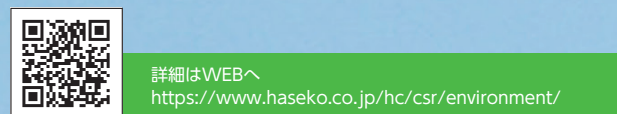


大切にしたい風景

住まいをつくることは、環境に対して大きな影響を与えるということでもあります。その影響を十分認識しながら、より環境負荷の少ない工程や技術を実現できるよう環境活動を推進するとともに、研究・技術開発にも取り組んでいます。



詳細はWEBへ
<https://www.haseko.co.jp/hc/csr/environment/>

『大切にしたい風景』を創造する4つの側面

資源循環

限られた地球の資源を用いて事業を行っていることを認識し、事業活動のすべてのプロセスで資源を大切に扱い、可能な限り循環させることを目指して取り組んでいます。

エネルギー・CO₂

マンションは、つくるときはもちろん、使うときにも多くのエネルギーを必要とし、CO₂を排出することから、企画・設計段階から維持・管理まで含めた配慮を進めています。

汚染予防・周辺環境配慮

マンション開発にあたっては、土壌や水質、日照や騒音などによる悪影響を及ぼさないための配慮を徹底するとともに、地域の憩いの場となる緑地の造成なども積極的に提案しています。

サプライチェーン

地球環境を守り、育むための取り組みは、長谷工グループのみで実現できるものではありません。協力会社等とも連携をしながら、活動を推進しています。

※「大切にしたい風景」では、原則として長谷工コーポレーションの活動を報告しています。本文中の「当社」は長谷工コーポレーションを指します。

環境マネジメントシステム

環境活動を推進・展開していくために、それぞれの部門で環境目標・目標値を掲げ、着実に取り組んでいます。

長谷工グループ 環境基本方針

長谷工グループは企業理念の「都市と人間の最適な生活環境を創造し、社会に貢献する。」と、環境や社会に配慮した事業プロセスの実現をめざすCSR方針のもと、地球環境の保全につとめ、持続可能な社会の実現に貢献します。

1. 基本施策

長谷工グループの事業活動と関係する重要性の高い環境課題について、お客様、お取引先、関係する様々なステークホルダーとともに解決に向けた取り組みを進めます。

- ・資源の有効利用、廃棄物削減の更なる推進による、資源循環の実現
- ・CO₂の排出を抑制し、低炭素社会へ貢献
- ・汚染予防、自然と生態系に配慮した取り組みによる、生物多様性の保全

2. 法令遵守とコミュニケーション

環境に関する法規、協定、自主基準を遵守し、長谷工グループで働く従業員に定期的な環境教育を行います。また、環境に関連する活動の情報開示を進め、社内外のステークホルダーとのコミュニケーションを積極的に行います。

3. マネジメント

上記の活動を推進していくための目的と目標の設定を含めた管理の仕組みを確立・運用し、継続的な改善を行います。

長谷工グループ 生物多様性行動指針

基本理念

長谷工グループは、「都市と人間の最適な生活環境を創造し、社会に貢献する。」をグループ理念に掲げ、企業活動を行っています。人や企業は、自然環境からの様々な恵みを享受していることを認識し、生物多様性に配慮した企業活動を行うことにより、この保全並びに改善に資するよう努め、より快適で持続可能な地球環境を目指して参ります。

行動指針

1. コンプライアンス

生物多様性保全に関する法令等を順守するとともに、関連政策や社会的要請を把握し、その知見を事業活動に反映するよう努めます。

2. 教育啓蒙

生物多様性の保全活動のために必要な知識・法令等の情報を、社内教育等を通じて普及展開し、生態系の価値に対する社員の認識を高めます。

3. 建設事業における配慮

生物多様性に配慮した計画・設計・提案の実施、工事による影響の回避・低減に努めます。

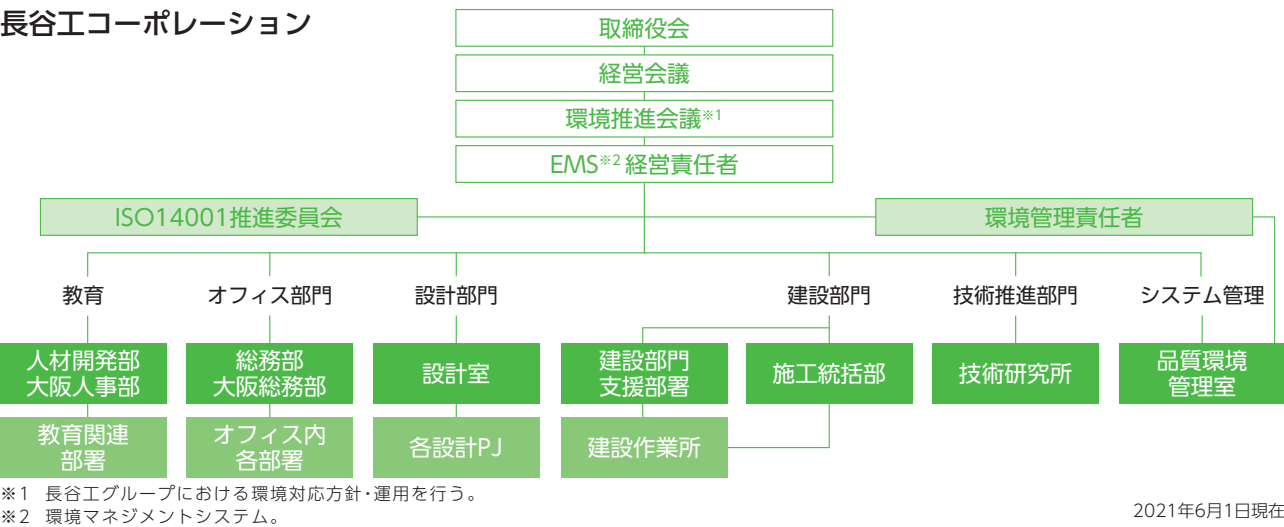
4. 研究開発

生態系に関する情報や技術的知見の集積を行い、関連する技術研究開発を進めます。

5. 社会との協調

地域の環境保全活動や学会・協会活動への参加を通じて、社会への貢献に努めます。

環境マネジメントシステム推進体制



環境マネジメントシステムの状況

長谷工コーポレーション・長谷工リフォームでは、ISO14001環境マネジメントシステムの認証を取得し、環境管理活動の継続的な管理・改善を図っています。

ISO14001認証取得の経緯

当社では、2001年7月に関西地区、10月に東京地区でISO14001環境マネジメントシステムの認証を取得しました。2013年10月に環境マネジメントシステムを東西地区統合し、運用しています。2020年4月現在、長谷工コーポレーションの事業所約96%が認証を取得しています。

長谷工リフォームでは、2014年3月にISO14001環境マネジメントシステムの認証を取得しました(東京・関西支社)。2018年4月に2015年版への移行及びISO9001品質マネジメントシステムとの統合を行い、運用しています。今後も環境管理活動を継続して展開していきます。

取り組みと継続的な改善

環境保全活動を進めるにあたり、環境方針を策定、各部門は環境方針を受け環境目標・目標値を定め推進しています。環境マネジメントシステムが規格要求事項を含め当社の取り決めに適合しているか、また適切に実施され維持されているかを内部監査及び外部審査によりチェックし、その結果を踏まえ、見直しを行い継続的な改善を図っています。

2020年度の外部審査受審日及び指摘件数は右記の通りです。

環境法規制の遵守状況

2020年度は、工事に伴う環境に関する法令違反はありません。

2020年度環境目標・目標値と結果及び2021年度計画

2020年度環境目標・目標値と結果

評価凡例 ○:目標達成 △:ほぼ目標達成 ×:目標未達成

部門	環境目標		目標値	東京地区		関西地区	
				結果	評価	結果	評価
設計部門	環境配慮設計の提案	環境配慮チェックシートの活用	採用件数÷提案件数≥95%	98.0% (63件)	○	98.7% (23件)	○
	地球温暖化の防止	新CO ₂ 排出量算定プログラムの活用	CO ₂ 削減率10%以上 (2016年建築物省エネ法基準・建物全体)	12.5% (63件)	○	11.2% (23件)	○
施工部門	建設廃棄物の削減 【混合廃棄物排出量 (2011年度比)を 2020年度までに25%削減】	建設廃棄物の削減	混合廃棄物6kg/m ² 以下	5.3kg/m ² (69件)	○	3.6kg/m ² (35件)	○
	地球温暖化の防止 【CO ₂ 発生原単位 (13.8t-CO ₂ /億円)を 2020年度までに7%削減】	混合廃棄物の リサイクル化	リサイクル率77%以上	82.3% (69件)	○	83.1% (35件)	○
オフィス 部門	省エネルギーの推進	電力使用量の削減	NBj期間(2017～2019年度) の実績値の平均値以下	17.7% *	△	-4.5%	○
	資源有効利用	コピー用紙使用量の削減 《未達拠点の周知徹底》	コピー・プリンター 2UP以上比率3.1%以上	3.6%	○	2.8%	△
		文房具グリーン購入の推進 《未達拠点の周知徹底》	購入率90%以上	37.3%	○	30.8%	△
技術推進部門 技術研究所	環境負荷低減に資する 研究開発課題の着手件数	CO ₂ 排出量の削減	発生原単位 12.7t-CO ₂ /億円以下	90.9%	○	90.0%	○
	研究開発課題の平均進捗率	年間着件数	5件以上	100% (5件)	○		
		年間目標に対する平均進捗率	90%以上	97% (13課題)	○		

※東京地区オフィス部門電力使用量の増加については新型コロナウイルス感染防止対策としての芝本社ビル換気設備の24時間フル稼働が原因となったもの。

2021年度計画

部門	環境目標		目標値
設計部門	環境配慮設計の提案	環境配慮チェックシートの活用	採用件数÷提案件数≥95%
	地球温暖化の防止	新CO ₂ 排出量算定プログラムの活用	CO ₂ 削減率10%以上 (2016年建築物省エネ法基準・建物全体)
施工部門	建設廃棄物の削減	建設廃棄物の削減	混合廃棄物6kg/m ² 以下
		混合廃棄物の リサイクル化	リサイクル率78%以上
	地球温暖化の防止 【CO ₂ 発生原単位を 先期末実績値以下とする】	CO ₂ 排出量の削減	発生原単位 12.0t-CO ₂ /億円以下
	省エネルギーの推進 【(2017～2019年度)の 平均実績値以下とする】	電力使用量の削減	2017～2019年度の 実績値の平均値以下
オフィス 部門	資源有効利用	コピー用紙使用量の削減 《未達拠点の周知徹底》	コピー・プリンター 2UP以上比率3.1%以上
		文房具グリーン購入の推進 《未達拠点の周知徹底》	購入率90%以上
技術推進部門 技術研究所	環境負荷低減に資する 研究開発課題の着手件数	年間着件数	8件以上
	研究開発課題の平均進捗率	年間目標に対する平均進捗率	90%以上

資源循環

事業活動のすべてのプロセスで資源を大切に扱い、可能な限り循環させることを目指して取り組んでいます。

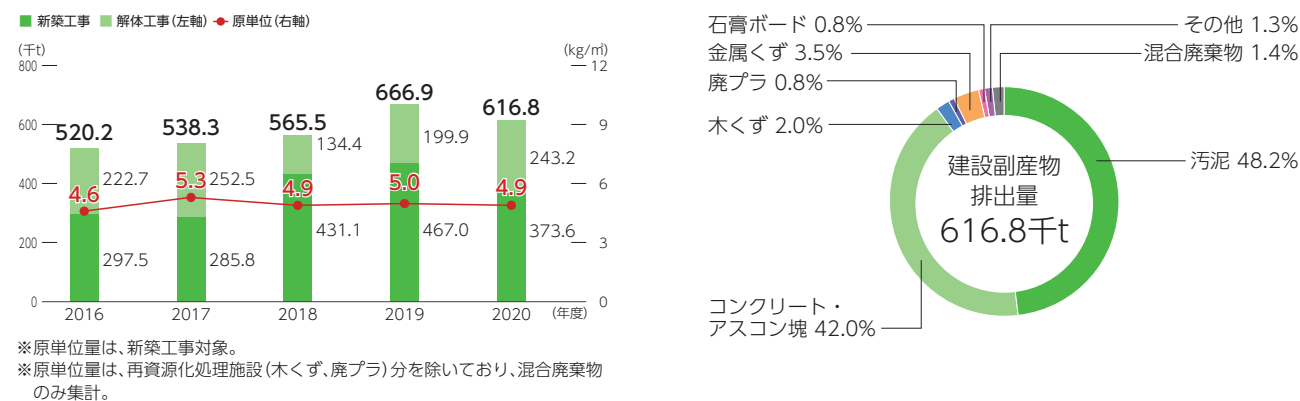
建設廃棄物削減の取り組み

建設廃棄物の適正処理及びリサイクル状況

建設廃棄物の処理状況

2020年度の建設廃棄物の排出量は、新築工事373.6千t（60.6%）、解体工事243.2千t（39.4%）、合計616.8千tでした。2019年度と比較して50.3千t（7.5%）減少しました。

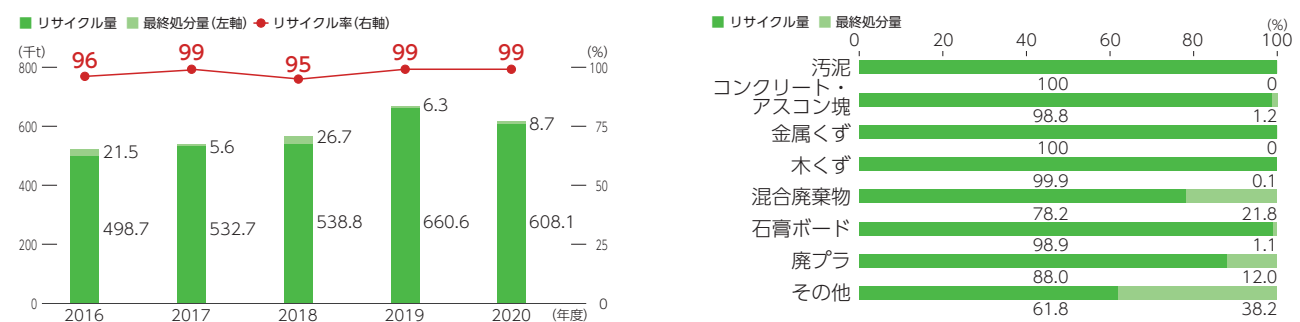
建設廃棄物排出量の推移



建設廃棄物のリサイクル状況

2020年度の建設廃棄物のリサイクル量は、新築工事366.8千t、解体工事241.2千t、合計608.1千t（98.6%）でした。解体工事では、冷媒フロン1.64t及びハロン1.14tの回収・破壊処理、アスベスト235.8tを適正に処理・処分しました。

建設廃棄物リサイクルの推移



リサイクルの活用推進

建設作業所で発生した石膏ボードの端材は、広域認定制度を利用したメーカーリサイクルと廃石膏ボード専門リサイクル会社により石膏粉と紙に分離、石膏粉は石膏ボード原料、紙は製紙原料とする2つの方法によりリサイクルを推進しています。2020年度は、4,713tの廃石膏ボードのリサイクルを行いました。



廃石膏ボード分別ヤード（屋根とシートによる防雨対策）

省梱包・通い箱によるダンボール梱包材の削減

建設作業所では、設備関連材料の搬入に関して、省梱包、通い箱による納入を進めています。これにより、梱包用ダンボールの削減につなげています。



ダウンライト器具に電球をセットし作業所へ納入（東京地区）



給湯器リターナブル梱包（東京地区）



通い箱による配線器具の導入（関西地区）



インターホン省梱包化（関西地区）

施工部門における分別教育の取り組み

新入社員教育

今年度の技術系新入社員の配属前研修は、新型コロナの影響により建設作業所での産業廃棄物の分別研修と中間処理工場の施設見学は中止し、感染症対策をしっかりと行い、座学のための研修となりました。

研修では、廃棄物処理に関する基本的事項と法令遵守、限りある資源を守るために現場での分別活動の重要性を学びました。



研修風景

建設作業所の職方への教育

東京地区では、作業所で発生した廃棄物の分別とリサイクルを推進するため、指定産廃処理会社16社による現場での分別確認パトロールを実施しています。パトロール結果をもとに、作業所毎に適切な分別指導を行っています。

関西地区の複数の作業所では、産廃の分別勉強会等を随時実施し、作業所全体の産廃分別品目に関する認識、分別意識の向上を図っています。また各作業所への環境パトロールを実施し作業所の環境関連活動の状況確認、適時指導を実施しています。



指定産廃処理会社によるパトロール

オフィス活動における廃棄物削減の取り組み

紙資源の有効活用

2020年度のコピー用紙使用量は1,134万枚でした。前年度との比較では657万枚（36.7%）の大幅減となりました。今後も両面コピー、2UP以上コピー、裏紙使用、会議資料削減を推進し、紙資源の有効利用を図っていきます。

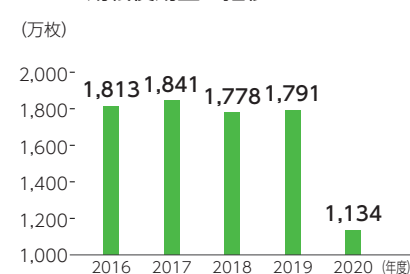
資源リサイクルの推進

2020年度の文房具グリーン購入率は、90.4%となりました。購入率は90%以上を維持しており、資源リサイクルの推進が浸透している結果が表れています。

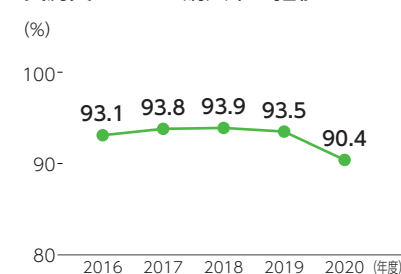
ごみ総廃棄量の削減

2020年度のごみ総廃棄量は、42.8tと前年度と比較し55.0%増となりました。今後もリサイクルボックスの活用やごみの分別徹底により、ごみの減量に取り組んでいきます。

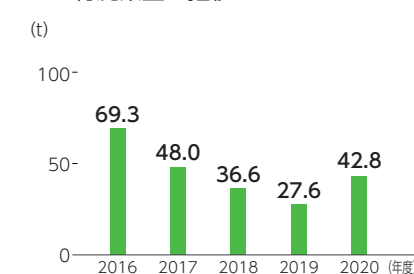
コピー用紙使用量の推移



文房具グリーン購入率の推移



ごみ総廃棄量の推移



エネルギー・CO₂

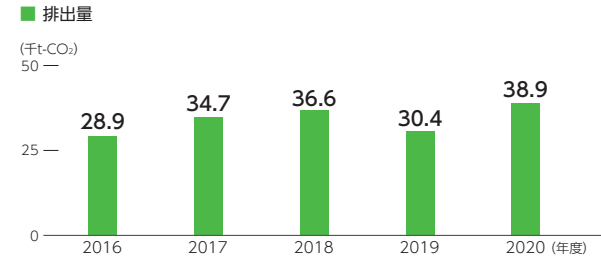
低炭素社会の実現に向けて、CO₂の排出抑制に取り組んでいます。

施工段階でのCO₂排出量削減

CO₂排出量

施工段階におけるCO₂排出量削減のため、各建設作業所でのアイドリングストップ及び建設機械・車両の適正整備の励行等を行っています。

CO₂排出量の推移



産業廃棄物処分会社指定制度によるCO₂排出量の削減

建設作業所で発生する産業廃棄物は、品目ごと（木くず、廃プラスチック類、混合廃棄物等）に分別し、指定会社で処分を行っています。その中で混合廃棄物は、かなり削減されたものの現場の着工から竣工までの長い期間にわたって発生しています。

東京地区は指定6社12工場、関西地区は指定6社11工場の中から現場に近い処分会社を選定し、廃棄物の運搬距離を短縮することにより、収集運搬効率が向上、CO₂排出量の削減につなげています。

建設発生土の場内有効利用等によるCO₂排出量の削減

建設作業所で排出するCO₂のうち、約90%近くが軽油利用に起因するものであることから、軽油使用量の低減がCO₂排出量削減に大きく影響します。

近年は土砂埋立て事業場までの遠距離化により、土砂運搬時におけるCO₂の発生も増加する傾向にあります。

建設作業所では、掘削工事から発生する土砂を場内埋戻

し土としてできるだけ利用することにより、場外搬出ダンプ台数を低減し、CO₂排出量の削減を図っています。

また、場外に搬出された建設残土の大半は埋戻し処分されており、埋立てによる環境破壊の原因にもなります。残土の搬出量を減らすことで、環境保護にもつなげていきます。



若潮ハイツ建替A(竣工名:ミハマシティ検見川浜Ⅰ街区)

【東京地区】 若潮ハイツ建替A(竣工名:ミハマシティ検見川浜Ⅰ街区)新築工事では、根伐り工事より発生した掘削土砂7,700m³のうち約3,500m³を場内にストック。仮置き中もシート養生により近隣への粉じん飛散防止対策を確実にし、工事進捗に応じ順次埋戻しに利用しました。土砂の場内有効利用により搬出ダンプ数を少なくでき、約41tのCO₂排出量削減を達成しました。



（仮称）東区茶屋ヶ坂計画2期新築工事(竣工名:メガシティテラスⅡ街区)

【関西地区】 （仮称）東区茶屋ヶ坂計画2期新築工事(竣工名:メガシティテラスⅡ街区)の根伐り工事より発生した掘削土砂を場内に仮置きし基礎埋戻しに転用しました。約2,900m³の土砂を転用し場外への搬出及び、埋戻し土の搬入による車両の削減により、CO₂排出量約20tの削減を達成しています。

熱帯雨林材の削減

コンクリート型枠用合板は、熱帯雨林材から製造されています。広大な熱帯林を失うことは、大量のCO₂の吸収源を失うことになり、また生物多様性の観点からも、その保全が急務となっています。

建設部門では、廊下やバルコニーの手摺や鼻先、飾り柱、外部階段、床板、屋上パラペットにプレキャストコンクリート部材(PCa)の使用を推進、また非耐力壁にはALC工法を採用しています。その他、使用可能な場合は鋼製型枠や樹脂型枠も採用するなど熱帯雨林材からなる型枠用合板の削減を行なっています。

2020年度の熱帯雨林材削減実績は、東京地区146,751

m²、削減率10.5%、関西地区171,732m²、削減率約32%を達成しました。

また、木製型枠に替えて工業製品や代替型枠を使用することにより、加工時の端材の発生や生コン車両台数も削減され、作業廃棄物、CO₂の発生抑制につながっています。



屋上パラペットPCa



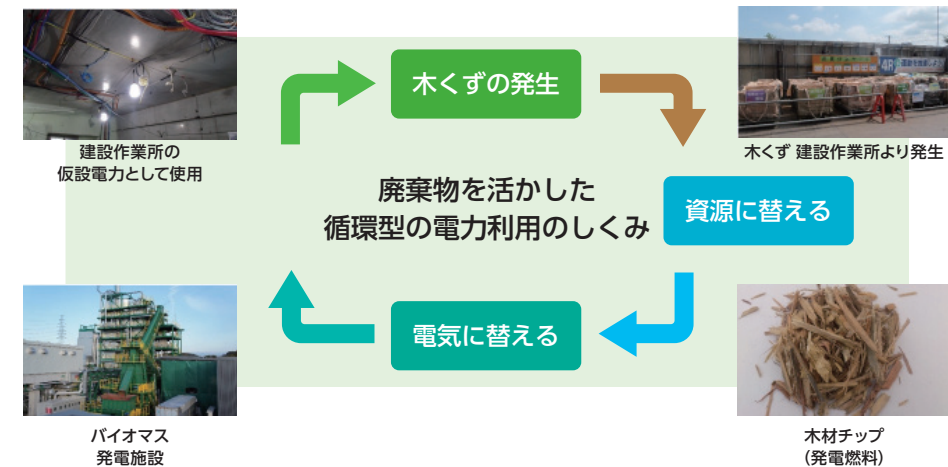
外部階段PCa

バイオマス発電の利用

建設作業所で発生した木くずを燃料の一部にしたバイオマス発電による再生可能エネルギーを、建設作業所の仮設電力として使用する資源循環の取り組みを2020年11月より検証導入しています。

CO₂排出量の削減効果

この取り組みでの発電に際して発生するCO₂排出量は、従来供給の火力発電による電力に比べ、発生するCO₂排出量が少なく、電力供給によるCO₂排出量の削減となり、地球温暖化防止につながります。



設計段階での環境配慮の取り組み

CO₂排出量算定シートの活用

2011年に開発し運用を継続してきた長谷工コーポレーション独自の「CO₂排出量算出プログラム」によるCO₂削減率の算定を2017年4月より建築物省エネ法に基づき算出された数値を用いた「CO₂排出量算定シート」*での算定へと改定し、継続して運用しています。

2020年度は「CO₂削減率10%以上（建築物省エネ法基準値比）」を目標値とし、2020年4月から2021年3月の間に設計したマンション86案件（東京:63案件、関西:23案件）で運用し以下の結果となりました。

		東京地区	関西地区
CO ₂ 削減量（2020年度）		3,600t-CO ₂ /年	1,815t-CO ₂ /年
建築物省エネ法基準値	CO ₂ 削減率	12.5%	11.2%

* 建築物省エネ法に基づいたWebプログラムを用いて案件ごとに算出された住戸部分及び、共用部の一次エネルギー消費量の基準値と設計値をCO₂排出量（t-CO₂/年）に換算し、削減率として算定するシート。

■ 集合住宅における木造活用の推進

近年、国産の森林資源の有効活用がサステナブルな社会環境構築の一環として注目されており、また、昔ながらの木のぬくもりによる精神的なリラックス効果なども見直されてきています。

当社としても木造推進委員会を設置し、集合住宅における主要構造部の適材適所の木造化を見据え、その第一段階として、集合住宅における共用棟の木造化を促進しています。

当社グループ事業主案件での採用検討をはじめとして多様化するニーズに応えることができるよう、木造建築についての設計・施工ノウハウの蓄積と企画提案メニューに加える目



「ルネ横浜戸塚」共用棟「THE ROOF」

的で、「木造共用棟の企画設計ハンドブック」を作成しました。本ハンドブックには、木造共用棟を企画する上でのポイントを「企画設計フローチャート」として取り纏めており、フローと各解説に沿って企画を進めることで、合理的な木造共用棟が企画できるようになっています。

さらに、「コムレジ赤羽」(2022年1月末竣工、同年2月末引渡予定)では、学生寮の2～5階に位置する共用リビングの木造化を計画しており、今後は中高層木造集合住宅の具体化を目的に、各要素技術の開発に取り組んでいく予定です。



「コムレジ赤羽」学生寮共用リビング 完成予想CG

環境負荷を低減する技術の開発

■ 環境配慮型コンクリート「H-BAコンクリート」の開発

パリ協定を踏まえて閣議決定された「地球温暖化対策計画」では、廃棄物の焼却で発生・排出される非エネルギー起源のCO₂排出量削減方法として、“混合セメントの利用拡大”を掲げています。混合セメントとは、セメントの一部を高炉スラグやフライアッシュといわれる混和材に代替したもので、コンクリートの原材料に由来するCO₂排出量を削減することができます。

当社では、代表的な混合セメントである高炉セメントB種を主に建物の杭コンクリートとして年間225,000m³使用していますが、さらなる混合セメントの適用を目的として、長谷工式環境配慮型コンクリート「H-BAコンクリート」を開発しました。H-BAコンクリートは、一般のコンクリートと同様の性能を有し、かつ、コンクリート材料に由来するCO₂排出量を約8.2～18.5%削減可能であり、普通ポルトランドセメントと高炉セメントB種を混合使用して製造します。1m³当たりのCO₂排出量削減効果は小さいものの、地上構造物を含めた建築物全ての部位に適用可能となるた

め、一般のコンクリートの代替として汎用的に使用することに強みがあります。

長谷工テクニカルセンター(東京都多摩市、2018年3月竣工)新築工事では、H-BAコンクリートを外構部のポーチデッキに約125m³適用することで約5,800kgのCO₂排出量削減を実現しました。

今後は、地下構造物を対象としたCO₂排出量削減効果の高い環境配慮型コンクリートについても開発を行い、H-BAコンクリートと合わせて適材適所な環境配慮型コンクリートの運用体制の構築を目指していきます。



長谷工テクニカルセンターでのH-BAコンクリート施工風景

H-BAコンクリートの使用による二酸化炭素の排出量削減効果の試算

H-BAコンクリートの種類	H-BAの使用割合100% (1,739,000m ³)	H-BAの使用割合50% (869,500m ³)	H-BAの使用割合30% (521,700m ³)
H-BA10	38,722t(8.2%)	19,361t(4.1%)	11,617t(2.5%)
H-BA20	87,125t(18.5%)	43,563t(9.3%)	26,138t(5.6%)

・ H-BAコンクリートは、セメントの混合率により、H-BA10、H-BA15、H-BA20の3種類がある。
・ 当社のコンクリート(総量1,739,000m³/年)の100、50、30%にH-BAコンクリートを適用した場合のCO₂削減量。

グループ全社で取り組んだオフィス省エネ活動

長谷工グループでは、2010年4月の改正省エネ法施行を機に、グループ全社で一体となりオフィスの省エネ活動に取り組んでいます。

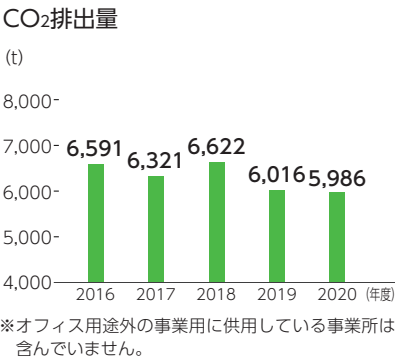
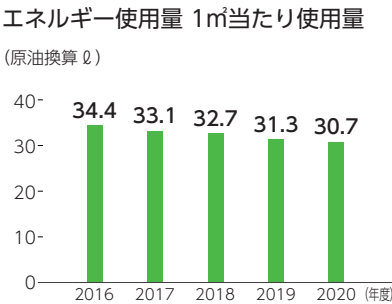
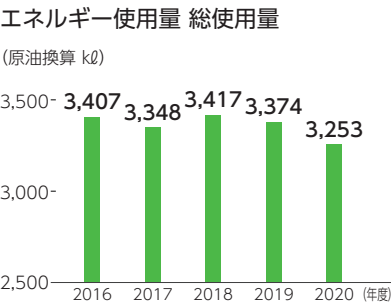
■ エネルギー使用量及びCO₂排出量

長谷工グループでは、ISO14001、環境推進会議に基づいた「オフィスワーキンググループ(WG)活動」を主体として、オフィスの省エネルギーを推進しています。

オフィスWG活動では、事務所ビルのエネルギー消費の大半を占める空調や照明・OA機器の使用量に焦点を当て、総務部・大阪総務部が事務局となって芝本社・平野町ビル各階、事務所、支店等に責任者・担当者を設置し、組織的に節電活動を行っています。

オフィスの電力使用量が増加する夏季および冬季には節

電対策期間を設け、クールビズ・ウォームビズへの対応をはじめとして、適切な空調温度の設定、不在エリア・昼休みの消灯などのアクションを積極的に推進。2020年度目標「原単位床面積1m²当たり2011年度実績値以下」に対する進捗状況の実績集計を原則1ヶ月ごとに行い見える化することで未達拠点への周知を図り、電力使用量の削減に努めました。その結果、2020年度は前年と比べエネルギー使用量(総使用量・床面積1m²当たりのエネルギー使用量)、CO₂排出量の削減を実現しました。



生物多様性への配慮

生物多様性に配慮した企業活動を行うことにより、より快適で持続可能な地球環境を目指していきます。

■「いきもの共生事業所認証」(ABINC認証)の取得

一般社団法人いきもの共生事業推進協議会 (ABINC) では、自然と人の共生を企業活動において促進することを目的とし、企業の施設 (工場、オフィスビル、商業施設、集合住宅等) の生物多様性に配慮した緑地づくりや管理・利用などを「いきもの共生事業所認証 (ABINC認証)」として評価・認証しています。

2020年度、当社が設計・施工を手がけた2件で「いきもの共生事業所認証 (ABINC認証)」を取得しました。

生物多様性配慮への社会的関心が高まる中、生物多様性に配慮した提案をすることで、都市の自然環境の改善に貢献していきます。



リーフィアレジデンス橋本

(2019年 ABINC認証を取得。2020年 ABINC認証を取得した施設の中でも他の模範となる特に優れた施設として評価され、ABINC賞「優秀賞」を受賞。)

2021年4月に竣工したリーフィアレジデンス橋本では、マンション敷地内約1haの雑木林を「さとやまの森」として再生。四季折々の表情を見せてくれるクヌギ・コナラ林とそこを利用する鳥や昆虫、草花をゆっくりと楽しめる環境をつくりました。これが、落ち葉拾いや下草刈りの活動、「さとやまクラブ」の組成など、里山の維持管理を通じた居住者同士のコミュニティ形成にもつながっています。



フォレストテラス



外観南西面



さとやまの森

事例 環境と調和する、緑豊かな空間の実現

緑化による
CO₂削減量

CO₂ 総CO₂固定量 (kg-CO₂/年)

プラウドシティ吉祥寺

東京都武蔵野市

「プラウドシティ吉祥寺」はJR中央線吉祥寺駅・三鷹駅から2km弱、駅近くの喧騒からは離れた閑静なエリアにあります。北側至近に井の頭公園、足を延ばすと深大寺や野川といった武蔵野を彷彿させる土地が広がり、敷地内ではエントランスのあるフロントゾーンに地域のシンボルでもある樹高約25m、枝張り18mのヒマラヤスギ (樹齢約80年) 二本がそびえています。樹齢約80年と推定されるこの既存樹を健全な状態で残すため、樹木医による根系調査を行い、根の広がりを診断、既存樹の保全とアプローチ空間を両立する計画としました。

その他、敷地内は9つの住棟に囲まれた複数の中庭があり、フロントゾーンの緑とつながるように、密度の高い緑を創出、その中に木の温かみを感じる木造の共用棟も配置されています。

隣接する野村不動産のサ高住、オウカス吉祥寺との境界部分は、それぞれの住民の交流ができる庭的な通路空間として一体的にデザインしています。

2017年度第5回
ABINC認証取得



緑化による
CO₂削減量



2,652.59kg-CO₂/年

ザ・ガーデンズ大田多摩川

東京都大田区

「ザ・ガーデンズ大田多摩川」は東急多摩川線「矢口渡」駅より徒歩12分。敷地南は多摩川に面し、都心に住みながら水と緑の潤いを楽しめるロケーションにあります。

本計画地では、恵まれた周囲の自然とつながりを持たせた緑地を設けることで、「住まいとしての付加価値」と、「地域の自然の向上」という二つの効果を生み出しています。

敷地内には、緑のトンネルでやさしく出迎える「アプローチガーデン」、人工芝と雑木で演出した緑のアクティブ空間の「コミュニティガーデン」、そして、森に棲んでいるように感じられる中庭の「セントラルガーデン」、以上3つの空間で構成しています。

樹木は周辺の生態環境調査を行い、近隣植物と生態的つながりを持ち、かつ地域に住む生き物を呼び込む樹種を選定しています。また、雨水を一時的に貯留し、ゆっくり地下に浸透させるレインガーデンを形成。デザインとして多摩川の流れを「セントラルガーデン」に落とし込んだだけでなく、環境への配慮を意識した計画としています。

本計画地では、「いきもの共生事業所認証 (ABINC認証)」を取得しています。

2018年度第6回
ABINC認証取得



緑化による
CO₂削減量



1,995.78kg-CO₂/年

サプライチェーン

協力会社等と連携し、地球環境を守り、育むための活動を推進しています。

グリーン調達取り組み

資材調達の際、環境負荷の小さいものから優先的に選択する取り組みがグリーン調達です。2020年度のグリーン調達の取り組みは、グリーン調達資材14品目について調査し、数量を把握しました。

今後対象品目については、グリーン調達の実績・社会情勢等を考慮して、随時見直し・追加していきます。

品目	単位	2016年度	2017年度	2018年度	2019年度	2020年度
電炉鋼材(鉄筋)	千t	194	203	228	198	187
高炉セメント生コン	千㎡	255	176	225	210	208
再生利用タイル	千㎡	310	302	356	329	226
再生石膏ボード	千㎡	4,054	4,566	4,765	4,793	4,537
パーティクル材(二重床)	千㎡	96	189	255	247	267
スチレン素材(壁下地パッキン)	㎡	325	395	419	366	377
節水型便器	千台	18	16	20	15	15
屋上・壁面緑化	千㎡	9	11	11	9	1
浸透性舗装	千㎡	21	16	26	23	30
SUS管(共有部給水配管)	t	98	84	53	29	21
LED照明器具	千台	—	—	—	—	194
長尺塩ビシート	千㎡	297	280	383	369	293
押出し発泡ポリスチレン	千㎡	4	4	4	4	4
ノンフロン発泡ウレタン	千㎡	—	—	389	720	890

※ ノンフロン発泡ウレタンは2018年度、LED照明器具は2020年度より算出しています。

グリーン調達資材の一例を紹介します。

高炉セメントB種

高炉セメントB種は、ひび割れの抑制、耐化学性に優れており、主に杭コンクリートに採用しています。セメント製造時に発生するCO₂は、セメントの中間製品であるクリンカの製造過程で最も多く発生しますが、高炉セメントは、普通セメントに高炉スラグ微粉末を大量に混合させるため、クリンカの構成比を大幅に引き下げることができCO₂の削減に繋がります。

2020年度の当社の高炉セメントB種の採用実績は、208,117㎡で約23,300 tのCO₂削減となりました。

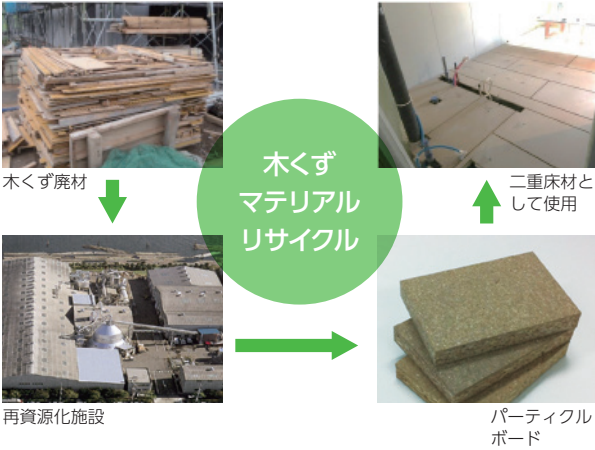


杭コンクリート打設

パーティクルボード

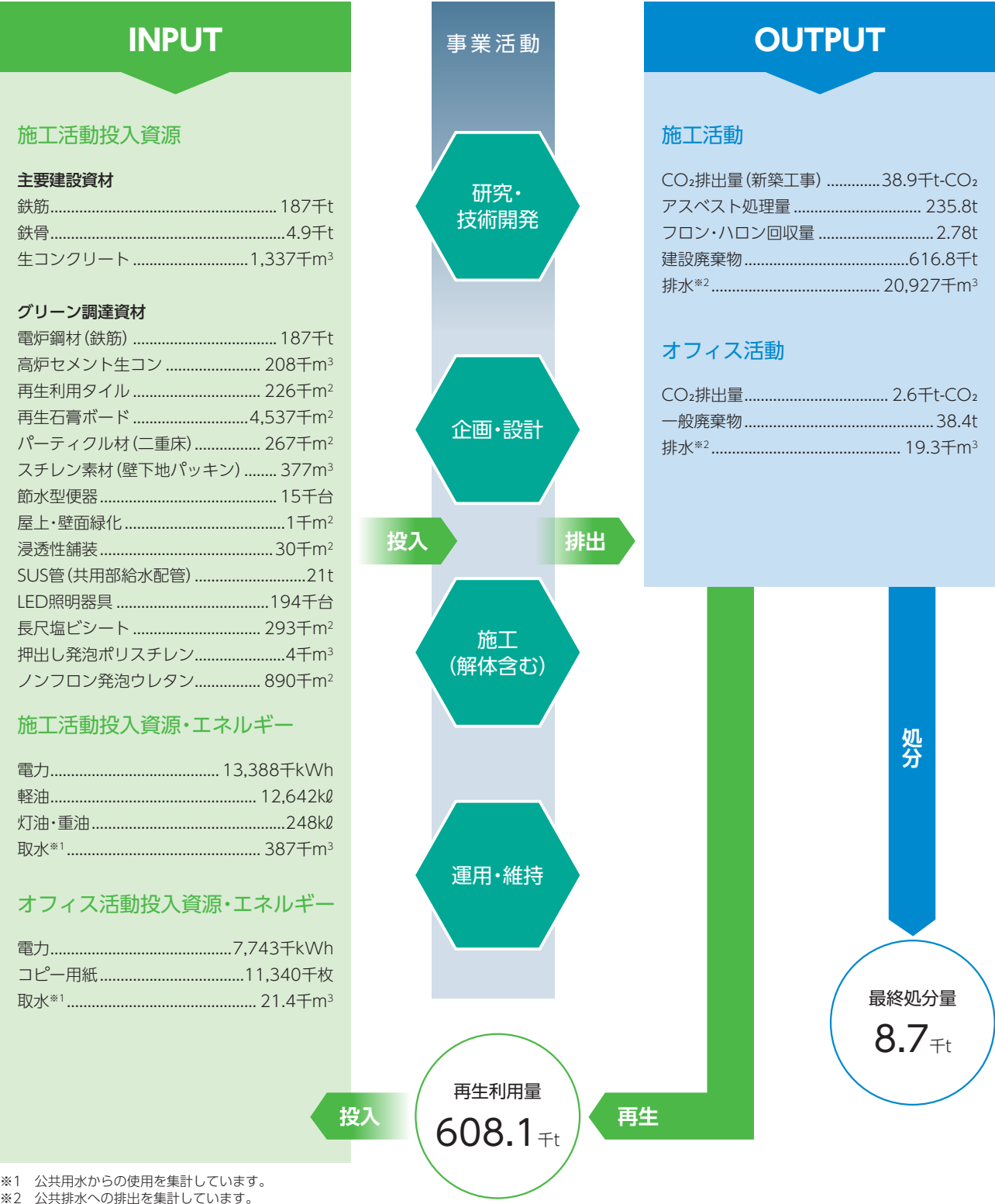
建設作業所から発生した木くずは、再資源化施設に持ち込み、パーティクルボードに再生されます。再生されたパーティクルボードは、再び建設現場で使用する循環型マテリアルリサイクルを行っています。原木からの製造過程に比べCO₂の削減、また森林の保護にもつながる等、環境負荷の低減を図っております。

2020年度のパーティクルボードの納入実績は3,206tで、約2,126 tのCO₂削減となりました。



マテリアルフロー

2020年度の当社の事業活動に関わる資源・エネルギーの投入量と、CO₂・廃棄物などの排出量を定量的にまとめたものを以下に示します。



※1 公共用水からの使用を集計しています。
※2 公共排水への排出を集計しています。

環境会計

環境保全活動を定量的に把握し、効率的に推進していくために2004年度より環境会計を導入しています。

基本的事項

集計範囲

株式会社長谷工コーポレーションの活動
①完成工事124作業所(新築：105、解体：19)
②オフィス(東京地区：芝本社ビル・横浜支店、長谷工テクノカルセンター、関西地区：大阪平野町ビル、名古屋支店・京都支店)

対象期間

2020年4月1日～2021年3月31日
(ただし、完成工事124作業所については全工期で集計しています。以下、該当項目には※を付します。)

集計方法

「環境会計ガイドライン2005年版」(環境省)、「建設業における環境会計ガイドライン2002年版」(日建連))を参考に、以下の項目について集計しました。
(1) 事業エリア内コスト
1) 公害防止コスト：大気汚染、水質汚濁、騒音・振動防止対策等の費用を集計しました。
2) 地球環境保全コスト：温暖化防止、省エネ、オゾン

層破壊防止対策等の費用を集計しました。
3) 資源循環コスト：廃棄物の分別・リサイクル、適正処理等の費用を集計しました。
(2) 上・下流コスト
環境配慮設計提案に要した人件費を集計しました。
(3) 管理活動コスト
CSR活動を含む環境保全管理活動費及びISO14001運用・維持費を集計しました。
(4) 研究開発コスト
環境保全に関連する研究・技術開発費を集計しました。
(5) 社会活動コスト
環境関連団体・地域への寄付、支援等の費用を集計しました。
(6) 環境損傷コスト
周辺環境補修費等を集計しました。

環境保全コスト

分類	主な活動内容	費用額(百万円)				
		2016年度	2017年度	2018年度	2019年度	2020年度
事業エリア内コスト*		4,191	4,006	5,216	5,958	4,689
①公害防止コスト	作業所での公害防止対策費	392.8	559.2	519.9	598.6	765.2
②地球環境保全コスト	アイドリングストップ活動費、フロンガス適正処理費	13.4	21.2	13.5	10.2	7.6
③資源循環コスト	建設廃棄物の分別・リサイクル、適正処理費	3,784.8	3,425.2	4,683	5,349.8	3,916.6
上・下流コスト	環境配慮設計人件費	10.9	8.8	12.3	11.6	9.3
管理活動コスト	ISO14001 登録・審査・運用費 ISO14001 活動人件費 環境負荷監視測定費 環境関連教育費	413.9	260.8	377.1	288.5	248.2
研究開発コスト	環境関連技術の研究・技術開発費	88.3	94.9	108	204.8	187
社会活動コスト	環境関連団体・地域への寄付金	0.4	0.6	0.4	2.5	6.0
環境損傷コスト*	周辺環境補修費 マニフェスト伝票購入費(基金分)	144.5	76.6	110	74.4	55.6
環境保全コスト総額		4,849	4,447	5,824	6,539	5,195

環境保全効果

項目		単位	2016年度	2017年度	2018年度	2019年度	2020年度	
事業エリア内 の効果	施工活動	建設廃棄物排出量*	千t	520.2	538.3	565.5	666.9	616.8
		建設廃棄物再生利用量*	千t	498.7	532.7	538.8	660.6	608.1
		建設廃棄物最終処分量*	千t	21.5	5.6	26.7	6.3	8.7
		CO ₂ 排出量(新築工事)	千 t-CO ₂	28.9	34.7	36.6	30.4	38.9
	オフィス 活動	電力使用量	千 kWh	6,222	6,347	6,386	7,053	7,743
		コピー用紙使用量	万枚	1,813	1,841	1,778	1,791	1,134
		CO ₂ 排出量	t-CO ₂	2,113	2,159	2,165	2,382	2,642
		一般廃棄物排出量	t	80.1	57.0	44.3	43.7	38.4
上・下流 の効果	グリーン 調達	電炉鋼材(鉄筋)	千t	194	203	228	198	187
		高炉セメント生コン	千m ³	255	176	225	210	208
		再生利用タイル	千m ²	310	302	356	329	226
		再生石膏ボード	千m ²	4,055	4,566	4,765	4,793	4,537
		パーティクル材(二重床)	千m ²	96	189	255	247	267
		スチレン素材(壁下地パッキン)	m ³	326	395	419	366	377
		節水型便器	千台	18	16	20	15	15
		屋上・壁面緑化	千m ²	9	11	11	9	1
		浸透性舗装	千m ²	21	16	26	23	30
		SUS管(共用部給水配管)	t	98	84	53	29	21
		LED照明器具	千台	－	－	－	－	194
		長尺塩ビシート	千m ²	297	280	383	369	293
		押出し発泡ポリスチレン	千m ³	4	4	4	4	4
		ノンフロン発泡ウレタン	千m ²	－	－	389	720	890
		文房具グリーン購入率	%	93.1	93.8	93.9	93.5	90.4

※上・下流の効果、グリーン調達：ノンフロン発泡ウレタンは2018年度より、LED照明器具は2020年度より算出しています。

集計の結果

- 2020年度に支出した環境保全コストの総額は、5,195百万円でした。2019年度と比較して、1,344百万円(20.6%)減少しました。
- 環境保全コストの90.3%が「事業エリア内コスト」で、そのうちの83.5%を「資源循環コスト」が占めました。資源循環コストは2019年度と比較して1,433.2百万円(26.8%)減少しました。
- 建設廃棄物排出量は、2019年度と比較して50.3千 t(7.5%)減少しました。
- 施工活動のCO₂排出量(新築工事)は、38.9千 t-CO₂でした。この数値は、GHGプロトコルに則り2020年4月1日～2021年3月31日間で施工中の全ての工事を集計したもので、過去の数値とは、対象範囲・期間が異なっています。
- オフィス活動によるコピー用紙使用量は、1,134万枚でした。2019年度と比較して657万枚(36.7%)減少しました。
- オフィス活動のCO₂排出量は、2,642 t-CO₂でした。2019年度と比較して260 t-CO₂(10.9%)増加しました。