

ベンチマーク(評価指標)と将来

(7) サステナブル技術の積極的な国際展開により、環境問題解決に向けた貢献をする。

世界には、今後膨大な社会基盤整備を必要としている多くの地域がある。もし、こうした地域が、これまでの先進諸国がたどった路と同じ過程で社会基盤整備をすることになれば、資源及びエネルギーの観点で極めて大きな負の影響を環境に及ぼすことになる。日本が有する省エネルギー・資源循環技術や今後開発が期待される低炭素技術を、地域のニーズに応じたサステナブル技術として国際展開することは、日本の先進技術の維持・発展と環境問題解決に向けた国際貢献の観点から極めて有意義である。

したがって、コンクリート関連セクターは、日本が有する先進技術の一層の高度化や国際展開に向けた意識改革を行い、国内外での事業展開を戦略的に行っていく。

(1) セメント産業の例

セメント協会は「低炭素社会実行計画」(日本経済団体連合会)において、下記の取り組みを提出している。

「世界的にみたセメント製造用エネルギーの削減」へ向けての取り組み

世界的にみたセメント製造用エネルギーの削減に貢献すべく、日本のセメント製造用エネルギーの使用状況、省エネ技術(設備)の導入状況、エネルギー代替廃棄物等の使用状況などをホームページを通して、また国際的なパートナーシップへの参画により世界に発信する。

併せて廃棄物の利用状況(*1)も発信し、世界的にみた資源循環型社会への構築に貢献する。

本取り組みは、国外において事業展開するものではないが、削減ポテンシャルを検討する上では、重要である。例えば、日本のセメント産業では熱エネルギーの有効利用方法として排熱発電を進めている。排熱発電はプレヒータ出口の排ガスの温度が約 400℃と高いため、この排ガスをボイラーに導き、約 35~40kWh/t-クリンカーの発電能力を有している。セメントの製造用の電力エネルギーは 105.5 kWh/t-セメント(2012 年度実績)であるので、約 3~4%は排熱利用により賄うことはできる。このような事例の紹介により、国外においても導入を検討することがあれば、それは国際展開の一つといえる。

また、日本のセメント産業における廃棄物のクリンカー原料の代替として、熱エネルギーの代替として利用を積極的に進めている。廃棄物のクリンカー原料の代替としての利用は、石灰の各国の原料事情、例えば主原料である石灰石の純度(石灰石の純度が低い場合は廃棄物の使用量を増やすことができない)により異なるといえるが、廃棄物問題は世界的にみても大きな課題であり、天然資源の温存の観点からも、安全に使用できるセメント産業の役割は国外でも重要な事項である。したがって、日本からの情報発信はサステナブルな社会の構築と一助になるといえる。

(2) 建設業の例

(3) 海外のインフラ整備