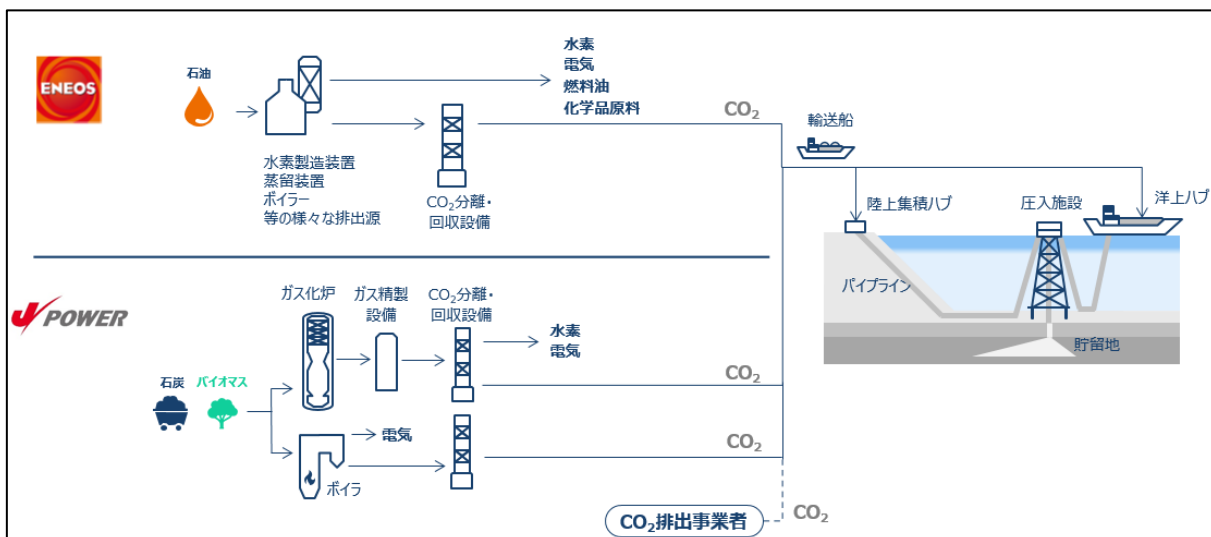


2022年5月10日
 ENEOSホールディングス株式会社
 電源開発株式会社

エネルギー供給のカーボンニュートラルに向けた共同取り組みについて

ENEOSホールディングス株式会社（代表取締役社長 社長執行役員：齊藤 猛、以下「ENEOS」）と電源開発株式会社（代表取締役社長 社長執行役員：渡部 肇史、以下「Jパワー」）は、エネルギー供給のカーボンニュートラル化を目指し、国内CCS※¹の事業化調査に両社の技術や知見等を活かして共同で取り組むこととしましたので、お知らせいたします。

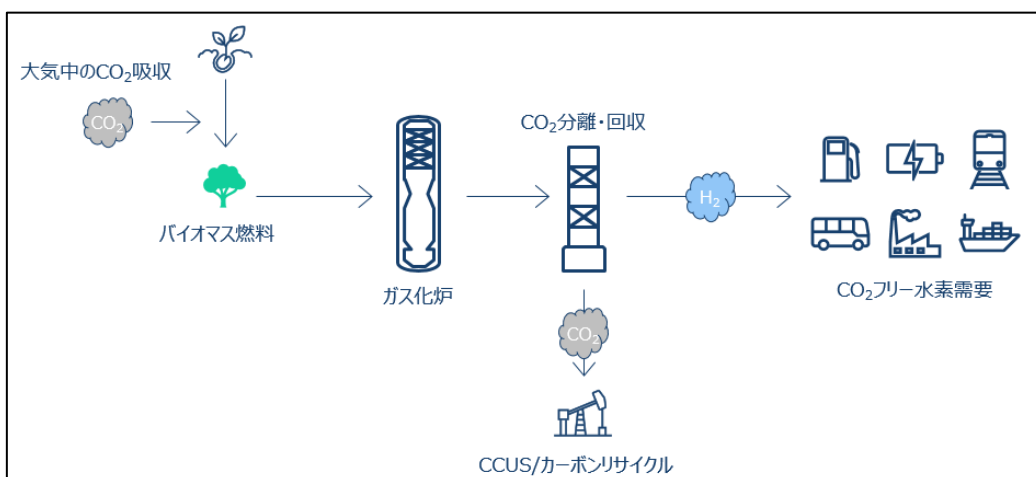
両社は、化石燃料の利用に伴うCO₂排出量削減を図るべく、国内での大規模なCCSの事業化調査に共同で取り組みます。加えて両社は、カーボンニュートラルに積極的に取り組むさまざまな事業者とも連携し、2030年に向け国内で初めての本格的なCCSを実装化することで、エネルギーの安定供給を果たしつつ、わが国の温室効果ガス排出削減目標の達成への貢献を目指します。



ENEOSは、グループ長期ビジョンにおいて、2040年のありたい姿として低炭素・循環型社会への貢献を掲げており、2020年5月に公表した2040年までの自社排出分のカーボンニュートラル達成に向け、再生可能エネルギーやCO₂フリー水素、CCS/CCUS※²の推進、EVを中心としたモビリティ事業の推進等に取り組んでいます。グループ内にCCSの操業ノウハウを有するENEOSは、エネルギーの安定供給に不可欠な国内事業基盤を維持するため、率先して国内でのCCS実装化を目指します。

Jパワーは、2021年2月にJ-POWER “BLUE MISSION 2050”を公表し、これまでのCO₂フリー電源拡大を更に加速化することに加えて、これを補完する調整力・供給力としてCO₂フリー水素発電を実現し、2050年に向けて電力供給のカーボンニュートラル実現を目指しています。CCSの取り組みはCO₂フリー水素発電の実現に不可欠であり、BLUE MISSION 2050の更なる具体化を図るものです。

本件をはじめ両社は、再生可能エネルギーやCO₂フリー水素分野においても、新たな取り組みを検討していきます。その一環として、Jパワーのバイオマスガス化・CO₂回収技術とENEOSのCO₂地下貯留技術・国内油ガス田を組み合わせ、2020年代後半までにCCUS実施とCO₂フリー水素製造の実証を目指します。



※1：CCS：Carbon dioxide Capture and Storage（CO₂の回収・貯留）

※2：CCUS：Carbon dioxide Capture, Utilization and Storage（CO₂の回収・有効利用・貯留）

【参考資料】

- ・別紙1：国内大規模CCSの事業化調査の開始について
- ・別紙2：バイオマスからのCO₂ネガティブ水素製造の実証に向けた調査開始について

<本件に関するお問い合わせ先>

ENEOSホールディングス株式会社 広報部広報グループ
 TEL 03-6257-7150 E-Mail: pr@eneos.com
 電源開発株式会社 広報部広報室
 TEL 03-3546-2211（代表） E-Mail: webmaster@jpower.co.jp

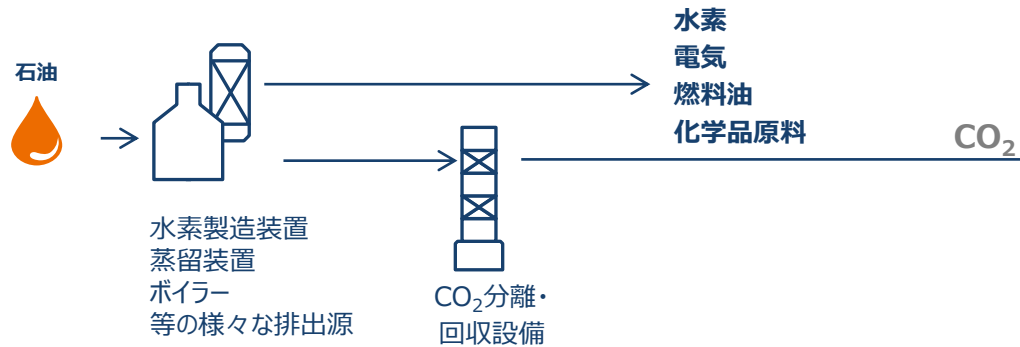
以上

国内大規模CCSの事業化調査の開始

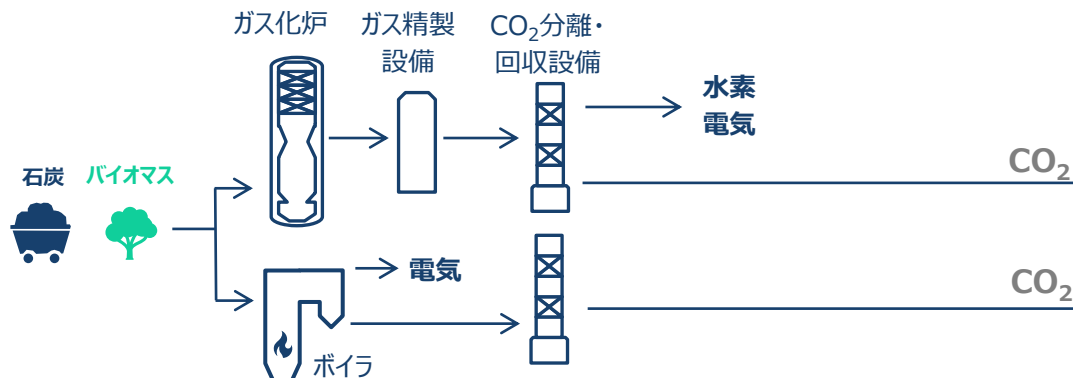
主要なCO₂排出事業者としてCCSに率先して取り組み、エネルギー安定供給とカーボンニュートラル実現に貢献します
CO₂排出事業者の力を合わせ、建設・設備・輸送事業者とも連携・協調して大規模CCSの2030年開始に挑戦します

構想

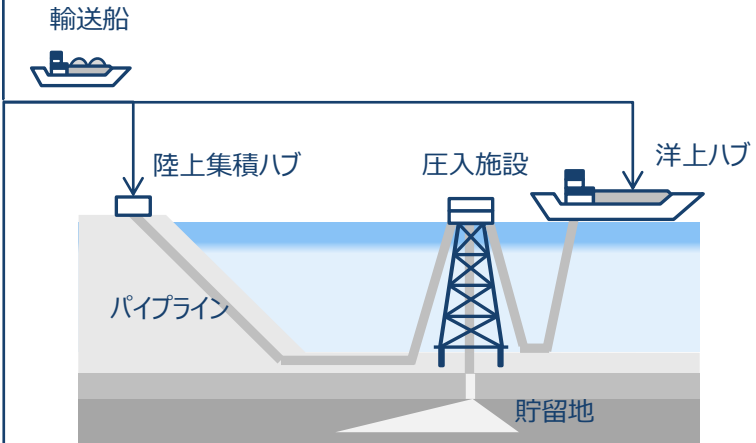
- 石油精製過程において排出されるCO₂を分離・回収し、製油所の脱炭素に貢献
 - 水素製造装置からの高濃度CO₂の分離・回収
 - 蒸留装置やボイラーの排ガスからのCO₂の分離・回収



- 石炭火力発電において排出されるCO₂を分離・回収
 - ガス化技術とCO₂分離・回収技術を組み合わせ、CO₂フリー水素発電を実現
 - 既設石炭火力の燃焼後のガスからの分離回収も想定



- CO₂を貯留地へ輸送し、圧入・貯留
 - CO₂貯留ポテンシャルが見込まれる候補エリアの検討
 - 排出源から貯留地への輸送方法の検討
 - 貯留地の圧入施設の検討

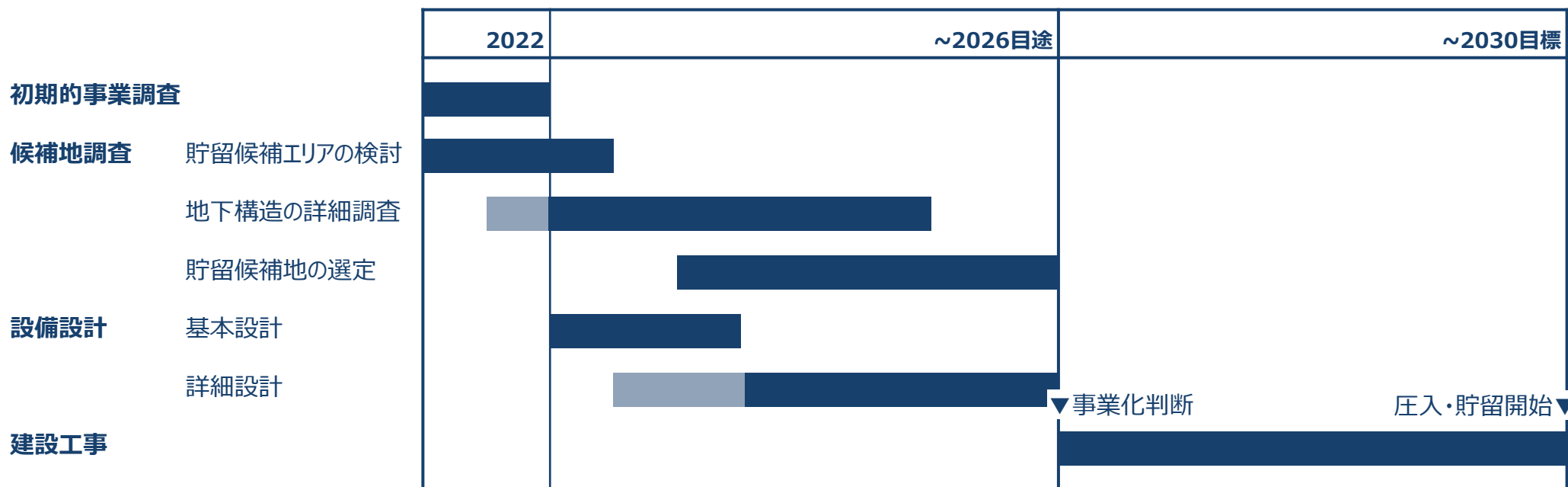


CO₂排出事業者

CO₂

計画

- 両社の排出源が立地し、CO₂貯留ポテンシャルが見込まれる西日本を対象として事業化調査を実施します
- 貯留候補エリアの検討から圧入・貯留開始まで、各種調査や設計、建設工事に10年近い期間が必要となります
- 早期に着手して、2030年からのわが国のCO₂削減への貢献を目指します



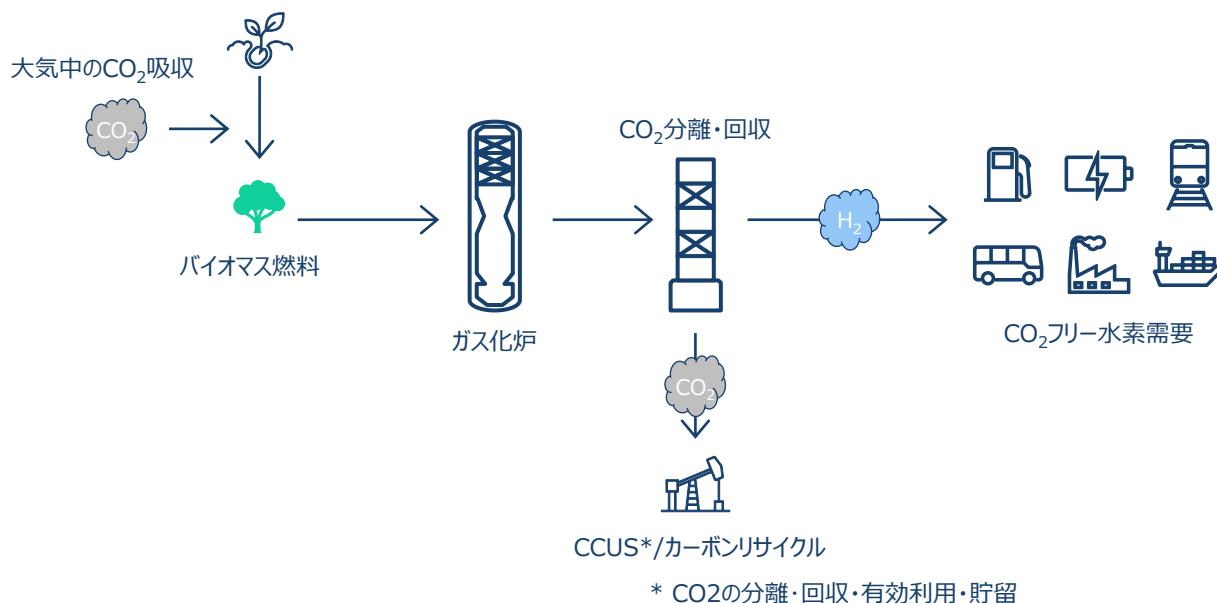
- 様々な関係者と協調・連携して事業環境整備やCCSチェーン形成、費用低減などの課題解決に取り組み、早期実現を図っていきます



バイオマスからのCO₂ネガティブ水素製造の一貫実証に向けた調査開始

- ✓ ガス化技術によりバイオマスをH₂とCO₂に分解して、そのCO₂を分離回収することでCO₂フリー水素を製造します
- ✓ 分離回収したCO₂は、既存の油・ガス田を活用して地下に圧入・貯留して、ネガティブエミッションを実現します

構想



計画

- 地産地消の未利用材等を活用して、バイオマスのガス化技術の確立を目指し、今年度よりフェージビリティスタディを開始します
- 2020年代後半には、ガス化技術によるバイオマスからの水素製造とCCUSを組合わせた実証事業の開始を目指します

