

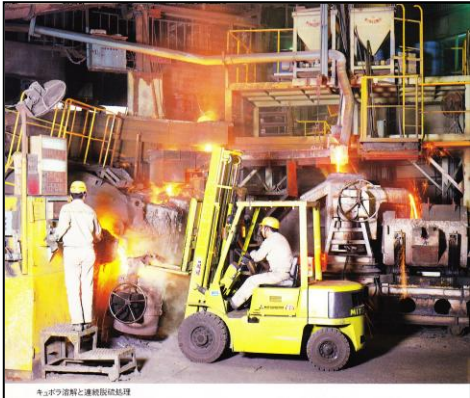


平成 24 年度 おおさかストップ温暖化賞 知事賞 受賞者 取組み事例

事業者名	株式会社吉年		
所在地	河内長野市上原西町 16-1		
主たる業種	鉄鋼業		
事業の概要	球状黒鉛鋳鉄品及び可鍛鋳鉄品により自動車部品、農機部品、建築用部品、車両用部品及び管継手等の製造・販売を行っている。		
計画期間	平成 21～23 年度		
温室効果ガスの排出抑制の状況	温室効果ガス総排出量		削減量
	平成 20 年度	平成 23 年度	
	17,005 トン	10,653 トン	6,352 トン
削減率	37.4%		
計画期間に実施した主な対策内容	<p>1 溶解炉（キュポラ⇒高周波炉）の更新・操業 キュポラ溶解から高周波誘導炉溶解に変更する事により、コークス使用を無くし、A 重油の使用量も大幅に削減する事により、温暖化ガスの発生量を大幅削減達成。 高周波誘導炉導入と同時に、溶解方法、溶解効率の最適化を検討し、溶解電力原単位を大幅改善。</p> <p>2 製品の歩留まり改善 製造方案を見直す事により歩留りを改善し、溶解量の削減を達成。</p> <p>3 不良対策の推進 高周波誘導炉導入と同時に不良対策を推進する事により、溶解量の削減を達成。</p> <p>4 高効率照明への更新</p> <p>5 その他 各職場の電灯点灯場所の見直し、局所照明への変更により、電力使用量削減を達成。事務所内のエアコン設定温度を見直し、電力使用量削減を達成。工場内のフォークリフトのアイドルストップ徹底で軽油使用量削減を達成。</p>		
温室効果ガスの排出抑制効果	計画期間に実施した主な対策内容		削減量
	1 溶解炉（キュポラ⇒高周波炉）の更新・操業		4,950 トン
	2 製品の歩留まり改善		620 トン
	3 不良対策の推進		430 トン
	4 高効率照明への更新		50 トン
	5 その他		302 トン
	合 計		6,352 トン

計画期間に実施した対策内容の詳細

1 溶解炉（キュポラ⇒高周波炉）の更新・操業

溶解炉をキュポラ 2 基から高周波誘導炉 3 基に更新し、工業炉の高効率化による燃料使用量の削減及び低炭素燃料へのエネルギー転換によって、CO2 排出量を削減した。

設備名	変更前：キュポラ	変更後：高周波誘導炉
写真		 
使用燃料	石炭コークス、無煙炭 A 重油（補助燃焼用）	電気
機器能力	操業方法：2 炉交互運転	操業方法：3 炉独立運転

2 製品の歩留まり改善

3 不良対策の推進

鑄造品の歩留り改善及び不良対策を進めることで、生産性を上げ CO2 排出量を削減した。また溶解炉を変更することにより、捨て湯が発生しなくなったため、更に歩留まりが向上した。

4 高効率照明への更新

工場内の照明（水銀灯：400W）14基を高効率化照明（ナトリウム灯：320W）に更新することにより、CO2 排出量を削減した。

5 その他

溶解炉の変更に伴い、運搬経路の見直し等で、フォークリフトを3台削減したため、軽油使用量が減少し、CO2 排出量を削減した。