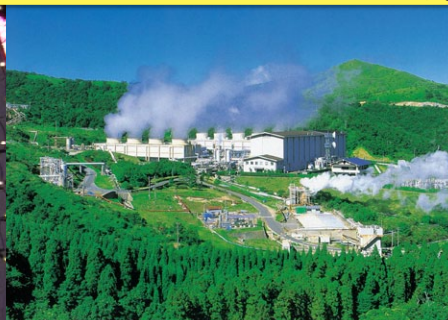




大分県は再生可能エネルギー
自給率No.1!! ※1



地熱発電

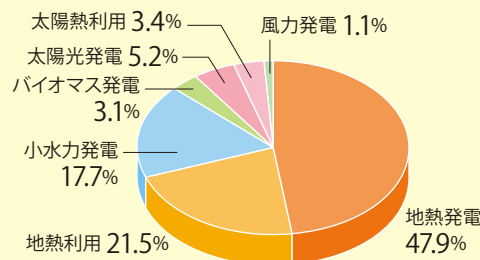
- 地熱発電日本一(99万kwh(全国の37%))※2
- 国内最大の地熱発電所であり、国内初のバイナリー発電設備を擁する八丁原発電所
- 地熱発電発祥の地(大正14年、別府市現在の天然坊主地獄付近で日本初の地熱発電に成功)

温泉熱発電

- 県内地場企業による「湯けむり発電システム」全国初の実用化
- 温泉源泉数、湧出量日本一のおんせん県

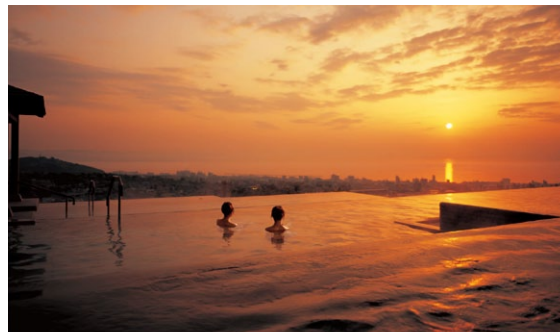
太陽光発電

- 大分臨海工業地帯で進む日本最大規模のメガソーラー集積



大分県の再生可能エネルギー供給内訳

観光ホテルでの地熱発電



● 出力: 1,900kW
● 温泉蒸気「湯けむり」をライトアップ別府ならではの「地獄のイルミネーション」

温泉地の生活を彩る地熱



温泉蒸気で調理する地獄釜 食



地獄蒸し 食



温泉蒸気利用のこたつ(湯治 柳屋) 住



温泉による床暖房 住 (エッチ美容室)



スッポン養殖 食産



産 蒸気消毒槽
温泉蒸気で土壌・資材を消毒(大分県農林水産研究指導センター花きグループ)



産住 温室での暖房利用 産住 (大分県農林水産研究指導センター花きグループ)

地熱発電発祥の地大分県

地熱利用第一発電所(鶴見噴気孔)

大正7年

海軍中将山内萬壽治氏朝日村鶴見(現在の別府坊主地獄付近)にて、地熱発電用井戸の掘削を開始

大正8年

山内氏没後、掘削に関係していた地元の高橋廉一氏が、噴気孔を譲り受け研究

大正13年

東京電燈(株)研究所太刀川平治氏へ援助要請

大正14年

発電成功(1.12kW)

地熱への情熱

×
日本一のおんせん県大分

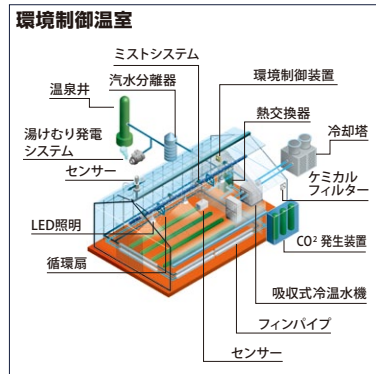
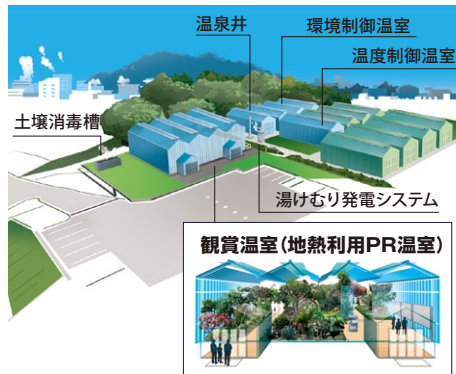
日本の地熱開発の夜明け

地熱発電施設

[出力情報] 44kw

大分県農林水産研究指導センター農業研究部花きグループ
湯けむり発電システム&地熱利用型スマート農業ハウス

運転開始 平成27年3月



温泉の熱水・蒸気を利用する小型の地熱発電システムとして、県内地場企業が開発した「湯けむり発電システム」を既有施設内に先行導入。地熱を利用した冷暖房機能と、温度、湿度、CO₂濃度等の自動制御機能を備えたスマート農業ハウスも併設。

年間発電量(世帯換算):約245MWh(約68世帯相当)

所/〒874-0844 別府市大字鶴見710-1
 問/097-506-3263(大分県工業振興課エネルギー政策班)

- ① 内容 設備見学、概要等の説明
- ② 時間 問合せ
- ③ 予約 必要
- ④ 人数 問合せ
- ⑤ 費用 無料

地熱発電施設

[出力情報] 110,000kw/バイナリー2,000kw

九州電力株式会社
 はっちょうばる
八丁原発電所 運転開始 昭和52年6月
八丁原バイナリー発電所 運転開始 平成18年4月



わが国最大の地熱発電所(2号機と2号機)。九州では、大岳発電所について2番目、全国では5番目に完成した地熱発電所。従来の地熱発電方式で利用することのできない低温の蒸気・熱水での発電が可能な地熱バイナリー発電が設置されている。

年間発電量(世帯換算):約870,000MWh(約242,000世帯)

所/〒879-4912 玖珠郡九重町大字湯坪字八丁原601
 問/0973-79-2853(八丁原発電所展示館)

- ① 内容 マルチ映像上映約30分、屋外施設及びタービン建屋見学約30分
- ② 時間 9:00~17:00(12月29日~1月3日は休館)
- ③ 予約 団体の場合のみ必要
- ④ 人数 大ホールは90名、小ホールは45名まで入場可能
- ⑤ 費用 無料
- ⑥ その他 雨天時や発電所の定期検査時(通常9~10月)等は見学できない場合があります。バイナリー発電の見学はご案内しておりません。

太陽光発電施設

[出力情報] 26,540kw

運転開始 平成25年5月

日産グリーン
エナジーファームイン大分



臨海工業地帯6号地の大分銀行ドーム約7個分に相当する、約35ヘクタールの日産自動車の土地を賃借し、発電施設を設置。パネル数約11万枚を使用。

年間発電量(世帯換算):約30,000MWh(約9,000世帯)

所/〒870-0278 大分市大字青崎10番
 問/097-521-2420(日揮プラントイノベーション株式会社大分オフィス)

- ① 内容 設備見学、概要等の説明
- ② 時間 10:00~15:00(12:00~13:00を除く)
休業日(土日祝日、お盆、年末年始)
- ③ 予約 必要(2週間前までに)
- ④ 人数 原則として10名以上の団体
- ⑤ 費用 無料
- ⑥ 発電所ホームページ <http://www.jgc-mirai-Solar.com/about/>

バイオマス発電施設

[出力情報] 12,000kw

運転開始 平成18年11月

株式会社日田ウッドパワー



木質バイオマス専焼の発電所であり、燃料となる木質チップは、建設廃材、土木残材、剪定木等をチップ(燃料)として使用し、循環流動床ボイラーで発生させた蒸気で発電を行う。発電効率約27%と、木質専焼発電所としては高い水準を可能としている。

年間発電量(世帯換算):約82,000MWh(約22,780世帯)

所/〒877-1371 日田市大字東有田字新山2813-10
 問/0973-22-2366

- ① 内容 発電所内の見学、概要説明
- ② 時間 8:30~17:00(土日祝日を除く)
- ③ 予約 必要
- ④ 人数 25名まで
- ⑤ 費用 無料

小水力発電施設

[出力情報] 19kw

運転開始 平成16年4月

小水力野畑発電所



県内初の民間事業者が取り組む農業用水路を使った小水力発電所。地場企業が設計・製作したプロペラ式水車を採用。3.5mの落差での商用発電を実現。

年間発電量(世帯換算):約100MWh(約28世帯相当)

所/〒879-5422 由布市庄内町野畑1439番地
 問/097-582-2402(安部重機建設株式会社)

- ① 内容 設備見学、概要等の説明
- ② 時間 問合せ
- ③ 予約 必要
- ④ 人数 問合せ
- ⑤ 費用 無料