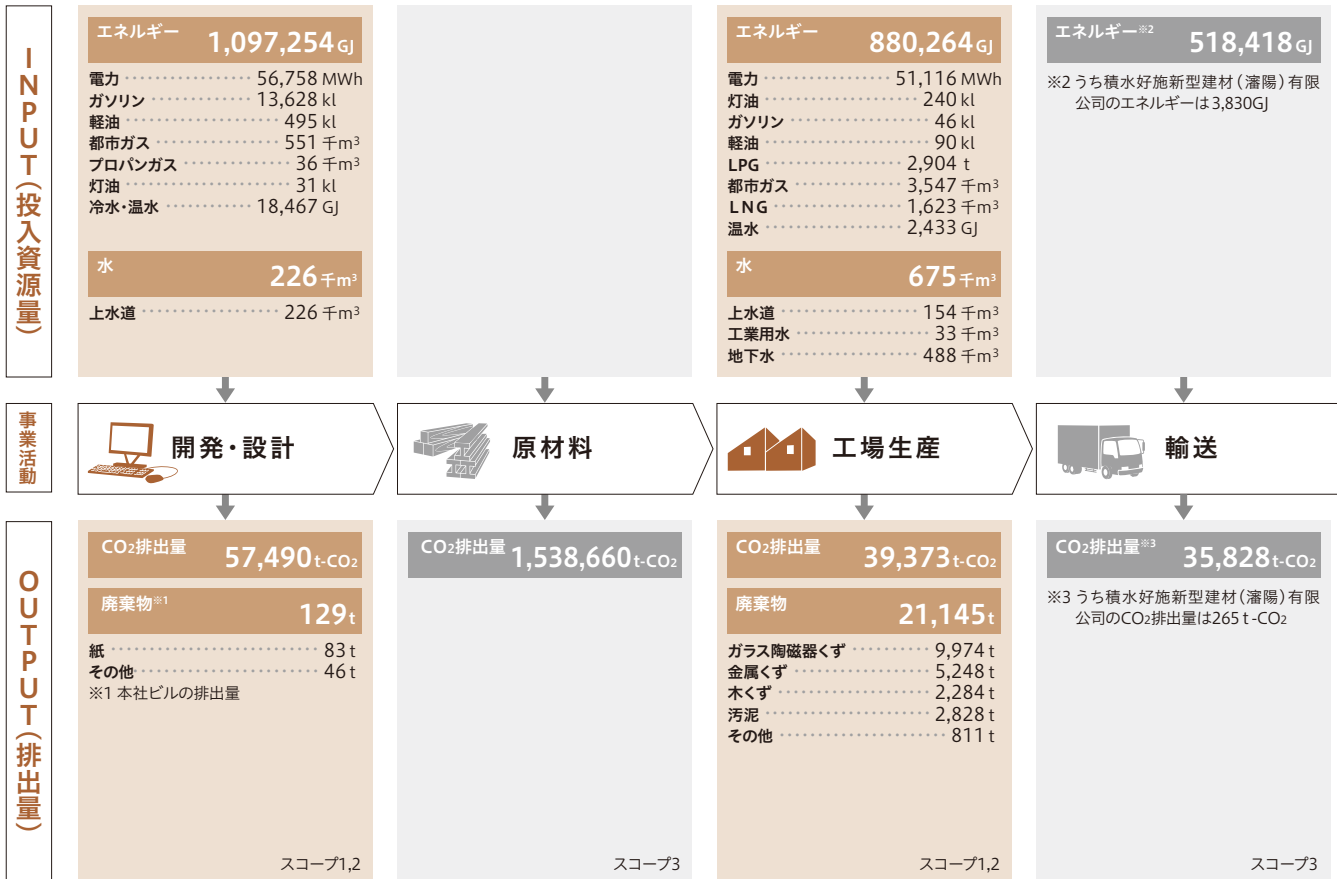


# マテリアルバランス(事業活動の環境負荷の把握)

積水ハウスグループは、環境保全活動を効果あるものにするために、国内外における開発・設計、原材料、工場生産、輸送、施工、居住等のライフサイクルの各段階における環境負荷を把握し、報告しています。

## 2016年度事業活動に伴う環境負荷データ

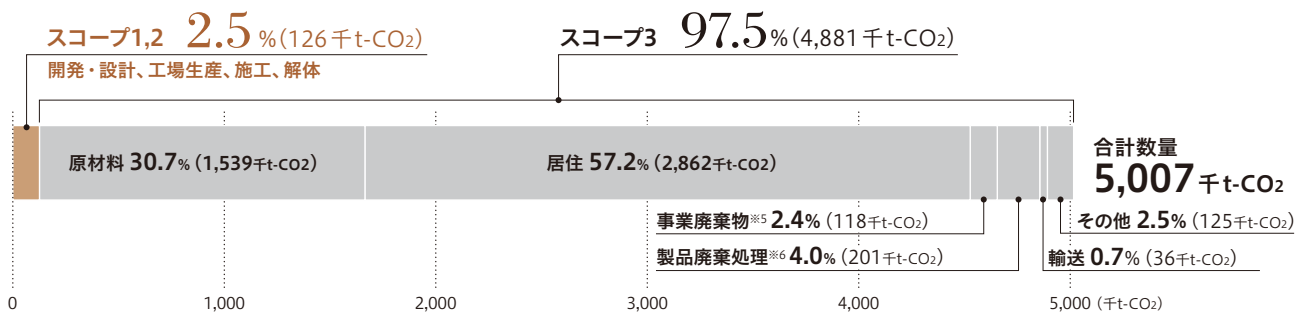


## 2016年度スコープ1,2,3CO2排出量

GREENHOUSE GAS PROTOCOL<sup>※4</sup>の考え方に基づくスコープ1,2,3排出量を集計・開示しています。スコープ1,2排出量のうち「施工」と「解体」に起因するものには、当社グループ外の協力工事店等の施工や解体によるCO2排出量(スコープ3に該当するもの)を含みますが、住宅施工と解体の業態上、分離することが難しいため、便宜上スコープ1,2として算定しています。

- スコープ1** : 積水ハウスグループが使用した燃料に伴うCO2排出量 (80千t-CO2)
- スコープ2** : 積水ハウスグループが購入した電力と熱に伴うCO2排出量 (46千t-CO2)
- スコープ3** : 積水ハウスグループ外の事業者が、原料採掘から原材料製造、輸送、廃棄物処理のために使用したエネルギーに伴うCO2排出量ならびにお客様等が居住時に使用したエネルギーに伴うCO2排出量 (4,881千t-CO2)

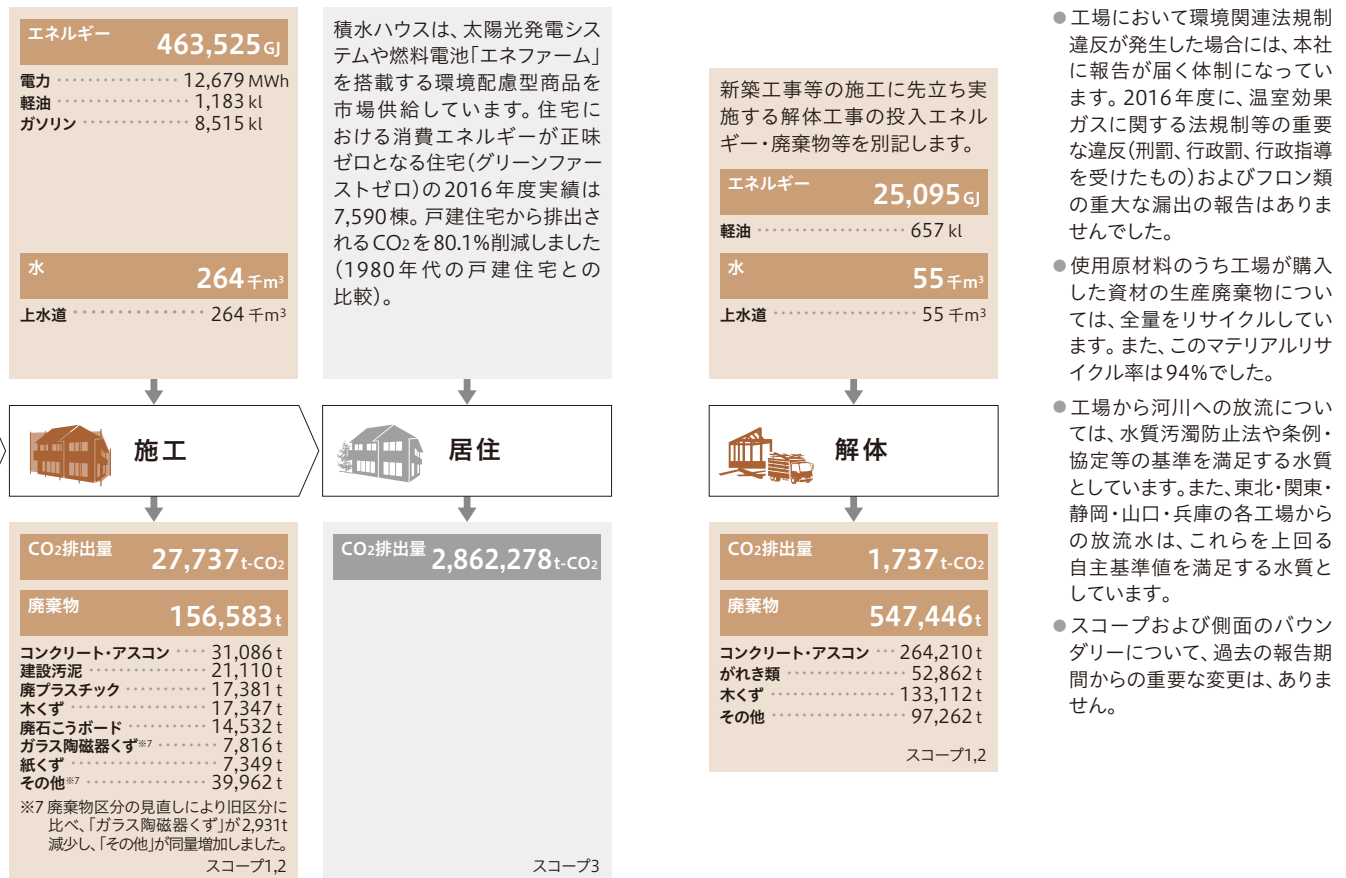
### スコープ1,2,3 CO2排出量の内訳



※4 GREENHOUSE GAS PROTOCOL "Corporate Value Chain (Scope 3) Accounting and Reporting Standard" <http://www.ghgprotocol.org/standards/scope-3-standard>

※5 事業から発生する廃棄物  
 ※6 販売した製品の廃棄後の処理

集計対象範囲：積水ハウス、国内の主要な連結子会社(45社)、海外の主要な連結子会社(11社)。スコープ3のCO<sub>2</sub>排出量は、積水ハウスグループ外データを含む。  
集計対象期間：原則として2016年度(2016年2月～2017年1月)。データ集計の制限から、一部データは推計値を含む。



- 工場において環境関連法規制違反が発生した場合には、本社に報告が届く体制になっています。2016年度に、温室効果ガスに関する法規制等の重要な違反(刑罰、行政罰、行政指導を受けたもの)およびフロン類の重大な漏出の報告はありませんでした。
- 使用原材料のうち工場が購入した資材の生産廃棄物については、全量をリサイクルしています。また、このマテリアルリサイクル率は94%でした。
- 工場から河川への放流については、水質汚濁防止法や条例・協定等の基準を満足する水質としています。また、東北・関東・静岡・山口・兵庫の各工場からの放流水は、これらを上回る自主基準値を満足する水質としています。
- スコープおよび側面のパウンダリーについて、過去の報告期間からの重要な変更は、ありません。

各データの算出前提(算定基準はWEB参照)

<p><b>開発・設計</b>(営業・管理部門、展示場を含む)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>エネルギー・CO<sub>2</sub></b>: 事務所・展示場のエネルギー使用量およびCO<sub>2</sub>排出量</li> <li>● <b>廃棄物</b>: 積水ハウス本社事務所(同居する連結子会社の事務所を含む)からの廃棄物量</li> </ul> <p><b>原材料</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>CO<sub>2</sub></b>: 工場等が購入する資材の生産に伴うCO<sub>2</sub>排出量推計値</li> </ul> <p><b>工場生産</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>エネルギー・CO<sub>2</sub></b>: 積水ハウス国内5工場、積水好施新型建材(瀋陽)有限公司のエネルギー使用量およびCO<sub>2</sub>排出量</li> <li>● <b>廃棄物</b>: 積水ハウス国内5工場の排出量</li> </ul> <p><b>輸送</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>エネルギー・CO<sub>2</sub></b>: エネルギーの使用の合理化等に関する法律に基づく特定荷主分(積水ハウス)および積水好施新型建材(瀋陽)有限公司の製品輸送分のエネルギー使用量およびCO<sub>2</sub>排出量(エネルギー使用合理化等に関する法律および環境省・経済産業省「温室効果ガス排出量マニュアルVer.4.2」に基づき算定)</li> </ul>	<p><b>施工</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>エネルギー・CO<sub>2</sub></b>: 積和建設(19社)および協力工事店等の新築施工に伴うエネルギー使用量およびCO<sub>2</sub>排出量推計値</li> <li>● <b>廃棄物</b>: 積水ハウス、積和建設(19社)、積水ハウスリフォーム(3社)の新築、アフターメンテナンス、リフォームの施工に伴う廃棄物排出量</li> </ul> <p><b>居住</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>CO<sub>2</sub></b>: 2016年度に工場から出荷した部材を使用して建築した戸建住宅と低層賃貸住宅の居住時のCO<sub>2</sub>排出量推計値。戸建住宅は60年、低層賃貸住宅は45年、それぞれ居住するものと想定</li> </ul> <p><b>解体</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>エネルギー・CO<sub>2</sub></b>: 積和建設(19社)および協力工事店等による戸建住宅等の解体工事における重機の使用に伴うエネルギー使用量およびCO<sub>2</sub>排出量推計値</li> <li>● <b>廃棄物</b>: 積水ハウス、積和建設(19社)、積水ハウスリフォーム(3社)による住宅・ビル等解体現場から排出された廃棄物</li> </ul> <p>○ 国内電力については「プレハブ建築協会エコアクション21目標管理調査」調査票のCO<sub>2</sub>排出係数(0.357 kg-CO<sub>2</sub>/kWh)を採用</p>
---	--