

活動報告②

「海外の CO₂ 分離回収技術の最新動向」

次世代型膜モジュール技術研究組合
主任研究員 山田 秀尚

化石燃料とエネルギーの主要な輸出国であるノルウェーでは、世界に先駆けて CO₂ 回収貯留（CCS）を実証してきた。ノルウェー沖合に位置するスライプナ天然ガス田では、1996 年より年間 100 万トン規模の CCS が稼働している。2008 年には、スノービット天然ガス田でも年間 70 万トン規模の CCS が開始された。2012 年には、モングスタットで世界最大級の CO₂ 回収試験設備の操業が始まった。CCS の研究開発を産学官が一体となって推進するノルウェーで、中核的役割を果たしてきた組織が欧州最大規模の研究機関 SINTEF とノルウェー工科大学 NTNU である。

TCCS (Trondheim Conference on CO₂ Capture, Transport and Storage) は、SINTEF の本部および NTNU のキャンパスがあるトロンハイムで 2 年毎に開催される主要な CCS の国際会議である。昨年（2017 年）6 月に 9 回目を迎え、25 か国より 340 名が参加した¹⁾。基調講演では、パリ協定を踏まえた CO₂ 削減シナリオ、ノルウェーの CCS 戦略、米国エネルギー省の CCS 技術開発などが話題になり、RITE も MGM 組合の膜分離技術を含む日本の先進的 CO₂ 回収技術について報告した²⁾。本活動報告では、TCCS-9 の情報をもとに、海外、特にノルウェーの CO₂ 分離回収技術に関する最新動向を紹介する。

1) www.sintef.no/projectweb/tccs-9

2) www.sintef.no/globalassets/project/tccs-9/presentasjoner/opening2/2---rites-advanced-co2-capture-technology---hidetaka-yamada.ppt.pdf