

# C O R P O R A T E   G U I D E



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



このパンフレットは「植物油インキ」を使用し、  
『環境保護印刷』で作成され、自然に配慮しております。



太平洋セメント株式会社

# Cement for Life

## 暮らしを守り、社会を支える。

私たち太平洋セメントは、セメント・コンクリートの可能性を広げます。

悠久の時代から、暮らしを支え続けてきたセメント。

ある時は冷たい雨や風から人々を守り、またある時は人や文化の交流をつなぐ。セメントは多くの役割を果たす素材として使われ続けてきました。

自然の猛威に抗うことはできなくても、人間には自然と折り合いをつけながら暮らしていく知恵があります。日々の暮らしをさらに快適なものにするため、セメントにできることが沢山あります。

増え続ける廃棄物の処理は現代社会における喫緊の課題です。セメント産業では廃棄物をセメントの原燃料にする技術を開発することで、最終処分場の延命などにも貢献しています。

セメント・コンクリートの持つ力があらためて認識されている今、時代に求められる技術で社会にもっと寄り添っていく。

私たち太平洋セメントは、そのための革新を続けていきます。

### 太平洋セメントグループ経営理念

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。



# わが国の安全・安心を支える重要な資材、セメント製品の安定供給を担います。

高層ビルの建ち並ぶ先進の都市空間。日々、快適な社会としての機能を確実に支える道路や鉄道、空港や港湾など。セメント・コンクリートは、わが国の安全・安心を支えるインフラ整備における必要不可欠な資材です。太平洋セメントは幅広い用途に対応する各種セメントおよび固化材の製造・販売を行っています。



上磯工場▶



▲早強ポルトランドセメントを使用した施工例  
普通ポルトランドセメントよりも初期に高強度を発現できるよう調整されたセメント

## セメント事業

Cement business

### ■日本全国に生産・物流網を展開

自社工場およびグループ会社の工場も含めて、全国各地にセメント工場を有しています。コンピュータ集中制御システムやNSPキルン、さらに廃熱発電などにより、世界でもトップクラスのエネルギー効率と生産性を実現。また、製品をより効率よくお届けするために、物流拠点(サービスステーション)を全国に展開しています。

### ■信頼の“太平洋ブランド”として

セメントの安定供給はもとより、技術面からのサポートを行うことでお客様をご満足いただけるよう努めています。また、太平洋セメントグループの持つ数多くの製品・サービスを、総合的かつ的確に組み合わせてご提案しています。

### ■ニーズに応えるさまざまな製品を提供

用途や工法の多様化により、それに応える特殊な製品が求められています。その代表的な製品が、高層建築物に対応する超高強度コンクリート用セメント「シリカフュームプレミックスセメント(SFPC®)」です。その他にも、部材を薄くすることで軽量化や長スパン化を図ることができる超高強度繊維補強コンクリート「ダクトル(Ductal®)」、コンクリート舗装に対応した超速硬鋼繊維補強コンクリート「スマートジェットコンクリート®」などの製品を多くの現場に提供しています。

▼サービスステーション

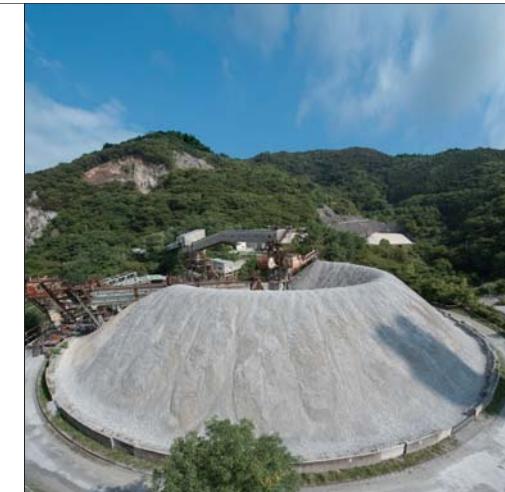


プレヒーターとロータリーキルン▶



◀ダクトル®製ファサード施工例  
高強度で耐久性に優れたダクトルを使用した壁面





## 豊富な資源とノウハウを活かして、 様々な分野とニーズに対応しています。

わが国は各地に石灰岩が分布し、多くの石灰石鉱山が稼動しています。太平洋セメントも全国に鉱山を所有し、豊富で良質な石灰石資源をセメント原料として供給、また、建築・土木・鉄鋼・化学など多様な用途に向け販売を行っています。さらに無機鉱物を原料とした高付加価値品の販売や、汚染土壤の処理事業も進めています。

### ■ 石灰石を中心とした資源サプライヤーとして

日本で唯一自給ができる資源でありマルチな機能を持つ石灰石は、セメント原料以外にも様々な用途に活用されています。例えば、鉄の精製のため、さらには紙の内填材・コート材として。太平洋セメントは石灰石製品を国内の多様なフィールドに提供するほか、韓国・台湾などへ輸出し海外市場へも展開しています。また生石灰、ケイ石、粘土鉱物、中空セラミックスなど、様々な鉱産物とその加工製品を販売しています。コンクリート用骨材については、石灰石鉱山を中心に砂岩や安山岩の採掘場など全国各地に供給拠点を設け、さらには軽量骨材から重量骨材まで多様なニーズに対応しています。

### ■ 資源をさらに活用するための技術開発を

無機鉱物の主成分に着目し、その高付加価値化に注力しています。例えば、LEDの原料となる窒素化合物「チッカライト®」、99.99%以上の純度を有する「高純度シリカ粉末」、パワー半導体の原料となる「超高純度炭化ケイ素」などを開発してきました。

### ■ 汚染土壤のトータルソリューション

建設現場で発生する残土のセメント資源化を推進し、重金属類汚染土壤に効果を発揮する不溶化材「デナイト®」の販売を行うなど、汚染土壤の解決に精力的に取り組んでいます。

石灰石鉱山▶

チッカライト®  
国内で初めて量産化に成功した、LED用蛍光体の原料となる窒素化合物▼



## 環境事業

Environmental business



# 廃棄物をセメント原料や燃料に活用し、循環型社会の実現に向け歩み続けています。

地球の天然資源には限りがあります。大切な地球資源消費の抑制と環境負荷の低減は、いま何よりも重要な課題となっています。太平洋セメントでは、これまでセメント製造で培ってきた様々な技術を投入した環境事業に取り組むことで、資源循環型社会の構築に貢献しています。

### ■私たちの暮らしから出る廃棄物を活用

高温焼成というセメント製造工程の特性やノウハウを用いれば、ほとんどの廃棄物を無害化かつ大量にリサイクルすることができます。循環型社会を実現するために、太平洋セメントではあらゆる廃棄物のリサイクルを推進、多くの実績をあげています。私たちの生活から排出される都市ごみや、産業界から廃タイヤ・廃プラスチック・製紙スラッジ・ASR(自動車ショレッダーダスト)など、自治体から浄水発生土・下水汚泥など、従来は処理の難しかったものを資源として活用しています。

### ■電力・鉄鋼業を側面から支える

石炭火力発電所に石灰石を原料とした排煙脱硫材を納入し、脱硫から生じた副産石膏をセメントの原料に活用しています。また、発電所から大量に排出される石炭灰もセメント原料とすることで、発電所の安定稼動や電力の安定供給にも寄与しています。他にも、製鉄所から大量に排出される鉱さいも有効利用するなど、産業間におけるリサイクルの環を確立しています。

### ■多岐にわたるリサイクル技術を水資源へ

地球上の生物にとって欠かせない水資源は、人口の伸びとともに汚染が拡大しています。多様な廃棄物を資源化してきた実績をベースに、従来のセメント資源化システムだけでなく、「水」をテーマとした新規事業に取り組んでいます。汚染水からリンの回収、窒素除去をはじめとした廃棄物処理の枠を超えた環境浄化を目指しています。

#### 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で生分解反応(発酵)させ、セメント原燃料として資源化するシステム



#### ◀エコセメントシステム

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「エコセメント」  
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

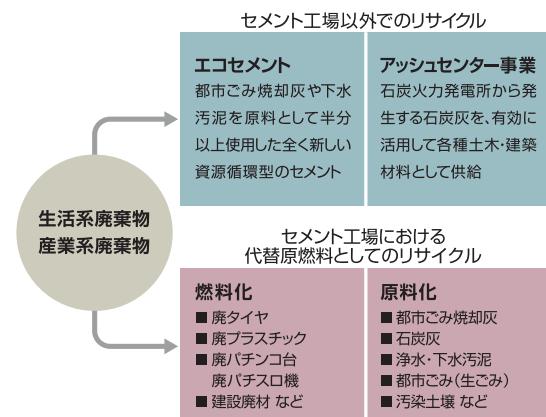
#### 災害廃棄物のセメント資源化

東日本大震災により大量に発生した災害廃棄物について、大船渡工場を中心にセメント資源化処理に取り組む



#### 灰水洗システム▶

清掃工場で焼却処理された都市ごみ焼却灰を水洗設備などで前処理し、セメント原料として資源化するシステム





## 環太平洋エリアを中心に世界へ。 海外における事業領域の拡大をめざします。

日本を中心に、中国、東南アジア、アメリカ西海岸と、太平洋セメントグループのグローバルネットワークは、文字通り太平洋を囲むように配置されています。セメントの製造・販売はもちろん、日本で培った環境技術を展開するなど、それぞれの国のインフラ整備に大きく貢献しています。

### 海外事業

International business



### ■セメント製造を中心に各国の土台づくりを支える

アメリカでは、西海岸の各州でセメント・生コンクリート・骨材事業などを展開しています。中国ではセメント製造事業を進めています。東南アジアでは、ベトナムでセメント・生コンクリート事業を、フィリピンでセメント事業を展開しています。さらに、パプアニューギニアではクリンカ粉碎事業を、タイでは鉱産品の仕入・販売を行うなど幅広く展開しています。

### ■保有技術をベースに独自色ある事業展開

これまで培ってきた技術を活かして、中国での生産技術向上、省エネ、環境保護、廃棄物の総合利用などを目的とした事業を展開しています。ここでの事例を技術導出の先行モデルとして、経済発展に伴い増加が予想される海外における環境問題へ対応していきます。

### ■ニーズに応える製品供給でブランド価値を拡大

セメントを中心としたトレーディング事業は、日本だけでなく海外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、アフリカなど各エリアのニーズに応えた製品を供給することで確かな実績を積み重ねています。こうしたトレーディングビジネスの拡大は、太平洋セメントのグローバルなブランド価値の向上につながる重要な事業と位置づけています。



- ①大連小野田水泥
- ②ギソンセメント
- ③江南小野田水泥
- ④タイヘイヨウセメントフィリピンズ
- ⑤カルポルトランド
- ⑥秦皇岛浅野水泥



### ◎太平洋セメント本社



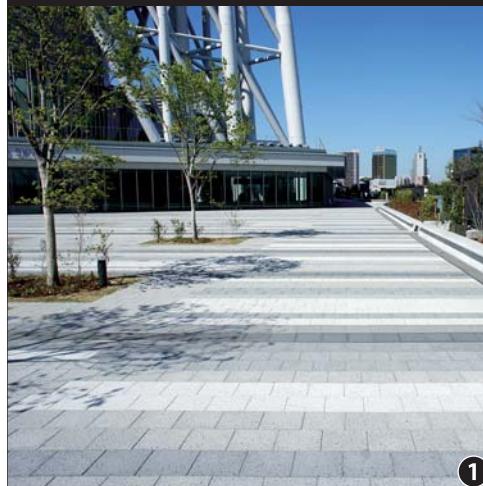
- 持ち株会社
- ◆ 駐在員事務所
- セメント工場
- ▲ クリンカ粉碎工場
- セメントターミナル

# 培ってきた確かなイノベーションで、 その事業フィールドを深化・進化し続けています。

豊かで快適な都市空間を創り上げるために必要な建材製品。人々の生活を守るための社会資本を整備するコンクリート製品、土木工事。さらには、セラミックス・エレクトロニクス、不動産、情報処理、輸送・物流、エンジニアリングに至るまで、グループの総合力を結集して、その事業フィールドをさらに深め進んでいます。

## 建材・建築土木 事業

Construction materials business



①



②

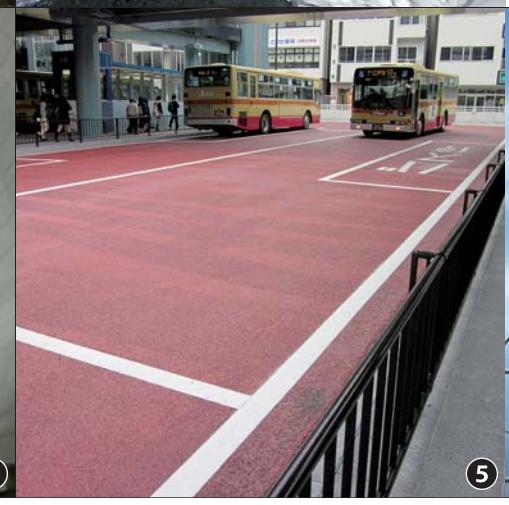


③

- ①舗装ブロック
- ②トンネル工事関連商材
- ③地盤改良工事
- ④ALC(軽量気泡コンクリート)パネル
- ⑤舗装関連プレミックス製品



④



⑤

## その他事業

Others business

多彩で精密な製品を創出するセラミックス・エレクトロニクス事業。その特性を活かし多様な用途に部材を供給しています。また、全国に保有する土地を有効活用するために不動産事業を展開。オフィスビル、大型商業店舗などの賃貸事業から、住宅分譲用土地の開発まで対応します。情報処理事業では、生コン関連システムや画像処理事業におけるシステム開発、データセンターを基盤としたクラウド事業のサービスなどを展開しています。

セメント輸送をはじめ、海運・陸運・倉庫業など広い領域にわたる総合物流を提供しています。また、セメントプラントや建材プラントなどのエンジニアリング事業も手がけ、省エネやリサイクルなどの環境分野における技術提供も行っています。さらに海外でのコンサルティング業務にも注力しています。



▶ 情報処理事業



▲ 海運・陸運・倉庫事業



◀ 不動産事業

▼ エンジニアリング事業



# 1世紀以上に及ぶセメント技術を基盤に、社会が求める新技術の開発を進めています。

研究開発は、太平洋セメントの将来の活力を生み出す重要な部門です。100年以上にわたって培われてきた確かな技術をベースに研究開発を推進し、優れた製品・サービスを社会に提供していく使命を担っています。各領域における既存事業を深化・拡大するとともに、新たな事業分野の開拓も進めます。



◀コンクリート舗装  
アスファルト舗装に比べて耐久性が高く、ライフサイクルコストの低減が可能



▲当社保有資源の高付加価値化  
資源ケミカル戦略のコンセプトから開発した純度99.99%以上の「高純度シリカ」(左)と純度99.9%以上の「超高純度炭化ケイ素」(右)

▼塩素バイパス高度化実証試験装置  
さらなるリサイクル資源利用に応えるため脱硫機能の付加を図り実用化



## 中央研究所

Research & Development

### ■セメント・コンクリート関連

ユーザーニーズが日々多様化・高度化する中、太平洋ブランドセメント・コンクリート(TBC)の呼称で、新規セメント商品の開発や当社グループ製品の性能を最大限に活かした差別化コンクリート技術の開発を進めています。また、蓄積された各種の技術情報を活用したコンクリートソリューション活動を推進して世界に通じる「品質の太平洋」を技術面から支えています。

### ■資源・環境および海外関連

太平洋セメントが保有する資源の高付加価値化、環境技術のさらなる深化に取り組むとともに、積極的に海外への技術導出を進め、成長分野であるこれらの事業領域を推進するエンジンとなるべく、新しいターゲットに挑戦しながら研究開発に取り組んでいます。

### ■生産技術関連

セメントの製造において品質に次いで重要な課題は、地球環境保全に配慮した安全・安心な製品を製造することです。天然資源の使用量を減らしてリサイクル資源を活用し、エネルギー消費を最小とする技術を深化させるとともに、環境汚染物質の排出を抑制し管理する技術開発にも精力的に取り組んでいます。

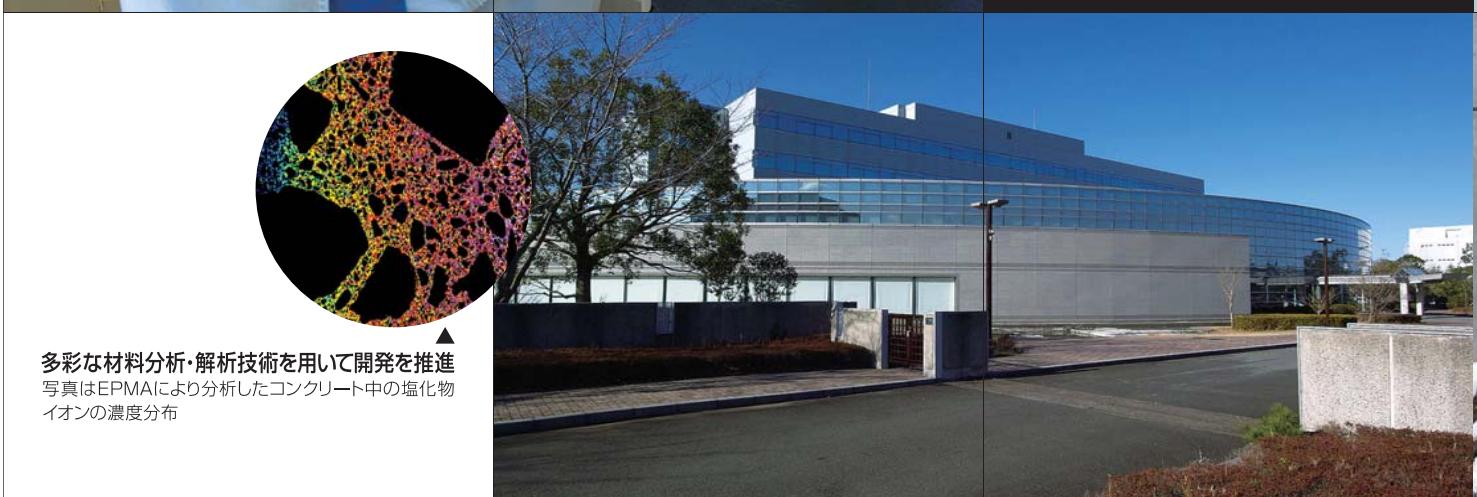
### ■セラミックス・エレクトロニクス関連

次世代ニーズに対応した製品・技術の開発で、半導体・液晶・太陽電池をはじめとする、最先端テクノロジーを足元から支えています。



▲半導体プロセス用セラミックスパート  
工程ごとに異なる要求特性に応じた材料に必要な機能(ウエハ吸着・加熱など)を付与した装置部品を提供

▼乾式セシウム除去技術  
汚染された土壤から放射性セシウムを分離除去する技術を開発



多彩な材料分析・解析技術を用いて開発を推進  
写真はEPMAにより分析したコンクリート中の塩化物イオンの濃度分布



◀RFID構造物診断技術  
コンクリートの内部に設置し、構造物の健全性を無線で把握するシステム

