

J-POWERグループ設備一覽

運転中の発電設備* (2021年3月末現在)

	設備出力(万kW)	持分出力(万kW)
運転中の発電設備(国内・海外) 計	4,156.3	2,484.2

	設備出力(万kW)	持分出力(万kW)
国内 計(97地点)	1,890.3	1,832.4

電源種	発電所名	所在地	水系	運転開始年	設備出力(万kW)
水力	幌加	北海道	十勝川	1965	1.0
	糠平	北海道	十勝川	1956	4.4
	芽登第一	北海道	十勝川	1958	2.7
	芽登第二	北海道	十勝川	1958	2.8
	足寄	北海道	十勝川	1955	4.0
	本別	北海道	十勝川	1962	2.5
	熊牛	北海道	十勝川	1987	1.5
	札内川	北海道	十勝川	1997	0.8
	くったり	北海道	十勝川	2015	0.05
	熊追	北海道	石狩川	1957	0.5
	東和	岩手県	北上川	1954	2.7
	胆沢第一	岩手県	北上川	2014	1.4
	下郷(揚水)	福島県	阿賀野川	1988	100.0
	大津岐	福島県	阿賀野川	1968	3.8
	奥只見	福島県	阿賀野川	1960	56.0
	奥只見(維持流量)	福島県	阿賀野川	2003	0.3
	大鳥	福島県	阿賀野川	1963	18.2
	田子倉	福島県	阿賀野川	1959	40.0
	只見	福島県	阿賀野川	1989	6.5
	滝	福島県	阿賀野川	1961	9.2
	黒谷	福島県	阿賀野川	1994	2.0
	黒又川第一	新潟県	信濃川	1958	6.2
	黒又川第二	新潟県	信濃川	1964	1.7
	末沢	新潟県	信濃川	1958	0.2
	破間川	新潟県	信濃川	1985	0.5
	奥清津(揚水)	新潟県	信濃川	1978	100.0
	奥清津第二(揚水)	新潟県	信濃川	1996	60.0
	沼原(揚水)	栃木県	那珂川	1973	67.5
	早木戸	長野県	天竜川	1985	1.1
	水窪	静岡県	天竜川	1969	5.0
	新豊根(揚水)	愛知県	天竜川	1972	112.5
	佐久間	静岡県	天竜川	1956	35.0
	佐久間第二	静岡県	天竜川	1982	3.2
	秋葉第一	静岡県	天竜川	1958	4.7
	秋葉第二	静岡県	天竜川	1958	3.5
	秋葉第三	静岡県	天竜川	1991	4.7
	船明	静岡県	天竜川	1977	3.2
	御母衣	岐阜県	庄川	1961	21.5
	御母衣第二	岐阜県	庄川	1963	5.9
	尾上郷	岐阜県	庄川	1971	2.0
	長野(揚水)	福井県	九頭竜川	1968	22.0
	湯上	福井県	九頭竜川	1968	5.4
	このき谷	福井県	九頭竜川	2016	0.02
	手取川第一	石川県	手取川	1979	25.0
	西吉野第一	奈良県	新宮川	1956	3.3
	西吉野第二	奈良県	紀の川	1955	1.3
	十津川第一	奈良県	新宮川	1960	7.5
	十津川第二	和歌山県	新宮川	1962	5.8

電源種	発電所名	所在地	水系	運転開始年	設備出力(万kW)
	尾鷲第一	三重県	新宮川・銚子川	1962	4.0
	尾鷲第二	三重県	銚子川	1961	2.5
	池原(揚水)	奈良県	新宮川	1964	35.0
	七色	和歌山県	新宮川	1965	8.2
	小森	三重県	新宮川	1965	3.0
	魚梁瀬	高知県	奈半利川	1965	3.6
	二又	高知県	奈半利川	1963	7.2
	長山	高知県	奈半利川	1960	3.7
	早明浦	高知県	吉野川	1972	4.2
	瀬戸石	熊本県	球磨川	1958	2.0
	川内川第一	鹿児島県	川内川	1965	12.0
	川内川第二	鹿児島県	川内川	1964	1.5
国内水力 計(60地点)					856.0

* 電気事業セグメントおよび海外事業セグメントの発電設備

電源種	発電所名	所在地	運転開始年	設備出力 (万kW)	持分比率 (%)	設備出力 (万kW)
風力	さらきとまないウインドファーム	北海道	2001	1.5	100	1.5
	瀬棚臨海風力	北海道	2005	1.2	100	1.2
	せたな大里ウインドファーム	北海道	2020	5.0	100	5.0
	上ノ国ウインドファーム	北海道	2014	2.8	100	2.8
	大間風力	青森県	2016	2.0	100	2.0
	グリーンパワーくずまき風力	岩手県	2003	2.1	100	2.1
	くずまき第二風力	岩手県	2020	4.5	100	4.5
	仁賀保高原風力	秋田県	2001	2.5	100	2.5
	にかほ第二風力	秋田県	2020	4.1	100	4.1
	由利本荘海岸風力	秋田県	2017	1.6	100	1.6
	郡山布引高原風力	福島県	2007	6.6	100	6.6
	松山高原風力	福島県	2011	2.8	100	2.8
	東京臨海風力	東京都	2003	0.2	100	0.2
	石廊崎風力	静岡県	2010	3.4	100	3.4
	田原臨海風力	愛知県	2005	2.2	100	2.2
	田原風力	愛知県	2004	0.2	100	0.2
	あわら北潟風力	福井県	2011	2.0	100	2.0
	楊貴妃の里ウインドパーク	山口県	2003	0.5	100	0.5
	南愛媛風力	愛媛県	2016	2.9	100	2.9
	長崎鹿町ウインドファーム	長崎県	2005	1.5	70	1.1
阿蘇にしはらウインドファーム	熊本県	2005	1.8	100	1.8	
阿蘇おくにウインドファーム	熊本県	2007	0.9	100	0.9	
南大隅ウインドファーム	鹿児島県	2004	2.5	100	2.5	
国内風力 計(23地点)				54.5		54.0
地熱	山葵沢	秋田県	2019	4.6	50	2.3
国内地熱 計(1地点)				4.6		2.3

電源種	発電所名	所在地	運転開始年	設備出力 (万kW)	持分比率 (%)	持分出力 (万kW)	
石炭火力	磯子	神奈川県	新1号機	2002	60.0	100	60.0
			新2号機	2009	60.0	100	60.0
	高砂	兵庫県	1号機	1968	25.0	100	25.0
			2号機	1969	25.0	100	25.0
	竹原	広島県	新1号機	2020	60.0	100	60.0
			3号機	1983	70.0	100	70.0
	橘湾	徳島県	1号機	2000	105.0	100	105.0
			2号機	2000	105.0	100	105.0
	松島	長崎県	1号機	1981	50.0	100	50.0
			2号機	1981	50.0	100	50.0
	松浦	長崎県	1号機	1990	100.0	100	100.0
			2号機	1997	100.0	100	100.0
	石川石炭	沖縄県	1号機	1986	15.6	100	15.6
			2号機	1987	15.6	100	15.6
単体火力 計(7地点)				841.2		841.2	
ガス火力 (GTCC)*	市原((株)J-POWERサプライアンドトレーディング)	千葉県		10.8	100	10.8	
	美浜シーサイドパワー新港	千葉県		10.5	100	10.5	
石炭火力	糸魚川	新潟県		14.9	64	9.5	
	鹿島(鹿島パワー(株))	茨城県	2号機	64.5	50	32.3	
	土佐	高知県		16.7	45	7.5	
実証試験設備	大崎クールジェン	広島県		16.6	50	8.3	
関連会社火力 計(6地点)				133.9		78.8	
国内火力 計(13地点)				975.1		920.0	

* Gas Turbine Combined Cycle : ガス火力(コンバインドサイクル)。ガスタービンとその排熱を利用する蒸気タービンを組み合わせた発電。

J-POWERグループ設備一覧

			設備出力 (万kW)			持分出力 (万kW)	
海外 計 (31プロジェクト)			2,266.0			651.8	
国	電源種	プロジェクト名	設備出力 (万kW)	持分比率 (%)	持分出力 (万kW)	売電先	売電契約期間
タイ	ガス火力 (GTCC)	7 SPP*1	79.0	—	45.6	タイ電力公社/工業団地内企業	2038年まで
		KP1	11.0	60	6.6		
		KP2	11.0	60	6.6		
		TLC	11.0	60	6.6		
		NNK	11.0	60	6.6		
		NLL	12.0	45	5.4		
		CRN	11.0	60	6.6		
		NK2	12.0	60	7.2		
	ガス火力 (GTCC)	ノンセン	160.0	60	96.0	タイ電力公社	2039年まで
	ガス火力 (GTCC)	ウタイ	160.0	60	96.0	タイ電力公社	2040年まで
		連結 計	399.0		237.6		
	バイオマス (モミ殻)	ロイエット	0.9	25	0.2	タイ電力公社	2024年まで
	ガス火力 (GTCC)	ラヨン	11.2	20	2.2	タイ電力公社/工業団地内企業	2024年まで
	ガス火力 (GTCC)	ノン・ケー	12.0	49	5.9	タイ電力公社/工業団地内企業	2021年まで
	バイオマス (ゴム木廃材)	ヤラ	2.0	49	1.0	タイ電力公社	2031年まで
	ガス火力 (GTCC)	カエンコイ2	146.8	49	71.9	タイ電力公社	2033年まで
		非連結 計	172.9		81.3		
タイ 計 (14プロジェクト)			571.9		318.9		
米国	ガス火力 (GTCC)	テナスカ・フロンティア	83.0	31	25.7	PJM市場	—
	ガス火力 (GTSC) *2	エルウッド・エナジー	135.0	50	67.5	PJM市場	—
	ガス火力 (GTCC)	グリーン・カントリー	79.5	50	39.8	Exelon Generation Company, LLC	2022年まで
	ガス火力 (GTCC)	バインローン	8.0	50	4.0	Long Island Power Authority	2025年まで
	ガス火力 (GTSC)	エクウス	4.8	50	2.4	NYISO市場	—
	ガス火力 (GTCC)	フルヴァナ	88.5	15	13.3	Shell Energy North America	2024年まで
	ガス火力 (GTSC)	エッジウッド	8.8	50	4.4	Long Island Power Authority	2023年まで
	ジェット燃料 (GTSC)	ショーハム	9.0	50	4.5	Long Island Power Authority	2023年まで
	ガス火力 (GTSC)	オレンジ・グローブ	9.6	50	4.8	San Diego Gas & Electric	2035年まで
	ガス火力 (GTCC)	ウェストモアランド	92.5	25	23.1	PJM市場	—
米国 計 (10プロジェクト)			518.7		189.5		
中国	水力	漢江 (喜河、蜀河)	45.0	27	12.2	陝西省電力公司	1年更新*4
	石炭火力・風力・太陽光	格盟*3	848.6	7	59.4	山西省電力公司	—
	石炭火力	賀州	209.0	17	35.5	広西電網公司	1年更新*4
中国 計 (4プロジェクト)			1,102.6		107.1		
フィリピン	水力	CBK (3プロジェクト)	72.8	50	36.4	フィリピン電力公社	2026年まで
その他の国/地域 (3プロジェクト)			72.8		36.4		

主な送変電設備*5 (2021年3月末現在)

送電設備

主な送電線路	運用開始年	区間	延長 (km)	使用電圧 (kV)
十勝幹線	1956	足寄発電所～北海道電力 南札幌変電所	214.4	187
北本直流幹線 (直流区間)	1979	函館交直変換所～上北交直変換所	167.4	DC±250
只見幹線	1959	田子倉発電所～西東京変電所	216.2	275-500
佐久間東幹線	1956	佐久間発電所～西東京変電所	197.3	275
佐久間西幹線	1956	佐久間発電所～名古屋変電所	107.7	275
御母衣幹線	1960	御母衣発電所～名古屋変電所	108.6	275
本四連系線	1994	四国電力 讃岐変電所～中国電力 東岡山変電所	127.0	500
阿南紀北直流幹線	2000	阿南交直変換所～紀北交直変換所	99.8	DC±250
奈半利幹線	1960	魚梁瀬発電所～伊予開閉所	120.0	187
関門連系線	1980	九州電力 北九州変電所～中国電力 新山口変電所	64.2	500

変電所

変電所名	運用開始年	所在地	出力 (kVA)
胆沢変電所	2012	岩手県	9,000
南川越変電所	1959	埼玉県	1,542,000
西東京変電所	1956	東京都	1,350,000
名古屋変電所	1956	愛知県	1,400,000

周波数変換所

変電所名	運用開始年	所在地	出力 (万kW)
佐久間周波数変換所	1965	静岡県	30

交直変換所

変換所名	運用開始年	所在地	出力 (万kW)
函館変換所	1979	北海道	60
上北変換所	1979	青森県	60
紀北変換所	2000	和歌山県	140
阿南変換所	2000	徳島県	140

*1 2013年に発電所の運転を開始した7SPPプロジェクト。

*2 Gas Turbine Simple Cycle : ガス火力 (シンプルサイクル)。ガスタービン単独で運転する発電。

*3 格盟国際能限有限公司は、発電会社16社を保有する電力会社。

*4 「電力売買契約」は1年更新であるものの、売電先である省レベルの送配電会社と別途締結する「送電網接続管理協議書」により、原則として運転期間中の継続的な売電を契約。

*5 送電設備は、J-POWERの100%連結子会社である電源開発送電ネットワーク(株)が保有しています。

主な建設中・開発中のプロジェクト (2021年3月末現在)

国内 (建設中・建設準備中)

電源種	発電所名	所在地	ステータス	設備出力 (万kW)	持分比率 (%)	持分出力 (万kW)	運転開始予定
原子力	大間原子力	青森県	建設中	138.3	100	138.3	未定
水力	新桂沢・熊追	北海道	建設中	1.7	100	1.7	2022年度
	足寄リパワリング	北海道	工事中	—	100	—	2022年度工事完了
	尾上郷リパワリング	岐阜県	リパワリング準備中	2.0 ▶ 2.1	100	2.0 ▶ 2.1	2023年度工事完了
	長山リパワリング	高知県	リパワリング準備中	3.7 ▶ 4.0	100	3.7 ▶ 4.0	2025年度工事完了
	おなばら	石川県	建設準備中	0.10	100	0.10	2024年度工事完了
風力 陸上風力	上ノ国第二*1	北海道	建設中	4.2	100	4.2	2021年度
	苫前 (リブレース)	北海道	建設中	3.1	100	3.1	2022年度
	南愛媛第二	愛媛県	建設準備中	最大4.1	100	最大4.1	—
	島牧 (リブレース)	北海道	建設準備中*2	0.4	100	0.4	—
地熱	安比	岩手県	建設中	1.49	15	0.2	2024年度
	鬼首 (リブレース)	宮城県	建設中	1.49	100	1.49	2023年度

海外 (建設中)

電源種	プロジェクト名	所在地	ステータス	設備出力 (万kW)	持分比率 (%)	持分出力 (万kW)	運転開始予定
石炭	セントラルジャワ	インドネシア	建設中	200.0	34	68.0	2021年度
洋上風力	トライトン・ノール	英国	建設中	85.7	25	21.4	2021年
ガス火力 (GTCC)	ジャクソン	米国	建設中	120.0	100	120.0	2022年

国内 (環境影響評価手続中計画地点)

電源種	発電所名	所在地	設備出力 (万kW)
風力	響灘洋上	福岡県	最大 約90
	西予栲原	愛媛県・高知県	
	北鹿児島	鹿児島県	
	輪島	石川県	
	四浦	大分県	
	嶺北国見山	高知県	
	中能登	石川県	
	福井大野・池田	福井県	
	紀中	和歌山県	
	肥薩	熊本県・鹿児島県	
	広島西	広島県	
	度会	三重県	
	新田原臨海 (リブレース)	愛知県	
	さらきとまない (リブレース)*3	北海道	
葛巻 (リブレース)	岩手県	2.1 ▶ 2.1	
仁賀保 (リブレース)	秋田県	2.5 ▶ 2.5	

国内 (開発調査中)

電源種	プロジェクト名	所在地	設備出力 (万kW)
風力	西海洋上	長崎県	最大 約140.0
	檜山エリア洋上	北海道	
	あわら洋上	福井県	

海外 (開発中)

電源種	プロジェクト名	所在地	ステータス	設備出力 (万kW)	持分比率 (%)	持分出力 (万kW)	運転開始予定
太陽光	ウォートン	米国	開発中	35.0*4	25	8.8	2022年以降
	レフュージオ	米国	開発中	40.0	25	10.0	2023年以降
	バーチウッド (太陽光)	米国	開発中	5.0	50	2.5	2023年以降
	バーチウッド (ストレージ)	米国	開発中	19.0	50	9.5	未定
陸上風力	キッドストーン・ステージ3・ウインド	豪州	開発中	15.0	50	7.5	2024年

*1 上ノ国第二は第1期工事分。計画は最大12.0万kW

*2 2021年5月リブレース工事着工

*3 2021年7月リブレース工事着工

*4 交流

主な送変電設備増強計画*

件名	ステータス	容量	運転開始予定	
新佐久間周波数変換所新設および関連送電線増強建替	調査測量中	新佐久間周波数変換所 佐久間東幹線 佐久間西幹線	30万kW 約125km 約14km	2027年度末 増強完了予定

* 送変電事業はJ-POWERの100%連結子会社である電源開発送変電ネットワーク(株)が担っています。