

# 品質保証体制

## 品質保証体制

### 品質方針

**確かなものづくりを通して、  
人と社会の生成発展に貢献する。**

1. 望まれる確かな製品を提供し、  
顧客・利用者の信頼を築く。
2. 後世に評価される技を磨き、  
技の大切さを教え、伝える。
3. 現状に満足せず、情熱と向上心をもって、  
継続的改善に挑戦する。

舗装土木・開発部門を例に、品質保証活動についてご紹介します。

#### ① 審査機関による外部審査

2016年9月に、本社および5つの支店にて審査機関による外部審査(品質と環境の複合審査)を受けました。品質、環境においては、より効果的なマネジメントシステムにするための改善の余地を示す観察事項がそれぞれ7件ずつありましたが、不適合事項は0件であり、2016年11月に認証の維持継続が承認されました。

#### ② 内部監査の実施

本支店および現業事業所全体の約3分の1について内部監査を実施しました(計124部署)。指摘を受けた部署では是正処置を実施しています。監査時に使用するチェックリストは毎年見直し、継続的な改善を図っています。

#### ③ NIPPO事例研究発表会開催

2017年1月27日に本社において、第9回NIPPO事例研究発表会が開催されました。この発表会は、プレゼンテーション能力の向上を目的とし、さらには、各地で行われている様々な取り組み事例の水平展開を狙ったものです。各支店において開催した発表会において優秀とされた論文から選ばれた全14編が今回の全国大会において発表されました。発表内

容は、舗装、アスファルト混合物関連から建築、営業まで様々な業種にわたって行われました。

今回は、動画を取り込む発表者が数多くなり、さらには発表時にパフォーマンスを加える発表者も出てくるなど、かなり高度な戦いになりました。論文の内容・構成と発表時のわかりやすさ、質疑の受け答えなどを含めて厳正な審査の結果、最優秀賞、優秀プレゼンテーション賞、優秀論文賞および審査員特別賞の4人が上位入賞として表彰されました。



NIPPO事例研究発表会

#### ④ 経営者(社長)によるマネジメントレビュー

経営者(社長)は、マネジメントシステムが適切、妥当かつ有効で、組織の戦略的な方向性と一致していることを確実にするため、半期に一度マネジメントレビューを実施し、見直しと必要な指示を行っています。

マネジメントレビューでは、マネジメントシステムに関連する外部および内部の課題、品質目標の実施状況、外部審査および内部監査結果等を反映しています。

#### ⑤ 本社による工事施工監査の実施

大型工事を対象に、工事現場ごとで実施している各種検査とは別に、本社工事部主導による社内検査(工事施工監査)を実施しました(2016年度対象工事 67件)。



私のCSR

本社 環境安全・品質保証部 宇津木 誠

生産現場で掲げられるスローガンに、安全管理、品質管理、工程管理、原価管理、環境管理の5つがあります。安全管理は「安全第一」という言葉があるとおり、他のどの管理よりも最優先となりますが、顧客からの信頼を得るためには、品質管理をないがしろにすることはできません。現業支援部署として、主に品質管理および環境管理について、これからも現業事業所のサポートに尽力していきます。

## 環境マネジメントシステム

## 環境方針

環境保護活動の継続的改善に努め、生物多様性を考慮し、「環境保護と経済活動の両立」する持続可能な社会の実現に貢献する。

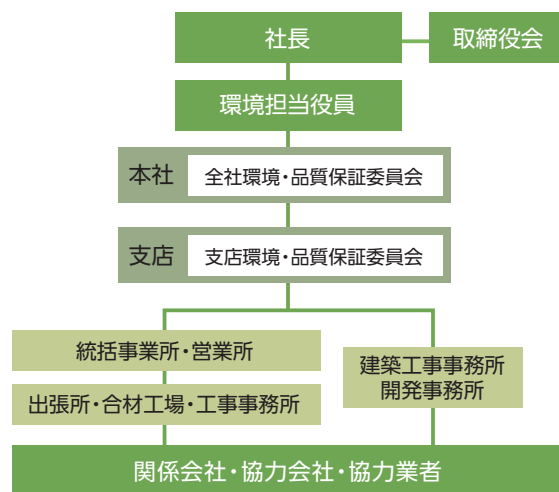
1. 環境法令、その他要求事項を遵守して、適正な事業活動を推進する。
2. 環境と資源を大切に、生物多様性を考慮し、「地球温暖化対策」及び「循環型社会の構築」を基軸とした環境保護活動を推進する。
3. 事業活動を通じて汚染の予防に努めるとともに、環境負荷の低減を推進する。

## 環境マネジメント体制

当社の事業活動を進めていく上で、環境への影響に配慮することは、極めて重要な課題であると捉え、環境保全活動に取り組んでいます。

「環境方針」に基づき、全事業所が年間の環境保全活動計画を策定し、地域の特性に応じた環境保全活動を推進しています。

## ▶環境マネジメント体制図



## 私のCSR

中国支店 岡田 朋子

営業部で経理関係、自動車拡販、その他営業事務を担当しています。企業情報や金額表示のある書類が多くあり、放置しないよう心掛けています。また、ミスコピーをした場合には、裏面をメモ用紙などに再利用し、使用できない物は廃棄処理するようにしています。私も社会の一員としての自覚を持って環境問題に貢献していきたいと思います。

## 基本的な考え方

持続可能な社会の実現に貢献するため、限りある地球資源の有効活用と気候変動への対応は企業としての社会的責務であるという認識の下、事業活動において排出されるCO<sub>2</sub>や産業廃棄物に関して毎年計測を行い、年間の環境方針に沿って全社をあげて削減・リサイクルに向けた取り組みを行っています。

## ▶2016年度の目標と実績および2017年度の目標

◎ 100%達成 ○ 80%以上達成 △ 60%以上達成 × 達成率60%未満

| 区分                      | 目的                             | 対象範囲(組織)             | 2016年度の目標                                  | 2016年度の実績              | 評価 | 2017年度の目標                                  |
|-------------------------|--------------------------------|----------------------|--------------------------------------------|------------------------|----|--------------------------------------------|
| 事項の遵守<br>環境法令、<br>その他要求 | 環境教育の実施<br>(勉強会、講習会)           | 全社                   | 1回以上/事業所                                   | 実施率100.0%※1(373事業所)    | ◎  | 1回以上/全従業員                                  |
|                         | エネルギー使用量<br>(原単位)の削減           | 全社(全部門)              | —                                          | 総使用量 71,474kL/年        | —  | —                                          |
|                         |                                | 合材部門                 | 2014年度比 2.0%削減<br>(39.7kL/億円 以下)           | 17.8%削減<br>(33.3kL/億円) | ◎  | 2014年度比 3.0%削減<br>(39.3kL/億円 以下)           |
|                         |                                | 全てのオフィス<br>(合材工場を除く) | 2014年度比 1.0%削減<br>(14.4/t 以下)              | 5.5%増加<br>(15.3L/t)    | ×  | 2014年度比 1.5%削減<br>(14.3L/t 以下)             |
| 地球温暖化<br>防止対策           | 高効率バーナの導入                      | 合材部門                 | 2014年度比 2.0%削減<br>(1.02kL/億円 以下)           | 15.4%増加<br>(1.20kL/億円) | ×  | 2014年度比 3.0%削減<br>(1.01kL/億円 以下)           |
|                         | 産業廃棄物の削減                       | 合材部門                 | 2015年度実績+10工場                              | 2015年度実績+10工場          | ◎  | 2015年度実績+20工場                              |
|                         |                                | 全社(全部門)              | 最終処分率 0.8%以下                               | 0.58%※2                | ◎  | 最終処分率 0.8%以下                               |
|                         |                                | 舗装・土木部門              | 最終処分率 0.4%以下                               | 0.47%                  | ×  | 最終処分率 0.4%以下                               |
| 循環型社会の構築                | 電子マニフェスト<br>の利用促進              | 合材部門                 | 最終処分率 2.0%以下                               | 4.53%                  | ×  | 最終処分率 2.0%以下                               |
|                         |                                | 建築部門<br>(解体工事を除く)    | 9.5kg/m <sup>2</sup> 以下<br>(建築面積当たりの最終処分率) | 6.3kg/m <sup>2</sup>   | ◎  | 9.5kg/m <sup>2</sup> 以下<br>(建築面積当たりの最終処分率) |
|                         | 環境技術開発<br>の促進                  | 舗装・土木部門              | 利用率 10%                                    | 利用率 24.8%              | ◎  | 普及率 35%※3                                  |
|                         |                                | 総合技術部門               | 1工法以上                                      | 1工法                    | ◎  | 1工法以上                                      |
| 環境負荷の低減                 | 環境配慮型工法※4<br>の技術営業推進           | 全社                   | 100億円                                      | 180億円                  | ◎  | 110億円                                      |
|                         |                                | 営業部門                 | 提案件数の把握                                    | 2,239件                 | ◎  | —                                          |
|                         |                                |                      | 受注率の把握                                     | 25.0%                  | ◎  | —                                          |
|                         | 民間企業に対する<br>重点工法※5の提案<br>営業の推進 | —                    | —                                          | —                      | —  | 27億円                                       |

※1 実施率=1回以上実施事業所/対象事業所

※2 2013年度 of 全産業の産業廃棄物の最終処分率は3.0% (発生量 1,172万トン) (「平成28年度版：環境白書」より)

※3 普及率=電子マニフェスト利用事業所数/全事業所数

※4 環境配慮型工法とは「CO<sub>2</sub>排出抑制、路面温度上昇抑制、省資源・リサイクル、土壌浄化に資する工法」とし、具体的には「遮熱性」「保水性」「エコ商品」「エコファイン」「表面処理」「クレイ系」「木質系」「天然芝」「FRB工法」「スタビ工法」の10工法および「土壌浄化」を対象としています。

※5 「土壌浄化」「遮熱性舗装」「FRB」の3工法を対象としています。

## 産業廃棄物の適正処理の徹底について

当社では従来より、産業廃棄物を適正に処理するため、従業員に対して廃棄物処理法を始めとする関係法令の知識教育を推し進めてきたところですが、2016年8月、廃棄物処理法に違反する行為を行っていたことが判明したことを受け、廃棄物処理法の趣旨、目的といった原点に立ち返ってその理解促進を図るとの観点から、再発防止のための教育を、全従業員を対象として実施しました。

当社としては、広く従業員が関係法令についての理解を深め、法令を遵守した業務遂行にあたるべく、こうした教育・研修を今後も継続的に実施することとし、産業廃棄物の適正な処理を徹底していきます。

## 私のCSR

関東建築支店 鷺見 祐輔

建築工事の施工管理を担当しています。建築現場においては様々な産業廃棄物が発生しますが、最終処分量を低減するために細かい分別を実施しています。発生する廃棄物の種類は工程ごとに異なるため、工事が進むごとに廃棄物の保管場所を整備し直し、種類や保管量に過不足がないようにしています。分別状況の日常管理与作業員への指導を徹底し、環境保全活動の全社目標と作業所目標を達成できるように努めています。

## 舗装事業における環境保全活動

## 環境型リサイクルへの取り組み

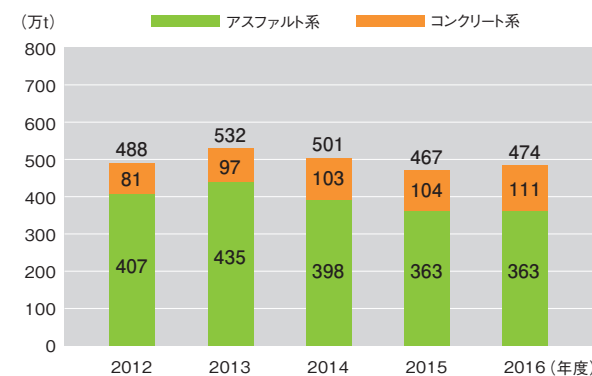
アスファルト合材工場では、資源の有効利用を図るため、建設副産物や他産業副産物のリサイクルに取り組んでいます。

## 建設副産物のリサイクル

当社は1950年代前半から、当時としては珍しかった「アスファルト舗装リサイクル技術」の研究に取り組み、現在の技術やシステムをほぼ確立して全国に展開しました。現在、全国に156カ所のアスファルト合材工場を保有していますが、このうち150工場でアスファルトやコンクリートのがれき類(建設副産物)を受け入れ、156工場で積極的に骨材として再利用し、再生合材、再生路盤材として製造・販売しています。

再生合材の製造比率は、2005年以降70%を超えており、再生資源の有効活用を推進しています。

## 建設副産物受入量の推移



## 他産業副産物のリサイクル

1981年からは、家庭から出る一般廃棄物の焼却灰を処理して発生するゴミ熔融スラグをアスファルト舗装材料の一部として有効利用する研究を開始し、その技術を確認しました。

現在では、こうした取り組みを核に、全国の工場で、アスファルト舗装をその品質を低下させることなく、他産業から出る副産物を適正に処理して舗装材の一部に有効利用するなどの積極的な活動を行っています。



私のCSR

九州支店 田上 右京

私の勤務する試験所では、省エネルギー活動に取り組んでいます。使用していない試験室や試験機器の電気をこまめに消し、節電しています。今後は、節水を考えています。試験時の冷却水として、排水を下水道へと流していますが、その水を循環させることができれば、大きな節水につながります。今後も環境活動について考えていきたいです。

## アスファルト合材工場での環境配慮

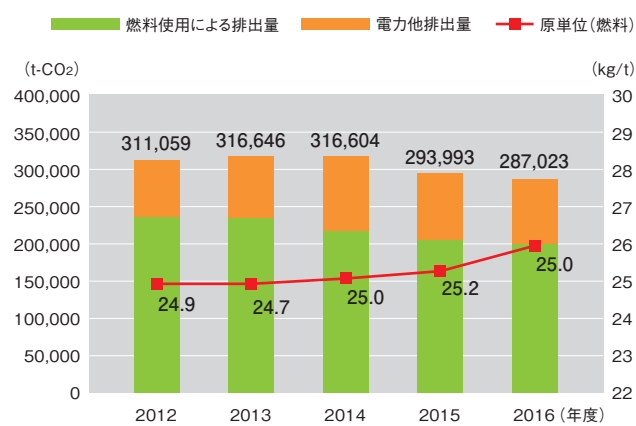
アスファルト合材工場では、化石燃料や電力などを使用してアスファルト合材等を製造していますが、周囲の環境に悪影響を及ぼさないよう、細心の注意を払い、対策を行っています。

CO<sub>2</sub>排出量の削減

アスファルト合材の製造に伴って生じるCO<sub>2</sub>の排出量を削減するため、燃料を重油類から、都市ガスや灯油等へ徐々に切り替えを進め、省エネルギー型の設備や機器類も積極的に配備しています。2016年度末現在、都市ガス化した合材工場が18カ所、省エネルギー型の高効率バーナ(空気比が低く、広範囲の燃焼制御が可能)を導入した合材工場が82カ所となっています。



新潟合材工場：環境対策として、都市ガス用の高効率バーナに更新。

合材工場CO<sub>2</sub>排出量の推移燃料使用によるCO<sub>2</sub>排出量の推移(全社)

| 種 類                    | 2012年度  | 2013年度  | 2014年度  | 2015年度  | 2016年度  |
|------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|
| CO <sub>2</sub> (トン/年) | 236,551 | 232,915 | 216,654 | 202,792 | 195,823 |
| 原単位 (kg/合材トン)          | 24.9    | 24.7    | 25.0    | 25.2    | 25.0    |
| 工場数                    | 157     | 157     | 157     | 157     | 156     |

2016年度は、製造数量の落ち込みのため排出量は減少しましたが、操業度が悪化したため、原単位の排出量が改善できませんでした。

## 基本的な考え方

舗装工事やアスファルト合材の製造事業では、様々な工程で排出物や廃棄物が生成されます。当社は製造工程や流通などにおける環境負荷低減や資材リサイクルを促進することが、当社の社会的責任を果たすことだと考えています。

## 大気汚染対策

工場周辺の空気を汚さないよう、定期的に窒素酸化物や硫黄酸化物、ばいじん等の排出量を測定・管理しています。また、法令規準より高い性能の集じん機を整備し、製造工程の様々な箇所に、粉じんを飛散させないような設備等を設けるなどの対策を行っています。

## アスファルト合材工場からの大気汚染物質排出量 (トン/年)

| 種 類                      | 2012年度 | 2013年度 | 2014年度 | 2015年度 | 2016年度 |
|--------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 窒素酸化物 (NO <sub>x</sub> ) | 112.2  | 104.5  | 103.1  | 84.6   | 96.0   |
| 硫黄酸化物 (SO <sub>x</sub> ) | 124.5  | 103.9  | 104.6  | 86.1   | 76.1   |
| ばいじん                     | 46.1   | 65.3   | 39.9   | 33.2   | 50.5   |

上位50工場のサンプリングからの推計で、サンプル率は62%となっています。

## その他の環境対策

住宅地に接する合材工場において、騒音や粉塵の発生に対する苦情が出ることがありますが、環境整備に努めることで大幅な改善を進めています。また最近では、アスファルトを加熱した際の悪臭に関する苦情に対処するため、都市部にある主要19工場には脱臭炉を整備しています。

問題の全てが解決できてはいませんが、プラントの更新時期に合わせて環境対策型設備の導入を図るなど、着実に環境整備・環境投資を続けています。



新潟合材工場：  
・プラントを全閉型のシェルタータイプ、都市ガスを燃料としている。  
・破砕機的能力を増加させ、より一層廃材の受入れを強化し、再資源化を図る。

## 舗装現場での環境配慮

舗装工事の際の主な環境負荷には、施行機械等による騒音、排出ガスによる大気汚染、CO<sub>2</sub>、産業廃棄物の排出などがあります。



私のCSR

東北支店 川田 英

私が在籍する東北支店では、社会貢献活動として、毎月第1営業日に行う安全朝礼の後に会社周りの清掃活動を行っています。これからもこの清掃活動を通じて、道をきれいに保つことはもちろんのこと、近隣住民の方々と調和を図りながら、社会貢献をしていきたいと思っています。

## 施工機械の騒音・排出ガス対策

舗装工事に使用する施工機械は順次、環境負荷の少ない排出ガス対策型・低騒音型に切り替えています。2016年度末までに、保有機械の88%を排出ガス対策型に、91%を低騒音型に切り替えました。

対策済みの施工機械は、主に規制対象地域で使用していますが、対象地域以外でも積極的な使用を推進しています。

## 施工機械の環境対策整備状況 (台)

|         | 2014年度 |     |      | 2015年度 |     |      | 2016年度 |     |      |
|---------|--------|-----|------|--------|-----|------|--------|-----|------|
|         | 保有     | 対策  | 率(%) | 保有     | 対策  | 率(%) | 保有     | 対策  | 率(%) |
| 排出ガス対策型 | 97     | 87  | 90   | 91     | 82  | 90   | 72     | 63  | 88   |
| 低騒音型    | 197    | 176 | 90   | 185    | 170 | 92   | 160    | 145 | 91   |

CO<sub>2</sub>の削減

施工機械や資材を運搬するダンプ、トラック等のアイドリングストップを推進しています。また、施工機械は更新時に、低燃費型に切り替えています。

## 産業廃棄物の排出管理

全ての部署、事業所で発生する産業廃棄物の分別を徹底するとともに、部署ごとに排出量を種類別に管理し、再資源化・省資源化計画を立てて実行しています。産業廃棄物量に占める最終処分量の割合は、2012年度が0.46%、2013年度が0.39%、2014年度が0.45%、2015年度が0.49%、2016年度が0.58%と、目標とする0.8%を下回っています。

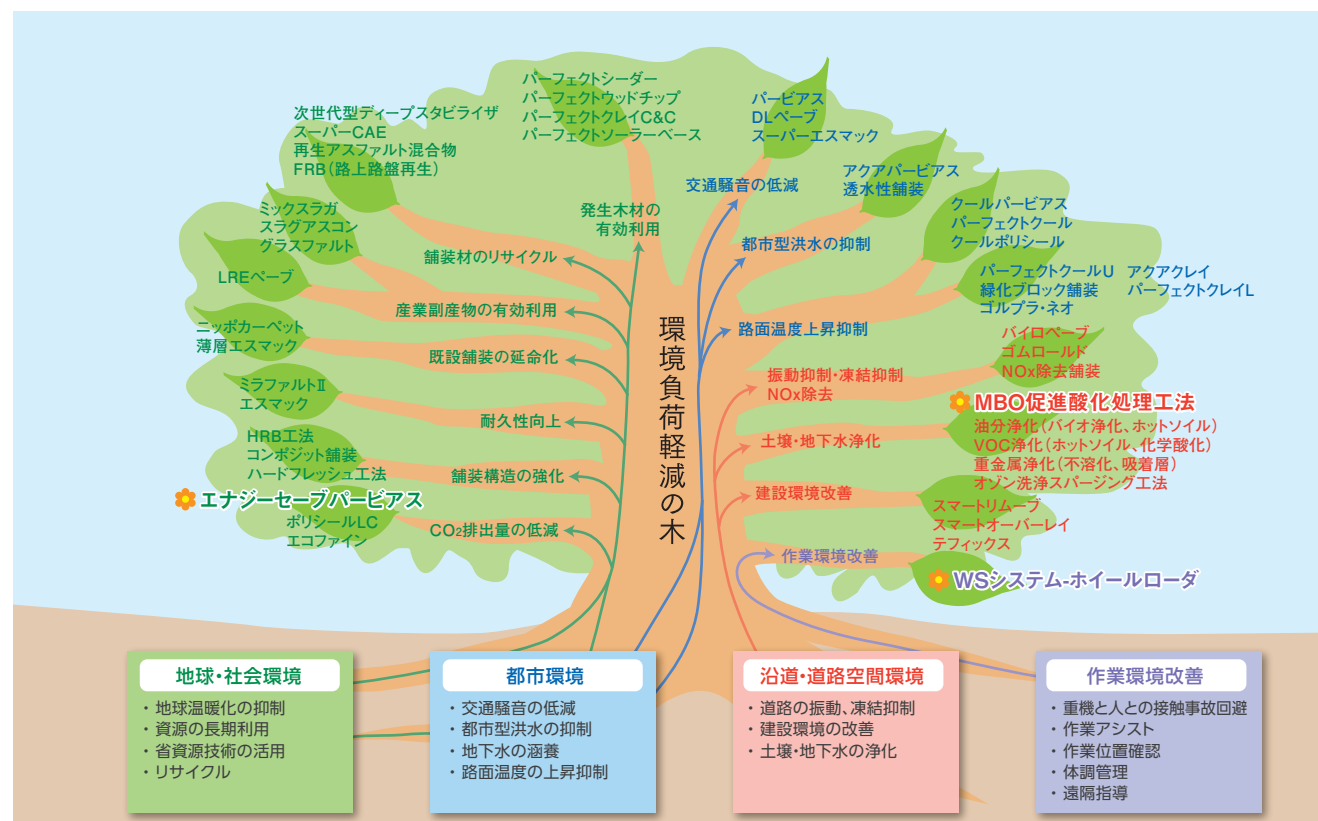
## 輸送行程での環境配慮

輸送行程での主な環境負荷は、ダンプトラック等の燃料消費に伴うCO<sub>2</sub>の排出と騒音です。

アスファルト合材の材料となる骨材の運搬は、自動車輸送から海上輸送へ切り替えを進めており、一定量(全骨材使用量の約5%)を海上輸送にて行っています。2012年度28万トン、2013年度20万トン、2014年度18万トン、2015年度18万トン、2016年度14万トンの骨材を海上輸送により受け入れています。また、ダンプトラック使用時には、アイドリングストップやエコドライブに努めるよう、運送会社を指導しています。

# 舗装事業における環境・安全対策技術

環境舗装・資材のラインナップ

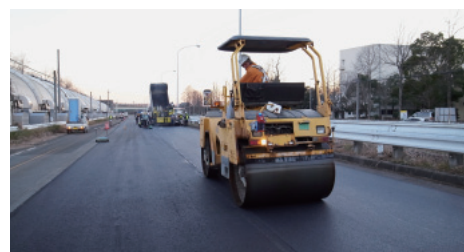
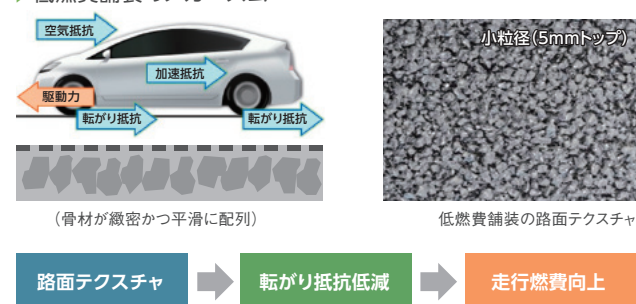


## 環境舗装技術

### 車の燃費を良くするアスファルト舗装「エナジーセーブパービース」

エナジーセーブパービースは、転がり抵抗の小さい路面テクスチャにより、自動車走行燃費の向上を図る低燃費アスファルト舗装です。これにより、自動車交通に伴うCO<sub>2</sub>排出量の削減を図ることが期待できます。また、適度な空隙やきめ深さを有しているので、排水性、水はね抑制、低騒音性やすべり抵抗性、夜間・雨天時の視認性など、多様な性能も兼ね備えています。このように、本舗装は、CO<sub>2</sub>排出量の削減など様々な環境負荷を軽減し、走行安全性も十分に確保した環境に優しい舗装です。なお、本舗装は国立研究開発法人土木研究所との共同研究で開発したものです。

#### 低燃費舗装のメカニズム



低燃費舗装の施工の様子



私のCSR

東北支店 岡本 由香

私は毎月はじめの朝礼の後、職場周辺の道路や公園の清掃活動「仙台まち美化サポートプログラム」に取り組んでいます。また、日本赤十字社に職場や安全大会の会場に来ていただく献血活動にも積極的に参加しています。一人ひとりの小さな活動を継続することで、社会に役立てることは大きな喜びです。

## 基本的な考え方

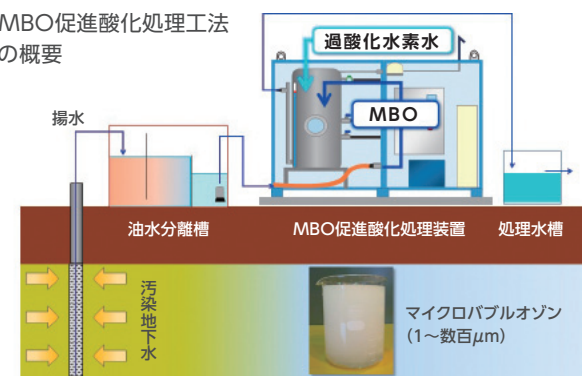
舗装事業では、事業活動の中での環境負荷低減だけでなく、材料・製品・舗装工法を通じた環境負荷低減にも力を入れるため、新しい環境技術の開発に努めています。当社は長年の取り組みで培われた独自の技術力を活かし、人・都市・地球環境に配慮した技術開発を進めています。

### VOC (揮発性有機化合物) で汚染された地下水を浄化「MBO促進酸化処理工法」

マイクロバブルオゾン (MBO) 促進酸化処理工法は、VOC (Volatile Organic Compounds: 揮発性有機化合物) などで汚染された地下水を汲み上げ、これにMBOと過酸化水素水を加えることで、VOCを短時間で効率的に分解除去する工法です。

本工法では、過酸化水素水を用いることで、MBOの酸化分解作用を促進し、汚染物質に対する分解力を大幅に高めています。このため、トリクロロエチレンなどのVOC以外にも、将来の規制が予想される1,4-ジオキサンや、工場排水中の水質汚染物質 (COD、着色水) など、幅広い汚染水へ適用が可能です。

#### ▶ MBO促進酸化処理工法の概要



MBO促進酸化処理装置

#### ▶ 染色工場廃液の処理状況



染色工場廃液 原水

処理25分経過後



私のCSR

中部支店 永沼 啓司

中部支店では、「人命尊重を基本理念とし、全員参加で労働衛生マネジメントシステムを実行し、熱意を持って安全衛生管理水準の向上を目指す。」を安全方針としています。私は機械担当として施工機械の操作方法を指導することが業務の一つです。現場では担当オペレーターの安全意識を高めるため、指差し呼称の実施、バック誘導の徹底を併せて指導しています。常に当事者意識を持ち、互いに話し合い、信頼関係を築きながら安全作業に努めています。

## 舗装時の安全対策技術

### ホイールローダ自動停止装置「WSシステム-ホイールローダ」

現場における重篤災害を撲滅するために「建設機械と人の分離」の徹底を実践しています。さらに、ヒューマンエラーが引き起こす重篤災害を少しでも回避するため、様々な安全対策技術を開発し、安全性の向上を図っています。

その一環として、従来の「知らせる」から「止める」に発想を転換し、建設機械と従事者との接近時には自動的に建設機械を停止させる緊急停止システム「WS (Worker Safety) システム」を開発しました。

2016年度来、社内展開しているICタグを利用したタイヤローラ用に引き続き、2017年度はホイールローダ用を開発し、社内展開しています。ホイールローダに距離を計測できるステレオカメラを取り付け、設定範囲内で人物や車両、障害物を検知すると、警報ブザーを発すると同時に自動ブレーキ装置が作動し、ホイールローダを衝突前に自動停止させることができるシステムです。

#### ▶ システムのイメージ



WSシステムのイメージ図



WSシステムのデモンストレーションの様子

# 戦略事業における環境・安全配慮

## 不動産開発事業における環境・安全配慮

不動産開発部門では、環境と安全に配慮し、永く安心していただける住環境の提供を柱とした不動産事業を全国で展開しています。

### ▶不動産事業推進・展開ポリシー

従来の発想に捕らわれず、時代の一步先を見つめながら、エンドユーザーの立場で

安らかさ

心地よさ

豊かさ

の創造を追求し、常に歩み続けます。

価値ある商品企画を必須業務として

環境重視思想

安全性の高い商品の供給

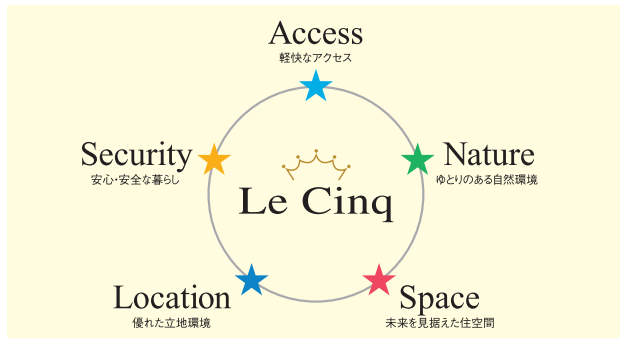
資産価値の高い街・住まいの創造

をコンセプトとして事業推進しています。

## ■ マンション分譲事業

マンション事業は、5つの価値を重視し、「ル・サンク(Le Cinq)シリーズ」として展開しています。

### ▶5つの価値を追求するル・サンクシリーズ



地域特性を把握し、未来を見据え、敷地分析、建物計画、吟味した設備仕様を整えた「資産価値の高い」マンションの開発供給に取り組んでいます。現在、マンション供給総戸数は8,000戸となり、三大都市圏を中心に札幌、盛岡、仙台、広島、福岡、長崎、鹿児島、那覇の主要都市にて事業を展開しています。



私のCSR

関東第一支店 柳澤 淳史

私は、技術センターにおいて技術監理、特殊工法の技術指導を担当しています。現場に行く機会も多いため、現場担当者や作業従事者とのコミュニケーションを図り、安全に品質が向上するような指導を心掛けています。顧客に満足していただき、信頼関係を構築するために、安心、安全で確かなものづくりに取り組んでいきたいと思っています。

## ■ 再開発事業

### 《広島駅南口Cブロック第一種市街地再開発事業竣工》

広島駅前の活性化を目的とした、再開発事業が2017年1月26日に無事に竣工しました。当社は参加組員として住宅部門の分譲を担当し、分譲戸数353戸全てを引渡しました。

### 【環境に配慮した商品の採用】

- 共用部の照明全てにLED化の採用
- ノンフロン断熱材の使用
- Low-E(ロウ イー)複層ガラスの採用
- 住宅性能評価(温熱環境)において等級「4」を取得



EKCITY HIROSHIMA  
(再開発事業全景)



グランクロスタワー広島(住宅部門)

当社開発事業部・総合技術部と当社100%子会社芦ノ湖スカイライン株式会社は、2016年12月16日にアセットマネジメントシステム国際規格(ISO55001)を取得しました。芦ノ湖スカイラインにおいて、適用される法令、その他のステークホルダーとの約束等を遵守し、効率的な維持管理を行うことによって利用者が満足する道路サービスの提供、通行車両の安全確保および適正な通行台数を確保するとともに、外部と内部の課題の変化や技術開発などのモニタリングを実施し、時代の変化に合わせて継続的にアセットマネジメントシステムを改善していきます。



ISO55001 認証の取得

## 基本的な考え方

当社は戦略事業として「不動産開発事業」「建築事業」「土壌浄化事業」を展開しています。いずれの戦略事業でもNIPPOらしい独自の環境・安全面の対応を行うために、様々な技術開発や取り組みを行っています。

## 建築事業における環境・安全配慮

建築事業では建物の計画・設計段階から環境負荷低減に取り組み、施工段階では産業廃棄物削減、エネルギー使用量削減の具体的な数値目標を設定し、環境保全活動の強化を図っています。

### ■ 設計段階での提案・施工事例

計画・設計段階では、建築環境総合性能評価システム制度を利用した環境配慮設計に取り組み、建物のライフサイクルエネルギー使用量削減に向け、太陽光発電、壁面・屋上緑化、高断熱化、人感設備、LED照明などの採用をお客様に提案しています。



高出力型LED照明採用事例

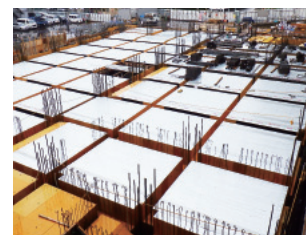


屋上太陽光発電設置事例

### ■ 施工段階での取り組み事例(省力化工法)

施工段階ではプレキャスト工法、ユニット工法などの省力化工法採用を推進し、産業廃棄物削減、エネルギー使用量削減、品質の安定化、安全確保を図るとともに、技能工不足への対応にもつながっています。

環境事業部では、「お客様から選ばれる会社になる」を心掛けています。土壌・地下水汚染に関する悩みをお持ちのお客様からご相談を受けた場合、その調査、分析、汚染の評価、対



フラットデッキ型枠施工事例



壁鉄筋先組工法事例



私のCSR

本社営業第二部 富野 頌平

私は、民間企業を得意先とする営業に従事しております。工事受注を獲得することを目標に得意先が要望する工法、見積書を提示できるよう、日々、社内における連携を密に図ることを心掛けております。得意先からは常に品質の保証を求められるため、その要求に応えるべく、営業活動を通じて、当社の企業としての社会的責任に貢献できるよう、今後も努めたいと考えます。

策計画、工事および監視に至るまで一貫したサービスをトータルエンジニアリングとしてお客様の立場になって取り組んでいます。

## 環境事業(土壌浄化事業)における環境・安全配慮

当社は土壌汚染対策法の施行前から土壌浄化事業に取り組んでおり、2017年3月末現在、土壌浄化工事1,364件、土壌調査2,553件の実績があります。

土壌浄化工事は、当社が保有する工法の中から、土質、工事期間、周辺環境等、様々な要素を考慮し、環境・安全に配慮した提案・施工を行っています。

### ■ 土壌浄化工事での周辺環境配慮

浄化工事では、添加材を使用して浄化する時や原位置工法で地盤支持力の改良時に粉塵が発生します。これらの粉塵は作業環境が悪化するだけでなく、周辺住民にも影響を及ぼします。そこで粉塵抑制対策として、防塵ネットの設置や施工時の散水の他に粉塵抑制のための装置の開発を進めています。周辺環境に配慮することはお客様の安心につながることから、これからも周辺環境への配慮を継続して行っていく予定です。



粉塵抑制装置

重機や車両による危険な作業を伴う当社事業では「人命尊重」を基本理念として安全衛生管理を実行しています。事故撲滅に向けて、安全作業の徹底と企業風土の醸成に努めています。

## 安全衛生管理方針

### 2017年度 安全衛生管理方針

#### 〔方針〕

人命尊重を基本理念とし、全員参加で労働安全衛生マネジメントシステムを実行し、熱意を持って安全衛生管理水準の向上を目指す。

- ① 安全作業5つの誓い項目を遵守し、労働災害を防止する。
- ② 労働安全衛生法令及び安全衛生管理規程類を遵守する。

#### 〔目標〕

- ① 重機・車両災害、墜落・転落災害、土砂崩壊災害、非定常時災害を防止し死亡災害「ゼロ」を達成する。
- ② 災害事故件数を削減する。(2016年度比20%以上削減)
- ③ 快適な職場環境づくりを推進し、健康の保持増進を図る。

## 2016年度の反省と2017年度の安全管理への取り組み

- ① 2016年12月に、重機と人との分離ができていなかったことによる死亡事故が発生してしまいました。このことから、再発防止対策として『安全作業4つの誓い』に「重機と人との分離」を加え、『安全作業5つの誓い』に改定し、新たな決意として取り組むこととしました。

| 安全作業5つの誓い |             |     |
|-----------|-------------|-----|
| 重機作業      | 人との分離を実施したか | ヨシ! |
| 車両後退      | 誘導合図を確認したか  | ヨシ! |
| 土砂崩壊      | 土止めはしたか     | ヨシ! |
| 墜落・転落     | 安全帯を使っているか  | ヨシ! |
| 非定常時作業    | 装置は止めたか     | ヨシ! |

- ② 2015年度、2016年度と、事業所は違いますが、複数の災害を発生させてしまいました。本来であれば、災害事故を起こした現場や事業所は、以後の安全管理が徹底されるはずですが、実際には緩みがあったと言わざるを得ません。今後は、当該現場や事業所任せせず、上位部署である統括事業所、支店および本社も積極的に安全管理に関与していくこととしました。



私のCSR

関東第二支店 稲泉 歩

災害、事故を防止することは法律を守っているだけではできません。そのために、指導やルールづくりを行うのですが、現場で実践できない、机上の空論では意味がありません。支店の安全を管理する者として、三現主義に則ったルールづくり、指導を心掛けています。

この点について、「熱意を持って安全管理水準の向上を目指す」、と方針を書き換えて取り組むこととしました。

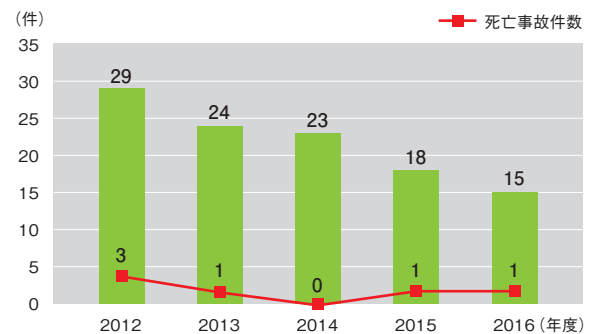
災害発生状況は次の通りです。

#### ▶ 度数率・強度率 (休業1日以上)

|                    |     | 2014年度 | 2015年度 | 2016年度 |
|--------------------|-----|--------|--------|--------|
| NIPPO<br>[下請け工事含む] | 度数率 | 1.58   | 1.17   | 1.39   |
|                    | 強度率 | 0.10   | 0.59   | 0.41   |
| 建設業                | 度数率 | 0.91   | 0.92   | 0.64   |
|                    | 強度率 | 0.27   | 0.21   | 0.11   |

度数率：100万延実労働時間当たりの労働災害による死傷者数で災害の頻度を表す。  
強度率：1,000延実労働時間当たりの労働損失日数で災害の重さを表す。

#### ▶ 過去5年の災害件数 (休業4日以上、物損50万円以上)



## 建設業労働安全衛生マネジメントシステム(コスモス)認定更新

当社の安全管理システムが建設業労働安全衛生マネジメントシステムに適合していることで、2013年3月25日に認定取得し、2016年3月25日には更新認定されました。2017年度もシステムに則り、安全管理水準向上に努めています。



コスモス認定証

## NIPPO基本スローガン

ルールと決めたことをお互いを守り  
ゼロ災を達成しよう ヨシ!