



CCS政策を巡る状況について

2026年4月17日

環境省 水・大気環境局 海洋環境課

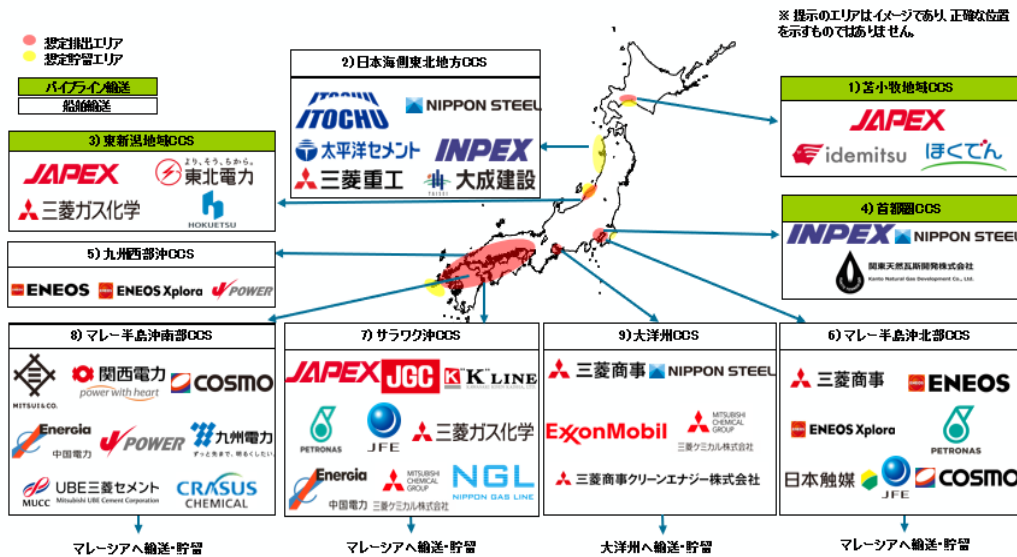


1. CCS事業法の執行状況

海底下CCS（二酸化炭素回収・貯留）に係る制度の見直し

- **2030年代初頭からのCCS事業開始に向けて、事業環境の整備**に係る検討を行っている。
- これまで、海洋汚染等防止法において、**海域におけるCCSに係る環境大臣の許可制度**を規定しているが、2024年5月に成立した**二酸化炭素の貯留事業に関する法律（令和6年法律第38号）**に、**同制度を一元化**。海域におけるCCSに係る規制は、**経済産業大臣と環境大臣の共管**となる。

参考：先進的CCS事業で支援する貯留地とCO2排出者



2025年12月3日 第10回カーボンマネジメント小委員会 資料3より

【CCSに関する現状】

1. CCS事業法の施行

中央環境審議会・海底下CCS制度専門委員会及び経産省CCS事業制度検討WGとの合同検討会の議論を踏まえ、貯留事業・導管輸送事業の施行に向け、政省令の整備を進めている。

2. 事業の実施状況

<苫小牧市沖>

2025年2月

2025年11月

特定区域指定

試掘工事開始

<九十九里沖>

2025年9月

特定区域指定

(参考) 二酸化炭素の貯留事業に関する法律【CCS事業法】の概要

背景・法律の概要

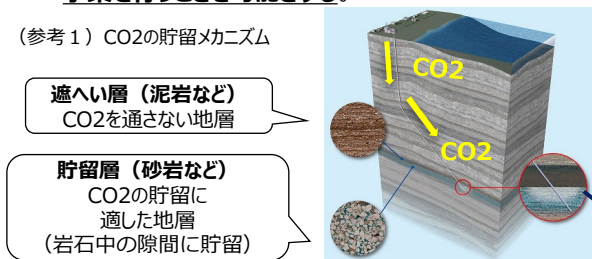
- ✓ **2050年カーボンニュートラル**に向けて、今後、脱炭素化が難しい分野におけるGXを実現することが課題。こうした分野における**化石燃料・原料の利用後の脱炭素化を進める手段**として、CO2を回収して地下に貯留する**CCS** (Carbon dioxide Capture and Storage) の**導入が不可欠**。
- ✓ **我が国としては、2030年までに民間事業者がCCS事業を開始するための事業環境を整備**することとしており (GX推進戦略 2023年7月閣議決定)、**公共の安全を維持し、海洋環境の保全を図りつつ、その事業環境を整備するために必要な貯留事業等の許可制度等を整備**する。

1. 試掘・貯留事業の許可制度の創設、貯留事業に係る事業規制・保安規制の整備

(1) 試掘・貯留事業の許可制度の創設

- ・ **経済産業大臣は、貯留層が存在する可能性がある区域を「特定区域」として指定**※した上で、特定区域において**試掘やCO2の貯留事業を行う者を募集**し、これらを**最も適切に行うことができると認められる者**に対して、**許可**※を与える。
※ 海域における特定区域の指定及び貯留事業の許可に当たっては環境大臣に協議し、その同意を得ることとする。
- ・ 上記の許可を受けた者に、**試掘権** (貯留層に該当するかどうかを確認するために地層を掘削する権利) や**貯留権** (貯留層にCO2を貯留する権利) を**設定**する。CO2の安定的な貯留を確保するための、**試掘権・貯留権は「みなし物権」とする**。
- ・ **鉱業法に基づく採掘権者は、上記の特定区域以外の区域(鉱区)でも、経済産業大臣の許可を受けて、試掘や貯留事業を行うことを可能とする**。

(参考1) CO2の貯留メカニズム

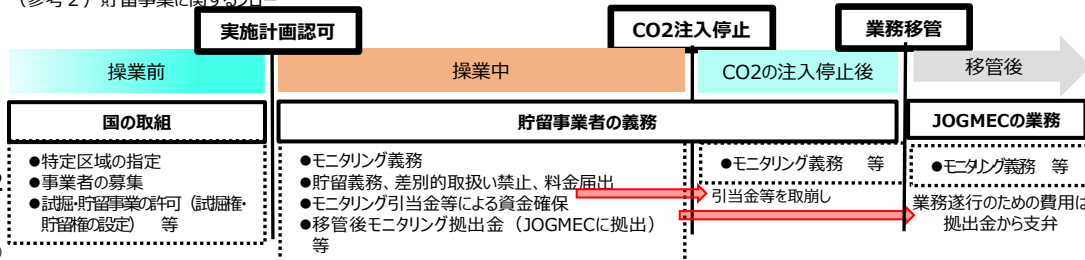


(出典) 日本CCS調査 (株) 資料 (資源エネルギー庁にて一部加工)

(2) 貯留事業者に対する規制

- ・ **試掘や貯留事業の具体的な「実施計画」は、経済産業大臣 (※) の認可制とする**。
※ 海域における貯留事業の場合は、経済産業大臣及び環境大臣
- ・ 貯蔵したCO2の漏えいの有無等を確認するため、**貯留層の温度・圧力等のモニタリング義務**を課す。
- ・ **CO2の注入停止後に行うモニタリング業務等に必要な資金**を確保するため、**引当金の積立て等**を義務付ける。
- ・ 貯留したCO2の挙動が安定しているなどの要件を満たす場合には、**モニタリング等の貯留事業場の管理業務をJOGMEC (独法エネルギー・金属鉱物資源機構) に移管**※することを可能とする。また、**移管後のJOGMECの業務に必要な資金**を確保するため、貯留事業者に対して**拠出金の納付**を義務付ける。
※移管に当たっては経済産業大臣の許可を必要とし、海域における貯留事業の場合は環境大臣に協議し、その同意を得ることとする。
- ・ 正当な理由なく、**CO2排出者からの貯留依頼を拒むこと**や、**特定のCO2排出者を差別的に取扱うこと**等を禁止するとともに、**料金等の届出義務**を課す。
- ・ **技術基準適合義務、工事計画届出、保安規程の策定等の保安規制**を課す。
- ・ 試掘や貯留事業に起因する**賠償責任**は、被害者救済の観点から、**事業者の故意・過失によらない賠償責任 (無過失責任)**とする。

(参考2) 貯留事業に関するフロー



2. CO2の導管輸送事業に係る事業規制・保安規制の整備

(1) 導管輸送事業の届出制度の創設

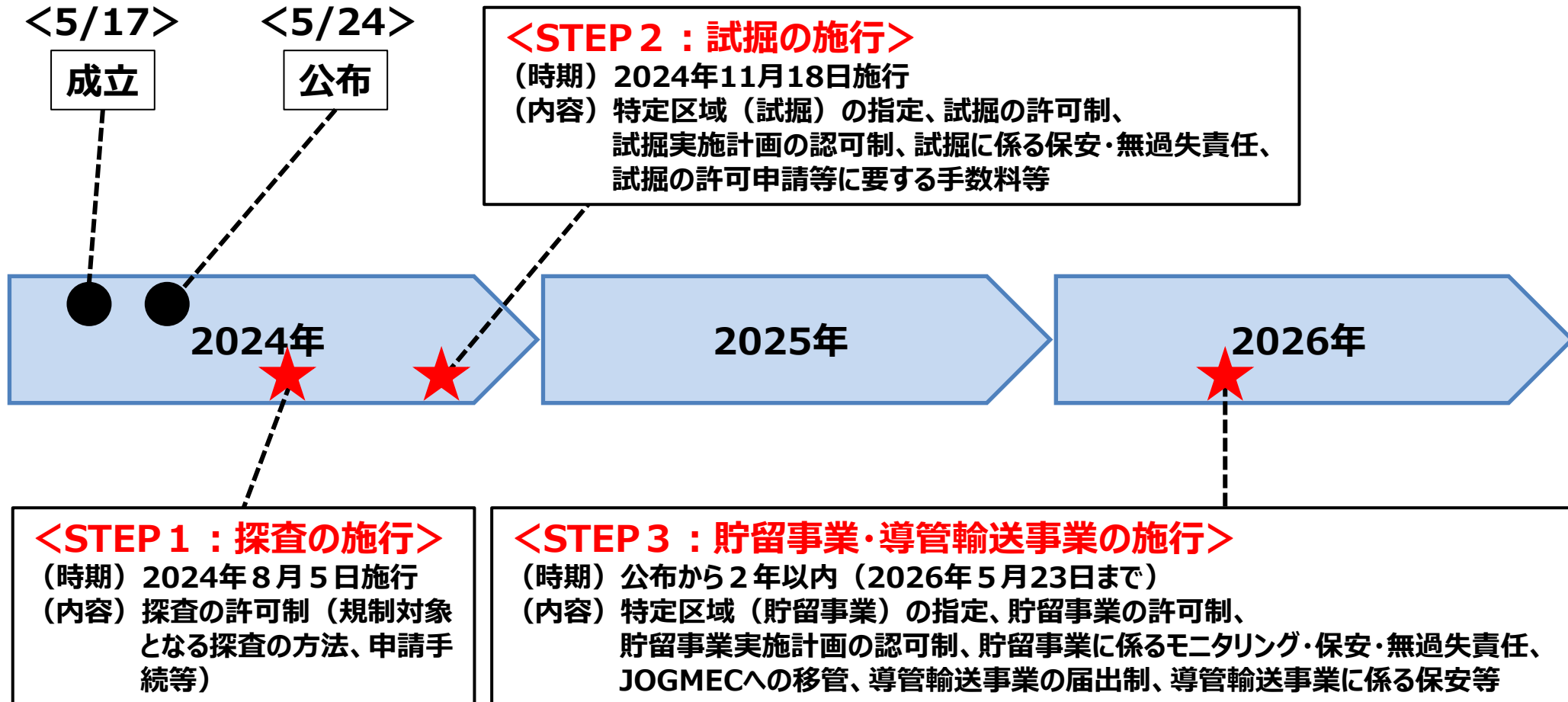
- ・ CO2を貯留層に貯留することを目的として、**CO2を導管で輸送する者は、経済産業大臣に届け出なければならないものとする**。

(2) 導管輸送事業者に対する規制

- ・ 正当な理由なく、**CO2排出者からの輸送依頼を拒むこと**や、**特定のCO2排出者を差別的に取扱うこと**等を禁止するとともに、**料金等の届出義務**を課す。
- ・ **技術基準適合義務、工事計画届出、保安規程の策定等の保安規制**を課す。

※海洋汚染防止法におけるCO2の海底下廃棄に係る許可制度は、本法律に一元化した上で、海洋環境の保全の観点から必要な対応について環境大臣が共管 (赤字) する。

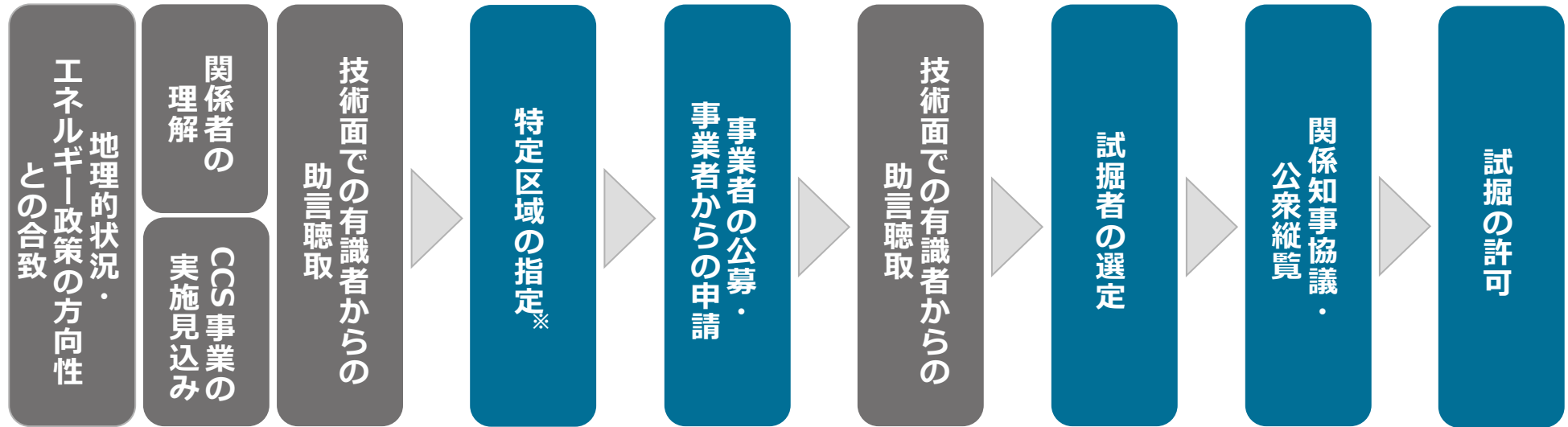
CCS事業法の施行時期



(参考) CCS事業法における特定区域制度と試掘許可制度

2025年12月3日
第10回カーボンマネジメント小委員会 資料3

- CCS事業法では、経済産業大臣が、貯留層が存在し又はその可能性がある区域を「特定区域」として指定し、その区域において試掘を行おうとする者を公募・選定し、試掘の許可（試掘権の設定）をする。
- なお、特定区域の指定と試掘者の選定にあたり、地質等の有識者から技術面に関して助言を得る。



特定区域の指定の要件

- ① 貯留層が存在し、又は存在する可能性があること。
⇒ 技術面から有識者より助言を聴取する。
- ② CO2貯蔵により公共の利益の増進を図るためには、事業者を募集し試掘を行わせる必要があること。
⇒ 我が国の地理的状况やエネルギー政策の方向性に合致し、関係者の理解が一定程度進み、健全な形でCCS事業の実施見込みがあるか。

許可基準

以下の基準を満たす応募者の中から、実施要項の評価基準に照らして最も適切な者を試掘者として選定する。

- ① 経理的基礎、技術的能力及び十分な社会的信用を有すること。
- ② 欠格事由に該当しないこと。
- ③ 他人が行う貯留事業・試掘又は鉱業の実施を著しく妨害しないこと。
- ④ 公共の福祉に反するものでないこと。
- ⑤ 公共の利益の増進に支障を及ぼすおそれがないこと。

※海域における特定区域の指定をしようとするときは、あらかじめ環境大臣に協議し、その同意を得る。

2. 海底下CCS制度専門委員会での審議状況

CCS事業制度検討ワーキンググループ/海底下CCS制度専門委員会

- CCS事業法の完全施行に向けては、安全かつ安定的にCO2を貯留するために必要な事項である、(1)モニタリング・漏えい防止措置、(2)閉鎖措置・事業廃止、(3)資金確保措置、(4)約款の約定等に関する詳細設計の検討を進め、政省令やガイドライン等において、その具体的内容を明らかにする必要がある。
- これらの検討を進めるため、カーボンマネジメント小委員会の下に、地下構造等の専門家から構成される「CCS事業制度検討ワーキンググループ」を新たに設置。
- また、中央環境審議会水環境・土壌農薬部会の下に設置されている「海底下CCS制度専門委員会」においては、これまで海底下CCSにおける海洋環境の保全のあり方等について議論してきたところ。
- その上で、海域の貯留事業は経産省と環境省との共管事項であることから、環境省の検討会である「海底下CCS制度専門委員会」と合同で、詳細な議論を行うこととする。

<主な論点>

(1)モニタリング・漏えい防止措置

– 事業実施中のCO2安定貯留に向けた必要な措置はどうあるべきか。

- ① CO2の安定貯蔵が見込まれること
- ② 安定貯蔵を確保するための方法
- ③ モニタリング
- ④ 海域において貯蔵するCO2基準
- ⑤ 漏えい防止措置
- ⑥ CO2漏出時影響評価

(2)閉鎖措置・事業廃止

– JOGMECへの移管に向けた必要な措置はどうあるべきか。

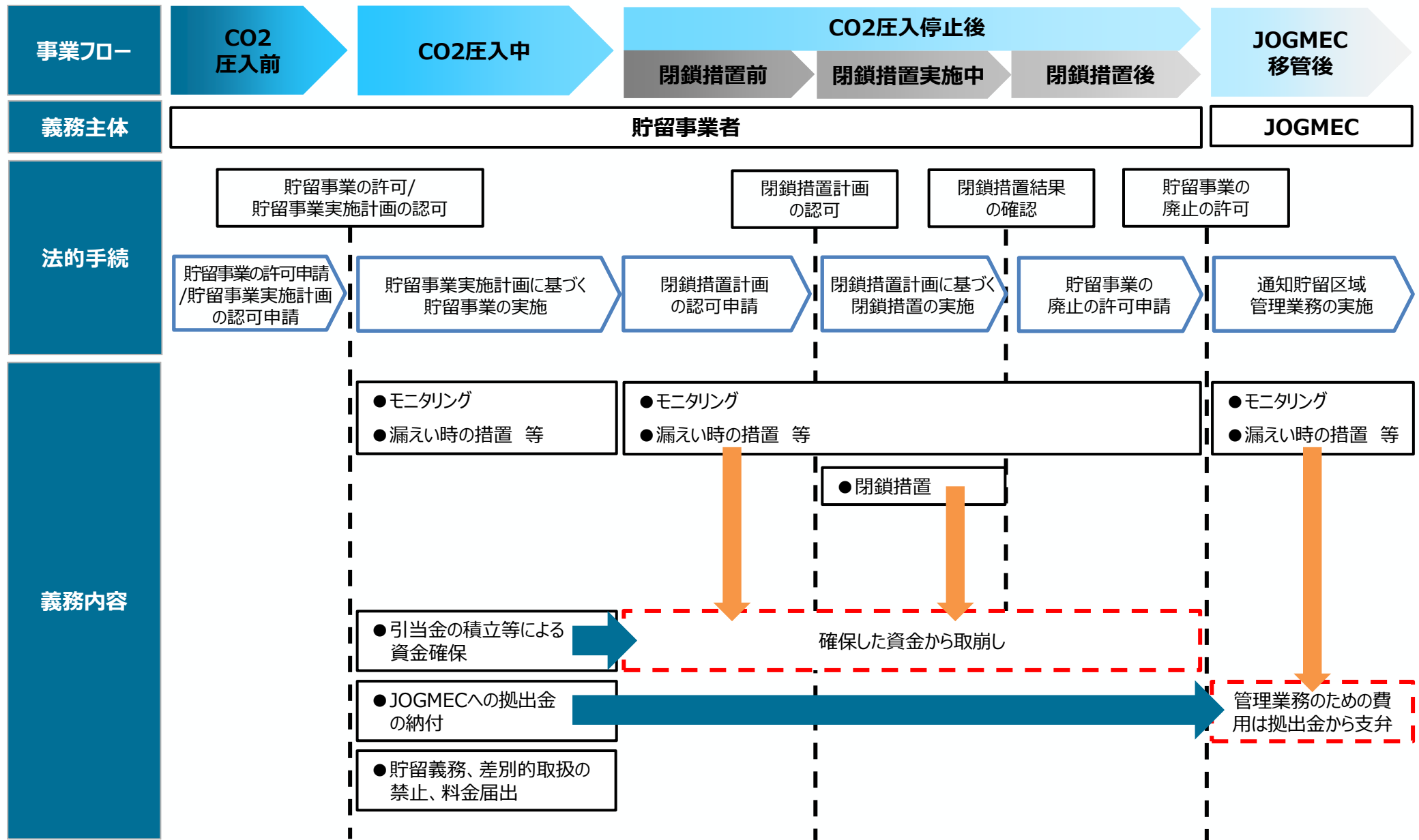
- ⑦ 閉鎖措置
- ⑧ 閉鎖措置実施計画の認可・閉鎖措置の確認
- ⑨ 移管期間・廃止の許可
- ⑩ JOGMECが行うモニタリング（管理）

(3)資金確保措置 (4)約款の約定

– 安定的な事業実施に向けた資金確保措置及び貯留事業・導管輸送事業の約款の内容はどうあるべきか。

- ⑪ 引当金の積立等による資金確保の方法
- ⑫ 拠出金の算定式・拠出タイミング・拠出金に係るJOGMECへの届出
- ⑬ 特定貯留事業約款
- ⑭ 特定導管輸送事業約款
- ⑮ その他（貯留事業許可における地域調整のプロセス）

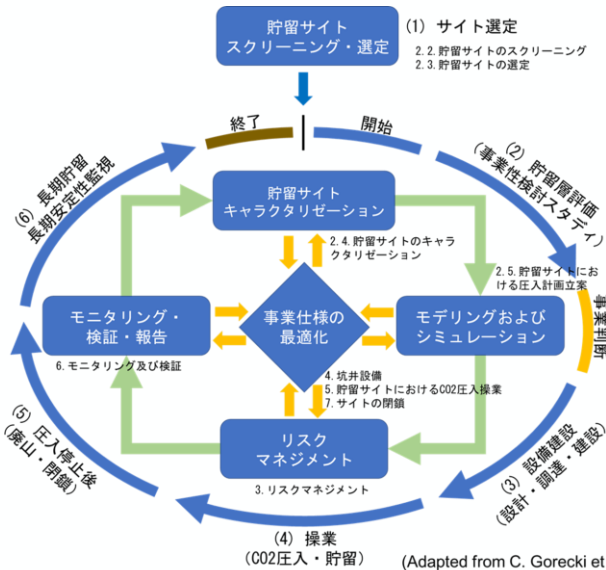
CCS事業法の貯留事業の制度概要



(参考) CCS事業法に基づくCO2の安定貯留確保に向けて

- CCS事業の実施にあたっては、遮蔽層や貯留層の地質情報に照らし、安定的にCO2が貯留されるかが重要となる。
 - この点、ISO 27914:2017 (CO2地中貯留の国際規格) ※では、適切な貯留サイトの選定と貯留計画の策定に向けた手順 (① サイトスクリーニング・策定、② サイト特性評価 (キャラクタリゼーション)、③ モデリング・シミュレーション、④ リスクマネジメント、⑤ モニタリング) を示している。
 - CCS事業法下で貯留事業を実施するにあたっては、ISO 27914:2017※を参考に、貯留事業の許可及び貯留事業実施計画の認可段階において、上記の観点から、CO2が安定的に貯留されるかを確認していく。
- ※ ISO 27914:2017は改訂が議論されており、発行され次第、必要に応じて対応する事項について見直しを行う。

<ISO 27914:2017の考え方 (概要) >



項目	内容
① サイトスクリーニング・選定	広域にわたる地震活動や断層の調査結果を踏まえ適切なエリアに絞り込んだ上で、当該エリアの地下情報を踏まえ貯留容量、圧入性、封じ込め能力等の観点で適切なサイトを選定する。
② サイト特性評価 (キャラクタリゼーション)	サイトの遮蔽層・貯留層の岩石物性やCO2圧入性の分析・解釈を行う。
③ モデリング・シミュレーション	地質モデルの構築、CO2流動シミュレーション、ジオメカシミュレーションを行い、貯留エリアに適した圧入計画を検討する。
④ リスクマネジメント	リスクアセスメント (リスクの特定・分析・評価) を行い、そのリスクをどう管理するかについて、あらかじめ計画する。

合同会議での議論を踏まえたCCS事業法の政省令の内容について①

回	合同会議で議論した論点	政省令	内容
第1回	モニタリング	省令	事業段階（圧入前から貯留事業の廃止後まで）とモニタリング区分（通常時・懸念時・異常時）に応じて、モニタリング対象（CO ₂ の成分・流量・濃度/温度・圧力/坑井健全性/地下の揺れ/CO ₂ の位置及び範囲/海洋環境及び陸域の状況）についてモニタリングを行う。
	海域において貯蔵するCO ₂ 基準	政令	海域において貯蔵するCO ₂ 基準は、①99vol%以上を原則、②CO ₂ 以外の不純物が一定の基準を満たす場合には99vol%未満も可能、③二酸化炭素以外の油等が加えられていないこととする。
	CO ₂ 漏出時影響評価	省令	貯留事業の実施に当たってCO ₂ 漏出時影響評価を求め、これらの事項について貯留事業実施計画への記載を求める。
第2回	閉鎖措置の内容	省令	閉鎖措置の内容として、①坑井（坑口）の閉塞、②貯留事業に係る不要な工作物の撤去、③坑井を經由したCO ₂ の漏えいを防止する措置を定める。
	閉鎖措置計画の内容	省令	閉鎖措置計画に、①閉鎖措置の方法及び工程に関する事項、②坑井を經由したCO ₂ の漏えいを防止する措置に関する事項を記載する。
	閉鎖措置計画の認可	省令	閉鎖措置計画の認可基準は、①坑井の閉塞や貯留事業に係る不要な工作物の撤去が適切に実施され、貯留事業場が原状回復されること、②坑井を經由したCO ₂ の漏えいを防止する措置が適切であること、③シミュレーションモデルとCO ₂ の挙動が概ね合致していることが科学的に示されており、かつ、地下構造への著しい影響が無いことを含め、将来にわたるCO ₂ の長期的な安定性が示されていることとする。
	閉鎖措置結果の確認	省令	閉鎖措置結果の確認基準は、①閉鎖措置計画に従って閉鎖措置が実施されたと認められること、②モニタリング結果に照らし、坑井を經由したCO ₂ の漏えいが発生し、又は発生するおそれがないと認められることとする。
	貯留事業の廃止の許可申請が可能となる期間	省令	貯蔵したCO ₂ が安定するまでに必要と見込まれる期間として少なくとも10年が経過した後に貯留事業の廃止の許可申請を可能とする。ただし、CO ₂ が安定貯蔵され、かつ、その状況が将来にわたって継続することが早期に見込まれ、その旨を主務大臣が認めるときは、申請が可能となる期間を短縮可能とする。
	貯留事業の廃止の許可	省令	貯留事業の廃止の許可基準（一部）は、①貯留事業者が策定する貯留区域に係る地質構造データやシミュレーションモデル、モニタリング計画がJOGMECに適切に引き継がれていること、②残された貯留事業に係る工作物の取扱い等について、貯留事業者とJOGMEC間の同意が得られていることとする。
	貯留事業の廃止の許可後のモニタリング	省令	貯留事業の廃止の許可後のJOGMECのモニタリング対象を、原則、通常時は地下の揺れ並びに海洋環境及び陸域の状況とする。

※合同会議にてご議論いただいた内容のうち表に含まない内容は審査基準、ガイドライン等で明らかにする予定。

合同会議での議論を踏まえたCCS事業法の政省令の内容について②

回	合同会議で議論した論点	政省令	内容
第3回	資金確保の方法	省令	義務の履行に係る費用に充てるための資金確保の方法を事業者にて選択可能とした上で、これらの事項について貯留事業実施計画への記載を求める。
	拠出金の額の算定	省令	拠出金の額の算定基準は、少なくとも30年間分の通知貯留区域管理業務に要する費用に充てるための資金が確保できるものであることとする。
	拠出金の額の算定に当たってのJOGMECへの届出事項	省令	JOGMECへの届出事項は、坑井の閉塞や当該工作物の撤去に関する情報のほか、坑井を閉塞しない場合や一部の工作物を残す場合におけるその理由及び当該工作物の情報等とする。
	特定貯留事業約款 特定導管輸送事業約款	省令	約款に記載する項目（基本事項、計量及び料金等の算定等）を定める。

※合同会議にてご議論いただいた内容のうち表に含まない内容は審査基準、ガイドライン等で明らかにする予定。

●政省令パブリックコメントの実施スケジュール

政令：2026年3月13日（金）～4月11日（土）

省令：2026年4月1日（水）～4月30日（木）

- ① ロンドン議定書において、2009年に海底下の地層への処分目的のCO2であれば一定の条件下で輸出を行うことを可能とする改正が採択されている。
- ② ロンドン議定書2009年改正を我が国が受諾するためには、国内担保措置として、我が国の法令においてCCS目的のCO2輸出に係る措置を講ずる必要があるため、2025年11月に**輸出貿易管理令（輸出令）を改正し、CCS目的のCO2を輸出令別表第2に追加し、経産大臣の輸出承認の対象としたところ。**
- ③ その際、条約その他の国際約束を誠実に履行する観点から、経産大臣の承認を受けている他の輸出貨物の事例を参考に、事業者がCCS目的でCO2輸出を行うに当たっては、**資源エネルギー庁長官が環境省の同意のもとで交付する「輸出確認証」を取得した上で、経産大臣の輸出承認申請を行うこととした。**
- ④ 上記の措置を踏まえ、2025/12/16にロンドン議定書事務局に対し**受諾及び暫定的適用の宣言**を行った。これにより、一定の条件下でCCS目的でのCO2輸出が可能となった。
※ロンドン議定書2009年改正が効力を生ずるためには、締約国の3分の2（56か国中38か国）の受諾が必要であるところ、2009年改正の受諾国数は、現在、16か国のみであり未発効。他方、2019年に暫定的適用を可能とする締約国会議決議が採択され、以後、13か国が暫定的適用を宣言（2025年12月時点）。