



事業目的・概要等

背景・目的

- 東日本大震災以降、石炭、石油火力発電の増加に伴い、CO2排出量が増加している。このような状況の下、CO2排出量を低減するひとつの方法として、二酸化炭素海底下貯留(海底下CCS)が着目されている。
- 経済産業省は、平成28年度より北海道苫小牧沖において、実証実験としてCO2の貯留(国内第1号海底下CCS事業)を実施。
- 国内第一号である苫小牧CCS事業について、規制当局である環境省として、最新の知見を活用したモニタリング技術を適用し、結果を検証していくことにより、適正なモニタリング技術の適用方法の確立を図る。
- さらに、海底下CCS事業以外の分野において確立され、実用化されている様々な海洋調査技術(例:AUV、シードローン等)は、近年、技術の進展が著しい。
- これら技術を海底下CCS事業において活用することができれば、空間的・時間的に密なモニタリングを実施しようとするコストや時間がかかる採水分析に比べ、空間的に密で長期的に連続した海水の性状に係るデータを得ることが可能となる。

事業概要

(1) 海底下CCS事業に係るモニタリング調査

(平成30年度 228百万円)

北海道苫小牧沿岸域において実施されている国内第一号海底下CCS事業(経済産業省委託事業)について、規制官庁である環境省において、苫小牧沿岸域における海洋環境の把握のために、水質、底質及び底生生物等のモニタリングを実施し、適正なモニタリング技術の適用方法の確立を図るとともに、結果を国民に公表する。

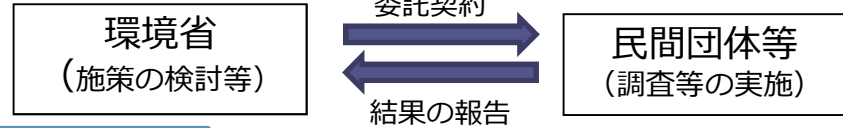
(2) 海底下CCS事業に係るモニタリング技術の確立に向けた調査

(平成30年度 32百万円)

海底下CCS事業以外の分野において既に確立され、実用化されている海洋調査技術について、海底下CCS事業におけるCO2漏出検知手法としての適用可能性について検証を行う。

海底下CCS事業の超長期にわたる適正実施確保のための環境整備に向けた調査(平成29年度限り)

事業スキーム



事業実施期間

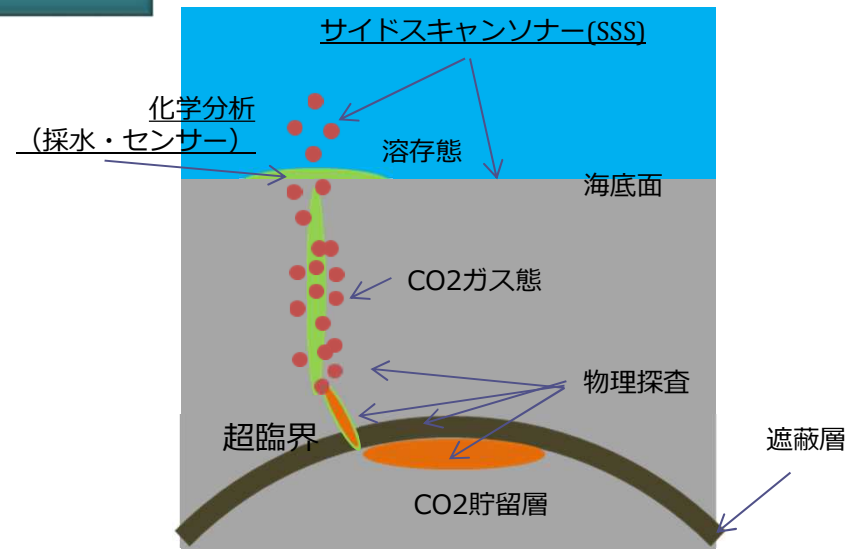
- (1) 平成28年度~30年度 (2) 平成30年度~32年度

期待される効果

- 実際の海底下CCS事業に対し、最新の知見を活用したモニタリング技術を適用し、結果を検証していくことにより、今後の海底下CCS事業におけるモニタリング技術の適用方法の確立を目指す。
- また、他の分野において既に確立・実用化されている海洋調査技術について、海底下CCS事業におけるCO2漏出検知手法としての適用可能性について検証を行うことにより、より空間的に密で長期的に連続した海水の性状に係るデータを得ることが可能な監視技術の確立を目指す。

イメージ

海底下CCSモニタリング(イメージ図)



※本事業の対象は下線部の項目