

旧ソ連圏諸国FSUにおける 第2段階対応能力の必要性 (欧州復興開発銀行: EBRDからの提案)

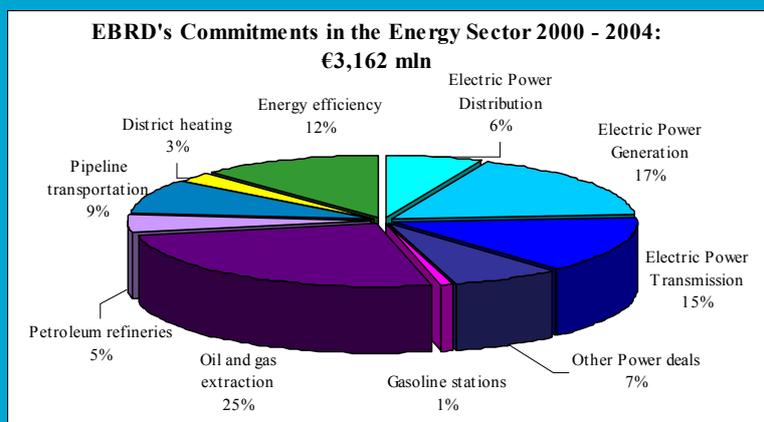
石油連盟 平成19年2月22日・23日

ポール・シャピロ,
欧州復興開発銀行 (EBRD)
シニア・バンカー



www.ebrd.com

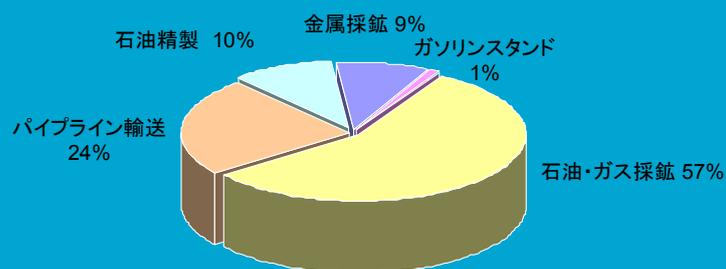
欧州復興開発銀行 (EBRD) エネルギーポートフォリオ



www.ebrd.com

天然資源ポートフォリオ

総額139億ユーロのプロジェクトに対し、現在までに21億ユーロを融資



www.ebrd.com

欧州復興開発銀行(EBRD)は地域でのランドマーク的プロジェクトを援助

- SeverTEK (LUKオイル-フォルタム)
- ネイションズ・エナジー(Nations Energy)
- ブリヤゾロト(Buryatzoloto)
- サハリンII、フェーズ I
- バクー・トビリシ・ジェイハン(Baku-Tbilisi-Ceyhan) 原油パイプライン
- アゼリ・チラグ・グナシリ(Azeri-Chirag-Gunashili) 油田
- シャフ・デニズ(Shah Deniz) ガス田
- ウクライナ・ガストランジット(Ukrainian Gastransit) ガスパイプライン
- ガルナフトガズ(Galnaftogaz)



www.ebrd.com

欧州復興開発銀行(EBRD)の環境面における使命

- 環境面における使命:EBRDは複雑で複数の境界線にわたる環境状況に関する業務のパイオニアと評価されている
- 環境団体や利害関係者が関わる可能性がある多くの重要な天然資源関連プロジェクト
- 操業に携わる全ての国はEBRDの株主であり、当行が関与することにより関連交渉を容易にすると同時に、これら政府のプロジェクトと有望な緩和策への理解を深める



www.ebrd.com

油と環境の圧力 その1 上流部門と中流部門の不均衡

上流部門合計: 5.00Mbd?

- アゼルバイジャン輸出ポテンシャル
 - ACG: 1.10Mbd
 - その他: 0.10Mbd
- カザフスタン輸出ポテンシャル
 - カラチャガナク: 0.50Mbd
 - テンギス: 0.70Mbd
 - カシャガン: 1.20Mbd
 - その他: 1.00-1.50Mbd?

中流部門合計: 3.75Mbd?

- 西ルートポテンシャル
 - CPC: 1.60Mbd
 - BTC: 1.0Mbd
 - カザフ-ロシア: 0.50Mbd
 - バクー-スプサ: 0.14Mbd
 - バクー-ノボロシク: 0.11Mbd
- 東ルートポテンシャル
 - カザフ-中国: 0.20-0.40Mbd?



www.ebrd.com

油と環境の圧力 その2 カスピ海経由輸送能力の限界

原油/石油精製品ルート	2010年 予想量
アクタウ-ロシア	300万トン
アクタウ-イラン	150万トン
アクタウ-アゼルバイジャン	320万トン
トルクメンバシ-ロシア	100万トン
トルクメンバシ-イラン	220万トン
トルクメンバシ-アゼルバイ ジャン	240万トン
Total	1,330万 トン

- カザフスタン以外の容量が150Mbdだけなのに対し、大量のカシャガン油がサンガチヤル/BTCへ出荷されている
- 約70隻だけのタンカーがカスピ海を航行しているが、その大部分が老朽化している
- 船籍規制やカスピ海紛争など重大な法的問題が未だ存在する
- 環境についての懸念



www.ebrd.com

油と環境の圧力 その3 ボスポラス海峡

- 黒海を通過する石油輸出の激増
 - 2000年: 6千万トン / 2004年: 1億トン / 2010年(予想): 1億6千万トン?
- ボスポラス海峡通過時間の延長によるコスト増
 - 2004年: 8日間 / 2010年(予想): 16日間?
- 深刻な環境リスク
 - 人口1千万の大都市
- トルコによる通行規制の強化



www.ebrd.com

高まる油流出対応への圧力

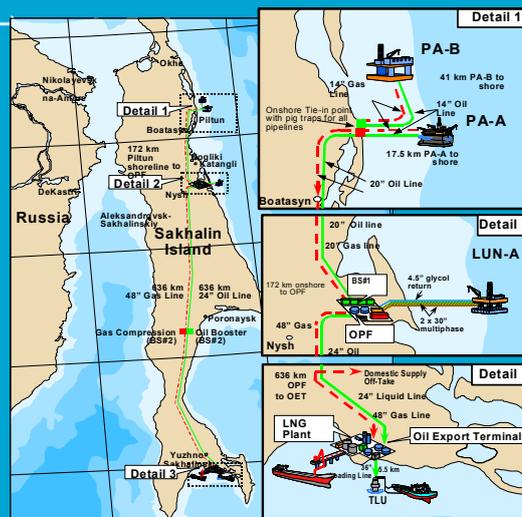
- 企業および当局が環境を優先することへの責務と要求が高まっていることは明らかである。
- 地域の関係当局が支援する環境プロジェクトに関する申請数が著しく増加している。
- 各当局は、他の環境保護対策に加えて流出対応リソースの増強のための必要要件を認識しているが、その解決策は容易には得られない。



www.ebrd.com

サハリンIIプロジェクトの主要なインフラストラクチャー

島の縦全長に及ぶ石油・天然ガスパイプライン



増設された海洋プラットフォーム

海洋プラットフォームによるルンスコエガス田の開発

LNGプラントと石油輸出ターミナルの建設



www.ebrd.com

協議されたサハリン IIIにおける環境実績 (所有権の変更前)

- 河川横断のための確固たる計画の立案
- 工事中になされるべき土壌浸食対策の国際的なベスト・プラクティスの開発
- ニシコクジラへの影響の監視と緩和措置の検討・承認のための専門家による国際的委員会の措置
- 地質作用(地震、地すべり)による災害の総体的な検討
- アニヤ湾で起こりうるタンカー流出事故による北海道への潜在的な影響の評価、(及び被害を受ける可能性のある道民との連絡手段)
- EBRDによる6回の公開会議 (ロンドン、モスクワ、サハリン島の3カ所、北海道) を含む情報公開の促進
- 先住民の再定住及び、苦情申し立て制度を含む社会問題に関する国際的基準の適用



www.ebrd.com

サハリンでの経験から学んだこと

- ロシアの制度と要件はかなり強固で包括的である
- 商業用サケとニシコクジラの問題の他、敏感な環境には被害を受けやすく、危機に瀕している生物種も多い
- 氷海域での油の回収は困難である
- 生産地域を遠隔地に置くのは困難が伴う
- インフラの不足



www.ebrd.com

特別の難題: サハリン

- 公海および氷海域での油回収には、特別な種類の機資材が必要である
- 圧入井が計画されても、有害廃棄物を処理しきれる可能性は殆ど、あるいは全くない
- 石油廃棄物は適切な距離内で処理しなくてはならない。他国への輸出は、実行および持続可能な選択ではない
- 石油産業はその発展にともない、追加的能力を開発し、適用せねばならない



www.ebrd.com

他の特別地域: シベリア

- この地域における主要な問題は、石油輸送パイプラインからの漏洩、掘削くず、油による土壌汚染の他、この広大な地域に孔を掘削する際に生じるいろいろな副次的結果である
- 他の環境についての懸念同様、油に汚染された土地の土壌改良が環境面で最も必要とされている。
- これらの汚染されたものの溜まりは掘削塔の近くに増えていく。
- 漏洩は重大問題であり、漏れた油が大きな池になったり、何の処理も施されない土壌汚染など深刻な環境問題を引き起こしている。
- 現在、133種類の車両が汚染した土を掘削し埋立地へ輸送するために使用されている。
- 沼沢性寒冷地のための油流出対応技術が必要とされている。



www.ebrd.com

他の特別地域: カスピ海

- 多数の新しい掘削プラットフォームの操業が予定されている。
- アティラウの南に新しい人工島を建設中であり、この島には新型の掘削リグが設置されよう。
- これら全ての現地を保護するためには、カザフスタンだけで第2段階レベルの油流出対応センターが3ヶ所必要となると推定される。
- カスピ海上をクリークからアゼルバイジャンのバクーまで原油を運ぶため、18隻の新しいタンカーが操業する予定:タンカー運行の著しい増加も新たな油汚染のリスクを増やすであろう。
- 陸上の巨大な遺産／遺跡と新しい陸域生産田が清掃と新たな保護を必要としている。
- カスピ海の水位は上昇しつつあり、周辺の陸域油井のいくつかが浸水の危機にさらされている。



www.ebrd.com

第2段階対応能力の不足

- ほとんどの事業者がなんらかの地元調達資機材を準備している（第1段階）
- 大事故に対応できるいくつかの組織が存在する（第3段階） 例としてOSRL
- タイミングのよい動員ができる中規模対応（第2段階）センターが一般的に不足している
- この不足は当行（EBRD）が事業を行っている国々で特に顕著であり、投資不足と地域当局の乏しいリソースが原因である



www.ebrd.com

第2段階対応のコンセプト

- 当行 (EBRD) が事業を行う国の主要立地に、第2段階原油流出対応センターをいくつか設立し、地域の訓練・防止・修復事業を提供する。
- 間接費、および適切な資機材を賄う期限付き対応契約に基づく各センターの基盤経済の確立。
- 個々のセンターの付加的サービスの販売とセンター間ネットワークによる相乗効果の進展により資産価値は上昇傾向。



www.ebrd.com

欧州復興開発銀行 (EBRD) の枠組み信用供与のコンセプト

- 枠組みコンセプト: 事前に合意された融資基準に基づく一連のセンターへの融資を可能とする大幅な便宜。
- EBRDは、持ち分投資および優先ローンからなる資金融資の35%までを提供する。
- 輸出信用および地元パートナーからの他の持ち分分担の形をとった共同融資の重要性。



www.ebrd.com

枠組み信用供与のコンセプト

- 保証付き融資によってサービス提供者は個々のセンターのための最良の条件を交渉することが可能になる。
- かなりの枠組み規模によって、諸プロジェクトのその地域を走るパイプラインの遂行を可能にし、相乗効果を生み、リスクを分散させる。
- 組織の柔軟性が第三者による追加資金供給とローンをケースバイケースで可能にする。
- EBRDと共に主要投資家がまずまずの初期投資を行い、個別の支出を承認せねばならないので、リスクが限定される。



www.ebrd.com

収益の財源

- スタンバイ・フィー
- 追加収入
- 資金調達コスト差し引き後、使用された資産から20%強の年間収益
- 運営側への潜在的出口や他のサービス事業パートナーがセンターに関わることが期待できる



www.ebrd.com

欧州復興開発銀行（EBRD）の役割

- デュー・ディリジェンス（適正性評価手続き）
- プロジェクトコストの1/3までを資金提供
- 後援者の法令遵守などコンプライアンスをモニターする
- 投資環境、透明性、収入管理について諸政府との施策対話
- 複合出資の管理
- リスク負担
- クライアントへの信用の構築



www.ebrd.com

欧州復興開発銀行（EBRD）と市民社会との約束

- 早い時期から諸NGOと関わりをもつ
 - NGO案件を後援者と共に取り上げることを約束する
 - 全ての政党間の対話をすすめる「触媒」として機能する
 - 「マルチステークホルダー・フォーラム」を通して協議する
 - 例、BTCパイプラインプロジェクト：直接対話を求める三カ国間でのフォーラム
 - 「現場の雰囲気」を検証する



www.ebrd.com

欧州復興開発銀行 (EBRD) のリスク分担

EBRDは

- 財政的リスクを負う
- 独立国および準国家ベースで政治的リスクを負う
- 長期償還期限を受け入れる
- 持ち分リスクを分担する

後援者は健全な経営陣を有し、運用および完成に関わるリスクを引き受ける



www.ebrd.com

なぜ欧州復興開発銀行 (EBRD) なのか

- EBRDは、旧ソ連邦諸国の全ての重要な油流出対応地域にわたるサービス事業者を支援する独特の能力を持っている
- 長期的展望と使命を持つ力強い金融パートナーとして国際的に認知されている
- 地域の経済、ビジネス環境および慣行について広い知識を持つ
- 環境面における使命: EBRDは複雑で複数の境界線にわたる環境状況に関する業務のパイオニアと評価されている



www.ebrd.com

天然資源チーム連絡先

- ケビン・ボルツ、ディレクター、天然資源
 - Tel: +44 20 7338 7119
 - BortzK@ebrd.com
- ポール・シャピロ、シニア・バンカー、天然資源
 - Tel: +44 20 7338 6244
 - ShapiroP@ebrd.com



www.ebrd.com