

	<p>○溶解炉の更新（および燃料転換）（平成 22 年度 おおさかストップ温暖化賞 優秀賞 取組事例）</p> <ul style="list-style-type: none"> 可鍛鋳鉄製の管継手、可鍛鋳鉄製・ダクタイル鋳鉄製の自動車部品、産業機械部品を製造する工場において、溶解炉をキュポラから 2 基から高周波誘導炉 3 基に更新し、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。 <table border="1" data-bbox="512 521 1337 1162"> <thead> <tr> <th data-bbox="512 521 632 562">設備名</th> <th data-bbox="632 521 991 562">変更前：キュポラ</th> <th data-bbox="991 521 1337 562">変更後：高周波誘導炉</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="512 562 632 1014">写真</td> <td data-bbox="632 562 991 1014">  </td> <td data-bbox="991 562 1337 1014">  </td> </tr> <tr> <td data-bbox="512 1014 632 1117">使用燃料</td> <td data-bbox="632 1014 991 1117">石炭コークス、無煙炭 A重油(補助燃焼用)</td> <td data-bbox="991 1014 1337 1117">電気</td> </tr> <tr> <td data-bbox="512 1117 632 1162">機器能力</td> <td data-bbox="632 1117 991 1162">操業方法：2炉交互運転</td> <td data-bbox="991 1117 1337 1162">操業方法：3炉独立運転</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">図 燃料転換事例概要</p>	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
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											
実施上の留意点	<p>○石油に対してクリーンである天然ガスのエネルギー単価は一般的に割高であるので、採用にあたっては、</p> <ol style="list-style-type: none"> ①熱効率が高いこと ②公害防止費用が少ないこと ③受入貯槽が不要であること ④メンテナンス費用が少ないこと ⑤起動停止が簡単なこと ⑥補助金が活用できること <p>などを総合的に勘案して経済性を考慮して決定する。</p>												
出典	<ul style="list-style-type: none"> 経済産業省、国内クレジット制度 排出削減事業計画（耐火物製造の焼成用工業炉の高効率化およびC重油・灯油から天然ガスへの燃料転換による省エネ事業） 大阪府、平成 22 年度 おおさかストップ温暖化賞 優秀賞 受賞者取組み事例 												

対策個票における項目毎の記述内容に関する補足説明

項 目 名	項 目 の 説 明
対 策 タ イ プ	<p>「設備導入」：高効率機器等の設備導入や設備更新を伴う対策。</p> <p>「運用改善」：設備導入を伴わない、機器運転の工夫などによる対策。ただし、軽微な初期費用を要する対策も含む。</p>
事 業 所 規 模 (CO ₂ 排出量)	<ul style="list-style-type: none"> 平成 22～27 年度に実施された温室効果ガス排出削減ポテンシャル診断において診断対象となった事業所の規模について、二酸化炭素排出量を指標として示している。 データセット数が 2 つ以上の場合は幅を示し、1 つの場合はその値を示している（※で表示）。 データは有効数字を 1 桁としている。ただし、有効数字を 1 桁にした場合で、下限値、上限値の区別がなくなる場合は、有効数字を 2 桁としているケースもある。
初 期 費 用	<ul style="list-style-type: none"> 平成 22～27 年度に実施された温室効果ガス排出削減ポテンシャル診断において診断結果として提案された対策技術情報及び文献調査に基づき、当初の対策導入費用（総額）を整理した。（追加投資額ではない） データセット数が 2 つ以上の場合は幅を示し、1 つの場合はその値を示している（※で表示）。 データは有効数字を 1 桁としている。ただし、有効数字を 1 桁にした場合で、下限値、上限値の区別がなくなる場合は、有効数字を 2 桁としているケースもある。 なお、対策タイプが運用改善の場合でも、軽微な初期費用を要する場合がある。
運 用 費 削 減 額	<ul style="list-style-type: none"> 平成 22～27 年度に実施された温室効果ガス排出削減ポテンシャル診断において診断結果として提案された対策技術情報及び文献調査に基づき年間の対策に係る運転費用の削減額を整理した。 データセット数が 2 つ以上の場合は幅を示し、1 つの場合はその値を示している（※で表示）。 データは有効数字を 1 桁としている。ただし、有効数字を 1 桁にした場合で、下限値、上限値の区別がなくなる場合は、有効数字を 2 桁としているケースもある。
C O ₂ 削 減 ポ テ ン シ ャ ル	<ul style="list-style-type: none"> 平成 22～27 年度に実施された温室効果ガス排出削減ポテンシャル診断において診断結果として提案された対策技術情報及び文献調査に基づき（対策導入による対策あたりの年間二酸化炭素排出削減量）を整理した。 データセット数が 2 つ以上の場合は幅を示し、1 つの場合はその値を示している（※で表示）。 データは有効数字を 1 桁としている。ただし、有効数字を 1 桁にした場合で、下限値、上限値の区別がなくなる場合は、有効数字を 2 桁としているケースもある。 温室効果ガス削減ポテンシャル診断により把握された事例、または、既存文献で把握された事例における、当該対策を実施した場合の年間二酸化炭素排出削減量を示している。 対策実施により削減される年間エネルギー消費削減量（単位は、kWh/年（電力量）、kL/年（重油など）、m³/年（都市ガス）など）に、燃料種類ごとの二酸化炭素排出原単位（単位は、tCO₂/kWh など）を乗じて算出している。
実 施 率	<ul style="list-style-type: none"> 産業部門・業務部門合わせた全業種の事業所数に対して、本対策を実施している事業所数の割合を示す。（算定報告公表制度対象事業所に対するアンケート調査結果）ただし、部門固有の対策の場合は部門、業界固有の対策の場合は業界の事業所数が分母となる。 なお、対策の実施状況は「実施している」「一部実施している」と分けて調査しており、割合を示すにあたり「一部実施している」事業所は「0.5 事業所」が実施しているとカウントしている。
対 象 業 種	<ul style="list-style-type: none"> 「共通要素設備」または「対策実施にふさわしい業種名」を示す。
対 象 工 程 等	<ul style="list-style-type: none"> 対策実施箇所が特定の工程に限定される場合にのみ工程を示す。
対 策 技 術 の 概 要	<ul style="list-style-type: none"> 技術対策の概要を関連データや解説図などにより説明している。情報源は「出典」欄に示した。
出 典	<ul style="list-style-type: none"> 「対策技術の概要」に記載の概要等を抜粋した出典元を示す。

※その他「実施上の留意点」等は必要に応じて記載している。

※各種数値について、顕著な外れ値については、記載データから除外している。