

JCI コンクリートセクターにおける地球温暖化物質・廃棄物の最小化に関する研究委員会
WG3, WG4 議事録 (案)

□日時：2008年11月21日(金) 18:00～20:00, JCI11F 会議室

□出席者：堺委員長, 野口幹事, 河合幹事, 小山幹事, 大脇幹事, 有川委員, 手塚委員, 松家委員, 柳橋委員, 黒田委員, 道正委員, 兼松委員, 田村 (記録)

□配布資料

WG3,4-2-1 第1回 WG 議事録 (案)

WG3,4-2-2 シナリオたたき台, 社会に対する建設業界としての要請事項

WG3,4-2-3 社会シナリオについて

WG3,4-2-4 ハザマの要素技術

WG3,4-2-5 資源循環プロジェクトの概要

□議事—WG3 (ポートフォリオ WG) および WG4 (社会システム WG) の検討内容について—

- ・ システム全体の仕組みを考える上で, 建築の場合, 機能の陳腐化などが問題として残り, 長期間のような耐久性を考える場合, そのような社会劣化の影響が必ず加わる. 委員会としてその対応を具体的に考えるのは難しいが, この部分を, 他の事例を参照に検討しておくことは重要である.
- ・ コンクリートセクターとは, 「コンクリートを使うアクティビティすべて」としたい. 政府で考えるセクター別の枠組みでは, 全ての要素を扱えないため, 産業部門単位で考えることが重要となる.
- ・ ポートフォリオの要素となるアクティビティを具体化する(WG3). その上で将来のシナリオを考える(WG4). WG3の技術の組み合わせとWG4の提案される社会システムの内容がリンクするようにする.
- ・ 混合セメント利用についても需要量に限度がある. その限度を見据えた上で, それ以外の技術を含めた具体的な対策を明示する. それにより二酸化炭素排出量の半減に近づけるのかどうかを確認する.
- ・ ゼロエネルギー住宅のような事例を示す必要がある. 最初から難しさを強調してはならず, 可能性を追求する.
- ・ 国内の建設業全体の二酸化炭素排出量を把握し, 次は構造物別で示し, その次は各々に適用可能な具体的な技術をもとめていくような方法が考えられる. (WG3)
- ・ 社会シナリオについては最終的にグラフで図示し, シナリオの違いや二酸化炭素排出量の違いなどが時間軸上でイメージできるようなものにしたい(WG4)
- ・ 改修工事については, 例えば国内では公共工事着工量の2割, ヨーロッパでは4割等により, 世界の先進国はその前後で改修の工事量が推移するといえ, シナリオにいれられるかもしれない. その手掛かりとして, 補修・補強工事の発生量を示すことが必要となる.
- ・ 工事が新設から改修に転換すると, 二酸化炭素排出量が大幅に低減するので, 国内の情勢を踏まえるとシナリオに入れて考えることがプラスに働くかもしれない.
- ・ 先進国と開発国では温暖化対策の姿勢がそもそも違う. それを踏まえた先進国内での対応はどうあるべきか考える必要がある.
- ・ 経済産業省の資源循環プロジェクトでの検討結果は, 全体シナリオを踏まえた対策技術の環境負荷低減効果を示しているため, 検討事例として取り扱うことが有意義である.
- ・ 維持管理段階において, 延命技術を適用すると, LCCについては, 時間経過に伴いコストが指数関数的に増える傾向にある. また, 維持管理工事においては, はしごをかける等, コストは生じるが二酸化炭素に換算されない要因が多数ある. 維持管理段階における単価および単価あたり二酸化炭素発生量をきちんと捉えようとする, 例えば, ある工法補修を複数回実施すれば, 施工段階の排出量の数十%程度に達するような場合も考えられる. LCCとLCCO₂とは相違することを前提に考える必要がある.
- ・ 予防保全的に補修を進めるのは環境負荷低減に良いが, 躯体を痛めながら対症的に進めるのは結果的に寿命は縮む.

- ・ 設備関係は、シナリオを実行するためのロードマップが比較的整理されている。材料・施工関係はシナリオ乏しいため、ロードマップはない。技術面および制度面を中心に具体的に話しをつくっていく必要がある。
- ・ 国交省の長長期住宅関連の技術・開発工事公募では、建築基準法に合致するように、新しい技術についても認定済であることが前提となる。
- ・ 環境改善効果をダブルカウントすることが認められなくなりつつある。ひとつの技術で複数の効果を認めないような仕組みもできつつある。
- ・ 環境性能は力学性能と相違し、保有すべき性能の基準がないので、オーバースペックは十分に考えられ、それを前提とする必要があるのではないか。
- ・ コストと酸化炭素量が計算できるものを優先して取り扱うなどの工夫も必要である。そのあたりの問題を社会システムWGで検討できないか、それを満たさない場合のペナルティを科す状況なども考えられる。
- ・ 1990年度二酸化炭素排出量関連のデータがある委員は、河合先生に情報を提供する。
- ・ ライフサイクル全体における解体および廃棄処理段階の環境影響や効果なども含めて考える必要がある。
- ・ 技術開発の障壁が何なのか要因をあげていく必要がある。潜在リスクを生じさせているものについても、その項目を具体的にすることが必要である。
- ・ WG4は、施策の要素をあげ、WG3とのアロケーションを考えながら検討をすすめる。
- ・ WG3,4の作業方針としては、事例をいくつか具体的に挙げ、その要素(コスト、二酸化炭素量等)を平均化し、積み上げ方式で計算をすることが考えられる。それをもとに、例えば、2050年に二酸化炭素排出量半減などのシナリオを立てる際、有効な政策によるインセンティブを具体的に関連づけて、目標値をさだめていく。

□次回 WG

日時 ; 2009年1月7日(水), WG1+2 : 10-13時, WG3+4 : 13-16時

場所 : JCI 第5会議室 (11階)

以上