

# 電動化設備導入による CO<sub>2</sub> 排出量・製造コスト削減

大島 啓一朗 (おおしま けいいちろう) (株)アイエイアイ 営業部 営業技術課 技術支援グループリーダー

**要約** 産業部門における CO<sub>2</sub> 排出量削減努力への要求・期待度は年々高まっている。これに貢献すべく、株式会社アイエイアイではお客様生産設備のエアレス化 (→電動化) による「CO<sub>2</sub> 排出量削減効果」「製造コスト削減効果」を提唱している。エアシリンダを用いた設備を電動化する際には、現在の設備の問題点を十分に把握した上で、生産効率、品質向上を考慮し設備設計をすることが重要である。近年、電動シリンダ価格は、エアシリンダ価格に対し非常に近づいているが、エアシリンダが使用された生産設備をそのまま電動に置き換えるのではなく、機能性を持たせ省力化を図る事により、設備イニシャルコストの飛躍的な低減を果たす事も可能である。「儲かる生産設備」+「CO<sub>2</sub> 削減に貢献する生産設備」の導入に弊社製品をご活用頂ければありがたい。

## 1. はじめに

平成 20 年 3 月には改定京都議定書目標達成計画が閣議決定され、今後各部門において追加施策に全力で取り組む事により 2012 年までに CO<sub>2</sub> 排出量 6% 削減 (1990 年度比) を達成することとなった。(図 1)

ここで注目すべきは追加施策。  
その内容について以下に紹介する。

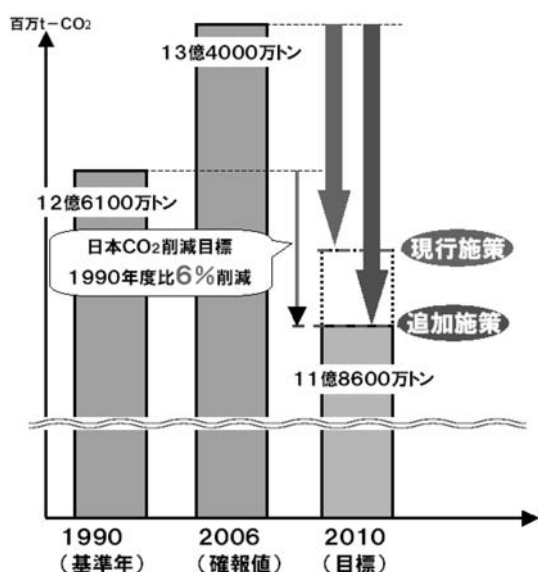


図 1 京都議定書目標達成計画の概要  
(環境省 HP『改定京都議定書目標達成計画の概要』)

- 工場・事業場の省エネ対策の徹底
- 中小企業の排出削減対策の推進
- 排出量の算定・報告・公表制度
- 国内排出量取引制度
- 環境税…

どれをとっても、産業界にとって、関わりの大きい内容ばかりである。

日本のエネルギー起源部門別 CO<sub>2</sub> 排出量は (図 2) 産業部門が全体の約 36% を占めており、CO<sub>2</sub> 最大排出部門となっている事から、産業部門の排出量削減努力への要求度、期待が高まっている。

今年 2009 年度には、いよいよ国内 CO<sub>2</sub> 排出量取引市場が創設 (2008 年 4 月東京証券取引所発表) される事となり、企業努力による、いち早い CO<sub>2</sub> 排出量削減

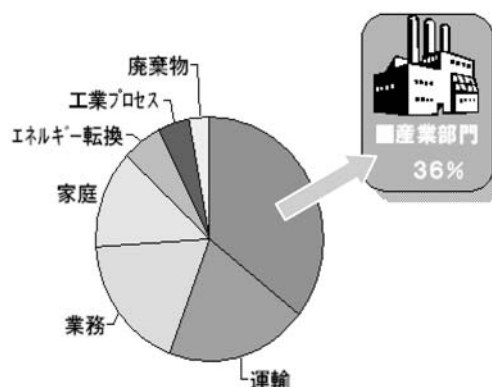


図 2 部門別 CO<sub>2</sub> 排出量割合  
(参考：資源エネルギー庁「日本の原子力発電」)