

# 環境報告書

ENVIRONMENTAL REPORT

2020





## 目次

1. 社長メッセージ
2. 会社概要
3. 環境方針
4. 環境マネジメント体制
5. 環境目標と実績
6. 社会貢献活動
7. 地球温暖化対策における取組状況
8. 環境負荷低減における取組状況
9. 緑化活動の推進

◆**編成方針** 「環境報告書2020」は、東京鉄鋼グループ(東京鉄鋼および関係会社)の環境活動と社会貢献活動について、全てのステークホルダーの皆様に分かりやすく報告することを目的として作成しました。

◆**対象組織** 東京鉄鋼株式会社、トーテツ興運株式会社、トーテツ産業株式会社、トーテツメンテナンス株式会社、株式会社関東メタル、トーテツ資源株式会社

◆**対象期間** 2019年4月1日～2020年3月31日【発行年月 2021年1月】  
(原則として上記対象期間の活動を報告していますが、対象期間以前からの取り組みや直近の活動報告も一部含まれます。)

◆**参考ガイドライン** 環境省の「環境報告ガイドライン」(2012年度版)

◆**お問い合わせ先** 東京鉄鋼株式会社 総合企画部  
T E L 03-5276-9702  
メールアドレス kikaku@tokyotekko.co.jp  
ホームページ <http://www.tokyotekko.co.jp>

## 1. 社長メッセージ

### 環境と経済の好循環を目指して

環境意識の高まりや国連の持続可能な開発目標（SDGs）などで持続的な社会への関心は高く、環境を配慮した企業の姿勢がより問われる時代となりました。

気候変動を防ぐためには二酸化炭素などの温室効果ガスの排出量を世界で大幅に減らしていかなければなりません。地球温暖化対策の国際的な枠組みである『パリ協定』の採択により、世界全体で気候変動への対策が加速する中、異常気象の発生や頻発などへの危機感も含めて、各国が相次いで脱炭素目標を表明し、日本も2050年に国内の温室効果ガス排出を実質ゼロにする目標を掲げています。

この様な環境下で、当社は持続的な成長を実現するためには、環境負荷低減に向けた積極的な取り組みが重要になってきていると考えています。

当社の主力事業は電気炉によって製造する鉄筋コンクリート用異形棒鋼の販売です。建物の解体や廃自動車などから発生する使用済みの鉄製品や機械・自動車の加工工程から発生する鉄スクラップを主原料とし、鉄リサイクルを通じて環境負荷軽減に貢献しています。また、主力製品である「表面がネジ節状の鉄筋『ネジテツコン』」と「専用の『継手』」は、建設現場の省力化・工期短縮を図れるメリットがあり、資源の節約にもつながっています。

また、八戸工場では電気炉の高温溶融処理機能を活用して医療廃棄物・廃石綿等の無害化処理などの環境リサイクル事業を展開しています。また、廃自動車・廃家電等を破碎・分別し、有用資源の回収と廃プラスチックの炭化処理により燃料へ再利用しています。近年、ポリ塩化ビフェニル（PCB）を含有する変圧器・コンデンサ等の期限内の適正処理が推進されている中で、既存の炭化炉施設に機能を増設し、低濃度PCB無害化処理事業をスタートしました。

今後も、資産を最大限に活用して、鉄資源のリサイクルを担うとともに、環境リサイクル事業を展開し、持続可能な社会の構築を目指して、社会に貢献できる企業・社会に必要とされる企業となる様に活動いたします。



2021年1月

東京鉄鋼株式会社

代表取締役社長

吉原 每文



## 2. 会社概要

- 会社名 : 東京鉄鋼株式会社
- 本店所在地 : 栃木県小山市横倉新田520番地
- 会社設立 : 昭和14年6月23日
- 資本金 : 58億3千9百万円
- 従業員 : 790名 (連結 2020年3月31日現在)
- 主な事業 : 鉄鋼事業、リサイクル事業



### 棒鋼事業

#### ● 鉄筋コンクリート用棒鋼



ネジテツコン (高張力ネジ節棒鋼)



トーテツコン (高張力异形棒鋼)



プレーンバー (一般構造用棒鋼)

#### ● ネジテツコン専用継手



エースジョイント



リレージョイント



フリージョイント

● ネジテツコン専用定着金物



プレートナット



プレートフック

● 溶接閉鎖型せん断補強筋



パワーリング

● 異形棒鋼用モルタル充填式継手



トップスジョイント DSタイプ



NEWボルトトップス

● 鉄骨露出型柱脚工法



スマートベース工法

環境リサイクル事業

● 廃自動車処理



● 廃家電処理



● 医療廃棄物処理



● 廃アスベスト処理



● 複合廃棄物処理



● 低濃度PCB処理



## 3. 基本方針

### 基本理念

東京鉄鋼グループは、鉄資源のリサイクルを通じて社会に貢献するため、鉄製品の生産活動を中心に、原材料の供給から製品の納入、産業廃棄物処理といった一連の事業から生じる環境影響を的確に把握し、環境負荷低減活動を推進します。

リサイクル製品による社会貢献をグループ全体の使命と捉え、全従業員は「組織で仕事をする」・「情報を共有する」・「環境のプロになる」を念頭に、安心・安全の信頼を頂ける企業を目指します。

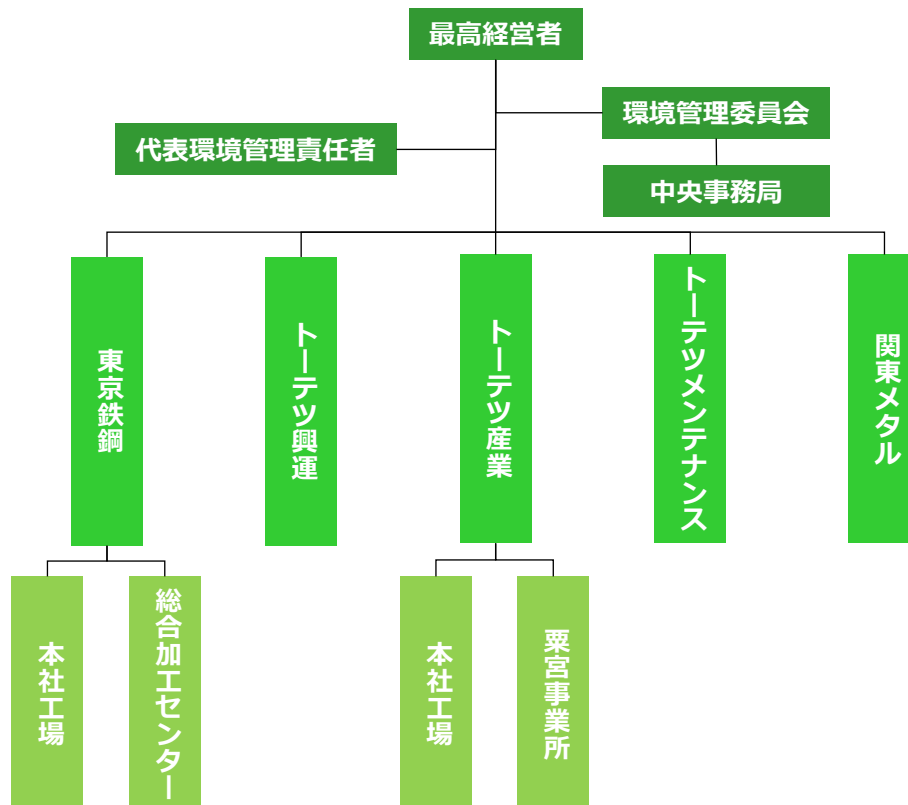
### ◆基本方針

1. 「環境マネジメントシステム」を統一システムとし、東京鉄鋼グループ全体の環境保全体系を形成するとともに登録事業所ごとに運用します。
2. 各事業所は、法規制はもとより県条例や地域協定を順守し、公害の発生防止に努めます。
3. 県や市で推進されている環境保全活動には、積極的に参画します。
4. 環境保全活動の運用状況は、定期的な内部環境監査と改善活動の運用報告によって監視し、定期的なシステム見直しと継続的改善を実施します。
5. 東京鉄鋼グループで働くすべての人が、環境保全活動を推進するにあたり、次の項目を優先的に実施します。
  - ① CO<sub>2</sub>削減のため、グループで取り決めた省エネ活動の実践。
  - ② 廃棄物削減のため、社内ルールに従い3Rの実践。(減量化、再使用、再生利用)
  - ③ 環境汚染要因の把握と、特定業務の監視・測定。(産業廃棄物・化学物質・危険物・特定施設)
  - ④ 省資源化と環境負荷の低減に向けた改善提案の実践。

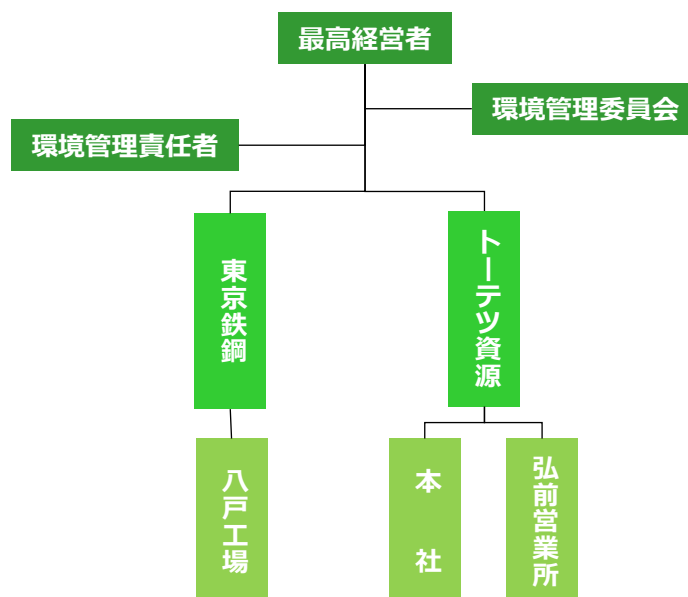
## 4. 環境マネジメント体制

東京鉄鋼は、ISO14001をグループ全体で取得し、環境保全を推進しています。

### ▶東京鉄鋼グループ 栃木県小山地区



### ▶東京鉄鋼グループ 青森県八戸地区



## 5. 環境目標と実績

### ◆本社工場

(評価基準 : ◎ = 100%以上、○ = 100%未満～80%以上、△ = 80%未満)

環境項目	改善目的	実績評価
省エネルギーによる天然資源の枯渇抑制及びCO <sub>2</sub> 排出量の低減	電力原単位低減による省エネルギー化	○
	LNG使用量低減によるCO <sub>2</sub> 低減と天然資源の枯渇抑制	○
	工場敷地内における使用電力の削減 (事務棟、製品倉庫、ピレットヤード)	◎
廃棄物処理負荷の低減と適正管理及び排出量抑制	PCB廃棄物の適正管理による漏洩防止	◎
	フロンガス使用機器の適正管理、運用実施	◎
天然資源の有効活用とリサイクル体制の強化	工場内資源の有効活用	◎
	工程内不良の削減による不適合品発生抑制	○
	安定生産による余剰の減少	○
	事務効率化で天然資源の枯渇抑制	◎
工場を取り巻く環境の整備と作業環境の改善	工場内の緑地化(実施・推進)を推進し、地球温暖化抑制を実施する	◎

注1) 原単位とは、製品の一定量を生産するのに必要な原材料や燃料などの数量のことを言います。例えば、当社の場合、粗鋼又は棒鋼1t生産するのに使用した電力量[kwh]を「電力原単位[kwh/t]」と言います。



## ◆八戸工場

(評価基準 : ◎ = 100%以上、○ = 100%未満～80%以上、△ = 80%未満)

環境項目	改善目的	実績評価
省エネルギーによる天然資源の 枯渇抑制及びCO <sub>2</sub> 排出量の低減	電気炉電力原単位の低減	◎
	重油原単位の低減	○
	シュレッダー※1電力原単位の低減	○
	圧延電力原単位の低減	○
	ボイラー燃料の低減 (事務棟)	◎
	石油燃料消費低減 (製品輸送)	◎
天然資源の有効活用とリサイクル 体制の強化	洗濯機リサイクル率の向上	◎
	断熱フロン回収量の向上	○
	鉄源歩留改善による再生エネルギー資源使用量の低減	◎
工場を取り巻く環境の整備と 作業環境の改善	CO <sub>2</sub> 削減、敷地内環境整備	○
	特別管理産業廃棄物保管による水質・土壌汚染の予防	○
	ダスト飛散防止設備改善の推進	○

※1 シュレッダー : 粉碎機

## 6. 社会貢献活動

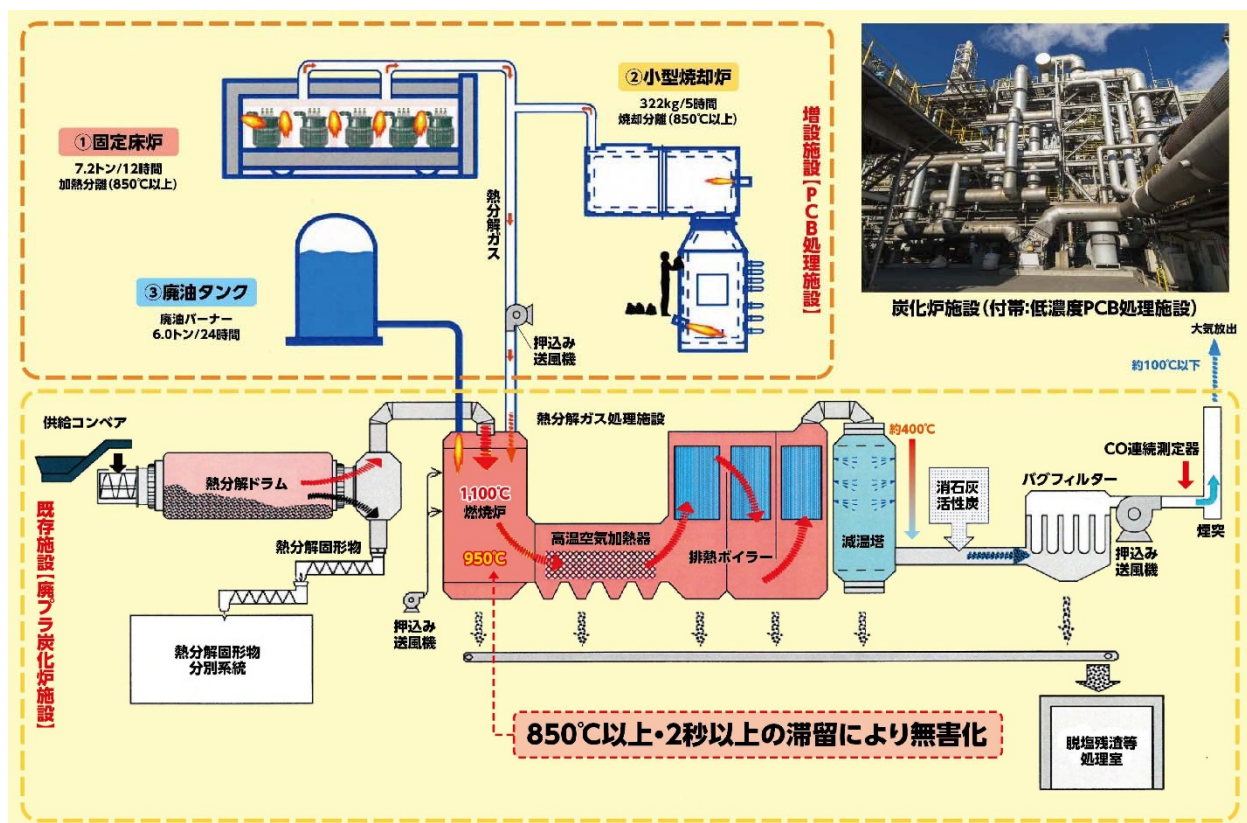
### ◆八戸工場の環境リサイクル活動

#### ▶低濃度PCB廃棄物の無害化処理事業

八戸工場では2018年から高度な技術を用いた低濃度PCB廃棄物の無害化処理事業を開始しました。処理対象物は低濃度PCB汚染物及び低濃度PCB廃油です。低濃度PCB汚染物については固定床炉や小型焼却炉を使用して無害化処理を行います。ここで、低濃度PCB汚染物で残油があるものは前処理工程にて抜油を行います。低濃度PCB廃油及び低濃度PCB汚染物の無害化処理で発生する熱分解ガスについては既存の廃プラ炭化炉施設を活用し無害化します。

固定床炉等により無害化した電気機器等については既存のシュレッダー施設で破碎し、鉄・非鉄などの種類ごとに選別し、鉄類については製鋼用電気炉の高温熔融処理機能を活用して再資源化に取り組んでいます。

#### <処理フロー>



注2) PCBとは、ポリ塩化ビフェニルの略称です。多くの電気機器に使用されていましたが、毒性が強い物質であるため、1974年に製造が禁止されました。

注3) 低濃度PCB廃棄物とは、PCB濃度が0.5mg/kg超え5,000mg/kg以下の絶縁油等を指します。

なお、5,000mg/kgを超える高濃度PCB廃棄物については、100%政府出資の会社（JESCO）にて処理されます。

### 『エコプロ2019』に出展

2019年12月、アジアを代表する環境の総合展示会「エコプロ2019」が東京ビッグサイトで開催されました。「持続可能な社会の実現に向けて」をテーマに、企業や行政機関など515団体が出展し、約14万人が来場しました。

昨年に引き続き、共英製鋼株式会社と共同出展し、当社は「廃棄物ゼロモデル・ゼロエミッションシステム」をテーマに展示をしました。

期間中、多くの方にご来場いただき、当社の環境リサイクル事業事業について広く認知していただく良い機会となりました。



### ◆地域社会貢献活動の状況

東京鉄鋼グループでは、地域の社会貢献活動に積極的に参加しています。

### はちのへクリーンパートナー制度への登録と清掃活動

八戸工場は2019年5月に『はちのへクリーンパートナー制度』に登録しました。

『はちのへクリーンパートナー制度』とは市民や市内に事業所等を有する企業・団体と市が協働で進めるまちの環境美化活動であり、八戸工場ではこの制度を通して地域社会への貢献活動に取り組んで参ります。

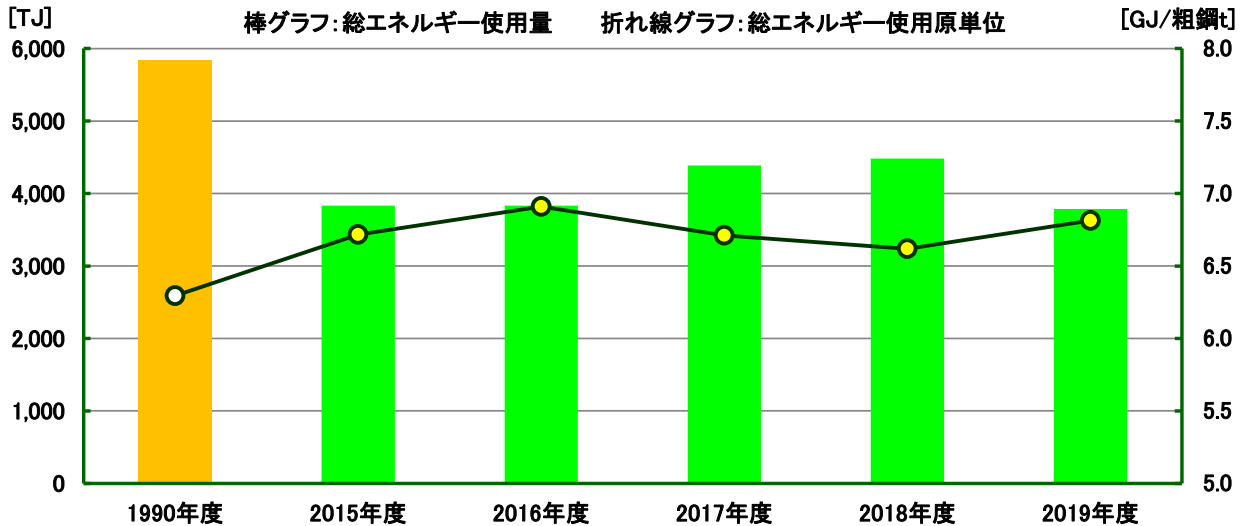


## 7. 地球温暖化対策における取組状況

### ◆総エネルギー使用量及び原単位の実績

2019年度の総エネルギー使用量は京都議定書の基準年である1990年度に対して35%削減、前年度に対して16%削減しています。

一方、総エネルギー使用原単位は1990年度に対して設備増強に伴い8%の増加、前年度に対して3%増加しています。

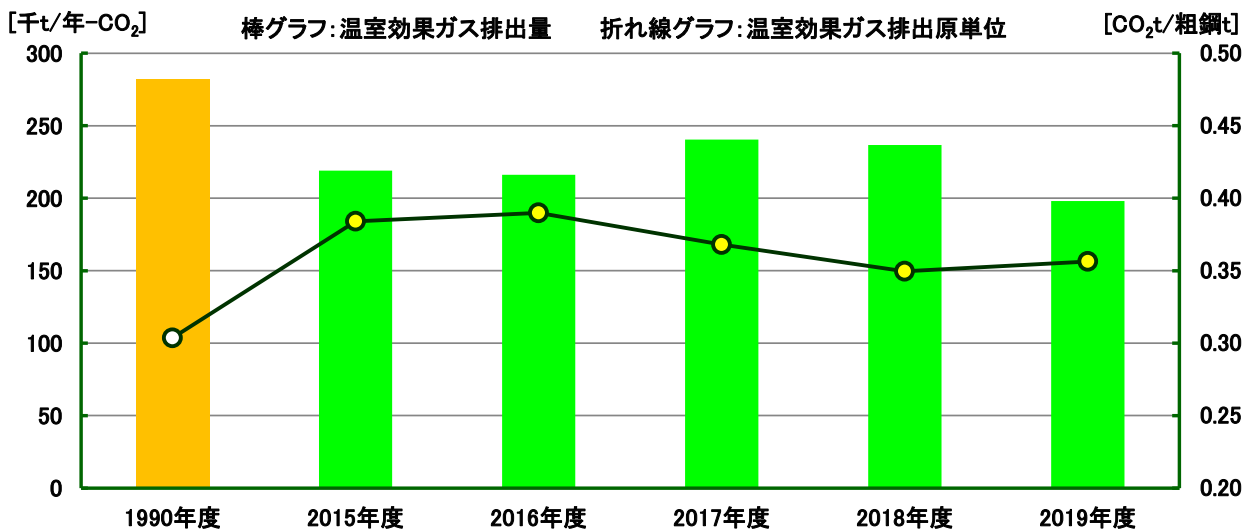


### ◆温室効果ガス排出量及び原単位の実績

2019年度の温室効果ガス排出量は1990年度に対して30%削減、前年度に対して16%削減しています。

一方、温室効果ガス排出原単位は1990年度に対して17%増加、前年度に対して2%増加しています。

1990年度から増加している要因は、2012年度以降、電力会社のCO<sub>2</sub>実排出係数が上昇したためです。





## ◆省エネ活動

### ▶改善への挑戦！Action 1 UP

2019年に改善活動をリニューアルし、『改善への挑戦！Action 1 UP』をスタートしました。当該活動では、従来の「生産性向上」、「品質向上」、「コスト削減」、「業務効率化」など省エネ活動に加えて、「職場で困っていること」、「笑顔になれること」、「喜んでもらえること」に着眼点を置き、評価項目に「スキルアップ」等の無形効果を新たに加えることで、個のレベルアップを促しています。

### 【全社発表大会を開催】

2019年度の改善活動テーマのうち、エリア別の地区報告会で特に優秀な活動テーマは全社発表大会にて報告し、社長より表彰されます。2019年度は3つの活動テーマが表彰されました。

#### 全国発表大会



社長挨拶



会場の様子



発表風景



田中常務取締役総評

### ▶省エネ活動への取り組み

省エネルギー化に向けて、本社工場では電気炉で使用するバーナー等を高効率な機種に更新しました。バーナー更新に伴って使用燃料をA重油から都市ガスへ転換し、温室効果ガスである二酸化炭素排出量の削減に取り組んでいます。

本社工場、八戸工場では、事務棟・倉庫等の照明のLED化、高効率変圧器の更新により、年間消費電力の低減を図っています。



製品置場 照明のLED化

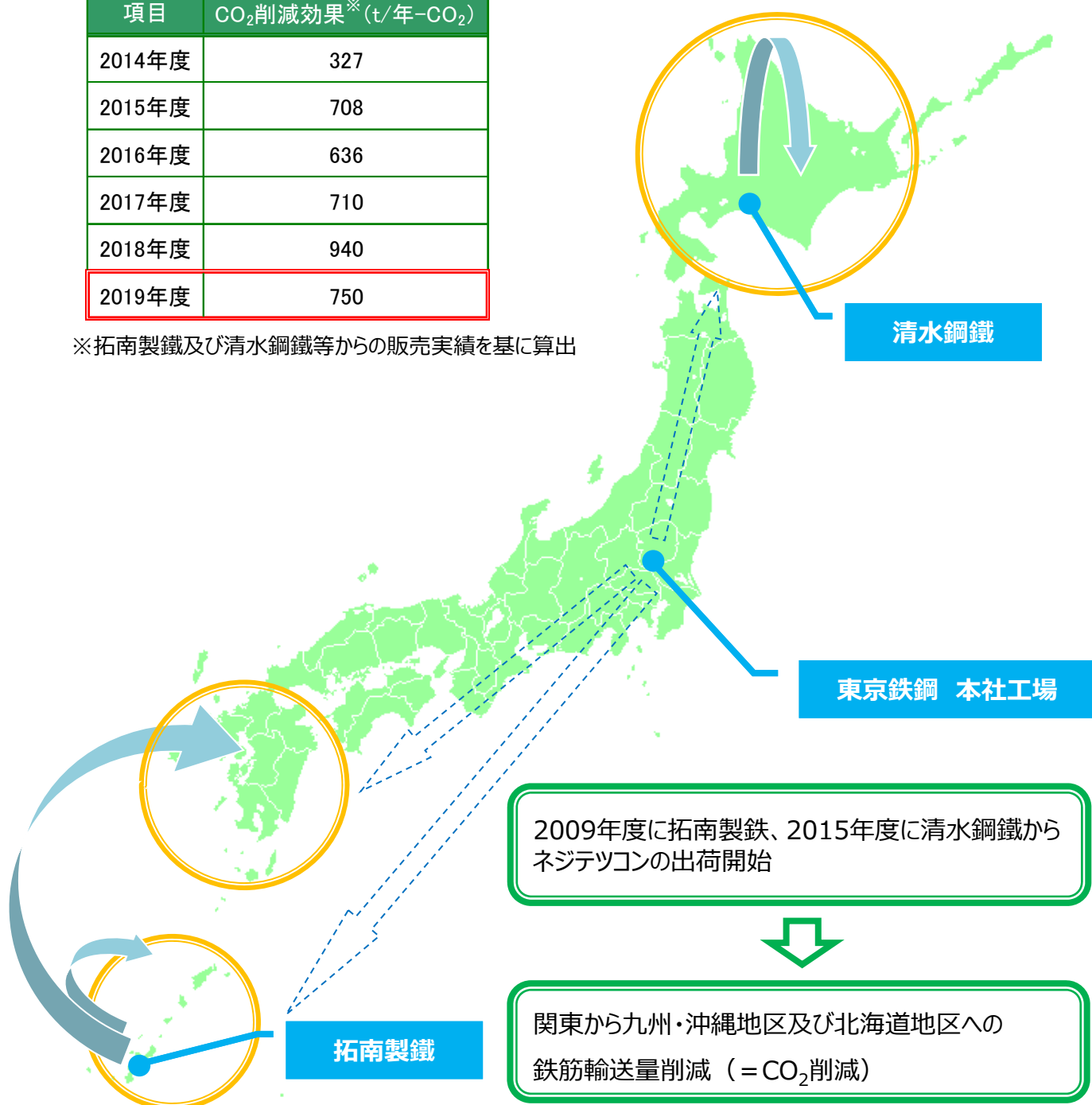
▶鉄筋輸送量削減によるCO<sub>2</sub>低減

東京鉄鋼は、全国にネジ節異形棒鋼「ネジテツコン」を販売しています。

2009年度に拓南製鐵株式会社、2015年度に清水鋼鐵株式会社とネジテツコンのOEM生産を開始したことにより、関東から九州・沖縄地区、北海道地区への輸送量を削減しました。

項目	CO <sub>2</sub> 削減効果 <sup>※</sup> (t/年-CO <sub>2</sub> )
2014年度	327
2015年度	708
2016年度	636
2017年度	710
2018年度	940
2019年度	750

※拓南製鐵及び清水鋼鐵等からの販売実績を基に算出



## 8. 環境負荷低減における取組状況

### ◆大気汚染防止法

八戸工場では2016年度に既存の建屋集塵機及び直引集塵機を撤去し、新たに『建屋+直引合流タイプ』の集塵機へ更新しました。合流タイプかつ大容量とすることで作業環境の改善を図りました。

両工場とも環境対策への取り組みを強化しており、各項目とも環境規制値を下回る数値で推移しています。

項目	単位	工場	対象設備	基準値	2015年	2016年	2017年	2018年	2019年
ばいじん	g/m <sup>3</sup>	本社	電気炉	0.1	0.002	<0.001	<0.001	<0.001	0.0002
			加熱炉	0.2	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.0005
		八戸	電気炉(直引)	0.06	0.00022	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
			電気炉(建屋)	0.06	0.0036	※	※	※	※
			加熱炉	0.07	0.011	0.005	0.011	0.012	0.009
			炭化炉	0.04	0.004	0.004	0.004	0.001	0.002
ダイオキシン	ng-TEQ/m <sup>3</sup>	本社	電気炉	5	0.082	0.099	0.27	0.11	0.031
		八戸	電気炉(直引)		0.80	0.019	0.037	0.026	0.00001
			電気炉(建屋)		0.029	※	※	※	※
			炭化炉		0.7	0.0088	0.11	0.0065	0.044
SO <sub>x</sub>	ppm	本社	加熱炉	—	<4.7	<4.7	<4.6	<4.6	<4.7
	ppm	八戸	加熱炉	760	238	275	294	263	190
	Nm <sup>3</sup> /h		炭化炉	4.3	0.67	0.20	0.45	0.41	0.32
NO <sub>x</sub>	ppm	本社	加熱炉	130	30	28	26	25	28
	ppm	八戸	電気炉(直引)	30	23	<10	13	6	13
			加熱炉	130	79	58	81	50	96
			炭化炉	100	60	58	47	55	77

※2016年度に八戸工場の集塵機を更新し、電気(直引)と合流タイプとした。(排ガスの測定は集塵合流の排気塔1箇所)  
注)「<」は、未満であることを示します。



八戸工場 合流タイプの建屋集塵機



### ◆水質汚濁防止法

各項目とも、環境規制値を下回る数値で推移しています。

項目	単位	工場	基準値	2015年	2016年	2017年	2018年	2019年
PH	pH	本社	5.8~8.6	7.4	7.5	7.1	7.1	7.3
		八戸		8.0	7.8	8.1	8.0	8.2
SS (浮遊物質)	mg/L	本社	40	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
		八戸		2.0	2.0	2.0	1.0	<1.0
BOD (生物化学的酸素要求量)	mg/L	本社	20	1.2	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
		八戸	30	1.1	1.7	1.6	1	3
ノルマルヘキサン	mg/L	本社	5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
		八戸		<1	<1	<1	<1	<1

注) 「<」は、未満であることを示します。

### ◆特定化学物質排出量・移動量

本社工場及び八戸工場における特定化学物質の排出量・移動量は下記の通りです。

今後も、排出量・移動量の管理に努めていきます。

項目	単位	工場	項目	2015年	2016年	2017年	2018年	2019年
ダイオキシン類	mg-TEQ/年	本社	排出量	172	190	680	280	40
		八戸	排出量	540	70	90	80	10
			移動量	1000	1200	190	100	80
マンガン及びその化合物	t/年	本社	移動量	310	270	330	370	480
		八戸	移動量	220	220	250	260	190

#### ◆産業廃棄物排出量

産業廃棄物は、法令に従い適切に処理しています。

なお、本社工場及び八戸工場で発生する鉄鋼スラグ（鉍さい）は、日本鉄鋼連盟で定めた「鉄鋼スラグの管理指針」に従って処理しています。

また、「鉄鋼スラグの管理指針」は、2019年3月に改正されました。この管理指針に合わせてISO14001で構成される社内規程も改正しています。

項目	単位	工場	2015年	2016年	2017年	2018年	2019年
特管ばいじん	t/年	本社	6,723	6,537	7,997	9,079	7,822
		八戸	5,080	5,054	5,135	4,792	3,900
鉍さい	t/年	本社	31,006	26,695	32,723	36,878	48,041
		八戸	21,514	21,878	25,474	30,495	19,155
廃油	t/年	本社	177	110	105	135	155
		八戸	33.6	12.7	11.9	5.5	8.8
汚泥	t/年	本社	858	707	906	845	882
		八戸	100	128	170	132	81

## 9. 緑化活動の推進

東京鉄鋼グループは、緑化活動を推進しています。

本社工場



総合加工センター



八戸工場





## 東京鉄鋼株式会社

---

〒102-0071 東京都千代田区富士見2-7-2 ステージビルディング10階・11階・12階

TEL : 03-5276-9700 FAX : 03-5276-9711

<http://www.tokyotekko.co.jp>