

## 1

## 鹿島建設株式会社

## 各社の考え方

① 算定を行う  
背景・目的

- 気候変動への対応として、上流・下流も含めた環境影響の把握が重要
- その背景として以下が挙げられる
  - 建設業の商品は建築物等、長期間使用される社会インフラである
    - 運用段階の環境負荷が重要
  - 建設業は典型的な資源多消費型産業である
    - 資材の製造・運搬・処理・処分時の環境負荷が重要

② 算定結果の  
活用方法

- 取組み課題の重点化
- 取組み成果の評価
- ステークホルダーへの情報開示

## ③ 算定のメリット

- 関連する環境側面の定量的評価が可能になる
- 取組むべき方向性が確認でき、社内での意思統一にも有効

④ 社内の  
算定体制

- グループ全体のESG経営へのコミットメントを高め、企業価値を向上させることを目的として「サステナビリティ委員会(委員長：社長)」を設置している。環境課題についてはサステナビリティ委員会の下部委員会である「環境委員会」にて所掌している。
- CO2排出量は環境本部地球環境室にて算定を行っており、結果については環境委員会の下部組織である環境マネジメント部会にて共有され、環境委員会、サステナビリティ委員会にて報告されている。

## 2

## 鹿島建設株式会社

## 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

- 自社で設計した建築物の省エネルギー性能の継続的な向上
- 資材利用における再生材、低炭素建材の活用促進

⑥ サプライチェーン  
排出量算定の  
課題

- 使用する原単位の妥当性、定期的な見直し、社会的なオーソライズ
- 建設業は多種多様な資材を使用しており、多くの建材の製造時CO2のデータ開示がなされていない
- 建設業は一品受注生産であり、関連するサプライチェーンは案件ごとに異なるうえ、多岐に渡るため、原単位によらない算出は、作業量等の点で非常に困難

⑦ その他  
(任意)

- 低炭素社会の実現に向けて建設業が担う大きな役割の一つが省CO2建材・省エネ性能の高い建築物の提供である
- 鹿島が提供する設計施工建築物の運用段階におけるCO2削減量（省エネ法ベースラインからの削減量の30年分）は、2022年度、63万t-CO2となった

## 3

## 鹿島建設株式会社

カテゴリ	算定方法	※算定対象期間：2022年4月～2023年3月	
	活動量	原単位	
カテゴリ1「購入した製品・サービス」	<ul style="list-style-type: none"> <li>社内会計システムより建設資材購入記録を出力し、購入量を集計し、建材製造時のCO2を算定している。</li> <li>国内・単体をバウンダリとしている</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>環境省・経済産業省が発行する「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.3.3)(2023年3月)」に準拠して算出。</li> <li>LCI データベース IDEA version 2.3</li> <li>日本建築学会「2005年産業連関分析データ版 Ver.1.01」</li> </ul>	
カテゴリ2「資本財」	<ul style="list-style-type: none"> <li>設備投資額</li> <li>国内・単体をバウンダリとしている</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>環境省・経済産業省が公表する「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(ver.2.5)(2023年3月)」に準拠して算出</li> </ul>	
カテゴリ3「Scope1,2に含まれない燃料及びエネルギー活動」	<ul style="list-style-type: none"> <li>電力・燃料・ガス使用量と地域熱源使用量</li> <li>国内の土木・建築現場、直轄の海外土木現場(建築海外現地法人現場は除外)、国内外オフィスをバウンダリとしている</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>環境省・経済産業省が公表する「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(ver.2.5)(2023年3月)」に準拠して算出</li> <li>LCI データベース IDEA version 2.3燃料調達時の排出原価単位を使用</li> </ul>	
カテゴリ4「輸送、配送(上流)」	<ul style="list-style-type: none"> <li>土木・建築工事で使用される建材運搬時のCO2を算定している</li> <li>国内・単体をバウンダリとしている</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>日本建築学会「2005年産業連関分析データ版 Ver.1.01」建材製造時、輸送時CO2排出割合を基に算出</li> </ul>	
カテゴリ5「事業から出る廃棄物」	<ul style="list-style-type: none"> <li>建設廃棄物を対象とし、排出量、処理・処分量を自社開発システムにて集計し、廃棄物処理において発生するCO2を算定している</li> <li>国内・単体をバウンダリとしている</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>環境省・経済産業省が発行する「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.3.3)(2023年3月)」に準拠して算出。最終処分量の原単位はLCIデータベース IDEA version 2.3を使用</li> </ul>	

## 4

## 鹿島建設株式会社

カテゴリ	算定方法 ※算定対象期間：2022年4月～2023年3月	
	活動量	原単位
カテゴリ6「出張」	<ul style="list-style-type: none"> <li>従業員数</li> <li>国内・単体をバウンダリとしている</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>環境省・経済産業省が公表する「<u>サプライチェーンを通じた組織の温室効果ガス等の算定のための排出原単位データベース(ver.3.3)(2023年3月)</u>」に準拠して算出</li> </ul>
カテゴリ7「雇用者の通勤」	<ul style="list-style-type: none"> <li>乗り物別通勤費支給額を集計している</li> <li>自家用車については支給額から走行距離に換算</li> <li>国内・単体をバウンダリとしている</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>環境省・経済産業省が公表する「<u>サプライチェーンを通じた組織の温室効果ガス等の算定のための排出原単位データベース(ver.3.3)(2023年3月)</u>」に準拠して算出</li> <li>自家用車 LCI データベース IDEA version 2.3 交通区分別旅客人・km当たり排出原単位を使用</li> </ul>
カテゴリ8「リース資産（上流）」	<ul style="list-style-type: none"> <li>テナントとして入居している自社事業所に関しては Scope1・2に含めた形で算定済み</li> </ul>	
カテゴリ9「輸送、配送（下流）」	<ul style="list-style-type: none"> <li>自社で製造、販売した製品が最終消費者への輸送されることはないため、のカテゴリ9は 0 とする</li> </ul>	
カテゴリ10「販売した製品の加工」	<ul style="list-style-type: none"> <li>当社は建設業を主業としており、中間製品の加工販売は行わないため0とする</li> </ul>	

## 5

## 鹿島建設株式会社

カテゴリ	算定方法 ※算定対象期間：2022年4月～2023年3月	
	活動量	原単位
カテゴリ11「販売した製品の使用」	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 使用エネルギー量は、建物ごとに作成されるエネルギー計画書により算定している</li> <li>● 建物用途ごとに設定されたエネルギー種別の比率を用い、CO2排出量に換算、集計</li> <li>● 当該年度に提供した建築物の建物寿命(30年と設定)までの運用時CO2排出量を計上している</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 使用エネルギー量は、建物ごとに作成されるエネルギー計画書の値を積み上げて算出</li> </ul>
カテゴリ12「販売した製品の廃棄」	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 当該年度に施工し提供した建築物が解体される際に建設廃棄物の処理において発生するCO2排出量を算定している</li> <li>● 国内・単体をバウンダリとしている</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 環境省・経済産業省が公表する「<u>サプライチェーンを通じた組織の温室効果ガス等の算定のための排出原単位データベース(ver.3.3)(2023年3月)</u>」に準拠して算出</li> <li>● LCIデータベース IDEA version 2.3を基に算出</li> </ul>
カテゴリ13「リース資産（下流）」	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 当社がリース事業用に保有する建築物を対象としている</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 所有するリース物件は、グループ会社の管理システムより出力</li> <li>● 一部把握できない賃貸オフィスビルは、把握できる物件で作成した延床1㎡あたりのCO2排出量原単位を乗じ算出</li> <li>● 一部把握できない賃貸マンションは、自社設計・施工したマンション・社宅物件の延床1㎡あたりの運用時CO2排出量原単位を乗じて算出</li> </ul>

## 6

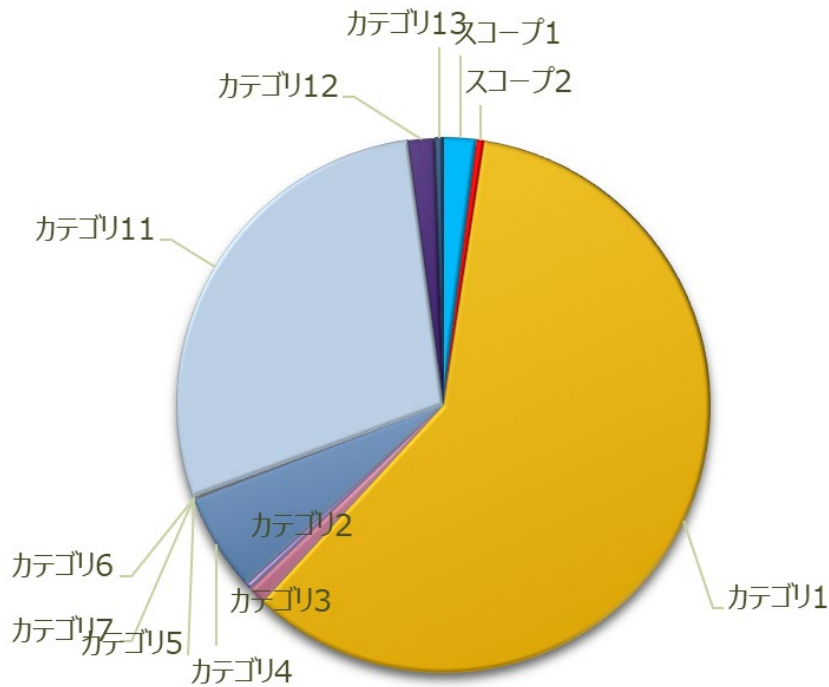
## 鹿島建設株式会社

カテゴリ	算定方法	※算定対象期間：2022年4月～2023年3月	
	活動量	原単位	
カテゴリ14「フランチャイズ」	<ul style="list-style-type: none"><li>● フランチャイズはないため0とする</li></ul>		
カテゴリ15「投資」	<ul style="list-style-type: none"><li>● 建設会社の投資はビジネスとしての意味合いが薄く、0とする</li></ul>		
「その他」	<ul style="list-style-type: none"><li>● 対象を特定していない</li></ul>		

# 7

# 鹿島建設株式会社

## サプライチェーン排出量算定結果



算定対象		割合 (%)	排出量 (万t-CO <sub>2</sub> )
スコープ1	直接排出	2.0	18.9
スコープ2	エネルギー起源間接排出	0.5	4.6
スコープ3	スコープ1・2以外の間接排出	97.6	936.0
カテゴリ1	購入した製品・サービス	59.4	570.2
カテゴリ2	資本財	1.0	9.9
カテゴリ3	スコープ1・2に含まれない燃料及びエネルギー関連活動	0.4	3.5
カテゴリ4	輸送、配送（上流）	6.0	57.1
カテゴリ5	事業から出る廃棄物	0.1	1.1
カテゴリ6	出張	0.0	0.1
カテゴリ7	雇用者の通勤	0.1	0.5
カテゴリ8	リース資産（上流）	-	0.0
カテゴリ9	輸送、配送（下流）	-	0.0
カテゴリ10	販売した製品の加工	-	0.0
カテゴリ11	販売した製品の使用	28.5	273.3
カテゴリ12	販売した製品の廃棄	1.6	15.6
カテゴリ13	リース資産（下流）	0.5	4.8
カテゴリ14	フランチャイズ	-	0.0
カテゴリ15	投資	-	0.0