

5 石炭鉱業タスクフォース

5.1 タスクフォースの特徴

石炭鉱業タスクフォースは、石炭鉱業に係る技術開発の支援や採掘における安全性の確保、採掘に伴い排出されるメタンの回収等の環境対策を行うものである。

石炭は、世界で最も豊富で広く分布している化石燃料であり、50カ国以上で商業的に採掘され、70カ国以上で使用されている。パートナーシップ7カ国における石炭生産量は世界全体の7割を超えている。また、確認可採埋蔵量という点でも5000億t近くに達し、世界全体の6割近くを占めている。持続的発展という課題と増大するエネルギー需要を満たすために、石炭消費は今後も増大し続けると予測されており、同タスクフォースは大きな活動意義を有している。

5.2 今年一年の活動

2008年9月20日～24日にかけて、米国のラスベガスにて第5回タスクフォース会合が開催された。また、タスクフォース会合に合わせて米国鉱業協会（NMA）主催のMINExpoが併設された。

第5回タスクフォース会合において、プロジェクトCLM-08-04（石炭の水分除去に関する情報共有）とCLM-08-14（インドにおける地下石炭ガス化）が完了したことが報告された。また、CLM-08-06（傾斜層石炭の採掘）、CLM-08-10（休廃止炭鉱の再生）の2つのプロジェクトは中止となった。

更に、中国・インドからは新たなプロジェクトの提案があった。CLM-08-19（音響探索による地質調査）、CLM-08-20（地下の炭層の手前にある不連続層の探索）、CLM-08-21（インドにおける炭鉱メタンの活用）、CLM-08-22（中国における埋立事業の技術基準・規制の策定）の4つである。

5.3 日本の貢献と主な成果

10月21日～22日に、東京で第4回「石炭鉱山保安と健康部門会合」（4th APP Coal Mine Health and Safety Steering Committee Meeting）が開催された。この会合は石炭採掘における保安・健康に関するプロジェクトについて重点的に意見交換を行うものである。

日本はこのうちCLM-08-09（炭鉱における健康・安全技術向上）に関する事業に参画しており、JCOAL（石炭エネルギーセンター）から、JCOALと釧路コールマイン、三井松島リソースが新エネルギー・産業技術総合開発機構（NEDO）より委託を受けて2002年度より実施している「炭鉱技術移転事業」について紹介を行った。この事業は中国・ベトナム・インドネシアを対象として相手国から研修生を日本に受け入れて実施する「受入研修事業」と日本人の専門家を相手国の炭鉱等に派遣して実施する「海外派遣研修事業」からなっており、受入研修では2007年度までの6年間で1639名の研修生受入実績があり、海外派遣研修では同じく2007年度までで延べ1349人の指導員派遣実績がある。豪州・インド・米国の参加者よりこの事業に関し強い関心が寄せられるとともに、米国が担当で実施している石炭鉱山労働者の技能・研修・教育に関する事業にこの研修事業の情報を盛り込むこととなった。

5.4 各プロジェクトのまとめ

番号	タイトル	概要
CLM-08-01	石炭加工技術に関する情報共有	選炭および石炭の燃焼前処理に関する先進事例の情報共有を図る。
CLM-08-02	石炭の選定に関する経済モデル化・分析・事例研究	インド等では石炭の品質を問わず無差別に燃焼されていることから、選炭に関する経済性評価を行い、効率の改善と汚染物質の排出抑制を図る。
CLM-08-03	粉炭選鉱ー共同ベンチャープロジェクト	微粉炭作成のための粉砕過程で選鉱を行い、灰分の適正な調整を行う。
CLM-08-04	石炭の水分除去に関する情報共有	石炭からの水分除去に関する技術交流を行う。【完了】
CLM-08-05	石炭廃棄物のマネジメント	選炭の結果として通常の使用に不適と判断された石炭の活用技術、または埋め戻しについての検討を行う。
CLM-08-06	傾斜層石炭の採掘	炭層が傾斜している炭鉱における採掘技術の開発により、生産性の向上を図る。【中止】
CLM-08-07	鉱業のための持続的発展先端事例プログラム	石炭採掘および加工の経済性・効率性の向上させる技術開発の促進のほか、各国の現行の採掘・再生活動の確認と炭鉱メタンをはじめとする資源回収の最大化および露天掘り地域の再生に関する先端事例について情報交換を行う。
CLM-08-08	地山の安定性	露天掘り炭鉱における除去物質（表土）の処理に関する環境保全。
CLM-08-09	炭鉱における健康・安全技術向上	採炭に関わる労働者の健康・安全の確保、鉱山事故の防止に向けた最善事例の紹介を行う。
CLM-08-10	休廃止炭鉱の再生	閉鎖された炭鉱の周辺環境の回復を図る。【中止】
CLM-08-11	炭鉱メタンの再生利用の増大	採掘に伴い発生するメタンの回収により、坑内の安全性向上と資源の有効利用を図る。
CLM-08-12	石炭およびメタンの統合的採掘	石炭採掘とメタン回収と一体的に行う総合開発計画の検討を進める。
CLM-08-13	厚層採掘	地下鉱山からの採掘率向上に向けた先端技術の移転や投資拡大を図る。
CLM-08-14	インドにおける地下石炭ガス化	採掘コストの高い地下鉱山の石炭をガス化して回収する技術に関する情報共有。【完了】
CLM-08-15	石炭鉱山労働者の技能向上・研修・教育	採掘に係る労働者の技術力向上に向けた国際協力を行う。
CLM-08-16	炭田火災の抑制にむけた技術向上	炭田火災の発生抑制および消化技術の移転・設置を図る。
CLM-08-17	坑内火災の防止	坑内での火災を防止し、採掘に係る安全性を向上させる。
CLM-08-18	インドにおける地下石炭ガス化・フェーズ2	プロジェクト14に引き続き、インドで実証試験を実施する。
CLM-08-19	音響探索による地質調査	音響探索を用いて地下炭層の構造を把握する。
CLM-08-20	地下の炭層の手前にある不連続層の探索	不連続層の探索によって効率的な採掘を可能にするための技術開発を進める。
CLM-08-21	インドにおける炭鉱メタンの活用	インドでの炭鉱メタンの活用に向け、換気される空気の分析等を実施する。
CLM-08-22	中国における埋立事業の技術基準・規制の策定	採掘に伴い発生する廃棄物を埋め立てるにあたっての基準・規制の整備にあたって各国の情報交換を行う。