Act on Carbon Dioxide Storage Business [CCS Business Act]

Background and Legal Overview

- ✓ <u>Achieving carbon neutrality by 2050</u> will require carbon-emitting sectors to adopt GX. <u>It is crucial for them to implement</u> carbon dioxide capture and storage (<u>CCS</u>)—a means of decarbonizing fossil fuels and raw materials after their use by capturing and storing CO2 underground.
- ✓ <u>Japan intends to develop a business environment for the private sector to start CCS businesses by 2030</u> (GX Promotion Strategy, approved by the Cabinet in July 2023) and <u>introduce a licensing system for storage business</u> and other related measures necessary to develop such a business environment, while maintaining public safety and preserving the marine environment.

1. Establishment of a licensing system for exploratory drilling and storage businesses, and development of business and safety regulations for storage businesses

(1) Establishment of a licensing system for exploratory drilling and storage business

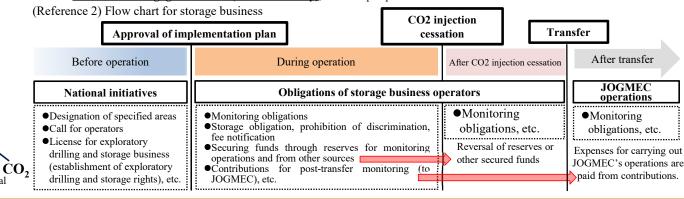
- The Minister of Economy, Trade and Industry designates* the areas where reservoirs may exist as specified areas, invites applicants to exploratory drilling or CO2 storage businesses in the specified areas, and grants licenses* to those evaluated as most capable of conducting them.
- * The Minister of Economy, Trade and Industry is to consult with the Minister of the Environment and obtain the minister's consent for the designation of specified offshore areas and for the licensing of offshore storage businesses.
- Exploratory drilling rights (the right to excavate a geological formation to confirm whether or not it is a reservoir) and storage rights (the right to store CO2 in a reservoir) will be established for those who have been given the above license. Exploratory drilling and storage rights are deemed to be real rights to ensure stable CO2 storage.
- Those who hold drilling rights under the Mining Act are able to obtain licenses from the Minister of Economy, Trade and Industry to conduct exploratory drilling and storage businesses at their own mining sites other than the above specified areas.

Reservoirs (e.g., sandstone)
Formations suitable for CO2
storage (storage in pore spaces in rocks)

(Source: Japan CCS Co., Ltd. data (partially processed by the Agency for Natural Resources and Energy))

(2) Regulations for storage business operators

- Specific implementation plans for exploratory drilling and storage businesses are to be subject to approval by the Minister of Economy, Trade and Industry*.
- * In the case of an offshore storage business, approval is granted by the Minister of Economy, Trade and Industry and the Minister of the Environment.
- To verify whether or not there is leakage of stored CO2 or any other problems, impose the <u>obligation to monitor reservoir</u> temperature, pressure, and other parameters.
- Require the <u>accumulation of reserves</u> and other financial means to secure <u>funds necessary for monitoring and other operations</u> to be conducted after the cessation of CO2 injection.
- If the stored <u>CO2 behaves stably</u> and other requirements are met, <u>the management operations of the storage sites, such as monitoring, can be transferred to JOGMEC</u> (Japan Organization for Metals and Energy Security). In addition, in order to <u>secure the necessary funds for JOGMEC's operations after the transfer</u>, storage business operators will be required to <u>pay contributions</u> to JOGMEC.
- Prohibit <u>storage business operators from refusing storage requests by CO2 emitters</u> without a justifiable reason and <u>discriminating against specific CO2 emitters</u>, and <u>impose notification requirements for fees</u> and other matters.
- Impose safety regulations such as the obligation to conform to technical standards, notification of construction plans, and establishment of safety regulations.
- <u>Tort liability</u> arising from exploratory drilling and storage business is to be liability that is imposed regardless of <u>the operator's</u> <u>intentional or negligent conduct (no-fault liability)</u>, from the perspective of victim relief.



2. Development of business and safety regulations for CO2 pipeline transportation business

(1) Establishment of a notification system for pipeline transportation business

· Any person who transports CO2 by a pipeline for the purpose of storing CO2 in a reservoir must notify the Minister of Economy, Trade and Industry.

(2) Regulations for pipeline transportation business operators

- Prohibit pipeline transportation business operators from <u>refusing transportation requests by CO2 emitters</u> without a justifiable reason and <u>discriminating against specific CO2 emitters</u>, and <u>impose notification</u> requirements for fees and other matters.
- Impose safety regulations such as the obligation to conform to technical standards, notification of construction plans, and establishment of safety regulations.

^{*}The licensing system for sub-seabed disposal of CO2 described in the Law Relating to the Prevention of Marine Pollution and Maritime Disaster has been removed from the law and transferred to this Act, and the Minister of the Environment co-manages the necessary measures from the perspective of preserving the marine environment.

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。
- 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、<u>試掘権</u>(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<u>貯留権</u>(貯留層にCO2を貯留する権利)を<u>設</u> 定する。CO2の安定的な貯留を確保するための、<u>試掘権・貯留</u> 権は「みなし物権」とする。
- <u>鉱業法に基づく採掘権者</u>は、上記の特定区域以外の区域 <u>(鉱区)</u>でも、経済産業大臣の許可を受けて、<u>試掘や貯留事</u> 業を行うことを可能とする。

(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。
- <u>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</u>を確保するため、<u>引当金の積立て等</u>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。
- 正当な理由なく、 <u>CO2排出者からの貯留依頼を拒むこと</u>や、 <u>特定のCO2排出者を差別的に取扱うこと</u> 等を禁止するとともに、<u>料金等の届出義務</u>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<u>賠償責任</u>は、被害者救済の観点から、<u>事業者の故意・過失によらない賠償</u> 責任 (無過失責任) とする。

(参考1) CO2の貯留メカニズム **遮へい層 (泥岩など)**CO2を通さない地層 **貯留層 (砂岩など)**CO2の貯留に
適した地層
(岩石中の隙間に貯留)

(出典) 日本CCS調査 (株) 資料 (資源エネルギー庁にて一部加工)

(参考2) 貯留事業に関するフロー 業務移管 実施計画認可 CO 2 注入停止 移管後 操業前 操業中 CO2の注入停止後 貯留事業者の義務 国の取組 JOGMECの業務 ●特定区域の指定 ●モニタリング義務 ●モニタリング義務 等 ●モニタレク義務 等 ●貯留義務、差別的取扱い禁止、料金届出 ●事業者の募集 引当金等を取崩し ●モニタリング引当金等による資金確保 ●試掘・貯留事業の許可(試掘権・ 業務遂行のための費用は ●移管後モニタリング拠出金(JOGMECに拠出) 貯留権の設定) 等 拠出金から支弁

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、本法律案に一元化した上で、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する。