

諸外国の関連制度について

1. オランダの「鉱業法」(Mining Act)について

オランダでは 2003 年 1 月に鉱業法（以下、単に「法」という。）及び鉱業法関連の法規制が発効した。法は、鉱物生産における法規制を 200 年ぶりに改正するものである。

法は、それまで別々の規制によって管理されていた陸水及びオランダの大陸棚にも適用される。

法は、二酸化炭素の貯留を「気体の貯留(storage of gases)」の一つとして明白にとらえており、その責任関係を取り決め、CCS プロジェクトが満たすべき環境上の必要条件について言及している。法によると、オランダ国内の、地下 100 メートルより深い場所での二酸化炭素の貯留についてはオランダ経済省 (Ministry of Economic Affairs) の許可が必要となる。

さらに、法は、最新の許可を受けた者による環境への影響、地下活動への被害及び安全を損なうリスクを最小化するあらゆる方策を取るよう義務付けている。許可後は、経済省及び適切な機関が、許可要件が継続して満たされていることを確認する。実用化に向けた実証事業を対象としているものの、この法は、CCS を広範に網羅した法的枠組みであるとされている。

法における、物質貯留に関する主な規定内容は以下のとおりである。

- ・ 地下への物質の貯留に関する経済大臣の許可制
- ・ 許可保持者について、環境への悪影響、安全への脅威等に関する注意義務
- ・ 鉱山活動によって人が損害を受けた場合の取扱い
- ・ 生産（物質貯留を含む。）中止後 30 年間の測定義務 等

2. オーストラリアにおける CCS 関連枠組みについて

背 景

CCS は新しい技術であり、既存の法律では対応が難しいが、一部の州では、州法によりプロジェクトに対応している。例えば、South Australian Petroleum Act 2000 や Queensland Petroleum and Gas (Production and Safety) Act 2004 は、二酸化炭素発生源となった活動や場所については特定せずに、二酸化炭素を含む物質のパイプラインによる輸送及び貯留について規制している。The Commonwealth, State and NT Petroleum (Submerged Lands) Acts (PSLAs) は、石油生産活動に関する包括的免許の一部として、許可地域における石油から分離した二酸化炭素の生産免許付与により、二酸化炭素回収・貯留の規制及び免許を行っている。

しかしながら、発電所やその他の沖合石油生産活動は、PSLAs の対象とならない。また、様々な形態の CCS プロジェクトが提案されている昨今、CCS の法規制枠組みが求められている。

これを受け、2004 年半ば、「二酸化炭素回収及び地中貯留の法規制枠組みの指針(Carbon Dioxide Capture and Geological Storage Australian Regulatory Guiding Principles)草案」が鉱物・石油資源に関わる政府審議会(Ministerial Council for Mineral and Petroleum Resources: MCMPR)の作業部会によって作成され、検討に付された。2004 年 7 月に MCMPR は、より広範な地域における協議を行うという条件で、本草案への賛意を示した。

目 的

「二酸化炭素回収及び地中貯留の法規制枠組みの指針」(以下、「本指針」という)においては、「効率的、効果的かつ安全に CCS 活動を促進すること」が目的として掲げられている。

主要事項の分析

提案されているガイドラインの枠組みは、以下の6つの主要事項を対象としている。

評価及び許可プロセス

アクセス権と所有権

輸送に関する事項

モニタリングと検証

法的責任と閉鎖後の責任

財政的事項

各事項への対応手法について、それぞれ「現状維持」(州の環境法、労働安全衛生法等現在の規制の整理や CCS 活動へ対する既存の原則の適用を含む、既存の政府規制により対応する場合)、「自主規制」(産業界が整備する規定や規範等により、産業界が実質責任を負うもの)及び「政府規制に追加/改訂」(既存法規制の調整では適切な対応が困難な場合)という3つの選択肢が挙げられ、分析がなされている。

3 . 米国における CCS の枠組みについて

概 要

米国では、連邦レベルと州レベルの法規制が存在する。

連邦レベルに関しては、環境保護庁 (EPA: Environmental Protection Agency) は、二酸化炭素及びその他の温室効果ガス排出を Clean Air Act の対象となる汚染物質としていない。また、その他の連邦法においても、CCS の回収、輸送、圧入、圧入後の4つの各段階を対象とした規制は存在しない。

一方で、州間(Inter-states)パイプライン、有害廃棄物、地下圧入井における活動及びその管理を対象とした連邦法が存在しており、これらは CCS に適用できる可能性がある(IEA, 2005)。

Safe Drinking Water Act (SDWA) - 地下圧入管理 (UIC) プログラム

Safe Drinking Water Act (SDWA)の下、地下圧入管理プログラム(UIC プログラムは、液体、ガス、スラリーといった全ての液体の圧入を対象としており(天然ガス貯蔵と水圧破碎は除く)、CCS の既存法規制の枠組みとなる可能性がある (Bruce Kobelski & Anhar Karimjee, 2005)。

テキサス州で実施されているフリオ塩水層パイロットプロジェクトにおいては、掘削及び圧入活動は、UIC プログラムの規制対象とされ、テキサス州から井戸使用許可申請の提出を要求された。

National Environmental Policy Act (NEPA)

National Environmental Policy Act (NEPA) では、連邦政府に対し、連邦政府の提案する施策や事業の環境影響を検討し、妥当な選択肢であるかどうか検討することを要求している。また、必要に応じ、詳細な環境影響評価書 (EIS) の作成が求められる。

現在、エネルギー省の二酸化炭素隔離計画 (Carbon Sequestration Programme) に対して、プログラム環境影響評価 (Programmatic Environmental Impact Statement) が求められており、準備書 (Draft Environmental Impact Statement) の作成段階にある。(U.S. EPA, 2005)

4 . 英国における動き

IEA の炭素隔離リーダーシップフォーラム (CSLF: Carbon Sequestration Leadership Forum) ワークショップの Discussion Paper (2006.10.5) によると、英国では、地球温暖化と二酸化炭素濃度の増加に伴う海洋酸性化を防止するため、CCS の技術の開発及び実施のための規制オプションについて検討するタスクフォースが設置され、検討が行われている。

タスクフォースの目的

タスクフォースの目的として、産業サイド・規制サイドに対する規制枠組み面での不確実性を低減すること、CCS の環境十全性を担保することを謳っている。

特に下記の領域について、既存法制の明確化、その過不足と新規規制の必要性の特定、及び必要に応じて新規規制の策定を検討している。

- ・沿岸での二酸化炭素貯留サイトと活動の許可
- ・貯留施設の閉鎖と廃止
- ・廃止後のサイトの長期責任
- ・陸域における回収・貯留施設の規制及び許可

組織

タスクフォースは諮問委員会 (Steering Committee) と、これをサポートするワーキンググループから成り、通商産業省 (DTI) 環境食料農林省 (DEFRA) 等の代表から構成される。

5 . ノルウェーにおける既存の枠組み

IEA/CSLF ワークショップの Discussion Paper によると、北海大陸棚で実施されている Statoil (スタットイル) の Sleipner (スライプナー) 計画については、Petroleum Act と Pollution Control Act に基づく許可を受け実施された。

Petroleum Act

Sleipner の CCS 事業は現地生産活動の一貫として実施されており、こうした行為はノルウェーでは、海底油田からの石油・ガス採掘に付帯するものとして、Petroleum Act の対象となる。Petroleum Act 上、Sleipner においては、開発操業計画 (PDO: Plan for Development and Operation) が政府に承認されるための条件の一つとして、CCS 事業の許可取得が要求されてい

る。Petroleum Act による PDO 承認は影響評価の実施を前提としている。Petroleum Act の下で承認された PDO について、重大な変更・逸脱がある場合には政府（石油・エネルギー省）への報告または承認が求められる。

また、Petroleum Act においては、将来サイトを閉鎖する場合、閉鎖計画（Decommissioning plan）の政府への提出が義務付けられ、政府は、これに基づいて閉鎖や施設廃止の期限を決定する。決定には、事業者による貯留された二酸化炭素の将来のモニタリングや法的責任の期限も含まれる。

Pollution Control Act

Pollution Act は、汚染源や汚染のおそれのある場所に適用され、ノルウェー国内、ノルウェーの経済水域（Economic Zone）及び大陸棚で適用される。この法律による汚染とは、大気や水、地中に、固体、液体又は気体が導入され、環境に影響を及ぼすことであり、従って二酸化炭素にも適用される。

Sleipner の CCS 事業は、Pollution Act による許可の対象であり、二酸化炭素の貯留に関して漏洩を監視すること、毎年の圧入量が百万トンを超えないこと、監視結果及び圧入量を毎年報告することが許可発給の条件となっている。