

Environment

02

エネルギー循環で 温室効果ガス削減へ

エネルギー循環の取組み

省エネと資源循環で温室効果ガス削減へ



富岡バイオマスガス化発電プラント

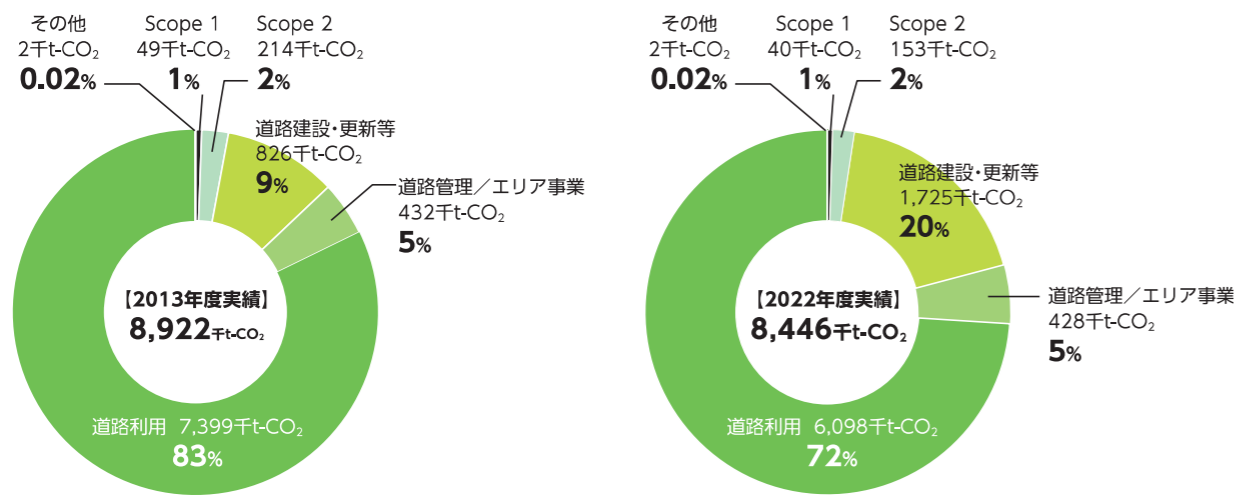
二酸化炭素排出量の状況

NEXCO東日本グループの事業活動による2022年度のサプライチェーン排出量*(実績)は、約845万t-CO₂となっており、政府の地球温暖化対策計画の基準年度となっている2013年度のサプライチェーン排出量(実績)の年間約892万t-CO₂と比較し、約5%削減となっています。

当社では地球環境保全のため、「NEXCO東日本グループカーボンニュートラル推進戦略」を策定し、各種施策に取り組んでいます。今後も継続して、サプライチェーン排出量と削減量について確認していきます。

詳しい内容については、本レポートP.20に特集を掲載しておりますので、そちらもご確認ください。

[サプライチェーン排出量の状況]



※サプライチェーン排出量について

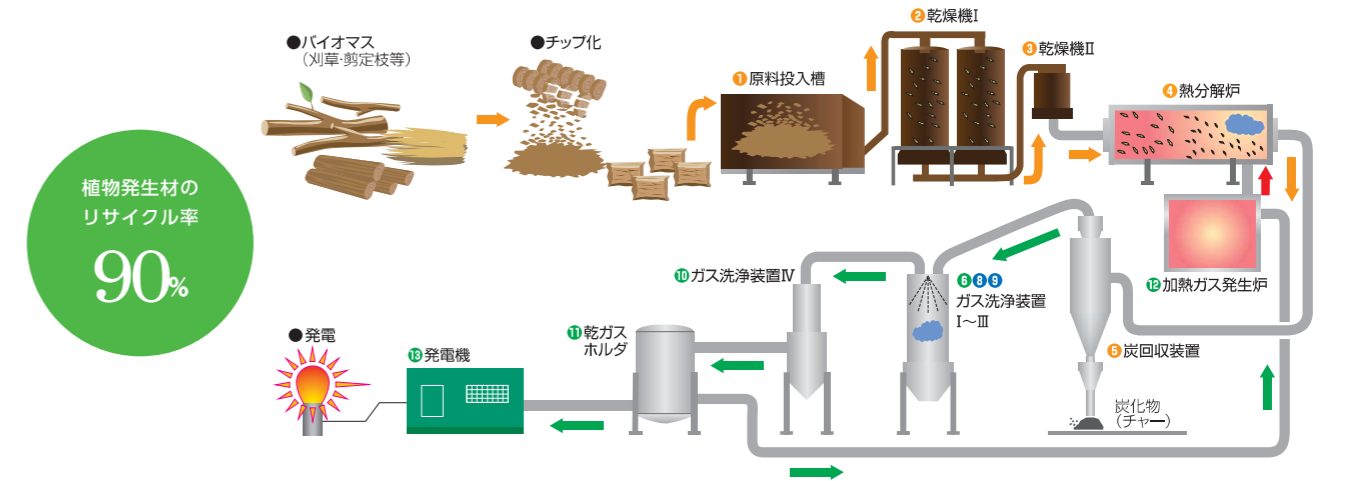
「サプライチェーンを通じた温室効果ガス排出量算定に関する基本ガイドライン」(環境省)に基づき算定し、自社の事業活動による排出Scope 1(燃料の使用)、Scope 2(電気の使用)、および自社の事業活動に関連する他者の排出Scope 3(高速道路の建設・管理のために調達する工事や高速道路を走行する自動車からの排出等)を対象としています。

資源の有効活用

[バイオマスガス化発電の技術開発]

高速道路の維持管理で発生する刈草や剪定枝、間伐材等の植物発生材(バイオマス)を燃料源とする発電の技術開発に取り組んでいます。バイオマスを熱分解炉で蒸し焼きにすることで生じるガスをエネルギーに利用して発電する仕組みで、創出した電力を高速道路関連施設で利用しています。

また、バイオマスを直接燃焼せずガス化することによって炭化物(チャー)が発生します。この「チャー」は、土壌改良材などに有効活用しています。



[植物発生材の堆肥化]

2023年度に樹木の剪定や草刈りなどの作業で発生した植物発生材は、約93,000m³となっています。

この植物発生材は、富岡バイオマスガス化発電プラントで利用されるほか、堆肥化による自社での循環利用や外部での堆肥・チップ材やバイオ燃料等として、植物発生材の約90%を「緑のリサイクル」として有効利用しています。



[建設副産物等のリサイクル]

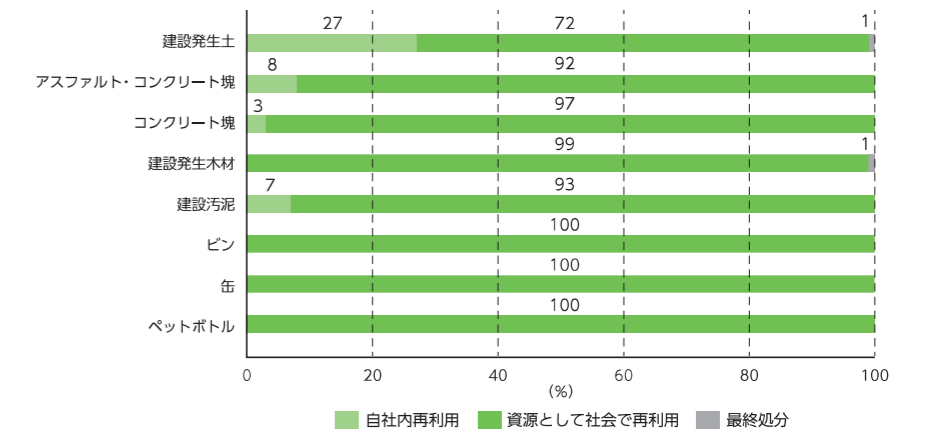
高速道路の工事では、土砂、アスファルト・コンクリート混合物、生コンクリート等を多く使用しています。これらの事業により排出された建設副産物については、廃棄物の抑制、資源の循環利用のため可能な限り再生資源としてリサイクルしています。

また、SA・PAから排出されるビン・缶・ペットボトルについてもリサイクルを推進しています。

[グリーン購入]

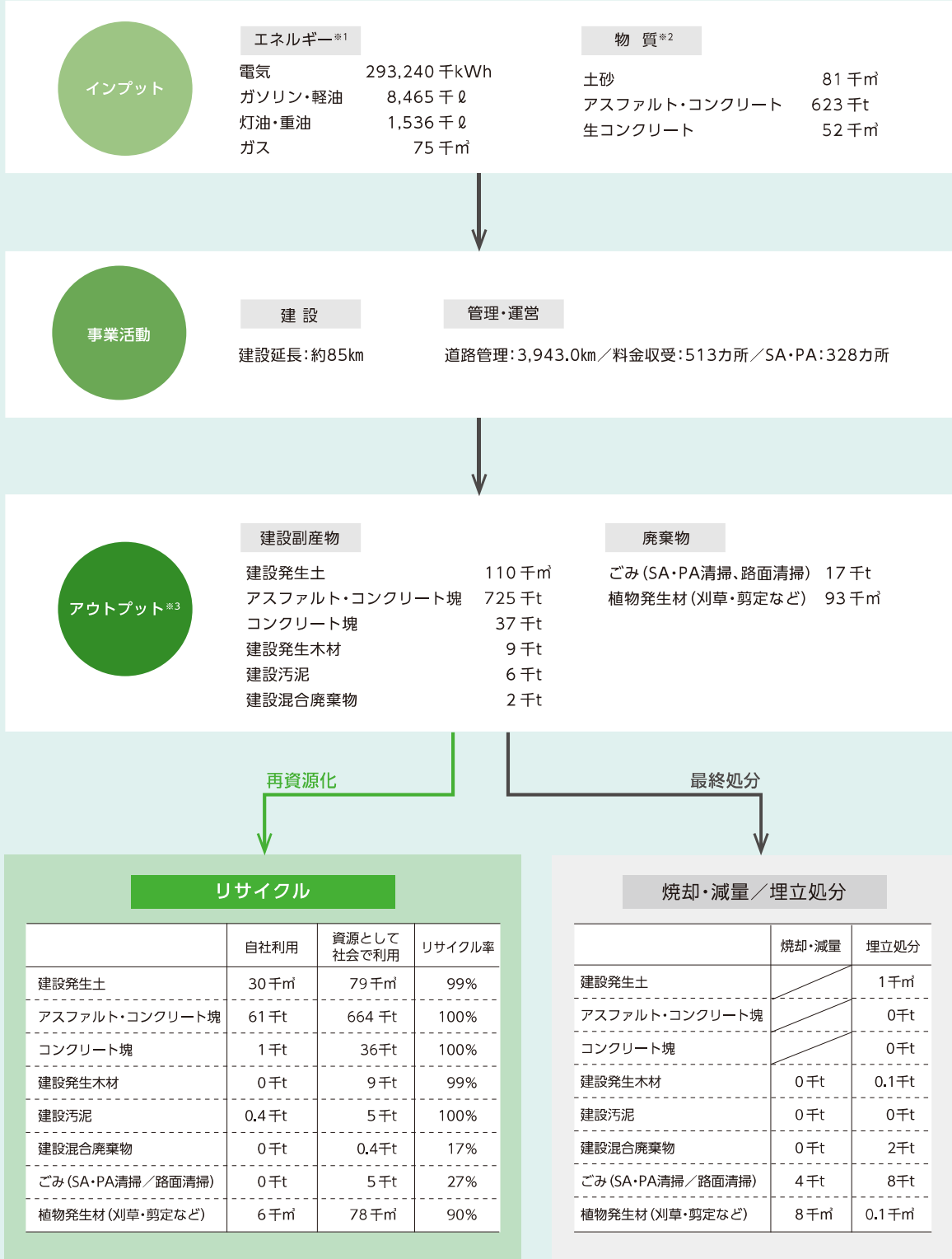
当社では循環型社会に貢献するため「国等による環境物品等の調達の推進等に関する法律(グリーン購入法)」に基づき、環境物品等(環境負荷低減に資する製品・サービス)の調達を推進しています。2023年度はオフィス分野の特定調達品目21分野のすべてでグリーン購入を行っています。

[各資源のリサイクル率]



環境関連データ

[事業に伴うエネルギー・物質の流れとリサイクルの取組み]



※1 エネルギー投入量: 2023年度事業を集計

※2 物質投入量: 2023年度に完了した工事を対象に主要資材(土砂、アスファルト・コンクリート、生コンクリート)を集計

※3 物質の排出量: 2023年度事業を対象に建設リサイクル法に定められた建設副産物のほか、SA・PAのごみ箱から回収されるごみ、路面清掃から回収されるごみ、および草刈り・樹木剪定作業により発生する植物発生材について集計