

# 環境との関わり

関連するSDGs



地球温暖化をはじめとした環境問題に対する取り組みは、企業に課せられた重要な社会的責務です。資源の有効利用はもちろん、環境に配慮した技術・製品の研究開発やそれを用いた施工など、事業活動を通じて脱炭素・循環型・自然共生社会の構築に貢献し、持続可能な社会の実現を目指します。

## 環境方針

私たちは地球環境保護への取り組みとして、地域を汚染から守り、資源の枯渇に配慮し、社会から信頼される会社を目指します。

- 1 法律や倫理に対して誠実な対応を行い、社会から信頼される会社を目指します
- 2 「もったいない」気持ちを大切に資源の有効利用を目指します
- 3 当社の環境技術により、住みたい街づくりに貢献します

## 環境マネジメントシステム

環境保全の取り組みを推進するため、社長をトップに全店管理責任者が本店・支店の全部門を統括し、ISO14001に基づく当社独自の環境マネジメントシステム (EMS) を構築して外部認証を受けており、事業場独自の環境影響を評価し、リスク低減に努めています。

支店の各部門および各部署では中期経営計画策定時に事前に評価し、取り組むべき環境目標を決定しています。また、全ての現場において、工事着工前に「施工計画検討会」を実施し、現場ごとに環境側面の洗い出しと環境負荷低減目標を設定しています。

EMSの適切な運用および継続的な改善を確実に実施するため、年1回の内部監査で確認・分析・評価し、有効性を検証します。その上で改善が必要な場合は本店が示した方針に従って対応しています。

## ● 従業員の環境意識向上のための取り組み

脱炭素社会の実現や循環型事業の展開、自然との共生を重要施策と位置付けてさまざまな活動を展開し、従業員への意識浸透を図っています。2019年度はプラスチックごみ問題への関心を喚起するため、全従業員へエコバッグを配布しました。

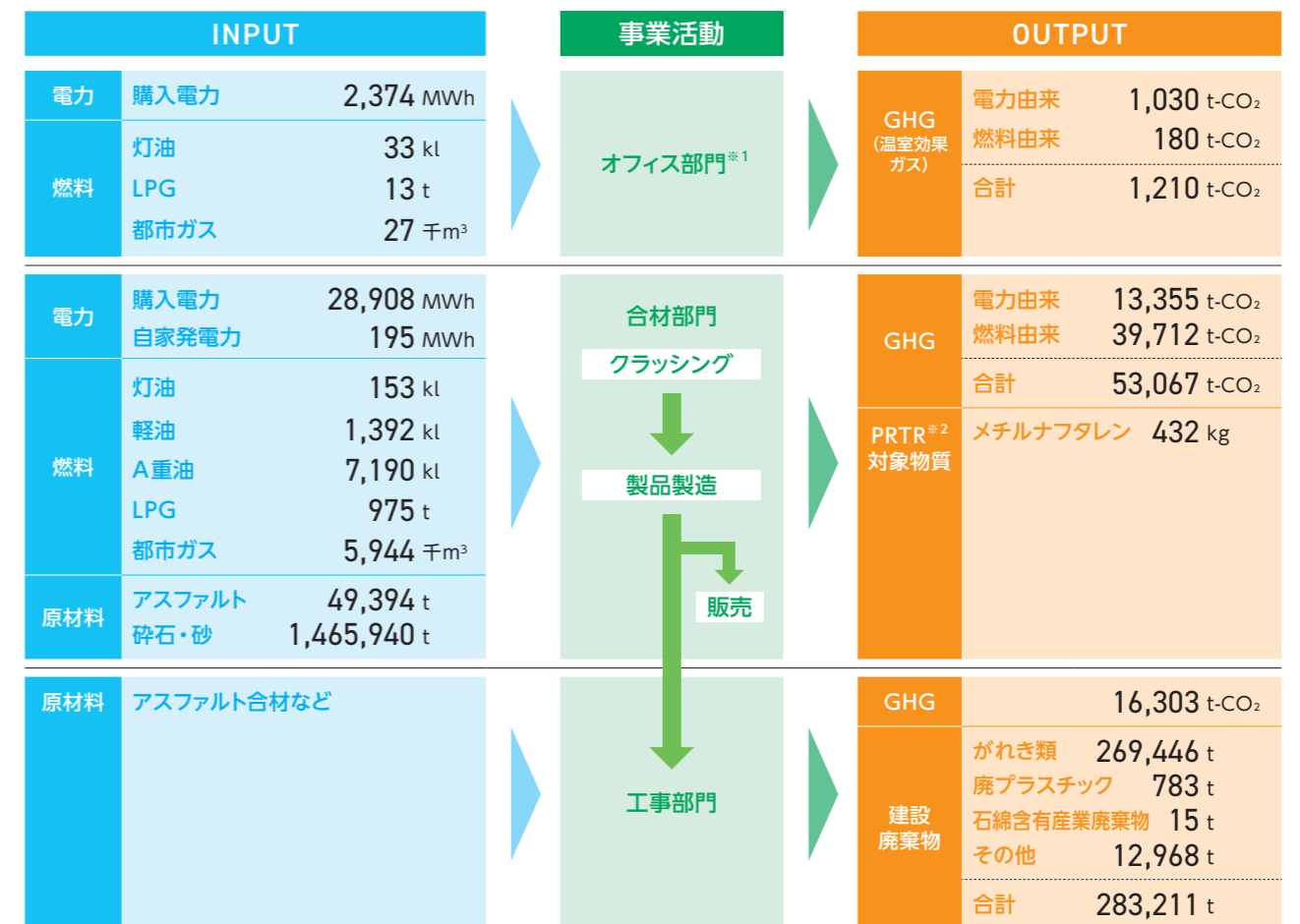
本店・支店、営業所、アスファルト混合所それぞれの従業員が一体となってEMSに基づくPDCAサイクルを回して環境影響を把握・評価することで、環境意識を醸成します。

今後は全役員・従業員を対象にイントラネットを活用したeラーニングを実施し、全社一丸となって環境問題に対する意識向上を図っていく予定です。加えて環境問題に関するニュースも随時発信するなど、継続的な取り組みにより、環境へのより一層の配慮が企業文化として定着するように努めます。

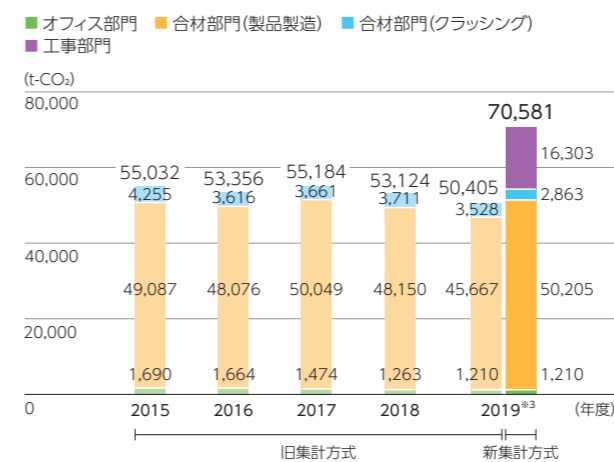


従業員に配布したエコバッグ

## ▶ マテリアルフロー (集計範囲: オフィス部門、合材部門、工事部門)

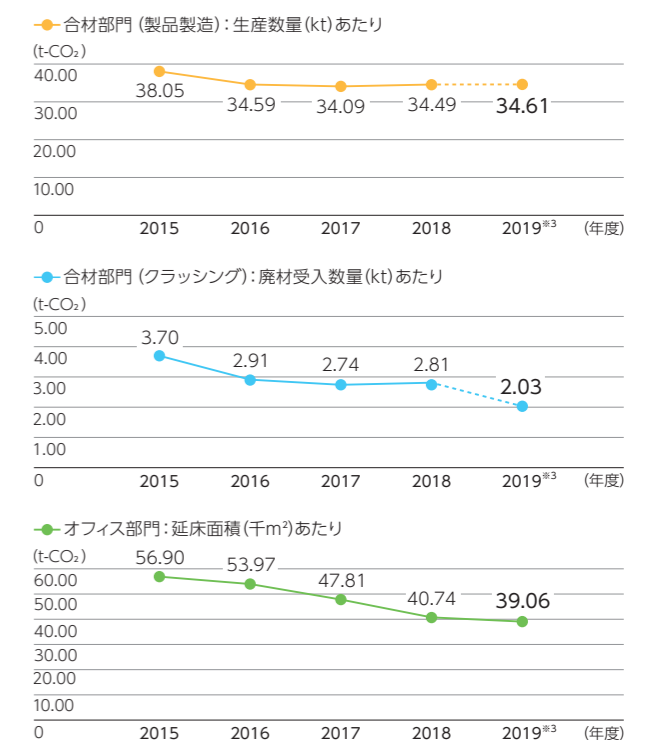


## ▶ CO<sub>2</sub>排出量



※1 本店・支店、営業所、工事事務所、アスファルト混合所事務所、クラッシングプラント事務所、機械センター、技術研究所  
 ※2 有害性が疑われる化学物質の排出量および移動量を事業者が国に届け出し、国が集計・公表する制度  
 ※3 2019年度より合材部門の集計範囲を拡大および精緻化、工事部門の集計を開始  
 ・工事部門はサンプル調査による28工事現場のCO<sub>2</sub>排出量から施工高をもとに元請工事分を推計  
 ※4 工事部門: 43.13t-CO<sub>2</sub> [施工高金額 (億円) あたり]

## ▶ CO<sub>2</sub>排出量原単位<sup>※4</sup>



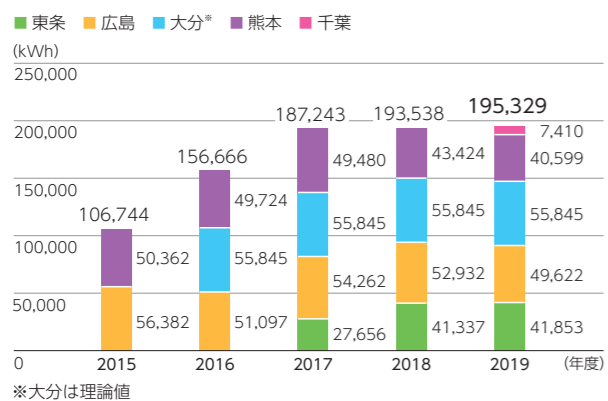
環境との関わり

CO<sub>2</sub>排出量の削減

● アスファルト混合所におけるCO<sub>2</sub>排出抑制

アスファルト混合所では、使用燃料を重油から燃焼時のCO<sub>2</sub>排出量がより少ない都市ガスやLPGなどへ順次切り替えています。また、全国5拠点で太陽光発電設備を導入し、使用電力の一部として使用することで、事業活動におけるCO<sub>2</sub>排出量を削減しています。

▶ 太陽光自家発電量



太陽光発電設備

また、間接的なCO<sub>2</sub>の排出抑制として、アスファルトの原材料となる骨材の含水量の管理に注意を払っています。骨材や砂などの原材料に含まれる水分が少ないほど高品質なアスファルト混合物を製造できるため、骨材置き場の排水対策や、材料搬入時期、運搬方法を通して防水管理を徹底することでアスファルト製造時の加熱・乾燥に必要な燃料が抑えられ、結果としてCO<sub>2</sub>排出抑制につながります。

今後もさまざまな取り組みを推進し、脱炭素化に寄与する混合所とするべく設備の更新を進めます。

● 集計範囲の拡大

自社の事業活動によるCO<sub>2</sub>排出量を計画的に削減するにあたり、CO<sub>2</sub>排出量の集計範囲の拡大を徐々に推進しています。

本レポートからは、オフィス部門・合材部門に加えて、工事部門のデータを追加しました。

● ハイブリッド車への切り替え

当社ではCO<sub>2</sub>排出量削減に向けて、本店・支店や各事業所の社有車を順次ハイブリッド車に切り替えています。また、自動車などへの情報提供サービス「テレマティクス」によって社有車の運行を管理することで、運転効率・燃費の向上を図ります。同時に、従業員にエコドライブの意識を浸透させることで、全社を挙げてCO<sub>2</sub>排出の抑制に努めています。

● モーダルシフトによる省エネルギー輸送

3拠点のアスファルト混合所において、モーダルシフトに取り組んでいます。国土交通省の試算によると、海運で1トンの貨物を1km運搬する際(=1トンキロ)のCO<sub>2</sub>排出量は、トラックの約6分の1です。

当社は今後もモーダルシフトを活用し、省エネルギー化・脱炭素化に寄与します。

廃棄物の適正処理

建設副産物および事業系一般廃棄物について、各支店へ以下の方針と目標を傳達しています。支店ごとに毎年目標と具体的な施策を決定し、PDCAを回します。

**基本方針**

全ての事業場において廃棄物処理法・リサイクル関連法等を遵守し、建設副産物の発生抑制、再生利用及び再資源化を促進すると共に、建設副産物を適正処理します

---

**基本目標**

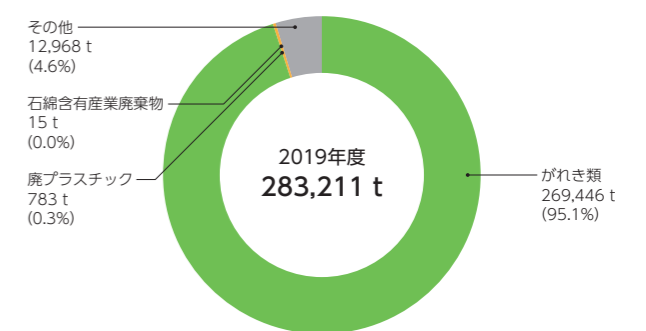
- ① 「建設副産物適正処理要綱」に基づき、管理体制を確立、維持し不適正処理を防止します
- ② 事業系一般廃棄物の発生を抑制すると共に、分別により再生資源のリサイクルを推進します
- ③ 積極的な再生品(アウトレット等)利用によりリサイクル率を向上させます

● 建設廃棄物

所管部が定期的に各事業場を安全パトロールすることで、当社従業員に対して建設廃棄物の適正処理を徹底することはもちろん、協力会社にも適切な対応を要請しています。

また、処理能力や保管場所などの選定基準に合格した専門業者へ回収などを委託しています。このほか、コンクリート塊やアスファルト・コンクリート塊などがれき類は、ほぼ100%資源としてリサイクルしています。

▶ 建設廃棄物の内訳



建設現場によっては、わずかながら廃プラスチックや石綿含有産業廃棄物が発生します。近年急激に深刻化しているプラスチックごみ問題をわずかでも悪化させることのないよう対応しており、石綿については特に注意を払って適切に委託処理しています。

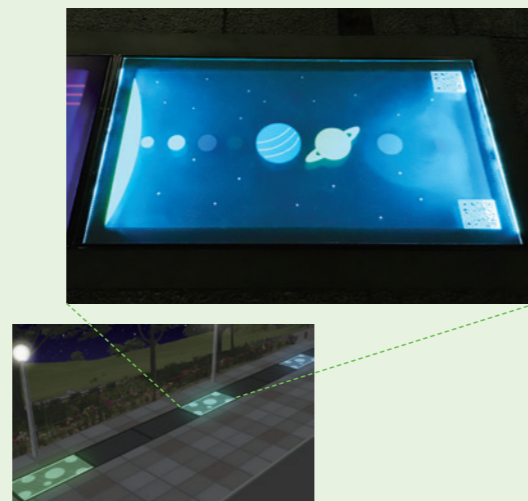
TOPIC

再生可能エネルギーの新たな活用技術を開発

当社と早水電機工業株式会社(神戸市)、宮吉硝子株式会社(名古屋市)は、歩道や公園の路面に設置できるソーラーパネル内蔵型ガラス導光板ユニット「SolarWAY(ソーラーウェイ)」を共同開発しました。

SolarWAYはソーラーパネルの上にガラス導光板<sup>®</sup>と、濡れても滑りにくい「ノンスリップ仕上げ強化ガラス」を複層状に重ねたものです。日中に充電した電気を利用して夜間にLEDを点灯させ、ガラス導光板に描かれたイラストを表示します。歩道を足元から照らすことによって防犯性や安全性向上に寄与し、余剰電力は街路灯やバス停留所の照明などにも利用が可能です。パネル1枚当たりの発電力は100ワットで、再生可能エネルギー技術の普及拡大への寄与が期待されています。

※側面に配置したLEDを用いて、透明性と耐候性が高い透過ガラスの全面を発光表示させるもの



アスファルト混合物の開発を通じた環境負荷低減の取り組み

道路舗装に使われるアスファルト混合物は、新材のみで製造したアスファルト混合物と道路の補修時に発生したアスファルト塊などの再生材を配合した再生アスファルト混合物の2種類に分けられます。アスファルト混合物を使用した舗装は一般的に10年程度で補修工事が繰り返して行われています。

現在、当社技術研究所では、新規・再生アスファルト混合物双方の耐久性向上による長寿命化舗装の研究を進めています。長寿命化舗装によって補修工数の回数を減らすことができれば、工事で使用する機械や廃棄物の処理、混合物製造時に発生するCO<sub>2</sub>排出量の削減が実現できます。同時に工事渋滞の抑制により、道路利用者が安全・安心に走行することができます。

当社はこれらのアスファルト混合物の材料開発や効率的かつ効果的な補修工法の開発を通じて持続可能な社会の実現に貢献します。





## 環境との関わり

## 化学物質の管理

## ● PRTR対象物質

PRTR制度の届出対象となる化学物質の排出として、アスファルト合材をA重油を用いて乾燥させる過程で発生するメチルナフタレンがあります。法令に則り、排出量を毎年担当省庁に報告しています。

## 大気汚染の防止

アスファルト混合物を製造する過程では、大気汚染物質（粉じん、ばいじん、SOx、NOx）が排出されるため、排出抑制効果のある装置の設置や定期的な測定・監視を行っています。NOx削減の取り組みの一つとして、一部の工場ではAdBlue®（アドブルー）を活用しています。アドブルーは高品位尿素水溶液であり、大気汚染の原因とされているNOxを窒素と水に分解する働きがある上、燃焼効率の向上にも寄与します。2019年度、全対象物質において法定基準以上の排出はありませんでした。

また悪臭対策として脱臭装置を設置し、周辺の生活環境の保全にも取り組んでいます。

## 生物多様性や自然環境への配慮

建設現場では、着工する前の環境影響評価において生物多様性への影響を確認することを徹底しています。エコシステムのみならず、土地ごとの文化の醸成をも担う豊かな生物多様性や自然環境を将来世代に引き継ぐことは、我々世代の責務です。

これまでも、事前の調査で国の絶滅危惧種Ⅱ類に指定されている野鳥を保護したほか、現場の地形的特徴を活かして道路の線形を緩和した施工にするといった工夫をしています。今後も豊かな自然と共生する持続可能な社会の形成に努めます。

## 水の保全

## ● 技術研究所での取り組み

当社技術研究所の実験室で使用した水はすべて一時貯留槽を経て中和槽に移し、pH7程度に調整後、排水します。

当社単独での定期的な自主検査に加え、大林グループ技術研究所全体での月2回の排水検査は外部機関を通して実施しており、いずれも排水に有害物質が含まれていないことを確認しています。



技術研究所に設置されている中和槽

## ● アスファルト混合所での取り組み

雨などの影響で排水に機械からの油分が微量でも含まれないよう、油水分離槽を通して排水します。また、一部の混合所では、沈砂池を通して排水し、周辺の水環境に一層の配慮をしています。

工事現場や事業所での水の使用は比較的少量ですが、水質汚濁防止法を遵守し、適切な排水処理を行うことで、今後も環境保全に努めます。



大分センターアスコン敷地内の沈砂池