

1 株式会社大林組

各社の考え方																																											
<p>① 算定を行う背景・目的</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● 2005年に京都議定書が発効されて以降、自社の温室効果ガス排出量として何が多く、何をすべきかを認識するためにサプライチェーンを一部取り込み把握の上、開示している。 ● 定期的に施策効果をチェックするために算定は毎年継続している。 ● 排出量を把握することで削減状況の把握や重点分野の設定を行い、中長期目標の設定と達成に向けた施策の実施につなげている。 <div data-bbox="1339 363 2072 845"> <p>INPUT</p> <table border="1"> <tr><th colspan="2">エネルギー</th></tr> <tr><td>電力</td><td>108,055 千kWh</td></tr> <tr><td>軽油</td><td>55 千L</td></tr> <tr><td>都市ガス</td><td>90 千m³</td></tr> <tr><th colspan="2">マテリアル</th></tr> <tr><td>鉄骨</td><td>247 千t</td></tr> <tr><td>鉄筋</td><td>244 千t</td></tr> <tr><td>生コンクリート</td><td>4065 千t</td></tr> <tr><td>セメント類</td><td>184 千t</td></tr> <tr><td>用紙</td><td>0.159 千t</td></tr> </table> <p>再生利用</p> <table border="1"> <tr><td>産業廃棄物</td><td>2,885 千t</td></tr> <tr><td>建設発生土</td><td>426 千m³</td></tr> </table> <p>OUTPUT</p> <table border="1"> <tr><th colspan="2">CO2</th></tr> <tr><td>Scope1</td><td>146.6 千t-CO2</td></tr> <tr><td>Scope2</td><td>47.7 千t-CO2</td></tr> <tr><td>Scope3</td><td>3048.3 千t-CO2</td></tr> <tr><th colspan="2">廃棄物他</th></tr> <tr><td>産業廃棄物</td><td>2,932 千t</td></tr> <tr><td>（建設汚泥）</td><td>（1,243）</td></tr> <tr><td>建設発生土</td><td>426 千m³</td></tr> </table> <p>最終処分</p> <table border="1"> <tr><td>産業廃棄物（建設汚泥）</td><td>47 千t（6）</td></tr> </table> <p>※国内単体</p> <p>マテリアルフロー（2021年度）</p> </div>	エネルギー		電力	108,055 千kWh	軽油	55 千L	都市ガス	90 千m ³	マテリアル		鉄骨	247 千t	鉄筋	244 千t	生コンクリート	4065 千t	セメント類	184 千t	用紙	0.159 千t	産業廃棄物	2,885 千t	建設発生土	426 千m ³	CO2		Scope1	146.6 千t-CO2	Scope2	47.7 千t-CO2	Scope3	3048.3 千t-CO2	廃棄物他		産業廃棄物	2,932 千t	（建設汚泥）	（1,243）	建設発生土	426 千m ³	産業廃棄物（建設汚泥）	47 千t（6）
エネルギー																																											
電力	108,055 千kWh																																										
軽油	55 千L																																										
都市ガス	90 千m ³																																										
マテリアル																																											
鉄骨	247 千t																																										
鉄筋	244 千t																																										
生コンクリート	4065 千t																																										
セメント類	184 千t																																										
用紙	0.159 千t																																										
産業廃棄物	2,885 千t																																										
建設発生土	426 千m ³																																										
CO2																																											
Scope1	146.6 千t-CO2																																										
Scope2	47.7 千t-CO2																																										
Scope3	3048.3 千t-CO2																																										
廃棄物他																																											
産業廃棄物	2,932 千t																																										
（建設汚泥）	（1,243）																																										
建設発生土	426 千m ³																																										
産業廃棄物（建設汚泥）	47 千t（6）																																										
<p>② 算定結果の活用方法</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● 算定結果は自社の施策としてどこに力を入れるべきか、効果的な施策を講じるための判断材料としている。 ● 建設業としてどのくらい排出しているのかを示し、施策の説明根拠としている。 ● 入札等提案時に環境への配慮としてどのような施策を講じるのか、その選定根拠を示す材料としている。 																																										
<p>③ 算定のメリット</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● 地球温暖化対策への貢献を進めるため、排出量の観点から何が重要か、自社として何に取り組むべきかを明確にできる。 																																										
<p>④ 社内の算定体制</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● 本社環境経営統括室が集計を担当している。 ● 建設現場でのエネルギー、設計に基づく建築物の運用時のエネルギー、資材、廃棄物、労務関連データを各部門が収集・提供している。 																																										

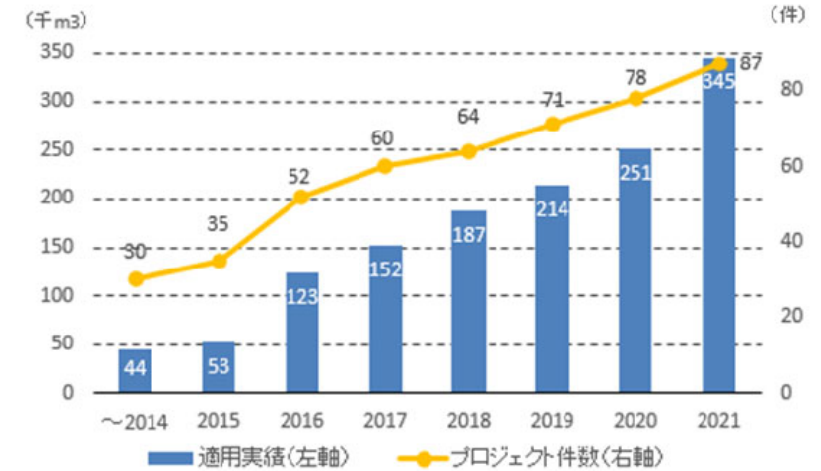
2

株式会社大林組

各社の考え方

⑤ サプライチェーン 排出量の削減に 向けて

- 建設資材：低炭素型資材の適用（セメントを産業副産物に置き換えることにより製造時のCO2排出量を8割削減できる低炭素型のコンクリートなど）、省資源設計による資材量の低減。
- 建設工事：タワークレーンや工事用エレベーターでの省エネ、掘削量の削減、廃棄物量の削減。
- 顧客建築物の運用：ZEBなどの省エネ設計、改修、他。



⑥ サプライチェーン 排出量算定の 課題

- 9割を占めるスコープ3の影響を加味した算定範囲および算定方法の検討。
- より効率的なデータ収集と現状把握が可能な仕組みの構築。
- GHG排出以外の資源循環やコストなどの要因による影響の考慮。（特にコストの面は経営的な判断基準として重要）
- 社全体の排出量の把握にとどまらない効果的な施策へとつながる詳細データの収集。
- 協力会社におけるデータ収集対応の差。（業種による違いなど）

⑦ その他 (任意)

3

株式会社大林組

カテゴリ	算定方法 ※算定対象期間：2021年4月～2022年3月	
	活動量	原単位
カテゴリ1「購入した製品・サービス」	● 主要資材調達重量（建設業の主要資材）	● 調達した製品の物量による排出原単位※1
カテゴリ2「資本財」	● 資産の種類別設備投資額	● 資本財の価格当たり排出原単位※2
カテゴリ3「Scope1,2に含まれない燃料及びエネルギー活動」	● 購入した燃料・電力・熱のエネルギー消費量	● 電気・蒸気使用量当たりの排出原単位※2 ● 軽油・灯油・都市ガス等※1
カテゴリ4「輸送、配送（上流）」	● 建設資材輸送重量（建設業の主要資材）	● トンキロ当たりのCO2排出原単位※2
カテゴリ5「事業から出る廃棄物」	● 新築工事に伴う廃棄物処理量	● 種類・処理方法別排出原単位※2
カテゴリ6「出張」	● 常時使用される従業員数	● 従業員当たり排出原単位※2
カテゴリ7「雇用者の通勤」	● 常時使用される従業員数、作業員数・年間の営業日数	● 従業員数・勤務日数当たり排出原単位※2 ● 作業員数・勤務日数当たり排出原単位※2
カテゴリ8「リース資産（上流）」	● 社有車及び車体リースによるエネルギー消費量（社用車ガソリンを算入）	● ガソリンの排出原単位※2
カテゴリ9「輸送、配送（下流）」	● 新築工事・解体工事に伴う廃棄物輸送量	● 種類・処理方法別排出原単位※2
カテゴリ10「販売した製品の加工」	● 対象外	
カテゴリ11「販売した製品の使用」	● 自社設計施工物件の建物用途別施工面積×建物用途別の単位面積当たりエネルギー使用量×供用年数35年	● エネルギー消費量原単位（面積原単位）※3

4

株式会社大林組

カテゴリ	算定方法 ※算定対象期間：2021年4月～2022年3月	
	活動量	原単位
カテゴリ12「販売した製品の廃棄」	● 解体工事の廃棄物処理量	● 種類・処理方法別排出原単位※2
カテゴリ13「リース資産（下流）」	● 開発不動産物件の賃貸建物面積	● エネルギー消費量原単位（面積原単位）※3
カテゴリ14「フランチャイズ」	● 対象外	
カテゴリ15「投資」	● 対象外	
「その他」	● 対象の特定無し	

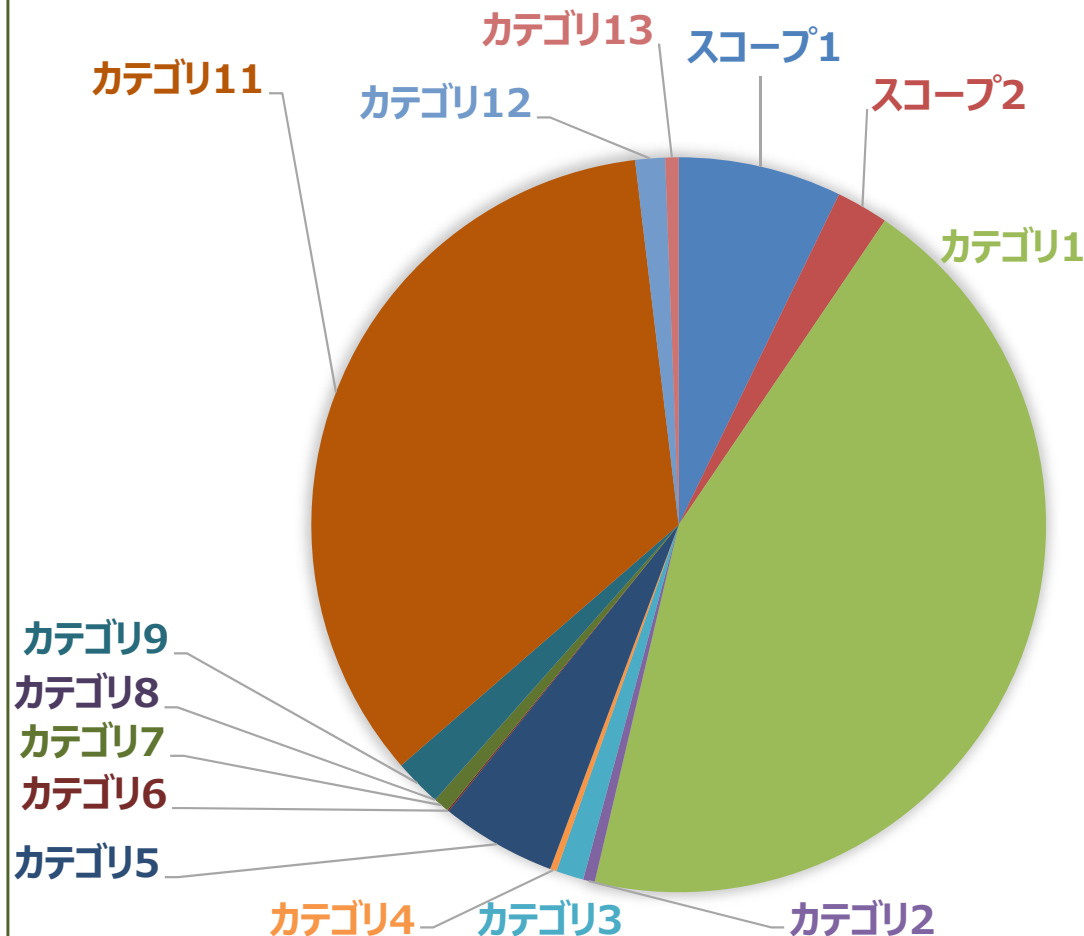
	出典
※1	LCIデータベースIDEAv2
※2	サプライチェーンを通じた組織の温室効果ガス排出等の算定のための排出原単位データベース（ver.3.2）
※3	建築物エネルギー消費量調査報告書【第43報】 日本ビルエネルギー総合管理技術協会 電気事業者別排出係数一覧 環境省

5

株式会社大林組

サプライチェーン排出量算定結果

スコープ及びカテゴリー別毎排出割合



スコープ1	直接排出	7.19%
スコープ2	間接排出	2.29%
カテゴリ1	「購入した製品・サービス」	44.20%
カテゴリ2	「資本財」	0.51%
カテゴリ3	「Scope1,2に含まれない燃料及びエネルギー活動」	1.21%
カテゴリ4	「輸送、配送（上流）」	0.29%
カテゴリ5	「事業から出る廃棄物」	5.08%
カテゴリ6	「出張」	0.07%
カテゴリ7	「雇用者の通勤」	0.69%
カテゴリ8	「リース資産（上流）」	0.01%
カテゴリ9	「輸送、配送（下流）」	2.09%
カテゴリ11	「販売した製品の使用」	34.47%
カテゴリ12	「販売した製品の廃棄」	1.31%
カテゴリ13	「リース資産（下流）」	0.59%