247<br>100.0 | 38<br>15.4               | 120<br>48.6   | 61<br>24.7    | 9<br>3.6    | 19<br>7.7     | 108<br>2.18 |
| 所属       | 議会（国、地方自治体）            | 1<br>100.0   | 0<br>0.0                 | 0<br>0.0      | 1<br>100.0    | 0<br>0.0    | 0<br>0.0      | 2<br>3.00   |
|          | 官公庁（府省、都道府県、市町村）       | 9<br>100.0   | 0<br>0.0                 | 3<br>33.3     | 5<br>55.6     | 0<br>0.0    | 1<br>11.1     | 15<br>2.63  |
|          | 教育機関（大学、小中高等の教員等）      | 40<br>100.0  | 11<br>27.5               | 15<br>37.5    | 11<br>27.5    | 1<br>2.5    | 2<br>5.0      | 7<br>2.05   |
|          | 学生（大学・大学院等の学生）         | 2<br>100.0   | 0<br>0.0                 | 0<br>0.0      | 0<br>0.0      | 1<br>50.0   | 1<br>50.0     | 3<br>4.00   |
|          | 研究機関（独立行政法人/国立研究開発法人等） | 30<br>100.0  | 4<br>13.3                | 11<br>36.7    | 12<br>40.0    | 2<br>6.7    | 1<br>3.3      | 7<br>2.41   |
|          | 団体（NPO・NGO含む）          | 41<br>100.0  | 9<br>22.0                | 24<br>58.5    | 2<br>4.9      | 1<br>2.4    | 5<br>12.2     | 15<br>1.86  |
|          | 民間企業                   | 101<br>100.0 | 12<br>11.9               | 55<br>54.5    | 25<br>24.8    | 3<br>3.0    | 6<br>5.9      | 47<br>2.20  |
|          | その他                    | 22<br>100.0  | 2<br>9.1                 | 12<br>54.5    | 4<br>18.2     | 1<br>4.5    | 3<br>13.6     | 10<br>2.21  |
|          | 年齢（30代以下統合）            | 30代以下        | 18<br>100.0              | 0<br>0.0      | 9<br>50.0     | 4<br>22.2   | 1<br>5.6      | 4<br>22.2   |
| 40代      |                        | 32<br>100.0  | 6<br>18.8                | 12<br>37.5    | 12<br>37.5    | 1<br>3.1    | 1<br>3.1      | 21<br>2.26  |
| 50代      |                        | 81<br>100.0  | 13<br>16.0               | 46<br>56.8    | 13<br>16.0    | 4<br>4.9    | 5<br>6.2      | 30<br>2.11  |
| 60代      |                        | 74<br>100.0  | 11<br>14.9               | 30<br>40.5    | 23<br>31.1    | 1<br>1.4    | 9<br>12.2     | 21<br>2.22  |
| 70代以上    |                        | 37<br>100.0  | 7<br>18.9                | 22<br>59.5    | 7<br>18.9     | 1<br>2.7    | 0<br>0.0      | 10<br>2.05  |
| 性別（男女のみ） | 男性                     | 226<br>100.0 | 36<br>15.9               | 115<br>50.9   | 51<br>22.6    | 8<br>3.5    | 16<br>7.1     | 90<br>2.15  |
|          | 女性                     | 15<br>100.0  | 2<br>13.3                | 3<br>20.0     | 6<br>40.0     | 1<br>6.7    | 3<br>20.0     | 15<br>2.50  |

「ウ ②プラットフォームの整備・運用」

この項目においても、教育機関、研究機関、団体、民間企業の全てにおいて極めて低い評価（「あまり取り組まれていない」、あるいは「ほとんど取り組まれていない」としているのが 50%台から 70%台までに分布）になっている。調査船、AUV 等の探査機、スーパーコンピューター、観測・通信衛星などのプラットフォームに直接的に関わる研究機関や民間企業の評価もおしなべて低いのは問題である。

表 13 Q9. 「5. 海洋調査及び海洋科学技術に関する研究開発の推進等」  
(2)ウ ②プラットフォームの整備・運用の施策の評価

|              |                            | 合計           | Q9(2)ウ ②プラットフォームの整備・運用     |                           |                       |                     |                           | スキップ<br>=回答せず | 平均   |
|--------------|----------------------------|--------------|----------------------------|---------------------------|-----------------------|---------------------|---------------------------|---------------|------|
|              |                            |              | ほとんど<br>取り組ま<br>れていな<br>い。 | あまり取<br>り組まれ<br>ていな<br>い。 | ある程度<br>取り組ま<br>れている。 | 十分取り<br>組まれて<br>いる。 | わからな<br>い、評価<br>できな<br>い。 |               |      |
| 全体           |                            | 247<br>100.0 | 32<br>13.0                 | 119<br>48.2               | 62<br>25.1            | 8<br>3.2            | 26<br>10.5                | 108           | 2.21 |
| 所属           | 議会（国、地方自治体）                | 1<br>100.0   | 0<br>0.0                   | 0<br>0.0                  | 1<br>100.0            | 0<br>0.0            | 0<br>0.0                  | 2             | 3.00 |
|              | 官公庁（府省、都道府<br>県、市町村）       | 9<br>100.0   | 0<br>0.0                   | 6<br>66.7                 | 2<br>22.2             | 0<br>0.0            | 1<br>11.1                 | 15            | 2.25 |
|              | 教育機関（大学、小中高<br>等の教員等）      | 40<br>100.0  | 9<br>22.5                  | 15<br>37.5                | 13<br>32.5            | 1<br>2.5            | 2<br>5.0                  | 7             | 2.16 |
|              | 学生（大学・大学院等の<br>学生）         | 2<br>100.0   | 0<br>0.0                   | 1<br>50.0                 | 0<br>0.0              | 0<br>0.0            | 1<br>50.0                 | 3             | 2.00 |
|              | 研究機関（独立行政法人<br>/国立研究開発法人等） | 30<br>100.0  | 5<br>16.7                  | 11<br>36.7                | 9<br>30.0             | 2<br>6.7            | 3<br>10.0                 | 7             | 2.30 |
|              | 団体（NPO・NGO含<br>む）          | 41<br>100.0  | 9<br>22.0                  | 22<br>53.7                | 4<br>9.8              | 0<br>0.0            | 6<br>14.6                 | 15            | 1.86 |
|              | 民間企業                       | 101<br>100.0 | 7<br>6.9                   | 55<br>54.5                | 25<br>24.8            | 5<br>5.0            | 9<br>8.9                  | 47            | 2.30 |
|              | その他                        | 22<br>100.0  | 2<br>9.1                   | 9<br>40.9                 | 7<br>31.8             | 0<br>0.0            | 4<br>18.2                 | 10            | 2.28 |
|              | 年齢（30代以<br>下統合）            | 30代以下        | 18<br>100.0                | 0<br>0.0                  | 7<br>38.9             | 5<br>27.8           | 1<br>5.6                  | 5<br>27.8     | 24   |
| 40代          |                            | 32<br>100.0  | 3<br>9.4                   | 14<br>43.8                | 11<br>34.4            | 2<br>6.3            | 2<br>6.3                  | 21            | 2.40 |
| 50代          |                            | 81<br>100.0  | 15<br>18.5                 | 44<br>54.3                | 15<br>18.5            | 2<br>2.5            | 5<br>6.2                  | 30            | 2.05 |
| 60代          |                            | 74<br>100.0  | 8<br>10.8                  | 29<br>39.2                | 24<br>32.4            | 1<br>1.4            | 12<br>16.2                | 21            | 2.29 |
| 70代以上        |                            | 37<br>100.0  | 6<br>16.2                  | 24<br>64.9                | 5<br>13.5             | 1<br>2.7            | 1<br>2.7                  | 10            | 2.03 |
| 性別（男女の<br>み） | 男性                         | 226<br>100.0 | 30<br>13.3                 | 114<br>50.4               | 51<br>22.6            | 7<br>3.1            | 24<br>10.6                | 90            | 2.17 |
|              | 女性                         | 15<br>100.0  | 2<br>13.3                  | 3<br>20.0                 | 7<br>46.7             | 1<br>6.7            | 2<br>13.3                 | 15            | 2.54 |



ウ ③海洋ビッグデータの整備・活用

この項目においても、教育機関、研究機関、団体、民間企業の全てにおいて極めて低い評価（「あまり取り組まれていない」、あるいは「ほとんど取り組まれていない」としているのが50%台から60%台までに分布）になっている。評価の最も高い民間企業においてすら、「ある程度組まれている」及び「十分取り組まれている」とする評価は38.6%に過ぎない。海洋に関する融合情報科学の展開がまだ不十分で、超スマート社会に立ち遅れていることを示唆している一方で、海上保安庁の「海しる」（海洋状況表示システム）（<https://www.msil.go.jp/msil/Htm/TopWindow.html>）等の展開が広く国民に知られていないことにも原因があるように思う。

表 14 Q9. 「5. 海洋調査及び海洋科学技術に関する研究開発の推進等」  
(2)ウ ③海洋ビッグデータの整備・活用の施策の評価

|          |                        | 合計           | Q9(2)ウ ③海洋ビッグデータの整備・活用 |               |               |             |               | 平均        |           |
|----------|------------------------|--------------|------------------------|---------------|---------------|-------------|---------------|-----------|-----------|
|          |                        |              | ほとんど取り組まれていない。         | あまり取り組まれていない。 | ある程度取り組まれている。 | 十分取り組まれている。 | わからない、評価できない。 |           | スキップ＝回答せず |
| 全体       |                        | 248<br>100.0 | 24<br>9.7              | 114<br>46.0   | 74<br>29.8    | 6<br>2.4    | 30<br>12.1    | 107       | 2.28      |
| 所属       | 議会（国、地方自治体）            | 1<br>100.0   | 0<br>0.0               | 0<br>0.0      | 1<br>100.0    | 0<br>0.0    | 0<br>0.0      | 2         | 3.00      |
|          | 官公庁（府省、都道府県、市町村）       | 9<br>100.0   | 1<br>11.1              | 5<br>55.6     | 2<br>22.2     | 0<br>0.0    | 1<br>11.1     | 15        | 2.13      |
|          | 教育機関（大学、小中高等の教員等）      | 40<br>100.0  | 4<br>10.0              | 20<br>50.0    | 12<br>30.0    | 1<br>2.5    | 3<br>7.5      | 7         | 2.27      |
|          | 学生（大学・大学院等の学生）         | 2<br>100.0   | 0<br>0.0               | 1<br>50.0     | 0<br>0.0      | 0<br>0.0    | 1<br>50.0     | 3         | 2.00      |
|          | 研究機関（独立行政法人/国立研究開発法人等） | 30<br>100.0  | 3<br>10.0              | 13<br>43.3    | 7<br>23.3     | 2<br>6.7    | 5<br>16.7     | 7         | 2.32      |
|          | 団体（NPO・NGO含む）          | 42<br>100.0  | 6<br>14.3              | 20<br>47.6    | 9<br>21.4     | 1<br>2.4    | 6<br>14.3     | 14        | 2.14      |
|          | 民間企業                   | 101<br>100.0 | 7<br>6.9               | 45<br>44.6    | 37<br>36.6    | 2<br>2.0    | 10<br>9.9     | 47        | 2.37      |
|          | その他                    | 22<br>100.0  | 3<br>13.6              | 9<br>40.9     | 6<br>27.3     | 0<br>0.0    | 4<br>18.2     | 10        | 2.17      |
|          | 年齢（30代以下統合）            | 30代以下        | 18<br>100.0            | 0<br>0.0      | 6<br>33.3     | 6<br>33.3   | 1<br>5.6      | 5<br>27.8 | 24        |
| 40代      |                        | 32<br>100.0  | 3<br>9.4               | 13<br>40.6    | 11<br>34.4    | 2<br>6.3    | 3<br>9.4      | 21        | 2.41      |
| 50代      |                        | 82<br>100.0  | 11<br>13.4             | 43<br>52.4    | 19<br>23.2    | 1<br>1.2    | 8<br>9.8      | 29        | 2.14      |
| 60代      |                        | 74<br>100.0  | 6<br>8.1               | 26<br>35.1    | 30<br>40.5    | 1<br>1.4    | 11<br>14.9    | 21        | 2.41      |
| 70代以上    |                        | 37<br>100.0  | 4<br>10.8              | 24<br>64.9    | 6<br>16.2     | 1<br>2.7    | 2<br>5.4      | 10        | 2.11      |
| 性別（男女のみ） | 男性                     | 227<br>100.0 | 23<br>10.1             | 106<br>46.7   | 65<br>28.6    | 5<br>2.2    | 28<br>12.3    | 89        | 2.26      |
|          | 女性                     | 15<br>100.0  | 1<br>6.7               | 5<br>33.3     | 6<br>40.0     | 1<br>6.7    | 2<br>13.3     | 15        | 2.54      |

### (3) 海洋基本計画への意見

<5.海洋調査及び海洋科学技術に関する研究開発の推進等>に関し、海洋基本計画について以下のような意見を得た。

- ・第3期海洋基本計画の<5.海洋調査及び海洋科学技術に関する研究開発の推進等>は、それまで関係省庁で予算措置がなされてきた施策の展開を列挙し推進するとした印象をぬぐえない。新しく省庁の連携あるいは省庁の枠組みを超えてなにが具体的に展開され、整備されたのかが明確に見えてこない。成果の国民への広報活動も弱いように思う。
- ・例えば海上保安庁が推進している「海しる」(海洋状況表示システム)でさえ、ほとんど国民には知られていないのは残念である。
- ・海洋に関わるビッグデータとそれに基づく基礎研究はシステムとしての海洋の施策の全てに関係する。このようなデータに基づくシステム科学が海洋基本計画では要素的なものに矮小化されてしまっている印象がある。システムのイノベーションが必要なのではないだろうか。科学技術とデータにもとづくシステムダイナミクスは統合的アプローチの基礎になるものであり、海洋政策に最も必要なものである。
- ・さらに、参与会議も含めPDCAサイクルは実質的に機能しているのだろうか。第4期海洋基本計画では海洋基本法の本質に戻り、各省庁が行えばよいことと内閣府で統合的に行うべきことを仕分けして、各省庁の総花的なものではなく、PDCAサイクルが目に見えるような簡潔なものにすべきではないだろうか。

### 3-6. 離島の保全等及び排他的経済水域等の開発等の推進

＜6.離島の保全等及び排他的経済水域等の開発等の推進＞について、アンケートの重要度の結果は、概ね妥当と感じるとの評価を得た。施策のうち排他的経済水域等の開発等については、取り組みに対する評価について結果の乖離に疑問が示された。海洋基本計画については、国境離島及び EEZ の調査観測の更なる強化への期待や項目に関することがあげられた。

#### (1) 施策の重要度

Q4-2＜6.離島の保全等及び排他的経済水域等の開発等の推進＞の重要度に関するアンケート結果について、1) とても妥当と感じる、2) 概ね妥当と感じる、3) やや違和感がある、4) とても違和感がある、の4段階で評価いただいたところ、2) 概ね妥当と感じる、との評価を得た。

その理由として、「大変重要である」が55.9%と9つの施策の中で、6番目となっているが、もう少し多くてもよいと考えたためである。「重要である」とあわせると妥当かと思うが、「大変重要である」がもう少し多くてもいいとの評価を得た。

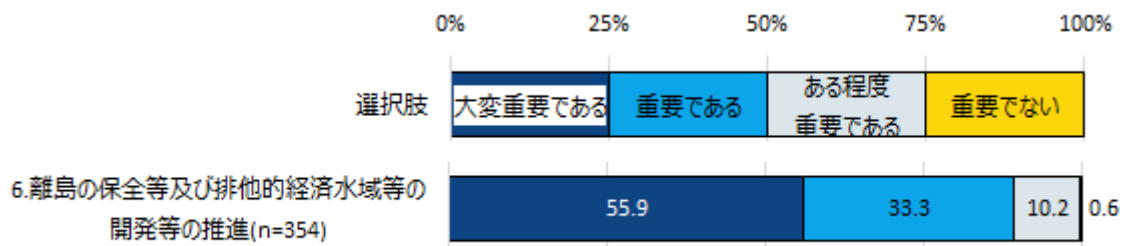


図 12 Q4-2 第 2 部海洋に関する施策に関し、政府が総合的かつ計画的に講ずべき施策の重要度（「6.離島の保全等及び排他的経済水域等の開発等の推進」に関するアンケート結果）

## (2) 施策の評価

Q10. <6.離島の保全等及び排他的経済水域等の開発等の推進>に関して、図 13 に示すアンケート結果について、(1) 離島の保全等、(2) 排他的経済水域等の開発等の推進に分けて、以下の評価を得た。

「(1) 離島の保全等」については、2) おおむね妥当と感じる、と評価する。

「(2) 排他的経済水域等の開発等の推進」については、3) やや違和感がある、と評価する。

その理由には、「(2) ア 排他的経済水域等の確保等」、「(2) イ 排他的経済水域等の有効な利用等の推進のための基盤・環境整備」の結果に乖離があるからとしている。アでは「十分取り組まれている」が7.0%であるのに対し、イでは2.0%となっており、同じくらの比率となっている方が自然と思われるのに、そうならない理由が理解しにくい。ため 3) やや違和感がある、との評価となったとしている。

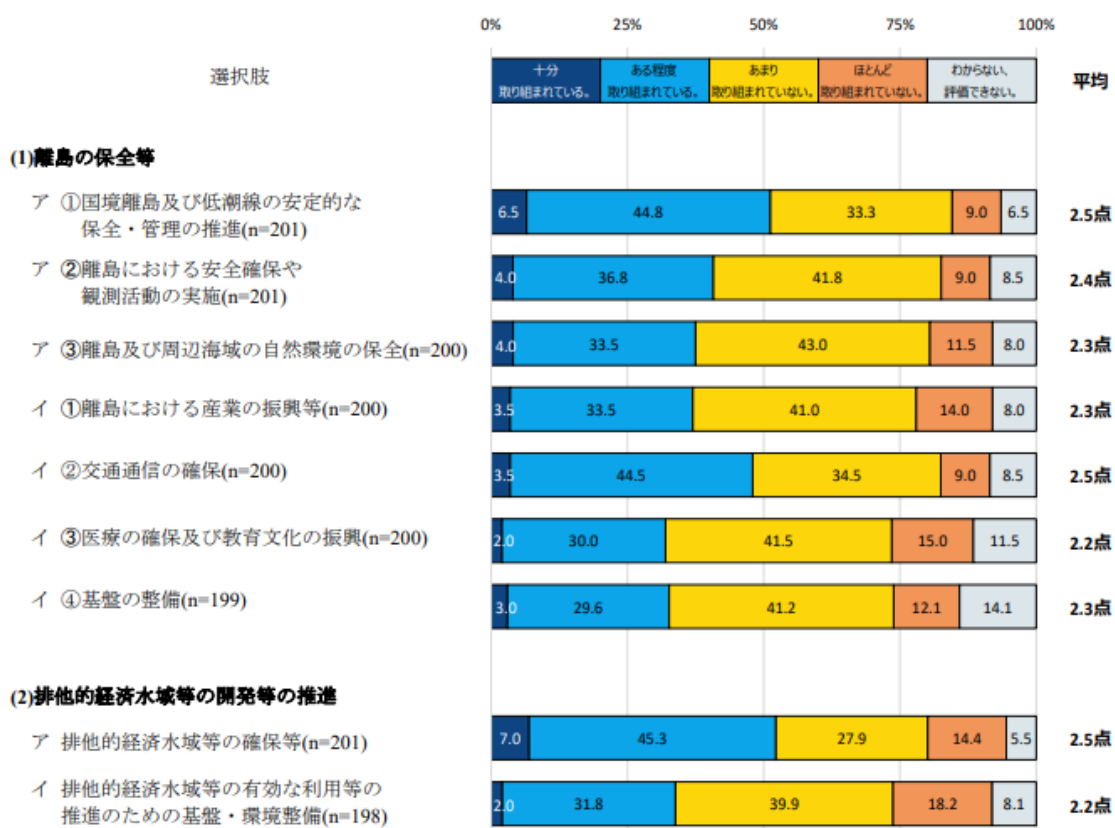


図 13 「6.離島の保全等及び排他的経済水域等の開発等の推進」に関する施策についての評価 (アンケート結果)

### (3) 海洋基本計画への意見

＜6.離島の保全等及び排他的経済水域等の開発等の推進＞に関し、海洋基本計画について、第3期海洋基本計画の課題点と第4期海洋基本計画に期待することに分けて、以下の意見を得た。

#### ○第3期海洋基本計画の課題点

海洋基本計画の「第2部 海洋に関する施策に関し、政府が総合的かつ計画的に講ずべき施策」について、第1、2期海洋基本計画では、海洋基本法の第3章基本的施策（第17条～第28条）で示された12の基本的施策であったが、「第3期海洋基本計画」では、法に基づく12の基本的施策を止めて新たに9施策に改編された。どうしてそのようにしたのかの説明等が不十分であると感じた。

#### ○第4期海洋基本計画に期待すること

「海洋の総合的管理」の理念を体現していくためにも、国境離島及びEEZの調査観測の更なる強化を期待したい。また、第3期の9施策の項目と内容をさらに変更する場合、その理由や根拠について分かりやすい説明の記載を希望する。さらに、第3期でも検討している海洋空間計画についても一定の方向付けがなされることを期待する。

### 3-7. 北極政策の推進

＜7.北極政策の推進＞について、アンケートの重要度の結果は、概ね妥当と感じるとの評価を得た。北極政策についての評価の低さについて、歴史的な経緯も含めて詳しく紹介をいただいた。第4期海洋基本計画に求むべきこととして、観測、研究のための手段を確実に確保することがあげられた。

#### (1) 施策の重要度

Q4-2＜7.北極政策の推進＞の重要度に関するアンケート結果について、1) とても妥当と感じる、2) 概ね妥当と感じる、3) やや違和感がある、4) とても違和感がある、の4段階で評価いただいたところ、2) 概ね妥当と考える、との評価を得た。

その理由として、北極海への認知度の低さが指摘された。具体的な理由として、以下が述べられた。以下、北極海に関する重要な知見が多く含まれている有識者のコメントを原文のまま掲載する。

「上記を選択した理由は、蛋白質摂取を海洋水産物に委ねる国民としては、総じて海洋に関する理解と関心が十分でないことに因る。海洋の重要性を海洋研究者が国民に積極的に喧伝する任務を怠ってきたこともこの結果の要因の一つであるが、十数年前、関係学会として国民の海洋理解を進めることの重要性を反省し、暫くの間、海洋に関わる幾つかの学会は、教育過程において、地球における海洋に関する科目を加え、高等学校までのカリキュラムの改変を文科省に陳情したが、至難あるいは善処を考えるとの回答を得たが、実行されずに終わっている。日本の象徴的国家印象として、海洋国家が様々な形で使われているが、知る限りにおいて、海洋国家の構想を述べたのは、かなり以前、高坂正堯氏の「海洋国家日本の構想」のみと思われる。往時、風靡した丸山派哲学の代表的著作「日本の思想」においても残念ながら、この点については明示されていない。

況して北極に関しては、先の大戦以降、ベーリング海峡を超えての北極海への道は封じられ、研究対象とならなくなった。また、戦後の国際活動再開を模索した、若き日の中曽根代議士が、極年を機会に国際海洋観測研究海域分担を米国に打診した結果として、南極観測地域が認められ、以降、昭和基地の設営と共に南極観測船の建造が続き、極域とは身近な北極ではなく南極であるとの風潮が確立された。勿論、北方海域としてオホーツク海及び北東ロシア沿岸域における制約付きの観測事業と木材を主とする資材の日ソ取引は行われている。また、サハリン東沿岸のエネルギー資源開発の初段階として、周辺の高氷調査研究が、北大低温科学研究所により行われた。また、米国側のボーフォート海では、カナダ企業による石油資源開発が行われ、開発事業には、日本は石油公団を核として日本の主要な重工業が参画した。これが、日本の氷工学発展の端緒となった。ただ、これらの活動は、海洋に主体は置かれることなく、資源経済分野の関心に留まった。

曲がりながらも、北極海が日本を含む国際社会に航路として開放されたのは、1987年、当時のソ連ゴロバチョフ書記長のムルマンスク宣言による。この情報に素早く反応したのは、ノルウェーと日本である。当時、日本は氷工学分野研究を柱とする日ソ共同研究を打診、検討したが、ソ連側での情報開示のプロセスに問題があることが分かり、北極海航路に関するフィージビリティ研究を主題とするノルウェーの提案に乗ることとし、ノルウェー・日本・ロシアの3ヶ国を主体とした国際共同研究の実施が日本財団により決定された。

これにより、北極海は純粋科学への貢献だけではなく、社会経済、技術産業への展開可能な海域となった。

北極海における公海は、二カ所に点在し、海域面積は狭い。このため、北極海の大半は沿岸国の管轄下に置かれ、沿岸国は 1996 年北極評議会（AC : Arctic Council）の設立に関する宣言（オタワ宣言）（Declaration on the Establishment of the Arctic Council）北極圏国 8 か国によって設置されたハイレベル・フォーラムとして設立した。北極における持続可能な開発、環境保護といった共通の課題について協力等を促進することを目的とする（オタワ宣言では、軍事・安全保障に関連する事項は扱わないこととされている）。公海にアクセスするには AC 管轄下を通航しなければならず、やがて、オブザーバ国が追加された。

上記のような背景があり、国として北極海観測研究船（砕氷型・耐氷型）の建設が遅れたことと北極観測衛星コンスタが十分でないことも重なり、中国は、Near Arctic State を呼称しているが、歴史的にも中国よりは、遥かに Near Arctic State である日本の北極海関心は高まることなく停滞している。」

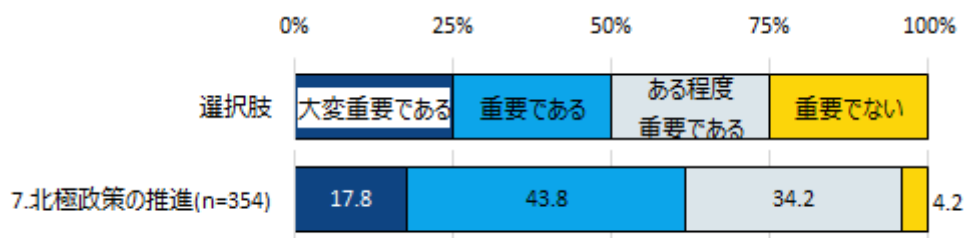


図 14 Q4-2 第 2 部海洋に関する施策に関し、政府が総合的かつ計画的に講ずべき施策の重要度（「7.北極政策の推進」に関するアンケート結果）

## (2) 施策の評価

Q11. <7.北極政策の推進>に関して、図 15 に示すアンケート結果について、以下の評価を得た。

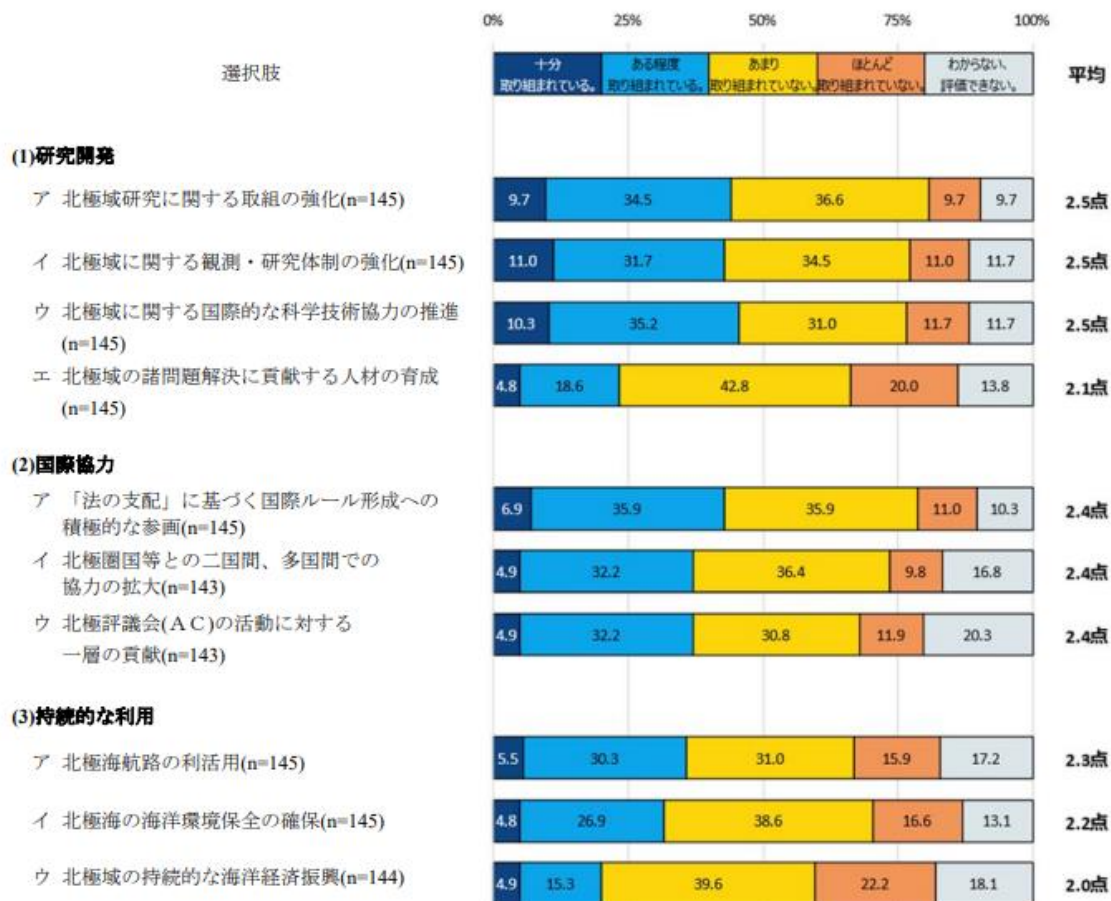


図 15 Q11. 「7.北極政策の推進」に関する施策についての評価（アンケート結果）

- ・「北極域」と書くと北極海沿岸国領土を含むこととなり、北極海とは異なる対象となるが、永久凍土の融解は海洋でもあるが顕著に見られるのは陸上であり、植生の変化も激しいので陸域観測研究は重要である。
- ・アンケートに応じた方が、北極域と北極海の差異を認識して回答したか否かが厳密には大切である。また、惑星科学（地球科学）の理解の素養の有無を知ることも重要である。
- ・プーチンのウクライナ侵攻がどのように決着するのか予測するのは現時点では至難であるので、短・中期的な背景としてどのような状況を考えてアンケートに応じたかが不透明である。課題は、本来、
  - (1) 侵攻前の状態に戻る。
  - (2) 政治的強権支配は継続されるが、北極圏自然科学の国際協力による遂行を容認する。
  - (3) ロシア強権支配が継続する。
 との条件下のアンケートを採らないとアンケート評価が出来ないのでとを感じる。
- ・研究開発と国際協力との項目に重複がある。研究開発での項目は全て様々なレベルでの



国際協力に依存する。敢えて付加するなら、北極域の気象変動が日本に及ぼす影響と予測ではないかと考える。

- ・総じて、温暖化の進行に基づいて大量の潜熱を失いつつある現地球環境を如何に理解するかが最も重要な案件である。海流大循環が停止する懸念もあり、仮に地球環境が **tipping point** を超えたとするなら、どのような更なる対策を講ずればよいのか検討すべきと考える。

### (3) 海洋基本計画への意見

<7.北極政策の推進>に関し、海洋基本計画について、以下の意見を得た。

- ・国として第4期海洋基本計画に最も求むべきことは、観測、研究のための手段を確実に確保することであり、急速に進む観測手法と観測データの分析手法を合わせ、継続的に研究者に提供することである。その際には、海洋・宇宙は混然一体のものであるとの認識の下で行うことが肝要である。
- ・北極海への関心が低い原因として、日本の地政学的な位置も関連するが、温暖化・オゾンホール・海面上昇などの諸現象とのリンクでさらに国民の理解度を高める必要がある。

### 3-8. 国際的な連携の確保及び国際協力の推進

＜8.国際的な連携の確保及び国際協力の推進＞について、アンケートの重要度の結果は、9つの施策の中で重要であるが8番目に低いことから、やや違和感があったとした。また、調査結果について、国際的な連携等に力を入れてほしいという要望があること、一方、その実態が知られていない傾向があることから国民への広報の必要性が指摘された。第4期海洋基本計画には、グローバルな視点を持った海洋政策と権益確保のバランスの追求、SDGs 目標 14 等があげられた。

#### (1) 施策の重要度

Q4-2＜8.国際的な連携の確保及び国際協力の推進＞の重要度に関するアンケート結果について、1) とても妥当と感じる、2) 概ね妥当と感じる、3) やや違和感がある、4) とても違和感がある、の4段階で評価いただいたところ、3) やや違和感がある、との評価を得た。

その理由として、「第2部 海洋に関する施策に関し、政府が総合的かつ計画的に講ずべき施策」の9つの施策の中で、「大変重要である」「重要である」と合わせると86.8%と8番目という低さになっていることには、やや違和感があることが挙げられた。＜8.国際的な連携の確保及び国際協力の推進＞の回答数は200で、ほぼ同じ回答数の＜1.海洋の安全保障＞（202）や＜6.離島の保全等及び排他的経済水域等の開発等の推進＞（201）と比較しても、かなり低いのではないかとしている。

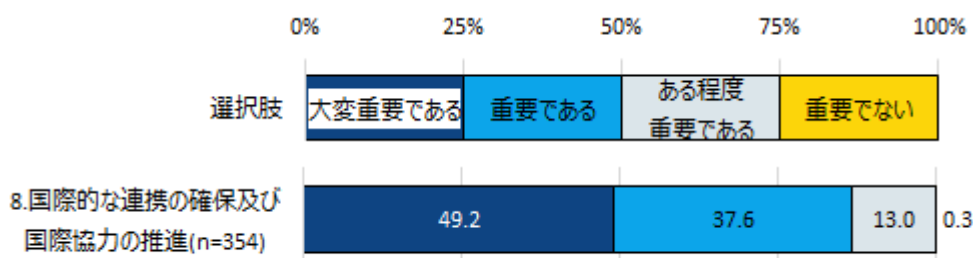


図 16 Q4-2 第2部海洋に関する施策に関し、政府が総合的かつ計画的に講ずべき施策の重要度（「8.国際的な連携の確保及び国際協力の推進」に関するアンケート結果）

## (2) 施策の評価

Q12<8.国際的な連携の確保及び国際協力の推進>に関して、図 17 に示すアンケート結果について、1) とても妥当と感じる、2) 概ね妥当と感じる、3) やや違和感がある、4) とても違和感がある、の4段階で評価いただいたところ、3) やや違和感がある、との評価を得た。

その理由として、「(3) エ 防災・海難救助支援」が2.8点で、他の項目「(2) 海洋に関する国際的連携」、「(3) ア 海洋調査・海洋科学技術」、「(3) イ 海洋環境」、「(3) ウ 海洋の治安対策・航行安全確保」が2.7点に止まり、「(1) 海洋の秩序形成・発展」に至っては2.6点にとどまっている。平均が4点に近いほど高評価であり、中央値を2.5点とすると、おおむね中央値で「中間評価（どちらともいえない）」となり、かなり点数が低いと感じたことがあげられた。

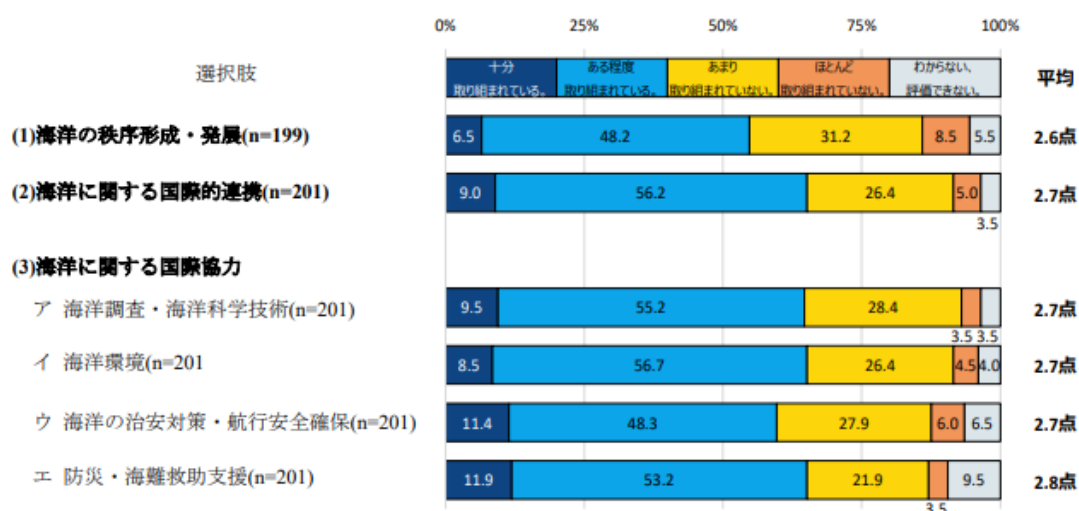


図 17 Q12. 「8. 国際的な連携の確保及び国際協力の推進」に関する施策についての評価 (アンケート結果)

また、以下のようなコメントもあわせていただいた。

- ・これらの調査結果から見えてくるものとして、各所属から日本政府に対して、「国際的な連携の確保及び国際協力の推進」にもっと力を入れて欲しいとの要望があると考えられる点と、他方で所属によっては日本政府が行っている「国際的な連携の確保及び国際協力の推進」の実態が一般にあまり知られていない傾向があるのではないかと感じた。
- ・例えば、日本の海上保安庁は東南アジア諸国における海上保安機関の設立支援・技術移転を積極的に行っている。海上保安庁が東南アジア諸国の海上保安能力の全体的な向上を図り、これらの海域の海洋秩序維持の確保に貢献していることについて、「官公庁」「教育機関」の評価は高いが、他の所属では低いのは、こうした日本の貢献の事実があまり知られていないからではないかと思われる。
- ・こうした傾向は、「(1) 海洋の秩序形成・発展」、「(2) 海洋に関する国際的連携」、「(3) ア 海洋調査・海洋科学技術」、「(3) イ 海洋環境」、「(3) エ 防災・海難救助支援」について、おしなべて「官公庁」の評価が高く、「団体」の評価が低いという結

果からも明らかである。

- ・日本政府としては、これらの施策の遂行を引き続き行うことはもちろんであるが、国民に対する広報にも力を入れる必要があるだろう。

### (3) 海洋基本計画への意見

<8.国際的な連携の確保及び国際協力の推進>に関し、海洋基本計画について、以下の意見を得た。

- ・第4期海洋基本計画では、海洋立国日本として、また科学技術立国日本として、グローバルな視点をもった海洋政策と我が国の権益確保をバランスよく追求し、SDGs 目標 14 の豊かな海を持続的に維持し、その恵みを享受できるような施策を行っていただきたい。

### 3-9. 海洋人材の育成と国民の理解の増進

＜9.海洋人材の育成と国民の理解の増進＞について、アンケートの重要度の結果は、人材育成の取り組みは、具体的な施策が明確でなく重要との認識の判断基準が不明確等として、やや違和感があるとの評価を得た。また、横断的に講ずべき施策への厳しい評価に着目し、横断的なアプローチ策定の重要性を指摘された。第4期海洋基本計画に求むべきこととして、人材育成における社会保障面の重要性をあげた他、若い世代をどのように人材育成に取り組むかについての具体的方策を提案いただいた。

#### (1) 施策の重要度

Q4-2＜9.海洋人材の育成と国民の理解の増進＞の重要度に関するアンケート結果について、1) とても妥当と感じる、2) 概ね妥当と感じる、3) やや違和感がある、4) とても違和感がある、の4段階で評価いただいたところ、3) やや違和感がある、との評価を得た。

その理由として、「たいへん重要」と「重要」の認識では、「3.海洋環境の維持・保全」(94.5%)について評価が高い(91.5%)が、環境保全の取り組みなどは具体的であるのに対して、人材育成の取り組みは具体的な施策が明確でなく、重要と認識していてもその判断基準が不明確であり、意見の認識と具体策への思いが乖離していることがあげられた。

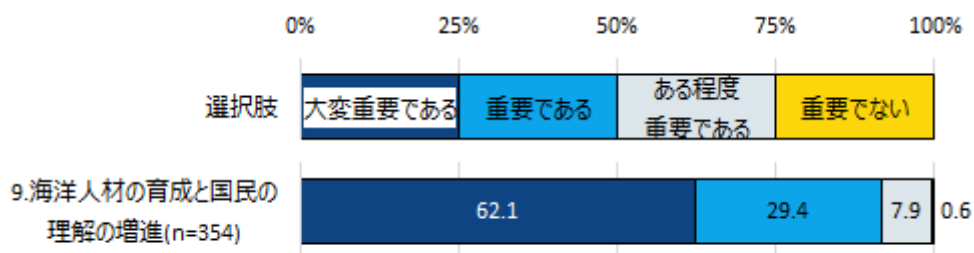


図18 Q4-2 第2部海洋に関する施策に関し、政府が総合的かつ計画的に講ずべき施策の重要度（「9.海洋人材の育成と国民の理解の増進」に関するアンケート結果）

## (2) 施策の評価

Q13<9.海洋人材の育成と国民の理解の増進>に関して、図 19 に示すアンケート結果について、以下の評価を得た。

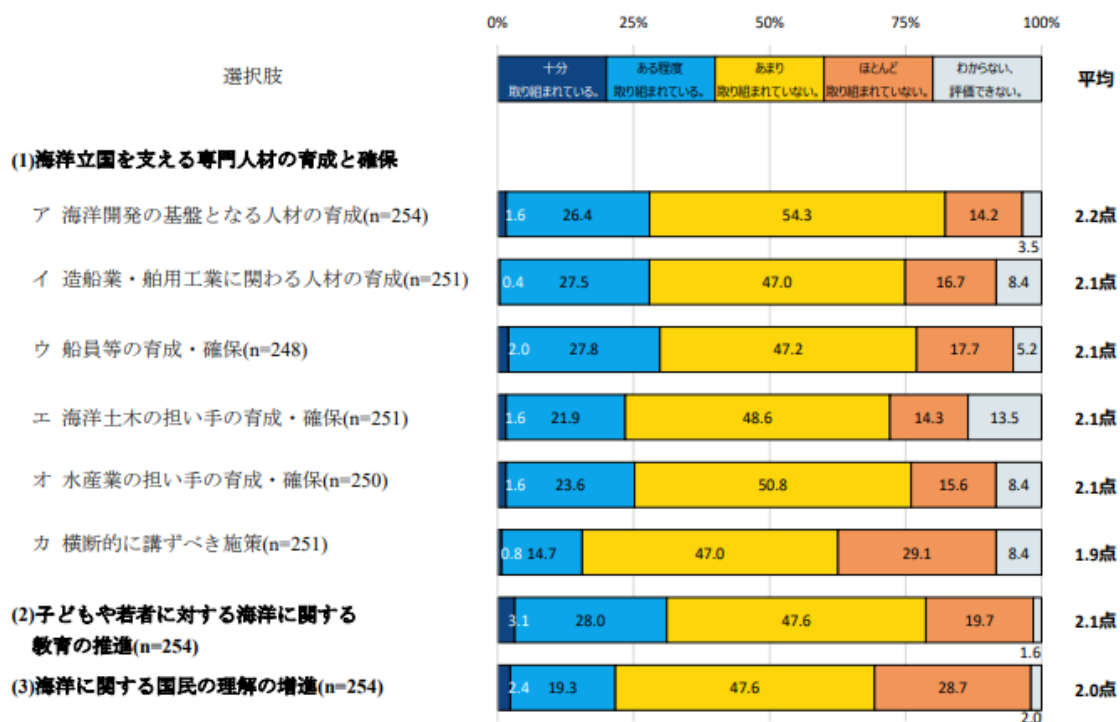


図 19 Q13. 「9. 海洋人材の育成と国民の理解の増進」に関する施策についての評価  
(アンケート結果)

「(2) 子どもや若者に対する海洋に関する教育の推進」、「(1) ウ 船員等の育成・確保」等、個別分野への取り組みの重要性が読み取れるが(20%後半以上)、「(1) カ 横断的に講ずべき施策」の取り組みが弱い。この評価は重要で、まさに施策の上で横断的なアプローチを策定することが重要であり、業界や教育団体を個別にターゲットとする「縦割り主義」は反省すべきであろう。とくに海の問題では、関心分野が複数にまたがる点があり、施策の作成にあたり、担当者の見識とビジョンが問われることになる。従来型の担当者に期待できないのではないか。

### (3) 海洋基本計画への意見

<9.海洋人材の育成と国民の理解の増進>に関し、海洋基本計画について、以下の意見を得た。

- ・人材育成では、充當な給与と身分保証が不可欠であり、女性の登用、出産後の身分保証と手当など、社会保障面での法整備の充實が背景となる。

また、第4期海洋基本計画への期待として、若い世代をどのように人材育成に取り込んでいくかの具体的な方策について以下のような提案をいただいた。

- ①これには、シニアの経験者と若手との合同による討論や紙上参加による多様な意見の集約が必要である。メディアを活用することが望ましいが、新聞・雑誌離れ、TV離れ、読書時間の縮小など、情報の受け皿自体が変容しつつあるなかで、「総合性」・「連携性」・「参加型」を踏まえたメディアの創出が重要で、活字を捨てる方向だけにシフトすべきでない。
- ②学校教育における現場の先生方の事務多忙のため、現職の教員に多くは期待できない。予備軍として大学院の学生や助教クラス、シニアによるレクチャーを都道府県の教育委員会を通じた協働プログラムの開発を進める。スーパーハイスクールなどの先進校におけるモデル事業の一層の推進を図る。
- ③「海から学ぶ」をキャッチ・コピーとして、多元的な海洋学習を進めるため、生物学・地学・歴史学・民俗学・生態学・地理学など、文理融合で横断的な総合学習を地域に根差したプログラムとして実施する。
- ④磯焼けについての学習、浜辺のゴミ拾い、磯の生物採集と観察、魚食文化の料理教室など、既成のものもあるが、文科省の指導要領や教科書の内容の改編に向けた働きかけを議員等との連携で進める。地元の観光業界、水産業界、研究所などとの連携を踏まえた取り組みを実現する。「海づくり」大会が長年続いているが、連携を通じた事業の創出につながっているのか疑問である。地域での祭りや観光イベントが一過性のものにならないような工夫と情報共有を推進する。
- ⑤ネットを活用した情報の発信について、プロジェクト・チームを立ち上げて、海情報の共有と発信・受信のキーステーションを構築する。
- ⑥大学入試問題で海を取り上げた出題を増やせるような取り組みはできないものか。東京海洋大学・東京大学・北海道大学・長崎大学・鹿児島大学・日本大学・東海大学等、水産学講座等をもつ拠点大学の調査。

### 3-10. アンケートに対する意見

3-1から3-9では施策別に、有識者の評価・意見をまとめた。以下では、施策とは関連せず、共通的な事項についての意見をまとめた。

#### (1) アンケート対象について

- ・今回のアンケートでは男女参加の比率に偏りがあり、改善すべきで、女性の比率を多くする配慮をお願いしたい。女性の数が少なすぎる。施策がある程度行われていると男性が評価し、女性は0%などの結果が散見されるが、母数が違うので評価には慎重であるべきであろう。
- ・回答者の属性の他に性別回答を求める設問があり、分析の各表でも下段2行に性別回答数が出ている。しかし、所属機関別や年代別の分析はそれなりの意味があると思われるが、性別の回答分析にそれほど意味があるとは考えにくいので、もはや不要なのではないか。

#### (2) その他

- ・過年度のアンケート調査結果について：今回のアンケート調査結果の関連資料として2018年度に実施した「第3期海洋基本計画に関するアンケート調査結果」をあわせて公開することを希望する。第3期海洋基本計画策定時における調査結果と今回の改定期における調査結果の回答内容の変化、対比などを評価、検討する機会を提供することは大きな意味があると考えます。

おわりに

最後に、大変お忙しいなか本アンケート調査の評価にご協力いただいた、有識者の方々に心からお礼を申し上げます。

以上