



再生可能エネルギー事業等 RENEWABLE ENERGY BUSINESS AND OTHERS

気候変動リスクが顕在化する中、
持続可能な社会の実現に向けて
取り組んでまいります。

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にて、陸上風力発電のサイト開発から発電所の設計・建築、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ます。また、洋上での風力発電事業の法整備がなされる中、積極的に洋上風力事業を進めております。

2019年度実績・2020年度見通しについて

2019年度はコスモエコパワーにおいて新規陸上サイトとなる度会2期(三重県、2万2千kW)、姫神(岩手県、1万8千kW)の運転開始により経常利益は139億円[※](前年比+36億円)となりました。

2020年度はコスモエコパワーにおける洋上風力事業への本格進出に伴う開発コストの増加などにより、経常利益は95億円[※](前年比-44億円)を見込んでおります。

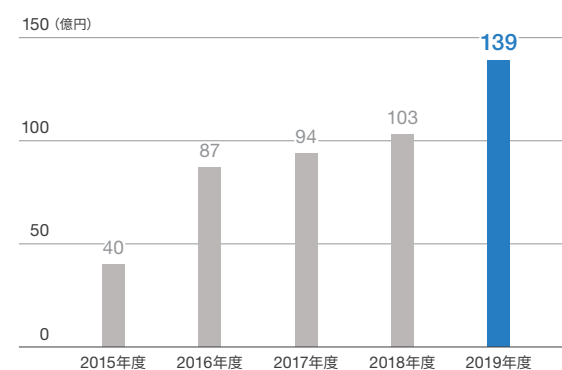
洋上風力サイトでは、秋田由利本荘沖、秋田港・能代港、青森西北沖、秋田中央海域の4海域にて洋上風力プロジェクトを進めてまいります。

※連結処理含む

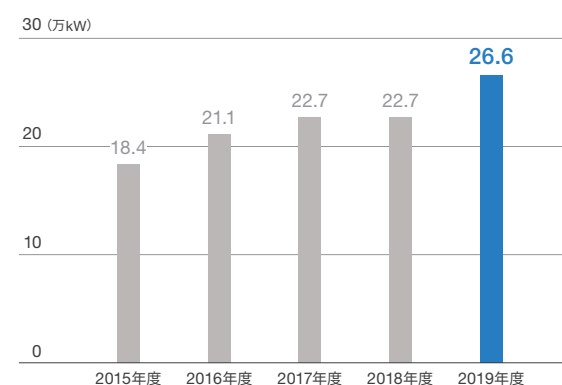
経常利益

2019年度実績	139億円 (前年比 +36億円)
2020年度見通し	95億円 (前年比 -44億円)

経常利益



風力発電設備容量



事業の強みと戦略

リスク	機会	強み
- 売電価格の制度変更 - 公募入札による洋上風力の競争激化 - 国内の洋上風力産業が創業期である	- 洋上風力市場の拡大 - ESG投資[※]の普及 ※ESG投資:Environment(環境)、Social(社会)、Governance(ガバナンス)の3つの観点から投資先を選別する方法	- 陸上風力で培った開発力 - 高いレベルの利用可能率を実現する技術力

主なグループ会社

コスモエコパワー／
コスモエンジニアリング／
コスモトレードアンドサービス 他

主な資産 (2020年7月末時点)



風力発電設備容量
26.6万kW
全国第3位・
国内シェア7%



風車数
179基 (24地域)

事業戦略

再生可能エネルギー事業では、固定価格から変動価格への変更など、国の電力買取制度におけるリスク、洋上風力事業は公募入札方式^{※1}であることから、コスト競争力の点で他社との競争が激化するリスク、また、洋上風力事業において開発に係わる人材が少ないことやサプライチェーンが乏しいことなど、国内ではいまだ創業期であることをリスクとして認識しています。

一方、事業環境における機会としては、国の方針により有望な再生エネルギーとされる洋上風力市場の拡大や、世界的にESG投資への関心が高まっている中で、再生可能エネルギーは環境志向のエネルギーであり、洋上風力事業を展開するにあたり強い追い風になることが挙げられます。

当社グループの強みとしては、国内シェア第3位となる陸上風力で培ったサイト開発力を有しています。サイト発掘や現地との調整などの開発力を洋上風力開発へも活かしています。また、陸上風力における風車の運転にて高い利用可能率を維持しており、強みであるO&M^{※2}(オペレーション&メンテナンス)を洋上風力へも活かしていきます。将来的には一定程度の

設備規模と高い利用可能率により、予見される法制度変更などによる収益性低下環境においても収益確保が可能であると想定しています。

※1 公募入札方式:指針や必要条件をホームページ等で具体的に明示し、広く入札の参加者を募る方式

※2 O&M:Operation(オペレーション)&Maintenance(メンテナンス)の略で、設備の運転・保守・保全業務を行う



競争優位性

1

競争優位性

陸上風力で培った開発力を活かし、洋上風力へ

コスモエコパワーは日本初の風力発電専門企業として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てきました。そのすべての地元や自治体関係者の皆様との関係の中で培ったサイト開発力が大きな強みです。

サイト開発は風況の良い適地を探すことから始まり、実際に風速を測定し、大型の風車を輸送するルートと発電した電気を送る系統枠を確保し、その土地にかかる規制に対応したうえで、地権者および地元町内会、自治体のご理解を得て初めて事業化できる息の長いプロセスです。その中でも、やはり地域の皆様のご理解を得ることがポイントとなります。相手を尊重しながら我々の事業を理解してもらい、相手の立場にたって不安や課題を解決し、最後には事業を実現することが我々のめざす姿であり、これまでの経験を活かして相手に寄り添いながら問題を解決する力と、事業を実現したいという強い想いがコスモエコパワーの強みです。

候補地の地元の方の不安を取り除くために、既にある風車のサイトツアーを行い見学していただくこと、風車のレイアウトの工夫により居住者の方との距離を確保すること、風車建設後に何かあれば即座にお話を伺いに行くこと、粘り強い交渉により日本でまだ例の

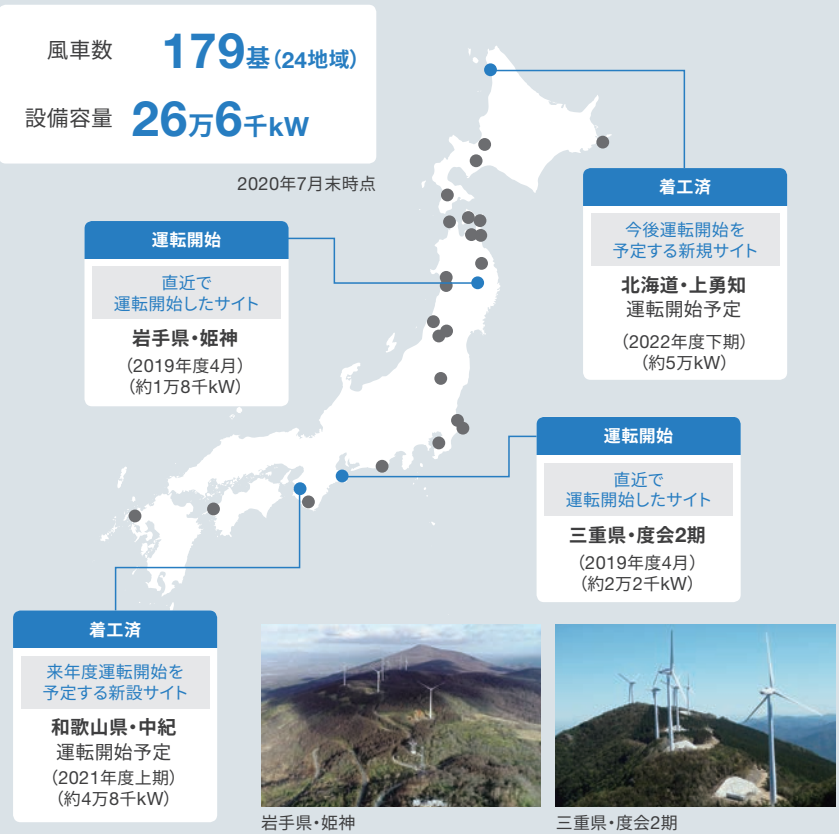
少ない保安林での事業開発を実現したこと、地元の皆様が困っている事を聞き解決してきた地元貢献策の多彩なメニューなど、蓄積した数々の開発のノウハウにより、これまで開発してきた地域の皆様と現在まで良好な関係を維持しています。

これらの強みは、新たに事業を拡大している洋上風力事業でも活かされています。地権者が漁業者になるという

違いはありますが、地域の皆様のご理解を得なければ事業ができないこと、そういった皆様に誠実に寄り添わなくてはご理解が得られないことは全く変わりません。

海の風を我々の力にかえるため、これからは地元貢献策に加えさらなる地域還元の仕組み化にも力を入れ、誠実に地元に関わり、地元からも愛されるコスモエコパワーでありつづけます。

国内風力発電所マップ



2

競争優位性

高いレベルの利用可能率を実現する技術力

コスモエコパワーは風車メンテナンスを自社で行う高い技術力を持っており、利用可能率は業界トップクラスを誇ります。

コスモエコパワーでは過去に導入した風車のメーカーが淘汰され、自らがメンテナンスするしかない状況が、風車メンテナンスの技術力を高める機会となりました。自分たちでより安全に、安価で効率的にできないかを考え、とにかくチャレンジするコスモエコパワーの文

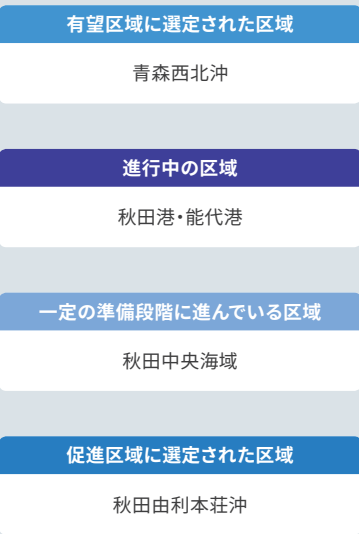
化が技術力を磨いてきました。

風車は不具合が起きて何もしなければ必ず同様の不具合を繰り返します。メンテナンスの技術力向上とは、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す。これまでに落雷によるブレード損傷を契機にいち早く落雷検知時の自動停止システムを導入した他、振動による故障予知システムを多くの風車に導入しました。不具合を未然防止し、24時間運転監視に

より検知したエラーをすぐに確認・リセットし、風車の停止期間を短くするなど、不具合への誠実な対応と地道な作業をきっちりとやること、それらを体系的にマネジメントすることが、コスモエコパワーの高い利用可能率に繋がっています。洋上風力では、これまでに経験のない海中の設備の点検や風車の大型化など新たな課題がありますが、これまでの経験を活かし、メンテナンスを競争力の柱の1つとすべく取り組んでまいります。

進捗中の洋上風力プロジェクト

東北エリアで4件の事業プロジェクトを検討中



促進区域の指定プロセス	最短期間
都道府県からの情報収集	3ヶ月
有望区域指定 (青森西北沖)	1ヶ月
詳細調査	3ヶ月
促進区域案決定	1ヶ月
促進区域案公示	2ヶ月

事業者選定の指定プロセス	最短期間
促進区域の決定 (秋田由利本荘沖)	
公募専用指針の決定	2ヶ月
公募開始・事業者からの公募専用計画の提出	原則6ヶ月
公募専用計画の審査	2ヶ月
公募専用計画の審査・事業者決定	3ヶ月