



# カーボンニュートラル戦略説明会

 三菱ガス化学株式会社

2025年3月19日

証券コード  
4182



1 | カーボンニュートラル戦略(全体像)

2 | Carbopath™の推進

3 | CCSの活用推進

# 1. カーボンニュートラル戦略(全体像)



# 持続可能な社会の実現に向けて～中期経営計画「Grow UP 2026」～

- ミッション「社会と分かち合える価値の創造」のもと、「サステナビリティ経営の推進」に取り組み、持続可能な社会を実現
- カーボンニュートラルに向けた取り組みは、当社戦略上の最重要項目の一つ

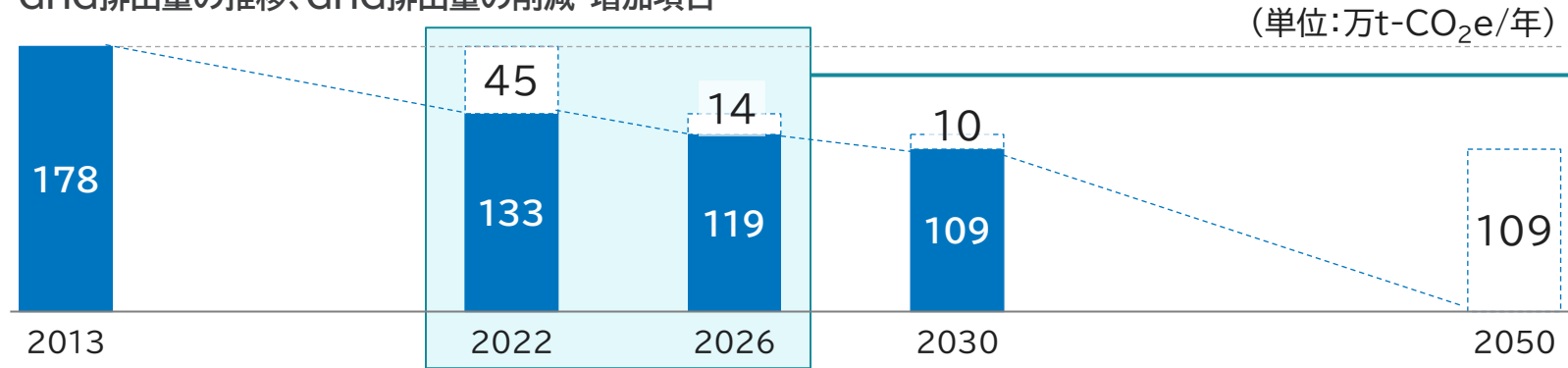


# カーボンニュートラル達成ロードマップ(MGCグループ全体)



2030年に2013年比39%削減、2050年にカーボンニュートラル達成を目指す

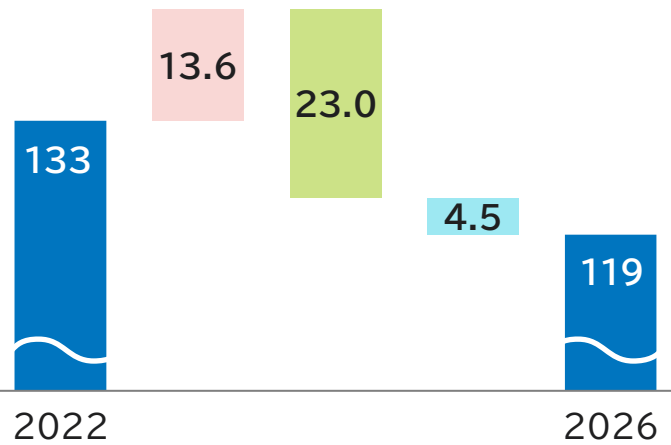
GHG排出量の推移、GHG排出量の削減・増加項目



| 期間                   |                  | 2013-2022 | 2023-2026 | 2027-2030 | 2031-2050 |
|----------------------|------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 製造拠点の新設、設備の増設等による増加  |                  | 45.0      | ▲13.6     | 2.6       | 46.9      |
| 製造拠点の統廃合、設備の停止等による削減 |                  |           | 23.0      |           |           |
| R&D協働による排出量削減*1      |                  |           |           |           |           |
| 排出量削減<br>(Scope 1)   | 高効率設備への更新、省エネルギー |           | 1.9       | 2.6       | 10.0      |
|                      | 燃料転換             |           | 1.1       | 0.2       |           |
| 排出量削減<br>(Scope 2)   | 再エネ導入、移行エネルギー活用  |           | 1.5       | 2.3       | 30.5      |
|                      | エネルギー供給会社との協働    |           |           | 2.4       | 21.6      |

\*1: 新エネルギーシステム実装、CCUS実装等

2022年から2026年の  
事業ポートフォリオ改革に伴う排出量の増減



- 製造拠点の新設、設備の増設等による増加
- 製造拠点の統廃合、設備の停止等による削減
- 排出量削減 (Scope 1・2)



# カーボンニュートラルに貢献する製品・技術

- 当社ならではの特色ある技術を活用し、カーボンニュートラルに貢献する製品・技術の開発を推進
- 省エネ推進・新エネルギー導入、CCUS\*実装、原料転換などを進め、GHG排出量を削減

\*Carbon dioxide Capture, Utilization and Storage 二酸化炭素回収・有効利用・貯留。

GEC

環境循環型メタノールCarbopath™

GEC

クリーンアンモニアの調達  
(燃料、グリーン水素原料)

機能

CO<sub>2</sub>利用ポリカーボネート

機能

研究

ケミカルリサイクル

GEC

CCS / ブルー水素

GEC

メタノール:水素キャリア  
rDME(ジメチルエーテル) \* :  
グリーン燃料

\*renewable DME: バイオマスや産業廃棄物等を原料として製造されたDME

機能

エネルギー制御システム:  
半導体材料

研究

全固体電池(EV向け)、  
燃料電池(FCV向け)

GEC

高効率LNG(GTCC\*)発電  
\*ガスタービン・コンバインド・サイクル

GEC

地熱発電

GEC

機能

バイオマス原料転換

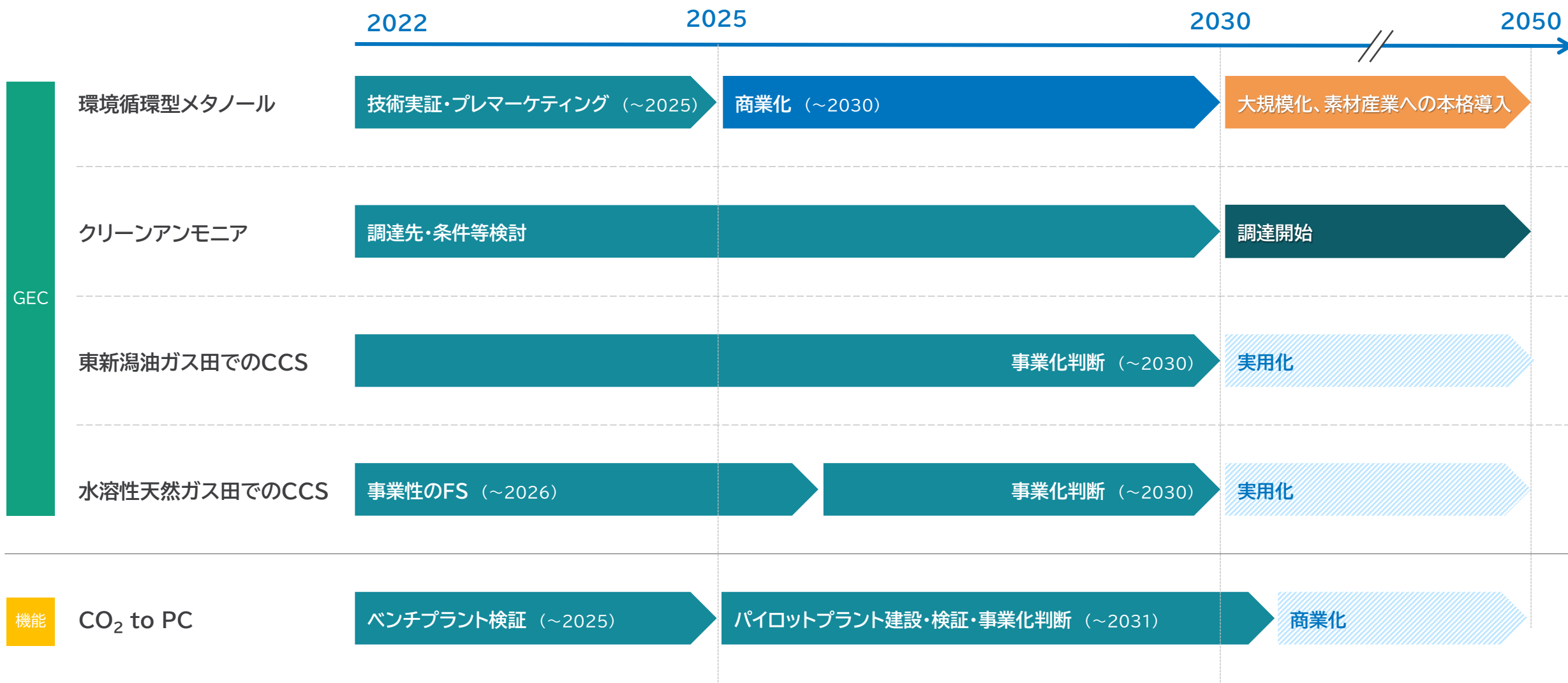
機能

運転効率化:  
自動車向けセンシングカメラ用  
光学ポリマー

研究

ダイレクトエアキャプチャー  
(DAC): 特殊アミン

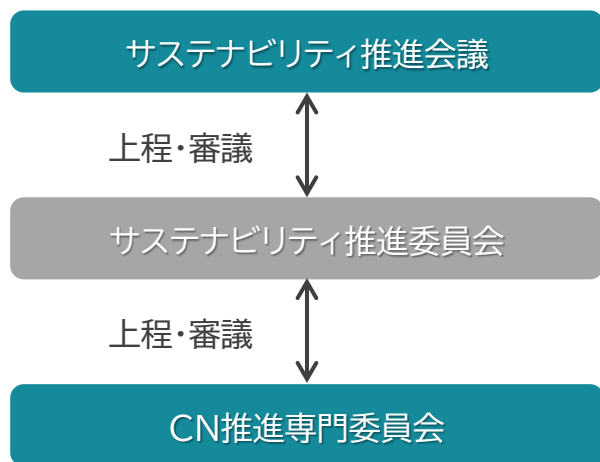
# 主要カーボンニュートラルアイテムの実装ロードマップ



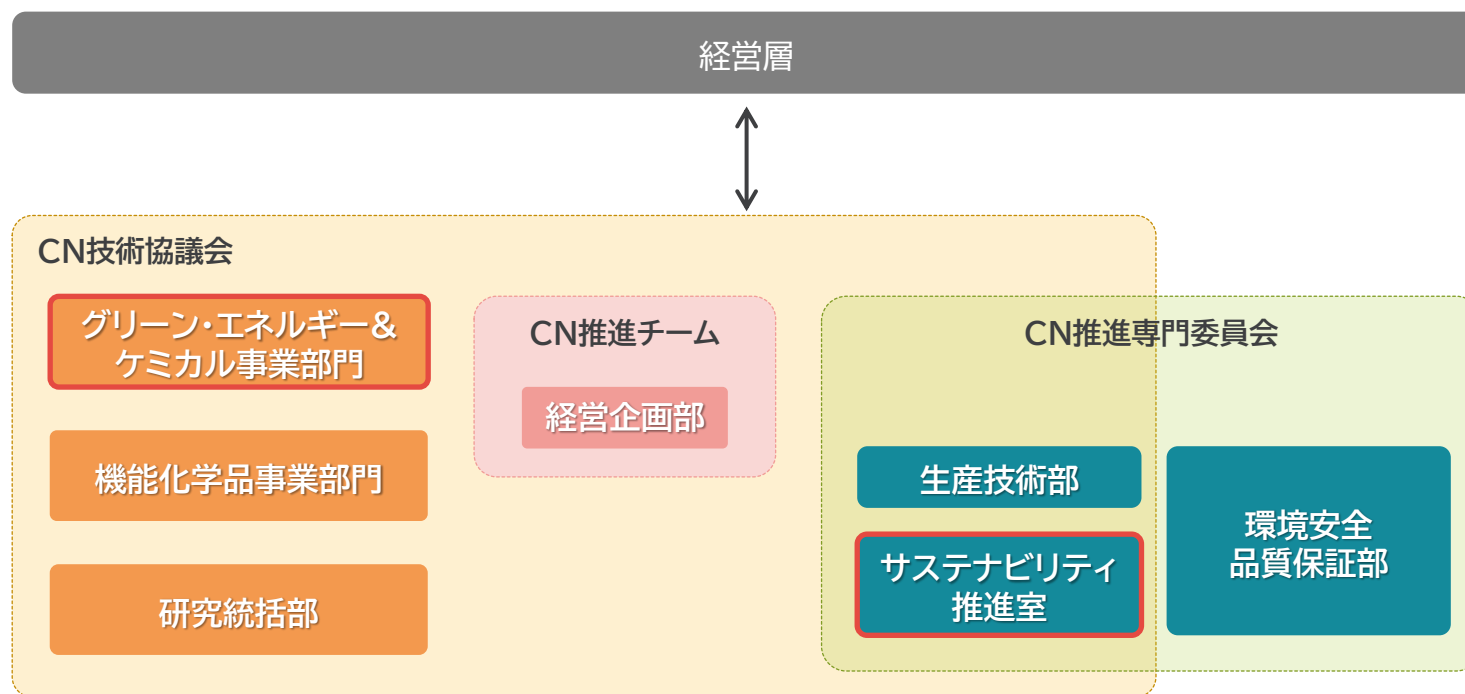
# カーボンニュートラル推進体制(全社)

- 気候変動リスクなどのサステナビリティ重要課題について社長を議長とした取締役会メンバーで構成される「サステナビリティ推進会議」で審議・決定
- 「カーボンニュートラル技術協議会」を設置し、当社グループの技術情報を一元管理し、取り組みを推進

## 気候変動ガバナンス体制



## カーボンニュートラル推進体制





## GEC 推進室

2024年4月1日組織改編に伴い設置

部門内各組織で企画されるグリーン化・カーボンニュートラル案件について、推進の方向性やリソース配分のスピーディな決定及び、部門窓口の役割を担う

主要製品・事業等（青字はカーボンニュートラル案件）

### C1ケミカル事業部

#### メタノールグループ

メタノール、メタミックス、触媒、MH/MD

#### 有機化学品グループ

メチルアミン、DMF、NMF、DME、DMAE、アンモニア、MMA系

#### カーボンニュートラルプロジェクトグループ

Carbopath™、クリーンアンモニア等カーボンニュートラルに関わる事業開発及び推進

### エネルギー資源・環境事業部

#### エネルギー資源&CCSグループ

天然ガス、原油、ヨウ素、CCS検討

#### 環境事業グループ

地熱、バイオマス、電力、LNG、燃料電池

### ハイパフォーマンスプロダクツ事業部

### ライフサイエンス部

### 企画開発部

# GEC事業部門のカーボンニュートラル技術の強み～エネルギー資源・環境技術の蓄積～

- 約70年にわたって、当社単独で天然ガス開発事業を展開。化学メーカーではユニークな探鉱・開発技術を保有
- 並行して他の資源開発会社と共同で原油、天然ガスの探鉱開発を実施
- 親和性のある地熱開発やLNG火力発電にも事業を展開
- メタノール合成に用いられる触媒を長年に渡って開発



試掘井「加治川 R-1号井」



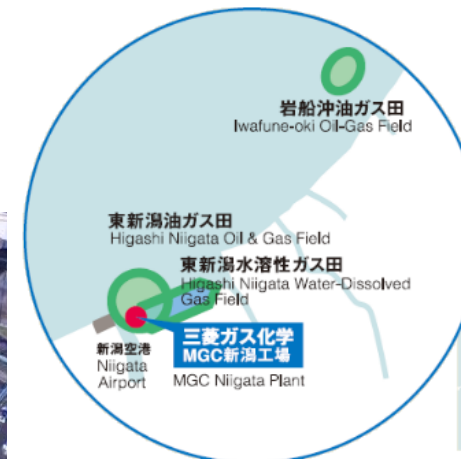
澄川地熱発電所  
提供:東北自然エネルギー(株)



福島天然ガス発電所 提供:福島ガス発電(株)



苫小牧CCS実証試験センター  
提供:日本CCS調査(株)



1952年  
メタノール合成

1953年  
水溶性天然ガス開発

1957年  
アンモニア合成

1981年  
地熱開発

2016年  
LNG発電 ※1

2016年  
CCS ※2

2021年  
水溶性天然ガス新規開発 ※3

蓄積した知的財産やノウハウを  
CO<sub>2</sub>の回収・貯蔵・資源化、水素サ  
プライチェーンの構築などへ応用・  
展開

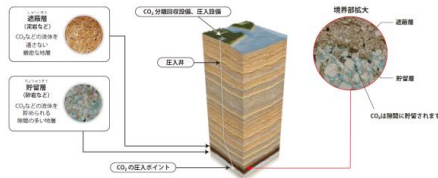
※1 福島ガス発電(株)への出資

※2 苫小牧市の二酸化炭素地下貯留(CCS: Carbon dioxide Capture & Storage)実証プロジェクトでCO<sub>2</sub>の圧入開始

※3 当社子会社の(株)東邦アーステックによる50年ぶりの新規水溶性ガス生産

## 政府のGX補助金・支援制度の活用

- これまでFS、調査支援を中心としたGX補助金を獲得し、事業性検討・技術実証を進めている(下表)
- 現在、カーボンニュートラル案件の実装に向け大型のGX補助・支援制度(価格差支援、拠点整備支援、戦略分野国内生産促進税制、先進的CCS支援等)の獲得を検討中
- 実装初期においてはこれら支援を活用し、将来的な事業化に繋げていく

| 補助金名称                                                                      | 所轄行政                       | 案件                                                                                                            |
|----------------------------------------------------------------------------|----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 令和6年度<br>「石油供給構造高度化事業費補助金(次世代燃料安定供給のための<br>トランジション促進事業のうち、次世代燃料の安定供給促進事業)」 | 経済産業省<br>資源エネルギー庁燃料供給基盤整備課 | 環境循環型メタノールCarbopath™案件<br> |
| 令和6年度資源国脱炭素化・エネルギー転換技術等支援事業費補助金                                            | 経済産業省<br>資源エネルギー庁資源開発課     |                                                                                                               |
| 先進的CCS事業に係る設計作業等                                                           | 経済産業省<br>JOGMEC            | CCS案件(2件)<br>             |
| 令和6年度非化石エネルギー等導入促進対策費補助金<br>(水素等供給基盤整備事業)                                  | 経済産業省<br>資源エネルギー庁燃料供給基盤整備課 | クリーンアンモニア案件<br>          |

## 2. Carbopath™の推進





# Carbopath™とは

- CO<sub>2</sub>や廃棄物からメタノールを介してエネルギーや素材を生み出す環境循環型プラットフォーム。

メタノールは、プラスチックや合成繊維、接着剤など多種多様な最終製品に展開されている現代生活に不可欠な素材。

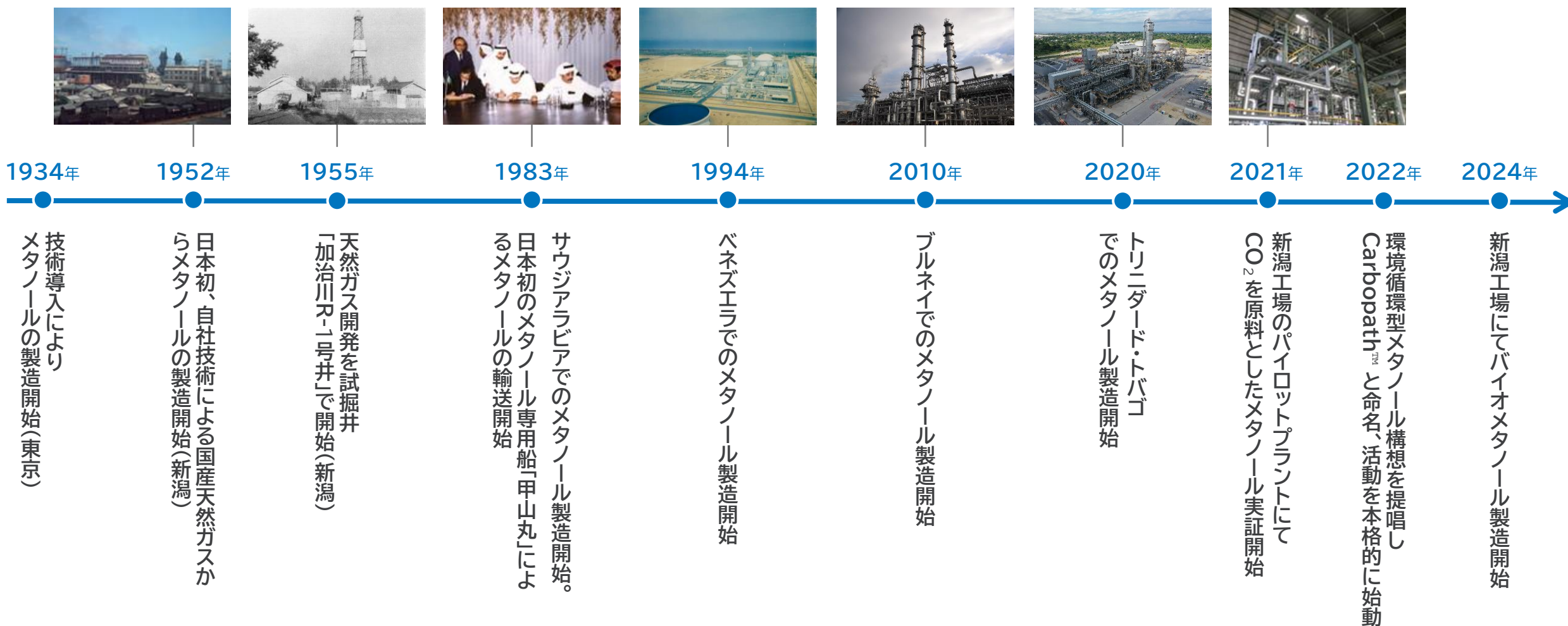
現在はそのほとんどが天然ガスや石炭といった化石資源からつくられているが、CO<sub>2</sub>やバイオマス資源、廃プラスチックからも製造可能。こうして製造した環境循環型メタノールを化学品や素材、燃料として使うことでカーボンニュートラルな世の中(サーキュラーエコノミー)を実現することがCarbopath™の目指す姿。





# 当社メタノール事業の歴史

－ 日本で初めて天然ガスを原料にしたメタノールの製造に成功。海外にも早期に進出、事業を拡大し、業界内でのプレゼンスを確立。



# MGCメタノール事業の特長



－ 上流から下流までメタノールに関わる事業全てを手掛ける。世界唯一の「メタノール総合メーカー」

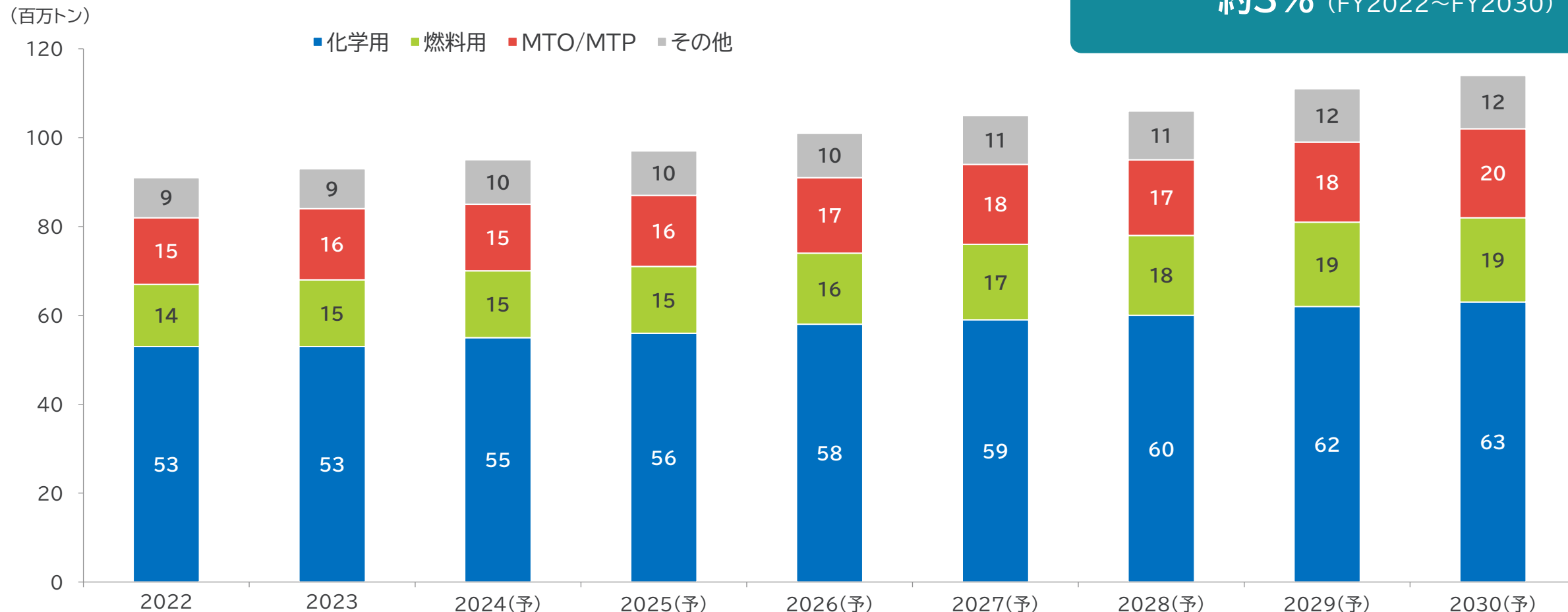


# メタノールの世界需要

- 世界のメタノール需要は、既存用途向けがGDP成長率と連動して堅調に増加しつつ、サステナブルな次世代船舶燃料としてメタノールの利用拡大が見込まれる。

CAGR(年平均成長率)

約3% (FY2022~FY2030)



## 世界シェアTop3の メジャープレーヤー

業界内で大きなプレゼンスを持つ。世界各地でメタノールJVの運営を行っており、製造から製品販売まで、事業の形態と規模に裏打ちされたパートナーとして頼られる存在。



## CO<sub>2</sub>由来のメタノールの 製造に関する様々な技術を保有

世界に先駆け新しい資源、技術によりメタノールを生産。現在も触媒開発やメタノール合成プロセス、プラント運転技術の向上に取り組んでおり、CO<sub>2</sub>と水素など時代に即した新しい原料からのメタノール製造にも生かすことが可能。

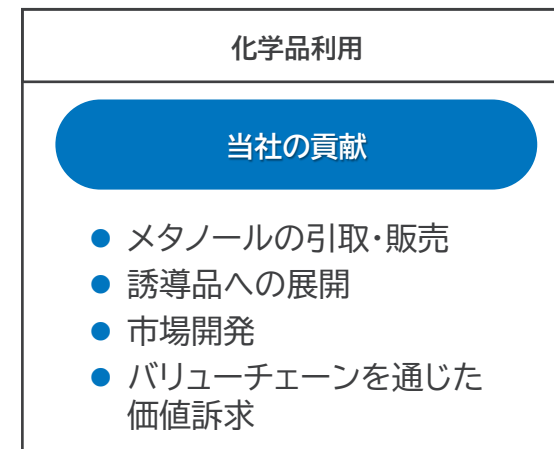
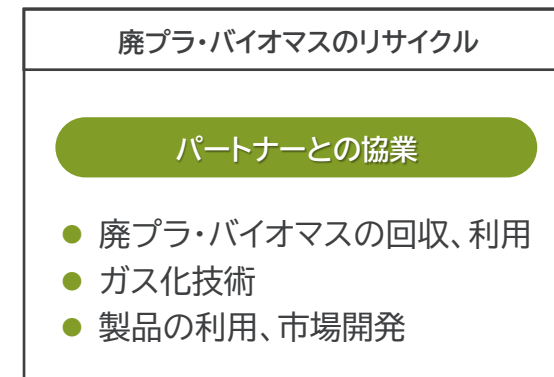
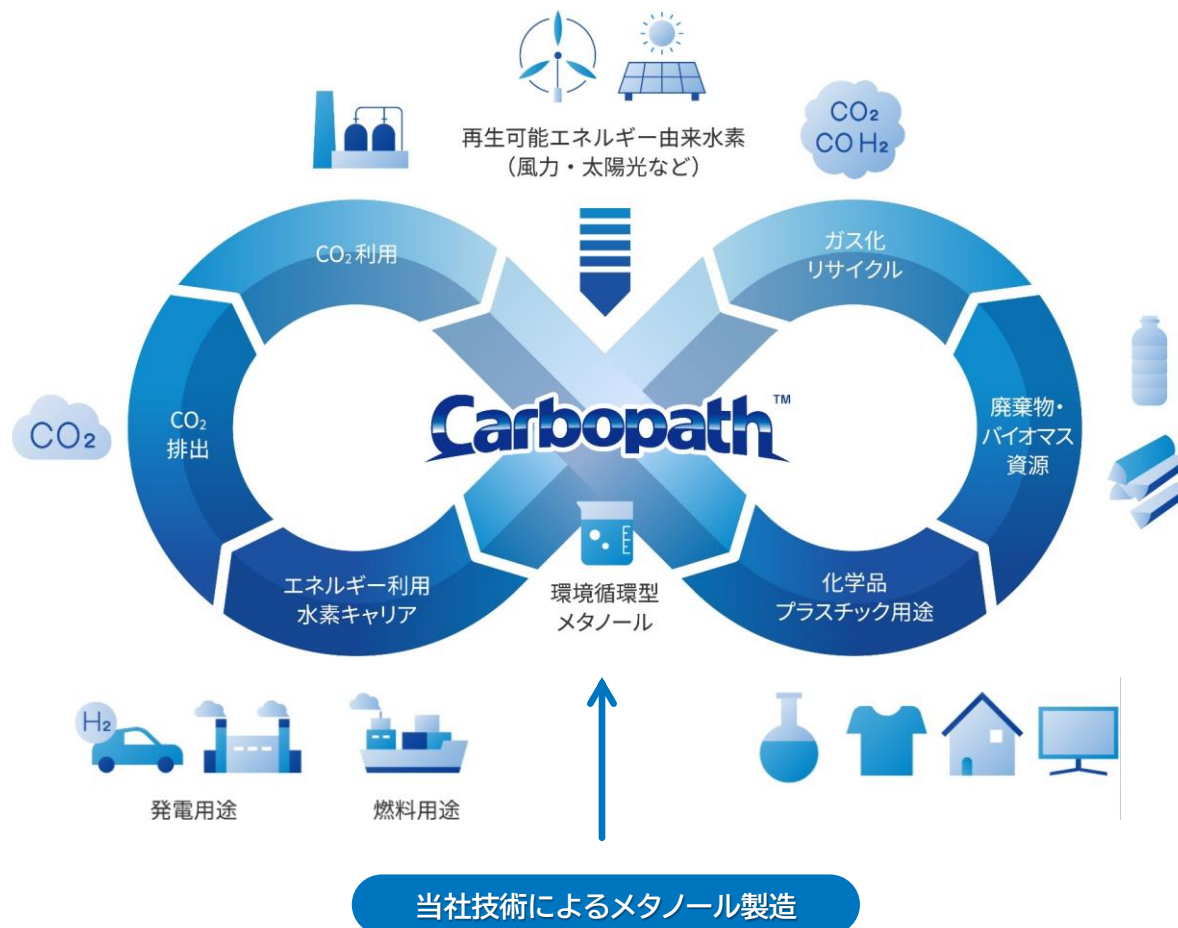
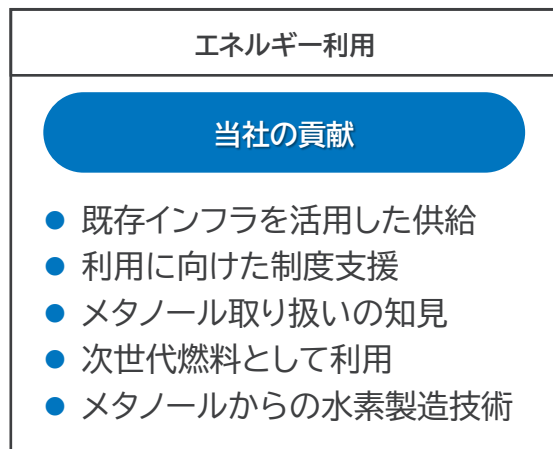
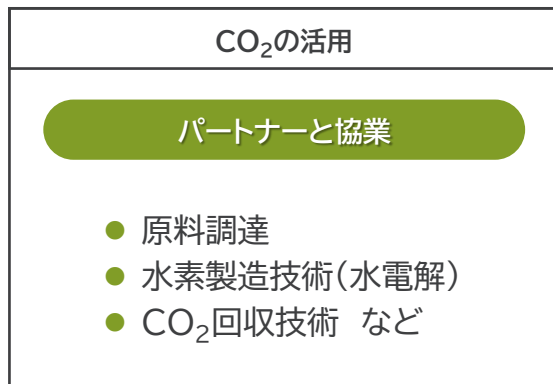
## メタノールバリューチェーンの 全てを手掛ける幅広い知識と経験

製造のみならず、メタノールに関わる保有インフラやマーケティングなど、循環型メタノールのプラットフォームを築くための知識と経験、また様々なステークホルダーとの関係も豊富。

DMEや、ホルマリン、ポリアセタール、メチルアミンなど誘導品事業も有し、バリューチェーンでの展開をグループ内で進めることも可能。



## ー 環境価値のあるメタノールの製造、利用をバリューチェーンを通じてサポート

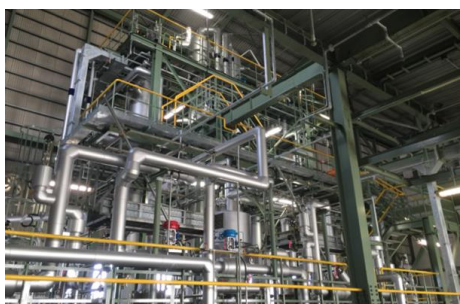


# 新規メタノール製造技術(合成触媒・プロセス)

- これまでの知見と技術力を活かし、カーボンニュートラルに向けた新たな原料に最適化した技術を開発
- 産業横断的な協業による社会実装に向けた活動を強化



海外プラント(4拠点)



新潟工場パイロットプラント

改良  
→  
←  
実機データ

## メタノール合成触媒



## メタノール合成プロセス



開発  
→  
←  
実証

## CO<sub>2</sub>メタノール触媒・プロセス

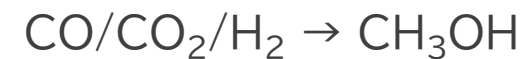


2022年 CO<sub>2</sub>実証完了

- 生成水に対する高い耐久性
- 高活性、長寿命



## 多様なガスに対応したメタノール触媒・プロセス



2023年 廃プラ・バイオマス  
ガス化ガス実証完了

2025年 消化ガス実証完了予定(5月)

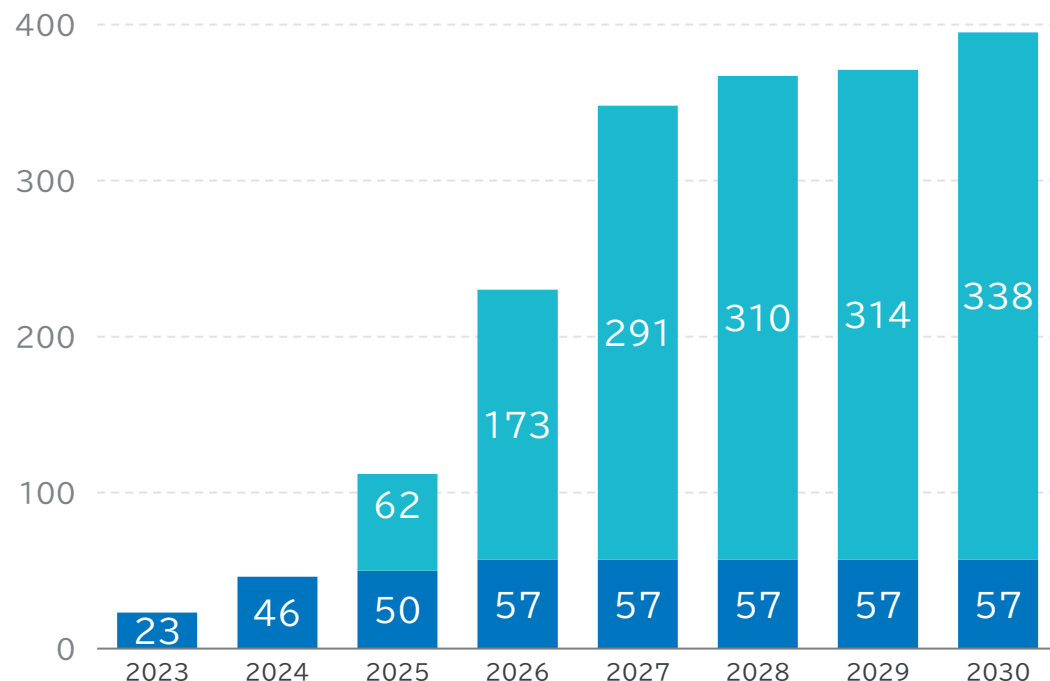


## メタノール二元燃料船について

- メタノール燃料は従来の船用燃料を燃焼した場合に比べ、SO<sub>x</sub>、NO<sub>x</sub>、PMの大幅削減、CO<sub>2</sub>の排出量を最大15%削減することが可能
- Carbopath™適用によるカーボンニュートラルなメタノールで、船舶燃料のカーボンニュートラル化が可能
- メタノール燃料船の発注数が増加、燃料用途のメタノールも今後増加が期待される

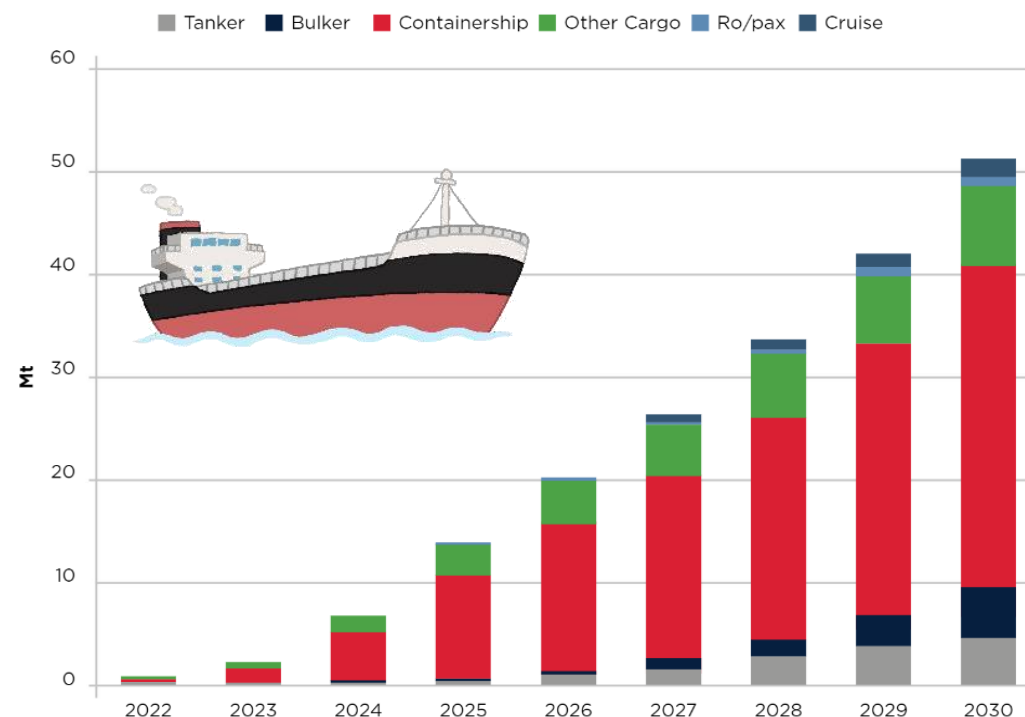
### ■ メタノール燃料船

■ 就航済み ■ 発注済



出典: DNV

### ■ 船用燃料用途メタノール需要予想



出典: ABS <https://absinfo.eagle.org/acton/media/16130/outlook2023>

# 環境循環型メタノールの推進事例①

## 当社における船舶燃料市場開発の取り組み

- 二元燃料船の発注は更に伸長。将来のカーボンニュートラル化への道筋を備えた次世代燃料として社会実装が進む中、当社においても供給体制の構築を進める。

### 船舶用メタノール燃料の市場創出

- 2023年12月、横浜市－Maersk－当社にて、日本におけるメタノールの船舶燃料向けの供給整備、利用促進のためのMOUを締結。
- 既存のインフラを活用した補油体制の構築も進めている。2024年9月、横浜港においてメタノール輸送船を利用したバンカリングシミュレーションを実施。
- 内航船市場においても二元燃料船、メタノール燃料への転換の動き  
(2024/6/18「日本初、国内自動車運搬船向けに当社のメタノールを燃料供給へ」)
- メタノール燃料の供給に向けて、出光興産株式会社と協業し、  
インフラ整備、需要創出、供給体制構築などを進める。(2024年10月発表)

2024/9/18

Maersk「Alette Maersk」と国華産業「英華丸」によるバンカリングシミュレーション



### 自社グループでのメタノール燃料船の活用

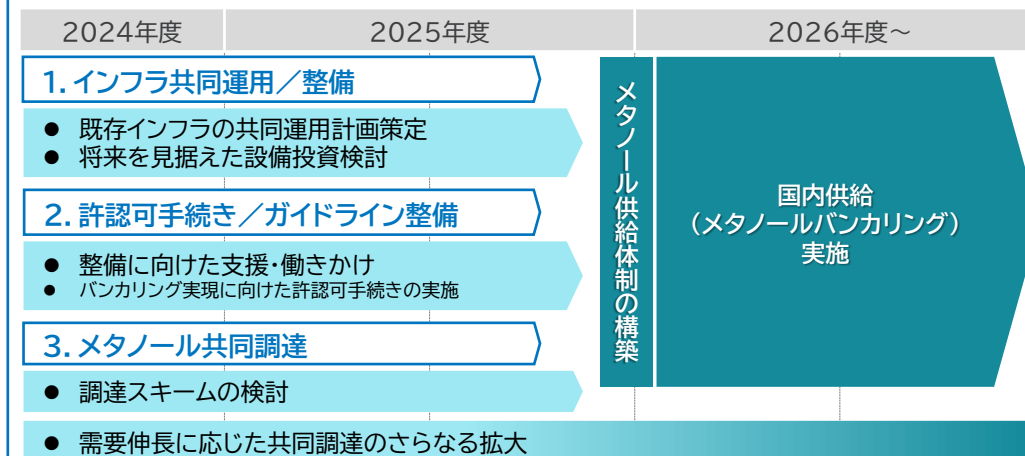
2023年5月

商船三井との新造メタノール二元燃料船の長期定期傭船契約について基本合意。

2025年2月

内航船にも、メタノール燃料船導入を決定。

出光興産株式会社との協業イメージ





### ■ メタノールによる水素ソリューションに向けた提携（2025年2月発表）

#### 三菱ガス化学

×

#### Methanol Reformer 社、Element1 社

メタノール改質法による水素製造は既に多くの例があり、当社も100を超える技術供与の実績がある。

水素社会に向けた幅広い需要に対応するため、革新的な水素製造技術を持つ2社と協業し、Carbopath™でカーボンニュートラルに向けた水素ソリューションを提供することを目指す。



### ■ 第7次エネルギー基本計画に基づいたDME推進（2025年2月発表）

#### LPガスのCNに向けたrDME活用

第7次エネルギー基本計画に、LPガスの低炭素化に向けたrDME (renewable DME)の活用が新たに盛り込まれた。

当社はDME製造プラントを新潟工場に保有。原料となるメタノール及びDMEの製造者として、実証試験から社会実装までLPガス協会や関係会社と連携を強化。



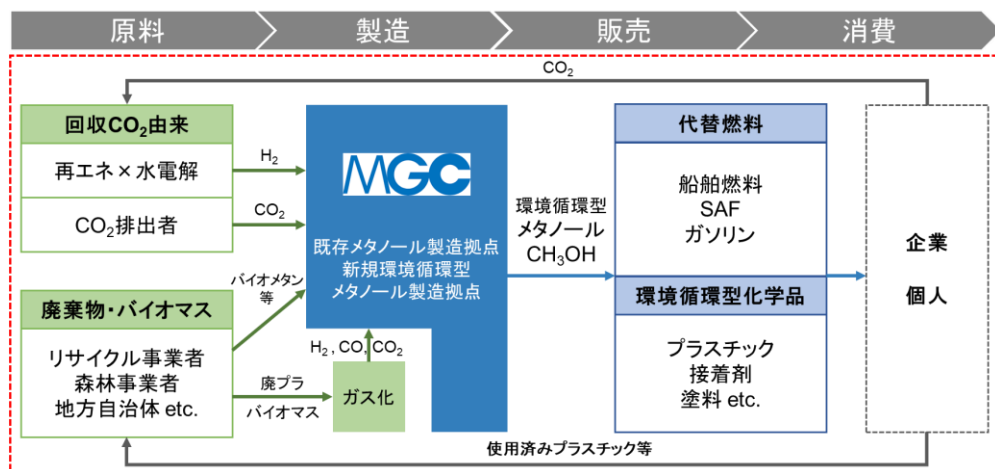
新潟工場DMEプラント



## 産業横断による社会実装に向けた拡がり（2024年12月発表）

### 三菱ガス化学 × 三菱UFJ銀行

環境循環型社会実現に向けた包括的な協業に関する覚書を締結、Carbopath™を通じた循環型社会の実現を推進。



関連事業者・事業パートナーのご紹介

社会への価値訴求・市場認知向上の支援

金融機能の提供

行政府との連携（ルールメイク・各種補助制度の対象化）

異業種・同業種間のアライアンス

### 素材・化学品市場との連携

エネルギー市場のほか素材・化学品市場においても、ポリアセタールやホルマリンなど自社グループ内の誘導品を活用し、最終品ユーザーまで巻き込んだ取り組みを推進。

CO<sub>2</sub>や廃棄物からメタノールを経由して作った最終製品を提供することで環境価値市場を活性化し、先駆者として地位を確保する。

### Carbopath™サイトの開設

Carbopath™について広く知ってもらうため、特設サイトを設置。

<https://www.carbopath.mgc.co.jp/>



## 環境循環型メタノールの推進事例③

－ 前回のカーボンニュートラル戦略説明会(2023/12/4)でご紹介した案件に関しては以下の通り、概ね順調に進捗中。

### 前回ご報告案件

### 進捗状況(2025年3月現在)

国内初となる廃プラスチックのガス化及びメタノール化実証事業を開始

廃プラスチックのガス化炉の技術開発が進められている。当社では、更なるパートナーを広げ、原料として廃プラスチックに加えバイオマスの活用も視野に、社会実装に向けた検討を進めている。

下水浄化センターの消化ガスを原料にしたバイオメタノールの製造検討

2024年に新潟工場において製造開始

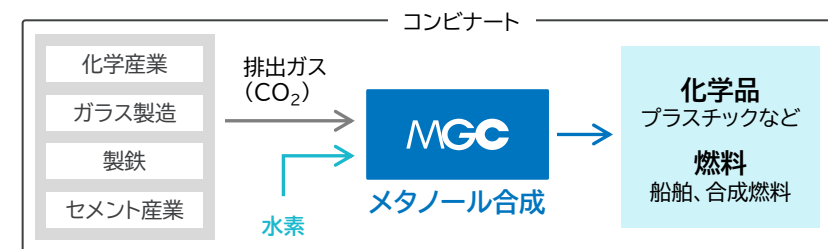
- － サステナブルな原料の使用を担保する国際認証ISCC PLUSも取得し、船舶燃料市場や新たなサステナブル素材の開発などに供給
- － 新たな原料ガスによる規模の拡大も検討
- － 新潟県と共同で、プラチナ大賞(2024)におけるグリーン技術革新賞を受賞



世界初となるガラス製造時に発生するCO<sub>2</sub>を原料とした環境循環型メタノールの製造販売を検討開始

事業化に向けた検討を継続している。

本件に限らず、コンビナートのGHG削減・CCUモデルとして化学、製鉄など排出削減が困難な産業由来の排出ガスと水素を原料としたメタノール製造について検討中。



オーストラリアクイーンズランド州グラッドストーンにおける事業化検討

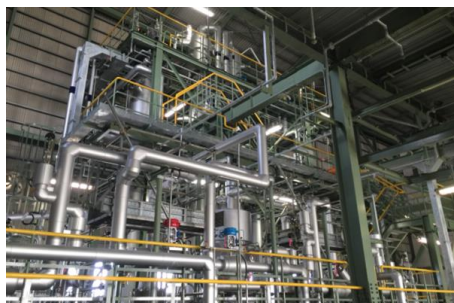
経済性検討の結果、現段階では検討を一旦収束。本件に関わらず、製造プロジェクトについて継続検討しており、メキシコほか世界各地で既に計画の進んでいるプロジェクトからの調達含め、供給体制の構築を進めている。

# Carbopath™の実現に向けたロードマップ

- 新規製造・調達案件を進める一方で、他社に先駆けて既存JVにおけるメタノールの低炭素化にも取り組んでいる。
- メタノールバリューチェーン全般にわたる活動により、素材、エネルギー両面での課題解決、世の中の構造転換に貢献。

## 2024年

- 新潟工場でバイオメタノールの製造開始。ISCC PLUS認証製品に製造・供給を開始。



## 2023年

- 環境循環型メタノールの製造技術実証、社会実装へ。
- ISCC PLUS認証を取得、認証済みのメタノール供給体制構築。

## 2025～2030年

- 国内製造計画(～50KT)
- 海外新計画(100KT)
- 海外JV活用 等による供給拡大
- 海外品の調達により市場に供給する製品を確保。
- 先行する船舶燃料マーケットに対し、市場を確保。
- rDMEサプライヤーとしてLPガスのCN化に貢献。
- Carbopath™ブランドを広め、様々な産業のアーリームーバーと協業し、環境価値マーケットを創出・活性化。

## 2030年～

需要が拡大する燃料、化学品市場への供給を進め、従来のメタノール製造と同規模(年産100万トンクラス)のプラントを立ち上げる。

CNに向けたソリューションの提供者として、グリーンメタノール市場の更なる拡大を目指す。

### 3. CCSの活用推進



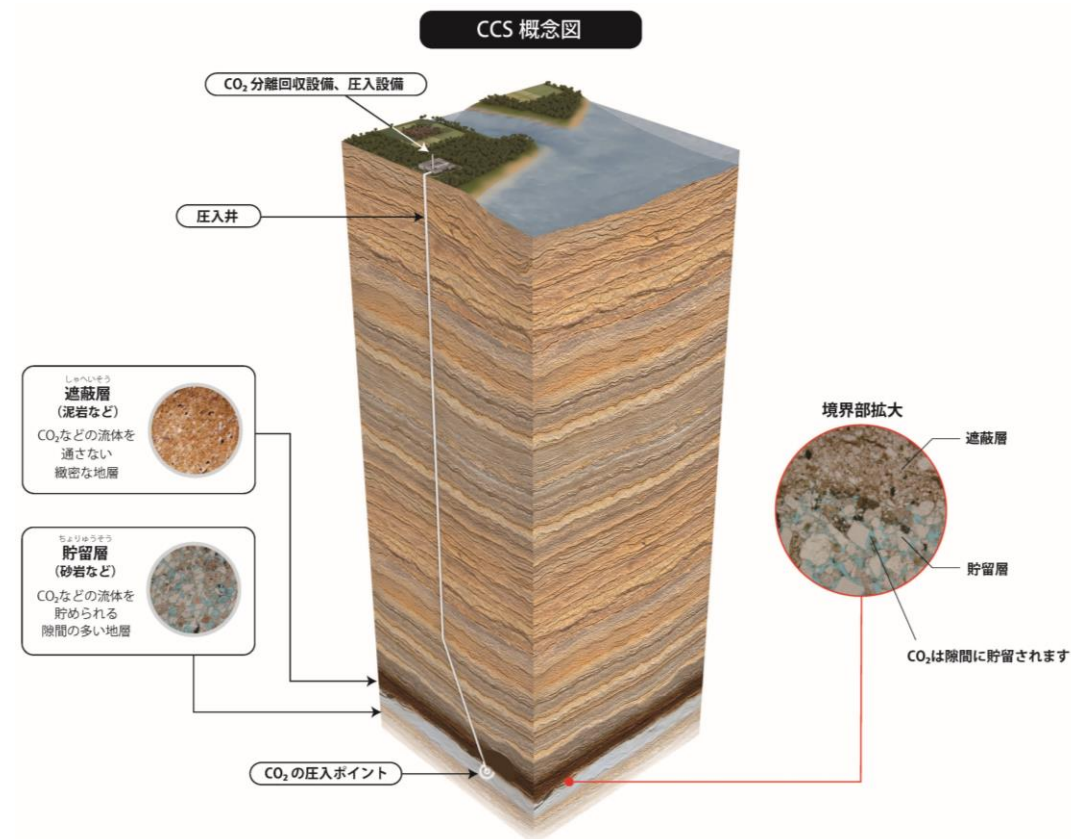


# CCSにおける当社グループの優位性

- 東新潟油ガス田や岩船沖油ガス田といった構造的天然ガス田や水溶性天然ガス田を保有
- 既存の天然ガス田はCO<sub>2</sub>の貯留と利用に展開することのできるカーボンニュートラルインフラ



※CCSとは Carbon dioxide Capture and Storageの略で、二酸化炭素の回収・貯留をいう





# 日本におけるCCSの取り組み（先進的CCS事業、CCS事業法）

- これまでの貯留適地調査や各段階での技術開発・実証、国際的な取組などにより、  
国内外でCCSを行うための制度整備や、CCSバリューチェーン全体でのビジネスモデル検討が開始できる段階まで取組が進捗

## 先進的CCS事業について

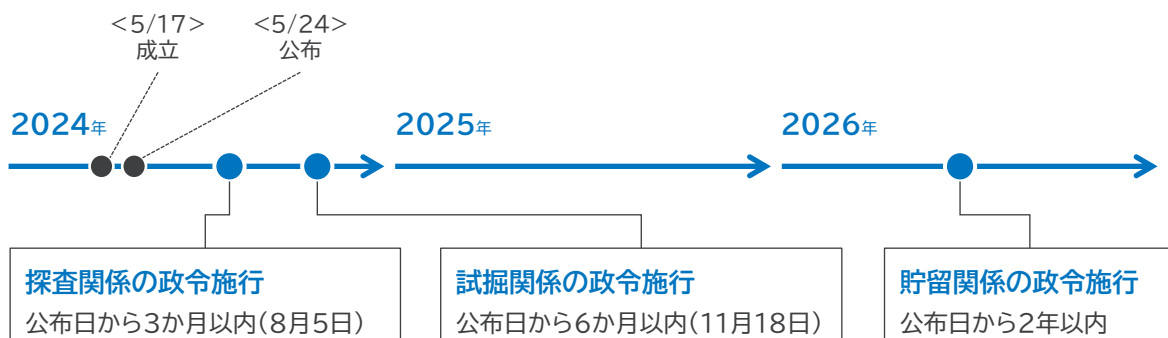
先進性のあるプロジェクトに対し、CO<sub>2</sub>の分離・回収から輸送、貯留までのバリューチェーン全体を一体的に支援

独立行政法人エネルギー・金属鉱物資源機構(JOGMEC)が2030年度までの事業開始を目指すCCS事業9案件を令和6年度「先進的CCS事業」として選定。

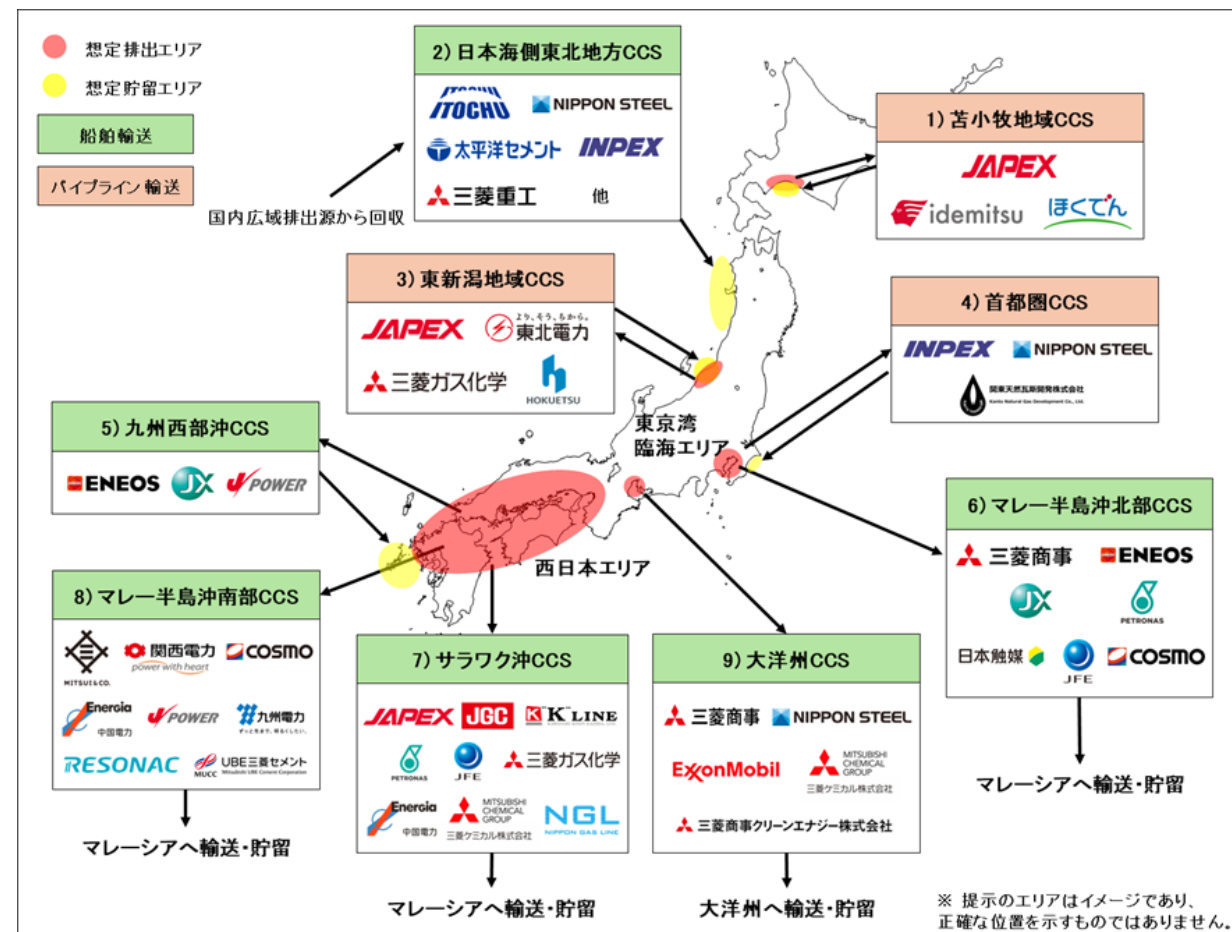
当社は東新潟地域CCSとサラワク沖CCSの2案件に参画

## 二酸化炭素の貯留事業に関する法律(CCS事業法)

令和6年5月24日 公布



出典: 経済産業省  
2024年8月『二酸化炭素の貯留事業に関する法律(CCS事業法)について(概要)』2025年2月『経済産業省CCS政策の動向について』より



# 当社におけるCCS関連の取り組み①:東新潟油ガス田(構造的ガス層)へのCCS

- 新潟工場およびブルー水素製造設備からのCO<sub>2</sub>を圧入
- 先進的CCS事業(東新潟CCS)として採択され、設計等を実施中

三菱ガス化学



より、そう、ちから。  
東北電力

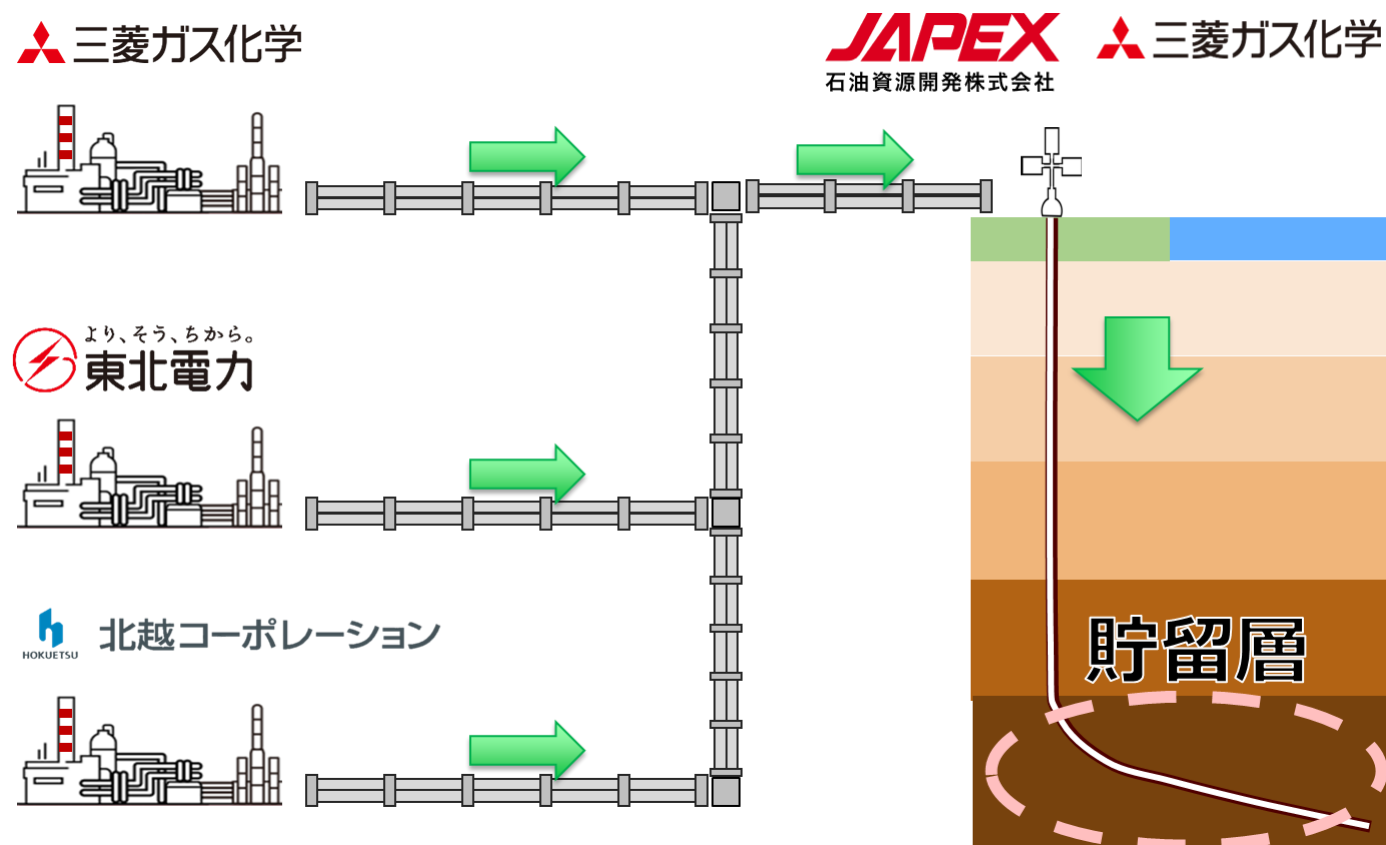


北越コーポレーション



JAPEX  
石油資源開発株式会社

三菱ガス化学



会社名  
石油資源開発株式会社  
東北電力株式会社  
三菱ガス化学株式会社  
北越コーポレーション株式会社

貯留地域  
新潟県内(既存油ガス田)

貯留量  
約140万トン／年

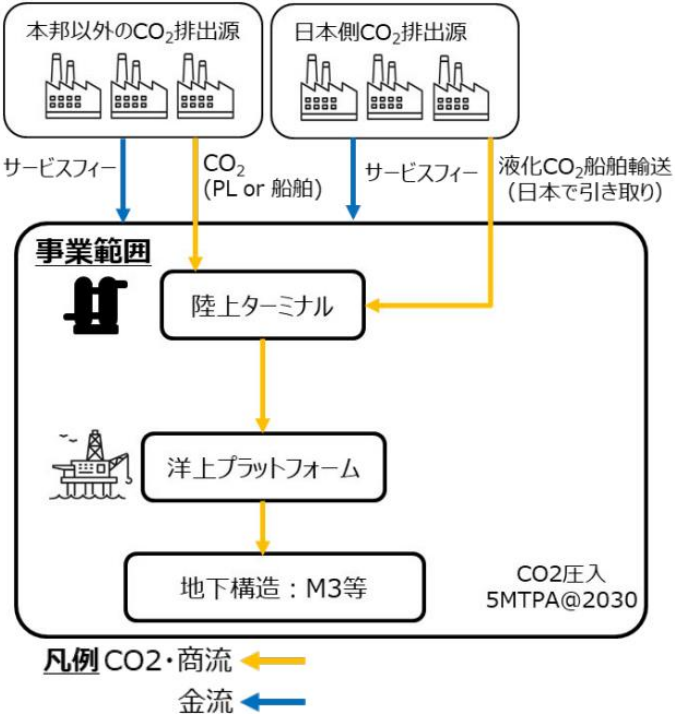
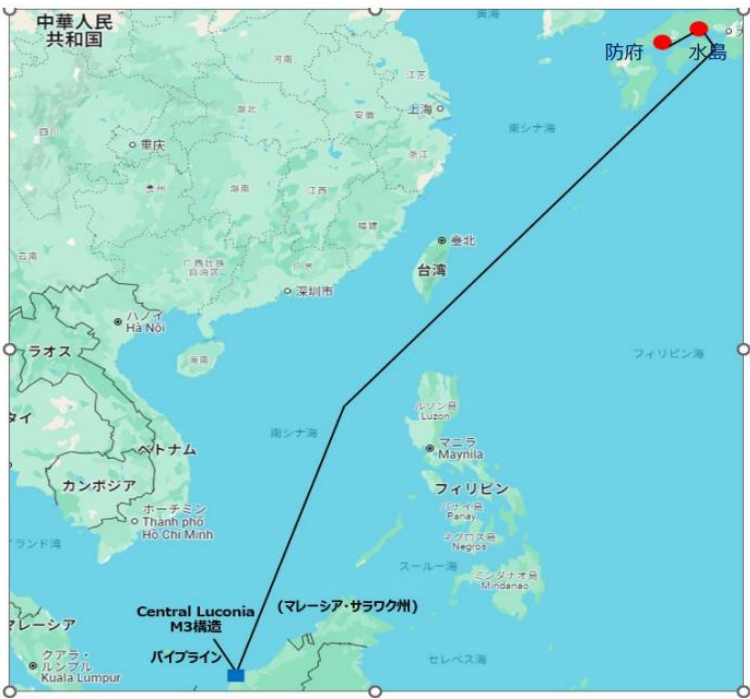
排出源  
新潟県の化学工場、製紙工場、発電所

輸送方式  
パイプライン

事業の特徴  
化学、紙、電力等を対象に、既存の油ガス田等を活用し、脱炭素燃料や環境価値等の付加価値創出を狙った事業を推進する。

# 当社におけるCCS関連の取り組み②:水島工場のCCS

- 水島コンビナートおよび周辺地域のCO<sub>2</sub>をマレーシアサラワク沖ガス田の枯渇層へのCCS
- 先進的CCS事業(サラワク沖CCS)として採択され、事業性のFS等を実施中



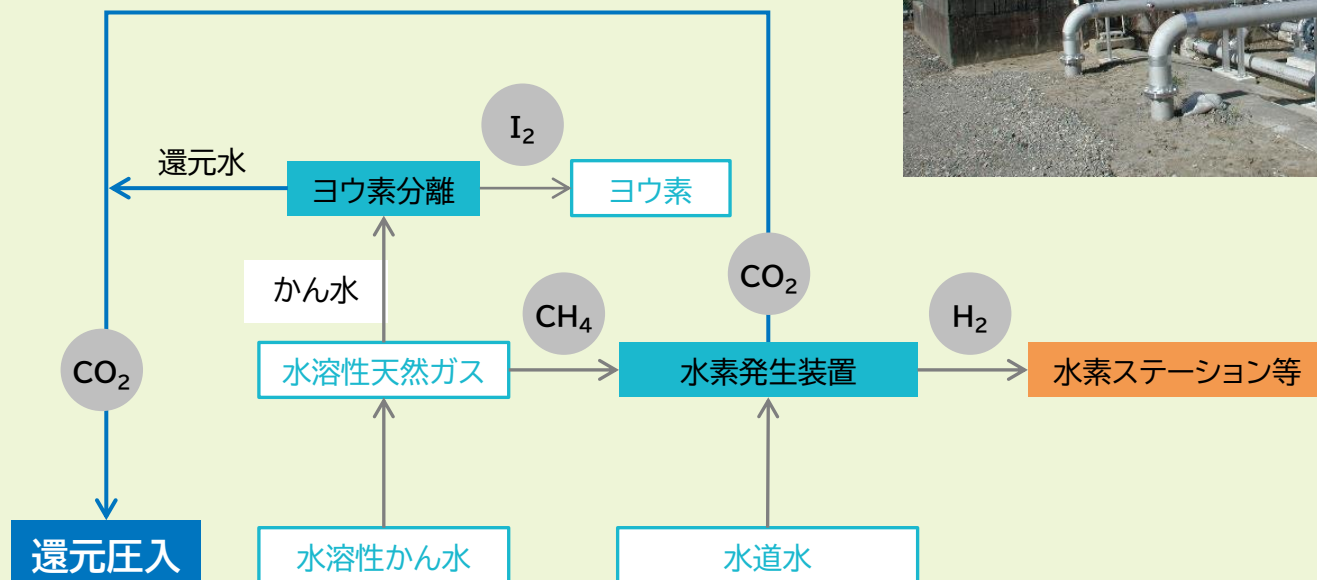
|       |                                                                                                                                  |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 会社名   | 石油資源開発株式会社、日揮ホールディングス株式会社、川崎汽船株式会社、JFEスチール株式会社、三菱瓦斯化学株式会社、三菱ケミカル株式会社、中国電力株式会社、日本ガスライン株式会社                                        |
| 貯留地域  | マレーシア サラワク州沖(海域枯渇ガス田)                                                                                                            |
| 貯留量   | 約190～290万トン／年                                                                                                                    |
| 排出源   | 瀬戸内地域の製鉄・発電所・化学工場等の複数産業                                                                                                          |
| 輸送方式  | 船舶及びパイプライン                                                                                                                       |
| 事業の特徴 | 瀬戸内地域のコンビナート連携による排出CO <sub>2</sub> の出荷拠点への集約に加え、コンビナート外の回収CO <sub>2</sub> も内航輸送で同拠点に集約し、マレーシアに外航輸送・貯留する事業をマレーシアPETRONASと共同で推進する。 |

出典:経済産業省カーボンマネジメント小委員会資料

## 当社におけるCCS関連の取り組み③:水溶性天然ガス田でのCCS検討

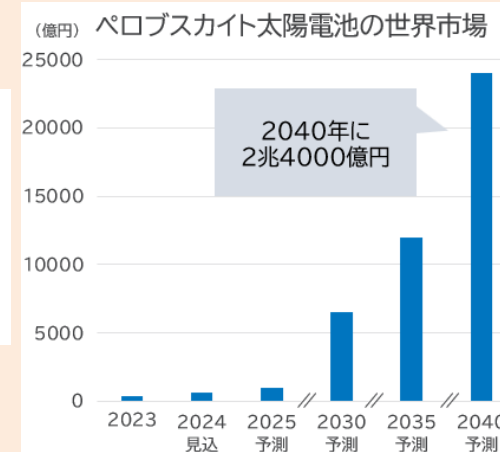
- 水溶性ガス田へのCCS、およびブルー水素製造の取り組みを推進
- 事業性のFS等を実施中、2030年までに実用化を判断

水溶性かん水から天然ガスとヨウ素を分離した後、天然ガスから水素を分離し、発生した二酸化炭素をかん水と共に地下に圧入することによってブルー水素製造を試みる



### 【ヨウ素について】

ヨウ素を主原料とするペロブスカイト太陽電池は再エネ拡大の切り札として期待されています。ヨウ素の他、メチルアミン、ガスバリアー素材、高耐熱樹脂といった多彩な当社素材の利活用によりペロブスカイト太陽電池の開発、事業化を推進し、カーボンニュートラルに貢献していきます。



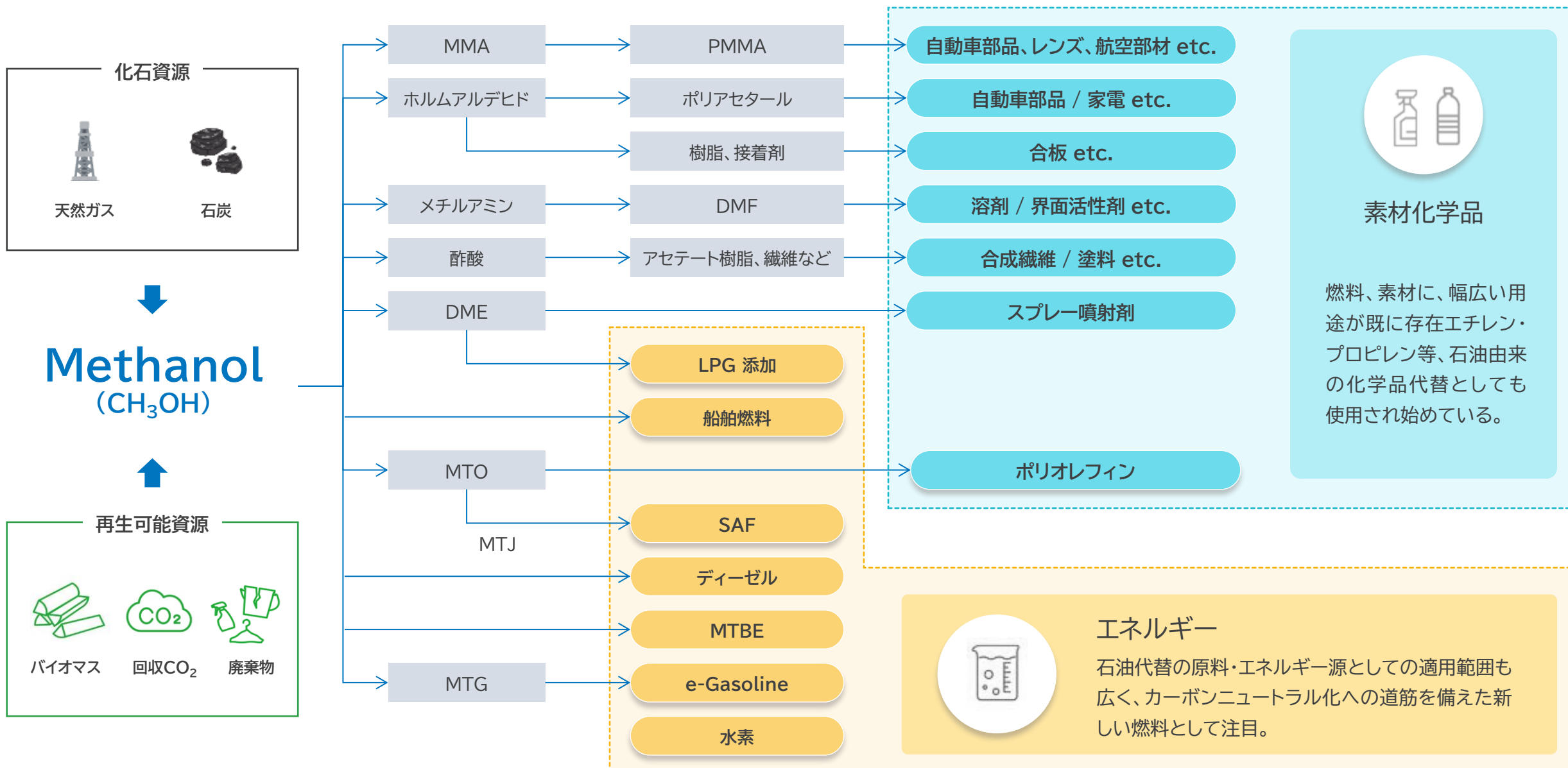
出所: 富士経済「2024年版 新型・次世代太陽電池の開発動向と市場の将来展望」



# Appendix



# 【ご参考】メタノールの様々な用途 ～カーボンニュートラルに向けて～



## 【ご参考】MGCメタノール事業のグローバルネットワーク

- 年間生産能力は750万トン以上
- 世界4拠点での生産体制によるグローバルな供給体制

### Saudi Arabia

#### Saudi Methanol Company (AR-RAZI)

(Start Year 1983)

Capital JSMC (MGC 47% of Capital) 25%,  
SABIC 75%

Capacity Total 4,050KMT/Y



II 650KPTA  
(Year 1991)



III 850KPTA  
(Year 1997)



IV 850KPTA  
(Year 1999)



V 850KPTA  
(Year 2008)

### Brunei

#### Brunei Methanol Company (BMC)

(Start Year 2010)

Capital MGC 50%、Itochu 25%  
PB Petrochemical 25%

Capacity 850KMT/Y



### Trinidad and Tobago

#### Caribbean Gas Chemical Ltd. (CGCL)

(Start Year 2020)

Capital MGC 26.25%, Mitsubishi Corp. 26.25%,  
Mitsubishi Heavy Industries 17.5%  
Natural Gas Company of T/T 20.0%  
Massy Holdings 10.0%

Capacity 1,000KMT/Y



### Venezuela

#### Metanol de Oriente, Metor.S.A. (METOR)

(Start Year 1983)

Capital MGC 23.75%, Mitsubishi Corp. 23.75%  
Pequiven 47.5%, IFC 1%, Treasury Stock 4%

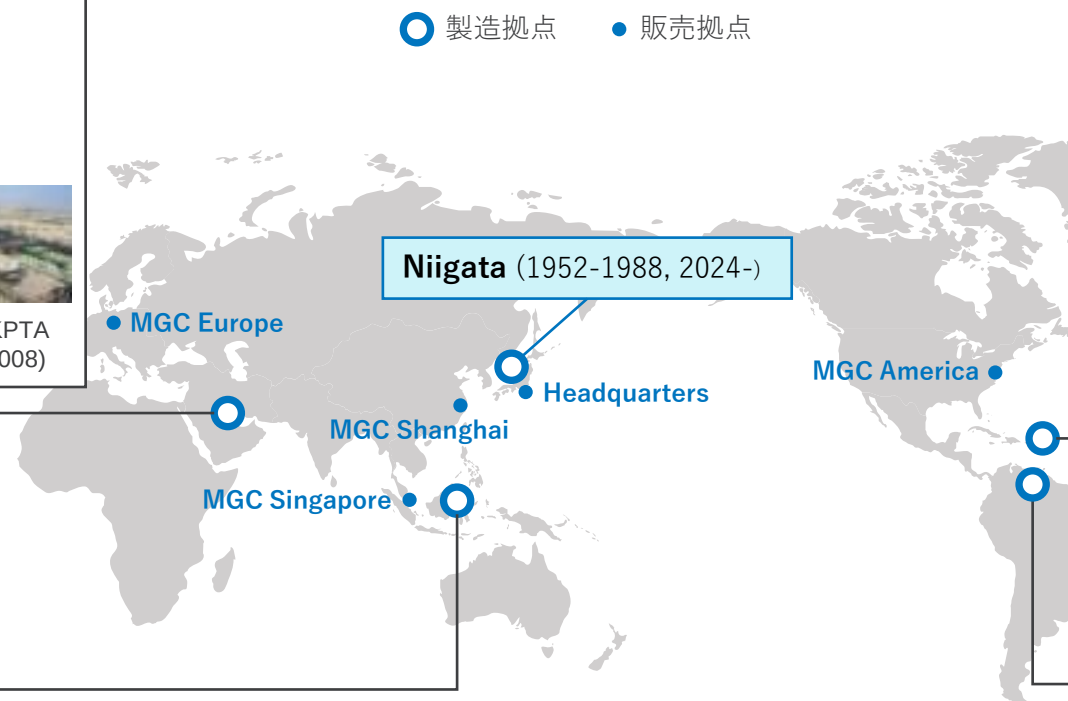
Capacity Total 1,600KMT/Y



METOR I : 750KTPA  
(Year 1994)

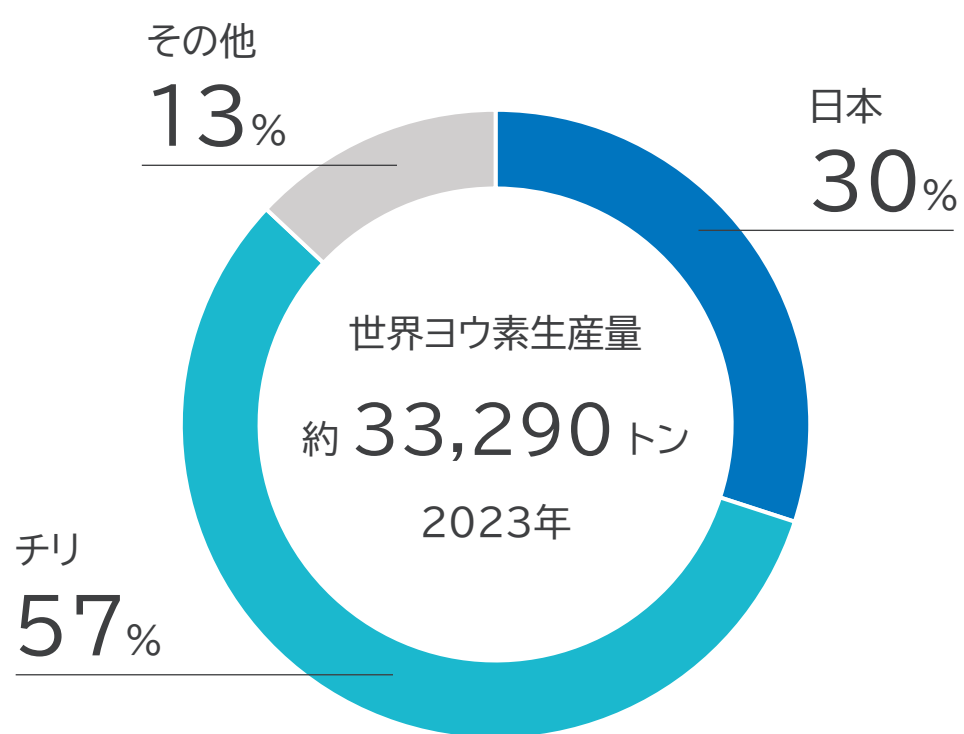


METOR II : 850KTPA  
(Year 2010)

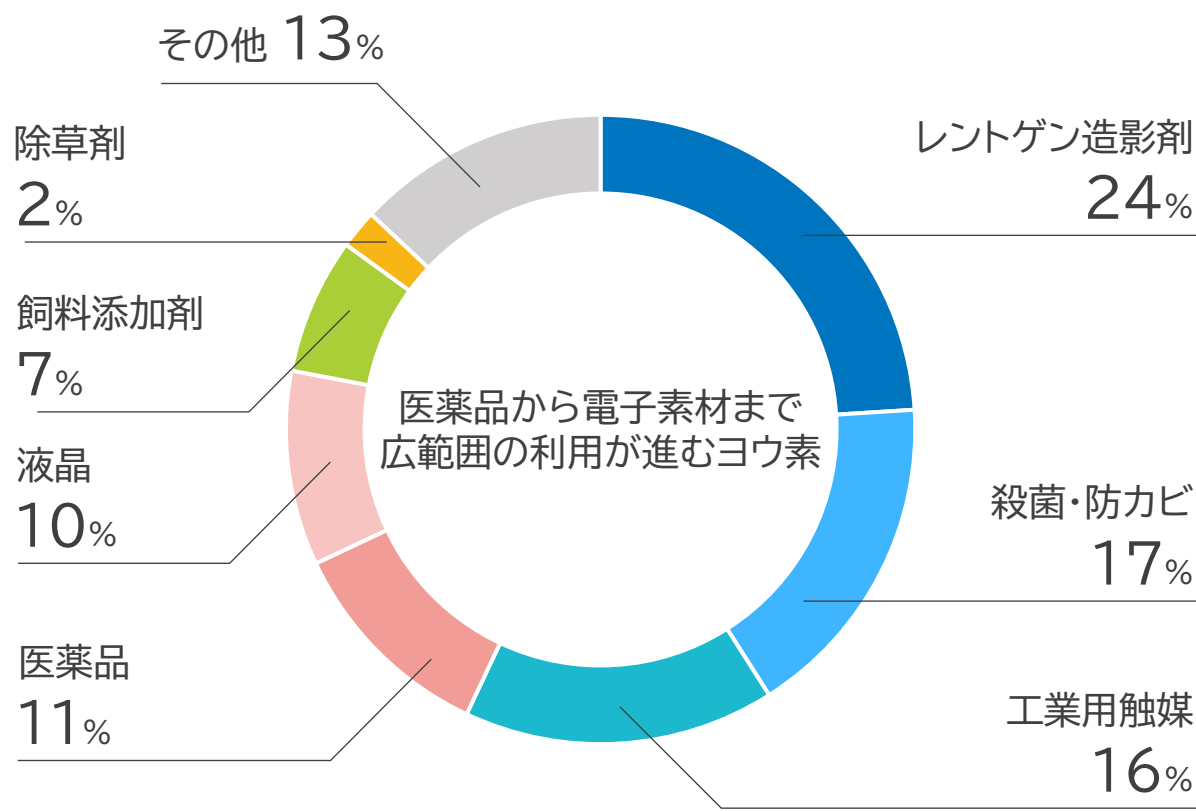


## 【ご参考】ヨウ素の生産量と用途

- 日本は世界第2位の産出国であり、国内産出量は千葉県約82%、新潟県約11%
- 医薬品から電子素材まで、広範囲での利用が進む



出所: わが国の石油・天然ガスノート2025.1(天然ガス鉱業会)

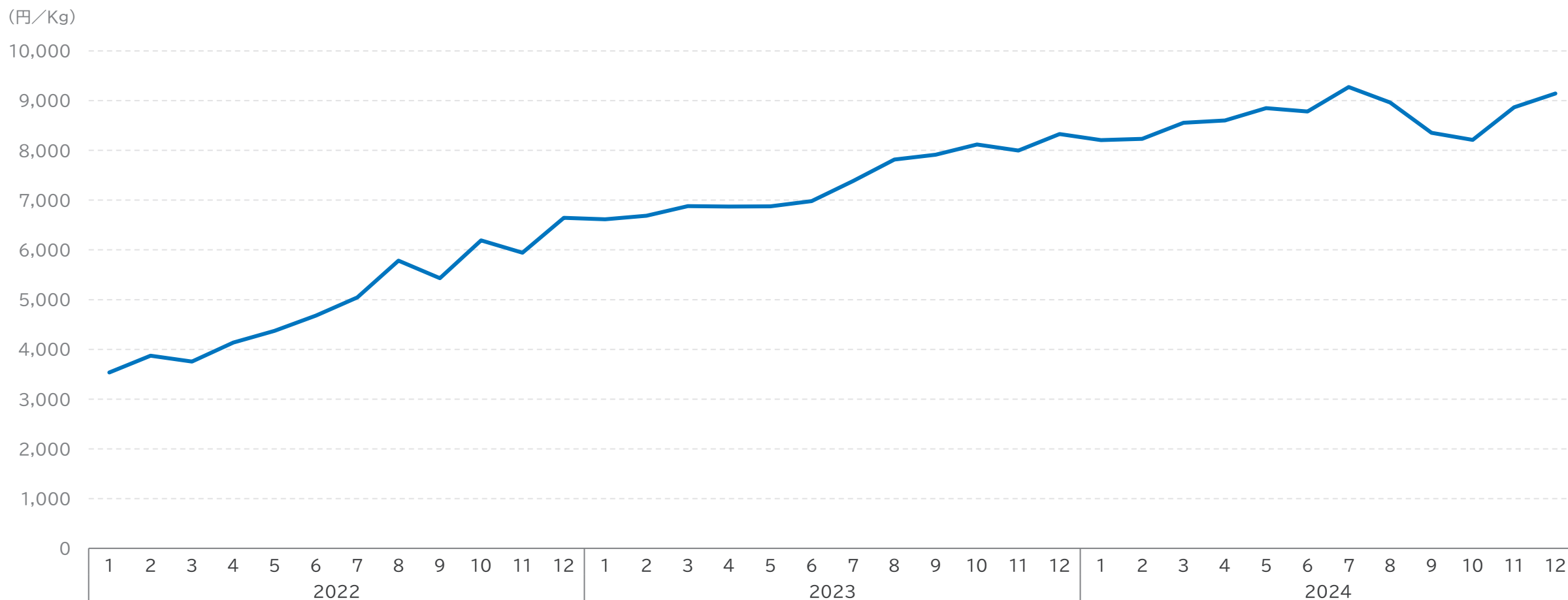


出所: 天然ガス鉱業会 ホームページ



## 【ご参考】ヨウ素市況

ー 近年、需給バランスのタイト化により、ヨウ素市況が高騰中



出典:税関ホームページより作成 (<https://www.customs.go.jp/toukei/srch/index.htm?M=77&P=1,1,,,1,,,2,,2022,2024,,,2,280120000,,,,,,1,,,,,,1,,,,,,>)

- 生産基地(かん水の汲み上げ)および還元基地(入れ戻し) / ヨウ素製造プラント



三菱ガス化学株式会社

# カーボンニュートラル関連 プレスリリース(1)



| リリース日       | タイトル                                                                                               |
|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2018年 9月26日 | <a href="#">電力供給子会社の設立について</a>                                                                     |
| 2019年 5月20日 | <a href="#">山葵沢地熱発電所の営業運転開始について</a>                                                                |
| 7月9日        | <a href="#">プラスチックのリサイクルプロジェクトを始動</a>                                                              |
| 9月10日       | <a href="#">安比地熱株式会社 安比地熱発電所の着工について</a>                                                            |
| 12月18日      | <a href="#">福島ガス発電（株）福島天然ガス発電所1号機の発電開始について</a>                                                     |
| 2020年 3月31日 | <a href="#">NEDOによる「苫小牧のCO<sub>2</sub>貯留地点におけるメタノール等の基幹物質の 合成によるCO<sub>2</sub>有効活用に関する調査事業」に採択</a> |
| 4月30日       | <a href="#">「社会と分かち合える価値の創造」を実現するための 最重要課題（マテリアリティ）を特定</a>                                         |
| 4月30日       | <a href="#">CSR調達への当社の取り組みについて</a>                                                                 |
| 5月7日        | <a href="#">福島天然ガス発電所1号機の営業運転開始について</a>                                                            |
| 5月12日       | <a href="#">「国連グローバル・コンパクト」に署名</a>                                                                 |
| 8月24日       | <a href="#">福島天然ガス発電所2号機の営業運転開始について</a>                                                            |
| 11月9日       | <a href="#">使用済みプラスチックの再資源化事業への取り組み 新会社「株式会社オールプラスジャパン」への資本参加について</a>                              |
| 12月15日      | <a href="#">再生可能エネルギー事業関連会社の合併に関するお知らせ</a>                                                         |

| リリース日       | タイトル                                                                    |
|-------------|-------------------------------------------------------------------------|
| 2021年 1月26日 | <a href="#">一般財団法人新エネルギー財団「令和2年度新エネ大賞」資源エネルギー庁長官賞受賞について</a>             |
| 2月12日       | <a href="#">水素バリューチェーン推進協議会に参画</a>                                      |
| 3月19日       | <a href="#">インドネシアのアンモニア製造販売合弁会社 クリーン燃料アンモニア生産のためのCCS共同調査の覚書締結のお知らせ</a> |
| 3月29日       | <a href="#">温室効果ガス排出削減長期目標の設定について</a>                                   |
| 3月30日       | <a href="#">「環境循環型メタノール構想」による脱炭素社会への取り組み</a>                            |
| 5月11日       | <a href="#">新中期経営計画「Grow UP 2023」について</a>                               |
| 5月11日       | <a href="#">Origin Materials社とのパートナーシップ構築について</a>                       |
| 5月28日       | <a href="#">新潟エリアを中心とするCO<sub>2</sub>有効活用事業の共同検討に合意</a>                 |
| 8月6日        | <a href="#">三菱ガス化学のカーボンニュートラルの取り組み</a>                                  |
| 9月8日        | <a href="#">メタノールパイロット装置運転状況のお知らせ</a>                                   |
| 11月8日       | <a href="#">日本のエネルギー・トランジションを検討するイニシアティブ「ETI-CGC」への参画について</a>           |
| 11月15日      | <a href="#">二酸化炭素地中貯留技術研究組合への加入について</a>                                 |
| 12月23日      | <a href="#">クリーンアンモニアの安定的な確保に向けて</a>                                    |

## カーボンニュートラル関連 プレスリリース(2)



| リリース日      | タイトル                                                                                                                 |
|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2022年 2月8日 | <a href="#">DAC（ダイレクトエアキャプチャー）技術による環境対応の取組みについて</a>                                                                  |
| 2月10日      | <a href="#">日本政策投資銀行とDBJ-対話型サステナビリティ・リンク・ローンの契約を締結</a>                                                               |
| 2月18日      | <a href="#">「人工光合成型化学原料製造事業化開発」がNEDO グリーンイノベーション基金事業で採択</a>                                                          |
| 2月18日      | <a href="#">「CO<sub>2</sub>を原料とする機能性プラスチック材料の製造技術開発」がNEDOの「グリーンイノベーション基金事業／CO<sub>2</sub>等を用いたプラスチック原料製造技術開発」に採択</a> |
| 3月3日       | <a href="#">地球環境にやさしい企業として「エコレールマーク」取組企業の認定を取得</a>                                                                   |
| 3月30日      | <a href="#">温室効果ガス排出削減目標の対象範囲を三菱ガス化学グループに拡大</a>                                                                      |
| 3月31日      | <a href="#">日本初！ごみからメタノールの製造に成功～国内清掃工場から排出されるCO<sub>2</sub>を化学製品原料に転換～</a>                                           |
| 4月1日       | <a href="#">網走バイオマス発電所2号機・3号機に参画</a>                                                                                 |
| 6月24日      | <a href="#">脱炭素社会実現に向けた環境省主催の意見交換会参加について</a>                                                                         |
| 6月27日      | <a href="#">網走バイオマス発電所2号機・3号機プロジェクトに係るグリーンローン契約を締結</a>                                                               |
| 6月30日      | <a href="#">国内初、CO<sub>2</sub>活用の環境循環型メタノールの社会実装について共同検討を開始</a>                                                      |
| 7月4日       | <a href="#">「環境循環型メタノール構想」のブランド名をCarbopathTMと命名</a>                                                                  |
| 7月6日       | <a href="#">ESG投資指数「FTSE Blossom Japan Index」構成銘柄に初選定</a>                                                            |

| リリース日  | タイトル                                                                                           |
|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 8月23日  | <a href="#">国内初となる廃プラスチックのガス化及びメタノール化実証事業を開始～環境省「脱炭素社会を支えるプラスチック等資源循環システム構築実証事業」に採択～</a>       |
| 8月24日  | <a href="#">サステナビリティ・マネジメントの充実に向けて～関連会議体の名称変更等のお知らせ～</a>                                       |
| 9月2日   | <a href="#">新潟県北蒲原地域におけるCO<sub>2</sub>貯留可能性の把握に向けた広域二次元弾性波探査データ取得ならびに広域地質把握に関する共同研究の開始について</a> |
| 9月26日  | <a href="#">CCS(CO<sub>2</sub>の回収・貯留)のサプライチェーン構築に関する検討・調査を3社共同で実施</a>                          |
| 10月27日 | <a href="#">網走バイオマス発電所2号機が営業運転を開始</a>                                                          |
| 10月28日 | <a href="#">グリーン水素・CO<sub>2</sub>を使用した環境循環型メタノール事業について共同検討を開始</a>                              |
| 11月18日 | <a href="#">水素ステーションおよび燃料電池フォークリフトの運用を開始</a>                                                   |
| 11月28日 | <a href="#">天然ガスの増進回収を目的とした既存坑井のCO<sub>2</sub>圧入井への転用検討の実施について</a>                             |
| 12月21日 | <a href="#">MXナイロンでISCC PLUS認証を取得</a>                                                          |



## カーボンニュートラル関連 プレスリリース(3)



| リリース日       | タイトル                                                                                                                             |
|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2023年 1月18日 | <a href="#">リサイクル炭素繊維事業会社への出資</a>                                                                                                |
| 2月9日        | <a href="#">三菱ガス化学がバイオマスポリカーボネート製品の生産・販売に向けた取り組みを開始～三井化学がバイオマス原料を提供～</a>                                                         |
| 3月6日        | <a href="#">中国ポリアセタール製造会社への「グリーンローン」による資金調達実施のお知らせ</a>                                                                           |
| 3月8日        | <a href="#">網走バイオマス発電所3号機の営業運転を開始</a>                                                                                            |
| 3月20日       | <a href="#">メタノールでISCC PLUS認証（Trader with Storage）を取得</a>                                                                        |
| 5月19日       | <a href="#">商船三井との新造メタノール二元燃料船の長期定期傭船契約について基本合意</a>                                                                              |
| 6月7日        | <a href="#">新潟県と消化ガス売買に関する基本協定を締結</a>                                                                                            |
| 6月13日       | <a href="#">網走バイオマス発電所2号機および3号機の竣工式を開催しました</a>                                                                                   |
| 8月8日        | <a href="#">JOGMEC 令和5年度「先進的CCS事業の実施に係る調査」に関する東新潟地域における調査業務の受託について</a>                                                           |
| 8月10日       | <a href="#">「光学用途向け特殊ポリカーボネートの水平マテリアルリサイクル実証事業」が環境省「令和5年度二酸化炭素排出抑制対策事業費等補助金 脱炭素型循環経済システム構築促進事業（うち、プラスチック等資源循環システム構築実証事業）」に採択</a> |
| 8月31日       | <a href="#">世界初となるガラス製造時に発生する CO<sub>2</sub>を原料とした環境循環型メタノールの製造販売を検討開始</a>                                                       |
| 10月6日       | <a href="#">富士デザイン株式会社の「循環型炭素繊維織物コバトロン」が「2023年度 グッドデザイン賞」を受賞</a>                                                                 |

| リリース日       | タイトル                                           |
|-------------|------------------------------------------------|
| 2023年 12月6日 | <a href="#">（株）アルバトロス・テクノロジーへの出資</a>           |
| 12月27日      | <a href="#">バイオメタノールおよびDMEでISCC PLUS認証を取得</a>  |
| 12月27日      | <a href="#">横浜港におけるグリーンメタノール利用促進に向けての覚書を締結</a> |

## カーボンニュートラル関連 プレスリリース(4)



| リリース日      | タイトル                                                                                        |
|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2024年 1月5日 | <a href="#">レンズモノマー製造プラントの新設およびバイオレンズモノマーの製造販売開始について</a>                                    |
| 1月30日      | <a href="#">福島県相馬地区におけるアンモニア供給拠点の構築に向けた共同検討の開始</a>                                          |
| 2月13日      | <a href="#">「第2回サキュラー・エコノミーEXPO【春】 ～CE JAPAN～」出典のお知らせ</a>                                   |
| 3月1日       | <a href="#">安比地熱発電所の営業運転開始について～山葵沢地熱発電所に続く、3社による地熱発電共同事業～</a>                               |
| 4月2日       | <a href="#">「Sea Japan 2024」出展のお知らせ</a>                                                     |
| 5月10日      | <a href="#">中期経営計画「Grow UP 2026」について</a>                                                    |
| 5月10日      | <a href="#">MGCグループ環境貢献製品ブランド名「Sharebeing」のリリースについて</a>                                     |
| 5月27日      | <a href="#">ナイロン6の解重合技術に関する学会発表のお知らせ</a>                                                    |
| 6月11日      | <a href="#">ポリカーボネートでISCC PLUS認証を取得</a>                                                     |
| 6月12日      | <a href="#">令和6年度「非化石エネルギー等導入促進対策費補助金（水素等供給基盤整備事業）」において福島県相馬地区におけるアンモニア供給拠点の構築に向けた調査が採択</a> |
| 6月18日      | <a href="#">日本初、国内自動車運搬船向けに当社のメタノールを燃料供給へ</a>                                               |
| 6月20日      | <a href="#">国内初、消化ガスからのバイオメタノール製造を開始</a>                                                    |

| リリース日       | タイトル                                                                                       |
|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2024年 6月24日 | <a href="#">GX推進機構への出資</a>                                                                 |
| 9月5日        | <a href="#">メタキシレンおよびMXDAでISCC PLUS認証を取得</a>                                               |
| 9月13日       | <a href="#">JOGMEC 令和 6 年度「先進的 CCS 事業に係る設計作業等」公募において マレーシア サラワク州における CCS 事業に係る設計作業等を受託</a> |
| 9月14日       | <a href="#">JOGMEC「先進的 CCS 事業に係る設計作業等」公募において 令和 6 年度の東新潟地域における CCS 事業に係る設計作業等を受託</a>       |
| 9月18日       | <a href="#">横浜港にてメタノールバンカリングシミュレーションを実施しました ～メタノールの船舶燃料利用の実装に向けた模擬バンカリングの実施～</a>           |
| 10月23日      | <a href="#">e-メタノールおよびバイオメタノールの需要創出と市場拡大を目的に 2025 年度中の国内供給体制構築へ向け協業を開始</a>                 |
| 11月7日       | <a href="#">第12回プラチナ大賞にて当社が優秀賞を受賞</a>                                                      |
| 12月19日      | <a href="#">CarbopathTM 特設サイト開設のお知らせ</a>                                                   |
| 12月20日      | <a href="#">三菱ガス化学と三菱UFJ銀行、環境循環型社会実現に向けた協業に関する覚書を締結</a>                                    |
| 2025年 2月4日  | <a href="#">三菱ガス化学、Methanol Reformer社、Element 1社と 戦略的提携を発表</a>                             |
| 2月5日        | <a href="#">直接メタノール形燃料電池「FcMyCle™」を搭載した 常用電源システムを共同開発</a>                                  |
| 3月12日       | <a href="#">米国ベンチャー、ReSource社への出資について</a>                                                  |

## 見通しに関する注意事項

当資料に記載されている計画、目標等の将来に関する記述は、作成時点において当社が入手している情報及び合理的であると判断する一定の前提に基づいて判断したものであり、不確実性を内包するものです。実際の業績等は、様々な要因によりこうした将来に関する記述とは大きく異なる可能性があります。

三菱ガス化学株式会社  
CSR・IR部 IRグループ

TEL

03-3283-5041

URL

<https://www.mgc.co.jp/ir/>



IRメール配信サービス

適時開示やIRに関する最新情報について、  
メールでお知らせいたします。ぜひご登録ください。

