

参議院常任委員会調査室・特別調査室

論題	二酸化炭素の貯留事業に関する法律案
著者 / 所属	間野 貴之 / 経済産業委員会調査室
雑誌名 / ISSN	立法と調査 / 0915-1338
編集・発行	参議院事務局企画調整室
通号	465号
刊行日	2024-4-12
頁	83-97
URL	https://www.sangiin.go.jp/japanese/annai/chousa/ripou_chousa/backnumber/20240412.html

※ 本文中の意見にわたる部分は、執筆者個人の見解です。

※ 本稿を転載する場合には、事前に参議院事務局企画調整室までご連絡ください (TEL 03-3581-3111 (内線 75020) / 03-5521-7686 (直通))。

二酸化炭素の貯留事業に関する法律案

間野 貴之

(経済産業委員会調査室)

1. はじめに
2. CCSの概要
3. 本法律案提出に係る背景・経緯
4. 本法律案の主な内容
5. 本法律案の主な論点
6. おわりに

1. はじめに

2024年2月13日、第213回国会(常会)に、二酸化炭素の貯留事業の健全な発達等を図るとともに、公共の安全を確保することを目的とし、「二酸化炭素の貯留事業に関する法律案」(以下「本法律案」という。)が提出された。本法律案は、二酸化炭素の貯留事業に係る許可制度及び貯留権の創設、貯留事業における保安の確保のために必要な措置の義務付け、二酸化炭素が貯蔵された事業場の長期的な管理のための制度の整備、導管輸送事業に係る届出制度の創設等の措置を講ずること等を内容としている。

本稿では、まず本法律案の前提として、CCSの概要及び本法律案提出に係る背景・経緯について説明した後、本法律案の主な内容及び論点について言及する。

2. CCSの概要

CCSとは、Carbon dioxide Capture and Storageの略であり、日本語では「二酸化炭素回収・貯留」技術と呼ばれている¹。CCSは、製造時に二酸化炭素(CO₂)²の削減が困難な産業を念頭に、排出された二酸化炭素を分離・回収し、輸送して、貯留する技術であり、カーボンニュートラルを達成するための中核技術と位置付けられている³。発電所等

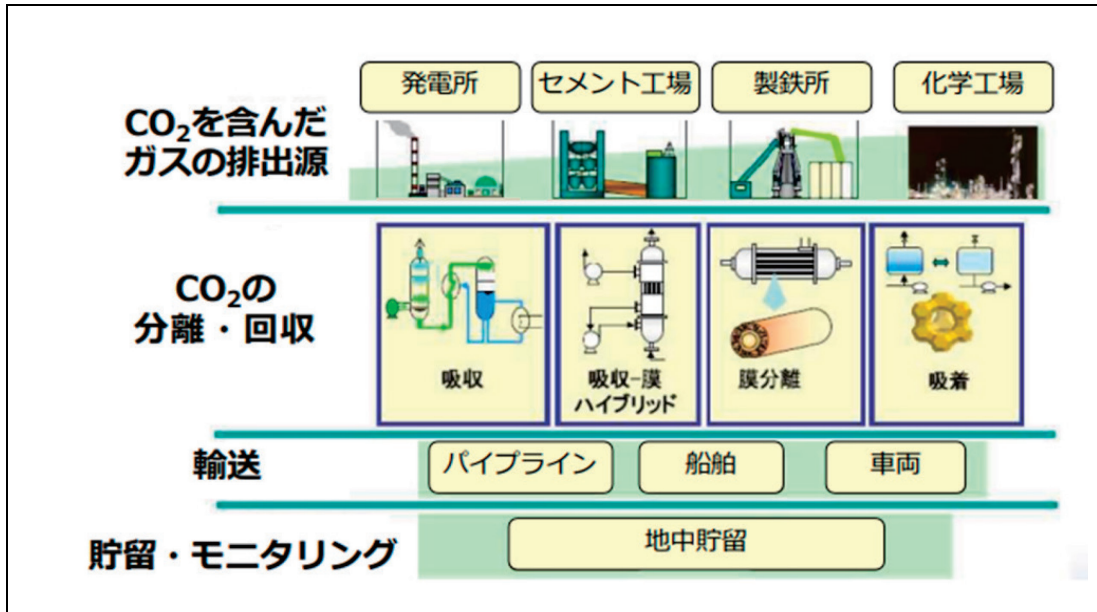
¹ 資源エネルギー庁「知っておきたいエネルギーの基礎用語～CO₂を集めて埋めて役立つ「CCUS」(2017.11.14)〈<https://www.enecho.meti.go.jp/about/special/johoteikyo/ccus.html>〉(以下、URLの最終アクセスは全て2024年4月1日。)

² 以下、本稿においては、「CO₂」、「二酸化炭素」は全て「二酸化炭素」に表記を統一することとする。ただし、固有名詞等については、原文ママの表記とする。

³ 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1回)／産業構造審議

の二酸化炭素の排出源があり、様々な技術を用いて二酸化炭素の分離・回収を行い、パイプライン等を通じてこれを輸送し、地中に貯留することとなる（図表1）。

図表1 CCS全体システム



（出所）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1回）／産業構造審議会 保安・消費生活用製品安全分科会 産業保安基本制度小委員会（第10回）（2023. 9. 14）合同会議 資料6「CCS政策について」3頁

我が国では、2003年から2005年にかけて新潟県長岡市においてCO₂圧入実証試験が⁴、2016年から2019年にかけて北海道苫小牧市において大規模な実証試験がそれぞれ実施され⁵、二酸化炭素輸送技術の研究開発・実証なども行われてきた。

また、2023年6月には、独立行政法人エネルギー・金属鉱物資源機構（以下「JOGMEC」という。）は、2030年までの事業開始を目指す「先進的CCS事業⁶」の候補として7案件を選定し、事業性調査を開始した⁷。

会 保安・消費生活用製品安全分科会 産業保安基本制度小委員会（第10回）（2023. 9. 14）合同会議 資料6「CCS政策について」3頁

⁴ 公益財団法人地球環境産業技術研究機構CO₂貯留研究グループ「長岡CO₂圧入実証試験」〈<https://www.rite.or.jp/co2storage/safety/nagaoka/>〉

⁵ 経済産業省は、2012年度から2017年度まで「二酸化炭素削減技術実証試験事業」を日本CCS調査株式会社へ委託し、苫小牧市にて実証試験を行った。2016年4月から、年間10万t規模の二酸化炭素圧入が開始され、2020年2月に公表された実証試験報告書では、2019年11月22日に当初目標としていた累計二酸化炭素圧入量30万tを達成したことが報告された。

⁶ JOGMECは、CCSの普及と拡大に向けて、ハブ&クラスターによる事業の大規模化とコスト削減に取り組むモデル性のある事業を「先進的CCS事業」と位置付け、二酸化炭素の分離・回収から輸送、貯留までのバリューチェーン全体を一体的に支援することとしている（JOGMEC「先進的CCS支援事業の概要」〈https://www.jogmec.go.jp/ccs/advancedsupport_001.html〉）。

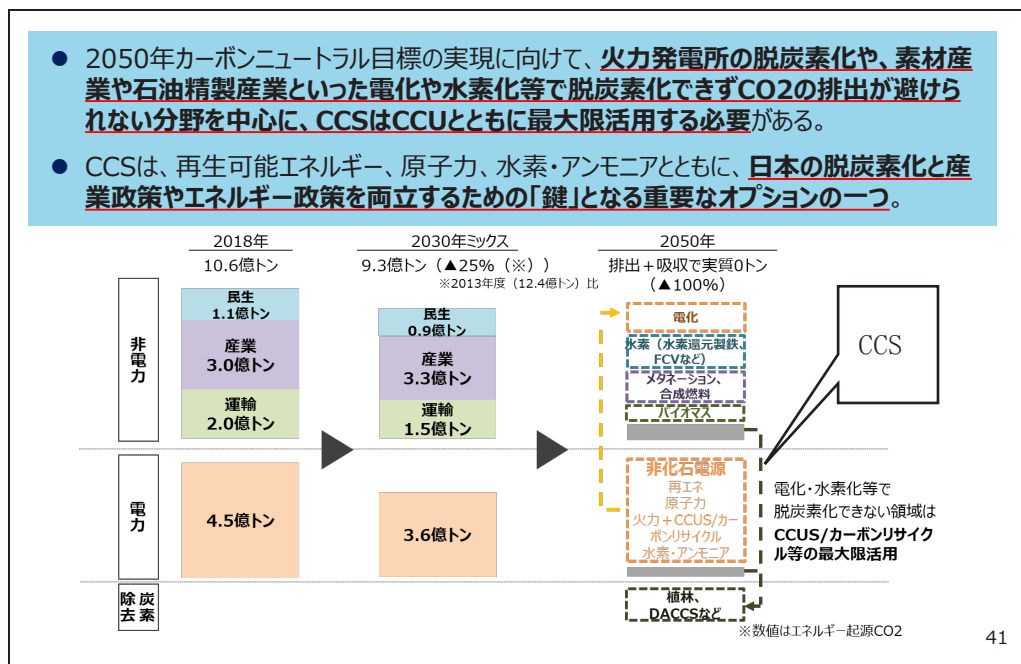
⁷ 経済産業省「日本のCCS事業への本格始動～JOGMECが「先進的CCS事業」を選定しました～」（2023年6月13日）〈<https://www.meti.go.jp/press/2023/06/20230613003/20230613003.html>〉

3. 本法律案提出に係る背景・経緯

(1) 第6次エネルギー基本計画におけるCCSの位置付け

2020年10月、第203回国会（臨時会）の所信表明演説において、菅内閣総理大臣は、2050年までに温室効果ガスの排出を全体としてゼロにし、脱炭素社会の実現を目指すことを宣言した（2050年カーボンニュートラル宣言）。これを受けて、2021年10月に閣議決定された第6次エネルギー基本計画（以下「基本計画」という。）では、2050年カーボンニュートラルが達成された社会におけるエネルギー需給構造を示している。そこでは、(i) 電力部門については、徹底した省エネルギーによるエネルギー消費効率の改善に加え、電源の脱炭素化を進めること、(ii) 非電力部門（産業⁸、民生、運輸部門等）においては、脱炭素化された電力による電化、水素化、メタネーション、合成燃料等を通じた脱炭素化を進めること、(iii) ただし、省エネルギーや脱炭素化が進展するものの、二酸化炭素の排出が避けられない分野も存在することから、それらの分野からの排出に対しては、DACCS (Direct Air Carbon Capture and Storage)⁹やBECCS (Bio-Energy with Carbon Capture and Storage)¹⁰、森林吸収源などの活用により二酸化炭素を除去していくことが想定されている（図表2）。

図表2 2050年カーボンニュートラルに向けたCCSの位置付け



(出所) CCS長期ロードマップ検討会最終とりまとめ説明資料41頁を一部加工

また、基本計画では、2050年カーボンニュートラルを見据えた電力部門に求められる取

⁸ 製鉄、セメント等を含む。

⁹ 大気中の二酸化炭素を直接回収し貯留する技術（経済産業省「ネガティブエミッション市場創出に向けた検討会 とりまとめ（概要）」4頁）

¹⁰ バイオマスの燃焼により発生した二酸化炭素を回収・貯留する技術（経済産業省「ネガティブエミッション市場創出に向けた検討会 とりまとめ（概要）」4頁）

組が示されており、このうち、火力発電に関する取組の中で、CCSの方向性が示されている。火力発電については、その排出する二酸化炭素を実質ゼロにしていく必要がある一方で、電力の安定供給等を支える重要な供給力であることから、その機能をいかにして脱炭素電源へと置き換えていくかが鍵になるとされ、火力発電の脱炭素化へ向けての対応の一つとして、CCSが必要になるとされた。

CCSの活用に向けては、技術的確立やコストの低減、社会実装、適地開発や事業化に向けた環境整備を図ることといった方策が示され、これらを取りまとめる長期ロードマップを策定して、関係者と共有した上で進めていく必要があるとされた。

(2) CCS長期ロードマップ検討会

基本計画で示された方針に基づき、2022年1月に、経済産業省にCCS長期ロードマップ検討会（以下「検討会」という。）が設置された。検討会では、「CCS長期ロードマップ」を策定し、これらの課題解決に向けた取組を官民で連携して進めていくこととした¹¹。そして、事業者からの意見聴取等を踏まえ、2023年3月10日に、「最終とりまとめ」が公表された。

最終とりまとめで示された、「CCS長期ロードマップ」では、2050年時点で年間約1.2～2.4億tの二酸化炭素貯留を可能とすることを目安に、2030年までの事業開始に向けた事業環境を整備し、2030年以降に本格的にCCS事業を展開することを目標とした。また、そのための具体的アクションとして、(i) CCS事業への政府支援（モデル性のある先進的CCS事業の支援、CCS適地調査）、(ii) CCSコストの低減に向けた取組、(iii) CCS事業に対する国民理解の増進、(iv) 海外CCS事業の推進、(v) CCS事業法（仮称）の整備に向けた検討、(vi) 「CCS行動計画」の策定・見直しを行っていくことが示された¹²（図表3）。

このうち、(v) のCCS事業法（仮称）の整備については、CCS事業に対する法令の適用関係（鉱業法、鉱山保安法等）がはっきりせず、事業者側で準拠すべきルールや国の監督の体制が不明確であること、長期の事業の安定性を図るために、第三者からの妨害の排除・予防の仕組みがないこと、保安規制への準拠の準備や損害賠償の仕組みなどがないこと、貯留事業者の保安責任やモニタリング責任が不明確であることなどの課題が示された。

これらの課題を踏まえ、(ア) 「CCS事業法」（新法）として、できる限り早期に整備、(イ) CCSのバリューチェーンを踏まえ、「分離・回収」¹³ 「輸送」「貯留」を対象とすべき、(ウ) 特に、貯留事業は、石油・天然ガス事業と共通する点が多く、鉱山法制を参考と

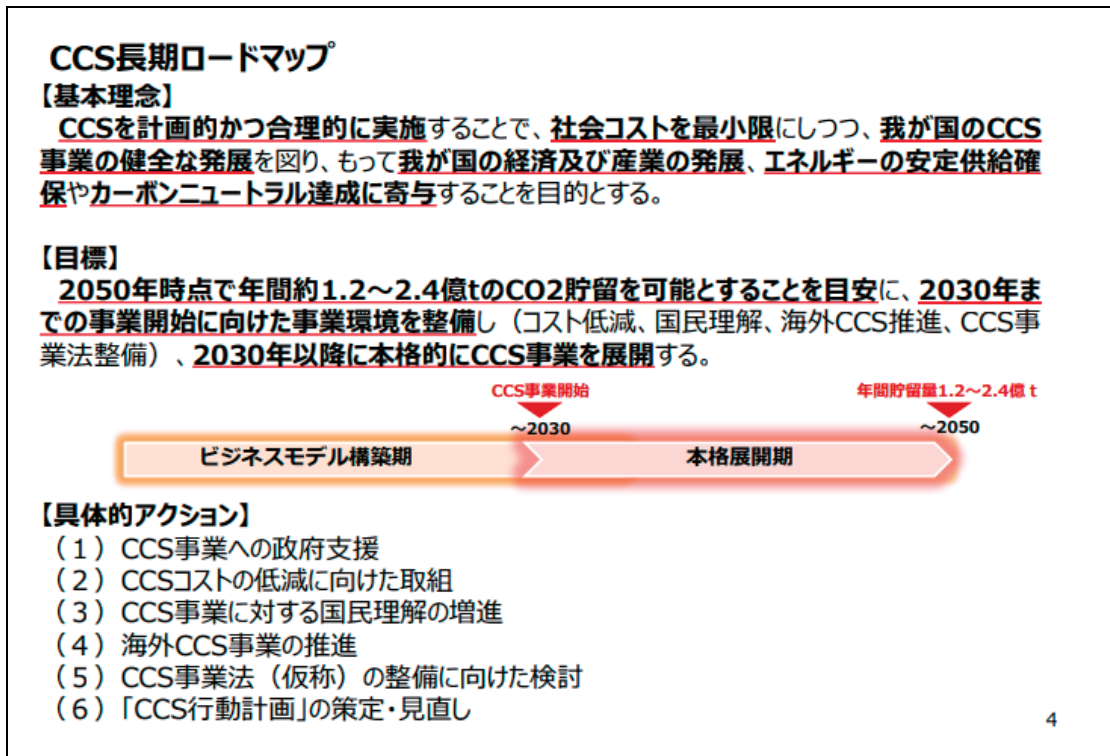
¹¹ 第1回 CCS長期ロードマップ検討会 資料3<https://www.meti.go.jp/shingikai/energy_environment/ccs_choki_roadmap/pdf/001_03_00.pdf>

¹² 第6回 CCS長期ロードマップ検討会（2023.3.10）CCS長期ロードマップ検討会最終とりまとめ説明資料 4～5頁<https://www.meti.go.jp/shingikai/energy_environment/ccs_choki_roadmap/pdf/20230310_2.pdf>

¹³ 後記3（4）カーボンマネジメント小委員会の「中間取りまとめ」で示されたとおり、「分離・回収」については、事業規制の必要性を将来的に検討することとし、本法律案では規定されていない。

し、「海陸共通の制度化」、「貯留事業権」の新設、保安体制の整備・賠償責任の明確化（無過失責任）、モニタリング責任の有限化等を措置すべき、(エ) 海外CCSの推進に向けて、二酸化炭素の輸出に向けた法的枠組みを措置すべき、(オ) CCU/カーボンリサイクルの推進のため、回収二酸化炭素を売却可能とするよう措置すべきと提言された¹⁴。

図表3 CCS長期ロードマップ



(出所) CCS長期ロードマップ検討会最終とりまとめ説明資料4頁

(3) GX実現に向けた基本方針

2022年2月のロシアによるウクライナ侵略、2022年3月及び6月に発生した東京電力管内などの電力需給ひっ迫、エネルギー価格の高騰などを踏まえ、2022年7月、産業革命以来の化石燃料中心の経済・社会、産業構造をクリーンエネルギー中心に移行させ、経済社会システム全体の変革、すなわち、GX（グリーントランスフォーメーション）を実行するべく、必要な施策を検討するため、岸田内閣総理大臣を議長とする「GX実行会議」が設置された。同会議の議論を経て、2023年2月10日、GXに向けて今後10年を見据えた取組の方針を示す「GX実現に向けた基本方針」（以下「基本方針」という。）が閣議決定された。

基本方針では、大規模な脱炭素投資を実現するためには、民間事業者の予見可能性を高めることが必要であり、GX投資が期待される主要分野において、各分野における新たな

¹⁴ 第6回 CCS長期ロードマップ検討会（2023.3.10）CCS長期ロードマップ検討会最終とりまとめ説明資料 34頁

製品などの導入目標や、新たな規制・制度の導入時期などを一体的な「道行き」として示すこととしている。CCSについては、2030年までの事業開始に向けた事業環境を整備するため、模範となる先進性のあるプロジェクトの開発及び操業を支援するとともに、二酸化炭素の地下貯留に伴う事業リスクや安全性等に十分配慮しつつ、現在進めている法整備の検討について早急に結論を得て、制度的措置を整備することとされた^{15、16}。

(4) カーボンマネジメント小委員会¹⁷における法整備に向けた検討

前記検討会の最終とりまとめや基本方針等を踏まえ、2030年のCCS事業化に向けて、政府支援の在り方やCCS事業法（仮称）の整備等についてより具体的に検討するため、2023年9月から、カーボンマネジメント小委員会（以下「小委員会」という。）が開催され、2024年1月29日に中間取りまとめが公表された。

中間取りまとめ¹⁸では、二酸化炭素の排出が避けられない事業分野が存在し、この分野においても、確実に二酸化炭素の排出を抑制する必要があるとされた。CCSはこの解決に向けた重要な取組と位置付けられていることを踏まえ、中間取りまとめでは、CCSに係る制度的措置の在り方の方向性が示されている。CCSのバリューチェーンには、分離・回収、輸送、貯留の3つのセクターが存在し、貯留については、貯留層における二酸化炭素の安定的な貯留を脅かす第三者に対する妨害排除を可能とする仕組みや、資金調達を円滑化する仕組みが存在しないことから、輸送については、パイプライン輸送の場合、地域における自然独占の発生や、輸送事業者が二酸化炭素排出者に対して優越的な地位になることが想定されることから、それぞれ一定の規律を確保するための措置を講ずる必要があるとされた。

具体的には、貯留事業については、(i) 貯留事業者が試掘や貯留を行う区域を独占的かつ排他的に使用できる権利として「試掘権」、「貯留権」を創設すること、(ii) 貯留事業終了後の管理業務等に充てるための資金確保などについて定めることとし、輸送事業については、(i) 導管輸送事業者に対し正当な理由なく二酸化炭素の輸送依頼を拒むことの禁止、(ii) 二酸化炭素輸送に当たっての保安規制などを定めることとしている。

なお、分離・回収については、諸外国のCCSに関する法制度において、貯留事業と輸送事業のみを事業規制の対象としていることが一般的である点等を踏まえ、事業規制の必要性については将来的な検討事項とし、引き続き規制すべき実態があるかどうかを注視することとされた。

¹⁵ その後、2023年7月28日には「脱炭素成長型経済構造移行推進戦略（GX推進戦略）」が閣議決定された。同推進戦略中のCCSに関する記載は、基本方針の記載と同内容である。

¹⁶ 基本方針 13～14頁

¹⁷ CCS事業化については、保安規制面と一体的に整備議論すべき課題について検討を行うため、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と産業構造審議会保安・消費生活用製品安全分科会産業保安基本制度小委員会との合同開催の形で審議が行われている。本稿においては、本合同会議を、便宜「カーボンマネジメント小委員会」という。

¹⁸ 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／産業構造審議会 保安・消費生活用製品安全分科会 産業保安基本制度小委員会 合同会議（2024.1.29）「中間取りまとめ CCSに係る制度的措置の在り方について」〈https://www.meti.go.jp/shingikai/enecho/shigen_nenryo/carbon_management/pdf/20240129_1.pdf〉

その後、中間取りまとめの提言等を踏まえ、政府は、「二酸化炭素の貯留事業に関する法律案」（閣法第17号）を、2024年2月13日に閣議決定し、同日、国会に提出した。

4. 本法律案の主な内容

本法律案は、（1）試掘権及び貯留権の創設、（2）試掘権及び貯留権の設定手続、（3）貯留事業者によるモニタリング義務、（4）貯留事業者の規律を確保するための措置、（5）貯留事業終了後の管理業務等の在り方、（6）貯留事業終了後の管理業務等に充てるための資金確保、（7）導管輸送事業の規律を確保するための措置、（8）公益特権、（9）貯留事業に起因する損害賠償等について定めている。また、（10）海洋汚染等及び海上災害の防止に関する法律（以下「海防法」という。）との関係についても整理がなされている。本章では、中間取りまとめの提言内容に触れた上で、本法律案の内容を説明する。

（1）試掘権及び貯留権の創設

中間取りまとめでは、現状では、貯留層における二酸化炭素の貯留を第三者が妨害することを防ぎ、資金調達を円滑にするための法的な仕組みがないこと、二酸化炭素を半永久的に貯留できる貯留層は有限である上、技術力の乏しい事業者により貯留層の貯留能力が毀損される場合もあることから、我が国における二酸化炭素の安定的な貯留、運営に支障を来すおそれがあるとされた¹⁹。

これを踏まえ、本法律案では、試掘や貯留を行う区域を独占的かつ排他的に使用できる貯留権等（試掘権及び貯留権）を設定し（第25条）、これらの権利をみなし物権²⁰、²¹とすること（第33条）により、第三者からの妨害を予防・排除する仕組みを構築することとした。また、有限である貯留層の適切な利用を確保するため、貯留事業及び試掘（貯留事業等）を経済産業大臣の許可制とし、許可を得た上で貯留権等を設定することとした。

（2）試掘権及び貯留権の設定手続

権利設定の手続について、鉱業法では特定鉱物²²について公募制が採用されている²³。中間取りまとめでは、CCSにおいても、有限な貯留層を合理的に開発していく観点から、公募制を採用し、貯留層における二酸化炭素の貯留を最も適切に行うことのできる者に対して許可を行い、権利を設定することが適当とされた²⁴。

これを踏まえ、本法律案では、経済産業大臣は、貯留層が存在し、又は存在する可能性

¹⁹ 中間取りまとめ 16 頁

²⁰ みなし物権とは、行政的行為によって設定される物権であり、公法上の地位（公権）とされる。これを私人間で生じる私権たる物権とみなす必要があるため、みなし物権という（第3回CCS事業・国内法検討ワーキンググループ「みなし物権について」〈https://www.meti.go.jp/shingikai/energy_environment/ccs_cho ki_roadmap/kokunaiho_kento/pdf/003_05_00.pdf〉）。

²¹ 鉱業法においても、鉱業権がみなし物権とされている。

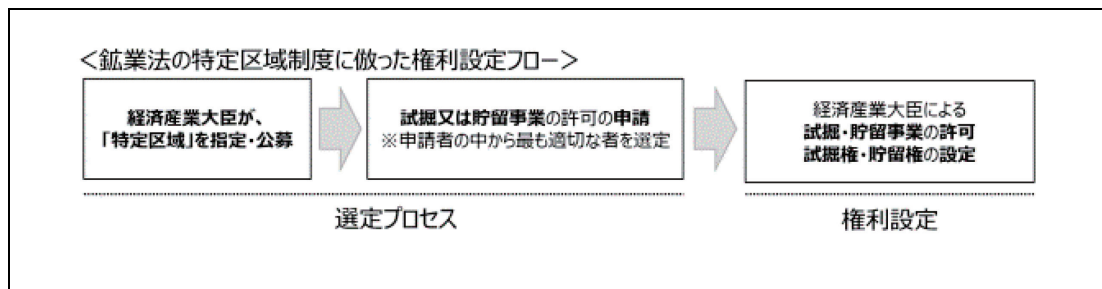
²² 鉱業法第6条の2では、特定鉱物とは、鉱物のうち石油、可燃性天然ガスその他国民経済上重要な鉱物であつてその合理的な開発が特に必要なものとして政令で定める鉱物とされる。

²³ 鉱業法では、経済産業大臣による特定区域の指定（第38条）、特定鉱物を目的とする鉱業権の設定を受けようとする者による設定の申請（第39条）、経済産業大臣による特定開発者の選定等（第40条）についてそれぞれ定められている。

²⁴ 中間取りまとめ 17 頁

のある区域について、貯留事業等を行わせる必要があると認めるときは、当該区域を特定区域として指定した上で、その特定区域において貯留事業等を行うことのできる者（特定事業者）を選定することとされている（第3条）。また、特定区域において貯留事業等を行うとする者は、貯留区域又は試掘区域（貯留区域等）ごとに経済産業大臣に申請して、その許可を受けなければならないこととされている（第4条）。経済産業大臣は、その申請が所定の基準に適合しているかを審査して（第5条第1項）、その結果、貯留事業等を最も適切に行うことができると認められる者を選定し、その者に対し許可を与えるものとする（同条第4項）こととした（図表4）。

図表4 鉱業法の特定区域制度に倣った権利設定フロー



（出所）中間取りまとめ17頁

（3）貯留事業者によるモニタリング義務

中間取りまとめでは、貯留事業において、二酸化炭素の安定的な貯留を確保する観点から、その二酸化炭素が計画どおりに貯留できていることや漏出していないこと等を確認するために、定期的なモニタリングを行うことが重要とされた^{25、26}。

このため、本法律案では、貯留開始貯留事業者²⁷は、主務省令で定めるところにより、認可貯留事業実施計画に従い、貯留層の温度、圧力等を監視しなければならないものとし（第43条第1項）、主務省令で定めるところにより、監視の結果を主務大臣²⁸に報告しなければならないこと（同条第2項）、二酸化炭素の漏えいが発生した場合等には、応急の処置を講ずるとともに、速やかにその状況を主務大臣に報告する（第48条第1項）ことが規定された。

（4）貯留事業者の規律を確保するための措置

ア サードパーティアクセス義務

²⁵ 中間取りまとめ 18 頁

²⁶ EU、英国、ノルウェー、米国、カナダ、豪州においては、いずれもモニタリング義務が課されているとされる（カーボンマネジメント小委員会（第2回）資料6「他国のCCS法制について」7頁<https://www.meti.go.jp/shingikai/enecho/shigen_nenryo/carbon_management/pdf/002_06_00.pdf>）。

²⁷ 貯留事業者であって、その許可貯留区域内の貯留層への二酸化炭素の注入を開始している貯留事業を行っているもののことである（法律案第22条第1項）。

²⁸ 本法律案における主務大臣は、海域の貯留層における貯留事業に関する事項（貯留事業場における保安に関する事項を除く）については、経済産業大臣及び環境大臣とし、それ以外の事項については経済産業大臣である（法律案第136条第1項）。以下同。

中間取りまとめでは、カーボンニュートラルの実現に向けた取組が世界的に加速する中で、二酸化炭素を排出する事業者が、貯留事業者の提供する貯留サービスを適切に利用できる環境を整備しなければ、二酸化炭素の排出削減が困難な分野における脱炭素化を阻害する可能性があるほか、我が国産業の国際競争力が失われるおそれがあるとされた²⁹。

これを踏まえ、本法律案では、諸外国の事例等も参考に、貯留事業者に対して、サードパーティアクセス義務³⁰を課すこととした。具体的には、特定貯留事業者³¹が正当な理由なく特定貯留事業約款による二酸化炭素の貯蔵の役務の提供を拒むこと、特定の者に対して不当に不利益な取扱い等を行うこと等を禁止するとともに、料金等の届出義務を課すこととした（第50条～第51条）。

イ 保安規制の整備

中間取りまとめでは、貯留事業を安定的に行うため、事業を行う上で懸念されるリスクに適切に対応し、公共の安全を維持し、災害の発生を防止することが不可欠であり、安全等の確保のために必要な措置等の保安規制を新たに体系的に整備することが適当とされた³²。

本法律案では、貯留事業者等は、公共の安全の維持や災害の防止のために必要な措置を講じ、貯留工作物については技術上の基準に適合するよう維持し、災害時に経済産業大臣へ報告することなどを義務付けることとした（第66条～第68条）。

（５）貯留事業終了後の管理業務等の在り方

中間取りまとめでは、貯留事業においては、貯留した二酸化炭素が漏えいしていないかどうかを長期にわたって確認していく必要があるが、仮に貯留事業の永続的な管理を民間事業者に求めると、貯留事業が終了して収益がなくなった後もその管理を求めることとなるため、民間事業者の積極的な参入が期待できなくなってしまうとされた。このため、諸外国の事例等を参考に、貯留事業場の管理業務については、貯留事業終了後一定期間が経過した後、公的機関に移管することが適当とされた³³。

本法律案では、貯留開始貯留事業者が一の許可貯留区域における貯留事業を廃止する際には、主務大臣の認可を受けた閉鎖措置計画に従って、閉鎖措置を講じ、閉鎖措置終了後、二酸化炭素の貯蔵の状況が安定するまでに必要と認められる期間が経過した後、経済産業大臣に申請して、貯留事業の廃止の許可を受けなければならない（第53条）こととした。その上で、JOGMECが、その後の管理業務等を行う（第54条）こととした（図表5）。

²⁹ 中間取りまとめ 19 頁

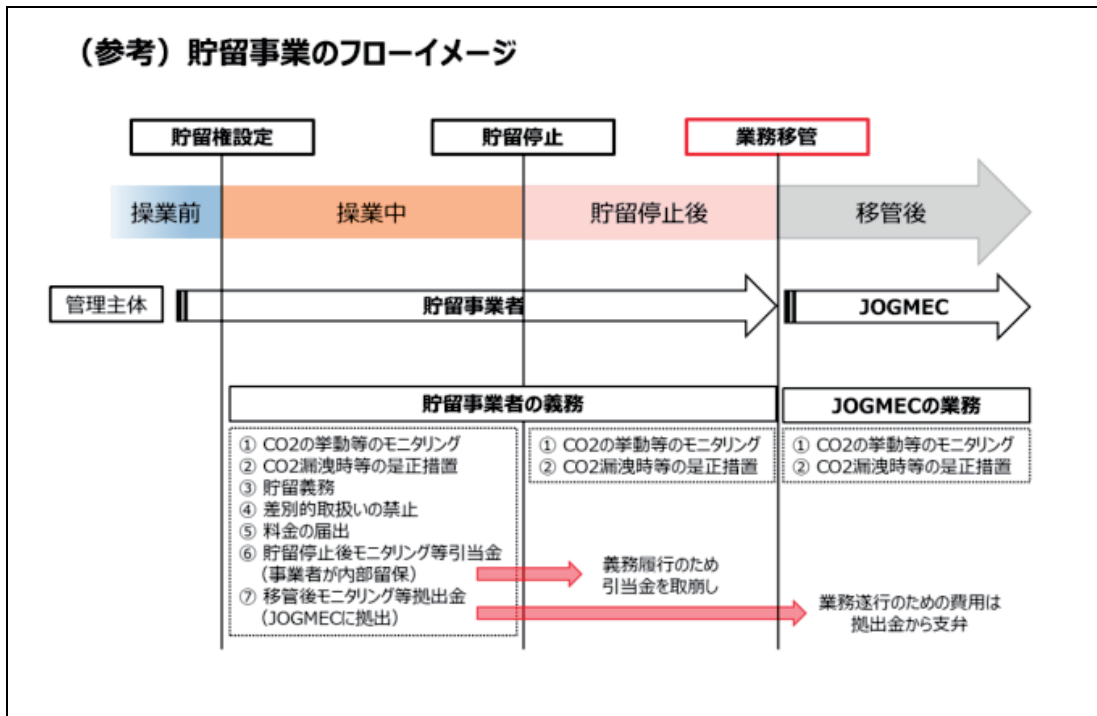
³⁰ ここでは、二酸化炭素を排出する事業者等が、貯留事業者の提供する貯留サービスにアクセスできるように、貯留事業者に課される義務を指す。

³¹ 他の者の委託を受けて行う貯留事業であって、他の者の活動に伴って排出された二酸化炭素に係るものを行う貯留事業者のことである（本法律案第 50 条第 1 項）。

³² 中間取りまとめ 20 頁

³³ 中間取りまとめ 22 頁

図表5 貯留事業のフローイメージ



(出所) 中間取りまとめ24頁

(6) 貯留事業終了後の管理業務に充てるための資金確保

中間取りまとめでは、貯留事業終了後のモニタリング等は、収益を生み出さないため、貯留事業者の費用負担能力が確保されない場合、貯留事業者によるモニタリング義務等が適切に履行されないおそれがあるとされた。また、JOGMEC移管後の管理業務等についても、そのために充てる資金が確保されない場合、JOGMECが長期にわたる貯留事業場の管理や漏えい時の是正措置等を講ずることが困難になるとされた³⁴。

このため、本法律案では、貯留事業者によるモニタリング義務履行のために引当金の積立て（第44条）、JOGMEC移管後の管理業務等に充てるための拠出金の納付（第45条）についてそれぞれ定めている。すなわち、貯留開始貯留事業者は、貯留を停止してからJOGMECに移管するまでの間のモニタリング義務履行に充てるため、引当金の積立て等の措置を講じるとともに毎年度JOGMECに対し、JOGMECが経済産業省令に基づき定める額の拠出金を納付しなければならないこととされている。

(7) 導管輸送事業者の規律を確保するための措置

ア サードパーティアクセス義務

中間取りまとめでは、パイプラインにより二酸化炭素の輸送がなされる場合、貯留地点と二酸化炭素排出源との間で、パイプラインを介した物理的な接続を前提とするため、地域における自然独占の発生や、導管輸送事業者が二酸化炭素排出者に対して優越的な

³⁴ 中間取りまとめ22～23頁

地位になることがあるとされた。すなわち、導管輸送事業者と二酸化炭素排出者との間の取引を自由な市場経済に委ねてしまうと、導管輸送事業者が正当な理由なく二酸化炭素の輸送を拒んだり、特定の二酸化炭素排出者を差別的に取り扱ったりすることが生じ、二酸化炭素排出者が、適切に貯留事業者の提供する貯留サービスにアクセスすることができなくなるおそれがあると指摘している³⁵。

本法律案では、諸外国の事例やガス事業法等を参考にして、特定導管輸送事業者³⁶が、正当な理由なく、二酸化炭素排出者からの輸送依頼を拒むことや、特定の二酸化炭素排出者を差別的に取り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こととしている（第82～第83条）。

イ 保安規制の整備

中間取りまとめでは、導管輸送事業に係る保安規制を確保することの必要性を指摘している。また、導管輸送事業が、ガス事業法におけるガス導管事業との類似性が高いことから、同法を踏まえつつ新たに体系的に保安規制を措置することが適当とされた³⁷。

本法律案では、導管輸送事業者による保安規程の策定（第88条）、工事計画の届出（第90条）、使用前自主検査や定期自主検査を行うこととしている（第91条～第92条）。

（8）公益特権

中間取りまとめでは、貯留事業について、当該事業に係る測量や実地調査、工事等のために他人の土地に立ち入る必要が生じる場合があり、輸送事業については、長距離の導管を整備する場合、相当規模の土地の確保が必要になるとされた。これらの事業は、我が国のカーボンニュートラルの実現に向けて一定の公益性が認められる事業であり、鉱業法やガス事業法等においても、公益性を有する場合には土地の立入りや使用等に係る特例措置が講じられているところ、一定の公益性を持ったこれらの事業と同様、貯留事業や導管輸送事業にも鉱業法等に倣い、土地の立入り等の特例措置を講ずるべく、調整を進めるべきとされた³⁸。

これを踏まえ、本法律案では、貯留事業者や導管輸送事業者が、他人の土地の立入り、土地の使用及び土地の収用をできること等を定めている（第116条～第123条）。

（9）貯留事業に起因する損害の賠償

中間取りまとめでは、貯留事業に起因する事故等（土地の掘削、二酸化炭素の圧入・貯留等に起因する事象）により第三者が損害を被った場合、貯留事業者が、貯留層という地下の地層を使用する事業であるという特性上、被害を受けた第三者は、その損害が事業者の過失によるものかどうかを証明することは困難とされる。このため、適切な被害者救済の観点から、鉱業法の例に倣い、貯留事業に特有の事象により第三者が損害を被った場合に

³⁵ 中間取りまとめ 24 頁

³⁶ 他の者の委託を受けて行う導管輸送事業であって、他の者の活動に伴って排出された二酸化炭素に係るものを行う導管輸送事業者のことである（本法律案第 82 条第 1 項）。

³⁷ 中間取りまとめ 24 頁

³⁸ 中間取りまとめ 25 頁

は、貯留事業者に対して、無過失責任を課すこととされた³⁹。

本法律案では、二酸化炭素の漏えい等によって他人に損害を与えたときは、当該損害の発生の際における貯留事業者等が賠償する責任を負うものとするなど、事業者の故意・過失によらない賠償責任（無過失責任）に係る規定を整備している（第124条～第129条）。

（10）海防法との関係

海防法は、我が国におけるCCSのうち、海域における二酸化炭素の貯留に関する規制を定めており、海域において二酸化炭素の貯留を行う場合には、海洋汚染防止の観点から、環境大臣による許可の取得やモニタリング等の義務が課されている。中間取りまとめでは、複数の法令が重畳適用されることは合理的ではなく、規制を一本化すべきとの意見があったことから、環境省の海底下CCS制度専門委員会⁴⁰の議論とも整合的な仕組みを検討すべきとされた⁴¹。

これを踏まえ、本法律案においては、海底下CCSに係る規律を本法律案に一元化し、海洋環境の保全の観点から必要な対応については経済産業大臣・環境大臣の共管とした上で、海防法における二酸化炭素ガスの海底下廃棄に係る規定⁴²を削除することとされている（附則第14条）。

5. 本法律案の主な論点

（1）特定区域指定の基準、根拠

4（2）のとおり、二酸化炭素の貯留に適した貯留層は有限であることから、その貯留層を合理的に開発していくため、本法律案では、経済産業大臣は、貯留層が存在し、又は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、その特定区域において貯留事業等を行うことのできる者（特定事業者）を選定することを定めている。

小委員会では、委員から、二酸化炭素を貯留する地下の構造は非常に不確実性の高いものであり、貯留層モデリングや貯留予測シミュレーションを活用した事前評価等で地下情報の不確実性、特に岩盤の力学的特性や地下深くの断層の存在などを十分加味して、事業リスクの評価を行うことが望ましい⁴³、誰がどのような基準に基づいて安全で有効な貯留場選定を判断するのが重要である⁴⁴といった意見があった。

一方、中間取りまとめでは、二酸化炭素地中貯留事業におけるリスクマネジメントとして、米国エネルギー省が2017年に発行したBest Practices Manualsを紹介し、その中で貯

³⁹ 中間取りまとめ 26 頁

⁴⁰ 環境省の海底下CCS制度専門委員会では、今後の国内での海底下CCSの拡大及び海外での海底下CCSの実施を目的とした二酸化炭素の輸出を見込み、今後の海底下CCSに係る海洋環境の保全の在り方について検討するため、2023年10月16日から2024年1月9日にかけて議論が行われ、2024年1月19日に報告書が公表された。同報告書では、海洋環境保全の観点から今後講ずべき措置が示されており、制度化に当たっては、小委員会におけるCCS事業法制的検討とも整合的な仕組みを検討すべきとされた。

⁴¹ 中間取りまとめ 26 頁

⁴² 海防法第18条の8から第18条の15、第19条及び第19条の2

⁴³ カーボンマネジメント小委員会（第2回）（2023.11.6）議事録 41 頁

⁴⁴ カーボンマネジメント小委員会（第2回）（2023.11.6）議事録 22 頁

留サイトスクリーニング（貯留層の選定）を行う段階で、大きな断層が存在する区域や過去に活発な地震活動があった区域等の不適切なエリアを除外することにより、リスクが大幅に軽減されることを示している⁴⁵。

我が国においては、特定区域の指定に当たっては、その指定を行う基準や根拠等を明らかにしていくことが求められる。

（２）貯留事業者の講ずべきモニタリング義務の内容

４（３）のとおり、二酸化炭素の安定的な貯留を確保するため、本法律案では、貯留事業者に定期的なモニタリング義務、主務大臣への報告義務等を課すこととした。

小委員会では、モニタリングを行うに当たって、科学的知見を取り入れ、最先端の技術を用いるべき、安全性と合理性のバランスを取るべきとの意見⁴⁶や、二酸化炭素の貯留は貯留場所によって地層の特徴が大きく異なることから画一的なモニタリングのルールづくりは困難であるとの意見があった⁴⁷。本法律案では、具体的なモニタリング項目等を主務省令で定めることとなっており、その内容は明らかになっていない。このため、貯留事業者に対して具体的にどのようなモニタリングの実施を求めることを想定しているのか、例えば、貯留場所の特徴等を踏まえて柔軟に適用できるルールを形成するのか等について確認していく必要がある。

（３）貯留事業者のサードパーティアクセス義務に係る判断基準

４（４）アのとおり、二酸化炭素排出者が、貯留事業者の提供する貯留サービスを適切に利用できる環境を整備するという観点から、本法律案では、貯留事業者にサードパーティアクセス義務を課すこととした。具体的には、第50条第5項において、「経済産業大臣は、特定貯留事業者が正当な理由なく特定貯留事業約款による二酸化炭素の貯蔵の役務の提供を拒んだときは、当該特定貯留事業者に対し、当該役務の提供を行うべきことを命ずることができる」とし、第51条第1項では、「特定貯留事業者は、その特定貯留事業の業務について、特定の者に対し、不当に優先的な取扱いをし、若しくは利益を与え、又は不当に不利な取扱いをし、若しくは不利益を与えてはならない」とした。しかし、本法律案では、正当な理由がある場合とは何か、不当性を判断する基準とは何かなどが必ずしも明らかではないことから、諸外国での事例等も参考に、この点を明らかにしていく必要がある。

（４）JOGMECへ管理業務を移管する時期、その判断基準

４（５）のとおり、本法律案では貯留事業の廃止の許可等、JOGMEC移管後の管理業務等について定めている。

しかし、本法律案では、貯留事業の管理業務等をJOGMECへ移管する時期が明らかではない。JOGMECへ移管するまでの期間が長期に及ぶ場合、事業者にとって過度な負担となって

⁴⁵ 中間取りまとめ8頁、カーボンマネジメント小委員会（第3回）（2023.11.28）議事録5頁を基に記述。

⁴⁶ カーボンマネジメント小委員会（第4回）（2023.12.5）議事録8頁

⁴⁷ カーボンマネジメント小委員会（第2回）（2023.11.6）議事録21頁

しまうことも考えられる。

また、JOGMECへの移管を認める判断基準として、第53条第8項第1号では、「二酸化炭素の貯蔵の状況が安定しており、かつ、その状況が将来にわたって継続することが見込まれること」との要件を示しているものの、具体的にどのような状況になれば移管を認めることとなるのか明らかではない。

以上を踏まえ、JOGMECへ管理業務を移管する時期や、その判断基準等について、確認していく必要がある。

(5) 貯留事業終了後の管理業務に充てるための資金確保

4(6)のとおり、JOGMECによる移管後の管理業務の適切な履行を担保するべく、本法律案では、引当金の積立てや、JOGMECへの拠出金の納付についてそれぞれ規定している。

引当金について、小委員会では、引当金の水準が過剰なものとならないように合理的に設定してほしいとの意見があった⁴⁸、政府が検討する引当金の算定基準等について、明らかにしていく必要がある。

また、JOGMECへの拠出金について、本法律案では、JOGMECがいつまで管理業務を行うのか、その終期は定められておらず、貯留事業者がJOGMECに納付する拠出金の金額やその拠出期間も明らかではない。小委員会では、拠出金の負担が、貯留事業者から排出事業者や消費者へ転嫁されることを想定し、排出事業者の製品の競争力の確保、消費者への価格転嫁となることを考慮して、過度な負担とならないように求める意見もあった⁴⁹。一方で、本法律案では、JOGMECの行う管理業務の負担が貯留事業者からの拠出金額を超過し、JOGMECの当該管理業務等に充てるための資金が不足した場合の対処方針についても定められていない⁵⁰。

以上を踏まえ、JOGMECによる管理業務の期間、拠出金の納付額、期間、資金不足となった場合の対処方針等について、その制度の枠組みを明らかにしていくことが求められる。

(6) 貯留事業に起因する損害賠償の在り方

4(9)のとおり、貯留事業に起因する事故等により第三者が損害を被った場合、貯留事業の特性上、第三者がその損害を事業者の責によるものと証明することは困難とされる。このため、本法律案では、故意・過失にかかわらず、貯留事業者に対して賠償責任を課す(無過失責任)こととしている(第124条)。しかし、小委員会では、賠償リスクについて関連した事例が少ないことから、事業者がリスクを取ることが難しいので、政府の支援を求めたいとの意見や⁵¹、事業者に無限責任を課す場合、貯留コストが大きく膨らみ、CCSが競争力を失う可能性が懸念されるとの意見も寄せられた⁵²。

本法律案において、第三者の被害救済の必要性と事業者の負担と責任のバランスの取れ

⁴⁸ カーボンマネジメント小委員会(第2回)(2023.11.6)議事録38頁

⁴⁹ カーボンマネジメント小委員会(第4回)(2023.12.5)議事録32頁

⁵⁰ 中間取りまとめ23頁では、資金が不足する場合には、国が必要な措置を講ずるべきであると提言している。

⁵¹ カーボンマネジメント小委員会(第2回)(2023.11.6)議事録25頁

⁵² カーボンマネジメント小委員会(第2回)(2023.11.6)議事録45頁

た制度を設計することが求められる。

6. おわりに

このほか、本法律案に関連する論点として、CCSの安全性への懸念を含め、当該事業に対する国民理解をどのように講ずるのか、CCSの専門人材等をどのように育成していくのか、我が国におけるCCSのビジネスモデルや支援制度をどのように形成していくのかなどもあろう。本法律案については、カーボンニュートラル実現に向けて新たな事業法を制定しようとするものであり、充実した議論が求められる。

(まの たかゆき)