



あわら市沖洋上風力発電による 経済波及効果調査結果 概要

令和7年5月

福井県エネルギー環境部エネルギー課

調査結果まとめ

1 調査概要

| | |
|------|---|
| 調査期間 | 令和6年9月～令和7年2月 |
| 調査方法 | ・ 地元企業へのアンケート調査 214社→67社回答（回答率31.3%） ・ 発電事業者等へのヒアリング調査 20者→13者回答 |
| 調査内容 | ・ 洋上風力事業の受注能力、参入意向、参入に当たっての課題 ・ 事業費3シナリオ（コスト変動による低位・中位・高位）×地元受注率2シナリオ（参入の程度による低位・高位）、計6パターンの経済波及効果 |

2 経済波及効果試算の前提条件

（※出力規模は公開情報に基づいて設定しており、今後変更となる可能性あり）

| | |
|------|--|
| 出力規模 | 35万キロワット（現在事業者が計画している最大規模）と仮定 |
| 事業期間 | 30年間（海域の占用許可に係る最長期間）と仮定 |
| 試算対象 | 調査・開発から撤去までの事業ライフサイクル全体における地元受注及びその波及効果をパターン別に試算（固定資産税等による税収効果は含まない） |

3 調査結果

- ・ 総事業費は最大（コスト上昇シナリオ）で約**4,830億円**と試算
- ・ **最大となるパターン（コスト上昇×地元受注拡大）**において、**経済波及効果**は約**1,670億円**、**雇用創出効果**は30年間の通算で約**9,330人**（約310人/年）と試算（うち、**福井県内への経済波及効果**は約**1,230億円**、**雇用創出効果**は通算で約**6,880人**（約230人/年））
- ・ **地元受注率**が拡大した場合、**施工**で**45.1%**、**運転維持**で**36.9%**、**撤去**で**28%**
- ・ 風車本体や周辺設備の製造における地元受注率が**2%未満**と低く、サプライチェーンへの参画が課題

シナリオ設定

- (i) 量産化等によるコスト低減、(ii) コスト変化なし、(iii) 国際情勢の変化等によるコスト上昇、それぞれのシナリオの事業費を推計
- 地元企業の受注能力や事業環境が (i) 現状で推移した場合と (ii) 将来に向けて拡大・向上した場合を想定し、地元受注率を設定

パターン別の経済波及効果

| | | 事業費 | | |
|-------|-------------|-----------------|-------------|-----------------------|
| | | (i)量産化等によるコスト低減 | (ii)コスト変化なし | (iii)国際情勢の変化等によるコスト上昇 |
| 地元受注率 | (i)現状で推移 | 192億円 | 298億円 | 417億円 |
| | (ii)将来に向け拡大 | 764億円 | 1,196億円 | 1,674億円 |

経済波及効果が最大のケース

事業費の推計

- 出力規模350,000kWと仮定した場合、**総事業費**は最大で**4,836億円**と試算（コスト上昇シナリオ）

事業費の推計

| 項目 | シナリオ①コスト変化なし | | シナリオ②コスト低減 | | シナリオ③コスト上昇 | |
|-------------|--------------|----------------|------------|----------------|------------|----------------|
| | kW当たり費用※2 | 事業費 | kW当たり費用※3 | 事業費 | kW当たり費用※4 | 事業費 |
| 資本費※1 | 51.2万円 | 1,792億円 | 32.9万円 | 1,152億円 | 71.7万円 | 2,509億円 |
| 調査開発 | 2.8万円 | 99億円 | 1.3万円 | 47億円 | 2.9万円 | 103億円 |
| 風車本体 | 23.2万円 | 811億円 | 13.4万円 | 470億円 | 29.2万円 | 1,023億円 |
| 周辺設備 | 10.9万円 | 381億円 | 9.8万円 | 345億円 | 21.5万円 | 751億円 |
| 施工 | 14.3万円 | 501億円 | 8.3万円 | 290億円 | 18.0万円 | 632億円 |
| 運転維持費（20年間） | 36.8万円 | 1,288億円 | 23.4万円 | 819億円 | 51.5万円 | 1,803億円 |
| 撤去費 | 10.7万円 | 375億円 | 6.9万円 | 242億円 | 15.0万円 | 524億円 |
| 合計 | 98.7万円 | 3,455億円 | 63.2万円 | 2,212億円 | 138.2万円 | 4,836億円 |

- （※1）調査開発～施工の内訳は「Guide to an offshore wind farm」（BVG associates, 2019）より算出したLCOEに占める割合から算出
（※2）R2.9.15 第59回調達価格等算定委員会 資料1を参考に設定
（※3）R6.12.16 総合資源エネルギー調査会 発電コスト検証WG 資料2を参考に設定（国際機関の予測に沿った量産化等によるコスト低減）
（※4）R6.11.26 第99回調達価格等算定委員会 資料1を参考に設定（国際情勢の変化による急激な物価上昇）

経済波及効果の推計（経済波及効果が最大のケース）

- 経済波及効果は最大で**1,674億円**、雇用創出効果は30年間※の延べ人数で**9,331人**と試算（コスト上昇シナリオ×地元受注拡大パターン）

※海域の占用許可に係る最長期間

経済波及効果の推計（コスト上昇シナリオ）

| 項目 | 事業費 | 地元受注率 ※1 | 経済波及効果 ※2 | 直接効果 (地元企業が直接受注) | 間接効果 (消費に回る分など) | (参考) 雇用創出効果 ※2 | 発注が想定される業務 (例) | |
|-----|----------------|-------------|----------------|---------------------|--------------------|----------------------|-------------------|----------------|
| | | | | | | | | |
| 資本費 | 2,509億円 | 4.7% (現状) | 173億円 | 118億円 | 55億円 | 950人 | — | |
| | | 12.6% (拡大) | 466億円 | 317億円 | 149億円 | 2,629人 | | |
| | 調査開発 | 103億円 | 6.1% (現状) | 9億円 | 6億円 | 3億円 | 57人 | 観測用タワー建設 |
| | | | 14.3% (拡大) | 21億円 | 15億円 | 7億円 | 148人 | |
| | 風車本体 | 1,023億円 | 0.4% (現状) | 5億円 | 4億円 | 1億円 | 18人 | 部品供給 |
| | | | 0.4% (拡大) | 5億円 | 4億円 | 1億円 | 18人 | |
| | 周辺設備 | 751億円 | 1.8% (現状) | 20億円 | 14億円 | 6億円 | 89人 | 洗掘防止工 |
| | | | 1.8% (拡大) | 20億円 | 14億円 | 6億円 | 89人 | |
| | 施工 | 632億円 | 14.9% (現状) | 139億円 | 94億円 | 44億円 | 786人 | 陸上変電所建設、ケーブル敷設 |
| | | | 45.1% (拡大) | 420億円 | 285億円 | 135億円 | 2,374人 | |
| | 運転維持費（20年間） | 1,803億円 | 1.1% (現状) | 28億円 | 19億円 | 9億円 | 167人 | 安全点検、保守 |
| | | | 36.9% (拡大) | 992億円 | 665億円 | 326億円 | 5,476人 | |
| 撤去費 | 524億円 | 28.0% (現状) | 216億円 | 147億円 | 69億円 | 1,226人 | ケーブル撤去 | |
| | | 28.0% (拡大) | 216億円 | 147億円 | 69億円 | 1,226人 | | |
| 合計 | 4,836億円 | — | 417億円 | 284億円 | 133億円 | 2,343人 | — | |
| | | | 1,674億円 | 1,129億円 | 544億円 | 9,331人 | | |

(※1) 隣接地域を含む地元企業へのアンケート、発電事業者等へのヒアリングに基づき算出

(※2) 隣接地域を含む自治体の産業連関表から算出

(参考) シナリオの比較

事業費

高

低

(再掲)
シナリオ③

シナリオ①

シナリオ②

| 項目 | 事業費 | 地元受注率 | 経済波及効果 | 雇用創出効果 | | (参考) 雇用創出効果 |
|--------------|---------|------------|---------|---------------------|--------------------|----------------|
| | | | | 直接効果 (地元企業が直接受注) | 間接効果 (消費に回る分など) | |
| 資本費 | 2,509億円 | 4.7% (現状) | 173億円 | 118億円 | 55億円 | 950人 |
| | | 12.6% (拡大) | 466億円 | 317億円 | 149億円 | 2,629人 |
| 運転維持費 (20年間) | 1,803億円 | 1.1% (現状) | 28億円 | 19億円 | 9億円 | 167人 |
| | | 36.9% (拡大) | 992億円 | 665億円 | 326億円 | 5,476人 |
| 撤去費 | 524億円 | 28.0% (現状) | 216億円 | 147億円 | 69億円 | 1,226人 |
| | | 28.0% (拡大) | 216億円 | 147億円 | 69億円 | 1,226人 |
| 合計 | 4,836億円 | — | 417億円 | 284億円 | 133億円 | 2,343人 |
| | | | 1,674億円 | 1,129億円 | 544億円 | 9,331人 |
| 資本費 | 1,792億円 | 4.7% (現状) | 123億円 | 84億円 | 39億円 | 950人 |
| | | 12.6% (拡大) | 333億円 | 226億円 | 106億円 | 2,629人 |
| 運転維持費 (20年間) | 1,288億円 | 1.1% (現状) | 20億円 | 14億円 | 6億円 | 167人 |
| | | 36.9% (拡大) | 708億円 | 475億円 | 233億円 | 5,476人 |
| 撤去費 | 375億円 | 28.0% (現状) | 155億円 | 105億円 | 50億円 | 1,226人 |
| | | 28.0% (拡大) | 155億円 | 105億円 | 50億円 | 1,226人 |
| 合計 | 3,455億円 | — | 298億円 | 203億円 | 95億円 | 2,343人 |
| | | | 1,196億円 | 806億円 | 389億円 | 9,331人 |
| 資本費 | 1,152億円 | 4.7% (現状) | 79億円 | 54億円 | 25億円 | 610人 |
| | | 12.6% (拡大) | 214億円 | 145億円 | 68億円 | 1,691人 |
| 運転維持費 (20年間) | 819億円 | 1.1% (現状) | 13億円 | 9億円 | 4億円 | 106人 |
| | | 36.9% (拡大) | 450億円 | 302億円 | 148億円 | 3,482人 |
| 撤去費 | 242億円 | 28.0% (現状) | 100億円 | 68億円 | 32億円 | 790人 |
| | | 28.0% (拡大) | 100億円 | 68億円 | 32億円 | 790人 |
| 合計 | 2,212億円 | — | 192億円 | 130億円 | 61億円 | 1,506人 |
| | | | 764億円 | 515億円 | 248億円 | 5,963人 |