

サウジアラビア・キングアブドゥルアジズ科学技術都市 (KACST)とのMOA・MOUの署名式

平成 25 年 11 月 27 日、サウジアラビア・キングアブドゥルアジズ科学技術都市 (KACST) において、「石油精製時に生成する CO₂ 地中貯留向け CCS の監視技術に関する共同事業 (サウジアラビア)」について、事業実施契約 (MOA) ならびに同技術に関する国際ワークショップ開催の覚書 (MOU) の署名式が行われました。本事業は、川崎地質(株)が国内参加企業となっております。

署名式は、川崎地質(株)久保田取締役の立ち合いの下、KACST Dr.トルキ ビン サウド副学長 (H.H.Dr. Turki bin Saud bin Mohammed Al-Saud) と JCCP 吉田常務理事がサイナーとなり、執り行われました。本事業は平成 20 年度より JCCP が実施してきたアクティブ地震探査技術 (ACROSS) を利用した KACST との地盤変動把握技術事業をさらに発展させたものです。



署名済 MOA の交換

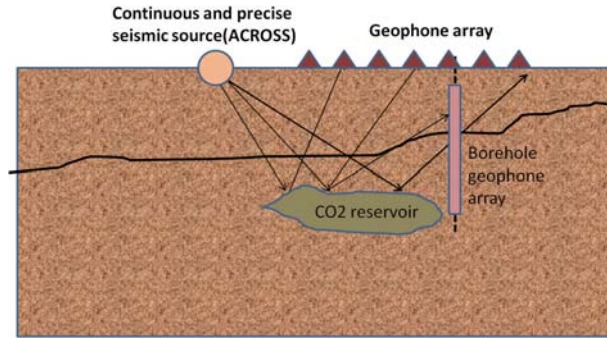
ACROSS (Accurately Controlled and Routinely Operated Signal System) 技術とは、我が国では当初地震発生予測の研究のために開発された技術で、精密に制御した周波数変調連続波信号を発生させ地下へ放出し、その地震波を地表で受信することにより、地下内部の構造や状態を連続的に監視・観測する新しい手法です。

この技術を、補足・回収し地中に圧入した二酸化炭素の挙動監視に適用しようとするのが KACST-JCCP の CCS 監視技術開発事業です。この技術は二酸化炭素ばかりでなく、油・ガス・水層の挙動把握にも適用できるのではとも期待されております。

サウジアラビア国営石油会社サウジアラムコでも CCS 技術開発に取り組んでいますが、本研究では我が国の ACROSS 技術のサウジアラビアでの適用を目指し、究極的にはサウジアラビアの代表的地層構成要素である石灰岩層への CO₂ 地下圧入を想定した監視技術を完成し、サウジアラビア関係機関への技術移転を目的としております。

式典では、トルキ副学長より事業への感謝と今後の展開への期待を込めた祝辞を頂いた後、ジェッダでのワークショップへの強い関心を表明していただき、副学長の本事業への熱い思いが会場にも伝わってきました。

これに対し吉田常務理事からは本事業開始に関する関係者への感謝、事業の円滑な実施への期待を述べるとともに、「本技術は第一義的には石油精製過程で生じる CO₂ を地層処分する際の監視が目的だが、産油国での石油・ガス増産にもつながる EOR 技術にも応用される可能性を持っており、応用範囲は大きな広がりを持つ」と述べました。



AROSS 震源と CCS 監視模式図。提供川崎地質(株)笠原技術顧問

引き続き川崎地質(株)久保田取締役より同社の概要の説明と事業への取り組みの説明が行われ、MOA への署名及び記念品交換、川崎地質(株)笠原技術顧問による事業のプレゼンテーション等が行われ、署名式はなごやかな雰囲気のもと終了致しました。

また、国際ワークショップについては、本技術協力に関連し、第1回国際ワークショップ (1st International (KACST-JCCP) Joint Workshop of Surface and Sub-surface 4D Monitoring) が2012年1月にリヤドのKACSTで開催され、多くの研究者・企業関係者の参加を得ました。このワークショップは初めての試みでしたが、内外の関係者間で大変好評を博しました。

今般、本監視技術共同事業が発展的に継承されたこの機会に合わせて、関係者の要望の強かった第2回のワークショップの開催についてMOUを締結することとしたものです。しかも今回からサウジアラビア・キングアブドゥラー科学技術大学 (KAUST) も共催者に加わり、KAUSTが本拠地とするジェッダで2014年3月に第2回国際ワークショップ (2nd International KACST-KAUST-JCCP Workshop of Surface and Sub-surface 4D Monitoring) として開催することとなりました。

(技術協力部 和田 貞男)



笠原川崎地質(株)技術顧問によるプレゼン



KACST 調印式会場