
クリーン開発と気候に関するアジア太平洋パートナーシップ
第7回セメントタスクフォース会議（大韓民国ソウル、2009年7月14日～15日）
議長サマリー

I. 緒言

渡邊 宏議長と Anthony Kosteltz 副議長により、アジア太平洋パートナーシップ（APP）セメントタスクフォース（CTF）第7回会議が招集され、同会議は韓国ソウル市内のグランドインターコンチネンタルホテルで2009年7月14日に開催された。パートナー国7ヶ国すべてから代表団およびオブザーバー総勢約60人が会議に参加した。これらの通常メンバーに加えて、欧州セメント協会、欧州セメント工業研究機関（ECRA）、国際エネルギー機関（IEA）の講演者が招聘されるとともに、ブラジルのセメント業界関係者もオブザーバーとして参加した。代表団は会議の翌日、開催国側からの招待で忠清北道に位置するハニルセメント社丹陽工場を視察で訪れた。

議事に先立ち、議長から東京で開催されたタスクフォースの前回会議以降の進捗状況について、PIC第6回・第7回会合（それぞれ、2008年10月、2009年5月に開催）の成果に関する概略報告も含めて報告が行われた。さらに、6月に開催されたAWG-LCA6ボン会合と、その前週に開催されたG8ラクイラサミットと同サミット後のMEF会合で成立した合意事項など、気候変動関連の出来事についても、議長から簡単に紹介された。

II. 協議事項の採択

会議の協議事項案が議長から紹介され、カナダから寄せられた新規提案については午後の部から午前の部に変更する旨の訂正が提案された。異議が提起されなかったため、協議事項は提案通りに採択された。その上で、議長が会議の主な目標と手順を定め、会議が開会された。

III. プロジェクトの進捗状況に関する議論、アクションプランに関する最新情報

この協議事項では、リード国が報告を行う形で、既存の各種プロジェクトすべての状況について確認と検討が行われた。結果の概略は以下の通りである。

CMT-06-01 現状報告

リード国である日本から、技術集については、メンバー諸国から寄せられた技術文書・資料に基づき、取りまとめ作業を経てAPPのウェブサイトにアップロードされており、5ヶ国（オーストラリア、カナダ、日本、韓国、米国）からは、CSI CO2プロトコルを用いる形で二酸化炭素排出量に関する最新データがすでに提出されているとの現状報告プロジェクトの進捗状況について説明が行われた。

インドと中国からは、現在進行中の景気拡大に加えて、自国経済におけるセメント産業の状況が絶えず変化しているため、データの収集には時間が必要であり、また、CSI CO2プロトコルを普及させるにも時間が必要である旨が述べられた。

一部のメンバーからは、メンバー全員から所要のデータが提出されていないことを認めつつも、データ更新の重要性が強調された。

議長から、CTFとしては所要のデータの提出に向けて自国データを収集するよう中国とインドに対して働きかけを行うべき旨が述べられた。

CMT-06-02 ベンチマーキング (ベンチマーク開発)

リード国である日本から、ベンチマーキング・プロジェクトの進捗状況について発表が行われた。

この発表では、セメント産業の削減可能値の総量を算出するデータが中国とインドから提出されていないため、これら両国の削減可能値データに代えて、2008年のIEAデータを暫定的に用いるべきとの提案がメンバーに対し行われた。

これに対し中国は、IEAが用いているバウンダリーはCSI CO2プロトコルと異なっているためIEAのデータの使用は不適切であると反論した。

インドからは、年末までにデータを提出する旨の確約が行われた。議長からは、差し当たり中国とインドのデータが空白のままとし、中国に対して年末までに自国のデータを提出するよう要望が述べられた。中国とインドの削減可能値に関して、インドは削減に向けた上限を設けることに同意しなかった。

CMT-06-03 セメント工場のエネルギー効率向上と温室効果ガス排出削減の障壁と原動力

米国から、経済上の制約から米国政府はプロジェクトの第2段階への資金拠出を拒否した旨が述べられた。このプロジェクトについては当面棚上げすることで、メンバー国間で合意が成立した。

CMT-06-04 製品の応用～持続可能な都市作りの戦略としてのコンクリート建造物建設のライフサイクル評価

米国から製品応用プロジェクトの進捗状況について発表が行われ、道路舗装ライフサイクル評価に関する文献調査が完了し、月末までに報告書原案を配布する旨が述べられた。このプロジェクトは、カナダから提案された舗装ライフサイクル評価に基づいて進められる予定である。

このプロジェクトについての討論中、インド(CII)から、インドのセメント産業の持続的成長に向けたロードマップを策定する目的で行われている米国国務省との共同プロジェクトの経過報告がなされた。インドの提示による本案件についてはプロジェクト2で扱うべきであるとの提案がカナダと日本からあり、メンバー間で合意された。

CMT-06-05 技術普及センター (COE)

中国から、COEプロジェクトの進捗状況について発表が行われた。

複数の国から、十分に準備した上で貢献・参加できるよう技術普及センター・プロジェクトの今後の行動計画について情報提供の要請が行われた。米国からは、技術普及センターとAPPウェブサイトとの間にリンクを設ける必要があるとの提案が行われた。

議長からは、リード国すべてが自国の活動内容について事前通知をすべきとの提言が行われ、加えて、事前情報が事務局に伝達されれば、事務局はメンバー全員に当該情報を伝達できる旨の言及があった。

CMT-07-07-サブプロジェクト1 インドにおける有害廃棄物の同時処理

インドからは、同国における有害廃棄物の同時処理プロジェクトについて進捗状況の報告が行われた。質問およびコメントは提起されなかった。

CMT-07-07-サブプロジェクト2 オーストラリアのセメント窯における溶剤型燃料

オーストラリアから、本件プロジェクトは進行しているものの、昨今の世界的金融危機の影響から次の段階には進めない旨の決定がオーストラリアセメント協会の理事会で下された旨の報告が行われた。オーストラリアからは、金融状況が緩和すれば本件プロジェクトを進められるであろうとの期待が表明された。

CMT-07-07-サブプロジェクト3 セメントキルンのバイオソリッド由来の水銀排出の管理

オーストラリアから本件プロジェクトの進捗状況が報告され、議長からは、CMT-07-07の各サブプロジェクトが良好に進捗している旨の言及があった。

CMT-07-08-サブプロジェクト1 セメント生産時の温室効果ガス排出削減に向けたバイオマス燃料使用の技術的・経済的可能性

米国から、本件プロジェクトの状況について報告すべき最新情報はない旨の言及があった。

CMT-07-08-サブプロジェクト2 セメント製造工程で排出されるCO₂の高エネルギー藻類バイオマス石炭同等燃料への産業的リサイクル

インドから、このプロジェクトの進捗状況について発表が行われた。オーストラリアからは、発電で生じたCO₂を藻類バイオマスに再利用する自国プロジェクトについて取組が進捗している旨の報告があり、メンバー全員に報告書を配布する旨の提案が行われた。

CMT-07-09 セメントコンクリートのCO₂吸収源としての効果

韓国から、このプロジェクトの進捗状況について報告が行われた。インドからは、本件プロジェクトへの参加に関心が表明され、本件調査の補強・強化を行うため若干のデータを提供する用意がある旨の発言があった。

米国からは、CMT-06-04とCMT-07-09の構想は相互に関係しており、これらに関連づけてはどうかとの提案が行われた。これら2件のプロジェクトは相互に関連付けるべきとして議長も賛意を示した。

CMT-07-10 性能診断

リード国である日本から、これまでの進捗状況と、中国とインドの工場で実施された性能診断の全般的結果について報告が行われた。その上で、これまでの作業に関する受入国側の見解と意見を求めるアンケートの回答を待っている状態であるとの発言が日本側から行われた。インドからは、本件プロジェクトの拡大とともに、プロジェクトに参加する工場の数の増加についての提案が行われた。中国は日本の支援に対する謝意を表明し、性能診断に対するフィードバックを得るため受入企業との連絡に協力する旨を述べた。

IV. 新規プロジェクトの提案と承認

カナダから、追加プロジェクト 2 件に関して正式提案が行われた。議長からは、インフラ持続可能性イニシアチブ (LCA ソフトウェアツール) については *CMT-06-04* のプロジェクトの範囲を拡大し、大規模な SCM 技術移転に関しては新規プロジェクトを設けるという提案について、本タスクフォースの支持に従い、これらのプロジェクトについては、所定の 4 週間が経過した後、APP ガイドラインに沿って登録されることになるとの発言があった。タスクフォースのメンバーからは、賛同の意が表明された。

藻類バイオマスの開発に関するカナダの別の構想に関しては、*CMT-07-08* のプロジェクトとの関連性について検討していくことで合意された。

V. CTF の今後のポジション

午後の部の冒頭で、議長がこの議題に関して前回のタスクフォース会合でメンバー各国から表明された提言および意見を再確認され、当タスクフォースの今後の優先課題について順番に意見を述べるよう要請した。

オーストラリアは、当タスクフォースと他の APP タスクフォースとの連携についての検討の有益性ととも、仮に有益であるとすれば、どのプロジェクトが重複しているのか検討するとともに、一体化することでどのような利益を得られるのか当タスクフォースにおける検討の必要性について意見を求めた。

カナダは、戦略面での議論への時間配分を増やすこと、他の APP タスクフォースとの連携関係を構築すること、他の国際機関相互間での連携関係を模索することなど、当タスクフォースの今後の展開について具体的な提言を行った。その上で、カナダから、次回の PIC 会合に伝達すべく、当タスクフォースが進むべき方向性について、戦略的な考え方を自発的に文書にまとめていく旨の意思表示が行われた。

中国は、当タスクフォースのメンバー国すべてから寄せられた支援に大いに感謝している旨を述べ、当タスクフォースのメカニズムを通じてさらなる協力を進めること、中国のセメント産業の状況について手短かに説明を行った。

インドは、インドのセメント産業の状況について説明が行われ、地球温暖化は解決に向けて包括的なアプローチを必要とする複雑な問題であると言及した。また、活動内容や取組に関して、先進国と途上国との間に差を設ける必要がある旨を強調した。

日本は、技術移転と能力開発が極めて重要であること、BAT を導入していく上で障壁が存在するのであれば、その討議にこれまでよりも労力を割くべきであり、この分野に関して技術普及センター (COE) が重要な地域的取組になっている旨を発言した。加えて、APP と UNFCCC との間の補足的関係についても言及があった。

韓国は、当タスクフォースのプロジェクトを支援する方向で引き続き最善を尽くしていく旨を言及した。

米国は、タスクフォースの各会議では、主要プロジェクト 2~3 件に絞った上で内容を掘り下げて検討すべきとの提案を行った。その一環として、プロジェクトの検討を行っている研究者のための時間を半日程度用意することも出来るとした。

PIC への伝達に関するカナダの提案について、議長からは、当タスクフォースの各メンバー国が戦略の諸側面を検討しカナダまたは事務局に提出してはどうかとの提案が行われた。まず

カナダが戦略的思考の骨子を起案し、当タスクフォースのメンバー各位の支援を得て提言を策定するという段階的なアプローチをとることで合意した。カナダからは、数日のうちに調査事項を提出するとの提案があった。

VI. 「温室効果ガス管理へのセクター別アプローチに関する政策方針」に関する報告

和泉良人博士と Andrew T O'Hare 氏から、会議前日のセメント協会政策ワークショップにおいて策定された合意事項について、フォローアップ会合については、当ワークショップの第 8 回会議と並行して開催することでとりあえずの合意が成立したこと、当該会合は、この種のものとしては初めてのものであったため、今回の参加は民間部門に限定されたが、次回会議でセクター別アプローチがどのような形になるかによっては、業界として政府側と協力していく必要があるうえ、今後政策に関する個別の問題点が提起された場合には、この種の討議に公的部門も参加対象に含めていくことも考えられるとの報告があった。

また、合意された原則のリスト（別添を参照）をさらに肉付けして、2010 年 3 月に開催予定の PIC に提出する戦略文書に取り入れて、当タスクフォースにて、実施に向けた今後の活動内容を追加していくべきか否か判断できるようにすべきとの提案が行われた。

議長からは、セクター別アプローチに沿った形で地球温暖化の問題に取り組む上で、世界中の業界団体相互間における民間部門の取組が重要であるとの認識が述べられた。また、この種の取組について感謝の意が述べられるとともに、近い将来、この種の取組により具体的なアイデアが生まれてくるとの期待も表明された。

インド政府商工省産業政策促進局（DIPP）の Sh R Muralidhar 氏からは、地理的条件、気候条件、労働条件が地域によって異なっているため、世界共通のベンチマークを設けることは困難であるとの発言があり、UNFCCC において合意されている原理原則に沿って、先進国と途上国との間で行動や取組の内容に差異を設けたセクター別アプローチとすることが提案された。

VII. 関連国際活動

ロードマップに関する IEA の発表

国際エネルギー機関（IEA）の Cecilia Tam 氏からは、WBCSD や CSI と共同で IEA が推進している国際技術ロードマップ構想を紹介した「セメント・ロードマップ」について、その概要、各種要素、必要性、今後の施策も含め、優れた内容のプレゼンテーションが行われた。

「新技術の開発」に関する ECRA との討議

VDZ の Volker Hoenig 博士（欧州セメント工業研究機関（ECRA）にも所属）からは、CSI と ECRA の最新技術ペーパーが紹介されるとともに、セメント・ロードマップの技術的基盤と考えられる関連技術の一覧表の原案が紹介され、この取組において、IEA は CSI と協力しており、ECRA においては CSI からの委託を受けて検討すべき関連技術の一覧表を提出するとともに技術ペーパーを取りまとめたこと、その中には炭素排出量を削減できると考えられる既存技術や今後の技術も含まれており、具体的には、燃焼前技術、オキシ燃料、燃焼後技術を記載している旨の報告があった。

それに続く討議において、ECRA 側が同意し繰り返して述べていたことは、ECRA の作業範囲になっているのは、既知の技術や今後数年以内に実用化が見込まれる技術を基軸として取り

上げていくことであり、材料分野など他分野で行われている研究については本件作業の範囲外であるということであった。

「最近の活動」に関する CEMBUREAU の発表

Claude Lorea 氏からは、欧州のセメント産業の代表的団体として CEMBUREAU およびその活動内容の紹介が行われるとともに、それに続けて EU 排出権取引指令の改訂版についての解説が行われた。また、エネルギー集約型産業の温室効果ガス排出量の評価基準の整備を目的として、CEN の指示で現在進行している取組についても紹介が行われた。

ISO と CEN との間で基準整備活動が相互に排他的になっているという問題については、CEMBUREAU 側から方策を検討するためのフォローアップを提案している。オーストラリアからは、ベンチマークの基準となるのはセメントであってクリンカーではない点について、同国のセメント産業と政府側との間で合意が成立しており、基準としてクリンカーを用いるのかセメントを用いるのかについては各国で判断することが肝要であるとの発言が述べられた。

「最近の活動」に関する CSI の発表

WBCSD/CSI の和泉良人博士から、セメント CO2 プロトコルの改訂内容の概要と、CDM の方法論のベンチマーキングに関する発表が行われた。なお、CDM の方法論に関しては、追加性とベースラインの客観的定義を定める形で、プログラムのアプローチが定められている。和泉博士からは会議参加者に対して、プロトコルの内容と方法論の原案の双方についてフィードバックや提言を行うよう要請が行われた。中国からは、CSI とも連携して中国国内で適切な形で当該方法論を運用していきたいとの発言があった。また和泉博士からメンバーに対しプロトコル改訂版を用いた検討への参加に関心があるかどうかの打診があり、オーストラリアから、CSI との検討に参加する意向がある旨が表明された。

CSI 側からは、9月初旬に最終版を配布し得るとの見解が述べられた。

VIII. 今後の活動と結論

議長から、3月にバンクーバーにて次回会議を開催する旨のカナダ側の提案について言及があった。カナダからは、当タスクフォース第8回会議は2010年3月23日に開催予定であり、並行して、24日～26日には「Globe 2010 - 環境に関する隔年会議・見本市」が開催される運びになっていると述べられ、メンバーはカナダの申入れを受諾した。

IX. 議長による閉会の辞

事前に提出されたプロジェクトアクションプランの改訂版は、参加者によって承認された。議長から会議の開催国韓国に対して感謝の意が述べられ、参加者全員に対しても謝意を示し、会議は終了した。

(以上)

添付物

§ セクター別アプローチの考え方に関する合意事項、セメント協会政策ワークショップ、
2009年7月13日、韓国ソウル

合意事項（セクター別アプローチは～）

- セメント産業が、特にセクター別アプローチに適している状況について認識する
 - セメント産業の成長見通しについて認識する
 - セメント産業とコンクリート産業の分野横断的な便益を認識する
- 長期的な戦略と確実性を助長する
- UNFCCC への統合の可能性を有する
- 先進国と途上国の見解を包摂する
- 行動内容と取組内容について国別で差をつける
- 政府と産業界との連携を反映する
- セクター別アプローチから導かれた政策は、国家単位で義務化される可能性がある
- 貿易の歪みを軽減できる内容とする（「リーケージ」の回避）
- 共通の報告・検証（「MRV」測定、報告、検証）のメカニズムを支持する
- ベストプラクティス、知識（能力開発）、技術応用の移転のメカニズムの普及を促進する枠組みを確立する（代替燃料の使用状況、混合セメントの増産などの手法について）