

地球温暖化対策の最近の動向について

2019年7月17日

環境省地球温暖化対策課

地域における再生可能エネルギーの拡大

地域循環共生圏の形成と分散型エネルギーシステムの構築に向けた連携チームについて

- **地域循環共生圏の形成と分散型エネルギーシステムの構築**に向けて、経済産業省と環境省とによる**連携チーム**を新たに発足。（2019年4月）
- エネルギー基本計画や環境基本計画を踏まえ、地域循環共生圏の形成と分散型エネルギーシステムの構築の**両者に有効な政策**について、以下のようなテーマで検討することとし、**今後の政策**（予算要求、税制改正要望、制度、運用等）に**反映**することを旨とする。
 - 共同実証事業等を通じた地域での**分散型エネルギーシステムの構築**
 - **再生可能エネルギー**の主力電源化に向けた**コスト低減**、**地域への普及拡大**、**環境アセスメントの効率化**
 - 地域や個別需要家等のエネルギー**需要サイドの脱炭素化**

連携チームの体制

（チーム長）

経済産業省資源エネルギー庁省エネルギー・新エネルギー部長
環境省大臣官房政策立案総括審議官

（チーム員）

＜経済産業省＞

資源エネルギー庁省エネルギー・新エネルギー部
関係課室長等

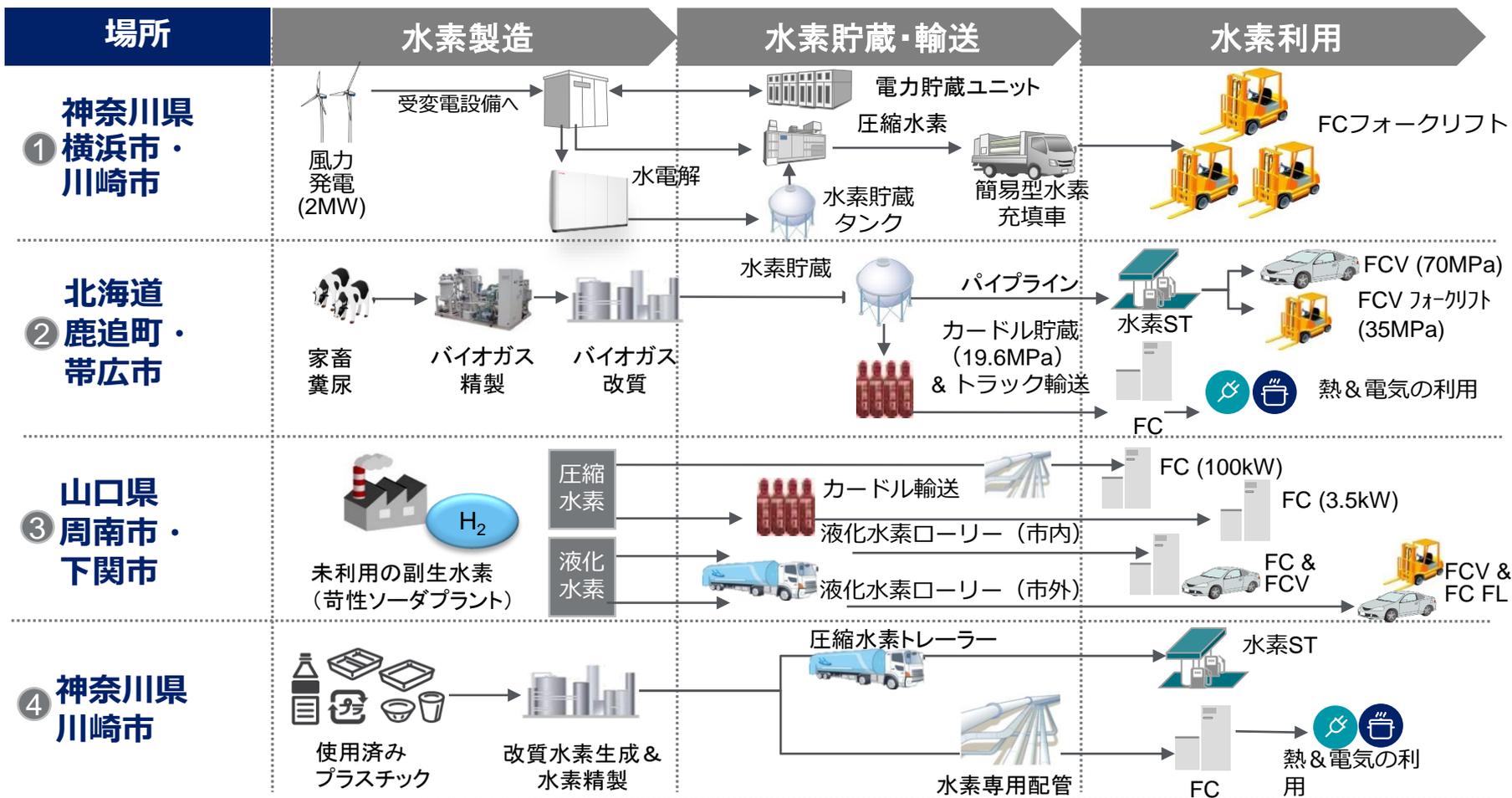
＜環境省＞

大臣官房総合環境政策統括官グループ、地球環境局
関係課室長等

脱炭素技術の開発・実証

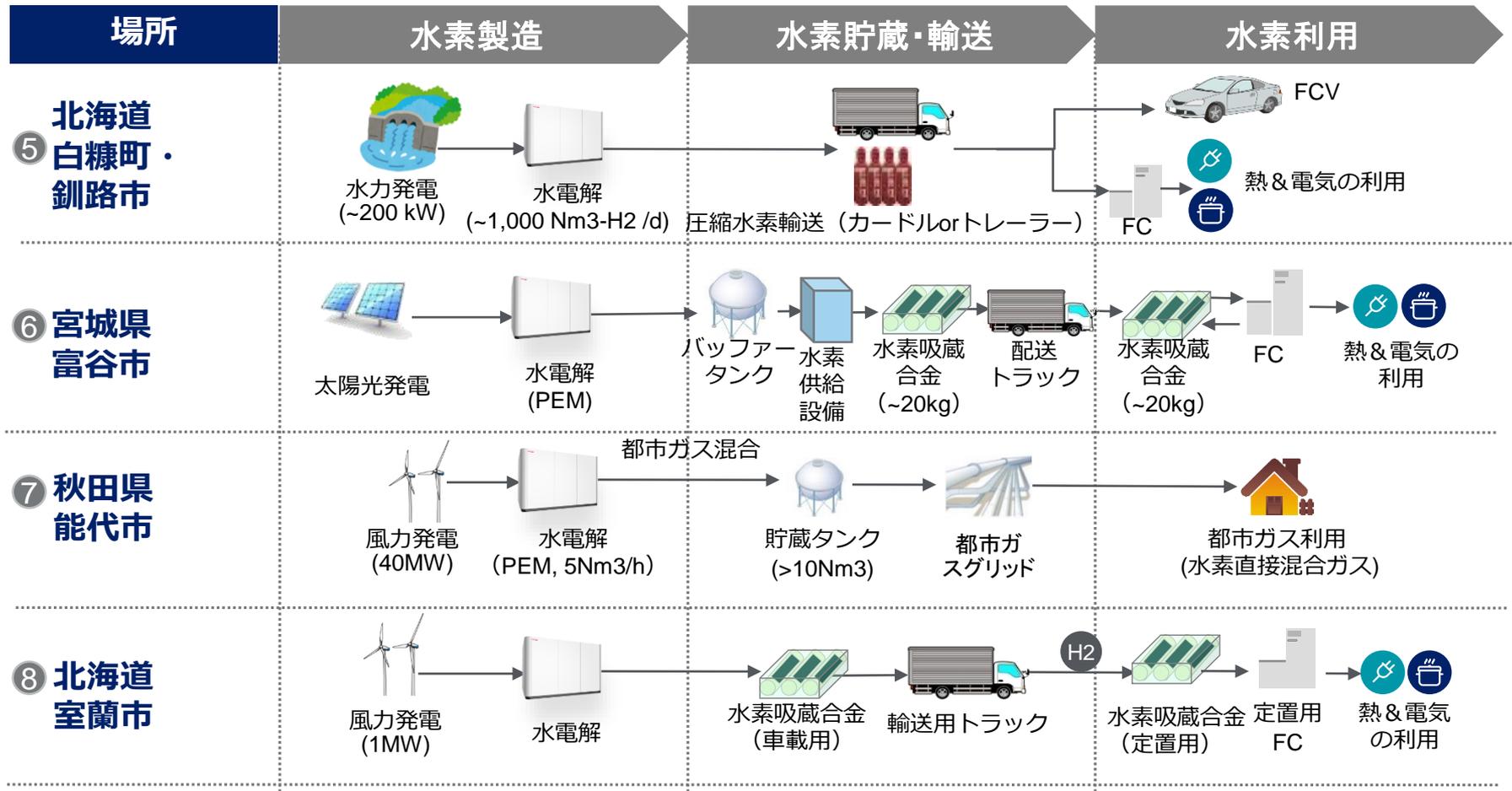
地域連携・低炭素水素技術実証事業①

地域連携・低炭素水素技術実証事業の概要(1/2)



地域連携・低炭素水素技術実証事業②

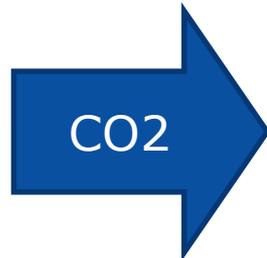
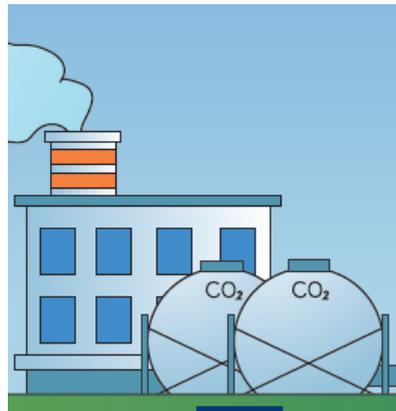
地域連携・低炭素水素技術実証事業の概要(2/2)



二酸化炭素回収・有効利用・貯留 (CCUS) とは

火力発電所等から排ガス中の二酸化炭素 (Carbon dioxide) を分離・回収 (Capture) し、有効利用 (Utilization)、又は地下へ貯留 (Storage) する技術

① 分離・回収 (C)



輸送



② 有効利用 (U)

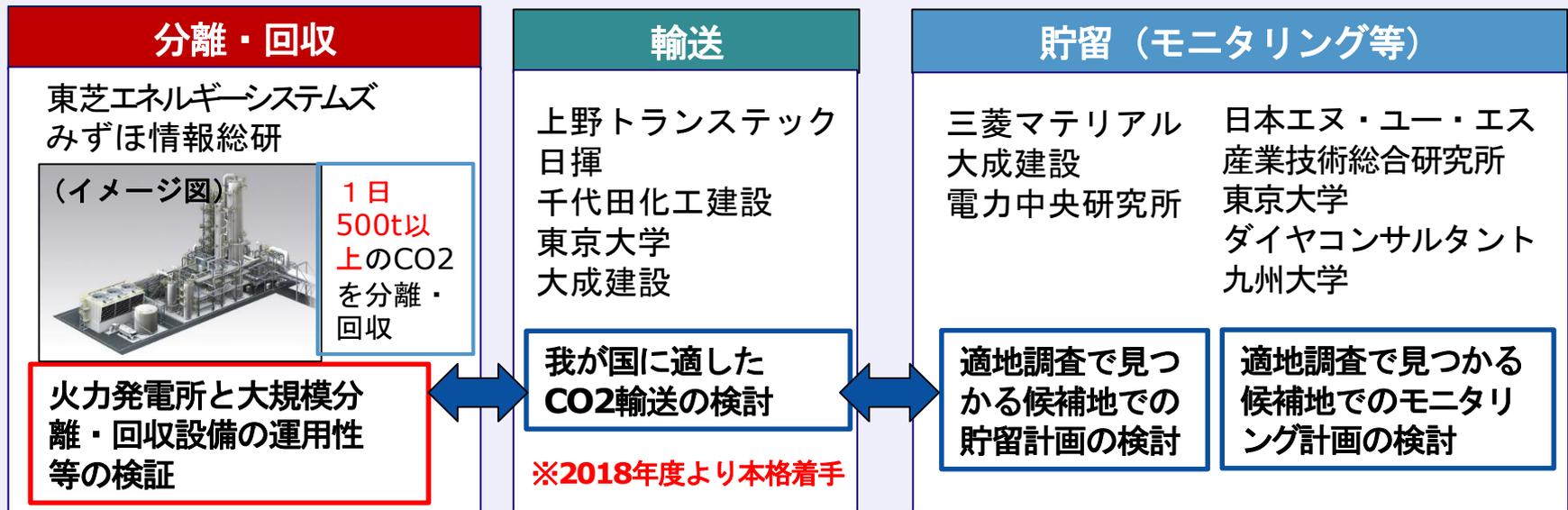


③ 圧入・貯留 (S)

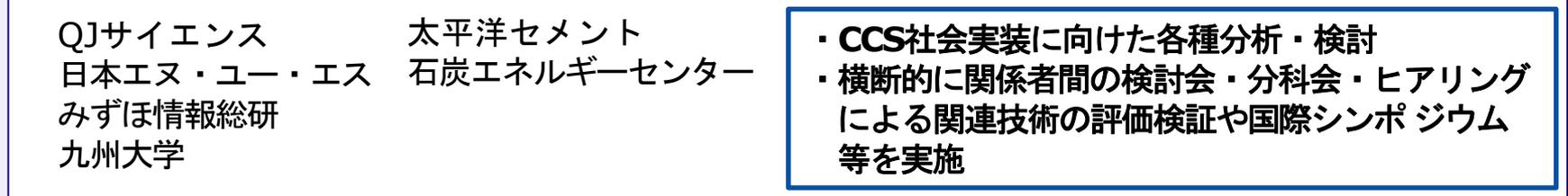
環境配慮型CCS実証事業の実施内容(2016～2020年度)

- 関係企業、研究機関等16機関のコンソーシアム。
- 2020年頃の実用化を念頭に各種技術の確立を目指す。
- 今年度より、輸送実証の調査検討にも本格着手。

CCSの社会実装に向けた取組み



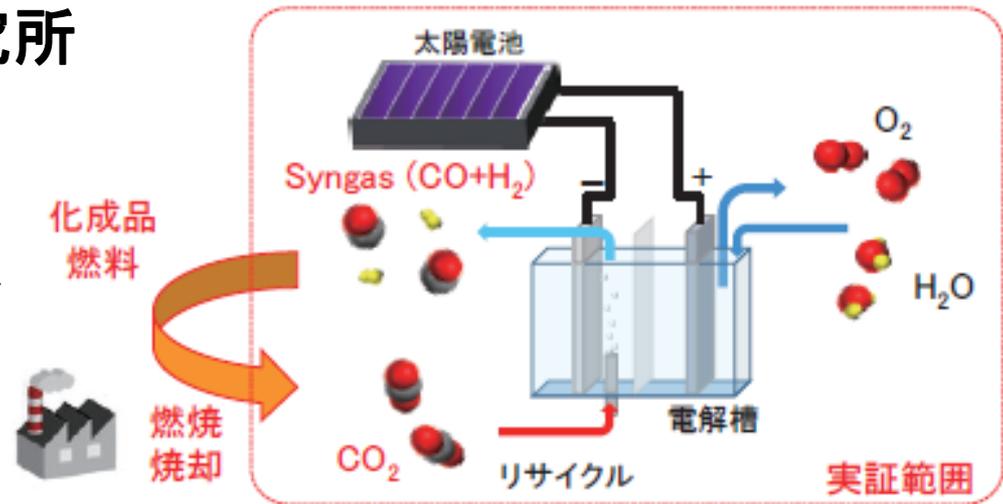
CCSの円滑な導入手法の検討



人工光合成によるCO2資源化実証事業(2018年度～)

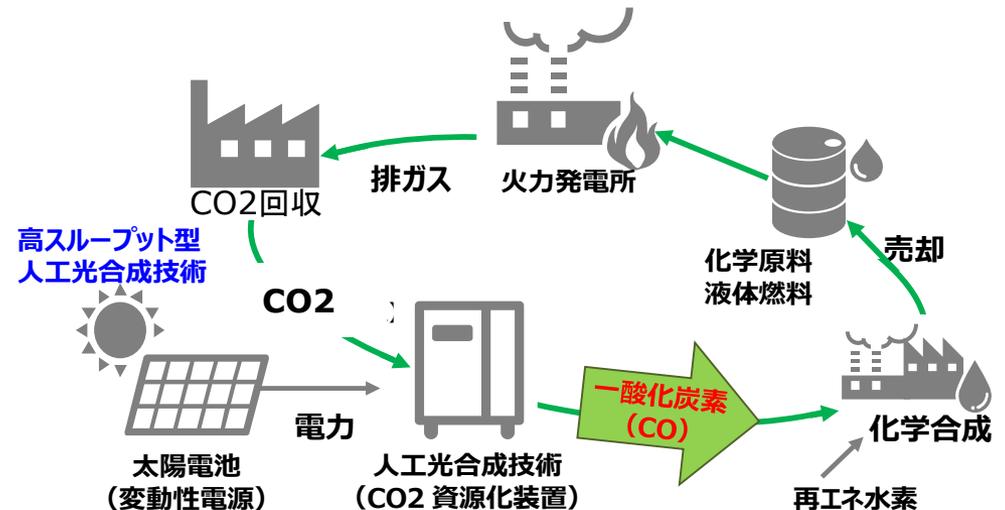
代表:株式会社豊田中央研究所
期間:2018～2020年度

排ガス中のCO2と水を原料として、
一酸化炭素と水素の混合ガスを、
世界トップクラスの太陽光変換
効率10%で製造。



代表:株式会社東芝
期間:2018～2022年度

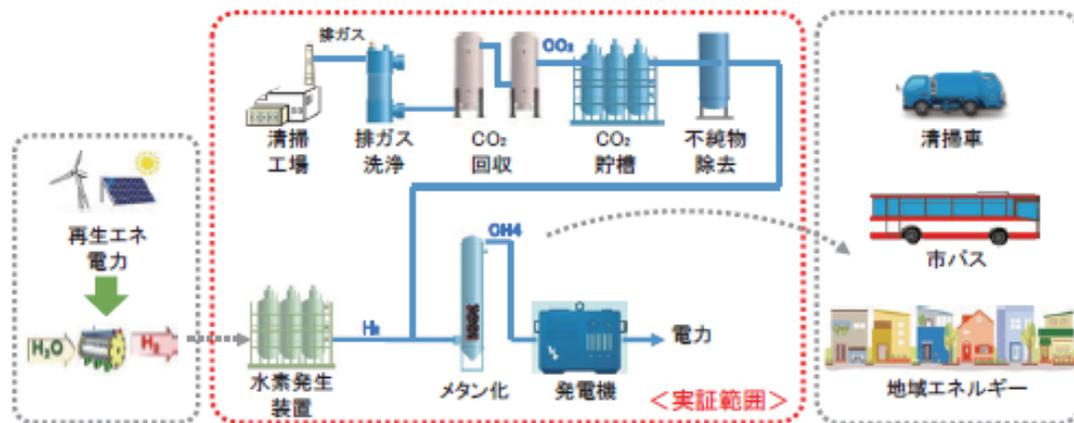
排ガス中のCO2を回収し、人工
光合成技術を用いて高効率でメタ
ノールを製造。



メタネーション等によるCO2資源化実証事業(2018年度～)

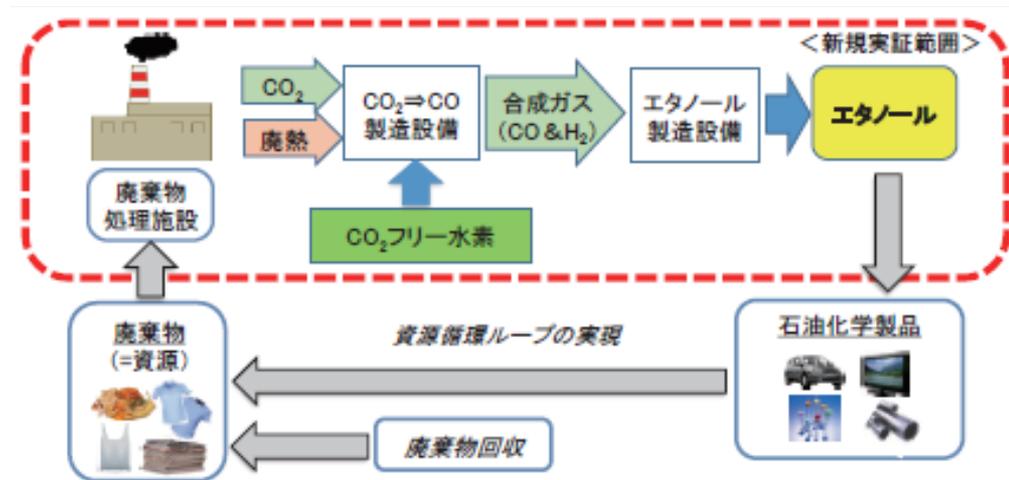
代表: 日立造船株式会社
 期間: 2018～2022年度

廃棄物焼却施設の排ガス中のCO2を原料とし、水素と反応させて**メタン**を製造。



代表: 積水化学工業株式会社
 期間: 2018～2022年度

廃棄物焼却施設の排ガス中のCO2を原料とし、廃熱・触媒・水素を利用して反応させて**エタノール**を製造。



脱炭素経営の促進

脱炭素経営の促進

- ESG金融やサプライチェーンのグリーン化の動きと相まって、**TCFD, SBT, RE100**といった企業の脱炭素経営の取組が進展。
- 環境省では、我が国企業による**脱炭素経営の取組を積極的に促進**。

気候変動リスク・チャンス を織り込む経営の支援



- ・TCFDに沿った気候変動に関連する企業のリスクやチャンスなどを財務情報に落とし込み、開示を目指す取組みを支援。
- ・企業と投資の対話を支援するためESGプラットフォームの運営 等

野心的な脱炭素経営の 目標設定の支援



RE 100

- ・SBT認定を目指す企業を対象に、説明会の開催や個社別コンサルティングを実施
- ・中小企業に特化した中長期の削減目標設定やRE100に関する助言を実施 等

脱炭素経営 ネットワークづくり

- ・脱炭素経営に取り組む企業と、それを支援する再エネ関連企業のネットワークの運営 等

①気候変動リスク・チャンス織り込む経営支援

- TCFDについては、賛同表明している金融機関の資産総額は2018年9月時点で既に**100兆USドル**近くに上っており、その後も増加（2018年ステータスレポートより）。2019年5月31日時点で、47カ国、755の企業・政府・国際機関等が、TCFDへの賛同を表明（日本は163の企業、機関が賛同表明）。
- 2019年5月27日、TCFD提言に賛同する企業、金融機関等が一体となって取組を推進するため、**TCFDコンソーシアムが設立**。
※環境省、金融庁、経済産業省はオブザーバーとして参加

TCFDコンソーシアム 設立発起人

- 伊藤 邦雄 一橋大学大学院経営管理研究科 特任教授
中央大学大学院戦略経営研究科 特任教授
- 中西 宏明 一般社団法人日本経済団体連合会 会長
- 高島 誠 一般社団法人全国銀行協会 会長
- 垣内 威彦 三菱商事株式会社 代表取締役 社長
- 隅 修三 東京海上ホールディングス株式会社 取締役会長

TCFDコンソーシアム 構成

・総会

：年一回、会員企業が集まり、WGでの議論の結果共有や重要事項を決定。

・情報開示ワーキング・グループ

：効果的な開示に向けて、企業と金融機関で議論。1~2か月に1回程度開催。
（テーマ例）開示媒体、シナリオ分析、業種別の開示に向けた議論。

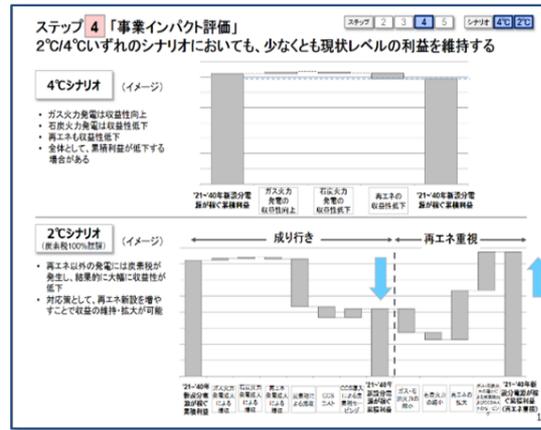
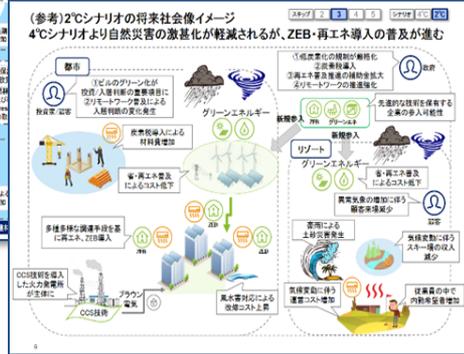
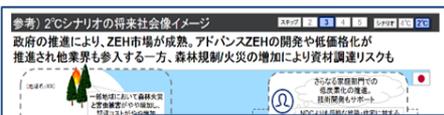
・情報活用ワーキング・グループ

：開示された情報の活用について、金融機関等と企業が対話し、評価の在り方について議論
（テーマ例）気候変動を考慮した金融商品と着眼点等

①気候変動リスク・チャンスをつ織り込む経営支援

- 環境省では、2018年度からTCFDに対応したシナリオ分析の支援を開始。
- 2018年度のシナリオ分析の実践事例を踏まえ、「**TCFDを活用した経営戦略立案のススメ**」を2019年3月19日に公表。

①気候変動に関連するリスク・機会を分析 ②気候変動の事業へのインパクトを評価



TCFDを活用した経営戦略立案のススメ

～気候関連リスク・機会をつ織り込むシナリオ分析実践ガイド～

環境省地球温暖化対策課
2019年3月

事例掲載企業：伊藤忠商事・商船三井・日本航空・三菱自動車工業・住友林業・東急不動産ホールディングス

気候変動の経営に対する影響の大きさを認識し、社内議論を喚起！

「TCFD 経営戦略立案のススメ」
で検索

②野心的な目標設定の支援

- SBT認定を目指す企業を対象に、説明会の開催や個社別コンサルティングを実施。
- 中小企業に特化した中長期の削減目標設定やRE100に関する助言も実施。
- 目標設定に加え、SBT削減計画策定支援も今年度から開始。

企業の悩み

- Scope3を算定したい
- SBTを申請したい
- 中小企業でも国際イニシアティブ水準の目標を設定したい



コンサルタントによる支援

- 説明会の実施
- 面談による支援（2回）



【面談の内容】

- 排出量算定や目標設定のロジック確認
- 具体的な算定・設定手順の助言
- 算定・設定結果の確認



支援面談
(第1回目)

支援面談
(第2回目)

成果報告

説明会の様子



③脱炭素経営のネットワークづくり

- SBT設定を目指す企業や目標設定済みの企業が、互いの課題や活動状況について情報共有を行い、課題解決を目指す脱炭素経営促進ネットワークを設立。2019年6月現在、**74社**が参加。
- ネットワークには、再省蓄エネ関連のソリューション提供企業も〈支援会員〉として参加し、SBTを設定をした企業や、設定を目指す企業に対しソリューションに関する情報提供を行う。

