

## 潜在的に異論の多い科学プロジェクト：一般市民、関係当局、利害一般関係者の関与

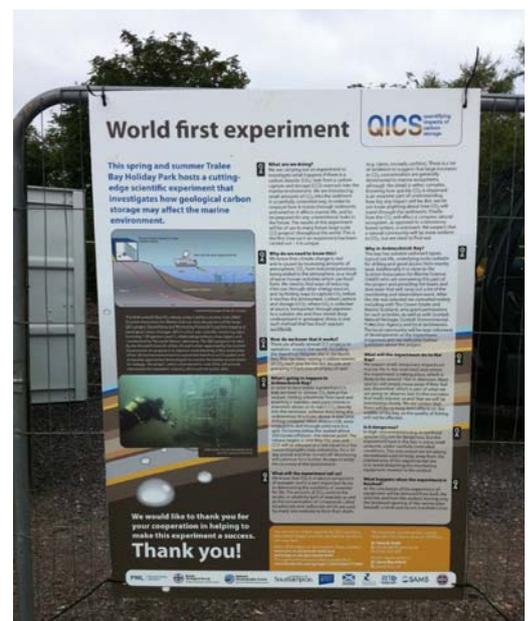
QICSプロジェクトの目的は、二酸化炭素の回収・貯留（CCS）の開発に関心を寄せる幅広い範囲の利害関係者に利するよう有益な知識とデータ、とりわけ、海底下のCO2地中貯留サイトからの漏出は生態系にどのような影響をおよぼす可能性があるのかについてのデータ、適切なモニタリング戦略に関するデータなどを提供することにある。この場合の利害関係者として挙げられるのはCCS開発業者（産業）、法規制者、政策立案者、一般市民である。

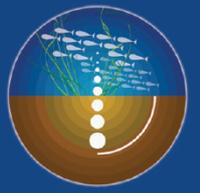
スコットランドの海洋湾地域のように観光事業や海洋活動に大きく依存する特別自然美観地域においては、QICSプロジェクトで二酸化炭素を実験的に放出することは「意図的な汚染である」と捉えられるかもしれない。QICSプロジェクトの実験ではこういった異論が生じる潜在的可能性があったことから、プロジェクトでは法規制者、利益者グループ、そしてとりわけ地元コミュニティの理解と承認を得ることが不可欠であった。

プロジェクトによって最大限の成果と受容を得るために、意思伝達と一般関係者関与についての系統立った戦略を計画した。当初は、関係法規制者と国の関係当局から大まかな承認を得ることに努めた。実験に使用するサイトを特定し、その後に関係当局、住民・作業員、土地所有者、土地利用者の関与に取り組んだ。次に、QICSプロジェクトやもっと広くCCS全体に関心のある利害関係者、組織、グループに対してプロジェクトの諮問審議会への参画を求めた。プロジェクトメンバーらによる対話では、開始当初から、我々の役目は二酸化炭素の回収・貯留（CCS）を擁護することでも批判することでもなく、科学的なプログラムから知識を創出することにあると強調した。

## 法規制者からの支援の獲得

QICSプロジェクトでは、実験について説明をすること、および関連団体から合意を得ることの双方に留意を払った。革新的な実験であったことから、QICSに関する確立された規制経路は存在していなかった。しかしながらそのことが功を奏し、官僚的な手順を踏む代わりに経験豊富な人々と直接に関与して協働することができた。このプロセスで重要な役割を果たしたのは規制当局（本ケースではMarine Scotland）、サイトの土地所有者、Crown Estate社、UKの海洋堆積物を担当する法定組織、スコットランド環境保護庁（Scottish Environmental Protection Agency）、関連NGO、地元のプランニング関係当局であった。規制当局や地元関係当局に対しても、利害関係者諮問会への参画を求めた。





## 利害関係者諮問会

他のプロジェクトでの成功に倣い、CCSに関心のある利害関係者組織グループはプロジェクトにとって不可欠な構成要員であると考えられた。この利害関係者組織グループは産業界の代表者、法規制者、政府、プランナー、海洋使用者、一般市民、非政府組織などで構成された。利害関係者諮問会は化学的ブランニング、プロジェクトの妥当性、関与と意思伝達の戦略を最適化する場となり、またすべての環境標準を満たすよう確実性を期すための場となった。討議を行い、地元のビジネスへのいかなる悪影響も最小限に抑えるよう努力がなされた。こういった議論がなされたことは、CCSに対して様々な見解を持つ利害関係者グループがもたらした副次的な利益であった。諮問会のメンバーとQICSプロジェクトの科学者との間のやりとりは、不定期開催のワークショップを通じてなされたが、時には電話会議や個人的な連絡のやり取り、あるいはEメールを介しても行われた。

## 地元での公の協議とその利点

意思伝達戦略での中心的な項目は、QICSプロジェクトで実際に相互関与することになるかもしれないような地元コミュニティとの関わりであった。海底でのCO<sub>2</sub>放出に関しては公式な同意と承認を得たが、放出実験に成功するためには放出予定サイトの付近に暮らす地元民の協力を得ることが不可欠であった。第一段階として、作業の開始前に放出サイトに最も近い地元の村で公の協議の場を設け、実験の特徴と目的について情報を提供し、通常的地元活動への妨げはほとんどないことを地元の人に再確認してもらい、そして一般市民から懸念事項および賛成／反対の意見を率直に出してもらった。この協議の前に地元紙と積極的に連絡を取っていたことにより、ニュースでのインタビューやインターネット記事で扱われる結果となった。地元側からのもっともな疑問として、「なぜここで行うのか？」という点が問われた。したがってQICSプロジェクトの研究者は、この実験に必要な技術的・科学的な基準について説明し、浅い湾（での結果）から北海でのCCSの稼働をどのように推定することができるのかについて説明した。

さらに、地元の市場についての印刷物を配り、ラジオやテレビのインタビューも行われた。学校訪問も手配され、QICSサイトは地元研究機関による一般市民への公開セミナーが行われる年一度の一般公開日に対象として含まれた。情報を掲載したポスターをCO<sub>2</sub>ショアステーションや付近のキャンプサイトに掲示した。CO<sub>2</sub>放出段階中はQICSでの実験サイトに一週間のうち7日間全て、24時間体制で人員を配置し、CO<sub>2</sub>ガスの放出段階中にはFacebookグループ（QICS地元フォーラム）を維持して毎日の活動と予備的調査結果について情報を提供した。関係者との意思伝達においては、実験的なCO<sub>2</sub>放出のスケールをはっきりと示すことが有用であると分かった。放出されるCO<sub>2</sub>の量（一日当たり平均140 kg）と一般的なCO<sub>2</sub>産出率（たとえば家庭などからの産出率）を対比させ、また予測される障害エリア（半径15 m程度）と一般的なトロール活動が原因で生じる混乱との比較も行った。QICSプロジェクトの研究者は、地元経済に貢献すべく、可能な限り地元の施設を利用した。

