資料 6

北海道檜山沖における協議会

長崎県五島市沖洋上風力発電事業漁業影響調査について

2024年 7月 22日

五島フローティングウィンドファーム合同会社

アジェンダ

- (1) 事業概要
- (2) 本事業における環境配慮事項への対応状況
- (3)漁業影響調査について

▶ 今回の説明は、2023年12月15日に実施された 「長崎県五島市沖における法定協議会(第5回)」 での内容を引用しています。

(1) 事業概要

1) 事業諸元

事業名称	五島市沖洋上風力発電事業
事業主体	五島フローティングウィンドファーム合同会社
発電設備	浮体式洋上風力発電設備 16.8MW(=2.1MW機×8基)
所在地	長崎県五島市沖
運転開始	2026年1月(予定)
参画企業	戸田建設株式会社(代表) ENEOSリニューアブル・エナジー株式会社 大阪ガス株式会社、株式会社 I N P E X 関西電力株式会社、中部電力株式会社

【位置図】

長崎県五島市 福江港 崎山漁港 設置海域

【風車配置模式図】



(1) 事業概要

2) 本事業の概略スケジュール



年度	H27 2015	H28 2016	H29 2017	H30 2018	R1 2019	R2 2020	R3 2021	R4 2022	R5 2023	R6 2024	R7 2025	R8 2026	R9 2027	R10 2028
協議会					10/10 協議会① 11/25 協議会②			2/21 協議会③ 8/10 協議会④	12/15 協議会⑤					
再工 之海域利用法 公募占用指針手続					12月 促進海域 指定	6月 公募開始 12月 提出	6月 事業者 選定	4月 公募占用 計画認定	9月 公募占用 計画変更 認定					
環境影響評価		資料収集 見地調査 配慮書	方法書	評価書					工事「	中調査			開始後調査開始後監視	報告書
漁業影響調査								調査方法協議			漁業	影響調査		
工事・ 運転計画						7			设工事(淮		運転	2026年1月	運転開	射 始

(2) 本事業における環境配慮事項への対応状況

1) 地元との連携

- ・五島市が事務局である「五島市ゼロカーボンシティ実現協議会(令和5年3月設立)」に参加し、同協議会の再生可能エネルギー推進部会において、漁業影響調査や海域利用の運用ルールなどについて意見をいただきながら、本事業を進めている。
- ・浮体の一部に生じた不具合に伴う工事の遅延により、運転開始時期が延期となったが、地 元漁業関係者、当該海域近傍に関わる関係者に説明したうえで、海上工事を再開し、現在、 順調に施工が行われている。

2) 漁業振興策

・地域や漁業との協調・共生のための基金への寄付について五島市と協議を実施し、五島市 が準備を進めている基金及び条例のスケジュールに合わせ協力を進めている。

3) 漁業影響調査

・2022年8月の第4回法定協議会以降、各漁協と「漁獲量動向調査」の具体的な手法について協議を実施した。提案した実施方法について、長所短所の指導をいただきながら、「試験操業」の実施方法を設定した。

4) 環境影響評価手続き(工事中調査)

・本事業では、環境影響評価法の他関係法令に基づく発電事業に係る環境影響評価手続きを 2016年~2018年に実施済である。その際に策定した通り、工事中の環境影響把握のため、 騒音・濁水・鳥類及び魚類への影響等の環境調査を実施している。

(2) 本事業における環境配慮事項への対応状況

環境調査の概要表

	主な調査項目	事前調査 (実施済)	工事中	運転開始後 環境調査
	騒音・超低周波音	0	0	0
現 環 境 ア	水の濁り	_	0	_
アセスメ	鳥類 コウモリ類	0	0	0
ント	 海棲哺乳類、魚類等(水産生物) 	0	\circ	0
	藻場、サンゴ群集	0	_	0
	① 試験操業	*	0	0
▲ 漁 業 影	② 漁業者ヒアリング	*	0	0
響調査	③-1 データの収集整理(各種統計)	0	0	0
	③-2 データの収集整理(漁協提供)	_	0	0

(3)漁業影響調査について

1)漁業影響調査の協議経緯

五島ふくえ漁協、五島漁協、奈留町漁協との協議を令和4年より実施した。そのなかで、日々の操業場所の情報は漁協も把握しておらず、具体的な漁場の情報を漁業者個人から得ることは難しいとのご意見をいただいた。

これらを考慮しつつ、複数回の協議を経て、①試験操業、②漁業者ヒアリング、③-1データの収集整理(各種統計)、③-2データの収集整理(漁協提供)を行うことで、令和5年5月に合意を得た。

漁業影響調査における有識者

漁業影響調査の方法について、有識者として意見や助言をいただいた。

所属	氏名
長崎大学 総合生産科学研究科(水産学系)	教授 松下吉樹
長崎大学 総合生産科学研究科(水産学系)	教授 山口敦子

主な意見

- ・長期的な調査及びデータ収集が必要であり、そのための仕組みを確立いただきたい。
- ・自然環境の変化と、風車建設の影響をどのように峻別するかが課題である。
- ・特定の魚種が風車に蝟集したことをもって、好影響とすることには注意が必要である。
- ・将来的には対象魚種を増やすことも念頭において頂きたい。
 - →引き続き、意見を頂きながら調査手法等を検討する。

(3)漁業影響調査について

2)漁業影響調査の方法

1 試験操業

試験操業は下記の表のとおり、はえ縄及び一本釣りを対象とする。年2回(春季・秋季)行い、 五島ふくえ漁協及び五島漁協より1回あたり4隻(2漁法×2漁協)のご協力を得て実施する。

漁法	選定理由				
はえ縄	事業地及びその周辺がはえ縄によるアカムツ、イトヨリ等の漁場であるため				
一本釣り	浮体への蝟集する魚類を対象とする漁法の代表として				

2023年11月に秋季、2024年5月に春季試験操業を実施した。カサゴやキダイ等が漁獲されている。引き続き、運転開始前後で漁獲状況に変化がないか調査を実施する。

② 漁業者ヒアリング

毎年1回、漁場や魚種、漁獲量等の変化等についてヒアリングする。 ヒアリング対象は、五島ふくえ漁協、五島漁協、奈留町漁協、長崎県旋網漁協の各漁協とし、 必要に応じて水揚げデータ集計区分の各支所を加える。

③-1 データの収集整理(各種統計)

港勢調査等や国による水産資源評価等、公開される水産統計データを収集整理する。

(3)漁業影響調査について

③-2 データの収集整理(漁協提供)

各漁協で運用管理しているデータベースを基に、港勢調査で公開される統計データではわからない支所別、魚種別の水揚げデータを各組合のご協力を基に整理する。

A. 定置網を除く漁獲量

	五島ふくえ漁協	五島漁協	奈留町漁協	
集計区分	本所、崎山支所、大浜支所	丸福支所	事業地周辺での水揚げを集計	
対象魚種	アカムツ、イトヨリ:事業海域 タチウオ、マダイ、イサキ: 虫	アジ、サバ、イワシ		
調査項目	水揚げ量(kg)・水揚げ日数			
集計期間	1月1日~12月31日			

B.定置網

	五島ふくえ漁協	五島漁協
集計区分	崎山支所、大浜支所	富江支所
対象魚種	タチウオ、マダイ、イサキ: 蝟集が想定される ブリ、マグロ類、カツオ: 回遊魚の代表魚種	5代表魚種
調査項目	水揚げ量(kg)・水揚げ日数	
集計期間	1月1日~12月31日	9