

再生可能エネルギー 先進県 おおいた!

自然エネルギーを利用する発電には、太陽光発電や水力発電ほかにも、地中深くから取り出した蒸気を使う地熱発電や風の力を利用する風力発電、使用されない山の木などを燃やして発電するバイオマス発電などがあります。これらはどれも二酸化炭素を出さない地球にやさしいエネルギーであり、石油などの化石燃料のように使ってもなくなってしまわないので、「再生可能エネルギー」と呼ばれています。

何度も使えて地球にやさしい再生可能エネルギーですが、大分県は県民が生活の中で使っているエネルギー量のうち、再生可能エネルギーの占める割合が全国で2番目に多く、地球に優しい再生可能エネルギー先進県といえます。県内には九重町の八丁原地熱発電所をはじめ、玖珠町の風力発電所、日田市や豊後大野市、佐伯市のバイオマス発電所など、多くの再生可能エネルギー発電所があります。温泉やみんなの家の屋根にある太陽光発電も再生可能エネルギーの増加に貢献しています。

*山の木を燃やす時には二酸化炭素が発生しますが、木の成長時に二酸化炭素を吸収しているため、全体として二酸化炭素量は増加しません

日本最大級のメガソーラー

大分メガソーラー・Daigas 大分みらいソーラー・三井不動産・大分日吉原ソーラー



大分市の臨海工業地帯には、日本最大級のメガソーラーがあります。その広さの合計はなんと昭和電工ドーム約40個分。54,000世帯分の電気を発電しています。

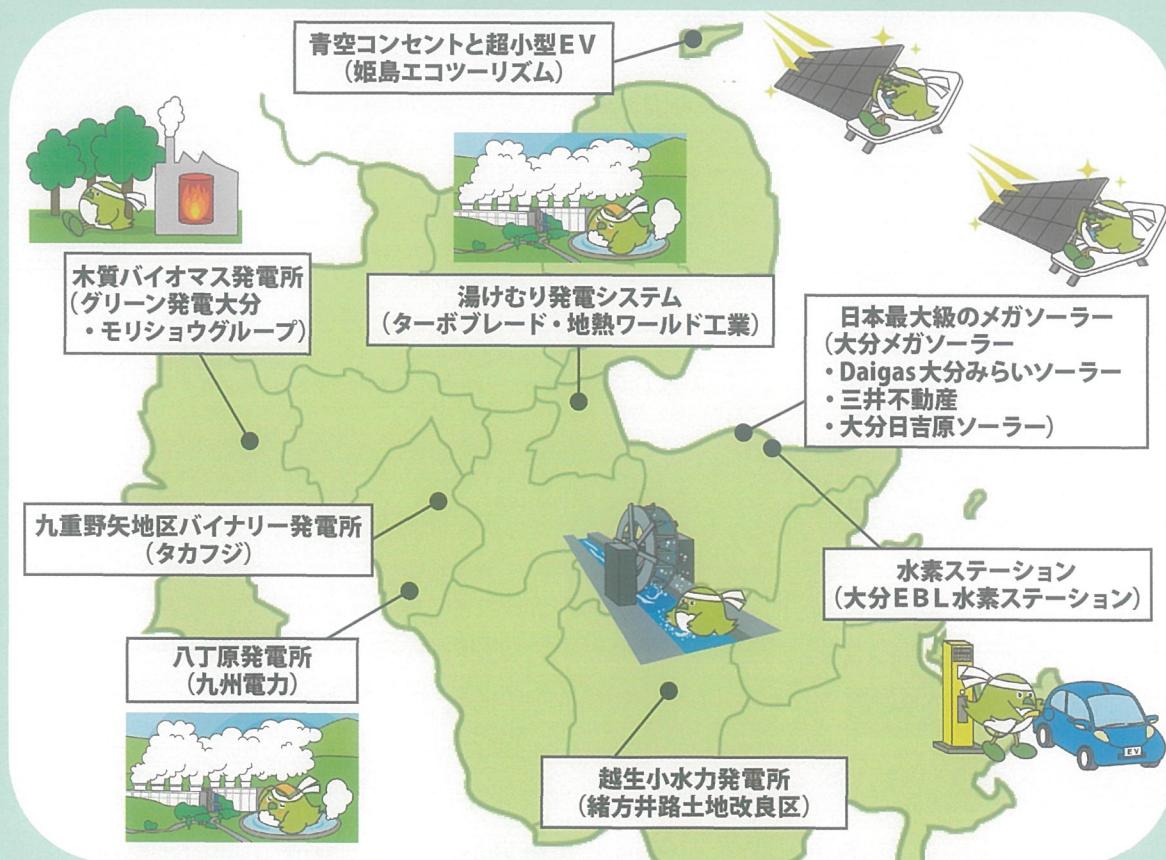
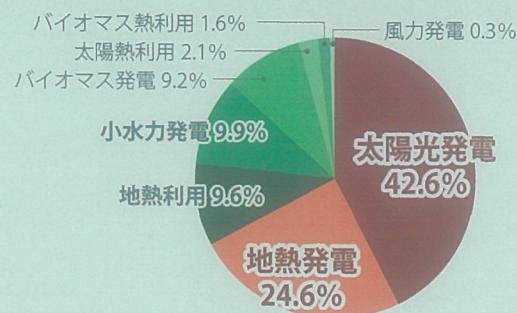
再生可能エネルギー自給率（R2.3 現在）

出典：千葉大 倉坂研究室 + 永続地帯研究会「永続地帯 2020」

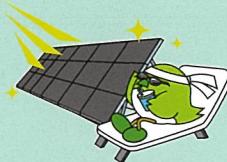


大分県の再生可能エネルギー（R2.3 現在）

出典：千葉大 倉坂研究室 + 永続地帯研究会「永続地帯 2020」



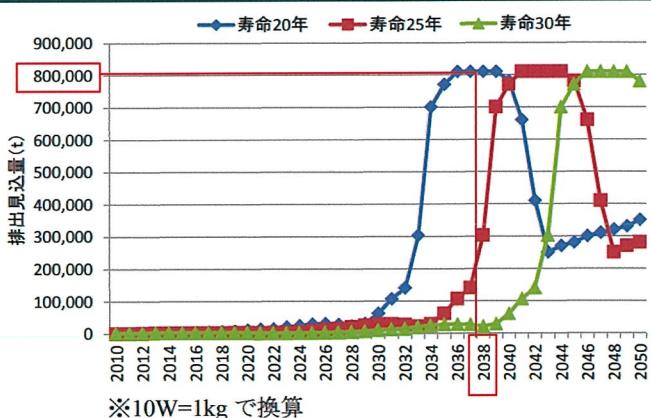
太陽光パネルの大量廃棄問題



日本における再生可能エネルギーの主力である太陽光発電は、2012年に固定価格買取制度(FIT)が導入されて以降、加速度的に増えてきました。この太陽光発電に使用する太陽光パネルは、製品寿命が約25～30年とされています。そのため、FIT開始後に始まった太陽光発電事業は2040年頃には終了し、その際、太陽光発電設備から太陽光パネルを含む廃棄物が出ることが予想されています。

参考：資源エネルギー庁 ホームページ

太陽電池モジュール排出見込量



大量廃棄問題への取組み

リサイクルシステムの構築に向けて

廃棄等費用の積立制度

- 太陽光パネルの廃棄処理は、発電事業者や解体事業者が責任をもつことが原則です。FITの再エネ買取価格は、廃棄に必要な費用を盛り込むかたちで設定されています。しかし、廃棄する時点で事業者の資金力が不十分であるといった場合には、事業終了後の太陽光パネルの放置や不法投棄のリスクが高まります。
- そこで2022年7月から10kW以上の発電事業者は、廃棄等の費用を積み立てることが義務化されます。

有害物質の情報開示・提供

- 環境省はメーカー等による有害物質含有に関する情報提供の必要性や方法を明確にし、経済産業省では積極的な情報開示を求めており、メーカー等32社(2020年11月現在)がウェブサイトで情報開示しています。
- また、環境省では使用済みパネルを埋め立てする場合、概ね15cm以下に粉碎するなどして、遮水設備等が備わった管理型最終処分場に埋め立てるなどを明示しています。

適正な保守管理とリサイクル促進

- 太陽光パネルのメンテナンスを行うことで製品寿命を延ばし、廃棄量を削減することが重要です。
- また、太陽光パネルのリユース・リサイクルを促進する必要があります。今後は、実態調査をすすめ、将来出てくると想定される廃棄物の量や、リサイクルや廃棄処理の費用、リサイクルされた材料の需要動向等を把握し、リユース・リサイクルにつながる取組みの検討を進めています。

「大分県 太陽光発電3R地域サポート体制構築事業」ホームページのご紹介



- 大分県では、大分県地球温暖化防止活動推進センターと連携し、令和3年度に詳細な制度設計が行われる「エネルギー供給強靭化法」にかかる情報提供及び適正な処理・保守点検を啓発するとともに、保守点検事業者についても太陽光発電設備の保守点検技術及び適正な処理(3R)の理解促進を図る事業に取組んでいます。
- ホームページでは、事業概要、実施体制、事業内容、大分県内の保守点検事業者紹介などをご覧いただけます。

お問合せ

大分県商工観光労働部工業振興課
大分県地球温暖化防止活動推進センター

a14130@pref.oita.lg.jp
oita@tttk.main.jp