



# **JOBAN JOINT POWER Co.,LTD**

## **2024 ENVIRONMENT ACTIVITY REPORT**



代表挨拶

取締役社長 浴田 孝司

- 日ごろは、当社事業活動にご理解とご協力を賜りまして、誠にありがとうございます。  
この度、2023年度における当社の環境活動の取り組み状況、地域社会とのコミュニケーション活動状況等について取りまとめ、「環境活動レポート2024」として発行することといたしました。
- 当社は、1955年(昭和30年)12月、地元常磐地区の低品位の石炭を発電事業で活用することを目的として設立され、以来地元の皆さまのご支援・ご協力をいただきながら、電力の安定的・経済的な供給に努めてまいりました。事業運営にあたっては、環境保全を経営理念の一つとして掲げ、大気汚染・水質汚濁の防止、騒音・振動の防止など、環境保全に万全を期しております。また、石炭灰をセメントの原料として使用するほか、路盤材、建材原料などとして活用するなど資源のリサイクルも推進しております。
- 温室効果ガス削減に向けては、これまでも再生可能エネルギーである炭化燃料や木質バイオマス燃料を利用した発電を実践してまいりました。そして、従来の石炭火力よりもCO<sub>2</sub>の排出が少ないIGCC(石炭ガス化複合発電)実証機や商用化運転に取組み、ノウハウを蓄積してきました。それを基に、2021年に営業運転を開始した福島復興電源である「勿来IGCCパワー合同会社」のプラント(52.5万kW機)の運転保全業務(O&M)を受託しています。
- 石炭火力についてはCO<sub>2</sub>の排出量が相対的に多いという課題はありますが、電力の安定供給の確保やエネルギーコストの低減等(S+3E)に一定の役割を担っています。当社は、そうした使命を果たしながら、技術開発や社会実装の動向を見据えて、2030年に向けたCO<sub>2</sub>削減、その先の2050年カーボンニュートラルを目指しつつESGの取組を進めてまいります。
- 今後も当社は、これまで培ってきた技術・経験を活かし、CO<sub>2</sub>の削減や、燃料の多様化、リサイクルなど、地域社会の一員として環境保全に積極的に取り組みながら、電力安定供給に努め社会に貢献してまいります。引き続き皆さまのご指導・ご鞭撻をよろしくお願い申し上げます。

令和6年10月

常磐共同火力株式会社 取締役社長 浴田 孝司

# 事業概要

当社は1955年(昭和30年)に設立し、本社が東京、事業所が福島県いわき市に立地しております。事業所が関東地方、東北地方の境に立地していることから、電力を供給する送電系統において重要な役割を担っております。

現在は7~9号機の3プラントで電気を発電しており、使用する燃料は国内外の石炭をベースとして、木質バイオマスや汚泥炭化燃料を使用することで発電事業に伴って発生するCO<sub>2</sub>温室効果ガスの発生量の削減に努め、地球環境保全に取り組んでおります。

発電所立地が周辺地域と密接な関係にあることから、地元地域の方々とコミュニケーションを図り事業活動の運営にあたっています。



# 事業概要

● 商号 常磐共同火力株式会社

● 設立 1955(昭和30)年12月23日

● 資本金 560億円

● 事業内容

○ 発電及び電気の販売事業

○ 発電関連資産の活用及び蒸気等ユーティリティの供給事業

○ 電気・機械等発電関連設備の建設、保守及び補修に関わる事業

○ 燃料の売買及び輸送

○ 不動産の売買、賃貸借及び管理

○ 発電所運転業務の受託事業

○ 防災及び警備業(福島県公安委員会\_第25000290号)

○ 上記に附帯関連する事業

● 本社

〒101-0041

東京都千代田区神田須田町一丁目1番地

神田須田町スクエアビル7F

TEL 03-3256-5411(代)

● 勿来発電所

〒974-8223

福島県いわき市佐糠町大島20番地

TEL 0246-77-0211(代)

● 各設備の出力と運転開始

7号機 25万kW 1970(昭和45)年 10月

8号機 60万kW 1983(昭和58)年 9月

9号機 60万kW 1983(昭和58)年 12月

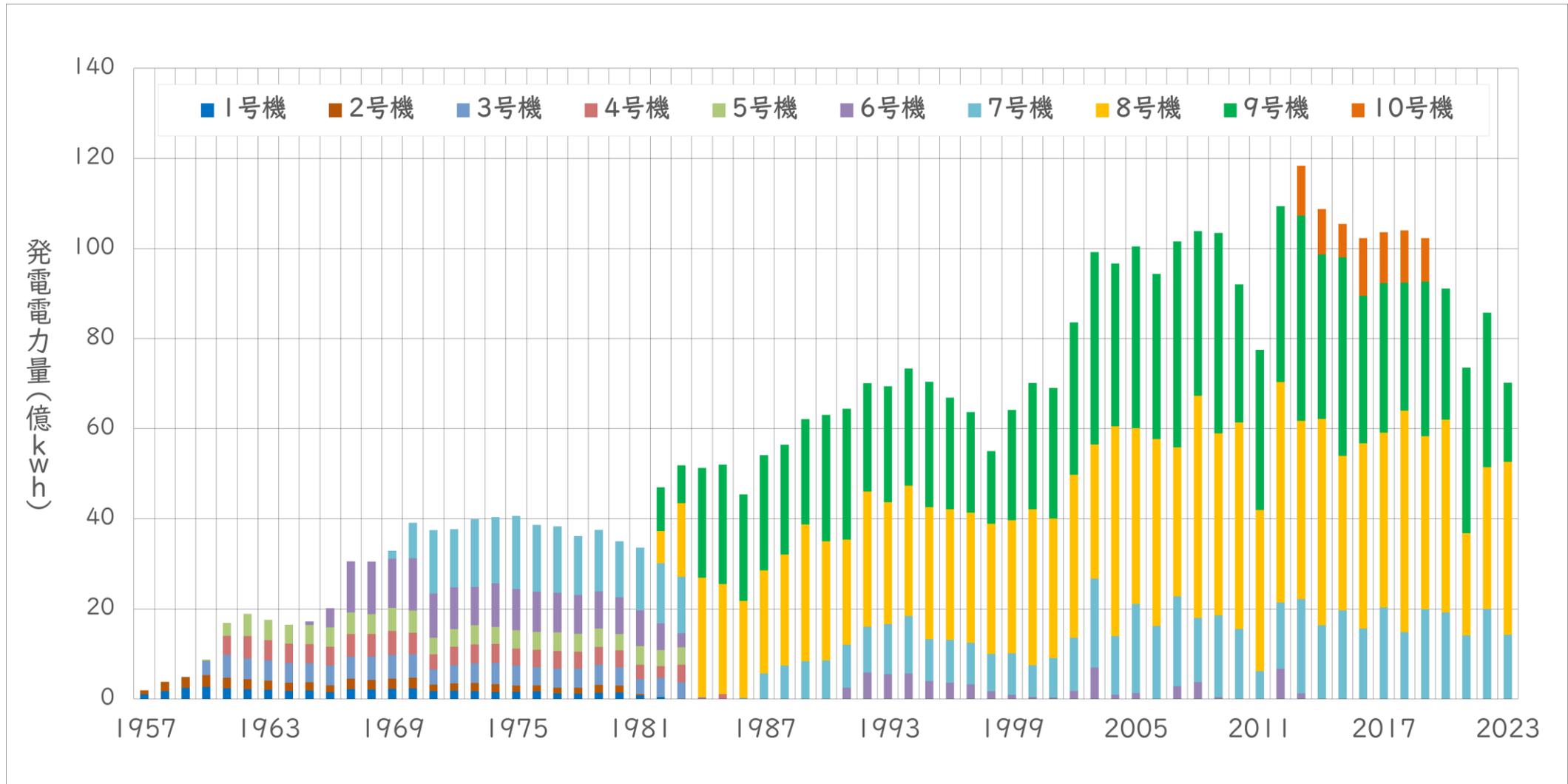
● 電気販売先

東北電力株式会社

東京電力エナジーパートナー株式会社

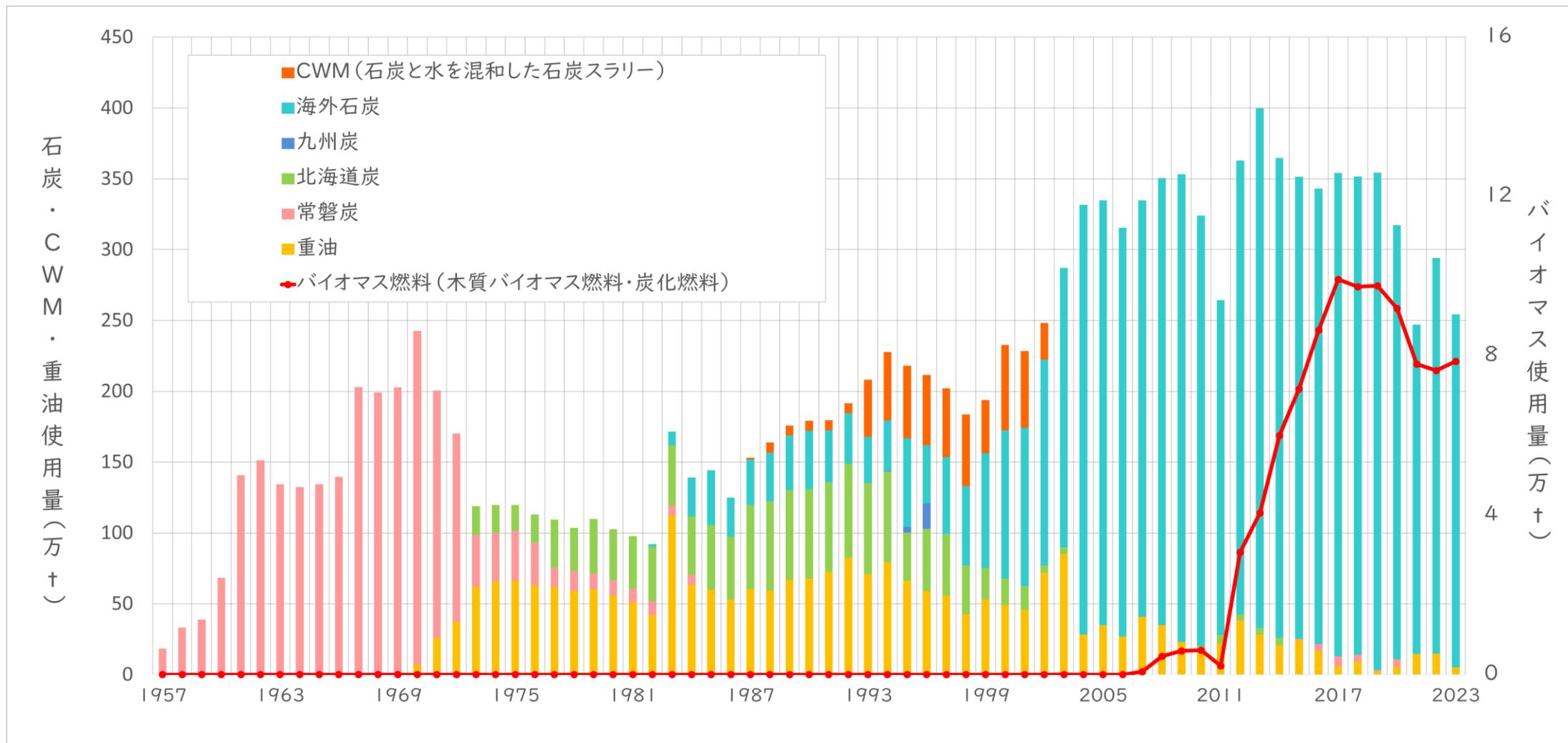
# 電力量の推移

徹底した設備保守管理とクリーンコールテクノロジーにより安定した電力を供給しています。



# 使用燃料の推移

低品位炭の活用から始まり、重油転換、混焼による国内石炭・海外石炭の利用、CWM(石炭スラリー)導入など様々な変遷を遂げています。近年は再生可能エネルギーであるバイオマス燃料(木質バイオマス燃料・炭化燃料)も導入しています。



# 事業活動の基本姿勢

当社はエネルギー産業にかかわる企業として、安定的かつ低廉な電気を供給するとともに環境の保全に努め、地域社会とともに栄えていくことが大切と考えております。また、経営の基礎は人にあり、人の和と創意が活力ある職場を作ると考えを経営理念として制定し、発電事業者として果たすべき使命を全従業員が認識し、業務の推進に当たっております。

## 常磐共同火力経営理念

1. お客様に信頼される電力をおくりましょう
2. 環境を守り地域社会と共によりきましょう
3. 明るく元気で安全につとめましょう

(1993年4月制定)

# 環境方針

当社の経営理念である「お客様に信頼される電力をおくりましょう」、「環境を守り地域社会と共によりきましょう」を念頭に、地域環境保全のため次の通り環境方針を定めます。

1. 電力の安定供給を図りながら、地球温暖化防止に向け環境価値の高いエネルギーを供給し、環境保全に努めます。
2. 環境負荷低減のため設備の効率的な運用を図り、省エネルギー・省資源の推進による環境汚染防止、ならびに廃棄物の有効利用と適正処理に努めます。
3. 事業活動に関わる環境法令および関連自治体との協定を遵守します。
4. 環境目標を定め、環境マネジメントシステムの継続的改善に努めます。
5. 従業員一人ひとりの環境に対する意識啓発を図り、環境活動を積極的に推進します。

# 2023年度事業活動と環境の関り

発電電力量 7,028,645MWh/年

## 使用量

### 燃料資源使用量

石炭(湿炭)使用量 241.1 万t/年  
 木質燃料使用量 7.8 万t/年  
 炭化燃料使用量 0.11 万t/年

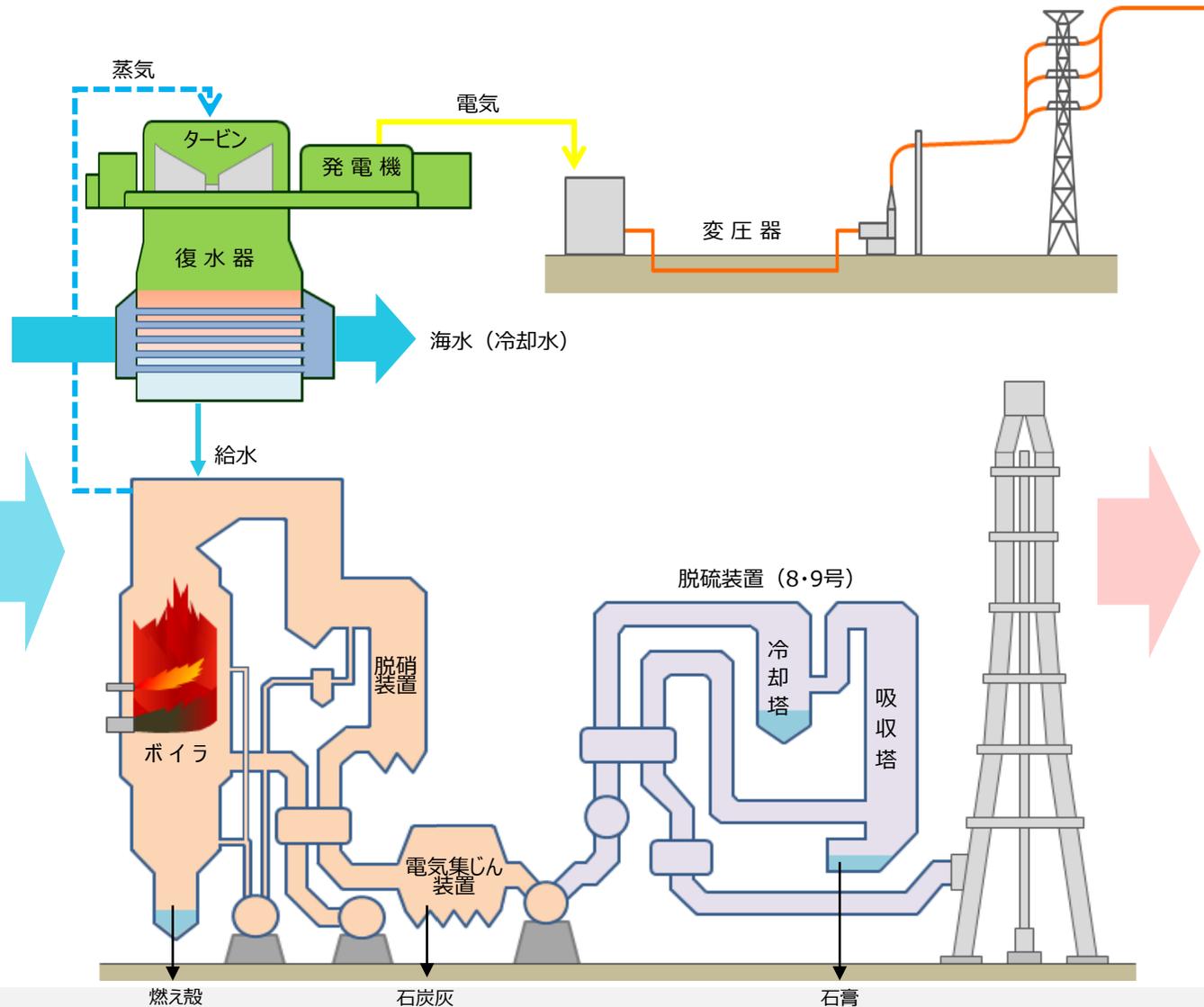
重油使用量 5.8 万kl/年  
 A重油使用量 0.2 万kl/年

### 水資源使用量

水道水使用量 11.3万 m<sup>3</sup>/年  
 工業用水使用量 159.0万 m<sup>3</sup>/年  
 海水使用量 146,375.0万m<sup>3</sup>/年

### その他の資源使用量

石灰石 26,557.74 t/年  
 液化アンモニア 1,614.07 t/年



## 排出量

### 排出量

硫黄酸化物総排出量 3,656.0 t/年  
 窒素酸化物総排出量 3,628.2 t/年  
 二酸化炭素排出量 579.3 万t-CO<sub>2</sub>/年

### 排水量

発電所処理水量 664,436.9 m<sup>3</sup>/年

### 産業廃棄物量

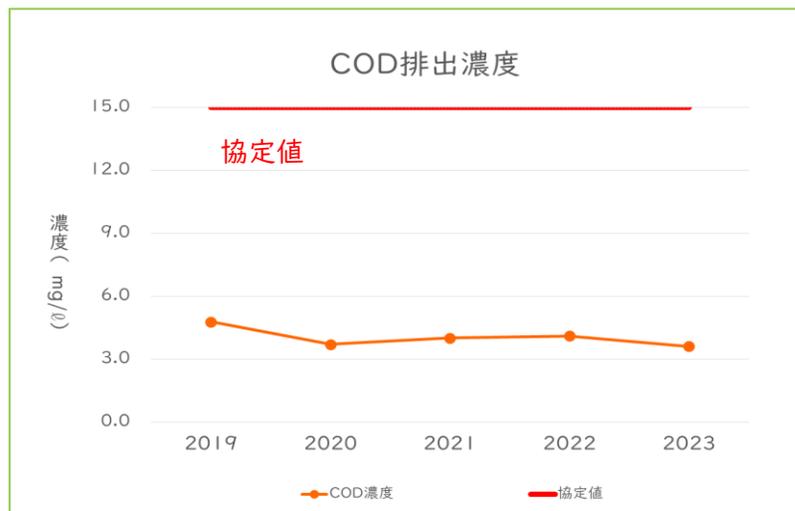
産業廃棄物発生量 340,600.32 t/年  
 有効利用・有価販売量 281,664.05 t/年  
 有効利用率 83%

### プラスチックの資源循環

2023年度 実績 (目標)  
 排出量 7.7 t (3.9 t)  
 再生利用量 7.02 t (3.5 t)  
 有効利用率 91.2% (89.7%)

# 主要環境法令指標の推移

二酸化炭素排出量の削減、協定値の遵守に取り組み、発電所由来物質による環境影響への影響抑制・配慮を実施しています。

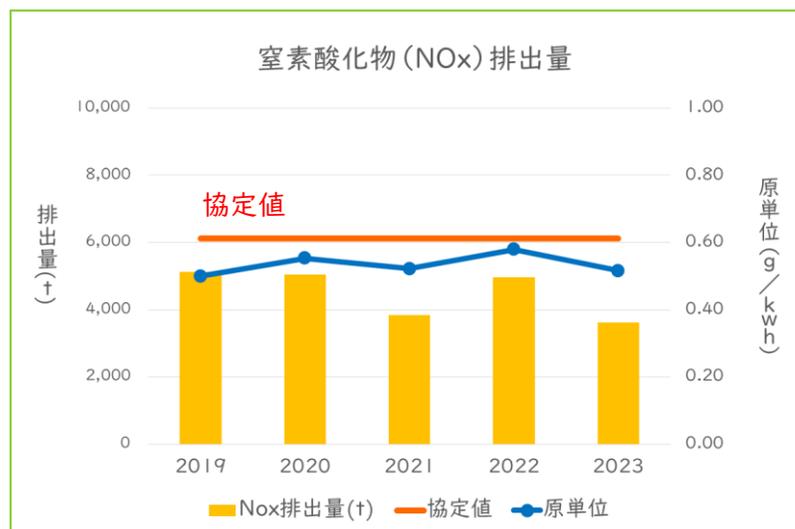
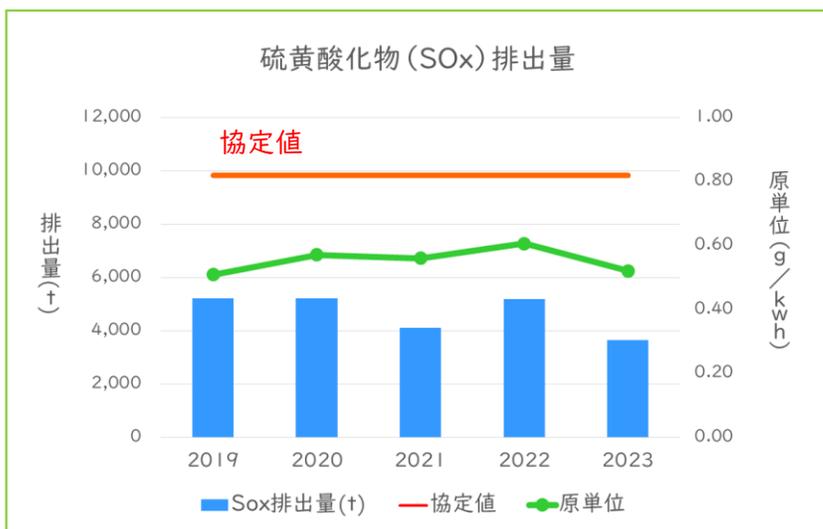


## 協定の遵守

福島県・いわき市と公害防止に関してそれぞれ協定を締結し、定期的に測定結果を提出しております。

## 二酸化炭素排出量の削減

カーボンフリー燃料である木質・汚泥炭化バイオマス燃料の積極使用を取り組んでおります。



## 化学物質の管理

化学物質排出把握管理促進法に基づくPRTR制度の第一種指定化学物質として、2物質(ヒドラジン・メチルナフタレン)を届出し適正に管理しています。

# サステナビリティ課題への取組み

環境問題等諸課題に的確に対応すべく、中期経営方針を策定し、環境に関しては、以下の課題に取り組めます。

サステナビリティ課題	個別主要課題	関連するSDGs
環境への対応	環境規制等の遵守 (大気汚染、水質汚濁、海洋汚染、騒音、振動、粉じん等)	     
	環境負荷の低減(大気・水質・廃棄物)	
	化学物質等の管理徹底・削減及び代替品への切り替え	
地域との共生	地域に向けた積極的な情報開示とコミュニケーションの向上による事業の理解促進	 
将来に向けた事業展開	2030年に向けた温室効果ガス排出量削減施策の計画立案	   
	小名浜港カーボンニュートラルポートの動向を踏まえた対応	

# 温室効果ガス排出量削減に向けた取り組み

事業活動に伴う環境負荷低減の取り組みの一環としてCO<sub>2</sub>をはじめとした温室効果ガス排出量削減施策として以下の内容を実施しています。

## 1. バイオマス燃料の使用

発電用燃料としてバイオマス燃料を使用しております。  
木質バイオマスは福島県産の他、海外輸入材を使用し、汚泥炭化燃料は下水汚泥を燃焼した炭化燃料を使用しています。



木質バイオマス燃料貯蔵設備



木質バイオマス燃料



炭化燃料貯蔵設備



汚泥炭化燃料

## 2. 電気自動車・水素自動車の活用

ミライ(FCEV)・リーフ(EV)・プリウス(PHV)等を社用車に活用し、化石燃料から排出される温室効果ガスの削減に努めています。

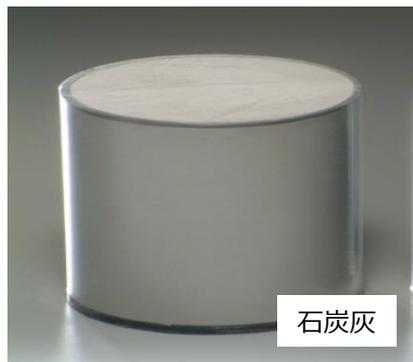


# 環境負荷低減に向けた取り組み

発電所で発生した産業廃棄物の再利用に積極的に取り組んでいます。

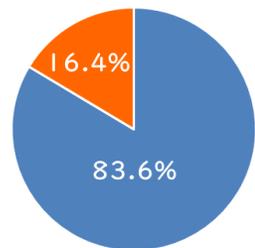
## 1. 石炭燃焼により発生する石炭灰等の再資源化

セメント原料、建材原料、石膏ボードなどに再利用されています。



中間処理委託  
(再生利用)

2023年度実績



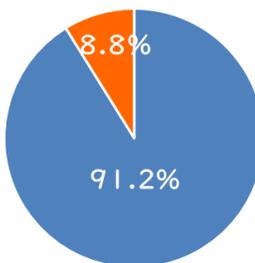
■ 有効利用率 ■ 処分率

## 2. 廃プラスチックの再資源化



中間処理委託  
(再生利用)

2023年度実績



■ 有効利用率 ■ 処分率

## 3. 社員食堂厨芥の堆肥化

SDGsの取組みとして2024年度よりコンポストによる厨芥の堆肥化を実施しています。この取組みによる温室効果ガスの排出量削減見込みはCO<sub>2</sub>換算で年間約2トンです。



◀従来まで発生する社員食堂からの厨芥量の約70%を低減しています。

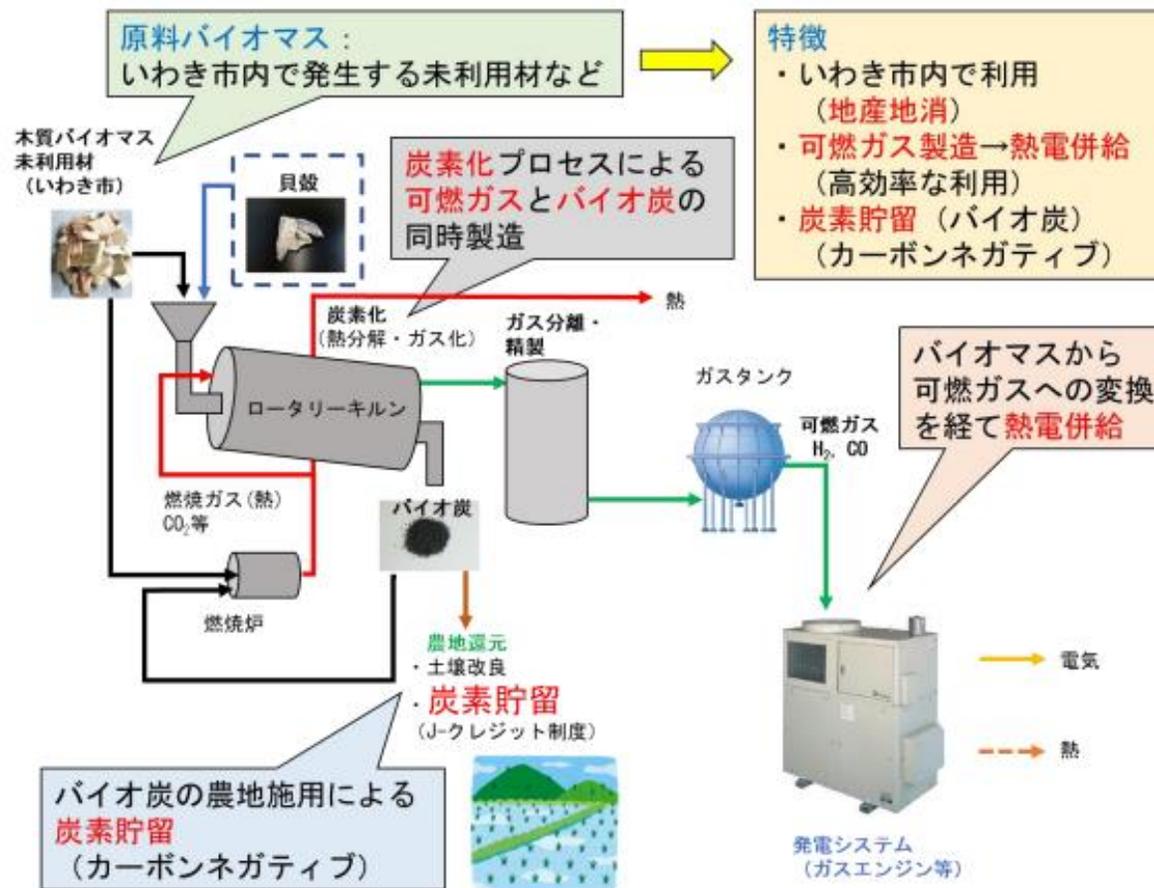


# ネガティブエミッションに向けた取り組み

福島国際研究教育機構 (F-REI/エフレイ) 委託研究事業の受託

当社は国立大学法人福島大学と共同事業体として、福島国際研究機構 (F-REI/エフレイ) が公募する2023年度の「ネガティブエミッションのコア技術の研究開発・実証」委託事業を2024年3月28日付で委託契約を締結いたしました。

本事業では、福島県いわき市及び浜通り地域で発生する未利用材の炭化プロセスで発生する可燃性ガス ( $H_2$ ・CO等) のエネルギー利用及び、副生バイオ炭を農地で活用することでの炭素貯留するネガティブエミッション技術の開発に取り組みます。これにより、カーボンニュートラル社会の実現に寄与すると共に地産地消型循環サイクルを形成します。



# 2023年度地域社会との取り組み



江戸三大祭り「神田祭」への参加



植田町歩行者天国への出店



新PRホールを活用した他社交流会の開催



能登・七尾大田火力への物資援助



地域感謝祭



年2回のオールクリーン作戦への参加

# 2023年度地域社会との取り組み



環境エネルギー教室



交通安全キャンペーン



8・9号煙突ライトアップ



環境エネルギー教室



協力企業を交えた安全大会



地元災害ボランティアへの参加

# Thank you for reading

常磐共同火力株式会社  
勿来発電所 総務グループ



0246-77-0211 (代表)



〒974-8223  
福島県いわき市佐糠町大島20番地

