

# 環境報告書

ENVIRONMENTAL REPORT

2019





## 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2019」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** 2018年4月1日～2019年3月31日【発行年月 2019年7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

### 環境との共存を目指して

気候変動問題に対して、国際社会では2015年の「京都議定書」に代わり2020年以降の地球温暖化対策を定める「パリ協定」が採択されました。国内においても「脱炭素社会」を掲げた「パリ協定に基づく成長戦略としての長期戦略」が2019年6月に閣議決定される等、国内・国外共に温室効果ガスの削減への取り組みが加速しています。この様な中、企業活動を進めて行く上で、環境負荷低減への取り組みが不可欠なものになっています。

東京鉄鋼グループは、建設業界に省力化をキーワードとした製品やサービスを提供する棒鋼事業を通して環境負荷低減に寄与し、環境保全を経済発展の制約ではなく成長戦略として捉えた環境リサイクル事業を展開するなど、一貫して環境を重視した事業を推進しております。

これらの事業を推進する上では省エネルギー化や改善活動への取り組みが重要となります。本社工場では、2018年1月に電気炉で使用するバーナー等の燃料を転換することによって、二酸化炭素排出量の低減に取り組みました。また、省エネ活動の一環として、従業員全員で改善活動「改善への挑戦！プログラム180」に取り組んでいます。この取り組みについては、2018年度で10周年の節目を迎え、2019年度からはリニューアルを計画しています。更なる改善活動へ取り組んで参ります。

これからも、建設業発展への寄与と事業活動を通して資源のリサイクルや産業廃棄物の無害化処理により持続可能な社会の実現に貢献し、環境負荷低減に向けた省エネ活動の推進や企業の社会的な義務である生活環境の保全へ積極的に取り組むことで、社会の信頼と期待に応えて参ります。



2019年7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 : 752名 (連結 2019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-ジョイント



リ-ジョイント



フ-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。

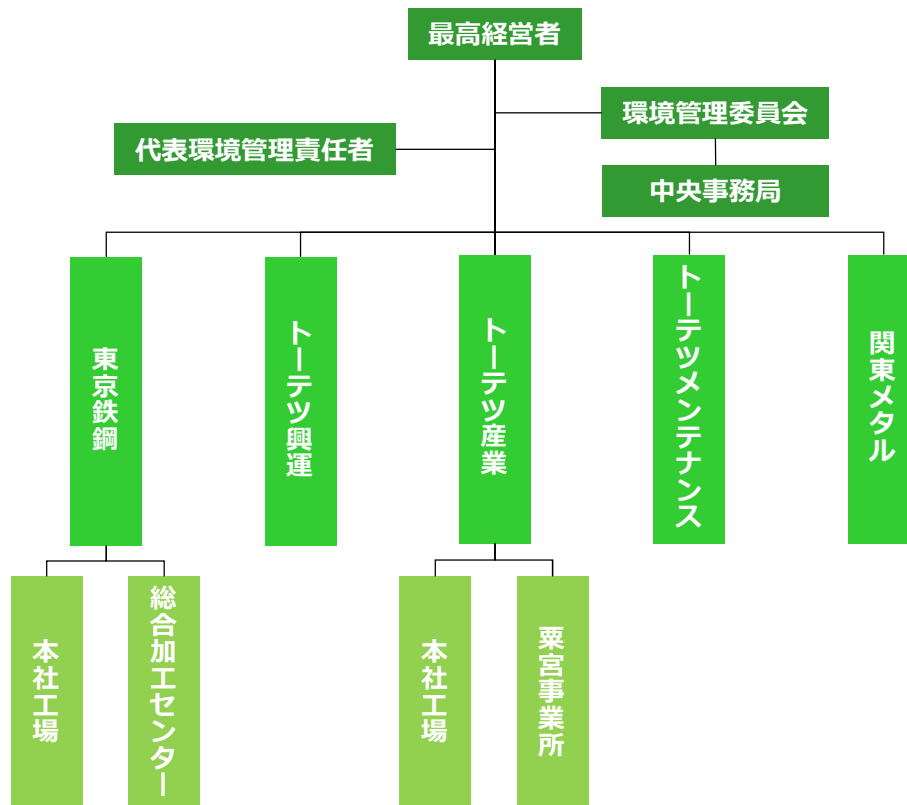
### ◆基本方針

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。

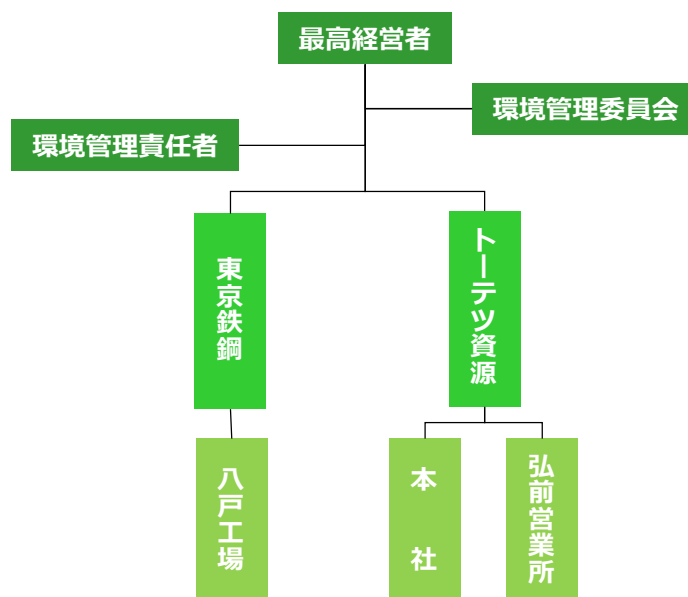
## 4. 環境マネジメント体制

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	○
	工場内資源の有効活用	◎
	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※ <sup>1</sup> 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	○
	ガス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認定取得

既存の廃プラ炭化炉施設に低濃度PCB廃棄物の処理機能を増設し、高度な技術を用いて無害化処理を行います。処理後の金属類及び碍子等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を目指します。

この取り組みにより確実で安全な処理を進め、法定期限とする2027年3月迄のPCB廃棄物の処理推進へ貢献して参ります。

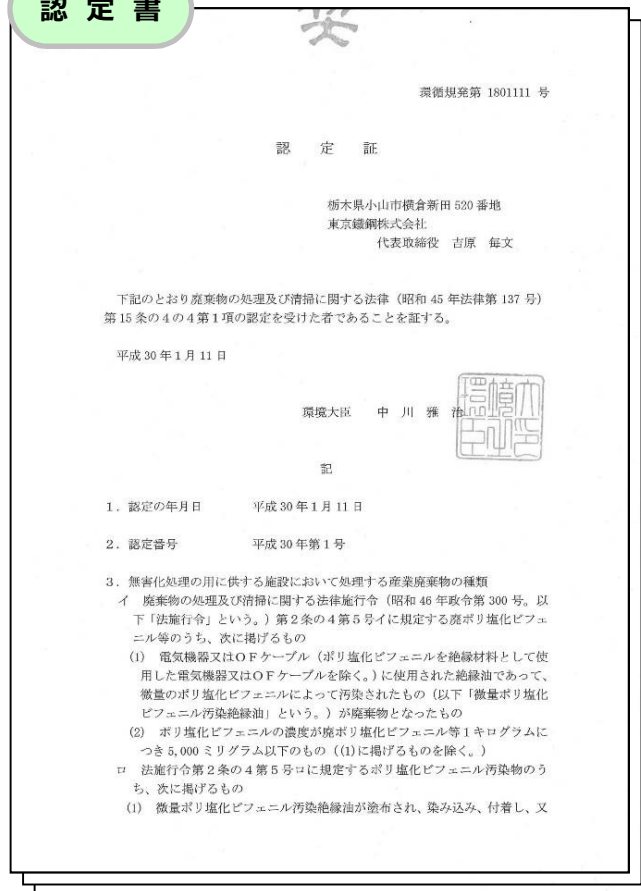
炭化炉



低濃度PCB無害化処理施設



認定書



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。

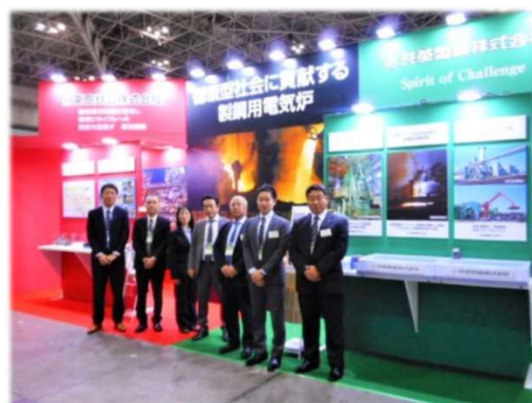
なお、5,000mg/kgを超える高濃度PCB廃棄物については、100%政府出資の会社（JESCO）にて処理されます。

### 2018年12月に開催された『エコプロ2018』に出展

2018年12月、アジアを代表する環境の総合展示会「エコプロ2018」が東京ビッグサイトで開催されました。「SDGs（持続可能な開発目標）時代の環境と社会、そして未来へ」をテーマに、企業や行政機関など538団体が出展し、約16万人が来場しました。

当社は共英製鋼株式会社と共に初めて参加し、共同で出展しました。ブースでは、両社の廃棄物処理事業の特徴を写真とパネルで展示するとともに、当社は、昨年1月に認定を取得して八戸工場でスタートした低濃度PCB廃棄物の無害化処理事業についてPRしました。

期間中、多くの方にご来場いただき、当社の事業について広く認知してもらう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。

### 小山市横倉自治会への参加

小山市横倉自治会主催の「田んぼ周りの生物調査及び清掃活動」に参加しました。

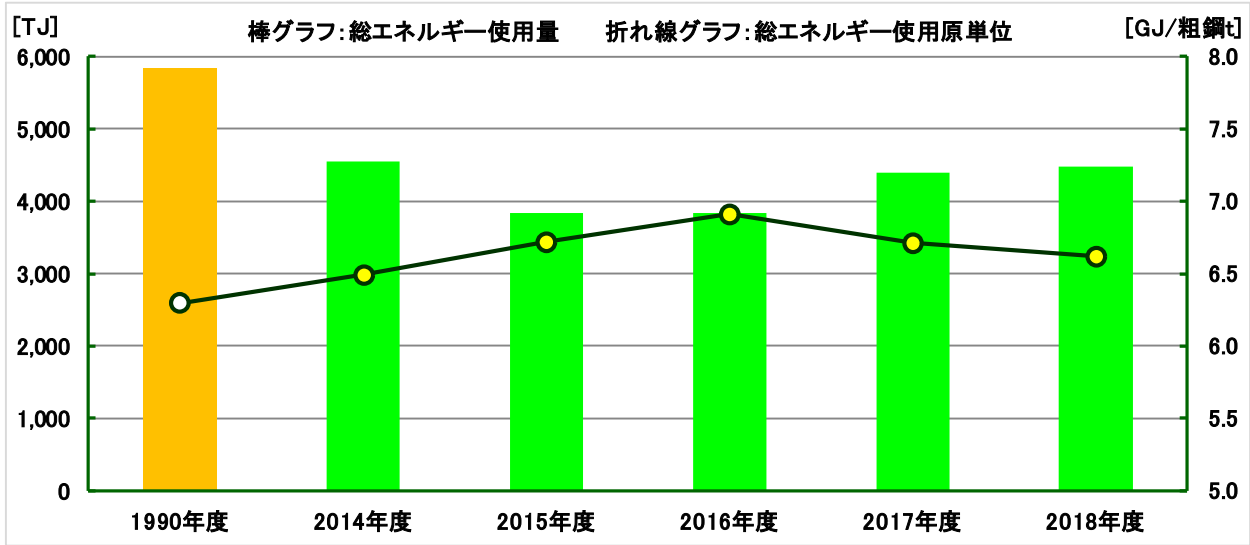


## 7. 地球温暖化対策における取組状況

### ◆総エネルギー使用量及び原単位の実績

2018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23%削減、前年度に対して2%増加しています。

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5%の増加、前年度に対して1%削減しています。

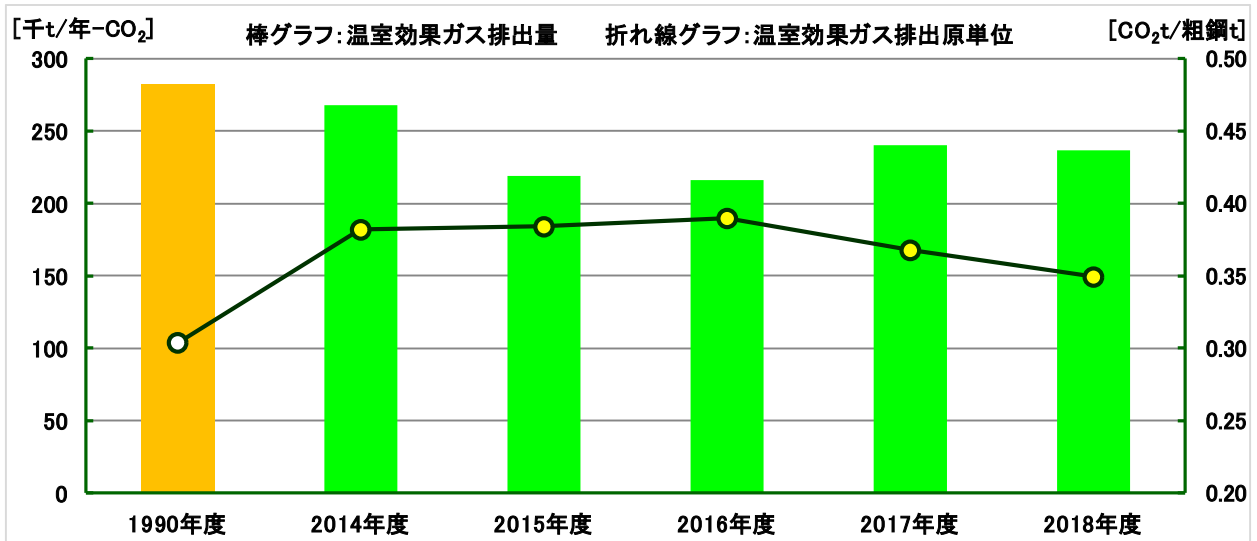


### ◆温室効果ガス排出量及び原単位の実績

2018年度の温室効果ガス排出量は1990年度に対して16%削減、前年度に対して2%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15%の増加、前年度に対して5%削減しています。

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！[プログラム180]

東京鉄鋼グループでは、『全員が主役となって 私たちの夢を託せる 私たちの東京鉄鋼グループを 私たちの手で作ろう！』をスローガンに、180日間の改善活動を実施しています。

活動内容は、「生産性向上」、「品質向上」、「コスト削減」、「業務効率化」など様々であり、この活動が省エネ活動につながっています。

この『改善への挑戦！[プログラム180]』は、2009年にスタートし10年目を迎えます。

### 【社長表彰式を開催】

2018年度の改善活動テーマのうち、特に優秀な活動テーマは特級提案として選ばれ、社長より表彰されます。2018年度は4つの活動テーマが表彰されました。

特級提案の1つに選ばれた八戸工場 炭化炉グループの活動（テーマ：炭化炉の処理量増加とエネルギー原単位の低減）では、炭化炉施設の工程で発生する排ガスを冷却するエアの使用量の最適化を図り、処理量の増加及びエネルギー原単位を低減することができました。

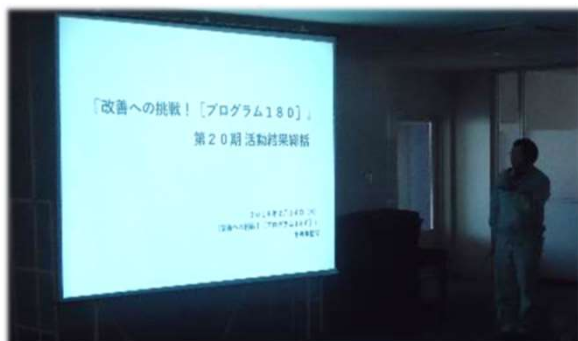
### 社長表彰式



社長表彰



会場の様子



発表風景（事務局による改善活動全般の説明）



発表風景（八戸工場 炭化炉グループ）

### ▶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。



本社工場敷地内 外灯のLED化



高効率変圧器

### 八戸工場が2018年2月に『あおりECOにこオフィス』の認定を受けました！

青森県では環境に配慮した取り組みを行う事業者を認定しています。

認定要件は、『省エネルギー・省資源対策』、『廃棄物減量化・再利用・リサイクルの促進』及び『その他環境配慮への取組』として掲げられた20項目のうち、5つ以上の取り組みを実施している事業者であることです。

八戸工場では環境に配慮した取り組み内容について申請し、2018年2月に『あおりECOにこオフィス』の認定を受けました。



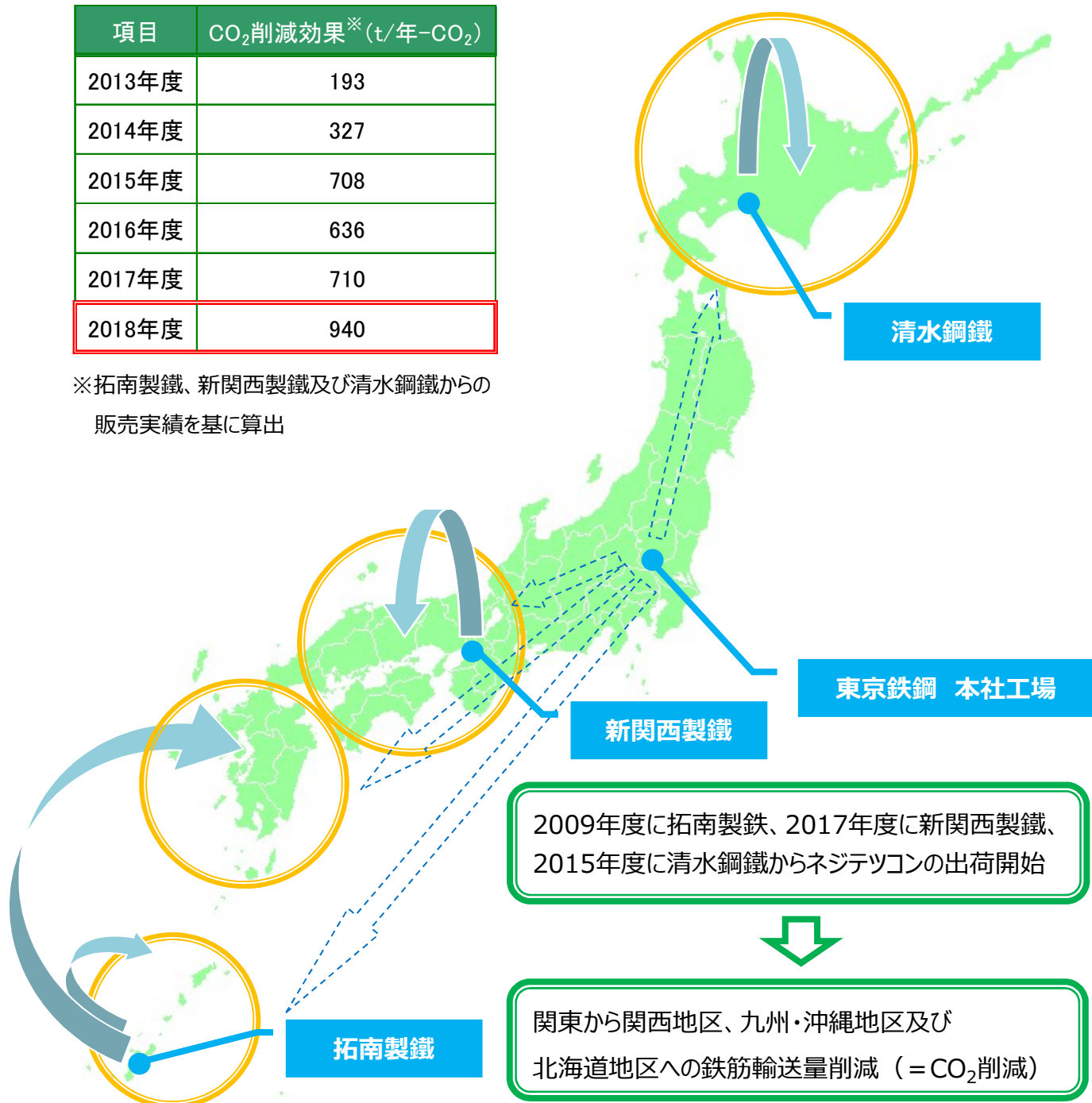
▶鉄筋輸送量削減によるCO<sub>2</sub>低減

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、2014年度に新関西製鐵株式会社、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、関東から関西地区、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> )
2013年度	193
2014年度	327
2015年度	708
2016年度	636
2017年度	710
2018年度	940

※拓南製鐵、新関西製鐵及び清水鋼鐵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	2014年	2015年	2016年	2017年	2018年
ばいじん	g/m <sup>3</sup>	本社	電気炉	0.1	0.004	0.002	<0.001	<0.001	<0.001
			加熱炉	0.2	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
		八戸	電気炉(直引)	0.06	0.0002	0.00022	<0.001	<0.001	<0.001
			電気炉(建屋)	0.06	0.0013	0.0036	※	※	※
			加熱炉	0.07	0.006	0.011	0.005	0.011	0.012
			炭化炉	0.04	0.002	0.004	0.004	0.004	0.001
ダイオキシン	ng-TEQ/m <sup>3</sup>	本社	電気炉	5	0.077	0.082	0.099	0.27	0.11
			八戸		電気炉(直引)	0.46	0.80	0.019	0.037
		八戸	電気炉(建屋)		0.00093	0.029	※	※	※
			炭化炉		0.7	0.0018	0.0088	0.11	0.0065
SO <sub>x</sub>	ppm	本社	加熱炉	—	<4.7	<4.7	<4.7	<4.6	<4.6
	ppm	八戸	加熱炉	760	232	238	275	294	263
	Nm <sup>3</sup> /h		炭化炉	4.3	0.49	0.67	0.20	0.45	0.41
NO <sub>x</sub>	ppm	本社	加熱炉	130	34	30	28	26	25
	ppm	八戸	電気炉(直引)	30	14	23	<10	13	6
			加熱炉	130	84	79	58	81	50
			炭化炉	100	48	60	58	47	55

※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<sup>o</sup>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	2014年	2015年	2016年	2017年	2018年
PH	pH	本社	5.8~8.6	7.2	7.4	7.5	7.1	7.1
		八戸		8.1	8.0	7.8	8.1	8.0
SS (浮遊物質)	mg/L	本社	40	2.4	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
		八戸		1.0	2.0	2.0	2.0	1.0
BOD (生物化学的酸素要求量)	mg/L	本社	20	<1.0	1.2	<1.0	<1.0	<1.0
		八戸	30	0.5	1.1	1.7	1.6	1
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		2014年	2015年	2016年	2017年	2018年
ダイオキシン類	mg-TEQ/年	本社	排出量	199	172	190	680	280
		八戸	排出量	430	540	70	90	80
			移動量	200	1000	1200	190	100
マンガン及びその化合物	t/年	本社	移動量	430	310	270	330	370
		八戸	移動量	260	220	220	250	260

## ◆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（鉱さい）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	2014年	2015年	2016年	2017年	2018年
特管ばいじん	t/年	本社	8,690	6,723	6,537	7,997	9,079
		八戸	5,802	5,080	5,054	5,135	4,792
鉱さい	t/年	本社	43,076	31,006	26,695	32,723	36,878
		八戸	25,512	21,514	21,878	25,474	30,495
廃油	t/年	本社	140	177	110	105	135
		八戸	11.8	33.6	12.7	11.9	5.5
汚泥	t/年	本社	916	858	707	906	845
		八戸	182	100	128	170	132

## 2018年8月に環境製品宣言を取得

2018年8月、当社は、ネジ節棒鋼「ネジテツコン」の環境製品宣言（EPD）を取得しました。環境製品宣言とは、対象製品の環境負荷を定量的に情報開示する国際認証であり、日本企業では家電などの消費財メーカーを中心に広がっていますが、国内鉄鋼メーカーでは東京鉄鋼が初めて取得しました。

建築業界においては、環境負荷の小さい建築を普及させる動きが世界に波及しており、今後日本でも同様の動きが広がると考えられます。当社としましては、コーポレートメッセージ「建設業の発展に寄与し、環境リサイクルへの貢献を目指す東京鉄鋼」に基づき今後より一層の社会貢献につながる製品・サービスの拡大を進めていく所存です。



エコラベル  
タイプII環境宣言 (EPD)  
登録番号: JR-AJ-18001E

JEMA1環境ラベルプログラム  
一般社団法人環境産学推進協会  
東京都千代田区高砂4-2-1  
<https://www.jema-label.jp>



東京鉄鋼株式会社  
(TOKYO TEKKO CO.,LTD.)

**ネジテツコン**  
(Neji-Tetsu-Con, Hot rolled threaded rebars)



算定単位 1 t

算定対象段階

□最終財 ■中間財

製造段階 (原材料調達、原材料の輸送、製品の製造) および組立工程

製品の型式、主要仕様・諸元

形状: ねじ部 長さ: 3.5m~13m  
鋼種: SD295A, SD345, SD390, SD490, USD590  
寸法及び質量:

呼び名	呼び名(サイズ)	単位質量(kg/m)	
D10	0.560	D22 3.04	D35 7.51
D13	0.995	D25 3.98	D38 8.95
D16	1.56	D29 3.04	D41 10.5
D19	2.25	D31 8.23	D51 15.9

主な生産サイト: 本社工場、八戸工場

問い合わせ先  
東京鉄鋼株式会社 総合企画部企画課  
TEL: (03)5276-9702 <http://www.tokyotekko.co.jp>

登録番号 JR-AJ-18001E

適用PCR番号 PA-18613D-AJ-01

PCR名 ねじ熱鉄筋 (中国財)

公開日 2018年8月10日

検証合格日 2018年8月10日

検証方式 和製認証方式

検証番号 JV-AJ-18001E

検証有効期間 2023年7月31日

PCRレビューの実施

認定日: 改定日 2018年 6月29日

委員長 神崎 昌之  
(一般社団法人環境産学推進協会)

第三者検証者\*

外部検証員 奥山 哲也  
ISO14025およびISO19001に準じた  
本宣言及びデータの発行した株式会社

□内課 ■外課

登録番号: JR-AJ-18001E

## 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



八戸工場内道路（フラワーポット花壇）





## 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>