



## ようこそ AWEP 小名浜へ

### はじめに

エア・ウォーター(株)のグループ会社である(株)日本海水小名浜工場は、東日本大震災及び原発事故により停止を余儀なくされました。以降、一部環境事業については早期に復旧を果たしましたが、主力の塩事業については操業停止が長期間続き、平成 28 年 5 月に撤退がまりました。

このことから、(株)日本海水小名浜工場敷地の有効利用を行い、当地での雇用の回復を図るため、発電事業を計画致しました。

本地点は、重要港湾である小名浜港に隣接し、工業専用地域である小名浜工業団地に位置し、また、工業用水のインフラが既に整備されていることから、現状では発電事業が唯一の選択肢と判断致しました。

発電方式は、環境への負荷が少ない低炭素・循環型社会への転換に対応すべく木質バイオマス方式を採用し、燃料が安定的に供給可能な海外バイオマス (PKS : Palm Kernel Shell の略 (パーム椰子殻)、木質ペレット等) による、バイオマス発電所 (出力 7 万 5 千 kW 級) を計画しています。

このことは、「福島県再生可能エネルギー推進ビジョン (改訂版)」(平成 24 年 3 月、福島県) の目標値である『県内のエネルギー需要量の 100% 以上に相当する量のエネルギーを再生可能エネルギーで生み出す。』ことにも寄与できるものと考えております。

平成 29 年 11 月、当地にエア・ウォーター(株)と中国電力(株)の共同出資により発電所の建設、運転、保守を担う発電事業会社「エア・ウォーター&エネルギー・パワー小名浜(株)」を設立いたしました。

このことにより地域経済の活性化と雇用の確保・創出にも貢献できるものと考えております。

**発電所の運転開始時期は、2021 年 4 月を予定しています。**



PKS 倉庫

## 会社概要

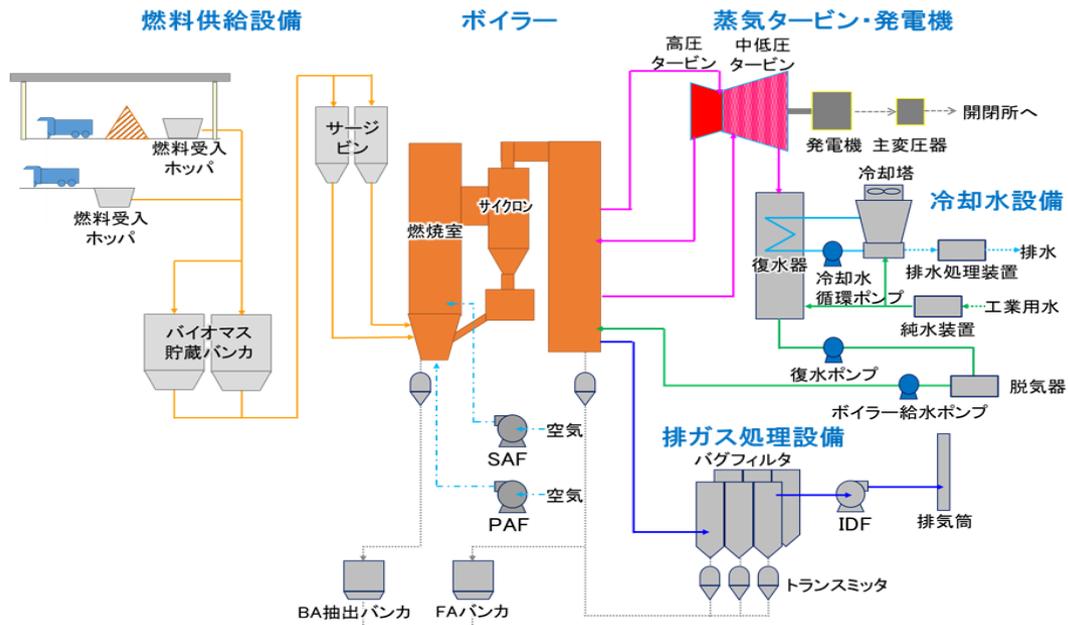
会社名	エア・ウォーター&エネルギー・パワー小名浜株式会社
所在地	福島県いわき市小名浜字渚2番地4
設立日	2017年11月15日
役員	代表取締役社長 谷口 晋一 (エア・ウォーターから派遣、非常勤) 代表取締役副社長 藤井 準次 (中国電力から派遣、非常勤)
設立時資本	4.9億円(資本金:2.45億円、資本準備金:2.45億円)
出資比率	エア・ウォーター(51%)、中国電力(49%)
事業内容	バイオマス専焼発電所の建設、運転、保守および電力の販売

## 発電所概要

名称	AWEP小名浜バイオマス 発電事業
対象事業の種類	火力発電所設置事業
出力	75,000kW級
燃料	木質バイオマス
所在地	福島県いわき市小名浜字 渚2番地4
運転開始時期	2021年4月



# 設 備



区 分	項 目	内 容
設備仕様	出 力 (kW)	75,000
	発 電 方 式	汽力(木質バイオマス)
	ボ イ ラ ー 型 式	循環流動層ボイラー(CFB ボイラー)
	排 気 筒 高 さ (m)	約 59
大 気*	湿り排出ガス量 (千m <sup>3</sup> /h)	約330
	乾き排出ガス量 (千m <sup>3</sup> /h)	約270
	硫黄酸化物排出濃度 (ppm)	約 96
	窒素酸化物排出濃度 (ppm)	約140
	ばいじん排出濃度 (mg/m <sup>3</sup> N)	約 40
冷 却	冷 却 方 式	冷却塔方式(強制通風式)
	冷 却 水 循 環 水 量 (m <sup>3</sup> /h)	約9,600
	循 環 水 温 度 差 (°C)	約 10
排 水	日 平 均 (m <sup>3</sup> /日)	約2,000
	日 最 大 (m <sup>3</sup> /日)	約3,100
燃 焼 灰	発 生 量 (t/年)	約25,000 (うち約23,000を有効利用)

# 工 程 表

年	2018年 (平成30年)	2019年 (平成31年・令和元年)	2020年 (令和2年)	2021年 (令和3年)
項目	現地事務所開設			
全体工程	▲			
土木建築工事				
本体工事				
試 運 転				
営 業 運 転				

## 持続可能性確保に関する自主的取り組み



### 持続可能性に関する自主的取り組み

環境への負担低減をするとともに、長期にわたり安定的なバイオマス発電を継続していくための自主的取り組みをご紹介します。

## 当社の持続可能性にかかる自主的取組状況

エア・ウォーター&エネルギー・パワー小名浜株式会社

当発電所で使用予定のバイオマス燃料である、パーム椰子殻(PKS)と木質ペレットの持続可能性を確保するため、次のような自主的取り組みを行っています。

### ●PKSの新認証確立に向けた自主的取り組み

PKSの新しい第三者認証制度の設立に向けて、準備しています。親会社であるエア・ウォーターは、今後使用するPKSの持続可能性を担保するため、第三者認証設立に向けた協議会に参画し、パーム油にかかる原則と基準を満足するような取り組みを目指しています。

これは、経済産業省が定める事業計画策定ガイドライン(バイオマス発電)(2020年4月改訂)

※1が定める、2022年3月までの取得を目指しています。

※1[https://www.enecho.meti.go.jp/category/saving\\_and\\_new/saiene/kaitori/dl/fit\\_2017/legal/guideline\\_biomass.pdf](https://www.enecho.meti.go.jp/category/saving_and_new/saiene/kaitori/dl/fit_2017/legal/guideline_biomass.pdf)

### ●PKSの発生源の情報について

2019年10月にインドネシアを訪問し、当社で使用する予定のPKSの発生源(パーム油搾油工場)の1つについて現地調査を行いました。調査結果は、次の通りです。

- ・労働環境や労働条件について、適切な配慮が行われていた。
- ・周辺住民とのトラブルもなく、児童労働や強制労働など不当差別もなかった。
- ・廃棄物を利用した蒸気と電気の発生が行われ、カーボンニュートラルであった。
- ・適切な排水処理が行われ、顕著な大気汚染もなかった。
- ・防虫管理など、適切な衛生管理が行われていた。
- ・分別・保管や品質管理も、適切に行われていた。
- ・運搬時の措置も、十分に配慮されていた。

### ●木質ペレットにかかる持続可能性の確保

当社で使用する予定の木質ペレットは、森林認証を取得したものに限り、持続可能性の確保を調達先に義務付けると共に、定期的に現地調査を行い、自らも確認しています。直近は、2019年10月にマレーシア産木質ペレットの持続可能性にかかる現地調査を行っています。

以 上

## お問い合わせ

【建設事務所】エア・ウォーター&エネルギー・パワー小名浜株式会社  
〒971-8183 福島県いわき市泉町下川字1大剣35  
TEL : 0246-75-0503



Copyright (C) 2020 AWEAPONAHAMA Corporation. All Rights Reserved.