

一般家庭約25万世帯分の 電気を届ける木質バイオマス発電所

出資会社 株式会社エイブル
関西電力株式会社
株式会社九電工

敷地面積 約5.4ha

発電出力 11.2万kW

売電電力量 年間約7.7億kWh
(一般家庭約25万世帯の
年間電気使用量に相当※1)

CO₂排出削減量 約33.3万t※2

運転開始日 2022年4月1日

使用燃料 木質ペレット
(海外材)※3

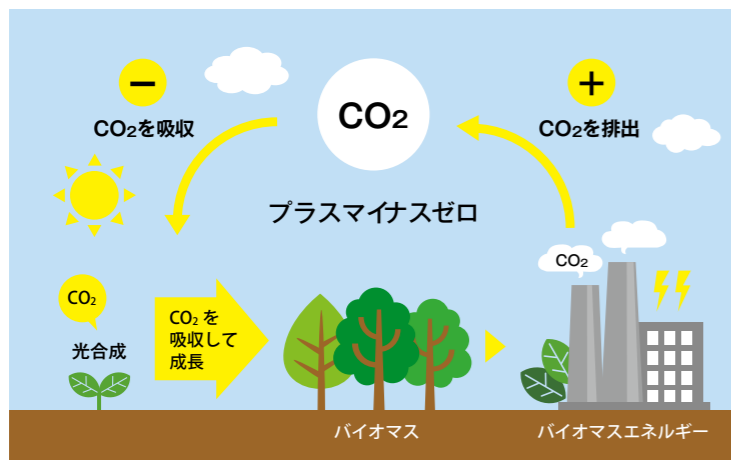


※1 東北電力の従量電灯Bの平均的なモデルの使用量(260kWh/月)を用いて算定
 ※2 2020年度の全国平均CO₂排出係数(0.433kg-CO₂/kWh)を用いて算定
 ※3 木材・木材製品の合法性、持続可能性が認証された木質ペレットのみを使用



エイブルエネルギー合同会社 福島いわきバイオマス発電所

木を燃やすのに、ゼロカーボン? 大気中のCO₂濃度に影響を与えないバイオマス発電



福島いわきバイオマス発電所では、木質ペレットを燃料として燃やし、その熱で蒸気タービンを回して発電しています。基本的な仕組みはLNG(液化天然ガス)や石炭を燃やす火力発電と同じで、発電時にはCO₂が発生します。

ただ、樹木の伐採後に森林が更新されれば、その成長の過程で大気中のCO₂を吸収するので、燃焼によってCO₂を排出しても大気中のCO₂量は実質的に変わりません。植物由来のバイオマス発電は、CO₂排出量を「プラスマイナスゼロ」にできるため、エネルギーのゼロカーボン化に貢献できるのです。

エイブルエネルギー合同会社
福島いわきバイオマス発電所

〒970-1144 福島県いわき市好間工業団地24-6
TEL 0246-88-6773 FAX 0246-88-6774
<https://www.able-energy.jp/>

Webでも魅力を
ご紹介しています!



福島いわきバイオマス発電所は 持続可能なエネルギーの供給で 社会と地域への貢献をめざします



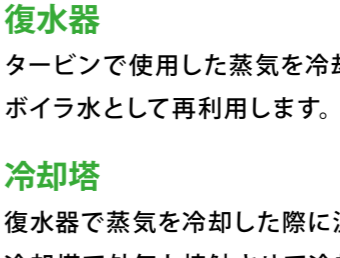
世界的に再生可能エネルギーへの期待はかつてなく高まっています。
再生可能エネルギーのなかでも、バイオマス発電は、天候に左右されず、
電力需要の屋台骨を支えるベースロード電源の役割が期待されています。
私たちは、環境にやさしく、安定性に優れたバイオマス発電で
持続可能なエネルギーを届け、
福島県の掲げる「福島県再生可能エネルギー推進ビジョン」に少しでも貢献し、
地域の皆さまとともに発展していくことをめざしています。
「福島が再生可能エネルギーの先駆けの地に」、それが私たちの願いです。

福島県再生可能エネルギー 推進ビジョン

福島県では、「福島県再生可能エネルギー
推進ビジョン」を策定、「2040年頃を目途
に、福島県内エネルギー需要の100%以上
に相当するエネルギーを再生可能エネル
ギーから生み出す」という導入目標を掲げ
て施策を進めています。



設備紹介

- 1 燃料倉庫**
 海外から輸入した木質ペレットを保管します。
 
- 2 ボイラ**
 木質ペレットを燃やした熱で、タービンを回すための蒸気を作ります。
 
- 3 タービン建屋**
 ボイラで作った蒸気でタービンを回転させ、タービンに直結した発電機が回転することで電気を発生させます。建屋内の中央制御室では発電状態を24時間監視し、良好な運転状態を維持しています。
 
- 4 冷却塔**
 復水器で蒸気を冷却した際に温度上昇した冷却水を、冷却塔で外気と接触させて冷却します。
 
- 5 事務所**
 巡視（現場パトロール）・監視（運転状況の確認等）・運転調整・機器保守などを行う発電所スタッフの拠点になります。
 

福島いわきバイオマス発電所で電気が作られるしくみ

