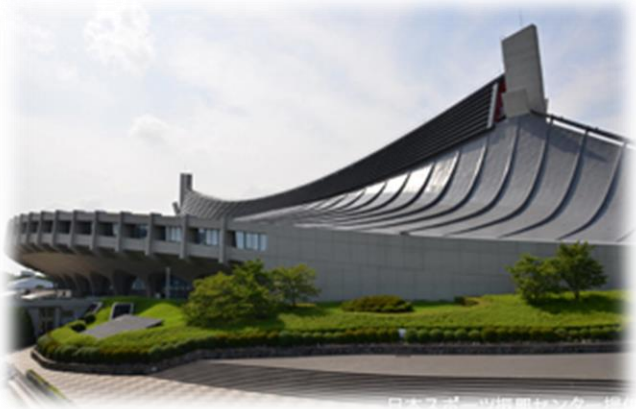
2017年9月14日

「資源循環による低炭素化」
持続可能な社会の実現に向けて

TOKYO STEEL
東京製鐵株式会社

代表取締役社長　西本 利一

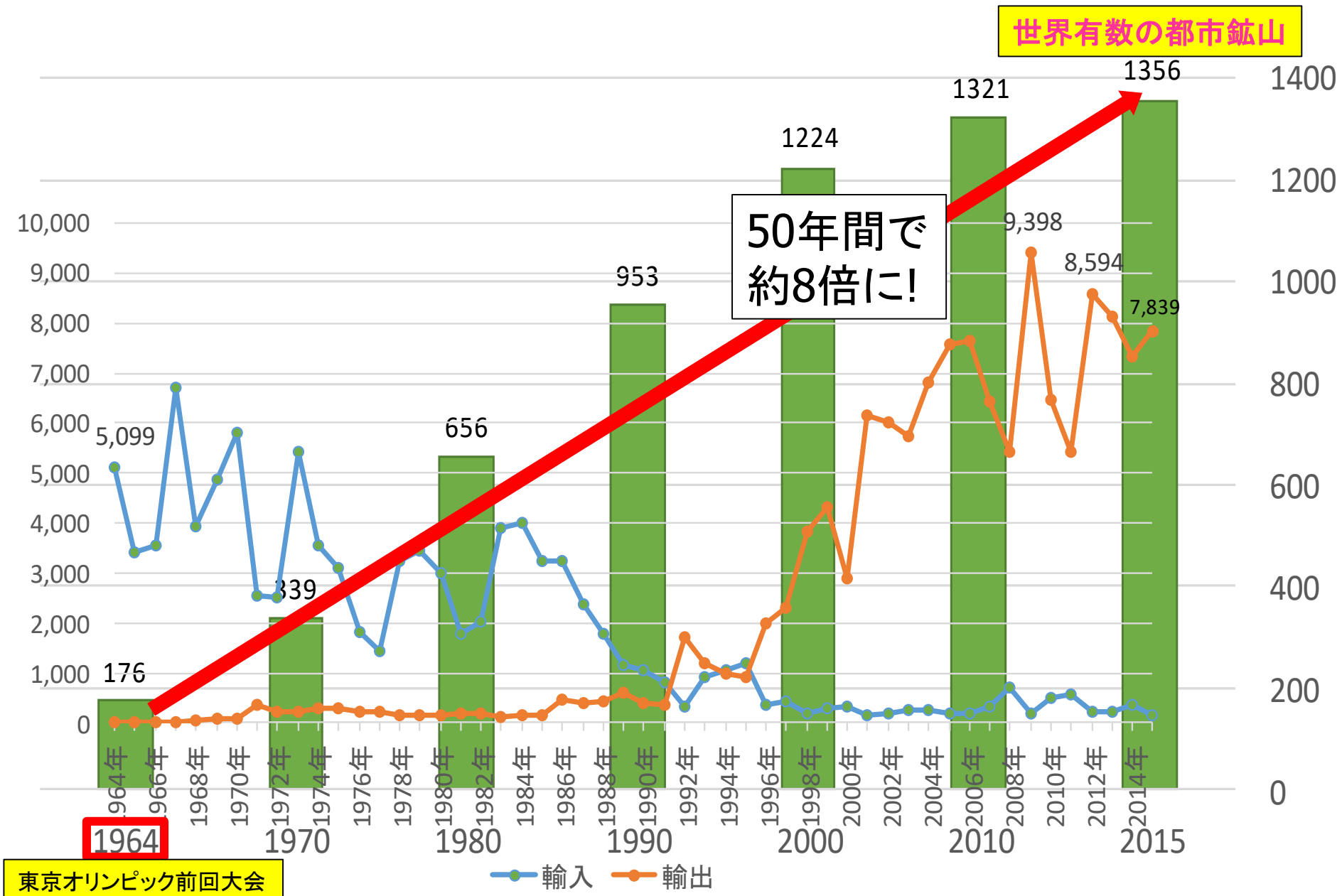


Copyright (c) TOKYO STEEL CO.,LTD.

【資源循環と電気炉メーカーの役割】

Copyright (c) TOKYO STEEL CO.,LTD.

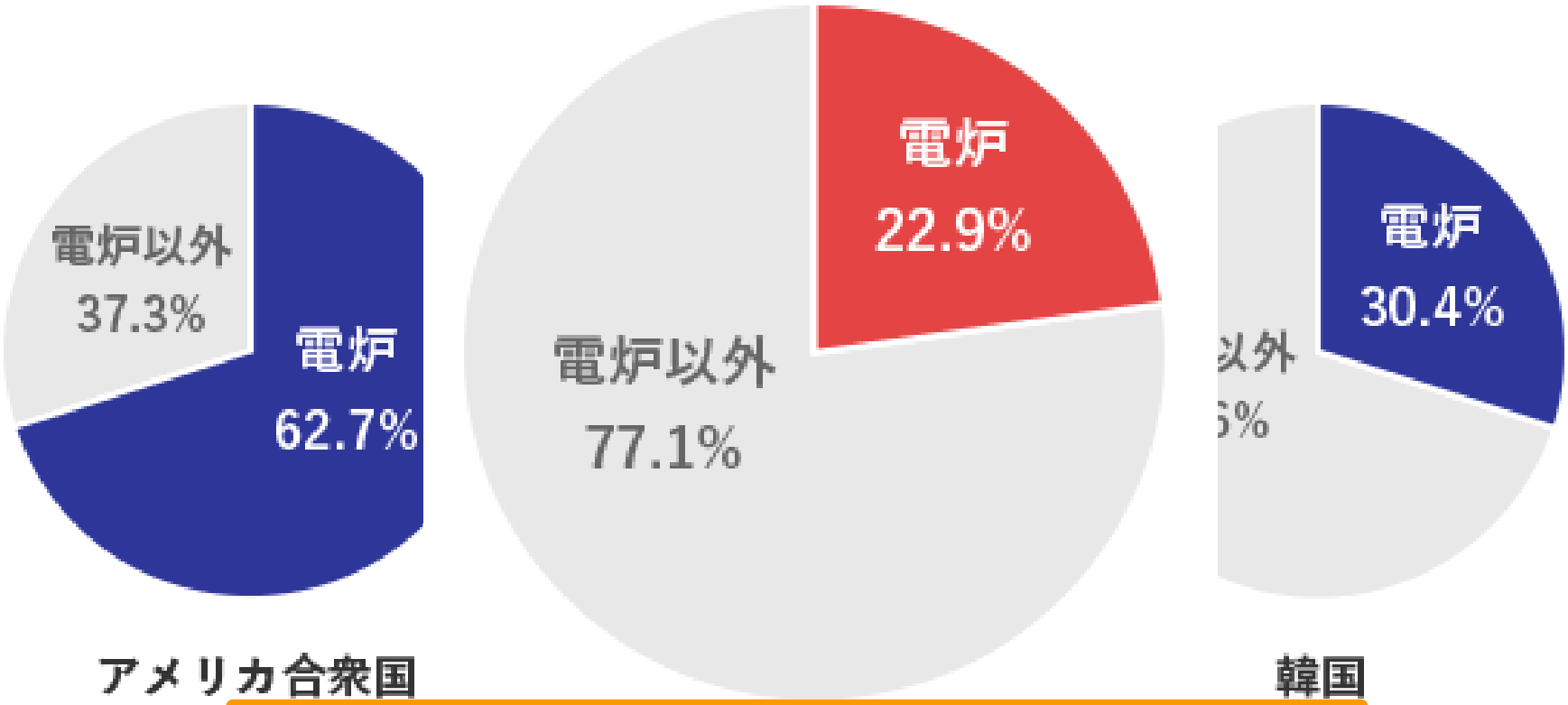
【高度成長で鉄鋼蓄積量増大】



東京オリンピック前回大会

Copyright (c) TOKYO STEEL CO.,LTD.
TOKYO STEEL MANUFACTURING CO.,LTD

世界各国の電炉生産比率(2015年実績)



主要先進国において日本の電炉生産比率の低さが際立っている。

World Steel Association「STEEL STATISTICAL YEARBOOK 2016」を基に作成

Copyright (c) TOKYO STEEL CO.,LTD.

電炉、パリ協定発効で脚光

CO_2排出量 高炉の4分の1

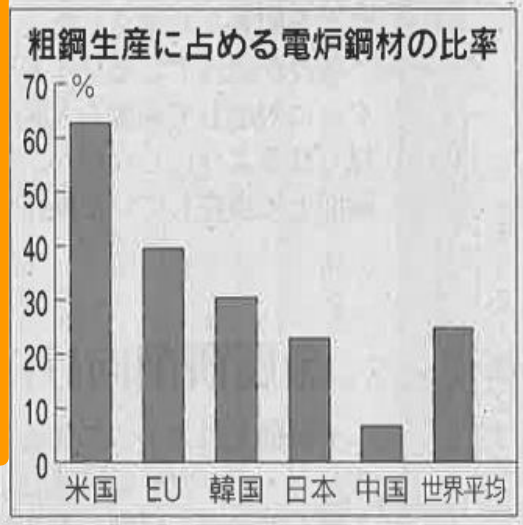
行政・企業

鋼材を積極的に採用する炉
方針を打ち出している。こ
環境省などが電炉鋼材き
を奨励することはあって
も、自治体のトップがわ 2
ざわざ明言するのは、こ 鉄
れまでは考えられなかっ な

「循環型社会を実現するために、都としてスクラップ鉄をリサイクルした鋼材を利用していく」――。東京都の小池百合子知事が今年2月に講演で使った言葉だ。都は東京五輪・パラリンピックに向け、電炉が生産した鋼材を積極的に採用する方針を打ち出している。

国内最大の電炉設備がある東京製鉄田原工場（愛知県田原市）の稼働率も徐々に上昇してきた

電炉鋼材の採用を増やすなど、行政だけでなく産業界でも高炉鋼材からの置き換えが少しずつ進んでいる。鉄スクラップは国内で約13億トンが蓄積されており、今後も増える一方。三菱総合研究所の小宮山宏理事長は「再生資源として鉄スクラップをもっと有効活用すべきだ」と主張する。



2017年5月12日付　日経産業新聞より

Copyright (c) TOKYO STEEL CO.,LTD.
TOKYO STEEL MANUFACTURING CO.,LTD

現在、将来鉄鋼需給、CO_2排出量例

		2013年（CO_2排出190Mt）	2050年（CO_2排出80%で40Mt）	
			ケース1	ケース2
		鉄鋼（CO_2排出量）	鉄鋼（CO_2排出量）	鉄鋼（CO_2排出量）
供給		121（200）	80（64）	67（40）
内訳	高炉法	86（185）	30（54）	17（30）
	電炉法	25（15）	50（10）	50（10）
	輸入	[illegible]	[illegible]	0
需要		121	80	67
内訳	国内	58	40	37
	鋼材等輸出	42	20	10
	製品輸出	21	20	20

2倍に!

単位：百万t

出所：科学技術振興機構 低炭素社会戦略センター

Copyright (c) TOKYO STEEL CO.,LTD.

平成29年東京都環境物品調達方針（公共工事）

【基本的な考え方：抜粋】

・①建設資源循環への寄与

「環境への負荷の低減に資する資材・・・の使用を推進し、
建設資源循環の構築を図る。」

→東京都保有資産（建設物）からのスクラップを再利用し、資源循環へ。

・⑤温室効果ガスの削減

「・・・再生可能エネルギーを利活用・・・する資材・・・の使用を推進し、
温室効果ガスの削減を図る。」

→電気炉設備は鋼材製造時のCO_2発生量が低い。
再生可能エネルギーの利用により、更なるCO_2発生の抑制が可能に。

【提出書類の様式】

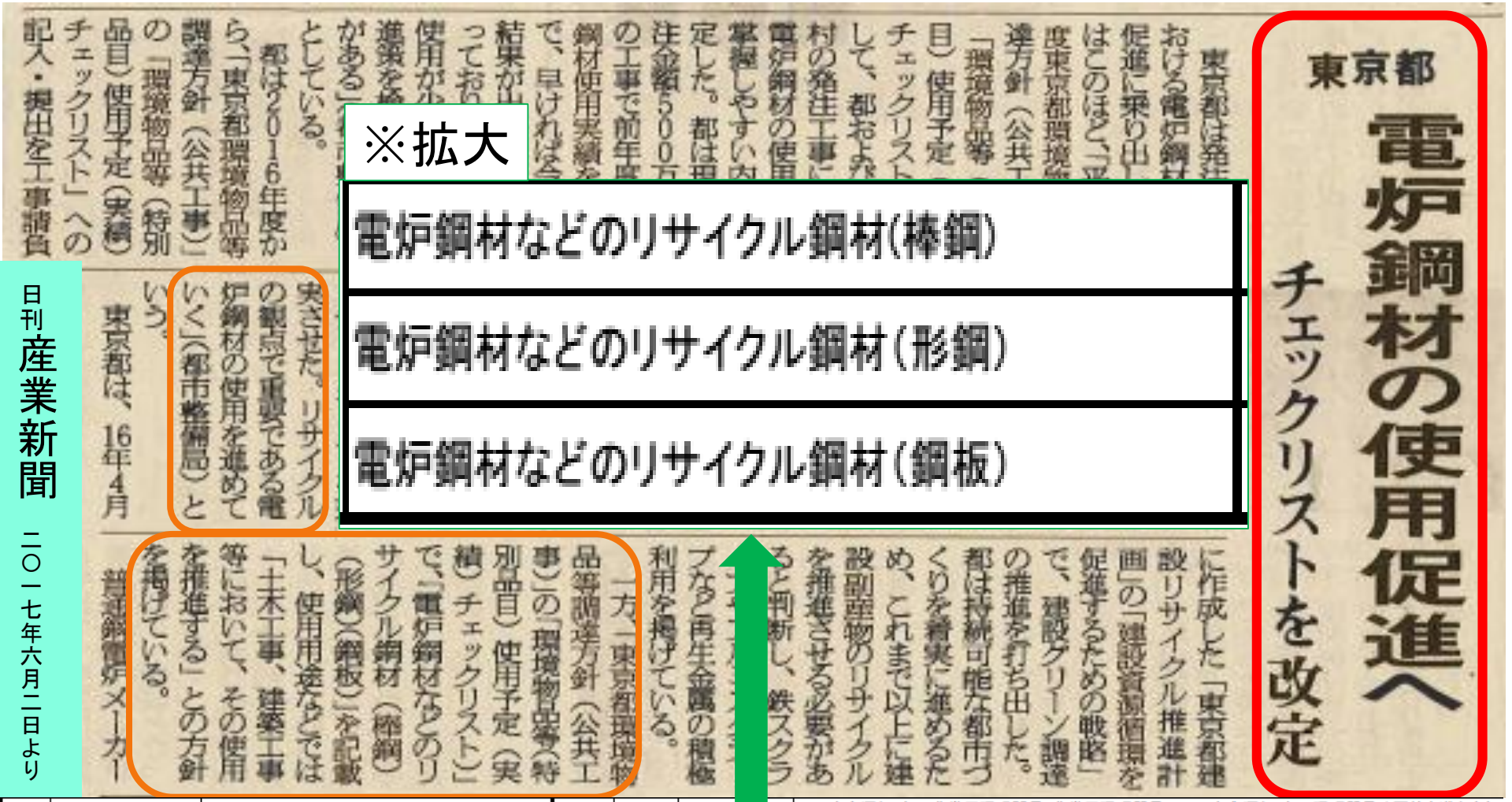
・環境物品等（特別品目）使用予定（実績）チェックリスト

「その他環境負荷の低減に寄与するもの」

＊「電炉鋼材などのリサイクル鋼材（棒鋼・形鋼・鋼板）」

→環境意識の更なる向上と取り組みへ。

Copyright (c) TOKYO STEEL CO.,LTD.


東京都
電炉鋼材の使用促進へ
チェックリストを改定

東京都は発注における電炉鋼材の促進に乗り出し、はこのほど、「平成29年度東京都環境物品等調達方針（公共工事）」の「環境物品等（特別品目）使用予定（実績）チェックリスト」への記入・提出を工事請負

実させた。リサイクルの観点で重要である電炉鋼材の使用を進めていく」（都市整備局）という。

東京都は、16年4月

に作成した「東京都建設リサイクル推進計画」の「建設資源循環を促進するための戦略」で、建設グリーン調達の推進を打ち出した。都は持続可能な都市づくりを着実に進めるため、これまで以上に建設副産物のリサイクルを推進させる必要があると判断し、鉄スクラ

プなど再生金属の積極利用を掲げている。

一方、「東京都環境物品等調達方針（公共工事）」の「環境物品等（特別品目）使用予定（実績）チェックリスト」で、「電炉鋼材などのリサイクル鋼材（棒鋼）（形鋼）（鋼板）」を記載し、使用用途などでは「土木工事、建築工事等において、その使用を推進する」との方針を掲げている。

普通鋼電炉メーカー

※拡大

電炉鋼材などのリサイクル鋼材(棒鋼)

電炉鋼材などのリサイクル鋼材(形鋼)

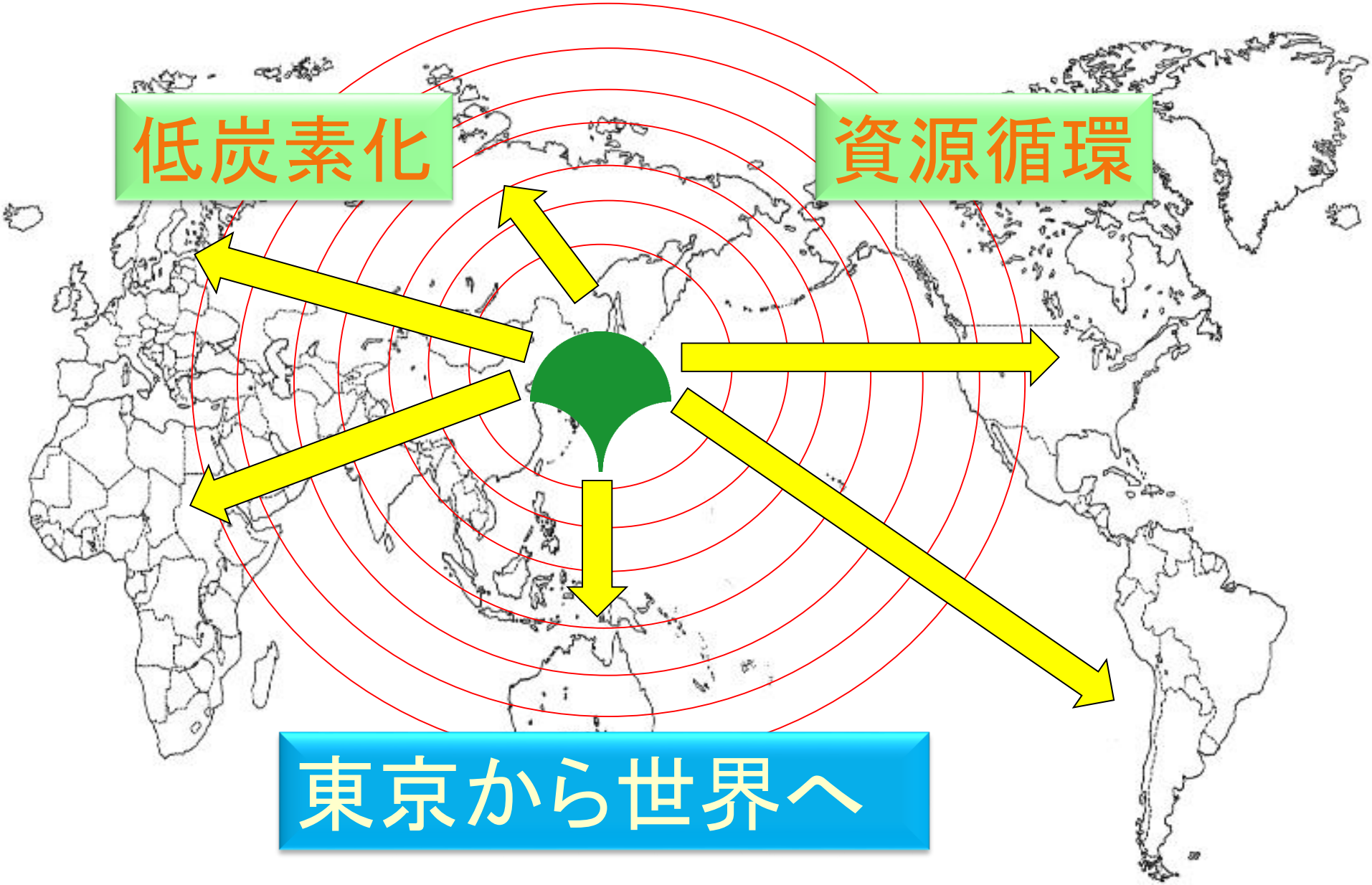
電炉鋼材などのリサイクル鋼材(鋼板)

日刊産業新聞 二〇一七年六月二日より

『平成29年度東京都環境物品等調達方針』より

54	その他環境負荷の低減に寄与するもの	[illegible]	[illegible]	[illegible]		LEDを光源としない非常用照明器具：非常用照明器具でLEDを光源としない照明器具や要件を満たさないものをカウント
55		[illegible]	[illegible]	[illegible]		電力節減機能を有さない照明制御システム：LED照明用の照明制御システムで電力節減機能を有さないシステムをカウント
56		環境配慮形（EM）電線・ケーブル	○	m		環境配慮形ではない電線・ケーブル：要件を満たさない電線・ケーブルをカウント(57RoHSケーブルは除く)
57		RoHS指令対応電線・ケーブル		m		RoHS指令対応ではない電線・ケーブル：要件を満たさない電線・ケーブルをカウント
58		鉛フリー亀甲金網		m2		鉛フリーではない亀甲金網：鉛フリーでない亀甲金網をカウント
59		低VOC塗料		ﾘｯﾄﾙ		低VOCではない塗料：低VOC等の要件を満たさない塗料をカウント
60		都内産緑化植物（支給材）		本		都内産ではない緑化植物：支給材で都内産の要件を満たさない緑化植物をカウント
61		都内産緑化植物（請負材）		本		都内産ではない緑化植物：請負材で都内産の要件を満たさない緑化植物をカウント
62 -1		電炉鋼材などのリサイクル鋼材(棒鋼)		t		新材の鋼材(棒鋼)：高炉で鉄鉱石を主体に製造された鋼材を使用した鋼棒をカウント 新材の鋼材(形鋼)：高炉で鉄鉱石を主体に製造された鋼材を使用した形鋼をカウント 新材の鋼材(鋼板)：高炉で鉄鉱石を主体に製造された鋼材を使用した鋼板をカウント （鋼材検査証明書の製造会社名が、新日鉄住金、JFEスチール、神戸製鋼、日新製鋼の4社であれば高炉で製造された鋼材）
62 -2		電炉鋼材などのリサイクル鋼材（形鋼）		t		
62 -3		電炉鋼材などのリサイクル鋼材（鋼板）		t		

2020年東京オリパラを契機とした持続可能社会の実現に向けて



ご清聴ありがとうございました。

TOKYO STEEL
東京製鐵株式会社