

## 二酸化炭素流海底下処分に関する評価ガイドラインの概要

### 1. 96年議定書との関係

96年議定書は、同議定書附属書（WAF）の実行上の指針として一般WAG（Waste Assessment Guidelines）を設け、更に同議定書附属書に示された「海洋投入処分を検討できる品目」ごとに、具体的に実施すべき影響評価等の内容を示した「品目WAG」を策定している（参考資料2参照）。

二酸化炭素海底下地層貯留においても、2006年4月に開催されたロンドン条約科学者会合会期間作業部会の成果を踏まえて、2006年6月に開催された第29回ロンドン条約科学者会合において、「二酸化炭素流海底下処分に関する評価ガイドライン」（CO<sub>2</sub>・WAG）の草案が示され、その後の検討を経て、現在第二次草案段階となっている。

第二次草案によれば、CO<sub>2</sub>・WAGに盛り込む要素として以下が示されている（参考のため、一般WAGと比較して示す）。

CO <sub>2</sub> ・WAG 第二次草案の要素 (第二次草案 1.7 項)	一般WAGの要素 (一般WAG 1.3 項)
.1 二酸化炭素流の特性把握（第4章、化学的、物理的及び生物学的特質）	.1 廃棄物特性（第4章、化学的、物理的及び生物学的特質）
.2 廃棄物防止審査及び廃棄物管理手法（第2章及び第3章）	.2 廃棄物防止審査及び廃棄物管理手法（第2章及び第3章）
.3 行動基準（第5章）	.3 行動基準（第5章）
.4 海底下地層の特定及び特性把握（第6章、海底下地層の選択）	.4 投棄場所の特定及び特性把握（第6章、投棄場所の選択）
.5 潜在的影響の決定及び影響仮説の準備（第7章、潜在的影響の評価）	.5 潜在的影響の決定及び影響仮説の準備（第7章、潜在的影響の評価）
.6 許可発給（第9章、許可及び許可条件）	.6 許可発給（第9章、許可及び許可条件）
.7 投棄の実施及び遵守に関する監視（第8章、監視）	.7 投棄の実施及び遵守に関する監視（第8章、監視）
.8 現場における監視及び環境影響評価（第8章、監視）	.8 現場における監視及び環境影響評価（第8章、監視）
.9 緩和措置計画（第8章、監視）[スペイン提案の追記]	

今後の CO2・WAG の開発については、2006 年 10 月 30 日から 11 月 3 日にかけて開催された第 1 回議定書締約国会合にて科学者会合に対する委任事項 (Terms of Reference) が採択された (別添)。これによれば、会期間会合の開催も考慮しつつ、2007 年春に予定されている第 30 回ロンドン条約科学者会合 / 第 1 回 96 年議定書科学者会合にて CO2・WAG 最終案の策定を目指し、2007 年秋に予定されている第 2 回 96 年議定書締約国会合での採択を目指すこととなっている。

## **Draft Terms of Reference for the Scientific Group to Develop Specific Guidelines for the Assessment of Carbon Dioxide Streams for Disposal into Sub-seabed Geological Formations**

1. The Scientific Group should develop Specific Guidelines for the Assessment of Carbon Dioxide Streams for Disposal into Sub-seabed Geological Formations compatible with Annex 2 to the Protocol.
2. These Guidelines should address, but not be limited to:
  - (a) Introduction
  - (b) Waste Prevention Audit
  - (c) Consideration of Waste management Options - including consideration of the hierarchy of waste management options;
  - (d) Chemical, Physical and Biological Properties - including characterization of the carbon dioxide stream and detailed information on concentrations of incidental associated substances, appropriate for carbon sequestration in sub-seabed geological formations;
  - (e) Action List - the scientific Group should consider in what section of the WAG the following should be incorporated: scientific information on site-specific characteristics and processes and the implications of varying concentrations of the incidental associated substances in the carbon dioxide stream for storage safety;
  - (f) Site Selection and Characterization – including:
    - characterization of the sub-seabed geological formation and surrounding area;
    - scientific information on varying site-specific characteristics and processes and the implications of varying concentrations of the incidental associated substances in the carbon dioxide stream for storage safety;
    - capacity of sub-seabed geological formation;
    - characterization of the area under consideration including the marine environment, amenities, values and other uses of the sea: and
    - evaluation of potential impacts, including potential leakage pathways.
  - (g) Assessment of Potential Effects, including potential risks and impacts to the local marine environment of varying rates of potential leakage (i.e., exposure assessment, effects assessment, risk characterization, and risk management). Zero leakage is the goal, but information should be provided about theoretical consequences of varying leakage rates and the consequences for ocean acidification.
  - (h) monitoring, including long-term monitoring and mitigation and remediation for potential leakage to address potential impacts to the marine environment.
  - (i) Permit and Permit Conditions

3. The Scientific Group should use the Risk Assessment and Management Framework as endorsed by the 1<sup>st</sup> Meeting of Contracting Parties / 28<sup>th</sup> Consultative Meeting as an important element in the development of the Specific Guidelines for the Assessment of Carbon Dioxide Streams for Disposal into Sub-seabed Geological Formations. The Scientific Group also should take into account the best available science, including the IPCC Special Report on Carbon Dioxide Capture and Storage, in the development of these Specific Guidelines, and note gaps in knowledge within the text of guidelines as appropriate.

4. The Scientific Group should continue the work of its intercessional correspondence group, welcoming any new members, and may choose to hold an intersessional meeting, with the aim of completing the draft Specific Guidelines for the Assessment of Carbon Dioxide Streams for Disposal into Sub-seabed Geological Formations during the 30<sup>th</sup> meeting of the LC Scientific Group and the first meeting of the LP Scientific Group and forwarding these Specific Guidelines to the 2<sup>nd</sup> Meeting of Contracting Parties and Consultative Meeting in 2007 with a view to their adoption.