

49 e-Nexco integrated report 2024 Environment



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-CO $_2$ 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-CO $_2$ 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] その他 Scope 1 Scope 2 その他 Scope 1 Scope 2 2干t-CO₂ 49干t-CO₂ 214干t-CO2 2千t-CO₂ 40干t-CO₂ 153千t-CO₂ 0.02% 0.02% 1% **2**% 1% · **2**% 道路建設,更新等 826于t-CO₂ 道路建設·更新等 道路管理/エリア事業 1,725 +t-CO₂ 432千t-CO₂ 20% 5% 道路管理/エリア事業 【2013年度実績】 【2022年度実績】 428∓t-CO₂ 8,922_{∓t-co₂} 8,446 Tt-CO2 5% **72**%

※サプライチェーン排出量について

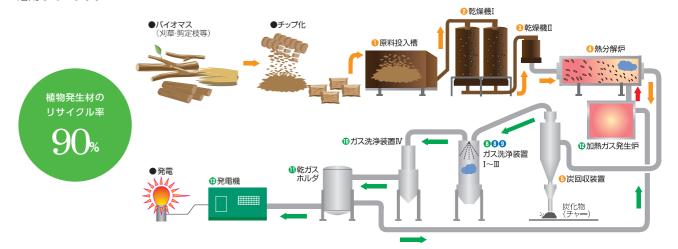
「サプライチェーンを通じた温室効果ガス排出量算定に関する基本ガイドライン」(環境省)に基づき算定し、自社の事業活動による排出Scope 1(燃料の使用)、Scope 2(電気の使用)、および自社の事業活動に関連する他者の排出Scope 3(高速道路の建設・管理のために調達する工事や高速道路を走行する自動車からの排出等)を対象としています。

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93,000㎡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。

緑のリサイクル(堆肥) 草刈り 最のリサイクル 堆肥製造 現場利用

[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 建設発生土 ルト・コンクリート混合物、生コンク アスファルト・コンクリート塊 リート等を多く使用しています。これら コンクリート塊 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 理設元 単設元 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。

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]



物 質*2

土砂 81 T ㎡ アスファルト・コンクリート 623 千t 生コンクリート 52 千㎡

事業活動

建 設

建設延長:約85km

管理・運営

道路管理: 3,943.0km/料金収受: 513カ所/SA·PA: 328カ所



建設副産物

建設発生土 110 干㎡ アスファルト・コンクリート塊 725 千t コンクリート塊 37 千t 建設発生木材 9 千t 建設汚泥 6 千t 建設混合廃棄物 2 千t

廃棄物

ごみ(SA・PA清掃、路面清掃) 17千t 植物発生材(刈草・剪定など) 93千㎡

再資源化

リサイクル

	自社利用	資源として 社会で利用	リサイクル率
建設発生土	30千㎡	79千㎡	99%
アスファルト・コンクリート塊	61 <i>干</i> t	664 T t	100%
コンクリート塊	1 千 t	36 千 t	100%
建設発生木材	0 <i>干</i> t	9 <i>干</i> t	99%
建設汚泥	0.4 <i>干</i> t	5千t	100%
建設混合廃棄物	0 <i>干</i> t	0 . 4 千 t	17%
ごみ(SA・PA清掃/路面清掃)	0 <i>千</i> t	5千t	27%
植物発生材 (刈草・剪定など)	6∓m³	78 <i>干</i> ㎡	90%

焼却・減量/埋立処分

最終処分

	焼却・減量	埋立処分
建設発生土		1 干 ㎡
アスファルト・コンクリート塊		0 千 t
コンクリート塊		0 ∓ t
建設発生木材	0 千t	0 . 1千t
建設汚泥	0 千 t	0千t
建設混合廃棄物	0 千 t	2 千 t
ごみ(SA・PA清掃/路面清掃)	4千t	8 ∓ t
植物発生材(刈草・剪定など)	8 千 ㎡	0 . 1干㎡

- ※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