# **EMP**(Energy Management Program)



## Background

今や、地球温暖化防止対策は、地球規模での課題となっています。日本ではGHG(温室効果ガス)排出量が1990年度比で8.7%増加(2007年度環境省データ)しており、京都議定書目標から考えると、2012年までに15%程度削減しなければなりません。2009年4月1日に省エネルギー法(エネルギーの使用の合理化に関する法律)や温対法(地球温暖化対策の推進に関する法律)などが改正され、2010年度からは事業所単位から企業単位でのエネルギー使用量・温室効果ガス排出量の報告が義務づけられます。

GHG削減の実現には、すべての企業が自社による取組みを強化することが不可欠です。 JMACが 1975年来研究してきたERP(Energy Reduction Program:省エネルギー化計画)は、エネルギー効率の最大化を目的とした支援活動であり、これまで多くの実績を残しております。エネルギー起源のGHGは全体の約90%を占めており、エネルギーの効率化は、資源生産性を向上させ、環境調和と効率的な生産を両立させる活動です。

# Viewpoint

#### EMP (Energy Management Program) の目的

「環境調和企業(持続可能な発展)」を目指しますが、 その実現には、以下2点の達成が必須となります。

- 1. 自然界へのGHG排出量 < 自然分解・浄化量
- 2. 事業に必要なエネルギー消費量 < 資源再生量

そこで、EMPでは「ERP 21」によるエネルギーの削減プログラムと、「EDM (Energy Data Program)」により、トップダウンによる全社活動、体系的・科学的な改善、網羅的・システマティックな活動を展開します。



#### ERP21によるエネルギー高効率化

従来のエネルギー (GHG) 削減は、ロスの全体 把握がなされないまま、エネルギー供給設備への投資と運用改善を中心に行われてきました。 ERP21では、エネルギーの消費メカニズムとロスの構造(エネルギー12大ロス)から、削減余地とロスの実態を全て明らかにし、効果的な改善投資を可能にします。

また、把握されたロスから「出せる**CO2**」も明確化し、システマティックかつ全社的な活動を展開します。

# ###のエネルギー消費 1. エネルギー変換能力 1. エネルギー変換能力 1. エネルギー変換能力 1. エネルギー変換能力 1. エネルギー消費 2. 仕事変換能率 3. 運転量 現在のエネルギー消費

#### EDMによる測定・分析・報告

GHG削減の取組みはしている、あるいは、省エネ設備を導入はしたが、この先何をしていいかわからないということはありませんか。

省エネ設備の導入だけでは、改善サイクルは回りません。

EMPでは、エネルギーのロスを構造化することで定量的に分析し、明確化します。分析に基づいてGHG削減活動計画を策定し、効果的な削減活動実施の実現をご支援いたします。





# **EMP**(Energy Management Program)



## Our Practice

| 業種      | 主な削減対象  | 削減率 |
|---------|---------|-----|
| 化学      | 電力・蒸気・水 | 35% |
| 食品      | 蒸気・水・電力 | 24% |
| 冶金      | 電力・燃料   | 29% |
| プラスチック  | 電力·蒸気·水 | 21% |
| 電子部品    | 電力      | 35% |
| 製薬、食品、等 | 担当者教育   | _   |

#### Service Menu

EMPは、以下の2つのプログラムから構成されています。それぞれ単独でのご支援も可能です。

◆ERP21:エネルギー高効率化計画

◆EDM:エネルギーデータマネジメント

# Consulting Step

