

ESGデータ集

環境データ

※一部項目では、定義の見直し等により、過去の開示情報から各年度の数値を変更している場合があります。
※数値は2024年4月1日～2025年3月31日の期間、または2025年3月末時点のもの。
※★については、(株)日本環境認証機構による第三者検証を受けています。
[> 環境 > 第三者検証](#)

環境会計

環境省「環境会計ガイドライン2005年版」を参考に環境活動に係るコストなどを数値化しています。

環境保全コスト		単位	データ範囲	2022年度	2023年度	2024年度
事業エリア内コスト	各種省エネ機器の新規導入など投資額	百万円	明電舎	2,328	1,072	3,658
研究開発コスト	環境対応製品の研究開発費など投資額	百万円		9,516	9,667	10,364

環境債務		単位	データ範囲	2022年度	2023年度	2024年度
PCB廃棄物処理費用	明電舎が保有しているPCB廃棄物の処理に係る費用	百万円	明電舎	—	250	8

※ 将来見込まれる環境債務について、各年度3月末時点で合理的に見積もることのできる金額で引当金として計上しています

環境マネジメント

環境マネジメントISO14001認証取得割合(2025年3月31日時点)

	対象拠点数	取得拠点数	割合(%)
明電グループ(国内)	13	13	100
明電グループ(海外)	9	9	100
明電グループ全体	22	22	100

環境に関する法令違反・罰金		単位	データ範囲	2022年度	2023年度	2024年度
環境関連法令違反件数	件	明電舎・国内 関係会社		0	1	0
環境に関する罰金	円			0	0	0

環境教育実績		単位	データ範囲	2022年度	2023年度	2024年度
環境教育(e-ラーニング)	回	明電舎・国内 関係会社		1	1	1
	名			7,213	7,160	6,855
専門教育	回			8	11	23
	名			—	—	—
環境法令教育	回			4 & 録画放映	4 & 録画放映	録画放映
	名			4,336	4,949	7,393

事業活動に伴う環境負荷の全体像

INPUT

			単位	データ範囲	2022年度	2023年度	2024年度
総エネルギー投入量	電力	国内	kL	明電グループ	11,938	9,493	7,912
		海外	kL		4,083	3,848	4,188
	再生エネルギー	国内	kL		2,940	3,981	4,796
		海外	kL		1	32	14
	都市ガス	国内	kL		4,369	4,431	3,908
		海外	kL		0	0	0
	LPG	国内	kL		37	33	31
		海外	kL		608	523	397
	A重油	国内	kL		47	65	95
		海外	kL		17	21	212
	ガソリン	国内	kL		16	16	17
		海外	kL		10	1	1
	軽油	国内	kL		90	87	86
		海外	kL		145	149	75
	灯油	国内	kL		421	85	52
		海外	kL		5	3	1
化学物質投入量	冷温水	国内	kL		117	118	117
		海外	kL		688	726	731
	車両燃料	国内	kL		195	192	199
		海外	kL		20,663	19,035	17,745
	総エネルギー投入量	国内	kL		5,064	4,769	5,086
		海外	kL		361.7	337.7	357.7
	VOC	国内	t		38.4	36.0	40.1
		海外	t		432.7	425.3	467.8
	PRTR対象物質※取扱量	国内	t		46.7	56.8	61.2
		海外	t		8.6	16.5	12.2
水資源投入量	SF ₆	国内	t		9.1	9.1	13.5
		海外	t		803.1	779.5	837.7
	総化学物質投入量	国内	t		94.2	101.8	114.8
		海外	t		22	27	26
	工業用水	国内	千m ³		29	23	31
		海外	千m ³		1,552	1,595	1,608
原材料投入量(国内)	地下水	国内	千m ³		19	16	20
		海外	千m ³		70	71	65
	水道水	国内	千m ³		105	55	62
		海外	千m ³		1,643	1,693	1,698
	総水資源投入量	国内	千m ³		153	95	112
		海外	千m ³		4,820	4,103	4,516
総原材料投入量(国内)	鉄	国内	t		2,120	2,019	1,868
		海外	t		864	805	746
	銅	国内	t		266	217	311
		海外	t		8,070	7,144	7,441
	プラスチック	国内	t				
		海外	t				

OUTPUT

			単位	データ範囲	2022年度	2023年度	2024年度
Scope1+2	エネルギー起源CO ₂	国内	t-CO ₂	明電グループ	32,730	28,023	25,089
		海外	t-CO ₂		10,206	11,086	12,007
	SF ₆ ガス	国内	t-CO ₂		5,632	6,106	5,922
		海外	t-CO ₂		1,384	2,201	2,606
	フロン類	国内	t-CO ₂		138	103	93
		海外	t-CO ₂		38,499	34,232	31,104
化学物質排出・移動量	Scope1+2 総排出量	国内	t-CO ₂		11,590	13,287	14,613
		海外	t-CO ₂		68.0	66.0	71.2
	VOC	国内	t		38.4	36.0	40.1
		海外	t		0.05	0.06	0.05
	SOx(大気圏への排出)	国内	t		10.0	10.2	6.8
		海外	t		4.4	5.3	5.24
	NOx(大気圏への排出)	国内	t		96.6	100	116.2
		海外	t		29.1	35.4	38.9
	BOD(水圏への排出)	国内	t		178.7	181.7	199.6
		海外	t		67.5	71.4	79.0
排水量	PRTR対象物質※排出・移動量	国内	t		1,421	1,527	1,781
		海外	t		20	32	29
	総排水量	国内	千m ³		1,441	1,559	1,810
		海外	千m ³		12,775	10,567	9,990
廃棄物排出量	再資源化量	国内	t		1,992	2,495	2,447
		海外	t		240	220	224
	最終処分量	国内	t		320	206	238
		海外	t		796	782	787
	減量化量	国内	t		45	46	60
		海外	t		13,810	11,569	11,002
	総廃棄物排出量	国内	t		2,357	2,747	2,745
		海外	t				

気候変動

Scope1+2排出量

			単位	データ範囲	2019年度	2020年度	2021年度	2022年度	2023年度	2024年度
Scope1 自社での燃料使用等に伴う直接排出		国内 ★	t-CO ₂	明電グループ	16,491	16161	14,267	17,262	16,719	15,629
		海外	t-CO ₂		5,215	3848	2,636	3,067	3,780	4,205
Scope2 外部から購入した電力や熱の使用に伴う間接排出	ロケーション基準	国内 ★	t-CO ₂		24,980	24479	25,160	25,737	26,381	25,536
		海外	t-CO ₂		7,043	9755	10,605	8,523	9,507	10,409
	マーケット基準	国内 ★	t-CO ₂		24,724	23490	21,478	21,237	17,513	15,475
		海外	t-CO ₂		—	—	—	—	—	10,408
合計(連結)			t-CO ₂		53,473	53,254	48,986	50,089	47,519	45,718

Scope3排出量

		算定方法		単位	データ範囲	2019年度	2020年度	2021年度	2022年度	2023年度	2024年度	備考
		活動量	原単位									
カテゴリ1「購入した製品・サービス」※1★	購入金額(原材料、消耗品・サービス等)	境省原単位DB	t-CO ₂	明電グループ	916,059	790,749	944,989	1,161,608	1,326,731	1,276,559	★ 第三者検証は、このうち国内の範囲のみで取得	
カテゴリ2「資本財」※1★	固定資産の投資金額	境省原単位DB	t-CO ₂		44,023	56,146	31,329	24,862	27,951	34,039		
カテゴリ3「Scope1,2に含まれない燃料及びエネルギー活動」★	エネルギー使用量(電力等)	境省原単位DB	t-CO ₂		1,882	1,893	3,425	3,472	3,187	5,128		
カテゴリ4「輸送、配送(上流)」※2★	輸送費用(運賃、保管、荷造等)	境省原単位DB	t-CO ₂		13,901	15,184	16,914	21,694	23,526	21,719		
カテゴリ5「事業から出る廃棄物」★	廃棄物の種類別排出量	境省原単位DB	t-CO ₂		1,587	2,004	1,645	1,925	1,692	1,575		
カテゴリ6「出張」★	交通費支給額(旅費等)	境省原単位DB	t-CO ₂		3,192	1,007	2,160	4,770	6,734	7,736		
カテゴリ7「雇用者の通勤」★	交通費支給額(交通手当等)※	境省原単位DB	t-CO ₂		1,152	940	1,182	1,401	1,211	4,986		
カテゴリ8「リース資産(上流)」※1★	賃借料(リース品等)	境省原単位DB	t-CO ₂		2,491	2,336	2,287	2,756	2,727	2,276		
カテゴリ9「輸送、配送(下流)」※3	販売代理店等における活動量	境省原単位DB	t-CO ₂		—	—	—	—	—	2,195		
カテゴリ10「販売した製品の加工」	当社製品は成形品が多いため除外	—	t-CO ₂		—	—	—	—	—	4,470		
カテゴリ11「販売した製品の使用」★	当社製品の仕様や運用条件をもとに算定	境省原単位DB	t-CO ₂		6,370,000	6,050,000	5,922,573	5,745,708	5,891,693	5,662,768	★ 第三者検証は、このうち国内の範囲のみで取得	
カテゴリ12「販売した製品の廃棄」※1★	販売した製品の想定廃棄費用	境省原単位DB	t-CO ₂		6,591	5,960	6,573	7,025	7,420	804		
カテゴリ13「リース資産(下流)」※4★	賃貸不動産におけるエネルギー使用量	境省原単位DB	t-CO ₂		8,856	8,047	7,769	7,849	8,223	4,676		
カテゴリ14「フランチャイズ」	当社の事業範囲外であるため除外※	—	t-CO ₂		—	—	—	—	—	—		
カテゴリ15「投資」	当社保有株は投資目的でないため除外	—	t-CO ₂		—	—	—	—	—	11		
「その他」	オプションのため算定範囲から除外	—	t-CO ₂	—	—	—	—	—	—			
合計				t-CO ₂	7,369,736	6,934,266	6,940,845	6,983,070	7,301,094	7,028,941		

※1一部のカテゴリについては、算定方法の見直しを実施(2024年度実績)

CO₂他 温室効果ガス排出量

		単位	データ範囲	2022年度	2023年度	2024年度	備考
エネルギー起源によるCO ₂ 排出量	国内	t-CO ₂	明電グループ	32,730	28,023	25,055	・国内排出量:燃料油及び燃料ガスは、環境省公表の当該年度の「算定・報告・公表制度」における算定方法・排出係数一覧」を使用。 ・電力は、環境省公表の「電気事業者別排出係数一覧」を使用。
	海外	t-CO ₂		10,206	11,086	12,007	・海外排出量:燃料油及び燃料ガスは、GHGプロトコル公表の各国排出係数を使用。 ・電力は、国際エネルギー機関(IEA)公表の2010年～2012年の国別平均係数を使用。 ・2022年度より2018年の国別平均係数を使用。2024年度より2023年の国別平均係数を使用。
売上高当たりCO ₂ 排出量 原単位	国内	t-CO ₂ /百万円		0.15	0.13	0.11	原単位は、排出量(t-CO ₂)を売上高(百万円)で除した値。
	海外	t-CO ₂ /百万円		0.18	0.17	0.16	
エネルギー消費量 (原油換算)	国内	kL		20,663	19,035	17,745	
	海外	kL		5,064	4,769	5,086	
売上高当たりエネルギー消費量 原単位	国内	kL/百万円		0.096	0.086	0.079	原単位は、排出量(kL)を売上高(百万円)で除した値。
	海外	kL/百万円		0.091	0.074	0.068	
製品輸送におけるCO ₂ 排出量	国内	t-CO ₂		1,885	1,661	1,250	
CO ₂ 以外の温室効果ガス 排出量	国内	t-CO ₂		5,769	6,209	6,015	
	海外	t-CO ₂		1,384	2,201	2,606	海外はSF6ガス排出量のみでフロン類は含まれていません。

環境貢献事業の拡大

GHG削減貢献量(旧環境貢献量)^{※1}

	GHG削減貢献量算定の考え方	単位	データ範囲	2022年度	2023年度	2024年度
風力発電事業 ^{※2}	系統電力を再生可能エネルギー発電に代替した場合の排出抑制	万t-CO ₂	明電グループ	3.9	3.5	2.8
太陽光発電システム		万t-CO ₂		0.0	13.5	0.0
太陽光発電用パワーコンディショナ		万t-CO ₂		1.9	—	4.2
蓄電池用パワーコンディショナ		万t-CO ₂		0.0	—	2.2
水力発電設備(明電舎分) ^{※3}		万t-CO ₂		1016.7	570.3	103.1
水力発電設備(イームル工業分)		万t-CO ₂		—	3.8	2.8
インバーター	当社従来品の代替(損失エネルギー低減)による排出抑制	万t-CO ₂		—	—	—
電鉄用回生インバーター		万t-CO ₂		0.3	—	2.3
エンジン・タービン発電機		万t-CO ₂		—	—	—
変圧器		万t-CO ₂		—	—	—
無停電電源装置		万t-CO ₂		—	—	—
EV駆動ユニット	同等グレードのガソリン車を代替した場合の排出抑制	万t-CO ₂		108.6	141.0	140.0
電動フォークリフト用制御機器・モーター		万t-CO ₂		219.4	201.8	170.3
キュービクル形ドライエア絶縁開閉装置(Eco C-GIS)	SF ₆ ガス不使用による排出抑制	万t-CO ₂		0.0	0.1	0.1
エコタンク形真空遮断器 ^{※4}		万t-CO ₂		3.4	3.0	13.6
合計		万t-CO ₂		1354.2	937.0	441.4

※1 2022年度より「環境貢献量」を「GHG削減貢献量」として指標を変更しました
※2 使用段階のCO₂排出量の差分に、想定寿命及び年間販売量を乗じて算定しています
ただし、風力発電は年間の発電量実績に基づいて算定しています
※3 2022年度までは、明電舎+イームル工業の合計数値で算定しています
※4 2024年度は、米国での生産分が含まれております。

風力発電 発電量

	単位	データ範囲	2022年度	2023年度	2024年度
発電量	MWh	明電グループ	95,259	84,697	71,196

※明電グループでは、グループ会社の(株)エムウインズ及びその関連会社で風力発電事業を展開し、国内3か所にて、再生可能エネルギーによる電力の供給を行っています
※八竜風力発電所(秋田県)風車18基、発電容量28,000kW
輪島コミュニティウインドファーム(石川県)風車10基、発電容量20,000kW
銚子しおさい風力発電所(千葉県)風車2基、発電容量3,000kW
合計：風車30基、発電容量51,000kW

汚染防止と資源の有効活用

原材料投入量

	単位	データ範囲	2022年度	2023年度	2024年度
鉄	t	明電舎・国内関係会社	4,820	4,103	4,516
銅	t		2,120	2,019	1,868
プラスチック	t		864	805	746
アルミ	t		266	217	311
合計	t		8,070	7,144	7,441

VOC放出量と削減率

	単位	データ範囲	2022年度	2023年度	2024年度
VOC放出量	t	明電舎・国内関係会社	68.0	66.0	71.0
VOC放出量削減率※	%		30	32	26

※削減率を、電機・電子4団体 自主的取り組みの「2010年度実績と比較し悪化しない」に準じて、2000年度比から2010年度比に変更しました。

有害廃棄物(PCB廃棄物)の処理量

	単位	データ範囲	2022年度	2023年度	2024年度
微量処理量	t	明電グループ	336.0	79.0	15.0
高濃度処理量	t		0.1	8.8	0

廃棄物等発生量とリサイクル率

	単位	データ範囲	2022年度	2023年度	2024年度
廃棄物等発生量	kt	明電舎・国内関係会社	13.8	11.6	11.0
リサイクル率	%		92.5	91.3	90.8

※廃棄物等発生量から建設汚泥等は除いています

廃棄物等発生量の構成

	単位	データ範囲	2022年度	2023年度	2024年度
金属くず	kt	明電舎・国内関係会社	5.1	4.7	4.5
がれき類	kt		3.5	1.8	1.9
木くず	kt		1.0	1.0	1.0
紙くず	kt		1.0	0.9	1.1
廃プラスチック類	kt		0.8	0.7	0.7
ガラスくず、コンクリートくず	kt		0.3	1.1	0.2
廃油	kt		0.3	0.3	0.4
スラッジ	kt		0.9	0.6	0.7
その他	kt		0.8	0.4	0.4
廃棄物総量	kt		13.8	11.6	11.0

水資源

水リスク別の生産拠点割合及び取水量割合(2024年度)

	リスクスコア	データ範囲	拠点数	拠点割合	取水量	取水量割合	排水量	排水量割合
			拠点	%	千m ³	%	千m ³	%
非常に高いリスク	5.0～4.21	明電グループ	2	13%	48	3%	4	0.2%
高リスク	4.2～3.41		2	13%	18	1%	11	0.6%
一般的なリスク	3.4～2.61		7	47%	1,706	95%	1,791	98.6%
低リスク	2.6～1.81		4	27%	20	1%	10	0.5%
非常に低いリスク	1.8～1.0		0	0%	0	0%	0	0.0%
合計			15	100%	1,791	100%	1,817	100%

水源別取水量

	単位	データ範囲	2022年度	2023年度	2024年度
国内	地下水	明電舎・国内 関係会社	1,552	1,595	1,608
	工業用水		22	27	26
	上水		69	70	65
合計 ★	千m ³		1,643	1,692	1,698

拠点別取水量

	単位	データ範囲	2022年度	2023年度	2024年度
沼津事業所	千m ³	明電舎・国内 関係会社	1567	1610	1616
太田事業所	千m ³		36	40	40
名古屋事業所	千m ³		13	15	17
その他	千m ³		27	27	25

排出先別排水量

排水先	単位	データ範囲	2022年度	2023年度	2024年度
淡水の地表水 河川および湖沼への直接放流	千m ³	明電舎・国内 関係会社	1,421	1,527	1,781
汽水の地表水/海水 海水と淡水の混合による低塩分の水 (汽水)および海水への直接放流	千m ³		0	0	0
地下水 地下への直接排水	千m ³		0	0	0
第三者の放流先 下水道および産業廃棄物処理業者による排水	千m ³		20	32	29
合計 ★	千m ³		1,441	1,559	1,810

拠点別排水量

	単位	データ範囲	2022年度	2023年度	2024年度
沼津事業所	千m ³	明電舎・国内 関係会社	1380	1493	1761
太田事業所	千m ³		38	29	17
名古屋事業所	千m ³		8	10	6
その他	千m ³		15	27	25

水質データ(BOD排出量)

	単位	データ範囲	2022年度	2023年度	2024年度
BOD	kg	明電舎・国内 関係会社	4,474	5,344	5,241

水資源の保全に関する研究開発費

	単位	データ範囲	2022年度	2023年度	2024年度
水インフラ・セラミック膜事業に関する研究開発費	百万円	明電グループ	1,075	1,035	1,153