

CCS実証試験に係る事前調査 響灘および沿岸域における地質調査(弾性波探査)の実施について

日本CCS調査株式会社(本社:東京都千代田区、代表取締役社長:石井正一)は、CCS(二酸化炭素の回収・貯留)実証試験に係る事前調査の一環として、平成24年10月24日(水)から10月30日(火)までの間、山口県下関市の響灘海域および沿岸域(長州出島周辺)において弾性波探査を実施します。

当社は経済産業省からの委託を受け、福岡県北九州市から下関市にかかる響灘および周辺において、CCS基礎実証試験実施の可能性検討を目的とした地下の地質データ収集として、ボーリング調査および弾性波探査(北九州市若松区)、さらに重力探査(響灘周辺島嶼部)等を実施してきました。

これらの調査により、地質や地下構造の基礎的な情報を得ることができましたが、響灘周辺全体としては基礎データがまだ不足しています。そこで、今年度は、経済産業省からの委託*を受け、響灘東域にあたる長州出島の陸域から沖合にかけ約3kmの東西測線に沿って地下構造の概要を知るための弾性波探査を実施します。

*:平成24年度「二酸化炭素削減技術実証試験事業(北九州地点における調査)」

○弾性波探査の概要

1. 調査目的 : 響灘および沿岸域における地質構造の概要把握
2. 調査地域 : 下関市垢田町、新垢田東町、新垢田西町、新垢田北町(陸域)から響灘海域(長州出島周辺)にかけての約3kmの区間
3. 調査期間 : 平成24年10月24日(水)~30日(火)(天候により変更の可能性あり)
4. 調査方法 : 弾性波(音波)探査

○添付資料

「響灘および沿岸域における地質調査(弾性波探査)の実施について」

○会社概要

名 称 : 日本CCS調査株式会社
事 業 内 容 : 二酸化炭素(CO₂)の分離・回収、輸送、地中貯留(CCS)技術の事業化調査及び研究開発諸業務、実証試験
代表取締役社長 : 石井 正一
所 在 地 : 東京都千代田区丸の内一丁目7番12号
U R L : <http://www.japanccs.com/>
資 本 金 : 2億4,250万円
設 立 日 : 平成20年5月26日
株 主 : 電力、石油元売り、エンジニアリング、総合商社、石油開発、鉄鋼、ガス、化学など36社

以 上

同時発表

下関市政記者クラブ、北九州市政記者クラブ

響灘および沿岸域における地質調査（弾性波探査）の実施について

平成 24 年 10 月 22 日

日本 C C S 調査 株式会社

I. CCS*1) とは

深刻化する地球温暖化への有効な対策のひとつとして、二酸化炭素地中貯留（CCS）が注目されています。

CCSとは、CO₂排出源からCO₂を回収し、地中800m以深の帯水層にCO₂を注入し、CO₂を半永久的に地中に封じ込める技術です。

*1) Carbon dioxide Capture and Storageの略

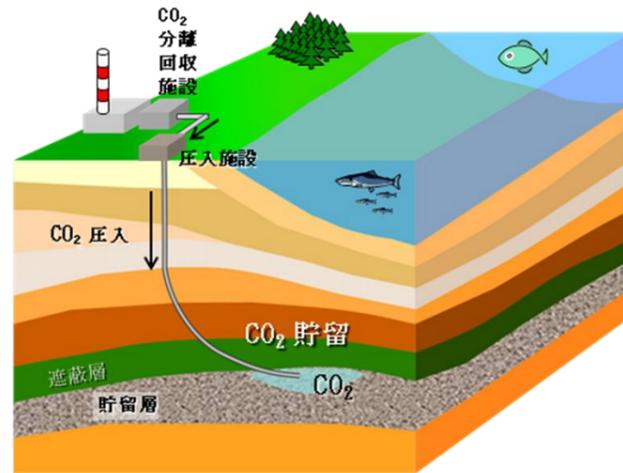


図1 CCSモデル図

II. 調査の背景・概要



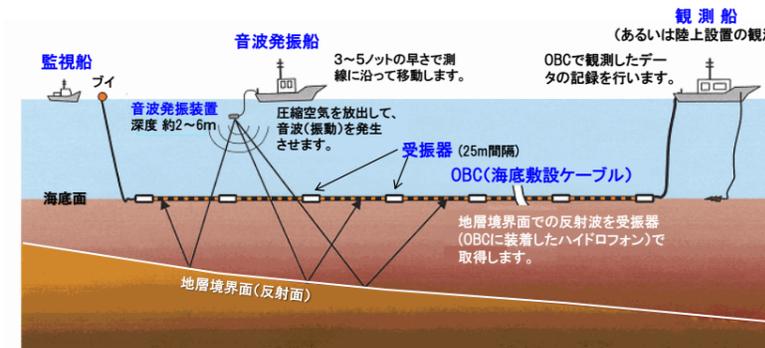
九州北部の炭田地域には、CO₂の貯留層として有望と考えられる古第三紀（およそ4,000～5,000万年前）の地層が広く分布しています。この地層にCO₂を貯留できれば、広域にわたる九州北部地域でのCO₂地中貯留の可能性が検討できます。

北九州地点（響灘海域および北九州市と下関市の沿岸域）では、平成20年度からCO₂貯留の可能性検討のため、地上調査、ボーリング調査（北九州CCS-1：深度約1,180m）等の古第三紀の地質の基礎データ収集を行ってきました。これらの調査により、地質や地下構造の基礎的な情報を得ることができましたが、響灘周辺全体としては基礎データがまだ不足しています。

III. 弾性波探査の概要

平成24年度は、地質データ収集の一環として、下関市の響灘海域（長州出島周辺）および沿岸域で地質調査（小規模な弾性波探査調査）を実施予定です。弾性波探査とは、海面や地表で人工的な振動（弾性波）を発生させ、地中深くから反射して戻ってきた弾性波を地上に設置した受振器で受信し、地下の地層の形状を推定するものです。

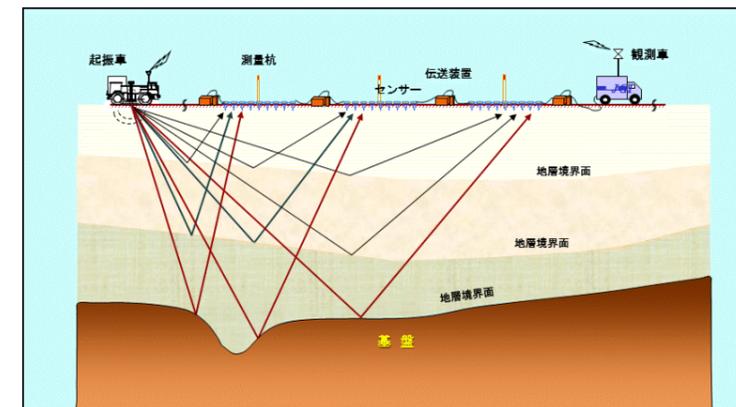
- 調査目的：響灘および沿岸域における地質構造のデータ収集
- 調査予定地：下関市垢田町、新垢田東町、新垢田西町、新垢田北町（陸域）から響灘海域（長州出島周辺）にかけての約3kmの区間
- 調査実施期間：平成24年10月末（10月24日～10月30日を予定）
- 参考：弾性波探査の概念図・調査状況写真（参考例）



海域の弾性波探査概念図



海域の調査状況



陸域の弾性波探査概念図



陸域の調査状況