

# 国内最大の室蘭バイオマス発電所が運転開始

室蘭市 港湾部

## 1. 室蘭市の概要

国際拠点港湾の室蘭港は、東京ドーム 300 個分の広大な静穏水域を有しており、臨海部に製鐵、製鋼などの重厚長大産業の企業群が立地し、北海道を代表する工業都市及びものづくりのまちとして全国的に評価されています。

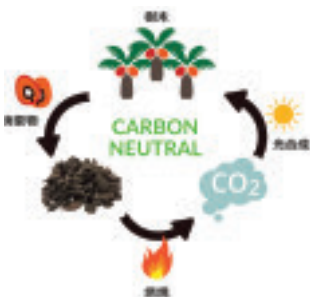


室蘭港全景

崎守地区には、崎守多目的国際ターミナルがあり、国際コンテナ航路の定期航路があるほか、鋼材の積み出しや総トン数 10 万トン以上の大型の客船の受入にも対応することが可能です。入江地区の中央ふ頭旅客船岸壁は、中小型の客船の受入に対応し、客船入港時には乗船客や市民で賑います。

## 2. 「バイオマス発電」とは

動植物から生み出され、エネルギー源として利用できる生物資源(バイオマス)を燃焼またはガス化することで発電するものです。有機物を燃焼すると CO<sub>2</sub> を排出するが、燃料となるパームヤシは、光合成により空中の CO<sub>2</sub> を取り込んで成長するため、大気中の CO<sub>2</sub> の増加にはつながらず、カーボンニュートラルとされています。また、再生可能エネルギーの中でも、燃焼灰を有効利用できることからリサイクルに繋がる発電方法として注目されています。



CO<sub>2</sub> の増減に影響を与えない「カーボンニュートラル」

## 3. バイオマス発電所概要

発電所建設工事は、ENEOS バイオマスパワー室蘭合同会社により 2017 年 8 月に ENEOS 株式会社遊休地で開始されました。

最大出力は 7 万 4,900 キロワットで、パームヤシ殻 (PKS) のみを燃料とする発電所としては国内最大級の施設となっております。総工費は約 250 億円で、19 年 11 月までに主な設備が整い昨年 12 月より試運転が開始され、本年 5 月に商業運転がスタートしました。

燃焼で発生した蒸気を動力源に発電し、国の再生可能エネルギー固定価格買い取り制度 (FIT) により全量を売電しています。



資料提供：ENEOS バイオマスパワー室蘭合同会社(令和 2 年 5 月現在)

## 4. 室蘭港の新たな活用

港周辺に立地する重工業をはじめとする工場群と白鳥大橋や測量山が灯す幻想的な光を目的に多くの方が室蘭を訪れています。今回、建設された室蘭バイオマス発電所では、日没から午前 0 時まで高さ 55m のボイラー棟がライトアップされ、室蘭の工場夜景の新たなスポットに加わり、注目を集めています。

燃料の PKS は発電所に隣接する埠頭で荷役され、燃料置き場に保管後、コンベヤーで 800m 離れた発電所に運ばれます。発電所の建設に伴い、埠頭の大規模改修によるリニューアルを行い、東南アジアから毎月 3~4 回(約 1 万トン/回)程度のペースで海上輸送され、室蘭港の新たな活用につながっています。