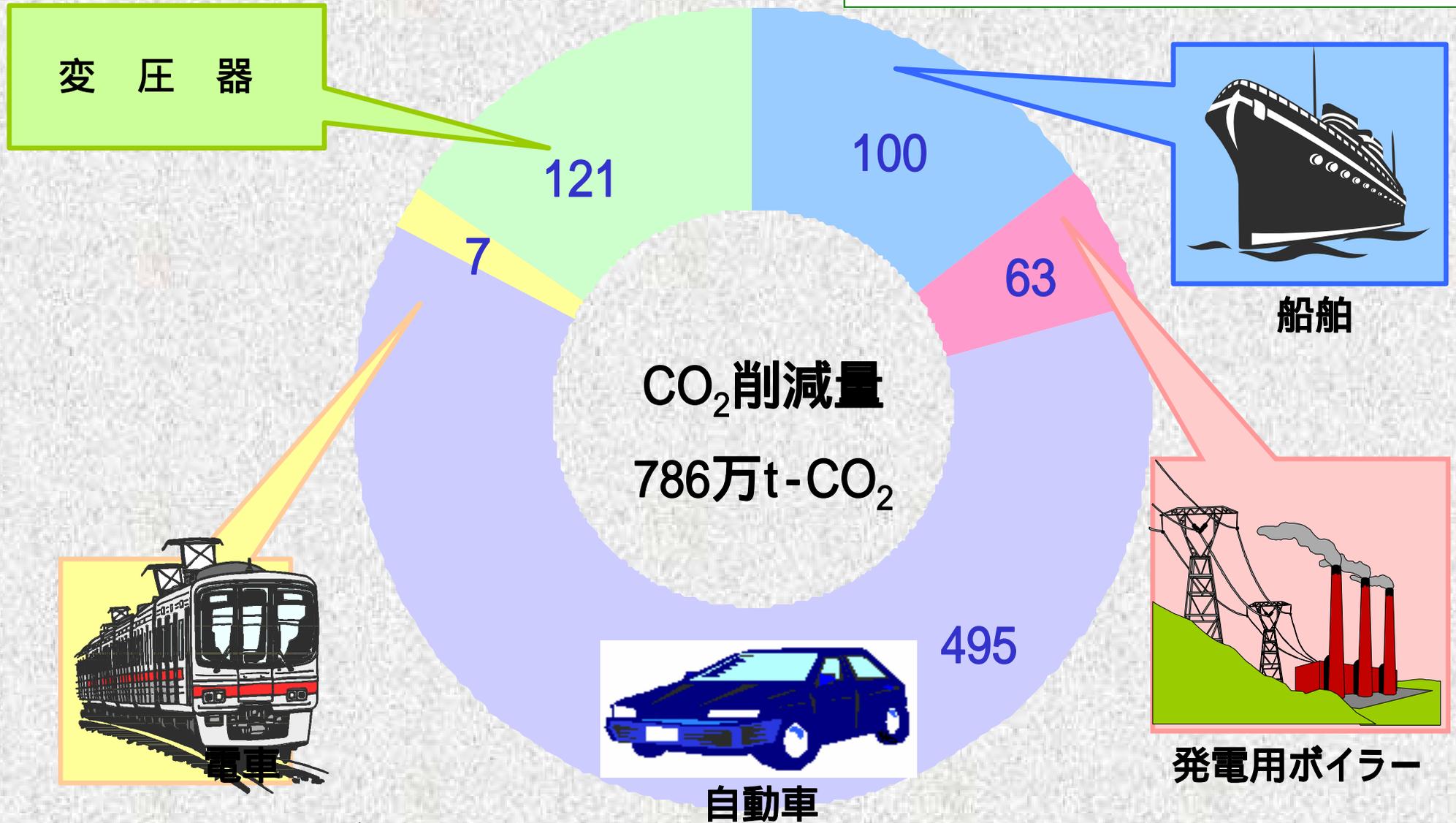


製品等による貢献

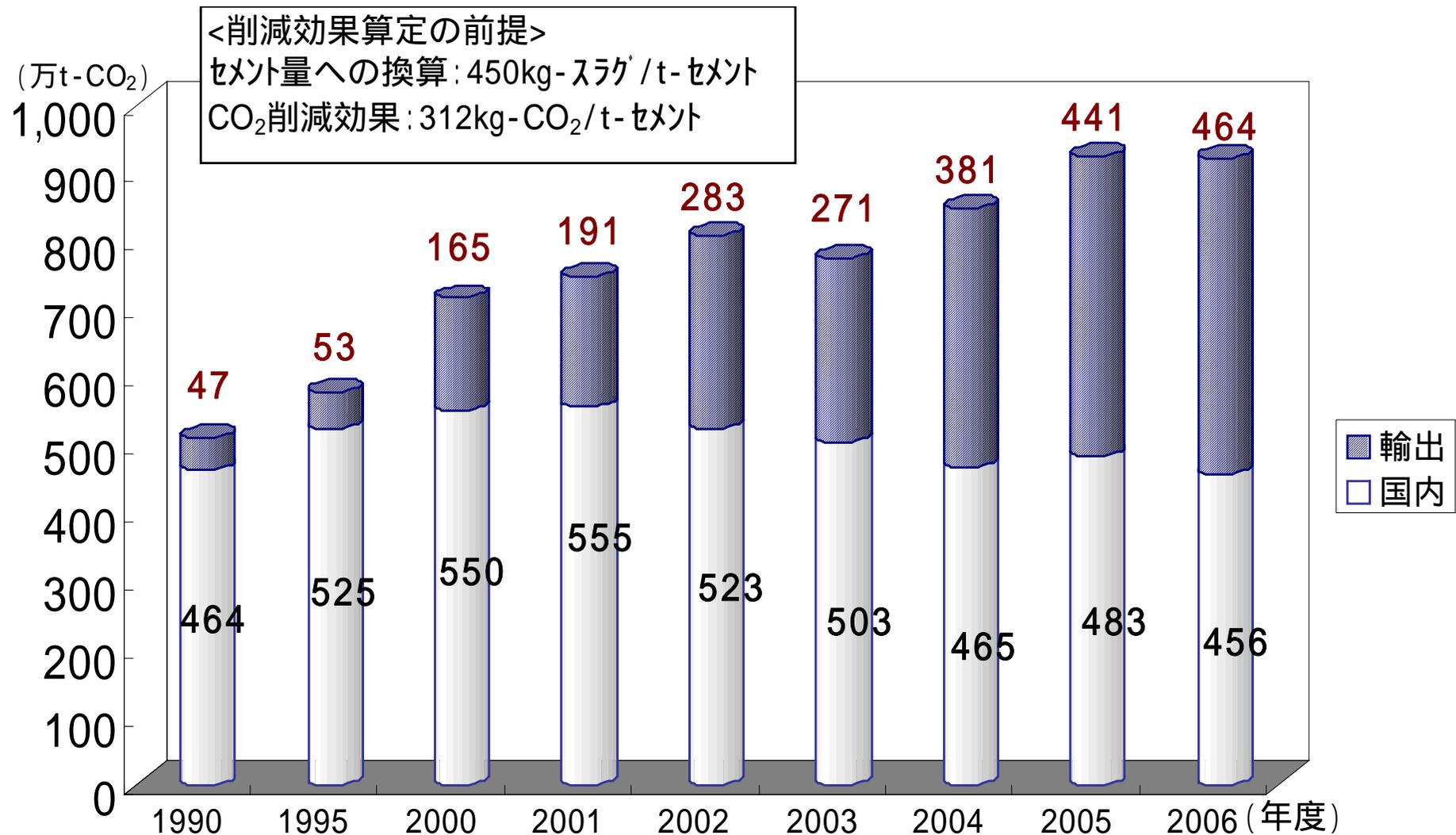
(1) 鋼材使用段階のCO₂削減効果

2006年度断面での効果

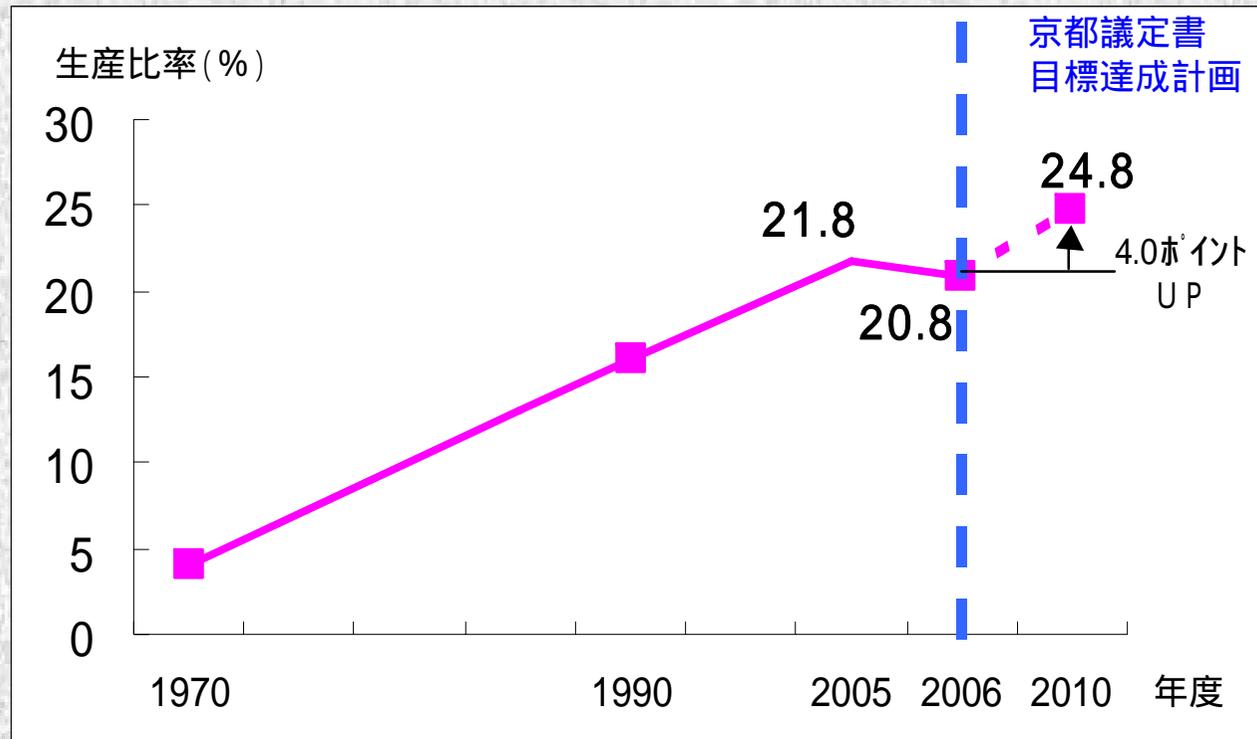


(出所) 日本エネルギー経済研究所

(2) セメント用高炉スラグのCO₂排出抑制貢献試算 (国内+輸出)



京都議定書目標達成計画では、混合セメント(=主に高炉セメント)の生産比率増加(2006年 20.8% 2010年 24.8%)が前提。



高炉セメントは2001年にグリーン購入法の特定調達品目に指定。

国等(グリーン調達の推進)はもとより、地方公共団体等(グリーン調達の努力義務)を含めた一層の高炉セメント使用拡大によって、目標達成計画が実現。

未利用エネルギーの近隣地域での活用 (産業間連携)

- インフラ整備等の問題はあるものの、鉄鋼業では、様々な産業間連携を実施、あるいは実施可能性を調査し、取組を拡大すべく努力をしている

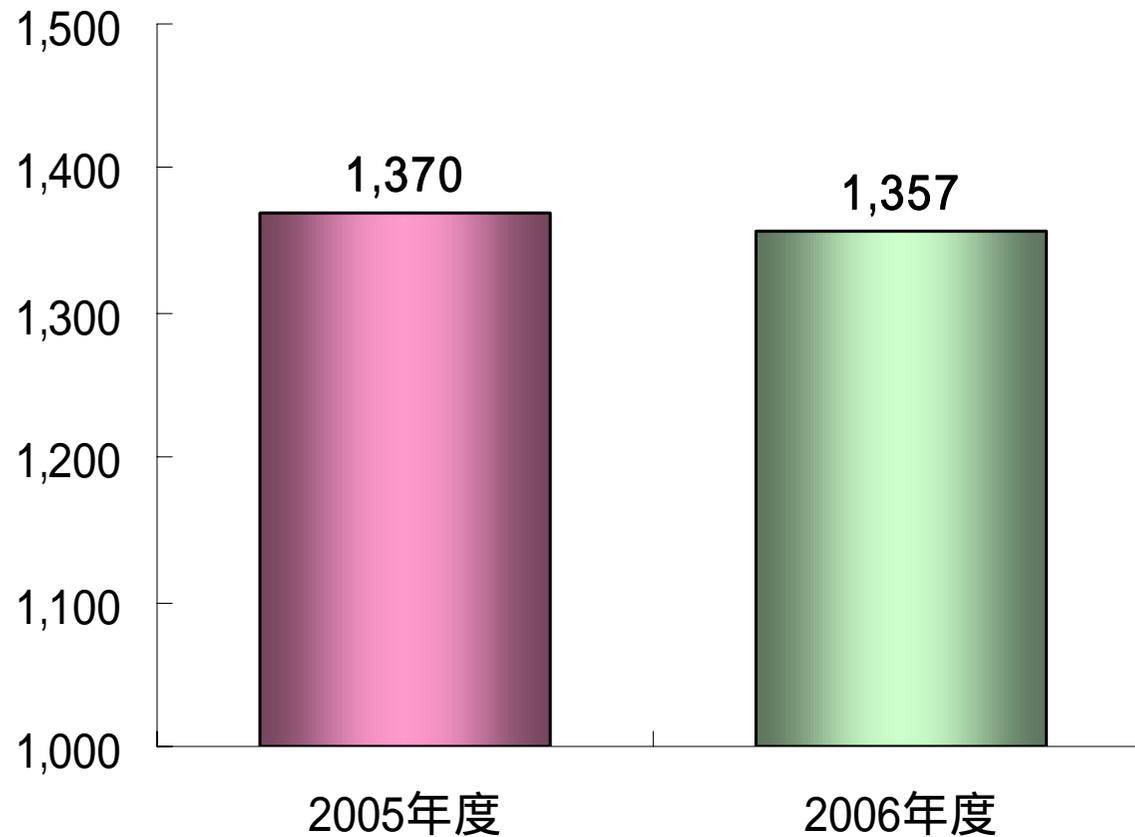
- ・ 北九州地区ではA S R等産業廃棄物の適正処理とガス化溶解設備、高効率廃棄物ボイラー発電設備を組み合わせた産業間連携の取組が実施されている。
- ・ 神戸地区では鉄鋼メーカーから酒造会社への蒸気の供給が行われている。
- ・ 製鉄所等で発生する中低温排熱(200℃以下)を高効率の蓄熱装置を用いトラックで遠隔地(集合住宅や地域・公共機関等の冷暖房・温水用)へ輸送する技術を開発中。

・ 民生・運輸部門等への貢献

(1) オフィスビル(本社等)での取組

床面積当たりエネルギー消費

(MJ/m²)

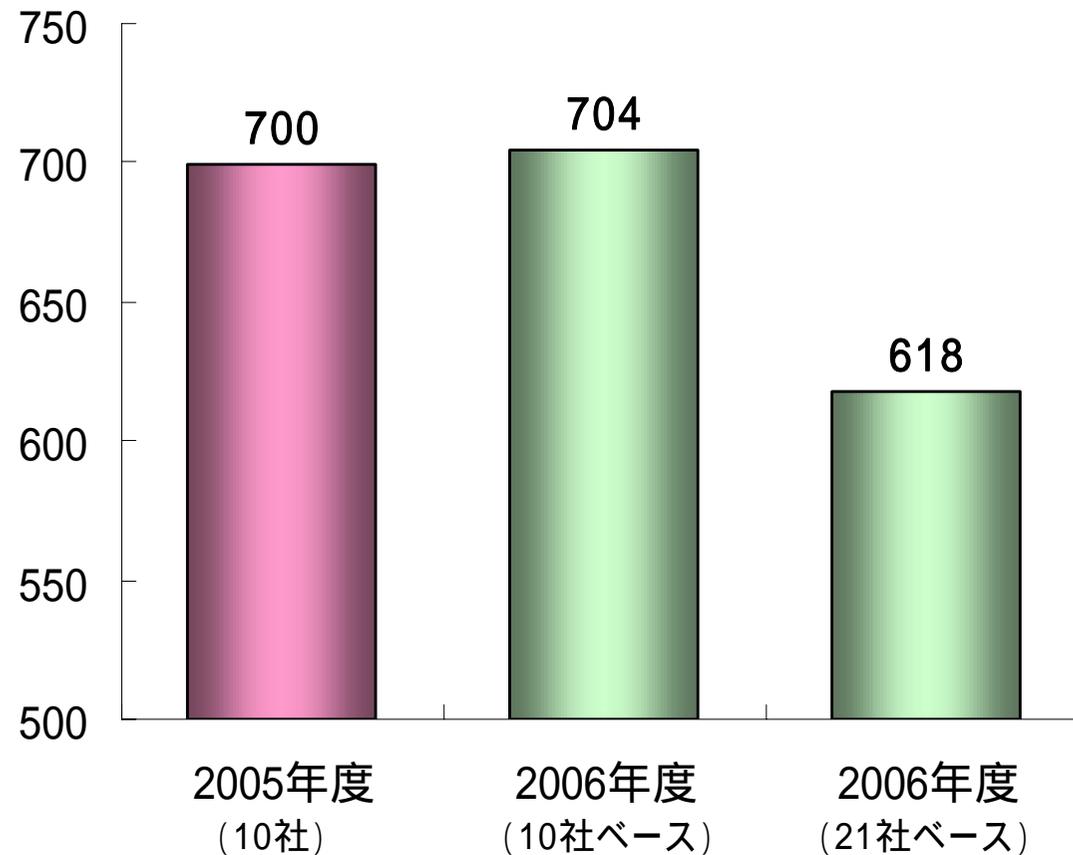


(注)調査協力会社23社(高炉5社含む)の購入電力、都市ガス、蒸気等のエネルギー消費量の合計を総床面積(181,817m²)で除したものの。

(2) 運輸部門での取組

輸送トン・キロ当たりエネルギー消費

(MJ/トン・キロ)

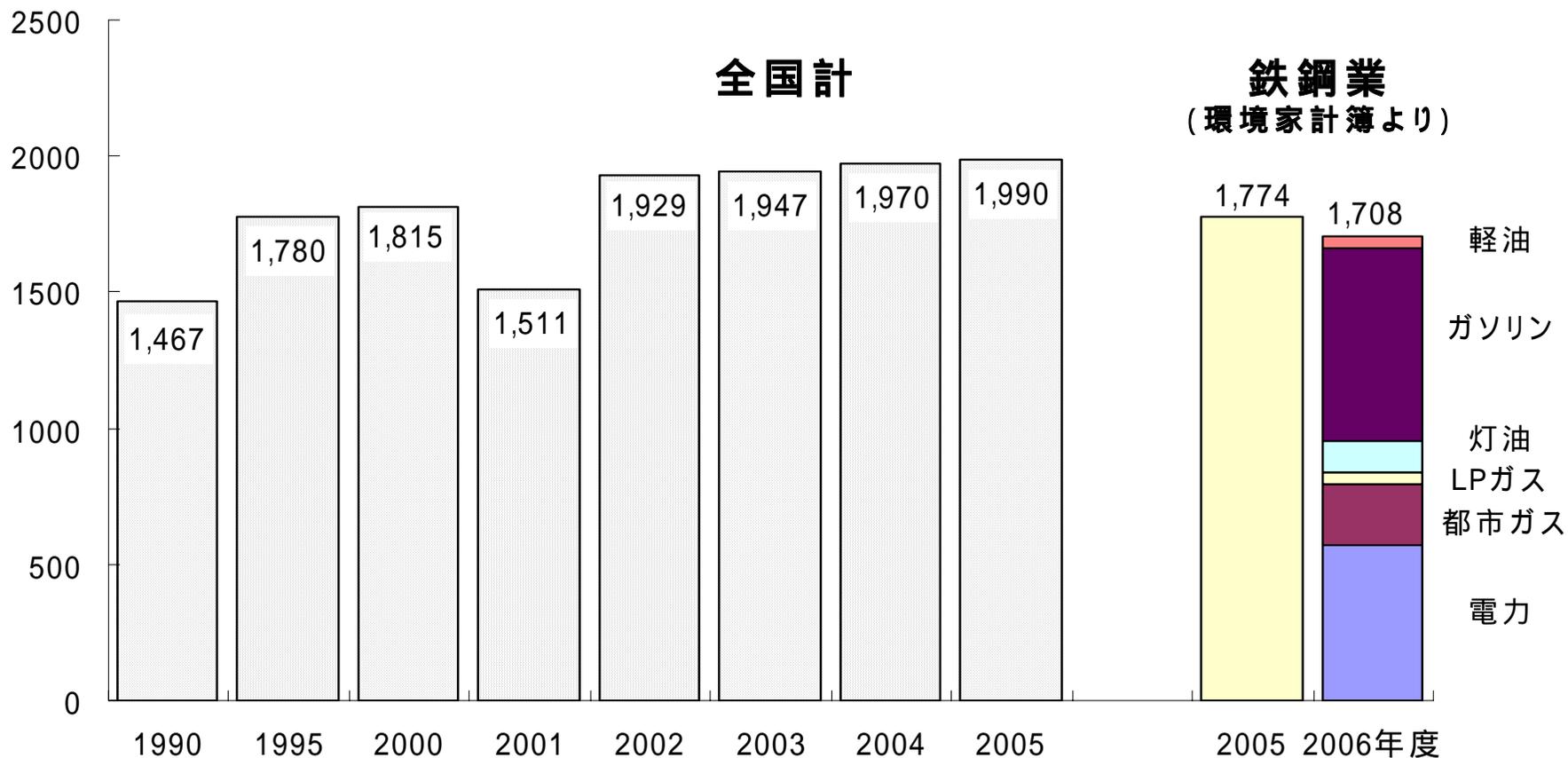


(注)調査協力会社ガソリン、軽油、重油の使用に伴うエネルギー消費量の合計を輸送トンキロで除したもの。2005年度の調査協力会社は10社、2006年度調査協力会社は21社。

(3) 環境家計簿について

対象数は約2800世帯

家庭からのCO₂排出量 (一人当たりCO₂排出量 : kg-CO₂/人・年)



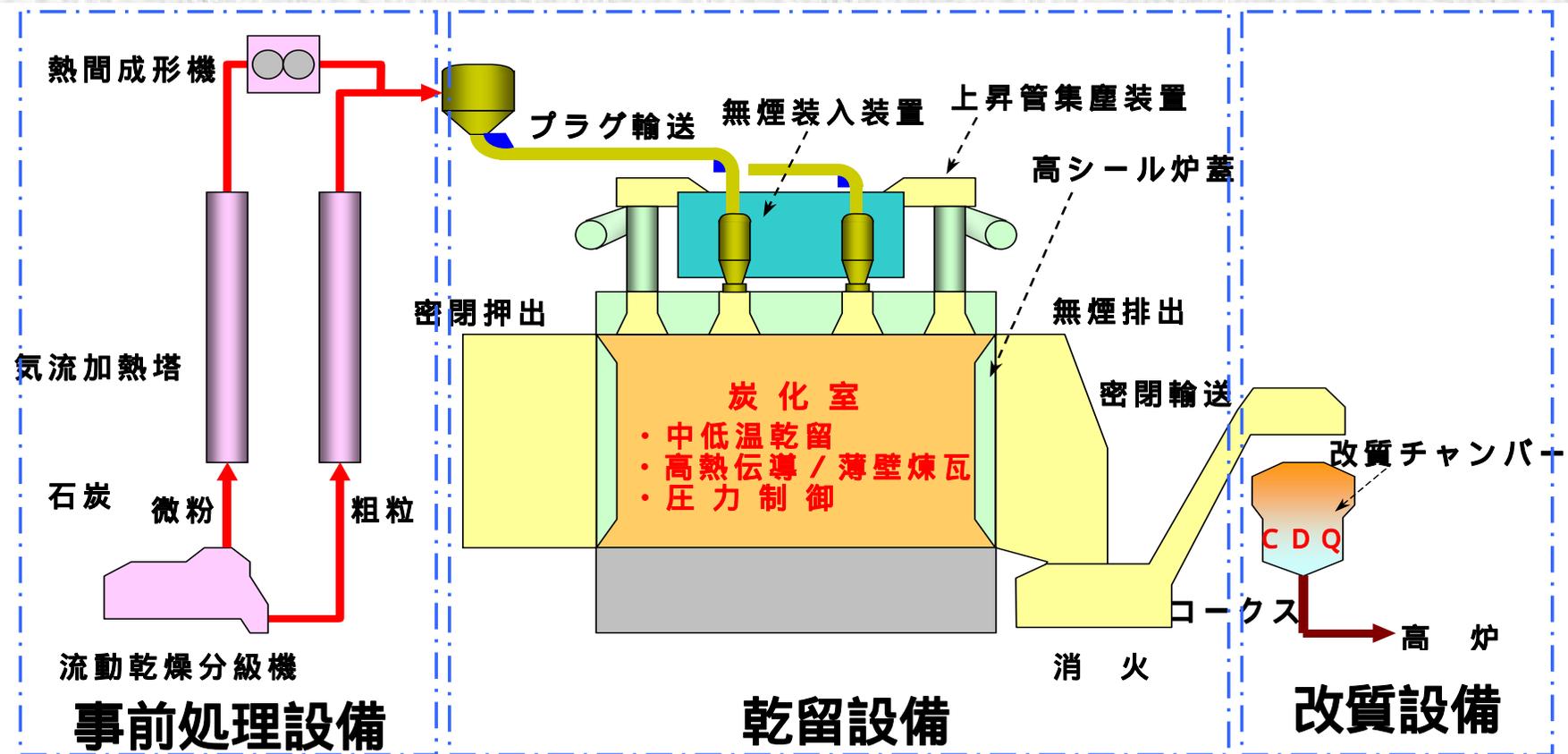
(出所) 温室効果ガスインベントリオフィス (GIO) 資料より推計。

(注) 1. 全国計の家庭からのGHGs排出量は、インベントリの家庭部門、運輸(旅客)部門の自家用乗用車(家計寄与分)からの排出量を足し合わせたものである。

2. 鉄鋼業計は、国のインベントリーを参考にした鉄連独自集計。

中長期的な技術開発

(1) 革新的コークス製造技術 (SCOPE21 プロセス)



< 開発成果 >

(石炭資源の有効利用)

・非微粘結炭の使用割合増 : 20 50%

(環境改善)

・NOx 30%低減
 ・発煙、発塵の防止

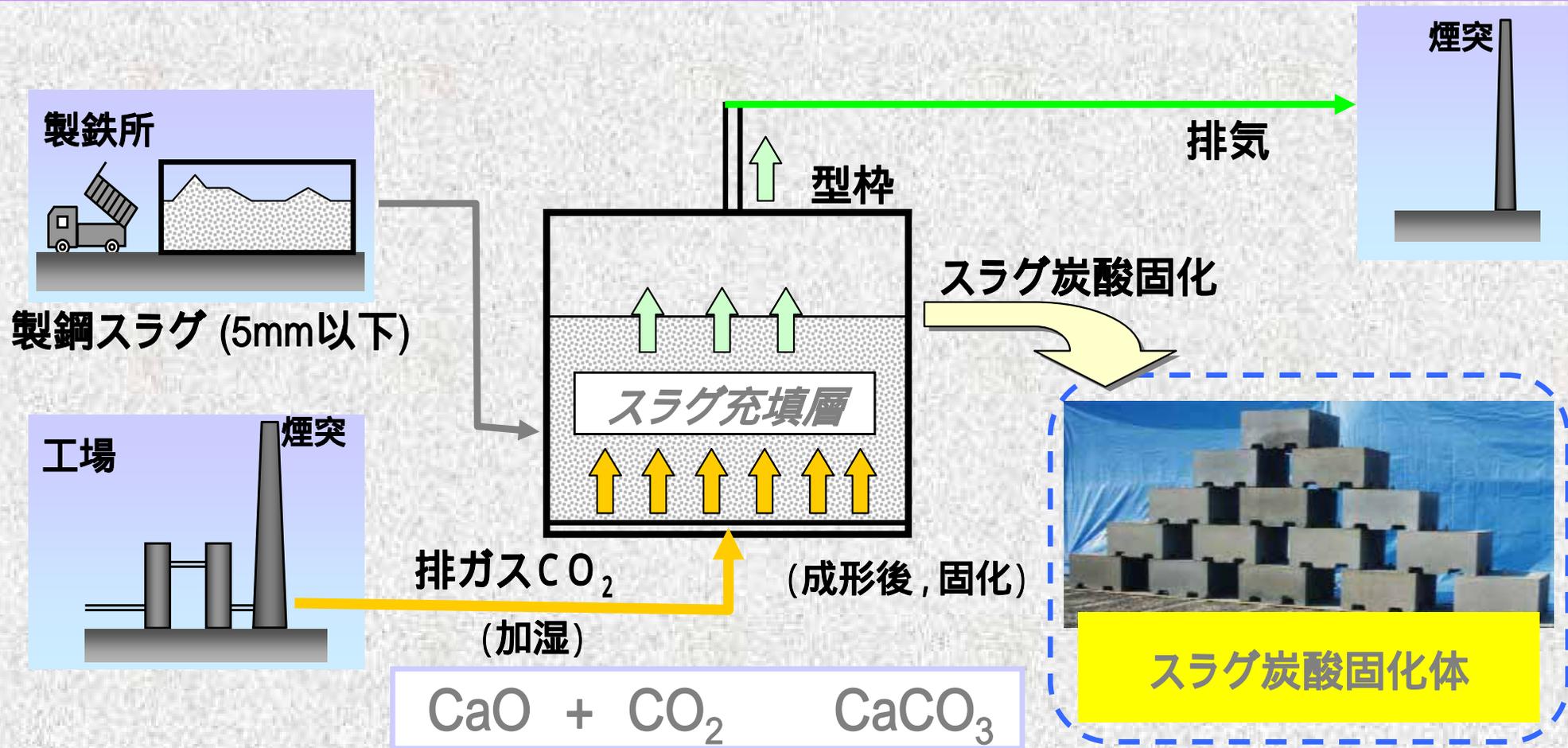
(省エネルギー)

・コークス製造エネルギー 21%削減

(高生産性)

・生産性 2.4倍

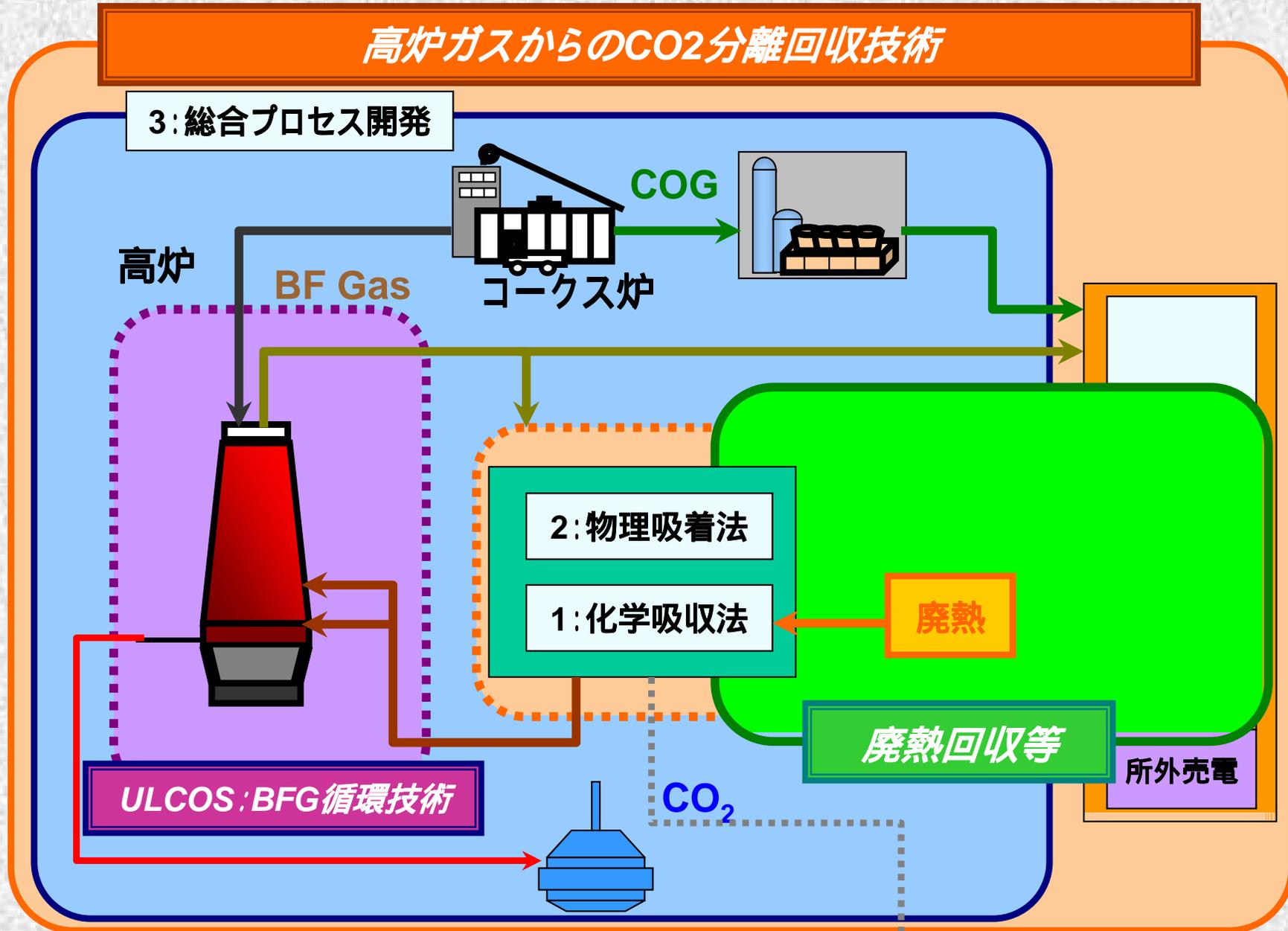
(2) 鉄鋼スラグ活用CO₂固定技術



CO₂吸収・固定ポテンシャル： ブロック製造時 80万t(吸収)

<注> 全国発生製鋼スラグのうち、ブロック製造に適する年間400万t使用前提

(3) CO₂抜本的削減開発プログラム



COG: Coke oven gas (コークス炉ガス)、BFG: Blast furnace gas (高炉ガス)

JISF