

「バイナリー発電設備」の概要



発電機「CP280」



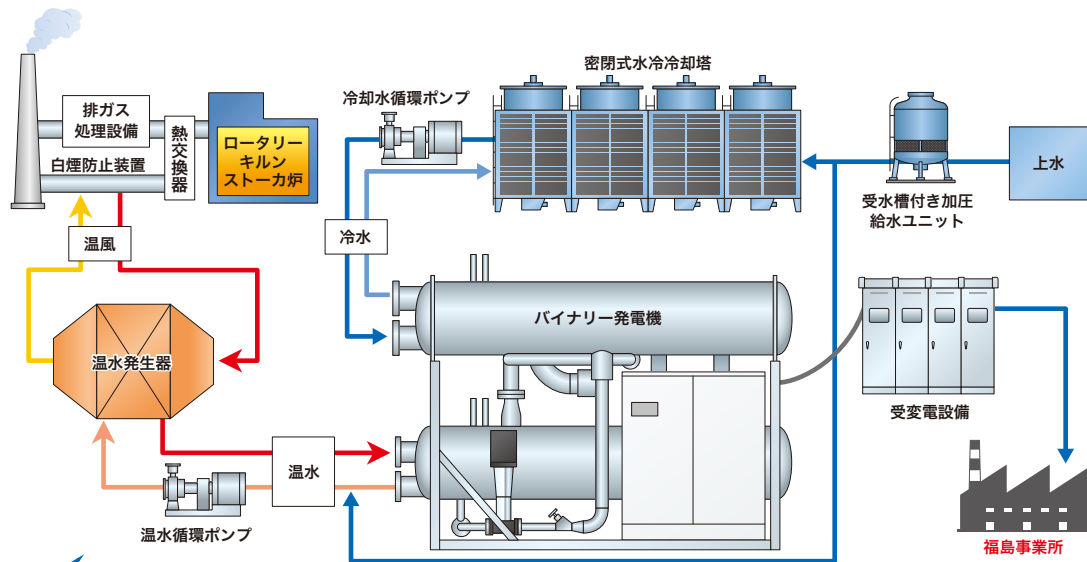
バイナリー発電設備



発電機

熱エネルギーの利用促進と社会貢献

平成2年の稼働開始より「適正処理」をモットーに焼却施設を運営してまいりましたが、時代は「リサイクル化」を望むだけでなく、エネルギーの有効利用による新しい資源循環へと進んでおります。
 当社は長年に渡り培ってきた燃焼技術を生かし、安定的に生み出される熱エネルギーの有効利用を達成するために、「バイナリー発電施設PC280」を採用しました。本機は当社施設で生み出される高温化した空気を利用するという、他に例がない高効率な発電設備の導入より、国が目指すCO2削減に貢献してまいります。



バイナリー発電操作モニター

環境省 令和2年度(2020年度) 二酸化炭素排出抑制対策事業費等補助金
 (廃熱・未利用熱・営農地等の効率的活用による脱炭素化推進事業)

仕様

- メーカー：TICA
- 型式：PC280
- 最大熱水温度：145℃
- 最大熱水流量：36,500kg/h
- 施工会社：GPSSエンジニアリング(株)
- 最大発電出力：280kW
- 最大CO2削減量：652ton/年
- 導入年月：2021年2月
- 作動媒体：HFC-245fa

CO2削減量は、最大で652t/年。
 杉の木に換算すると、約46,570本となり、
 東京ドーム約5.5個分の面積になります。

* 杉の植栽本数を1,700本/haとして計算しています。



福島事業所 / 福島プラント

〒969-0101 福島県西白河郡泉崎村大字泉崎宇八ヶ代山1番地
 TEL:0248(53)3730 FAX:0248(53)4244



<https://www.keiyokogyo.co.jp/>



焼却処理 プラント

INDUSTRIAL WASTE
 INCINERATE DISPOSAL PLANT





受入棟
 廃酸・廃アルカリはスクリーンで夾雑物を除去し受入、廃液はエア駆動のポンプにて安全に受入します。



貯留タンク
 廃酸・廃アルカリのタンクは1240mあり、日々の受入量の変動に対応できます。



前処理棟 (固形物ビット)
 固形廃棄物は必要に応じて破碎処理し、汚泥とともにそれぞれ固形物ビットに貯留します。



供給クレーン
 固形物ビット内の廃棄物を遠隔操作により、ロータリーキルンあるいはストーカー炉に投入します。

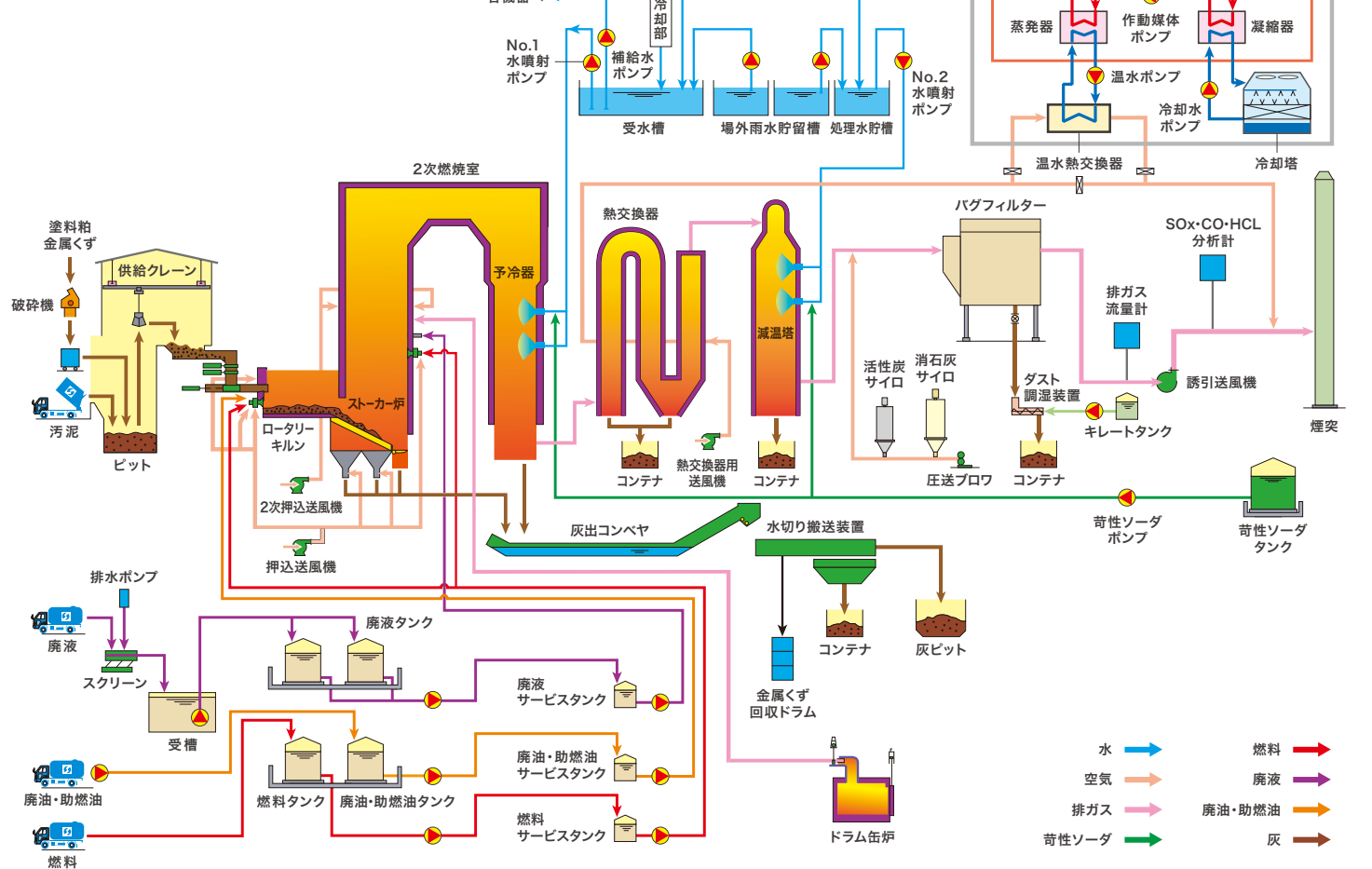


バグフィルター
 る過による集塵方式で円筒ろ布のバグ外側から排ガスを通させ、バグ表面でばいじんを捕集します。バグフィルター上部には、バグで捕集したばいじんを払い落とすための逆流方式のバルスエア装置を装備しています。



バイナリー発電
 焼却により安定的に生み出される熱エネルギーを利用した発電設備です。

施設処理フロー図



集積された技術と完成されたシステムにより産業廃棄物を安全に処理します。

当施設は、福島県泉崎村中核工業団地に位置しております。
 地域の産業廃棄物処理に寄与し、ダイオキシン類対策をはじめ、安全と適正な処理に基づいた焼却設備により環境負荷の低減に努めています。

施設概要

- 所在地：福島県西白河郡泉崎村大字泉崎字八ヶ代山1番地
- 許可番号：産業廃棄物処分業 第00720005618号
 特別管理産業廃棄物処分業 第00770005618号
- 敷地面積：32,834㎡
- 処理能力：75 t/日(混焼)
- 貯留設備：固形ビット 320㎡、廃油タンク 100㎡、灯油タンク 20㎡、
 廃液タンク 1,240㎡、ドラムヤード 495㎡
- 焼却設備：ロータリーキルン炉、ストーカー炉、ドラム缶炉
- 排ガス処理設備：予冷器、熱交換器、減温塔、バグフィルター、消石灰サイロ、活性炭サイロ
- 補助設備：一軸破碎機、二軸破碎機
- 取り扱い廃棄物：【産業廃棄物】
 汚泥、廃油、廃酸、廃アルカリ、廃プラスチック類、紙くず、木くず、繊維くず、動植物性残さ、金属くず
 【特別管理産業廃棄物】
 汚泥(特定有害12項目)、廃油(揮発油類、特定有害12項目)、
 廃酸(特定有害12項目)、廃アルカリ(pH12.5以上、特定有害12項目)
 詳細は処分業許可証を参照



ロータリーキルン
 油泥、汚泥、廃棄塗料粕等を焼却します。

ストーカー炉
 サービスタンクから圧送された廃油を噴霧、焼却します。またロータリーキルンで乾燥、焼却された油泥、汚泥及び雑芥類を完全焼却します。

二次燃焼炉
 サービスタンクから圧送された廃液を高温状態の炉内で噴霧蒸発処理します。

予冷器
 雨水、水道水を室内に噴霧し、高温の排ガスを冷却します。

減温塔
 雨水、場内排水、水道水を室内に噴霧し、排ガスを200℃以下に冷却します。



ロータリーキルン
 油泥、汚泥、廃棄塗料粕等を焼却します。



ドラム缶炉
 固定炉を有しており、ドラム缶内部に固着した状態の廃棄物等を容器ごと投入して処理をすることが出来ます。処理時に発生する排ガスは、二次燃焼炉で熱処理します。



熱交換器
 二次燃焼炉の排ガスを冷却すると共に、発生する加熱空気を煙突に送り白煙対策を講じています。



消石灰サイロ・活性炭サイロ
 消石灰、活性炭を使用することにより、排ガス中の酸性ガス(HCL,SOx)、ダイオキシン類及び重金属の吸着除去を行います。



分析計
 排ガスに含まれるCO・SOx・HCL濃度を24時間連続測定を行い、環境基準を遵守しています。



灰ビット
 焼却灰はコンベアに集められ、路盤材等へのリサイクル利用、または最終処理場へ搬出されます。