

第25回 丸紅(株)(後編)

丸紅(株) 洋上風力・国内再エネ事業部長

秋田洋上風力発電(株) 代表取締役社長

聞き手 WWFジャパン 環境・エネルギー専門ディレクター

岡垣 啓司氏

井上 聡一氏

小西 雅子

2030年以降の主役は浮体式 市場拡大は異業種参入が肝に

丸紅(株)は秋田県能代港と秋田港で合わせて約14万kWの洋上風力発電所の商業運転を始めた。実際の事業を担うのは、地元企業7社を含む13社が参画する秋田洋上風力発電(株)。国内初の商業プロジェクトとして全国から注目を集める。これを機に、新たに事業参入する企業が増加。市場拡大には不可欠な人材育成においても大きな試金石となりそうだ。

地元企業も参画する事業会社を創設

小西 秋田県能代港・秋田港での商業プロジェクトは、どのように進められたのですか。

井上 都道府県条例・港湾法に基づく海域占用許可によって開発を進めたものです。2015年2月に県の公募に採択され、即座に開発調査を開始しました。着工は2020年の2月。約3年の工期を経て2023年1月から全面商業運転を始めました。ベスタス社製約4.2MWの洋

上風車を能代港内に20基、秋田港内に13基。合わせて33基の着床式洋上風力発電所となりました。陸上送変電設備も整備し、運転から保守まで一貫して対応しています。

小西 事業会社を立ち上げられたんですね。

井上 特別目的会社(SPC)「秋田洋上風力発電(株)」は、丸紅(株)を筆頭株主に、(株)大林クリーンエナジー、東北電力(株)、コスモエコパワー(株)、関西電力(株)、中部電力(株)、(株)秋田銀行、大森建設(株)、(株)沢木組、(株)加藤建設、(株)寒風、協和石油(株)、三共(株)の合計13社により2016年4月に創設しました。うち7社は地元企業です。丸紅グループの洋上風力発電関係では、丸紅100%子会社の「丸紅洋上風力開発(株)」が、国内外の洋上風力発電事業の開発とともに、国内では、ここ秋田港・能代港の洋上風力発電所のメンテナンスも担っています。

小西 両港での発電規模は？

井上 33基分で出力は約14万kW。秋田市内の全世帯約13万7000軒分をまかなえる発電量です。電気は東北電力ネットワーク(株)にFIT固定価格で売電しています。電力需要が落ちる4月・5月で両サイトにて6回、数時間の出力制御があったものの稼働は順調です。

グリーンズのトップランナーとして

小西 「適地」の条件はありますか。

岡垣 洋上風力発電の年間発電量は風速に左右されます。秋田県は年平均で秒速7～8m。着床式で展開できる水深が浅い海域が比較的



岡垣氏(右)、小西氏(左)

確保しやすいこともあり、他地域より先行して計画が進みました。全国に先駆けて港湾区域内でのプロジェクトを計画するなど、県や市、漁業関係者などの洋上風力発電に対する理解と協力が進んでいます。

日本では北海道と東北と九州に洋上風力発電の7割の適地が集まっているといわれ、風が強い地域は偏在している実態もあります。今後は、洋上風力発電所の建設と同時に、送電網の整備が急がれます。これには国の推進力を大いに期待したいところです。

小西 再エネの需要が大きくなる程、洋上風力発電への注目度が高まります。

岡垣 私は洋上風力発電事業を通じた新たな産業育成を期待しています。有力企業が適地に進出するだけでなく、地元企業が参画する機会にもなります。製造・研究拠点になれば優秀な人材も確保できるでしょう。

井上 本プロジェクトを経て、今では風車以外の8割の作業を日本企業でまかなえるようになりました。メンテナンス関連では、全体の4割を県内の企業が担っています。地域との接点も大きい分、全国初の洋上風力発電所として多方面から注目していただいております。弊社の責任の大きさも実感しています。

岡垣 洋上風力発電の導入拡大には、幅広い業種からの参入が望ましいと考えています。経済産業省は2040年までに部材の国内調達率を60%にする目標を掲げました。海洋土木、船舶、風車が揃わないと達成できません。浮体式の基礎については、日本企業が長年船舶製造で培った技術があります。同時に、輸出産業としても大きな可能性があるのです。

また現段階では水深50m程度までの着床式が主流ですが、2030年以降は、浮体式洋上風力発電が中心になっていくでしょう。丸紅グループは、グリーンイノベーション基金を活用した「低コスト化による海外展開を見据えた秋田県南部沖浮体式洋上風力実証事業」をコンソーシアムの幹事企業として主導しています。浮体式の基礎技術を確立し、商業化と普及に貢献していく考えです。

小西 脱炭素への貢献も大きいですね。



井上氏(左)、小西氏(右)
AOW風みらい館(秋田市内)

岡垣 気候変動問題解決に向けて企業として担う役割はさまざまあります。そのうちのひとつが弊社グループの中期経営計画「GC2024」でも掲げている「グリーン事業の強化」です。2023年までに目標の再エネ電源比率約20%を達成しています(ScotWind案件の開発に関する海域リース権益を含む)。

「グリーンのトップランナー」として、洋上風力発電事業は、その中核を担います。秋田での商業プロジェクトの安定した運営はもちろん、一般海域において公募を通じ事業者選定をめざします。すでに取り組み中の浮体式では、国内での実証にとどまらず、欧州のパートナーとともに開発中の、英国スコットランドでの大規模洋上風力発電事業(最大360万kW)を成功させたいですね。日本と欧州、双方で実績を積んで、北米や豪州、アジアなど、世界的な商業化に向けて挑戦していきたいと思っています。

収録日：2024年7月29日・8月5日

取材後記

再エネは地元との共存があってこそ！なるべく地元の事業者を巻き込もうと努力されています。例えば、海底の重石を手がけた地元の石材会社は、他の風力事業にも納入するようになったそうです。同じくメンテナンスに関わる事業なども。マッチングには地域の建設会社や地銀が仲介役を果たしたといえます。地元も活性化する再エネ事業。期待しています！(小西雅子)

(前編は2024年9月号6、7頁に掲載)