

1 発電所の概況

2018年度末のわが国の地熱発電所の一覧*を表1-1、表1-2に示す。2018年度は、松尾八幡平地地熱発電所（岩手県八幡平市）、鳴子温泉バイナリー発電所（宮城県大崎市）、デュアルエナジー発電所（大分県別府市）、別府鶴見温泉地熱発電所1号発電所（大分県別府市）、イワテック第一温泉発電所（鹿児島県霧島市）の計5つの地熱発電所が運転開始したが、鬼首地熱発電所の設備更新工事、八丈島地熱発電所、霧島国際ホテル地熱発電所の廃止などにより、2018年度末の全国の地熱発電所は、66地点87ユニットとなった。

※出力10kW以上の発電所で試運転中のものを除く（2019年12月末時点で把握できているもの）

表1-1 発電所一覧（出力1,000kW以上）

2019年3月末のデータ

発電所名	所在地	発電事業者	ユニット数	設備容量 kW	発電出力 (認定出力) kW	運転開始 年月日	発電 方式	主蒸気 輸送管 延長 m	敷地面積 1,000 ㎡	FIT 制度
		蒸気熱水供給事業者								
森	北海道森町	北海道電力(株)	1	※1 25,000	※1 25,000	1982.11.26	DF	1次:2,298 2次:2,305	213	—
大沼	秋田県鹿角市	三菱マテリアル(株)	1	10,000	9,500	1974.6.17	SF	820	28	—
澄川	秋田県鹿角市	東北電力(株)	1	50,000	50,000	1995.3.2	SF	1,528	183	—
		三菱マテリアル(株)								
松尾 八幡平	岩手県八幡平市	岩手地熱(株)	1	7,499	7,499 (7,499)	2019.1.29	SF	900	31	○
松川	岩手県八幡平市	東北自然エネルギー(株)	1	23,500	23,500	1966.10.8	DS	2,400	85	—
葛根田	岩手県雫石町	東北電力(株)	1(1号)	50,000	50,000	1978.5.26	SF	2,585	65	—
		東北自然エネルギー(株)	1(2号)	30,000	30,000	1996.3.1	SF	3,354	106	—
上の岱	秋田県湯沢市	東北電力(株)	1	28,800	28,800	1994.3.4	SF	1,398	91	—
		東北自然エネルギー(株)								
※2 鬼首	宮城県大崎市	電源開発(株)	—	—	※3 —	1975.3.19	—	—	139	—
柳津西山	福島県柳津町	東北電力(株)	1	※4 30,000	※4 30,000	1995.5.25	SF	2,137	248	—
		奥会津地熱(株)								
杉乃井	大分県別府市	(株)杉乃井ホテル	1	※5 1,900	※5 1,900	2006.4.1 (1981.3.6)	SF	420	2.3	—
大岳	大分県九重町	九州電力(株)	1	12,500	12,500	1967.8.12	SF	900	153	—
八丁原	大分県九重町	九州電力(株)	1(1号)	55,000	55,000	1977.6.24	DF	1,050	373	—
			1(2号)	55,000	55,000	1990.6.22	DF	2,945	1,542	—
			1(併)	2,000	2,000	2006.4.1	B	※6—	※6—	—
滝上	大分県九重町	九州電力(株)	1	※7 27,500	※7 27,500	1996.11.1	SF	3,910	497	—
		出光大分地熱(株)								
滝上 バイナリー	大分県九重町	出光大分地熱(株)	1	5,050	5,050 (4,330)	2017.3.1	B	—	※8 4.5	○
菅原 バイナリー	大分県九重町	九電みらいエナジー(株)	1	5,000	5,000 (4,400)	2015.6.29	B	—	—	○
		九重町								
わいた	熊本県小国町	(同)わいた会	1	1,995	1,995 (1,995)	2015.6.16	SF	50	0.2	○

発電所名	所在地	発電事業者	ユニット数	設備容量 kW	発電出力 (認定出力) kW	運転開始 年月日	発電 方式	主蒸気 輸送管 延長 m	敷地面積 1,000 ㎡	FIT 制度
		蒸気熱水供給事業者								
大霧	鹿児島県霧島市	九州電力(株)	1	※9	※9	1996. 3. 1	SF	1,172	298	—
		日鉄鉱業(株)		25,800	25,800					
山川	鹿児島県指宿市	九州電力(株)	1	※10 30,000	※10 30,000	1995. 3. 1	SF	339	158	—
山川 バイナリー	鹿児島県指宿市	九電みらいエナジー(株)	1	4,990	※11	2018. 2. 23	B	—	※12	○
		九州電力(株)			4,990 (4,550)				—	
メディボリス 指宿	鹿児島県指宿市	(株)メディボリスエナジー	1	1,580	1,580 (1,410)	2015.2.18	B	—	—	○

注 ・発電方式：DS（ドライ・スチーム）、SF（シングル・フラッシュ）、DF（ダブル・フラッシュ）、B（バイナリー）、T（トータルフロー）
・敷地面積は蒸気生産設備敷地及び発電設備敷地の計
・ は2018年度運転開始
・発電所名（下線付き）をクリックすると該当する地熱発電所のホームページがご覧になれます。なお、ホームページの更新状況によりデータが異なる場合があります。

- ※1 出力変更（50,000kW→25,000kW）（2012年9月）
- ※2 2017年3月末発電停止し、設備更新中
- ※3 出力変更（12,500kW→15,000kW）（2010年2月）、2017年3月末発電停止し、設備更新中
- ※4 出力変更（65,000kW→30,000kW）（2017年8月）
- ※5 2006年1月に3,000kWの設備を廃止し、2006年4月から1,900kWの設備に更新
- ※6 八丁原発電所の内数
- ※7 出力変更（25,000kW→27,500kW）（2010年6月）
- ※8 滝上バイナリー発電所の敷地面積は滝上発電所の敷地面積の内数
- ※9 出力変更（30,000kW→25,800kW）（2017年12月）
- ※10 出力変更（30,000kW→25,960kW）（2014年12月）、出力変更（25,960kW→30,000kW）（2017年6月）
- ※11 認定出力変更（4,000kW→4,550kW）（2018年8月）
- ※12 山川発電所の内数

表1-2 発電所一覧（出力1,000kW未満）

2019年3月末のデータ

発電所名	所在地	発電事業者	ユニット数	設備容量 kW	発電出力 (認定出力) kW	運転開始 年月日	発電 方式	FIT 制度
		蒸気熱水供給事業者						
摩周湖温泉熱	北海道弟子屈町	(株)国書刊行会	1	125	125 (100)	2016.11.2	B	○
洞爺湖温泉KH-1	北海道洞爺湖町	洞爺湖温泉利用協同組合	1	72	45	2017.3.10	B	—
奥尻地熱	北海道奥尻町	(株)越森石油電器商会	2	250 (125×2)	250 (250)	2017.12.1	B	○
鳴子温泉バイナリー	宮城県大崎市	鳴子ふるさと創生温泉 事業合同会社	1	65	65 (50)	2018.08.31	B	○
土湯温泉16号 源泉バイナリー	福島県福島市	(株)元気アップつちゆ 湯遊つちゆ温泉協同組合	1	440	400 (440)	2015.11.16	B	○
ホテルサンバレー バイナリー	栃木県那須町	(株)ホテルサンバレー那須	1	20	20	2016.3.18	B	—
七味温泉ホテル 溪山亭バイナリー	長野県高山村	やごやまソーラー(同)	1	20	20 (20)	2014.4.3	B	○
一重ヶ根2号 バイナリー	岐阜県高山市	シン・エナジー(株) 奥飛騨宝温泉協同組合	1	79	72 (79)	2017.10.19	B	○
下田温泉 バイナリー	静岡県下田市	JX 金属(株)	1	110	110	2017.3.1	B	○
湯村温泉観光交流センター 薬師湯温泉バイナリー	兵庫県新温泉町	兵庫県新温泉町 新温泉町湯財産区	2	40 (20×2)	40	2014.4.10	B	—
協和地建コンサル タント湯梨浜	鳥取県湯梨浜町	協和地建コンサルタント(株) (株)東郷温泉振興	1	20	20 (20)	2015.10.5	B	○
小浜温泉 バイナリー	長崎県雲仙市	第1小浜バィリ発電所(同)	※1 1	※1 135	※1 125 (115)	2015.9.2	B	○
五湯苑	大分県別府市	西日本地熱発電(株)	2	144 (72×2)	144 (92)	2014.1.17	B	○
湯山	大分県別府市	西日本地熱発電(株)	2	144 (72×2)	144 (100)	2014.10.30	B	○
タタラ第一	大分県別府市	日本地熱興業(株)	1	72	72 (49)	2014.7.8	B	○
亀の井	大分県別府市	地熱ワールド工業(株)	1	11	11 (11)	2015.2.27	T	○
コスモテック別府 バイナリー	大分県別府市	(株)コスモテック (株)別府スパサービス	4	500 (125×4)	500 (400)	2014.11.30	B	○
フィノバイナリー	大分県別府市	フィノバィリ発電所(同) (株)別府スパサービス	2	250 (125×2)	250 (110×2)	2015.6.30	B	○
PPSN バイナリー	大分県別府市	(株)PPSN (株)別府スパサービス	1	125	125 (110)	2016.7.1	B	○
SUMO POWER	大分県別府市	(株)SUMO POWER (株)別府スパサービス	1	125	125 (110)	2016.7.1	B	○
エスエヌエスパワー	大分県別府市	(株)エスエヌエスパワー (株)別府スパサービス	1	125	125 (110)	2016.10.26	B	○
牧野	大分県別府市	牧野海運(株) (株)別府スパサービス	1	125	125 (110)	2017.6.30	B	○

発電所名	所在地	発電事業者	ユニット数	設備容量 kW	発電出力 (認定出力) kW	運転開始 年月日	発電方式	FIT 制度
		蒸気熱水供給事業者						
BLD バイナリー	大分県別府市	BLD Power Stations(株)	2	250	250 (110×2)	2017.7.31	B	○
		(株)別府スパサービス						
千葉	大分県別府市	(株)千葉	2	250	250 (110×2)	2017.9.4	B	○
		(株)別府スパサービス						
千葉 HD	大分県別府市	(株)千葉ホールディングス	2	250	250 (110×2)	2017.9.4	B	○
		(株)別府スパサービス						
GRACE	大分県別府市	(株)GRACE	1	125	125 (110)	2017.9.4	B	○
		(株)別府スパサービス						
基住	大分県別府市	(株)基住	1	125	125 (110)	2017.9.4	B	○
		(株)別府スパサービス						
檜崎幹雄	大分県別府市	檜崎幹雄	1	125	125 (110)	2017.9.4	B	○
		(株)別府スパサービス						
VEP エナジー	大分県別府市	(株)VEP エナジー	1	125	125 (110)	2017.9.12	B	○
		(株)別府スパサービス						
RE-ENERGY 地熱	大分県別府市	RE-ENERGY 組合	1	125	125 (110)	2017.9.12	B	○
		(株)別府スパサービス						
レナヴィス	大分県別府市	(株)レナヴィス	1	125	125 (110)	2017.9.19	B	○
		(株)別府スパサービス						
レナ発電所1号	大分県別府市	レナ発電所1号(同)	2	250	250 (110×2)	2017.9.19	B	○
		(株)別府スパサービス						
P-POWER	大分県別府市	(株)PPSN	2	250	250 (106×2)	2017.11.13	B	○
		(株)別府スパサービス						
エヌアイエス バイナリー	大分県別府市	エヌアイエス バイナリー発電所(同)	2	250	250 (110×2)	2017.12.1	B	○
		(株)別府スパサービス						
T・S・B	大分県別府市	(株)T・S・B	1	125	125 (110)	2018.3.5	B	○
		(株)別府スパサービス						
デュアルエナジー	大分県別府市	デュアルエナジーバイ ナリー発電所1号(同)	2	250	250 (110×2)	2018.4.9	B	○
		(株)別府スパサービス						
別府鶴見温泉地熱 発電所1号	大分県別府市	別府鶴見温泉地熱 発電所1号(同)	2	250	250 (110×2)	2018.10.26	B	○
		(株)別府スパサービス						
安倍内科 医 院	大分県別府市	安倍内科医院	1	20	20 (20)	2015.12.21	B	○
三光地熱開発 バイナリー	大分県別府市	(有)三光電機	1	65	53 (43)	2016.4.15	B	○
鉄輪プロジェクト 温泉再生事業一号	大分県別府市	(有)辻田建機	1	70	57 (43)	2017.12.6	B	○
九 重	大分県九重町	(株)まきのとコポレーション	1	※2 990	※2 990 (990)	2000.12.1	SF	○
九重野矢地区 バイナリー	大分県九重町	(株)タカフジ	1	50	50 (49)	2017.6.20	B	○
OTE大分奥江温泉 地熱バイナリサイクル	大分県由布市	OTE大分(株)	1	72	— (50)	2017.6.24	B	○
湯布院フォレスト エナジーバイナリー	大分県由布市	湯布院フォレストエナジー(株)	1	125	105 (50)	2015.7.30	B	○

発電所名	所在地	発電事業者	ユニット数	設備容量 kW	発電端出力 (認定出力) kW	運転開始 年月日	発電 方式	FIT 制度
		蒸気熱水供給事業者						
湯布院フォレスト エナジーパイナリー2号	大分県由布市	湯布院フォレストエナジー(株)	1	70	— (50)	2017.6.24	B	○
小国まつや	熊本県小国町	(同)小国まつや発電所	3	60 (20×3)	60 (50)	2014.7.29	B	○
イワテック第一温泉	鹿児島県霧島市	(株)イワテック	1	125	65 (50)	2018.6.5	B	○

注 発電方式：DS（ドライ・スチーム）、SF（シングル・フラッシュ）、DF（ダブル・フラッシュ）、B（パイナリー）、T（トータルフロー）

■ は2018年度運転開始

※1 設備更新により出力等変更（ユニット数3→1、設備容量216kW→135kW、発電端出力216kW→125kW、認定出力146→115kW）
（2016年5月）

※2 出力変更（2,000kW→990kW）（2004年11月）