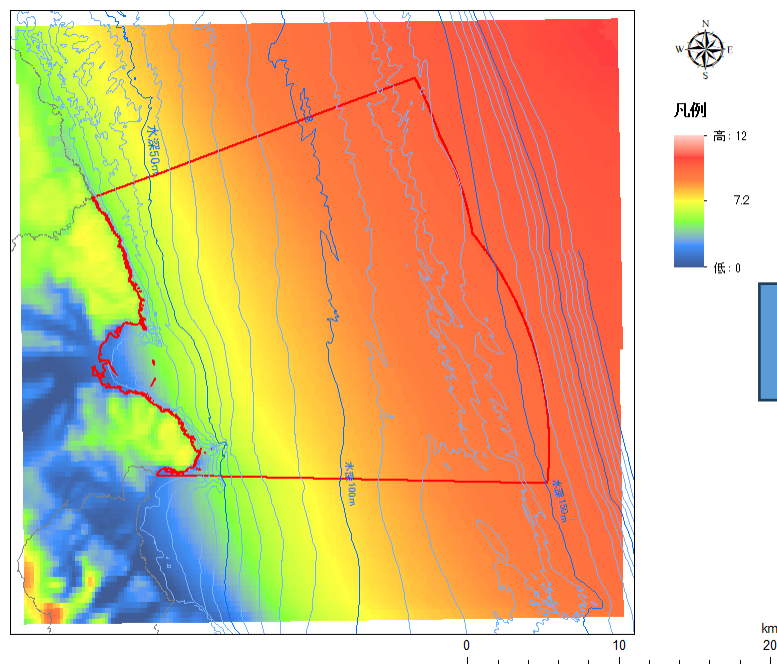


議事 3 今後の予定

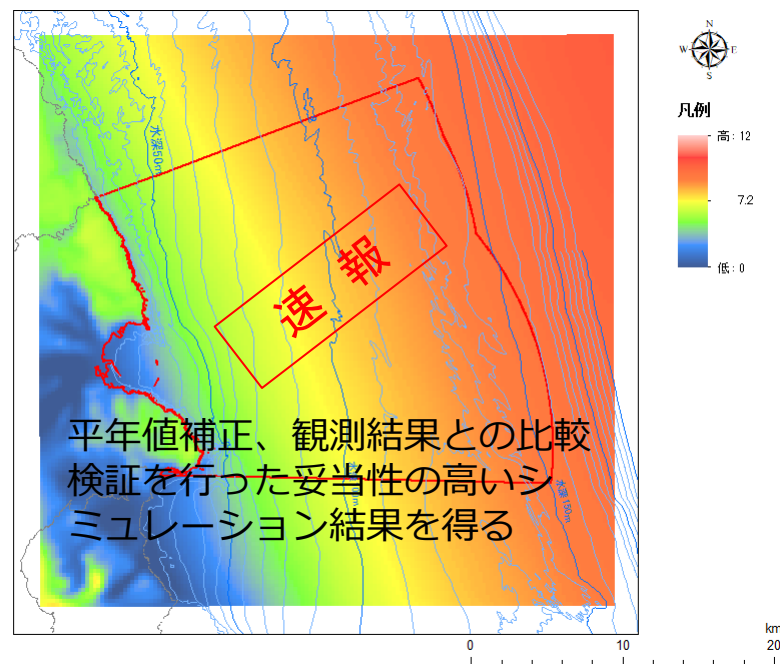
風況調査

■ 今後の実施内容

- 観測結果から、ゾーニング時のWRFシミュレーションを精緻化する。
 - 観測結果との比較検証を行った妥当性の高いシミュレーション結果を得る。
- シミュレーション結果により、事業性の検討結果の見直しを行う。



ゾーニング時のWRFシミュレーション
(年平均風速・高さ140m)



見直し後のWRFシミュレーション速報
(年平均風速・高さ140m)

※WRFとは、Weather Research and Forecasting modelの略で気象モデルの一つ

基礎調査：漁業実態調査

■ 今後の実施内容

- 調査結果の解析
 - 操業情報調査として、漁法別・時期別の漁場等を把握
 - 漁法別の漁獲量から、漁場のポテンシャルを把握
- 解析結果により漁業協調の基礎資料を取りまとめる。
 - 漁業への影響の有無を検討する基礎資料とする。
 - 洋上風車と各漁法との親和性や、空間共有による効率的な漁業の可能性等を検討するための基礎資料とする。

事業性・二酸化炭素削減効果の算出

■ 今後の実施内容

- 事業性等に関する情報を引き続き収集し、新しい情報が得られれば、これまで検討した事業性やCO₂削減効果の評価の見直しを行う。
 - 事業性や発電出力等に関する知見を収集
 - 現段階で体系的な整理された試算手法は、電中研（2016）が唯一
 - 電中研（2016）*の試算事例
 - 洋上風力発電のライフサイクルCO₂発生量は98.8g-CO₂/kWh
 - 想定ケースは、単機出力 2 MW×20基
 - 浮体製造に伴う発生が大半で約78%を占める。
 - 石炭火力943g-CO₂/kWhの1/9.5
 - 久慈市の消費電力量：平成27年度の電灯及び電力の合計83,718MWh（電灯71,626MWh、電力12,092MWh ※平成28年4月から電力全面自由化となっているため集計されていない。）
 - 久慈市の消費電力量をすべて洋上風力に置き換えた場合のCO₂削減量：78,946－8,271＝70,675 t-CO₂
 - 合意形成の進展によっては、導入可能性検討エリアを絞り込み、漁業協調の観点も含めた事業性のある導入目標の設定
 - 風況観測結果を基に発電量算定の見直しを行い、その結果によりCO₂削減効果の総量を見直す。

コミュニケーション

■ 今後の実施内容

- 地先の漁業者を対象とした説明会・漁業実態調査の結果を材料に、フォローアップの報告会・意見交換会の実施
- これまでの意見交換・視察・事例収集を踏まえ、久慈市沖の特性にフィットした漁業協調策の具体的な検討

- 海運事業者（海上保安部より示された関係団体）との対話を実施

- 情報提供
- 意見聴取

対象機関・団体
一般社団法人日本船主協会
日本内航海運組合総連合会
外国船舶協会
一般社団法人日本旅客船協会
一般社団法人日本長距離フェリー協会
一般社団法人日本船長協会
日本船舶代理店協会
外航船舶代理店業協会
商船三井フェリー株式会社
太平洋フェリー株式会社
川崎汽船株式会社

- これまでのコミュニケーションの取りまとめとして、ステークホルダーの特定からの経緯や関連団体より出された意見から再整理・課題の抽出

本事業以降のプロセスへの申し送り（1/2）

<事業化への課題と対応の検討>

■考えられる課題

- 漁業協調の対策と効果
 - 様々な漁業者にメリットとなる協調策の検討→漁業影響調査に基づく各漁法の特性の理解と発電事業との親和性の整理、空間共有の可能性検討
- 環境影響評価への寄与
 - 期間短縮化 → これまでに得られた調査データ活用
 - 魚類等海洋生態系への影響についての知見不足 → 海外を含めた事例の分析、実機または相当する模擬施設による影響の検証
- ステークホルダーの共存共栄を重視した事業化検討への道筋
 - 地元裨益型事業導入を目指す→事業者サイドによる積極的な検討を促すため、ステークホルダーとの意見交換の枠組みを整理
- 継続的なコミュニケーション
 - 漁業者・市民を対象に、説明会、ニュースレター等で定期的な情報共有を行い、理解醸成を図る。

本事業以降のプロセスへの申し送り（2/2）

＜エネルギーの地産地消の課題の整理・手法の検討＞

■ 課題の整理

- “地産地消を目指すにあたって必要な調査”の実施から見えてきた地元受け入れ側の課題を整理する。
 - サプライチェーンの構築（地元調達）
 - 売電・インフラの整備
 - ……etc.

■ 地元受け入れ側の課題及び展望

- ヒアリングや現地調査データに基づき、以下について検討する。
検討の一環として、久慈市内での展開を念頭に、市民や商工会議所などがディスカッションできる手法も取り込む。
 - 発電機器や水素化等最新技術の情報収集及び久慈市への実装検討
 - O&M等発電関連産業の新規立地・電力を活用した新産業の概要検討
 - 北岩手地域循環共生圏・横浜市の広域連携の検討
- 上記検討に資する事例等を、先進地視察により把握する。これまでも視察・事例収集を行ってきたが、国内での事例が乏しく新たな具体事例の把握が難しいことから、国内のほか海外を含めた情報収集を検討する。
 - 関連産業・地域振興への波及効果
 - 漁業協調策
 - 浮体式洋上風力発電の事業性や最新技術動向

本事業取りまとめ：最終成果

<最終報告書目次案>

1. 業務目的・背景
2. 上位計画・関連計画
3. 事業対象区域
4. 風力発電導入の見通し
5. 地産地消を目指すに当たって必要な調査
 - 5.1 資料調査
 - 5.2 基礎調査
 - 5.2.1 水温塩分調査
 - 5.2.2 漁業実態調査
 - 5.3 海底調査・海象調査
 - 5.4 風況調査
 - 5.5 久慈市沖について得られた情報のまとめ
 - 5.5.1 久慈市沖の環境特性
 - 5.5.2 久慈市沖の漁業の状況
6. 事業性・二酸化炭素削減効果の検証
 - 6.1 事業性の検証
 - 6.2 CO2削減効果の検証
7. 検討委員会の開催
8. 先進地調査
 - 8.1 先進地視察
 - 8.2 海外先進地の情報収集
9. コミュニケーション
 - 9.1 今年度実施状況
 - 9.2 コミュニケーションの経緯と今後の課題
 - 9.2.1 ステークホルダーの特定
 - 9.2.2 コミュニケーション実施の経緯と意見
 - 9.2.3 今後の課題
10. 久慈市沖への浮体式洋上風力導入の課題と対応策の検討
 - 10.1 事業化への課題と対応の検討
 - 10.1.1 漁業協調
 - 10.1.2 環境影響評価
 - 10.1.3 ステークホルダーとの親和性を重視した事業化検討への道筋
 - 10.2 エネルギーの地産地消の課題の整理・手法の検討