

目次 CONTENTS

環境マネジメント Environment Management	2
脱炭素社会への貢献 Contributing to a Decarbonized Society	3
生物多様性保全 Biodiversity Conservation	14
サーキュラーエコノミーに向けた取り組み Initiatives to Realize a Circular Economy	15
化学物質等における環境汚染への対策 Initiatives for Preventing Contamination by Chemical Substances	17
水セキュリティ Water Security	21
工場サイトレポート Factory Site Report	26

環境マネジメント Environment Management

環境関連法規制の遵守状況 Compliance with Environmental Laws and Regulations

土壌・地下水・大気汚染など、環境関連法規制の遵守状況については、下表の通り、2023年度に重要な違反等はありませんでした。

As shown below, there were no significant violations environmental laws and regulations, including those related to soil, groundwater or air pollution, in FY2023

2020年度 FY2020	2021年度 FY2021	2022年度 FY2022	2023年度 FY2023
温室効果ガスに関する法規制などの重要な違反(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。 No reports of significant violations (subject to punishments, administrative penalties or administrative guidance) of greenhouse gas laws and regulations or of serious leaks of fluorocarbons.	同左 Same as left	同左 Same as left	同左 Same as left

報告対象期間 Period covered

2023年度(2023年2月1日~2024年1月31日)*1

FY2023 (February 1, 2023 to January 31, 2024)¹

*1 前後の期間の活動も一部含まれます

¹ Some activities undertaken in the fiscal years preceding and following FY2023 are also covered.

報告対象範囲 ESG data boundaries

本データブックにおける事業所の対象範囲は、当社(積水ハウス株式会社)と連結子会社342社を原則としていますが、対象範囲が異なる場合は個々に記載しています。

In principle, this data book encompasses Sekisui House, Ltd. and its 342 consolidated subsidiaries. Departures from this scope are indicated in the text.

脱炭素社会への貢献 Contributing to a Decarbonized Society

戸建住宅「グリーンファースト ゼロ」によるZEHの推進

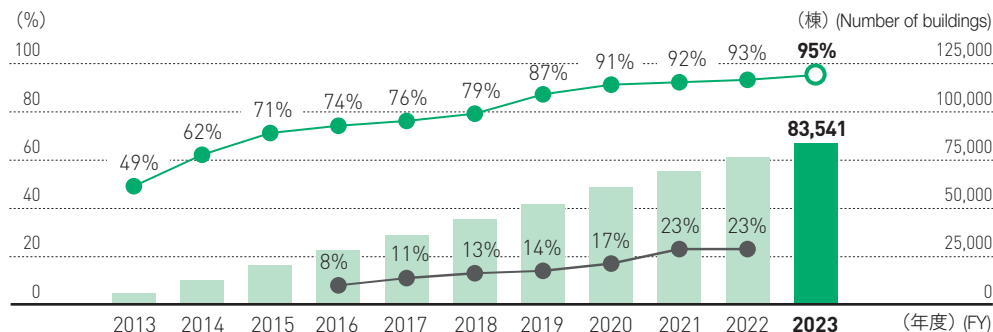
Promoting ZEH through Green First ZERO Detached Houses

	単位 Unit	2020年度 FY2020	2021年度 FY2021	2022年度 FY2022	2023年度 FY2023
◎ 当社の戸建住宅ZEH比率*1 Rate of detached ZEH homes ¹	%	91	92	93	95

*1 北海道以外のエリアにおける請負・分譲住宅のZEH比率
1 ZEH ratio of contracted and for-sale housing in areas other than Hokkaido

戸建住宅ZEHの進捗状況

Growth in the Number of Detached House ZEH



- 戸建住宅ZEH比率 (左軸) Ratio of detached house ZEH (left axis)
- 全国ZEH比率 (左軸) Nationwide ZEH ratio (left axis)
- 当社ZEH累計棟数 (右軸) Cumulative Sekisui House ZEH homes (right axis)

注釈: ZEH比率は請負・建売を含む。全国実績は「ネット・ゼロ・エネルギー・ハウス実証事業調査発表会2023」(主催: 経済産業省資源エネルギー庁)における公開情報の小数点以下を四捨五入しています。

Note: The ZEH ratio includes contracted and built-for-sale housing. Nationwide figures are rounded to the nearest whole number, from figures published in the Net-Zero Energy House Demonstration Project Survey Presentation 2023 (sponsored by the Agency for Natural Resources and Energy and the Ministry of Economy, Trade and Industry)

新築住宅からのCO₂排出削減率

Rate of CO₂ Emissions Reduction from New Housing

	集計範囲 Scope	単位 Unit	2021年度 FY2021	2022年度 FY2022	2023年度 FY2023	2023年度 FY2023
◎ 新築住宅からのCO ₂ 排出削減率*2 Rate of CO ₂ emissions reduction from new housing ²	積水ハウス(単体)、鴻池組、積水ハウスノイエ、積水ハウス建設、積水ハウス不動産 Sekisui House, Ltd., Konoike Costruction Co., Ltd., Sekisui House noie Limited, Sekisui House Construction Group, Sekisui House Real Estate Group	%	50.0*3	55.3*3	—	2030年度までに55%削減 55% reduction by FY2030
	積水ハウス(単体)、鴻池組、積水ハウスノイエ、積水ハウス建設、積水ハウス不動産、SEKISUI HOUSE US HOLDINGS, LLC 傘下の住宅販売子会社、SEKISUI HOUSE AUSTRALIA HOLDINGS PTY LIMITED Sekisui House, Ltd., Konoike Costruction Co., Ltd., Sekisui House noie Limited, Sekisui House Construction Group, Sekisui House Real Estate Group, Housing sales subsidiaries under SEKISUI HOUSE US HOLDINGS, LLC, SEKISUI HOUSE AUSTRALIA HOLDINGS PTY LIMITED	%	—	32.6*4	38.0*5	

*2 スコープ3カテゴリ11排出量の2013年度比削減率
*3 現在SBTに対して目標登録しているバウンダリーにて算定
*4 2023年度における集計範囲の拡大に伴い、比較のため同バウンダリーにて遡り算定。基準とする2013年度の排出量も、同様に集計範囲を合わせて遡り算定
*5 2023年度より集計範囲を拡大
2 Scope 3, Category 11 emissions reduction relative to FY2013 levels.
3 This figure is calculated based on the boundary of our previous SBT-verified target.
4 In accordance with the expansion of the scope of coverage in FY2023, this figure was calculated retroactively in the same boundary for comparison. Emissions in FY2013, the base year, were also calculated retroactively to match the scope of coverage.
5 The scope of emissions was broadened in FY2023.

賃貸住宅および分譲マンションにおけるZEHの推進

Promoting ZEH in Sha Maison Rental Housing and GRANDE MAISON Condominiums

	単位 Unit	2021年度 FY2021	2022年度 FY2022	2023年度 FY2023	2024年度目標 FY2024 Targets
◎ 当社の賃貸住宅ZEH比率*6 Number and rate of ZEH units for rent ⁶	戸 Housing units	—	65	76	73
◎ 分譲マンションZEH比率*7 Rate of ZEH condominiums for sale ⁷	%	39.4	88.8	100	100

*6 ZEH Ready以上の受注戸数の比率(入居者売電に限る、2021年度までは戸数)
*7 単年度におけるZEH Oriented以上の販売比率。

6 Rate of orders received for ZEH Ready or higher grade units (includes only units in which individual residents can sell electricity to the grid; number of units was used as a KPI through FY2021)
7 The rate is that of ZEH Oriented or higher grade units among all units sold in the fiscal year.

「積水ハウスオーナーでんき」による RE100 の推進

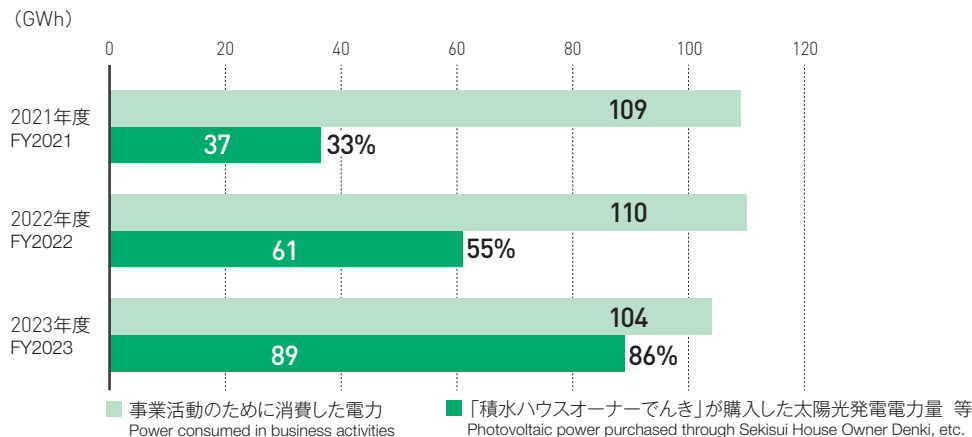
Promoting RE100 through Sekisui House Owner Denki

	単位 Unit	2021 年度 FY2021	2022 年度 FY2022	2023 年度 FY2023
◎ RE100 進捗率*1 RE100 achievement rate ¹		33.5	55.1	86.2
◎ 事業活動における CO ₂ 排出削減率*2 Rate of CO ₂ emissions reduction from business operations ²	%	46.6	50.9	56.3

*1 事業活動で使用した電力量に対する、「積水ハウスオーナーでんき」が購入した卒FITを迎えた太陽光発電電力量などの比率
 *2 スcope1、2排出量の2013年度比削減率。2019年度に連結子会社になった鴻池組を考慮し、削減率目標の基準年度である2013年度の数値を再計算しています。
 1 Ratio of the post-FIT photovoltaic power purchased by Sekisui House Owner Denki and other renewable power to the total electricity consumed in business operations
 2 Scope 1 and 2 emissions reduction rate relative to FY2013. Konoike Construction Co., Ltd. became a wholly owned subsidiary in FY2019. To enable time series comparability for emissions, we have retroactively added Konoike's annual CO₂ emissions to those of the Sekisui House Group for FY2013 (the baseline year for the Group's planned CO₂ emissions target).

RE100 進捗率

RE100 Achievement Rate



%: 「積水ハウスオーナーでんき」が購入した太陽光発電電力量等の割合
 %: Ratio of the power purchased by Sekisui House Owner Denki and other renewable power to the total electricity consumed in business operations

社用車電動化率 100% 達成に向けた取り組み

Initiatives Aimed at 100% Electrification of Company Vehicles

	単位 Unit	2021 年度 FY2021	2022 年度 FY2022	2023 年度 FY2023
◎ 事業所電動車比率*3 Rate of electrified Company vehicles ³	%	—	9.3	15.5

*3 ハイブリッド車 (HV)・電気自動車 (EV) など
 3 Hybrid Vehicles, Electric Vehicles and others

資材・原材料調達段階の CO₂ 排出削減

Reduction of CO₂ Emissions at Procurement Stages for Components and Raw Materials

	単位 Unit	2021 年度 FY2021	2022 年度 FY2022	2023 年度 FY2023
◎ サプライヤー SBT 目標設定率*4 Supplier SBT-setting rate ⁴	%	22.2	31.9	39.5

*4 CO₂ 排出量に占める、当社主要サプライヤーが SBT 目標を設定した割合
 4 Rate of our major suppliers (by portion of CO₂ emissions) who have adopted science-based targets

サプライヤーの環境認証取得状況

Status of Environmental Certification Acquisition

	単位 Unit	2021 年度 FY2021	2022 年度 FY2022	2023 年度 FY2023
◎ サプライヤーの環境認証取得状況*5 Status of Environmental Certification acquisition ⁵	%	70	79	81

*5 年間 CO₂ 排出量ベースで試算した際の割合
 5 Rate based on annual CO₂ emissions

既存住宅への環境型リフォームの推進

Energy Efficient Remodeling of Existing Houses

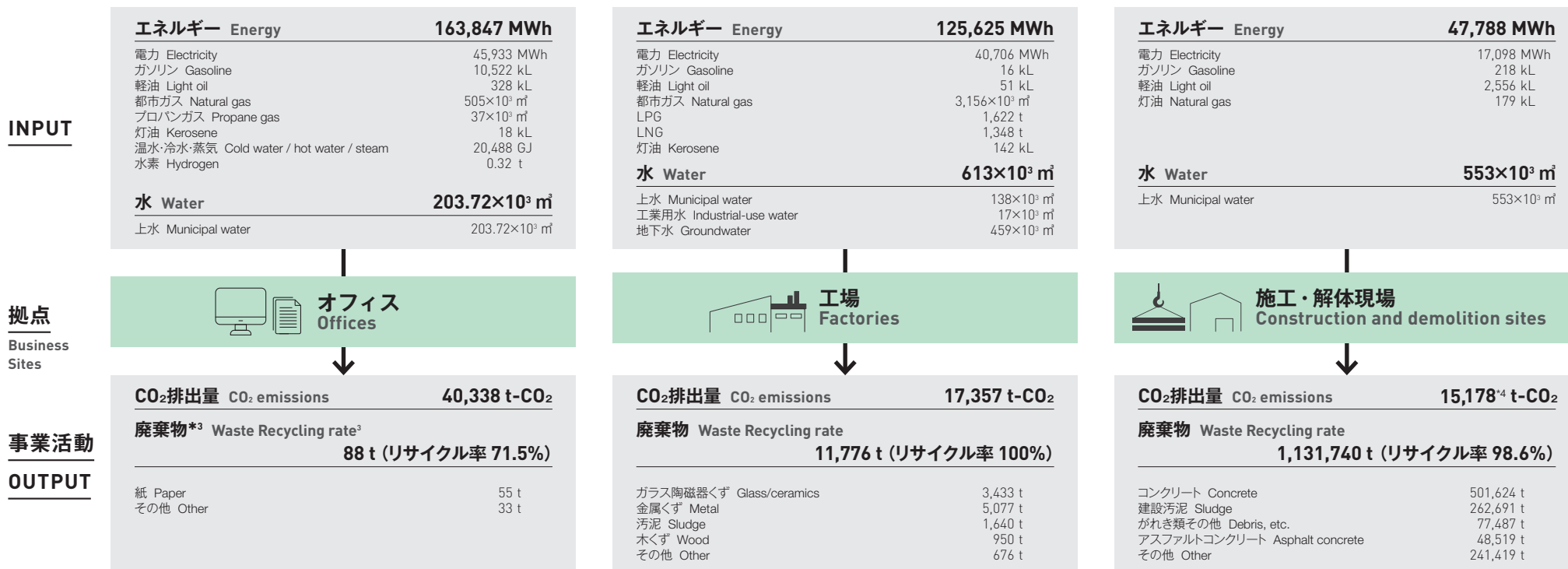
	単位 Unit	2021 年度 FY2021	2022 年度 FY2022	2023 年度 FY2023
◎ いどころ暖熱戸数*6 Idocoro Dan-netsu houses (location-based insulation upgrades) ⁶	戸 Housing units	1,338	1,601	1,699

*6 部分断熱・暖房リフォーム「いどころ暖熱」を実施した戸数
 6 Number of units remodeled using Idocoro Dan-netsu with partial thermal insulation and heating systems

マテリアルバランス(2023年度における拠点の環境負荷の把握)*1 Material Balance (Monitoring of Environmental Impact of Business Activities in FY2023)¹

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、国内外におけるオフィス、工場、施工・解体現場などの各拠点における環境負荷*2を把握し、報告しています。

To make its environmental conservation activities as effective as possible, the Sekisui House Group monitors and reports on environmental impacts² at all business sites, including offices, factories, and construction and demolition sites both in Japan and overseas.



*1 集計対象範囲：積水ハウス(単体)、国内外の主要な連結子会社(43社)
集計対象期間：原則として2023年度(2023年2月～2024年1月)。データ集計の制限から、一部データは推計値を含みます。

*2 すべての事業活動の廃棄物に有価物が含まれます。

*3 本社ビル分

*4 数値の誤りを訂正(2024年5月) 修正前:47,788 t-CO₂、修正後:15,178 t-CO₂

1 Scope: Sekisui House (non-consolidated basis) and its major consolidated subsidiaries in Japan and overseas (43 companies)
Period: FY2023 (February 2023 to January 2024), in principle. The figures include estimates in cases where final data was unavailable at the time of calculation.

2 All figures for waste from business activities include valuables.

3 Emissions from the head office building.

4 Stated figure is corrected. (May 2024) Incorrect: 47,788 t-CO₂, Correct: 15,178t-CO₂

各データの算定基準 Data Calculation Standards

拠点 Sites	環境指標 Environmental metrics	算定方法 Calculation method
オフィス Offices	エネルギー・CO ₂ Energy and CO ₂	<ul style="list-style-type: none"> 積水ハウス(単体)、国内外の主要な連結子会社(43社)のエネルギー使用量およびCO₂排出量。 エネルギー使用量については、電力購入量+Σ(各燃料使用量×各燃料の単位発熱量÷3.6(GJ/MWh))+Σ各熱使用量÷3.6(GJ/MWh)にて算定(米国事務所については一部推計による算定値を含む)。 CO₂排出量(t-CO₂)については、電力購入量×CO₂排出係数+Σ(各燃料使用量×各燃料のCO₂排出係数)+Σ(各熱使用量×各熱のCO₂排出係数)にて算定。 国内のCO₂排出係数は、「地球温暖化対策の推進に関する法律」の値を採用*1。海外電力のCO₂排出係数は、IEA「CO₂ Emissions from Fuel Combustion 2022」に基づき設定。 データ入手の制約より、積水ハウス建設が施工・解体現場で使用する工事車両に伴う軽油に係るエネルギー使用量とCO₂排出量は「オフィス」に含めて算出。 Energy consumption and CO₂ emissions at Sekisui House (non-consolidated basis), 43 major domestic and overseas consolidated subsidiaries Energy consumption (GJ) = [(Purchased electricity) + Σ[(Fuel consumption) × (Calorific value per unit of fuel)] ÷ 3.6 (GJ/MWh)] + Σ[Heat consumption ÷ 3.6 (GJ/MWh) (including the calculated performance of U.S. offices, which is partially estimated). Calorific values per unit of fuel refer to those specified in the Act on Promotion of Global Warming Countermeasures.¹ CO₂ emissions (t-CO₂) = [(Purchased electricity) × (CO₂ emission factor) + Σ[(Fuel consumption) × (Fuel CO₂ emission factor)] + Σ[(Heat consumption) × (Heat CO₂ emission factor)]]. Domestic CO₂ emission factors refer to those specified in the Act on Promotion of Global Warming Countermeasures¹ while overseas electricity CO₂ emission factors are based on the "CO₂ Emissions from Fuel Combustion 2022" (IEA). Due to data input limitations, energy consumption and CO₂ emissions from light oil for construction vehicles used at construction and demolition sites by the former Sekisui House Construction are included in the "Offices" category.
	水 Water	<ul style="list-style-type: none"> 積水ハウスグループの事務所の取水量。 Water intake volume of Sekisui House Group offices
工場 Factories	廃棄物 Waste	<ul style="list-style-type: none"> 積水ハウス(単体)本社事務所(同居する連結子会社の事務所を含む)からの廃棄物排出量。 Amount of waste generated from the Sekisui House (non-consolidated basis) head office, including consolidated subsidiary offices in the same building
	エネルギー・CO ₂ Energy and CO ₂	<ul style="list-style-type: none"> 積水ハウス(単体)の国内5工場、イングルバーン工場(オーストラリア)のエネルギー使用量およびCO₂排出量。 エネルギー使用量については、電力購入量+Σ(各燃料使用量×各燃料の単位発熱量÷3.6(GJ/MWh))にて算定 各燃料の単位発熱量は、「地球温暖化対策の推進に関する法律」の値を採用*1。 CO₂排出量(t-CO₂)については、電力購入量×CO₂排出係数+Σ(各燃料使用量×各燃料のCO₂排出係数)にて算定。 電力のCO₂排出係数、各燃料のCO₂排出係数は、「地球温暖化対策の推進に関する法律」の値を採用*1。 ただし、イングルバーン工場(オーストラリア)の電力のCO₂排出係数は、IEA「CO₂ Emissions from Fuel Combustion 2022」の値を採用。 Energy consumption and CO₂ emissions at Sekisui House's (non-consolidated basis) five domestic factories and the Ingleburn Manufacturing and Quality Control Centre (Australia) Energy consumption (GJ) = [(Purchased electricity) + Σ[(Fuel consumption) × (Calorific value per unit of fuel)] ÷ 3.6 (GJ/MWh)]. Calorific values per unit of fuel refer to those specified in the Act on Promotion of Global Warming Countermeasures.¹ CO₂ emissions (t-CO₂) = [(Purchased electricity) × (CO₂ emission factor) + Σ[(Fuel consumption) × (Fuel CO₂ emission factor)]]. CO₂ emission factors for electricity and fuel at sites in Japan refer to those specified in the Act on Promotion of Global Warming Countermeasures,¹ while electricity CO₂ emission factors at the Ingleburn Manufacturing and Quality Control Centre (Australia) refer to those specified in the "Emissions Factors 2022" (IEA).
	水 Water	<ul style="list-style-type: none"> 積水ハウス(単体)国内5工場の取水量。 Water intake volume of Sekisui House's (non-consolidated) five domestic factories

拠点 Sites	環境指標 Environmental metrics	算定方法 Calculation method
施工・解体現場 Construction and demolition sites	廃棄物 Waste	<ul style="list-style-type: none"> 積水ハウス(単体)国内5工場からの廃棄物排出量。 Amount of waste generated from Sekisui House's (non-consolidated basis) five domestic factories
	エネルギー・CO ₂ Energy and CO ₂	<ul style="list-style-type: none"> 積水ハウス(単体)、積水ハウス建設、鴻池組が、国内の建築・土木工事(鴻池組については、建築・土木工事に伴う解体工事と、解体のみの工事を含む)にて使用した電力、燃料などのエネルギー使用量およびCO₂排出量。 エネルギー使用量については、電力購入量+Σ(各燃料使用量×各燃料の単位発熱量÷3.6(GJ/MWh))にて算定。各燃料の単位発熱量は、「地球温暖化対策の推進に関する法律」の値を採用*1。 鴻池組の施工現場については、同社主管の国内建築・土木工事(解体のみの工事は除く)に伴うエネルギー使用量とCO₂排出量。 建設機械の燃料使用量は、一般社団法人日本建設機械施工協会の「建設機械等損耗表」により建設機械の稼働日数から算定。また、請負金額1億円未満の小規模工事については推計してエネルギー使用量およびCO₂排出量を算定。 CO₂排出量(t-CO₂)については、電力購入量×CO₂排出係数+Σ(各燃料使用量×各燃料のCO₂排出係数)にて算定。電力のCO₂排出係数、各燃料のCO₂排出係数は、「地球温暖化対策の推進に関する法律」の値を採用*1。 Electricity, fuel and other energy consumption and CO₂ emissions from the domestic construction and civil engineering work of Sekisui House (non-consolidated basis), Sekisui House Construction and Konoike Construction. Data for Konoike Construction includes demolition work associated with construction and civil engineering work and discrete demolition projects. Energy consumption (GJ) = [(Purchased electricity) + Σ[(Fuel consumption) × (Calorific value per unit of fuel)] ÷ 3.6 (GJ/MWh)]. Calorific values per unit of fuel refer to those specified in the Act on Promotion of Global Warming Countermeasures.¹ Energy consumption and CO₂ emissions resulting from construction by Konoike Construction refer to those resulting from domestic construction and civil engineering work it supervises (excluding discrete demolition work) The fuel consumption by construction machinery is calculated from the number of operating days of construction machinery using the Japan Construction Machinery and Construction Association's loss table for construction machinery. Energy consumption and CO₂ emissions estimated for small-scale construction work at contracted amounts of less than ¥100 million are estimated. CO₂ emissions (t-CO₂) = [(Purchased electricity) × (CO₂ emission factor) + Σ[(Fuel consumption) × (Fuel CO₂ emission factor)]]. CO₂ emission factors for electricity and fuel refer to those specified in the Act on Promotion of Global Warming Countermeasures.¹
工場 Factories	水 Water	<ul style="list-style-type: none"> 積水ハウス(単体)、積水ハウス建設の新築、リフォームの施工現場および住宅などの解体現場の取水量。 Water intake volume at new construction and renovation sites and demolition sites, including for houses, for Sekisui House (non-consolidated) and Sekisui House Construction Water intake volume for domestic construction and civil engineering projects for Konoike Construction
	廃棄物 Waste	<ul style="list-style-type: none"> 積水ハウス(単体)、積水ハウス建設、積水ハウスリフォームの新築、アフターメンテナンス、リフォームの施工現場および住宅・ビルなどの解体現場からの廃棄物排出量。 鴻池組の国内の建築・土木工事に伴う廃棄物排出量(建築・土木工事に伴う解体工事と、解体のみの工事を含む)。 Amount of waste generated from new construction, maintenance and remodeling sites as well as housing and building demolition sites by Sekisui House (non-consolidated basis), Sekisui House Construction and Sekisui House Remodeling. Amount of waste generated from Konoike Construction's domestic construction and civil engineering work. Data for Konoike Construction include demolition work associated with construction and civil engineering work and discrete demolition projects.

*1 「地球温暖化対策の推進に関する法律」に基づく単位発熱量とCO₂排出係数、電力排出係数については「電気事業者別排出係数(特定排出物の温室効果ガス排出量算定用)R4年度実績」(R5.12.22 環境省・経済産業省公表)の電気事業者別係数を使用

1 Calorific value per unit of energy and CO₂ emission factors are based on the Act on Promotion of Global Warming Countermeasures. Electricity emission factors are based on the factors by electric utility in "Emission Factors by Electric Utility (for Calculation of Greenhouse

2023年度バリューチェーン温室効果ガス(GHG)排出状況

Value Chain Greenhouse Gas (GHG) Emissions (FY2023)

スコープ1、2温室効果ガス排出量 Scope 1 and 2 GHG Emissions

分類 Scope	内容 Description	単位 Unit	CO ₂	HFC ^{*1}	その他 ^{*2} Other ²	排出量合計 Total emissions	対象 Targets
スコープ1 Scope 1	主に使用した燃料からのCO ₂ 排出量 CO ₂ emissions from use of primary fuels	t-CO ₂ e	50,371	0.13	0	50,371	積水ハウス(単体)、国内外の主要な連結子会社(43社) Sekisui House (non-consolidated basis) and major consolidated subsidiaries in Japan and overseas (43 companies)
スコープ2 Scope 2 ³	購入した電力と熱に伴うCO ₂ 排出量 CO ₂ emissions associated with purchased electricity and heat	t-CO ₂ e	22,502	0	0	22,502	積水ハウス(単体)、国内外の主要な連結子会社(43社) Sekisui House (non-consolidated basis) and major consolidated subsidiaries in Japan and overseas (43 companies)
スコープ1、2合計 Total of Scope 1, 2		t-CO ₂ e	72,873	0.13	0	72,873	

*1 ハイドロフルオロカーボン。積水ハウス(単体)が排出

*2 CH₄(メタン)、N₂O(亜酸化二窒素)、PFC(パーフルオロカーボン)、SF₆(六フッ化硫黄)など

*3 マーケット基準により算定

1 Hydrofluorocarbon released by Sekisui House (non-consolidated basis)

2 CH₄ (methane), N₂O (nitrous oxide), PFC (perfluorocarbon), SF₆ (sulfur hexafluoride), etc.

3 Market-based calculation

スコープ1、2温室効果ガス(GHG)国別排出量 Scope 1 and 2 GHG Emissions By Country (t-CO₂e)

	日本 Japan	アメリカ United States	オーストラリア Australia	中国 China	合計 Total
スコープ1、2温室効果ガス(GHG)国別排出量 Scope 1 and 2 GHG emissions by country	70,894	1,650	216	112	72,873

積水ハウスグループ エネルギー使用量 Energy Consumption in Sekisui House Group

	単位 Unit	2021年度 FY2021	2022年度 FY2022	2023年度 FY2023
オフィス Offices		176,401	175,064	163,847
工場 Factories		138,269	138,269	125,625
施工・解体現場 Construction and demolition sites	MWh	40,247	56,888	47,788
合計 ^{**4} Total ⁴		354,917	366,331	337,260
うち、再生可能エネルギー Of which, renewable energy		29,976	38,675	42,753

*4 エネルギー使用効率の向上により、エネルギー使用量の合計値を毎年、前年比1%以上削減する目標を掲げています。

4 We have set a target of reducing total energy consumption 1% or more year on year every year by enhancing energy consumption efficiency.

温室効果ガス排出量の推移(スコープ1、2) GHG Emissions (Scope 1, 2)

	単位 Unit	2021年度 FY2021	2022年度 FY2022	2023年度 FY2023
オフィス Offices		46	43	40
工場 Factories	1,000t-CO ₂	29	22	17
施工・解体現場 Construction and demolition sites		13	17	15
合計 Total		88	82	73

特定の活動による温室効果ガスの排出 Greenhouse Gas Emissions from Specific Activities

	単位 Unit	2021年度 FY2021	2022年度 FY2022	2023年度 FY2023
焼却処分時のCO ₂ 排出量 Flaring emissions		0	0	0
メタン(CH ₄)排出量 Methane (CH ₄) emissions	t	0	0	0
セメント生産によるGHG排出量 Cement production GHG emissions		0	0	0

売上高(米ドル)当たりのCO₂排出原単位 Carbon Intensity

売上高当たりのスコープ1、2排出原単位 Scope 1 and Scope 2 Emissions per Unit of Net Sales

	単位 Unit	2020年度 FY2020	2021年度 FY2021	2022年度 FY2022
日本円 Yen	t/ 10億円 t/billion Yen	55.17	33.98	27.93
米ドル USD	t/ 100万USD t/million USD	5.76	3.92	3.64

再生可能エネルギー(電力)の購入状況 Purchased Renewable Energy (Electricity)

	単位 Unit	2021年度 FY2021	2022年度 FY2022	2023年度 FY2023
電力購入量(合計) Purchased electricity (total)		109,068	110,134	103,542
うち、再生可能エネルギー Of which, renewable energy	MWh	29,946	37,847	41,862
毎メガワット時のGHG排出量 GHG emissions per megawatt hour	t-CO ₂ /MWh	0.321	0.239	0.217

エネルギー種別の発電量 Power Generation by Energy Type

	単位 Unit	2021年度 FY2021	2022年度 FY2022	2023年度 FY2023
太陽光発電 Photovoltaic power generation	MWh	30	79	194

スコープ3温室効果ガス排出量 Scope 3 GHG Emissions (t-CO₂)

分類 Scope	対象カテゴリ Category	排出量 Emissions	対象 Targets
上流 Upstream	カテゴリ1 Category 1	2,253,575	積水ハウス(単体)、鴻池組 Sekisui House (non-consolidated basis), Konoike Construction
	カテゴリ2 Category 2	98,442	積水ハウス(単体)、鴻池組 Sekisui House (non-consolidated basis), Konoike Construction
	カテゴリ3 Category 3	19,139	積水ハウス(単体)、主要な連結子会社(43社) Sekisui House (non-consolidated basis) and major consolidated subsidiaries in Japan and overseas (43 companies)
	カテゴリ4 Category 4	26,430	積水ハウス(単体) Sekisui House (non-consolidated basis)
	カテゴリ5 Category 5	143,354	積水ハウス(単体)、鴻池組、積水ハウス建設、積水ハ ウスリフォーム Sekisui House (non-consolidated basis), Konoike Construction, Sekisui House Construction, Sekisui House Remodeling
	カテゴリ6 Category 6	9,633	積水ハウス(単体)、鴻池組 Sekisui House (non-consolidated basis), Konoike Construction
	カテゴリ7 Category 7	4,479	積水ハウス(単体)、鴻池組 Sekisui House (non-consolidated basis), Konoike Construction
	カテゴリ8 Category 8	—	(リース車両である社用車などから排出されるCO ₂ はスコープ1、2に計上) (CO ₂ emissions from leased Company vehicles are included in Scope 1 and 2)

分類 Scope	対象カテゴリ Category	排出量 Emissions	対象 Targets
下流 Downstream	カテゴリ9 Category 9	—	(対象外) (Not applicable)
	カテゴリ10 Category 10	—	(対象外) (Not applicable)
	カテゴリ11 Category 11	8,300,245 ^{*2}	積水ハウス(単体)、鴻池組、積水ハウスノイエ、積水 ハウス建設、積水ハウス不動産、SEKISUI HOUSE US HOLDINGS,LLC 傘下の住宅販売子会社、 SEKISUI HOUSE AUSTRALIA HOLDINGS PTY LIMITED Sekisui House, Ltd., Konoike Costruction Co., Ltd., Sekisui House noie Limited, Sekisui House Construction Group, Sekisui House Real Estate Group, Housing sales subsidiaries under SEKISUI HOUSE US HOLDINGS, LLC, SEKISUI HOUSE AUSTRALIA HOLDINGS PTY LIMITED
	カテゴリ12 Category 12	124,014	積水ハウス(単体)、鴻池組 Sekisui House (non-consolidated basis), Konoike Construction
	カテゴリ13 Category 13	16,245	積水ハウス(単体)、鴻池組 Sekisui House (non-consolidated basis), Konoike Construction
	カテゴリ14 Category 14	—	(対象外) (Not applicable)
	カテゴリ15 Category 15	246	主要な持分法適用関連会社(1社) 1 major equity-method affiliate

*1 2023年度より対象範囲が変更となっています。

*2 前年度の集計範囲・算定基準による排出量は4,019,327t-CO₂です。

1 The scope of calculation was changed from FY2023.

2 Emissions based on the previous year's scope of calculation and calculation standards were 4,019,327 t-CO₂.

スコープ3温室効果ガス排出量の算出方法 Scope 3 Greenhouse Gas Emissions Calculation Standards

対象カテゴリ Category	査定方法 Calculation method
<p>カテゴリ 1 Category 1</p> <p>購入した原材料・サービス Purchased goods and services</p>	<p>積水ハウス(単体)および鴻池組が購入した物品およびサービス(施工現場にて当社と資本関係のない協力が使用した電力、燃料などのエネルギー使用量)を対象として算定。積水ハウスの工場などの原材料および鴻池組の主要購入資材について原材料種類別購入額(百万円)もしくは主要購入資材について原材料種類別購入量(物量)×原材料種類別CO₂排出係数(t-CO₂/百万円)もしくは物量ベースの排出原単位を使用して算定。原材料種類別CO₂排出係数は、環境省・経済産業省「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.2.4(2022年3月)」および別紙「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)」の値を使用。鴻池組を除く新築施工現場の電力使用量は、当社実績から推計した施工現場仮設電力使用量(kWh/日)×戸建住宅1棟当たりの平均施工日数(日/棟)×年間施工棟数(出荷ベース)(棟)から、積水ハウス(単体)、積水ハウス建設(9社)が国内の建築・土木工事(解体のみの工事は除く)にて使用した電力使用量を差し引くことで算定。軽油使用量は、当社実績に基づき戸建住宅1棟当たりの重機軽油使用量(L/棟)×年間施工棟数(出荷ベース)(棟)にて算定。鴻池組施工現場分については、工事協力が使用した電力や燃料などのエネルギー使用量を対象として算定。CO₂排出量については、上記エネルギー使用量に、エネルギー種別ごとのCO₂排出係数を乗じて算定。ただし、エネルギー種別ごとの単位発熱量およびCO₂排出係数は、「地球温暖化対策の推進に関する法律」の値を採用^{*1}。</p> <p>Scope of calculation includes goods and services purchased by Sekisui House (non-consolidated basis) and Konoike Construction (electricity, fuel and other types of energy used at construction sites by partner companies that have no capital relationship with the Group). Raw materials used by Sekisui House's (non-consolidated basis) factories and major materials purchased by Konoike Construction = [(Purchase price by raw material type (million yen), or quantity purchased by raw material type for major materials purchased) × (CO₂ emission factor by raw material type (t-CO₂/million yen)), or quantity-based emission intensity]. CO₂ emission factor by raw material type (t-CO₂/million yen) is in the Basic Guidelines on Accounting for Greenhouse Gas Emissions throughout the Supply Chain (Ver. 2.4, March 2022; Ministry of the Environment and Ministry of Economy, Trade and Industry) and the accompanying Emission Intensity Database for Corporate Value Chain Accounting of Greenhouse Gas Emissions (Ver. 3.3, March 2023). Electricity used at new construction sites, excluding those of Konoike Construction = [(Electricity consumption resulting from onsite temporary construction, estimated based on Sekisui House's past performance (kWh/day) × (Average construction period of a detached house (days/house) × (Number of houses built per year (shipment basis; houses)))] - [(Electricity used by Sekisui house (non-consolidated basis) and Sekisui House Construction (9 companies) in domestic construction and civil engineering work excluding discrete demolition projects)]. Light oil consumption = [Heavy machinery light oil consumption (L/house) per detached house (based on Sekisui House's past performance)] × [Number of houses built per year (shipment basis; houses)]. Data for new construction by Konoike Construction are calculated based on the amount of electricity, fuel and other types of energy used by construction partner companies. CO₂ emissions are calculated by multiplying the above energy consumption by the CO₂ emission factor for each energy type. However, for calorific value per unit and CO₂ emission factor for each energy type, the values of the Act on Promotion of Global Warming Countermeasures are adopted.¹</p>
<p>カテゴリ 2 Category 2</p> <p>資本財 Capital goods</p>	<p>建物・建物付属設備・構築物・機械装置・工具・器具及び備品・車両及び運搬具・ソフトウェアを対象として、環境省・経済産業省「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)」に基づき、算定。 Calculated based on Emission Intensity Database for Corporate Value Chain Accounting of Greenhouse Gas Emissions (Ver. 3.3; Ministry of the Environment and Ministry of Economy, Trade and Industry (March 2023)) and the IDEA LCI Database (Ver. 2.3) for Scope 1, 2 (excluding cold water, hot water and groundwater).</p>

対象カテゴリ Category	査定方法 Calculation method
<p>カテゴリ 3 Category 3</p> <p>スコープ1,2に含まれない燃料・エネルギー関連の活動 Fuel- and energy-related activities not included in Scope 1 or Scope 2</p>	<p>スコープ1,2(冷水、温水および地下水を除く)を対象として、環境省・経済産業省「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)」ならびに「LCIデータベース IDEA version 2.3」に基づき、算定。 Calculated based on Emission Intensity Database for Corporate Value Chain Accounting of Greenhouse Gas Emissions (Ver. 3.3; Ministry of the Environment and Ministry of Economy, Trade and Industry (March 2023)) and the IDEA LCI Database (Ver. 2.3) for Scope 1, 2 (excluding cold water, hot water and groundwater).</p>
<p>カテゴリ 4 Category 4</p> <p>上流の輸送・流通 Upstream transportation and distribution</p>	<p>積水ハウス(単体)について、「エネルギーの使用の合理化等に関する法律」ならびに「地球温暖化対策の推進に関する法律」に基づいて算定。エネルギーの使用の合理化等に関する法律に基づく燃費法(実測燃費が不明な場合の燃費を採用)、ならびに「地球温暖化対策の推進に関する法律」に基づいて算定。なお、各燃料の単位発熱量およびCO₂排出係数は、「エネルギーの使用の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算定・報告マニュアルVer.4.8(2022年1月)」の値を採用。 Calculated according to the Act on the Rational Use of Energy and the Act on Promotion of Global Warming Countermeasures for Sekisui House (non-consolidated basis). For other parts of the Group, calculated according to the Act on Promotion of Global Warming Countermeasures and according to the fuel economy method (with adoption of prescribed fuel economy when measured values are not available) based on the Act on the Rational Use of Energy. Calorific value per unit of fuel and fuel CO₂ emission factors refer to those specified in the Act on the Rational Use of Energy and the GHG Emissions Accounting and Reporting Manual (Ver.4.8, January 2022; Ministry of the Environment and Ministry of Economy, Trade and Industry)</p>
<p>カテゴリ 5 Category 5</p> <p>事業から発生する廃棄物 Waste generated in operations</p>	<p>オフィス、工場、施工・解体現場からの廃棄物量(t)に廃棄物種類別CO₂排出係数(t-CO₂/t)を乗じて算定。廃棄物種類別CO₂排出係数(t-CO₂/t)は、環境省・経済産業省「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.2.4(2022年3月)」別紙「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)」の値を採用。 Calculated as [Waste (t) from offices, factories, and construction and demolition sites] × [Waste CO₂ emission factor (t-CO₂/t) by waste type]. Waste CO₂ emission factor (t-CO₂/t) by waste type refers to those specified in Basic Guidelines on Accounting for Greenhouse Gas Emissions throughout the Supply Chain (Ver. 2.4, March 2022; Ministry of the Environment and Ministry of Economy, Trade and Industry) and the accompanying Emission Intensity Database for Corporate Value Chain Accounting of Greenhouse Gas Emissions (Ver. 3.3, March 2023).</p>
<p>カテゴリ 6 Category 6</p> <p>出張 Business travel</p>	<p>従業員の出張費(旅費交通費)を対象として、環境省・経済産業省「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)」に基づき、算定。 Calculated based on Emission Intensity Database for Corporate Value Chain Accounting of Greenhouse Gas Emissions (Ver. 3.3; Ministry of the Environment and Ministry of Economy, Trade and Industry (March 2023)) for employee business trip expenses (travel expenses).</p>
<p>カテゴリ 7 Category 7</p> <p>従業員の通勤 Employee commuting</p>	<p>従業員の通勤費を対象として、環境省・経済産業省「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)」に基づき、算定。 Calculated based on Emission Intensity Database for Corporate Value Chain Accounting of Greenhouse Gas Emissions (Ver. 3.3; Ministry of the Environment and Ministry of Economy, Trade and Industry (March 2023)) for employee commuting expenses.</p>

*1 「地球温暖化対策の推進に関する法律」に基づく単位発熱量とCO₂排出係数。電力排出係数については「電気事業者別排出係数(特定排出者の温室効果ガス排出量算定用)R4年度実績」(R5.12.22 環境省・経済産業省公表)の電気事業者別係数を使用

1 Calorific value per unit of energy and CO₂ emission factors are based on the Act on Promotion of Global Warming Countermeasures. Electricity emission factors are based on the factors by electric utility in Emission Factors by Electric Utility (for Calculation of Greenhouse Gas Emissions by Specific Emitters) FY2022 Results (Ministry of the Environment and Ministry of Economy, Trade and Industry; December 22, 2023).

対象カテゴリ Category	査定方法 Calculation method
カテゴリ 8 Category 8	<p>上流のリース資産 (車両、重機、設備など)の利用に伴うCO₂排出量は、スコープ1、スコープ2に計上。 CO₂ emissions from use of upstream leased resources (vehicles, heavy machinery, equipment, etc.) are included in Scope 1 and 2.</p>
カテゴリ 9 Category 9	<p>下流の輸送・配送 Use of sold products</p> <p>対象外 (Not applicable)</p>
カテゴリ 10 Category 10	<p>販売した製品の加工 End-of-life treatment of sold products</p> <p>対象外 (Not applicable)</p>
	<p>年間に供給したすべての住宅および非住宅建築物の使用時のエネルギー消費に基づくCO₂排出量を算出。供用年数は60年を想定。住宅(国内)については、ZEH^{*2}計算等で使用する「建築物エネルギー消費性能の向上に関する法律」に準拠したエネルギー消費性能計算プログラムを用い算出された一次エネルギー消費量をCO₂排出量に換算。CO₂排出係数は「地球温暖化対策の推進に関する法律」の値を採用^{*3}。非住宅建築物(国内)については、床面積に用途別の床面積当たりのエネルギー消費量を乗じる方法または前述のプログラムを用いて住宅と同様の方法で算出した一次エネルギー消費量をCO₂排出量に換算。用途別の床面積当たりのエネルギー消費量およびエネルギー種別一次エネルギー構成比率は「CASBEE-建築(新築)2021年SDGs対応版」(一般財団法人 住宅・建築SDGs推進センター)の値を採用。住宅(米国)については、エネルギー省(DOE^{*4})が公開する住宅のエネルギー消費量シミュレーション結果をCO₂排出量に換算し算出。CO₂排出係数は環境保護庁(EPA^{*5})が公開する値を採用。住宅(豪州)についてはエネルギー規制当局(AER^{*6})が公開する、住宅のエネルギー消費に関するデータをCO₂排出量に換算し算出。CO₂排出係数は、気候変動・エネルギー・環境・水資源省(DCCEEW^{*7})の公開する値を採用。</p> <p>CO₂ emissions are calculated based on energy consumed during the use of all housing and non-housing buildings supplied annually. Service life is assumed to be 60 years. For housing (domestic), primary energy consumption is calculated using an energy consumption performance calculation program used for ZEH² calculations that complies with the Act on the Improvement of Energy Consumption Performance of Buildings, and then converted into CO₂ (power generated by photovoltaic cells installed on housing is deducted in full from primary energy consumption and CO₂ emissions). CO₂ emission factors refer to those specified in the Act on Promotion of Global Warming Countermeasures.³ For non-housing buildings (domestic), primary energy consumption is calculated by multiplying floor area by energy consumption per unit floor area for each building use, or by a process analogous to that for housing using the abovementioned program, and then converted to CO₂. Energy consumption per unit floor area by building type and primary energy composition rate by energy type refer to those specified in the CASBEE Construction (New Construction) for the 2021 SDGS. U.S. housing is calculated by the CO₂ equivalent of the energy consumption simulation results released by the U.S. Department of Energy (DOE). CO₂ emission factors are based on the values released by the Environmental Protection Agency (EPA). Australian housing is calculated by the CO₂ equivalent of the data related to housing energy consumption released by the Australian Energy Regulator (AER). CO₂ emission factors are based on the values released by the Department of Climate Change, Energy, the Environment and Water (DCCEEW).</p>
カテゴリ 11 Category 11	<p>販売した製品の使用 Use of sold products</p>

対象カテゴリ Category	査定方法 Calculation method
カテゴリ 12 Category 12	<p>販売した製品の 廃棄後の処理 End-of-life treatment of sold products</p> <p>積水ハウス(単体)の工場からの全出荷材(重量)と現場調達材(重量)、および鴻池組の国内の建築工事件が解体時に廃棄物になった場合に想定される廃棄物種類に分類(廃棄物種類別分類(重量))し、廃棄物種類別分類(重量)×廃棄物種類別CO₂排出係数(t-CO₂/t)にて算定。廃棄物種類別CO₂排出係数(t-CO₂/t)は、環境省・経済産業省「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.3.3(2023年3月)」別紙「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(2022年3月)」の値を採用。</p> <p>Waste originating from materials shipped from Sekisui House's factories (non-consolidated basis) (weight-based), materials procured on site (weight-based) and the demolition of domestic structures built by Konoike Construction is sorted by waste type. CO₂ emissions are then calculated as [Waste by type of waste (weight-based)] × [CO₂ emission factor by type of waste (t-CO₂/t)]. Waste CO₂ emission factor (t-CO₂/t) by waste type refers to those specified in Basic Guidelines on Accounting for Greenhouse Gas Emissions throughout the Supply Chain (Ver. 3.3, March 2023; Ministry of the Environment and Ministry of Economy, Trade and Industry) and the accompanying Emission Intensity Database for Corporate Value Chain Accounting of Greenhouse Gas Emissions (Ver. 3.2, March 2022).</p>
カテゴリ 13 Category 13	<p>下流のリース資産 Downstream leased assets</p> <p>積水ハウス(単体)の住居系を含む保有するビルに入居するテナントなどを対象に、電力等の実績もしくは環境省・経済産業省「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)」の[16]建物用途別・単位面積当たりの排出原単位(事務局)に床面積、入居率を乗じて算定。</p> <p>For tenants, etc., of buildings owned by Sekisui House (non-consolidated basis), including residential buildings, emissions are calculated by multiplying floor area by occupancy rate and either actual usage of electricity, etc., or by the figures specified in [16] Buildings by use and emissions per unit of area (Secretariat) of the Emission Intensity Database for Corporate Value Chain Accounting of Greenhouse Gas Emissions (Ver. 3.3, March 2023).</p>
カテゴリ 14 Category 14	<p>フランチャイズ Franchise</p> <p>対象外 (Not applicable)</p>
カテゴリ 15 Category 15	<p>投資 Investments</p> <p>積水ハウスグループの主要な持分法適用関連会社(1社)の前年度の温室効果ガス排出量に、積水ハウスの議決権の所有割合(%)を乗じて算出。 Calculated as [Greenhouse gas emissions for major Sekisui House Group equity-method affiliates (1 company) in the previous fiscal year] × [The ratio of voting rights in said affiliates held by Sekisui House (%)]</p>

*1 「地球温暖化対策の推進に関する法律」に基づく単位発熱量とCO₂排出係数。電力排出係数については「電気事業者別排出係数(特定排出者の温室効果ガス排出量算定用)R4年度実績」(R5.12.22 環境省・経済産業省公表)の電気事業者別係数を使用

*2 外皮の新熱性能等を大幅に向上させるとともに、高効率な設備システムの導入により、室内環境の質を維持しつつ大幅な省エネルギーを実現した上で、再生可能エネルギー等を導入することにより、年間の一次エネルギー消費量の収支がゼロとすることを旨とした住宅

*3 「地球温暖化対策の推進に関する法律」に基づく単位発熱量とCO₂排出係数。電力排出係数については「電気事業者別排出係数(特定排出者の温室効果ガス排出量算定用)R4年度実績」(R5.12.22 環境省・経済産業省公表)の全国平均係数を使用

*4 United States Department of Energy : アメリカ合衆国エネルギー省

*5 Environmental Protection Agency : 米国環境保護庁

*6 Australian Energy Regulator : オーストラリアエネルギー規制当局

*7 Department of Climate Change, Energy, the Environment and Water : 気候変動・エネルギー・環境・水資源省

1 Calorific value per unit of energy and CO₂ emission factors are based on the Act on Promotion of Global Warming Countermeasures. Electricity emission factors are based on the factors by electric utility in Emission Factors by Electric Utility (for Calculation of Greenhouse Gas Emissions by Specific Emitters) FY2022 Results (Ministry of the Environment and Ministry of Economy, Trade and Industry, December 22, 2023).

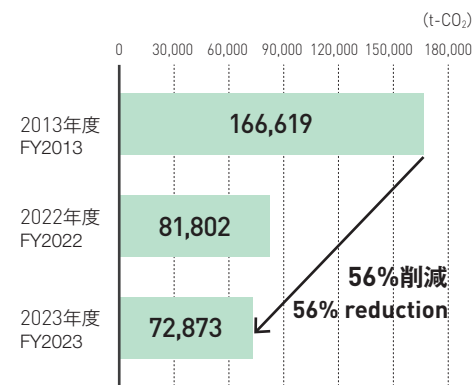
2 Housing designed with the aim of achieving net zero annual primary energy consumption by significantly improving the insulation performance of the external skin and using high-efficiency systems to greatly reduce energy use while maintaining the quality of the indoor environment, as well as utilizing renewable energy, etc.

3 Calorific value per unit of energy and CO₂ emission factors are based on the Act on Promotion of Global Warming Countermeasures. Electricity emission factors are based on the national averages of the factors by electric utility in Emission Factors by Electric Utility (for Calculation of Greenhouse Gas Emissions by Specific Emitters) FY2022 Results (Ministry of the Environment and Ministry of Economy, Trade and Industry, December 22, 2023).

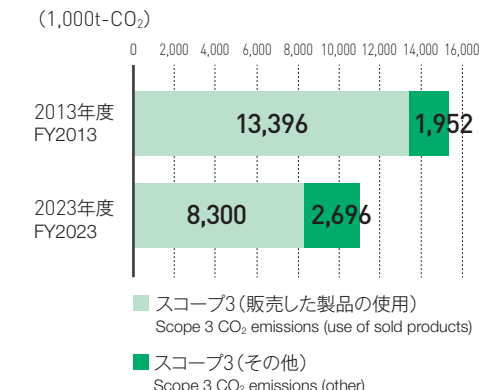
スコープ1、2、3温室効果ガス(GHG)排出量の推移 GHG Emissions (Scope 1, 2, 3)

		分類 Scope	単位 Unit	2021年度 FY2021	2022年度 FY2022	2023年度 FY2023
スコープ1,2 Scope 1, 2	スコープ1 Scope 1	主に使用した燃料からのCO ₂ 排出 CO ₂ emissions from use of primary fuels		53	55	50
	スコープ2 Scope 2	購入した電力と熱に伴うCO ₂ 排出量 CO ₂ emissions associated with purchased electricity and heat		35	26	23
	スコープ1、2合計 Total of Scope 1, 2			88	81	73
スコープ3 Scope 3	カテゴリ1 Category 1	購入した原材料・サービス Purchased goods and services	1,000t-CO ₂	1,834	2,073	2,254
	カテゴリ2 Category 2	資本財 Capital goods		135	191	98
	カテゴリ3 Category 3	スコープ1、2に含まれない燃料・エネルギー関連の活動 Fuel- and energy-related activities not included in Scope 1 or Scope 2		16	20	19
	カテゴリ4 Category 4	上流の輸送・流通 Upstream transportation and distribution		31	29	26
	カテゴリ5 Category 5	事業から発生する廃棄物 Waste generated in operations		128	130	143
	カテゴリ6 Category 6	出張 Business travel		6	7	10
	カテゴリ7 Category 7	従業員の通勤 Employee commuting		22	20	4 ^{*4}
	カテゴリ8 Category 8	上流のリース資産 ^{*1} Upstream leased assets ¹		—	—	—
	カテゴリ9 Category 9	下流の輸送・配送 Downstream transportation and distribution		—	—	—
	カテゴリ10 Category 10	販売した製品の加工 End-of-life treatment of sold products		—	—	—
スコープ3 Scope 3	カテゴリ11 Category 11	販売した製品の使用 Use of sold products	3,085	4,149 ^{*2}	8,300 ^{*5}	
	カテゴリ12 Category 12	販売した製品の廃棄後の処理 End-of-life treatment of sold products	157	127	124	
	カテゴリ13 Category 13	下流のリース資産 Downstream leased assets	5	24 ^{*3}	16	
	カテゴリ14 Category 14	フランチャイズ Franchise	—	—	—	
	カテゴリ15 Category 15	投資 Investments	0.3	0.3	0.2	
スコープ3合計 Total of Scope 3			5,419	6,770	10,994	
スコープ1、2、3合計 Total of Scope 1, 2, 3			5,507	6,851	11,067	

積水ハウスのスコープ1、2におけるCO₂排出量削減実績
Sekisui House Group's Scope 1 and 2 CO₂ Emissions Reduction



積水ハウスのスコープ3におけるCO₂排出量削減実績
Sekisui House Group's Scope 3 CO₂ Emissions Reduction



*1 リース車両(社用車)などから排出されるCO₂はスコープ1に計上
 *2 2022年度より、カテゴリ11の集計対象を積水ハウス(開発事業を除く単体)、鴻池組、積水ハウスノイエ、積水ハウス建設、積水ハウス不動産に拡大しました。
 *3 精度向上のため、2022年度より集計範囲を拡大しました。
 *4 2023年度より、集計対象の見直しを行いました。
 *5 2023年度より、カテゴリ11の集計対象に積水ハウス開発事業及びSEKISUI HOUSE US HOLDINGS,LLC傘下の住宅販売子会社、SEKISUI HOUSE AUSTRALIA HOLDINGS PTY LIMITEDを追加し、集計基準の見直し(住宅に設置した太陽電池による発電量は自家消費のみ考慮、低層賃貸住宅・非住宅の供用年数を60年に変更、等)を行いました。
 1 CO₂ emissions from leased vehicles (Company vehicles) are included in Scope 1.
 2 From FY2022, the scope of Category 11 emissions calculation has been expanded to Sekisui House (non-consolidated basis), Konoike Construction, Sekisui House noise, Sekisui House Construction and Sekisui House Real Estate.
 3 The scope of calculation has been expanded from FY2022 to improve accuracy.
 4 From FY2023, the scope of calculation was revised.
 5 From FY2023, Sekisui House's development business and housing sales subsidiaries under SEKISUI HOUSE US HOLDINGS,LLC and EKISUI HOUSE AUSTRALIA HOLDINGS PTY LIMITED were added to the scope of Category 11 emissions calculation, and the calculation standards were revised (power generation from solar cells installed on residences only consider self-consumption, the service life for low-rise rental residences and non-residences was changed to 60 years, etc.).

不動産ポートフォリオにおける年次データ Annual Data of our Real Estate Portfolio

	単位 Unit	2021年度 FY2021	2022年度 FY2022	2023年度 FY2023
電力使用量 Electricity consumption	MWh	28,698	36,491	28,322
ガス使用量 Gas consumption	1,000m ³	3,339	3,608	3,260
水使用量 Water consumption		172	261	182
GHG 排出量 GHG emissions	t-CO ₂	13,840	19,599	14,367
直接排出 Direct	t-CO ₂	6,240	6,702	6,623
間接排出 Indirect	t-CO ₂	7,600	12,897	7,744
対象床面積 Floor area	m ²	231,402	293,133	235,650

生物多様性保全 Biodiversity Conservation

木材調達量

Volume of Wood Procured

	単位 Unit	2021年度 FY2021	2022年度 FY2022	2023年度 FY2023	2024年度目標 FY2024 Targets
木材調達量 Volume of wood procured	m ³	285,722	247,895	237,061	—
◎ Sランク・Aランク材比率 Sustainable wood procurement rate	%	97.2	97.1	97.2	97.5
◎ ゼロ・デフォレストেশョン比率 Rate of zero-deforestation wood procurement	%	88.1	88.0	89.8	92.0

合計点(最大43点) Total score (maximum 43 points)	調達ランク*1 Wood product procurement ranking ¹
34点以上 34 and above	S
26点以上、34点未満 26 or more	A
17点以上、26点未満 17 or more	B
17点未満 Below 17	C

*1 調達ランク
各調達指針の合計点で評価対象の木材調達レベルを高いものから順にS・A・B・Cの4つに分類。「木材調達ガイドライン」10の指針の中で特に重視している①と④に関しては、ボーダーラインを設定。なお、本指標をネットポジティブインパクト、ノーネットロスの実現に向けた指標と認識し集計・開示しています。

1 Wood product procurement ranking
Depending on their total score, purchased wood products are classified into four levels, from high to low: S, A, B, and C. Minimal acceptable score thresholds are set for Wood Procurement Guidelines 1, and 4., which are especially high priority. We aggregate and disclose these scores as part of efforts to achieve net positive impact and no net loss.

伐採地別割合

Rate of Wood Products by Region

	単位 Unit	2021年度 FY2021	2022年度 FY2022	2023年度 FY2023
国産材 Domestic wood		24.72	25.52	26.12
東アジア*2 East Asia ²		5.08	8.79	7.54
欧州 Europe		37.48	31.95	33.55
南洋*3 South Pacific ³	%	11.78	11.81	12.75
北米 North America		10.41	12.94	9.59
再生材*4 Recycled wood ⁴		7.52	7.84	10.18
その他*5 Other ⁵		3.01	1.15	0.27

*2 東アジア：日本除く
*3 南洋：インドネシア、マレーシアなど
*4 再生材：パーティクルボードなど、建築廃材等から再生した木質建材
*5 その他：アフリカなど
2 Excluding Japan
3 Indonesia, Malaysia, etc.
4 Particle board and other building materials recycled from construction waste, etc.
5 Africa, etc.

生物多様性保全

Biodiversity Conservation

	単位 Unit	2021年度 FY2021	2022年度 FY2022	2023年度 FY2023	2024年度目標 FY2024 Targets
◎ 生物多様性に配慮した植栽*6 Biodiversity-friendly tree planting ⁶	千本 1,000 trees	18,116	19,003	19,840	21,000

*6 「5本の樹」計画に基づく植栽累積本数
6 Cumulative number of trees planted under the Gohon no Ki Project

サーキュラーエコノミーに向けた取り組み Initiatives to Realize a Circular Economy

有害廃棄物排出量*1(鴻池組含む当社グループ) Hazardous Waste Generated*1
(Sekisui House Group, Including Konoike Construction)

	単位 Unit	2021年度 FY2021	2022年度 FY2022	2023年度 FY2023
有害廃棄物排出量 グループ合計 Hazardous waste generated		612	904	714
鴻池組 土木・解体工事 Konoike Construction Civil engineering and demolition		515	775	648
積水ハウス等*2 解体工事 Sekisui House, etc.*2 Demolition	t	62	57	66
積水ハウス 生産工場 Sekisui House Production factory		35	72	49

*1 当社グループは廃PCBなど「バーゼル条約」で規制している廃棄物を含む、廃棄物処理法により定められた特別管理産業廃棄物(可燃性廃油、飛散性アスベストなど)を有害廃棄物としています。

*2 積水ハウス等: 積水ハウス株式会社・積水ハウス建設株式会社 積水ハウスノイエ株式会社

1 The Sekisui House Group defines hazardous waste as specially controlled industrial waste stipulated in the Wastes Disposal and Public Cleansing Act (flammable waste oil, scatterable asbestos, etc.), including waste regulated by the Basel Convention, such as waste PCBs.

2 Sekisui House, etc.: Sekisui House, Ltd., Sekisui House Construction, Sekisui House noie

生産および施工部門のゼロエミッション

Zero Emissions in Production and Construction Divisions

	単位 Unit	2021年度 FY2021	2022年度 FY2022	2023年度 FY2023
積水ハウス新築施工廃棄物のリサイクル率 Sekisui House New Construction Waste Recycling Rate	%	100	100	100

	単位 Unit	2021年度 FY2021	2022年度 FY2022	2023年度 FY2023
積水ハウスの事業所における廃棄物 実測システム利用率 Waste Measurement System Utilization Rate at Sekisui House Business Sites	%	100	100	100

原材料の使用を削減または防止するための目標

Raw Material Use Avoidance and Reduction Targets

	単位 Unit	2021年度 FY2021	2022年度 FY2022	2023年度 FY2023	2024年度目標 FY2024 Target
◎ 廃棄物比率(新築)*3 Waste rate (new construction)*3	%	5.4	5.6	5.9	5.0
材料および資源投入量 Raw material and resource input		942	887	820	—
新築(工場生産・施工)廃棄物量 Waste from new construction (factory production/construction)	1,000 t	49.8	50.0	48.4	—
◎ 廃棄物リサイクル率(新築)*4 Waste recycling rate (new construction)*4		100	100	100	100
◎ 廃棄物リサイクル率(アフター・リフォーム)*5 Waste recycling rate (maintenance and remodeling)*5	%	95.6	94.6	94.8	—

*3 新築工業化住宅材料および資源投入量に対する廃棄物量(工場生産・施工)比率

*4 新築工業化住宅の廃棄物リサイクル率

*5 アフターサポート・リフォーム工事における廃棄物リサイクル率

3 Ratio of waste (from factories and construction) to raw material production and resource inputs for new pre-engineered housing

4 Waste recycling rate for new pre-engineered housing

5 Waste recycling rate for maintenance and remodeling work

リサイクルの取り組み

Recycling Initiatives

	単位 Unit	2021年度 FY2021	2022年度 FY2022	2023年度 FY2023
「プラタマパウダー」*6の生産量 Platama Powder*6 production	t	1,979	1,668	3,735

*6 新築住宅の建築現場から回収した石膏ボードの端材と、食品工場から排出される卵殻を配合・粉砕し、パウダー状にしたグラウンド用の白線材固形廃棄物の再利用量

6 Platama Powder is an athletic field marking chalk, which we manufacture by mixing together and crushing processed scrap plasterboard collected from new housing construction sites and eggshells from third-party food processing factories. This is the amount of solid waste recycled for the powder.

紙の使用

Paper Usage

	単位 Unit	2021年度 FY2021	2022年度 FY2022	2023年度 FY2023
環境配慮コピー紙使用率 Eco-friendly copy paper usage rate	%	99.9	99.9	99.9
コピー紙年間使用量 Annual copy paper usage	t	668	617	581
従業員1人当たりの年間コピー紙使用量 Annual paper usage per employee	kg	44.5	41.3	37.9

生産投入資材量 Materials Used in Production

	単位 Unit	2021年度 FY2021	2022年度 FY2022	2023年度 FY2023
金属類 Metal	1,000 t	264	261	241
コンクリート類 Concrete		235	230	210
ガラス・陶磁器類 Glass and ceramics		215	202	183
木類 Lumber		135	121	117
その他 Other		76	73	69
合計 Total		924	887	820

廃棄物排出量(鴻池組合む当社グループ)

Waste Generated

(Sekisui House Group, Including Konoike Construction)

	単位 Unit	2021年度 FY2021	2022年度 FY2022	2023年度 FY2023
廃棄物排出量*1 Waste generated ¹		1,021	1,070	1,144
リサイクル廃棄物*2 Recyclable waste ²		997	1,048	1,128
非リサイクル廃棄物*3 Non-recyclable waste ³	1,000t	24	21	16
直接埋立 Landfill disposal		21	18	13
その他 Other		4	3	2

*1 オフィス、工場、施工・解体現場からの廃棄物量の合計

*2 廃棄物排出量のうち、再資源化(マテリアルリサイクル、サーマルリサイクル)された廃棄物量

*3 廃棄物排出量のうち、再資源化されずに直接埋立または焼却処分された廃棄物量

1 Total waste from offices, factories and construction/demolition sites

2 Waste generated that is recycled (material recycling or thermal recycling)

3 Waste generated that is disposed of in landfills or by incineration and not recycled

化学物質等における環境汚染への対策 Initiatives for Preventing Contamination by Chemical Substances

工場生産における化学物質の大気など工場外排出 Atmospheric and Other External Emissions of Chemical Substances from Factory Production

PRTR法*1対象物質 Substances Subject to the PRTR Law¹

目標 Target	2021年度 FY2021	2022年度 FY2022	2023年度 FY2023
<ul style="list-style-type: none"> 適切な防護措置の継続 化学物質起因の事故ゼロ維持 Continue appropriate protective measures Maintain zero accidents caused by chemical substances 	工場生産における化学物質起因の災害事故は発生していません No accidents caused by chemicals used in factory production occurred.	同左 Same as left	同左 Same as left

PRTR法対象物質の排出量・移動量 Emissions and Transfer of PRTR-Listed Substances

	単位 Unit	2020年度 FY2020	2021年度 FY2021	2022年度*2 FY2022 ²
排出量・移動量 Emission and transfer	t	55	64	48

*1 PRTR (Pollutant Release and Transfer Register) 法：特定化学物質の環境への排出量の把握等及び管理の改善の促進に関する法律。これに政令で指定された一定の条件に合致する事業者は、指定された化学物質の排出量と廃棄量について、年1回の報告が義務づけられています

*2 行政年度報告のため、本レポート対象期間とは異なる2022年4月～2023年3月の集計数値となります。

1 Pollutant Release and Transfer Register Law: Law requiring the monitoring of environmental emissions of specified chemical substances and promotion of improved management. Businesses meeting certain conditions specified by Cabinet Order are required to report the amount of specified chemical substances released and disposed of annually.

2 Because they are taken from a government report, the figures here are for the period from April 2022 to March 2023, which differs from the period covered by this report.

揮発性有機化合物(VOC)*3大気排出量 Atmospheric Emissions of Volatile Organic Compounds (VOCs)³

目標 Target	2020年度 FY2020	2021年度 FY2021	2022年度** FY2022 ²
2010年度比60%減 60% decrease from FY2010 levels	71%減 71% decrease	78%減 78% decrease	87%減 87% decrease

過去3年間の揮発性有機化合物(VOC)*3の排出量 Emissions of Volatile Organic Compounds (VOCs)³

	単位 Unit	2020年度 FY2020	2021年度 FY2021	2022年度** FY2022 ²
PRTR対象VOC VOCs subject to PRTR	t	24.4	68.5	20.0
PRTR対象外VOC VOCs not subject to PRTR		82.2	39.5	42.9

*3 揮発性有機化合物VOCについては、一般社団法人プレハブ建築協会「エコアクション2020」の管理調査におけるVOC大気排出量確認対象物質の80物質の排出量を確認・監視しています。

*4 行政年度報告のため、本レポート対象期間とは異なる2022年4月～2023年3月の集計数値となります。

3 Sekisui House Group confirms and monitors emissions of the 80 VOCs for which atmospheric emissions require monitoring designated under the Japan Prefabricated Construction Suppliers and Manufacturers Association's Eco Action 2020 management survey.

4 Because they are taken from a government report, the figures here are for the period from April 2022 to March 2023, which differs from the period covered by this report.

SOx・NOx排出量(国内工場) SOx and NOx Emissions (Factories in Japan)

	単位 Unit	2021年度 FY2021	2022年度 FY2022	2023年度 FY2023
硫黄酸化物(SOx) Sulfur oxides (SOx)	t	0.057	0.052	0.047
窒素酸化物(NOx) Nitrogen oxides (NOx)		5.67	3.37	3.17

有害廃棄物の適正処理と化学物質汚染予防の取り組み

Initiatives for Processing Hazardous Waste and Preventing Contamination by Chemical Substances

工場生産時 During Factory Production

目標 Target	2021年度 FY2021	2022年度 FY2022	2023年度 FY2023
有害廃棄物の自然環境への排出ゼロ維持 Maintain zero release of hazardous waste into the natural environment	不適正な処理、飛散事故はありません No improper processing or scattering accidents.	同左 Same as left	同左 Same as left

施工時 During Construction

目標 Target	2021年度 FY2021	2022年度 FY2022	2023年度 FY2023
<ul style="list-style-type: none"> 適切な防護措置の継続 化学物質起因の事故ゼロ維持 Continue appropriate protective measures Maintain zero accidents caused by chemical substances 	化学物質起因の事故は発生していません No accidents caused by use of chemical substances occurred.	同左 Same as left	同左 Same as left

自然環境(土壌) Natural Environment (Soil)

目標 Target	2021年度 FY2021	2022年度 FY2022	2023年度 FY2023
土地購入時における重大リスクゼロ維持*1 Maintain zero serious risk when purchasing land ¹	法基準を超える汚染地もしくは未対策土地の購入(販売)はありません No purchases (sales) occurred involving contaminated land exceeding legal standards or unremediated land.	同左 Same as left	同左 Same as left

*1 重大リスクにはブラウンフィールド(産業活動などに起因した汚染土地の存在、もしくは存在する可能性により遊休化した土地)の再開発を含みます。

1 Serious risk includes redevelopment of brownfield sites (land that is idle due to real or potential contamination caused by industrial activities, etc.)

居住時 During Residential use

目標 Target	単位 Unit	2021年度 FY2021	2022年度 FY2022	2023年度 FY2023
次世代室内環境システム「SMART-ECS(スマートイクス)*2」採用率70%以上 Minimum 70% adoption rate of new-generation indoor environment control system SMART-ECS ²	%	79	80	81

*2 次世代室内環境システム「SMART-ECS」はこちら

2 SMART-ECS (Japanese only)

施工廃棄物 Construction Waste

目標 Target	2021年度 FY2021	2022年度 FY2022	2023年度 FY2023
新築工事における有害廃棄物の環境への曝露ゼロ維持 Maintain zero release of hazardous waste into the environment during new construction	曝露事故は発生していません No release accidents occurred.	同左 Same as left	同左 Same as left

解体廃棄時 During Demolition and Disposal

目標 Target	2021年度 FY2021	2022年度 FY2022	2023年度 FY2023
当社が請け負った解体工事における有害廃棄物の自然環境への排出ゼロ維持 Maintain zero emissions of hazardous waste into the environment during demolition work	環境への排出事故は発生していません No environmental release accidents occurred.	同左 Same as left	同左 Same as left

PRTR法対象物質の排出量・移動量(2022年度*1) Emissions and Transfer of PRTR-Listed Substances (2022¹)

工場 Factory	PRTR政令番号 PRTR legislative decree number	CAS NO.	物質名 Substance	単位 Unit	排出量 Emissions				移動量 Transfer		取扱量 Amount handled
					大気への排出 Discharged into the atmosphere	水域への排出 Discharged into bodies of water	土壌への排出 Discharged into the soil	当該事務所に おける埋立処分 Landfill disposal at the business site	下水道への移動 Transfer to the sewer system	当該事業所外への移動 (廃棄物処理) Transfer outside of the relevant business site (waste disposal)	
東北工場 Tohoku Factory	349	108-95-2	フェノール Phenol	kg	0	0	0	0	0	0	4,541
	405	—	ほう素及びその化合物 Boron and its compounds		0	6,683	0	0	0	8,039	16,380
	411	50-00-0	ホルムアルデヒド Formaldehyde		0	0	0	0	0	0	1,135
	412	—	マンガン及びその化合物 Manganese and its compounds		15	0	0	0	0	130	1,219
			行政届け出非該当計 (Total amount of substances not subject to administrative reporting)		38	648	0	0	0	36	721
		合計 Subtotal		53	7,331	0	0	0	8,205	23,996	
関東工場 Kanto Factory	1	—	亜鉛の水溶性化合物 Water-soluble zinc compounds	kg	0	0	0	0	0	121	1,071
	232	68-12-2	N,N-ジメチルホルムアミド N,N-dimethylformamide		0	0	0	0	0	0	3,632
	240	100-42-5	スチレン Styrene		0	0	0	0	0	0	2,075
	300	108-88-3	トルエン Toluene		4,084	0	0	0	0	0	4,084
	412	—	マンガン及びその化合物 Manganese and its compounds		71	0	0	0	0	476	2,165
		行政届け出非該当計 (Total amount of substances not subject to administrative reporting)	3,351	0	0	0	0	0	3,355		
		合計 Subtotal		7,505	0	0	0	0	597	16,381	

*1 行政年度報告のため、本レポート対象期間とは異なる2022年4月～2023年3月の集計数値となります。

1 Because they are taken from a government report, the figures here are for the period from April 2022 to March 2023, which differs from the period covered by this report

工場 Factory	PRTR政令番号 PRTR legislative decree number	CAS NO.	物質名 Substance	単位 Unit	排出量 Emissions				移動量 Transfer		取扱量 Amount handled
					大気への排出 Discharged into the atmosphere	水域への排出 Discharged into bodies of water	土壌への排出 Discharged into the soil	当該事務所に おける埋立処分 Landfill disposal at the business site	下水道への移動 Transfer to the sewer system	当該事業所外への移動 (廃棄物処理) Transfer outside of the relevant business site (waste disposal)	
静岡工場 Shizuoka Factory	1	—	亜鉛の水溶性化合物 Water-soluble zinc compounds	kg	0	0	0	0	0	68	1,789
	300	108-88-3	トルエン Toluene		6,413	0	0	0	0	460	6,895
	349	108-95-2	フェノール Phenol		0	0	0	0	0	0	5,097
	405	—	ぼう素及びその化合物 Boron and its compounds		0	1,656	0	0	0	2,720	17,495
	412	—	マンガン及びその化合物 Manganese and its compounds		161	0	0	0	0	1,199	6,214
			行政届け出非該当計 (Total amount of substances not subject to administrative reporting)		118	80	0	0	0	0	69
		合計 Subtotal	6,692		1,736	0	0	0	0	4,515	38,907
兵庫工場 Hyogo Factory			行政届け出非該当計 (Total amount of substances not subject to administrative reporting)		635	0	0	0	0	0	635
		合計 Subtotal	635		0	0	0	0	0	0	635
山口工場 Yamaguchi Factory	1	—	亜鉛の水溶性化合物 Water-soluble zinc compounds		0	31	0	0	0	404	1,285
	53	100-41-4	エチルベンゼン Ethylbenzene		1,482	0	0	0	0	0	1,482
	80	1330-20-7	キシレン Xylene	4,137	0	0	0	0	0	4,137	
	296	95-63-6	1,2,4-トリメチルベンゼン 1,2,4-Trimethylbenzene	2,673	0	0	0	0	0	2,673	
	300	108-88-3	トルエン Toluene	1,550	0	0	0	0	0	1,550	
	412	—	マンガン及びその化合物 Manganese and its compounds	74	59	0	0	0	0	561	2,389
		行政届け出非該当計 (Total amount of substances not subject to administrative reporting)	149	0	0	0	0	0	0	1,394	
		合計 Subtotal	10,065	90	0	0	0	0	965	14,910	
		総合計 Total	24,950	9,157	0	0	0	0	14,282	94,829	

水セキュリティ Water Security

積水ハウスグループ水使用量

Sekisui House Group's Water Use

	単位 Unit	2021年度 FY2021	2022年度 FY2022	2023年度 FY2023
上水*1 Municipal water ¹		812	812	894
うち、生産工場分 At production facilities		134	134	138
工業用水 Industrial-use water		22	21	17
うち、生産工場分 At production facilities		22	21	17
地下水 Groundwater	1,000 m ³	457	471	459
うち、生産工場分 At production facilities		457	471	459
合計 Total		1,291	1,304	1,370
うち、生産工場分 At production facilities		613	626	613

*1 精度向上のため、2021年度の実績より集計範囲を拡大しました。
1 The scope of calculation has been expanded from FY2021 to improve accuracy.

放流先別排水量

Wastewater Volume by Discharge Destination

	単位 Unit	2021年度 FY2021	2022年度 FY2022	2023年度 FY2023
公共下水道*1 Public sewer ¹		686	687	766
うち、生産工場分 At production facilities		8	9	9
河川放流 River effluent	1,000 m ³	302	345	322
うち、生産工場分 At production facilities		302	345	322
合計 Total		988	1,032	1,088
うち、生産工場分 At production facilities		310	354	331

*1 精度向上のため、2021年度の実績より集計範囲を拡大しました。
1 The scope of calculation has been expanded from FY2021 to improve accuracy.

水ストレス地域に属する自社拠点数

Company Facilities in Water-stressed Regions

静岡工場 1カ所 Shizuoka Factory: 1 location

水ストレス地域の資産・生産・収益の数、比率 Number and Proportion of Assets, Production, and Revenue in Water-stressed Regions

	2023年度 FY2023		
	静岡工場 Shizuoka Factory	全工場 All factories	割合 Percent of total
最大生産能力 Maximum production capacity	800棟/月 houses/month	2,800棟/月 houses/month	29%

水ストレス地域における取水量/水の消費量 Water Withdrawal/Consumption in Water-stressed Regions

	単位 Unit	2021年度 FY2021	2022年度 FY2022	2023年度 FY2023
静岡工場の取水量 Water withdrawal in Shizuoka Factory	1,000 m ³	57.5	55.4	58.7
静岡工場の水の消費量 Water consumption in Shizuoka Factory		7.8	4.4	6.4

水ストレス地域での水の消費/取水の削減に向けた目標

Targets for Reducing Water Consumption and Withdrawal in Water-stressed Areas

	単位 Unit	2021年度 FY2021	2022年度 FY2022	2023年度 FY2023	2030年度目標 FY2030
静岡工場内の排水処理場における工業用水 使用量削減率 Industrial-use water reduction rate at wastewater treatment facilities in the Shizuoka Factory	%	0(基準年) 0 (baseline year)	25.0	93.5*1	80

*1 再利用した水の一部に不備があり、次年度の削減率は減少する見込みです。

1 There were deficiencies in some of the recycled water, and we expect the reduction rate to decrease in the next fiscal year.

原材料としての水の使用量の削減に向けた目標と進捗状況

Targets and Progress toward Reducing the Use of Water as a Raw Material

売上高当たりの水使用量 Water Use Per Unit of Net Sales

	単位 Unit	2021年度 FY2021	2022年度 FY2022	2023年度 FY2023
売上高当たりの水使用量 Water use per unit of net sales	m ³ /百万円 m ³ /million yen	0.416	0.361	0.441

水質汚濁物質測定結果

Water Pollutant Discharge

生物化学的酸素要求量(BOD) Biochemical Oxygen Demand (BOD)

	単位 Unit	2021年度 FY2021	2022年度 FY2022	2023年度 FY2023
東北工場 Tohoku Factory	t	0.061	0.051	0.037
関東工場 Kanto Factory		0.771	0.734	0.663
静岡工場 Shizuoka Factory		0.094	0.106	0.323
兵庫工場 Hyogo Factory		0.056	0.054	0.027
山口工場 Yamaguchi Factory		0.279	0.378	0.305
合計 Total		1.261	1.323	1.354

化学的酸素要求量(COD)、リン、窒素 Chemical Oxygen Demand (COD), Phosphorus, Nitrogen

対象拠点*2 山口工場 Sites covered*: Yamaguchi Factory

	単位 Unit	2021年度 FY2021	2022年度 FY2022	2023年度 FY2023
COD	t	0.835	1.079	0.890
リン Phosphorus		0.071	0.097	0.086
窒素 Nitrogen		0.378	0.482	0.309

<算定基準>

当年度中に測定した排水中のCOD、リン、窒素の濃度から平均濃度を算出。1日あたりのCOD、リン、窒素の平均濃度に1日あたりの平均排水量(m³/日)を乗じ、平均排出量(kg/日)を算定。その平均排出量に、工場の稼働日数を乗じて年間排出量を算出しています。

*2 水質総量規制の対象となる拠点について、開示していません。

Calculation standards

Wastewater measurements taken throughout the fiscal year are used to calculate average COD and average concentrations of phosphorous and nitrogen. Average daily COD and concentrations of phosphorous and nitrogen are multiplied by average daily wastewater volume (m³/day), which is then multiplied by the number of days the factory operated to calculate annual emissions volume.

2 Data is disclosed for sites subject to Japan's Water Quality Standards.

環境 Environment

◎ は KPI ◎ indicates a KPI

水質・水量に関する許可・基準・規制違反の件数 Number of Violations of Permits, Standards and Regulations Related to Water Quality and Quantity

	単位 Unit	2021年度 FY2021	2022年度 FY2022	2023年度 FY2023
水質・水量に関する許可・基準・規制違反の件数 Number of violations of permits, standards and regulations related to water quality and quantity	件 Case	0	0	0

積水ハウスグループの水関連リスクに関連するコスト Sekisui House Group's Costs Associated with Water-related Risks

	単位 Unit	2021年度 FY2021	2022年度 FY2022	2023年度 FY2023
上下水道代 Municipal water and sewerage costs		108	114	111
その他操業費 Other operating costs	百万円 Million yen	109	125	121
合計 Total		217	239	232

水関連リスクを緩和するための研究開発への投資

Investment in R&D to Mitigate Water-related Risks

項目 Topic	単位 Unit	2023年度 FY2023
水質浄化技術の開発 Developing water purification technologies		13
難分解性物質処理技術の開発 Development of technologies to treat substances that are difficult to break down	百万円 Million yen	37
保有環境技術の高度化 (固化・不溶化・バイオ処理など) Enhancing existing environmental technologies (solidification and insolubilization, bio-treatment, etc.)		17

国内生産工場における水質分析結果 (2023年度) Domestic Factory Water Quality Analysis Results (FY2023)

対象 Emissions	単位 Unit	東北工場 Tohoku Factory				関東工場 Kanto Factory: Factory 1				関東工場 ダイナパネル工場 Kanto Factory: DYNE Panel Factory			
		水濁法規制値 Regulatory value under Water Pollution Control Law	条例/協定等規制値 Regulatory value under ordinances and agreements	自主規制値 Voluntary standard value	実測値 Measured value	水濁法規制値 Regulatory value under Water Pollution Control Law	条例/協定等規制値 Regulatory value under ordinances and agreements	自主規制値 Voluntary standard value	実測値 Measured value	水濁法規制値 Regulatory value under Water Pollution Control Law	条例/協定等規制値 Regulatory value under ordinances and agreements	自主規制値 Voluntary standard value	実測値 Measured value
水素イオン濃度(水素指数) (pH) Hydrogen ion concentration (hydrogen index; pH)	—	5.8以上8.6以下 5.8 or higher 8.6 or lower	5.8以上8.6以下 5.8 or higher 8.6 or lower	5.9以上8.5以下 5.9 or higher 8.5 or lower	7.2	5.8以上8.6以下 5.8 or higher 8.6 or lower	5.8以上8.6以下 5.8 or higher 8.6 or lower	6.0以上8.4以下 6.0 or higher 8.4 or lower	8.1	5.8以上8.6以下 5.8 or higher 8.6 or lower	5.8以上8.6以下 5.8 or higher 8.6 or lower	6.0以上8.4以下 6.0 or higher 8.4 or lower	7.7
クロム含有量 Chromium		2	—	1	0.1未満 Below 0.1	2	1	0.5	0.1	2	1	0.5	0.01
銅含有量 Copper		3	—	1.5	0.1未満 Below 0.1	3	—	1.5	0.1	3	—	1.5	0.01
フェノール類含有量 Phenol		5	—	2.5	0.1未満 Below 0.1	5	1	0.5	0.1	5	1	0.5	0.1
ノルマルヘキサン抽出物含有量 (鉱油含有量) Normal-hexane extracts (mineral oil)		5	5	3	0.5未満 Below 0.5	5	—	2.5	0.5	5	—	2.5	1.0
溶解性マンガン含有量 Soluble manganese		10	—	5	0.1未満 Below 0.1	10	1	—	0.1	10	1	—	0.1
容器製鉄含有量 Soluble iron	mg/L	10	—	5	0.1未満 Below 0.1	10	—	5	0.6	10	—	5	0.2
リン含有量 Phosphorus		—	—	—	—	—	—	8	2.8	—	—	8	0.3
窒素含有量 Nitrogen		—	—	—	—	—	—	90	8.7	—	—	90	1.3
化学的酸素要求量 (COD) Chemical oxygen demand (COD)		—	—	—	—	—	25	—	6.1	—	25	—	6.5
生物化学的酸素要求量 (BOD) Biochemical oxygen demand (BOD)		160	20	—	2.1	160	25	15	3.1	160	25	15	3.5
浮遊物質 (SS) Suspended solids (SS)		200	150	60	4.9	200	40	20	2.6	200	40	20	2.6
大腸菌群数 Coliform bacteria count	個/cm ³ Bacteria/ cm ³	3,000 (日間平均) (daily average)	3,000 (日間平均) (daily average)	1,500	145.6	3,000 (日間平均) (daily average)	—	1,000	16.6	3,000 (日間平均) (daily average)	—	1,000	7.7
亜鉛含有量 Zinc	mg/L	2	—	1	0.3	2	—	1.5	0.4	2	—	—	0.01

国内生産工場における水質分析結果 (2023年度) Domestic Factory Water Quality Analysis Results (FY2023)

対象 Emissions	単位 Unit	静岡工場 Shizuoka Factory				兵庫工場 Hyogo Factory				山口工場 Yamaguchi Factory			
		水濁法規制値 Regulatory value under Water Pollution Control Law	条例/協定等規制値 Regulatory value under ordinances and agreements	自主規制値 Voluntary standard value	実測値 Measured value	水濁法規制値 Regulatory value under Water Pollution Control Law	条例/協定等規制値 Regulatory value under ordinances and agreements	自主規制値 Voluntary standard value	実測値 Measured value	水濁法規制値 Regulatory value under Water Pollution Control Law	条例/協定等規制値 Regulatory value under ordinances and agreements	自主規制値 Voluntary standard value	実測値 Measured value
水素イオン濃度(水素指数) (pH) Hydrogen ion concentration (hydrogen index; pH)	—	5.8以上8.6以下 5.8 or higher 8.6 or lower	5.8以上8.6以下 5.8 or higher 8.6 or lower	6.0以上8.0以下 6.0 or higher 8.0 or lower	7.5	—	—	6.2以上8.2以下 6.2 or higher 8.2 or lower	7.4	5.8以上8.6以下 5.8 or higher 8.6 or lower	—	6.0以上8.0以下 6.0 or higher 8.0 or lower	6.7~7.6
クロム含有量 Chromium		2	2	—	0.1	—	—	—	—	2	—	0 ^{*1}	0
銅含有量 Copper		3	1	—	0.05	—	—	—	—	3	—	0.1	0.03
フェノール類含有量 Phenol		5	5	—	0.05	—	—	—	—	5	—	2.5	0
ノルマルヘキサン抽出物含有量 (鉱油含有量) Normal-hexane extracts (mineral oil)		5	3	2	0.5	—	—	2	1以下 1 or lower	5	—	2.5	0
溶解性マンガン含有量 Soluble manganese		10	10	—	0.1	—	—	—	—	10	—	5	1.6
容器製鉄含有量 Soluble iron	mg/L	10	10	3	0.1	—	—	—	—	10	—	5	0
リン含有量 Phosphorus		—	—	—	—	—	—	—	—	1.56(kg/日) kg/day	—	1.50(kg/日) kg/day	0.35
窒素含有量 Nitrogen		—	—	—	—	—	—	—	—	11.88	—	6(kg/日) kg/day	1.29
化学的酸素要求量(COD) Chemical oxygen demand (COD)		—	—	—	—	—	—	70	11.15	10.4(kg/日) kg/day	—	10(kg/日) kg/day	3.7
生物化学的酸素要求量(BOD) Biochemical oxygen demand (BOD)		160	20	10	6.6	—	—	70	5.5	160	—	60	7.3
浮遊物質(SS) Suspended solids (SS)		200	30	10	3.5	—	—	25	4.2	200	—	75	3.1
大腸菌群数 Coliform bacteria count	個/cm ³ Bacteria/ cm ³	3,000 (日間平均) (daily average)	3,000 (日間平均) (daily average)	100	3.9	—	—	1,500	2	3,000 (日間平均) (daily average)	—	1,500	1.8
亜鉛含有量 Zinc	mg/L	2	1	0.5	0.2	—	—	2	0.04	2	—	1.8	1.03

*1 検出されないこと(検出限界以下)

1 Not detected (below the detection limit)

工場サイトレポート Factory Site Report

東北工場

Tohoku Factory



所在地	Location	宮城県加美郡色麻町大原8番地 8 Ohara, Shikama-cho, Kami-gun, Miyagi
設立年月	Establishment	1997年8月 August 1997
工場総面積	Total factory area	121,458m ²
主要建物面積	Factory floor area	60,420m ²
最大生産能力	Max. production	300棟/月 houses/month
主な製造品	Main products	鉄骨部材・木材加工部材、陶版外壁「ベルバーン」 Steel frame members, processed wood parts, Bellburn earthenware, exterior wall panels

主なエネルギー・資源消費量 Major Energy and Resource Consumption

エネルギー・資源 Energy/Resource	単位 Unit	使用量 Consumption
電気 Electricity	MWh	5,034
ガソリン Gasoline	kL	2.34
軽油 Light oil	kL	1.76
LPG	t	958
上水 Municipal water	1,000m ³	17.5

廃棄物排出量とリサイクル率 Amount of Waste Generated and Recycling Rates

種別 Type	排出量(t) Amount (t)	リサイクル率(%) Recycling rate	マテリアルリサイクル率(%) Material recycling rate
ガラス・陶磁器類 Glass/ceramics	1,374	100%	100%
金属類 Metal	258	100%	100%
汚泥 Sludge	84.5	100%	100%
木くず Wood	1.5	100%	0%
その他 Other	66.3	100%	60.6%
総量 Total	1,784	100%	98.5%

大気分析結果 Air Analysis Results

排出物 Emissions	単位 Unit	実測値 Measured value	法規制値 Statutory standard	自主基準値 Voluntary standard
NOx	ppm	28.5未満 Less than 28.5	180	60
SOx	Nm ³ /h	0.03	17.5	0.175
ばいじん Soot and dust	g/Nm ³	0.0045	0.25	0.025

関東工場

Kanto Factory



所在地	Location	茨城県古河市北利根2番地 2 Kitatone, Koga, Ibaraki
設立年月	Establishment	1970年8月 August 1970
工場総面積	Total factory area	309,547m ²
主要建物面積	Factory floor area	114,243m ²
最大生産能力	Max. production	870棟/月 houses/month
主な製造品	Main products	鉄骨部材・パネル部材・木材加工部材、 コンクリート外壁材「ダイコンクリート」 Steel frame members, panel components, processed wood parts, Dyne Concrete exterior wall panels

主なエネルギー・資源消費量 Major Energy and Resource Consumption

エネルギー・資源 Energy/Resource	単位 Unit	使用量 Consumption
電気 Electricity	MWh	14,121
ガソリン Gasoline	kL	5.02
灯油 Kerosene	kL	11.3
軽油 Light oil	kL	20.2
LPG	t	97.3
都市ガス Natural gas		2,356
上水 Groundwater	1,000m ³	14.2
地下水 Industrial-use water		441

廃棄物排出量とリサイクル率 Amount of Waste Generated and Recycling Rates

種別 Type	排出量(t) Amount (t)	リサイクル率(%) Recycling rate	マテリアルリサイクル率(%) Material recycling rate
ガラス・陶磁器類 Glass/ceramics	757	100%	100%
金属類 Metal	1,869	100%	100%
汚泥 Sludge	822	100%	100%
木くず Wood	388	100%	50.7%
その他 Other	168	100%	74.6%
総量 Total	4,004	100%	94.2%

大気分析結果 Air Analysis Results

排出物 Emissions	単位 Unit	実測値 Measured value	法規制値 Statutory standard	自主基準値 Voluntary standard
NOx	ppm	32	230	150
SOx	Nm ³ /h	0.18未満 Less than 0.18	14.5	7.0
ばいじん Soot and dust	g/Nm ³	0.014	0.20	0.10

静岡工場

Shizuoka Factory



所在地	Location	静岡県掛川市中1100 1100 Naka, Kakegawa, Shizuoka
設立年月	Establishment	1980年8月 August 1980
工場総面積	Total factory area	246,098m ²
主要建物面積	Factory floor area	124,347m ²
最大生産能力	Max. production	800棟/月 houses/month
主な製造品	Main products	鉄骨部材・パネル部材・木材加工部材 陶版外壁「ベルバーン」 Steel frame members, panel components, processed wood parts, Bellburn earthenware exterior wall panels

主なエネルギー・資源使用量 Major Energy and Resource Consumption

エネルギー・資源 Energy/Resource	単位 Unit	使用量 Consumption
電気 Electricity	MWh	12,779
ガソリン Gasoline	kL	3.41
軽油 Light oil	kL	0.28
LPG	t	89.1
LNG		1,348
上水 Municipal water	1,000m ³	42.2
工業用水 Industrial-use water		16.6

廃棄物排出量とリサイクル率 Amount of Waste Generated and Recycling Rates

種別 Type	排出量(t) Amount (t)	リサイクル率(%) Recycling rate	マテリアルリサイクル率(%) Material recycling rate
ガラス・陶磁器類 Glass/ceramics	1,010	100%	100%
金属類 Metal	1,623	100%	100%
汚泥 Sludge	556	100%	83%
木くず Wood	269	100%	99.9%
その他 Other	272	100%	55.1%
総量 Total	3,730	100%	94.1%

大気分析結果 Air Analysis Results

排出物 Emissions	単位 Unit	実測値 Measured value	法規制値 Statutory standard	自主基準値 Voluntary standard
NOx	ppm	42	230	42
SOx	Nm ³ /h	0.11	1.77	0.62
ばいじん Soot and dust	g/Nm ³	0.010未満 Less than 0.010	0.25	0.1

兵庫工場

Hyogo Factory



所在地	Location	兵庫県加東市横谷字石谷786-36 786-36 Ishitani, Yokodani, Kato, Hyogo
設立年月	Establishment	1985年7月 July 1985
工場総面積	Total factory area	59,970m ²
主要建物面積	Factory floor area	20,651m ²
最大生産能力	Max. production	380棟/月 houses/month
主な製造品	Main products	コンクリート外壁材「ダイコンクリート」 Dyne Concrete exterior wall panels

主なエネルギー・資源使用量 Major Energy and Resource Consumption

エネルギー・資源 Energy/Resource	単位 Unit	使用量 Consumption
電気 Electricity	MWh	2,109
ガソリン Gasoline	kL	1.22
軽油 Light oil	kL	3.29
LPG	t	34.04
都市ガス Natural gas		800
上水 Municipal water	1,000m ³	24.0
地下水 Groundwater		3.65

廃棄物排出量とリサイクル率 Amount of Waste Generated and Recycling Rates

種別 Type	排出量(t) Amount (t)	リサイクル率(%) Recycling rate	マテリアルリサイクル率(%) Material recycling rate
ガラス・陶磁器類 Glass/ceramics	233	100%	100%
金属類 Metal	55.9	100%	100%
汚泥 Sludge	35.4	100%	100%
木くず Wood	8.80	100%	100%
その他 Other	59.9	100%	100%
総量 Total	393	100%	100%

大気分析結果 Air Analysis Results

排出物 Emissions	単位 Unit	実測値 Measured value	法規制値 Statutory standard	自主基準値 Voluntary standard
NOx	ppm	28	150	75
SOx	Nm ³ /h	0.0023	1.5	0.01
ばいじん Soot and dust	g/Nm ³	0.002	0.1	0.01

山口工場

Yamaguchi Factory



所在地	Location	山口市鑄鐵司5000 5000 Suzenji, Yamaguchi
設立年月	Establishment	1973年8月 August 1973
工場総面積	Total factory area	228,667m ²
主要建物面積	Factory floor area	88,148m ²
最大生産能力	Max. production	450棟/月 houses/month
主な製造品	Main products	鉄骨部材・パネル部材・木材加工部材 Steel frame members, panel components, processed wood parts

主なエネルギー・資源使用量 Major Energy and Resource Consumption

エネルギー・資源 Energy/Resource	単位 Unit	使用量 Consumption
電気 Electricity	MWh	5.627
ガソリン Gasoline	kL	2.88
灯油 Kerosene	kL	123
軽油 Light oil	kL	0.25
LPG	t	444
上水 Municipal water		31.2
地下水 Groundwater	1,000m ³	14.6

廃棄物排出量とリサイクル率 Amount of Waste Generated and Recycling Rates

種別 Type	排出量(t) Amount (t)	リサイクル率(%) Recycling rate	マテリアルリサイクル率(%) Material recycling rate
ガラス・陶磁器類 Glass/ceramics	7.30	100%	100%
金属類 Metal	600	100%	100%
汚泥 Sludge	143	100%	100%
木くず Wood	280	100%	43.9%
その他 Other	82.1	100%	42.6%
総量 Total	1,113	100%	81.6%

大気分析結果 Air Analysis Results

排出物 Emissions	単位 Unit	実測値 Measured value	法規制値 Statutory standard	自主基準値 Voluntary standard
NOx	ppm	32	250	125
SOx	Nm ³ /h	0.001	3.43	1.72
ばいじん Soot and dust	g/Nm ³	0.023	0.3	0.25