

# 合成メタンに係る国内外の動向

2023年2月  
資源エネルギー庁

# 国内における検討等の動向

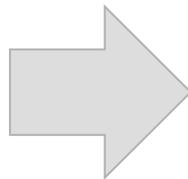
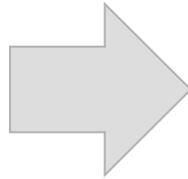
## <導入促進の検討の方向性>

合成メタンの導入に必要な制度・仕組み

- ①環境価値の移転等
- ②供給高度化法の目標

合成メタン導入拡大に向けた支援のあり方の検討

合成メタン燃焼時のCO2カウントに関するルール整備促進



## <最近・今後の動き>

日本ガス協会においてクリーンガス証書スキームを検討。

ガス事業制度検討WGで制度・規制・経済インセンティブ・支援策の検討を開始。

引き続き、官民協議会で様々な論点で検討を深める。

日本ガス協会において、GHGプロトコルの関連ルールの見直しに係る意見提出予定。

国際メタネーションの二国間の調整に係る対応について検討中。

環境省・経産省 温室効果ガスSHK制度における算定方法検討会中間取りまとめ（2022年12月）。来年度、合成メタンを始めとするCCUを議論する方針。

合成燃料（e-fuel）官民協議会とメタネーション推進官民協議会での合同検討予定。（来年度）

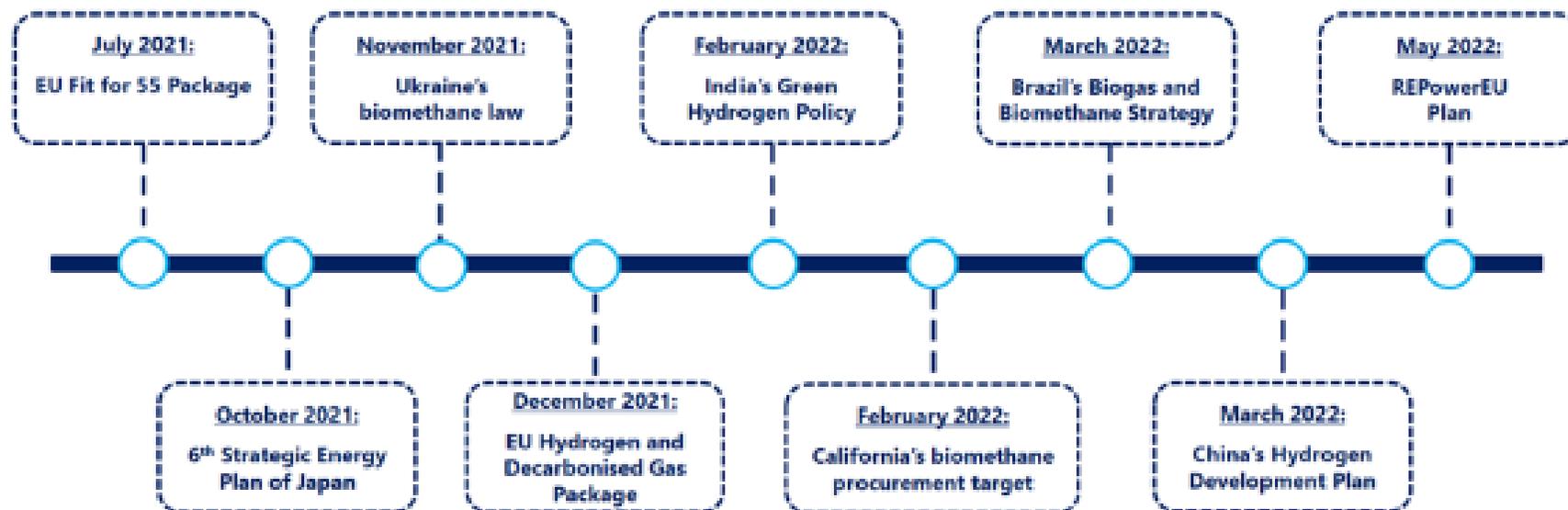
※第9回メタネーション推進官民協議会 資料4 - 1より

## 【参考】各国のクリーンガス政策

- IEAは、合成メタン、バイオメタン、水素等の低炭素ガスが、国内生産により市場のレジリエンスを強化するとともに、化石燃料輸入への依存度を大幅に低減するとして、エネルギー安定供給確保と脱炭素化の取組の努力との結節点であるとし、効果的な政策イニシアチブ、分野を特定した規制、国際協力の強化により、低炭素ガスの生産・普及を、短期的、中期的に早めることができると指摘。
- 各国は、バイオメタン、水素、合成メタン等によるクリーンガス政策を発表。

Key clean gas policies and initiatives adopted since mid-2021

出典：IEA Gas Market Report,Q3-2022



## 【参考】その他の海外動向

### 【トルコ】

- 2023年1月、トルコ・エネルギー省は、2053年のネットゼロを目標とする「**National Energy Plan**」を公表。2030年から2053年末にかけて、天然ガス供給への水素混合率を12%、**合成メタン混合率を30%**にする旨を記載。

出典：[https://enerji.gov.tr/Media/Dizin/EIGM/tr/Raporlar/TUEP/T%C3%BCrkiye\\_Ulusal\\_Enerji\\_Plan%C4%B1.pdf](https://enerji.gov.tr/Media/Dizin/EIGM/tr/Raporlar/TUEP/T%C3%BCrkiye_Ulusal_Enerji_Plan%C4%B1.pdf)

### 【オマーン／Shell】

- 2023年1月、オマーン・エネルギー鉱物省とOman Shellは、オマーンにおける液化合成ガス (LSG※) 生産の可能性の検討に係るLOIに署名。

※グリーン水素と回収した二酸化炭素を合成した低炭素ガスを液化したもの。同ガスは、LNG基地からエンドユーザーに至るまで既存のガスネットワークとインフラを直接利用することが可能である旨言及。

出典：Ministry of Energy and Minerals Sultanate of Oman ウェブサイト「**The Ministry of Energy and Minerals, OQ and Oman LNG sign agreements with Shell for the development of hydrogen and gas**」  
<https://mem.gov.om/en-us/Media-Center/News/ArtMID/608/ArticleID/1297/The-Ministry-of-Energy-and-Minerals-OQ-and-Oman-LNG-sign-agreements-with-Shell-for-the-development-of-hydrogen-and-gas>

# 回収CO2の類型による合成メタンのCO2排出の扱いに係る課題の整理(案)(1/2)

CO2の回収類型	CO2回収・合成メタン製造と利用	
	(国内メタネーション) CO2回収／合成メタン製造・利用が日本国内に閉じる場合	(海外メタネーション) 海外でCO2回収・合成メタン製造を行い日本国内で合成メタンを利用する場合
化石燃料の燃焼からの回収	<p>&lt;国家インベントリ・NDC&gt; 国際的な調整は不要だが、適切にインベントリ作成するために、CO2排出（又は削減）計上の二重カウントを回避する必要があると考えられる。</p> <p>&lt;国内の各種制度&gt; 排出削減の二重カウントを認めないことを前提とした制度等においては、合成メタンの利用促進の観点からは、CO2の原排出者側（回収側）にCO2排出を計上し、利用側についてはCO2排出をゼロとする考え方を基に、各種国内制度の検討が進められることが望ましい。</p>	<p>&lt;国家インベントリ・NDC&gt; 日本と生産国において、CO2排出（又は削減）の二重計上を回避する必要があると考えられる。</p> <p>&lt;国内の各種制度&gt; 今後関係者間で考え方を整理。</p>
バイオガスやカーボンリサイクル燃料の燃焼からの回収	<p>&lt;国家インベントリ・NDC／国内の各種制度&gt; 今後関係者で考え方を整理。</p> <p>※バイオガスに係る国内の各種制度について 燃焼時の排出計上が不要なCO2を回収して製造した合成メタンについては、CO2の由来が捕捉できることを前提に、各種国内制度において、燃焼時のCO2排出計上が不要（利用時の排出量がゼロ）であると取り扱うことが可能ではないか。</p>	

# 回収CO2の類型による合成メタンのCO2排出の扱いに係る課題の整理(案) (2/2)

CO2の回収類型	CO2回収・合成メタン製造と利用	
	(国内メタネーション) CO2回収／合成メタン製造・利用が日本国内に閉じる場合	(海外メタネーション) 海外でCO2回収・合成メタン製造を行い日本国内で合成メタンを利用する場合
バイオマスの燃焼からの回収	<p>&lt;国家インベントリ・NDC／国内の各種制度&gt; 燃焼時の排出計上が不要なCO2を回収して製造した合成メタンについては、CO2の由来が捕捉できることを前提に、インベントリや各種国内制度において、燃焼時のCO2排出計上が不要（利用時の排出量がゼロ）であると取り扱うことが可能ではないか。</p>	<p>&lt;国家インベントリ・NDC&gt; 日本と生産国において、CO2排出（又は削減）の二重計上を回避する必要があると考えられる。</p>
DAC等の大気中からのCO2回収	<p>&lt;国家インベントリ・NDC／国内の各種制度&gt; 排出計上が不要なCO2を回収して製造した合成メタンについては、CO2の由来が捕捉できることを前提に、インベントリや各種国内制度において、燃焼時のCO2排出計上が不要（利用時の排出量がゼロ）であると取り扱うことが可能ではないか。</p>	<p>&lt;国内の各種制度&gt; 今後関係者間で考え方を整理。</p>