

再生可能エネルギー事業

RENEWABLE ENERGY BUSINESS

風力発電事業の拡大を通じて、持続可能な社会の実現に向けて取り組んでいきます。



コスモエコパワー株式会社
代表取締役社長
野地 雅禎

事業概要

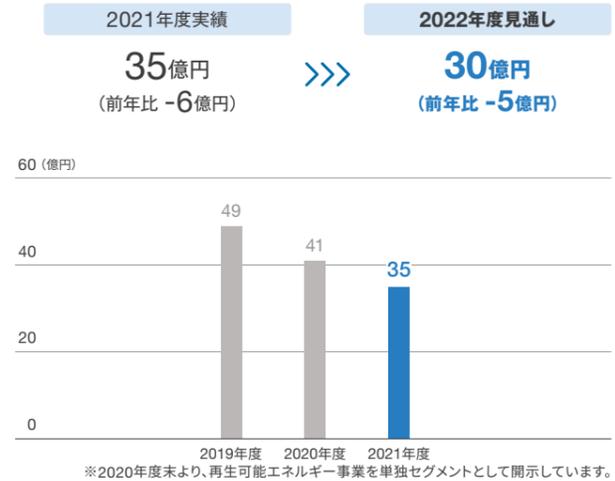
再生可能エネルギー事業は、グループ会社であるコスモエコパワーが我が国における風力発電事業者の草分けの1社として事業に取り組んでいます。1997年の創業以来、これまで風力発電のサイト開発から発電所の設計・建設、操業・メンテナンスまで一貫して実施できる体制を構築しており、この強みを活かして陸上風力でのさらなる拡大を図るとともに、今後拡大が見込まれる洋上での風力発電事業も積極的に推進しています。

2021年度実績・2022年度見通しについて

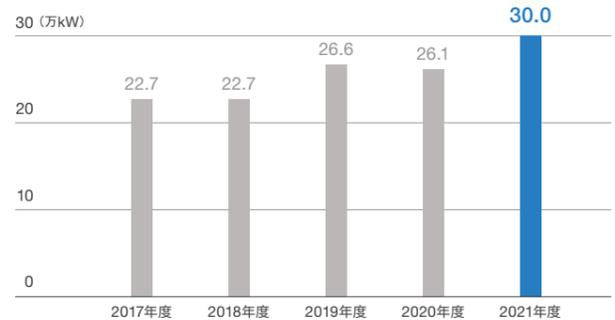
2021年度は新規陸上サイトが順調に稼働し売上高は131億円(前年比+14億円)と過去最高となりました。一方、コスト面では洋上風力開発の本格化に伴う先行費用(人件費、開発調査費など)が増加しており、経常利益は35億円(前年比-6億円)となりました。

2022年度は下期に新規風力サイトが運転開始予定である一方、2021年度と同じく洋上風力開発に伴う先行費用の増加などにより、経常利益は30億円(前年比-5億円)を見込んでいます。

経常利益



風力発電設備容量



識別したリスク

- 再生可能エネルギーに関する政策・制度の変更
- 競争の激化による収益性の低下
- 国内洋上風力事業は黎明期であり未成熟

機会

- 2050年カーボンニュートラルにむけて再生可能エネルギーは主力電源に
- 風力発電を政府主導で推進(系統整備、給電ルール変更、規制緩和等)
- 洋上風力市場の拡大(2030年までに10GW、2040年までに浮体式を含む30~45GWの案件形成^{※1})
- 陸上風力市場の拡大(導入量見込み:2030年15.9GW^{※2})

※1:2021年10月公表「エネルギー基本計画」より
 ※2:2021年10月公表「2030年度におけるエネルギー需給の見通し(関連資料)」より

強み

- 陸上**
 - 日本初の専業発電事業者であり20年超の事業運営実績がある
 - 既に一定の事業規模(30万kW)を有しており、ノウハウを活かしてさらなる拡大が可能
- 洋上**
 - 先行事業者として、建設中の洋上サイトや開発中のプロジェクトなど複数案件を推進
 - イベルドロージャ社と提携、海外ノウハウを習得

事業戦略

事業環境におけるリスクとしては、我が国のエネルギー政策が脱炭素をキーワードに大きく変化中、再生可能エネルギーに関する政策・制度は、今後も変化していく見込みであり、適切に対応していく必要があります。

例えば、再エネの拡大を目的に2012年に導入されたFIT制度(固定価格買取制度)は、2023年度以降、その主力化、市場化をめざしてFIP制度(市場連動価格制度)へ移行する予定となっています。

一定の固定価格で売電していた従来のFITとは違い、市場価格に連動するFIPでは需給によって売電価格が変動します。これまで以上に、需要期により多くの発電をできる工夫をする等適切に対応していく必要があります。

また、風力事業の将来性が周知されるにつれて、特に洋上風力では、新規参入が相次いでいます。競争が激化することにより、短期的には収益性がこれまでより低下する可能性が考えられます。

特に、国内の洋上風力産業が黎明期であることを踏まえて適切にリスクを管理し、事業を進めていく必要があると考えます。

一方、事業環境における機会としては、政府が2050年カーボンニュートラルに向けて、風力発電を最大限拡大する方針であり、陸上においては系統整備、各種規制緩和等によりこれまで以上のペースで拡大が見込まれるとともに、洋上においても、新たに法整備が実施され急速かつ大規模な案件形成が期待されています。

コスモエコパワーは、陸上風力国内シェア第3位を誇る日本初の風力専業事業者です。陸上風力事業の拡大はもとより、同事業で培ったノウハウを洋上風力に活かし、さらなる事業規模の拡大を図っています。コスモエコパワーが代表会社である青森西北沖PJ(青森県沖日本海(南側))においては、

風力発電設備世界最大手のイベルドロージャ社^{*}と提携し、海外知見獲得による事業実現性の向上および競争力強化を図っています。

^{*}世界最大規模の風力発電設備を保有するスペインの大手電力企業



競争優位性

地域社会との関係構築と業界トップクラスの利用可能率

コスモエコパワーは1997年に日本初の風力専門事業会社として創業以来、サイト開発から発電所の設計・建設、操業・メンテナンスまで一貫して実施する体制を構築してきました。陸上風力では国内第3位のシェアを誇り、これまで25箇所以上の地域で風車を建設し、地域の関係者の方々と一緒に開発を進めてきました。常に相手を尊重しながら、我々の事業を理解していただき、不安や課題をともに解決し、事業を展開していくことが当社のめざす姿です。その結果、これまで開発してきた地域の皆さまとは現在まで良好な関係を構築できていると自負しています。

これらの実績と強みは、新たに拡大している洋上風力事業でも活かされています。洋上風力の候補地域においても地元漁業者および地域社会の皆さまとの共存共栄を図りながら、地域に根差した洋上風力事業を推進しています。地域の風資源をクリーンなエネルギーに変換するとともに、地域社会に誠実に寄り添い、ともに発展することをめざしていきたいと考えています。

また、コスモエコパワーは四半世紀の経験を背景に風車

のメンテナンスを自社で行う高い技術力を培ってきました。トラブルの原因を突き止め、再発しないよう着実に対応していくことで、技術力は向上していきます。これまでも落雷検知時の自動停止システムや振動による故障予知システムなどを導入してきました。不具合を未然に防止し、24時間運転監視によりエラーをすぐに確認・リセットすることで、風車の停止期間の短縮を図っています。こうした不具合への対応を地道にやり続けた結果、コスモエコパワーの利用可能率は業界トップクラスを誇っています。

近年では洋上風力発電設備で落雷等によって発生する風車の異常を遠隔監視するための研究を富士フィルム社と共同で実施しています。風車表面に生じる細かい傷を風車から離れた場所から遠隔監視できるようにすることで保守・運用の効率化を目指しています。洋上風力では、これまでに経験のない海中での設備点検や風車の大型化など、新たな課題がありますが、これまでの経験に加えてIT化を推進することで、メンテナンスを競争力の柱の1つとして取り組んでいきたいと考えています。

中計の取り組みと成果

陸上風力の成長を加速するとともに複数の洋上風力開発プロジェクトを推進

第6次中期経営計画における「Oil & New」の、「New」にあたる再生可能エネルギーを牽引すべく、陸上風力50万kWを早期に達成するとともに、さらなる成長に向けて洋上風力サイト開発を推進しています。

足元、陸上風力サイト開発は順調に推移しており2021年度は4月に中紀ウィンドファーム(和歌山県、設備容量4.8万kW)が運転開始し、加えて、2022年度は上勇知ウィンドファーム(北海道、同4.9万kW)、大分ウィンドファーム(大分県、同1.4万kW)が運転開始予定です。

さらに、あぶくま南ウィンドファーム(福島県、同9.0万kW)、中紀第2ウィンドファーム(和歌山県、同3.9万kW)等、既にFIT事業認定を取得済みの案件を確実に推進しています。また、2021年度は、陸上FIT入札100万kWの募集に対し、3案件で約15万kWを落札することができました。このような取り組みにより、早期に設備容量50万kW達成に目途をつけるとともに2030年までに90万kW以上の達成を目標としています。

一方で、洋上風力においても状況は大きく進展しています。具体的には、2020年に官民協議会においては「洋上風力産業ビジョン」が作成され、政府による洋上風力の導入目標として、2030年までに1,000万kW、2040年までに浮体式も含む

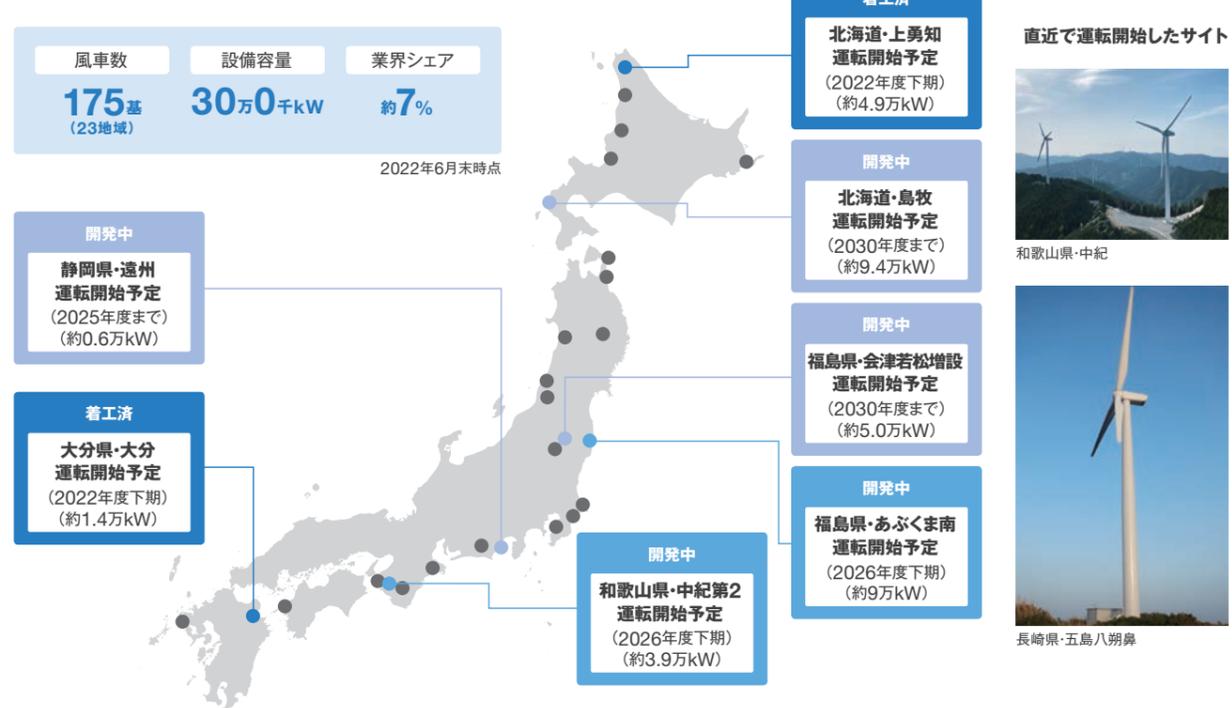
3,000万~4,500万kWのプロジェクトを形成することとしており、今後大きな成長が期待されています。

当社グループは、このような動きに先がけ、すでに東北地方日本海側を中心に複数の洋上風力プロジェクトを推進しています。その結果、現在建設中の秋田港・能代港洋上風力発電所(秋田県、設備容量14万kW)が2022年度中に運転開始予定であるほか、2022年7月現在、促進区域、有望区域に指定されている8海域の中で『青森西北沖PJ』(青森県日本海(南側))、『秋田中央海域PJ』(秋田県男鹿市、潟上市および秋田市沖)、『山形遊佐沖PJ』(山形県遊佐町沖)を含む4海域で、地域の皆さまのご理解を得ながら先行事業者として事業検討を進めています。

各海域の洋上風力事業は公募により事業者が選定されることとなっており、選定にむけて今後、準備を進めていきます。このような取り組みにより洋上風力事業においても、事業基盤を確立し、2030年までに設備容量60万kW以上の達成を目標としています。

当社グループは陸上風力と洋上風力を合わせて2030年における設備容量150万kW超を達成することで、風力発電におけるリーディングカンパニーをめざしていきます。

国内陸上風力発電所マップ



進捗中の洋上風力プロジェクト

