

## 西村あさひ法律事務所

令和 4 年 JOGMEC 法改正について～CCS・水素・アンモニア等、  
カーボンニュートラルの実現に向けた資源エネルギー支援のために～

資源 / エネルギーニューズレター

2022 年 12 月 26 日号

執筆者:

[E-mail](#) [忍田 卓也](#)[E-mail](#) [紺野 博靖](#)[E-mail](#) [大橋 純也](#)

## 1. 法改正の背景等

2022 年 3 月 1 日、「安定的なエネルギー需給構造の確立を図るためのエネルギーの使用の合理化等に関する法律等の一部を改正する法律案」(以下「本法律案」という。)が閣議決定された<sup>1</sup>。本法律案は第 208 回通常国会における審議を経た後、2022 年 5 月に成立し、一部の規定<sup>2</sup>を除き、令和 5 年 4 月 1 日に施行することとなった<sup>3</sup>。

本法律案は、2021 年 10 月に閣議決定された第 6 次エネルギー基本計画<sup>4</sup>を踏まえ、「2050 年カーボンニュートラル」や 2030 年度の野心的な温室効果ガス削減目標の実現に向けたエネルギー政策の道筋を示し、気候変動対策を進めながら日本のエネルギー需給構造の転換を後押しすると同時に、安定的なエネルギー供給を確保するための制度整備として位置付けられ、①需要構造の転換、②需給構造の転換、及び③安定的なエネルギー供給確保を同時に進めることが企図されている。

本法律案に基づいて改正された法律は多岐に亘る。主なものとして、①の需要構造の転換に関して、「エネルギーの使用の合理化等に関する法律」(昭和 54 年法律第 49 号。「省エネ法」)の対象範囲に非化石エネルギーを追加する等の改正が行われ、②の供給構造の転換に関して、「エネルギー供給事業者による非化石エネルギー源の利用及び化石エネルギー原料の有効な利用の促進に関する法律」(平成 21 年法律第 72 号。「高度化法」)上水素・アンモニアを非化石エネルギー源として位置付けるとともに、CCS 付き火力の利用促進等のための法改正がなされ、更に「独立行政法人石油天然ガス・金属鉱物資源機構法」(平成 14 年法律第 94 号。「JOGMEC 法」)の改正により脱炭素燃料や技術への支援が強化された。加えて、鉱業法(昭和 25 年法律第 289 号)に基づく鉱業権の対象に希土類金属鉱(レアアース)を追加する等の改正がなされた。更に③の安定的なエネルギー供給の確保に関しては、電気事業法(昭和 39 年法律第 170 号)の改正により、必要な供給力(電源)の確保のための電源休廃止時の事前届出制の導入や電力システムの柔軟性の確保のための大型蓄電池の発電事業への位置付け等の整理に関する措置を講じている。

本ニューズレターでは、上述の②の供給構造の転換に関する法改正のうち、JOGMEC 法の改正に焦点をあてて解説することとしたい。今回の JOGMEC 法改正により、独立行政法人石油天然ガス・金属鉱物資源機構(以下「JOGMEC」又は「機構」という。)はその名称を「独立行政法人 エネルギー・金属鉱物資源機構」に改称するとともに、その業務・機能が追加されており、我が国へのエネルギー・鉱物資源の安定供給に関して、カーボンニュートラルの実現に向けた資源エネルギー支援の観点からも重要な役

<sup>1</sup> [「安定的なエネルギー需給構造の確立を図るためのエネルギーの使用の合理化等に関する法律等の一部を改正する法律案」が閣議決定\(METI/経済産業省\)](#)

<sup>2</sup> JOGMEC 法の一部及び電気事業法の一部改正は令和 4 年 11 月 14 日に施行されている。

<sup>3</sup> [「安定的なエネルギー需給構造の確立を図るためのエネルギーの使用の合理化等に関する法律等の一部を改正する法律の一部の施行期日を定める政令」及び「安定的なエネルギー需給構造の確立を図るためのエネルギーの使用の合理化等に関する法律等の一部を改正する法律の一部の施行に伴う関係政令の整理及び経過措置に関する政令」が閣議決定されました \(METI/経済産業省\)](#)

<sup>4</sup> [第 6 次エネルギー基本計画が閣議決定されました \(METI/経済産業省\)](#)

割を担うことが期待されている。

## 2. 法改正の概要

JOGMEC 法の改正により追加された業務は、大きく分けて、①CCS への出資等に関する業務、②水素・アンモニアの製造等への出資等に関する業務、③洋上風力発電に関する調査業務、④金属鉱物分野における精錬事業等への出資等に係る業務、及び⑤海外の地熱探査事業への出資等に係る業務が挙げられる。以下、個別に解説する。

### (1) CCS に関する出資等に係る業務の追加

#### ア CCS に関する他の法制度整備の状況

CCS とは、「Carbon dioxide Capture and Storage」の略称であり、日本語では「二酸化炭素回収・貯留」技術と呼ばれる。具体的には、発電所や化学工場等から排出された二酸化炭素を、ほかの気体から分離して集め、地中深くに貯留・圧入することを意味する<sup>5</sup>。CCS に関しては、近年のカーボンニュートラルに向けた機運の高まりを受けて、経済産業省及び関係各省庁において、その日本における円滑な導入を行うための議論及び制度整備が行われているところである。

この点に関して、JOGMEC においては、CCS に関する事業環境整備の一環として、「CCS 事業実施のための推奨作業指針 (CCS ガイドライン)」が策定されている。当該指針は、①CCS 事業の適切な実施、②これによる CO2 貯留可能量の算定、並びに、③CO2 排出削減量の算定にあたり、JOGMEC として推奨する作業指針を、ガイドラインの形で示したものである<sup>6</sup>。

また、経済産業省においては、CCS に関する法整備のための検討が行われている。同省が公表した「CCS 長期ロードマップ検討会中間とりまとめ」では、2050 年時点の年間 CO2 貯留量の目安を年間 1.2 億トン～2.4 億トンと想定し、2030 年までの CCS 事業開始に向けた事業環境整備を政府としてコミットした上で、CCS 事業実施のための国内法整備に向けた検討等、具体的アクションを随時実施するとされた。また、CCS 長期ロードマップ検討会のもとに、「CCS 事業・国内法検討ワーキンググループ」(以下「法整備 WG」という。)を新たに立ち上げ、CCS 事業の国内法整備に向けた各種課題の検討を集中的に行うと整理された<sup>7</sup>。

上記の整理を踏まえ、法整備 WG では、①CCS に関する事業規制(貯留事業、輸送事業、分離回収事業の性質を踏まえた事業規制の実施)、②保安・環境保全上の措置の担保(既存の法制である鉱害・海洋汚染等の防止措置との整合、陸域/海域一貫の制度・監督体制(地質分析体制の強化)等)、③「貯留事業権」の物権化、担保権の対象としての貯留事業財団、鉱業権等の調整、④事業者責任の明確化(第三者に対する損害賠償責任の制限、一定期間経過後の責任に係る事業者と国の役割分担)、⑤CO2 の輸出(ロンドン議定書関係)に関する議論が行われている<sup>8</sup>。

#### イ 改正の背景及び概要

経済産業省の審議会においては、世界的な環境意識の高まりにより、資源の上流開発を行う際の温室効果ガス削減実施が必須となりつつあることから、適切な対応がなされなければ、当該上流開発コストが大きく増大し、日本企業による上流開発が低調となる結果、エネルギーの安定供給に支障をきたす可能性があるとの懸念が示されていた。また、CCS 事業を行うためには貯留層探査や掘削に多額の投資が必要となる一方で、正確な貯留量の把握が困難といった地下リスクがあり、民間投資が進まないため、JOGMEC によるリスクマネーの供給等を可能とするべきとの指摘がされていた<sup>9</sup>。

上記のような議論を踏まえ、改正法では、CCS に関する多くの業務が、JOGMEC の業務範囲として追加されている。具体的に

<sup>5</sup> <https://www.enecho.meti.go.jp/about/special/johoteikyo/ccus.html>

<sup>6</sup> [https://www.jogmec.go.jp/news/release/news\\_10\\_00024.html](https://www.jogmec.go.jp/news/release/news_10_00024.html)

<sup>7</sup> [https://www.meti.go.jp/shingikai/energy\\_environment/ccs\\_choki\\_roadmap/pdf/20220527\\_1.pdf](https://www.meti.go.jp/shingikai/energy_environment/ccs_choki_roadmap/pdf/20220527_1.pdf) の 5 頁。

<sup>8</sup> [https://www.meti.go.jp/shingikai/energy\\_environment/ccs\\_choki\\_roadmap/kokunaiho\\_kento/pdf/001\\_04\\_00.pdf](https://www.meti.go.jp/shingikai/energy_environment/ccs_choki_roadmap/kokunaiho_kento/pdf/001_04_00.pdf) の 19 頁。

<sup>9</sup> [https://www.meti.go.jp/shingikai/enecho/shigen\\_nenryo/pdf/033\\_03\\_00.pdf](https://www.meti.go.jp/shingikai/enecho/shigen_nenryo/pdf/033_03_00.pdf) の 49 頁。

は、①海外及び本邦周辺の海域における二酸化炭素の貯蔵及びこれに必要な地層の探査に必要な資金を供給するための出資に関する業務(法第 11 条第 1 項第 1 号)、②当該貯蔵に必要な資金に係る債務の保証に関する業務(同項第 3 号)、③海外における二酸化炭素の貯蔵及びこれに必要な地層の探査をする権利等の取得に関する業務(同項第 4 号)、④当該探査に必要な地質構造の調査に関する業務(同項第 6 号)、⑤当該探査及びこれに必要な地質構造の調査に必要な船舶の貸付けに関する業務(同項第 9 号)が、それぞれ追加されている<sup>10</sup>。

## (2) 水素・アンモニアに関する出資等に係る業務の追加

水素・アンモニアについては、経済産業省の審議会において、水素やアンモニアの利用を発電や輸送分野で拡大するためには、LNG と同様、製造・液化・輸送・国内貯蔵に至るバリューチェーンの構築が必要であり、民間企業による海外での操業リスク低減を図るため、製造や貯蔵段階へのリスクマネー供給を行うべきとの指摘がされていた<sup>11</sup>。

このような指摘を踏まえ、改正法では、水素・アンモニアに関する各種の業務が、JOGMEC の業務範囲として追加されている。具体的には、①海外及び本邦における水素・アンモニアの製造及び貯蔵に必要な資金を供給するための出資に関する業務(同法第 11 条第 1 項第 1 号)、②当該製造及び貯蔵に必要な資金に係る債務の保証に関する業務(同項第 3 号)が、それぞれ追加されている。

## (3) 洋上風力発電に関する調査業務の追加

洋上風力発電については、その導入目標の達成に向けて、案件形成の加速化が必要であるとされているところ、現状、開発の初期段階で、事業者が個別に地盤・風況等の適地調査を実施しており、同一海域で複数の事業者が調査を実施することで非効率が生じているとの課題が指摘されていた。この点に関して、経済産業省の審議会においては、初期段階から政府や地方自治体が関与し、より迅速・効率的に風況等の調査、適時に系統確保等を行う仕組み(日本版セントラル方式)を確立するべく、官民の適切な役割分担も含めた検討が進められている。そして、当該取組に関して、海域の地質構造調査等に強みのある JOGMEC がその機能の一部を担うべきではないかとの議論がされていた<sup>12</sup>。

このような議論を踏まえ、改正法では、洋上風力発電に関する業務が、JOGMEC の所掌業務として追加されている。具体的には、風力の利用に必要な風の状況及び地質構造の調査に関する業務(同法第 11 条第 1 項第 6 号)の追加が行われている。

## (4) 金属鉱物分野における精錬事業等への出資等の業務の追加

レアメタルやレアアース等の一部鉱種は、特定国への生産工程の集中により、日本への原料等の供給リスクの懸念も指摘されていることから、経済産業省の審議会においては、海外からの資源供給リスク低減や使用済み製品等に含まれる有用資源の循環を推進し、国内製造業への金属材料の安定供給を実現するため、国内の選鉱・製錬事業等へのリスクマネー支援が必要ではないかとの指摘がされていた<sup>13</sup>。

このような指摘を踏まえ、改正法においては、金属鉱物の選鉱・製錬に関する各種の業務が、JOGMEC の所掌業務として追加されている。具体的には、①本邦における金属鉱物の選鉱及び製錬に必要な資金を供給するための出資に関する業務(同法第 11 条第 1 項第 1 号)、②当該資金に係る債務の保証に関する業務(同項第 3 号)の追加が行われている。

## (5) 海外の地熱探査事業への出資に係る業務の追加

経済産業省の審議会においては、日本の地熱開発を進める上では、海外の先進的な探査事業への参画を通じて得られる技術やノウハウの利用が必要であるため、国内の地熱開発に不可欠な海外の地熱発電事業について、リスクマネー供給を可能とす

<sup>10</sup> 以下、改正法の条文については、法律案要綱(<https://www.meti.go.jp/press/2021/03/20220301002/20220301002-2.pdf>)及び法律案新旧対照表(<https://www.meti.go.jp/press/2021/03/20220301002/20220301002-4.pdf>)を参照。

<sup>11</sup> [https://www.meti.go.jp/shingikai/enecho/shigen\\_nenryo/sekiyu\\_gas/pdf/016\\_03\\_00.pdf](https://www.meti.go.jp/shingikai/enecho/shigen_nenryo/sekiyu_gas/pdf/016_03_00.pdf) の 87-91 頁。

<sup>12</sup> [https://www.meti.go.jp/shingikai/enecho/shigen\\_nenryo/pdf/033\\_03\\_00.pdf](https://www.meti.go.jp/shingikai/enecho/shigen_nenryo/pdf/033_03_00.pdf) の 45-46 頁。

<sup>13</sup> [https://www.meti.go.jp/shingikai/enecho/shigen\\_nenryo/kogyo/pdf/009\\_03\\_00.pdf](https://www.meti.go.jp/shingikai/enecho/shigen_nenryo/kogyo/pdf/009_03_00.pdf) の 11-14 頁。

るべきではないかとの議論がされていた<sup>14</sup>。

かかる議論を踏まえ、改正法においては、JOGMEC の業務として、海外における地熱の探査に必要な資金を供給するための出資に関する業務(同法第 11 条第 1 項第 1 号)が追加されている。

<法改正事項の整理>

対象分野	JOGMEC の所掌として追加された業務
CCS	①海外及び本邦周辺の海域における二酸化炭素の貯蔵及びこれに必要な地層の探査に必要な資金を供給するための出資に関する業務(法第 11 条第 1 項第 1 号) ②当該貯蔵に必要な資金に係る債務の保証に関する業務(同項第 3 号) ③海外における二酸化炭素の貯蔵及びこれに必要な地層の探査をする権利等の取得に関する業務(同項第 4 号) ④二酸化炭素の貯蔵に必要な地層の探査に必要な地質構造の調査に関する業務(同項第 6 号) ⑤二酸化炭素の貯蔵に必要な地層の探査及びこれに必要な地質構造の調査に必要な船舶の貸付けに関する業務(同項第 9 号)
水素・アンモニア	①海外及び本邦における水素・アンモニアの製造及び貯蔵に必要な資金を供給するための出資に関する業務(同法第 11 条第 1 項第 1 号) ②当該製造及び貯蔵に必要な資金に係る債務の保証に関する業務(同項第 3 号)
洋上風力発電	風力の利用に必要な風の状況及び地質構造の調査に関する業務(同法第 11 条第 1 項第 6 号)
金属鉱物	①本邦における金属鉱物の選鉱及び製錬に必要な資金を供給するための出資に関する業務(同法第 11 条第 1 項第 1 号) ②当該資金に係る債務の保証に関する業務(同項第 3 号)
地熱	海外における地熱の探査に必要な資金を供給するための出資に関する業務(同法第 11 条第 1 項第 1 号)

### 3. 法改正による実務への影響等

上記のとおり、今般の JOGMEC 法の改正により、CCS、水素・アンモニア、洋上風力発電、金属鉱物及び地熱に関する業務が、新たに機構の業務範囲に追加された。この点に関して、昨今の公表情報に基づく一定の考察を加える。

まず、経済産業省の審議会資料によれば、2021 年 9 月時点で、世界で計 135 件の商用 CCS プロジェクトが存在し、海外の大規模な CCS プロジェクトには、1,000 億円-数千億円規模のものがあると記載がある<sup>15</sup>。この点、日系企業による海外での CCS プロジェクトについては、既の実施の検討が開始されており<sup>16</sup>、また、日本国内においても、CCS の大規模実証実験が行われているところである<sup>17</sup>。

<sup>14</sup> [https://www.meti.go.jp/shingikai/enecho/shigen\\_nenryo/pdf/033\\_03\\_00.pdf](https://www.meti.go.jp/shingikai/enecho/shigen_nenryo/pdf/033_03_00.pdf) の 44 頁。

<sup>15</sup> [https://www.meti.go.jp/shingikai/enecho/shigen\\_nenryo/pdf/033\\_03\\_00.pdf](https://www.meti.go.jp/shingikai/enecho/shigen_nenryo/pdf/033_03_00.pdf) の 47-48 頁。

<sup>16</sup> <https://www.mitsubishicorp.com/jp/ja/pr/archive/2022/html/0000049737.html>

<sup>17</sup> <https://www.city.tomakomai.hokkaido.jp/kigyoritchi/ccs/ccsnogaiyo.html>

今次の JOGMEC 法改正が上述の海外<sup>18</sup>・国内の CCS プロジェクトにどの程度影響を及ぼすかは、当該プロジェクトの進捗、関連当事者の意向等様々な不確定要素に服するものであるが、今次の JOGMEC 法改正によれば、CCS 事業に必要な資金 (CO2 の貯蔵及びこれに必要な地層の探査に必要な資金) に関しても、機構が出資または債務保証することが可能となったものであるから、当該資金について、機構の出資・債務保証採択基準を満たす条件であれば、機構がリスクマネーの供給機能を果たす余地があると考えられる。更に、上述の CCS 事業実施のための国内法が整備される段階になれば、機構の保有する技術やリスクマネーを供給することで本邦における CCS 事業を後押しすることも期待できるものと考えられる。


また、経済産業省の審議会資料によれば、水素・アンモニアについては、世界各国において、その大規模上流開発プロジェクトの検討が既に複数件進められているとされている。この点、海外企業としては、製造コストの安い有望案件への参画をターゲットとすることが想定されるため、日本企業としても、早期のコミットメント(投資決定)を表明しなければ、海外企業に先行を許すことになるとの懸念が示されている。実際に、豪州における水素プロジェクト・UAE におけるブルーアンモニアプロジェクトにおいて、そのような日本企業と海外企業との競争上の課題が先鋭化しているとされている。また、水素・アンモニアに係るサプライチェーンを構築するためには、多額の投資が必要であり、例として、日豪褐炭水素プロジェクトについては約 2 兆 2,500 億円、中東の商用アンモニアサプライチェーンプロジェクトについては 2 兆 1,400 億円の総額コストが必要となるとされている<sup>19</sup>。このように、水素・アンモニアプロジェクトに係る海外企業との競争の厳しさ、及びそのようなプロジェクトを遂行するために必要となるコストが多額にわたることを踏まえると、今次の機構法改正により、機構は、第三国において日本企業が参加している水素・アンモニア事業に関して、機構の出資・債務保証採択基準を満たすのであれば、出資または債務保証によるリスクマネー供給機能を果たす余地があり、また、その有用性は高いものと考えられる。

その他、前述した洋上風力発電、金属鉱物の選鉱及び精錬、及び地熱開発に関しても、今般の JOGMEC 法改正を踏まえて、機構による資金のサポート、及びこれを受けた本邦企業による事業活動の活発化が期待されることである。

※ 本稿は、今般の JOGMEC 法の改正とそれによって生じ得る実務への影響について定性的に分析をするに留まり、特定のプロジェクトについての法的意見を提供するものではありません。

当事務所では、クライアントの皆様のビジネスニーズに即応すべく、弁護士等が各分野で時宜に合ったトピックを解説したニュースレターを執筆し、随時発行しております。N&A ニュースレター購読をご希望の方は [N&A ニュースレター 配信申込・変更フォーム](#) よりお手続きをお願いいたします。また、バックナンバーは [こちら](#) に掲載しておりますので、あわせてご覧ください。

本ニュースレターはリーガルアドバイスを目的とするものではなく、個別の案件については当該案件の個別の状況に応じ、日本法または現地法弁護士の適切なアドバイスを求めている必要があるとあります。また、本稿に記載の見解は執筆担当者の個人的見解であり、当事務所または当事務所のクライアントの見解ではありません。

西村あさひ法律事務所 広報室 [E-mail](#) 

<sup>18</sup> この点、今後、海外の CCS プロジェクトの場合、どのような仕組みで日本の温室効果ガス排出量削減に貢献することになるのか、その確認がポイントになる。当該外国の温室効果ガス排出量削減の貢献に留まり、日本のそれに貢献しない場合、JOGMEC 支援の正当性が難しくなる可能性がある。日本で分離回収された CO2 を輸出して外国の CCS のプロジェクトで貯蔵する場合には、日本の CO2 排出量の削減に繋がるが、そのためには CO2 輸出の制度整備が必要になる。他方、当該外国で分離回収された CO2 を貯蔵する場合には、パリ協定第 6 条の「internationally transferred mitigation outcomes」(通称 ITMOs)として日本の排出削減量に反映するための制度が必要になる。また、CCS 事業者は CO2 排出者(発電所、製造事業者等)の CO2 排出量削減を受託している立場として整理される事案では、排出量を削減している当事者は(CCS 事業者ではなく)CO2 排出者となるので、対象プロジェクトのメンバーに CO2 排出者の参画が必要になる可能性もある。

<sup>19</sup> 以上、[https://www.meti.go.jp/shingikai/enecho/shoene\\_shinene/suiso\\_seisaku/pdf/001\\_03\\_00.pdf](https://www.meti.go.jp/shingikai/enecho/shoene_shinene/suiso_seisaku/pdf/001_03_00.pdf) の 38-39 頁。