



- 地域に賦存している未利用の木材により、再生可能エネルギーであるバイオマス発電を行います。
- 発電した電力は、固定価格買取制度(FIT)を利用して電力会社に20年間売電します。
- 雇用の創出や未利用材の購入により、利益の一部は地域へ還元され、林業振興や地方創生にも貢献します。

## ◆ 取組概要

### 取組背景

#### ■ 脱炭素化社会実現への動き

欧州を中心に、再エネ電力への転換が進む中、日本政府も2020年10月に「2050年までに温室効果ガスの排出を全体としてゼロにする」と世界に向けて表明。今後、様々な施策の展開が予想されます。

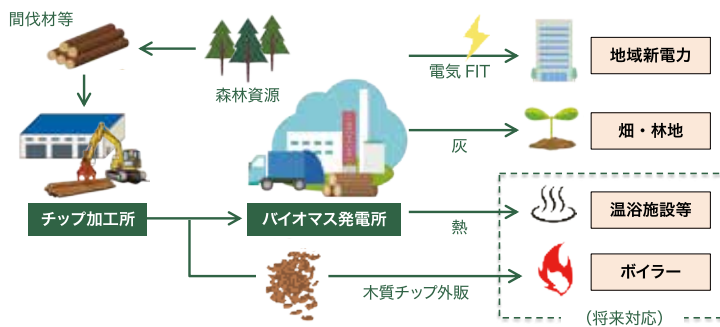
#### ■ 西松建設の再エネへの挑戦

西松建設は2021年に「RE100」と「SBT」への参画を表明しました。再生可能エネルギーの創出を通して、地球温暖化の防止に貢献していきます。

### 事業概要

- 国内の未利用材を燃料として発電するバイオマス発電所の建設・運営を行います。
- 木質チップ等を直接燃焼する「蒸気式」や、木材からメタンや水素ガスを取り出してガスエンジンで発電する「ガス化式」の2タイプの発電所の建設を進めています。
- 現在計画している発電所は、出力1,990kWで、年間発電量は約1,350万kWh、一般的な住宅5,400戸分の消費電力に相当します。

## ◆ 事業スキーム



## ◆ 取組実績(山口県山陽小野田市)



イメージ図

## ◆ 木質バイオマス発電と二酸化炭素の循環

- バイオマス発電の燃料となる木は、成長段階で光合成によりCO<sub>2</sub>を吸収し幹や葉として固定化します。この木を燃焼すると固定されていたCO<sub>2</sub>が再び空気中に出ていきますが、この吸収と排出によるCO<sub>2</sub>の合計はゼロとなるため、大気中のCO<sub>2</sub>を増やさな電力と言われています。このことを「カーボンニュートラル」といいます。
- 当社のバイオマス発電所は、発電所が立地する周辺の未利用材を集材して発電するため、ライフサイクルGHG(GreenHouse Gas:温室効果ガス)も少ないのが特徴です。



出典:国立研究開発法人 国立環境研究所HPより