

洋上風力発電をめぐる動き

～相変わらず洋上風力発電の動向が気になっている～

2025年4月7日（月）

（一財）東京水産振興会 理事 はせしげと
海洋水産技術協議会代表・議長 長谷成人

（写真）2024.8.3 Wind Farm Flyslan（オランダ）

長谷成人（はせしげと）プロフィール

一略歴一

1957年9月 東京都調布市出身

1981年3月 北海道大学水産学部水産増殖学科卒

1981年4月 水産庁（※）入庁

※資源管理推進室長、漁業保険管理官、沿岸沖合課長、漁業調整課長、漁場資源課長
資源管理部審議官、増殖推進部長、次長、長官 など

※この間、外務省、北太平洋溯河性魚類委員会、宮崎県庁等に出向

※ロシア、中国、韓国等との漁業交渉において日本政府代表

※長官在職中に再エネ海域利用法が成立

2019年7月 水産庁退職

2019年11月～ （一財）東京水産振興会理事

※水産振興ONLINEで「定置漁業研究」、「洋上風力発電の動向が気になっている」、「ブルー
カーボンで日本の浜を元気に」、「進む温暖化と水産業」のリレーコラムを企画・執筆

2022年3月～ 海洋水産技術協議会（※）代表・議長

※海洋・水産の技術を基盤とする10組織による任意組織。22年6月「洋上風力発電施設の漁業
影響調査実施のために」を公表（<http://www.jfsta.or.jp/activity/kaiyousuisan/index.html>）

2024年6月～ （一社）海洋産業研究・振興協会顧問



洋上風力以前の開発事業と漁業

- 従来型の海洋開発(臨海工業地埋立、農地造成等)は基本的に埋立によって海が消滅することから、漁業権等の消滅や制限に対して事前に漁業補償が行われ漁業者への補償金の分配が行われる形。

(水産振興上のデメリット)

- 多くの場合、漁業者の廃業
- 藻場、干潟等水産資源の再生産に重要な水域の消滅

(一社)海洋産業研究会の提言

2013年5月「洋上風力発電等の漁業協調のあり方に関する提言」

・漁業補償から漁業協調へ

- ① 風車の基礎部分に魚礁効果
- ② 施設の建設・保守点検に漁船を活用（雇用創出）
- ③ 観測プラットフォームとしての活用（海況情報の提供）
- ④ 養殖施設の併設
- ⑤ 非常用電源としての活用
等

注）（一社）海洋産業研究会は、現在の（一社）海洋産業研究・振興協会



その後の動き

2018年12月 再エネ海域利用法成立（2019年4月施行）

・ **事業の促進区域の指定にあたっては、漁業に支障を及ぼさないことが見込まれることが条件（法第8条第1項第5号）**

2019年5月 基本方針閣議決定

・ **物理的に一部の漁法を行うことが困難になることも想定されるため、促進区域の指定に当たっては、当該海域で営まれている漁業に支障を及ぼさないことが見込まれることを考慮する必要**

・ 協議会の設置の前にも、支障を及ぼすことが見込まれる場合には、促進区域の指定は行わない

・ **漁業の操業等に支障を及ぼした場合……関係漁業者等に対して必要な措置を取ることは……従前と取扱いが変わるものではない。（＝損害を与えた場合は賠償される）**

2020年10月 菅首相2050年カーボンニュートラル宣言

2020年12月 洋上風力の産業競争力強化に向けた官民協議会（水産関係者は含まれない）が2030年までに10GW、40年までに30-45GWの案件形成を目標に掲げる。（野心的目標）

2021年10月 第6次エネルギー基本計画閣議決定（官民協議会の目標値を踏襲）

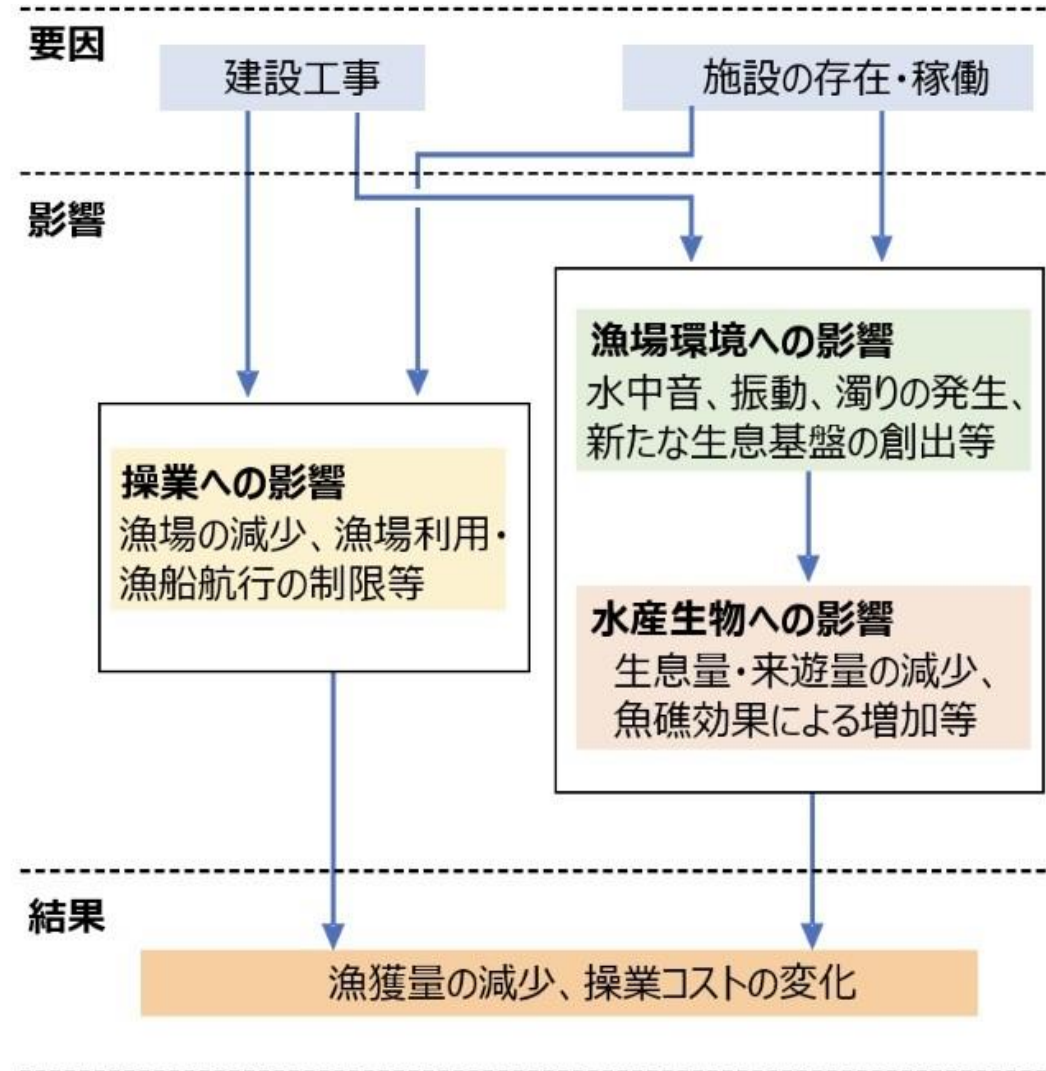
2025年3月 再エネ海域利用法の対象範囲をEEZにまで拡大するための改正法案国会提出

漁業に支障を及ぼす影響とは

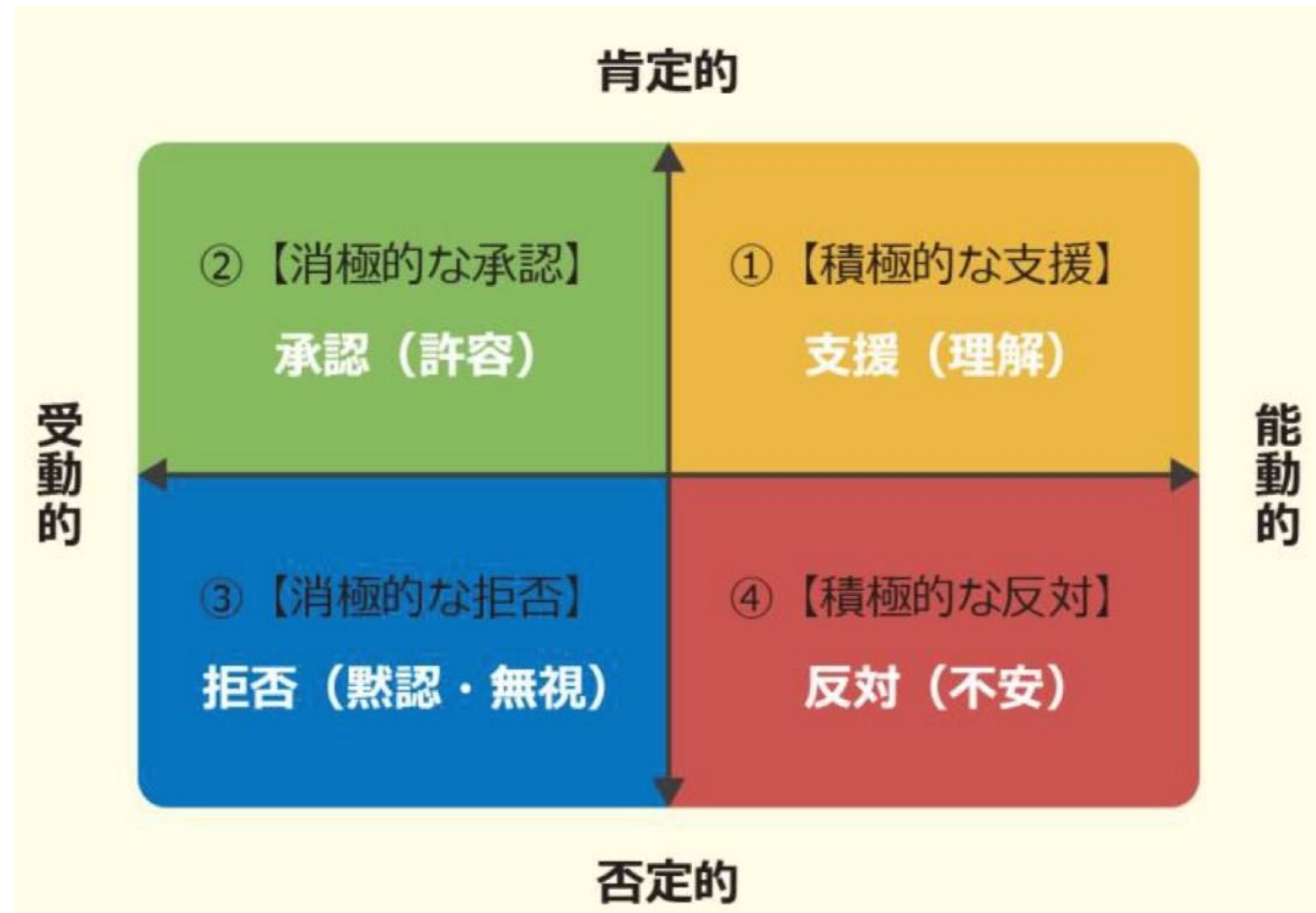
(直接的影響)
①操業への影響

(間接的影響)
②漁場環境への影響

③水産生物への影響



「漁業に支障を及ぼさないことが見込まれる」ということに 関係漁業者(利害関係者)の了解取り付けが必要



洋上風力発電と漁業との関係例

① 磯根資源、根付資源を対象とする釣り、潜水等の漁業

→ 風車の魚礁効果や施設の保守点検での雇用などのメリットを引き出しやすい。
風車周辺での操業も想定。沿岸の共同漁業権漁場内であれば合意形成も比較的には容易

② 定置網漁業等

→ 回遊魚を待ち受けて漁獲する漁法は、その前の段階での魚道（魚の通り道）の変化などへの懸念が出やすい。

③ まき網、底びき網、浮きはえ縄等の沖合漁業

→ 風車施設は操業上の障害物、魚礁効果や保守点検での雇用はメリットにならない。

協議会（再エネ海域利用法9条）

- ・ 関係漁業者の組織する団体その他の利害関係者を構成員とする協議会設置
- ・ 発電事業者側から出捐される協力金、漁業振興策などについても協議
※最低限、関係漁業者が受忍できる内容とする必要
- ・ 協議が調った事項については構成員に尊重義務
- ・ 構成員となった者は、関係漁業者全員からの委任を受けていない限り無権代理
※無権代理＝関係漁業者が損害を受けるような内容に同意する権限はない
→ ① 構成員選定手続きは丁寧に
② 支障を及ぼさないことが見込まれることを関係漁業者に確認する必要
(共同漁業権漁業については、漁業法、水協法に法定の手続きあり: 次頁表参照)

団体漁業権が設定された海域で関係漁協等が再エネ海域利用法による洋上風力発電事業に同意するための漁業関係法令の手続き

関係漁協・漁業者が行う手続き 【 】は、該当する関係法律等 洋上風力発電事業 の実施までに都道府県、 事業者が漁協・漁業者に求めて くる手続き 【 】は、該当する関係法律、方針、ガイドライン等		①水産業協同組合法上の手続き	①(水産業協同組合法の手続きに先立って行う) 漁業法上の手続き		②(漁業法上の手続きを終えた後で行う) 水産業協同組合法上の手続き		③漁業法上の 事後手続き	④その他の漁業 法上の手続き
		【水協法51の2-1】	【漁業法106-4、9】	【漁業法108】 【漁業法77-1.83.民法251】※1	【水協法50-⑤、51の2-6】	【水協法50-④、51の2-6】 【漁業法77-1.83.民法251】※1	【漁業法106-7】	【漁業法120】
		団体漁業権※5の 部会設置の 普通決議	漁業権行使規則の 変更に係る書面同意	団体漁業権の変更 に係る書面同意	漁業権行使規則の変更 に係る総会又は総会の 部会による特別決議	団体漁業権の変更に係る総 会又は総会の部会による特 別決議	都道府県への 認可申請	海区漁業調整委 員会指示の発出
①	県(エネルギー担当部署等)から関係漁協に「有望な区域の選定」に向けた国への情報提供の可否(法定協議会の開始の同意)について、打診があった場合に事前の手続き 【促進区域指定ガイドライン第4章3(1)、5(1)⑤及び2024年3月1日付け都道府県あて「情報提供の受付」通知文書】	左の①の手続きを踏む上で、漁業権切替等々のタイミングで団体漁業権は部会を設置しておくことがトラブル防止上、適切	-	左の①の手続きは団体漁業権の変更に係る書面同意ではないが、法定協議会を開始することを議案とし、特別決議の手続きをとることについて、書面同意をとることがトラブル防止上、適切	-	左の①の手続きは団体漁業権の変更に係る特別決議ではないが、法定協議会を開始することを議案とし、特別決議の手続きをとることがトラブル防止上、適切	-	-
②	促進区域の指定に際し「漁業に支障を及ぼさないことが見込まれること」の同意について、法定協議会で利害関係者たる関係漁業者が行うに際して必要な事前の手続き 【再エネ海域利用法8-1-⑤、9-6、基本方針第4①、促進区域指定ガイドライン第3章5】	○ ②の特別決議を部会で行うことがトラブル防止上、適切	-	○ 団体漁業権が共有の場合は、共有している漁協全てで手続きが必要。入漁権に係る手続きはない※1	-	○※2 団体漁業権が共有又は入漁権が設定されている場合は、共有又は入漁権を設定している漁協全てで手続きが必要。ただし入漁権に部会はない※1	-	-
③	国交大臣が行う事業者への占用許可(海底地盤調査、風車設置等)について、(法定協議会で利害関係者たる)関係漁業者が事前に同意するために必要な手続き 【再エネ海域利用法10-1、19-2、促進区域指定ガイドライン第3章5、公募運用指針第2章1.(2)12②、公募占用指針第9章(7).2)iv)】	○ ②の特別決議を部会で行うことがトラブル防止上、適切	-	○ 団体漁業権が共有の場合は、共有している漁協全てで手続きが必要。入漁権に係る手続きはない※1	-	○※2 団体漁業権が共有又は入漁権が設定されている場合は、共有又は入漁権を設定している漁協全てで手続きが必要。ただし入漁権に部会はない※1	-	-
④	事業者から促進区域内で操業自肅海域の設定が求められた際に必要な手続き	共同漁業権対象漁業※3	-	○	-	○	○	-
	【組合員の自肅徹底、員外者とのトラブル防止上手当することが適切】	知事許可/自由漁業※4	-	-	-	-	-	漁業権行使規則の変更認可と平仄をとり、県が主導して対応

※1 団体漁業権が共有の場合は「みなし物権」の規定が適用され(漁業法77-1)、各共有者は、他の共有者の同意を得なければ、共有物に変更を加えることができないため(民法251)、共有者の同意も得る必要がある。また、団体漁業権に他の漁協が入漁権を有している場合は、入漁権を有している漁協の同意がなければ変更できない(漁業法83)

※2 漁場内にドルフィン型繫留施設設置に伴う漁業権の取扱いについて(昭和49年5月13日付け49水漁第2010号、水産庁漁政部長回答)、改訂3版 漁業制度例規集pp.944-945参照

※3 漁場計画の樹立について(令和4年4月14日付け4水管第57号、水産庁長官通知)第2の5の(1)

※4 漁業調整委員会指示について(昭和25年12月27日付け25水第6732号、水産庁長官通達)別紙(二)(1)、(三)、改訂3版 漁業制度例規集pp.582-586参照

※5 漁業法第108条の準用規定により、全ての団体漁業権が対象となるよう改正された

漁協内手続きについての補足説明

漁協は組合員のために直接の奉仕をすることを目的とするという水協法上の規定や漁業に支障を及ぼさないことが見込まれるところに促進区域を設定するという再エネ海域利用法の考え方からして、**実際に漁業を営む上で悪影響を受ける関係地区組合員がいるときに、3分の2の多数決で一方的に押し切っていいという趣旨ではないことは当然**

※ 特定の漁業者を踏みつけて事業を進めるという考え方はない

魚礁効果を享受するために (ブレードの範囲内等風車周辺の禁漁を求められた場合)

対応1 風車周りの魚礁機能からのしみ出し効果を期待して同意する。
同意に拘束されない(同意の当事者でない)遊漁者まで含めて禁漁が守られるよう
海区漁業調整委員会指示等で規制を講じる必要
さらには、規制が守られるよう監視・指導体制の構築(漁船の活用等)が必要

対応2 風車周りの魚礁機能を最大限に享受できるよう、時化の際の操業自粛等を含む操業
ルールを作る。
第1種共同漁業権に加え、基金を活用した独自の魚礁投入によりつきいそ漁業権(第3種共同漁業権)を設定し、沿岸漁場管理制度(漁業法109-116条)も組み合わせることにより、漁協(又は公益法人)主導で磯根資源および釣り対象の魚類を含め漁場として管理
漁業者用の風車と遊漁者用の風車を分けることで漁場調整しつつ海業振興
遊漁者からも管理費用徴収

特に、定置漁業や沖合漁業については 風車に対する回遊魚の行動調査など国主導の影響調査が不可欠

（漁業者は、林立する巨大風車が、魚の回遊に与える影響—影響なく泳ぐのか、そこに滞留してしまうのか、経路を変えてしまうのか—を懸念。その結果、漁獲が減少することが不安）

- 領海内ですでに建設されている洋上風車を含め国が主導してバイオロギング、音響テレメトリー、科学魚探などの技術を組み合わせた魚群行動調査について調査手法を明確化し早期実施すべき
- 建設中、建設後も科学的な広域モニタリング調査を継続的に実施し、学識経験者で構成される評価委員会を設けて結果を客観的に評価、公表すべき

※ 広域に回遊する魚への影響調査を個々の協議会、企業に丸投げすることは不適當

2024年度内閣府事業「水産資源の回遊行動等の把握に係る調査手法検討会」において、バイオリギング、バイオテレメトリー、計量魚探等の組み合わせによる調査手法を提示

- 検討会委員

赤松友成 早稲田大学 ナノ・ライフ創新研究機構上級研究員

高瀬美和子 (一社) 大日本水産会 専務理事

中田薫 国立研究開発法人水産研究・教育機構 フェロー

中田英昭 長崎大学名誉教授

(座長) 長谷成人 (一財) 東京水産振興会 理事

三浦秀樹 全国漁業協同組合連合会 常務理事

三浦雅大 (公財) 海洋生物環境研究所 中央研究所長代理

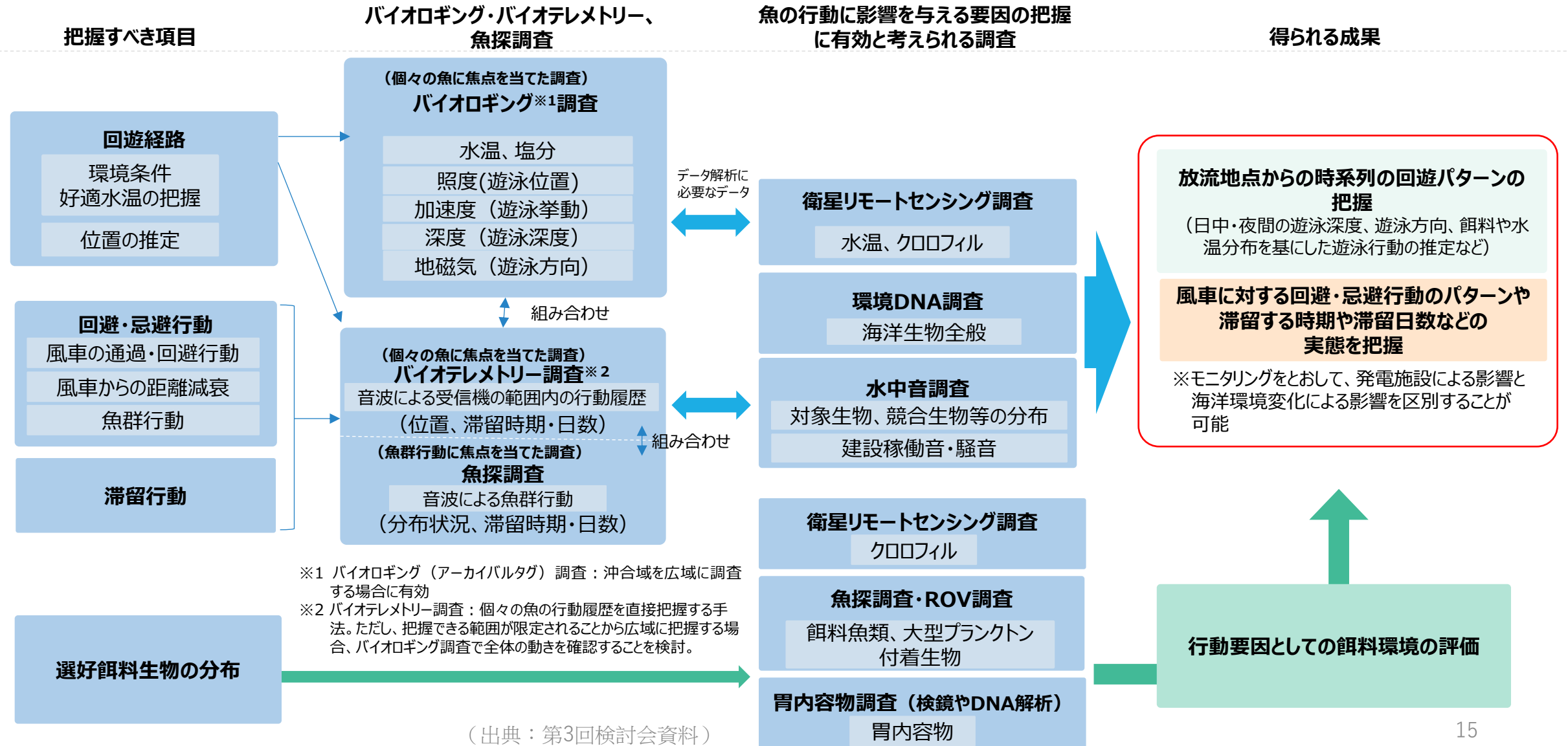
宮下和士 北海道大学教授 北方生物圏フィールド科学センター長

和田時夫 (一社) 全国水産技術協会 専務理事

■ 回遊パターンと行動要因を把握するための調査

既往情報にて確認できなかった調査項目については、下記の調査手法例が考えられる。

回遊パターンはモニタリングを通して把握することが望ましく、事前調査においても事後調査と同様の調査手法にて環境状況を把握しておくことが望ましい。



法案の概要

(3月7日の政府公表資料)

○ EEZに設置される洋上風力発電設備について、長期間の設置を認める制度を創設。

【EEZにおける洋上風力発電設備の設置までの流れ】

①経済産業大臣は、自然的条件等が適当である区域について、公告縦覧や関係行政機関との協議を行い、募集区域として指定することができる。

②募集区域に海洋再生可能エネルギー発電設備を設置しようとする者は、設置区域の案や事業計画の案を提出し、経済産業大臣及び国土交通大臣による仮の地位の付与を受けることができる。

③経済産業大臣及び国土交通大臣は、仮の地位の付与を受けた事業者、利害関係者等を構成員とし、発電事業の実施に必要な協議を行う協議会を組織するものとする。

④経済産業大臣及び国土交通大臣は、協議会において協議が調った事項と整合的であること等の許可基準に適合している場合に限り、設置を許可することができる。

※EEZにおける洋上風力等に係る発電設備の設置を禁止し、募集区域以外の海域においては設置許可は行わない。

○ 促進区域(領海及び内水)及び募集区域(EEZ)の指定等の際に、海洋環境等の保全の観点から、環境大臣が調査を行うこととし、これに伴い、環境影響評価法の相当する手続を適用しないこととする。

法案の中の漁業との関係条項

- ・ 32条1項 経産大臣は、EEZのうち次に掲げる基準に適合する区域を**募集区域**として指定することができる。

2号 **事業の実施により、漁業に明白な支障が及ぶとは認められないこと。**

- ・ 38条1項 経産大臣及び国交大臣は、次に掲げる基準に適合すると認める場合に限り、**許可**をすることができる。

5号 **事業の実施により、漁業に支障を及ぼすおそれがないこと。**

沖合漁業との協調策について

- ① 物理的・空間的に共存できない。風車建設は、漁場を避ける棲み分けが必要
- ② 空間的な棲み分けがなされても、漁業者に資源への影響の懸念は残る
- ③ 広域を操業海域とする沖合漁業者にとって、関係する計画の全体像の提示がなければ判断のしようがない。



- ① 風況や水深等のデータに加え、漁業操業実態のデータを重ね合わせることで、漁業関係者との事前調整を図りながら調整候補水域の全体像を示し、その中から「募集区域」を提示
- ② 音響テレメトリー、バイオロギング、計量魚探などの技術を組み合わせた調査手法を明確化
→内閣府「水産資源の回遊行動等の把握に係る調査手法検討会」
- ③ 個々の協議会単位ではなく、漁業者目線に立ち、必要に応じ連合協議会を開催
- ④ 国主導での事前事後の影響調査(モニタリング)を継続。
- ⑤ 不測の悪影響を受けた漁業者の救済・支援の仕組(事業者共同の漁業振興基金の設置等)

45°N
40°N
35°N
30°N
25°N
20°N

2024.10.15 水産庁発表資料

- EEZ内で操業する主な大臣許可漁業である

かつお・まぐろ漁業(釣り、はえ縄)

北太平洋さんま漁業、

いか釣り漁業、

沖合底びき網漁業、

大中型まき網漁業

の操業状況を漁獲成績報告書から
整理

海洋基本計画 (2023. 4. 28)における海洋空間計画

- …我が国の海洋空間計画として既に取り組まれている管轄海域における法令の適用による規制や利用の実態の整理について、…「海しる」による共有・可視化を進める。その上で、排他的経済水域等における他の個別問題への展開を検討する。(内閣府、外務省、農林水産省、国土交通省)
- 洋上風力発電事業を目的とした海域利用の調整に当たっては、漁業者等との調整が円滑に図れるよう情報提供を行う。(農水省)
- 洋上風力発電事業による自衛隊や在日米軍の活動への影響を回避できるよう、風力発電の導入拡大と安全保障の両立を図るための施策の推進に取り組んでいく。(経産省、国交省、防衛省)

協議会間の連携の必要性

沿岸域においても必要に応じ、関連する複数の協議会を束ねた「**連合協議会**」を適宜開催すべき

※北部日本海での放流サケ稚魚への影響懸念など

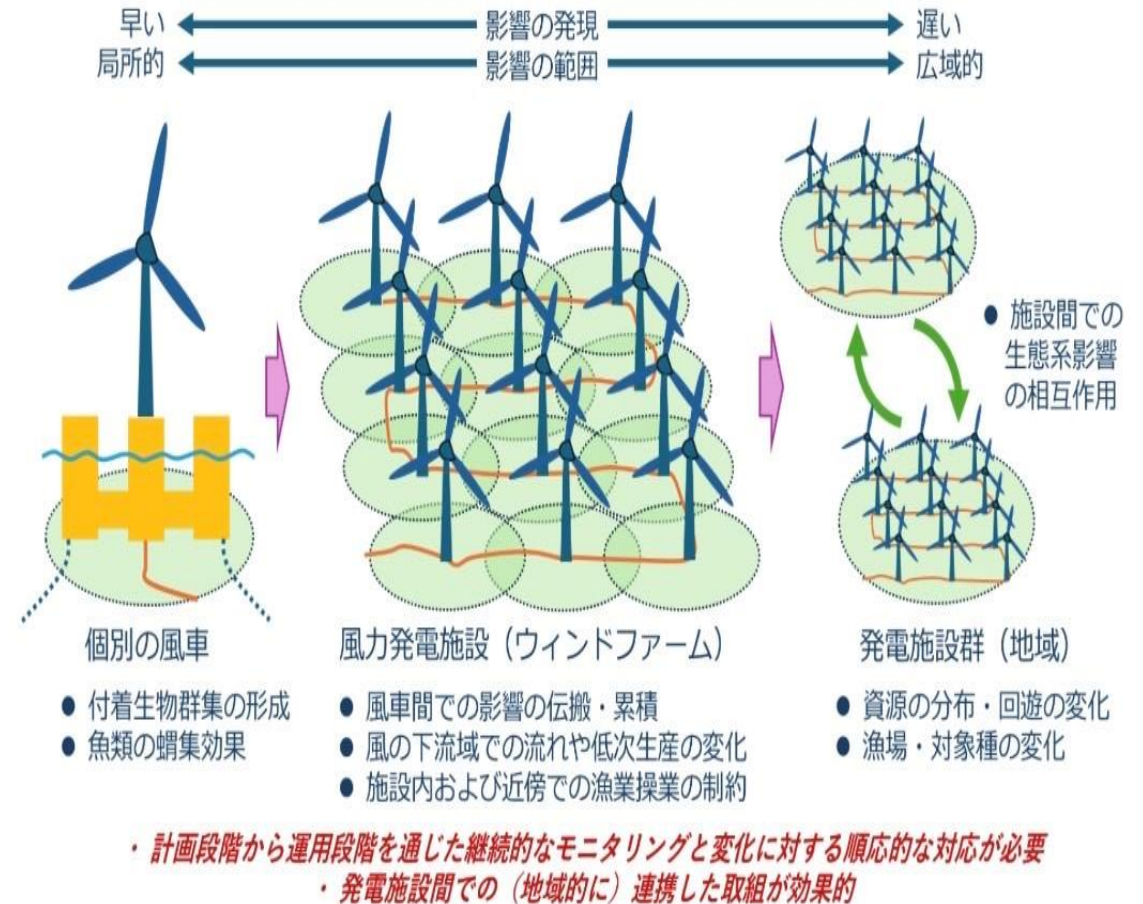


図 洋上風力発電にともなう潜在的な漁業・生態系影響の時空間スケールと、モニタリングや変化への対応における地域レベルでの連携・協調の必要性。

(図出典: 水産振興ONLINE 進む温暖化と水産業 第26回
洋上風力発電における漁業・生態系影響調査のあり方—今後へ向けた課題と展望 和田時夫)

統一した漁業振興基金設置

（複数の風車群の複合的な影響についての漁業者の懸念、不安を軽減し、協議を合意に導くため）

- ・ 不測の悪影響が出た場合、国主導のモニタリング結果及び第3者機関の助言を踏まえて、必要な漁業者支援ができるよう、事業者側が合同で（仮称）漁業振興基金を設置**

参考文献

長谷成人：相変わらず洋上風力発電の動向が気になっている
(2024年11月)

<https://lib.suisan-shinkou.or.jp/column/ondanka/vol32.html>

長谷成人：改正漁業法における沿岸漁場制度の導入について

<https://www.yutakanaumi.jp/assets/file/pdf/yutakanaumi/No061/No061-06.pdf>

(2023年11月)

(EEZへの展開については)

海洋技術フォーラム：浮体式洋上風力発電の円滑導入に向けた提言書 (2024年5月)

<https://lemons.k.u-Tokyo.ac.jp/symposium/policy.html>



洋上風力発電と向き合う漁業側の
主体性が求められています。

ご清聴ありがとうございました。