

日本学術会議事務局総合工学委員会エネルギーと科学技術に関する分科会  
持続可能な開発目標達成のための洋上風力発電開発検討小委員会  
(第 25 期・第 4 回) 議事要旨

日 時 : 令和 4 年 8 月 8 日 (月) 15:00~17:00

開催方法: 日本学術会議 6 階会議室 6-C (1) 及び ZOOM による参加 (ハイブリッド開催)

出席者: 犬竹、岩城、大久保 (委員長)、岩下、笠、川村 (幹事)、小澤、佐々、佐藤智之 (幹事)、土谷、野村、木戸

横田弘 (オブザーバ)、三枝俊介 (オブザーバ)、成瀬元 (オブザーバ)、佐藤龍也 (オブザーバ)  
(敬称略)

議事次第

- (1) 議事要旨確認
- (2) 委員交代について
- (3) 意思の表出について
- (4) 話題提供: 「沿岸域を対象とした浅海電磁法探査 (MT 法) の紹介」  
佐藤 龍也先生 (地熱技術開発株式会社探査部長)

配布資料

- 資料 1: 第 3 回議事要旨  
資料 2: 委員交代案  
資料 3: 本文修正版\_履歴付き\_20220803  
資料 4: 参考・引用文献\_調整  
資料 5: 図表  
資料 6: 参考資料 (松島)  
資料 7: 参考資料 (大久保)  
資料 8: 沿岸域を対象とした浅海電磁法探査 (MT 法) 紹介

(1) 議事要旨確認  
確認された。

(2) 委員交代について  
異動に伴い、佐々木淳委員と山崎浩之委員の辞任が承認された。  
後任として横田弘 (一般財団法人沿岸技術研究センター参与)、三枝俊介 (国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構新エネルギー部風力・海洋グループ主査) が推薦された。

(3) 意思の表出について  
✓ 意思の表出は答申、勧告、要望、声明、提言、見解、回答、報告、共同声明があるが、本意思の表出

は「見解」とする。理由は、「見解」は、分科会が、科学的知見に基づき専門的な見地から政府や関係機関、広く社会に向けた提案を発表する、又は、社会的な議論を喚起するため多様な意見を提示する必要がある場合に発出するものであり、本意思の表出はこれに合致するため。

- ✓ 地質リスクがあるが、それが未評価であることが重要である。既存データで評価できるが、新しいものが必要。そういったものを含めたガイドラインがあるとよい。
- ✓ 民間で得られているデータ、国でデータが取得されるならば、それらについて卒論や研究者が使うことができるなど人材育成のための原資となる。
- ✓ JAMSTEC では地震探査データなどすべて公開しているわけではない。最近断層データについては一部公開している。
- ✓ 民間では、既存データを探し、なければ自分たちで取得する必要がある。データの公開は歓迎する。
- ✓ 人材育成は、海底地質に関わる人材が足りないので、その人材育成に絞る。
- ✓ 洋上風力の場合、地元共生の人材育成が必要。例えば、地元の高専などで寄付講座を作って、地質だけでなく、洋上風力のコースワークのようなものを作り、地元とのコミュニケーションの機会を作るのも一案。
- ✓ 学校教育では、物理・化学・生物・地学であったが、現在は物理・化学・生物となっている。海底地質リスクに思いを寄せる事業者がいなのは、地学が教育から絶滅してしまっているためである。社会に地質リスクを浸透させる人材育成が必要。
- ✓ 産官学で洋上風力に関わる人材を育てようというところがポイント。
- ✓ 小委員会のスタートでは、海底地形図は国が統一的に管理するという提言も必要だと思っていたが、国の安全保障などさまざまな利害が関係するため、利用可能な既存データを紹介するにとどめとした。人材育成に関しては、洋上風力に関する人材育成なのか、海底地質に関する人材育成なのか、焦点の当て方を考え、不足しているものは早急に国として作るべき。
- ✓ この意思の表出は、セントラル方式を担当する方などが認証の際にこの観点から意識してもらえ、事業者にも意識してもらえるべき。プライオリティーは、海底地質リスクが未評価であるという点とそのガイドラインが必要という点。
- ✓ 洋上風力のガイドラインはヨーロッパなどであるが、海底地質リスク評価に関わる日本特有のものはない。
- ✓ 以上の議論を踏まえ、骨子を以下の通りとする。

#### 1. 海底地質リスクとその評価手法

洋上風力発電施設と海底地質リスクの関係について述べる。

津波による地質リスクについて述べる。

地震と高波による地質リスクについて述べる。

海底地質リスクの評価ガイドラインについて述べる。

#### 2. 地質リスク評価のための既存データ

日本における沿岸域の地質情報データベースについて述べる。

#### 3. 新技術開発、人材育成と社会とのかかわり

音波探査などの新技術について述べる。

人材育成のあり方について述べる。

地域活性化をはかるリスクコミュニケーションについて述べる。

#### 4. おわりに

以下を述べる。

- ・海底地質リスクが未評価だが、重要
- ・既存データの活用、探査が難しいので専門家もまじえた評価が重要
- ・ガイドラインを作るべき
- ・新規取得データは人材育成、技術開発のためにも公開すべき

（４）佐藤龍也先生（地熱技術開発株式会社探査部長）より「沿岸域を対象とした浅海電磁法探査（MT 法）の紹介」の話題提供があった。

以上