

- ①DREDGED MATERIAL
- ②SEWAGE SLUDGE
- ③FISH OFFAL & RELATED MATERIAL
- ④VESSELS PROPOSED FOR DISPOSAL AT SEA
- ⑤PLATFORMS AND OTHER MAN-MADE OBJECTS
- ⑥GEOLOGIC AND OTHER INERT MATERIALS
- ⑦ORGANIC WASTES
- ⑧BULKY, INERT MATERIALS

※附属書 I に列挙された品目は 7 品目であるが、船舶とプラットフォームはそれぞれについて品目 WAG が整備されているため、計 8 品目となっている。

2. 96 年議定書に係る二酸化炭素海底下地層貯留（隔離）の動向

2-1 これまでの経緯

(1) 第 26 回締約国協議会合（LC26；2004 年 11 月）までの状況

ロンドン条約では、1990 年代の終わりから、二酸化炭素（CO₂）の海洋隔離問題が取り上げられてきたが、重要課題として扱われるようになったのは、2004 年 11 月の LC26 からである。この会合には、英国から「気候変動の海洋に与える環境影響の緩和；海洋環境における CO₂ 回収及び隔離」と題した文書が提出され、海洋環境における CO₂ 隔離とロンドン条約及び議定書の関係について議論するためのワーキンググループ（WG）設置提案が行われた。本会議での議論の結果、当面 WG で扱う問題は海底下地層への CO₂ 隔離に限定するが、将来的には他の問題を扱う可能性があるとされた。また、CO₂ 隔離の問題はロンドン条約と 96 年議定書にとって重要な課題であるとの認識から、今後の LC 及び科学者会合（SG）の定例議題として扱うこととなった。

LC26WG における議論の結果、①英国がリードカントリーとなって CO₂ 海底下地層貯留¹が現在のロンドン条約並びに 96 年議定書に照らしてどのように解釈されるか（法的事項）の意見を集約し LC27 に報告すること、②SG での議論に資するため、SG28（2005 年 5 月開催）の前に CO₂ 海底下地層貯留に関する技術の現状、海洋環境へのリスク及び便益についてセミナーを開催すること等が合意され、これらの結果に基づいて、ロンドン条約及び 96 年議定書上で必要となる新規又は追加的な規制措置等の導入を議論するという方向性が明確となった。

¹ ロンドン条約では、“Carbon dioxide sequestration in sub-seabed geological formations”が使われており、これを訳せば「二酸化炭素(CO₂)海底下地層隔離」となるが、ここでは用語を統一するため、「海底下地層貯留」としている。

(2) SG28 (2005 年 5 月) での検討結果

上記セミナーの後に開催された SG28 では、CO₂ 海底下地層貯留について技術的な観点（主として便益、リスク、知識ギャップ）から初めて議論が行われた（WG 設置）。SG28 の結論は次のとおりであった。

- ①CO₂ 海底下地層貯留（＝大気中 CO₂ 濃度の削減）の海洋環境保全への便益；海洋の酸性化の防止への寄与（直接的）、温度、塩分、海洋循環などへの潜在的影響の緩和（間接的）
- ②ロンドン条約は海洋環境の保全と海洋投棄の規制において一定の役割を担っており、CO₂ 地層貯留技術は海洋環境保全の観点からも潜在的に確実に価値ある選択肢として扱われるべきものの一つ
- ③様々な証拠と経験から、CO₂ 地層貯留は以下のように結論づけることが可能。
 1. 技術的に可能だが、最適化にはさらに技術開発が必要。海底下での実施には多大な可能性はあるが、容量、適切性、受容性には不可避免的に地点固有性が存在
 2. 百万年単位で CO₂ を地層に保持することが可能（ナチュラアナログによる）、適切な地層には CO₂ を安全に保持可能（現在進行中の隔離事業による）
 3. 隔離候補地点評価のためのガイドラインが必要（適切な地点選定と管理がなされれば、貯留層からの漏洩の確率は非常に低い）
 4. 漏洩の潜在的影響は、場所と規模、地理的な範囲の広がり、上部の環境条件に依存（現状では完全には予測できないことを認識）
 5. 輸送、圧入、封じ込め段階での漏洩に対する修復技術は既に存在
 6. 地中での CO₂ を監視する手法は種々存在するが、更なる技術開発が必要
 7. リスクアセスメント手法が潜在的リスクの評価と管理に適切な枠組みを提供可能
 8. 海洋環境への影響の監視方法に係るギャップに取り組むことと、リスクを検討するための評価フレームワークを開発することが重要

(3) LC27 (2005 年 10 月) での検討結果

LC27 では英国からの報告に基づき、主として法的事項につき議論された。この結果、海底下地層に CO₂ を隔離する場合、形態によって合法か違法かについての各国の意見が異なっていることが明らかとなった。このため、ロンドン条約及び 96 年議定書の解釈合意か、適当な改正について合意を得ることが望ましいとの結論になった（法的事項）。また、議定書及び条約の明確化（及び適当な場合改正）を含め、CO₂ 海底下地層貯留を促進・規制するための選択肢を検討することを目的として、会期間に WG を開催（2006 年 4 月 10 日～12 日）することとし、締約国他は、2006

年2月1日までに選択肢についての提案を提出することになった。SGが扱う科学的事項については、SG28での成果を踏まえて、環境リスク評価を検討の中心としつつも、96年議定書附属書Ⅱに対応する評価枠組みの作成（CO2WAG）を目指して会期間会合（2006年4月3日～7日）を開催することで合意した。

この後、2006年3月24日にロンドン条約96年議定書が国際発効したことから、情勢は大きく変わり、96年議定書締約国のみで議定書（及び附属書）の改正が可能な状況となった。

（4）SG会期間WG会合（2006年4月）及び法的関連事項WG会合（2006年4月）での結論

SG会期間WG会合では、SG28の議論及び2005年秋に刊行されたIPCC特別報告を受けて、「リスクアセスメントと管理のための枠組み」（以下、「枠組み」という。）が取りまとめられ、CO₂海底下地層貯留を検討するにあたっての技術的な枠組みが集約された。同時に、96年議定書附属書Ⅱを満たすためには、他の廃棄物と同様、CO₂に関する品目WAG（CO2WAG）の作成が有益であるとの認識から、この「枠組み」をベースとして、その開発が進められることとなった。具体的には、SG29にてCO2WAGの検討を行うべく、米国がドラフトを準備することとなった。

法的関連事項WG会合では、SG会期間WG会合での技術的な検討結果も踏まえた上で、CO₂海底下地層貯留については96年議定書附属書Ⅰに品目として盛り込むことが適当（附属書Ⅰの改正）との結論となり、追記すべき修正案として、以下が合意された。

96年議定書附属書Ⅰの可能性のある（possible）改正文案

1.8 Carbon dioxide streams from carbon dioxide capture processes for sequestration

4 Carbon dioxide streams referred to in paragraph 1.8 may only be considered for dumping, if:

- .1 disposal is into a sub-seabed geological formation²; and
- .2 they consist overwhelmingly of carbon dioxide. They may contain incidental associated substances derived from the source material and the capture and sequestration processes³ used; and
- .3 no wastes or other matter are added for the purpose of disposing of those wastes or other matter.

※上記文案とほぼ同じテキストで、豪・英・仏・ノルウェーの提案による附属書Ⅰ修正案が既に提出されており、本年秋に予定されている第1回96年議定書締約国協議会合（LP1. LC28

² The word “formation” was chosen over “structures”, although further consideration might be necessary.

³ (definition to be included from glossary of technical session)

と同時開催)にて採択される可能性が高い。

(5) SG29 (2006 年 6 月) での CO2WAG の検討の開始

SG28 では米国提出の CO2WAG ドラフトを出発点として議論が行われ、CO2WAG の第一次素案がまとめられた(参考資料 6 参照。)。これには 7 月末までに各国よりコメント、8 月末までに修正された後、SG 会期間会合(時期未定)にて議論、来年の SG30 にて最終化し、LC29/LP2 で採択されることが予定されている。

2-2 今後の予定

当面予想されるロンドン条約関連の動きは以下のとおりである；

想定される期間	LC/LP 会合	SG 及び CO2WAG 関係
06 年 10 月 26(?)~28 日		SG-WG 会期間会合開催 (予定)
06 年 10 月 30 日 ~11 月 3 日	○LC28/LP1 会合開催 ・豪州他提案の附属書 I 改正案採択 ・出席しかつ投票する議定書締約国(現在 26 ヶ国)の 2/3 以上の賛成で採択 ・採択後 100 日で国際発効	↑ コレスポンデンスグループでの情報交換と最終案化 場合によっては SG30 前に会期間会合 ↓
07 年 2 月上~中旬	改正附属書 I の発効	
07 年 5 月(?)		○LC-SG30/LP-SG1(?)会合開催 ・CO2WAG の SG 採択(実質決定)、LC29/LP2 への採択要請
07 年 10 月(?)	○LC29/LP2 会合開催 ・CO2WAG の正式採択 (形式的)	

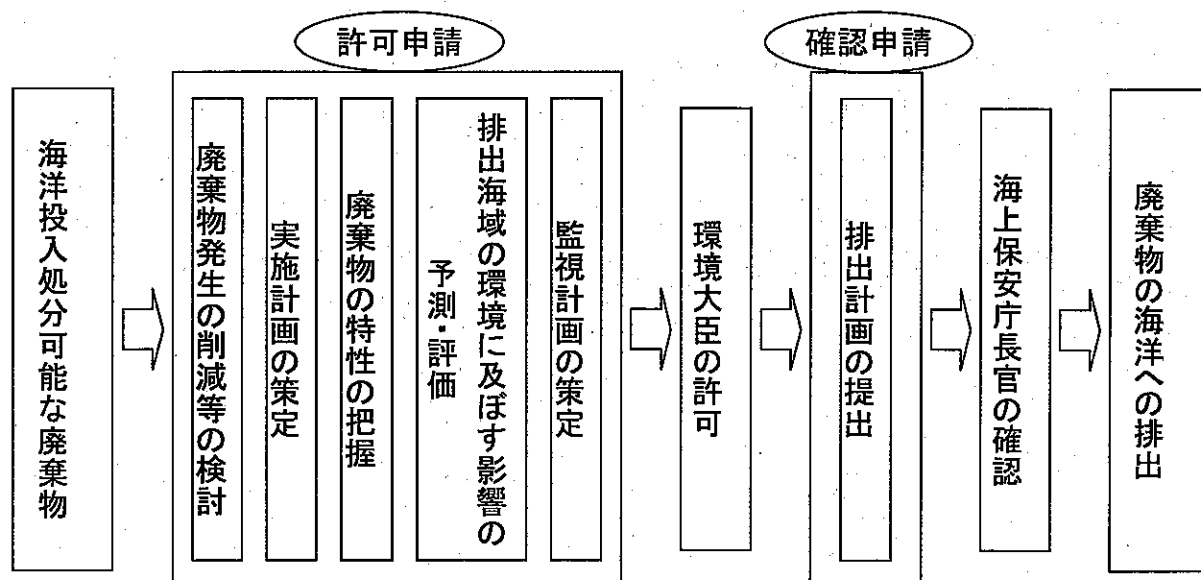
(参考) 海洋汚染等及び海上災害の防止に関する法律

平成 16 年改正の概要

1. 海洋投入処分許可制度の創設

- 陸上で発生した廃棄物を海洋投入処分する場合には、その処分の実施計画について環境大臣の許可を受けることを義務付ける。
- 海洋投入処分の前には、その処分の排出計画について海上保安庁長官の確認を受けることを義務付ける。

<許可・確認の流れ>



2. 公布日及び施行期日

○公布 平成16年5月19日

○施行 平成19年4月 1日

※海洋投入処分の許可申請の受付は、平成18年10月1日開始