

# 低炭素社会を目指して

2050年までに世界全体で温室効果ガスの排出量を半減するという目標が合意されつつありますが、現時点で一企業が具体的な処方提示することは非常な困難を伴います。しかし、持続可能な地球の未来を拓く先導役を目指す当社にとって「低炭素社会」の中で事業を継続させていくためには欠かせない要件であると認識しています。今後、あらゆる方策を講じて目標の実現に向けて努力していきます。

## 温暖化対策の当社課題と推進体制

当社は地球温暖化対策に関して企業への期待が高まり規制が強化される中、国際的議論の場で「セクター別アプローチ」の必要性などセメント産業として積極的に意見を発信してきました。さらに当社独自の戦略的温暖化対策を構築して推進するため、2008年11月に温暖化対策の課題を短期・中期・長期の期間に分類し、それぞれを検討する3つの温暖化対策部会をCSR経営委員会の下部組織として設置しました。

この活動により、当社は温室効果ガスの社会的な削減目標に添えていこうとしています。

### 温室効果ガス削減目標

当社は以下の温室効果ガス削減目標をコミットしています。

#### 1) 経団連自主行動計画

セメント製造のエネルギー原単位を2008年から2012年の平均で3,451 MJ/t-セメントとし、1990年実績の3,586MJ/t-セメントから3.8%削減するというセメント協会目標達成に会員として参画する。

#### 2) WBCSD-CSI<sup>※1</sup>

当社グループでセメント製造から発生するCO<sub>2</sub>排出量原単位を2000年比で2010年に3%削減する。

#### 3) 国内排出量取引の試行実施

当社と秩父太平洋セメント(株)で2008年から2012年の平均のセメント製造エネルギー原単位を2007年実績より削減する。

### 課題認識

当社は短期から長期まで取り組むべき温暖化対策の課題を以下のように認識しています。

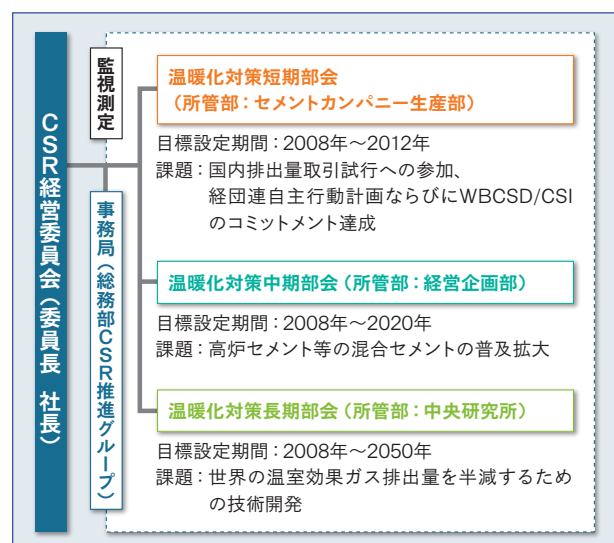
1) 2008年10月より国内で始まった「排出量取引統合市場による試行」へ参加して、今後の政策・制度形成に関して行政へ積極的に意見を発信する。

- 2) 短期的には、すでにコミットしている経団連自主行動計画やWBCSD-CSIの自主的削減目標を達成するための施策を再点検し、確実に達成できるよう推進する。
- 3) 中期的には、国内セメント産業と欧米セメント産業で差が生じているクリンカ/セメント比(混合セメント割合)を改善するため、セメント業界で連携して関係業界および行政に働きかける。
- 4) 長期的には、低炭素社会にセメント産業が生き残るための大幅なCO<sub>2</sub>排出原単位削減の革新的技術開発に対する展望と戦略を持って開発する。

### 推進体制

短期・中期・長期の3つの温暖化対策部会を、CSR経営委員会の下部組織として設置しました。全体の統括担当役員のもと、各部会は推進責任者の役員と所管部によって運営されています。各部会の所管部、目標設定、主な課題は以下の通りです。

#### ● 温暖化対策推進体制



※1 WBCSD-CSI (持続可能な発展のための世界経済人会議のセメント産業部会):  
 世界のセメント産業が持続可能な発展に向けて協調している国際的な協力活動



カルポルトランド モハベ工場内風力発電設備

## セクター別アプローチの推進

温室効果ガスの排出量削減には、全世界が合意できる公平で効果的な政策案が求められています。

政策案としてキャップアンドトレードなどとならんでセクター別アプローチがあります。

セクター別アプローチとは、産業セクター別にエネルギー効率などの原単位目標値を定めて温室効果ガスの削減に取り組むものです。製品の製造から排出される温室効果ガスを製品単位あたりであらわす原単位を目標値とすることにより温室効果ガスの排出削減技術開発への取り組みを促し、大量排出国の米国だけでなく、中国やインドなどの経済成長が著しい途上国も参加しやすい手法とされています。

CSIでは、セクター別アプローチを推進する基本となるCO<sub>2</sub>の排出原単位の算定方法を開発しました。2005年から全世界でデータの収集を開始し、公表しています。

当社もグループの全セメント製造拠点におけるCO<sub>2</sub>の排出量を集計し第三者検証を受けています。

さらに、セクター別アプローチがどのようにセメント産業のCO<sub>2</sub>排出を削減できるかを、他の政策案と比較するための経済的なモデル化とシミュレーションも開始しています。2008年には初回のモデリングの結果を公表しました。

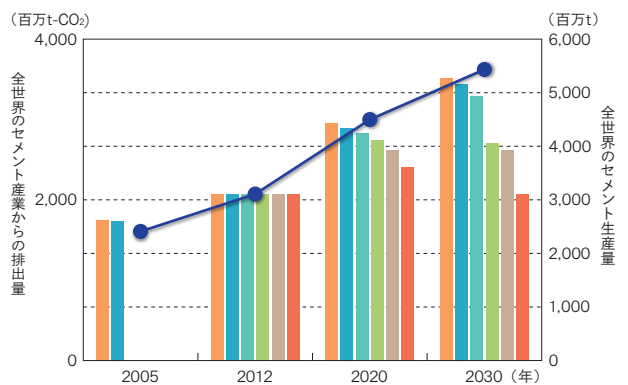
この結果によれば、セクター別アプローチは、全世界にキャップをかけなくても温室効果ガスを相当量削減するための優れた政策案であることがわかります。

当社は、WBCSD-CSIならびにAPP<sup>※2</sup>に一企業あるいは日本のセメント協会のメンバーとして積極的にかかわり、全世界でセクター別アプローチを実践的に推進することにより、温室効果ガスの排出削減を推進しています。

※2 APP：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。7カ国（米国、中国、豪州、韓国、インド、カナダ、日本）によるクリーン技術の開発、普及、移転のための協力関係

## ● 政策による温室効果ガス排出量の差異

- 削減政策なし
  - ヨーロッパのみの排出枠制限
  - 先進国のみの排出枠制限
  - 全世界原単位目標
  - セクター別アプローチ
  - 全世界での排出枠制限
  - セメント生産量
- 2005年から2030年にかけて排出量は増加する
  - すべての政策においてその効果は後半にあらわれる
  - 「全世界での排出枠制限」、「全世界原単位目標」と「セクター別アプローチ」だけが排出量削減効果と認められる



出典：WBCSD, Cement Sustainable Initiative(May 2009)  
 “A Sectoral Approach-Greenhouse gas mitigation in the cement industry”

## Topics

米国のカルポルトランド（CPC）モハベ工場では、工場敷地内に電力会社が建設した風力発電設備より発電される電力5,000万kWh/年をセメント製造に利用しました。この利用量は、サイトで使用する電力の11%に相当し、Green Power Partnership<sup>※3</sup>が公表するTop 20 on-siteで第5位に位置づけられました。

※3 米国環境保護庁が、主要企業等におけるグリーン電力の利用を推進するために設けたプログラム  
 (<http://www.epa.gov/greenpower/toplists/top20onsite.htm>)

➔ 関連情報はP22～23の「セメント産業における持続可能な発展のための活動」ページをご覧ください。