

環境 Environment

■ 各データの報告対象範囲については、注釈をご参照ください。
For the reporting Scope, please refer to the footnotes for each data point.
■ FY2025の第三者保証対象データには (✓) 印を付しています。
The data for FY2025 indicated with (✓) has been assured by the Independent Practitioner.

■ Scope別GHG排出量 ^{※1} GHG Emissions by Scope ^{*1}						
項目 Item	単位 Unit	2023年度 FY2023	2024年度 FY2024	2025年度 FY2025	第三者保証対象 Independent Practitioner's Assurance	備考 Note
Scope1 CO ₂ ^{※2*}	千t-CO ₂ thousand t-CO ₂	13,080	12,119	12,359	✓	
CH ₄	千t-CO ₂ thousand t-CO ₂	281	67	75	✓	
HFC	千t-CO ₂ thousand t-CO ₂	0.3	0.3	0.2	✓	
N ₂ O	千t-CO ₂ thousand t-CO ₂	125	99	129	✓	
SF ₆	千t-CO ₂ thousand t-CO ₂	0.1	0.1	0.1	✓	
Scope1 合計 ^{※2} Scope1 Total ^{*2}	千t-CO ₂ e thousand t-CO ₂ e	13,487	12,285	12,563	✓	GHG7ガス（PFCs、NF ₃ は使用なし）を二酸化炭素換算した合計値 Total 7 GHGs (no use of PFCs, NF ₃) converted to carbon dioxide
Scope2	千t-CO ₂ thousand t-CO ₂	473	541	465	✓	
Scope3（カテゴリ11） Scope3 (Category 11)	千t-CO ₂ thousand t-CO ₂	117,297	101,507	100,350	✓	販売した製品の使用:自社グループ(本体・連結)が生産し、販売した製品の使用に伴う排出量を算定(石炭・天然ガスの生産量および製油所事業所における燃料油・LPGの生産量ベース) Use of sold products: Emissions from the use of products manufactured and sold by the Company and its consolidated group, calculated based on coal/natural gas production and fuel/LPG production at refineries and complexes
Scope1+2 ^{※2*}	千t-CO ₂ thousand t-CO ₂	13,553	12,660	12,824	✓	
	千t-CO ₂ e thousand t-CO ₂ e	13,960	12,826	13,028	✓	GHG 7ガス（PFCs、NF ₃ の使用は無し）を二酸化炭素換算した合計値 Total 7 GHGs (no use of PFCs, NF ₃) converted to carbon dioxide
Scope1+2+3 ^{※2*}	千t-CO ₂ thousand t-CO ₂	130,850	114,166	113,174	✓	Scope3はカテゴリ11を計上（第三者保証対象のみ計上） Scope3 records category 11 (only data covered by third-party assurance are included)
	千t-CO ₂ e thousand t-CO ₂ e	131,257	114,333	113,378	✓	GHG 7ガス（PFCs、NF ₃ の使用は無し）を二酸化炭素換算した合計値 Total 7 GHGs (no use of PFCs, NF ₃) converted to carbon dioxide

■ CO ₂ 排出量の推移（基準年） Trends in CO ₂ Emissions (Baseline)		
項目 Item	単位 Unit	2013年度 FY2013
Scope1+2 ^{※1*}	千t-CO ₂ thousand t-CO ₂	15,870

■ CO ₂ 排出量の推移 Trends in CO ₂ Emissions						
項目 Item	単位 Unit	2023年度 FY2023	2024年度 FY2024	2025年度 FY2025	第三者保証対象 Independent Practitioner's Assurance	備考 Note
Scope1+2 ^{※1*}	千t-CO ₂ thousand t-CO ₂	13,553	12,660	12,824	✓	CO ₂ （Scope1+2）削減目標：2030年度30-46%削減（2013年度比）の算定根拠となる総排出量 Total emissions that are the basis for calculating CO ₂ (Scope1+2) reduction target for FY2030: 30-46% reduction compared to FY2013

環境 Environment

■ CO₂削減率の推移
Trends in CO₂ Reduction Rate

項目 Item	単位 Unit	2023年度 FY2023	2024年度 FY2024	2025年度 FY2025	第三者保証対象 Independent Practitioner's Assurance	備考 Note
CO ₂ 削減率 ^{*1,2} CO ₂ reduction rate ^{*1,2}	%	14.6	20.2	19.2	✓	2013年度排出量に対する削減率 Percentage reduction against FY2013 emissions

■ Carbon Intensity削減率の推移^{*1}
Trends in Carbon Intensity Reduction Rate^{*1}

項目 Item	単位 Unit	2023年度 FY2023	2024年度 FY2024	2025年度 FY2025	第三者保証対象 Independent Practitioner's Assurance	備考 Note
Carbon Intensity削減率 Carbon Intensity reduction rate	%	1.1	0.7	0.5	✓	Carbon Intensity目標：2040年度20-50%削減（2020年度比）に対する削減率 Reduction rate related to the Carbon Intensity target for FY2040: 20-50% reduction compared to FY2020.

■ Scope3排出量（出光興産単体）
Scope3 Emissions (Idemitsu Kosan, non-consolidated)

項目 Item	単位 Unit	2023年度 FY2023	2024年度 FY2024	2025年度 FY2025	第三者保証対象 Independent Practitioner's Assurance	備考 Note
カテゴリ1：購入した製品・サービス Category 1: Purchased goods and services	千t-CO ₂ thousand t-CO ₂	15,504	14,718	13,853	✓	
カテゴリ3：Scope1,2に含まれない燃料およびエネルギー関連活動 Category 3: Fuel- and energy-related activities not included in Scope 1 or 2	千t-CO ₂ thousand t-CO ₂	2,918	2,378	2,561	✓	
カテゴリ4：輸送、配送（上流） Category 4: Upstream transportation and distribution	千t-CO ₂ thousand t-CO ₂	2,509	2,457	2,632	✓	
カテゴリ11：販売した製品の使用 Category 11: Use of sold products	千t-CO ₂ thousand t-CO ₂	123,241	115,985	116,532	✓	販売した製品の使用：出光興産本体が販売した製品（石炭、天然ガス、燃料油、LPG等）の使用に伴う排出量を算定 Use of sold products: Emissions from the use of products (including coal, natural gas, fuel oil, and LPG, etc.) sold by Idemitsu Kosan Co.,Ltd.
カテゴリ12：販売した製品の廃棄 Category 12: End-of-life treatment of sold products	千t-CO ₂ thousand t-CO ₂	5,843	5,355	5,397	✓	

※ 国立研究開発法人産業技術総合研究所 IDEA Ver.3.2および3.3を使用して算定

* Calculated using AIST (The National Institute of Advanced Industrial Science and Technology) IDEA Ver. 3.2 and 3.3.

環境 Environment

■ GHG排出量原単位

GHG Emissions per Unit of Production

項目 Item	単位 Unit	2023年度 FY2023	2024年度 FY2024	2025年度 FY2025	第三者保証対象 Independent Practitioner's Assurance	備考 Note
天然ガス生産 ^{※3} Natural gas production ^{*3}	t-CO ₂ e/boe	0.025	0.026	0.020	✓	原単位：GHG排出量/天然ガス生産量 Unit: GHG emissions / natural gas production
石炭生産 ^{※4} Coal production ^{*4}	t-CO ₂ e/t	0.066	0.042	0.049	✓	原単位：GHG排出量/石炭生産量 Unit: GHG emissions / coal production
石油精製 ^{※5} Oil refining ^{*5}	t-CO ₂ e/bbl	0.036	0.046	0.038	✓	原単位：GHG排出量/原油処理量 Unit: GHG emissions / refinery throughput
石油化学工場 ^{※6} Petrochemical plants ^{*6}	t-CO ₂ e/t	0.977	0.983	1.024	✓	原単位：GHG排出量/石油化学製品製造量（エチレン換算） Unit: GHG emissions / petrochemicals production (ethylene equivalent)

■ エネルギー消費量

Energy Consumption

項目 Item	単位 Unit	2023年度 FY2023	2024年度 FY2024	2025年度 FY2025	第三者保証対象 Independent Practitioner's Assurance	備考 Note
熱量換算値 ^{※1} Heat quantity equivalent ^{*1}	PJ	208	190	194	✓	
原油換算値 ^{※1} Crude oil equivalent ^{*1}	千kL thousand kL	5,358	4,892	4,995	✓	
エネルギー消費原単位（製油所） ^{※5} Unit energy consumption (Refinery) ^{*5}	L/kL	8.85	9.04	9.08	✓	原油換算エネルギー消費量/常圧蒸留装置換算通油量 Energy consumption (crude oil equivalent) / Equivalent crude throughput to atmospheric distillation unit
エネルギー消費原単位（石油化学工場） ^{※6} Unit energy consumption (Petrochemical plant) ^{*6}	kL/t	0.46	0.45	0.48	✓	原油換算エネルギー消費量/エチレン換算生産量 Energy consumption (crude oil equivalent) / Production (ethylene equivalent)

■ 水資源 取水・排水量^{※1}Amount of Water Resources Intake and Wastewater^{*1}

項目 Item	単位 Unit	2023年度 FY2023	2024年度 FY2024	2025年度 FY2025	第三者保証対象 Independent Practitioner's Assurance	備考 Note
海水 取水量 Seawater intake	千t thousand t	1,324,750	1,285,635	1,338,807	✓	
工業用水 取水量 Industrial water intake	千t thousand t	85,178	94,030	91,427	✓	
上水 取水量 Tap water intake	千t thousand t	2,375	1,906	1,928	✓	
地下水 取水量 Underground water intake	千t thousand t	15,319	12,700	12,151	✓	地下水には、地熱発電による熱水も含む Underground water also contains hot water from geothermal power generation.
取水計 Total water intake	千t thousand t	1,427,620	1,394,272	1,444,312	✓	
排出先（海）排水量 Wastewater destination (sea)	千t thousand t	1,324,750	1,285,635	1,338,807		
排出先（その他）排水量 Wastewater destination (other)	千t thousand t	95,938	102,315	104,278		排出先には、地熱発電にて利用された還元水（温水）も含む The destination includes reinjected water (hot water) used in geothermal power generation.
排水量 Wastewater	千t thousand t	1,420,687	1,387,950	1,443,085	✓	
リサイクル率 Water recycling rate	%	94	93	93	✓	水リサイクル率は「工業用水」のみ対象 （①工業用水取水量：91,427 ②工業用水利用量：1,309,322 ③工業用水リサイクル量：1,217,895より、水リサイクル率＝③/②） ※②＝①＋③ The water recycling rate only applies to industrial water. (1.Industrial water intake: 91,427; 2.Industrial water use: 1,309,322; 3.Industrial water recycling: 1,217,895, Water recycling rate =3 / 2) *2=1+3

環境 Environment

■ 取水単原単位

Water Withdrawal Rate

項目 Item	単位 Unit	2023年度 FY2023	2024年度 FY2024	2025年度 FY2025	第三者保証対象 Independent Practitioner's Assurance	備考 Note
天然ガス生産 ^{※3} Natural gas production ^{*3}	t/boe	0.69	0.74	0.79	✓	原単位：取水単／天然ガス生産量 Unit: Water withdrawal / natural gas production
石炭生産 ^{※4} Coal production ^{*4}	t/t	0.71	0.32	0.33	✓	原単位：取水単／石炭生産量 Unit: Water withdrawal / coal production
石油精製 ^{※5} Oil refining ^{*5}	t/bbl	3.22	3.73	3.66	✓	原単位：取水単／原油処理量 Unit: Water withdrawal / refinery throughput
石油化学工場 ^{※6} Petrochemical plants ^{*6}	t/t	171	176	194	✓	原単位：取水単／石油化学製品製造量（エチレン換算） Unit: Water withdrawal / petrochemicals production (ethylene equivalent)

■ 水質汚濁負荷量

Water Pollution Load

項目 Item	単位 Unit	2023年度 FY2023	2024年度 FY2024	2025年度 FY2025	第三者保証対象 Independent Practitioner's Assurance	備考 Note
COD ^{※7・7}	t	198	174	190	✓	関連法令：水質汚濁防止法 Laws: Water Pollution Control Law
全窒素 ^{※8} Total nitrogen ^{*8}	t	222	224	194	✓	
全リン ^{※8} Total phosphorus ^{*8}	t	3.9	5.1	3.7	✓	

■ 大気汚染物質排出量^{※10}Air Pollutant Emissions^{*10}

項目 Item	単位 Unit	2023年度 FY2023	2024年度 FY2024	2025年度 FY2025	第三者保証対象 Independent Practitioner's Assurance	備考 Note
SOx	t	10,047	8,287	7,983	✓	関連法令：大気汚染防止法 Laws: Air Pollution Control Act
NOx	t	21,822	20,451	19,338	✓	
ばいじん Soot/dust	t	240	215	203	✓	
VOC	t	6,474	5,904	5,408	✓	

■ 廃棄物^{※9}Waste^{*9}

項目 Item	単位 Unit	2023年度 FY2023	2024年度 FY2024	2025年度 FY2025	第三者保証対象 Independent Practitioner's Assurance	備考 Note
廃棄物発生量 Total waste	t	242,238	218,202	238,983	✓	産業廃棄物・特別管理産業廃棄物 合計 関連法令：廃棄物の処理及び清掃に関する法律 Total amount of industrial waste and specially controlled industrial waste Laws: Waste Management and Public Cleansing Law
中間処理減量 Reduced by intermediate treatment	t	85,399	77,270	82,870	✓	
リサイクル量 Recycled	t	115,369	101,714	120,906	✓	
廃棄物最終処分量 Final disposal	t	1,915	1,125	321	✓	
廃棄物最終処分率 Final disposal rate	%	0.79	0.52	0.13	✓	

環境 Environment

■ 有害廃棄物^{※9}Hazardous Waste^{*9}

項目 Item	単位 Unit	2023年度 FY2023	2024年度 FY2024	2025年度 FY2025	第三者保証対象 Independent Practitioner's Assurance	備考 Note
廃棄物発生量 Total waste	t	14,274	16,420	21,741		特別管理産業廃棄物を有害廃棄物と定義 関連法令： 廃棄物の処理及び清掃に関する法律 Specially controlled industrial waste is defined as hazardous waste. Laws: Waste Management and Public Cleansing Law
中間処理減量 Reduced by intermediate treatment	t	2,409	628	233		
リサイクル量 Recycled	t	10,032	15,135	21,508		
廃棄物最終処分量 Final disposal	t	1,833	657	0		
廃棄物最終処分率 Final disposal rate	%	12.84	4.00	0.00		

■ 非有害廃棄物^{※9}Non-Hazardous Waste^{*9}

項目 Item	単位 Unit	2023年度 FY2023	2024年度 FY2024	2025年度 FY2025	第三者保証対象 Independent Practitioner's Assurance	備考 Note
廃棄物発生量 Total waste	t	227,964	201,781	217,242		産業廃棄物を非有害廃棄物と定義 関連法令： 廃棄物の処理及び清掃に関する法律 Industrial waste is defined as non-hazardous waste. Laws: Waste Management and Public Cleansing Law
中間処理減量 Reduced by intermediate treatment	t	82,990	76,642	82,638		
リサイクル量 Recycled	t	105,337	86,579	99,398		
廃棄物最終処分量 Final disposal	t	82	468	321		
廃棄物最終処分率 Final disposal rate	%	0.04	0.23	0.15		

■ PRTR対象物質の排出量・移動量^{※1}Discharge and Transfer of PRTR-Designated Substances^{*1}

項目 Item	単位 Unit	2023年度 FY2023	2024年度 FY2024	2025年度 FY2025	第三者保証対象 Independent Practitioner's Assurance	備考 Note
排出量－大気への排出 Discharged amount － Emissions to atmosphere	t	452	425	452		関連法令： 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 Act on the Assessment of Releases of Specified Chemical Substances in the Environment and the Promotion of Management Improvement
排出量－公共用水域への排出 Discharged amount － Emissions to public water bodies	t	12	13	13		
移動量－廃棄物 Transferred amount － Disposed amount	t	206	219	235		

環境 Environment

■ 環境異常件数^{※11}Number of Serious Environmental Incidents^{*11}

項目 Item	単位 Unit	2023年 CY2023	2024年 CY2024	2025年 CY2025	第三者保証対象 Independent Practitioner's Assurance	備考 Note
環境異常件数 Number of Serious Environmental Incidents	件 cases	2	4	1		

■ ISO14001（環境マネジメントシステム）取得状況

Acquisition Status of ISO 14001 (Environmental Management Systems)

項目 Item	単位 Unit	2024年 6月30日時点 As of June 30, 2024	2025年 6月30日時点 As of June 30, 2025	2026年 6月30日時点 As of June 30, 2026	第三者保証対象 Independent Practitioner's Assurance	備考 Note
国内事業所 Domestic business sites	件数 number of certifications	15	13	14		環境を管理している観点で、CO ₂ 排出量をベースに見ると95%以上をカバー More than 95% of the Idemitsu Group's CO ₂ emissions are from sites that have acquired ISO 14001 certificates.
海外事業所 Overseas business sites	件数 number of certifications	14	14	14		

※1 出光興産・連結子会社（東亜・四日市）および主要な連結会社

*1 Idemitsu, consolidated refinery companies (TOA Oil Co., Ltd., Showa Yokkaichi Sekiyu Co., Ltd.) and major consolidated group companies

※2 過年度データ修正を反映しました

*2 Historical data has been revised.

※3 Idemitsu Gas Production (Vietnam) Co.,Ltd.

*3 Idemitsu Gas Production (Vietnam) Co.,Ltd.

※4 Muswellbrook Coal Co., Ltd., Boggabri Coal Pty. Ltd.

*4 Muswellbrook Coal Co., Ltd., Boggabri Coal Pty. Ltd.

※5 北海道製油所、千葉事業所（石油）、愛知事業所、東亜石油（株）、昭和四日市石油（株）

*5 Hokkaido Refinery, Chiba Complex (Petroleum), Aichi Complex, TOA Oil Co., Ltd., Showa Yokkaichi Sekiyu Co., Ltd.

※6 千葉事業所（化学）、徳山事業所

*6 Chiba Complex (Chemicals), Tokuyama Complex

※7 北海道製油所、千葉事業所、愛知事業所、徳山事業所、東亜石油（株）、昭和四日市石油（株）および主要な連結会社

*7 Hokkaido Refinery, Chiba Complex, Aichi Complex, Tokuyama Complex, TOA Oil Co., Ltd., Showa Yokkaichi Sekiyu Co., Ltd. and major consolidated group companies

※8 千葉事業所、愛知事業所、徳山事業所、東亜石油（株）、昭和四日市石油（株）および主要な連結子会社

*8 Chiba Complex, Aichi Complex, Tokuyama Complex, TOA Oil Co., Ltd., Showa Yokkaichi Sekiyu Co., Ltd. and major consolidated group companies

※9 北海道製油所、千葉事業所、愛知事業所、徳山事業所、東亜石油（株）、昭和四日市石油（株）

*9 Hokkaido Refinery, Chiba Complex, Aichi Complex, Tokuyama Complex, TOA Oil Co., Ltd., Showa Yokkaichi Sekiyu Co., Ltd.

※10 出光興産

*10 Idemitsu Kosan

※11 出光興産および主要な関係会社

*11 Idemitsu and major group companies

環境 Environment

■ 北海道製油所
Hokkaido Refinery

項目 Item	単位 Unit	2023年度 FY2023	2024年度 FY2024	2025年度 FY2025	備考 Note
原油処理量 Crude oil throughput	千kL thousand kL	6,956	5,038	7,001	
エネルギー使用量（原油換算） Energy consumption (Crude oil equivalent)	千kL※1 thousand kL ^{*1}	509	397	520	
エネルギー使用原単位 Unit energy consumption	kL/千kL※2 kL/thousand kL ^{*2}	8.80	9.16	8.55	
海水 使用量 Seawater	千t thousand t	149,238	107,337	116,779	
工業用水 使用量 Industrial water	千t thousand t	13,022	13,752	13,072	
上水 使用量 Tap water	千t thousand t	66	83	80	
地下水 使用量 Underground water	千t thousand t	73	0	0	
CO ₂ 排出量 CO ₂ emissions	千t-CO ₂ thousand t-CO ₂	1,518	1,183	1,511	
SO _x 排出量 SO _x emissions	t	1,555	1,549	1,609	
NO _x 排出量 NO _x emissions	t	1,180	931	1,223	
ばいじん発生量 Soot/dust	t	2	8	24	
排水量 Wastewater	千kL thousand kL	162,399	121,171	129,931	
COD	t	18	19	22	
全窒素 Total nitrogen	t	-	-	-	
全リン Total phosphorus	t	-	-	-	
廃棄物発生量 Total waste	t	6,691	6,217	7,139	
中間処理減量 Reduced by intermediate treatment	t	1,717	1,583	1,072	
リサイクル量 Recycled	t	3,833	3,425	5,151	
最終処分量 Final disposal	t	2	1	0	

※1 エネルギー使用量（原油換算）は、「販売した副生エネルギー量」を差し引いた数字となっています

*1 The figure for energy consumption (crude oil equivalent) is calculated by subtracting the amount of by-product energy sold.

※2 原単位 = 原油換算L/常圧蒸留装置換算通油量kL

*2 Unit energy consumption = Crude oil equivalent (L) / Atmospheric distillation equipment converted throughput (kL)

環境 Environment

■ 千葉事業所
Chiba Complex

項目 Item	単位 Unit	2023年度 FY2023	2024年度 FY2024	2025年度 FY2025	備考 Note
原油処理量 Crude oil throughput	千kL thousand kL	9,083	10,242	9,852	
石油化学製品製造量（エチレン換算） Petrochemical product manufacturing (Ethylene equivalent)	千t thousand t	1,424	1,639	1,400	
エネルギー使用量（原油換算） Energy consumption (Crude oil equivalent)	千kL ^{※1} thousand kL ^{*1}	1,247	1,346	1,327	
エネルギー使用原単位 Unit energy consumption	kL/千kL ^{※2} kL/thousand kL ^{*2}	9.18	9.41	9.52	
	kL/t ^{※3} kL/t ^{*3}	0.35	0.34	0.37	
海水 使用量 Seawater	千t thousand t	396,939	461,436	478,573	
工業用水 使用量 Industrial water	千t thousand t	19,136	20,198	20,765	
上水 使用量 Tap water	千t thousand t	-	-	-	
地下水 使用量 Underground water	千t thousand t	329	337	308	
CO ₂ 排出量 CO ₂ emissions	千t-CO ₂ thousand t-CO ₂	3,069	3,272	3,259	
SOx排出量 SOx emissions	t	2,715	2,704	2,704	
NOx排出量 NOx emissions	t	2,128	2,391	2,260	
ばいじん発生量 Soot/dust	t	88	75	85	
排水量 Wastewater	千kL thousand kL	415,335	480,893	499,008	
COD	t	35	34	33	
全窒素 Total nitrogen	t	65	78	72	
全リン Total phosphorus	t	0.3	0.3	0.3	
廃棄物発生量 Total waste	t	84,807	66,721	77,754	
中間処理減量 Reduced by intermediate treatment	t	4,729	3,276	3,231	
リサイクル量 Recycled	t	43,431	28,378	34,653	
最終処分量 Final disposal	t	6	5	2	

※1 エネルギー使用量（原油換算）は、「販売した副生エネルギー量」を差し引いた数字となっています

*1 The figure for energy consumption (crude oil equivalent) is calculated by subtracting the amount of by-product energy sold.

※2 原単位 = 原油換算L/常圧蒸留装置換算通油量kL

*2 Unit energy consumption = Crude oil equivalent (L) / Atmospheric distillation equipment converted throughput (kL)

※3 原単位 = 原油換算kL/エチレン換算生産量t

*3 Unit energy consumption = Crude oil equivalent (kL) / Ethylene equivalent production (t)

環境 Environment

■ 愛知事業所
Aichi Complex

項目 Item	単位 Unit	2023年度 FY2023	2024年度 FY2024	2025年度 FY2025	備考 Note
原油処理量 Crude oil throughput	千kL thousand kL	7,362	7,917	7,155	
エネルギー使用量（原油換算） Energy consumption (Crude oil equivalent)	千kL※1 thousand kL ^{*1}	744	770	695	
エネルギー使用原単位 Unit energy consumption	kL/千kL※2 kL/thousand kL ^{*2}	9.94	9.14	8.74	
海水 使用量 Seawater	千t thousand t	242,017	243,279	210,716	
工業用水 使用量 Industrial water	千t thousand t	15,462	15,895	15,901	
上水 使用量 Tap water	千t thousand t	174	178	213	
地下水 使用量 Underground water	千t thousand t	-	-	-	
CO ₂ 排出量 CO ₂ emissions	千t-CO ₂ thousand t-CO ₂	2,040	2,153	1,928	
SO _x 排出量 SO _x emissions	t	940	825	780	
NO _x 排出量 NO _x emissions	t	1,445	1,451	1,348	
ばいじん発生量 Soot/dust	t	49	56	46	
排水量 Wastewater	千kL thousand kL	257,652	259,352	226,830	
COD	t	16	16	14	
全窒素 Total nitrogen	t	18	27	21	
全リン Total phosphorus	t	1.0	1.0	0.9	
廃棄物発生量 Total waste	t	66,869	80,244	70,677	
中間処理減量 Reduced by intermediate treatment	t	43,249	49,646	45,465	
リサイクル量 Recycled	t	22,036	28,972	23,193	
最終処分量 Final disposal	t	65	173	334	

※1 エネルギー使用量（原油換算）は、「販売した副生エネルギー量」を差し引いた数字となっています

*1 The figure for energy consumption (crude oil equivalent) is calculated by subtracting the amount of by-product energy sold.

※2 原単位 = 原油換算L/常圧蒸留装置換算通油量kL

*2 Unit energy consumption = Crude oil equivalent (L) / Atmospheric distillation equipment converted throughput (kL)

環境 Environment

■ 徳山事業所
Tokuyama Complex

項目 Item	単位 Unit	2023年度 FY2023	2024年度 FY2024	2025年度 FY2025	備考 Note
石油化学製品製造量（エチレン換算） Petrochemical product manufacturing (Ethylene equivalent)	千t thousand t	1,714	1,115	1,409	
エネルギー使用量（原油換算） Energy consumption (Crude oil equivalent)	千kL※1 thousand kL ^{*1}	941	674	809	
エネルギー使用原単位 Unit energy consumption	kL/t※2 kL/t ^{*2}	0.55	0.62	0.59	
海水 使用量 Seawater	千t thousand t	424,998	348,422	407,753	
工業用水 使用量 Industrial water	千t thousand t	5,698	11,220	11,891	
上水 使用量 Tap water	千t thousand t	195	214	209	
地下水 使用量 Underground water	千t thousand t	-	-	-	
CO ₂ 排出量 CO ₂ emissions	千t-CO ₂ thousand t-CO ₂	1,924	1,469	1,715	
SO _x 排出量 SO _x emissions	t	829	761	885	
NO _x 排出量 NO _x emissions	t	1,691	1,255	1,564	
ばいじん発生量 Soot/dust	t	17	16	11	
排水量 Wastewater	千kL thousand kL	430,888	359,853	419,852	
COD	t	16	16	23	
全窒素 Total nitrogen	t	16	17	16	
全リン Total phosphorus	t	0.7	0.7	0.7	
廃棄物発生量 Total waste	t	37,535	29,327	39,227	
中間処理減量 Reduced by intermediate treatment	t	18,478	12,767	21,258	
リサイクル量 Recycled	t	17,224	16,054	17,970	
最終処分量 Final disposal	t	1,833	507	0	

※1 エネルギー使用量（原油換算）は、「販売した副生エネルギー量」を差し引いた数字となっています

*1 The figure for energy consumption (crude oil equivalent) is calculated by subtracting the amount of by-product energy sold.

※2 原単位 = 原油換算kL/エチレン換算生産量t

*2 Unit energy consumption = Crude oil equivalent (kL) / Ethylene equivalent production (t)

出光グループの事業活動における資源投入・環境負荷の状況

Resource Inputs and Environmental Footprints Attributable to the Idemitsu Group's Operations

■ 出光グループの環境負荷全体像 / Overview of the Idemitsu Group's Environmental Footprint

資源の投入 / Resource Inputs			バリューチェーン / Value chains		環境への負荷 / Environmental Footprints		
エネルギー消費量（原油換算） Energy consumption (Crude oil equivalent)			4,995	thousand kL		Scope別CO2排出量 CO2 Emissions by Scope	
① 原料・エネルギー生産 Raw material and energy production	2.9	%	CO2排出量 CO2 emissions	113,174		thousand t-CO2	
② 原料・エネルギー輸送 Raw material and energy transportation	2.4	%	Scope 1	12,359		千t-CO2	
③ 製造 Manufacturing	94.6	%	Scope 2	465		千t-CO2	
④ 製品輸送・販売 Product transportation and sales	0.2	%	Scope 3（カテゴリ-11） （Category 11）	100,350		千t-CO2	
※GHG排出量（CO2e）については、環境データをご覧ください。 * Note: For GHG emissions (CO2e), please see Environment Data.							
水資源取水 Water resources intake			1,444,312	thousand t	事業活動別 Scope 1+2 排出比率 Scope 1 + 2 Emission Ratio by Business Activity		
① 原料・エネルギー生産 Raw material and energy production	0.4	%	CO2排出量 CO2 emissions	12,824	thousand t-CO2		
② 原料・エネルギー輸送 Raw material and energy transportation	0.0	%	① 原料・エネルギー生産 Raw material and energy production	2.9	%		
③ 製造 Manufacturing	99.5	%	② 原料・エネルギー輸送 Raw material and energy transportation	2.8	%		
④ 製品輸送・販売 Product transportation and sales	0.1	%	③ 製造 Manufacturing	94.1	%		
				④ 製品輸送・販売 Product transportation and sales	0.2	%	
※集計対象範囲については、環境データをご覧ください。 * Note: For the scope of reporting, please see Environment Data.							
※上記の割合は、小数点以下第2位を四捨五入しているため、合計が100%にならない場合があります。 * Percentage figures presented above may not be consistent with the totals since they are rounded off to one decimal place.							
事業活動別大気汚染物質排出比率 Air Pollution Emission Ratio by Business Activity							
SOx排出量 SOx emissions			7,983	t			
① 原料・エネルギー生産 Raw material and energy production	4.3	%					
② 原料・エネルギー輸送 Raw material and energy transportation	13.5	%					
③ 製造 Manufacturing	82.2	%					
④ 製品輸送・販売 Product transportation and sales	0.0	%					
NOx排出量 NOx emissions			19,338	t			
① 原料・エネルギー生産 Raw material and energy production	9.0	%					
② 原料・エネルギー輸送 Raw material and energy transportation	49.4	%					
③ 製造 Manufacturing	41.6	%					
④ 製品輸送・販売 Product transportation and sales	0.0	%					
廃棄物最終処分量 Final disposal			321	t			

※集計対象範囲については、環境データをご覧ください。

* Note: For the scope of reporting, please see Environment Data.

※上記の割合は、小数点以下第2位を四捨五入しているため、合計が100%にならない場合があります。

* Percentage figures presented above may not be consistent with the totals since they are rounded off to one decimal place.