

洋上風力促進ワーキンググループ・洋上風力促進小委員会 合同会議（第32回）
事業者ヒアリング

プロジェクトの状況について

2025年6月3日
(株)JERA

第2ラウンド 男鹿・潟上・秋田沖案件の進捗状況

- 厳しい事業環境ではあるが、地元のみなさんにもご協力いただき、2028年6月の運転開始目指して、風車調達、陸上送電工事・基地港湾整備工事着手、埠頭賃貸借締結締結など、着実にプロジェクトを進めているところ

風車メーカーとの契約締結 (2024年12月)

お知らせ
News

2024.12.27

ベスタス・ジャパンと風力発電設備の供給および運転・保守サービス保証に関する契約を締結しました



当社は、このたび、ベスタス・ジャパン株式会社との間で、秋田県男鹿市、潟上町及び秋田県沖上風力発電事業における風力発電設備の供給および運転・保守サービス保証契約を締結しましたのでお知らせします。
本契約の締結は、本事業の遂行における重要なマイルストーンとなります。当社は、地域の皆様をはじめとする関係者のご理解・ご協力いただきながら、2028年6月の運転開始に向けて取り組んでまいります。

ベスタス・ジャパンと風力発電設備の供給および運転・保守サービス保証に関する契約を締結

陸上送電工事着手 基地港湾整備工事着手 (2025年4月)



揚陸地点から東北電力ネットワーク(株)の送電線に連系するための陸上送電工事に着手(写真上)

風車部材の仮置場所となる基地港湾の整備工事に着手(写真下)

埠頭賃貸借契約締結 (2025年5月)



国土交通省東北地方整備局及び秋田県と秋田港飯島埠頭の賃貸借契約を締結。建設及び維持管理期間における秋田港の利用が可能に

公募応札時からのコスト変動とその影響

- 第2ラウンド案件（男鹿・潟上・秋田市沖）は、資機材単価増×円安×金利上昇、と市況変動が掛け合わさって、現状の資本費は2年前の応札時（2023年6月）から約5割増嵩し、予備費では吸収できない水準までコストが上昇
 - 運転維持費も人件費や保険料上昇の影響を受けており、これらの影響から、発電コストは公募応札時の想定より約5割増嵩
 - 第3ラウンド案件（青森県沖日本海（南側））は、ラウンド2案件の現状を踏まえ、一定程度のコスト上昇やインフレは考慮済であるが、今後の動向に注視が必要
-
- ✓ 応札時は、発電コストを踏まえたコーポレートPPA単価を環境意識の高い需要家が受容できる水準（20円/kWh台前半）に抑え、電力販売の実現性を確保するとともに、価格評価で高評価を得るべく、ゼロプレミアム水準（3円/kWh：価格評価点120点）で応札
 - ✓ しかしながら、発電コストの大幅な増嵩により、需要家との協議も極めて厳しい状況となっており、投資回収の確度が大幅に低下
 - ✓ このため、各構成企業は今後の投資判断において難しい判断を迫られている状況

洋上風力のコスト（試算の前提と実態の乖離）

- 2024年9月26日開催の第26回合同会議において、洋上風力発電の資本費として3.88億円/MW（1,358億円÷35万kW）を参照しているが、現状はその2.5～3倍程度
- 運転維持費（46億円/年）についても同様の傾向であり、FIP上限価格など様々な議論のベースとなるコスト前提の再考が必要

（参考）洋上風力発電の規模と投資イメージ

第68回再エネ大量導入・次世代電力NW小委員会
（2024年9月11日）資料7より抜粋

- 洋上風力発電は、初期投資が数千億規模になるほか、運転維持費も数十億規模。
- 大規模な陸上風力発電や事業用太陽光発電と比べても、事業規模が非常に大きい。

	【支出】 資本費	運転維持費	【収入】 売電収入
洋上風力発電 (35万kW)	1,358億円	46億円/年	217億円/年
【参考】 陸上風力発電 (3万kW)	81億円	3億円/年	10億円/年
【参考】 事業用太陽光発電 (3万kW)	42億円	1.5億円/年	4.3億円/年

- ※1 洋上風力発電は、再エネ海域利用法の第3ラウンド公募の上限価格の諸元を採用。資本費は38.8万円/kW。運転維持費は1.32万円/kW。設備利用率は39.3%。売電価格は18円/kWhと仮定。
- ※2 陸上風力発電は、2024年度の新設50kW以上の価格算定の諸元を採用。資本費は27.1万円/kW。運転維持費は0.93万円/kW。設備利用率は28.0%。売電価格は14円/kWhと仮定。
- ※3 事業用太陽光発電は、2024年度の地上設置50kW以上の価格算定の諸元を採用。資本費は13.85万円/kW（うちシステム費用11.3万円/kW、土地造成費1.2万円/kW、接続費用1.35万円/kW）。運転維持費は0.5万円/kW/年。設備利用率は18.3%。売電価格は9円/kWhと仮定。

今後の事業環境整備に向けて

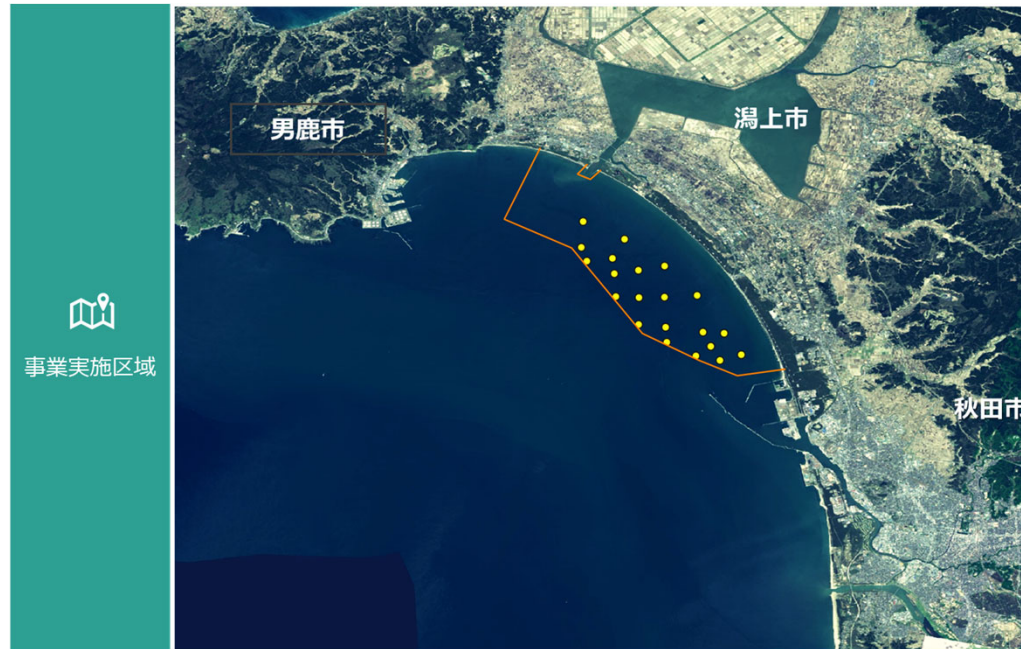
第1ラウンド事業者のFIP制度移行について

- 2025年3月10日の洋上風力促進小委員会で、FIT売電を前提とした第1ラウンド事業者について、FITからFIPへの移行が可能な旨「明確化」
- 斯様な措置は事業完遂に必要ではあるものの、当初からFIP制度を前提としていた第2ラウンド及び第3ラウンドの事業者にとっては、環境価値の需給バランスが激変するとともに、FIPプレミアムの多寡で価格競争力も劣後する（要は、電力販売における競争環境が激変）ことから、これら事業者に対する影響緩和対策が急務

今後の事業環境整備に向けた考え方

- 洋上風力は30年間の長期にわたる事業であり、事業完遂のためには、社会環境や経済情勢の変動に応じて、継続して事業環境整備を行うことが不可欠
- 公募時点に遡及した公平性確保は重要だが、これに拘泥した場合、制度を一切変えられない事態になることを強く懸念。従い、事業者への規律維持や国民負担の抑制、地域の皆様のご理解を前提として、柔軟な制度の運用が必要
- 現状、事業者のコストコントロールが難しい状況下にあることから、ゼロプレミアム/準ゼロプレミアムで応札しなければ勝ち切れない価格評価点設定、応札時点の風車選定、海域特性が考慮されない運転開始時期の評価点設定など、電源投資の確実な完遂のためには、洋上風力のコスト前提と今後公募ルールそのものの抜本的な見直しが必要

第2ラウンド 男鹿・潟上・秋田沖案件の事業概要



出資企業

Jera

JPOWER

東北電力

ITOCHU

事業計画概要



出力 / 基数 315MW / 21基

風車機種 V236-15MW
(Vestas製)

運転開始 2028年6月30日

供給価格 3.00円 / kWh
(ゼロプレミアム)

基地港湾 秋田港

利用期間 2025年1月~2028年2月 (建設)
及び撤去時

その他の港 船川港

利用期間 2025年1月~ (O&M)

第3ラウンド青森県沖日本海（南側）案件の事業概要



つがるオフショアエナジー
合同会社

出資企業

Jera

Green
Power

東北電力

発電設備出力	615MW(15MW/基×41基)
風車機種	SG DD236 15MW(SGRE)
運転開始予定時期	2030年6月30日
基地港湾	青森港 2028年4月-2030年8月(建設時)および撤去時
O&M港湾	青森港、津軽港 2030年4月-2055年9月
事業エリア	