



CCSの社会受容性

公益財団法人深田地質研究所
理事長 松岡 俊文

昨年12月に、サハラ砂漠における37年ぶりの積雪がニュースになった。我が国においても「記録的短時間大雨情報」という言葉を何度も耳にした。温暖化による地球規模での気候変動が、益々身近に感じられるようになった。気候変動は、さまざまな社会リスクを生み出すが、「気候安全保障」という概念が多くの場面で議論されるようになって来た。米国では「気候変動は、自然災害の増加、難民の流入、食料や水等の生活必需資源に係る紛争の増加をもたらす、米国の国家安全保障に対して緊急かつ増大する脅威である」と認識されるに至っている。もはや気候変動は、集中豪雨が多発すると言ったようなレベルの問題ではなく、国家における安全保障上のリスクと考えると、その対応が取られつつある。無論のこと、このリスクを作り出している温暖化に歯止めを掛けることが、最も重要である。

温暖化対策の一つであるCCSは、大量のCO₂を一度に直接的に削減出来る為、経済的な対応策と考えられている。しかしながら、地表へのCO₂の漏出や、圧入に伴う誘発地震の発生の懸念がある。これらはCCSを実施する際のリスクである。RITEの長年の技術開発は、これらのリスク軽減に大きく寄与してきた。温暖化が引き起こす地球規模でのリスクと、CCSの実施に伴うリスクを比較すると、冷静に考えればCCSを進める方が世界の将来にとって良いことのように思われる。しかしながら人間社会はそう簡単ではない。

昨年世界では、多くの専門家の予測を覆す出来事が起こった。英国では、国民投票によってEU離脱が決まった。また米国でのトランプ新大統領の誕生は、驚きをもって迎えられた。振り返ってみると、2010年にオランダで計画されたCCSプロジェクトが、住民の反対によって中止に追い込まれたのも、このような例の一つかも知れない。

オランダ政府はシェル石油と共同で、水素製造プラントからCO₂を回収し、パイプラインを使用して約17km離れた枯渇ガス田まで輸送し、合計で1,000万トンのCO₂を地中貯留するプロジェクトを計画した(Barendrecht プロジェクト)。しかしながら、地元住民の強い反対により実施が困難になった。専門家による事前評価では、サイト労働者や地域住民にとって、CCS実施のリスクは許容可能レベルであり、騒音や廃棄物の影響、交通量の増加も無視できるレベルと評価されていた。にもかかわらず、このプロジェクトは実現できなかった。その原因は、CCSの社会受容性に関する検討と配慮が不十分であったと反省されている。世界のリスクを私が背負うのはいやだという感情であろうか。アメリカファーストという標語で選挙戦を制したトランプ新大統領の温暖化に対する政策を見守りたいが、人間社会がくたす意志決定には、専門家の予想を覆す場合が少なく無いことを我々は肝に銘ずるべきである。

すでに世界では13カ所を超える大規模CCSが稼働中であり、その技術的基盤は固まりつつある。しかしながら建設予定地の住民がCCS事業を受け入れるかは、全く別次元の問題である。RITEは我が国のCCS技術開発を牽引してきた。今後はCCSの社会受容性などのソフト面に関しても、より積極的に研究を進められることを期待したい。