



# CSRLレポート 2014

TAIHEIYO CEMENT CORPORATION  
Corporate Social Responsibility Report 2014

## グループ経営理念

太平洋セメントグループは、持続可能な地球の未来を拓く先導役をめざし、経済の発展のみならず、環境への配慮、社会への貢献とも調和した事業活動を行います。

### 行動指針 会社としての行動のあり方

- 太平洋セメントグループとして総合力を発揮し、企業価値の最大化を目指します。
- 地球環境との調和に努め、循環型社会の実現に向け積極的に貢献します。
- 法令等を遵守するとともに、社会の良識に則って行動します。
- 広く社会とのコミュニケーションを行います。
- 技術の更なる研究・開発に努め、優れた製品・サービスを社会に提供します。
- 国際的な企業として、グローバルな視野で発想し行動します。
- 事業環境の変化に即応し、柔軟に行動します。
- 一人ひとりが社内外に通用する人材となることを目指します。
- 人権を尊重し、安全で健康な職場づくりに努めます。

2002年6月に制定した太平洋セメントグループの経営理念は、当社が加盟するWBCSDの共通理念「持続可能な発展」の実現を目指して、経済、環境、社会のトリプルボトムラインを経営の機軸に据えることを宣言しています。2002年12月には、グループ経営理念を実現するために9項目からなる太平洋セメントの行動指針を定め実践に努めています。

[お問い合わせ先]

太平洋セメント株式会社 総務部CSR推進グループ

Tel : 03-5531-7335 Fax : 03-5531-7552  
E-mail : webmaster@taiheiyo-cement.co.jp

[Web掲載情報]

以下の情報をホームページに掲載しています。

<http://www.taiheiyo-cement.co.jp>

CSRの取り組み

→ CSRレポート

→ 資料編

- ・廃棄物・副産物使用量推移
- ・アスベストによる健康障害の発生状況
- ・GRIガイドライン対照表

## 編集方針

当社のCSR活動をステークホルダーの皆様にご報告するとともに、広くご意見をいただき、活動と開示の充実を目指すコミュニケーションツールを目指しています。2014年版は、以下のような試みを行いました。

- 前半パート(P.02～23)は、CSR活動報告のサマリーとしてもご覧いただけるよう編集し、後半パート(P.24～65)では、各分野の活動を報告しています。
- 「事業活動とCSR」ページは、財務・非財務データと中期経営計画の概要を掲載し、多面的な報告を目指しています。
- 前回レポートで行ったバリューチェーンの俯瞰作業をさらに進め、今回レポートで、当社グループにとっての重要課題の特定とアプローチの整理を行いました。
- 「ステークホルダー・エンゲージメント」をテーマにダイアログを実施しました。2013年(テーマ:バリューチェーン)と同じ有識者にご参集いただき、議論の連続と深化を目指しました。
- 活動報告に、GRIガイドラインの開示項目番号を表示しました。

### 【参照したガイドライン】

GRI「サステナビリティ・レポート・ガイドライン第4版(G4)」  
環境省「環境報告ガイドライン2012年版」  
環境省「環境会計ガイドライン2005年版」

### 【発行時期】

2014年9月(前回発行:2013年9月、次回発行予定:2015年9月)

## 報告対象範囲

### 【対象期間】

2013年度(2013年4月1日～2014年3月31日)  
一部対象期間外の活動内容も時期を明示して掲載しています。

### 【対象組織】

太平洋セメント(株)単体を中心に、グループ会社を含みます。「当社」と記載の場合は単体を指し、グループ会社にかかわる事項は社名を明記しています。

#### ● 定量情報の対象組織

以下の3区分で集計しています。区分①・②は、集計範囲のアイコンを各データに表示しています。区分③は、各データに対象組織範囲を記載しています。

#### 区分① 単体

太平洋セメント(株)単体

#### 区分② WBCSD

WBCSD<sup>\*1</sup>-CSI<sup>\*2</sup>のKPIのデータ収集範囲:対象組織はP.06に記載

#### 区分③ (その他)

- ・ 事業のマテリアルバランス(P.38～39)
- ・ 廃棄物最終処分量(P.46)
- ・ 災害検討書登録数推移(P.60)

<sup>\*1</sup> WBCSD (World Business Council for Sustainable Development): 持続可能な発展のための世界経済人会議。約200社の国際的な企業をメンバーとし、持続可能な社会形成のために様々な活動を行っている。

<sup>\*2</sup> CSI (Cement Sustainability Initiative): セメント産業部会

#### ● 見直しに関する注意事項

本レポートに掲載されている計画、見直しに関する内容については、現時点で入手可能な情報に基づき判断した予想であり、リスクや不確定要因を含んでいます。したがって、掲載された将来の計画数値、施策の実現を確約したり、保証するものではありません。

▶ G4-17, 28, 29, 30, 31, 56

## CONTENTS

グループ経営理念・行動指針	02
編集方針・報告対象範囲・CONTENTS	03
<b>TOP COMMITMENT</b>	04
太平洋セメントグループの事業活動とCSR	06
太平洋セメントグループの重要課題とアプローチ	12
<b>第10回ステークホルダー・ダイアログ</b> <b>「ステークホルダー・エンゲージメント」</b> <b>を考える</b>	16
特集:安全・安心な社会基盤の構築 <b>「つくる場所」と「使う場所」をつなげる</b>	20
特集:資源循環型社会の構築 <b>セメントを「つくる」ことで環境を「きれい」に</b>	22
<b>各分野における取り組み</b>	24
<b>マネジメント</b>	
CSRマネジメント	26
コーポレート・ガバナンス	30
リスクマネジメント コンプライアンス	31
<b>環境への取り組み</b>	
環境マネジメント	36
事業のマテリアルバランス	38
環境会計	40
地球温暖化防止	41
資源循環の促進	44
環境負荷の低減	46
水資源の適正利用	47
生物多様性の保全	48
環境配慮型の製品・技術サービス	49
<b>社会との取り組み</b>	
品質・技術・研究開発	50
公正な取引	54
情報開示	55
多様性を尊重した活気ある職場づくり	56
安全で健康な職場づくり	60
社会とのコミュニケーション	62
第三者意見	66
GRIガイドライン対照表	67
WBCSD-CSIに基づく主要業績評価指標(KPI)	68
WBCSD-CSIに基づく 主要業績評価指標(KPI)の第三者保証報告書	69



TOP COMMITMENT ▶G4-1, 2

# 公共的使命を担う 情熱と自負を持って、 社会的価値創造を 続けます

太平洋セメント株式会社  
代表取締役社長

福田 修二

## 「14中期経営計画」の遂行

2014年度までの3年間を実行期間とする「14中期経営計画」は、現在仕上げの年を迎えています。①社会的使命の遂行 ②本業の追求 ③成長分野の拡大の3つを事業戦略として掲げた業績目標や財務指標は、1年前倒しで概ね達成することができました。

第一の「社会的使命の遂行」では、東日本大震災復興事業への貢献に最大限取り組んでいます。災害廃棄物については、2013年度末に当初計画を上回る累計約100万トンの処理が完了しました。復旧から復興へと事業の軸足が移る中、当社グループは総合力を発揮し、セメントや骨材などの建設資材の供給、多様な工法・技術の提供などにより、広範なニーズに引き続き全力で応えていきます。

第二の「本業の追求」では、国内セメント事業の持続性を確立し、社会基盤産業としての責務を遂行してまいります。社会基盤産業としての自負と誇りを持って本業を徹底追求し、安定供給の責任を果たします。そのために、運転の効率化とメンテナンスの徹底による最大生産の維持、海上輸送力の増強による物流面の強化に、万全を尽くしています。さらに、廃棄物や副産物をセメントの原燃料として活用するセメント資源化

によって、廃棄物処理と製品生産の両面を担うリバーシブル産業として循環型社会の構築に貢献します。

第三の「成長分野の拡大」では、豊富な資源と技術力・研究開発力をもとに、資源事業や環境事業におけるマテリアル(素材)ビジネスを推進します。同時に、当社グループが長年培った多彩な力を発揮し、廃棄物や副産物のセメント資源化など独自色のある事業をグローバルに展開します。

## 事業環境の変化に対応し、 成長を続けるために

2015年度から次期3年間の中期経営計画がスタートします。さらに次の中期経営計画が終了する2020年度までの今後7年間において、経営の基盤固めを確実に行うことが、2020年の東京オリンピック・パラリンピック後も当社グループが持続的に成長していく鍵となります。

そのために、現在の堅調な内需の推移をチャンスと捉え、財務基盤を強化し、柔軟で筋肉質な体質をつくり上げるとともに、グループ事業の選択と集中を進め、経営資源の効率的な活用を図っていきます。さらに人口減少による国内需要の長期的な縮小を見据え、

アジアを中心とする環太平洋での成長に向けて、海外事業を推進していきます。

それを達成するための太平洋セメントグループの強みは「総合力」です。グループ各社が有する様々な材料素材・技術・ネットワークを活用してシナジーを高め、社会のニーズに応えます。

## 「人財力」と「安全」の強化

太平洋セメントの活力の源泉は「人財力」です。今後は人財育成に一層注力していきます。喫緊の課題として、国内・海外の部門を行き来し、ボーダーレスなフィールドで力を発揮できるグローバル人財の育成・登用に取り組んでいます。また、真のグローバル化のためには、国籍や性別などにとらわれず多様な個性が力を発揮するダイバーシティの推進も必然です。女性の登用についても、数値目標を定め長期的な視点を持って進めていきます。

また、安定供給の責任を果たすため、最大限の稼働による生産を継続していくことが求められていますが、その前提として第一に優先されるのは現場の安全です。従来から施設・設備の点検・巡回、安全教育による不安全行動是正の徹底を行っていますが、労働災害件数が減少しないことを憂慮しています。国内外の全拠点において、協力会社や関係会社も含む全員の安全保安衛生の確保なくしては、太平洋セメントグループは存立しません。「労働災害ゼロ」はスローガンではなく、メーカーの生命線とも言える最も重要な必達目標です。引き続き原因の分析と万全の対策を取り、現場力の向上に努めます。

## 「土着の産業」だからこそ、果たせる役割

セメント産業は「土着の産業」です。基本的にはその地域で原料を調達し、雇用し、セメントをつくり、供給していく、地域密着型の事業です。したがって、操業地域に認められ、必要とされなければ、事業活動自体が成り立ちません。

1998年10月に「太平洋セメント株式会社」が発足し、当社は2013年に15周年を迎えました。さらに前身である会社設立の1881年(明治14年)まで遡ると132年間、太平洋セメントグループは、土木建設資材を提供する企業として国内外で地域に根差した事業活動を行い、信頼関係を築き上げてきました。その歴史の中で絶えず技術を磨き続け、社会で果たす役割を広げています。

例えば成長を続けるアジアは今、資源多消費型の経済・産業構造から資源や環境の問題に直面しており、資源枯渇・環境汚染と経済成長のデカップリングを図っていくことが大きな社会的課題となっています。そこで日本で培った廃棄物・副産物のセメント資源化技術を展開し、地域の廃棄物受け入れが実現すれば、セメント供給でインフラ構築を支えるだけでなく、環境汚染や資源消費の抑制にも貢献できます。このようなソリューションの提供は、当社グループならではの地域貢献であり、同時に当社グループの成長戦略の要です。

CSRの要諦は、事業活動を通じて持続可能な社会の実現に貢献し、その結果、企業自身も持続的成長を遂げることにあります。130年あまりにわたり大切にしてきた「信頼」を原点として、これからの100年も、公共的使命を担っているという情熱と自負を持って、太平洋セメントグループならではの社会的価値を創造し、「持続可能な地球の未来を拓く先導役」を目指してまいります。



# 太平洋セメントグループの事業活動とCSR

太平洋セメントグループは、国内セメント事業、資源事業、環境事業、海外事業を中核に「環太平洋におけるリーディング・カンパニー」を目指し、グローバルに事業を展開しています。セメント工場の特長と長年培ってきたリサイクル技術を活かし、持続可能な社会の実現に貢献していきます。

▶ G4-3, 5, 6, 7, 8, 9, 13, 17, 23

## 会社概要

商号	太平洋セメント株式会社
設立	1881年5月3日
資本金	862億円
本社所在地	〒135-8578 東京都港区台場2-3-5 台場ガーデンシティビル
売上高	3,460億円
従業員数	1,679人(出向含まず)
事業拠点	国内セメント生産拠点 6 / 国内支店 8 海外駐在員事務所 5

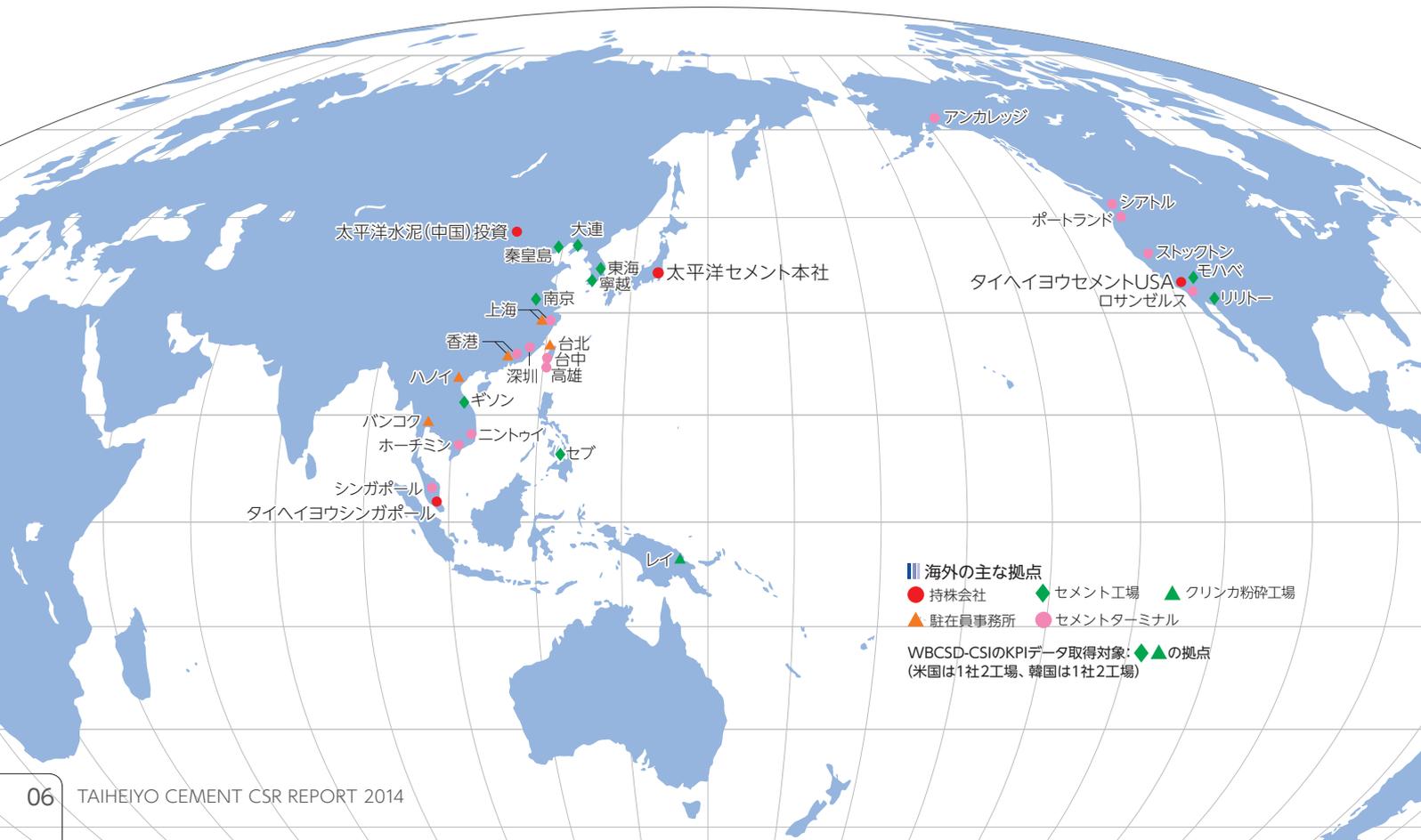
## グループ

子会社	234社 (うち連結子会社132社、持分法適用子会社13社)
関連会社	103社 (うち持分法適用関連会社38社)
連結売上高	8,402億円
連結従業員数	13,087人
セメント生産拠点	国内 4 / 米国 2 / 中国 3 / ベトナム 1 / フィリピン 1 / 韓国 2

(2014年3月末現在)

### 国内の主な拠点

- 本社
- 支店
- セメント工場
- ▲ 研究所
- ◆ グループ生産拠点
- WBCSD-CSIのKPIデータ取得対象: ■ ◆ の拠点



### 海外の主な拠点

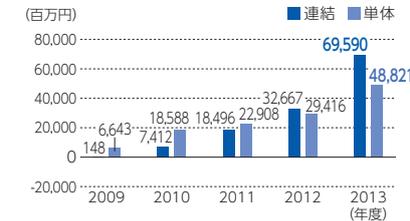
- 持株会社
- ◆ セメント工場
- ▲ クリンカ粉砕工場
- ▲ 駐在員事務所
- セメントターミナル
- WBCSD-CSIのKPIデータ取得対象: ◆ ▲ の拠点  
(米国は1社2工場、韓国は1社2工場)

■業績の概況：東日本大震災をはじめとする災害の復旧・復興工事で都市部の民間建築投資の増加によってセメント国内需要が伸び、主要事業であるセメント事業が増収増益となったほか、資源、環境、建材・建築土木等の各事業の好調な推移等により、2013年度の連結売上高は前年比12.4%増の8,402億円、営業利益は同73.2%増の704億円、経常利益は同113.0%増の695億円、当期純利益は同210.9%増の352億円と増収増益となりました。

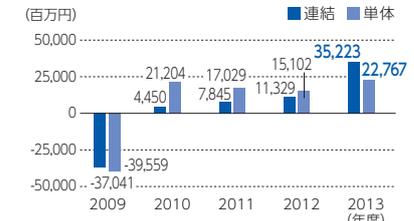
■売上高



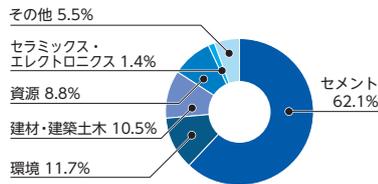
■経常利益



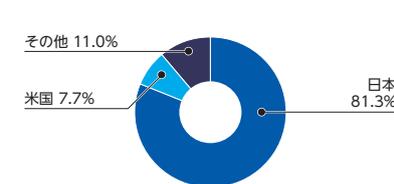
■当期純利益



■部門別売上高構成比(2013年度連結)



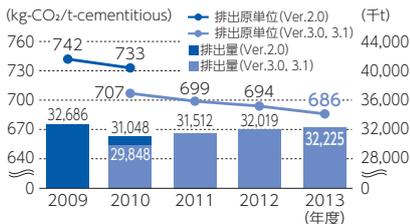
■地域別売上高構成比(2013年度連結)



■従業員数



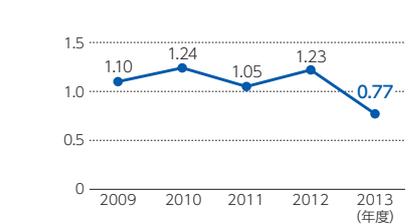
■ネットCO<sub>2</sub>排出原単位 (WBCSD)



■代替原料の使用 (WBCSD)



■直接雇用の従業員の休業災害発症率 (WBCSD)



ネット：総排出から代替化石燃料由来の排出を差し引いたもの  
Cementitious：クリンカ生産量+混合材使用量の合計

代替燃料の比率：全使用熱量に占める代替燃料の熱量の割合 (%)  
代替原料の比率：セメント・フリッカ製造用全原料使用量に占める代替原料の割合 (%)、乾燥重量ベース

発症率：労働百万時間当りの休業(1日以上)発生件数

WBCSD-CSIに基づく主要業績評価指標(KPI)の参照ガイドラインおよび詳細データはP.68に掲載しています。

事業戦略：14中期経営計画

当社グループを取り巻く事業環境については、主要事業である国内セメント事業において、官需は、東日本大震災からの復興加速に加え、防災・減災事業などにより引き続き堅調に推移するとともに、民需も、消費税率引き上げに伴う住宅投資の反動減はあるものの引き続き緩やかに回復することが見込まれますが、一方で人手不足や諸資材の供給不安による工事の遅れなどが懸念されます。また、米国経済は、緩やかな回復が続くと

見込まれるものの雇用動向の不透明感や金融緩和の縮小による影響などもあり、今後も動向を注視する必要があります。

このような情勢の中で、当社グループは2012年度から2014年度までの3年間を執行期間とする「14中期経営計画」に取り組んでいます。2014年度は、本中期経営計画の最終年度であるとともに、次期中計へのつなぎとなる重要な年と位置付け、以下の経営課題に対し精力的に取り組んでいきます。

1 社会的使命の遂行

(東日本大震災復興事業に対する最大限の貢献)

2 本業の追求

(国内セメント事業のサステナビリティ確立、社会基盤産業としての責務の遂行)

3 成長分野の拡大

- 1) マテリアルビジネスの推進
- 2) 海外事業展開のさらなる推進

4 財務体質の強化

5 グループ経営の推進

6 研究開発の推進

■損益目標(連結)

	2012年度 (実績)	2013年度 (実績)	2014年度 (目標)
売上高	7,476億円	8,402億円	7,350億円
営業利益	406億円	704億円	520億円
売上高営業利益率	5.4%	8.4%	7%以上
ROA (経常利益)	3.3%	7.0%	4.5%以上
EBITDA*	820億円	1,133億円	940億円

\* EBITDA = 営業利益 + 減価償却費 (のれん等償却費を含む)

■財務指標(連結)

	2012年度 (実績)	2013年度 (実績)	2014年度 (目標)
有利子負債	4,739億円	4,351億円	4,600億円
ネットDEレシオ	2.2	1.6	1.8
純有利子負債/EBITDA倍率	5.1	3.3	4.2

## セメント事業



国内におけるセメント・固化材の製造・販売を行っています。安全・安心な社会資本の構築に必要な建設資材として確かな品質の製品の供給責任を果たす、と同時にセメント工場の特性を活かし地球環境保全と資源循環型社会の実現に努めています。

製造では、廃棄物・副産物をセメントの原燃料として利用することで地球環境保全と資源循環型社会の実現に寄与しています。また、製造におけるエネルギー使用の効率化、大気汚染物質の排出削減のため、キルンの安定運転や環境保全設備、省エネ設備の導入に努めています。

廃棄物・副産物の受け入れにあたっては、事前に受け入れに伴う影響評価を行い、使用時には厳格な管理のもと、操業の安定と環境汚染物質を放出しないよう努めると同時にNOx、SOx、粉じん、ダイオキシンなどの測定を行い、結果を開示しています。また、工場内の保管においても建屋内での保管に努め、悪臭の拡散、飛散の防止を図っています。

製品の品質管理はISO9001にしたがい、より安定した品質を提供できる体制をつくっています。今後も、より多くの、また、他産業では処理困難な廃棄物・副産物をセメント原燃料として利用できるよう取り組

んでいきます。

工場は地域社会の一員であるとの認識のもと、住民説明会・工場見学会の開催、職業体験支援、施設の住民利用開放、地域祭礼への参加など地域とのコミュニケーションや貢献にも努めています。

物流では、製品のお客様への安定供給に努めると同時に、特定荷主として、船舶・トラックへの省エネ設備の導入ならびに往復輸送の拡大などにより、CO<sub>2</sub>排出量の削減に取り組んでいます。

販売では、「顧客満足度の向上」を最重要課題と捉え、支店・営業所等の営業・技術担当が窓口となって情報収集し、各部門間で定期的な情報連絡を確実にを行い、顧客要求事項を迅速かつ適切にフィードバックするよう努めています。技術部門では製品の品質保証活動のほか、お客様の製品使用に関する様々な技術的要望への対応やお客様の技術力向上への支援まで幅広い業務を行っています。

「安全はすべてに優先する」をモットーに当社のみならず、グループ会社、協力会社を含め、安全の原点に還った運動を推進しています。さらに、販売から技術的な知識までセメントに関する多面的な能力をもった人材の育成にも力を入れています。

## 資源事業

豊富で良質な石灰石資源を背景に、セメント原料のほか土木建築、鉄鋼、化学用途等へ石灰石製品を供給するとともに、高付加価値化を目指し生石灰事業も展開しています。また、これまで構築してきたビジネスモデルを活かし、海外への事業展開も進めています。さらに汚染土壌処理事業等にも注力しています。

事業の中核となる鉱山においては、その開発から終掘に至るまでの各段階において、安全の確保と環境への負荷低減に努めています。各鉱山の取り組みは、その立地条件によって様々ですが、環境に配慮し、大気汚染、水質汚濁、騒音、振動といった鉱害の防止に努めるとともに、客土と植栽による鉱山の緑化を推進しています。安全面では、採掘跡地、たい積場、残壁等の安定性を維持するため、外部の有識者を交えた研究会を立ち上げ、長年にわたり活動を続けています。こうした取り組みと併せ、鉱山の周囲を一段高く残して採掘することで、景観保護に配慮した鉱山もあります。

一方、近年注目されている生物多様性保全の問題にはいち早く取り組み、希少植物のバイオ技術による保護

育成で成果を挙げてきました。

汚染土壌処理事業では、建設現場等で発生する場外処分土のセメント資源化のほか、土壌からカドミウムを化学的に抽出し除去する工法や土壌の重金属類不溶化に高い能力を発揮する「デナイト」の販売を行っています。また、LEDの原材料となる「チックライト®」や、パワー半導体用単結晶原料となる「超高純度炭化ケイ素」の製造販売など、今後も高まる環境ニーズに対応する商品を提供していけるよう努めています。



石灰石鉱山

## 環境事業

近年、天然資源消費の抑制と環境負荷低減は極めて重要な課題となり、資源循環型社会の構築、廃棄物問題への関心が一層高まっています。セメント製造で培った技術を発展させ、セメント製造工程の特性を活かした高度な廃棄物処理サービス(セメント資源化システム)の提供、保有資源を活用した環境関連商品の開発・販売に取り組んでいます。

セメント資源化システムでは、様々な種類の廃棄物や他産業から排出された副産物を安全かつ大量に再資源化することが可能であり、廃棄物や副産物を資源としてリサイクルすることは、最終処分場の延命効果があるとともに、天然資源の枯渇防止など、環境負荷の低減に寄与しています。

環境関連商品では、石灰石を排煙脱硫材として火力発電所に販売するだけでなく、その副産物として発生する石膏をセメント原料として引き取ることで循環を形成するなど、資源循環型社会の構築に貢献しています。

また、グループ内の水関連技術を集約させ、水のろ

過・浄化の分野においても環境問題の解決に貢献するよう事業化を進めています。

環境ビジネスにかかわる企業として、コンプライアンスやリスク・安全管理を重視し、取引先や地域住民の皆様にも安心・信頼していただけるよう努めています。廃棄物の取り扱いには、「廃棄物受入活用マニュアル」を定め、セメント製造工程への影響がないことや事故防止、環境保全を確認した上で、事業活動に取り組んでいます。



廃棄物の受入場

## 海外事業

太平洋セメントグループの事業拠点は、「太平洋」を取り囲んでいます。地域ごとの特長として、米国では、西海岸各州でセメント、生コン、骨材事業などを展開しています。中国では、セメント製造・販売の合併会社3社を核とし、セメント製造技術をベースとする省エネ、環境負荷低減のソリューションも新たに加えて、事業展開を図っています。東南アジアでは、セメント・生コン事業をベトナムで、セメント事業をフィリピンで展開しているほか、タイでは、鉱産品の仕入・販売等を行っています。さらに、パプアニューギニアではクリンカ粉砕事業を、韓国では雙龍洋灰工業への資本参加を行っています。

セメントトレーディング事業は、日本のみならず海外のグループ会社の生産拠点からアジア・オセアニア、アメリカ、アフリカなどに販売する多彩なビジネスを展開しています。

海外グループ会社との協働にあたっては、CSR経営の推進・浸透が不可欠です。様々なステークホルダーと相互コミュニケーションの構築、社会的責任の遂行のために各種の取り組みを行っています。具体的には、ベトナムのコンクリート技術者養成学校の無償開設、フィリピンでの大学進学奨学制度、現地従業員の教育・研修制度、地域の医療や生活インフラ構築の支援などがあります。



大連小野田水泥有限公司(中国)のオペレーションルーム

## 建材・建築土木事業

建設現場の多種多様なニーズに応える土木・建築資材の製造・販売ならびに土木工事等を行っています。

土木・建築資材としては、高機能プレミックス製品やコンクリート用混和材をはじめとするセメント系製品、ALC(軽量気泡コンクリート)パネルや舗装ブロック等のコンクリート製品を取り扱い、当社グループ独自のネットワークで提供しています。

また地盤改良工事や耐震補強工事を行うとともに、コンクリート構造物を長寿命化させる診断・補修事業も数多くの実績を重ねており、社会インフラの長期にわたる安全・安心な利用に貢献するために積極的に取り組んでいます。



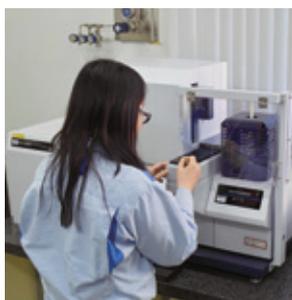
表面平滑塗装ALC「セグエンテ」

## その他事業

不動産の活用、スポーツ施設運営、保険代理業を担う不動産事業、セラミックス・エレクトロニクス事業、運輸・倉庫事業、各種建材プラントのエンジニアリン

グ事業、情報処理事業等の多岐にわたる事業活動を展開しています。

## 研究開発

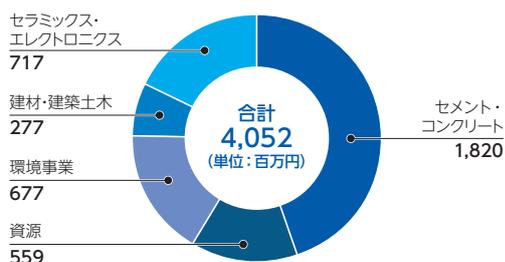


幅広い分野の研究開発を推進

中央研究所では、企業価値の増大を図るべく、事業部およびグループ各社と連携をとりながら研究開発を推進しています。分野としては、コア事業であるセメント・コンクリートに関する事業

領域の深化・拡充と、成長が見込める領域(資源、環境、海外)とのバランスをとりながら研究開発を行っています。さらに、近年は震災復興に貢献する技術開発・インフラ保全に対応する技術開発にも鋭意取り組んでいます。

### ■ 研究開発費の内訳(2013年度連結)



セメント分野では、「品質の太平洋」の堅持を重点課題とし、先進的な品質予測システムの開発をはじめ、製造におけるコスト低減や環境保全、省エネ化、CO<sub>2</sub>排出量低減および海外を含む市場拡大など、事業の様々な局面にかかわる研究開発に取り組んでいます。

コンクリートおよび建材・建築土木分野では、太平洋ブランドコンクリート(TBC)の呼称を掲げ、超高強度・超高靱性コンクリートの研究開発に加え、補修・診断技術をはじめとした安全・安心なインフラ基盤に貢献する技術開発、コンクリート舗装の普及活動を行うとともに、自然との共生・環境再生の構築を目指し

た研究開発にも注力しています。

資源分野では、当社グループ保有の石灰石やケイ石資源の高付加価値化および汚染土壌対策技術等の研究開発を推進しています。

環境分野においては、処理困難廃棄物の再資源化技術の開発に加え、排水の浄化、リン回収等のアクア事業関連ならびに放射性物質除去技術の開発にも取り組んでいます。

### コンクリート舗装技術の開発

コンクリート舗装は、アスファルト舗装と比べて耐久性が高くライフサイクルコストが小さいなどのメリットがあり、近年見直されていますが、普及への課題の一つにコンクリート舗装を経験した技術者が少ないことがあります。そこでコンクリート舗装への理解を深めることを目的に試験施工を公開する取り組みを2013年度から開始しました。2013年度は、セメント協会との共催で施工見学会を各地で4回開催しました。今後も当社グループの技術を広く社会に紹介するとともに、コンクリート舗装の啓発活動を展開していく予定です。

#### 2013年度に開催した施工見学会

- 第1回：ポーラスコンクリート舗装(中央研究所構内)
- 第2回：早期交通開放型コンクリート舗装(山陽小野田市)
- 第3回：エコセメントを用いた転圧コンクリート舗装(袖ヶ浦市)
- 第4回：早期交通開放型コンクリート舗装(神戸市)



第1回施工見学会(中央研究所構内で2013年11月に開催)

第4回施工見学会(サンコー社構内で2014年3月に開催)

# 太平洋セメントグループの重要課題と

太平洋セメントグループが事業活動を通じて取り組むべき重要課題を、右のプロセスを経て抽出しました。

STEP

1

## 課題の特定

▶ G4-2, 12, 18, DMA

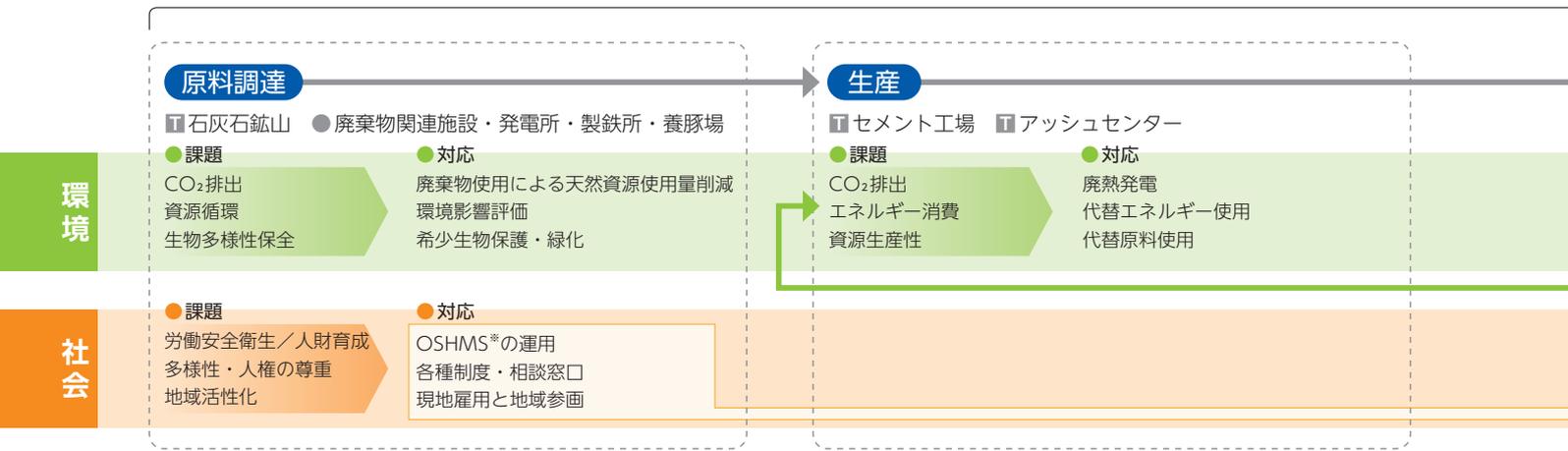
当社グループのバリューチェーンを俯瞰し、環境・社会の側面における重要な課題を整理しました。



石灰石火力発電所の石灰灰や石膏、製鉄所のスラグ等の副産物、家庭から排出されたごみ、上下水汚泥などをセメント原料や混合剤として利用しています。

■各フェーズにおける主要な課題と太平洋セメントグループの対応事例

■: 太平洋セメントグループ ●: 外部



\* OSHMS: 労働安全衛生マネジメントシステム

主なステークホルダー ▶ G4-24, 25, 26, 27

太平洋セメントグループは、様々なステークホルダーからの期待・要請に応じて責任を果たし、直接的・間接的に良好な関係を築き続けることを目指しています。

太平洋セメントグループの事業の特性や環境を踏まえ、特定した主なステークホルダーは右表の通りです。

■太平洋セメントグループの主なステークホルダー

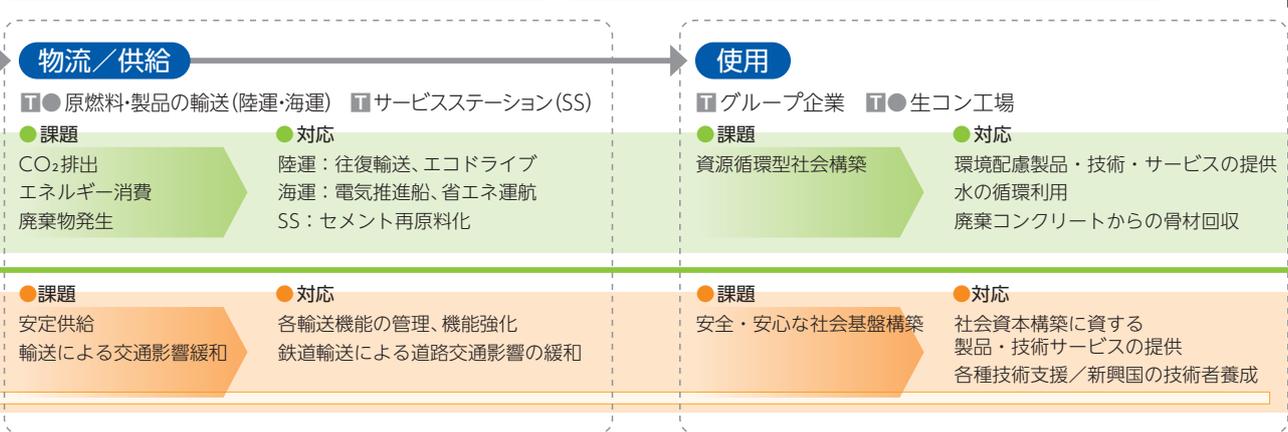
ステークホルダー	主なエンゲージメント機会
資本提供者 株主・投資家 金融機関	●各種報告書発行(有価証券報告、アニュアルレポート、CSRレポート等) ●HP・IRサイト ●IR活動 ●各種調査への回答
お客様 セメント販売店(生コン会社、建設会社、発注者) 廃棄物排出事業者	●本支店営業窓口 ●ユーザー会・工業会 ●技術情報誌、商材カタログ ●技術講習会 ●HP
従業員	●労使協議会・労使説明会 ●研修 ●相談・通報窓口 ●HP・イントラネット ●社内報 ●CSRレポート
社会 操業地域コミュニティ 行政 NGO/NPO	●説明会・報告会・見学会・モニター制度 ●社会貢献活動 ●CSRレポート ●ダイアログ ●各種届出 ●CSRレポート ●ダイアログ
サプライヤー 取引企業(調達) 協力企業(構内作業)	●各種会議・集会 ●各種調査 ●ダイアログ ●社会貢献活動 ●調達説明会 ●安全衛生協力会

# アプローチ



太平洋セメントの原料調達から生産、製品の輸送・販売、廃棄・再資源化に至る事業活動のプロセス(バリューチェーン)は世界に広がっています。これらバリューチェーンのすべてにおいて、私たちが太平洋セメントは、社会からの期待と要請に応え責任を果たすために、環境や社会に関する様々な課題に向き合い、持続可能な社会の実現に取り組んでいます。

本社：「CSR長期ビジョン」に基づく活動のマネジメント 中央研究所：バリエーションの各フェーズにかかわる研究開発



	主な期待・要請		
	経済	社会	環境
● 経営の安定性・成長性 ● 安定的な利益還元 ● 情報開示	● 適切な経営資源配分 ● 情報開示	● 適切な経営資源配分 ● 情報開示	● 適切な経営資源配分 ● 情報開示
● 製品の安定供給 ● 高付加価値製品 ● 廃棄物処理の経済効率向上	● 製品の品質・安全性の維持 ● 製品使用情報の提供 ● 製品使用技術支援 ● 苦情対応 ● 地域の資源循環の向上	● 製品の品質・安全性の維持 ● 製品使用情報の提供 ● 製品使用技術支援 ● 苦情対応 ● 地域の資源循環の向上	● 環境機能製品の提供 ● 廃棄物処理の環境負荷低減
● 正当な対価の支払	● 人権の尊重 ● 多様性の尊重 ● 差別の撤廃、公正な評価、機会均等 ● 労働安全の確保・労働環境の整備 ● 技能開発・キャリア形成の支援 ● 対話機会の確保	● 人権の尊重 ● 多様性の尊重 ● 差別の撤廃、公正な評価、機会均等 ● 労働安全の確保・労働環境の整備 ● 技能開発・キャリア形成の支援 ● 対話機会の確保	● 環境配慮経営の推進
● 社会費用負担	● 社会資本構築への貢献 ● 製品の品質 ● 安全性の維持 ● 雇用創出 ● 人権と地域の尊重 ● 社会貢献活動 ● 情報開示	● 社会資本構築への貢献 ● 製品の品質 ● 安全性の維持 ● 雇用創出 ● 人権と地域の尊重 ● 社会貢献活動 ● 情報開示	● 地域の環境負荷低減 ● 地球温暖化対策 ● 代替エネルギー使用 ● エネルギー効率向上 ● 生態系の保全 ● 情報開示
● 納税 ● 活動支援・協賛	● 対等で公正な関係 ● 人権の尊重 ● 労働安全の確保・労働環境の整備	● 対等で公正な関係 ● 人権の尊重 ● 労働安全の確保・労働環境の整備	● 環境配慮の正当な評価 ● 環境対策の支援 ● 環境配慮経営の推進
● 正当な対価の支払	● 対等で公正な関係 ● 人権の尊重 ● 労働安全の確保・労働環境の整備	● 対等で公正な関係 ● 人権の尊重 ● 労働安全の確保・労働環境の整備	● 環境配慮の正当な評価 ● 環境対策の支援 ● 環境配慮経営の推進

## 優先順位付け

▶ G4-18, 19, 20, 21, 56, DMA

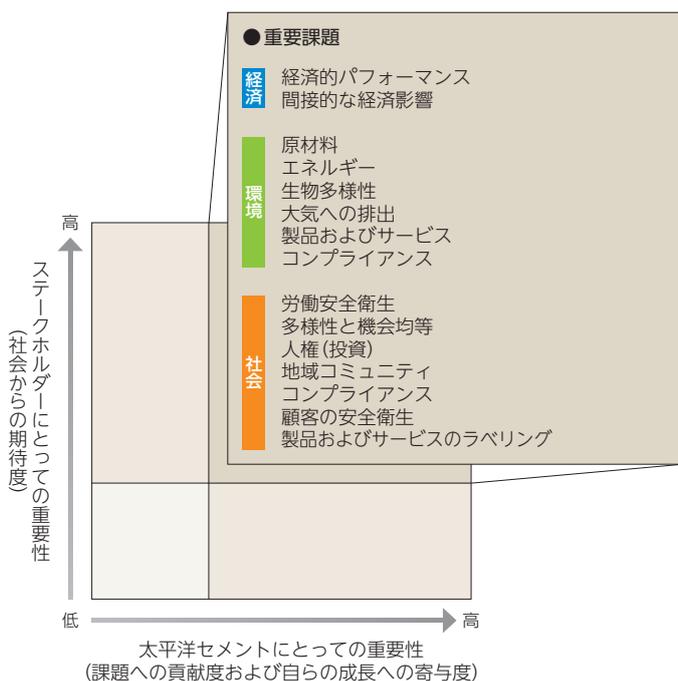


サステナビリティ上の各種課題を国際的ガイドラインならびにステークホルダーからの情報と当社の事業内容から抽出し、それらを「ステークホルダーへの影響」と「当社グループにとっての重要度」を指標として、社内の協議によって優先順位付けを行い、15の重要課題を特定しました。

## ■ 太平洋セメントグループの重要課題とアプローチ

カテゴリー	重要課題	主な影響の範囲		CSR長期ビジョン				マネジメントアプローチ	活動報告	
		組織内	組織外	柱1	柱2	柱3	土台			
経済	経済的パフォーマンス	✓		✓				【方針】14中期経営計画(2012~2014年度)に基づく事業活動を展開しています。	P.07 P.62-65	
	間接的な経済影響	✓	✓ 工場周辺地域				✓			
環境	原材料	✓	✓ 産業界 地域廃棄物関連施設	✓	✓			【方針】「環境経営方針」に基づく環境配慮経営を推進しています。また、WBSCSD-CSIの一員として、「CSI憲章」の実行に取り組んでいます。 【体制】全工場でISO14001を取得し、「環境経営委員会」のもとで全社環境マネジメントシステムを運用しています。さらに「地球温暖化対策委員会」を設置しています。 【活動評価】「CSI憲章」に基づくグループ環境目標およびKPIIによって進捗管理を行っています。	P.36-49	
	エネルギー	✓		✓						
	生物多様性	✓	✓ 工場周辺地域	✓						
	大気への排出	✓		✓						
	製品およびサービス	✓	✓ 社会	✓	✓					
	コンプライアンス	✓		✓	✓	✓	✓			
労働慣行と ディーセント・ ワーク	労働安全衛生	✓	✓ 協力会社				✓	【方針】「安全保安衛生方針」に基づき、年度方針を策定しています。 【体制】「安全保安衛生委員会」を設置し、全工場・鉱業所でOSHMSを運用しています。 【活動評価】協力会社を含む安全保安衛生のデータを収集・分析しています。	P.60-61	
	多様性と機会均等	✓					✓			
人権	投資	✓					✓	✓	【方針】「グループ行動指針」「CSR基本方針」において「人権」を重要課題と特定しています。 【体制】「人権啓発推進委員会*」による全社活動計画を推進するとともに、相談窓口を設置しています。 【活動評価】全社活動計画に基づく進捗管理、労使協議会における交渉・意見交換を行っています。	P.26-27 P.56
社会	地域コミュニティ	✓	✓ 工場周辺地域	✓	✓	✓			【方針】「グループ行動指針」「CSR基本方針」において「社会とのコミュニケーション」を重要課題と特定しています。 【体制】「ステークホルダー・コミュニケーション委員会」の全社活動計画に基づき、各拠点が活動を推進しています。 【活動評価】全社活動計画に基づく進捗管理と情報の共有を行っています。	P.26-27 P.62-65
	社会	コンプライアンス	✓		✓	✓	✓	✓	【方針】「コンプライアンス基本方針」および「コンプライアンス規程」に基づき公正な事業活動を行っています。 【体制】「リスク・コンプライアンス委員会」による全社活動計画を推進、内部通報制度による体制強化を図っています。 【活動評価】内部統制システムの一環として、活動の評価制度(監査制度)を設けています。	P.31-35
製品責任	顧客の安全衛生	✓	✓ セメントユーザー 社会	✓	✓			【方針】「品質方針」に基づき、品質保証と顧客満足度の向上に取り組んでいます。 【体制】製品の開発・設計・製造についてISO9001による一元化した管理システムを運用しています。またTBC活動(太平洋ブランド・セメント・コンクリート活動)による技術支援活動を推進しています。 【活動評価】品質関連の指摘・問い合わせデータを収集・分析しています。製品の安全性に関するデータは、HPで定期的に開示しています。	P.50-53	
	製品およびサービスの ラベリング	✓	✓ セメントユーザー	✓	✓					

\* 2014年4月より人権啓発推進委員会は人権・労働慣行委員会に改組しました。



**STEP 1および2の作業にあたって以下を参照しました** ▶ G4-25

- GRIサステナビリティレポートガイドライン「G4」
- ISO26000
- AA1000SES (AA1000ステークホルダー・エンゲージメント基準)
- SRI調査
- 社内アンケート、ヒアリング
- ステークホルダー・ダイアログ
- CSRレポートアンケート
- 外部有識者、アドバイザーの意見・助言

**CSR長期ビジョンとの関係**

この15の重要課題は、2007年に策定された太平洋セメントグループの「CSR長期ビジョン」とも一致します。企業が果たすべき役割・負うべき責任は多岐にわたりますが、ステークホルダーへの影響度・貢献度がより高く、経営資源を最大限に活用して当社グループが強みを発揮できる課題は、この「CSR長期ビジョン」に定めた土台と3つの柱であると考えます。

■ CSR長期ビジョン



**STEP**

**3 妥当性の確認**  
▶ G4-18, 48

特定した課題について、「当社グループの重要な課題が網羅されているか」「ステークホルダーの期待が反映されているか」を十分に吟味した上で、最終的に決定しました。

- ➔ 「CSRレポート編集タスクフォース会議」における検討
- ➔ 「CSR経営委員会」における報告・承認



**STEP**

**4 レビュー**  
▶ G4-18, 26

発行したレポートについて、毎年度以下のレビューを実施しています。

- 組織内
  - ➔ 太平洋セメント(株)全従業員へ冊子配布、イントラネットでアンケートを実施
  - ➔ CSRレポート説明会を全事業所・工場を巡回して開催(2013年度は計20回開催)
- 組織外
  - ➔ 有識者による第三者意見
  - ➔ CSRレポートアンケート
  - ➔ 外部アドバイザーのレビュー



# 「ステークホルダー・エンゲージメント」

▶ G4-26, 27, 43



2013年のダイアログでは、バリューチェーンを俯瞰し、社会との様々な共有価値の創造について考えました。2014年は、前回の議論をもとに引き続き同じ参加者と、企業が社会とともに持続的に発展していくために、ステークホルダーとどうかかわり、どのようにその意見を経営に取り込んでいくかについて意見交換を行いました。ダイアログの内容は、イントラネットに公開して全従業員での共有を図り、CSR活動の推進に活用しています。

(2014年4月17日開催。文中敬称略)

## ◎ステークホルダー・エンゲージメントとは

**司会** ●まず、ステークホルダー・エンゲージメントとはどういうものなのか、概念について考えるところからスタートしたいと思います。

**足達** ●ある人が「ステークホルダー」とは「挨拶をしておかないとまずい人」だと言っていました。日本の分かりやすいかもしれません。「エンゲージメント」は日本語に訳しにくい言葉ですが、私は「働きかけ」や「関与」と捉えています。

企業活動の前提には「健全な社会がなければ、健全な経営が営めない」という命題があります。例えば地球温暖化など、社会の不健全さと事業活動との関係が密接になってきており、企業は自分達だけ社会問題から逃れていることができなくなっています。企業からステークホルダーへ、またその逆という双方向の働きかけは、この理解を双方が共有しなければ成立しません。

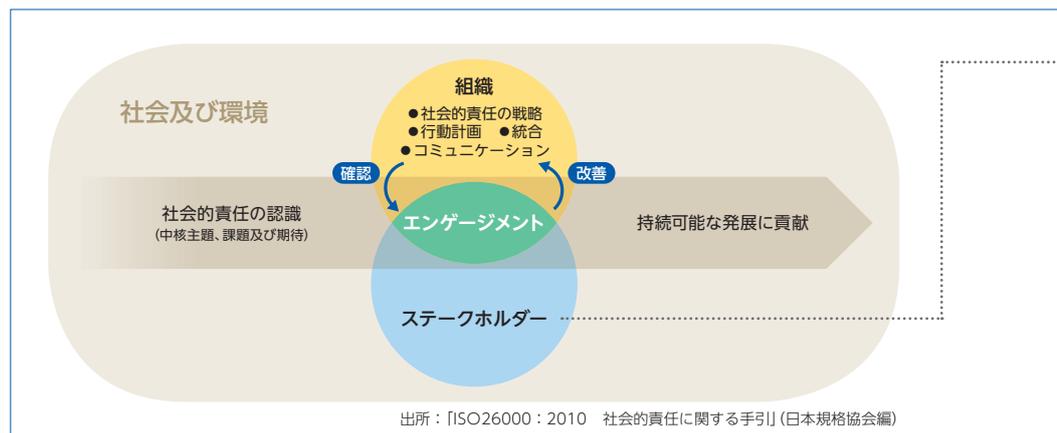
**倉崎** ●「エンゲージメント」を直訳すると「契約」という意味もありますが、そこまでの意味はないという理解でよろしいでしょうか。

**赤羽** ●そうですね、先ほどの「ご挨拶」ではないです



CSRアジア 日本代表  
赤羽 真紀子氏

## ■ステークホルダー・エンゲージメントのイメージ



# を考える

## ●有識者(五十音順)

**赤羽 真紀子氏**(CSRアジア 日本代表)

様々な多国籍企業のCSR担当業務や関連部署立ち上げを経て現職。NPO法人国際協力NGOセンター(JANIC)NGOと企業の連携推進ネットワークのアドバイザー等、NGO関連の役職多数。

**足達 英一郎氏**(日本総合研究所 理事)

専門分野は社会的責任投資(SRI)、企業の社会的責任(CSR)。主に企業の社会的責任の観点からの産業調査、企業評価を手がける。元ISO26000作業部会日本エキスパート。主な著書に『環境経営入門』(日本経済新聞出版社)等がある。

**藤井 敏彦氏**(経済産業研究所 コンサルティングフェロー)

企業の社会的責任、製品関連環境規制、対EUロピングを専門領域とする。主な著書に『競争戦略としてのグローバルルール』(東洋経済新報社)、『グローバルCSR調達』(共著、日科技連出版社)等がある。

## ●太平洋セメント

**倉崎 昌**(代表取締役 専務執行役員・経営企画担当)

**笠村 英彦**(取締役 常務執行役員・CSR担当)

## ●司会

**堀江 美保氏**(サスティナービー・コミュニケーションズ コンサルタント)

が、自分の考えを示し、調整するような「双方向のやりとり」をイメージしています。

**藤井**●企業が「是」とすることを「是」としない人達がいる。エンゲージメントは、そういう人達との「価値観の違い」を認識・調整することだと思っています。ご近所付き合いという語感よりも、もう少し緊張感のあるイメージでしょうか。

**笠村**●本日は、ステークホルダー・エンゲージメントの定義から話が始まっていますが、日本人は契約書などもそうですが、定義をしないですね。しなくても日本の社会の中では通用していた。しかしグローバル市



取締役  
常務執行役員・  
CSR担当  
**笠村 英彦**

場のような異なる価値観がある場合は、物事を明確に決めてお互いに共有していかないと戦っていきません。

**赤羽**●日本の会社は、言わなくても理解され処理されていく、暗黙知で動くような側面があります。例えば日本で作った「方針」は、概念説明で終わっていて、何をするのか・しないのかが明確でないことがよくあります。

アジアの他の国々と比べて、日本は国内市場という、実はかなり独特なローカルルールの世界でこれまでやってきたという印象を持っています。

**足達**●日本社会は、価値観の違う人達は排除しようという方向に傾きがちで、企業運営においても、皆が同じ価値観だという前提に立っています。欧米では、違う価値観が共存し合いながら、利益を出し操業していく仕組みが形づくられています。

## ◎日本企業の現状の活動スタイル

**赤羽**●日本企業では、お客様相談室や顧客対応窓口、海外工場の食堂に従業員の声を吸い上げる目安箱が置かれている、あるいはイントラネットで経営者に従業員が直接メールを送れる仕組みなどが構築されています。あえてステークホルダー・エンゲージメントとは言わなくても、既存の仕組みが整っている企業は多い

ステークホルダー		ステークホルダーとの主なエンゲージメント機会	組織の主な責任
株主	株主、投資家、金融機関など	<ul style="list-style-type: none"> <li>ウェブ等による情報発信</li> <li>株主総会</li> <li>IR説明会</li> <li>訪問・取材対応</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>適時適正な情報開示</li> <li>受託者責任の遂行</li> </ul>
顧客	販売店、生コン会社、発注者など	<ul style="list-style-type: none"> <li>営業活動時の対話</li> <li>ウェブ等による情報発信</li> <li>展示会</li> <li>相談窓口</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>品質・製品安全</li> <li>安定供給</li> <li>情報提供</li> </ul>
従業員	グループ従業員、労働組合など	<ul style="list-style-type: none"> <li>労使協議会</li> <li>相談窓口</li> <li>社内イントラネット</li> <li>意識調査</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>人権尊重</li> <li>適正な評価・報酬</li> <li>機会均等</li> <li>労働安全衛生</li> </ul>
地域社会	近隣住民、政府・自治体、NPOなど	<ul style="list-style-type: none"> <li>ウェブ等による情報発信</li> <li>説明会</li> <li>工場見学会</li> <li>地域行事参加</li> <li>ダイアログ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>公正な事業慣行</li> <li>雇用創出</li> <li>人権尊重</li> <li>環境・社会の負荷低減</li> <li>地域発展への寄与・連携</li> </ul>
サプライヤー	調達先、協力会社など	<ul style="list-style-type: none"> <li>調達活動時の対話</li> <li>説明会</li> <li>監査、アンケート</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>公平・公正な関係</li> <li>CSR調達</li> </ul>

ように感じます。意識せずやっていることが、ステークホルダー・エンゲージメントの一つのスタイルと考えてよいと思います。

**司会** ● エンゲージメントと宣言しなくても企業活動の様々な局面で既に行っているわけですね。一方で、日本企業は、活動を系統立ててマネジメントしていく仕組みづくりは、あまり進んでいないイメージがあります。

**倉崎** ● 様々なステークホルダーに対して、エンゲージメントだと殊更に意識しなくても、事業活動を円滑に推進するために当然必要なことは従来から行っており、CSR活動の中で強化を進めてきました。これからはより戦略性を持って、ビジネスチャンスに結びつけていくように能動的に取り組んでいくことが必要だと、改めてとらえていますが、いかがでしょうか。



代表取締役  
専務執行役員・  
経営企画担当  
**倉崎 昌**

## ● これからのエンゲージメントのあり方

**藤井** ● エンゲージメントは変化しています。最初は意見を述べ合う対話のニュアンスだったものが、次第に価値観の調整を包含するものになり、最終的には価値観の調整をルールメイクという形で結実させるようになってきていると思います。



日本総合研究所 理事  
**足達 英一郎**氏

**足達** ● そのようなエンゲージメントを考える時、どれだけ企業がシャープにステークホルダーのイメージを描けているかが問われます。ISO26000<sup>\*1</sup>などの標準化された見方にとらわれず、もっと具体的に御社にとって誰がステークホルダーなのかを見極めておくことが大切だと思います。

**藤井** ● 米国ではウォルマートなどの大手小売業者が、バリューチェーンのルールメイキングを始めています。例えば物流トラックのタイヤがリトレッド<sup>\*2</sup>でない業者は納入させないというルールをつくりつつあるという話があります。もしそうなれば、タイヤメーカーは、他社との競争ではなくルールで淘汰されるという大きな影響を受けます。直接取引していないのに、タイヤメーカーにとって実はウォルマートのような小売業者が大きなステークホルダーかもしれない。

あるいは、フードロス<sup>\*3</sup>が世界で問題になっていますが、消費期限が伸びる包装材を使った商品しか売らないというルールができれば、資材メーカーにとってはすごいチャンスです。

自社の強みと、従来持っていなかった別の価値観をうまく接合していくところに“Shared value”（共有価値）が生まれるのではないのでしょうか。

**赤羽** ● ステークホルダーとのエンゲージメントを通じて新しい機会に気づき、ルールメイキングにかかわることがアドバンテージになるということですね。世界のセメント会社のサステナビリティに関する活動の状況を見ると、そういった努力をしているようです。

**笠村** ● 我々もWBCSDのCSI（セメント産業部会）に参加しています。日本からは当社1社のみで、CSIの全タスクフォースへの参加など負担はありますが、

ガイドンスづくりはどうしても欧州主導になってしまうので、参加しておかないと我々の意見も言えないし、ルールの背景も理解できなくなってしまう。積極的にかかわる意義は大きいと感じています。

## ●共有価値創造のための エンゲージメントを目指して

**倉崎** ● 私共は、廃棄物や副産物をセメントの原燃料として再利用し、資源循環型社会に貢献している、これこそ持続可能社会の共有価値創造の一つだという自負を持っています。一方で、前回のダイアログでも申し上げましたが、その意義が社会になかなか認知されないという思いもあります。

**足達** ● 例えば海外に環境技術を輸出する時、優れた環境技術ですから、どうぞ使ってくださいと言ってしまおう。相手国政府に対してエンゲージメントする時にはこれでは駄目で、我々の事業は貴国の発展にこのように貢献できるというストーリー、ビジョンを提供する感覚で迫っていくことが必要だと思います。

**藤井** ● 自分の会社の技術力を社会に対して翻訳する。ある会社は「文系のレバレッジ」と言うのですが、理系的な技術力に文系のレバレッジをかけて、それでマーケットを取っていく。その時に話す対象を探し、能動的にやるが必要になってくると思います。例えばNGOとの対話やグローバルなルールメイキングなど、欧米企業はこの十数年、戦略的に取り組むようになってきましたが、多くの日本企業は傍観者でした。



経済産業研究所  
コンサルティングフェロー  
**藤井 敏彦氏**

**足達** ● 日本企業が今後取り組んでいくべきステークホルダー・エンゲージメントとは、内輪の話というか、従来の感覚だと表沙汰にしないでいろいろなところと調整している話、価値観の違いから発生するエンゲージメントを、あえて表沙汰にすることがスタートなのかもしれません。

**藤井** ● CSRは「社会との関係における現場」と考え

ます。いろいろな人がノックしてくる企業は大変ですが、先端部分の情報が入ってきます。ノックされない企業は平和に暮らせるが、気づいた時には世の中がものすごく動いていたというリスクを同時に抱えてしまいます。

**笠村** ● きちんとやっているから文句は言われなくてもいいという感覚になりがちですが、CSRに取り組む目的は、社会とのShared value (共有価値) を創造することで、その手段として、エンゲージメントを行うということが認識できたと思います。

社会に働きかけ、何が返ってくるか、これを機にもう一度見直していく必要があると改めて感じました。

**倉崎** ● 「守り」と「攻め」の両方が必要ですね。組織としてどう取り組んでいくか、戦略性を持って経営資源を効果的に活用し、太平洋セメントグループにとっても社会にとっても、より成果が得られるエンゲージメントを目指していきたいと思います。



[同会]  
サステイナブル・コミュニケーションズ  
コンサルタント  
**堀江 美保氏**

- ※1 ISO26000：ISO (国際標準化機構) により2010年10月に発行された、社会的責任に関する認証を伴わないガイドライン規格。
- ※2 リトレッドタイヤ：1次寿命が終了したタイヤの表面を削って、新しいゴムを張付けて再利用するタイヤ。台タイヤの再利用によって省資源に貢献する。
- ※3 フードロス：食べられるのに廃棄される食品。FAO (国際連合食糧農業機関) によると、生産から消費に至るサプライチェーンで、世界の生産量の1/3にあたる約13億トンの食品が廃棄されている。

### ダイアログを読んで ~太平洋セメント従業員の声~

企業が、ステークホルダーに対し、待ちの姿勢ではなく攻めの姿勢で積極的に関与することが、連携や共有意識を生み、それによってよりグローバルな成長をきたすことが分かりました。

「ノックされない企業は平和に暮らせるが、気づいた時には世の中がものすごく動いていたというリスクを同時に抱えてしまいます。」との指摘に、リスク(チャンス) マネジメントにおけるステークホルダー・エンゲージメントの重要性を痛感させられました。また「あえて表沙汰にする」というのも、完全に対応していくためには必要なことなのだなあと考えさせられました。

# 「つくる場所」と「使う場所」をつなげる

## セメントの安定供給を支える物流



生活のインフラ基盤をつくり、社会を支えるセメント。  
その供給を途切れることなく続けるには、生産するだけでなく「運ぶ力」も問われます。  
太平洋セメントグループは、輸送力の強化で社会の要請に応え続けます。

### ●太平洋セメントグループの 強力な輸送網

セメントは、お客様に工場から直接お届けするものとサービスステーションを経由してお届けするものがあります。太平洋セメントグループは、北は北海道から南は大分県までバランスよく配置した国内10カ所の工場と、さらに全国約100カ所のサービスステーションを、陸上では絶え間ないトラック輸送で、海上では大量長距離のセメントタンカー輸送で結んで、お客様の要望に応えています。

■太平洋セメントグループの  
セメントタンカー輸送模式図  
工場



セメントの安定供給には、「つくる場所」と「使う場所」をつなぐ「輸送の力」が欠かせないのです。

2013年度、工場からサービスステーションへの輸送の7割弱が、セメントタンカーによって行われました。太平洋セメントグループが2013年度にセメントタンカーで運んだ国内のセメントはおよそ11百万トン、1回の平均輸送距離は東京～大阪の直線距離よりも長い437kmでした。

### ●全国の需要に応えるために ～海上輸送の強化

東日本大震災の復興へ向けた需要や、住宅・設備投資の回復、防災・減災事業の本格化などにより、セメントの国内需要は2011年以来、増加傾向にあります。さらに、

2020年には東京オリンピック・パラリンピックなどの大型プロジェクトも予定されています。

常に確実で安定した供給のために、太平洋セメントグループでは、輸送体制の強化策の一つとして、新造船の就航など海上輸送力の維持・増強に努めています。

2014年1月と6月に、新たにセメント積載量7,000トンの輸送船2隻が就航し、2014年9月現在、合計37隻のセメントタンカーが運航しています。2014年10月には8,000トンの新造船が就航します。さらに2015年度にも新たに2隻の就航を計画しています。

これら新造船はすべて環境配慮型の船舶で、プロペラや船体の設計、特殊塗料等でより水の抵抗を減らすなどエネルギー効率を向上させ、CO<sub>2</sub>排出量の低減を図っています。

#### ■セメントタンカー新造船就航状況

年度	隻数	合計船腹量(t)	各船の船腹量内訳(t)			
2009	2	2,350	2,000	350		
2010	4	12,200	7,500	2,000	2,000	700
2011	2	8,200	7,500	700		
2012	0	0				
2013	1	7,000	7,000			
2014(予定)	2	15,000	8,000	7,000		

#### ●現場の対応力とネットワークがセメントを運ぶ

海上輸送の強みは、一度に大量かつ長距離の輸送ができることですが、同時に船ならではの悩みもあります。それは天候です。



大分工場に接岸する新造船「パシフィック ドリーム」(2014年6月運航開始)。全長約114m、セメント積載量約7,000トン。東北復興や東京オリンピック・パラリンピックのためのセメント輸送も担っています。

セメントタンカーの運航は、気象・海象の変化に強く左右されます。配船システムを用い、天候を先読みしつつ組んだ複雑な輸送計画も、気象状況の急変があれば、急遽計画の立て直しとなります。

急な計画変更にも、配船担当者、工場の出荷担当者、船舶オペレーター、運航の最終判断を行う船長、サービスステーションの担当者など多くの関係者が、即時に対応しています。グループで長年培ってきた経験とネットワークにより海上輸送の強みである「大量かつ長距離の輸送」が実現しているのです。

#### ●物流の総合力による社会的責任の遂行

セメントの安定生産・安定供給は、生産や物流など多くの現場の熱意と緊密な連携に支えられています。

日本全国、さらには環太平洋の拠点にも広がる物流網と輸送力を駆使した柔軟な対応力は、太平洋セメントグループの大きな強みです。

セメントのみならず、石灰石製品やリサイクル品を含む多様な資源品を日本各地へ、そして海外へ、グループの総合ネットワークの力で届け、これからも社会基盤構築を支えていきます。

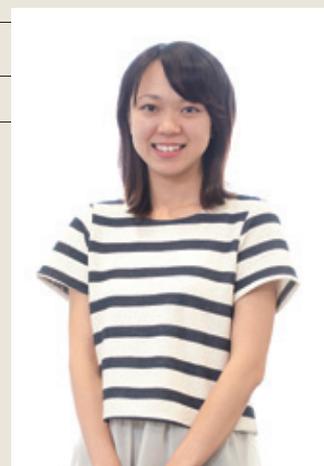
## Voice

### 輸送の最前線チームの一員として、責任を果たしていきます。

セメント事業本部 管理部 物流グループ 松村 はづき

2014年4月に入社し、研修等を経て6月より、2,500トン以下の内航船\*の配船担当として、常時15隻ほどの輸送計画の立案・運航管理を行っています。小型船は特に天候の影響を受けやすいので、気圧配置図や波浪予想図を見ながら、絶えず天候を先回りして計画の立案・修正をしています。特にトラックで運ぶという応急対策ができない地域には気を使います。着任後1カ月で経験した、7月では過去最大級と言われた台風8号上陸の時は、一部の地域で船舶輸送が1週間止まり、サービスステーションの在庫が切れそうな事態となりましたが、多くの方の協力もあり次の輸送を間に合わせることができました。いかに効率よく確実に運ぶか、正確さ、判断のスピードが求められる業務ですが、輸送の最前線チームの一員として、連携プレーで、自分の責任を果たしていきます。

\* 内航船：日本国内の港間で貨物輸送を行う船



# セメントを「つくる」ことで 環境を「きれい」に

## セメント工場だからできる環境課題解決への貢献

中国東北部の港湾都市、大連。

石油化学、設備製造、電子情報の3つの産業を柱とし、近年著しい成長を遂げています。

大連小野田水泥有限公司は、成長に伴う環境課題の解決に寄与するために、大連市の廃棄物・副産物のセメント資源化に取り組んでいます。

▶ G4-EC7



今、中国では、工業化・都市化・生活の富裕化による環境負荷の問題が大きくなっています。例えば、石炭などの化石燃料の燃焼で発生した酸化物質や粒子状物質によって引き起こされるPM2.5などの大気汚染です。大連でも、汚染の発生や廃棄物・副産物処理に取り組む重要性が増しています。

大連小野田水泥有限公司(以下、大連小野田)は、様々な廃棄物・副産物をセメント原燃料として資源化することで、この課題を解決しています。廃棄物・副産物の使用原単位は、2001年度の102kg/t-セメントから2013年度は407 kg/t-セメントと約4倍に向上しています。セメントを1トン製造することで、407kgの廃棄物・副産物を再資源化したこととなります。いわば地域の循環資源化(廃棄物処理)工場としての機能も果たしているのです。

大連小野田は、地域と連携し、セメント製造プロセスを活用して「セメントを『つくる』ことで環境を『きれい』にする」ことに取り組んでいます。



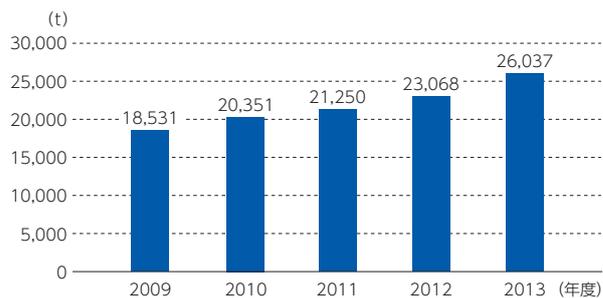
↑大連小野田の事務棟  
←大連駅前。中国東北部で最大級の工業都市としてビルやマンションの建設ラッシュが進み、街は広がりが続いています。

### ◎ 汚染物質を大気に放出させない

石炭を燃焼させると、有害な硫黄酸化物(SOx)が発生するため、大気汚染を防ぐために排ガスを脱硫処理しますが、その過程で大量の石膏(脱硫石膏)が副産物として生成されます。

セメント製造には凝結調節剤として石膏が投入されますが、大連小野田では、天然石膏の代わりに、石炭火力発電所などから排出される脱硫石膏を資源化処理しています。2013年度の脱硫石膏への転換比率は100%、受け入れた脱硫石膏が除去したSOxは約26,000トン。天然資源の利用抑制にとどまらず、大気汚染物質の浄化の仕組みも支えています。

■ SOx除去貢献量の推移



使用した脱硫石膏に含まれるS(硫黄)分をSO<sub>2</sub>(二酸化硫黄)換算して算出

● 下水汚泥から都市ガスとセメントをつくる

大連市の下水汚泥処理を行う大連東泰有機廃物処理有限公司では、下水汚泥の有機分解で発生するメタンガスを回収して都市ガスとして供給し、残さの消化汚泥も肥料原料などとして再利用しています。大連小野田は、この大連東泰有機廃物処理有限公司と連携し、大連市北部の金州区の排出相当量の残さを受け入れ、セメントの原燃料として投入し、ゼロ・エミッション化する事業を2013年9月から開始しています。2014年3月までに約11,000トンの消化汚泥を再資源化しました。

従来の仕組みであれば廃棄物として埋め立てていた下水汚泥から、石炭に替わるクリーンエネルギーを取り出し再利用することで、石炭の燃焼による大気汚染を減らす。この地域の「資源循環の環」の一翼を、大連小野田も担っています。

これまで消化汚泥は処理残さを埋め立てる方法を取っていましたが、中国全土で初めての試みとして、行政予算を投入し、循環利用の仕組みを導入しました。この仕組みは、環境負荷の低減と同時に、廃棄物を再利用することで経済的な効果も生む、大変優れた対策です。金州区でも処分場の不足が問題となっており、この方法でなければ処理は困難です。この施策の実行は、行政が経済発展と環境保全の調和を重視していることのアラわれであり、取り組みによる当区の環境への貢献を高く評価しています。



●大連周辺の下水処理場



下水処理過程で、水から分離された下水汚泥が発生

下水汚泥を処理。メタンガスを回収し、都市ガスとして供給



●大連東泰有機廃物処理有限公司(汚泥処理場)

●大連小野田の消化汚泥保管場



消化汚泥をセメントの原燃料として資源利用



Voice

あらゆる側面から中国の発展に力を尽くします

大連小野田水泥有限公司 総経理 板屋 敦

もはやセメントの生産・供給は、大連小野田が地域で果たすべき社会的責任の一部に過ぎず、大連という都市の静脈機能を担うのも重要な役割と考えます。2010年に大連新港で石油送油管の爆発事故が発生した際には、大連市政府の要請を受けて、回収原油、汚染土壌を無害化処理しました。また、中国人技術者の日本での研修も行われており、人材育成においても日中環境協力を推進しています。品質の面でも環境貢献の面でもトップランナーのセメント工場として、これからも「和衷共済」の精神で中国の発展に貢献していきます。



50万平方メートルの工場敷地内が、12万本の樹木で公園のように緑化された大連小野田。電力の1/3を廃熱発電でまかなうなど、世界トップレベルの生産性と環境効率を誇ります。





## 各分野における取り組み

マネジメント .....	26
環境への取り組み .....	36
社会との取り組み .....	50

マネジメント

# CSRマネジメント

「持続可能な地球の未来を拓く先導役をめざす。」このグループ理念の実現を目指して、部門横断的に課題の共有と活動に取り組む推進体制として「CSR経営委員会」を設置し、事業活動と一体化したCSR推進活動に取り組んでいます。

## CSR経営推進の基本方針

▶ G4-56, DMA

当社は、経営理念の具現化および行動指針の実践に関する基本的事項を定め、当社が事業内外において社会的責任に則った活動を推進し、社会および当社の持続可能な発展を追求することを目的とするCSR要綱を定めCSR経営を推進しています。また、本要綱にCSR経営を推進するための基本方針を定めています。

### 【 CSR経営推進の基本方針 】

1. 当社の経営理念・行動指針を踏まえ、目指すべき理想のCSR経営を明確にし、CSRに基づいた事業活動の進展を図る。
2. コンプライアンスを最重視する企業風土を醸成し、全役員・従業員が常に主体的に最適な判断を行うことを志向する。
3. 環境保全・人権擁護・地域貢献等が当社の社会的使命であると認識した経営を行う。
4. CSRの重点課題について、積極的に取り組み、適正な優先順位付けと資源配分を行う。
5. CSR経営推進の状況を踏まえ、ステークホルダーに対して適切な情報開示・コミュニケーションを実践し、信頼関係を構築する。
6. CSR経営推進を当社グループ全体の活動として位置付け、グループ企業全社に周知徹底する。

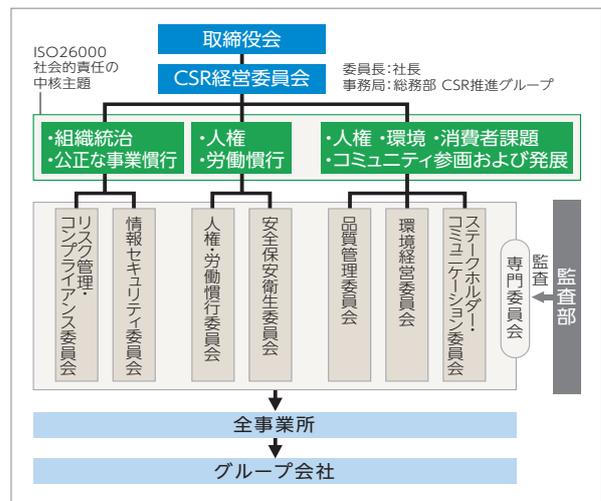
## CSR経営の推進体制

▶ G4-34, 35, 36, 37, 46, 48, DMA

社長を委員長とし、取締役会直属で全取締役がメンバーであり部門横断的に構成される「CSR経営委員会」を設置しています。取締役常務執行役員が、CSR担当役員としてその任にあたっています。CSR経営委員会は、全社CSR実施計画等の重要事項の審議と実施状況のレビューを行っています。CSR経営委員会事務局が、必要に応じてステークホルダーとの対話や情報収集を行っています。CSR経営委員会傘下には7つの専門委員会を設けCSRの個別課題に取り組んでいます。

各専門委員会は担当役員が委員長を務め、課題に対し最も関連の強い部署が事務局となっています。

### ■ CSR経営の推進体制(CSR経営委員会と専門委員会)



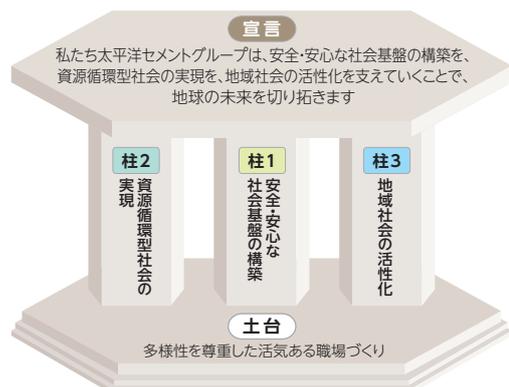
2014年4月より人権啓発推進委員会は人権・労働慣行委員会に改組しました。

## CSR長期ビジョン

▶ G4-56, DMA

2007年8月、CSRの視点で10年後のあるべき姿を描いた「CSR長期ビジョン」を策定しました。2012年度には、CSR経営委員会の具体的活動を長期ビジョンの実現に向けて位置付けし直し、2013年度より各専門委員会の活動計画を長期ビジョンに統合し、2014年度末を目標にした活動を展開しています。

### ■ CSR長期ビジョン



## CSR研修・教育

▶ G4-43

新入従業員研修、新入従業員フォローアップ研修(2年目)、キャリア開発研修(10年目前後)、新任管理職研修等の各階層別研修においてCSRに関する教育を実施しています。人権などのCSRの個別課題に関する教育については個別の委員会が実施しています。また、グループ会社を含めたトップ層に対し年1回CSR関連の研修を実施しています。さらに、2013年度は、全事業所を巡回してCSRレポート説明会をのべ20回実施し、「CSRとは」の解説やCSRの活動や開示について意見交換を行いました。

### ■ トップ層研修の実績

開催日	参加社数	テーマ
2013年 12月9日	107社	・環境経営とCSR ・経営力としてのBCM



CSRレポート説明会(本社開催)

## 外部団体との協働

▶ G4-14, 15, 16

### ● WBCSD—セメント産業部会

当社は、2000年よりWBCSDのセメント産業部会(CSI=Cement Sustainability Initiative)のコアメンバーとして、世界の23社のセメント企業とともに持続可能な発展に向けた国際的な活動に取り組んでいます。

CSIは、世界中のステークホルダーとの対話を踏まえたセメント産業の持続可能性に関する調査研究に基づき20年間のビジョン「自主行動計画」を策定し、2002年にコアメンバー10社の共同コミットメントとして公表しました。

「自主行動計画」では、地球温暖化問題への対策、原料の効率的利用、大気汚染物質の排出削減、生物多様性、水問題や安全衛生など重要課題ごとに作業部会を設置し、メンバー共同でそれらの課題に対する主要業績評価指標(KPI:2013年度実績はP.68参照)やガイドラインの開発を行っています。また、各社が独自に排出量の削減などの目標を設定公表し持続可能な社会の構築に取り組んでいます。

特に地球温暖化問題への対策では、世界のセメント会社共通の「CO<sub>2</sub>排出量算定報告基準(CO<sub>2</sub>・エネルギープロトコル)」を開発しCO<sub>2</sub>排出量とエネルギー使用に関する信頼性の高い情報を収集する体制を整えました。そして、グローバルなデータベースを構築し、CO<sub>2</sub>排出量ならびにエネルギー使用に関するデータを公表しています。CSIの取り組み課題は、当社においても重要な経営課題と認識し、取り組みに努めています。

### ● 東京人権啓発企業連絡会への参画

1979年11月に発足し、東京に本社を置く企業を主体に126社(従業員約100万人、2014年4月現在)で組織され、「自主的運営と全員参加の精神」を基本理念にもって、企業の立場から同和問題をはじめ、様々な人権問題の解決に向けて取り組んでいる任意団体「東京人権啓発企業連絡会」に当社は参画しています。

マネジメント

2013年度CSR活動の主な実績

▶ G4-27

○:達成 △:未達 ×:未実施

計画		実績		判定	関連ページ
<b>活動主体 リスク管理・コンプライアンス委員会</b>					
1. 全社リスク対策取り組み計画の執行による推進活動の強化					
全社リスク対策取り組み計画の執行による推進活動の強化	グループ会社の指導・支援およびコミュニケーションの強化	・フォロー充実のため計画策定期の約1カ月前倒しなどPDCAサイクル改善 ・リスク管理・コンプライアンス推進者研修(12月)にて「緊急事対応演習」実施	○	31-33	
	震災対応の有効性向上と具体的諸施策の定着	・震災対応の有効性向上に向けて「本社震災対応マニュアル改訂」(8月)、「震災対応訓練(初動対応、安否確認、徒歩帰宅)」(9月)、「e-ラーニング」(3月)を実施	△	32	
	社内不正を発生させない予防策と緊急時対応策の検討・立案	・イントラネットにコンサルタント提供の各種リスク情報を毎月掲示 ・e-ラーニング「行動基準セルフチェック」を今年度から毎月5回実施	○	32	
	グループ情報セキュリティ体制の確立	・情報セキュリティ委員会にて対応	○	33	
	全社リスクの洗い出し・評価の実施	・3年に1度の全社リスク見直しを実施	○	32	
	当社におけるBCMの導入・適合に関する検討	・ISO22301認証取得の検討	△	32	
PDCAサイクルによる推進活動の継続的改善	・中間期に自主点検、期末に委員長レビューとPDCAを確実に実施	○	31-32		
2. コンプライアンス意識の一層の浸透					
教育・研修および情報提供の充実	・教育・研修ツールの充実:教材の作成・進化 ・各種研修の実施および関連情報の提供	・グループ会社に緊急事態を想定した「緊急事対応演習」を優先実施 ・他事業所のリスク取り組み計画を閲覧できるようデータベースを改善	○	32	
3. 緊急時における迅速、かつ適確な危機対応とサポートの実施					
危機対応	・危機対応準備と発生時の迅速・適確な対応	・「緊急事対応演習」をグループ会社に実施、「危機管理トレーニング」を社内実施	○	32	
<b>活動主体 情報セキュリティ委員会</b>					
1. 「情報セキュリティマネジメントシステム(ISMS)」体制の強化と継続運用・改善					
グループ体制の確立	・当社⇄グループ各社コミュニケーション体制確立 ・グループ各社にシステム関連窓口を設置	・各社へ取り組み結果、情報セキュリティレベル調査結果、課題設定のコメントを送付 ・各社に情報セキュリティ担当者の選定を依頼	○	33	
単体管理の強化	・発生したセキュリティ問題への迅速・適切な対応	・軽微なセキュリティ事故が1件発生、すみやかに対応	△	33	
2. 安全・事故・障害対策の計画的実施					
情報関連設備投資計画の確実な実施	・2案件の計画的実施 ・情報セキュリティ技術的対策の確実な運用	・パソコン管理ソフト、更新プログラム配布システム導入完了 ・シンクライアント拡充、USB外部記憶装置の利用制限開始(9月)	○	33	
14年度設備投資計画	・情報関連設備投資計画の立案、申請承認	・「社外とのファイル共有」「パソコン管理システム機能増強」の2案件承認	○	33	
情報関連BCP	・データセンター、バックアップデータセンターの確実な運用、訓練実施(年2回)	・非常時のバックアップシステム起動時間短縮のため、手順を見直し、起動訓練を実施(6月、7月)、起動時間を短縮	○	33	
3. 教育・研修・啓発の実施					
階層別教育の実施	・各階層別教育研修での教育の定期実施	・予定通りすべて実施	○	33	
意識の啓発、浸透	・従業員教育の充実化	・セキュリティニュース公開、e-ラーニング実施	△	33	
4. 情報セキュリティの保持状況のモニタリング、評価					
モニタリング監視	・定期モニタリングによる適正活用の推進	・インターネットの適切な利用を啓発、脆弱性診断で受けた指摘の対策を実施	○	33	
遵守状況評価、改善	・情報セキュリティ内部監査の実施	・全事業所書面監査実施(11月)、東北支店、上磯工場で実地監査実施	○	33	
5. 「個人情報保護マネジメントシステム」の継続的運用・改善					
タスクフォースとして随時課題に対応	・関連障害、環境変化への迅速・確実な対応	・タスクフォース活動、第1回(9月)、第2回(3月) ・社有携帯電話紛失4件(2012年度は2件)。個人情報漏えい等の問題は無し	○	33	
<b>活動主体 人権啓発推進委員会</b>					
1. グループ会社も含めた「人権意識」の高揚と継続的啓発					
社内研修	・トップ層研修 ・階層別研修 ・事業所研修	・東京人権啓発企業連絡会竹内専務理事を講師に開催(12月) ・新入従業員、職長、新任管理職研修等358名 ・10事業所358名	○	27, 56	
社外研修	・各事業所(除く東京・大阪)での社外研修 ・東京・大阪地区での社外研修	・人権週間を中心に8事業所54名 ・両地区とも可能な範囲で参加	○	56	
グループ会社研修支援	・各階層従業員研修支援、研修用教材の提供、関係資料の定期的提供	・マテリアル社研修(新任管理職、事業所長)・グループ人事戦略会議での情報提供 ・12月トップ層講演会で教材ならびに資料を107社に配布	○	56	
人権啓発企業連絡会	・東京人権啓発、大阪同和問題企業連絡会	・東京人権関係 47件のべ76日参加、大阪同和関係 47件のべ97日参加	○	27	
相談窓口	・社内・社外相談窓口 ・個別事案対応	・社内報11月号掲載・周知、関係会社窓口再調査実施 ・関係会社よりの相談1件に対応	○	56	
人権啓発・採用担当者養成講座		・東京人権主催の研修会(10月31日~11月1日)に人権担当者1名参加	○	27, 56	
2. グループ会社も含めた障がい者雇用の推進					
障がい者法定雇用率2%達成に向けての2013年度取り組み	・3特例子会社の効率的運用による雇用率アップ	・日豊社:新規採用に向けての2014年度投資予算確保 ・上興社:具体策未実施	△	58	
	・知的・精神の障がい者の積極的雇用	・知的・精神の障がい者各1名雇用し紙再生事業開始、法定雇用率達成(2.05%)	○	58	
	・身体障がい者の定期採用化	・障がい者専用就職情報サイトに募集掲載など定期採用化のシステム構築	○	58	
	・既存採用ソースの関係維持と新規ソースの開拓	・千葉県立障害者技術校および明朗塾への定期訪問による関係維持 ・印旛特別支援学校さくら分校へアプローチ実施:実習生1名受け入れ	○	58	
	・グループ会社の障がい者雇用の支援	・グループ人事戦略会議で当社の取り組み事例の紹介と各種情報の提供(12月)	○	58	

組織統治 / 公正な事業慣行

人権 / 労働慣行

計画	実績	判定	関連ページ	
<b>活動主体 安全保安衛生委員会</b>				
1. 安全特別対応推進：事業所ごとに作成した改善計画に基づく確実な推進				
チェックリストに基づき作成した改善計画の推進とフォロー、重点対象事業所への主管部および全社組織の指導・支援、委員会での進捗、推進状況の報告	・活動を実施するも労働災害発生件数増加	△	60-61	
2. 国の行事および社内安全・衛生活動における文書発信				
2013年度安全保安衛生方針、全国安全週間・鉱山保安週間(7月1日～7日)・全国労働衛生週間(10月1日～7日)・年末年始無災害運動(12月15日～1月15日)においてメッセージの作成と配布	・計画通り実施	○	60-61	
3. 情報発信による啓発、注意喚起、取り組みへの反映				
安全保安衛生統計	・全社安全保安統計まとめと報告 ・衛生統計まとめと報告、休業率目標0.3%台	・労働災害発生状況の注意喚起、2013年度：110件、2012年度：89件、2011年度：114件 ・休業率、新患発生率および交通事故の注意喚起、休業率 2013年度:0.570%、2012年度0.531%	△ △	60-61 61
表彰関係	・外部表彰・社内表彰事例を紹介	・連絡のあった表彰事例について委員会で報告し、各組織への意識高揚を促した	○	60-61
特別強調事業所対応	・安全保安管理特別強調指定事業所のフォロー	・安特指定全面解除を判断した1カ月後に休業災害発生事例あり	△	60-61
災害報告	・主幹部より対策・対応を含み報告	・重大災害、安全基本原則違反による災害を中心に報告、対策対応質疑	○	60-61
その他	・WBCSD-CSI(セメント産業部会) 安全活動報告	・計画通り実施	○	60-61
4. 日常の啓発、注意喚起等				
労働災害注意喚起	・発生状況および注意内容をデータベースにて発信	・労働災害に対し、発生状況、留意点等を含めコメントを付して情報提供を継続	○	60-61
通達、緊急招集会議		・各主管部より状況に応じて通達注意喚起発信、各主管部にて状況に応じて安全会議開催	○	60-61
<b>活動主体 品質管理委員会</b>				
1. 品質マネジメントシステム				
QMSの維持改善	・QMSの確実な運用と業務スリム化	・品質マニュアル改訂済み、手順書見直し完了、再認証審査(2月建材試験センター)	○	50
2. 品質リスク管理				
顧客ニーズに則した製品品質の確保		・品質基準改訂および規格票配布：上期4件、下期4件	○	50
個別の品質コンプライアンス・リスクへの対策		・微量成分、放射能濃度社内基準100%遵守、ラベル表示対応(MSDS⇒SDS移行)	○	50-52
緊急時対応マニュアル整備		・緊急連絡体制改訂版配布、周知(4月)	○	50
3. 関係会社対応：品質保証体制の確立				
品質保証体制の確立	・対象関係会社、製品・サービスの特定 ・関係会社の品質保証体系の実態調査	・対象リスト作成実施 ・品質保証規程のリンク(当社品質保証規程との連携)と運用実施	○ ○	50 50
4. 品質異常、苦情、クレーム対策：顧客満足度向上への取り組み				
品質異常防止	・再発、予防処置の徹底、前年度実績件数20%減	・対前年40%減	○	50
物流過程品質リスク	・重大クレーム年間0件、苦情件数前年度実績20%減	・重大事故1件、苦情・クレーム16件(対前年189%)	△	50
<b>活動主体 環境経営委員会</b>				
1. 全社EMSの推進				
システムの継続的改善と効果的運用、認証の継続		・外部サーベイランスで指摘事項0件、観察事項16件	○	36-37
2. WBCSD-CSI活動				
大気中排出目標管理	・ネットCO <sub>2</sub> 排出原単位2015年度対2000年度比4.5%減 ・NOx、SOx、ばいじん排出原単位2015年度対2010年度比5%減	・2013年度CO <sub>2</sub> 排出原単位694kg-CO <sub>2</sub> /t(2012年度比0.7%減) ・2013年度排出原単位1,249、85、55g/t-clinker	○ △	42 46
3. 地球温暖化対策への対応				
改正省エネ法：温対法	・業界エネルギー原単位目標：3,891MJ/t	・定期報告書提出(7月) 2012年度当社実績：3,949MJ/t	△	41-43
国内排出量取引	・2012年度目標：4,776千t-CO <sub>2</sub> /年以下	・2012年度実績報告(8月) 2012年度実績：4,681千t-CO <sub>2</sub> /年	○	41
経団連自主行動計画	・業界目標：1990年実績比3.8%減(3,451MJ/t)	・1990年比4.4%減(3,428MJ/t);2008-2012年度平均、出荷等を除く、当社3,499MJ/t	○	41
経団連低炭素社会実行計画	・業界自主行動計画フォローアップ	・2013年度より集計開始	○	41
4. 教育・啓発・情報				
環境に係る啓発事項	・社長メッセージ、ポータルサイトキャンペーン、社内報、クールビズ、節電実施、緊急事態対応、訓練実施	・環境月間活動：社長メッセージ配布(6月)、実績(含むグループ会社)を社内報に掲載、ポータルサイトにて啓発実施、通年クールビズ導入中、本社ビル防災訓練実施	○	37
地球環境情報提供	・水銀問題 ・国や自治体が進める地球温暖化対策制度	・UNEPグローバルパートナーシップ：セメント産業部会発足・参加(6月) ・埼玉県地球温暖化対策推進計画報告(7月) 2011、2012年度排出検証報告(3月)	○ ○	41 41
<b>活動主体 ステークホルダー・コミュニケーション委員会</b>				
1. コミュニケーション活性化・CSRの浸透				
社内のコミュニケーション活性化を図り、活気ある風土づくりを推進		・社長と語る会(11月)、全事業所巡回CSRレポート説明会(11、12月)	○	27、59
全従業員グループ会社への浸透施策の検討		・メルマガ「トップメッセージ」毎月発信、PCログイン画面へ「CSR標語」毎週掲示	○	26-27
有識者ダイアログの企画・実施		・4月開催、全従業員へイントラ開示意見募集、2013レポートに掲載	○	26-27
地域とのコミュニケーション活動の推進		・事業所で取り組んでいるコミュニケーション活動をポータルサイト内で情報整理	○	62-65
2. CSRレポート制作・発行				
2013年版制作、和文版発行9月目標。GRIガイドライン「B」		・和文9月、英文10月発行完了、Bレベル開示	○	67
3. SRI調査等への対応				
SRI調査など回答、評価整理・報告、結果改善方法検討		・CSR経営委員会へ評価結果から見た当社CSR取り組み状況を報告	○	26
4. 委員会活動のあり方検討				
ステークホルダーの再確認と、コミュニケーションのあり方の検証		・ステークホルダーコミュニケーション基本方針・規程策定	○	-
<b>活動主体 その他</b>				
「グループトップ層向けCSR研修」の実施		・12月実施(107社参加)	○	27
グループ会社地域社会関係情報定期報告の実施(年2回)		・4月、10月実施	○	-
グループ法務懇談会の開催		・7月実施(85社、96名参加)、12月実施(93社、98名参加)	○	32-33

※ 実績欄は、各専門委員会の2014年3月末の実績報告を記載。

## マネジメント

## コーポレート・ガバナンス

コーポレート・ガバナンスの強化は、企業価値を高め、株主の皆様をはじめ、すべてのステークホルダーに対する責任を果たすために不可欠です。信頼される企業として、さらなる経営の健全性確保に取り組んでいきます。

## 太平洋セメントグループの経営体制

▶ G4-34, 35, 38, 39, 46, 52

## ● コーポレート・ガバナンス体制

経営機構は、法令で規定されている株式会社の機関である取締役会と監査役会を基本としています。法令および定款に基づく事項や経営の意思決定事項は取締役会で決議します。取締役会の議長は、代表権を持たない会長が務めています。その他の重要事項は経営会議において決定しています。また、執行役員制度を導入し、法令の範囲内で経営の意思決定および監督機能と業務執行の分離・区分に努めています。

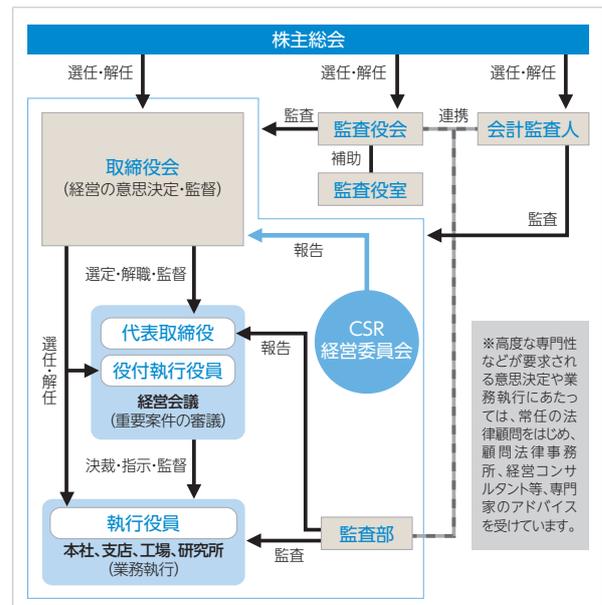
取締役は代表取締役2名を含めて11名で、そのうち社外取締役を1名選任しており、独立役員として指定しています。また、執行役員は取締役兼務者8名を含めて23名で構成されています。取締役候補は、当社グループの経営理念を実現し、社会的責任を果たすためにふさわしい資質・能力をもった人材を、取締役会で決議の上、株主総会に上程し、その議決をもって選任されています。

監査役は4名で、そのうち社外監査役を2名選任しており、2名とも独立役員として指定しています。社外取締役は経営全般に対する監視・監督を行い、社外監査役は取締役の職務執行の監査を行っています。なお、監査役室を設置し、室長以下2名の体制で事前情報の提供など、監査役の業務を全般的に補助しています。また、監査部を設置して内部監査を実施し、改善すべき事項を明らかにした上で、社長宛に監査結果の報告を行い、内部監査の実効性をより高めています。

そのほかにCSR経営委員会を設置し、事業活動のあり方をCSRの観点から見直し、コーポレート・ガバナンスの強化を図っています。

2013年度は取締役会を10回開催し、出席率は取締役、監査役いずれも100%でした。2013年度の経営会議の開催回数は27回でした。

## ■ コーポレート・ガバナンス体制図



## ● 役員報酬に関する事項

役員報酬については、株主総会の決議により、取締役および監査役の報酬限度額を決定しています。各報酬額は、取締役は取締役会の決議に、監査役は監査役協議により決定しています。取締役の報酬は固定報酬と変動報酬で、社外取締役および監査役の報酬は固定報酬のみで構成されています。2013年度の取締役の年間報酬総額は515百万円(対象：13名)、監査役の年間報酬総額は96百万円(対象：6名)でした。

## 内部統制システム

▶ G4-46

2006年5月16日に取締役会で決議した「内部統制システム構築の基本方針」(2010年9月21日取締役会決議にて一部改訂)に基づき、①業務の効率性、②リスク・コンプライアンス、③財務報告の観点から内部統制システムを構築し、諸活動の充実に取り組んでいます。当社は、本方針を基本に2013年度の財務報告にかかわる内部統制は有効であるとの内部統制報告書を作成しており、監査法人からもすべての重要な点において適正に表示しているとの意見表明がなされています。

## マネジメント

## リスクマネジメント コンプライアンス

法令遵守およびリスク管理は、事業活動の基盤です。事業の健全性と持続可能性を維持・向上させるために、より実効性の高いリスク管理活動、グループ会社におけるコンプライアンスの徹底に取り組んでいます。

## リスク管理・コンプライアンスの基本方針

▶ G4-DMA

## ● リスク管理基本方針

当社においてひとたび重大なリスクが顕在化すれば、当社の経営資源が損なわれるだけでなく、当社を取り巻くステークホルダーにも悪影響を与え、信頼関係が崩壊し、社会的な信用を失墜するなど、極めて深刻な影響がもたらされるおそれがあります。

このため、事業を継続し持続的に発展することを目的として、以下の通りリスク管理に係る基本方針を定め、リスク管理体制を整備するとともに実効性あるリスク管理活動を推進し、重大なリスクの低減と、顕在化したリスクによる損失の最小化に努めています。

## 【 リスク管理基本方針 】

1. 当社は、製品・サービスの品質と安全性を確保し、従業員および家族の生活と安全を守り、ステークホルダーから一層の信頼を得るため、リスクの予防と低減に努める。
2. 当社は、事業活動を取り巻く様々なリスクを適切に管理するための体制を整備する。
3. 当社は、計画・実践・評価・是正のサイクルを通じてリスク管理を推進する。
4. 当社は、リスクが顕在化した際に迅速かつ適切に対処する。
5. 当社は、当社グループ各社と連携し、事業環境の変化に伴い新たに生じるリスクを機敏に感知し、太平洋セメントグループとして迅速かつ適切に対処するための体制を構築する。

## コンプライアンス基本方針

▶ G4-DMA

当社は「行動指針」に“法令遵守と社会の良識に則り行動する”ことを宣言し、コンプライアンスはCSR経営の基盤と考え、2005年3月に「コンプライアンス基本方針」を公表し、併せて「コンプライアンス規程」を制定しました。当社の「コンプライアンス」の

定義は、狭義の法令遵守にとどまらず、法令の背景にある社会通念やグループ経営理念、当社行動指針、社内諸規程の遵守を含むものとなっています。

## 【 コンプライアンス基本方針(要旨) 】

- 経営理念、行動指針、社会規範の遵守
- 社内諸制度・規程の整備と周知徹底
- グループ各社の連携と教育・啓発活動推進
- 問題発生時の適切な対応と施策打ち出し
- 必要な情報の適時・適切な開示とコミュニケーション
- 国際基準・ルール遵守と現地文化・習慣尊重
- 反社会的勢力・団体の不正・不当な要求拒否

## リスク管理・コンプライアンス推進体制

▶ G4-46

リスク管理・コンプライアンス推進の最高責任者は社長であり、社長より指名された統括責任者(総務部担当役員)が、組織的かつ計画的にリスク管理・コンプライアンス推進活動を推進するため、「リスク管理・コンプライアンス委員会」を主宰・運営しています。2013年度は、委員会を4回開催しました。

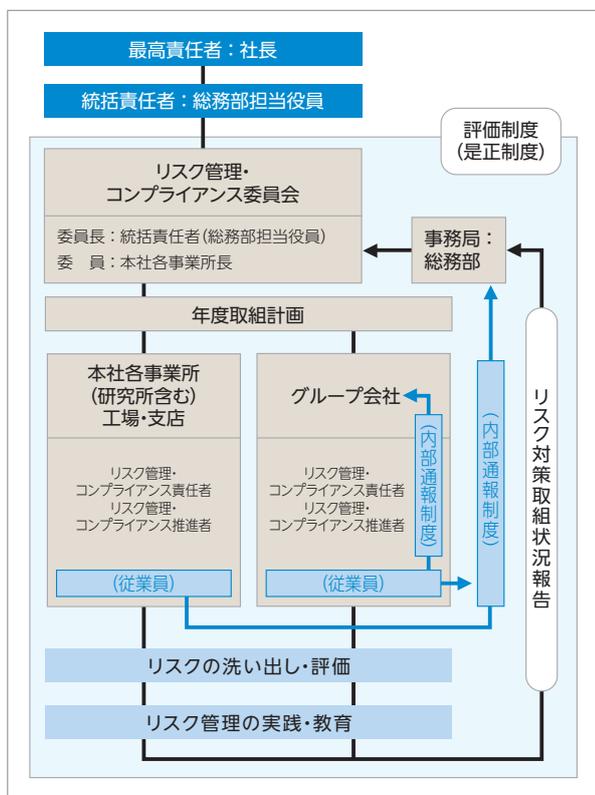
同委員会は、方針の展開、全社リスクの洗い出しと特定、PDCAサイクルによるリスク管理活動ならびにコンプライアンスを推進する役割をはじめ、リスク管理・コンプライアンスに関する規定の制定や改訂、従業員への啓発・教育推進など、当社グループのリスク管理・コンプライアンス推進の中核を担っています。さらに、特定したリスクやコンプライアンス問題に対する予防や対応策を検討するワーキンググループ等を下部組織として適宜設置し、キメの細かいリスク対策を実施しています。

各事業所ならびにグループ会社には、それぞれ「リスク管理・コンプライアンス責任者」と「リスク管理・コンプライアンス推進者」を置き、リスク管理・コンプライアンス推進に関する具体的な取り組みを

マネジメント

行っています。グループとしてのリスク管理とコンプライアンスを確かなものとするため当社はグループ会社に様々なサポートを提供しています。

■リスク管理・コンプライアンス推進体制



管理対象：グループ会社101社(2014年4月現在)

リスク管理・コンプライアンス推進活動

▶ G4-58, S03, S04

●緊急対策会議

2013年度は、緊急情報が9件寄せられましたが、緊急対策本部を設置して対応すべき事案はありませんでした。

●BCP事業継続計画

事業継続計画(BCP)の策定は、リスク管理・コンプライアンス委員会で審議され、リスク管理の取り組みとしてPDCAサイクルの手法を用いて推進されています。

ます。2013年度も、日本政策投資銀行「DBJ BCM 格付」において「B」の格付けを維持しました。

●リスク対策活動

当社が2013年度に実施した主なリスク対策活動は以下の通りです。

■リスク管理・コンプライアンス推進活動(2013年度)

主なリスク	主な活動
リスク全般	<ul style="list-style-type: none"> <li>38事業所を対象として「全社リスクの洗い出し・評価」を実施し、以下の全社リスクを特定                     <ul style="list-style-type: none"> <li>①大気汚染、②誹謗・中傷、悪評の流布、③在庫管理の失敗、④納期・性能未達、⑤遊休設備の管理不足、⑥豪雨・洪水・内水氾濫、⑦地震・津波、⑧暴動・テロ、⑨輸送中の事故、⑩粉飾決算</li> </ul> </li> </ul>
従業員の不正・犯罪	<ul style="list-style-type: none"> <li>e-ラーニングによる教育研修を全従業員対象に毎月実施</li> </ul>
地震	<ul style="list-style-type: none"> <li>「震災時における初代対応トレーニング」を本従業員対象に実施</li> <li>震災時を想定し、「徒歩帰宅訓練」および「災害時連絡システム運用訓練」を本従業員対象に実施</li> <li>e-ラーニングによる教育研修を全従業員対象に実施</li> <li>「本社震災対応マニュアル」(本部サポートチーム編および事業継続対応チーム編)を改定</li> </ul>
法令違反	<ul style="list-style-type: none"> <li>反社会的勢力の排除に関するビデオ上映</li> <li>各種契約書への暴力団排除条項導入の各事業所取り組み状況の確認</li> </ul>

●危機管理トレーニング

当社グループの事業所で緊急事態が発生したと想定し、ブラインドシナリオの要領にて「危機管理トレーニング」を実施しました。

●グループ会社対象リスク管理・コンプライアンス推進研修

リスク管理・コンプライアンスの効果的な実施のため、グループ会社のリスク管理・コンプライアンス責任者ならびに推進者を対象とした研修を実施しています。2013年度は、「リスク管理・コンプライアンスに関するグループ・ガバナンスの強化」および「緊急事態対応演習」を研修項目として12月に実施しました。

●グループ法務懇談会

企業経営にかかわる重要な法律への理解を深め、グ

グループ会社のコンプライアンス体制整備の一助とするため、法令改正への対応などを中心として法務情報を共有する場として、グループ会社の経営層・法務担当者による懇談会を2005年度から開催しています。2013年度は以下のテーマで行いました。

#### ■グループ法務懇談会開催実績(2013年度)

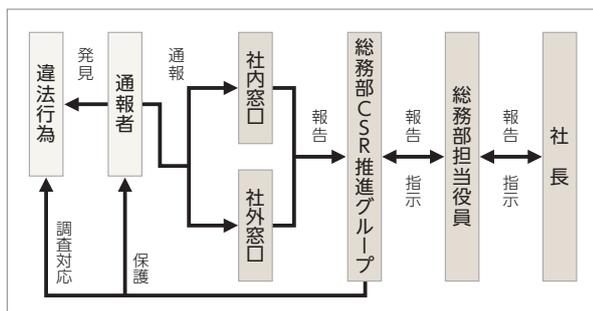
開催回	開催日	参加人数	テーマ
第19回	2013年 7月19日	85社 96名	・契約/契約書の基礎と 債権法改正の予備知識 ・廃棄物処理法の概要 ・中小企業等協同組合の活動と 独占禁止法上の留意点
第20回	2013年 12月10日	93社 98名	・問題社員への対応方法 ・株券・株式の実務

#### ●内部通報制度

社内手続に則る報告・申し出に適正に対処するとともに、「コンプライアンス・ホットライン」を設置しています。通報受付窓口は社内(総務部CSR推進グループ)、社外(弁護士事務所)にあります。社内では、担当者だけが入室できる施錠された専用の部屋に専用回線の電話・FAXと専用アドレスのパソコンを設け通報の守秘を担保しています。

2013年1月に、グループ会社従業員に対して当社の社外窓口の利用を周知し、グループガバナンスの強化、制度の実効性向上と各社の負担軽減を図りました。2013年9月には当社の内部通報制度利用対象会社を2社追加しています。

#### ■内部通報制度



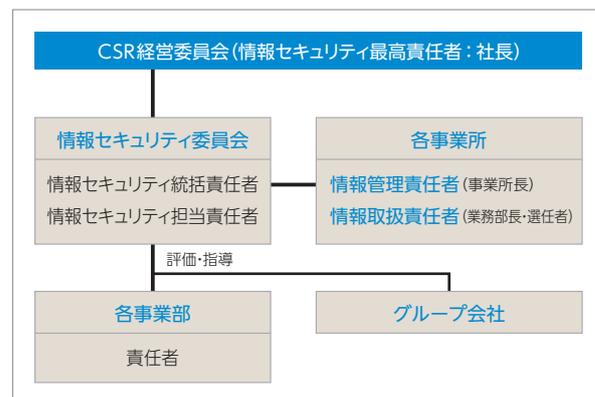
また、この制度を利用したことを理由に通報者に不利益な取り扱いがなされないよう「内部通報制度運用規程」に定めています。2013年度は情報提供が1件あり、運用規定に則って適切に処理しました。

#### 情報セキュリティ

当社では、情報資産のセキュリティを確保するため、「情報セキュリティ管理規程」を制定し、これに基づく管理体制のもと、積極的に情報セキュリティ保持活動に取り組んでいます。

2013年度は、パソコン管理機能強化、USBメモリ等外部媒体の情報漏えい対策、社外から安全に当社システムを利用する仕組みの拡充などを実施しました。また、外部業者による脆弱性診断を実施し指摘事項の対策を行いました。継続的な取り組みとしては、災害に備えたバックアップセンターの起動訓練、社内への情報セキュリティ啓発活動を実施しています。グループ全体の取り組みとしては、各社で情報セキュリティに関する課題を設定し、取り組みを進め、実施状況を確認する、というPDCAサイクルを回しながら、改善を図っています。なお、2013年度に、情報セキュリティに関する重大な事故等の発生はありませんでした。

#### ■情報セキュリティ体制



マネジメント

知的財産の保護と活用

● 知的財産方針

事業部門・研究開発部門との連携を強化して事業戦略・研究開発戦略とベクトルの合った知的財産活動を展開し、知的財産による太平洋セメントグループの収益向上に貢献することを知的財産基本方針としています。

● 知的財産管理体制

知的財産部は、事業部門、本社管理部門および中央研究所に知財推進者を配し、定期的に知的財産推進者会議を開催するとともに、各部署とも知的財産戦略会議を開催しています。これらにより、知的財産戦略の確認や意見交換を行い、知的財産部との意思疎通の緊密化を図っています。また、中央研究所では、研究開発テーマごとに知的財産部員を選任し、発明を発掘するとともに、質の高い特許出願に努めています。さらに、定期的に主要グループ会社の知的財産担当者を招集して情報交換や勉強会を行うとともに、個々の業態に応じた指導を行い、グループ会社の知的財産活動の推進にも取り組んでいます。

● 保有知的財産の概略

2013年度末時点での当社の出願中特許は776件、保有特許権は1,246件、登録商標は252件です。また、グループ全体での保有特許権は約2,100件です。

保有特許権についてはセメント分野が多くを占めていますが、ここ数年の出願の特徴は、当社の事業戦略・研究開発戦略に対応して環境、資源分野の出願比率が高くなっていることです。またビジネスとして収益拡大につなげるには1つの特許だけではなく、その周辺技術についても特許化する必要があるとの方針から、「特許網の強化」を図って積極的な特許出願を進めています。

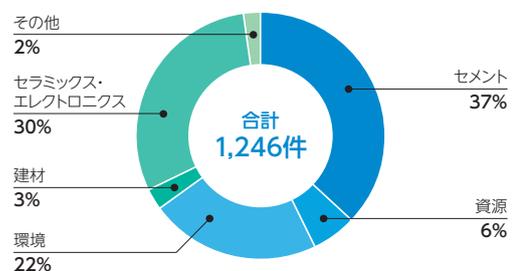
一般化学分野の企業を対象とした、研究開発費と国内特許出願件数(2012年度実績)の関係は、全業種を

対象としたグラフの近似式の傾きが0.9であるのに対して一般化学業界の傾きは2.8と大きく、発明創出効果が高い業種であり、その中でも当社(赤丸)は平均以上の位置を占めており、研究開発投資が有効に発明に結びついていることがわかります。

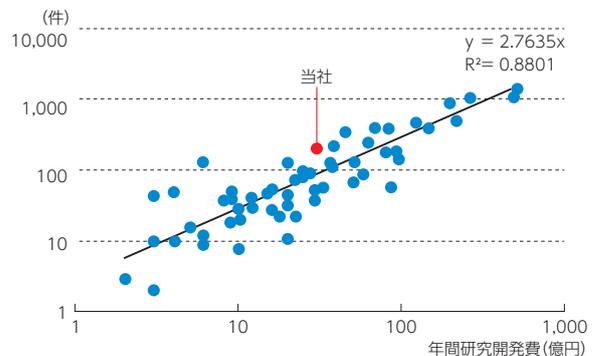
■ セグメント別国内特許出願件数 (単体)



■ 国内保有特許権のセグメント別割合(2013年度) (単体)



■ 研究開発費に対する国内特許出願件数



「知的財産経営に関する実態調査(2013年11月)」(日本知的財産協会)を元に当社で作成

## ● 知的財産リスク対策

知的財産の取得・管理は、「知的財産の取得・管理指針」(経済産業省)に沿って独自に作成した「知的財産戦略ガイドライン」を指針とし、個々の事業の実態に即した知的財産戦略の展開を図っています。

また、出願後の特許などの知的財産は、知的財産部のデータベースによって一元管理されています。

他社権利への侵害性などに対しては、選択的な特許情報の定期的回覧、問題特許監視制度、特許確認制度等によって日常的にリスク防止を図っています。また、後述の社内教育により従業員の意識付けの徹底を図っています。

営業秘密の管理や技術流出の防止などに関しては、それぞれ「リスク管理要綱」、「情報セキュリティ管理規程」、「文書管理規程」を定めて運用しています。また、技術流出の防止に関連して、特許出願を行うか、ノウハウとして秘匿するか判断の指針となる「ノウハウ判断ガイドライン」を2007年度に作成し、運用しています。

さらに、「知的財産権取扱規程」に基づく実績補償金の支払いを発明者に対して行っています。また、グループ会社については、知的財産権取扱規程の整備、あるいは発明者との譲渡契約の締結を徹底するように指導し、これらの整備・指導を完了しています。

国内のみならず海外へのライセンスも戦略的に行っていることから海外ライセンスのリスク対策にも注力しています。欧米先進国に加え、近年はBRICs諸国(ブラジル、ロシア、インド、中国)などについても各国に詳しい専門の弁護士と連携しながらリスクの回避方法を検討しています。

## ● 教育・啓発

知的財産意識啓発のため、研究部門と技術開発部門を中心に国家資格である知的財産管理技能検定の受験を推奨しています。また、日本知的財産協会の講習会の利用や、中央研究所および本社での社内研修の開

催など、従業員の教育・啓発にも力を注いできました。2013年度は各支店において侵害防止研修を実施し、ユーザーも含めて170人以上の参加があり研修を通じて従業員の知的財産に関する意識を高めるとともに、権利侵害リスクや他社による自社権利侵害発見への意識の教育・啓発を図りました。また、実務に精通した弁理士を講師として招き、中央研究所の若手従業員を対象とした特許明細書研修を実施しました。このような社内研修には、グループ会社からの参加も受け入れており、上述の知的財産担当者による情報交換や勉強会の実施も含め、グループ全体としての知的財産管理・活用力の向上を図っています。

■ 知的財産に関する社内研修体系



特許明細書研修

## ● ライセンス関連活動

自社の事業活動に強みを発揮することを優先に研究開発を行っていますが、有用な技術を他社にライセンスすることにも前向きに取り組んでいます。もちろん、自社事業に貢献することが見込まれる場合は他社からライセンスを受ける場合もあります。

## 環境への取り組み

## 環境マネジメント

環境経営委員会を設置し、社内横断的に環境戦略を立案し、積極的に環境問題の解決に取り組んでいます。2009年4月には、工場個別で進めていた環境マネジメントシステムを統合し、  
 全社環境マネジメントシステムとしてISO14001の認証登録を受け、環境パフォーマンスの向上に努めています。

## 環境経営方針

▶ G4-DMA

当社は環境経営方針により、汚染防止にとどまらず、循環型社会の構築、地球温暖化防止、環境負荷低減、水資源保護や生物多様性といった社会的な環境問題への積極的な取り組みを重要な経営課題と位置付けて、環境パフォーマンスの向上に取り組んでいます。

## 【 環境経営方針 】

太平洋セメントは、社会的な環境問題への積極的な取り組みを重要な経営課題と位置付け2006年1月に「環境経営方針」を制定しました。以下の6項目に重点的に取り組むとともに、国際社会から地域社会までの広範なステークホルダーとコミュニケーションを図り、WBCSD（持続可能な発展のための世界経済人会議）セメント産業部会の一員として、持続可能なセメント産業の在り方を追求していきます。

2006年1月制定  
 2012年4月改定

## 1. 環境に配慮した事業活動

事業活動における環境影響を適切に評価し、環境管理の徹底ならびに環境負荷の低減に役立つ製品・技術の開発と採用により、環境効率の向上に取り組む。あわせて地域社会の一員として、良好な環境の保全に努める。

## 2. 環境法規制等の遵守

事業活動において適用を受ける環境に関連する法規制ならびに当社が同意するその他要求事項を確実に遵守する。

## 3. 資源循環型社会への貢献

セメント産業固有の能力と機能を活かし、産業や生活から発生する廃棄物等をセメント原燃料として資源化する。

## 4. 地球温暖化問題への積極的な取り組み

事業活動全体にわたり一層の省エネルギー化を推進するとともに、社会全体の温室効果ガス排出削減に繋がる技術開発に挑戦する。

## 5. 国際協力

当社が保有する環境保全や省エネルギーならびに廃棄物等のリサイクルに関する技術の海外への移転と普及を促進する。

## 6. 自然保護への取り組み

自然との共生に役立つ製品と技術を提供するとともに、自然保護活動に取り組む。

## 全社環境マネジメントシステム(EMS)

▶ G4-DMA

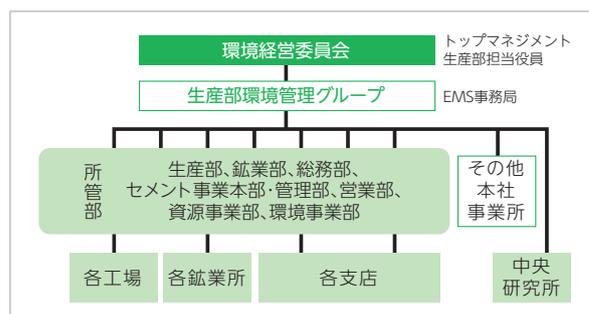
当社は、1997年6月から工場単位のISO14001の認証登録を開始し、1999年までに全工場が認証登録を受けました。2009年4月には、工場単位のマネジメントシステムだけでは不十分と考え、工場だけではなく本社・支店・中央研究所にまで適用範囲を広げた全社EMSを構築し、(財)建材試験センターにてISO14001認証登録を受けました。

2012年3月には全社として第1回目の更新審査を受け認証登録を継続しています。

## ● EMS体制

トップマネジメントが委員長を務める「環境経営委員会」を組織し、環境経営における最高意思決定機関としています。環境経営委員会の下、工場部門、鉱業所部門、支店の管理を本社所管部が行う「アンブレラ方式」を採用しています。

## ■ 全社EMS体制図



## ■ グループ環境目標 (WBCSD)

CO<sub>2</sub>排出削減目標

当社ならびにグループのセメント製造に伴うCO<sub>2</sub>排出を

ネットCO<sub>2</sub>排出原単位で  
 2015年度までに2000年度比で4.5%削減します。

## 主要大気汚染物質の削減目標

当社ならびにグループのセメント製造拠点において  
 キルン主煙突から排出される

NO<sub>x</sub>、SO<sub>x</sub>、ばいじんの排出原単位(g/t-clinker)を  
 2015年度までに2010年度比で5%削減します。

## ● グループの取り組み状況

国内外の当社グループのセメント会社は、それぞれ環境保全に取り組んでいます。2013年度現在、ISO14001の認証工場で製造されるセメントは、全製造量の95%以上に達しています。ISOの認証を受けていない工場においても、独自のEMSを運営しています。

## ● 内部環境監査

2013年度も、当社の全事業所を対象として内部環境監査を実施しました。

本年度の監査の重点観察項目には、共通事項として法令およびその他の要求事項の順守評価の確認、外部コミュニケーションの確認を、工場特定事項として環境不適合に関する是正・予防処置のフォロー状況、緊急事態への対応状況を特定しました。

監査の結果、総指摘件数は26件（うち改善要求したもの4件）で、改善要求した4件については、すべて是正処置を講じました。

## ● 環境教育

当社では、6月の環境月間に併せ社長メッセージの発信やポータルサイトに設けた環境のページで各種の教材の提供を通して環境に関する啓発ならびに教育を、グループ会社を含め奨励しています。それぞれの職場で環境に関するDVDの視聴や講演会の開催、美化運動などに取り組んでいます。2013年度も、グループ会社を含め200件以上の活動が行われました。



環境月間活動事例：オイルフェンス展開訓練（山陽白色セメント）

## 環境法令遵守の状況

▶ G4-EN29, EN34

### ● 環境事故

2013年度も当社では、罰金・料料を受けるような法令等の違反はありませんでした。また、工場敷地外に影響の出た可能性のあった環境事故もありませんでした。

### ● 環境事故対策

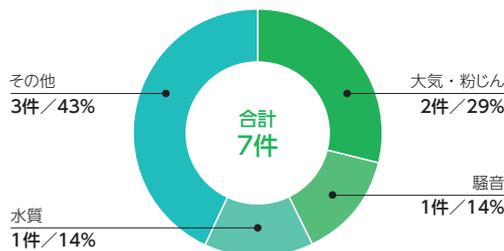
各工場では、環境事故を想定した「緊急時対応計画」を作成しています。そして、定期的に地元消防署と協力した消防訓練、環境事故発生時の影響緩和措置、行政への通報などの訓練を行っています。

### ● 環境苦情

利用する廃棄物・副産物の多様化と増加に伴い、環境に配慮する事項が増加しています。屋内型置き場や密閉式受入設備の設置増設ならびに煙突の改良など、各種の環境対策を実施することにより環境影響の低減に努めています。寄せられた環境に関する情報に対し、できる限り速やかに現地に出向いて、状況を確認するとともに、原因を調査し状況を説明の上、当社に起因する場合には環境苦情として改善策を実施しています。

2013年度に当社のセメント工場に寄せられた環境に関する情報は18件、うち環境苦情は合計7件で、2012年度10件に比べ3件減少しました。

### ■ 環境苦情の内訳(2013年度) 単体

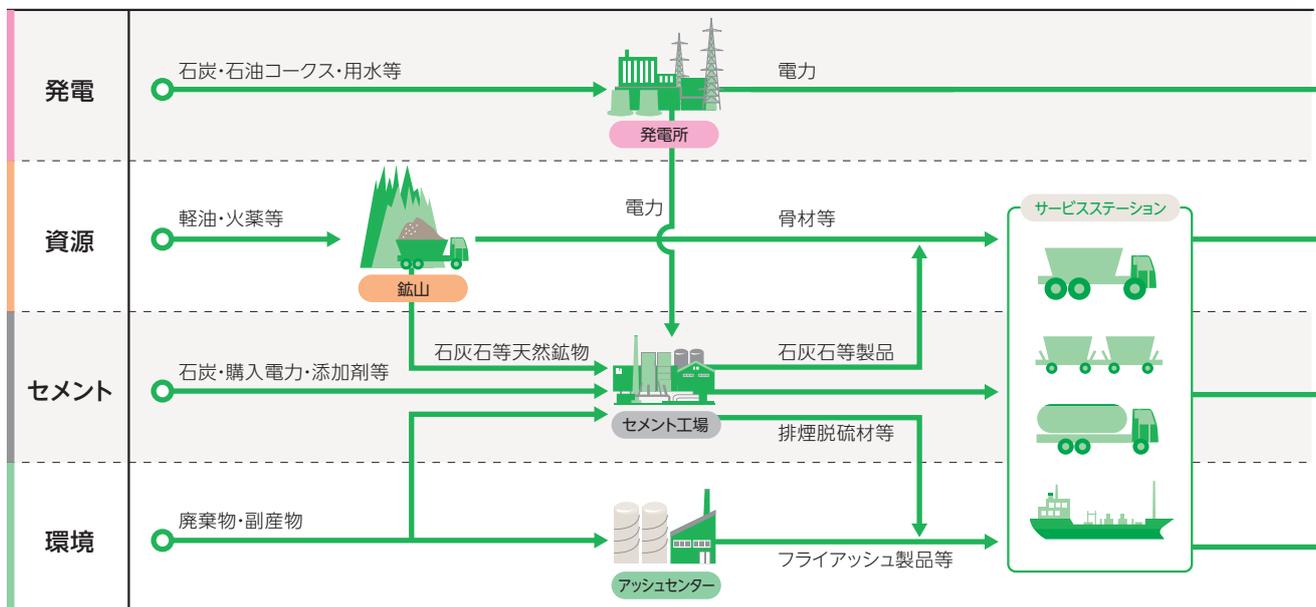
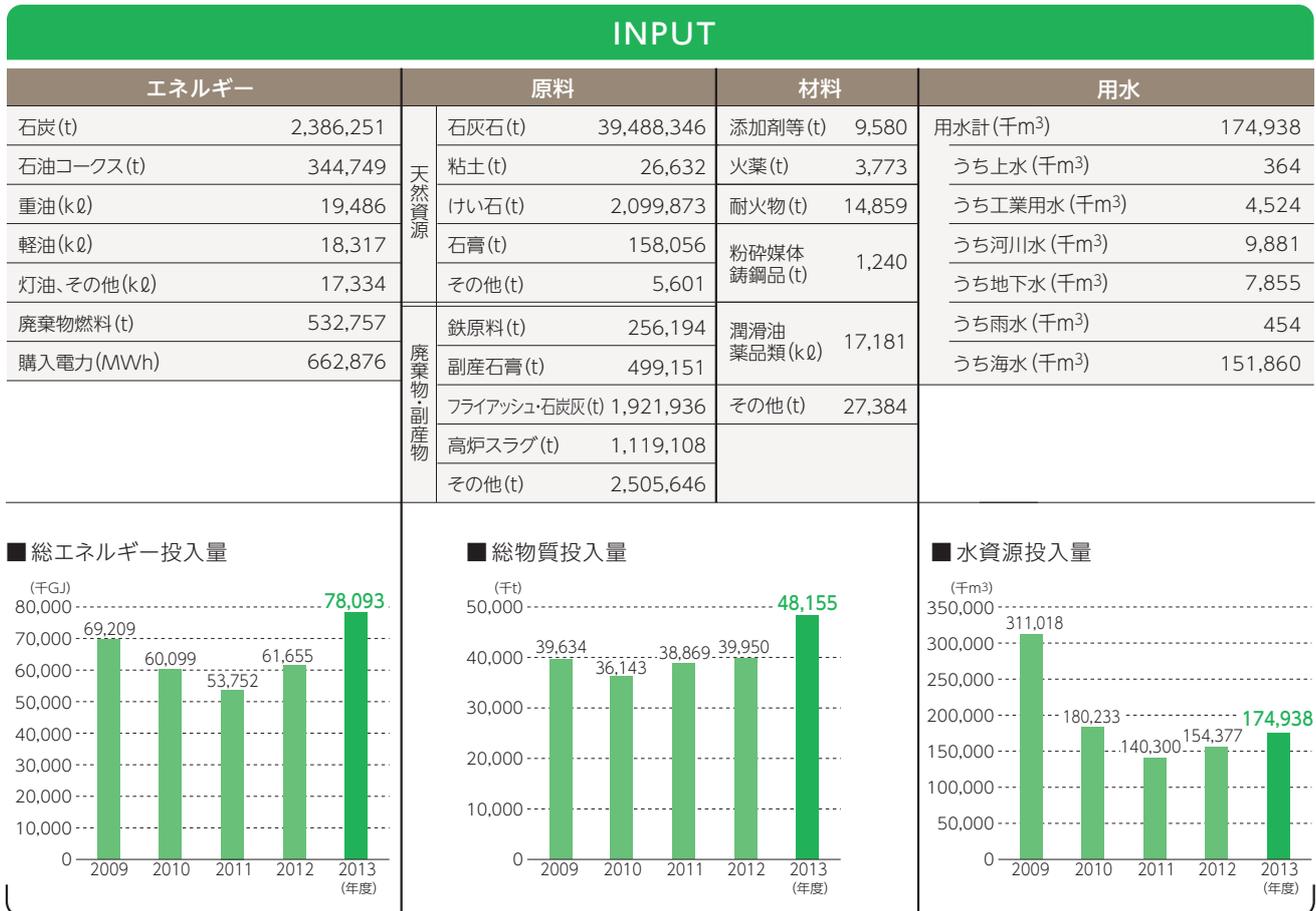


環境への取り組み

# 事業のマテリアルバランス

▶ G4-8, 9, 17, EN1, EN2, EN3, EN15, EN16, EN21, EN22, EN23

当社は、低炭素社会の実現と資源循環型社会の構築に貢献すべく、事業活動における様々な環境への影響を把握、管理し、製造プロセスで発生した熱を廃熱発電で回収したり、廃棄物、副産物を原燃料として使用するなどの努力を続けています。

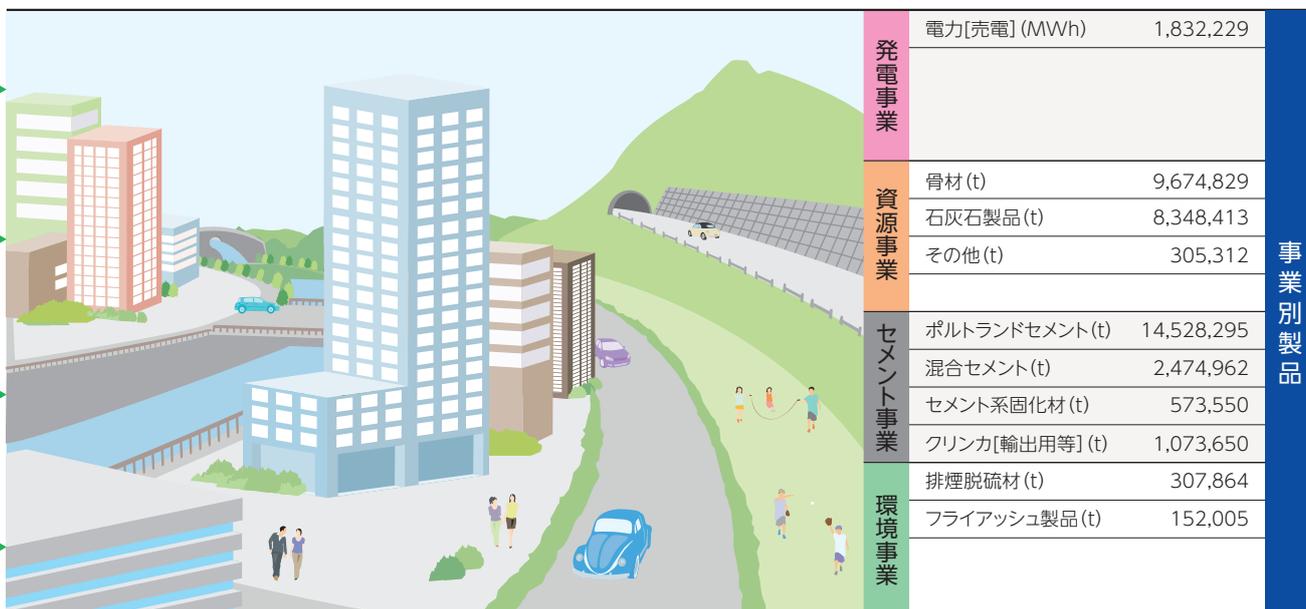
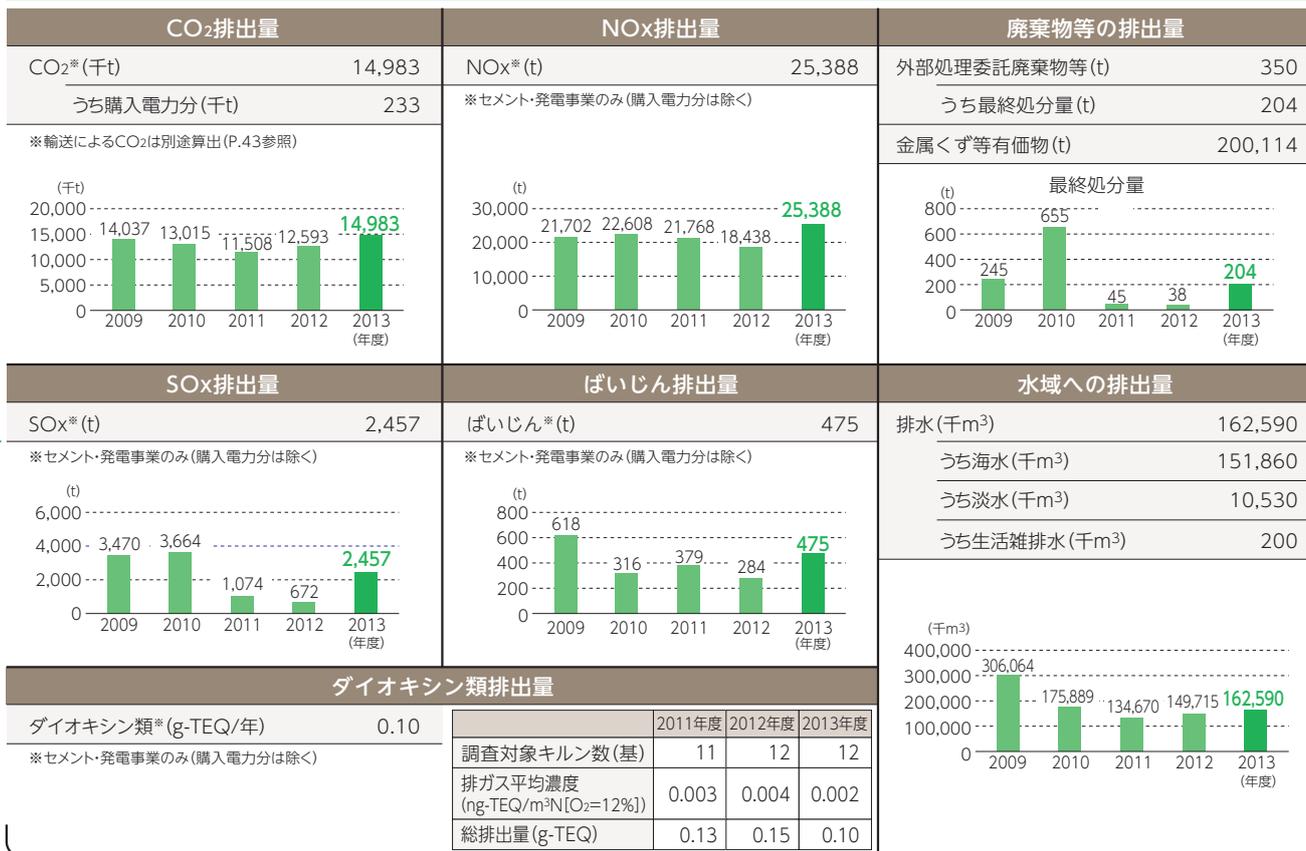


●集計範囲：当社単体の鉱山・工場(自家発電所を含む)・サービスステーションと、当社に原料を供給している以下の子会社鉱山(7社8鉱山)と発電事業を行う関係会社(2社、2013年度より追加)において、セメント、資源、環境、発電の4事業を対象として集計しています。

大船渡鉱山(岩手県) 龍振鉱業株式会社  
 武甲鉱山(埼玉県) 武甲鉱業株式会社  
 御堂鉱山(埼玉県) 秩父鉱業株式会社  
 藤原鉱山(三重県) 株式会社イシザキ  
 土佐発電所(高知県) 土佐発電株式会社

新津久見鉱山(大分県) 大分太平洋鉱業株式会社  
 田海鉱山(新潟県) 明星セメント株式会社  
 三輪鉱山(埼玉県) 秩父太平洋セメント株式会社  
 叶山鉱山(群馬県) 秩父太平洋セメント株式会社  
 糸魚川発電所(新潟県) 糸魚川発電株式会社

## OUTPUT



環境への取り組み

# 環境会計

当社では事業活動に伴う環境負荷の把握と併せて、環境保全に要したコストを網羅的に抽出することで、事業活動や設備投資の費用対効果を的確に評価できると考え、環境保全のコストと効果を集計しています。

■ 環境保全コスト **単体** ▶ G4-EC2, EN31

(単位：百万円)

分類	主な取り組みの内容	投資額			費用額		
		11年度	12年度	13年度	11年度	12年度	13年度
事業エリア内コスト		7,712	2,420	1,964	9,623	18,292	15,291
内訳	公害防止コスト	901	1,241	795	3,825	8,304	6,926
	地球環境保全コスト	6,584	1,051	937	5,311	8,582	7,638
	資源循環コスト	227	128	231	487	1,406	727
上・下流コスト	原燃料リサイクルコストほか	1,497	3,520	1,639	4,588	5,837	5,766
管理活動コスト	環境マネジメントほか	125	93	42	540	323	352
研究開発コスト	セメント製造プロセス革新ほか	116	135	249	237	425	486
社会活動コスト	工場見学対応ほか	2	4	0	253	18	28
環境損傷対応コスト	汚染負荷量賦課金ほか	134	2	2	99	106	123
合計		9,586	6,174	3,896	15,340	25,001	22,046

(単位：百万円)

項目	11年度	12年度	13年度
当該期間の投資額の総額	16,243	16,153	16,875
当該期間の研究開発費の総額	687	862	969

● 「セメント資源化システム」の取り組みによる外部経済効果の算定

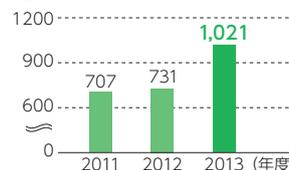
当社では、外部からの廃棄物利用拡大に伴う社会的な環境負荷低減効果を貨幣価値に換算し、「外部経済効果」として評価しています。一種のみなし効果ですが、2013年度は1,021億円の社会的効果を上げたと

認識しています。2013年度は、昨年度より廃棄物・副産物の使用が大幅に増加し、経済効果は対前年比約40%増加しました。

■ 外部経済効果(2013年度) **単体** ▶ G4-EC1, EC2

インパクト	インベントリ	削減量(t)	インベントリ 設定市場価格(円/t)	外部経済効果(億円)
地球温暖化	CO <sub>2</sub>	1,884,894	818	15
エネルギー資源枯渇	原油	141,025	18,400	26
鉱物資源枯渇	天然原料	5,775,915	1,000	58
最終処分場枯渇	廃棄物	6,143,581	15,000	922
合計				1,021

(億円)



外部経済効果の算定方法について

- 当社で他産業の廃棄物リサイクルを行わない場合に、社会全体が受ける環境影響を独自の方法で算定したものです。
- WBCSD-CSIのCO<sub>2</sub>プロトコルで収集したデータ等から廃棄物・副産物を使用したことによる化石エネルギーや天然原料の使用削減量を計算しました。
- 削減量(環境保全効果)に、当社で設定した市場価格を乗じて経済効果に置き換えています。それぞれのインベントリの市場設定価格は2000年度から据え置いています。設定の根拠は以下の通りです。  
CO<sub>2</sub>:炭素税3,000円/t、原油:輸入価格、天然原料:購入価格(仮定)、廃棄物:(管理型処分場)の処理費用(首都圏)
- この算定方法による外部経済効果のうち、一部は当社損益に反映されています。

プロジェクト別環境会計 **藤原工場 キルン集塵機のバグフィルター化**

▶ G4-EC2, EN31

キルンの運転開始、停止時などの非定常運転時、セメント製造に使用する廃棄物・副産物の多様化に伴い電気集塵機での対応に限界が見え、リスク低減の観点から多様な状況に対応可能なように集塵機のバグフィルター化を行いました。これにより、近隣地域への大気汚染物質の排出濃度をより確実にいかなる時でも規制濃度以下とできることを期待しています。大気汚染物質の排出管理を確実にするため、当社のすべての工場においてキルン集塵機のバグフィルター化を進めています。



藤原工場

投資額：11.6億円

## 環境への取り組み

## 地球温暖化防止

当社グループは、全社EMSならびにWBCSD-CSIの展開の中で地球温暖化防止に向けてセメント工場を中心とし輸送部門やオフィス部門をも含めて温室効果ガスの排出削減に積極的に取り組んでいます。

## 温室効果ガス排出状況と取り組み対象

▶ G4-14, EN17

当社グループの中心的な事業はセメント事業です。セメントは1,450℃という高温での焼成が必要なこと、焼成過程の化学反応により原料である石灰石が脱炭酸( $\text{CaCO}_3 \rightarrow \text{CaO} + \text{CO}_2$ )することなどから、製造過程で多量の $\text{CO}_2$ が発生します。

国内の関係会社のうち、「地球温暖化対策の推進に関する法律」に準じて事業者別温室効果ガス排出量が公表されている会社(発電事業会社を除く)の総排出量に占めるセメント製造会社分は、約95%(2011年度)でした。また、当社の温室効果ガス排出量のうち、サービスステーション、本支店、特定荷主、購入電力にかかわる部分は約5%(2011年度)でした。また、セメントのScope3の試算(下流はセメントが中間製品のため計算せず)では、その排出量はScope1,2の約3%でした。

このように、当社ならびにグループ各社の事業活動に伴って排出される温室効果ガスの大部分は、セメント製造に伴う $\text{CO}_2$ が占めています。そこで、セメント製造に伴う $\text{CO}_2$ を自らの努力により削減することを主要な課題として温暖化対策活動を展開しています。

また、当社では、2008年度から全社EMSを浸透・定着させることにより、セメント工場だけでなく輸送やオフィスにおける $\text{CO}_2$ 排出量の削減にも統合的に取り組んでいます。

さらに、地球温暖化対策に関する企業の取り組みへの期待の高まりと温室効果ガス排出に関する規制が強化される中、WBCSD-CSIのコアメンバーの一員としてセメント産業が公平効率的に温室効果ガス排出削減を実現できるよう、 $\text{CO}_2$ ・エネルギープロトコルの開発や国際的議論の場で「セクター別アプローチ」の必要性の意見発信を積極的に行っています。

## ● 温室効果ガス排出量の集計・公表と削減目標・取引

## ● 省エネ法・温対法

当社は、エネルギーの使用状況を「エネルギーの使用の合理化等に関する法律」に準じて、温室効果ガスの排出状況を「地球温暖化対策の推進に関する法律」に準じて集計し報告しています。

## ● WBCSD-CSI

WBCSD-CSIのメンバーとして、CSIで定めた $\text{CO}_2$ プロトコルにしたがって当社グループのセメント製造工場ならびに粉砕工場のセメント製造にかかわる $\text{CO}_2$ 排出量を集計し公表するとともに、2015年度までに2000年度比でネット $\text{CO}_2$ 排出原単位を4.5%削減するという目標を設定し、削減に取り組んでいます。

## ● 埼玉県目標設定型排出量取引制度

当社の熊谷工場ならびに埼玉工場が、埼玉県の目標設定型排出量取引制度の対象となっています。それぞれ2014年度の目標達成に向け削減努力をしています。

## ● 経団連低炭素社会実行計画

当社は、経団連の低炭素社会実行計画にセメント協会の一員として参加し、セメント製造エネルギーを原油換算で2020年度までに2010年度に対し5.6万キロリットル削減するという業界目標の達成に向け努力しています。

## ● クレジットの取得状況

クレジット獲得のための一つ的手段として日本温暖化ガス削減基金(JGRF)に出資をしてクレジットを取得しています。さらに、石炭から未利用のバイオマスへのセメントキルン燃料代替によりJ-VERのクレジットを2011年度から獲得しています。

環境への取り組み

セメント製造工程における取り組み

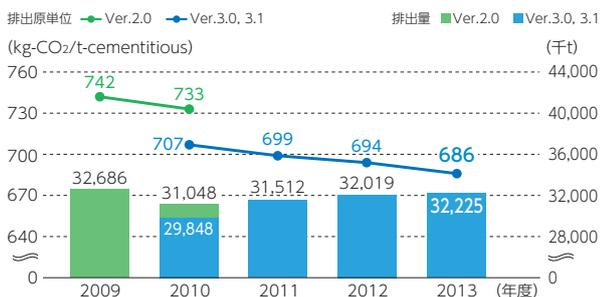
＝G4-22, EN5, EN6, EN18, EN19

セメント製造に伴い発生するCO<sub>2</sub>の約35%がエネルギー由来のもの、約55%が原料の脱炭酸によるもの、約10%が電力使用によるものです。

CO<sub>2</sub>の削減では、これまでも省エネルギー設備の導入や省エネルギー活動に取り組んできました。さらにこれらを推進すると同時に廃棄物由来のエネルギー源やバイオマス由来のエネルギー源の使用により、化石エネルギーの使用割合を減らす等の対策を進めています。また、原料の石灰石の脱炭酸に伴うCO<sub>2</sub>の削減では、脱炭酸のないリサイクル資源の原料活用に取り組んでいます。電力からのCO<sub>2</sub>の削減では、廃熱発電の導入を進めています。

2013年度のネット排出原単位は、686kg-CO<sub>2</sub>/t-cementitiousと、2012年度に比較して約1.2%低下しました。しかし、生産量が約1.9%増加したため排出の絶対量は約0.6%増加しました。

■セメント製造によるCO<sub>2</sub>排出量およびネットCO<sub>2</sub>排出原単位 WBCSD



参照ガイドライン：WBCSD-CSI「セメントCO<sub>2</sub>・エネルギープロトコル」  
 ・2010年度まではVer2.0、2011、12年度はVer3.0、2013年度はVer3.1を使用  
 ・2010年度はVer3.0換算データを併記  
 ・Ver3.0では自家発電からの排出の取り扱いが変更されたためVer2.0に比較して算定結果が小さくなりました

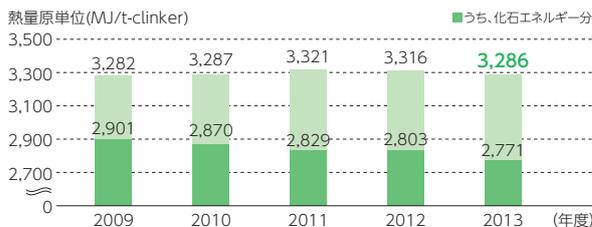
●省エネルギー設備の導入

当社グループでは、廃熱発電などの省エネルギー設備の導入やキルン運転の安定化・効率化によるエネルギー消費削減努力によりCO<sub>2</sub>排出量の削減に取り組んでいます。

2013年度の当社グループセメント製造会社のクリンカ焼成熱量は、3,286MJ/t-clinkerと昨年度より30MJ/t-clinker削減されました。これにより削減されたCO<sub>2</sub>排出量は、約11.5万トン(石炭の排出係数0.096t-CO<sub>2</sub>/GJにより換算)と試算されます。

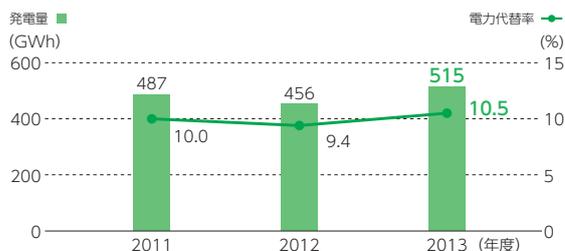
2013年度の当社グループセメント製造会社の廃熱発電による発電量(セメント製造での使用量)は515GWhで消費電力の約10.5%にあたります。外部の火力発電(排出係数を0.69t-CO<sub>2</sub>/MWhと設定)から購入した場合と比較し約35.5万トンのCO<sub>2</sub>排出を削減したと試算されます。

■クリンカ製造のための熱量原単位 WBCSD



参照ガイドライン：WBCSD-CSI「セメントCO<sub>2</sub>・エネルギープロトコル」  
 ・2010年度まではVer2.0、2011、12年度はVer3.0、2013年度はVer3.1を使用

■廃熱発電量 WBCSD



参照ガイドライン：WBCSD-CSI「セメントCO<sub>2</sub>・エネルギープロトコル」  
 ・2011、12年度はVer3.0、2013年度はVer3.1を使用

## ● 代替エネルギーの使用

当社グループでは、廃タイヤ、廃プラスチック、廃油、木屑などを代替エネルギーとしてセメント製造に使用しています。2013年度は当社グループのキルンで使用するエネルギーの約16%を代替化石エネルギーとバイオマスエネルギーでまかないました。この代替エネルギー使用によりCO<sub>2</sub>排出量を約174万トン削減したと試算されます。

今後も、下水汚泥、オイルスラッジ、廃塗料、自動車シュレッダーダスト等の他の産業では取り扱いが困難な代替エネルギーの使用に取り組んでいきます。

### ■ 代替化石・バイオマスエネルギー使用率 WBCSD



参照ガイドライン：WBCSD-CSI「セメントCO<sub>2</sub>・エネルギープロトコル」  
 ・2010年度まではVer2.0、2011、12年度はVer3.0、2013年度はVer3.1を使用

## ● 代替原料の使用

当社グループでは、鉍滓などCaOを含む副産物・廃棄物を石灰石の代替として利用することでセメント製造における原料からのCO<sub>2</sub>排出を削減しています。

### ■ 石灰石の代替原料によるCO<sub>2</sub>排出原単位の削減 WBCSD



参照ガイドライン：WBCSD-CSI「セメントCO<sub>2</sub>・エネルギープロトコル」  
 ・2010年度まではVer2.0、2011、12年度はVer3.0、2013年度はVer3.1を使用

## 輸送部門での取り組み

▶ G4-EN17, EN19, EN30

当社の原燃料および各種製品の輸送は、輸送会社に委託しており、当社は特定荷主の立場からCO<sub>2</sub>排出

削減に取り組んでいます。主な取り組みとして、トラック部門においては、往復輸送の計画的実施やエコドライブを奨励するとともに、各車両にデジタルタコメーター、エコタイヤ等の省エネ装備の導入を奨励しています。一方、船舶部門では、2015年度までに4隻のスーパーエコシップ(電気推進船)など省エネルギー船を新造就航させるとともに、在来方式の船舶においても省エネ運航を奨励しています。

2013年度はCO<sub>2</sub>排出量が2012年度より約11%増加しました。これは、輸送の効率化により輸送距離は短縮できたものの輸送量が約14%増加したことによります。

当社は、陸上輸送と海上輸送の両面で鋭意CO<sub>2</sub>排出削減に取り組んでいきます。

### ■ 輸送手段別CO<sub>2</sub>排出量(2013年度) 単体

輸送手段	輸送量(千t)	平均輸送距離(km)	輸送トンキロ(千tkm)	CO <sub>2</sub> 排出量(千t)
船舶	20,776	465	9,666,217	126
トラック	15,394	56	866,706	46
貨車	5,641	29	165,588	4
合計	41,811	256	10,689,511	176

## オフィス部門での取り組み

### ● 本社オフィスの省電力

本社ではクールビズ、ウォームビズの通年実施により、空調電力の削減を実施しました。また、外光の取り入れや使用頻度の低い部分の消灯、パソコンの省電力モード移行時間の短縮、コピー・プリンターの統合複合機化などの数々の省電力活動を実施しています。

### ● ハイブリッド車の積極的導入

環境負荷軽減の一環として、2006年度から車両の入れ替えや購入の際には、CO<sub>2</sub>やNO<sub>x</sub>の排出量を低減するハイブリッド車を積極的に導入しています。この取り組みにより、ハイブリッド車の占める割合は全社用車の26%を超えました。

環境への取り組み

# 資源循環の促進

当社は、あらゆる産業から排出される廃棄物や副産物をはじめとして、家庭から排出される廃棄物まで、セメント製造設備で安全かつ大量にセメントへとリサイクルする「セメント資源化システム」を通じて、多くの産業や地域社会とつながりを持ち、資源循環型社会の構築と促進に取り組んでいます。

## 産業界との資源循環

▶ G4-EN27

### ● 電力会社との資源循環

当社は、石炭火力発電所から発生する大量の石炭灰を引き取り、セメント原料である粘土の代替として使用するとともに、さらなる有効活用を目的としてアッシュセンター\*事業を展開しています。また、石炭を燃やすと有害な硫酸化合物が発生しますが、その除去材（排煙脱硫材）として石灰石粉末を供給し、排煙脱硫材と反応してできた石膏もセメント原料として有効活用しています。

\*アッシュセンターとは、収集運搬（積替保管）機能と中間処理（粉体混合）機能とを併せ持つ物流拠点で、火力発電所から発生する石炭灰を引き取り、セメント工場へ安定供給するという役割と、石炭灰を有効に活用して、ユーザーニーズに合った多様な商品を提供するという役割を担っています。

### ● 製鉄会社との資源循環

製鉄会社では、鉄鉱石から鉄をつくる過程で、鉄鉱石中に含まれる不純物を除く精錬工程があります。当社は、この精錬工程で使用される石灰石粉末や生石灰を精錬材として供給しています。また、精錬後に発生するスラグ・鉄さいなどの副産物をセメント原料や混合材として使用しています。

### ● 建設発生土の資源循環

従来処分場に廃棄されていた土壌をセメントの原材料として有効活用することにより、建設発生土のリサイクルに貢献するとともに処分場の延命にも寄与しています。当社は、環境省指定調査機関の認定を取得し、調査から工事、物流、工場での処理までを一貫して請け負える体制を整え、さらに建設発生土の発生地と全国展開している各工場とを有機的に結びつける中間基地を整備し建設発生土の資源化に努めています。

## 地域社会との資源循環

▶ G4-EN27

都市ごみの多くは焼却され、その焼却灰は最終処分場に埋め立てられていますが、現在では最終処分場の

確保が厳しい状況にあります。特に大都市圏を中心とした各自治体では「ごみ処理問題」が悩みの種になっており、今後ますます深刻になるものと予想されます。当社グループでは、社会のニーズに合わせた3つの都市ごみ資源化システムを推進し、地域社会の資源循環の形成と環境問題の解決に取り組んでいます。

### ● エコセメントシステム

エコセメントとは、都市ごみ焼却灰を主原料としてつくられる新しいタイプのセメントです。都市ごみ焼却灰などの廃棄物をエコセメント1トンあたり500kg以上使用しています。

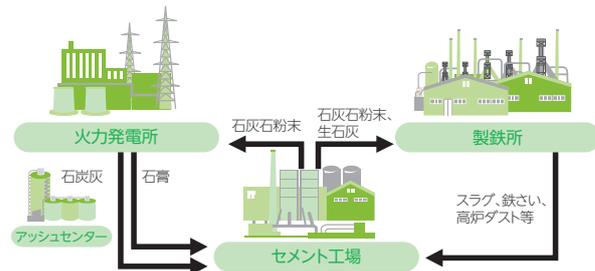
### ● 灰水洗システム

灰水洗システムは、都市ごみ焼却灰を前処理（焼却主灰の異物除去、ばいじんの含有塩素の水洗除去）し、既存のセメント工場でセメント原料として利用するシステムです。

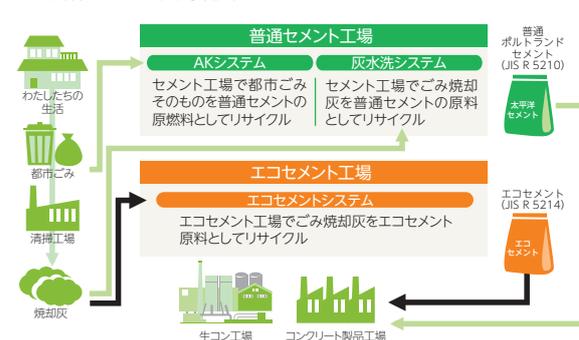
### ● AKシステム

家庭から排出されたごみや事業系一般ごみそのものを、ごみ資源化キルンを利用して生分解反応（発酵）させ、既存のセメント工場でセメント原料としてリサイクルするシステムです。

## ■ 産業との資源循環



## ■ 地域社会との資源循環



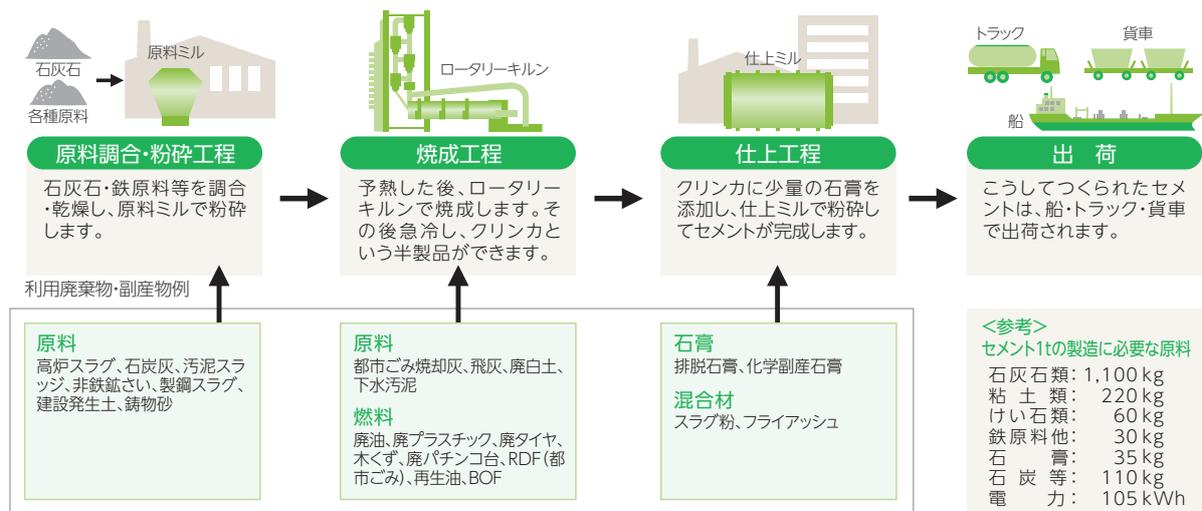
### 廃棄物・副産物のセメント資源化実績 ▶ G4-EN1, EN2, EN3, EN27

当社は、廃棄物・副産物をセメントの原燃料として再利用するセメント資源化を進めています。このことは、最終処分場の延命、天然資源の枯渇防止、温室効果ガスの排出抑制、汚染物質の大気への排出の低減に寄与しています。2013年度は、セメント生産の増加、震災廃棄物の処理により資源化した廃棄物・副産物が2012年度より約604千トン増加し、7,287千トンとなりました。セメント1トンの製造で430.1kgの廃棄物・副産物を再資源化したこととなります。

■ 廃棄物・副産物の使用原単位推移 単体



■ セメント製造工程と利用廃棄物・副産物



■ 主な廃棄物・副産物の使用量と原単位(2013年度) 単体

廃棄物・副産物		使用量(t)	原単位(kg/t-セメント)
産業系	石灰灰(含むJIS灰)	1,870,291	110.4
	高炉スラグ	1,635,627	96.6
	建設発生土	617,608	36.5
	副産石膏	613,972	36.2
	汚泥、スラッジ	436,208	25.7
	未燃灰、ばいじん、ダスト	419,409	24.8
	廃油	115,743	6.8
	木くず	94,216	5.6
	廃プラスチック	86,618	5.1
	その他	705,560	41.6
	小計	6,595,252	389.3
生活系	上・下水汚泥+下水汚泥焼却灰	369,005	21.8
	都市ごみ焼却灰	98,514	5.8
	一般廃棄物+その他	223,874	13.2
	小計	691,393	40.8
総合計	原料系廃棄物	6,850,674	404.4
	燃料系廃棄物	435,971	25.7

環境への取り組み

# 環境負荷の低減

当社は、環境汚染の防止、資源の有効利用、廃棄物の削減、化学物質の適正な管理など、地域環境の保全と環境への負荷を低減する活動を続けています。

## 環境汚染防止

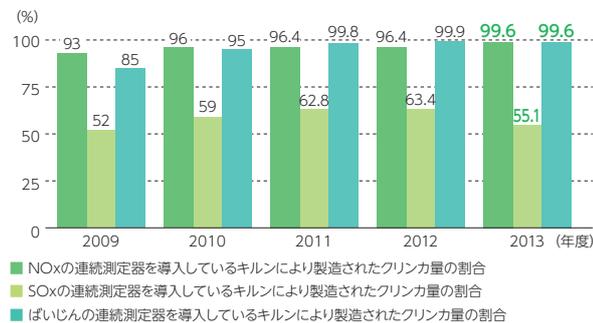
▶ G4-EN21

### ● 大気汚染防止

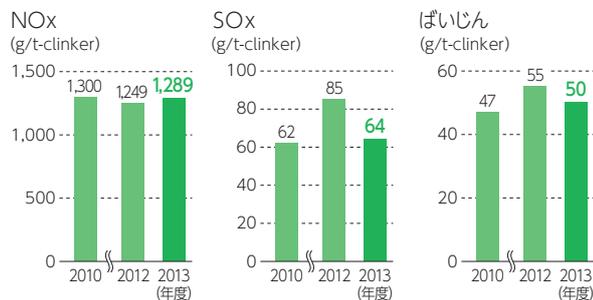
セメント製造における主な大気汚染物質は、セメントキルンの燃焼排ガスに含まれるNOx、SOx、ばいじんです。これらを適性に管理するため、排ガス中の排出濃度を連続監視することにより適正運転に努めると同時に、脱硝装置の強化、排ガス処理装置のバグフィルター化などの排出量削減対策を進めています。

排出量はすでに低位にあり、変動の範囲内で管理されています。

#### ■ モニタリング比率 WBCSD



#### ■ 大気汚染物質の排出原単位 WBCSD



参照ガイドライン：WBCSD-CSI「排出物質モニタリング Ver.2.0」

### ● 土壌汚染防止

2000年度にセメント工場敷地内で土壌汚染の可能性のある場所について、専門コンサルタントによる土地履歴等の調査を行い、リスク評価を実施しています。その後順次、リスクの高い場所から優先してボーリング調査を行って、土壌汚染の有無を確認していま

す。調査の結果、処置の必要性が発見された所には、必要な対策を順次実施しています。

また、廃棄物置き場からの汚水や油タンク、酸・アルカリタンク等からの漏えい液の浸透防止を行い、土壌汚染の防止に努めています。

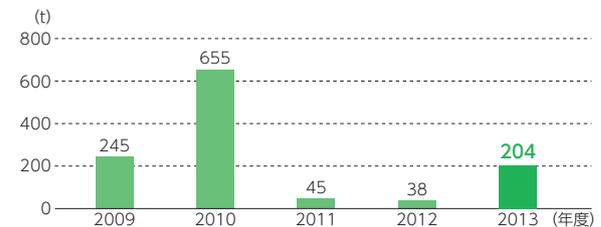
## 廃棄物の削減

▶ G4-EN23

### ● 工場・鉱山での取り組み

セメント工場や鉱山では、発生した廃棄物を工場内でセメント原料として再利用することで外部に処理委託する廃棄物量を削減しています。また、キルンレンガのクロムフリー化を進める事などで最終処分(埋立)する廃棄物量の削減にも取り組んでいます。

#### ■ 廃棄物最終処分量



対象組織範囲：P.38-39「事業のマテリアルバランス」と同一であり、P.39に記載

### ● サービスステーションでの取り組み

サービスステーションでは、製品の入れ替えなどで発生するサイロ内の残余のセメントを工場に戻し、セメントの原料として再度利用することで外部委託する廃棄物量を削減しています。

### ● オフィスでの取り組み

当社の特例子会社である太平洋セメントサービス(株)では、紙の再生設備を導入し、当社の使用済みコピー用紙の再生利用をしています。2013年度はA4換算で約41万枚を再生しました。

## 環境への取り組み

## 水資源の適正利用

将来顕在化する可能性のある課題として、リスク分析、水使用の状況の把握を開始しています。

## 化学物質の適正管理

▶ G4-EN23

## ● PRTR (化学物質排出移動量届出)

当社では、熊谷工場に設置した都市ごみ焼却灰を水洗する設備が化管法、PRTR制度届出対象に該当しています。水域へのダイオキシン類と塩化第二鉄の排出の届出量は次の通りです。

## ■ ダイオキシン類・塩化第二鉄の排出届出量 (単位)

物質	排出届出量		
	2011年度	2012年度	2013年度
ダイオキシン類(mg-TEQ)	0.0005	0.0009	0.010
塩化第二鉄(kg)	150	130	160

## ● PCB廃棄物管理

当社は、2001年6月に制定されたPCB特別措置法に基づき、全国43カ所で保管しているPCB廃棄物の適正保管・処分状況を確認し、毎年届出を行っています。

2006年に日本環境安全事業(株)と処理委託契約書を結び、保管しているPCB廃棄物の計画的処理を進めています。

2013年度には、旧秩父工場第一プラント、八代、奄美サービスステーションなどに保管してあったトランス、コンデンサを処理しました。

2014年度には、埼玉工場、仙台サービスステーションと山陽白色セメントの全国3カ所に保管してあるコンデンサ、安定器等を処理する計画です。

## ■ PCB廃棄物の状況 (単位)

(単位: 台数)

廃棄物	2012年度末 保管	2013年度 新規対象	2013年度 処理	2013年度末 保管	2014年度 処理計画
コンデンサ	213	6	28	191	82
トランス	1	11	11	1	1
安定器	94	283	94	283	10

## 水使用の状況

▶ G4-EN8, EN9, EN22

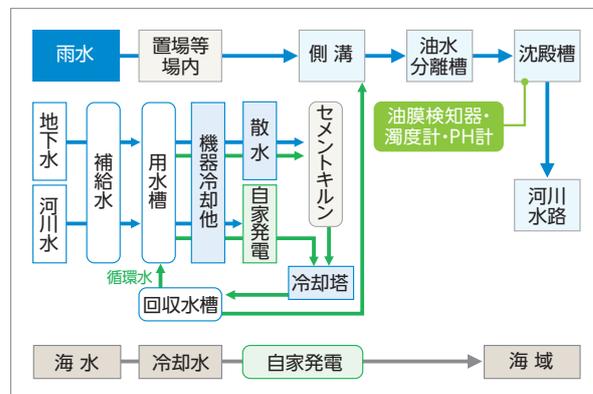
当社グループのセメント工場で使用される水の多くは機器や自家発電の冷却用です。海浜にある工場では、自家発電の冷却に海水を使用しています。場内で使用する淡水はすべて循環使用し(生活雑排水を除く)取水量の低減と排水による水域汚染の防止に努めています。さらに越流による汚染防止のため公共水域への排水ルートには、沈殿池(槽)、油水分離槽、油膜検知器を設置しています。

## ■ 水使用の状況 (WBCSD)

(単位: 千m<sup>3</sup>)

水源	取水量	排水量
淡水	37,242	14,632
海水	150,402	150,402

## ■ 工場の水循環フロー



## 水リスク分析

▶ G4-EN9

当社グループの工場の水リスクを、Aquaduct<sup>®</sup>を用いて分析した結果、総合評価で極めてリスクが高いと評価されたものはありませんでした。高リスクと評価される流域に位置する工場で生産されているクリン力量は、全生産量の14%でした。しかし、各工場の状況分析では、差し迫った状況は見られませんでした。

※ 世界資源研究所(WRI)が開発した水リスクマップ。水資源不足、洪水、干ばつ、水量の季節変化、水質等の物理的リスク、規制リスク等による事業影響を評価する。

環境への取り組み

# 生物多様性の保全

鉱山事業を伴うセメント産業にとっては、生態系への配慮など生物多様性は重要な課題です。WBCSD-CSIの生物多様性の保全に関するタスクフォースにもコミットし、取り組んでいます。

## 事業活動と生物多様性のかかわり

▶ G4-EN11, EN12, EN13, MM1, MM2



### ● 環境影響評価

セメントの製造は、その主原料である石灰石を鉱山で採掘するところからはじまります。鉱山での採掘は地表を掘削するために、少なからず自然環境や景観に影響を与えます。そこで鉱山の開発にあたっては事前に環境影響評価を実施し、自然環境や生物多様性への影響を最小限にする方策を検討・実施しています。

当社では単に開発を実施するというものではなく、地域の生態系に配慮し、地元の振興を図っていくことが、鉱山開発において重要であると考えています。

この基本的な考え方にに基づき、環境影響を最小化できるよう保全対策を検討・実施し、持続可能な鉱山の開発の実現を目指しています。

### ● 希少植物保護

埼玉県秩父市の武甲山にある秩父太平洋セメント(株)の三輪鉱山では、1972年から武甲山に自生する希少植物の保護育成に取り組んでいます。鉱山内の「植物園」では、65種類の希少植物を地元の専門家等の協力を得ながら保存するとともに、播種や挿木により増殖し、植え戻し活動を行っています。併せて1995年からは当社中央研究所で、バイオ技術による希少植物の保存・増殖を研究開発し、増殖した苗を採掘跡地へ植え戻す活動を継続しています。

### ● 残壁緑化

採掘過程で形成される階段状の岩盤の斜面部分いわゆる「残壁」については、形成した段階において可能な限り緑化する努力を続けています。また、掘削した表土等の堆積場についても、すぐに形状を変えない場所については植栽をしています。

植栽する植物はその山にもともと自生している植物を基本とし、周囲の環境との調和を図っています。

現在、採掘が終了している鉱山はありませんが、採掘が終了した鉱山は、可能な限り採掘前の植生環境に近い状態に回復する計画となっています。

## WBCSD-CSIでの活動

▶ G4-MM2

WBCSD-CSI で2010年に生物多様性にかかわる活動として「鉱山修復に関するガイドライン」の策定に着手し、2011年2月に完成しました。

また、水問題についてもタスクフォースが組織され、水資源使用に関する業績指標のガイドライン策定が進んでいます。

### ■ 鉱山に対するWBCSD-CSIの主要業績指標 (WBCSD)

指標	2011年度	2012年度	2013年度
鉱山に対して適切な修復計画がある操業中の事業所の割合 (%)	100	100	100
生物多様性の課題に取り組んでいる操業中の事業所の数	4	4	4

参照ガイドライン：WBCSD-CSI「鉱山修復に関するガイドライン」

## 環境への取り組み

## 環境配慮型の製品・技術サービス

▶ G4-EN27

環境保全に取り組む社会のニーズに対し、  
これまで培ってきたセメントおよび関連技術が持つ優位性を活かし、  
省資源やCO<sub>2</sub>削減に貢献する環境配慮型の製品・サービスを提供しています。

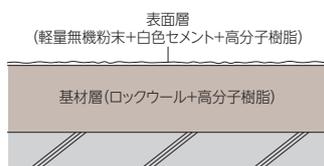
### ● 吹付け不燃断熱材「EM不燃断熱材」 【太平洋マテリアル(株)】

「EM不燃断熱材」とは、エーアンドエー工事(株)のフェザーロックとナイガイ(株)のサーモテックスEco-iの総称であり、太平洋マテリアル製断熱用ロックウール粒状綿を高分子樹脂エマルジョンにて吹き付けることにより、低密度で高い断熱性を実現した新しい不燃断熱材です。現在、ビル建築等で広く普及している現場発泡ウレタンは、製造時および解体時等のフロングラス発生が問題となっていると同時に、可燃性の問題が指摘されています。

EM不燃断熱材はノンフロウ材料であり、ホルムアルデヒドを発生する材料を一切使用しない、安全・環境に配慮した断熱材です。



安全・環境に配慮した不燃断熱材



EM不燃断熱材の構造

### ● 保水機能を有する舗装用セメント材 「チチブカラースタッフHOSUI」 【秩父コンクリート工業(株)】

ヒートアイランド現象の要因の1つがアスファルト舗装の蓄熱です。「チチブカラースタッフHOSUI」は、高い空隙を有する開粒度アスファルト舗装に、充填・固化させる材料です。降雨時に雨水をいったんカラースタッフHOSUIに保水させ、晴天時に水が蒸発する時に生じる気化熱で路面温度を低下させる仕組みです。

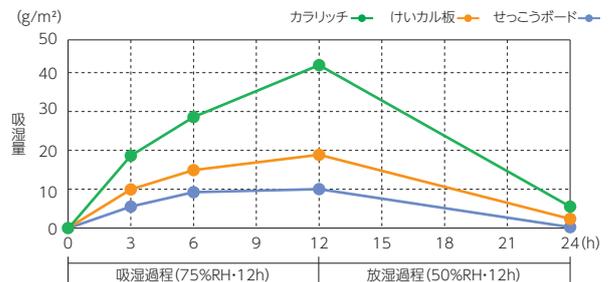
実際の施工結果から路面温度が12℃以上低下することが証明されました。環境配慮型材料として幹線道路の他、公園・駐車場・歩行路など幅広く採用されています。



路面温度の低下に貢献

### ● 内装用調湿建材「カラリッチ」 【(株)エーアンドエーマテリアル】

「カラリッチ」はセメントおよびけい酸カルシウムを主成分に新たに開発された内装用調湿建材で、国土交通大臣より不燃認定番号および(一社)日本建材・住宅設備産業協会より調湿建材マークを取得しています。健康や室内衛生に大きな影響を及ぼす湿度を一定に近い状態に保つ機能を備えています。部屋の状態が多湿の場合は湿気を吸収し内部結露を防ぎ、乾燥状態では蓄えた湿気を放出し適度な湿度を保ちます。さらにシックハウス症候群の原因ともいえるホルムアルデヒドやアンモニア臭を吸着し、快適な居住環境を提供します。



カラリッチの優れた調湿性能

### ● 遮熱性舗装ブロック「遮熱ILB」 【太平洋プレコン工業(株)】

「遮熱ILB」は、夏の日射しによる路面温度の上昇を抑えて、歩行者空間や沿道の暑熱環境を改善する舗装ブロックです。路面温度をアスファルト舗装と比べて最大で約15℃下げるので、近年問題になっているヒートアイランド現象や熱帯夜などの緩和が期待できます。用途や景観に合わせて多彩な種類を取り揃えています。中でも、表層に凹凸の溝を加工したタイプは再帰反射(太陽光線を入射方向に反射させる)機能によって、沿道の熱環境改善により一層効果的です。



路面の温度上昇を抑え暑熱環境を緩和

## 社会との取り組み ～お客様とともに～

## 品質・技術・研究開発

当社は100年以上にわたるセメント製品の製造によって培ってきた製造・品質管理技術により、製品に対する安全・安心を保証する取り組みを推進しています。

品質保証に取り組む姿勢を明らかにした品質方針のもと、業界トップクラスの品質を維持し、国内外の市場における当社ブランドの信頼に応えるべく、システムおよび製品の継続的な改善を行っています。

## 品質方針

▶ G4-DMA

当社は1998年の太平洋セメント発足時に経営方針に基づいて品質方針を定め、この品質方針を組織の全体に周知するよう取り組んでいます。品質方針を実現するため、従業員一人ひとりが品質方針に基づいた活動を行うことで、確かな技術と品質保証体制を確立して高品質な製品・サービスを提供し、お客様に信頼され、期待される企業であり続けるよう努めています。

## 【 品質方針 】

ユーザーニーズに即した品質設計を追求し、品質保証を確実にし、顧客満足度の向上を図る。

## 品質マネジメントシステム

▶ G4-DMA, PR1

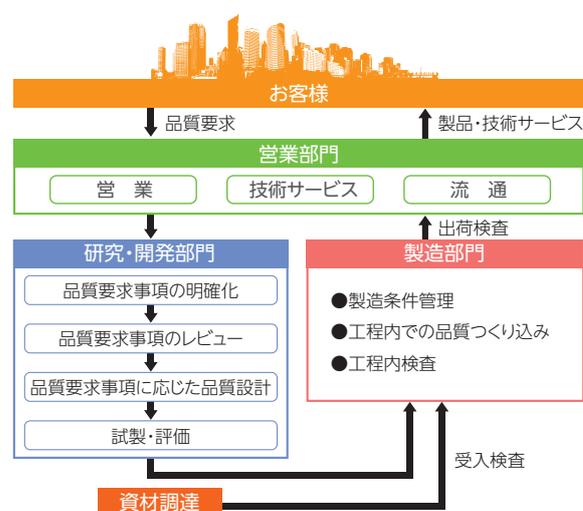
当社では、品質保証活動の取り組みとして、「各種セメント製品、各種クリンカ製品、各種セメント系固材製品の設計・開発および製造」を登録範囲として、品質マネジメントシステムの国際規格ISO9001 (JIS Q 9001) の認証を(財)建材試験センターより取得しています。製造工場ごとに構築していたQMSを2013年4月より1つの本社サイトにスリム化したQMSへと再構築し、ISO9001の要求事項である「トップマネジメントの責任」、「業務の継続的改善」、「顧客満足度の向上」への取り組みを充実させています。

## ●顧客との関係の強化

「顧客満足度の向上」への取り組みを最重要課題と捉え、各部門間で定期的な情報交換・連絡を実施し、お客様の要求に応える品質重視の製品づくりを徹底しています。お客様よりいただいた製品品質、デリバリー等のサービスに関する要望は、支店・営業所等の営業・技術担当が窓口となって情報収集し、これら情報を分析・改善してフィードバックするよう努めてい

ます。その結果、太平洋セメント発足時に年間40～60件発生した品質課題が、ここ数年は20～30件/年まで低減できています。

## ■QMS概念図



## 熊谷工場出荷 高炉セメントB種の品質問題について

▶ G4-PR2

弊社が2013年10月22日から23日にかけて、熊谷工場より製造・出荷した高炉セメントB種の一部に、混合材である高炉スラグ微粉末が通常より多く混入したことが判明しました。これを受け、熊谷工場および同工場品を輸送したサービスステーションからの出荷を停止するとともに、お客様からの当該製品の回収作業を行いました。

検証の結果、異常の原因は計量器の設備トラブルであることが分かったため、当該工場を含めたすべての生産工場設備点検の見直しを含め品質管理体制の強化を行いました。今後とも類似したトラブルの再発防止に努めていきます。

お客様ならびに関係する皆様には多大なるご迷惑とご心配をおかけすることとなり、深くお詫び申し上げます。

※ 本件は2013年10月24日付で公表しています。詳細は当社ホームページをご参照ください。なお、リリース後に実施した製造記録の精査により、当該異常が生じたのは10月22日11時以降であることが判明しています。

## セメントの安全性

▶ G4-PR1

昨今、あらゆる製品に対し安全・安心が求められており、社会資本整備に欠かせない建設材料であるセメントについてもその例外ではありません。

セメント業界では、天然資源の代替として古くより高炉スラグ、石炭灰、副産石膏などの産業系廃棄物・副産物を活用しており、当社の場合も都市ごみセメント資源化システムの技術開発による生活系廃棄物のほか、建設発生土、建設廃材などのセメント資源化を実施しています。廃棄物をセメント工場に受け入れるにあたっては、廃棄物の搬入・一時保管は密閉型のトラックや置き場を使用するなど、飛散防止や悪臭防止を図り、周辺地域や工場内の環境保全に努めています。

また、廃棄物に限らず天然原料にもクロム、鉛などの重金属類が微量に含まれていますが、セメント工場では廃棄物の受け入れ量増加に対応して微量成分の管理強化を行っています。新規の廃棄物の受け入れにあたっては発生元情報、化学成分、試験使用結果に基づく三段階の検査を行い、製品の品質や周辺環境に影響を及ぼさないことを確認した後に受け入れ可否の最終判断を行うなどルール化を徹底しています。

## 安全データシート(SDS)による情報提供

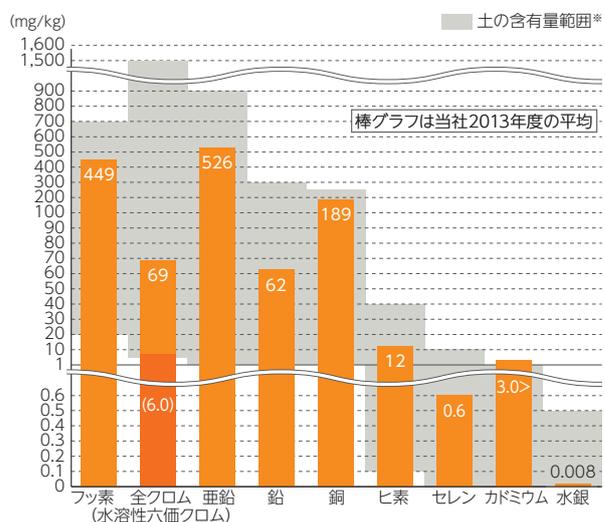
▶ G4-PR1, PR3

セメント製品をより安全にご使用いただくため、危険有害性情報を記載したSDS(安全データシート)をホームページに公開しています。SDSの記載内容は関係法令の改正などにより更新されますが、当社ではウェブ上にSDSダウンロードシステムを構築して、更新通知をご希望された方について、タイムリーな情報発信を行っています。

■「普通ポルトランドセメント」の微量成分含有量の推移 (単位: mg/kg)

		1987年度	2009年度	2010年度	2011年度	2012年度	2013年度
フッ素	平均	—	450	490	453	403	449
	最大	—	616	595	503	543	583
	最小	—	332	403	412	266	352
全クロム	平均	—	67	67	73	67	69
	最大	—	81	79	81	81	81
	最小	—	54	50	58	59	55
水溶性六価クロム	平均	17.4	6.3	6.9	7.2	5.8	6.0
	最大	32.3	8.2	8.1	8.8	6.6	7.2
	最小	5.3	5.3	5.6	6.1	5.4	5.1
亜鉛	平均	556	534	553	430	474	526
	最大	1,059	681	830	547	682	689
	最小	137	382	385	176	284	403
鉛	平均	221	59	61	63	63	62
	最大	668	83	89	99	105	97
	最小	18	36	45	44	42	40
銅	平均	122	131	150	155	142	189
	最大	233	226	281	246	224	277
	最小	17	47	94	104	88	131
ヒ素	平均	17	10	8	10	10	12
	最大	39	26	24	24	26	25
	最小	2	3	2	2	3	4
セレン	平均	—	0.6	0.6	0.5>	0.6	0.6
	最大	—	0.9	0.7	0.5>	0.6	0.6
	最小	—	0.5>	0.5>	0.5>	0.5>	0.5>
カドミウム	平均	1.5	3.0>	3.2	3.0>	3.2	3.0>
	最大	2.6	3.0>	4.0	3.0>	4.0	3.0>
	最小	0.6	3.0>	3.0>	3.0>	3.0>	3.0>
水銀	平均	—	0.012	0.007	0.005>	0.008	0.008
	最大	—	0.034	0.014	0.005>	0.011	0.011
	最小	—	0.005>	0.005>	0.005>	0.005>	0.005>

■「普通ポルトランドセメント」の微量成分含有量



※ 出典: H.J.M.Bowen著、浅見輝男・茅野充男訳「環境無機化学」(博友社、1983年)

## 社会との取り組み ～お客様とともに～

## 放射能事故に対する製品の安全性の確保

▶ G4-PR1, PR3

東京電力(株)福島第一原子力発電所の放射能事故の影響により、セメントの原料として使用していた一部の産業廃棄物について高濃度の放射性物質が検出されました。当社は、使用するセメントの原燃料の放射能濃度を厳重に管理することで、国が定める安全基準※を確実に下回るセメント製品を出荷する体制を整えており、その測定値については適宜ホームページに掲載するなど情報公開に努めています。また、2012年10月には、当社グループの分析会社において放射能濃度の測定環境を整え、より迅速に製品安全性を確認できるようになっています。

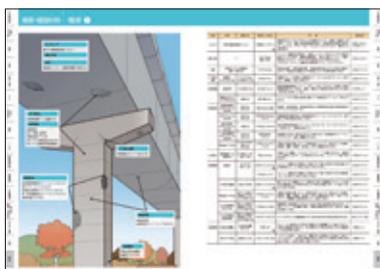
※ 2011年5月以降、国がセメントの放射能濃度にかかわる安全基準について、クリアランスレベルを100Bq/kg以下と定めています。

## 太平洋ブランド力の強化

▶ G4-PR3

当社は、当社グループを含めた「太平洋ブランド」の強化にも注力しています。ユーザーの皆様当社およびグループ企業が保有している商材・工法へのご理解を深めていただくため、主要な商材・工法を集めたカタログ「太平洋ナビ」を2012年に発刊しました。ユーザーの皆様より好評をいただいたため、内容充実のご要望が多かった補修・補強材料の活用シーンを加えたりリニューアル版「太平洋ナビ2014」にこの度改訂しました。

太平洋ナビを最大限に活用すべく、営業部門については全社的な周知を行い、ユーザーの皆様太平洋ブランドの商材・工法等のタイムリーな提案を行えるよう引き続き取り組んでいきます。



グループ商材カタログ「太平洋ナビ」

## 各種ユーザー会・工業会活動

▶ G4-PR3

当社では、セメントユーザーにおける事業の活性化、技術競争力の構築等を支援するため、各種ユーザー会・工業会を設立・運営しています。このうち最大規模のユーザー会である「太平洋セメント生コン会」は、「経営一般ならびに営業・技術等に関する情報、意見交換及び調査、研究活動を通じて会員相互の福利と親睦を図ること」を目的に設立され、会員相互の経営・技術基盤の強化を促すことで共存共栄を目指しています。北海道から九州まで、全国で10地区の地区太平洋セメント生コン会を設立し、さらに各地区の代表からなる全国太平洋セメント生コン会を構成して様々な活動を行っています。

生コン会のほか、コンクリート製品会社間の相互発展を目的として、「太平洋セメント舗装ブロック工業会」、「スプリットン工業会」、「植栽コンクリート工業会」を設立して積極的な技術支援を行っています。今後ともユーザーの皆様にとって有意義な支援活動を推進します。

## ● 太平洋セメント舗装ブロック工業会

太平洋セメント舗装ブロック工業会では、舗装用ブロック製品を製造・販売する会員会社27社と太平洋セメントグループ6社が、新製品・新技術の開発、内外の情報収集、技術研修会の開催など、積極的に活動し、業界全体の発展を目指しています。

2013年度の主な活動においては、車道用ブロックの試験舗装を当社中央研究所の構内駐車場および公道でそれぞれ実施し、ブロック舗装の品質安定化や車道分野への需要拡大に向けた取り組みを進めています。



車道用ブロックの試験舗装

### ● スプリットン工業会

スプリットン工業会では2013年11月に東北被災地の復興状況の視察事業を行い、コンクリートブロックの活躍の場を確認しました。また、河川環境分野で最近着目されている護岸用ブロックの明度低減技術やテクスチャーに関する検討も、他社に先駆けた取り組みを行っています。



小口止めブロックの開発

## 研究開発の推進

中央研究所と各事業部門との密接な連携のもと、セメント・コンクリートを中心に、周辺分野である資源、環境、建材・建築土木分野まで幅広く展開しています。

### ● 太平洋セメント品質予測システム(TQPS)の開発と工場展開

TQPSとは、セメントの各種分析値と製造運転条件、品質特性の関係を解析し、セメントの品質管理精度を向上するためのシステムです。2013年度までにシステムの基本部分の直轄工場への導入を完了しました。2014年度は関係部署と連携して、工場での運用の定着や最適化とともに、システムのさらなる拡張にも取り組んでいます。TQPS活用により、例えば新規に産業廃棄物や副産物を原燃料として使用した場合の品質変化を迅速に予測し、必要な対応を速やかに講

じ、最適な運転条件等を設定することによって、資源循環の促進と製品品質のさらなる安定化へ大きな貢献が期待できます。

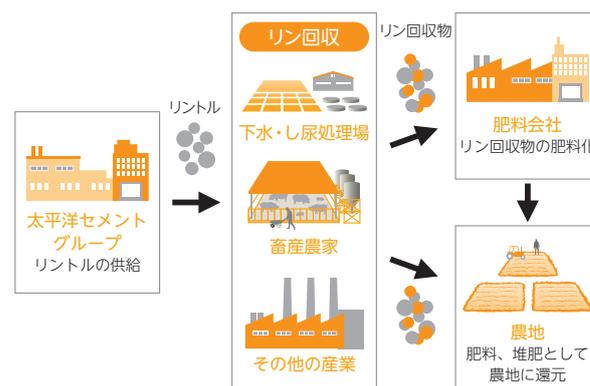


工場でのオンライン分析

### ● リン回収技術の開発

リンは食料生産をする上で欠かせない元素ですが、日本はリン資源を保有しておらず、世界的にもリン資源の枯渇が予測されています。当社では、リンが排出されている下水、し尿、畜産分野などの排水からリンを回収し、肥料として再資源化する資材として、リントル®を開発しました。すでに、実際の下水処理場、し尿処理場、養豚農家にてリン回収性能を実証確認しており、今後、リン資源リサイクルを推進する新技術の一つとして期待されています。

#### ■ リン回収のイメージ



## 社会との取り組み ～お取引様とともに～

## 公正な取引

当社は、持続的発展のためにはお取引先をパートナーとして、信頼関係を構築し協働していくことが重要と考えています。

## 基本的な考え方

お取引先をともに成長するパートナーと考えています。お互いの信頼関係を構築し協働していくために、公正な契約に基づいた取引を行うことはもとより約束の遵守を推進していきます。公正な取引を確かなものとするため、行動基準の「社外との誠実な関係づくり」の項では、

- ①談合やカルテルなどのない、公正な市場取引、入札を実施します。
- ②協力会社との適性で透明なパートナーシップを保持します。
- ③公正・公平に取引先を選定します。
- ④節度ある接待・贈答を行います。
- ⑤正直で誠実な、宣伝広告・表示・説明を行います。
- ⑥お客様の声に適切に対応します。
- ⑦政治・行政との透明な関係を保ちます。
- ⑧事業を展開する地域の文化、習慣を尊重します。と定めています。

お取引先との信頼関係を築く源は、従業員一人ひとりの行動にあると考え、従業員に各種ツールを通して公正な取引の推進を促しています。

## 取引に関するコンプライアンス教育

▶ G4-504

## ● 行動基準ケースブックの配布

一人ひとりの行動のよりどころとして制定した「行動基準」に公正な取引に関する項目を設けています。行動基準に沿って具体的にどのように行動すればよいか個々の事例を示した「行動基準ケースブック」を作成し、全従業員に配布しています。

## ● 独占禁止法遵守マニュアルの配布

取引に関するコンプライアンスを徹底するために「独占禁止法遵守マニュアル」を作成し全従業員に配布しています。

まず、独占禁止法の三本柱である「私的独占」「不当な取引制限(カルテル)」および「不正な取引方法」を中心に独占禁止法の概要を説明し、そして、独占禁止法上の問題となる行為を「べからず集」の形で揚げ、従業員が具体的にイメージできるように解説しています。

2013年度も引き続き、ケースブック、マニュアルを題材としたe-ラーニングを月1回のテスト形式で当社全従業員(グループ会社等への出向含む)を対象に実施しました。

## 【 太平洋セメント行動基準 】

## 【目指す方向性】

私たちは、「社会基盤の整備、資源循環の促進、そして地域社会の活性化を支える」太平洋セメントグループの一員として、自ら考え行動します。

## 【公正さの追求】

私たちは、常に公平で公正な姿勢を保ちます。

## 【社外との誠実な関係づくり】

私たちは、様々な関係者に対し誠実・公正に対応します。

## 【連携と協調の職場づくり】

私たちは、働く仲間を大切に、ともに成長していくことを目指します。

## 【会社資産・情報の適切な使用】

私たちは、重要な経営資源である会社資産や情報を、適切・適正に取り扱います。

## 【役職者の率先垂範】

役員をはじめとする役職者は、この行動基準の実現が自らの役割であることを認識し、職場に浸透するよう自ら行動します。



行動基準ケースブック、  
独占禁止法遵守マニュアル

## 社会との取り組み ～投資家とともに～

## 情報開示

当社の活動をご理解いただくために、様々な媒体を通じての情報発信に努めています。また、お寄せいただいたご意見や情報は日頃のIR活動や経営に役立てています。

## 情報開示方針

当社は「太平洋セメントグループ経営理念」を具現化するにあたり、情報開示を通じてステークホルダーの皆様のご理解と信頼を得ることが必要不可欠と考えています。積極的に情報を開示することは、企業の社会的責任の一つと認識しており、2007年5月に制定した「情報開示方針」に則り企業情報を適時・適切かつ公平に開示しています。

2013年度は21件のニュースリリースを行いました。ニュースリリースについては、過年度分も含めて当社ホームページからご覧いただくことができます。

## IR活動

当社は株主・投資家の皆様に、当社グループの企業価値について適正な判断をしていただくため、適時・適正な情報開示に努めています。機関投資家の方を対象とした年2回の決算説明会では、経営トップが経営方針などを直接お伝えしています。

2013年度も、個別ミーティングの実施や証券会社が主催するIRカンファレンスに参加しました。このほかにも投資家の方々のご要望に応じて、生産現場である工場や鉱山の見学会なども随時実施しています。

## ■ IR活動(2013年度) 単体

活動	回数	出席者数
決算説明会	2	236
個別ミーティング	237	338
会社施設見学会	4	14
証券会社主催カンファレンス	2	14

## 各種情報公開ツール

当社グループへの理解を深めていただけるよう、それぞれのステークホルダーに向けて、様々なツールを活用したタイムリーな情報発信を心がけています。

## ● ホームページ

ニュースリリースや製品・サービスの情報はもとより、採用情報や研究開発部門の情報も掲示しています。



当社ホームページ  
トップ画面

## ● アニュアルレポート

国内外の投資家向けIRツールです。当社の財務状況を当該年度のトピックスとともに掲載しています。年1回の発行です。

## ● 技術情報誌「CEM'S」

当社製品ユーザー向けに技術情報誌「CEM'S」を年4回発行しています。セメント・コンクリート、建材、環境関連の技術動向の解説、時流に即した研究開発、最新の施工事例等を紹介しています。

## ● 太平洋セメント研究報告

当社における研究開発の成果についてまとめたもので年2回発行しています。バックナンバーの一部はホームページでもご覧いただけます。

## ● 社内報「Taiheiyo」

社内のコミュニケーションツールとして年6回発行しています。経営トップへのインタビュー等による経営方針や、グループ会社の紹介、従業員の声などを掲載しています。社内だけではなく、地域社会やマスメディアへも配布しています。

## 社会との取り組み ～従業員とともに～

## 多様性を尊重した活気ある職場づくり

持続可能な発展を支える人材の確保と育成に積極的に取り組んでいます。  
また、人権を尊重し、雇用の多様性に配慮した施策や  
ワーク・ライフ・バランス実現に向けた人事制度の拡充に向け取り組んでおり、  
従業員一人ひとりが働きやすい職場づくりに努めています。

## 基本的な考え方

▶ G4-10, DMA, LA12

当社は従業員を当社グループの持続可能な発展を支える最も重要な経営資源「人財」と捉えています。採用においては公正な活動を基本とし、国籍や性別などにかかわらず多様な個性・価値観を持った人材の確保に取り組むことで、最適な人材ポートフォリオの構築を目指し、ダイバーシティの推進に取り組んでいます。育成・評価においては、各人が能力を最大限に発揮するよう「人材開発基本方針」に則る長期的な人材育成制度と公正な評価制度を整備しています。また、人権を尊重し、多様な人材が働きがいを持って活躍できる職場づくりに取り組んでいます。

## 【 人材開発基本方針 】

社内外に通用する人材の育成を目指します

1. 人材開発はOJTとこれを補完するOFF-JTを基本とします
2. それぞれの分野および階層において次代を担う後継者を育成します
3. 常にグループ経営を視野に入れ行動する人材を育成します
4. 世界に通ずるグローバルな人材を育成します
5. CSR推進の積極的な活動を通じ、環境への配慮、社会への貢献が出来る人材を育成します
6. 自己啓発により、意欲溢れる視野の広い従業員となることを支援・促進します

## ■ 従業員の状況(各年度末実績) 単体

(単位：名)

区分	2011年度		2012年度		2013年度	
	男	女	男	女	男	女
単体在職	1,565	87	1,552	93	1,586	93
出向	612	25	606	25	571	29
出向受入	0	0	0	0	4	0
嘱託	16	6	15	5	23	5
派遣	9	33	15	35	18	38
計	2,202	151	2,188	158	2,202	165

## 人権の尊重

▶ G4-58, DMA, HR2

当社では、従業員一人ひとりの行動の規範となる「行動基準」に、「人権を尊重し、国籍、性別などによ

る差別をしません」「ハラスメントのない職場をつくれます」など、より具体的な項目を掲げ、従業員はもとより事業活動に関係する人々の人権を尊重し、明るく働きやすい職場づくりに努めています。

## ● 人権に関する啓発活動と相談窓口の設置

当社の人権啓発活動は1981年から継続しており、2013年度は358名が本社での階層別研修に参加するとともに本社以外の事業所でも358名が社内研修に参加しました。一方、社外で行われる講習会などについても積極的に参加するなど、人権についての学びを継続しています。人権週間では、協力企業も含めた従業員およびその家族を対象に人権啓発標語の募集を行い人権啓発の推進に努めました。また、関係会社への人権研修にも積極的に対応しており、2013年度の実績は1社2研修47名でした。さらに関係会社107社に対して人権に関するEラーニング教材や冊子を配布しました。また、全事業所に配置しているセクシュアルハラスメント相談委員や人権啓発推進委員を通じて発生防止のための啓発活動や苦情対応などの活動を行い、明るい職場づくりに努めています。

## ■ 社内研修と標語参加実績(2013年度) 単体

社内研修と標語	参加実績
本社階層別人権研修	358名
事業所人権研修	358名
トップ層研修(関係会社107社を含む)	120名
人権週間標語参加(従業員・家族)	1,175点

## ■ セクハラ相談窓口

社内	全事業所にセクハラ相談窓口員を配置(46名)
社外	「21世紀職業財団セクハラ・パワハラ相談窓口」に電話とウェブ相談による対応を委託

## 人材の育成と評価

▶ G4-LA10, LA11

## ● 人材の育成

当社は、従業員の能力開発を重要な経営戦略上の課

題と捉え、事業環境の変化や経営課題等に鑑み、2013年度に教育体系の全般的な見直しを行いました。

見直しにあたっては、階層別集合教育やグローバル人材の育成等全社横断的施策を実施するとともに、組織活性の礎となる「個」の能力開発に主眼を置いた仕掛けについても企図し、自主性・自立性を醸成する個人学習の機会を提供することによって従業員の伸長意欲をかきたて、仕事や教育を通じて従業員がキャリアの柱を主体的に見出す風土づくりを推進しています。

また、全従業員を対象に年1回、自己のキャリア形成、希望勤務地、家庭の事情などを申告する自己申告制度を実施し、従業員が長期にわたって定着し、能力を最大限に発揮できる環境の整備に努めています。

#### 期待人材像

人材育成の観点から、新生太平洋セメントの創出という企業変革に向けた期待人材像とこれに求める要素を次のとおりとします。

#### 当社グループの持続的成長を担う、自負と使命感に溢れた人材

- ① 成長戦略の推進役として「豊かな構想力」「逞しい推進力」「アグレッシブな姿勢」を有する人材
- ② グローバルに活躍できる人材
- ③ グループ経営に貢献できる人材

#### ● 人事評価制度

当社は定期的評価としての人事評価を全従業員に対し実施しています。

人事評価には「育成」と「処遇」の2つの役割を持たせていますが、その中でも特に「育成」を重視しており、人事評価の透明性・納得性をさらに高め、処遇を過度に意識しない育成型システム実現のために、2012年5月には管理職、2013年5月には一般職の人事評価制度を改定しました。新しい制度では、従来に比べ評価の本人へのフィードバック範囲を大幅に拡大し、評価への納得性を高めると同時に、育成のポイントなどについて、評価者と被評価者の間の意見交換をより重視しています。また、新任評価者を対象とする「評価

者研修」に加え、評価・育成スキルのさらなる向上と評価者のマネジメント力向上を目的とする「マネジメント（人事評価）研修」を2007年度より実施しており、2013年度までにのべ約540名が受講しています。

#### 多様性の尊重

▶ G4-DMA, LA10, LA12

#### ● 女性の活躍推進

当社は女性の積極採用と定着を促進し、仕事と生活の両面を自律的にマネジメントできる人材づくりと、それを後押しする社内制度を充実させていきます。このようなワーク・ライフ・マネジメントの推進により、多様な人材の能力を最大限発揮できる組織を目指します。

2013年12月には下記の目標および基本方針を社内外に公表し、全社で取り組んでいます。また、今後の施策検討のために、女性従業員を対象とした「就労に関する意識調査アンケート」を実施しました。

現在、当社の女性従業員比率は約5.4%ですが、2020年までに女性従業員比率を10%以上とするこ

#### 目標および基本方針

##### 1. 目標

- ① 女性採用比率の向上  
2014年度以降Gコース採用における女性採用比率を30%以上とする。
- ② 適正な人材ポートフォリオの構築  
2020年までに女性従業員比率を10%以上とする。
- ③ 女性管理職登用の推進  
2020年までに新任管理職登用に占める女性割合10%を目指す。

##### 2. 基本方針

「多様な人材の発想、価値観によるイノベーションを促進し、更なる企業価値の向上を目指して」

- ・ 適正な人材ポートフォリオの構築にむけて、女性の積極採用（アトラクション）と定着（リテンション）を促進する。
- ・ 生産性の向上と、多様な人材の能力を最大限発揮できる組織を構築するためにワーク・ライフ・マネジメントを推進する。

## 社会との取り組み ～従業員とともに～

とを目指して、女性を積極的に採用しています。より広く当社の事業を知ってもらうために「女子学生のための仕事説明会」を実施しました。勤務範囲を限定しないGコース従業員における女性採用比率も年々上昇しており、2014年4月入社では19%、2015年4月入社予定の内定者では約40%となっています。

今後も、目標および基本方針に則り、「女性の積極採用（アトラクション）と定着（リテンション）の促進」、「女性従業員の職域拡大やキャリア開発」、「ワーク・ライフ・マネジメントの推進」に取り組んでいきます。

### ● 障がい者雇用の推進

2000年度に「障がい者雇用促進委員会」を設置し、特例子会社を3社設立するなど改善に取り組んできました。その結果、雇用率は着実に改善され、2013年6月の報告時点では2.05%となり、改正後の法定雇用率2.0%を達成しました。また、年間平均雇用率でも2.08%となり7年連続で法定雇用率を達成しました。2013年度には、障がい者雇用のさらなる拡大のため、社内で発生した廃棄紙を再生する事業を新たに特例子会社で立ち上げました。2名の障がい者が採用され業務に従事しています。また、2013年6月以降も特例子会社で新たに3名を採用したことにより、2014年6月の報告時点では2.15%となり、法定雇用率達成を継続しています。



特例子会社での作業風景

### ■ 障がい者雇用率の推移(各年6月1日の実績) 単体



### ● 定年後再雇用制度

当社の再雇用制度は、厚生年金支給開始までは希望者全員を原則再雇用し、支給開始後も労使で協定した再雇用基準に照らして65歳まで再雇用するものとしています。

また、再雇用先をグループ会社まで広げることとし、再雇用者の職場確保に努めています。

### 働きやすい職場づくり

▶ G4-11, LA8

### ● ワーク・ライフ・バランスの取り組み

#### ● 次世代育成支援の取り組み

従業員が、出産や育児、介護といった家庭的責任を果たしながら存分にその能力を発揮できる職場環境の実現を目指し、2005年度より次世代育成支援対策推進法に基づく一般事業主行動計画を策定しています。現在3期目となる、2011年度からの4カ年計画のもと、あるべき目標に向かった取り組みを行っています。

#### ■ 次世代育成支援対策法に基づく一般事業主行動計画 単体

項目	目標値
月平均時間外労働	15.5時間以下
年平均有給休暇取得率	80%以上
女性の育児休業取得率	100%
男性の育児休業者(4年計)	4名以上

#### ● 柔軟な働き方の実現

当社では従業員各々の状況に合わせた柔軟な働き方を実現可能とする、様々な制度を導入しています。

#### 就業に関する主な制度

- フレックスタイム制度
- 裁量労働制度
- 年次有給休暇の半日単位での取得制度
- 特別積立休暇(有効期間経過後の年次有給休暇積立)
- リフレッシュ制度
- コース別人事管理制度(地域限定勤務)

## ● 労働時間等の管理

時間外労働の管理や年次有給休暇の取得奨励など、従業員に過度な負担を強いる長時間労働が発生しないよう管理を徹底しています。

### ■ 休暇および労働時間の状況 単体

項目	2013年
年次有給休暇取得率	59.8%
時間外労働(月平均)	17.5時間

※ 暦年(1~12月)実績

## ● 育児・介護に対する支援

当社では、育児・介護休業の当初5日間有給化や子の看護休暇・介護休暇の半日使用を認めるなど、育児・介護を目的とした休業・休暇の取得支援を行っているほか、休業を希望しない従業員に対しても支援する措置(フレックスタイム制・短時間勤務・始終業時刻繰上げ繰下げ)を制度化しています。

これらにより、2013年度の育児休業実績は、女性4名(取得率100%)・男性3名となり、4年間での次世代育成計画目標値を上回る実績を上げています。

## ● ボランティア活動の支援

当社では、2012年6月より「ボランティア休暇制度」を制定し、従業員の自発的なボランティア活動を支援しています。2013年度までにのべ15名が取得しました。

## ● メンタルヘルスケア

「労働安全衛生法」などに基づき、当社全従業員対象のメンタルヘルスチェックを実施しています(受診率87.5%)。また、メンタルヘルス不全予防に主眼を置き、心身の健康の保持増進や自己健康管理の具体的方法の習得を目的とした研修会も実施しています。従業員とその家族も利用できる太平洋セメント健康保険組合が契約するカウンセリング等をはじめとしたメンタルヘルスサポートシステム(無料相談窓口)の設置など、職場環境の改善に努めています。

## ● 健全な労使関係

当社の従業員の労働協約の対象者に対する労働組合加入率は100%です。相互信頼・相互理解を基本に、労使間の交渉・意見交換の場として「労使協議会」「労使説明会」を随時開催することとしており、2013年度には37回開催、会社業績の説明、賃金・賞与の改定、制度・規程の改訂等幅広いテーマを取り上げました。また、労使協議会の諮問機関として3つの専門委員会を設置し積極的な交渉・意見交換を図っています。

### ■ 専門委員会の目的

委員会名	目的
人事・処遇制度 専門委員会	人事・処遇制度全般についての見直し検討を目的とする。
雇用・就業形態 専門委員会	雇用・就業形態が多様化する中で人事・労務管理の運用に関する検討を目的とする。
労働時間 専門委員会	労働時間および労働時間管理等に関する問題点、労働時間法制に対する対応についての検討を目的とする。

## 経営層と従業員の 直接コミュニケーション

コミュニケーション活発化推進活動の一環として、2013年11月に本社にて「社長と語る会」を開催し、社長と従業員の直接対話の場を設けました。本社ビル勤務の約4割190名の参加がありました。また、2014年1月には、中央研究所で同様の会を開催し、120名が参加しました。2014年度は、役員が全事業所を巡回して、直接対話する場を設ける予定です。



「社長と語る会」  
中央研究所(左上)  
本社懇談会(右上)  
本社(下)



## 社会との取り組み ～従業員とともに～

## 安全で健康な職場づくり

「働く仲間の安全と健康の確保」が企業存立の基盤をなすものと捉え、労働災害の撲滅と快適な職場環境の実現を目指し、組織的な安全保安衛生活動を継続的に推進しています。

## 安全保安衛生方針

▶ G4-DMA

当社の安全保安衛生方針を次の通り定めています。本方針の精神に則り、本社と事業所では年度ごとに安全(保安)衛生方針を策定し活動しています。

## 【 安全保安衛生方針 】

太平洋セメント株式会社は、従業員の安全と保安および健康の確保が企業の存立の基盤をなすものと認識し、労働安全衛生法及び鉱山保安法の精神に基づき労働災害及び職業性疾病の発生を防止するために適切な経営資源を投入し、以下の基本方針を効果的に実施していくこととします。

## 基本方針

1. 労働災害ゼロを目指し、労使協力の下に安全保安衛生活動を推進します。
2. 安全保安衛生関係諸法令を遵守するとともに、当社で定めた安全保安衛生管理規程と事業所で定めた安全保安衛生規定類に基づき、従業員と協力会社の安全保安衛生を確保します。
3. 労働安全衛生マネジメントシステムの実施及び運用を積極的に推進し、設備の本質安全化並びに教育訓練や啓蒙活動を継続的に実施し安全保安衛生水準の向上に努めます。
4. 本社と事業所の安全保安衛生委員会を通して技術の進歩及び安全保安衛生の新しい知識情報に適応し、職場環境と作業方法を継続的に改善します。
5. 本社と事業所及びグループ関係会社の安全保安衛生委員会のリーダーシップで労働災害撲滅活動を進め、太平洋グループ全体の安全保安衛生の確保を推進します。

## 安全保安衛生体制

▶ G4-DMA

工場・鉱業所・支店の事業所別に「安全(保安)衛生委員会」を開催し、それを統括する本社では安全担当役員を委員長として「全社安全保安衛生委員会」を設置しています。ともに労使双方の代表で構成しています。また、全社安全保安衛生委員会では当社に限らずグループ会社の安全に対してもデータの収集ならびに

指導を行っています。

2002年にOSHMS\*の運用を開始し、2003年からは、すべてのセメント工場・鉱業所で展開しています。

\* OSHMS : Occupational Safety and Health Management System : 1999年に厚生労働省が示した指針。連続的かつ継続的な安全衛生管理を自主的に行うことにより、事業所の労働災害の潜在的な危険性の低減、および快適職場を促進させる仕組み。

## ■ 安全保安衛生体制



## ● 安全作業責任者認定制度

労働災害の削減には、指示命令系統の一本化が鍵であり、従業員に加え、工場で働くすべての協力会社を対象とし、工場での認定講習会および労働安全衛生法に規定する「職長教育」の修了者に対してのみ認定証を発行する「安全作業責任者認定制度」を設けて、2007年度より運用しています。

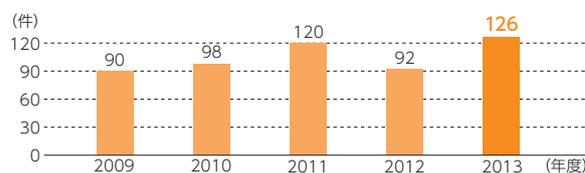


職長教育講習会(上磯工場)

## ● 労働災害データベースの運用

類似災害を防止するため、当社とグループ会社の従業員、臨時を含むすべての協力会社の労働災害について、4M(人、設備、作業方法、管理)の分類に沿っての不安全行動と不安全状態の原因分析とそれに基づく対策内容を記した労働災害検討書について、整理したデータベースを2008年度から運用しています。

## ■ 災害検討書登録数推移



対象組織範囲：単体および国内外のグループ会社・協力会社

## 安全保安衛生の実績

▶ G4-LA6

2013年(暦年)は、死亡事故は減少したものの、依然として災害発生件数は多い状態にあります。災害の多くが協力会社で発生しており、「一人ひとりの作業者が安全ルール違反をしない、させない安全文化」を築き上げるべく、「問いかけ・声かけ」が実践できる環境づくりと安全レベルの向上に、当社と協力会社が一体となって取り組み労働災害の撲滅を目指します。

### ■ 災害発生の実績 WBCSD

指標	2009年	2010年	2011年	2012年	2013年
<b>死亡災害</b>					
直接雇用の従業員死亡件数(件)	0	2	0	0	1
直接雇用の従業員1万人あたりの死亡率	0	4.21	0	0	2.18
間接雇用の従業員(協力企業と下請企業)の死亡件数(件)	3	0	1	7	1
第三者(雇用関係になし)が含まれる死亡件数(件)	2	1	0	0	0
<b>休業災害</b>					
直接雇用の従業員休業災害件数(件)	12	13	11	13	8
直接雇用の従業員災害度数率(100万人時あたり)	1.10	1.24	1.05	1.23	0.77
間接雇用の従業員(協力企業と下請企業)の休業災害件数(件)	20	11	17	10	9

※ 参照ガイドライン：WBCSD-CSI「セメント産業の安全報告Ver.4.0」

### ● 安全体感教育

一人ひとりの安全に対する感性を高めるため、身近な作業における危険を仮想体験させる安全体感教育をこれまでも推進してきました。

2011年度からは、同じ工場で働く仲間が一度に多く受講でき、認識を共有できる利点を考慮し、社外講師による安全体感出張教育を輪番制で実施しています。

2013年度は、10月10日～11日の2日間にわたり藤原工場で開催しました。工場と協力業者合わせて188名の参加者が高所、回転体、電気、玉掛け等の危険体感教育を、熱心に受講しました。



安全体感教育(藤原工場)高所作業

### ● セメント安全衛生大会

全国安全週間の準備月間に毎年開催される、セメント協会主催の第64回セメント安全衛生大会にて、安全部門で埼玉工場が表彰されました。また、外部講師による特別講演の他、各社各工場から衛生部会4件、安全部会4件の活動報告が行われました。

当社からは衛生部会で藤原工場業務部より、「藤原工場健康管理体制について」の報告を行い、積極的な質疑応答や意見交換がなされ、今後の取り組みに大変参考となる大会となりました。



第64回セメント安全衛生大会

### ● 衛生管理

当社の全従業員を対象に年1回の労働安全衛生法に基づく健康診断を実施しています。2013年度の受診率は、100%でした。

### ■ 休業率の実績 単体

(単位：%)

	2009年度	2010年度	2011年度	2012年度	2013年度
休業率	0.974	0.650	0.411	0.531	0.570

### ● アスベストによる健康障害について

当社における健康障害の発生状況につきましては、当社元従業員で労災認定を受けてこれまで死亡した方が39名、同じく労災認定を受けて現在治療中の方が8名となっています(2014年5月30日現在)。

また、当社ではアスベスト使用製品の製造に携わった方および工場勤務者OBを中心に継続的に健康診断を実施しています。なお、これまで近隣住民の方からの健康異常のお申し出はなく、近隣住民の方を対象とした健康診断は実施していません。

詳細については当社ホームページをご参照ください。

■ <http://www.taiheiyo-cement.co.jp>  
CSRの取り組み→CSRレポート→資料編

社会との取り組み ~社会とともに~

# 社会とのコミュニケーション

▶ G4-EC7

国内外の各拠点において、事業活動を行うのみならず、地域コミュニティのニーズに対して、太平洋セメントグループの事業特性を活かした様々な参画を行い、地域とともに持続的な成長を目指しています。

■ 主な活動実績 (2013年度) 単体

テーマ	活動項目	のべ実施回数	参加者数	活動事例
地域環境保全	住民説明会	36	200	・設備新規増設の説明会
	環境報告会	5	88	・近隣地区への環境報告会 ・地域役員の工場パトロール
	環境モニター制度	17	48	・環境モニター会議・報告会・懇談会
	清掃活動	95	788	・拠点周辺の道路・河川等の清掃活動、下草刈り ・地域の清掃活動への参加
	森林や地域の自然保護活動	5	-	・苗木の植樹、間伐等の森林保全活動への参加 ・地域の農地保全活動の支援
地域文化・交流の活性化	工場・鉱山見学	297	4,215	・近隣の児童・生徒、住民、行政等の工場・鉱山見学
	施設開放	1,466	-	・学校や地域の部活動にグラウンド、体育館、会議室等を解放
	イベントの主催・参加・協力	74	-	・少年野球等スポーツ大会の主催 ・スポーツ大会、地域の祭り、美術展、音楽祭等への参加・協力
地域の発展	資材の提供、重機の貸出	5	-	・地区清掃への散水車、トラック、運転手の貸出し
	地域医療支援	5	-	・献血活動 ・緊急発生時に構内をドクターヘリポートとする協定の締結
	地域産業振興の支援	2	-	・地域産業振興支援活動への参加 ・カキ殻堆積場工事の航路協力
	防災活動	22	-	・地域合同防災訓練・避難訓練への参加 ・地域消防団の団員活動
教育・人材育成	インターンシップ、職場体験	31	330	・国内外インターンシップ学生の受け入れ ・職場体験学習、鉱山実習 ・大学生への技術指導
	その他	2	-	・地区自然学習施設に植物移植施設を設置 ・地区小学校運動会で文具を寄付
被災地支援	東日本大震災の被災地支援	2	-	・被災地域の公民館用地へ社有地を無償で賃借 ・経済同友会「IPPO IPPO NIPPONプロジェクト」参加 ・新入従業員研修「被災地ボランティア活動」実施

## 地域環境保全

### ● 環境コミュニケーション

積極的な情報開示とコミュニケーションによる透明性の向上は、地域に対する責任の一つと捉えています。新規操業開始や採掘区域の変更などの操業条件の変更時には、地域の方々に説明会を開催しています。リサイクル資源の受け入れ状況や排ガス測定値なども定期的に報告しています。また、地域住民の方々に環境情報を寄せていただく環境モニターをお願いし、工場周辺の環境情報の迅速な把握に努め、対応しています。さらに各事業所では、児童・生徒を中心に、近隣にお住まいの方々、従業員家族、行政関係者、企業の方々等に対し見学会を実施しています。

例えば大分工場では、福島県内の火力発電所から発生する石炭灰の受け入れ再開に際して、2013年5月に地元行政・市議・区長の代表による船倉の放射線量の測定立会いを実施し、地域のご理解を得て荷揚げ処理を続けています。



石炭灰の船倉の放射線量測定立会(大分工場)

### ● 高知県「協働の森づくり」事業への参加 (鉱業部土佐山鉱業所・土佐事務所)

2011年から高知県「協働の森づくり」事業に参画しており、毎年、高知市森林組合の協力のもと「太平洋を育む土佐山の森」と名付けられた協定森林で間伐を行っています。今年はその交流活動として2月に「木工教室」が開かれました。地域の方をはじめ、他事業所からの参加を含む従業員とその家族30名が参加し、間伐材を使ってマガジンラックやプランターをつくるなど、有意義な活動となりました。



間伐材の利用を考える活動に参加

### ● 浦戸湾・七河川一斉清掃(土佐事務所)

1989年より高知市の「美しいまちづくり」の一環として、水に親しみ川と湾の再生を目指す地域活動として、市民総参加のもと浦戸湾および湾に流れ込む七河川の一斉清掃を行っています。土佐事務所でも第1回以降、毎年協力業者の方



一斉清掃への参加

とともに事務所前の海岸のごみ拾いや海岸道路沿いの除草を行っています。

### ● 環境対策の強化(中国 秦皇島浅野水泥有限公司)

日本で中国のPM2.5が問題になっていますが、秦皇島も例外でなく、河北省は対策を強化しています。すでに当会社は脱硝設備の導入を他社より早い2012年末に完成させ、厳しいNOxの規制値(約200ppm)を遵守しながら運転しています。新たに強化された粉塵濃度管理についても、キルンおよびクーラーの集塵設備をそれぞれ電気集塵機からバグフィルターに改造することに決定し、2015年6月末までに完成すべくその準備を始めています。さらに2016年末までにすべての原燃料置場を密閉化することが求められており、2013年に40,000トン容量の石炭置場に屋根を設置しました。今後この石炭置場に壁を作って密閉化し、さらに60,000トン容量の石灰石置場の密閉化も計画しています。



石炭置場屋根新設工事後

### ● ボーイスカウトとの共同作業による野生生物保護エリアの再生(米国 カルポルトランド)

オレゴン州で骨材採石事業を行うカルポルトランド社の近隣には、面積約88エーカー(約35.6ヘクタール)のサントッシュ野生生物エリアがあります。カルポルトランド社は近隣のボーイスカウトと協力して、生息地の再生作業に取り組みました。作業時間の多くは、生息地全体におけるごみ回収、茂みの刈り込み、トレイルの復元に費やされました。ほかに見晴らし小屋の修理のために、傷んだ箇所を修復だけでなく、ベンチや生息野生生物を記すプラカードの設置も行いました。



ボーイスカウトとの保護区整備作業

## 地域文化・交流の活性化

### ● 新春四大マラソン大会への参加(大船渡工場)

2014年1月に、大船渡市主催の「新春四大マラソン大会」が開催されました。当工場からも大船渡市の復興を盛り上げるべく、駅伝の部に4チーム(計16名)の精鋭が参加し、極寒の中、力強い走りでも市内を駆け巡りました。沿道からは詰めかけた多くの従業員の声援もあり、大いに大船渡を盛り上げた一日となりました。



マラソン大会参加者

### ● 地域への体育施設の解放(藤原工場)

藤原工場では、体育館を地域の方々に開放し、バレーボール・フットサル・剣道教室等に活用いただいています。毎週夜、フットサルや剣道の練習に使用されているほか、ママさんバレーボール大会が2013年6月と11月の2回開催されました。



ママさんバレーボール大会

### ● 地域のスポーツ振興支援(上磯工場)

2013年8月に、北斗市運動公園で秋葉神社祭典奉納少年野球大会を開催しました。1987年から続く歴史ある大会で、今年も市内7チーム、総勢100人以上が参加しました。審判や応援に来ていた従業員の中には昔選手だった人もおり、選手・観客ともに大いに盛り上がりました。また2012年より太平洋セメント杯パークゴルフ大会を上磯パークゴルフ協会と共同で



秋葉少年野球大会開会式



パークゴルフ大会

## 社会との取り組み ～社会とともに～

主催しています。2013年8月に開催された第2回大会には、地域住民・工場従業員合わせて120名が参加し、腕前を競い合いました。

### ● 近隣小学校への文房具の寄贈 (ベトナム ギソンセメント)

2013年は日本・ベトナム外交関係樹立40周年を迎える年にあたり、ベトナム国内各地で多くの記念行事が開催されました。ギソンセメント社が操業する地元においても日本とギソンセメント社をもっと身近に感じてもら



小学校への文房具の寄贈

おうと外交関係樹立40周年記念ロゴ入りの文房具を地元のハイトゥオン村小学校に寄贈しました。寄贈がちょうど旧正月を迎える時期に行われ、まだまだ貴重な文房具は児童たちへの思われ「お年玉」として大変喜ばれました。

## 地域の発展

### ● 周辺地域の社会インフラ維持への貢献 (中国 江南小野田水泥有限公司)

当公司では操業開始以来約20年間、周辺地域のコミュニティ参画を積極的に行っています。その1つとして、当公司周辺はまだ市水道による水供給の範囲外にあるため、長江から取水した水を当公司が設置・運営している水処理場で浄水にし、約5千人の地域に飲料用に供給しています。また、地域の村政府からの要請に応じて、村内の公共広場や農道の整備などのための碎石の提供や工事中重機の貸出しも行っています。

さらには、村が管理する道路の修繕費用の一部負担など、今後も多くの面で地域との共存共栄を目指す経営を行っていきます。



当公司が設置・運営する設備で水を浄化し地域に供給

### ● 山岳地域への救急車寄付 (フィリピン 太平洋セメントフィリピンズ)

2013年6月、地域支援活動プロジェクトSDMP (Social Development and Management Program) の一環として、山岳地域バラングイ (小規模行政区) に以前から要望のあった救急車の寄付を行いました。これまで急病人や交通事故が発生した際は、当社工場近隣の街サンフェルナンドの中心地から各山岳地域まで、往復2時間かけて町から救急車を手配していました。今回の救急車の寄付で早急な対応が可能となり、心筋梗塞10ケース、交通事故6ケース、その他出産など、1年間で多数の貢献を行うことができました。危険な状態の病人を、寄付した救急車で直接市内の大病院まで搬送することもできるようになり、地域の医療アクセスが著しく向上したと、地域から非常に感謝されています。



寄贈した救急車

## 教育・人材育成

### ● 海外インターンシップの受け入れ(中央研究所)

中央研究所では海外インターンシップの受け入れを積極的に行っています。2013年度はカナダの大学から2名を受け入れました。約10カ月の研修期間中、研究活動を通じ専門分野の技術研修を行ったほか、日本の社会人生活を直接体験し、習慣や文化の違いなど相互理解を深めました。



海外インターン生実習状況

### ● 建築学科大学生への生コンクリート技術指導 (東北支店)

日本大学工学部建築学科の学生へ生コンクリートの技術指導を行っています。対象学生が生コンクリー

トに触れる機会は、学部の4年間でこの講義だけであり、実際に使われている生コンクリートに関する知識を習得してもらうことが目的です。2013年度はのべ220名の学生が参加し、グループごとにスランプ試験、空気量試験、塩分試験、供試体の作製方法について指導を行いました。



学生たちへの実演指導

### ● コンクリート技術者の育成(ベトナム ギソンセメント)

成長を続けるベトナムでは、優れた技術者の確保が重要課題となっています。ギソンセメント社では、コン



修了式の記念撮影

クリート技術の学校を無償で開設し、ベトナム人技術者の養成に力を注いでいます。これまで、ハノイ市、ビン市、ダナン市、ニャチャン市およびホーチミン市周辺で運営してきました。卒業者数は、2014年3月現在でのべ1,039人となっています。今後も人材の育成を通じてベトナムの発展を支えます。

### ● 現地雇用者への日本語教育 (中国 大連小野田水泥有限公司)

現地従業員の高い日本語習得率が当公司の特徴でしたが、操業25年の世代交代を経て未習得者が増加しています。そこで、社内通訳を講師として次代を担う若手14名を対象に日本語教育を再開しました。社内会議や業務指導時に日本語でコミュニケーションできることが最終目標ですが、まずは日本語に触れることで、日本的な管理手法や思考方法、文化を理解し、また現在進めている資源循環型工場を目指す背景と意味を理解してもらうことを目標にしています。



工場での日本語講習風景

## 被災地支援

### ● 台風被害に対するセブ州への寄付 (フィリピン 太平洋セメントフィリピンズ)

2013年11月、超巨大台風がフィリピン中部を横断し、死者6千人以上という被害をもたらしました。この被災者の救済や復興支援に貢献する目的で、太平洋セメント社から約460万円、太平洋セメントフィリピンズ(TCPI)社からも約100万円の義捐金をセブ州に贈りました。また、これら義捐金に加えて、TCPI社は、特に被害の大きかったレイテ島、サマール島およびセブ島北部の被災者に対し、政府の救援活動が開始される以前から、いち早く救援物資を直接届ける支援活動を行いました。



台風災害に対する義捐金の寄付

### ● 東日本大震災支援 「IPPO IPPO NIPPONプロジェクト」への参加

当社は、経済同友会による東日本大震災の復興支援プロジェクト「IPPO IPPO NIPPON」に賛同し、参加しています。同プロジェクトは、真に必要なところへ寄付を届けるプラットフォームで、「人づくり」「経済活性化」をテーマに、専門高校への実習教材の提供など中長期的な支援活動を行っています。





上智大学経済学部教授  
上妻 義直 氏

### 1. 経済成長と資源消費のデカップリング

持続可能な社会へ移行する上で、経済成長に伴う生産・消費の拡大が資源消費を増やし、その結果発生する廃棄物等が新たな環境問題を引き起こすことは、世界的な問題になっています。しかも、従来型の廃棄物対策では生産・消費増による資源消費の圧力を十分吸収できず、製品ライフサイクルに何らかのトレードオフを生む可能性も指摘されています。これを解決するには、経済成長に伴う生産・消費増と資源消費を分離(デカップリング)し、生産での資源利用段階からライフサイクルベースでトータルな削減管理を行うことが必要です。

太平洋セメントのセメント資源化システムは、そのような複合的な削減管理手段として有効な手法であり、廃棄物・副産物をセメントへリサイクルすることで、資源消費と廃棄物生成を同時抑制すると共に、地域社会における資源循環に大きな貢献をなしています。

特集された中国・大連工場での事例からは、廃棄物・副産物から高効率にセメントが作られる様子や、それが地域の経済発展や環境保全に役立っていることがよくわかり、社会との共有価値創造を通じて企業も成長機会を獲得するという点で、大きな可能性を示した取り組みになっていると評価できます。

### 2. 重要課題の選定

今年度のレポートでもっとも評価したい取り組みは、GRIガイドライン第4版への準拠を強く意識した、詳細な

持続性リスク分析と重要課題の選定作業です。これらはバリューチェーン規模で行われており、太平洋セメントグループのCSR長期ビジョンとリンクさせながら、持続性への影響とステークホルダーの期待を考慮して、管理すべき重要課題を抽出する構成になっています。マテリアリティ分析としてはきわめて優れた実例です。

また、レポート発行後に毎年実施されるレビューとして、2013年度は社内のCSRレポート説明会が全事業所・工場を巡回して計20回も開催されており、他社ではあまり見られない取り組みになっています。

### 3. 水リスク分析

太平洋セメントグループのCSRレポートでは、マテリアルバランス以外にあまり言及されることのなかった水資源情報が、今年度は少し詳しく説明されています。とくに印象的なのは、生産地域の水リスク分析で、単なる水消費量の管理に留まらない、水域の品質を多面的に考慮したリスク管理手法として、今後も継続的な実施が望まれます。

### 4. 今後に期待すること

環境データはWBCSD-CSIのKPI開示によってグローバルな生産拠点をカバーしていますが、人事・労務データの場合は、地域別グループ従業員数や一部の労災データを除き、報告バウンダリーがほぼ単体に限定されています。これを連結ベースにまで拡張するのが今後に期待することです。たとえば障がい者雇用率のように、単体では法定雇用率を達成していても、国内グループ全体では改善が必要である場合は少なくありません。そのような状況が開示されることはダイバーシティ施策の透明性を著しく高めますので、人事・労務データの報告対象組織が環境データと同じ範囲をカバーできるように、今後のバウンダリー拡張を検討していただきたいと思います。

#### ●ご意見をいただいて

上妻先生には3年にわたり当社の取り組みを継続的に評価いただきありがとうございます。当社グループの経営理念「持続可能な地球の未来を開く先導役をめざす」を具現化するために、特に廃棄物・副産物のセメント資源化の取り組みをグローバルに展開していることを評価していただけたのは励みになります。また、マテリアリティ分析、水の報告内容を追加し、最近のCSR報告のあり方を取り入れた努力についても評価いただけたことをうれしく思います。一方、人事・労務データをグローバルに収集し管理できていないのご指摘には、今後ダイバーシティ施策は重要課題と考えておりますので、結果を出せる取り組みを急ぐ必要があると認識いたしました。

本レポートの読者の皆様からも忌憚のないご意見を賜りますようお願い申し上げます。



CSR推進担当 取締役 常務執行役員 笠村 英彦

本報告書は、GRI「サステナビリティ・レポート・ガイドライン第4版(G4)」の「中核(Core)」に準拠しています。

本報告書がG4の開示枠組みに沿って作成されていることについて、(株)サステナビリティ会計事務所(所在:東京都千代田区)による第三者チェックを受けています。

●一般標準開示項目

項目	掲載ページ	外部保証
<b>戦略および分析</b>		
G4-1	組織の持続可能性の関連性と戦略に関する組織の最高意思決定者の声明	4-5
<b>組織プロフィール</b>		
G4-3	組織の名称	6
G4-4	主要なブランド、製品およびサービス	8-11
G4-5	組織の本社の所在地	6
G4-6	組織が事業展開している国の数、および特に関連のある国の名称	6
G4-7	組織の所有形態や法人格の形態	6
G4-8	参入市場	6-7, 39
G4-9	組織の規模	6-7, 39
G4-10	雇用の内訳	7, 56, 有価証券報告書(第16期): P.12(従業員の状況)
G4-11	団体交渉協定の対象となる全従業員の比率	59
G4-12	組織のサプライチェーン	12-13
G4-13	報告期間中に発生した重大な変更	6
G4-14	予防的アプローチや予防原則への取り組み	27, 41
G4-15	経済、環境、社会憲章、原則、その他のイニシアティブへの署名または支持	27
G4-16	団体や国内外の提言機関における会員資格	27
<b>特定されたマテリアルな側面とバウンダリー</b>		
G4-17	組織の連結対象であるすべての事業体および報告対象からの除外	3, 6, 39, 有価証券報告書(第16期): P.5-11(事業の内容、関係会社状況)
G4-18	報告書の内容および側面のバウンダリーの確定プロセス、「報告内容に関する原則」の適用	12-15, 66
G4-19	特定したすべてのマテリアルな側面	14-15
G4-20	各マテリアルな側面について、組織内の側面のバウンダリー	14
G4-21	各マテリアルな側面について、組織外の側面のバウンダリー	14
G4-22	過去の報告書で提供した情報を修正再記述する場合には、その影響および理由	42
G4-23	スコープおよび側面のバウンダリーについて、過去の報告期間からの重要な変更	6, 39
<b>ステークホルダー・エンゲージメント</b>		
G4-24	ステークホルダー・グループの一覧	12-13
G4-25	ステークホルダーの特定および選定基準	12-13, 15
G4-26	ステークホルダー・エンゲージメントへの組織のアプローチ方法	12-13, 15, 16-19, 66
G4-27	ステークホルダー・エンゲージメントにより提起された主なテーマおよび対応。また提起したステークホルダー	12-13, 16-19, 28-29, 66
<b>報告プロフィール</b>		
G4-28	提供情報の報告期間(会計年度、暦年など)	3
G4-29	最新の発行済報告書の日付(該当する場合)	3
G4-30	報告サイクル(年次、隔年など)	3
G4-31	報告書またはその内容に関する質問の窓口	2
G4-32	選択した「準拠」のオプション、GRI内容索引、外部保証を受けている場合、参照情報	67
G4-33	報告書の外部保証に関する組織の方針および現在の実務慣行	69
<b>ガバナンス</b>		
G4-34	組織のガバナンス構造、経済、環境、社会影響に関する意思決定の責任を負う委員会	26, 30
<b>倫理と誠実性</b>		
G4-56	組織の価値、理念および行動基準・規範	2, 15, 26

●特定標準開示項目

項目	掲載ページ	外部保証
<b>経済</b>		
<b>経済パフォーマンス</b>		
G4-EC1	創出、分配した直接的経済価値	7, 40 有価証券報告書(第16期): P.2-3(主要な経営指標等の推移), 12(従業員の状況), 31(配当政策), 48(連結損益計算書)

特定標準開示項目について、本表では重要課題として特定した項目を記載しています。また、その他の開示項目を含むより詳細な対照表を、ホームページに掲載しています。

G4-EC2	気候変動によって組織の活動が受ける財務上の影響、その他のリスクと機会	8-11, 40
<b>間接的な経済影響</b>		
G4-EC7	インフラ投資および支援サービスの展開と影響	DMA: 12-13, 14, 26
<b>環境</b>		
<b>原材料</b>		
G4-EN1	使用原材料の重量または量	38-39, 45
G4-EN2	使用原材料におけるリサイクル材料の割合	38-39, 45, 68
<b>エネルギー</b>		
G4-EN3	組織内のエネルギー消費量	38-39, 68
G4-EN5	エネルギー原単位	42, 68
G4-EN6	エネルギー消費の削減量	42
<b>生物多様性</b>		
G4-EN11	保護地域の内部や隣接地域または保護地域外の生物多様性価値の高い地域に所有、賃借、管理している事業サイト	48
G4-EN12	保護地域や保護地域外の生物多様性価値の高い地域において、活動、製品、サービスが生物多様性に対して及ぼす著しい影響の記述	48
G4-EN13	保護または復元されている生息地	48
MM1	開発・採掘された、または原状回復した土地の面積	48
MM2	生物多様性計画が必要であると特定した事業地、管理計画が既に備わっている事業地の数もしくは割合	48, 68
<b>大気への排出</b>		
G4-EN15	直接的な温室効果ガス(GHG)排出量(スコープ1)	38-39
G4-EN16	間接的な温室効果ガス(GHG)排出量(スコープ2)	38-39
G4-EN17	その他の間接的な温室効果ガス(GHG)排出(スコープ3)	41, 43
G4-EN18	温室効果ガス(GHG)排出原単位	42-43, 68
G4-EN19	温室効果ガス(GHG)排出量の削減量	42-43, 68
G4-EN21	NOX、SOX、およびその他の重大な大気排出	38-39, 46, 68
<b>製品およびサービス</b>		
G4-EN27	製品およびサービスによる環境影響緩和の程度	44-45, 49
<b>コンプライアンス</b>		
G4-EN29	環境法規制の違反に関する高額罰金の額、罰金以外の制裁措置の件数	37
<b>社会</b>		
<b>労働慣行とディーセント・ワーク</b>		
<b>労働安全衛生</b>		
G4-LA6	傷害の種類と、傷害・業務上疾病・休業日数・欠勤の比率および業務上の死亡者数(地域別、男女別)	61, 68
G4-LA8	労働組合との正式協定に定められている安全衛生関連のテーマ	59
<b>多様性と機会均等</b>		
G4-LA12	ガバナンス組織の構成と従業員区分別の内訳(性別、年齢、マイノリティーグループその他の多様性指標別)	56, 57
<b>人権</b>		
<b>投資</b>		
G4-HR2	業務関連の人権側面についての方針、手順を内容とする従業員研修を行った総時間(研修を受けた従業員の比率を含む)	56
<b>社会</b>		
<b>地域コミュニティ</b>		
G4-SO1	事業のうち、地域コミュニティとのエンゲージメント、影響評価、コミュニティ開発プログラムを実施したものの比率	68
MM6	土地の使用および地域社会と先住民の慣習上の権利に関する、重大な紛争の数とその記述	該当なし
MM7	土地の使用および地域社会と先住民の慣習上の権利に関する紛争を解決するために問題解決の手段が使用された範囲と結果	該当なし
<b>コンプライアンス</b>		
G4-SO8	法規制への違反に対する相当額以上の罰金金額および罰金以外の制裁措置の件数	該当なし
<b>製品責任</b>		
<b>顧客の安全衛生</b>		
G4-PR1	主要な製品やサービスで、安全衛生の影響評価を行い、改善を図っているものの比率	50-52
G4-PR2	製品やサービスのライフサイクルにおいて発生した、安全衛生に関する規制および自主的規範の違反事例の総件数(結果の種類別)	50
<b>製品およびサービスのラベリング</b>		
G4-PR3	組織が製品およびサービスの情報とラベリングに関して手順を定めている場合、手順が適用される製品およびサービスに関する情報の種類と、このような情報要求事項の対象となる主要な製品およびサービスの比率	51-53

<http://www.taiheiyo-cement.co.jp>  
[CSRの取り組み] → [CSRレポート] → [資料編]

CSIの各メンバー会社はCSI憲章で、セメント産業における優先的に取り組むべき課題の実績について、CSIで開発した指標に基づき公表すること、CO<sub>2</sub>排出ならびに主要大気汚染物質については削減目標を定め、その達成に取り組むことを約束しています。この指標に基づく当社グループの実績ならびに

目標は次の通りです。

この中で「気候変動防止に関するマネジメント」、「排出物のモニタリングと報告」、「安全衛生」の項目についての実績はアースト・アンド・ヤングのメンバーファームであるEY新日本サステナビリティから第三者による限定的保証を受けています。

<b>CO<sub>2</sub>排出削減目標</b>
当社ならびにグループのセメント製造に伴うCO <sub>2</sub> 排出を
<b>ネットCO<sub>2</sub>排出原単位で 2015年度までに2000年度比で4.5%削減します。</b>
WBCSD-CSIガイドラインによる算定

<b>主要大気汚染物質の削減目標</b>
当社ならびにグループのセメント製造拠点においてキルン主煙突から排出される
<b>NO<sub>x</sub>、SO<sub>x</sub>、ばいじんの排出原単位(g/t-clinker)を 2015年度までに2010年度比で5%削減します。</b>
WBCSD-CSIガイドラインによる算定

■ 2013年度CSIにおける主要業績評価指標(KPI) ※1

気候変動防止に関するマネジメント (CO <sub>2</sub> 排出・エネルギー使用)		2011年度	2012年度	2013年度
排出インベントリを作成するためにCSI CO <sub>2</sub> ・エネルギープロトコル・ガイドラインを使用している施設の数		25	22	22
排出インベントリを作成するためにCSI CO <sub>2</sub> ・エネルギープロトコル・ガイドラインを使用している施設の割合(%)		100	100	100
年間CO <sub>2</sub> 排出量(百万トン/年)	総排出量	32.8	33.4	33.6
	ネット排出量※2	31.5	32.0	32.2
Cementitious ※3トンあたりのCO <sub>2</sub> 排出量(kg-CO <sub>2</sub> /t-cementitious)	総排出	728	723	715
	ネット排出原単位	699	694	686
購入電力からの排出量(百万トン/年)		1.6	1.7	1.6
クリンカ製造のための熱量原単位(MJ/t-clinker)		3,321	3,316	3,286
代替燃料の比率：キルン使用熱量に占める代替燃料の熱量の割合(%)		12.8	13.2	13.4
バイオマス燃料の比率：キルン使用熱量に占めるバイオマスの熱量の割合(%)		2.0	2.3	2.3
クリンカ/セメント係数：CSI CO <sub>2</sub> ・エネルギープロトコル・ガイドラインにしたがって算出したクリンカ使用量とセメント製造量の比率(%)		85.7	83.9	83.9

代替原料の利用		2011年度	2012年度	2013年度
代替原料の比率：セメント・クリンカ製造用全原料使用量に占める代替原料の割合(%, 乾燥重量ベースで算出)		16.0	16.5	16.5

安全衛生		2011年	2012年	2013年
死亡災害				
直接雇用の従業員の死亡件数(件)		0	0	1
直接雇用の従業員の1万人あたりの死亡率(%)		0	0	2.18
間接雇用の従業員(協力企業と下請企業)の死亡件数(件)		1	7	1
第三者(雇用関係になし)が含まれる死亡件数(件)		0	0	0
休業災害				
直接雇用の従業員休業災害件数(件)		11	13	8
直接雇用の従業員の災害度数率(100万人時あたり)		1.05	1.23	0.77
間接雇用の従業員(協力企業と下請企業)の休業災害件数(件)		17	10	9

排出物のモニタリングと報告		2011年度	2012年度	2013年度
連続・不連続測定に係らず、モニタリングシステムを有するキルンで製造されたクリンカ量の割合(%)		100	100	100
主要排出物質について連続測定器を導入しているキルンにより製造されたクリンカ量の割合(%)	NO <sub>x</sub>	96.4	96.4	99.6
	SO <sub>x</sub>	62.8	63.4	55.1
	ばいじん	99.8	99.9	99.6
総排出量(t/年)	NO <sub>x</sub>	44,860	49,484	51,430
	SO <sub>x</sub>	2,275	3,367	2,539
	ばいじん	1,696	2,160	1,981
排出原単位(g/t-clinker)	NO <sub>x</sub>	1,150	1,249	1,289
	SO <sub>x</sub>	58	85	64
	ばいじん	43	55	50

地域社会への影響		2011年度	2012年度	2013年度
地域社会が関与する計画がある事業所の割合(%)		100	100	100
鉱山に対して適切な修復計画がある操業中の事業所の割合(%)		100	100	100
生物多様性の課題に取り組んでいる操業中の事業所の数		4	4	4

※1 2013年度のKPIの収集報告は、WBCSD-CSI「セメントCO<sub>2</sub>・エネルギープロトコルVer.3.1」、「原料の選択と使用Ver.2.0」、「セメント産業の安全報告Ver.4.0」、「排出物モニタリングVer.2.0」、「鉱山修復に関するガイドライン」の各ガイドラインによる。

※2 ネット排出：総排出から代替化石燃料由来の排出を差し引いたもの。

※3 Cementitious：クリンカ生産量+混合材使用量の合計。



## Independent Assurance Report

25 August 2014

Mr. Shuji Fukuda  
President and Representative Director  
TAIHEIYO CEMENT CORPORATION

We, Ernst & Young Sustainability Co., Ltd. have been commissioned by TAIHEIYO CEMENT CORPORATION (hereafter the "Company") to provide limited assurance on the following contents of the 'Key Performance Indicators of the CSI' (hereafter the "CSI KPI") of the TAIHEIYO CEMENT GROUP (hereafter the "Group") included in the Company's 'CSR REPORT 2014' (hereafter the "Report").

- CO<sub>2</sub> and climate protection<sup>1</sup>
- Health and safety<sup>2</sup>
- Emission (NOx, SOx and dust from kilns) monitoring and reporting<sup>3</sup>

### 1. The Company's Responsibilities

The Company is responsible for the preparation of the Report in accordance with the following standards issued by the "World Business Council for Sustainable Development" (WBCSD) and the "Cement Sustainability Initiative" (CSI).

- CO<sub>2</sub> and Energy Accounting and Reporting Standard for the Cement Industry Version 3.1 Dec. 2013
- Safety in the Cement Industry; Guidelines for measuring and reporting Version 4.0 Updated May 2013
- Guidelines for Emissions Monitoring and Reporting in the Cement Industry Version 2.0 March 2012

### 2. Our Independence and Quality Control

We have complied with the independence and other ethical requirements of the Code of Ethics for Professional Accountants issued by the International Ethics Standards Board for Accountants, which is founded on fundamental principles of integrity, objectivity, professional competence and due care, confidentiality and professional behavior.

We apply International Standard on Quality Control 1 and accordingly maintain a comprehensive system of quality control including documented policies and procedures regarding compliance with ethical requirements, professional standards and applicable legal and regulatory requirements.

### 3. Our responsibilities

Our responsibility is to express a limited assurance conclusion on the CSI KPI of the Group included in the Report based on the procedures we have performed and the evidence we have obtained.

We conducted our limited assurance engagement in accordance with the International Standard on Assurance Engagements - Assurance Engagements Other than Audits or Reviews of Historical Financial Information (ISAE 3000), issued by the International Auditing and Assurance Standards Board, Practical Guidelines for the Assurance of Sustainability Information, revised in December 2012 by the Japanese Association of Assurance Organizations for Sustainability Information and, in respect of CO<sub>2</sub> emissions, the International Standard on Assurance Engagements 3410, Assurance Engagements on Greenhouse Gas Statements (ISAE 3410), issued by the International Auditing and Assurance Standards Board.

The scope of our assurance procedures at the plant level was limited to the following 9 plants of a total of 22 reporting plants. CO<sub>2</sub> emissions covered by the plants visited correspond to 58%<sup>3</sup> of the combined total of the Group's CO<sub>2</sub> emissions.

- | Overseas plants                                    | Domestic plants             |
|--|-----------------------------|
| • SsangYong Cement Industrial Co., Ltd. (4 plants) | • Myojo Cement Co., Ltd.    |
| • PNG TAIHEIYO CEMENT LIMITED                      | • DC Co., Ltd.              |
| • NGHI SON CEMENT CORPORATION.                     | • Oita Plant of the Company |

The summary of the procedures we performed for our assurance engagement is as follows:

- Reading relevant documents with regard to standards issued by the WBCSD and CSI and the Company's policies and standards and inquiring of personal responsible thereof;
- Reading relevant documents with regard to the design of the Company's internal control of the Indicators and inquiring of personal responsible thereof at the headquarters and the sites visited;
- Performing analytical procedures of the Indicators at the headquarters and the sites visited and
- Agreeing to supporting documents and recalculating with part of the Indicators at the headquarters and the sites visited on a test basis.

The procedures performed in a limited assurance engagement are more limited in nature, timing, or extent than a reasonable assurance engagement. As a result, the level of assurance obtained in a limited assurance engagement is not as that obtained had we performed a reasonable assurance engagement.

### 4. Conclusion

Based on the assurance procedures performed, nothing has come to our attention that caused us to believe that the CSI KPI of the Group included in the Report were not measured and reported in accordance with the standards for calculating the CSI KPI in all material respects.

Kenji Sawami  
Representative Director, Ernst & Young Sustainability Co., Ltd. Tokyo

<sup>1</sup> Periodic accounting is based on the fiscal year 2013 for domestic plants and the calendar year 2013 for overseas plants.

<sup>2</sup> Periodic accounting is based on the calendar year 2013 for domestic and overseas plants.

<sup>3</sup> Based on the amount of absolute gross CO<sub>2</sub> for the fiscal year 2013 for domestic plants and the calendar year 2013 for overseas plants.



板橋福祉工場に  
レポートアンケート用紙の  
印刷と差し込み業務を委託



板橋福祉工場(東京都)は、身体障がい者の就労・社会的な自立を目指し運営されています。(ISO9001および情報セキュリティマネジメントシステム取得)



この印刷物に使用している用紙は、森を元気にするための間伐と間伐材の有効活用に役立ちます。



ユニバーサルデザイン(UD)の考えに基づいた見やすいデザインの文字を採用しています。

