

平成 25 年度 第 2 回重要海域抽出検討会 議事概要

日時：平成 25 年 12 月 19 日（木）13:30～16:00

場所：（一財）自然環境研究センター 7 階 第 2 会議室

出席者：（検討委員）白山義久（座長）、武岡英隆、中田薫、向井宏（以下敬称略）

（環境省自然環境計画課）亀澤、中澤、尼子、田畑

（事務局）自然環境研究センター

■資料 1

（作業プロセス及びスケジュールについて）

特に意見なし

■資料 2

（重要海域抽出に関する専門家の意見収集の結果概要について）

- ・それなりの数の修正意見がきている。個人的な意見だが、エキスパートオピニオンとしては十分だと考えている（白山）。

■資料 3-2-1, 3-2-2

（沖合海底域の区域線原案に関する意見の一覧と修正図案について）

※中田委員の到着が遅れたため、先に沖合海底域から検討を開始した。

- ・沿岸の図でも思ったことだが、グリッドを単位としてスムーズにしたため、汀線から沖まで広く囲まれ違和感がある。海底の地形、水深を考慮して引く方がよい（向井）。
- ・賛成である。例えば、日本海溝あたりのグリッドの選択をスムーズ化した場合は直線的になっているが、これにとらわれず、海溝の水深 6000m の線を参照して海溝の地形に合わせて区域線を引く方がよい（白山）。
- ・グリッドをスムーズにしたため、区域線が波打っているような形になり、極めて不自然。中心をとるのがよいか、全部含めるのがよいかはわからないが、もっとなめらかな区域線で切つてよいのではないかと（武岡）。
- ・K-6 のご意見は、沿岸は沿岸で含め、沖合海底では水深 800m のところで区域線を引けばよい（白山）。
- ・桜井委員のご意見で、いくつかの堆（大和堆など）は生産性が高いということから重要海域とするという意見がある。表層の生産性が高いということであれば沖合海底の重要海域を選ぶ理由としては合理的ではない。表層の生産性が高いが故に、堆そのものにも表層域から多くの有機物が沈降してきて生産性が高くなるというロジックで整理する。実際に大和堆などは多くの生物が海底域にいる。また、修正案の図にあるように円形を選ぶのではなく地形に合わせて堆のある場所を重要海域として選ぶようにする。Pb-47 についても水深 200m 前後を選ぶようにする（白山）。
- ・三陸沖の切れ目はつなぐべき。しかし、沿岸域に近い海底谷と海溝は違う意味があるの

で別にしてまとめる（白山）。

- ・北海道東部の南側は海溝もつなげた方がよい。またマリアナ海溝もそのままつなげる。北マリアナ海溝と小笠原海溝との生物相は全く違う（白山）。
 - ・今のような意見を踏まえて図を修正し、委員が確認するということがよいか（白山）。
- 後日修正案を送るので確認をお願いしたい（事務局）。

■資料 3-1-1、3-1-2

（沖合表層域の区域線原案に関する意見の一覧と修正図案について）

- ・区域線原案の図で、気象庁のプランクトンのデータによって 30 分グリッドがポツポツと選ばれており不自然。プランクトンデータは取って解析し直した方が良くと提案した。マグロの産卵場は限られた場所にあり重要なので、入れるように提案した（中田）。
 - ・沖合表層を空間的に設定するのは難しいという桜井委員や他の専門家の意見があり、私も沖合表層域の重要海域とするのは難しい面があると思う。沖合表層図の重要海域図は参考程度にとどめておく方がよいのではないかと（向井）。
 - ・確かに沖合表層域の重要海域というものを空間的に設定するのが難しいことはわかるが、これまでの議論を踏まえると沖合表層図を参考図とするのは残念。あくまでも現段階の図はテンタティブな図であり、改定すべき点が残っている事を強調するコメントをつけて、今年度の作業の結果として、業務終了時に出すこととしたい（白山、委員了承）。
 - ・表層を空間に固定するのは反対という意見に対する答としては、確率論的にこの辺りが多いという考え方を明確に示すということによいのではないかと（武岡）。
 - ・小笠原あたりは、データが足りないという問題点によって飛び地ができているというコメントをつける。房総半島の南南東あたりの穴を埋めてよいかは、桜井委員、中田委員と相談する。現在のデータと手法では重要海域の抽出に限界があること、つまり、調査があるところが選ばれているということをコメントとして付け加えて重要海域の図とする（白山）。
 - ・琉球列島周辺にぽつりぽつりと区域線があるのは違和感がある。琉球列島はひとつの海域につなげてよい（白山）。
 - ・S-6の専門家からの修正意見については、修正の区域線を西北西の線を真西に延ばし、一体的に区域線となるようにするとよい（白山）。
 - ・黒潮の内側域が選ばれている。黒潮流路を参考にすると、もう少し線もスムーズに修正可能かと思う（中田）。
 - ・東シナ海の区域線は 200m 以浅の陸棚が選ばれているという考え方で区域線を修正してよいか（事務局）。
- それでよい（中田）。
- それでは以上の議論を踏まえて、沖合海底域と同様、図を修正し、委員が確認するという手続きをお願いしたい（事務局）。

■資料 3-3-1、3-3-2、3-3-3

(沿岸域の区域線原案に関する意見の一覧と修正図案について)

1. 「ルールに該当しないため修正意見として採用しない」ものについて

- ・ Y-3 の修正意見について。自然科学のデータに基づいて抽出しているのであって、保全活動の有無による修正は受けられないということによいか (白山、委員了承)。
- ・ K-2 の修正意見について。摂餌海域は選び始めると無限に広がるので、これまでの議論では外すことになっていたが、専門家の意見として上がって来たので検討する。今回はアクセプトしないということによいか。摂餌域としてあげて頂いた場所はほとんどが藻場で、別の観点から選んでいるので大きな問題ではないだろう (白山、委員了承)。
- ・ K-6 の修正意見について。データがないところについての推測のご意見である。確かに南鳥島は自然度が高いと思うが、それ以上にサポートするデータがない。今はデータがないので抽出されないけれどもデータがあれば抽出されるべき重要な海域であるというコメントを付けることによいか (白山、委員了承)。

2. 「複数の意見がある場合」について

○図 22、28 (東京湾口、相模湾、伊豆半島の区分の仕方) に関して

- ・ 図 22、及び図 28 の区域線原案は東京湾口から伊豆半島まですべて入っていたので、三浦半島、相模湾奥、伊豆半島の 3 つに分けた (向井)。
 - ・ 房総半島と三浦半島はつながってよいのか (白山)。
 - ・ 東京湾口の深い場所は水深 200m ほどある。そこは別に考えた方がよい (中田)。
 - ・ 東京湾口の深い場所の状況を踏まえ、水深線を踏まえて区域線を引き直して考えると、三浦半島一帯として考えることができるかもしれない。地形をしっかりと根拠にして考慮した方がよい。真鶴半島があって、伊豆半島があるという感じだろう (白山)。
- 白山委員、向井委員のご意見を踏まえて、東京湾の水深で一区切りし、三浦半島周辺を一体としてひとつ、相模湾奥、真鶴半島に区切ることによいか (事務局、委員了承)。

○図 54 (有明海全体を一つの区域線にするべきとの修正意見) に関して

- ・ 図 54 の意見は、有明海全体を一つと捉えていて三河湾のケースと同じ。三河湾を一体として見ないのであれば、54 も一体としてとらえられるべきではない。これを認めれば、東京湾、瀬戸内海も一体となる (向井)。
- ・ ダブルスタンダードは避けるということで、図 54 への H-3 専門家からのご意見はアクセプトしない (白山) (委員了承)。

3. 「その他検討を要するもの」について

○湾奥、湾内の抜けについて

- ・ 17-3 (山田湾)、22-2 (相模湾) は含めてよい (白山、向井、委員了承)。
 - ・ 30-3 (伊勢湾名古屋港奥) は貝類のデータがあるので、30-3 を外すのは慎重に対応して欲しい (白山)。
- 貝類はエドガワミズゴマツボのデータである (事務局)。
- ・ 30-3 の名古屋港側は削除してもよいのではという事務局の考えだが、ここはデータもあるので残すことにしたい (白山、委員了承)。

- ・ 35-8 (栗島～志々島の間)、54-11 (大村湾北部) は一体と考えて抜けば埋めてよい (委員了承)。
- ・ 63-1 (栗田湾) は由良川の河口だと思うが、データはあるはず (白山、向井)。63-1 は由良川の河口だけ選ばれていない理由を確認してほしい。データを確認してみて基準に合えば含めればよい (白山)。

○要検討と専門家から指摘されたグリッドについて

②「広域に分布している種 (広域に分布する種/産卵域などのデータに局所的に抽出されているもの)」について

- ・ 該当する種の分布域や他に選ばれているグリッドがどれくらいあるかわからないと、この区域線原案を削除して良いかどうかは判断できない。②については、もう少し検討しやすい資料をつくって委員に確認して頂きたい (白山)。

→確認して資料を作成し、後日ご連絡する。

③「座標の精度に問題があると考えられ、削除した方がよいもの」について

- ・ 座標があっていないことが確認できたので 10-2、40-9 も削除してよい (白山、委員了承)。

④「MARXAN で選択されたが、ハイスコアがないことから検討いただきたいもの」について

- ・ MARXAN で選ばれたからには根拠があるはず。22-9 は種の情報があるようだが、沿岸側のグリッドにも同じ生物がいるのか (白山、向井)。

→22-9 は固有種として甲殻類が 2 種、八方サンゴが 1 種、基準 4 で八方サンゴが 2 箇所入っている。赤い△は同じ種である (事務局)。

→54-7 はカワザンショウガイ、藻場、干潟があるので選ばれたと思われる (事務局)。

- ・ これも②と同じ扱いにして、詳細データを委員に確認してもらうことでどうか (白山)。

→それでは資料を再度作成して確認いただけるようにする (事務局)。

■沖合表層、沖合海底、沿岸の図全体についての議論

- ・ 資料 3-3-2 は修正案が複数書き込まれているが、最終的な結果がわかるような図にならないとわかりにくい。次の検討会にはそういう図を示して欲しい (白山)。

- ・ 沖合表層や沖合海底の図のなかで、ひとつのグリッドで 200m 以深が重要でない場合は、沖合図に穴がポコポコできてしまう可能性はないのか。沖合と沿岸で重要度が違うとみなすのかどうか。あるいは、沖合の図を書いたときにそこは 200m 以下だから重要ではないとして抜いて示すのか (武岡)。

- ・ 2 つを合成したときにも穴があいてしまうというご意見か。水深が 180m くらいのところがどちらからも重要視されなくなることを心配されているのだと思う。仮に 1 枚の絵にした時に水深 150～200m あたりは重要海域から落ちている可能性があるかもしれない (白山)。

- ・ 岸から続いているところは、「ここは沿岸なので対象外でした」ということでよいが、沖

合のグリッドの中に 200m以下なので沿岸域で解析されているグリッドがある。そのグリッド全体が沖合の重要海域として抽出され、沿岸域の重要海域に選ばれなかった時、沖合域ではそこがポコポコと抜けて重要ではないということになるが、そこを抜くのかどうかということ（武岡）。

→凡例などで、そこが穴に見えないように、沿岸域として評価しているということがわかるようになっていけば問題ないか（事務局）。

- ・沿岸・沖合と分けて解析するというにしたこと技術的な問題（武岡）。
- ・そういう目で結果をみていないので、ある特定の水深ゾーンが集中的に落ちていることはあるかもしれない。武岡先生のご指摘については検討して欲しい（白山）。

- ・河口域、汽水湖が抜けている。例えば、厚岸湖は半分くらい抜けているが湾口部の人間活動があるところが選ばれて、湾奥の自然性の高い部分が選ばれていないのは違和感がある。汽水湖・潟湖は重要海域の対象外としているが、近い将来見直していく必要がある。また、砂浜海岸は種の多様性は低いですが砂浜にしかいない種類もある。種の分布情報が少ないので抽出されにくいですが、砂浜をどのように考えていくか検討が必要（向井）。
- ・環境省は重要湿地も選んでおり、河口湖汽水湖はそちらで入っているはず。見直しが行われる予定なので、その際にご意見を頂きたい（環境省尼子）。
- ・重複を恐れず抽出するという考え方もあるので、今回の重要海域の注意事項として、明示的に示して欲しい（白山）。

■資料 3-4

（重要海域全体に関する意見の一覧について）

- ・今後の見直しの時の参考意見として記録しておく。
- ・今後、重要海域（2014年版）の見直しがあることは注意書きとして明示的に示して頂きその案についてもきちんとしたものを次回の検討会に出して欲しい（白山）。

以上