

日本海水とSDGs

日本海水グループは、
人と海を技術でつなぎ、食と健康、
そして人びとのよりよい生活に貢献します。

日本海水



株式会社日本海水は持続可能な開発目標(SDGs)を支援しています。



《現在の日本海水の事業とSDGsの繋がり》

○塩事業

・塩の製造

赤穂・讃岐の2工場体制で、海水を原料に塩の製造をしています。日本の食用塩の約4割を供給しています。



・ハラル認証の取得

全ての人が平等に社会生活を送る手助けになっています。



・副産物の有効活用

製塩時の副産物を利用し、苦汁や塩化カリウムを製造しています。



・FSC認証取得包材の使用

FSC認証紙によって作られた包材を、日本海水食塩5kgの製品袋と外装袋、日本海水食塩1kgの外装袋へ使用しています。FSC認証製品を選ぶことで世界全体の森林保全へ貢献しています。



○環境事業

・排煙脱硫用

水酸化マグネシウムスラリーの製造

大気汚染防止に貢献し、公害のない居住環境の維持に貢献しています。



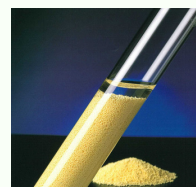
・リード吸着剤の製造

有害物質の吸着樹脂や土壌改良剤を製造しており、適切な排水や安全な水(飲料水)の確保、土壌汚染の防止に寄与しています。



・吸着剤の再生再利用

薬剤により再生するため、再利用が可能です。製造にかかるエネルギーやCO2、原料の使用量や運送用燃料などの削減にも貢献しています。



○電力事業

・バイオマス燃料を用いた発電

再生可能エネルギーを活用し、CO2の排出を抑えた方法で発電をしています。適切な伐採を促進し、地域林業の活性化や森林保護にも繋がっています。



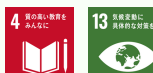
・発電時に発生する蒸気の活用

コージェネレーションシステムを採用し、発電過程で生じる蒸気を製塩に活用しています。余剰蒸気は近隣の工場へ供給し、有効活用しています。



・教育の機会の提供

兵庫県立森林大学校からのインターン受け入れや地元高校向けに電力授業を実施し、製造業について学ぶ機会を提供しています。



○食品事業

・海苔製品の製造、販売

海苔は海の環境浄化や生態系の保全に貢献しています。海苔を原料に多様な製品を製造・販売することで、海の恵みを守っていきます。



・フードバンク玉名への寄付

「フードバンク玉名」の食糧支援活動について協力協定を結んでいます。継続的に支援を行っており、SDGs食支援プロジェクト「みんなのれいぞうこ×フードバンク玉名」などにも参加しています。



・プラスチックごみ削減

卓上海苔の製品ボトルについて、バイオマスマーク認定を取得し、PET原料の約30%をバイオマス原料に変更しました。製品に欠かせない海苔が育つ、海の環境保全にも繋がっています。



○その他

・『日本海水の森』の整備、保全

兵庫県立国見の森公園の山林約3ヘクタールを『日本海水の森』と名づけ、整備・保全しています。



・水族館への出資(四国水族館、atoa)

社会教育機会の提供や、希少生物保護などの活動に貢献しています。



画像提供：四国水族館

・地域とのつながり

赤穂市民マラソンや坂出市の塩まつりに参加したり、熊本工場にて感謝祭を開催したりと、地域に住む方々との交流の場を設けています。2024年、赤穂市立図書館のネーミングライツを取得し「日本海水赤穂ライブラリー」と命名しました。



《日本海水のCO2削減策と排出量の推移》

●日本海水のCO2排出量削減に向けた対策

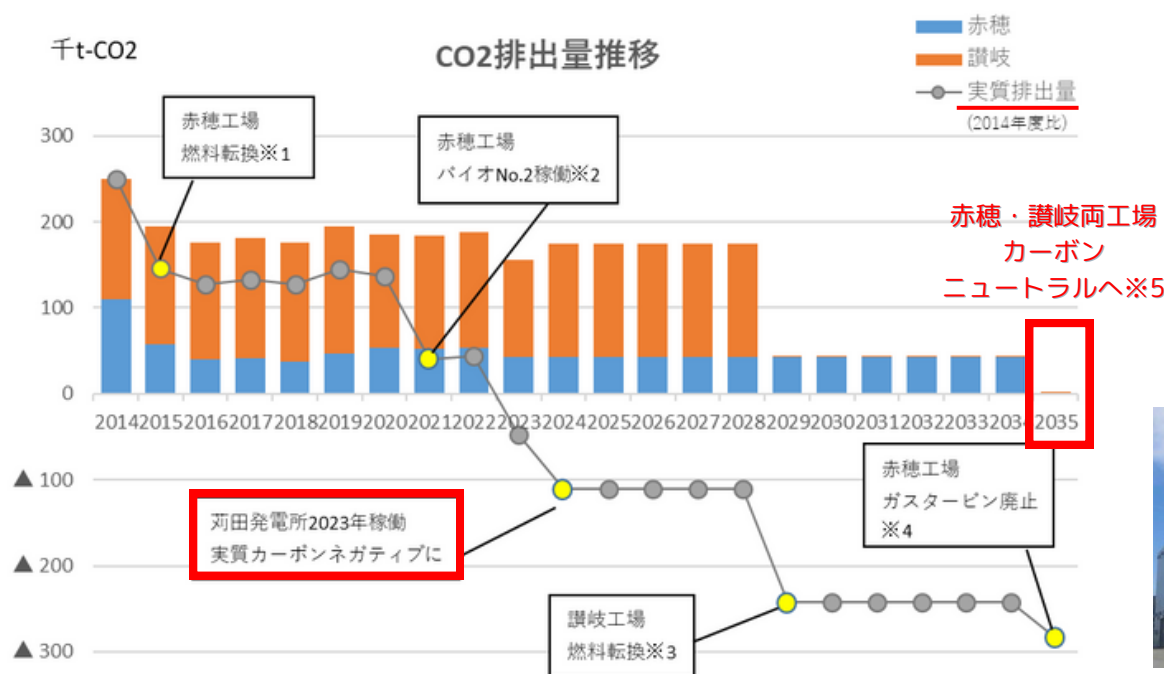
各工場でCO2排出量削減に向けた施策を推進しています。

讃岐工場の燃料転換(2030年度までに)、赤穂工場のガスタービン使用廃止(2035年度までに)が大きなトピックスです。

工場名	CO2削減策	備考
赤穂工場	イオン交換膜更新	2030年度までに650t削減
	照明設備の計画更新(LED化)	
	更新リフトのEV化	
	ガスタービン廃止	2035年度までに52,000t削減
讃岐工場	電動機の高効率化	2030年度までに700t削減
	イオン交換膜更新	2030年度までに7,000t削減
	照明LED化	
	燃料転換 石炭⇒バイオマス	2030年度までに132,000t削減
小名浜工場	連続稼働機器の間欠運転化	
	ディーゼルフォークリフトの電動フォークリフトへの更新	
熊本工場	CO2鉱物化事業化(事業拡大によるCO2増加)	
	倉庫照明のLED化	
	社有車のガソリン車からハイブリッド車への更新	

●カーボンニュートラル達成に向けた計画

2014年の赤穂工場燃料転換以降、徐々にCO2の排出量を削減しています。推移は下記のグラフの通りです。(熊本工場、小名浜工場の排出量は僅かなため表記は省略しています)



《刈田発電所》



《赤穂第2バイオマス発電所》

※1 赤穂工場 燃料転換

発電設備をPC(石炭コークス)ボイラから天然ガス・バイオマスボイラへ変更し、同工場のCO2排出量を50%削減しました。バイオマス発電で作られた電気は売電し、蒸気は製塩工程で使用しています。

※2 赤穂工場 バイオマス発電所No.2稼働

売電量が增加したため、CO2の実質排出量が大幅に削減されました。

※3 讃岐工場 燃料転換

発電設備を石炭ボイラからバイオマスボイラへ変更します。赤穂・讃岐の2工場では約70%のCO2が削減(2014年度比)される見込です。

※4 赤穂工場 ガスタービン廃止

現在は天然ガスで発電した電気を使用していますが、バイオマス発電で作られた電気を100%製塩に使用する予定です。

※5 カーボンニュートラル達成

設備の立ち上げ時の重油使用により発生するCO2は、J-クレジット等を活用する予定です。

《塩事業に係る燃料転換について》

讃岐工場では燃料転換に向けて動き出しています。

塩の製造においては、海水を濃縮して煮詰める工程で大量の電気と蒸気が必要となります。現在、讃岐工場では安価な石炭燃料を使用していますが、石炭による発電は大量のCO2を排出します。

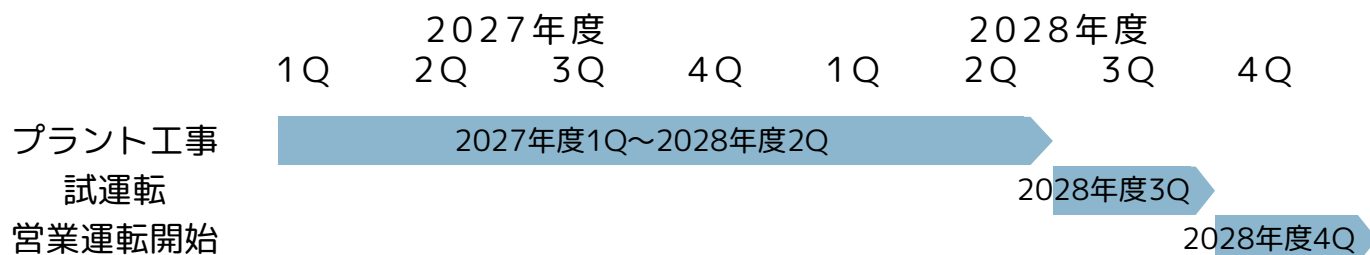
今後も塩の製造を継続していくため、環境配慮の観点から燃料転換を行う事となりました。

2026~27年度にバイオマス発電所の建設工事を着工、2028年度中に燃料転換し、順次製塩工程へ電気と蒸気を活用していく予定です。

燃料転換後は、讃岐工場で製造する塩はCO2を排出しない方法で製造された塩となります。

(=カーボンニュートラル達成)

●讃岐工場燃料転換までのスケジュール



●讃岐工場の燃料転換によるCO2排出量の変化

讃岐工場の燃料を石炭からバイオマス燃料へ転換することで、次のように同工場での製塩に伴うCO2排出量が削減される見込みです。



●赤穂工場の取組計画によるCO2排出量の変化

赤穂工場では、木質バイオマス・天然ガス融合型のコージェネレーションシステムを採用しています。以前の石炭火力発電に比べるとCO2排出量を大幅に削減できていますが、現行のシステムでも排出量は0ではありません。

そこで、2035年度までにガスタービン廃止し、バイオマス発電由来の電気と蒸気を100%製塩に使用することで、赤穂工場においてもカーボンニュートラルを達成できる計画を立てています。



《CO2排出量削減による今後の展開》

●塩製品の環境付加価値の見える化

2030年度には讃岐工場、2035年度には赤穂工場で製塩に利用するエネルギーが全てバイオマス発電由来となる見込みです。これにより、日本海水で製造された塩は、「製塩過程でCO2を排出していない塩」となります。

今後、環境配慮への取組みが国内外でより一層重要視されていく中で、お客様とともに地球環境の保全に取り組むと考えています。