



# 東港金属株式会社 千葉工場 LCA

2023年 第3四半期

## RESULT

2023年7月～9月

GHG（温室効果ガス）

削減効果

6,515t  
CO2削減\*

※スクラップ生産による控除分  
バージン材から製造した場合との比較



# 目的及び調査範囲の設定



## 目的の設定

### ①意図する用途

報告書に記載し、一般に公開

### ②実施する理由

対象の環境影響を明らかにするため

## 調査範囲の設定

### ①調査対象

東港金属株式会社 千葉工場

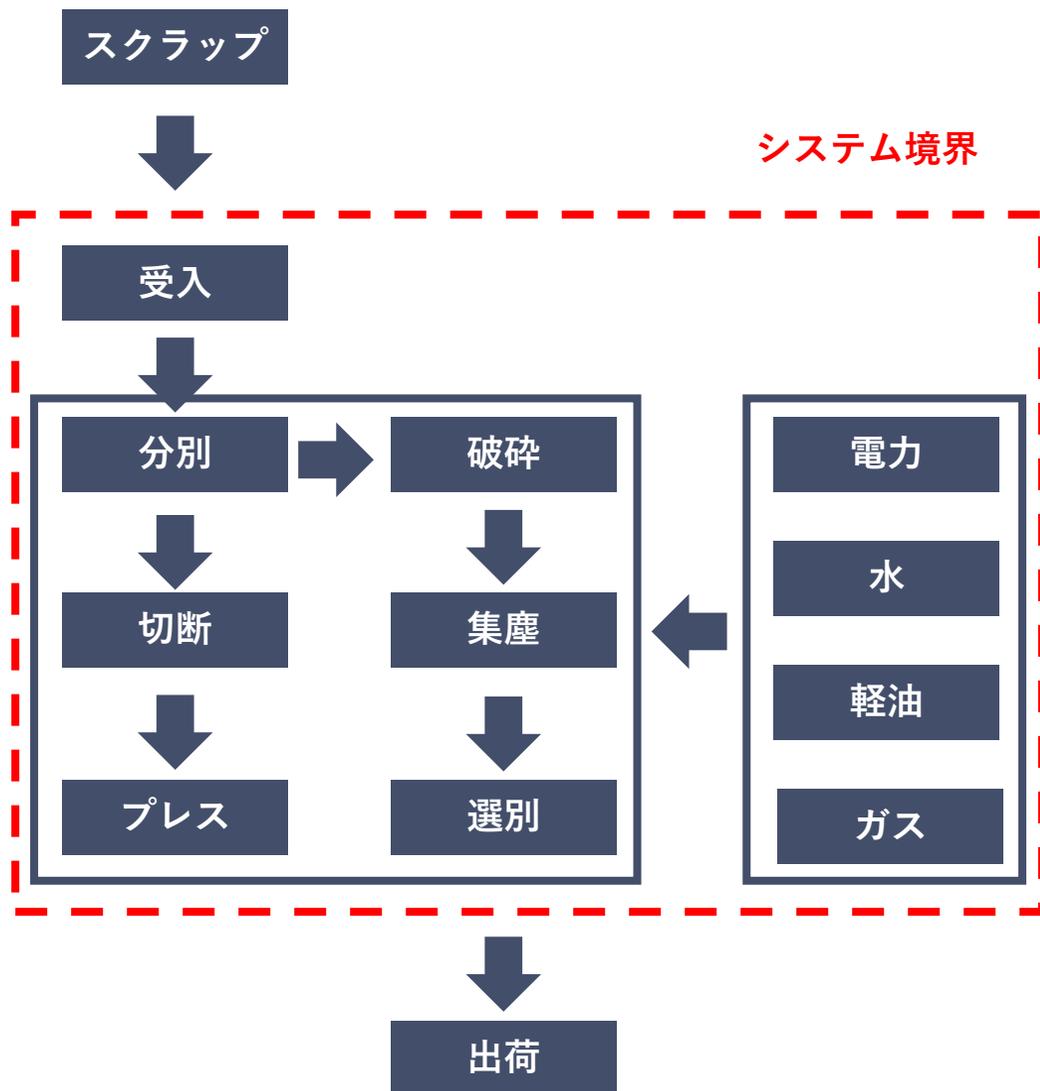
### ②機能

主破碎 : 1,000馬力

選別方法 : 磁力選別、カラー選別、手選別など

### ③システム境界

右図（千葉工場で生産される一部を対象）



# インベントリ分析



## 発生

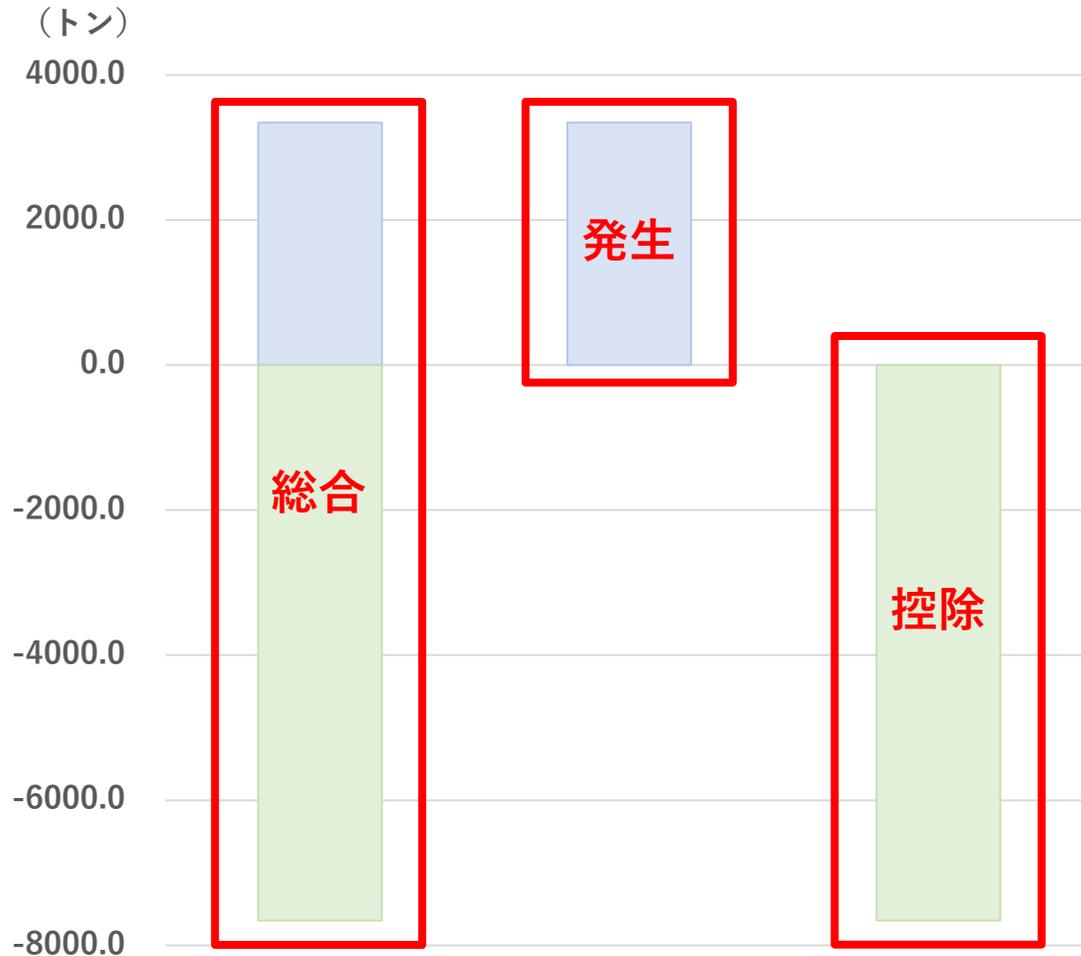
入出力項目		収集データ	
入力	電力	709,949	kWh
入力	軽油	59,165	L
入力	酸素	833	m <sup>3</sup>
入力	プロパンガス	60	m <sup>3</sup>
入力	都市ガス	13	m <sup>3</sup>
入力	炭酸ガス	22	m <sup>3</sup>
入力	水	1,030	m <sup>3</sup>
入力	工場設備	58,989	k¥
出力	ダスト	150,981	k¥

## 控除（生産されたスクラップ量）

入出力項目		収集データ	
出力	鉄	6,982,360	kg
出力	ステンレス	124,538	kg
出力	アルミ	133,993	kg
出力	MIXメタル	526,678	kg
出力	モーターコア	22,452	kg
出力	金銀銅滓	33,986	kg
出力	SSピッキング	5,894	kg

出力項目は平均単価、処分費を掛け合わせて算出する。

# インベントリ分析結果



品目	CO2発生・控除量 (トン)
ダスト	2546.86
電力	340.07
軽油	210.79
工場設備	182.82
水	4.44
プロパンガス	0.21
酸素	0.09
都市ガス	0.04
炭酸ガス	0.01
再生用:鋳物用アルミスクラップ	-4044.83
再生用:棒鋼用鉄スクラップ	-2052.64
再生用:ステンレス	-294.73
再生用:MIX銅	-123.02

インベントリ分析には、一般社団法人 サステナビリティ技術設計機構「EZS3環境帳簿」を用いた。

CO2排出の大部分は、ダストによるものであることが分かった。試験的取り組み且つ月間報告の為、影響評価と解釈は省く。

2023年7月~9月

GHG (温室効果ガス)

削減効果

6,515t  
CO2削減\*

\*スクラップ生産による控除分  
バージン材から製造した場合との比較

2023年7月~9月

GHG (温室効果ガス)

3,285t CO2発生

杉の木

約462,565本分の

CO2削減に貢献しました。

CO2 1トンは、

杉の木約71本が

1年で吸収するCO2に相当します。