

第3回CCS事業コスト・実施スキーム検討WG CCS支援策等に関する要望

2022年10月31日
電気事業連合会

- CCS事業については、事業実施に伴うコストが回収できるスキームとするなど、コスト面での支援に加え、規制・制度面での支援ならびに役割・責任の明確化が必要
- ✓ CCS事業に伴うコストは、エネルギー価格や消費材の価格上昇につながるものと想定されることから、それらに関する国民理解を得ていくとともに、エネルギー価格の上昇に伴う経済への影響も考慮が必要（カーボンニュートラルに向け「電化」が不可欠となる中、国民生活への影響を低減するには、電気料金の増加を抑制する必要がある）
- ✓ 事業を継続して実施していくためには、収支についてバランスすることが重要であり、事業にかかるコストに見合った支援が必要
- ✓ 事業促進にあたって、リスクに見合った合理的な規制とし、参入の障害とならないことが必要。また、企業間の自由な取引を阻害しない法整備が必要
- ✓ CCS事業に係る主体としては、排出事業者、分離・回収事業者、輸送事業者、貯留事業者、国等があるが、各主体毎の役割と責任の明確化が必要。例えば、貯留後の長期に渡る責任の在り方の明確化が必要（国への責任移管など）
- ✓ 上記支援策の実施に係る財源については、慎重な検討が必要

CCSの実施にあたって必要となる対応

- 火力発電所を排出事業者とするCCSの実施にあたって、具体的には主に以下の対応が必要となるため、コスト面及び規制・制度面での支援をお願いしたい

プロセス	主な対応項目
立地	✓ CCS付火力の新設及び分離・回収設備の設置に必要な地元対応（地元理解）及び交渉対応 ✓ 必要な用地取得（2ユニットサイトで1ユニット分相当の敷地が必要）
計画・設計	✓ CCS付火力の新設・改修の計画（FS含む）・設計等
建設	✓ CCS付火力の新設・改修及び分離・回収設備（液化・貯蔵・払出・港湾設備等の輸送のための設備を含む）の設置
運転	✓ CCS関連設備にかかる運転・補修（固定費（補修費、人件費等）及び変動費（所内動力コストや発電出力低下に伴う損失）が増加）
廃止	✓ 分離・回収設備の廃止にかかる除却
研究開発	✓ 将来の分離・回収コストの低減に向けた研究開発

なお、輸送・貯留においても各プロセスで同様の対応が必要となり、特に貯留地における地元対応（地元理解）及び交渉対応は重要

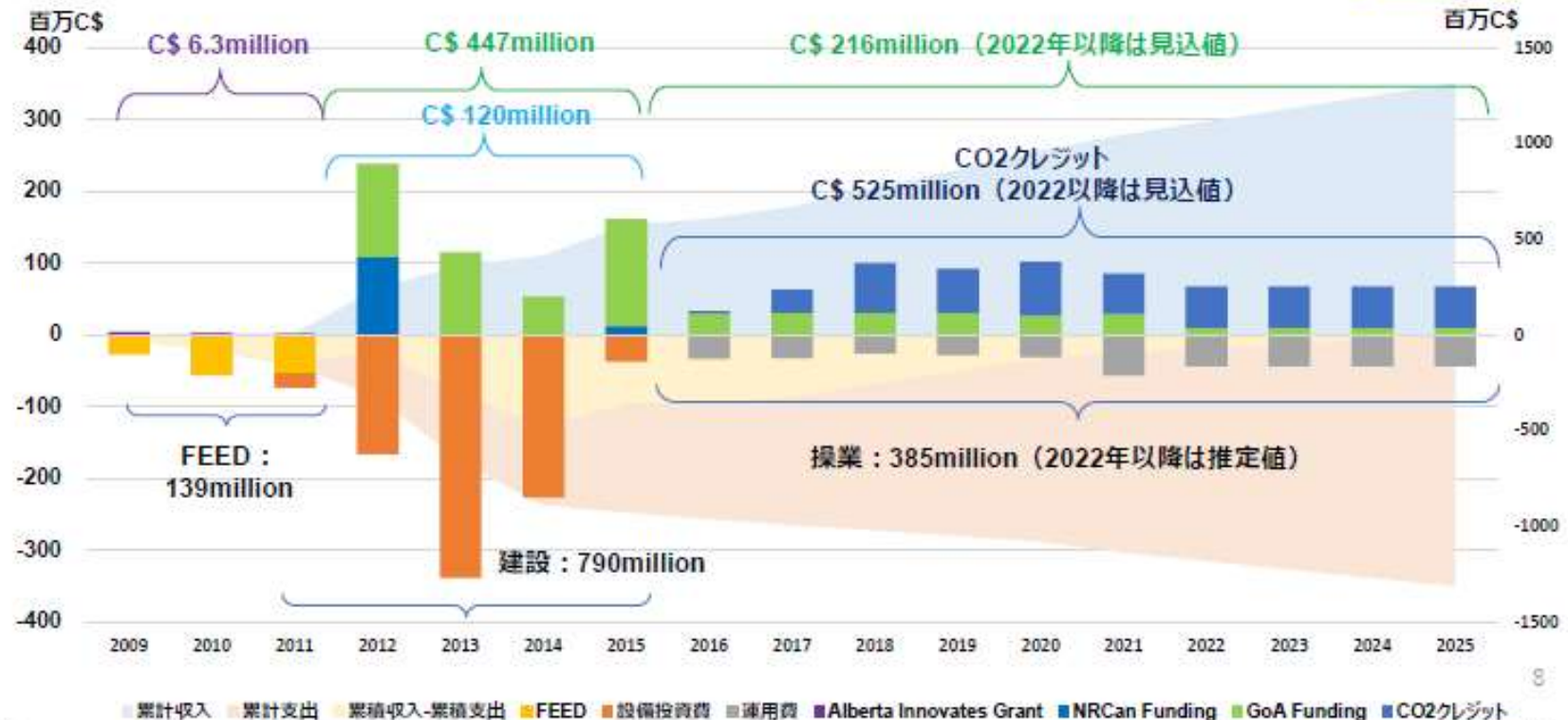
【参考】事業収支のバランスイメージ

Questプロジェクト（事業収支）

アルバータ州イノベーション基金：
・ 2009~2011年の
FEEDに C\$6.6 millionの計画

アルバータ州CCSファンド：
・ 2025年までに総額C\$745 millionの計画
・ 建設中 C\$ 447million (60%)
・ 圧入中 C\$ 298million (40%)

カナダ連邦政府ファンド：
C\$120 million
2012年 C\$108 million (90%)
2015年 C\$ 12 million (10%) ※設備完成時



出典：Quest Carbon Capture and Storage Project ANNUAL SUMMARY REPORT - ALBERTA DEPARTMENT OF ENERGY: 2021 (March 2022 (revised July 2022)) よりRITE作成

出典：第2回 CCS事業コスト・実施スキーム検討WG資料「CCSバリューチェーンコストの試算案について（RITE）」