



GLOBAL  
CCS  
INSTITUTE

# サイトの社会的特性分析と 利害 関係者の関与

SOCIAL SITE CHARACTERISATION &  
STAKEHOLDER ENGAGEMENT

著者

L. Jammes

P. Vervier

T. Lesueur

TRANSLATED BY THE  
GLOBAL CCS INSTITUTE

GLOBALCCSINSTITUTE.COM



“Social site characterisation & stakeholder management” has been translated from English into Japanese for convenience. The Global CCS Institute does not warrant the accuracy, authenticity or completeness of any content translated in the Japanese version of the Report.

本レポートは日本メンバーの便宜のため英語から日本語に翻訳したものです。グローバル CCS インスティテュートは、本レポートの日本語版に翻訳された内容の正確性、信頼性、または完全性を保証するものではありません。

# 要 旨

## 報告書の背景

一般的な考え方とは違い、社会的受容とは「大多数の市民がプロジェクトを受容すること」を意味するものではない。プロジェクトの社会的受容のレベルは、対象となる集団について、「賛成」または「反対」という行動についての共通のビジョンを用いた調査結果には基づいていない。これは、少数派だろうが受容の条件はそれぞれの利害関係者に特有であるということを見逃しているため、民主的な考え方としては不備がある。少数派の反対でプロジェクト全体を阻止するのに十分であるということは繰り返し確認されてきた。

実際のところ、社会的受容とは、プロジェクトの利害関係者が協力して、所定の時間内で、プロジェクトを固有の自然と人間の環境に円滑に統合させるために必要な、最低限の条件を定義するプロセスの結果である。(Caron-Malenfant & Conraud, 2009年)。

良い結果を得るには、このプロセスを注意深く計画し、実施しなければならない。これには、利害関係者の関与フェーズに備える、一連の重要なステップが含まれる。このステップでは、異なる当事者間で上記の受容条件について折り合いを付けることになる。これらの当初のステップの中で、主要なプロジェクト利害関係者を特定することおよびその利害関係者の主要な懸念事項を認識することが最も重要である。

このプロセスは評価フェーズから始まり、そこではプロジェクトが実行される条件について詳細な特性付けを行う。「サイトの社会的特性付け」フェーズと呼ばれるこのフェーズには以下の目的がある。

- プロジェクトの背景を把握し、理解する
- プロジェクトの利害関係者とプロジェクトに対する立ち位置を特定する(利害関係者マッピング)
- プロジェクトに関してプロジェクトの利害関係者が持つ疑問や懸念事項のうち、プロジェクトに対する利害関係者の立ち位置に影響を及ぼす可能性のある事項を分析し、ランク付けする(重要性の分析)

この情報は全て、利害関係者の関与戦略の決定に使用される。この関与戦略は、当事者間で公正で成功につながる交渉を行う最高の条件を作り出し、プロジェクト利害関係者間に費用と便益を受容可能なように分配することにつながる。この交渉プロセスは、利害関係者ミーティングの間になされる。これらのミーティングでは、一般に承認された基準群を使用してプロジェクトの条件と可能性のあるオプションについて討議され評価される。これらのグループミーティングの目的は、プロジェクト・デザインに関するオプションとその実行条件に関して合意に達することである。

## 報告書の目的

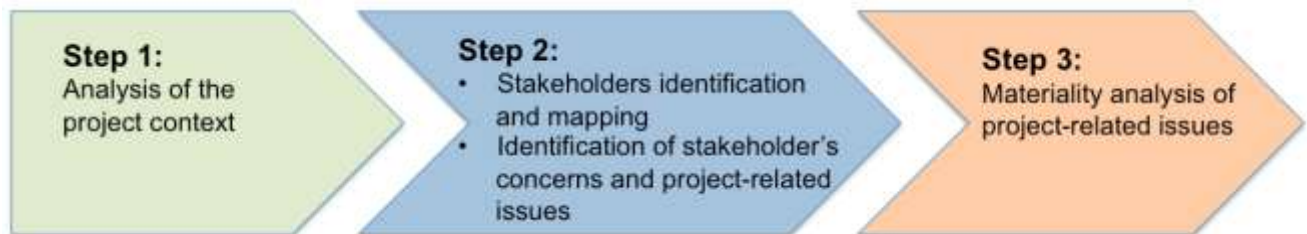
本報告書全体の目的は、プロジェクト開発者を含む全てのプロジェクト利害関係者が、プロジェクトを受容する条件に関して合意するために最も好ましい交渉環境を作り出す方法論を提案することである。このプロセスは、一部、実際のCO<sub>2</sub>回収貯留プロジェクト—ULCOSプロジェクトに適用した(下記参照)。

本報告書では、プロジェクトが実行される社会環境を理解し、必要な対応を行うという、プロジェクトが通過しなければならない重要な初期ステップを詳述した、4件の具体的なケーススタディーを取り

上げる。このケーススタディーでは、使用される方法論の例、達成された結果、学んだ教訓、他のプロジェクトのための提言だけでなく、プロセスの各ステップの背景を捉えている。ケーススタディーでは、2つのフェーズにある計4つの段階を対象としている。最初の3つの事例は、サイトの社会的特性分析フェーズにある重要な段階について、また4番目の事例は利害関係者関与戦略の実施について説明している。

7

## フェーズ1 – サイトの社会的特性分析



ステップ1:

プロジェクトの背景の分析

ステップ2:

- 利害関係者の特定とマッピング
- 利害関係者の懸念事項とプロジェクト関連の課題の特定

ステップ3:

プロジェクト関係の課題の重要性の分析

## フェーズ2 – 利害関係者の関与

ULCOSプロジェクトは現在保留中であるので、本格的な利害関係者関与のフェーズは実施されなかった。その代わりに、プロジェクトの代表提案者、グローバルCCSインスティテュート(インスティテュート)、及びその委託先という小規模グループによって、この関与プロセスをシミュレートした。

## プロジェクトの背景の分析

効果的な利害関係者の関与を通じて社会的に受容されるようにするには、まずプロジェクトの背景、すなわち、他の多くの要因の中でも、現地および周辺地域の社会経済、環境条件、その環境に特有の側面に関するコミュニティの懸念事項、及び現地および地域の政治方針への深い理解が必要である。

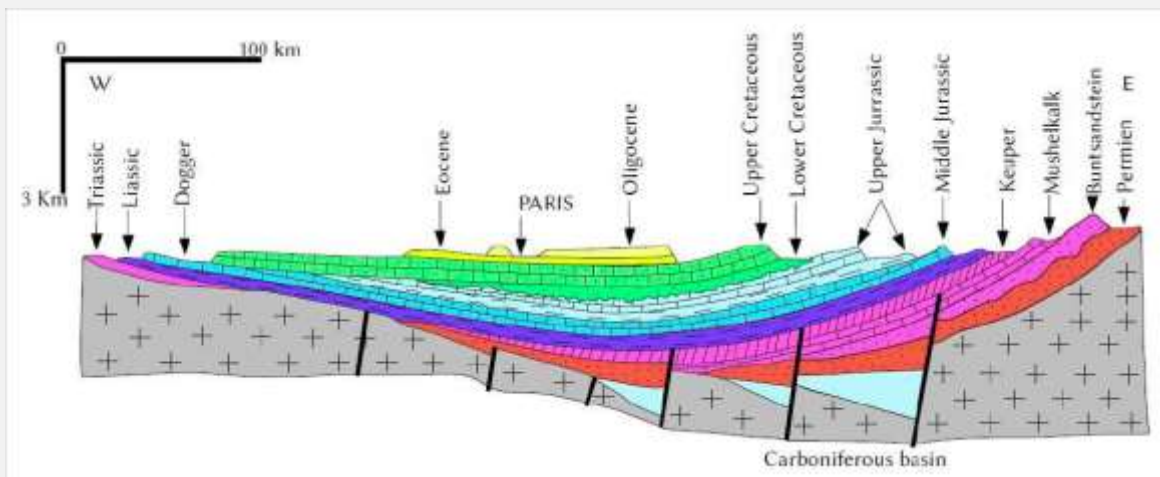
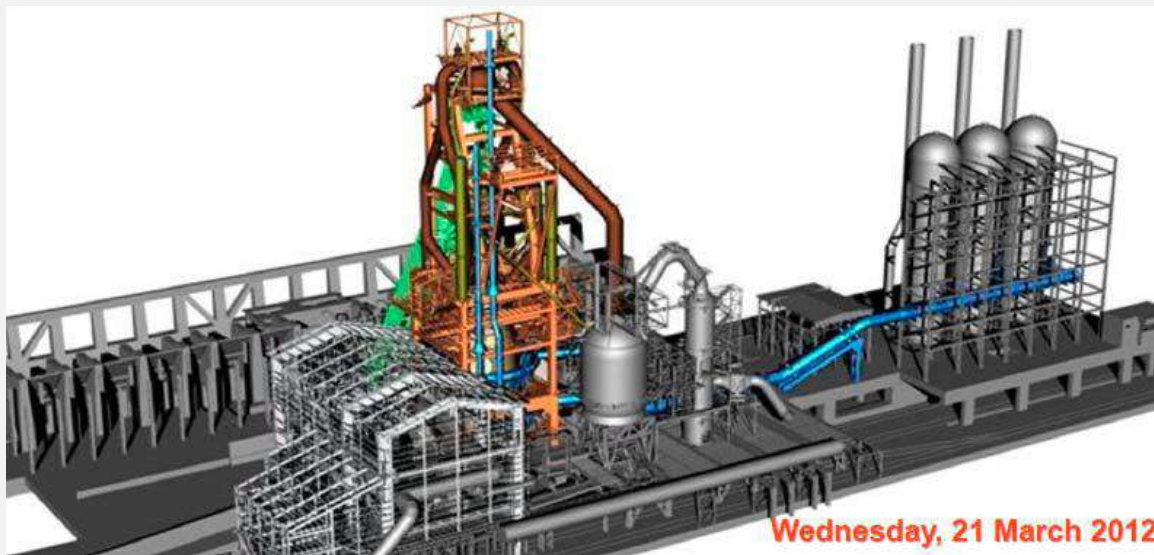
## ケーススタディとしてのULCOSプログラム

ULCOSプログラムは、2004年に開始された一連の連携プロジェクトである。このプロジェクトを率いるのはArcelorMittalであり、支援するのは欧州共同体内の総合製鉄企業の大部分(Tata Steel、ThyssenKrupp Steel、Saarstahl、Dillinger Hütte、Voestalpine、RIVA ILVA、SSAB、Ruukki)、鋳業グループのLKAB、及び、Air Liquide、EDF、Siemens、Statoil、Biomass Technology Group(パルプ/製紙)といったエネルギー生産企業や技術サプライヤーを含むコンソーシアムである。このプロジェクトは、CO<sub>2</sub>フットプリントを標準的な最新鋭製鉄所よりも少なくとも50%削減して鉄鉱石から鉄鋼を製造するための画期的なプロセスの提供を目的としている。このプログラムでは、約80の異なるプロセスを検証し、化石燃料(石炭または天然ガス)およびCCSに基づくものと、電気の使用に基づくものとで4種類のULCOSソリューションを選択した。これらのソリューションは、2006年以降より具体化されてきており、現在では実証スケール、パイロットスケール、大規模ラボスケールへとスケールアップしている。

CCSチェーンには、Florangeにある溶鉱炉における回収、約80 kmにわたる輸送、およびLorraineの深部塩水帯水層への貯留が含まれている。下図は、パリ堆積盆地の地質断面図と、Florangeに

4

予定しているULCOS-BFデモンストレーターの鳥瞰図である。この帯水層はLower Triassic Buntsandstein sandstones層に所在する。貯留はUpper Jurassic Cuestas層の下部に行われる。



現地の事情を構成する重要な要素を全て捉えるために、いくつかの重要な特質を体系的に調査する構造化分析が推奨される。本報告書については、PESTEL分析(The Stationery Office、2004年)として知られるシステムが使用された。このシステムは以下の次元を対象とする。

- 政治的要因：その地域の開発に影響を及ぼす現地および国の政治的トレンド
- 経済的要因：その地域の経済の強み、弱み、およびその構造
- 社会的要因：その地域の社会的、歴史的、文化的側面
- 技術的要因：現地の当事者の成長を促進する可能性のある技術の現状、および現地の技術的専門知識の状況
- 環境的要因：プロジェクトの実施中に配慮されるべき現地の動植物の状態、および文化的／歴史的意義のある場所
- 法的要因：一般にCCS開発または産業開発に適用される規制

このタイプの詳細な背景分析を行えば、プロジェクト開発者はプロジェクトが実施される地域の特性を理解できるようになる。この分析から得られる2つの主要な結果は以下の通りである。

- 地域の主な課題、特にこのプロジェクトに対する利害関係者の考え方に影響を及ぼすとみられる課題をよく理解してもらえる
- 例えば、プロジェクト活動により影響を受ける個人および組織、またはプロジェクトに興味を持ち大きな影響力を持つとされる可能性のあるその地域の当事者といったプロジェクトの利害関係者を事前に特定できる

さらにこの背景分析は、プロジェクト提案者が操業を予定している地域に関する知見を得て、また懸念事項を探ることに役立ち、プロジェクトのオプションを決定する（設計段階または操業フェーズの間に）際に現地の特異性をより適切に配慮することに役立つ。このタイプのオープンな姿勢は、利害関係者の関与フェーズの期間における効果的な対話の鍵であり、プロジェクトの利害関係者との信頼関係の構築に大きく貢献する。

## ULCOS プロジェクトの背景に関するハイライト

PESTEL分析を使用すれば、社会の受容性という立場からULCOSプロジェクト開発に影響を及ぼす可能性のある事柄を特定できる。

ロレーヌ地方は貴重な経済的資産を有し、フランスからドイツへの輸出をリードしているはいるものの、その地域は、最近フランス全体が影響を被った世界規模の経済危機と産業の空洞化という災厄に悩まされてきた。モーゼル (Moselle, 回収エリア) は、経済的衰退という点で、最も被害を受けた地域であるが、これとは対照的に、ムルト・エ・モーゼル (Meurthe-et-Moselle, 輸送エリア) にはより幅広い経済の多様性があり、ムーズ (Meuse, 貯留エリア) は農業が主たる経済活動となっている。

工業に将来の見通しが無いことは、この地域全体に影響を及ぼした。平均的な経済活動が不振のため、住民は雇用状況について懸念を抱いている。この3つの地域の中で、ムーズは、経済の活力、プロジェクト開発、革新の可能性、新たな住民を引き付ける魅力といった観点で、近隣地域に大きく遅れを取っている。

この地域の強力な産業のバックグラウンドは依然として競争上の優位性を残している。この優位性とは、地方自治体に推進する意向があるということだ。地域的な開発戦略は実行に移されており、既存の地域資産間の相互作用と相乗効果を発展させること、および（競争力のある集団による活動、及び地方と国からの補助金により）特定の領域で革新の文化を発展させることによる経済活力の強化を目指している。このような野心的な戦略の主要な目的は、雇用見通しを維持・促進することである。ULCOSプロジェクトは、この地勢に適しており、したがって地元政治家の大部分が歓迎している。

しかしながら、ロレーヌ地方の代表団とコミュニティは、ULCOSプロジェクトが環境に及ぼす可能性ある影響についての懸念も示した。生物学的多様性、地下水資源、景観は、ロレーヌのアイデンティティーの一部でもある重要な地域資産である。これらは、住民の生活の質に大きく関わり、自然エリアのうちいくつかは法律（例えば、生息地指令）によって保護されている。

最終的に、CCS プロジェクトの具体的な影響は判断できないくらい複雑になる可能性があり、従って専門家でない者は極めて混乱する可能性がある。欧州指令に従い、環境影響評価に関する規制枠組みは構築済みで、住民の意見の聴取は実施済みである。ULCOS のようなプロジェクトはこのような新しい規制に適合しなければならない。

## プロジェクト利害関係者の特定とマッピング

第2ステップは、プロジェクト利害関係者の特定(利害関係者特定)とプロジェクトに関する様々な利害関係者の立場の特性付け(利害関係者のマッピング)を対象としている。このステップには、まず利害関係者という幾分判りにくい概念の定義について合意することが含まれる。このプロジェクトでは、目的に従い、利害関係者を以下の「個人または組織」と定義された。

- プロジェクトに積極的に関与している。
- プラスであれマイナスであれ、プロジェクトの実行または完了により、影響を受ける可能性のある利害関係がある
- プロジェクト、その成果物またはそのチームメンバーに関して影響を及ぼす可能性がある

この重要なステップは通常、利害関係者のリストおよびその立場の特性付けの両方について、段階的に精度の高いものにするような分析を反復することで達成される。

### 利害関係者の特定

プロジェクトの利害関係者を特定するには、まず以下を特定する必要がある。

- プロジェクトのスケジュールと空間的な範囲: プロジェクトのフェーズにより、影響を受ける人々/組織が異なる可能性がある
- プロジェクトの課題(目に見える影響、目に見えない影響の両方を含む): プロジェクト実施の影響を受ける可能性のある人々または組織についての情報も提供する可能性がある

特定された利害関係者を、公共部門関係者、経済界当事者、研究所や学会、市民社会団体、環境NGO、現地コミュニティ、企業内利害関係者などの広義のカテゴリーに割り当てて分類することは有益である。最初に一連の基準を定めれば、プロジェクト周辺に位置付けされる可能性のある利害関係者をふるいにかける際にも適用できる。

### 利害関係者のマッピング

- 利害関係者の予備評価: 特定後、基本的に利害関係者とのインタビューを通じて、以下の目的で調査を継続する必要がある。(1)他の利害関係者に関する情報を収集し、インタビュー対象者の特性を十分に把握し、新しい利害関係者を特定する (2)プロジェクトの問題に対する利害関係者の認識を記録し、低シグナル(グループディスカッションの間には隠されている可能性がある非常に具体的な懸念事項)を捉える、および、(3)重要な利害関係者をプロジェクトに招く<sup>1</sup>

次の目的は、プロジェクトの背景への理解を深めることである。

<sup>1</sup> この種のデータを記録するためのツールは開発済み。例えば、以下を参照のこと。

<http://www.globalccsinstitute.com/publications/communication-and-engagement-toolkit-ccs-projects/online/32156> または <http://www.globalccsinstitute.com/publications/social-site-characterisation-concept-application/online/35371>

討議項目:重要な質問	目的
利害関係者の存在意義は何か？	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 利害関係者のアイデンティティに関する情報を収集する</li> <li>● その地域における利害関係者の活動を特定する</li> <li>● 利害関係者の日常活動における核となる動機を特定する</li> <li>● 利害関係者が擁護している価値を特定する</li> <li>● 利害関係者の興味と懸念を特定する</li> </ul>
利害関係者はどの当事者と交流しているか？	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 他の当事者およびその地域の社会的ダイナミクス(例:ネットワーク、責任分野)に関する情報を収集する</li> <li>● 利害関係者の勢力範囲(パワー)を評価する</li> </ul>
利害関係者はプロジェクトによりどのような影響を受けると考えているか？	<ul style="list-style-type: none"> <li>● プロジェクトおよびプロジェクト開発者に対する利害関係者の認識の一部を捉える</li> <li>● 低シグナルを捉える:特定されていない潜在的な社会的課題</li> <li>● プロジェクトに対する利害関係者の姿勢を評価する</li> </ul>

インタビューの手続きは注意深く進めることが推奨される。インタビューは手を付けやすい利害関係者、すなわちプロジェクトにとって身近な、またはプロジェクトを支持している当事者から始める。これらの利害関係者に、他の潜在的に利害を有する人々を示唆してもらい、さらに連絡を取ってもらうようにする。

- **利害関係者のマッピング:**一旦、利害関係者を特定して大きく分類したら、プロジェクトに関する利害関係者の立場を2~3の重要な特質に従って評価する。これによりその利害関係者の行動意志を推測できるようになる。次のような鍵となる特質を考慮して3次元マッピングテクニックを提案する
  - **影響力:**プロジェクトへの直接的な影響力、及び他の利害関係者を通じてといった形で重要な決定への間接的な影響力の組み合わせ。影響力は高いか低いかで評価する
  - **姿勢:**基本的にプロジェクトに対して利害関係者が表明した意見。観測、経験、知識から形成される。以下の4つのタイプの姿勢がプラスからマイナスの範囲で考えられる  
(1)協力的、(2)日和見的、(3)挑戦的、(4)敵対的
  - **興味:**技術またはプロジェクトに対する好奇心の状態。興味は高いか低いかで評価する
- **利害関係者のプロファイリング:**これらの3つの特質に従って利害関係者をマッピングすると、プロジェクトとの関連性の高さと、その利害関係者のプロフィールを評価できるようになる。次の16のプロファイルが定義されている:スポンサー、処罰人、反対者、監視人、攻撃者、皮肉屋、時限爆弾、金目当て、チアリーダー、幸運を祈る、眠れる巨人、独自の考えを持った人、沈黙の懐疑者、噂を流布する者、またいとこ、沈黙のギャンブラー。これらのカテゴリーのすべてが、様々な利害関係者の行動意志を区別する指標である



## プロジェクトの課題の重要性分析

サイトの社会的特性付けのワークフロー第3フェーズは、最も重要なプロジェクト利害関係者が示した最も重大な懸念もしくは期待またはその両方を特定することから構成される。

重要性の分析は、会計実務に由来し、特定の背景の下で考慮すべき情報または数字を決定することを目的としている。大規模な工業プロジェクトの開発については、重要性の分析は、外部利害関係者およびプロジェクト開発者の、プロジェクトに関する懸念または期待の比較で構成される。この分析では、基本的に、「利害関係者にとって関連性があるものは何か」と「企業にとって関連性のあるものは何か」を比較する。

この分析は、プロジェクトに関する利害関係者の懸念の詳細をリスト化するところから始まる。この懸念は、主に利害関係者とのインタビューの間に収集された素材に由来するものである。大規模工業プロジェクトについては、これらの問題または懸念は以下の3つの広義のカテゴリーに分類できる：(1)環境、(2)社会とコミュニティおよび(3)関連する産業部門、企業、プロジェクト。

- 「企業にとって関連性のあるものは何か」：プロジェクト開発者に、1から10までの尺度（1は、その存在が仮想的であるまたはプロジェクトとのつながりが弱いので、関連性のある課題ではない。10はプロジェクトの成功または失敗に直接関連する大きな課題である）で、企業の視点から、それぞれの課題をランク付けするよう要請する
- 「利害関係者にとって関連性のあるものは何か」：各外部利害関係者にも、様々な課題または懸念の重要性を評価するよう要請する。以下の3つのレベルが提案される：(1)強い—その課題は利害関係者の活動、存在意義、価値または利益に大きく影響を及ぼす、(2)平均的—その課題は重要ではないが、日常生活または活動に影響を与える可能性がある、(3)弱い—その課題は認識されているが、利害関係者にとってあまり重要ではない

プロジェクトの問題に関する利害関係者およびプロジェクト開発者の見解は、「重要性分析」クロスプロットを使用して比較される。X軸（企業軸）には、プロジェクト開発者にとっての特定の課題の重要性を示す、一方、Y軸（利害関係者軸）は利害関係者が特定の課題に関して抱く懸念のレベルを示すが、利害関係者マッピングに基づき、プロジェクトに対するこの利害関係者の重要性により重み付けされる。

### ULCOS プロジェクトに関連した幾つかの問題／懸念の重要性の分析

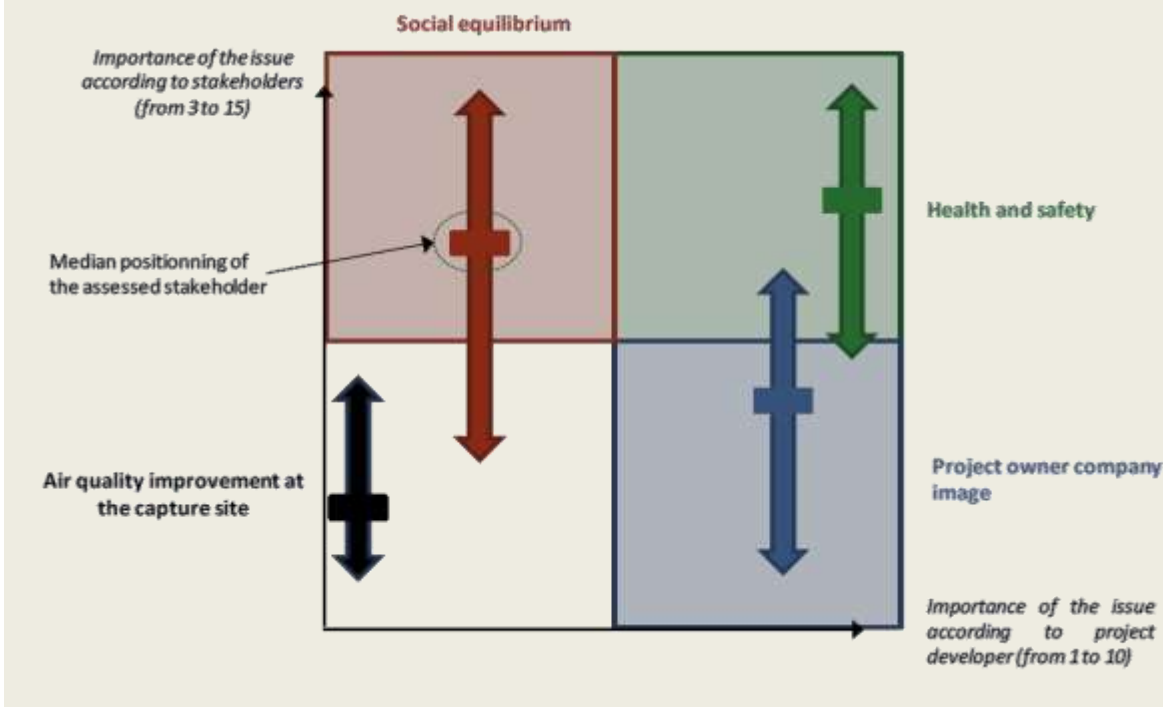
サンプルとした利害関係者の最大の関心事の評価に基づき、コミュニケーションおよび「合意形成」の観点で幾つかの提言を導き出せる。

**社会的均衡（費用と利益の公正な分配）**：重要なプロジェクト利害関係者がこの懸念事項の重要性が高いと考えるにも関わらず、この問題は、通常、プロジェクト開発者の主要な最大関心事ではない（3/10）。この問題を考慮に入れないと、プロジェクトの実施によりマイナスの影響を受ける利害関係者やプラスの副産物からの恩恵を受けない利害関係者からの反対が起こる可能性がある。

**貯留サイトのコミュニティの安全**：この課題に関しては、利害関係者およびプロジェクト開発者の双方が非常に懸念している。この課題は、両当事者の優先事項として認識されているため、このトピックには確実に対処する。問題は、全ての当事者を満足させる対処法を見つけることである。これらの共通の課題は、利害関係者の間でまず討議されるべき点である。これらの点について合意に達することにより、プロジェクト開発者は信頼を築き始める。これにより、より一層賛否両論を呼ぶ課題に関する将来の「交渉」が容易になる。

**プロジェクト所有企業のイメージ:**この課題は、利害関係者にとっては重要性が低い、プロジェクト開発者にとっては重要である。外部利害関係者は、通常、プロジェクトのブランド設定には関心が薄いか、企業に関して様々な意見を持っている。プロジェクト開発者はプロジェクトに関して下された決定(設計オプション、コミュニケーション意欲)が企業のイメージに絶対に影響を及ぼさないようにしなければならない。

**回収サイトでの大気の質の改善:**この課題は、利害関係者およびプロジェクト開発者の双方にとって重要性が低い。これについては言及済みであるが、CO<sub>2</sub>回収により回収サイトの大気の質が改善されることはないように見える。これは、「取るに足りない問題」と分類できる。従って、プロジェクト開発者は、この要素を伝達メッセージから除外すべきである



これらの3つのステップを一旦完了すれば、プロジェクト開発者は、以下を総合的に理解できるようになる。(1)プロジェクト利害関係者の行動基点および(2)各利害関係者にとって最も重要なプロジェクトの課題および懸念。次に、この情報は、最終的には、プロジェクトを受容可能にする条件についての「同意」(成功を収めた関与戦略において特定された重要な成功要因の1つ(Global CCS Institute、2012))へとつながる利害関係者関与戦略に使用可能である。利害関係者の多様性は、重要性クロスプロットで考慮される。即ち「平均的な」利害関係者の立場を考慮するだけでなく、各利害関係者の立場を考慮する(従って、利害関係者の特質にそった両矢印で示される)。

プロジェクトをその環境に統合させるには、プロジェクト開発者とプロジェクトのエコシステムを構成している当事者の中で、一定のレベルの交渉が必ず必要となる。このプロセスは、社会に受容される条件を最終的に決定できるように、双方当事者の期待を徐々に相互調整していく活動により構成される。

### 利害関係者の関与

この研究を通じて検証される最後のフェーズは、プロジェクトの実施を受容可能とするための一連の条件に関して、プロジェクト利害関係者のコミュニティと合意することを目的とした利害関係者関

与戦略を規定し、実施することである。利害関係者の関与プロセスは、実現可能性と有効性を実証するためのULCOSプロジェクト条件向けにシミュレーションされた。ただし、このプロジェクトが保留となったため、実際の関与フェーズは実行できなかった。

利害関係者関与フェーズは、プロジェクト開発者がプロジェクトの実施を容易にすることを目的としており( Miller M.A., Vaughan E., 2012年)、( Desbarat J. & al., 2010年)、( Prangnell M., 2013年)、以下のように構成される。

- このプロジェクトに、現地・地域レベルまたは国レベルで個人や現地のグループにとって目に見える**利益**があると**実証**する
- 利害関係者の懸念事項を聴取し、真剣に対処することを**保証**する
- プロジェクト開発者が、**誠実かつ信頼**できる形で関係を構築することを目指していることを裏付ける

提案された関与戦略は、前のステップにおいて実行された以下の分析結果に基づき定義される：(1)プロジェクトの背景の分析、(2)利害関係者の特定とマッピング、および(3)重要性の分析。他のCO<sub>2</sub>貯留プロジェクトにおける利害関係者関与から学んだ教訓もミスを繰り返すことを避けるための重要な情報である。

この研究については、使用された方法論によりグループディスカッションを通じて利害関係者の関与が推進される。このグループディスカッションには、最終的にプロジェクトのいくつかの部分を開発者と共同で構築する機会を利害関係者に与えるという意図がある。このグループディスカッション(フォーカスグループと称する)の間、見込まれるプロジェクトの設計(および実施)オプションを共同で規定するように利害関係者を招き、多基準評価技術を使用してそれらのオプションを評価する。次に、これらのオプションおよびその評価結果について、技術的、経済的、環境的、社会的観点から討議がなされる。

利害関係者は、プロジェクトを全体として考慮しない。よりうまく的を絞り、より関連性のある討論を行うために、利害関係者の異なるグループがプロジェクトの様々な活動(または部分)すなわち回収、輸送、貯留を取り扱うようにする。そのため、これらの各活動が立地する各々の地域がまず特定される。最初の2つの活動(回収と輸送)は明確に特定の地域に限定される。従って、関連する地域は特定しやすい。貯留業務についてはより複雑である。主に、CO<sub>2</sub>プルームの範囲と圧力伝播範囲の間に大きな違いがあるためである。実際、以下の2つのエリアが規定される：最初の1つは、貯留複合施設と合致している；2つ目は、貯留に使用される塩水帯水層の非常に大きな範囲が含まれる。

従って、4種の「技術地理学的」対象を検討し、各対象のために特別な関与戦略を設計し実施する。本報告書との関連で、方法論は貯留活動のみについて実証された。

### フォーカスグループの定義

利害関係者は、通常、提案されたCO<sub>2</sub>貯留プロジェクトに対する関心および懸念に従ってグループ化される。利害関係者はまた、「能力」別にも細分される(以下を参照)。

建設的な対話にとってのベストコンディションを確立するには、友好的な環境を作り出す必要がある。

### プロジェクトオプション(またはシナリオ)の共同構築

第1ステップは、全ての利害関係者を満足させる共通の評価の枠組みについて合意することである; これは、利害関係者の考えや選好の客観的な評価に必要な状況である。この評価の枠組みは、異なるプロジェクトオプションの構築および比較に使用される。これは以下の2つの重要な要素で構成される:

- 評価されるべきプロジェクトオプション: プロジェクト開発者が提供した選択可能なオプションのリストで、利害関係者が提案した代替案により拡張されている。どのようなものであれ、すべてのオプションが評価される
- 一連の戦略上の問題および関連の評価基準: 評価は、個別の基準に従って様々なオプションのパフォーマンスを測定することにより実行される。ここでは、基準は、1) 技術経済、2) 環境、3) 社会経済という3つの戦略課題のカテゴリーに分けられる

### 評価

各基準は、そのオプションのパフォーマンスがプラス(10)であるかマイナス(0)であるかにより0から10のスコアが付けられる。利害関係者は、「資格」に従って戦略的問題を評価する、すなわち:

- 技術経済問題はプロジェクトリーダーが評価する。
- 環境問題は独立した専門家が評価する。
- 社会経済問題は外部利害関係者が評価する。

### 分析

次に、評価されたオプションを以下の2つの主要なパフォーマンス指標を用いて比較する:

- 全体的なパフォーマンス: オプションがすべての基準を満たす能力があるかどうかを示す
- パフォーマンスの均衡: オプションが異なるカテゴリーの戦略課題を適切にバランスさせる能力を示す。

これらの2つの指標、すなわちパフォーマンスとバランスの組み合わせを使用することにより、このオプションが受容されるかどうかについての全体的な評価が可能となる。

### ULCOS プロジェクトの利害関係者関与方法論のテスト

この方法論は、シミュレーション作業において、ULCOSプロジェクトを想定してテストされた。テストは5人のグループで実施され、各自が重要なプロジェクト利害関係者の役割を演じた。検討されたのは、貯留に関する部分のみであった。プロジェクトオプションは、以下の手順で討議され、評価され、比較された:

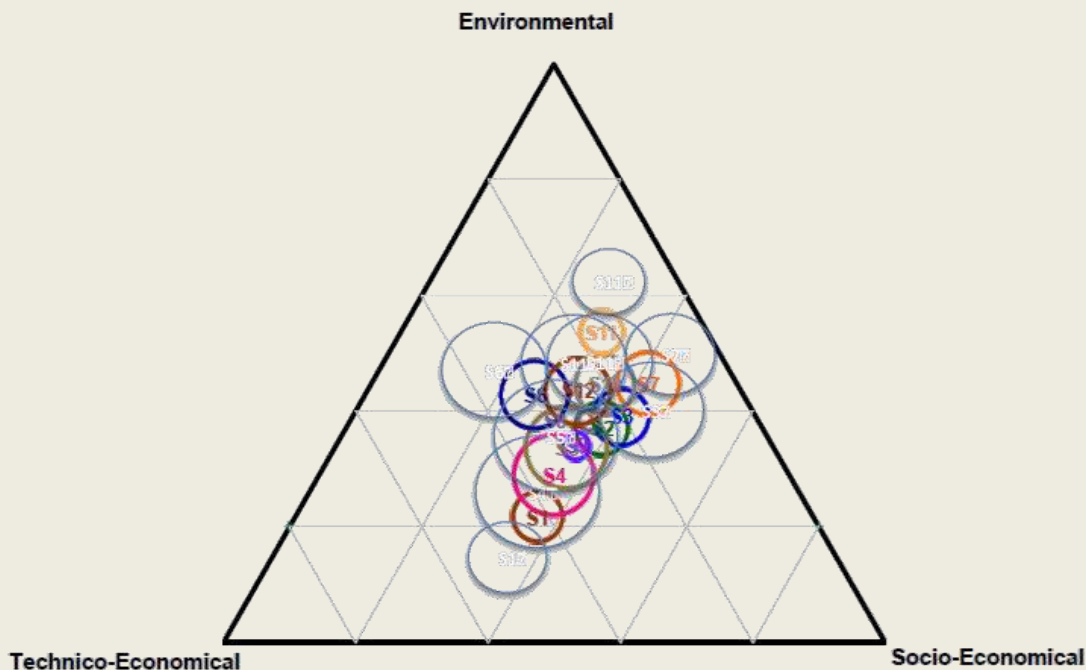
- ステップ1: フォーカスグループの定義
- ステップ2: 共同構築

各課題(技術経済、環境、社会経済)について、利害関係者が特定した12の貯留オプション及び3つの評価基準で構成される評価枠組みが選択され、合計9つの指標が選ばれた。

- ステップ3: 評価

12のオプションは9つの基準についてそれぞれ評価された。

- ステップ4: 分析と解釈



この評価プロセスの結果から、利害関係者が受容する可能性が最も高いオプションを特定する(このシミュレーションでは、S5 オプションが最もバランスの取れた最高の実績を示した)ことにより、プロジェクト開発者に対する戦略上の情報が得られる。結果として、プロジェクトマネージャは、非常に早い段階で不満を持つ当事者と、それらがプロジェクトを忌避する理由を特定できる。

### 結論

提案された利害関係者関与戦略により、以下を通じて合意を形成できる:

- 利害関係者全員が、その期待を明らかにして主張し、その立場および要望を考慮に入れるプロジェクト共同構築プロセスに関与すること。
- 多様性と特異性を有する利害関係者全員によって妥当性が認められた一連の基準に従ったプロジェクトオプションの評価。
- プロジェクトの異なる設計オプションの客観的比較。

この作業には、主に利害関係者の関与のための最適戦略の規定について、以下の2~3の未解決の問題も残った。プロジェクトに関する情報を伝達し(メッセージ源および伝達手段)、効果的でオープンな討議を準備するための最良フォーカスグループの構成方法はどのようにあるべきか? 敵意を持つ利害関係者への対処法はどうあるべきか? 関与したくない利害関係者への対処方法はどうあるべきか? 他の領域にベストプラクティスがすでに存在し、検討開始の際には参照可能である。コミュニケーションに関する専門的知見の範囲を超えて、2つの研究分野(関与の理論およびコミットメントの理論)が貢献すると思われる。

# Contents of the Original Document

<b>Executive Summary</b> .....	<b>7</b>
<b>Introduction</b> .....	<b>17</b>
<b>1. Context analysis</b> .....	<b>19</b>
1.1. Context of the task .....	19
1.2. Methodology .....	20
1.3. Results .....	22
1.3.1. Political factors .....	22
1.3.2. Economic factors .....	27
1.3.3. Social factors .....	33
1.3.4. Technological factors .....	39
1.3.5. Environmental factors .....	46
1.3.6. Legal factors .....	49
1.4. Lessons learned and recommendations .....	53
<b>2. Stakeholder analysis</b> .....	<b>54</b>
2.1. Context of the task .....	54
2.2. Methodology .....	56
2.2.1. Identification of stakeholders and project-related issues .....	56
2.2.2. Stakeholder mapping .....	61
2.3. Results .....	72
2.3.1. Identification of stakeholders and project-related issues .....	72
2.3.2. Stakeholder mapping .....	77
2.4. Lessons learned and recommendations .....	83
<b>3. Materiality analysis of project issues</b> .....	<b>84</b>
3.1. Context of the task .....	84
3.2. Methodology .....	87
3.2.1. ....	87
3.2.2. perception of project issues .....	87
3.2.3. Materiality analysis - Comparing stakeholder and project developer points of view .....	88
3.3. Results .....	90
3.3.1. ....	90
3.3.2. Assessment of stakeholder perception of project issues .....	92
3.4. Lessons learned and recommendations .....	97
<b>4. Stakeholder Engagement</b> .....	<b>98</b>
4.1. Context of the task .....	98
4.1.1. Lessons learned from past and present CCS projects .....	99
4.1.2. Feedback from existing Stakeholder Engagement Strategies .....	100
4.1.3. Recommendations for an effective stakeholder engagement phase .....	101
4.1.4. Theoretical basis for effective stakeholder engagement .....	101
4.2. Methodology .....	104
4.2.1. Introduction to the methodology .....	104
4.2.2. Design of Focus Groups .....	105
4.2.3. Definition of project options (or scenarios).....	107
4.2.4. Design of assessment matrixes .....	109
4.2.5. Evaluation and Comparison of Options .....	112
4.2.6. Presentation of the evaluated scenarios .....	115
4.3. Results – Simulation of the stakeholder engagement process .....	116
4.3.1. Preliminary Steps .....	116
4.3.2. Evaluation of the storage options .....	117
4.3.3. Comparison and Discussion .....	118
4.4. Lessons learned and recommendations .....	122
<b>5. Conclusion</b> .....	<b>123</b>
<b>6. Annex</b> .....	<b>125</b>



[GLOBALCCSINSTITUTE.COM](http://GLOBALCCSINSTITUTE.COM)

The Global CCS Institute has tried to make information in this product as accurate as possible. However, it does not guarantee that the information is totally accurate or complete. Therefore, the information in this product should not be relied upon solely when making commercial decisions. The Global CCS Institute has no responsibility for the persistence or accuracy of URLs for external or third-party internet websites referred to in this publication and does not guarantee that any content on such websites is, or will remain, accurate or appropriate.