

【環境データ年次報告(FY2022)】

1 事業活動による環境負荷

1-1 エネルギー投入量

GRI302-1,302-4

		単位	2013年度(基準年)	2021年度	2022年度
<b>エネルギー投入量</b>		<b>GJ</b>	<b>( 6,170,903 )</b>	<b>( 5,356,446 )</b>	<b>( 4,611,290 )</b>
<b>太陽光発電による自家発電量</b>		<b>MWh</b>	<b>-</b>	<b>2,205</b>	<b>2,344</b>
電力	電力(総量)	MWh ( GJ )	63,560 ( 628,302 )	63,837 ( 628,627 )	64,314 ( 611,785 )
	(太陽光発電による自家発電量)	MWh ( - )	- ( - )	282 ( - )	2,344 ( - )
	(購入量)	MWh ( GJ )	63,560 ( 628,302 )	63,555 ( 628,627 )	61,970 ( 611,785 )
燃料油	燃料油(総量)	kl ( GJ )	73,047 ( 2,849,812 )	10,006 ( 383,229 )	13,676 ( 522,224 )
	(ガソリン)	kl ( GJ )	304 ( 10,514 )	326 ( 11,286 )	406 ( 14,038 )
	(灯油)	kl ( GJ )	149 ( 5,452 )	76 ( 2,777 )	116 ( 4,257 )
	(軽油)	kl ( GJ )	3,559 ( 134,157 )	4,540 ( 171,143 )	7,444 ( 280,630 )
	(A重油)	kl ( GJ )	68,902 ( 2,694,074 )	5,065 ( 198,023 )	5,711 ( 223,298 )
	(B重油)	kl ( GJ )	134 ( 5,615 )	0 ( 0 )	0 ( 0 )
燃料ガス	燃料ガス(総量)	( GJ )	49,438 ( 2,692,789 )	79,647 ( 4,342,461 )	63,772 ( 3,475,847 )
	(LPG)	t ( GJ )	815 ( 41,421 )	468 ( 23,782 )	375 ( 19,038 )
	(LNG)	t ( GJ )	48,267 ( 2,635,386 )	78,716 ( 4,297,867 )	62,916 ( 3,435,219 )
	(都市ガス)	千m <sup>3</sup> ( GJ )	341 ( 15,255 )	449 ( 20,131 )	467 ( 20,902 )
	(アセチレン)	千m <sup>3</sup> ( GJ )	15 ( 728 )	11 ( 538 )	13 ( 615 )
	(燃焼ガス)	千m <sup>3</sup> ( GJ )	0 ( 0 )	3 ( 144 )	2 ( 74 )
蒸気	蒸気(総量)	( GJ )	- ( - )	- ( 2,129 )	- ( 1,434 )
	(暖房用消費量)	t ( GJ )	- ( - )	1,565 ( 2,129 )	1,054 ( 1,434 )

対象範囲(FY2022)：当社および連結子会社19社(カバー率82.54%)(注2)

1-2 温室効果ガス(GHG)排出量

GRI305-1,305-2,305-3,305-5

		単位	2013年度(基準年)	2021年度	2022年度
<b>温室効果ガス排出量</b>					
Scope1 + Scope2(BM比)(注3)		kt-CO2e ( % )	369.86 ( - )	265.55 ( 28.2% 減 )	224.47 ( 39.3% 減 )
Scope1 *1	自社での燃料の使用や製造プロセスによる直接排出	kt-CO2e ( % )	336.91 ( - )	251.01 ( 25.5% 減 )	208.62 ( 38.1% 減 )
Scope2	自社が購入した電気・熱の使用に伴う間接排出	kt-CO2e ( % )	33.04 ( - )	14.57 ( 55.9% 減 )	15.85 ( 52.0% 減 )
Scope3	4 当社が荷主となる委託国内輸送	kt-CO2e ( % )	- ( - )	2.61 ( - )	7.16 ( - )

対象範囲(FY2022)：Scope1,2は当社および連結子会社19社(カバー率82.54%)(注2)

Scope3は、当社および連結子会社3社(カバー率47.64%)。(注2)

Scope3は参考値。出荷輸送のみ算定しており、調達輸送を含まない。

\*1 Scope1 GHGガス別内訳

GRI305-1,305-5

		単位	2013年度(基準年)	2021年度	2022年度
GHGガス別	二酸化炭素(CO2)	kt-CO2e	336.91	251.01	208.62
	メタン(CH4)	kt-CO2e	-	-	-
	一酸化二窒素(N2O)	kt-CO2e	-	-	-
	ハイドロフルオロカーボン(HFCs)	kt-CO2e	-	-	-
	パーフルオロカーボン(PFCs)	kt-CO2e	-	-	-
	六フッ化硫黄(SF6)	kt-CO2e	-	-	-
	三フッ化窒素(NF3)	kt-CO2e	-	-	-

対象範囲(FY2022)：当社および連結子会社19社(カバー率82.54%)(注2)

1-3 原材料等投入量

GRI301-1

		単位	2020年度	2021年度	2022年度
原材料	鋼材	t	24,362	19,962	21,878
	塗料類	t	336	207	279
	溶材類	t	790	323	47
紙使用量	紙使用量	t	95	21	53
	従業員一人当たりの紙使用量	kg	21.3	4.9	12.0

対象範囲(FY2022)：当社および連結子会社1社(カバー率43.06%)(注2)

2021年度以前は参考値

1-4 水資源投入量

GRI303-1,303-3,303-5

		単位	2020年度	2021年度	2022年度
<b>用水(総量)</b>		<b>千m<sup>3</sup></b>	<b>1,050</b>	<b>1,040</b>	<b>1,426</b>
地表水	上水	千m <sup>3</sup>	130	120	198
	工業用水	千m <sup>3</sup>	920	920	1,228

対象範囲(FY2022)： 当社および連結子会社18社(カバー率80.54%)(注2)

2021年度以前は参考値

1-5 排水量

GRI303-1,303-4,303-5

		単位	2020年度	2021年度	2022年度
<b>排水(総量)</b>		<b>千m<sup>3</sup></b>	<b>571</b>	<b>560</b>	<b>773</b>
公共水域(河川、海)		千m <sup>3</sup>	-	-	704
下水道		千m <sup>3</sup>	-	-	69

対象範囲(FY2022)： 当社および連結子会社18社(カバー率80.54%)(注2)

2021年度以前は参考値

1-6 廃棄物有価物発生量

GRI306-1,306-2,306-3,306-4,306-5

		単位	2020年度	2021年度	2022年度
<b>廃棄物有価物発生量(総量)</b>		<b>t</b>	<b>9,154</b>	<b>9,431</b>	<b>8,091</b>
減容化量		t	-	-	500
再資源化量	リユース	t	-	-	-
	マテリアルリサイクル	t	-	-	7,500
	サーマルリサイクル	t	-	-	500
	(マテリアルリサイクル率)	%	-	-	92.7
最終処分量		t	-	-	192
(埋立率)		%	-	-	2.4
有害廃棄物排出量 特別管理産業廃棄物		t	-	-	5.9

対象範囲(FY2022)： 当社および連結子会社1社(カバー率43.06%)(注2)

1-7 化学物質投入量

GRI305-1,305-6,305-7

		単位	2020年度	2021年度	2022年度
<b>化学物質(総量)</b>		<b>t</b>	<b>128.7</b>	<b>101.5</b>	<b>91.4</b>
化学物質投入量	PRTR法対象化学物質取扱量	t	121.6	94.4	84.0
	オゾン層破壊物質取扱量	t	1.8	1.7	1.7
	温室効果ガス物質取扱量	t	5.3	5.4	5.7

対象範囲(FY2022)： PRTRは、当社および主要な連結子会社3社(カバー率45.08%)(注2)

それ以外：当社のみ(カバー率41.72%)(注2)

2021年度以前は参考値。

1-8 化学物質排出・移動量

GRI305-1,305-6,305-7

		単位	2020年度	2021年度	2022年度
<b>化学物質(総量)</b>		<b>t</b>	<b>262.8</b>	<b>268.0</b>	<b>239.6</b>
化学物質排出・移動量	PRTR法対象化学物質排出量・移動量	t	63.0	52.3	57.1
	硫黄酸化物(SOx)	t	5.7	3.8	6.6
	窒素酸化物(NOx)	t	194.1	212.0	175.9
	オゾン層破壊物質排出量(CFC-11など)	t	-	-	-
	(t-ODP)	(t-ODP)	-	-	-

対象範囲(FY2022)： PRTRは、当社および主要な連結子会社3社(カバー率45.08%)(注2)

SOxは、連結子会社1社(カバー率41.72%)(注2)

NOxは、当社および連結子会社19社(カバー率82.54%)(注2)

2021年度以前は参考値。

ODPとは、オゾン層破壊係数(Ozone Depietion Potential)の略称。オゾン層破壊への影響度合いをフロン(CFC-11)の量に換算する係数。

換算係数は、環境省の「各ガスのオゾン層破壊係数と地球温暖化係数」を使用。

## 2 環境マネジメントに関するデータ

### 2-1 ISO14001認証取得会社数

GRI103-1, 103-2, 103-3

	単位	2021年度	2022年度
	社	12	11
日本国	社	9	8
日本国以外	社	3	3

(うち1社は持ち分法関連会社) (うち1社は持ち分法関連会社)

一部の事業所のみ取得している会社を含む。

日本ブスネス(株)が連結対象会社から外れたため、1社減少した。

ISO14001に準じる規格(Kyoto Environmental Management System standard)を取得している会社が1社(日本国)を含む。

### 2-2 法令・条例違反および苦情などの件数

GRI307-1

	単位	2021年度	2022年度
法令・条例 水質	件	0	0
違反など 大気	件	0	0
廃棄物	件	0	0
その他(設備届出等)	件	0	0
苦情など	件	2	1

対象範囲(FY2022)： 当社および連結子会社1社(カバー率43.06%)(注2)

### 2-3 環境関連の罰金・罰金以外の制裁措置

当社における2023年3月期の環境関連の重大な罰金・罰金以外の制裁措置はない。

### 3 サイトレポート

#### 3-1 有明工場

主要取扱品目(2023年3月期) : 船用原動機、圧力容器、原子力関連設備機器等

		単位	規制値	自主基準	2020年度	2021年度	2022年度
エネルギー使用量(原油換算)		TJ	-	-	243	203	205
温室効果ガス排出量(Scope1,2)		t-CO2e	-	-	11,880	10,062	10,629
水資源	取水	千m <sup>3</sup>	-	-	-	76.0	50.2
	排水・蒸発	千m <sup>3</sup>	-	-	-	68.4	45.1
廃棄物	発生量(総量)	t	-	-	3,127	2,986	2,523
	リサイクル量	t	-	-	2,799	2,677	2,253
	埋立率	%	-	-	2.7	2.4	1.7
水質(公共水域)	pH	pH	5.8~8.6	6.0~8.0	7.6	7.7	7.8
	BOD	mg/l	-	-	-	-	-
	COD	mg/l	20	20	7.7	3.3	7.2
	SS	mg/l	70	60	6.4	17	10
	n-ヘキサン排出物	mg/l	5	3	<0.5	<0.5	<0.5
	窒素含有量	mg/l	120	60	9.2	3.3	11
	リン含有量	mg/l	16	8	2.7	1.0	1.7
	大腸菌群数	個/cm <sup>3</sup>	3,000	1,000	89	31	38
大気	SOx	Nm <sup>3</sup> /hr	K値=17.5	K値=6.5	0.005	0.005	0.005
	NOx	ppm	150	100	52	64	32
	ばいじん	g/Nm <sup>3</sup>	0.25	0.1	<0.01	<0.02	<0.01

#### 3-2 堺工場

主要取扱品目(2023年3月期) : 水門、大型鉄鋼構造物、大型産業機械、大型プロセス機器、シールド掘進機

		単位	規制値	自主基準	2020年度	2021年度	2022年度
エネルギー使用量(原油換算)		TJ	-	-	67	60	58
温室効果ガス排出量(Scope1,2)		t-CO2e	-	-	1,265	817	1,587
水資源	取水	千m <sup>3</sup>	-	-	-	40	34
	排水・蒸発	千m <sup>3</sup>	-	-	-	36	31
廃棄物	発生量(総量)	t	-	-	823	871	1,137
	リサイクル量	t	-	-	698	798	1,058
	埋立率	%	-	-	15.1	8.3	5.1
水質(公共水域)	pH	pH	5.8~8.6	6.0~8.0	7.2	7.2	7.2
	BOD	mg/l	25	20	3.7	3.7	4.5
	COD	mg/l	25	20	7.8	7.8	6.8
	SS	mg/l	40	20	3.5	3.5	3.0
	n-ヘキサン排出物	mg/l	4	2	N.D	N.D	N.D
	窒素含有量	mg/l	60	20	11.5	11.5	10.0
	リン含有量	mg/l	8	5	1.3	1.3	1.2
	大腸菌群数	個/cm <sup>3</sup>	3,000	1,500	870	870	390
大気	SOx	Nm <sup>3</sup> /hr			特定施設なし		
	NOx	ppm	150	90	39	37	39
	ばいじん	g/Nm <sup>3</sup>	0.05	0.03	<0.01	<0.01	<0.01

#### 3-3 向島工場

主要取扱品目(2023年3月期) : 橋梁、鋼製煙突、その他鉄鋼構造物、食品加工検査選別機械装置

		単位	規制値	自主基準	2020年度	2021年度	2022年度
エネルギー使用量(原油換算)		TJ	-	-	39	30	33
温室効果ガス排出量(Scope1,2)		t-CO2e	-	-	1,562	422	744
水資源	取水	千m <sup>3</sup>	-	-	-	8	8
	排水・蒸発	千m <sup>3</sup>	-	-	-	8	7
廃棄物	発生量(総量)	t	-	-	1,796	1,766	1,736
	リサイクル量	t	-	-	1,684	1,741	1,712
	埋立率	%	-	-	3.4	1.4	1.4
水質(公共水域)	pH	pH	-	6.0~8.2	6.8	7.8	7.9
	BOD	mg/l	-	-	-	-	-
	COD	mg/l	-	75	14	9.0	2.5
	SS	mg/l	-	80	5	5.0	3.0
	n-ヘキサン排出物	mg/l	-	16	下限値未満	0.8	下限値未満
	窒素含有量	mg/l	-	60	13	15.0	1.9
	リン含有量	mg/l	-	8	2.5	2.3	0.0
	大腸菌群数	個/cm <sup>3</sup>	-	1,000	-	-	-
大気	SOx	Nm <sup>3</sup> /hr			特定施設なし		
	NOx	ppm			特定施設なし		
	ばいじん	g/Nm <sup>3</sup>			特定施設なし		

### 3-4 舞鶴工場

主要取扱品目(2023年3月期) : (中舞鶴)産業用電子ボード、電子制御ユニット  
(若狭)ラッピングプレート、その他鋳造品

		単位	規制値	自主基準	2020年度	2021年度	2022年度
エネルギー使用量(原油換算)		TJ	-	-	53	57	60
温室効果ガス排出量(Scope1,2)		t-CO2e	-	-	2,188	2,256	2,286
水資源	取水	千m <sup>3</sup>	-	-	-	14	16
	排水・蒸発	千m <sup>3</sup>	-	-	-	13	14
廃棄物	発生量(総量)	t	-	-	886	1,103	508
	リサイクル量	t	-	-	823	1,074	494
	埋立率	%	-	-	1.7	0.5	0.7
水質(公共水域)	pH	pH	5.8~8.6	5.8~8.6	8.2	7.6	8.1
	BOD	mg/l	90	40	-	-	-
	COD	mg/l	90	40	4.1	2.8	7.6
	SS	mg/l	120	40	13	1.0	3.0
	n-ヘキサン排出物	mg/l	5	3	0.9	1.0	0.8
	窒素含有量	mg/l	120	40	4.3	4.5	1.6
	リン含有量	mg/l	16	10	0.5	0.3	0.1
	大腸菌群数	個/cm <sup>3</sup>	3,000	2,000	65	55	40
大気	SOx	Nm <sup>3</sup> /hr	K値=11.5	K値=7.0	-	-	<0.001
	若狭地区 NOx	ppm	150	120	26	25	22
	ばいじん	g/Nm <sup>3</sup>	0.2	0.2	<0.01	<0.01	<0.01

### 3-5 因島工場(アイメックス)

主要取扱品目(2023年3月期) : ボイラ・プラント機器、環境機器、ディーゼル機関、産業機械

		単位	規制値	自主基準	2020年度	2021年度	2022年度
エネルギー使用量(原油換算)		TJ	-	-	46	44	45
温室効果ガス排出量(Scope1,2)		t-CO2e	-	-	2,673	845	1,242
水資源	取水	千m <sup>3</sup>	-	-	-	11	12
	排水・蒸発	千m <sup>3</sup>	-	-	-	10	11
廃棄物	発生量(総量)	t	-	-	751	855	851
	リサイクル量	t	-	-	647	778	742
	埋立率	%	-	-	5.2	3.4	3.0
水質(公共水域)	pH	pH	5.5~9.0	6.0~8.0	7.3	7.1	7.2
	BOD	mg/l	-	-	-	-	1.4
	COD	mg/l	20	18	18	14.0	14.0
	SS	mg/l	200	160	9	11.0	4.0
	n-ヘキサン排出物	mg/l	20	18	N.D	N.D	N.D
	窒素含有量	mg/l	120	108	19	23.0	22.0
	リン含有量	mg/l	16	14.4	2.9	4.0	3.9
	大腸菌群数	個/cm <sup>3</sup>	3,000	2,700	200	0	0
大気	SOx	Nm <sup>3</sup> /hr	K値=17.5	10	<0.018	<0.016	<0.012
	NOx	ppm	170	100	<5	32	35
	ばいじん	g/Nm <sup>3</sup>	0.25	0.1	<0.002	0.016	<0.010

### 3-6 築港工場

主要取扱品目(2023年3月期) : 充填包装ラインシステム、半導体などの生産ライン、成形ライン、電解装置、フィルタープレス、水素発生装置

		単位	規制値	自主基準	2020年度	2021年度	2022年度
エネルギー使用量(原油換算)		TJ	-	-	73	88	93
温室効果ガス排出量(Scope1,2)		t-CO2e	-	-	1,368	1,112	2,053
水資源	取水	千m <sup>3</sup>	-	-	-	47	20
	排水・蒸発	千m <sup>3</sup>	-	-	-	42	18
廃棄物	発生量(総量)	t	-	-	601	817	558
	リサイクル量	t	-	-	457	773	499
	埋立率	%	-	-	8.9	5.4	6.9
水質(公共水域)	pH	pH	5.8~8.6	6.0~8.3	8.4	8.0	8.5
	BOD	mg/l	25	20	17	19.0	39.0
	COD	mg/l	25	20	21	11.0	20.0
	SS	mg/l	65	30	15	11.0	20.0
	n-ヘキサン排出物	mg/l	4	3	4	<3	<3
	窒素含有量	mg/l	37.5	35	40	30.0	30.0
	リン含有量	mg/l	8	3	5.6	1.9	3.4
	大腸菌群数	個/cm <sup>3</sup>	-	-	0	72	260
大気	SOx	Nm <sup>3</sup> /hr			特定施設なし		
	NOx	ppm	150	130	13	10	14
	ばいじん	g/Nm <sup>3</sup>	0.05	0.01	<0.001	<0.001	<0.001

### 3-7 茨城工場

主要取扱品目(2023年3月期) : 発電事業

		単位	規制値	自主基準	2020年度	2021年度	2022年度	
エネルギー使用量(原油換算)		TJ	-	-	4,434	4,346	3,489	
温室効果ガス排出量(Scope1, 2)		t-CO2e	-	-	219,518	214,429	172,140	
水資源	取水	千m <sup>3</sup>	-	-	-	818	1,166	
	排水・蒸発	千m <sup>3</sup>	-	-	-	363	531	
廃棄物	発生量(総量)	t	-	-	920	848	638	
	リサイクル量	t	-	-	920	847	638	
	埋立率	%	-	-	0.0	0.1	0.0	
水質(公共 水域)	茨城地区	pH	pH	5.8~8.6	6.0~8.5	8.2	8.6	7.9
		BOD	mg/l	10	10	1.9	2.4	2.5
		COD	mg/l	-	-	-	-	-
		SS	mg/l	20	20	4.0	9.6	12.0
		n-ヘキサン排出物	mg/l	5	3	0.5	0.5	0.5
		窒素含有量	mg/l	-	-	-	-	-
		リン含有量	mg/l	-	-	-	-	-
		大腸菌群数	個/cm <sup>3</sup>	3,000	2,000	62	86	39
	宮の郷地区	pH	pH	5.8~8.6	6.0~8.5	8.6	8.4	8.5
		BOD	mg/l	20	10	10	11.0	5.0
		COD	mg/l	-	-	8.8	27.3	-
		SS	mg/l	30	20	5.0	5.0	17.0
		n-ヘキサン排出物	mg/l	10	2	0.5	0.5	0.5
		窒素含有量	mg/l	-	-	-	-	-
リン含有量		mg/l	-	-	-	-	-	
	大腸菌群数	個/cm <sup>3</sup>	3,000	2,000	8	16	0	
大気	茨城地区	SOx	Nm <sup>3</sup> /hr	K値=13	K値=6	-	0.1	0.1
		NOx	ppm	180	150	85	65	63
		ばいじん	g/Nm <sup>3</sup>	0.3	0.15	0.002	0.002	0.004
	宮の郷地区	SOx	Nm <sup>3</sup> /hr	K値=17.5	K値=1.0	-	0.1	0.1
		NOx	ppm	150	100	79	69	75
		ばいじん	g/Nm <sup>3</sup>	0.3	0.15	0.005	0.005	0.005

(注記事項)

1 環境負荷データ等の算定方法

対象範囲や基準年データ、算定方法などを確定するため、下表に示す規格やガイドラインなどを参照している。

項目	ガイドライン等
全般	・ GRI (Global Reporting Initiative) 「サステナビリティ・レポート・スタンダード」
エネルギー	・ 世界経済人会議 (WBCSD) が開発した温室効果ガス・プロトコル (GHGプロトコル) ・ 「温室効果ガス排出量算定・報告マニュアル」 Ver.4.8(環境省)
廃棄物	・ 廃棄物の処理及び清掃に関する法律
VOCおよびその他の化学物質	・ 「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」 (PRTR法)

2 各項目別算定対象とカバー率(連結売上高を基準に算出)は次のとおりである。

1) エネルギー投入量および温室効果ガス(GHG)排出量(Scope1,2)

年度	算定対象	カバー率	備考
2022年度	当社、SNT、HESC(子会社4社含む)、AAC、NTI、HZI(HZI Jönköping Biogas AB含む)、Osmoflo、HZV、H&F、IMEX、VTEX、UFT、オーナミ、PT. HITZ INDONESIA、HITZ(THAILAND)Co.,LTD. (20社)	82.54%	日本プスネス(株)および同社の100%子会社である(株)瀬戸崎鐵工所は連結対象から除外された。
2021年度	当社、SNT、HESC(子会社4社含む)、AAC、NTI、HZI(HZI Jönköping Biogas AB含む)、Osmoflo、HZV、H&F、IMEX、VTEX、UFT、オーナミ、日本プスネス/瀬戸崎鐵工所(20社)	82.38%	-
2013年度	当社、SNT、現在のHESCを構成する子会社(日神サービス等計6社)、NTI、HZI、H&F、IMEX、VTEX、UFT、オーナミ、日本プスネス/瀬戸崎鐵工所(17社)	88.33%	基準値を設定するため、2018年度および2021年度実績値のヒアリング結果を基礎に、データのない関係会社分は売上高比で推計した。

2) 温室効果ガス(GHG)排出量(Scope3 カテゴリ4)

年度	算定対象	カバー率	備考
2022年度	当社、IMEX、H&F、VTEX、UFT(5社)	47.64%	-
2021年度	当社、IMEX(2社)	47.29%	-

3) 原材料投入量および廃棄物有価物発生量

年度	算定対象	カバー率	備考
2022年度	当社、IMEX(2社)	44.35%	-
2021年度	当社、IMEX(2社)	47.29%	-
2020年度	当社、IMEX(2社)	50.99%	-

4) 水資源投入量および排水量

年度	算定対象	カバー率	備考
2022年度	当社、SNT、HESC(子会社4社含む)、AAC、NTI、HZI(HZI Jönköping Biogas AB含む)、Osmoflo、H&F、IMEX、VTEX、UFT、PT. HITZ INDONESIA、HITZ(THAILAND)Co.,LTD.(19社)	80.54%	-
2021年度	当社、IMEX(2社)	47.29%	-
2020年度	当社、IMEX(2社)	50.99%	-

5) 化学物質投入量

年度	算定対象	カバー率	備考
2022年度	[PRTR] 当社、IMEX、VTEX、UFT(4社)	45.08%	-
	[それ以外] 当社	41.72%	-
2021年度	当社	45.05%	-
2020年度	当社	45.62%	-

6) 化学物質排出・移動量

年度	算定対象	カバー率	備考
2022年度	[PRTR] 当社、IMEX、VTEX、UFT(4社)	45.08%	-
	[SOx] 当社	41.72%	-
	[NOx] 当社、SNT、HESC(子会社4社含む)、AAC、NTI、HZI(HZI Jönköping Biogas AB含む)、Osmoflo、HZV、H&F、IMEX、VTEX、UFT、オーナミ、PT. HITZ INDONESIA、HITZ(THAILAND)Co.,LTD. (20社)	82.54%	日本プスネス(株)および同社の100%子会社である(株)瀬戸崎鐵工所は連結対象から除外された。

年度	算定対象	カバー率	備考
2021年度	[PRTR] 当社、IMEX(2社)	47.29%	-
	[SOx] 当社	45.05%	-
	[NOx] 当社、SNT、HESC(子会社4社含む)、AAC、NTI、HZI(HZI Jönköping Biogas AB含む)、Osmoflo、HZV、H&F、IMEX、VTEX、UFT、オーナミ、日本プスネス/瀬戸崎鉄工所(20社)	82.38%	-
2020年度	[PRTR] 当社、IMEX(2社)	50.99%	-
	[SOx] 当社	45.62%	-
	[NOx] 当社、IMEX(2社)	50.99%	-

### 3 エネルギー投入量

- 1) 海外子会社の電力発熱量換算は、日本の平準化時間帯発熱量(9.97GJ/MWh)を使用した。
- 2) HZI Jönköping Biogas ABでは、売電事業を行っているが、現時点で売電に関するデータは不明。

### 4 GHG排出量

- 1) Scope1,2算定の主な基準・係数  
GHG Protocol財務基準、GHG Protocol「Emission-Factors-from-Cross-Sector-Tools-(March2017)」、エネルギー使用の合理化等に関する法律（省エネ法）等を参照し算定した。  
海外子会社のScope2は、所在国または電力会社の公表情報を参照し、算定した。
- 2) Scope1のGHGガス別内訳
  - ・研究開発目的等で購入した二酸化炭素は、全量をScope1に計上している。
  - ・メタネーション設備の研究開発・実証プロセスで一時的にメタンが発生するが、全量が二酸化炭素として放出されるため、メタンガスの排出はない。
  - ・一酸化二窒素は、脱硝設備の製造プロセスで発生する可能性はあるが、排出を確認していない。
  - ・フロン・代替フロン由来のハイドロフルオロカーボン、パーフルオロカーボン、六フッ化硫黄、三フッ化窒素の排出はない。

### 5 原材料投入量

- ・紙使用量は、一般廃棄物のうち廃紙発生量として算定する。

### 6 水資源投入量

- 1) 排水量が不明の場合は、取水＝排水として算定する。
- 2) 水質に関する情報は、「3. サイトレポート」を参照。

### 7 廃棄物有価物発生量

- 1) 発生量は、一般廃棄物および産業廃棄物発生量の和を計上。
- 2) 当社が受託する建設工事等の現場で排出した産業廃棄物発生量  
2022年度 4,712t
- 3) 減容化量は、日本国内においてはサーマルリサイクル量であり、中間処理量から中間処理残さ量を引いた量を計上。
- 4) 再資源化量の取扱いは次のとおり。  
リユース：調査していない  
マテリアルリサイクル：有価物とリサイクル量の和をいう。  
サーマルリサイクル：中間処理量と中間処理残さ量の差
- 5) 最終処分量は、埋立量。
- 6) 有害廃棄物排出量は、燃え殻、強酸等である。



## 8 化学物質投入量、化学物質排出・移動量

- 1) 当社グループでは、オゾン層破壊物質および代替フロン等を生産・消費・放出はしておらず、空調設備での使用のみである。
- 2) 温室効果ガス物質取扱量として、上記オゾン層破壊物質および代替フロンの使用量としたが、放出はしていないため、GHG排出量には含まれていない。また、購入した二酸化炭素の量は、1-2のScope1の中に含めている。

## 9 サイトレポート

- 1) 代表的な項目を掲載している。
- 2) 水質など定期的に測定しているものは、最も高い測定値を掲載している。
- 3) 対象設備が複数ある場合は、最も高い測定値を掲載している。
- 4) 「-」は、測定値がないか、対象施設のない項目を示す。
- 5) 各工場の敷地内で事業活動を行うグループ会社のデータを含む。