

中間とりまとめ（案）  
CCS 事業（パイプライン案件）の支援措置の在り方について

2026年6月26日  
総合資源エネルギー調査会 資源・燃料分科会  
カーボンマネジメント小委員会

# 目 次

1. はじめに.....	2
2. CCS コスト差支援措置の方向性.....	3
2-1. 支援対象となるコストと支援方法.....	3
2-2. 支援対象となる案件の考え方.....	9
2-3. 支援期間後の自立化を促す仕組み.....	10
2-4. 事業者の責めに帰さない事由による一時的な事業停止時及びクロスチェーンリスクへの対応.....	10
2-5. 不可抗力事由や不可抗力に準ずる事由の整理.....	11
2-6. コスト差に着目した支援の返還等.....	12
2-7. 長期脱炭素電源オークションとの関係.....	12
3. 今後の検討項目.....	12
(参考) カーボンマネジメント小委員会/CCS 事業の支援措置に関するワーキンググループ委員名簿.....	14
(参考) 審議会の開催状況.....	15

## 1. はじめに

- CCUS (Carbon dioxide Capture, Utilization and Storage (二酸化炭素の回収・利用・貯留)) は、鉄、セメント、化学、石油精製等の分野や発電所等で発生した CO<sub>2</sub> を地中貯留・有効利用することで、電化や水素等を活用した非化石転換では脱炭素化が難しい分野においても脱炭素化を実現できる技術である。CCUS は、石炭火力発電・石油精製などへの導入により化石エネルギーの将来にわたる有効利用を可能とすることで、エネルギー関連投資を下支えし、エネルギー供給構造の強靱化に資するとともに、鉄・石油化学分野等においてグリーン鉄などの GX 製品を生み出し、日本の最先端素材を世界市場に展開することも可能とすることから、エネルギー安定供給、経済成長、脱炭素の同時実現に不可欠となっている。加えて、AI 時代の電力需要の増加を背景に、「エネルギートランジション」だけでなく「エネルギーアディクション (供給力拡張)」が世界的な課題となっている。こうした中、既設火力を最大限活用しつつ電力供給力を増強していく必要があり、その脱炭素化の手段として CCS の活用も重要な選択肢の一つとなっている。
- CCS については、脱炭素成長型経済構造移行推進戦略 (2023 年 7 月閣議決定) において 2030 年までの事業開始に向けた事業環境を整備することとされた。また、2025 年 10 月には、GX 実現に向けた専門家ワーキンググループにて、CCS の分野別投資戦略について見直しを行った。2024 年 5 月に、貯留事業の許可制度等を定めた「二酸化炭素の貯留事業に関する法律」(CCS 事業法) が成立し、2026 年 5 月には全面的に施行された。また、同法に基づき、2025 年 2 月に北海道苫小牧市沖の一部区域を、2025 年 9 月に千葉県九十九里沖の一部区域をそれぞれ特定区域として指定し、苫小牧市沖については 2026 年 1 月より試掘が開始された。加えて、ロンドン議定書 2009 年改正を受諾するとともに、2026 年 1 月から同改正を暫定的に適用し、一定の条件下で、海底下の地層への処分目的の CO<sub>2</sub> の輸出が可能となった。
- このように CCS 事業開始に向けた事業環境の整備が着実に進む一方で、CCS 事業は世界的に見ても、まだ予見可能性が低く、そのため欧米では CCS に要する費用と CO<sub>2</sub> を排出した際の対策費用のコスト差に着目した支援や比較的高い補助率での支援措置を講じている。政府による支援により、CCS を先行的に事業化することで、CCS 事業の自立化を図るとともに、コスト競争力のある CCS バリューチェーンを構築することが可能となる。
- 我が国でも、2030 年代初頭からの CCS 事業開始に向けて、事業者主導による横展開可能なビジネスモデルの確立を目指す「先進的 CCS 事業」を選定し、有望な地域における試掘や地上設備の詳細設計等の支援を実施しており、第 7 次エネルギー基本計画 (2025 年 2 月閣議決定) では、今後、諸外国の支援措置や「先進的 CCS 事業」を通じて得た知見等を踏まえ、我が国の地理的状況やエネルギー政策の方向性に合致する形で、継続的なコスト低減や事業者間競争を促す視点も含めて、事業者による CCS 事業への投資を促すための支援措置を検討していくこととされている。
- この支援措置については、2024 年 9 月より総合資源エネルギー調査会資源・燃料分科会カー

ボンマネジメント小委員会（第 5 回）にて検討を開始し、同年 12 月にたたき台を示した後に、2025 年 2 月より、CCS 事業の支援措置に関するワーキンググループ（WG）において制度の詳細設計の検討を進め、同年 7 月に、カーボンマネジメント小委員会にて、CO<sub>2</sub> をパイプラインで輸送する案件を対象とする支援措置の在り方について中間整理を行った。

- 中間整理以降さらなる検討を進め、2026 年 4 月より同 WG において中間整理を踏まえた支援措置の詳細を議論してきたところ、その結果を踏まえて中間とりまとめを行う。
- 政府においては、2030 年代初頭からの CCS 事業開始の実現のために、本中間とりまとめの内容を踏まえつつ、個別の CCS プロジェクトの状況を勘案の上、関係行政機関と調整・連携し、CCS 事業（パイプライン案件）への投資を促すために実効性のある具体的な支援措置を早急に講じることが望まれる。

## 2. CCS コスト差支援措置の方向性

### 2-1. 支援対象となるコストと支援方法

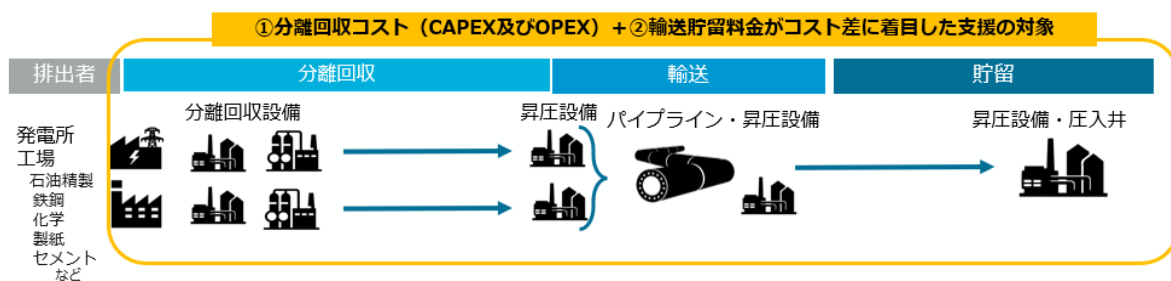
#### (1) 総論

- 脱炭素投資を進めていく上では、事業者と政府の間での適切なリスク分担が必要である。その上で、CCS 事業は分離回収、輸送、貯留のプロセスで構成され、一つでも欠けたらバリューチェーンが立ち上がらないという特殊性を踏まえるとともに、CCS 事業特有のリスクに対応しつつ事業に必要なキャッシュフローを確保する観点から、コスト差に着目した支援措置（CCS コスト差支援措置）を実施する。CCS コスト差支援措置は、バリューチェーン立ち上げに必要な構成要素全体に対する支援として、分離回収・輸送貯留の各事業に係るコストを支援対象とする（現時点では、専ら分離回収事業を行う事業者が存在しないため、排出事業者自らが分離回収を行うことが想定される。将来的には、複数の排出事業者から分離回収を請け負うアグリゲーターの出現の可能性もある）。
- 具体的には、以下（3）（4）のとおり、基準価格を CO<sub>2</sub> トンあたりの①分離回収コスト（分離回収に係る CAPEX 及び OPEX）+②輸送貯留料金（輸送貯留に係る CAPEX 及び OPEX）、参照価格を排出量取引制度における取引価格の平均を基本とした価格とし、支援期間を通じて、予算の範囲内で、基準価格と参照価格のコスト差に着目した支援を貯留された CO<sub>2</sub> 量に応じて実施する。
- なお、金融コスト抑制等の観点から、CCS コスト差支援措置の支援額の縮小に寄与する場合に限り、分離回収事業及び輸送貯留事業の建設費相当分の費用については、支援額のうちから先行的な支援を実施する。
- また、段階的に輸送貯留量を増やす CCS プロジェクトについては、貯留量の増加に伴い輸送貯留料金が下がることを前提に、拡張も見据えた事業期間中の事業計画を申請時に提出させることとし、その際に、拡張先となる分離回収事業者の分離回収コストおよび拡張後の輸送

貯留料金の審査についても実施することとする。また、審査をした時点の事業計画から変更が必要な場合には、当該 CCS プロジェクトの予算の範囲内で、個別に協議の上、計画の見直しを認めることとする。

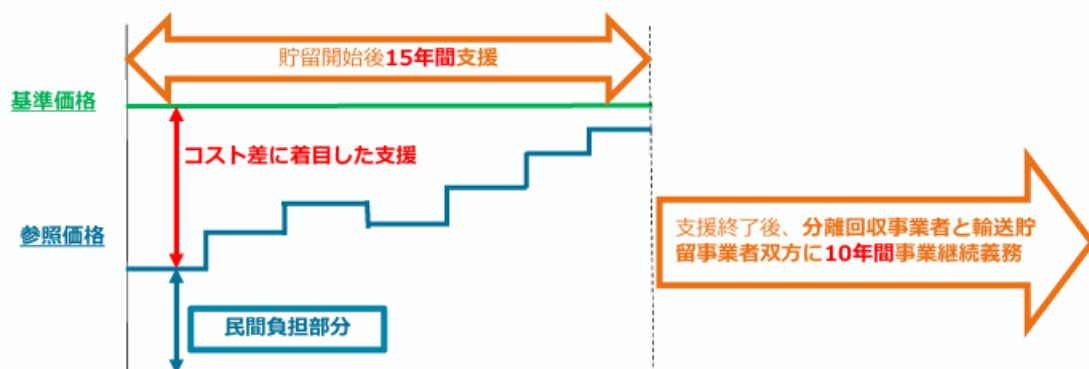
- 2025年7月にカーボンマネジメント小委員会で示された中間整理「CCS 事業（パイプライン案件）の支援措置の在り方について」では、輸送貯留料金はオークションによって決定することとしていたが、入札事業者の数が限られており、公募において競争によるコスト削減効果が出にくいことや、CO<sub>2</sub> 貯留方法の違いやパイプラインの長さなど、案件固有の実施条件によって輸送貯留コストが大きく左右され、上限価格設定のためのモデル設定が複雑化する可能性があることから、分離回収コストと同様に、必要なコストについてその適正性を審査することとする。

図1 支援対象イメージ



出典: 総合資源エネルギー調査会 資源・燃料分科会 カーボンマネジメント小委員会 CCS 事業の支援措置に関するワーキンググループ (第5回資料3 3ページ)

図2 コスト差に着目した支援イメージ



出典: 総合資源エネルギー調査会 資源・燃料分科会 カーボンマネジメント小委員会 CCS 事業の支援措置に関するワーキンググループ (第6回資料3 6ページ)

(2) 支援期間及び事業継続義務期間

- CCS コスト差支援措置による支援期間については、下記の点を総合的に勘案し、自立化を見据えて操業を継続するための一定の予見可能性確保の観点から、15年とする。
- CCS 事業の自立化には、CCS の実施により生じる脱炭素価値を訴求できる仕組みや市場の

形成が必要であり、こうした仕組みや市場が立ち上がるまでには一定の期間を要すること

- CCSにおける貯留事業は、長期にわたる貯留CO<sub>2</sub>のモニタリング等 CCS特有の操業要素があり、日本国内での実操業の知見の蓄積に一定の期間を要すること
  - CCS事業は設備投資額が大きく、その投資費用を回収するために、一定の期間を要すること
  - コスト差支援を実施する諸外国（英国・オランダ）でも、事業構造等を踏まえ、支援期間を15年としていること
- また、CCS事業の自立化を促す措置として、分離回収事業者・輸送貯留事業者それぞれに対して、類似する制度の義務期間に鑑み、支援期間後の事業継続義務の期間を10年とする（義務の内容については「2-3. 支援期間後の自立化を促す仕組み」参照）。

### （3）基準価格（CCSコスト）

- CCSコスト差支援措置の「基準価格」は、CO<sub>2</sub>トンあたりの①分離回収コスト（分離回収に係るCAPEX及びOPEX）+②輸送貯留料金（輸送貯留に係るCAPEX及びOPEX）で構成される。分離回収コスト及び輸送貯留料金は、その各費目の必要性・経済的合理性等を申請する事業者が説明した上で、その妥当性について国内外の技術・経済動向や地下の不確実性等を踏まえ適正性を審査し、支援の対象と認められる項目についてのみ支援を実施することとする。
- 1つのプロジェクトに分離回収事業者が複数存在する場合の基準価格については、輸送貯留料金は原則共通であるが分離回収コストが事業者ごとに異なるため、分離回収事業者ごとに設定する。
- 分離回収に係る各年の基準価格は、上記の適正性審査を踏まえて決定した下記の算定式に基づき、一部項目については当該操業年の実績を踏まえて決定することとする。また、分離回収に係る支援額は、下記の算定式によって算出される基準価格（トン当たり単価）にCO<sub>2</sub>貯留量を掛けて算出する。

図3 分離回収に係る各年の基準価格（トンあたり単価）の算定式

$$A1 \times \alpha1 + ( A2 \times \alpha2 + A3 + B1 \times 110\%以下 + B2 + C ) \div \text{総CO2貯留想定量}$$

項目	対象
A1	分離回収に必要となる電力・燃料等の貯留CO2 1トン当たりの量
$\alpha1$	電気・燃料等の単位量あたりの価格
A2	運転開始以降に発生するCO2の継続的な分離回収に必要な費用のうちCPI等物価に応じて変動するものの支援期間における総額
$\alpha2$	事後変動に関わる補正係数
A3	運転開始以降に発生するCO2の継続的な分離回収に必要な費用のうちCPI等物価の変動を受けないものの支援期間における総額
B1	建設費の総額
B2	運転開始前に必要となる費用の総額
C	資金調達コスト・租税公課等の総額
総CO2貯留想定量	支援期間中における各分離回収事業者のCO2の貯留想定量

出典：総合資源エネルギー調査会 資源・燃料分科会 カーボンマネジメント小委員会 CCS事業の支援措置に関するワーキンググループ（第6回資料3 8ページを一部修正）

- 輸送貯留に係る各年の基準価格に関しても、上記の適正性審査を踏まえて決定した下記の算定式に基づき、一部項目については当該操業年の実績を踏まえて決定することとする。また、輸送貯留に係る支援額は、下記の算定式によって算出される基準価格（トン当たり単価）にCO2貯留量を掛けて算出する。

図4 輸送貯留に係る各年の基準価格（トン当たり単価）の算定式

$$A1 \times \alpha1 + ( A2 \times \alpha2 + A3 + B1 \times 110\%以下 + B2 + C ) \div \text{総CO2貯留想定量}$$

項目	対象
A1	1トンのCO2を輸送貯留するために必要となる電力・燃料等の量
$\alpha1$	電気・燃料等の単位量あたりの価格
A2	運転開始以降に発生するCO2の継続的な輸送貯留に必要な費用のうちCPI等物価に応じて変動するものの支援期間における総額
$\alpha2$	事後変動に関わる補正係数
A3	運転開始以降に発生するCO2の継続的な輸送貯留に必要な費用のうちCPI等物価の変動を受けないものの支援期間における総額
B1	建設費の総額
B2	運転開始前に必要となる費用の総額
C	資金調達コスト・租税公課等の総額
総CO2貯留想定量	支援期間中における各分離回収事業者のCO2の貯留想定量

出典：総合資源エネルギー調査会 資源・燃料分科会 カーボンマネジメント小委員会 CCS事業の支援措置に関するワーキンググループ（第6回資料3 10ページを一部修正）

- 分離回収及び輸送貯留に係る建設費については、EPC コストの上振れ等を考慮し、最大 10% の予備費を計上することを認める。なお、リスク要因が顕在化しなかった場合、未使用の予備費の一部は基準価格の算定から控除する。また、先行助成を実施する場合は、当該先行助成額を控除した後の建設費の総額を基準価格に入れることとする。
- 分離回収及び輸送貯留に係る操業中コストの一部は、電力・燃料等の価格・CPI 等物価変動を考慮の上、上記の算定式を用いて一定の範囲内で調整する。なお、その範囲を超える分については反映しない。また、CPI 等の各指標について、具体的な参照期間や参照先となるデータ等は今後検討していく。
- 上記の分離回収コスト及び輸送貯留料金の算定式は、操業年数を経る中で、技術進展や事業環境等に照らした分離回収コストや輸送貯留料金の実態と当該支援額に乖離が生じていく可能性に鑑み、必要に応じて、複数年おきに、算定式の更新のための見直しを実施する。

#### (4) 支援対象となる費目

- (3) の基準価格の分離回収コストのうち、CAPEX に相当する費目として例えば以下が含まれる。
  - プロジェクト管理費（設計、工事等に係る管理費、労務費等）
  - 建設費（分離回収装置、付帯設備等）
  - 土地代（土地購入費用等）
  - 既存設備撤去・移設費（CCS 関連設備の設置のためにやむを得ず既存設備を撤去・移設するための費用）
  - 試運転費（試運転期間中の運転費）
  - 予備費（建設費の 10% を上限とする）
  - ライセンスフィー（特許技術や運転ノウハウ、プロセス最適化手法等を使用するための料金）
- (3) の基準価格の分離回収コストのうち、OPEX に相当する費目として例えば以下が含まれる。
  - 運転維持費その他人件費（用役費（※）、人件費等）  
※必要なエネルギーを自社で供給する場合の扱いについては今後検討
  - 修繕費、メンテナンス費用等の維持管理費（修繕費、保守・点検費等）
  - 保険料（支援期間を通じて付保される保険の料金（※））  
※支援対象となる保険の内容については今後検討
  - 資金調達コスト（事業者の資金調達に係る費用）
  - 税金（租税公課）

- (3)の基準価格の輸送貯留料金のうち、CAPEXに相当する費目として例えば以下が含まれる。
  - プロジェクト管理費（設計、工事等に係る管理費、労務費等）
  - 建設費（CO<sub>2</sub>昇圧設備、パイプライン敷設、圧入設備、坑井掘削等）
  - 土地代（土地購入費用等）
  - 既存設備撤去・移設費（CCS関連設備の設置のためにやむを得ずに既存設備を撤去・移設するための費用）
  - 試運転費（試運転期間中の運転費）
  - 予備費（建設費の10%を上限とする）
  - ライセンスフィー（特許技術や運転ノウハウ、プロセス最適化手法等を使用するための料金）
- (3)の基準価格の輸送貯留料金のうち、OPEXに相当する費目として例えば以下が含まれる。
  - 運転維持費その他人件費（用役費（※）、人件費等）  
※必要なエネルギーを自社で供給する場合の扱いについては今後検討
  - 修繕費、メンテナンス費用等の維持管理費（修繕費、保守・点検費等）
  - 保険料（支援期間を通じて付保される保険の料金（※））  
※支援対象となる保険の内容については今後検討
  - パイプラインの廃棄費（事業終了後のパイプラインの廃棄費用）
  - 海上設備等の廃棄費（事業終了後の海上設備等の廃棄費用）
  - 廃坑費（貯留井・観測井の閉鎖にかかる費用）
  - モニタリング費（操業開始前・支援期間中・操業後のモニタリング費用）
  - 拠出金（JOGMECに拠出する金額）
  - 資金調達コスト（事業者の資金調達に係る費用）  
※地下の不確実性リスクを踏まえたものとする。
  - 土地代/漁業補償費（パイプライン敷設に伴う借地料や海上構造物設置等漁場の使用に伴う漁業者への補償費用等）
  - （上記以外の費用で）CCS事業法に基づく貯留権取得・維持に要する費用（貯留地域等におけるCCSの社会的受容性の形成に必要な費用等（例：事業実施中の情報提供に係る費用））
  - 税金（租税公課）

- 上記の費目のうち、パイプラインの廃棄費、海上設備の廃棄費、廃坑費、操業後のモニタリング費、拠出金については、支援期間（15年間）および事業継続義務期間（10年間）を考慮して、各費目総額の15/25を支援対象とする。
- 上記の基準価格の分離回収コスト及び輸送貯留料金に含まれる費目については、CCS事業の実施に当たり、真に必要であり、かつ金額が合理的・妥当であると認めたもののみを支援対象とする。

#### （5）参照価格（CO2対策コスト）

- 参照価格は、CO2対策コストが業種・事業者によって、省エネや燃料転換等のカーボンニュートラル達成に向けた手段が異なることを踏まえ、排出権取引制度における取引価格の平均を基本とする。
- なお、参照価格が基準価格を超え、事業者が超過した分の利益を得ると考えられる場合については、参照価格と基準価格の差分を返還することを求める。

#### （6）支援資金の流れ

- 支援資金の流れは諸外国の例も参考にし、原則として、分離回収事業者に対して、（3）の基準価格（①分離回収コスト＋②輸送貯留料金）と（5）の参照価格のコスト差に着目した支援を、貯留されたCO2量に応じて行う（当該交付された資金を活用して、②輸送貯留料金が分離回収事業者から輸送貯留事業者に支払われることを想定）。
- なお、金融コスト抑制等の観点から、CCSコスト差支援措置の支援額の縮小に寄与する場合には限り、分離回収事業及び輸送貯留事業の建設費相当分の費用については、75%を上限として、支援額のうちから先行的な支援を実施する。また、先行的な支援は、輸送貯留事業者に対しても直接交付することが交付実務上は簡素となり得るといった観点から、補助対象事業者は分離回収事業者のみならず輸送貯留事業者も含めることとする。

## 2-2. 支援対象となる案件の考え方

- 2030年代初頭から連続的にCCS事業を立ち上げていくために、支援対象の選定の実施スケジュール等については個別のCCSプロジェクトの状況等も踏まえ、今後検討を進めていく。
- 支援対象の選定に当たっては、事業計画全体に対する総合評価を導入する。
- 総合評価においては、以下の点を確認する。そのうえで、これらをより具体化させた評価項目を予め公表した上で、支援対象案件の選定を実施する。
  - スケジュールや実施体制が妥当であること
  - 資金調達の見込みが妥当であること
  - 分離回収事業者と輸送貯留事業者間の輸送貯留期間等の条件に関する合意内容が支援措置と整合するものとなっていること

- エネルギー政策や GX の取組方針と整合が取れていること
- 技術革新、オペレーションの習熟、拡張可能性等により将来的なコスト低減や自立の見込みがあること
- 貯留先の理解への取組が示されていること
- 地域雇用や労働者の安全に配慮していること（事業廃止後の対策を含む）
- 段階的に貯留量を増やす CCS プロジェクトが拡張後の建設コストを立ち上げ時から織り込む場合には、その合理性・一体不可分性に関する説明がされていること等

### 2-3. 支援期間後の自立化を促す仕組み

- CCS バリューチェーン全体の継続的なコスト低減を図り、CCS 事業の自立化を促す措置として、事業者ごとに以下の事業継続義務を設ける。また、支援期間後の事業継続義務期間については、10 年として設定する。
- 分離回収事業者
  - 支援期間後に、支援期間中と同等の CCS 実施継続を義務とする。ただし、実削減を伴う排出削減の取組であれば代替可とする。
  - 併せて、将来的な脱炭素化ロードマップ等の策定も求める。
- 輸送貯留事業者
  - 支援期間後に、支援期間中と同等の CO<sub>2</sub> 受入貯留継続を義務とする。
  - CO<sub>2</sub> 受入貯留継続の義務期間を踏まえた事業計画となっているか、事前に確認する。

### 2-4. 事業者の責めに帰さない事由による一時的な事業停止時及びクロスチェーンリスクへの対応

- CCS 事業は分離回収、輸送、貯留のプロセスで構成され、一つでも欠けたらバリューチェーンが成立しないという特殊性を踏まえ、分離回収、輸送、貯留のどこか1つのプロセスで生じた一時的な停止が、他のプロセスや CCS 事業全体に波及すること(クロスチェーンリスク)については、事業の継続に必要なキャッシュフローを確保する観点から、CCS 事業の黎明期においては特に政策的な対応が必要である。具体的には以下の対応をする方向で検討する。
- 措置①：事業者の責めに帰さない事由による一時的な CO<sub>2</sub> 供給途絶又は輸送貯留停止が発生した際、当該途絶又は停止した事業者に対しては、予算の範囲内で、個別に協議の上、支援期間の延長を認める。
- 措置②：事業者の責めに帰さない事由による一時的な CO<sub>2</sub> 供給途絶又は輸送貯留停止が他の分離回収、輸送、貯留のプロセスに波及し、クロスチェーンリスクとして発現した場合に限り、当該波及を受けて停止した事業者に対しては、予算の範囲内で、個別に協議の上、支援

期間の延長を認める。

その上で、一時途絶又は停止期間中に事業の継続に必要なキャッシュフローが確保できない事業者については、支援の延長期間中の CAPEX 相当分に限って一時途絶又は停止期間中に先払いする（ただし、当該延長期間中に事業を実施しない場合には、個別に協議の上、先払いした分の CAPEX 相当分の返還を求める）。

- 上記措置の適用は、不可抗力事由に加えて分離回収・輸送貯留双方の事業者の責めに帰さないような不可抗力に準ずる事由を対象とする方向で検討する（不可抗力事由や不可抗力に準ずる事由の整理については2-5参照）。なお、不可抗力事由・不可抗力に準ずる事由以外による事業停止の場合は、上記措置は適用されないため、それを前提に当事業者間で予め合意をしておく必要がある。
- 加えて、分離回収事業者と輸送貯留事業者間で、輸送貯留期間等の諸条件に関して、上記措置も含めた支援措置と整合する形で、合意していることを求めることとする。
- なお、仮に、供給途絶又は貯留停止が一時的なものに留まらず、恒久的なものとなった場合（プロジェクトの終了の場合）は、当該事象が発生した原因、不可抗力・不可抗力に準ずる事由の有無も含めた各関係者の帰責性等も踏まえ、事業者や関係者と個別に協議の上、債権・債務関係や支援の取扱を整理する。

## 2-5. 不可抗力事由や不可抗力に準ずる事由の整理

- クロスチェーンリスクへの対応措置を適用するか否か、CO2 漏えい時や支援の前提となる引渡し量・貯留量未達の場合の支援返還対象とするか否か等の判断に関して、不可抗力事由に加え、不可抗力に準ずる事由を以下のように整理する方向で検討する。
- プロジェクトごと・事業者ごとに発生する不可抗力事由や不可抗力に準ずる事由等が異なるので、個別に協議することとするが、不可抗力事由に準ずる場合の一例として以下のような事例が想定される。
- 不可抗力事由とされうる一例
  - 想定外の自然災害（地震、洪水、暴風雨、台風等）、パンデミック、戦争、内乱、テロ行為等を原因とした、合理的にみて、当該義務当事者のコントロールの及ばない履行不能が生じた場合等。
- 不可抗力に準ずる事由とされうる一例
  - （輸送貯留事業者側）
    - 法令や契約を誠実に遵守し、同一又は類似の状況下で同種の事業に従事する経験豊富な事業者であって、合理的かつ通常期待される程度の慎重さを発揮する事業者（合理的かつ慎重な事業者）では把握できなかった地下地質構造の障害や貯留層の貯留能力問題の発現。
  - （分離回収事業者側）

- 分離回収技術やオペレーションの不確実性によって合理的かつ慎重な事業者でも想定しえなかった CO2 供給量の異常な減少。

## 2-6. 支援の返還等

- 事業者の責による CO2 漏えい時や支援の前提となる引渡し量・貯留量未達の場合や事業継続義務違反の場合等には、支援の返還を要するが、いずれの場合も、事業者と個別に協議の上、実際に漏えいした CO2 量や達成した引渡し量・貯留量、実際に分離回収・輸送貯留を行った期間、各事業者の帰責性等に応じて返還額が増減する仕組みとする。
- また、事業者の責により支援の前提となる引渡し量・貯留量未達となる蓋然性が高い場合等における支援の打切り事由については、事業者と個別に協議の上決定する仕組みとする。

## 2-7. 長期脱炭素電源オークションとの関係

- 長期脱炭素電源オークションにおける CCS 付火力の支援範囲は、分離回収・輸送貯留の全体について、固定費及び可変費（CCS を行うことで追加的に発生する部分に限り、発電所の設備利用率 4 割分まで）となっている。
- 支援の重複を防ぐため、長期脱炭素電源オークションの対象となる電力分野に対しては、CCS コスト差支援措置での基準価格に、長期脱炭素電源オークションの支援範囲の費用を含めないこととする。
- なお、CCS コスト差支援措置の適用を受ける電力分野の事業者には、継続義務期間など非電力分野の事業者と同様の措置を適用する必要がある。

## 3. 今後の検討項目

- 政府においては、まずは、2030 年代初頭からの CCS 事業開始の実現のために、本中間とりまとめを踏まえつつ、個別の CCS プロジェクトの状況を勘案の上、関係行政機関との調整・連携や、GX-ETS および長期脱炭素電源オークションなど他制度との整合性を確保し、CCS 事業（パイプライン案件）への投資を促すために実効性のある具体的な支援措置を早急に講じることが望まれる。
- また、CCS 事業の立ち上げは我が国にとっても初めての試みであり、CCS コスト差支援措置の運用・執行に当たっても、想定外の事態に対応できる体制を検討する必要がある。特に、CCS 事業は、地下資源開発に類似する部分が多いため、地下資源開発に関する技術的・ファイナンス上の専門的知見が活かせる運用・執行体制作りが早急に望まれる。
- 加えて、CCS 事業が将来的には合成燃料やメタネーション等 CCU 事業との連携もされうることも視野に、CCU 側のそれぞれの制度との間で支援の重複や齟齬が生じないよう支援措置を検討する必要がある。
- CCS を実施した場合の国内制度における CO2 カウンترلールについては、令和 8 年 3 月より

温室効果ガス排出量算定・報告・公表制度における算定方法検討会での議論が開始されており、この議論の状況も踏まえ、関係行政機関とも連携の上、今後の検討を進めていく。こうしたカウントールールの整備を受け、CCSの実施に伴い創出される脱炭素価値については、当該価値を訴求する仕組みや市場形成の在り方に関する議論の状況を踏まえながら、支援措置におけるその取り扱いについて検討を進める必要がある。

- CO<sub>2</sub>を液化して船舶で輸送する案件への支援措置については、2025年7月にカーボンマネジメント小委員会で示された中間整理において、今後の検討項目としてきたところ。船舶輸送案件については、更なるコスト低減を目指し、これまで実施してきたCO<sub>2</sub>貯留国や輸出国との対話、液化CO<sub>2</sub>船舶輸送技術実証やLCO<sub>2</sub>船舶輸送バリューチェーン共通化協議会での仕様共通化の検討を引き続き進めるとともに、①排出地域単位でのCO<sub>2</sub>集荷・集積（CO<sub>2</sub>排出源のクラスター化）、②船舶輸送効率化のための仕組み作り等を検討していく必要がある。
- 特に、①については、複数排出源を中心に地理的に集約された液化・一時貯蔵・出荷設備を共用するクラスターの構築を目指すべく、JOGMEC事業「先進的CCS事業船舶輸送案件に係る分離回収・液化・一時貯蔵・出荷設備の設計作業等」に関する委託先選定の公募が実施されたところ。また、②については、効率的な船舶輸送について検討を進めるべく、業界横断的な取組を経産省・JOGMECで推進することとしている。船舶輸送案件への支援措置については、これら取組を踏まえるとともに、我が国のエネルギー安定供給・経済成長・脱炭素の同時実現に寄与するようなビジネスモデルを構築できることを確認しつつ検討を進めていく。

## (参考) カーボンマネジメント小委員会／CCS 事業の支援措置に関するワーキンググループ委員名簿

### カーボンマネジメント小委員会

五十嵐 茉莉	東京海上日動火災保険株式会社 船舶海洋・航空宇宙本部 ビジネス開発チーム マネージャー (セクションチーフ)
大島 正子	公益社団法人日本消費生活アドバイザー・コンサルタント・相談員協会 環境委員会委員
大橋 弘	東京大学 副学長・大学院経済学研究科 教授
近藤 元博	愛知工業大学総合技術研究所 教授
武田 邦宣	大阪大学 理事・副学長
チヴァース 陽子	株式会社三井住友フィナンシャルグループ 社会的価値創造企画部 担当部長、上席サステナビリティエキスパート
辻 佳子	東京大学環境安全研究センター 教授
西村 弓	東京大学大学院総合文化研究科 教授
松島 潤	東京大学大学院新領域創成科学研究科環境システム学専攻 教授
原 聡子	日本テレビ報道局 NNN ワシントン支局長
村上 泰郎	Global CCS Institute 日本事務所 副代表
山田 泰広	九州大学大学院工学研究院 教授

### CCS 事業の支援措置に関するワーキンググループ

五十嵐 茉莉	東京海上日動火災保険株式会社 船舶海洋・航空宇宙本部 ビジネス開発チーム マネージャー (セクションチーフ)
加藤 学	株式会社国際協力銀行 資源ファイナンス部門 エネルギー・ソリューション部長
紺野 博靖	西村あさひ法律事務所 パートナー弁護士
新地 菊子	株式会社三菱総合研究所 GX 本部 海外事業推進グループ 主席研究員
高梨 真澄	独立行政法人エネルギー・金属鉱物資源機構 調査部調査課長／CCS 事業部特命調査役
武田 邦宣	大阪大学理事・副学長
チヴァース 陽子	株式会社三井住友フィナンシャルグループ 社会的価値創造企画部 担当部長、上席サステナビリティエキスパート
樋野 智也	有限責任監査法人トーマツ パートナー

## (参考) 審議会の開催状況

カーボンマネジメント小委員会

第5回 令和6年9月6日 9:00~11:00

- (1) CCS 事業法等の制度について
- (2) 今後の CCS 政策の方向性について
- (3) CCS 事業に関する事業者意見の聴取結果について

第6回 令和6年10月23日 17:00~19:00

- (1) 前回の振り返りと今後の議論の進め方について
- (2) ヒアリング

第7回 令和6年11月8日 10:00~12:00

- (1) ヒアリング
- (2) CCS 支援措置において考慮すべき基本的論点

第8回 令和6年12月18日 16:00~17:00

- (1) CCS 支援措置のたたき台について

第9回 令和7年6月25日 10:00~12:00

- (1) カーボンマネジメント/CCUS 政策を巡る状況について
- (2) CCS 事業 (パイプライン案件) の支援措置の在り方中間整理 (案) について

第11回 令和8年6月26日 12:45~14:45

- (1) CCS 事業 (パイプライン案件) の支援措置の在り方中間とりまとめ (案) について
- (2) CCUS 政策の動向について
- (3) CO2 地中貯留技術事例集について

CCS 事業の支援措置に関するワーキンググループ

第1回 令和7年2月5日 16:00~18:00

- (1) CCS 政策の動向について
- (2) 本ワーキンググループの進め方について
- (3) LCO2 船舶輸送バリューチェーン共通化協議会の検討状況について
- (4) 海外支援措置について

第2回 令和7年3月4日 15:00~17:00

- (1) CCS 支援措置について (各論①)
- (2) 排出事業者からのヒアリング

第3回 令和7年3月28日 9:30~12:00

- (1) CCS 支援措置について (各論②)
- (2) ヒアリング

第4回 令和7年4月24日 13:00~14:30

(1) CCS 支援措置について (各論③)

第5回 令和7年6月11日 13:00～15:30

(1) CCS 支援措置について (各論④)

(2) CCS 事業 (パイプライン案件) の支援措置に関する中間整理原案について

第6回 令和8年4月27日 14:00～16:30

(1) CCS 支援制度について

第7回 令和8年6月12日 13:00～15:00

(1) CCS 支援制度について

(2) CCS 事業 (パイプライン案件) の支援措置に関する中間とりまとめ原案について