

洋上風力発電導入に係る合意形成に関する検討

須田紗耶加, 多部田茂, A.H.T. Shyam Kularathna, 高木健
 東京大学大学院新領域創成科学研究科

研究背景・目的

社会情勢

- 再生可能エネルギーのニーズの高まり
- 洋上風力発電の国内ポテンシャルが高く評価

課題

- 洋上風力発電実施に関する合意形成手法は未確立
- 洋上風力発電事業の付加価値について詳細なニーズが不明確

目的

洋上風力発電事業にどのような付加価値を与えることが円滑な合意形成に有効であるのかを明らかにする

調査方法

インタビュー・アンケート調査

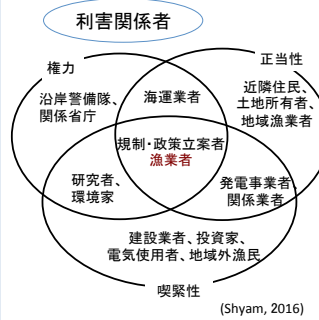
春季: 長崎県五島市において地域住民を対象に事前調査を実施
 秋季: 対象3地域の漁業者を対象に調査を実施

アンケート解析

一般的な統計解析と階層分析法(DS-AHP)を使用



対象者



最も重要な関係者である漁業者に焦点

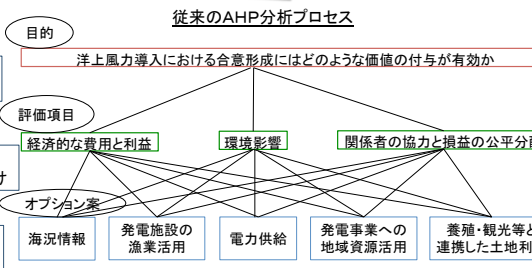
対象地

洋上風力発電事業が異なるフェーズにある3地域を選択



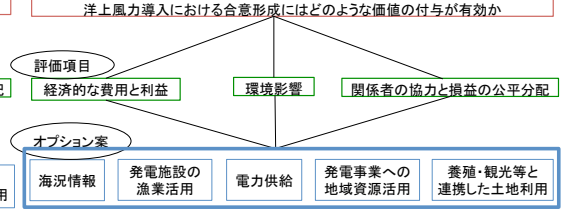
AHPの概要

- ① 決定したい事項に関して目的 / 評価項目 / 選択案に階層分け
- ② 評価項目に対する意識を評価 → 一対比較行列と幾何平均で重み付け
- ③ 各項目について案を一対一比較 → 各項と各案の重みを合わせる



長所: 回答者の意識を構造的に把握することが可能
 短所: 全項目を一対一比較すると設問数が膨大になる

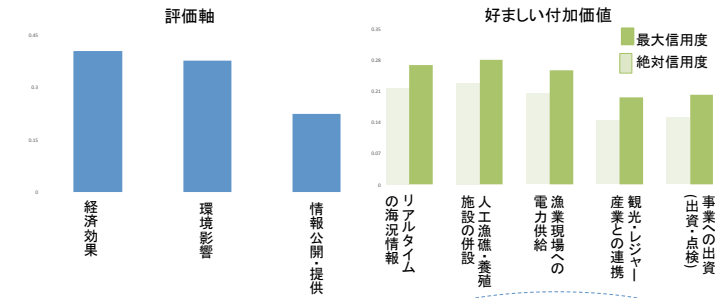
DS/AHP (本調査で使用) 分析プロセス



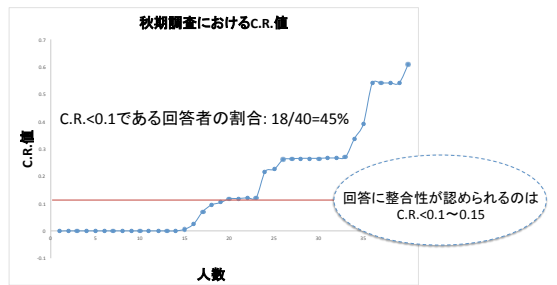
本調査では3つの評価項目と5つのオプション案を使用
 オプション案をグループ化することで回答者の負担を軽減

結果・考察

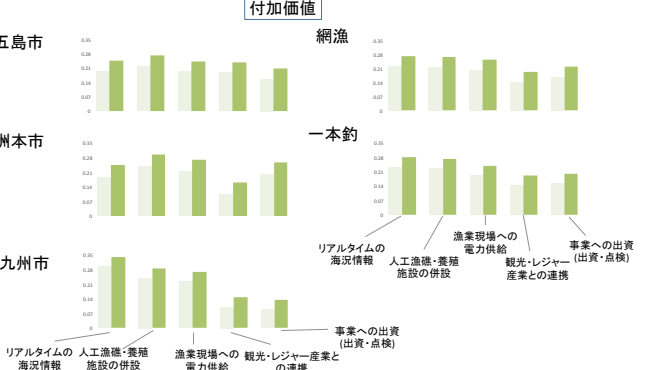
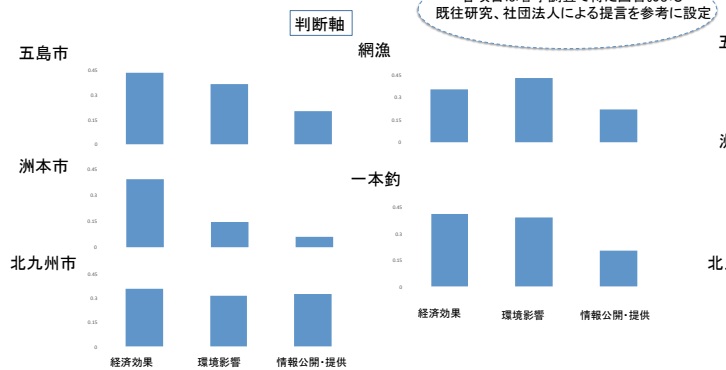
全回答 (C.R.<0.1)



C.R.値 (回答の整合性)



地域・漁法ごとの比較 (C.R.<0.1)



自由回答結果(「洋上風力発電への意見(賛成・反対)を決定する際に重要な事項」)

(株式会社ローカル 提供フリーテキストマイニングツールを使用した回答の解析)

五島市でのみ確認された単語(名詞)

洲本市でのみ確認された単語(名詞)

漁場、環境、貢献、地域、増減、場所、設置(場所)、規模、共存共栄、お金

心配、自然エネルギー、事故、補償(問題)、漁獲、賛否、遊漁、区域、支柱、基礎、金銭、障害、安全性、回遊

回答者に網漁が多く、計画が協議段階の地域でネガティブな単語が目立つ

※2つの地域で共通する単語(名詞): 漁業、影響

考察

【アンケート】

- ・広い海域を利用する網漁において環境性に対する意識が強くなる傾向
- ・地域と漁法で比較した場合、地域差がより顕著な傾向
- ・合意が成立した地域ではより幅広い価値に目が向けられている

【インタビュー】

禁漁区域への考慮が最優先事項として挙げた

設置場所への考慮が第一に求められ、付加価値としては他産業との連携が好まれる

今後の方針

- ・集団意思決定法を用いた結果の再検討
- ・漁法の細分化を踏まえた再検討