〈特集〉

大林道路が挑む カーボンニュートラル

大林道路は、大林グループの長期ビジョン「Obayashi Sustainability Vision 2050」に基づき、2040～2050年のあるべき姿の目標の1つである「脱炭素」の実現に向け、カーボンニュートラルの取り組みを推進しています。

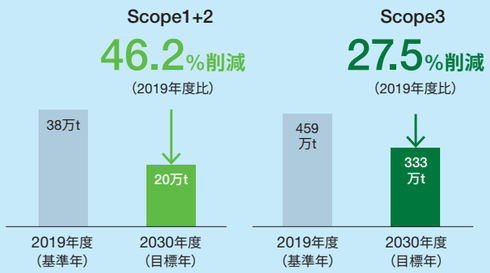
目標とロードマップ

大林グループの一員として、着実に取り組みを推進

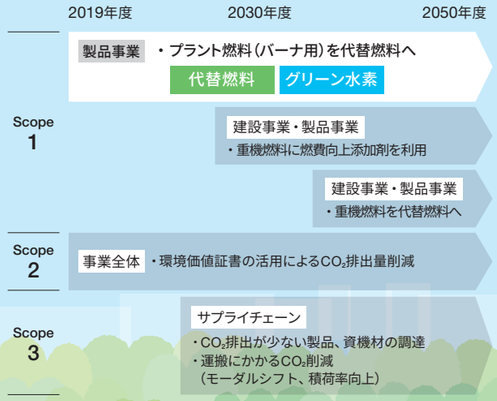
大林グループは、2022年10月に認定取得したSBT*において、グループ全体における温室効果ガス排出量削減の2030年度目標（2019年度比）として、46.2%削減（Scope1+2）および27.5%削減（Scope3）にコミットし、2050年のカーボンニュートラル実現を目指しています。グループ全体の温室効果ガス排出量の約2割を占める大林道路では、この目標達成に向けて、Scope1,2,3それぞれに削減施策を示したロードマップを作成しました。Scope1（直接排出）については、アスファルト混合所で使用する燃料を水素やバイオ燃料といった代替燃料へ切り替えることにより、CO_2の排出量を削減。さらに、施工現場やアスファルト混合所で使用する重機についても、燃費向上添加剤や代替燃料を利用します。Scope2（間接排出）については非化石証書を活用して削減し、Scope3（その他の排出）についても、CO_2排出の少ない製品や資機材の調達に努めるほか、モーダルシフトなどの推進によって脱炭素化の歩みを加速していきます。

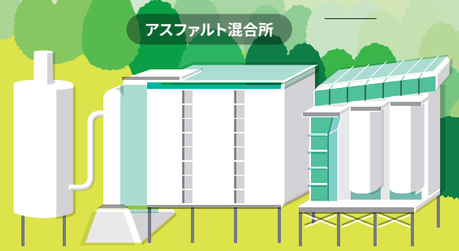
★SBT：Science Based Targetsの略。パリ協定が求める水準と整合した、企業が設定する温室効果ガス排出削減目標のこと

大林グループのCO_2排出量と削減目標



カーボンニュートラルに向けたロードマップ



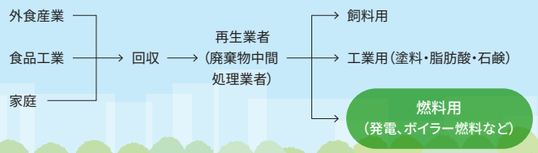


取り組み 1

廃食油を活用したアスファルト混合物製造の開始

道路舗装に必要なアスファルト混合物の製造プロセスでは、骨材の加熱時に燃焼バーナの燃料として一般的に使用されているA重油から、燃焼時に多量のCO_2が排出されることが問題視されています。大林道路ではその解決に向けて、2023年10月より、四国支店香川アスファルト混合所（香川県高松市）において、A重油の代わりに廃食油を再精製した代替燃料を活用したアスファルト混合物の製造を開始しました。廃食油とは、飲食店や食品工場などから回収した使用済み食用油のこと。食用油の原料となる植物が、光合成によってCO_2を吸収していることから、燃焼時に排出されるCO_2はプラスマイナスゼロと見なされる注目の代替燃料です。また、使用電力についても非化石証書を活用してCO_2排出量を削減していることから、当混合所では製造時のCO_2排出量を実質ゼロとしたアスファルト混合物を出荷しています。大林道路では今後、この代替燃料の主要アスファルト混合所への導入を推進していきます。

廃食油の再利用の流れ



四国支店香川アスファルト混合所　廃食油タンク

取り組み 2

グリーン水素を使った実証実験を推進

大林道路では、燃焼時にCO_2を排出しないエネルギーである水素を燃料とした燃焼バーナの開発に取り組んできました。実証実験を重ねた結果、2023年4月には、九州支店北部アスファルト混合所（佐賀県三養基郡基山町）にて、水素のみを使用した燃焼バーナでも問題なくアスファルト混合物を製造できることを確認しました。現在は機械センター内（埼玉県久喜市）の研究プラントにおいて、さらなる燃焼効率の向上を目指し、燃焼バーナや付帯設備の構造検討、混合物の品質検証を行っています。

今後は国内水素供給網の整備や燃料コストの状況に応じて主要アスファルト混合所への導入を進める予定です。

なお、実証実験における水素の一部は大林組が大分県玖珠郡九重町において地熱発電で製造しているグリーン水素を活用しています。

グリーン水素製造プラント（大林組）