

苫前ウィンビラ発電所更新工事



新桂沢発電所(水力) 営業運転開始



熊追発電所(水力) 営業運転開始



大崎クールジェン
CO₂分離回収・液化プロセス実証



上ノ国第二風力発電所建設工事



鬼首地熱発電所設備更新工事

CONTENTS

- P.01 ごあいさつ
- P.02 株主様からのご質問に社長がお答えします
- P.03 海外事業3プロジェクトが運転開始
- P.05 連結決算ハイライト
- P.06 大間原子力発電所レポート
J-POWER Shares更新情報

ごあいさつ



企業理念

使命 わたしたちは人々の求めるエネルギーを不断に提供し、日本と世界の持続可能な発展に貢献する

信条 誠実と誇りを、すべての企業活動の原点とする環境との調和をはかり、地域の信頼に生きる利益を成長の源泉とし、その成果を社会と共に分かち合う自らをつねに磨き、知恵と技術のさきがけとなる豊かな個性と情熱をひとつにし、明日に挑戦する



代表取締役社長 社長執行役員
わた なべ とし ふみ
渡部 肇 史

今年9月、当社は創立70周年を迎えました。株主の皆様には、平素より格別のご高配を賜ってまいりましたことに対しまして、改めて厚く御礼申し上げます。

1952年の創業以来70年間、当社は一貫して国内外の電力供給に邁進してまいりました。初期の佐久間ダム、奥只見ダムなどの大規模水力発電を始めとして、全国各地に水力発電所を建設する一方、基幹送電線や周波数変換所を建設し、また国内炭火力から海外炭火力へ火力発電の拡大を進めて、我が国の発展を支えてきました。さらには、これら電力事業全般にわたるノウハウの蓄積を活かして、風力などの再生可能エネルギーを拡大しつつ、他方では海外の電力事業へ進出するなど業容を拡大し、2004年には国の民営化方針に沿って東京証券取引所に上場して、今日まで18年が経ちます。振り返ると過去の長い間、国内の電力需要が着実に伸び、石油危機をきっかけに電源構成の多様化が進んで、当社の発電設備も含めてより一層の電力安定供給の基盤が構築されてきました。しかし2011年の東日本大震災を契機として、需要の伸長が止まり、原子力発電比率の低下など電源構成が大きく変化する一方、電力自由化による競争の進展、世界的協調が求められる気候変動問題対応など、この70年間の道程は決して平坦ではありませんでした。当社は、時々の課題を具体的な事業を通じて着実に解決

して電力供給を万全に行ってきましたが、この取り組み姿勢は当社のDNAとして今も引き継がれてきています。

現在、新型コロナウイルス感染症からの経済回復によるエネルギー需要増加が予想される中で起きたウクライナ問題により、先進国のみならず新興国も巻き込んだ世界的なエネルギー危機に直面していると言われます。当社は、資源需給の逼迫を解決して安定的かつ低廉なエネルギー供給を実現し、かつ、気候変動対応としてカーボンニュートラルを同時達成するという社会的課題に正面から向き合い、J-POWER “BLUE MISSION 2050”の発行を通して国内外で着実に解決策を提供してまいりたいと考えています。

70周年はひとつの通過点にすぎません。我々を取り巻く諸情勢は複雑さを増し、流動的で予測困難ですが、見方を変えればさまざまなチャレンジの機会でもあります。当社は、これまでの実績に慢心することなく、社会の発展のために、培ってきた総合力を大いに活用して国内外における電力を中心とするエネルギー供給事業を積極的に展開し、将来に向けてさらに一層企業価値を高めることを目指してまいります。

株主の皆様におかれましては、引き続き変わらぬご支援を賜りますよう、よろしくお願い申し上げます。

株主様からのご質問に社長がお答えします

本年6月に発行した株主通信で実施した株主様アンケートにご協力いただきありがとうございました。お寄せいただいたご質問のほんの一部ではありますが、私からご回答申し上げます。

Q1 水素発電、製造、供給に どのようにかわりを持っているのか 知りたいです。

A1 エネルギーの安定供給を継続しながらカーボンニュートラルの実現を目指すJ-POWER“BLUE MISSION 2050”では、「CO₂フリー電源の拡大」「電源のゼロエミッション化」「電力ネットワーク」を3本柱としています。このうち電源のゼロエミッション化ではCO₂フリー水素の製造や水素発電を目指しています。当社は石炭のガス化とCO₂分離・回収・有効利用・貯留（CCUS）を組み合わせてCO₂フリー水素を製造し、発電に利用することや他の産業分野等への供給を通じて幅広い分野での脱炭素化に貢献していくことを目指しています。さらに石炭だけでなくバイオマス燃料も混ぜれば、実質的に大気中のCO₂を減らすネガティブエミッションによる水素製造も可能となります。

石炭ガス化とCO₂分離・回収は、既にEAGLEプロジェクト（福岡県）や大崎クールジェンプロジェクト（広島県）を通して当社が20年にわたって開発し実証された技術であり、CO₂の有効利用・貯留も、海外では多数のプロジェクトで実施されています。このCO₂フリー水素製造の実現に向けた第一歩として、まずは石炭ガス化技術を松島火力発電所（長崎県）の既存設備に付け加えて商用化するGENESIS松島計画を進めています。

さらに詳しくはこちらから

<https://www.jpowers.co.jp/bluemission2050/hydrogen/>



Q2 原子力規制委員会による 大間原子力発電所の審査状況につ いて教えてください。

A2 原子力規制委員会の審査は、大まかに言いますと、まず活断層などの地質について審査され、それを元に想定すべき最大の地震のゆれである基準地震動が決まります。その後、発電所の設備がその基準地震動に耐えられる設計となっているかの審査を

受け、合格すれば審査終了となります。大間については下北半島特有の地質など他社原子力発電所での審査実績がない大間固有の審査があったため地質の審査に時間を要していましたが、現在は審査の重点が地震動の評価に移っており、審査は着実に進捗しています。今後も審査が早く進むよう全力を尽くしてまいります。

Q3 ウクライナ情勢が経営に与える 影響はありますか？

A3 新型コロナウイルス感染症の影響からの経済回復などを背景に、今年2月に始まったロシアによるウクライナ侵攻前から資源需給はタイトとなっていました。ウクライナ情勢はこれに拍車をかけることとなりました。当社は昔から豪州の炭鉱の権益を保有するなどして燃料の安定調達に努めており、燃料調達に支障は生じていません。また、資源価格が高騰していますが、電力販売価格も上昇しているため、業績は比較的安定しています。なお、当社が豪州で権益を保有する炭鉱の石炭販売価格も上昇しており、これは連結決算において業績にプラスの影響を与えています。



海外事業 3プロジェクトが運転開始

代表取締役副社長執行役員の尾ノ井です。当社では国内の電気事業に加え、海外で発電やコンサルティングを行う海外事業が収益の大きな柱となっています。今年度は、これまで開発に取り組んできた海外事業の3つの大きなプロジェクトが運転開始を迎えましたので、国際事業本部長を務める私からそれぞれのプロジェクトについてご紹介します。

代表取締役副社長執行役員
国際事業本部長
尾ノ井 芳樹



トライトン・ノール洋上風力発電所

イギリス 出力 85.7万kW 当社持分 25%



まず今年4月、トライトン・ノール洋上風力発電所が運転を開始しました。この発電所は、イギリス東部リンカーンシャーの沖合32kmの北海上に出力9,500kWの風車を90基設置し、合計出力85.7万kWで発電を行うという大規模な洋上風力発電所です。現在運転中の当社の陸上風力発電所で最大のものが郡山布引高原風力発電所（福島県）の6.6万kWであることからすると、いかに大きな発電所であるかがおわかりになると思います。

北海海域は恵まれた風資源などを背景に世界で最も洋上風力発電の導入が進んでいる地域です。当社は

2018年8月に本プロジェクトの権益を25%取得し、建設段階から参画しました。

イギリスの現地には参画当初から現在に至るまで当社の社員が駐在してプロジェクトに実際に携わり、大規模洋上風力発電事業の建設工事や運転・保守管理に関する知見を蓄積しています。これらの知見は現在国内での洋上風力開発プロジェクトに活かされています。

ジャクソン火力発電所

アメリカ 出力 120万kW 当社持分 100%

続いて今年5月、アメリカ・イリノイ州のシカゴ近郊にあるジャクソン火力発電所が運転を開始しました。この発電所は出力120万kWという大規模な発電所で、当社が単独で開発・建設してきたものです。最新鋭の高効率ガス火力発電所であるため高い利用率が期待でき、また将来的にはCO₂排出削減の観点から水素利用の検討も進めていきます。



海外の発電事業におけるプロジェクト開発（立地地点の選定や発電所の仕様の決定、資金調達手段の選定、工程・収益性の見極めなど）や建設における工程管理・予算管理は、言葉の壁や商慣習の違いもあり非常に難易度が高い仕事ですが、それゆえ開発・建設を自身で行い運転開始までこぎつけることで高い開発者利益を期待できるほか、海外市場で活躍する人財の強化にもつながります。当社は2005年から米国の電力事業に参入していますが、はじめは既に運転している発電所の権益の一部買収からスタートし、その後複数地点の買収を進めることで米国におけるプレゼンスを高めながら発電所運営ノウハウを蓄積、カリフォルニア州のオレンジ・グローブ発電所（出力8万kW）において初めて自社でプロジェクトの新規開発を行い、2010年に運転を開始しました。ジャクソン火力発電所はこのような歴史の積み重ねの上に実現した、当社の米国事業

のここまでの集大成といえるプロジェクトです。

さらに、当社は事業ポートフォリオの最適化に取り組んでいます。具体的には、操業中の発電所の権益を売却して投資回収を早めるとともに、得られた資金を次のプロジェクト開発に充当するというサイクルを回すことで、収益性と持続性、資金効率を高める取り組みです。実際にどのプロジェクトの権益を売却するかは個別に判断していきませんが、ジャクソン火力発電所についてはこの考え方に基づき、権益の49%を売却することとしています。

バタン発電所

インドネシア 出力 200万kW 当社持分 34%

(写真提供:PT ビマセナ パワー インドネシア)



最後に今年8月、インドネシアのバタン発電所（セントラルジャワ石炭火力発電所）*が商業運転を開始しました。インドネシア国有電力会社（PLN社）に対し、25年間の長期売電契約（PPA）に基づき電力供給を行います。

本発電所は、発電燃料にインドネシア国産の亜瀝青炭を活用するとともに、環境負荷が少ない超々臨界圧（USC）技術を使った大型ボイラー2基を採用することで、同国の電力安定供給と環境負荷低減への貢献も目指しています。また、事業会社であるPT Bhimasena Power Indonesia (BPI) 社は、2012年から医療支援やインフラ整備、環境教育や起業支援・職業訓練など、地域社会が自立して発展を続けられる基盤づくりを目指してCSR活動を展開してきました。BPI社は優れた活動を行う企業として、インドネシア国内外でさまざまなCSRの賞を受賞しています。



Adiwiyata School Award 受賞の様子

*全機運転開始を機に現地で広く認知されている、発電所所在県名を取り入れた「バタン発電所」をコミュニケーション呼称として採用しました。

今後の海外事業

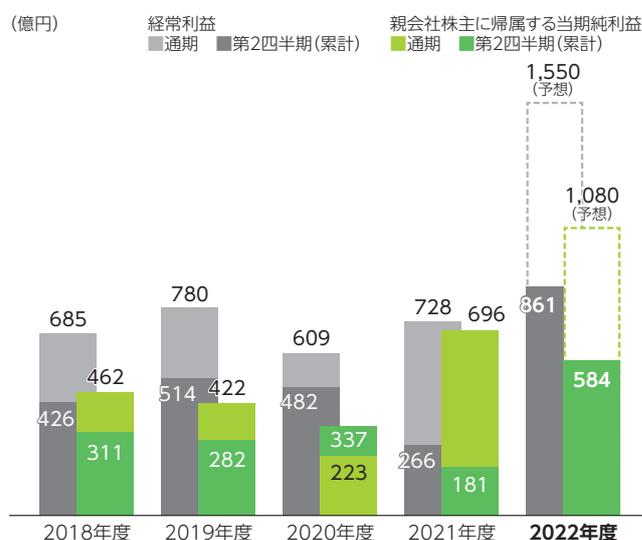
当社の中期経営計画では具体的なアクションとして「事業基盤の強化」を掲げていますが、この3つの発電所が運転開始したことにより、当社の事業基盤がより一層強化され、かつこうした開発を海外市場でやり遂げる本社・現場の人財集団の強化が図れたものと考えています。当社では現在、将来を見据えて再生可能エネルギーを含むさまざまなプロジェクトを検討していますが、こうしたプロジェクト開発力、推進力、ポートフォリオマネジメント力を最大限発揮し、更なる成長につなげていきたいと考えています。



■ 連結売上高(営業収益)



■ 連結経常利益／親会社株主に帰属する当期純利益



✓ 第2四半期決算のポイント

- 国内の電気事業、海外事業ともに販売電力量は微減となりましたが、資源価格上昇に伴う電力販売価格の上昇により増収となりました。さらに、石炭市況の上昇に伴い、豪州で炭鉱権益を保有する子会社の売上が増加したことなどから、売上高(営業収益)は前年同期比94.5%増加の8,397億円となりました。
- 利益面についても資源価格上昇が大きな増益要因となり、豪州の炭鉱権益保有子会社では販売価格の上昇が大きく利益貢献しました。なお、国内外の火力発電では、電力販売価格が上昇する一方で燃料費も上昇したため、資源価格上昇の利益への影響は限定的でした。また、国内電気事業での火力発電所の計画外停止の減少や再生可能エネルギーの販売価格上昇、海外事業での米国ジャクソン火力発電所の商業運転開始なども増益要因となり、経常利益は前年同期比223.5%増加の861億円、親会社株主に帰属する四半期純利益は、前年同期比221.2%増加の584億円となりました。

■ 2022年度通期業績予想について

2022年5月11日に公表した通期業績予想を修正しました。

- 売上高(営業収益)については、国内の電気事業及び海外事業での電力販売価格の上昇、石炭販売価格の上昇による豪州炭鉱権益保有子会社の増収を見込み、前回予想比25.4%増加の1兆7,940億円を見込んでいます。
- 利益面では、豪州炭鉱権益保有子会社の増益に加え、米国ジャクソン火力発電所の電力販売価格上昇に伴う増益を織り込み、経常利益は前回予想比55.0%増加の1,550億円、親会社株主に帰属する当期純利益は61.2%増加の1,080億円を見込んでいます。

	2021年度実績	2022年度前回予想	2022年度今回修正予想
売上高	10,846億円	14,310億円	17,940億円
営業利益	869億円	1,100億円	1,620億円
経常利益	728億円	1,000億円	1,550億円
親会社株主に帰属する当期純利益	696億円	670億円	1,080億円
1株あたり年間配当金	75円	80円	80円

大間原子力発電所レポート

今回のレポートでは、今年6月に新たに原子力事業本部長に就任した取締役副社長執行役員の萩原修より、大間原子力プロジェクトに対する考えをお伝えいたします。

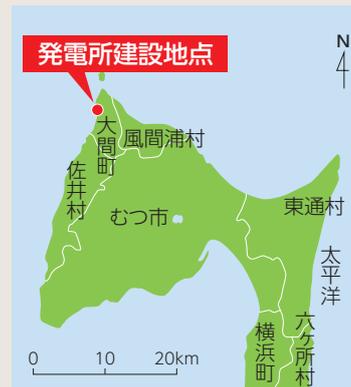
今年創立70周年を迎えた当社は、創業後の早い段階から世界中の原子力発電所の調査を行い、事業の検討を行ってきました。その過程では数多くの関係者の方々のご支援があり、その集大成が現在建設中の大間原子力発電所（フルMOX-ABWR）です。

当社にとって、原子力発電を事業のラインアップに入れることは、当社がJ-POWER “BLUE MISSION 2050”で掲げる2050年カーボンニュートラルの達成に重要であり、また将来の当社の事業基盤の拡大につなが

るものです。そのためには、何より「安全な設備」、「確実な運用」、「的確な人材確保」が必要となります。これらを備えた発電所を目指し、日々研鑽を積むことで、関係者の方々のご支援に應えらるとともに、企業理念にある「エネルギーの不断の提供」「持続可能な発展への貢献」を成し遂げたいと思っております。



取締役副社長執行役員
原子力事業本部長
はぎわら おさむ
萩原 修



発電所概要

建設地点	青森県下北郡大間町
出力	138.3万kW
原子炉型式	改良型沸騰水型軽水炉 (ABWR)
燃料	濃縮ウランおよびウラン・プルトニウム混合酸化物 (MOX)

新規会員募集中

J-POWER Shares更新情報

2020年11月にオープンした株主様限定会員組織「J-POWER Shares」はついに2周年を迎えました。専用ウェブサイトから、会員様限定イベントとオリジナルコンテンツをご紹介します。

第2回会員様限定ウェブイベント開催

10月26日、「鬼首（おにこうべ）地熱発電所バーチャル施設見学会-建設の軌跡-」を開催し、地熱発電所ができるまでの過程を写真や映像を交えながらご紹介しました。見逃してしまった会員様、これから入会される皆様は、イベントレポートでのオンデマンド配信でお楽しみいただけます。

70周年オリジナルムービー「EPOCH MAKER」本編ついに公開!

9月に予告編を公開した「EPOCH MAKER」の本編（フルバージョン）をJ-POWER Sharesサイト「Sharesチャンネル」で公開しました。これまで、そしてこれからの時代を拓く、当社の姿をぜひご覧ください。

J-POWER Sharesはこちらから



入会は随時受付中です! ぜひご登録ください。

●入会方法 <https://jpower-shares.jp/>

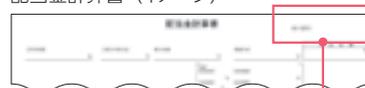
上記URLまたは右上の二次元バーコードから専用ウェブサイトへアクセスし、会員登録をお願いいたします。会員登録の際には株主番号を入力する必要がありますので、同封の配当金計算書で株主番号をご用意ください。

●お問合せ ご質問、ご不明な点は、下記までお問い合わせください。

J-POWER Shares 専用コールセンター((株)アイ・アール ジャパン内)

TEL: 0120-981-962(通話無料) 受付時間: 10:00~12:00、13:00~17:00(土・日・祝日を除く)

配当金計算書 (イメージ)



株主番号

株主様向け施設見学会のお知らせ

竹原火力発電所 (広島県)

新型コロナウイルス感染症対策として開催を控えておりました施設見学会を再開いたします。今回は、1年以上当社株式を継続保有されている株主様を対象として、2020年に新1号機が運転開始した竹原火力発電所をご案内いたします。



■ 行程(日帰り)

実施日

- ① 2023年2月15日(水)
- ② 2023年2月16日(木)
- ③ 2023年2月17日(金)

予定時間

13:00~17:30頃

※交通事情などにより解散時刻が前後する場合があります

集合・解散場所

JR三原駅周辺
(広島県三原市)

※発電所への自家用車などでの直接のご来場はお断りいたします

■ 募集要項

見学場所 竹原火力発電所(広島県竹原市)

参加費 無料(ただし、集合・解散場所までの往復交通費は各自のご負担をお願いいたします)

募集対象 1年以上継続^{*}して当社株式を保有され、2022年9月末時点で100株以上保有の株主様(小学生以上の同伴者1名可)

※株主名簿において2021年9月末以前から同一の株主番号で連続して記録のある株主様

募集定員 各日とも20名程度(応募者多数の場合、抽選とさせていただきます)

お申し込み 同封の返信用がきにてお申し込みください

お問合せ 電源開発株式会社 総務部 法務室 施設見学会担当

TEL: 03-3546-2211 (代表)

(受付時間 9:30~12:00、13:00~17:30 [土・日・祝日を除く])

WEB: https://www.jpower.co.jp/contact/kabushiki/form_kabushiki.html



締め切り **2022年12月14日(水) 必着**

当選者のみ1月上旬までに郵送でご連絡(落選の場合はご連絡は差し上げません)

ご注意 ●新型コロナウイルス感染症の動向によっては開催を中止する場合があります

●ご見学時は階段の昇降を必要とする場合があるほか、1時間程度お歩きいただく予定です

株主総会招集通知が電子化されます

- ☑ 会社法改正により、次回の株主総会から招集通知を原則インターネットでご覧いただくこととなります。
- ☑ ただし当社では、議案及び事業報告の主要な部分を抜粋して引き続き書面でお送りする予定です。
- ☑ 招集通知全体の書面送付を希望される株主様は「書面交付請求」手続きをお願いいたします。
- ☑ 詳しくは同封のご案内をご覧ください。



J-POWER Sharesはこちらから
<https://jpower-shares.jp/>



当社ウェブサイトはこちらから
<https://www.jpower.co.jp>



〒104-8165
東京都中央区銀座六丁目15番1号
TEL: 03-3546-2211 (代表)
<https://www.jpower.co.jp>



環境に配慮したFSC®認証紙と植物油インキを使用しています。

本株主通信は2022年10月31日時点の情報に基づいています。