



九電みらいエナジー
Kyuden Mirai Energy

TOP MESSAGE

自然の力で輝くみらいへ

当社は、再生可能エネルギーの普及拡大を図るため、100年以上に亘り九電グループで培ってきた再エネに関する技術やノウハウ、そしてフロンティアスピリットを受け継ぎ、2014年7月に設立しました。

近年、地球温暖化の進行に歯止めをかけるため、2050年までに二酸化炭素などの温室効果ガスの排出量を実質ゼロにする「カーボンニュートラル」を目指すことが世界的な潮流となっています。これに対して、九電グループでは、「電源の低・脱炭素化」と「電化の推進」により、2050年よりも早期のカーボンニュートラルを実現し、その先の「カーボンマイナス」の達成を目標に掲げています。



Photo courtesy of Vestas Wind Systems A/S



image





「電源の低・脱炭素化」の取組みの一つは、再エネの主力電源化です。そこで、再エネ事業を九電グループのコア事業として成長させるべく、当社は2024年4月以降、九州電力(株)の地熱・水力発電事業を段階的に承継し、事業基盤・運営体制を強化することで、この取組みを加速しています。主要な再エネ5電源(太陽光・風力・バイオマス・地熱・水力)を保有する強みを活かして、多様化するお客さまや社会のエネルギーニーズに積極的に対応しながら、再エネの新たな価値創造にも挑戦していきます。

再エネは、地域資源を有効活用することから始まります。このため、地域の皆さまのご理解とご協力が不可欠です。私たちは、今後も「自然の力で輝くみらいへ」という企業理念のもと、責任あるエネルギー事業者として、皆さまと共に持続可能な社会の実現に挑み続けます。2050年、私たちが目指すのは“みらいを拓く、世界有数のグリーンエネルギー企業”です。

2024年4月
九電みらいエナジー株式会社
代表取締役社長執行役員

水町 豊



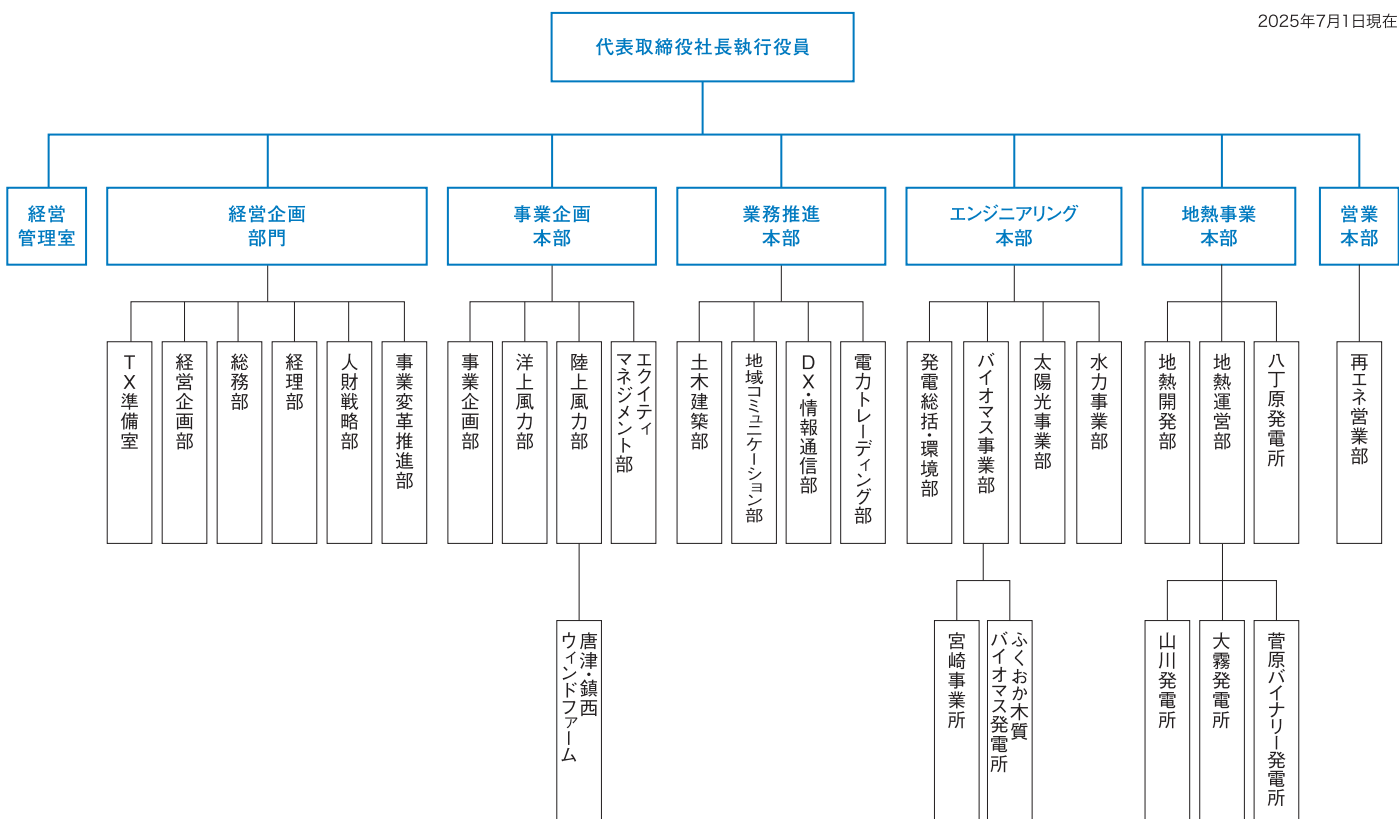
COMPANY PROFILE

会社概要

設立	2014年7月1日	事業エリア	日本国内全域および海外
資本金	154億6015万円(2025年4月8日変更)	株主	九州電力(株)100%
代表者	代表取締役社長執行役員 水町 豊(みずまち ゆたか)	従業員数	310名(2025年4月1日現在)
本社所在地	〒810-0022 福岡県福岡市中央区薬院3-2-23 KMGビル8階	代表電話番号	092-981-0981

ORGANIZATION CHART

組織図



SUBSIDIARY

子会社

長島ウインドヒル株式会社

串間ウインドヒル株式会社

下関バイオマスエネルギー合同会社

HISTORY

沿革

2009年 12月 日本で初めて太陽光オンサイト発電事業を行う(株)キューデン・エコソルの設立

2010年 12月 最初のオンサイト発電サービス案件の竣工

2013年 3月 最初の自社発電事業である「大村メガソーラー第1発電所」が運転開始

2014年 7月 **九電みらいエナジー(株)設立**

※(株)キューデン・エコソルを「九電みらいエナジー(株)」へ商号変更し、九州電力(株)の再エネ開発部門と西日本環境エネルギー(株)の再エネ関連事業を統合



大村メガソーラー第1発電所

長島ウインドヒル(株)、みやざきバイオマスリサイクル(株)、串間ウインドヒル(株)を子会社化
再エネ発電全般への事業拡大に伴い本社を小学館ビルへ移転

2015年 6月 自治体と民間企業が協働する日本初の地熱発電事業である「菅原バイナリー発電所」が運転開始

2016年 2月 小売電気事業登録の完了(登録番号:A0193)

2016年 4月 関東エリアにおける電力販売開始



菅原バイナリー発電所

2017年 2月 九州域外初となる自社発電事業「東広島メガソーラー発電所」が運転開始
港湾法改正後、日本初の大規模洋上風力発電所となる
「北九州市響灘洋上風力発電事業」の占用予定者に当社が主体となっているコンソーシアムが選定される

2017年 4月 **ひびきウインドエナジー(株)を設立**

2017年 12月 **下関バイオマスエナジー(同)を設立**

2018年 9月 自社において初の水力発電事業である「鴨猪水力発電所」が運転開始
※導入済の発電所が再エネ5電源(太陽光・風力・バイオマス・地熱・水力)揃う



鴨猪水力発電所

2019年 4月 RWE Renewables Japan(同)と
日本での着床式洋上風力発電事業に関する協力協定を締結

2020年 5月 自社において初の国産未利用材を燃料とする「ふくおか木質バイオマス発電所」が運転開始



ふくおか木質バイオマス発電所

2020年 10月 九州最大の陸上ウインドファーム「串間風力発電所」が運転開始
※「串間ウインドヒル(株)」にて運営

2021年 1月 長崎県五島市沖において日本で初めて大型潮流発電の実証運転に成功

2021年 5月 事業拡大に伴い本社を小学館ビルからKMGビルに移転

2023年 2月 九電グループの再エネ発電事業の統合を発表
(九州電力(株)の地熱発電事業、水力発電事業を当社へ統合することを決定)



串間風力発電所

2024年 4月 九州電力(株)の地熱発電事業を統合

2025年 4月 小売電気事業を九電ネクスト(株)へ承継

九電みらいエナジーの特長

九電グループの信頼と技術・ノウハウを活かし、 再エネの開発・運営・販売を行います。

九電グループは、100年以上前から地球環境にやさしい再エネの開発に取り組んできました。
再エネ5電源(太陽光・風力・バイオマス・地熱・水力)の開発から運営、販売までを
一貫体制で行い、発電設備の高効率・高稼働を実現します。



当社の強み

自然が持つ様々な力は地域の大切な資源。私たちは、この地域資源から
エネルギーという資産を生み出し、地域発展のお役に立つ再エネ事業者です。

安心と信頼

私たちは再エネ発電全般を開発・運営できる数少ない企業です。用地交渉や環境調査を行う部署も設置し、地域の皆さまと対話を重視したコミュニケーションを図り、皆さまの声を的確かつ迅速に事業活動へ反映します。

高い技術力

1890年代から再エネの開発に取り組んできた九電グループ。そこで培ってきた豊富な技術・ノウハウを活かし、安定した発電を維持する設備の高効率・高稼働を実現します。

高稼働運転の維持

適切な運転はもとより、運転状況の分析や点検等を実施し、設備稼働率向上に努めています。携帯やタブレット端末を活用した24時間体制での設備の監視等も行っていきます。

2050年ビジョン

2050年をターゲットにした新たな経営ビジョンで「ありたい姿」と「KGI」を策定しました。

ありたい姿 >>> 「みらいを拓く、世界有数のグリーンエネルギー企業になる。」

KGI >>>

従業員
エンゲージメント指数
**国内最高位
AAA獲得**



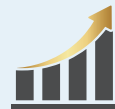
私たちが大事にしているのは「人」。一人ひとりが挑戦できる、成長を実感できる、そんな職場づくりに努め、エンゲージメントを国内最高にします。

九州を
カーボンマイナスエリアへ
**技術・モデルを
世界へ展開**



九州を日本初のカーボンマイナスエリアにし、日本・世界のカーボンニュートラル実現の主役となります。

利益(EBITDA)
1,500億円
以上



ありたい姿にあわせ、KGIを世界基準のEBITDAに設定。事業領域を段階的に拡大し、世界有数のグリーンエネルギー企業になります。

「再エネ3C」の取組み

「3本の矢」をモチーフにした「拡大・継続・調和」の英語の頭文字をとって「再エネ3C」と定義し、再エネ主力電源化に向けた取組みを行っています。

新規再エネ電源開発の積極的な取組みによる設備容量の更なる

拡大(kW)
||
Creation

保守点検ノウハウ等を活かした既存設備の延命やリプレースなどによる

継続(timeline)
||
Continuation

余剰電力の有効活用や再エネ価値の商品化など需要と供給の

調和(kWh)
||
Coordination

高稼働運転の取組み

発電設備の高稼働運転のため、適切な保守運営を行っています。

1 発電設備の運転監視及び保守点検

稼働率向上に向けた適切な発電設備の運転や分析、日常点検、定期点検の期間短縮

携帯端末やタブレット端末を活用し、24時間体制による発電設備の監視

発電設備の改善や経年劣化対策などの取組み



2 保全マニュアルによる確実な設備の運用

3 発電設備の運転・保守に関する人材育成と技術継承

トラブルなどを想定した対応訓練や勉強会の実施、若手社員へのOJT等



取組事例のご紹介

太陽光発電

レナトス相馬ソーラーパーク [福島県相馬市]



震災復興のシンボルに

東日本大震災の津波により甚大な被害を受けた集落跡地と農作が困難になった約70万㎡の土地を有効活用しています。

保守・メンテナンス業務の委託において地元雇用を創出するなどの地域貢献策を行っています。

当社においては、事業パートナーとの提携による初の発電事業であり、開発・運営に関わる業務のサポートを行っています。

設備容量 / 43,500kW
 運転開始 / 2017年6月
 事業会社 / (同)レナトス相馬ソーラーパーク
 ※当社10%出資

樹谷発電所 [台湾台南市]

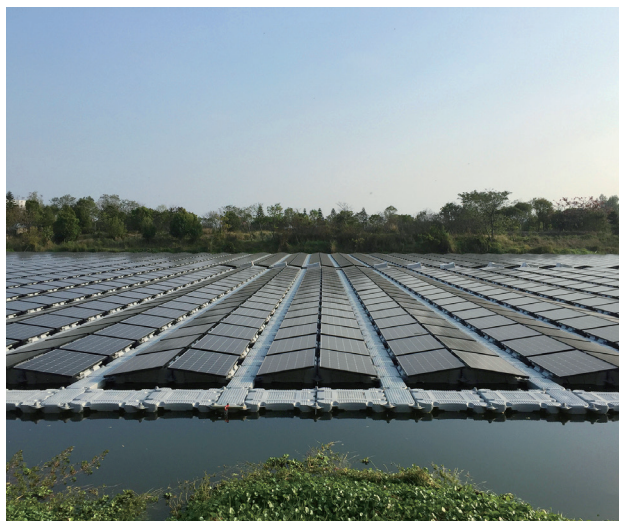
台湾における水上メガソーラー

当社における初の海外プロジェクトです。

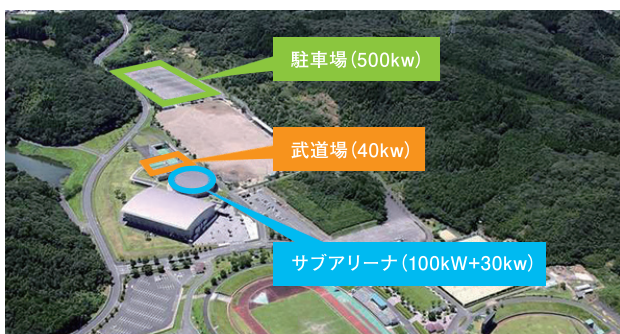
台南市所有の調整池に浮かべた太陽光パネルにより発電しています。水上に設置することにより、冷却効果が得られ、地上置き型・屋根置き型と比べ、「高い発電量」が期待できます。

また、太陽光パネルが水面を覆うことで、「貯水の蒸発量の軽減」「藻類の異常発生」を防ぐなどのメリットもあります。

設備容量 / 5,130kW (第1:4,000kW 第2:1,130kW)
 運転開始 / 第1:2018年12月 第2:2018年4月
 事業会社 / 第1: AIBISHI ENERGY CO., LTD. (愛弼士能源有限公司)
 第2: CHAOHUI ENERGY CO., LTD. (昭暉能源股份有限公司)
 ※当社10%出資



薩摩川内市総合運動公園 [鹿児島県薩摩川内市]



日本初のレジリエンス強化太陽光発電

2012年に薩摩川内市から公募された「非常時に避難所となる市内総合運動公園の再生可能エネルギー等を用いた防災機能強化」に対し、通常時は九州電力(株)へ売電・災害時は発電量の一部を避難所へ供給する当社(当時(株)キューデン・エコソル)の提案が採用されました。

本事例では、FIT制度に加えて当社オンサイト発電サービスを活用することで市の初期費用負担を無くすとともに、設計・工事・運用を当社が行うことで、安定した運営を実現しています。



取組事例のご紹介

陸上風力発電

唐津・鎮西ウィンドファーム [佐賀県唐津市]



佐賀県内最大規模となる大型陸上風力発電

佐賀県唐津市の東松浦半島に、発電出力3,400kWの風車を8基設置しており、当社として3箇所目(子会社含む)、県内最大規模となる陸上風力発電所です。(※運転開始時点)

全高133.5m、ブレード(翼)の長さは53mもあり、1基あたりの発電規模は九電グループ最大です。

持続可能な地域社会の実現に向けて、二酸化炭素を排出しない環境に優しいクリーンなエネルギーを地域の皆さまにしっかりと届けています。

また、農山漁村再エネ法に基づく「地域農業活性化基金」を通じて、地域農業の保全及び地域の将来を見据えた農業活動の支援にも取り組んでいます。

設備容量 / 27,200kW(3,400kW×8基)

運転開始 / 2021年11月

串間風力発電所 [宮崎県串間市]

九州最大の陸上ウィンドファーム

海拔約200mの稜線に、発電出力2,850kWの風車を23基設置した九州最大規模の陸上風力発電所です。

全高136.5m、ブレードの長さは50.2mもあり、その壮大さには誰もが圧倒され、観光資源のひとつとしても地域活性化への貢献が期待できます。

また、子ども達の“環境を考える一歩”になればと、串間市教育委員会にご協力いただき、市内の小学校の子ども達に全23基分の愛称を募集。個性豊かな愛称が集まり、一基ずつネームプレートで紹介しています。



設備容量 / 68,400kW(2,850kW×23基)

運転開始 / 2020年10月

事業会社 / 串間ウインドヒル(株) ※当社51%出資



取組事例のご紹介

地熱発電

大岳発電所 [大分県玖珠郡九重町]



設備容量 / 更新前: 12,500kW 更新後: 14,500kW
運転開始 / 1967年8月 (2020年10月設備更新)

日本初の事業用地熱発電

1967年、日本初の事業用地熱発電所として誕生しました。日本の地熱発電所は、今でこそ九州や東北地方に多く点在していますが、大岳発電所が日本の地熱発電の道を切り拓いたと言えます。

営業運転開始から約50年の間、安定した運転を続けてきましたが、発電設備の老朽化により、2020年に地上の発電設備を全面更新しました。

なお、これまで地下の地熱資源を適切に管理していたことで、地熱資源の力は依然として衰えていなかったことから、地下設備(生産井、還元井)はそのまま活用しています。地下から取り出す蒸気や熱水の量は変わりませんが、熱水を減圧して更に蒸気を取り出す「ダブルフラッシュ方式」の採用により、従来の発電出力から2,000kW増加させ、地熱資源の更なる有効活用を図っています。

また、更新工事は、既設の発電所を運転しながら、隣接地に新たな設備を建設するビルド&スクラップ方式を採用し、発電停止期間の短縮を図りました。

八丁原発電所 [大分県玖珠郡九重町]

日本最大の地熱発電

1977年完成の1号機・1990年完成の2号機を合わせて、発電出力11万kWを誇る日本最大の地熱発電所です。

日本初の事業用地熱発電である大岳発電所のノウハウを活用し、九州では、大岳発電所について2番目、全国では5番目に完成しました。

地熱発電は、地下から取り出した高温・高圧の蒸気と熱水を分離させ、分離した蒸気だけを使って発電する「シングルフラッシュ方式」が一般的ですが、八丁原発電所では、分離した熱水から更に蒸気を取り出して発電する「ダブルフラッシュ方式」を世界で初めて採用していることも、大きな特徴の一つです。これより、シングルフラッシュ方式より発電効率が約20%向上しています。

年間の発電電力量は約8億7,000万kWhで、これは約20万kℓの石油が節約できる量に相当し、地球温暖化防止に貢献しています。



設備容量 / 110,000kW(1号機: 55,000kW 2号機: 55,000kW)
運転開始 / 1号機: 1977年6月 2号機: 1990年6月

山川発電所 [鹿児島県指宿市]

異なる2種類の発電方式を組み合わせ 地熱資源を有効活用

山川発電所は、1995年に営業運転を開始した日本最南端の地熱発電所。

海岸に近い田畑に囲まれた海拔43mという低地に位置しており、山間地に多い国内の地熱発電所の中では特色のある発電所となっています。また、事業用の地熱発電として九州では、大岳発電所、八丁原発電所について3番目、全国では7番目に完成しました。

2018年には新技術を取り入れ、山川発電所構内に国内最大級となるバイナリー方式の山川バイナリー発電所を建設。

これにより、山川発電所の発電方式では利用できずに地下に戻っていた地熱資源の有効活用が実現*しました。このように、異なる2種類の発電方式を組み合わせ、地熱資源を無駄にせず効率的に電力を生み出しています。



※山川バイナリー発電所は、高温かつ腐食成分を高濃度に含む還元熱水に対する腐食対策やスケール付着対策などの技術課題を解決し、今後の地熱発電の導入拡大が期待できる取組みである点が高く評価され 2019 年度新エネ大賞「新エネルギー財団会長賞」を受賞

設備容量 / 34,990kW (山川発電所: 30,000kW 山川バイナリー発電所: 4,990kW)
運転開始 / 山川発電所: 1995年3月 山川バイナリー発電所: 2018年2月

菅原バイナリー発電所 [大分県玖珠郡九重町]



自治体と協働した日本初の地熱発電

日本初の5,000kW級の地熱バイナリー発電所であり、地元自治体の九重町と当社が協働して行う地熱発電事業です。

九重町が所有する地熱井から蒸気・熱水の提供を受け、当社が発電します。

発電した電気は当社が九州電力(株)へ売電し、売電で得た収入から九重町に熱使用料をお支払いすることで、当社も九重町も安定した収入を得ながら、純国産エネルギーの有効活用に貢献しています。

また、九重町のご協力を得ながら温泉モニタリングの実施や地元への説明を行うなど、地域との共生にも取り組んでいます。

設備容量 / 5,000kW
運転開始 / 2015年6月



取組事例のご紹介

バイオマス発電

ふくおか木質バイオマス発電所 [福岡県朝倉郡筑前町]



地域の未利用資源(国産材100%)を利用

間伐材など国内で発生する未利用木材を、燃料として有効活用する木質バイオマス発電事業です。林業関係者などで組織する「ふくおか木質バイオマス木材安定供給協議会」が木材を供給、中山ホールディングス(株)と当社の共同出資会社「グリーンパークN&M(株)」が発電所構内にて木質チップを製造、当社が発電所の運営を行います。

これまで利用されてこなかった木材を発電用に利用することで、地域の林業活性化に貢献するとともに、林地残材の減少による防災効果、更には地域経済への貢献も想定されるなど、福岡県初の国内材専焼の木質バイオマス発電所として、地域と共に歩んでいます。

設備容量/5,700kW 運転開始/2020年5月

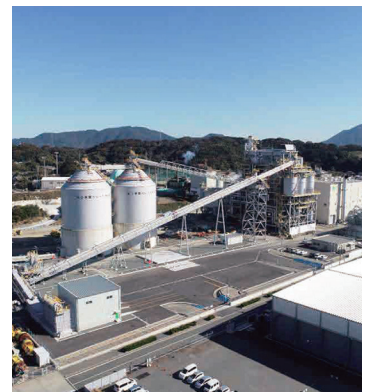
下関バイオマス発電所 [山口県下関市]

九電グループ3社が開発・運営を一貫実施する 国内最大級のバイオマス発電

当社が発電所の運営全般、西日本プラント工業(株)が設備の建設・保守、九電産業(株)が運転を担当するなど、九電グループが初めて調査・建設、運転・管理までを一貫して手掛ける大型バイオマス発電事業です。

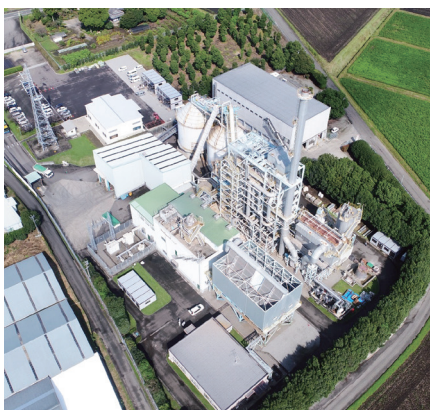
また、木質バイオマス専焼としては国内最大級で、九電グループ単独としては九州域外最大の発電所となります。(※運転開始時点)

年間を通じてベトナムやカナダから発電所の主燃料である木質ペレットを積載した燃料輸送船が下関港に入港するため、港湾の有効利用をはじめ、荷役・陸上運搬作業を地元企業に委託することで地元の雇用創出、経済活性化に貢献しています。



設備容量/74,980kW 運転開始/2022年2月 事業会社/下関バイオマスエナジー(同) ※当社85%出資

みやざきバイオマスリサイクル発電所 [宮崎県児湯郡川南町]



地域の課題解決、日本最大の鶏ふん発電

宮崎県内の養鶏農家やブロイラー会社と協働し、鶏ふんを燃料として有効活用するバイオマス発電事業です。

宮崎県は全国で一、二を争うブロイラー生産地域ですが、鶏ふんの野積みなどの不適切な処理により、悪臭、地下水汚染等の環境問題が顕在化していました。

当時、鶏ふん利用は肥料が中心であり、バイオマス発電の燃料として利用することは一般的でなく、地域課題の解決に発電という方法で付加価値を付けるアイデアは画期的でした。現在も、年間約13.2万t(400t/日)の鶏ふんをボイラーで直接燃焼して発電し、約90%という高い稼働率を維持しています。

発電後の焼却灰は肥料として利用し、土壌の改善にも貢献しています。

設備容量/11,350kW 運転開始/2005年5月 事業会社/みやざきバイオマスリサイクル(株) ※当社42%出資



取組事例のご紹介

水力発電

かも しし

鴨猪水力発電所 [熊本県上益城郡山都町]



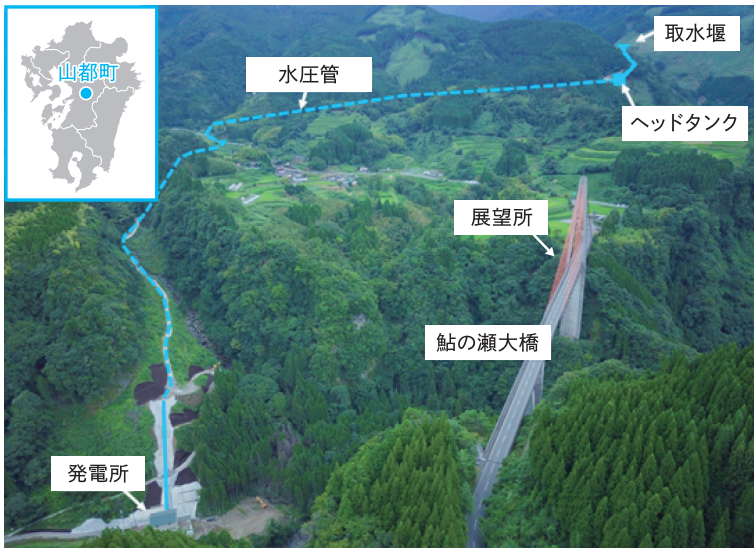
設備容量 / 1,990kW
運転開始 / 2018年9月

地域のかんがい用水路と未利用落差を有効活用

山都町菅地域を流れる鴨猪川から取水するかんがい用水路の一部と未利用落差約270mで山都町の豊富な水資源を有効活用する水力発電事業です。

使用水量は小規模ですが、高落差により高い発電出力を生みだします。県立自然公園内に位置することから、水圧管路の大部分を道路に埋設し、周辺環境に配慮しています。

本発電所の運転開始により、再エネ5電源(子会社含む)全ての運営を行うこととなりました。



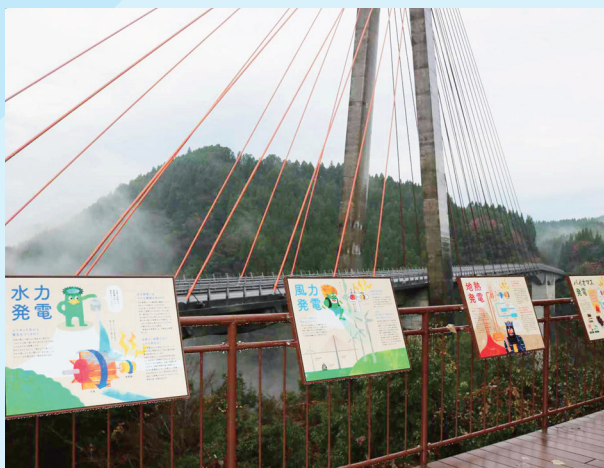
発電所の全景



取水堰



ヘッドタンク



展望所

環境教育・観光資源化事業の一環として、一般財団法人新エネルギー財団の補助金「経済産業省：水力発電の導入促進のための事業費補助金(地域理解促進等関連事業)」を活用し、地元の観光名所である鮎の瀬大橋の近傍に展望所を設置しました。

(※2018年11月完成。)

展望所には、再エネへの理解促進、地元の農業体験と併せた環境教育の場として地域の活性化に貢献することを目的に、地元の紹介のほか、鴨猪水力発電所をはじめとする様々な再エネについて説明したパネル、水車や水圧管の現物などを展示しています。



取組事例のご紹介

洋上風力発電

北九州響灘洋上ウインドファーム [福岡県北九州市]

港湾改正後、日本初となる大規模洋上風力発電プロジェクト



写真提供: ひびきウインドエナジー(株) / 北九州市

現在、電源開発(株)、北拓(株)、西部ガス(株)、(株)九電工とコンソーシアムを組み、北九州市若松区沖の響灘において、南北1~10km、東西11kmの海域に設備容量9,600kWの大型風車を25基設置する最大出力22万kWの洋上風力発電プロジェクトを進めています。

2016年、港湾法改正後の第一号案件となる北九州市の公募で、2017年2月に占用予定者として選定され、2017年4月に事業主体となる特別目的会社「ひびきウインドエナジー(株)」を設立。

2017年度より風況観測や海域調査、環境影響評価などを実施し、その結果を基に詳細設計や工事の実施方法など、事業計画の具体化を進め、ウインドファーム認証をはじめとする各種審査・申請手続きを行い、2023年3月に建設工事を開始しました。

2025年度に順次運転を開始する予定で、完成時点では国内最大の洋上風力発電所となります。



Photo courtesy of Vestas Wind Systems A/S

設備容量 / 220,000kW
運転開始 / 2025年度(予定)
事業会社 / ひびきウインドエナジー(株) ※当社30%出資

Floating Wind Joint Industry Project (JIP) に日本企業として初めて参加

イギリスのCarbon Trust が主催するFloating Wind Joint Industry Project (JIP) に日本企業として初めて参加し、欧州の主要な発電事業者などととも浮体式洋上風力発電事業の大規模な商用化に向けた技術的・コスト的課題解決に向けて検討を進めています。



[Floating Wind Joint Industry Project (JIP) の構成団体]



取組事例のご紹介

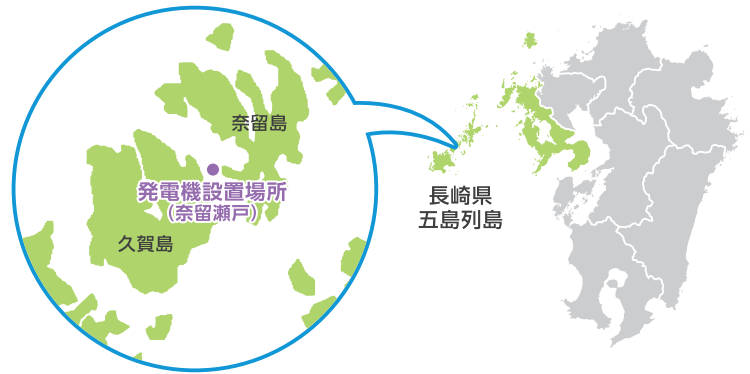
潮流発電

環境省 潮流発電による地域の脱炭素化モデル構築事業

四方を海に囲まれた日本では、潮流や波力、海流等から得られる海洋エネルギーのポテンシャルが非常に大きく、中でも潮の満ち引きの力を利用した潮流発電に注目が集まっています。この潮流発電は、主に欧州で実証実験が重ねられ、一部は商用段階に入っています。

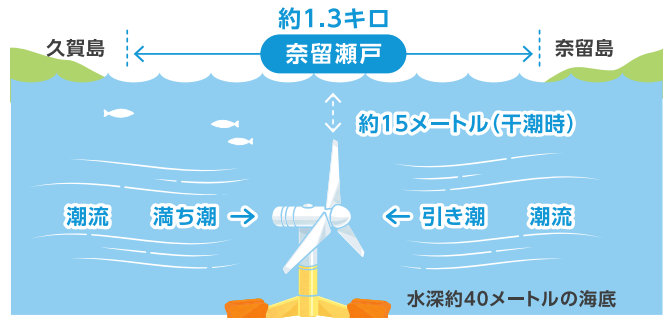
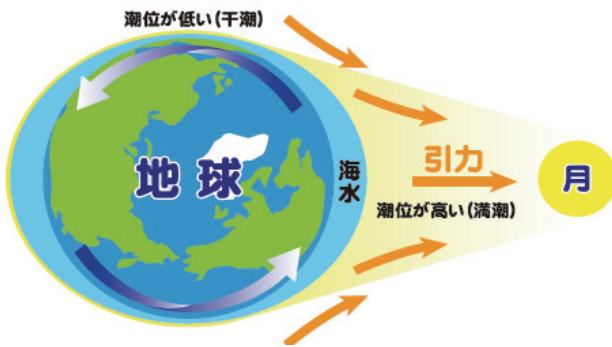
日本には海峡を中心に多くの潮流発電の適地が存在しています。これを受け、環境省は潮流発電の商用化に向けた実証事業に取り組んでおり、特に離島を含む地域での脱炭素化の促進や温室効果ガスの排出削減を目指しています。

当社は、長崎県五島市沖(奈留島と久賀島の間)を対象とした潮流発電実証事業を実施することで、技術の実用化を進め、商用化に向けたビジネスモデルを構築します。この取り組みにより、離島を含む地域の脱炭素化を一層加速させることを目指しています。



発電の仕組み

- ▶ 潮の満ち引きによって生じる海水の流れ(運動エネルギー)を電気に変換
- ▶ そのもととなるのは、月や太陽の引力によって生じる海面の上昇・下降現象(起潮力)によるもの



海水の流れの向きに発電機を合わせて発電

実証事業の概要

MW級潮流発電機を電力系統に連系(国内初)

約241万kWh/年(利用率:25%で想定)
[一般家庭約800世帯分相当]

国内の環境や技術基準に
適合した技術を確立

商用化に向けた
ビジネスモデルの構築

潮流発電の商用化に向けた見通しを得る

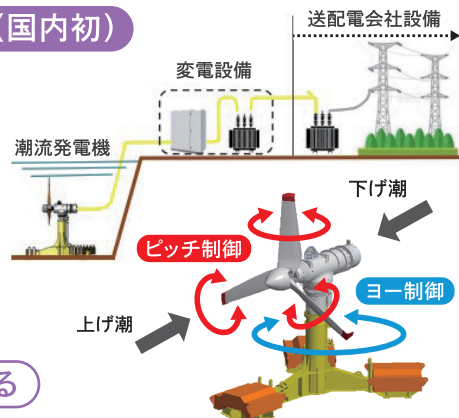
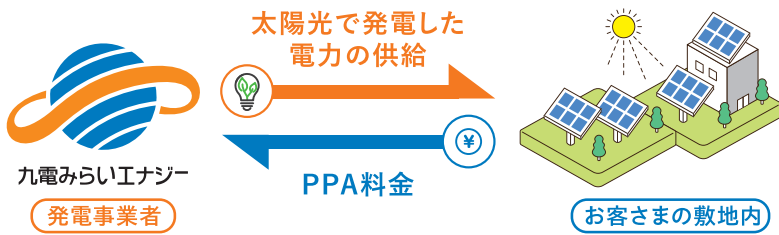


表 潮流発電機の設備諸元

項目	主な仕様
定格出力	1,100kW
定格流速	2.7m/s
ロータ径	18.4m
全高	23.0m
定格回転数	14rpm

オンサイトPPAとは



オンサイトPPAとは、お客さま（電気を使用する企業）が所有する建物（工場など）の屋根や敷地に、当社が太陽光発電システムを設置・所有し、電力を供給するサービスです。太陽光発電設備の運用・メンテナンスは当社が行い、お客さまは太陽光発電設備で発電した電気を利用し、使用量に応じた料金をお支払いいただきます。

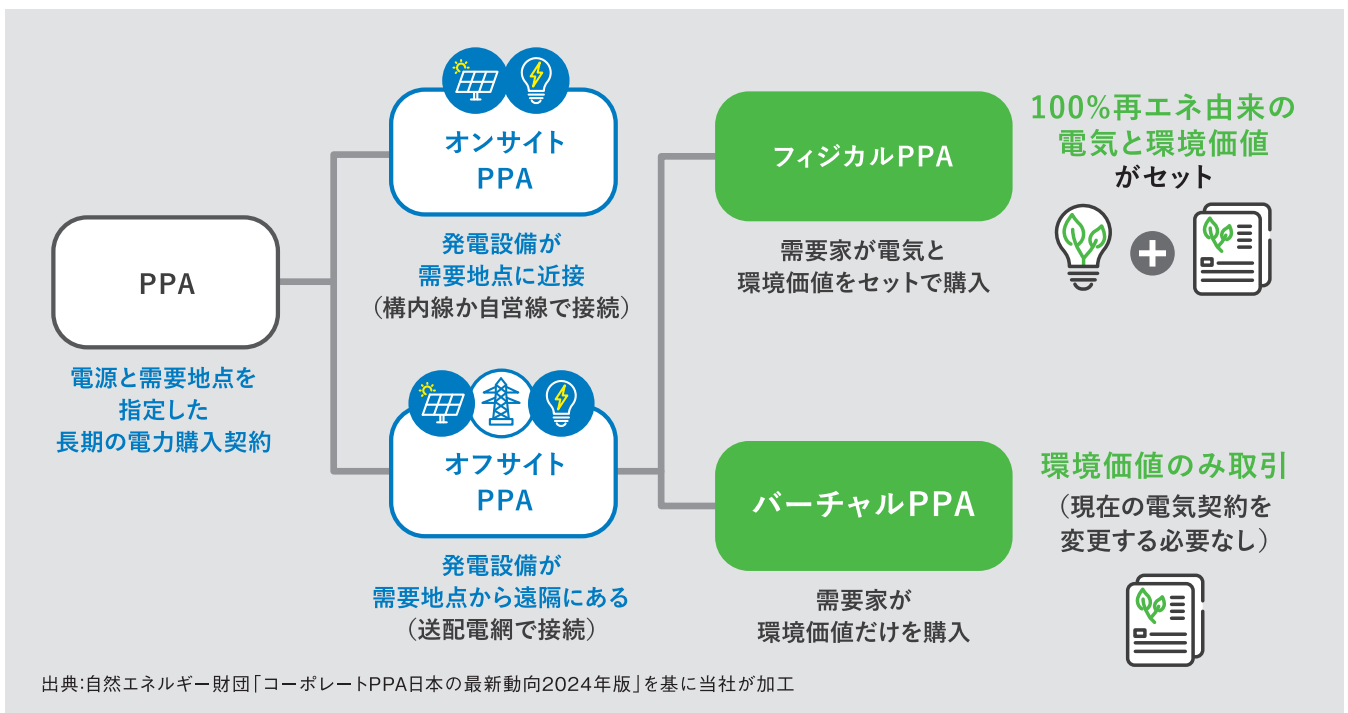
主なメリット

- ☑ 初期投資が不要
- ☑ 運用・メンテナンスの手間や費用がかからない
- ☑ 電気料金を削減できる可能性がある
- ☑ 長期的に安定した価格で再エネ電気を調達可能
- ☑ 契約条件によっては、契約期間終了後、設備の無償譲渡が可能
- ☑ 再エネ導入をPRできる
- ☑ 屋根への設置であれば、遮熱効果による空調負荷軽減にも期待

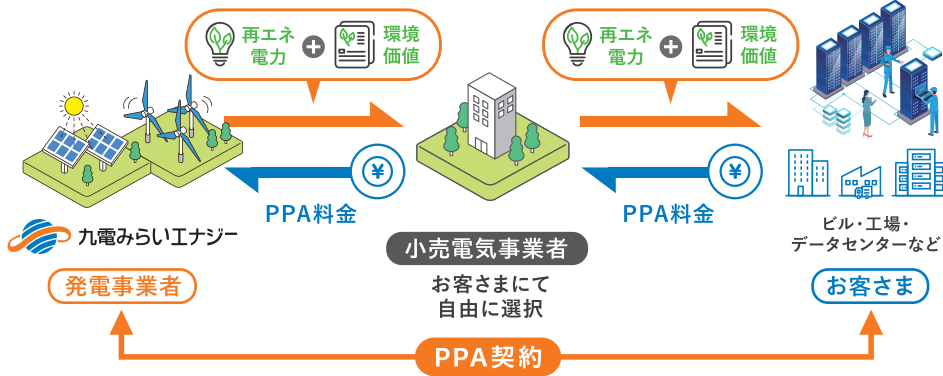
PPAとは

PPA (Power Purchase Agreement) とは、企業や自治体などのお客さま（需要家）が発電事業者から再エネ電気を長期に亘り購入する契約のことで、

- 脱炭素に取り組んでいる需要家の皆さまにとって、再エネを長期安定的に確保できる有力な手段の一つです。
- PPAには、再エネ発電設備の設置場所によって「オンサイトPPA」と「オフサイトPPA」があり、オフサイトPPAは更に環境価値がセットになった再エネ電気を直接取引する「フィジカルPPA」と環境価値のみを取引する「バーチャルPPA」に分けられます。



オフサイトPPA(フィジカル)とは

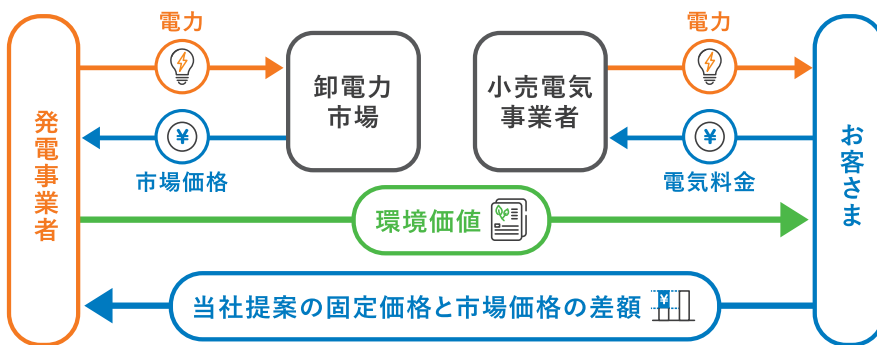


オフサイトPPA(フィジカル)とは、お客さま(電気を使用する企業)の敷地外に、当社が再エネ発電設備を設置・所有し、送配電網を經由して電力を供給するサービスです。再エネ発電設備の運用・メンテナンスは当社が行い、お客さまは再エネ発電設備で発電した電気を利用し、使用量に応じた料金をお支払いいただきます。

主なメリット

- ☑ 初期投資が不要
- ☑ 運用・メンテナンスの手間や費用がかからない
- ☑ 自社の敷地内に再エネ発電設備を設置できないお客さまも再エネを導入できる
- ☑ 敷地面積などの制約を受けないので、オンサイトPPAに比べてより多くの再エネ導入が可能
- ☑ 長期的に安定した価格で再エネ電気を調達可能
- ☑ 既設電源であれば、開発期間を必要とせず、再エネ電気を即調達可能
- ☑ 再エネ導入をPRできる
- ☑ 複数の需要地点に送電可能

オフサイトPPA(バーチャル)とは



オフサイトPPA(バーチャル)とは、お客さま(電気を使用する企業)の敷地外に、当社が再エネ発電設備を設置・所有し、環境価値だけを提供するサービスです(電力は卸電力市場に売却)。発電事業者の収益が一定になるよう、環境価値は当社提案の固定価格と市場価格との差額で決済します。

出典:自然エネルギー財団「コーポレートPPA日本の最新動向2024年版」を基に当社が加工

主なメリット

- ☑ 初期投資が不要
- ☑ 運用・メンテナンスの手間や費用がかからない
- ☑ 自社の敷地内に再エネ発電設備を設置できないお客さまも再エネを導入できる
- ☑ 現在の電気契約を変更する必要がない
- ☑ 長期的に安定した価格で再エネを確保できる
- ☑ 日々の電力需要の変動に関係なく、月間や年間に使用した電力量に対して環境価値を配分できる



非化石証書とは

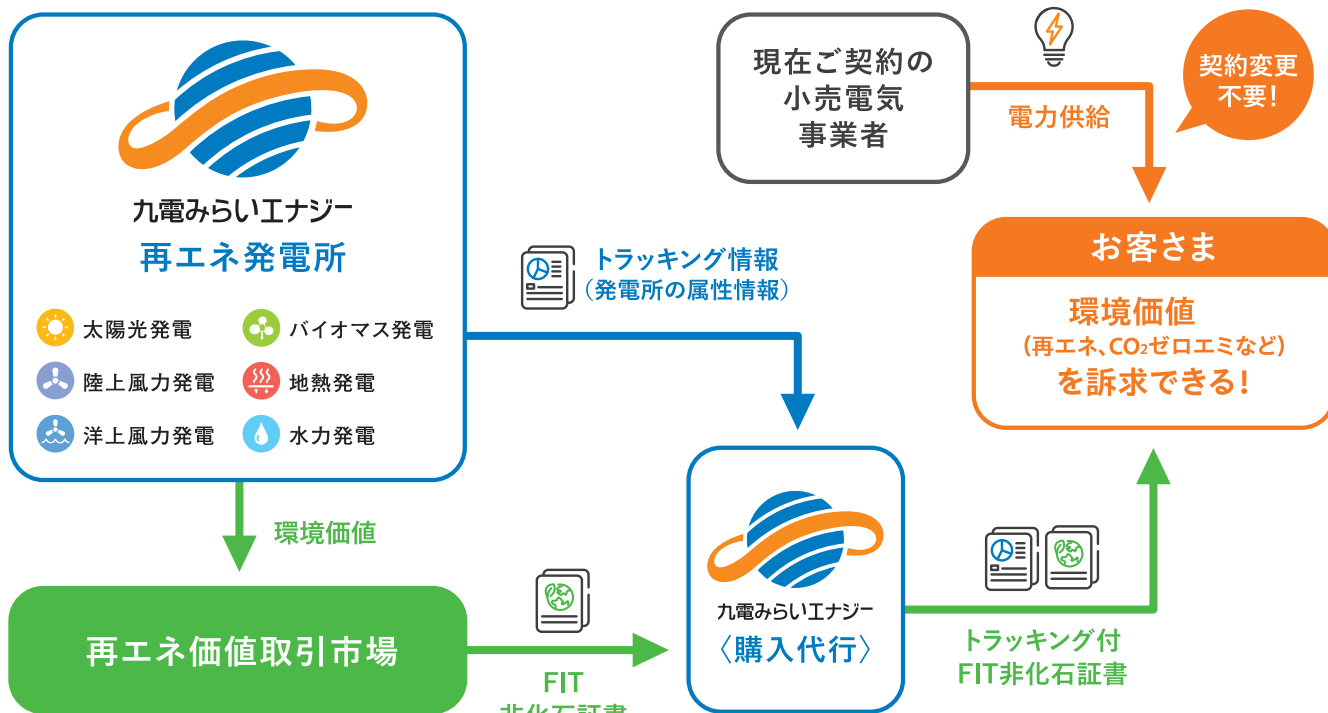


「証書」の形で
見える化され、
取引が可能

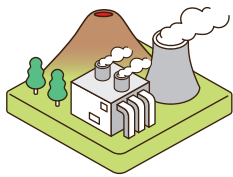
再エネなどの非化石電源で発電された電力が持つ環境価値を証書化したものです。

概要

- ▶ 「**トラッキング付FIT非化石証書**」を当社が調達し、ご提供します。
- ▶ お客さまが使用する電気と同量の証書を使用することで、
「再エネ」(再エネ以外を利用した電気との組合せの場合は実質再エネ)、
「CO₂ゼロエミッション」(化石燃料を利用した電気との組合せの場合は実質CO₂ゼロエミッション)の**環境価値を有する電気であると開示**することができます。
RE100に適合可能な非化石証書もお選びいただけます。
- ▶ **当社が手掛ける再エネ電源の属性情報が付与(トラッキング)**されていますので、
「●●発電所の環境価値を使っている」と公表することができます。
- ▶ **購入量・価格は、お客さまと協議のうえ**決定します。



当社保有の再エネ電源を活用した電力卸取引



再エネの安定電源である
地熱電力の取引を行っています！

電力卸取引とは、発電事業者と小売電気事業者間で行われる電力の売買取引です。当社では協議による相対取引を行っています。

当社地熱電力卸の特徴

1 再エネ

- 再エネ由来の電気^①でCO₂排出量ゼロ(非FIT非化石証書付き電気)
- 証書調達(実質再エネ)では不満足な需要家さま向けに差別化

2 昼夜出力安定

- 天候によらず発電出力が一定
- 夜間を含む24時間365日一定出力(ベース供給)

3 地熱や産地の表示

- 買い手が地熱電源であることや産地を公表できる
- 九州エリアでは地産地消となる

再エネ電気と環境価値がセット



対象電源



八丁原発電所[大分] 110,000kW
運転開始時期/1号機1977年
2号機1990年



滝上発電所[大分] 27,500kW
運転開始時期/1996年



山川発電所[鹿児島] 30,000kW
運転開始時期/1995年



大霧発電所[鹿児島] 30,000kW
運転開始時期/1996年

卸標準メニュー (2025年4月時点)

「A・B」の2メニューで販売します。

販売商品	A 非FIT非化石証書付き地熱電力 または B 電力(主に地熱)
供給発電所	八丁原、滝上、山川、大霧
受給期間	お客さま希望(最小単位:1ヶ月)
受給パターン	全日24時間(全日ベース供給)
契約電力	お客さま希望(最小単位:0.1MW)
受渡エリア	九州エリア(九州バランシンググループ渡し)

通告変更	なし	
料金	料金体系	1部料金(円/kWh)
	分断値差負担	九州バランシンググループ渡しのため発生しない
	単価	当社より提示後、お客さまとの協議により決定
	発電側課金	0.32円/kWh(税抜)
燃料費調整	なし	

相対協議での販売

- 卸標準メニューによる販売の他に「複数年もの」「夏季・冬季の単月商品」「他の受渡エリア」など柔軟に協議いたします。
- 非FIT非化石証書のみの販売も可能です。



〈本社〉〒810-0022 福岡県福岡市中央区薬院3-2-23 KMGビル8階
[代表電話]092-981-0981(受付時間 平日9時～17時)



九電みらいエナジーの
最新情報を発信しています!



Power Plant Information

導入実績

1,018_{MW}

☀️ 太陽光発電	15地点	※161 _{MW}
🌬️ 陸上風力発電	3地点	142 _{MW}
🌿 バイオマス発電	10地点	489 _{MW}
🔥 地熱発電	8地点	224 _{MW}
💧 水力発電	1地点	2 _{MW}

※オンサイト発電、PPA事業含む

[2025年3月現在]

今後の導入予定

286_{MW}

🌊 洋上風力発電	1地点	220 _{MW}
🌿 バイオマス発電	2地点	61 _{MW}
🔥 地熱発電	1地点	5 _{MW}

[2025年3月現在]

総発電容量 1,304_{MW}

発電所一覧 (実績+建設中+計画)

	所在地	操業開始	設備容量
☀️ 太陽光発電			
大牟田メガソーラー発電所	福岡県	2010年11月	1,990kW
大村メガソーラー第1~4発電所	長崎県	2013年3月~	17,480kW
菊池メガソーラー発電所	熊本県	2014年3月	1,990kW
佐世保メガソーラー発電所	長崎県	2014年3月	10,000kW
綾メガソーラー発電所	宮崎県	2014年4月	1,000kW
宗像メガソーラー発電所	福岡県	2014年5月	1,603kW
松浦メガソーラー発電所	長崎県	2014年6月	1,500kW
井手浦浄水場メガソーラー発電所	福岡県	2014年8月	1,990kW
伊万里ソーラー第1~2発電所	佐賀県	2015年3月	1,040kW
苅田メガソーラー発電所	福岡県	2015年8月	1,000kW
宮若メガソーラー発電所	福岡県	2015年10月	1,000kW
東広島メガソーラー発電所	広島県	2017年2月	1,000kW
◇レナトス相馬ソーラーパーク	福島県	2017年6月	43,500kW
◇樹谷第1~2発電所	台湾	2018年4月~	5,130kW
◇宮リバー度会ソーラーパーク	三重県	2023年5月	59,900kW

🌬️ 陸上風力発電			
◎長島風力発電所	鹿児島県	2008年10月	50,400kW
◎串間風力発電所	宮崎県	2020年10月	64,800kW
唐津・鎮西ウィンドファーム	佐賀県	2021年11月	27,200kW

🌊 洋上風力発電			
◇北九州響灘洋上ウインドファーム	福岡県	2025年度予定	220,000kW

🌿 バイオマス発電			
◇みやざきバイオマスリサイクル発電所	宮崎県	2005年5月	11,350kW
◇セツ島バイオマス発電所	鹿児島県	2019年5月	49,000kW
◇豊前バイオマス発電所	福岡県	2020年1月	74,950kW
ふくおか木質バイオマス発電所	福岡県	2020年5月	5,700kW
◇苅田バイオマス発電所	福岡県	2021年6月	74,950kW
◇中城バイオマス発電所	沖縄県	2021年7月	49,000kW
◇大分バイオマス発電所	大分県	2021年7月	22,000kW
◎下関バイオマス発電所	山口県	2022年2月	74,980kW
◇石狩新港バイオマス発電所	北海道	2023年3月	51,500kW
◇広畑バイオマス発電所	兵庫県	2023年12月	74,900kW
◇田原グリーンバイオマス発電所	愛知県	2025年度予定	50,000kW
◇みやざきバイオマスリサイクル第2発電所	宮崎県	2026年4月予定	11,350kW

🔥 地熱発電			
大岳発電所	大分県	1967年8月	14,500kW
八丁原発電所	大分県	1977年6月	110,000kW
山川発電所	鹿児島県	1995年3月	30,000kW
大霧発電所	鹿児島県	1996年3月	30,000kW
滝上発電所	大分県	1996年11月	27,500kW
八丁原バイナリー発電所	大分県	2006年4月	2,000kW
菅原バイナリー発電所	大分県	2015年6月	5,000kW
山川バイナリー発電所	鹿児島県	2018年2月	4,990kW
◇霧島鳥帽子岳バイナリー発電所	鹿児島県	2026年度予定	4,990kW

💧 水力発電			
鴨猪水力発電所	熊本県	2018年9月	1,990kW

◎子会社による発電事業

◇事業パートナーとの提携による発電事業



下関バイオマス発電所
74,980kW (2022年2月運転開始)
国内最大級の木質バイオマス発電所



八丁原発電所
110,000kW (1977年6月運転開始)
日本最大の地熱発電所



レナトス相馬ソーラーパーク
43,500kW (2017年6月運転開始)
災害被害の土地を有効活用



かもしじ
鴨猪水力発電所
1,990kW (2018年9月運転開始)
地域のかんがい用水路と未利用落差を有効活用

北九州響灘洋上ウインドファーム
220,000kW (2025年度予定)



ふくおか木質バイオマス発電所
5,700kW (2020年5月運転開始)
燃料に国産材100%を利用



みやざきバイオマスリサイクル発電所
11,350kW (2005年5月運転開始)
燃料に家畜排泄物(鶏ふん)を使用



串間風力発電所
64,800kW (2020年10月運転開始)
風車(2,850kW)23基設置



すぐ
樹谷第1～2発電所
5,130kW (2018年4月～運転開始)
海外における水上太陽発電事業

