

大同特殊鋼 環境データ集

【気候変動への対応】

- CO₂ 排出量および原単位：単体 Scope1+Scope2 (エネルギー起源)
- エネルギー消費量と原単位の推移：単体 Scope1+Scope2 (エネルギー起源)
- 省エネルギー対策設備投資累計額

【循環型社会実現への貢献】

- 当社のエネルギー・マテリアルバランス
- 副産物リサイクル率と埋立量推移
- 有効活用副産物・未活用副産物
- 製鋼スラグ資源化量の推移
- プラスチック類産業廃棄物の排出量・リサイクル率
- 廃プラスチックの利用実績

【地球環境保全への取り組み】

- 工場別データ
- 環境関連有資格者数
- 環境保全コスト
- 環境関連対策設備投資累計額と主な投資内容

【大気環境の保全】

- SO_x の排出量推移(SO₂ 換算)
- NO_x の排出量推移(NO₂ 換算)

【水質環境の保全】

- 取水源別・排水先別水関連データ
- 化学的酸素要求量(COD)と浮遊物質濃度(SS)の推移[知多工場]
- 生物化学的酸素要求量(BOD)と浮遊物質濃度(SS)の推移[星崎工場]

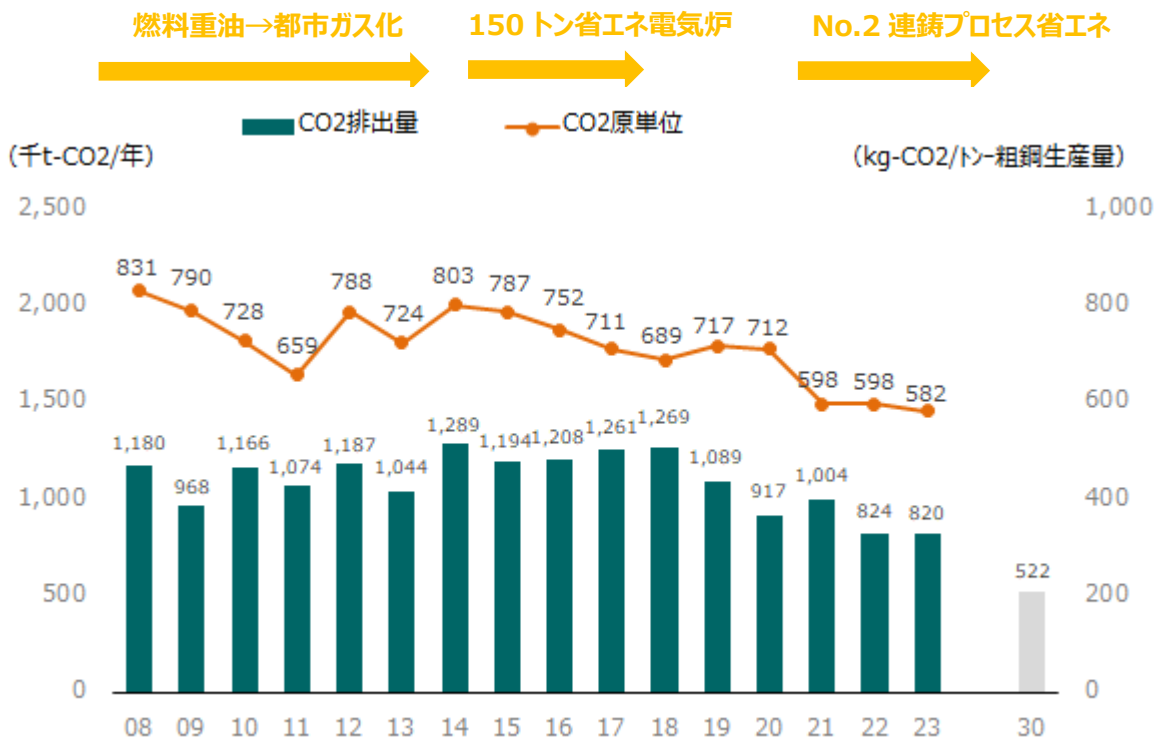
【化学物質の排出量低減・管理】

- PRTR データ

【気候変動への対応】

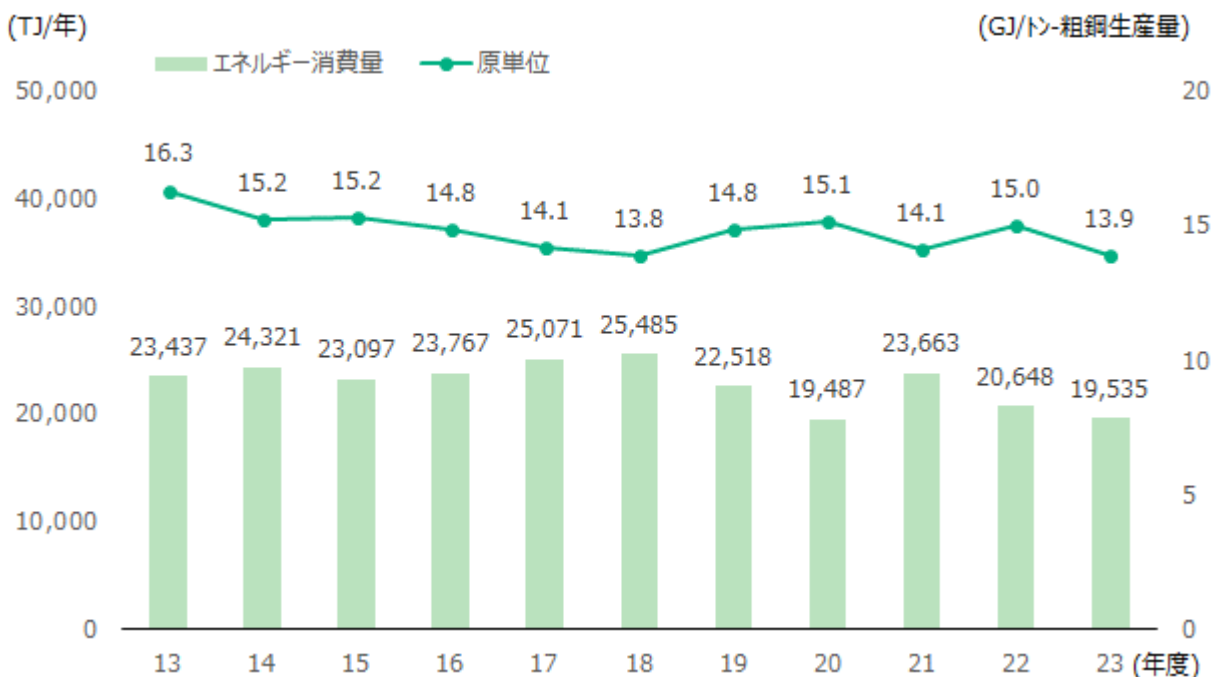
■ CO₂ 排出量および原単位：単体 Scope1+Scope2 (エネルギー起源)

Back

* CO₂ 排出量、CO₂ 原単位：各契約電力会社の各年度の CO₂ 排出係数にて算定

■ エネルギー消費量と原単位の推移：単体 Scope1+Scope2 (エネルギー起源)

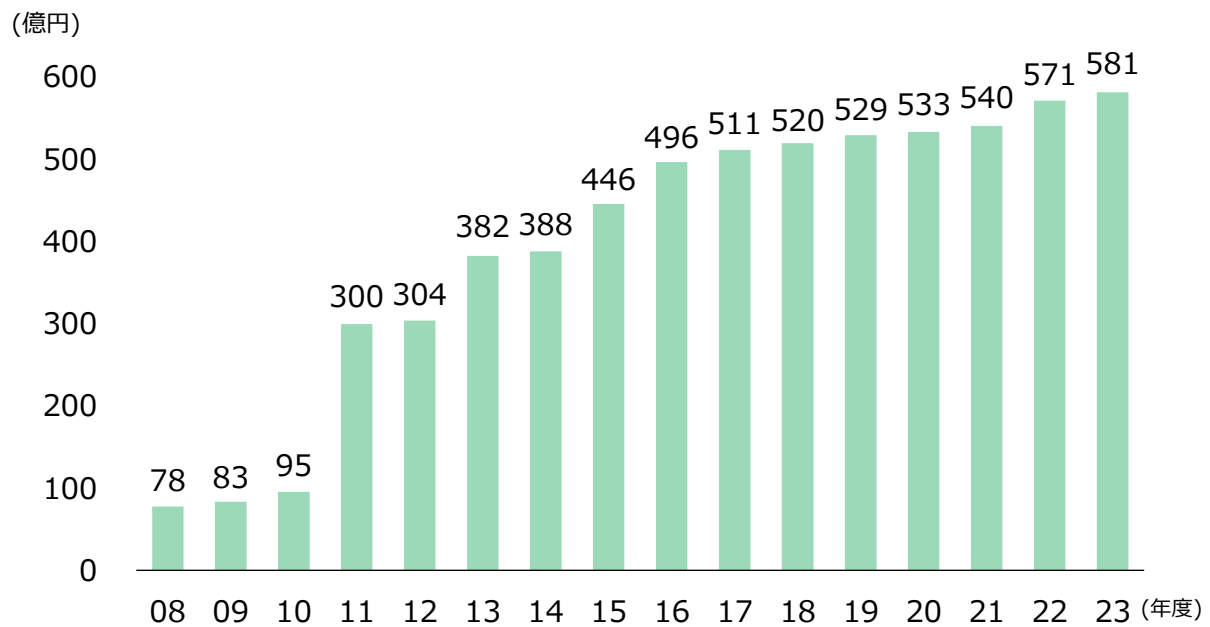
Back



* 省エネ法熱量換算係数使用

昼間電力 9.97GJ/千 kWh 夜間電力 9.28GJ/千 kWh (～22年度)、電力 8.36GJ/千 kWh (23年度～)

■ 省エネルギー対策設備投資累計額

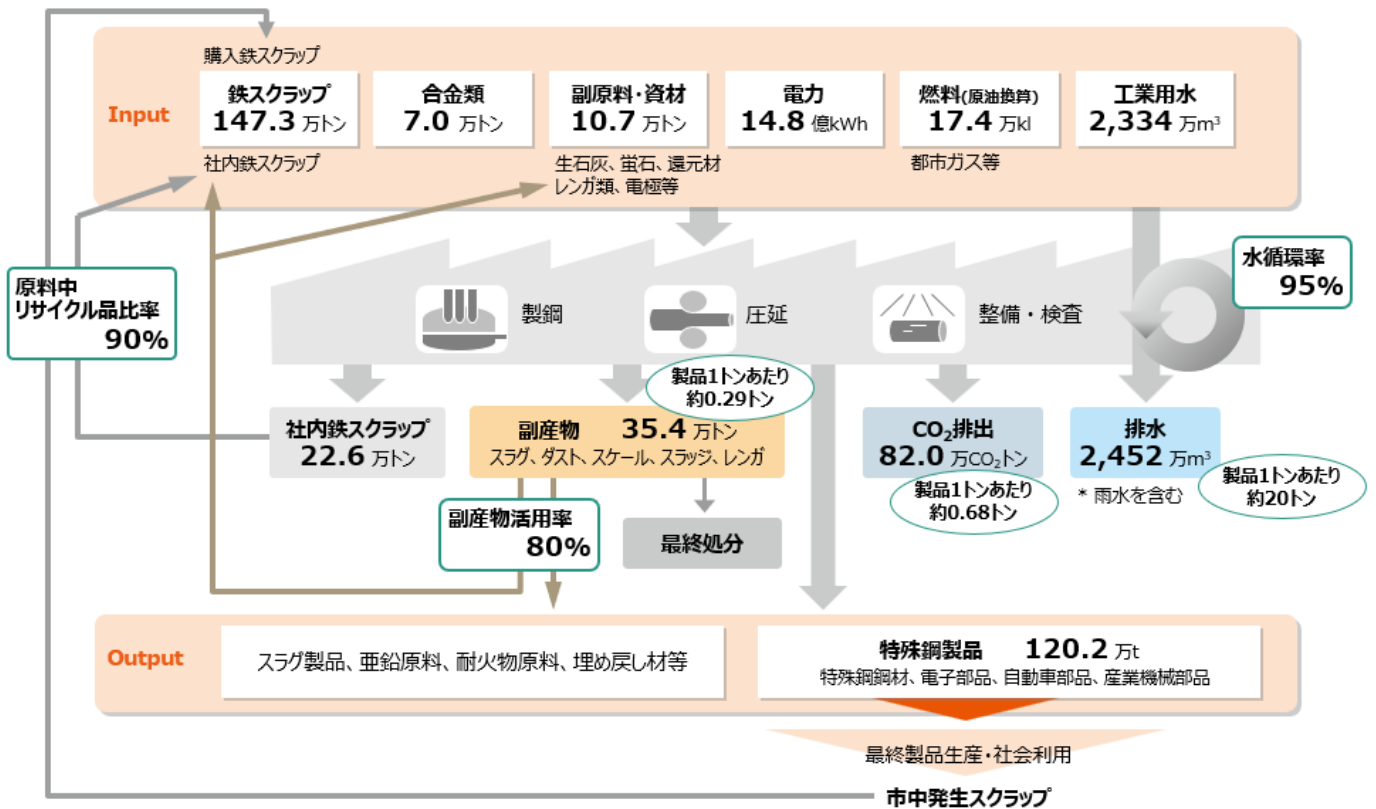
[Back](#)

* 1996年からの累計

【循環型社会実現への貢献】

■ 当社のエネルギー・マテリアルバランス

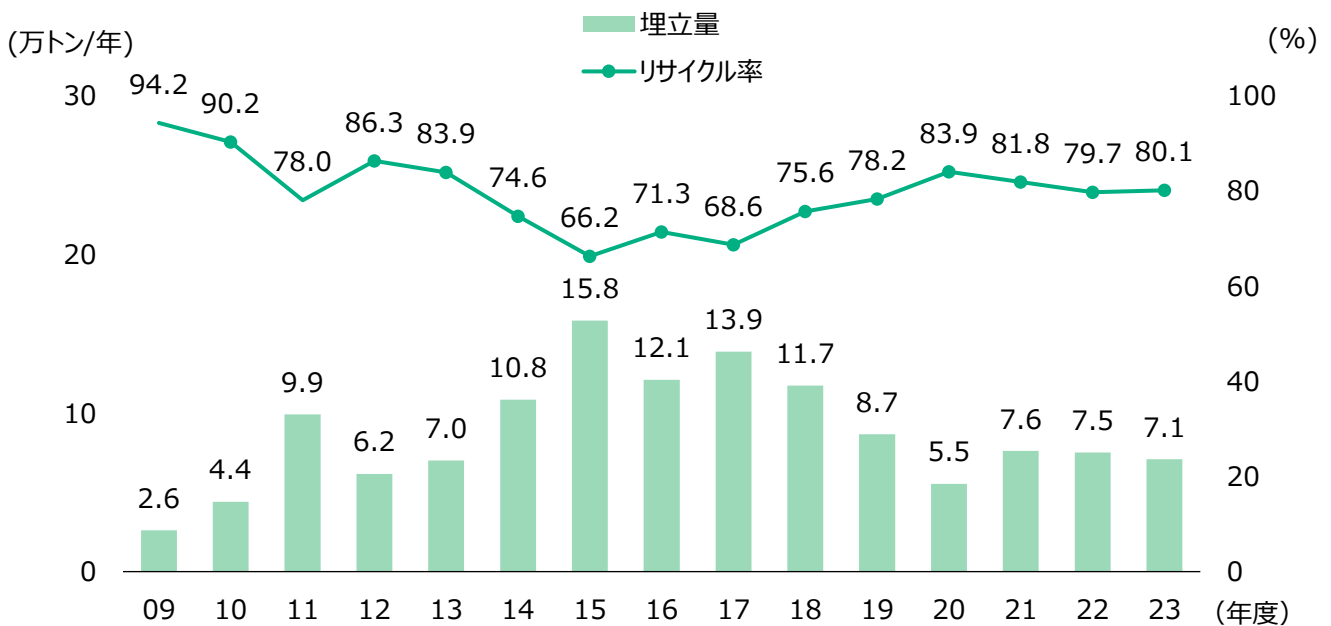
Back



* CO₂排出：工場で使用するエネルギー(Scope1+Scope2)をCO₂トンに換算(各電力会社ごとの換算係数を使用)
* 2023 年度実績

■ 副産物リサイクル率と埋立量推移

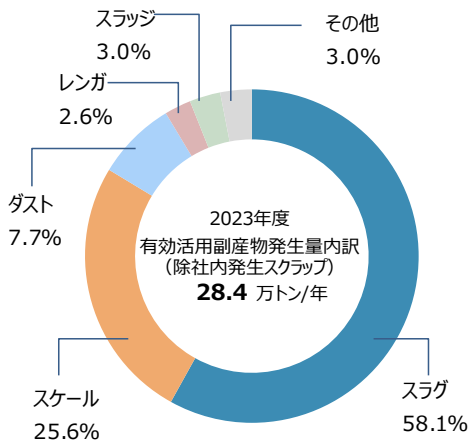
Back



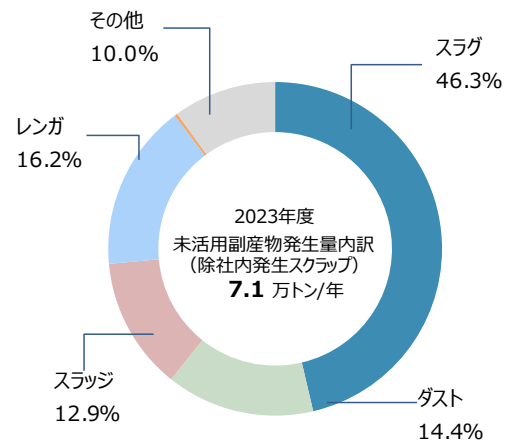
■ 有効活用副産物・未活用副産物

Back

有効活用副産物発生量内訳

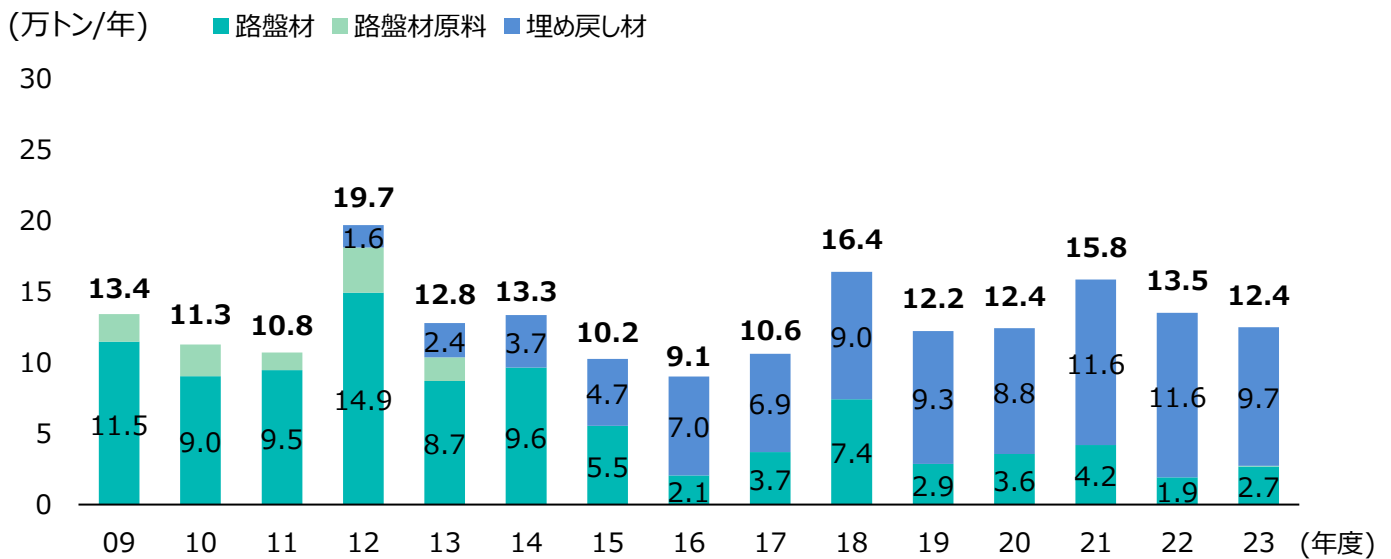


未活用副産物発生量内訳



■ 製鋼スラグ資源化量の推移

Back



■プラスチック類産業廃棄物の排出量・リサイクル率

Back

項目	2021年度実績	2022年度実績	2023年度実績
排出量	1,412 t	834 t	1,289 t
リサイクル率 ^(※)	92 %	92 %	91 %

※マテリアルリサイクル、ケミカルリサイクル、サーマルリサイクル

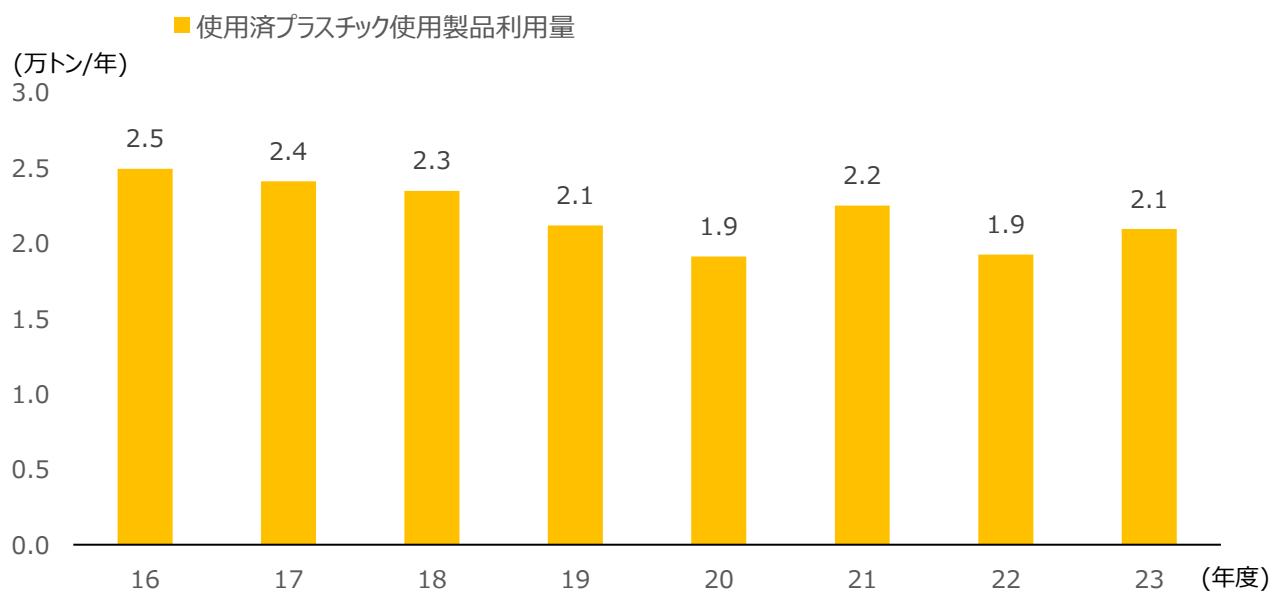
主な取り組み内容

- ・自社で発生するプラスチック廃棄物の分別強化、リサイクル拡大を図る
- ・再生プラスチック、再生可能資源への切替えを進める

■廃プラスチックの利用実績

Back

- ・社会で発生する使用済プラスチックの利用促進に取り組んでいます



知多工場



所在地 愛知県東海市
生産品目 特殊鋼材、型鍛造製品、帯鋼製品
敷地面積 1,117千m²
操業開始 1962年



工場長 永谷 哲洋

●環境方針

1. 工場長および全従業員が当事者となり一致協力して環境保全を推進します。
2. 環境目標を設定し、定期的に見直しを行い、全従業員で環境パフォーマンスを向上させるための環境マネジメントシステムの継続的改善を図ります。
3. 環境に関する法規制はもとより、県、市、業界および地域との取決め事項を順守します。
4. 環境負荷の低減および環境改善を継続的に推進するため、次の活動に積極的に取組めます。
 - ① 環境汚染の予防
 - ② 省エネルギー、温室効果ガス排出量の削減
 - ③ 省資源(持続可能な資源の利用)、廃棄物削減・再利用・再資源化の促進
 - ④ 事業活動において影響する生物多様性、生態系の保護の考慮
 - ⑤ 環境に優しい技術・製品の開発・供給
5. 全従業員に、環境に関する教育・訓練を実施し、資質の向上に努めます。

●重点取組事項

1. 粉じん、ばいじんの発生および飛散防止
2. 排水処理に影響を与える汚水の漏洩防止
3. 副産物の最終処分量の削減
4. 低濃度 PCB 全廃
5. CO₂ 排出量削減
6. 環境関連資格取得者の増加
7. 風水害激甚化への対応

大気

項目	規制値	実績値		
		最大	最小	
煤じん (g/Nm ³)	電気炉(5基)	0.04	0.013	<0.002
	貫流ボイラー(9基)	0.01	<0.002	
	小型圧延加熱炉	0.01	0.01	<0.002
NOx (ppm)	貫流ボイラー(9基)	46~50	39	15
	小型圧延加熱炉	80	63	44

水質

項目	規制値	実績値		
		最大	最小	
有害物質 (mg/L)	カドミウム	0.03	<0.003	
	シアン	1	<0.1	
	有機燐	1	<0.1	
	鉛	0.1	<0.02	
	6価クロム	0.5	<0.04	
	砒素	0.1	<0.01	
	総水銀	0.005	<0.0005	
一般項目	pH	5.5~8.5	7.9	6.9
	COD	20	3.2	1.2
	SS	30	9	1

知多第2工場



所在地 愛知県知多市
生産品目 ステンレス鋼
敷地面積 219千m²
操業開始 2019年



工場長 片桐 和雄

当工場は、知多工場と一体運営を行っている為、環境方針及び重点取組項目は知多工場に準じています。

●環境方針

1. 工場長および全従業員が当事者となり一致協力して環境保全を推進します。
2. 環境目標を設定し、定期的に見直しを行い、全従業員で環境パフォーマンスを向上させるための環境マネジメントシステムの継続的改善を図ります。
3. 環境に関する法規制はもとより、県、市、業界および地域との取決め事項を順守します。
4. 環境負荷の低減および環境改善を継続的に推進するため、次の活動に積極的に取組めます。
 - ① 環境汚染の予防
 - ② 省エネルギー、温室効果ガス排出量の削減
 - ③ 省資源(持続可能な資源の利用)、廃棄物削減・再利用・再資源化の促進
 - ④ 事業活動において影響する生物多様性、生態系の保護の考慮
 - ⑤ 環境に優しい技術・製品の開発・供給
5. 全従業員に、環境に関する教育・訓練を実施し、資質の向上に努めます。

●重点取組事項

1. 粉じん、ばいじんの発生および飛散防止
2. 排水処理に影響を与える汚水の漏洩防止
3. 低濃度 PCB 全廃
4. CO₂ 排出量削減
5. 環境関連資格取得者の増加

大気

項目	規制値	実績値	
		最大	最小
煤じん (g/Nm ³)	ST61 炉	<0.002	<0.002
	BF61 炉	<0.002	<0.002
NOx (ppm)	ST61 炉	104	59
	BF61 炉	104	43

水質

項目	規制値	実績値		
		最大	最小	
一般項目	pH	5.5~9.0	7.7	6.9
	COD	20	6.8	0.6
	SS	30	5	<1

星崎工場



所在地 愛知県名古屋市南区
生産品目 ステンレス鋼、工具鋼、チタン
敷地面積 330千m²
操業開始 1937年



工場長 林 琢文

当工場は、名古屋市南部の市街地に位置するステンレス鋼・工具鋼の製造拠点であり、チタン、高合金、ターゲット材などの生産も行っていきます。

●環境方針

1. 全員参加による CSR 遵守と SDGs への貢献の推進
1. コンプライアンス強化による企業の社会的責任の遂行
2. 省エネ、省資源による地球温暖化防止と循環型社会の形成
3. 環境管理レベル向上による環境汚染予防の強化
4. 地域との連携と地域と共に発展する工場づくり

●重点取組事項

1. コンプライアンスの強化
環境不適合リスクの低減
2. 環境リスク低減
自然災害(豪雨・津波)による工場冠水リスク評価と対策の完遂
環境危険の芽改善活動による環境不適合の未然防止
3. 管理レベル向上
環境設備の保全管理レベル向上
4. CO₂ 削減、省エネ活動の促進
圧延加熱炉の耐火物断熱強化、製品歩留改善
熱処理炉の燃焼効率改善及び最適化
5. 地域貢献
地域とのコミュニケーション、緑化推進
6. SDGs に貢献する環境マネジメントシステムの運用管理

大気

項目	規制値	実績値		
		最大	最小	
煤じん (g/Nm ³)	5号貫流ボイラー	0.05	<0.002	<0.002
	大型圧延加熱炉	0.20	<0.002	<0.002
	線材圧延加熱炉	0.20	0.003	<0.002
	コージェネレーション	0.04	<0.002	
NOx (ppm)	5号貫流ボイラー	150	32	16
	大型圧延加熱炉	170	54	31
	線材圧延加熱炉	130	67	46
	コージェネレーション	70	17	15

水質

項目	規制値	実績値		
		最大	最小	
有害物質 (mg/L)	カドミウム	0.03	<0.003	
	シアン	1	<0.1	
	有機燐	1	<0.1	
	鉛	0.1	<0.02	
	6価クロム	0.5	<0.04	
	砒素	0.1	<0.01	
	総水銀	0.005	<0.0005	
一般項目	pH	5.8~8.6	7.4	6.8
	BOD	25	4.9	1.0
	SS	70	27	13

築地テクノセンター



所在地 愛知県名古屋市長区
 生産品目 金属粉末
 敷地面積 144 千 m²
 操業開始 1918 年



センター長 酒井 英治

●環境方針

- 1.環境マネジメントシステムを継続的に改善し、関連会社と共に汚染の予防に努めます。
- 2.事業活動が環境に与える影響を十分認識し、環境関連法規制、公害防止協定等を順守すると共に、地域住民との交流を積極的に進め、地域と調和した企業づくりに努めます。
- 3.効率的な事業活動を通じて、消費エネルギーの大半を占める電力消費量の低減、水の有効利用、廃棄物リサイクル等の推進、及び環境にやさしい製品の供給、開発に努めます。
- 4.活動の推進にあたっては、環境目標を設定し、更に定期的な見直しを行って環境の保全に努めます。
- 5 全従業員に環境に関する教育・訓練を実施し、資質の向上に努めます。

●重点取組事項

- 1.法規制順守・地域と調和した企業づくり
- 2.環境管理レベルの向上と EMS による継続的な改善

●土壌汚染について

築地テクノセンターでは 2005 年 3 月に土壌汚染を公表し、地下水の揚水による浄化を行っています。今後も年に 1 度、名古屋市区と地域へ状況を報告し、浄化を継続します。また、2023 年 12 月に公表した土壌汚染については名古屋市区と対策を協議中です。

大気

項目	規制値	実績値	
		最大	最小
煤じん (g/Nm ³)	金属溶解炉	0.10	0.003 <0.002
	乾燥炉	0.10	0.002 <0.002
NOx (ppm)	金属溶解炉	180	<5 <5
	乾燥炉	230	<1 <1

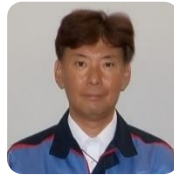
水質

項目	規制値	実績値	
		最大	最小
有害物質 (mg/L)	カドミウム	0.03	<0.003
	シアン	1	<0.1
	鉛	0.1	<0.02
	6 価クロム	0.5	<0.04
	砒素	0.1	<0.01
一般項目	総水銀	0.005	<0.0005
	pH	6.7~8.5	7.8 7.2
	BOD	25	7.1 <0.5
	SS	70	10 <1

渋川工場



所在地 群馬県渋川市
 生産品目 火造品、金型用素材、鍛造用ブルームなど
 敷地面積 180 千 m²
 操業開始 1937 年



工場長 山口 智則

三方を山々に囲まれ、水と緑が豊かな渋川市の中心部に位置し、世界最大規模の特殊溶解設備を有し、ジェットエンジン、発電機タービンなどにも使用されるハイスベックな高級鋼、超合金を生産しています。

●環境方針

当工場は「環境調和型社会の構築」、「地球規模の環境保全」のために環境法規制を順守した工場の環境運営を推進します。そのため、環境マネジメントシステムを継続的に改善し、汚染の予防、環境の保護、持続可能な未来社会の実現に積極的に取り組みます。

- 1.汚染の予防
 - ・ライフサイクル(原料調達から製品、廃棄物に至るまで)を通して汚染物質を管理し、環境への影響をゼロにします。
 - ・工場から排出される水・ガス・廃棄物等において法規制を順守するために適正な管理を行います。
- 2.環境の保護
 - ・省エネルギーの推進により温室効果ガスを削減し、地球温暖化の防止に努めます。
 - ・化学物質の確実な管理を行い、化学物質が環境へ与える影響をゼロにします。
 - ・地域との共同参画により生物多様性の維持および生態系の保護に努めます。
- 3.持続可能な未来社会の実現
 - ・製造技術の向上に取り組み廃棄物の発生量を削減します。
 - ・副産物のリサイクルを推進し、産業廃棄物の最終処分量を削減します。
 - ・地球にやさしい技術・製品(長寿命、高性能製品)の開発・供給により製品サイクルの延長、天然資源使用の削減に貢献します。
 - ・全従業員に、環境に関する教育・訓練・情報提供を行い、感性の向上を図ります。

●重点取組事項

- 1.環境リスク低減
 - 排水および排液処理設備の能力増強を行い、工場内外部の環境影響低減を図っています。
- 2.CO₂ 排出量削減
 - 製造工程での歩留を改善し、ムダなエネルギー投入を抑え、CO₂ 排出量削減を推進しています。
- 3.地域対策
 - 当工場は住宅が隣接する市街地にあり、地域環境に格段の配慮を行うとともに、ふれあいフェスティバルの開催により、地域の方々との交流を大切にしています。

大気

項目	規制値	実績値	
		最大	最小
煤じん (g/Nm ³)	ボイラー	0.05	<0.006*
	調質焼鈍炉	0.20	0.002 <0.002
	鍛造加熱炉	0.20	0.016 <0.002
NOx (ppm)	ボイラー	150	61 52
	調質焼鈍炉	180	42 10
	鍛造加熱炉	180	140 11

*5 年に 1 回 (次回 2028 年 11 月)

水質

項目	規制値	実績値	
		最大	最小
有害物質 (mg/L)	6 価クロム	0.2	<0.05
	ふっ素	8	0.6 <0.5
一般項目	pH	5.8~8.6	7.8 7.0
	BOD	25	3 <1
	SS	50	10 <2
	川川ハヤシ抽出物質 クロム	5	<1 <0.05

王子工場



所在地 東京都北区
生産品目 焼入帯鋼、帯鋸
敷地面積 9千m²
操業開始 1955年



工場長 山口 真二

当工場は、製材用帯鋸を中心とした刃物および自動車用クラッチ等に使用される高品質・高機能素材を生産しています。

●環境方針

東京都心に位置する工場として、環境保全活動をスパイラルアップさせながら地域・地球環境に優しい工場づくりを進めています。

●重点取組事項

- 環境汚染の防止
 - 環境設備の保全管理維持を行っています。
 - CO₂排出量削減のため、熱処理炉の歩留向上施策を行い原単位を向上し、省エネルギーの推進をしています。
- 省資源化
 - 購入資材(砥石・梱包)の原単位向上および間紙・ダンボール等のリサイクル資源化および廃棄物の削減を図ります。
- 緑化の推進
 - 隅田川遊歩道整備に合わせ緑地増設を行っています。

大気

特定施設なし

水質

項目	規制値	実績値	
		最大	最小
有害物質 (mg/L)	特定施設なし	—	—
一般項目	鉱物油	5.0	<2.5
	動植物油脂類	30.0	<2.5

中津川テクノセンター



所在地 岐阜県中津川市
生産品目 磁石、鋳鋼品
敷地面積 110千m²
操業開始 1990年



センター長 酒井 英治

●環境方針

- 法規制を遵守し、環境リスク低減に努め継続的に取組みます。
- 地域との関係を重視した環境保全活動を推進します。
- 構内各社との連絡体制、点検、監視の更なる充実で、環境コンプレイン[®] 0を目指します。

●重点取組事項

- 構内各社の意思疎通を充分に行い、必要な環境対策を行います。
- 地域との関係を重視した環境保全に取り組みます。
- 必要な環境のモニターを整備し、構内外の汚染を防止します。

大気

項目	規制値	実績値		
		最大	最小	
煤じん (g/Nm ³)	ボイラー	0.1	0.003	
	焙焼炉	0.1	0.002	
	加熱炉 (熱処理炉)	0.2	0.006	0.005
NOx (ppm)	ボイラー	122	71	70
	焙焼炉	176	63	56
	加熱炉 (熱処理炉)	144	45	39

水質

項目	規制値	実績値		
		最大	最小	
一般項目	pH	5.0~9.0	7.2	7.0
	BOD	600	1.3	0.9
	SS	600	<1.0	
	総窒素	240	2.6	1.6
	総リン	32	0.03	0.03

君津工場



所在地 千葉県君津市
生産品目 型鍛造製品
敷地面積 22千m²
操業開始 1968年



工場長 首藤 彰彦

当工場は日本製鉄株式会社東日本製鉄所君津地区構内に立地し、高速精密鍛造機により型鍛造製品を生産しています。

●環境方針

私たちの生産活動が地球環境に影響を与えていることを理解し、従業員全員参加のもと、環境保全活動に取り込みます。

●重点取組事項

- 環境リスクの低減
 - 排水経路への漏油防止として、各設備の発生源対策および監視、管理体制を構築していきます。
- 省エネ、省資源活動の推進
 - 生産効率向上による投入エネルギーのミニマム化を推進しています。
 - 廃棄物の削減を目指し、分別によるリサイクル化を推進しています。
- コンプライアンスの強化
 - 法規制内容を正しく理解するため、継続的に従業員教育を行っています。

大気

項目	規制値	実績値		
		最大	最小	
煤じん (g/Nm ³)	多目的熱処理炉 (MP 炉)	0.05	<0.002	
NOx (ppm)	多目的熱処理炉 (MP 炉)	50	24	11

水質

項目	規制値	実績値		
		最大	最小	
一般項目	pH	5~9	8.0	7.3
	COD	25	5	2
	SS	50	21	1

君津工場の排水は生活排水と雨水のみで、その他の排水施設がないため有害物質の測定は実施していません。

■ 環境関連有資格者数

Back

(人)			(人)		
公害防止管理者	主任	47	エネルギー管理士		103
	大気(1~4種)	83	作業環境測定士		6
	水質(1~4種)	92	ISO 審査員補	環境マネジメントシステム	4
	騒音・振動	30	ISO 内部監査員	環境マネジメントシステム	176
	ダイオキシン類	42	eco 検定		129
環境計量士	濃度	5			
	騒音・振動	4			

(2024年8月15日現在)

■ 環境保全コスト

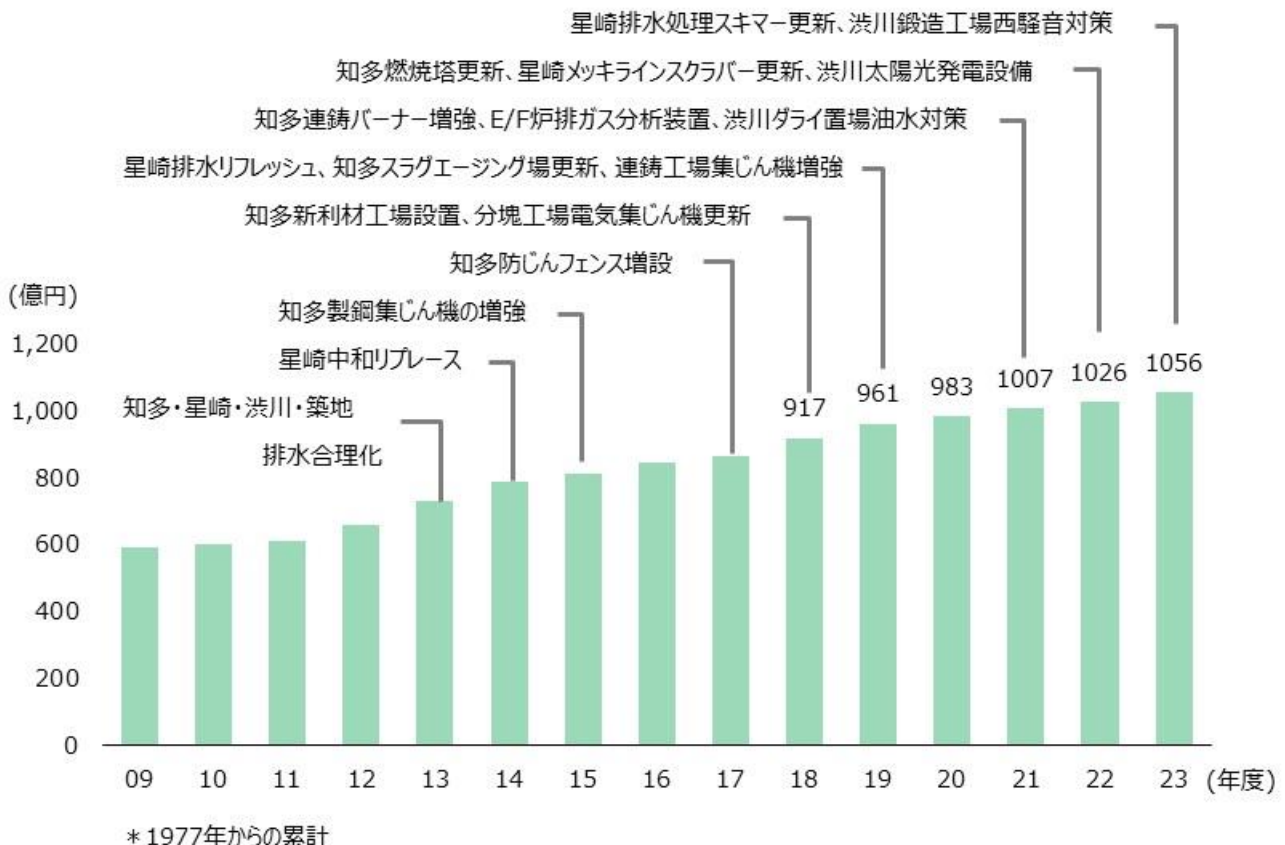
Back

23年度 環境保全コスト (百万円)

項目	定義	設備投資	保全費用
1. 事業エリア内コスト	公害防止、地球環境保全、資源循環のためのコスト	2,976	10,424
2. 上・下流コスト	グリーン購入等にもとめない発生するコスト	0	296
3. 管理活動コスト	環境マネジメントシステム運用や環境教育、所内緑化活動のコスト	0	841
4. 研究開発コスト	環境保全に関わる研究開発コスト	0	6,299
5. 社会活動コスト	所外自然保護に関わるコスト	0	19
6. 環境損傷対応コスト	健康被害予防事業への拠出金等のコスト	0	100
合計		2,976	17,979

■ 環境関連対策設備投資累計額と主な投資内容

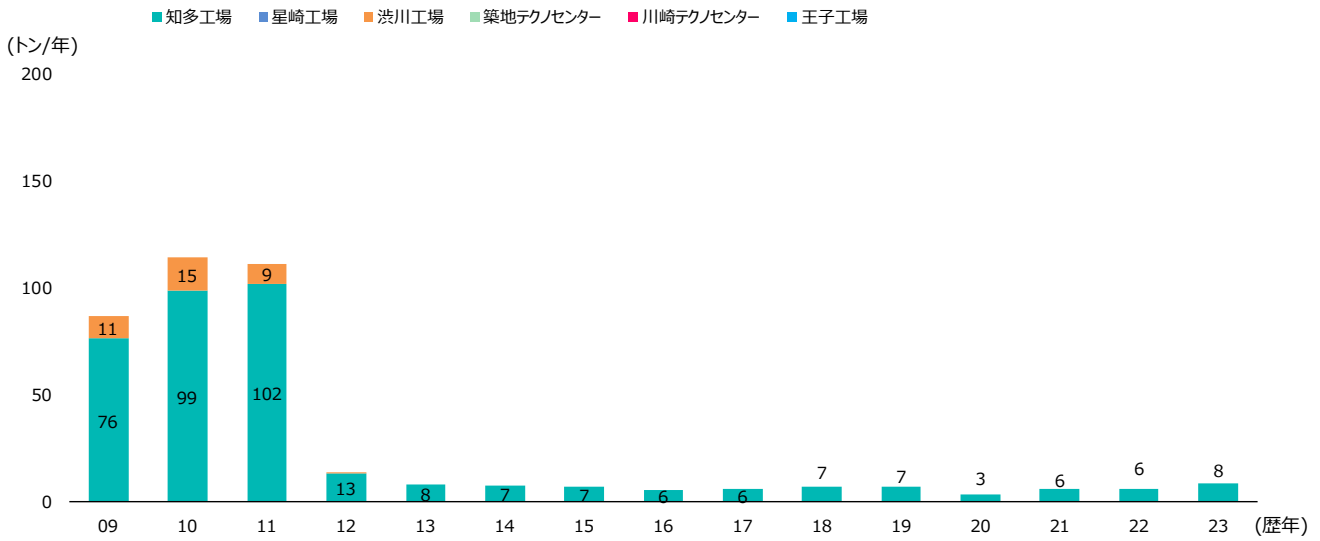
Back



【大気環境の保全】

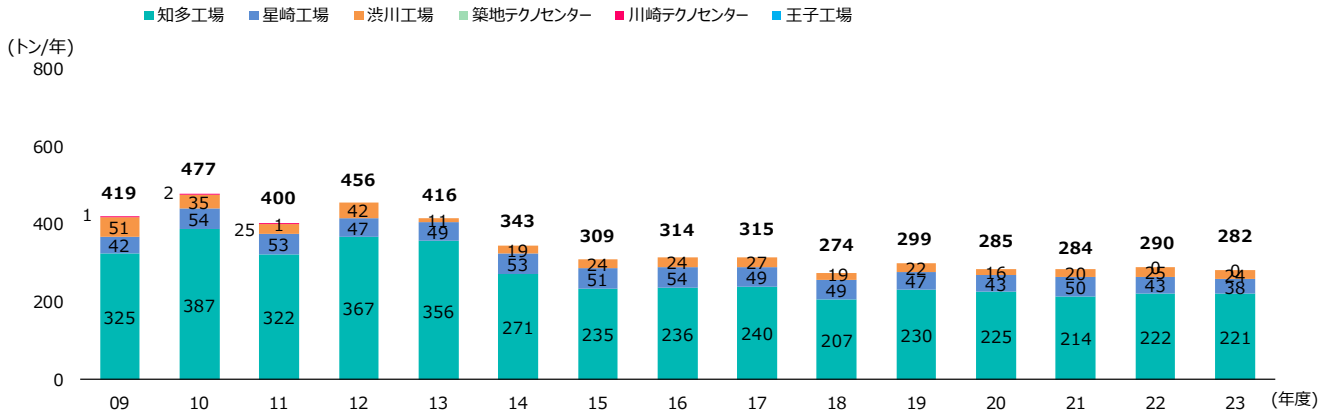
■ SO_x の排出量推移(SO₂ 換算)

Back



■ NO_x の排出量推移(NO₂ 換算)

Back



【水質環境の保全】

■ 取水源別・排水先別水関連データ

Back

■ 大同特殊鋼グループ 取水源別・放流先別の水関連データ（単位：万m³）

項目	2021年度	2022年度	2023年度
取水 総量	2,285	2,423	2,482
工業用水道・上水道	2,285	2,361	2,372
海水	0	0	0
地下水	0	62	110
その他(中水道)	0	0	0
排水 総量	2,351	2,545	2,586
河川	1,076	1,161	1,180
地下	0	0	0
海域	1,275	1,320	1,344
第三者による水処理(下水道等)	0	64	61

※1：2021年度は単体主要事業所(知多、星崎、渋川、築地)のみ

※2：2022年度以降は国内外の関連会社を含めたグループ全体の数値（ただし、海外営業所等は除外）

※3：排水には雨水も含む

※4：各項目の数値は四捨五入しているため、内訳の計と合計が一致しない場合あり

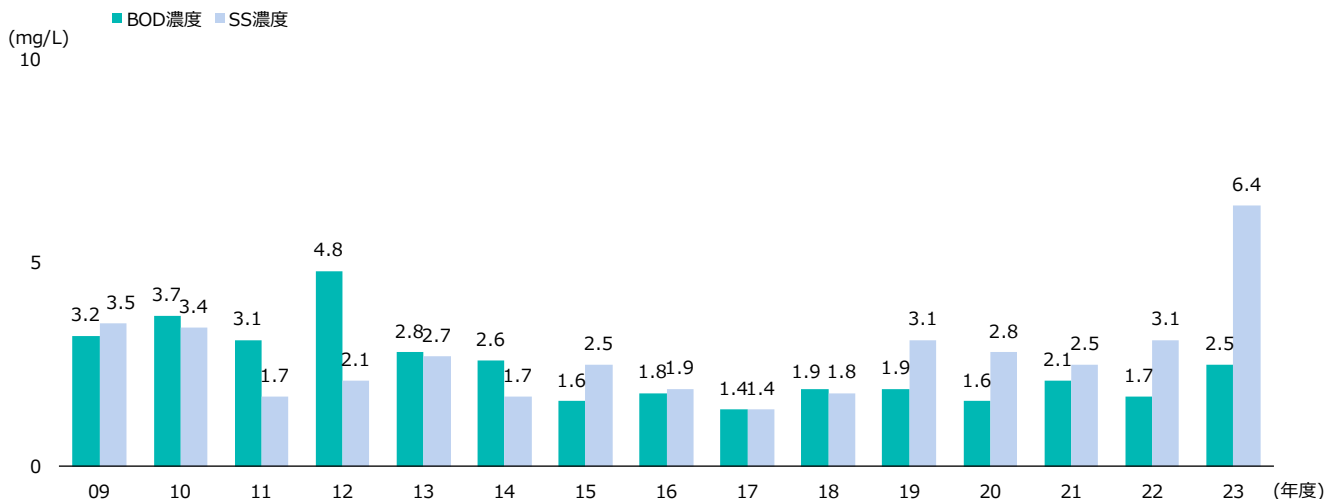
■ 化学的酸素要求量(COD)と浮遊物質濃度(SS)の推移[知多工場]

Back



■ 生物化学的酸素要求量(BOD)と浮遊物質濃度(SS)の推移[星崎工場]

Back



【化学物質の排出量低減・管理】

■ PRTR データ

[Back](#)

2023 年度届出化学物質(排出量および移動量を届け出た化学物質)

管理番号	物質名		排出量		移動量
			1. 大気	2. 公共用水域	所外リサイクル 所外最終埋立処分
1	亜鉛の水溶性化合物	トン/年	0	1.71	0
87	クロムおよび 3 価クロム化合物	トン/年	0.020	0.077	750
132	コバルトおよびその化合物	トン/年	0.002	0.038	3.4
243	ダイオキシン類	mg-TEQ/年	220	0.12	0
309	ニッケル化合物	トン/年	0.011	0.87	170
321	バナジウム化合物	トン/年	0.009	0	32
374	フッ化水素およびその水溶性塩	トン/年	0	47	0.47
405	ホウ素化合物	トン/年	0.063	0.72	17
412	マンガンおよびその化合物	トン/年	0.040	7.5	2,700
453	モリブデンおよびその化合物	トン/年	0.014	2.03	64
679	テルルおよびその化合物	トン/年	0	0	0.38
697	鉛およびその化合物化合物	トン/年	0.004	0.027	64
	計 (ダイオキシン類除く)	トン/年	0.16	60	3,800