

電気の流れ



J-POWERグループの事業活動

石炭調達

燃料の安定調達のための上流投資

燃料である石炭の安定調達のため、オーストラリアの炭鉱子会社を通じて炭鉱権益を保有し、長期・安定的に石炭を調達しています。(→p.33)

炭鉱プロジェクト

3カ所

2018年度販売量

2,559万t

発電事業

日本の電力の安定供給を支える J-POWERグループの電力事業

●国内発電事業

日本全国に発電所を所有・運営し、小売電気事業者等に対して、各社との出力・電力量、料金等を定めた契約に基づき、電力を供給する発電事業を主力事業としています。また一部の電気については卸電力取引市場に販売しています。(→p.18～19.31)

グローバルな事業展開

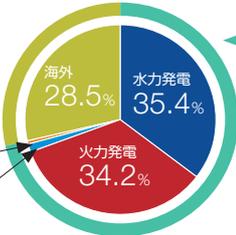
●海外事業

J-POWERグループは、海外における50年以上の実績とノウハウを活かして、「海外発電事業」と「海外コンサルティング事業」に取り組み、世界における電力の安定供給と持続可能な発展に貢献しています。(→p. 28～29)

運転中の発電設備出力(持分出力ベース)

国内 71.5% 96地点 1,731.6万kW

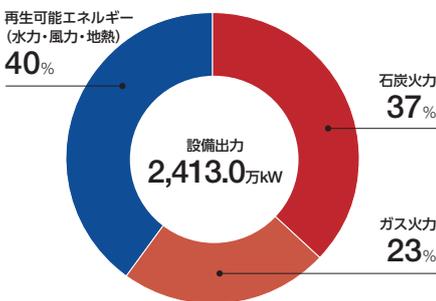
水力発電	35.4%	61地点	857.5万kW
火力発電	34.2%	12地点	827.8万kW
風力発電	1.8%	22地点	43.9万kW
地熱発電	0.1%	1地点	2.3万kW



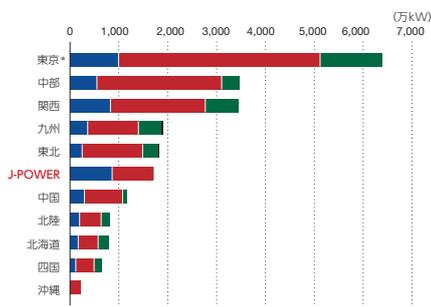
海外 28.5% 36地点 689.8万kW

タイ	13.6%	16地点	330.0万kW
米国	8.3%	11地点	201.6万kW
中国	3.8%	4地点	92.6万kW
その他地域	2.7%	5地点	65.6万kW

J-POWERグループ発電資産構成 (持分出力ベース) (2019年6月末現在)



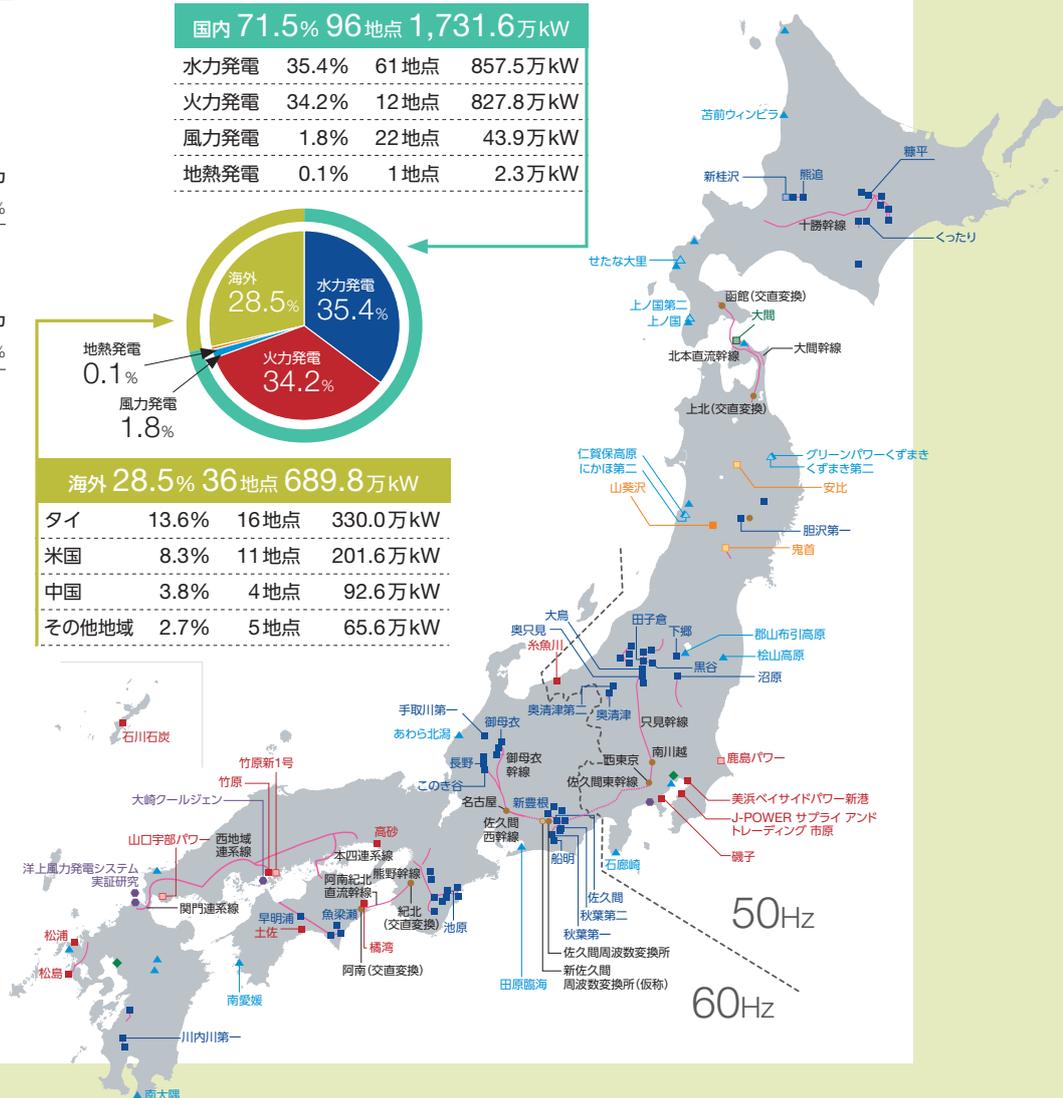
電力会社別発電設備出力・構成 (2019年3月)



■ 水力 ■ 火力 ■ 原子力 ■ 新エネルギー
出所: 「電力調査統計」(資源エネルギー庁) *東京HD、東京FP、東京PG、東京EPの合計

主な設備(2019年6月末現在)

■ 水力発電所	▲ 風力発電所(建設中)
■ 水力発電所(建設中・計画)	◆ その他の発電設備
■ 火力発電所	— 送電線
■ 火力発電所(建設中・計画)	⋯ 送電線(建設中・増強計画)
■ 原子力発電所(建設中)	● 変電所・変換所
■ 地熱発電所	● 変換所(計画)
■ 地熱発電所(建設中・計画)	● 研究設備等
▲ 風力発電所	○ 研究設備等(建設中)



送变电

配電(送配電事業者)

小売(小売電気事業者)

最終需要家

その他の事業・新事業

送变电事業

日本の電力ネットワークを支える基幹インフラ

本州と北海道・四国・九州のそれぞれの地域をつなぐ基幹送電線等の送電設備と周波数の異なる東西日本をつなぐ周波数変換所を保有しています。これらは、日本全体の電力系統を総合的に運用するうえで、重要なインフラです。自社で保有する送・変電設備を通じて電力の託送事業を、各社との契約に基づき行っています。また電力設備の保護、監視・制御、運用業務等に使用するため、全国に電力用通信ネットワークを整備しています。(→p. 32)

(2019年6月末現在)

送電設備(巨長)：	2,404.6km
交流送電線：	2,137.4km
直流送電線：	267.2km
変電設備(出力)：	430.1万kVA
周波数変換設備(出力)：	30万kW
交直変換設備(出力)：	200万kW
無線通信設備(回線巨長)：	5,833km

電力販売

パートナーとの協業による小売事業への参入

J-POWERグループは、これまででも連結子会社である(株)J-POWERサプライアンドトレーディングを通じて小売事業を行っていました。鈴与電力(株)、(株)エナリスへの出資により、販売方法の多様化を図っています。当社は、発電事業における市場取引を通じて得た知見を活かし、最適な電力調達をサポートする役割を担っています。

また、分散化により産出される新たな事業領域を成長の機会とすることを目的として、2019年3月には(株)VPP Japanへの出資を実施しています。

これらの出資会社を通じてVPP事業へも取り組んでいます。

その他の事業

環境関連事業等への取り組み

下水汚泥や未利用林地残材を利用したバイオマス燃料の製造や廃棄物発電、熱電供給システム(コジェネレーション)など多角的な事業に取り組んでいます。(→p. 34)

新事業創出のための取り組み

スタートアップ企業への出資

今後のさらなる事業環境や産業構造の変化を見据え、変化を成長の機会とするための新たな取り組みとしてスタートアップ企業とのネットワークの拡大を行っています。

- ・Plug and Play社とのパートナーシップ契約締結(2018年11月)
- ・Green Earth Institute(株)への出資(2019年2月)
- ・Coral Capital II, L.Pへの出資(2019年3月)
- ・WOTA(株)への出資(2019年5月)

海外発電事業実績 (2019年6月末現在)

●営業運転中	6カ国・地域	36件	持分出力689.8万kW
○建設中	3カ国	3件	持分出力209.5万kW

海外コンサルティング事業実績 (2019年6月末現在)

	64カ国・地域	359件
--	---------	------

ヨーロッパ

海外発電事業
営業運転中
1カ国
建設中
1カ国 1件 22万kW
コンサルティング事業
14カ国 20件

中近東・アフリカ

コンサルティング事業
15カ国 42件

アジア

海外発電事業
営業運転中
4カ国・地域
建設中・計画中
1カ国 1件 68万kW
コンサルティング事業
21カ国・地域 247件

486万kW

北米

海外発電事業
営業運転中
1カ国 202万kW
建設中
1カ国 1件 120万kW
コンサルティング事業
1カ国 1件

中南米

コンサルティング事業
13カ国 49件