

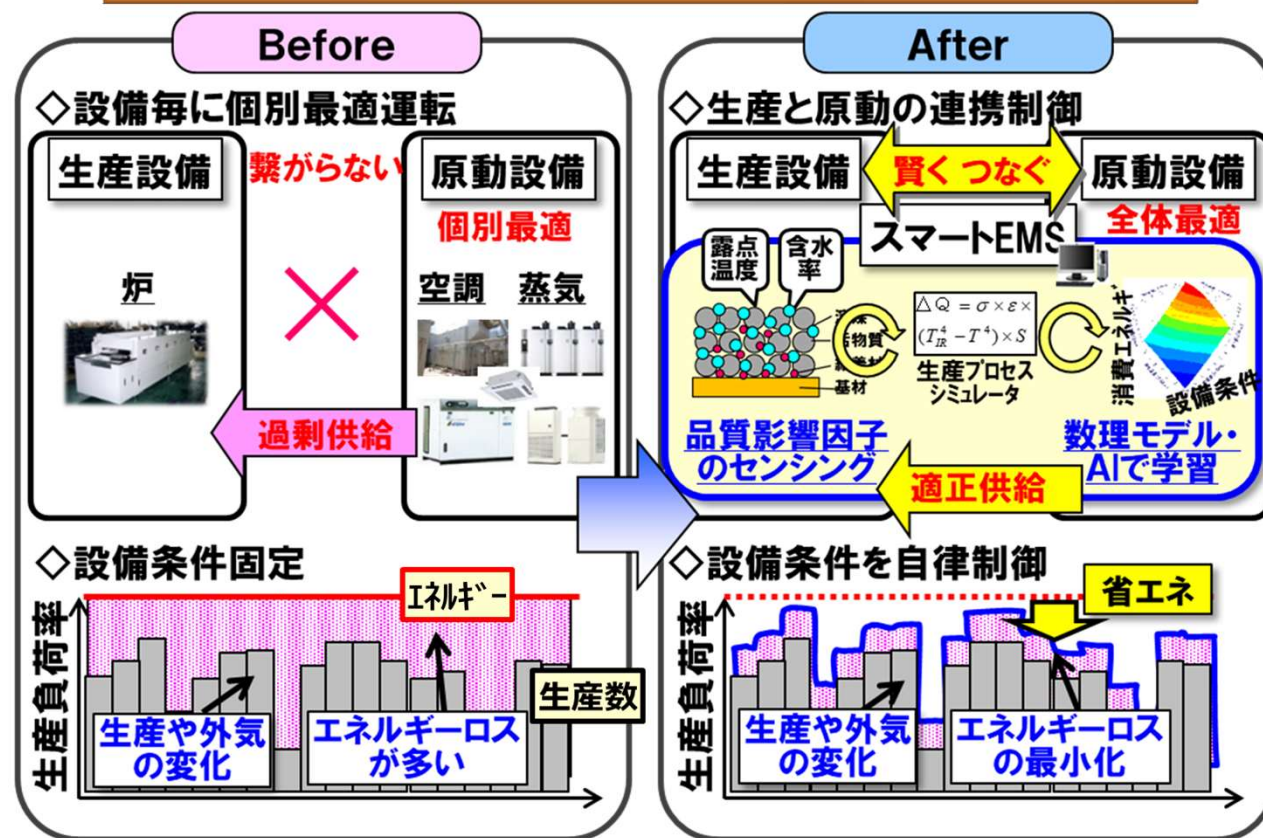
「スマートEMS自動制御」「FEMSを用いた全員活動」 等で省エネを実現

(工場) 2019年度産構審WG報告

平成30年度省エネ大賞
経済産業大臣賞(節電分野)
パナソニック株式会社
イノベーション推進部門
マニファクチャリングイノベーション本部

- 全社の生産技術開発を担う事業場において、開発と現場導入の一体運営を行い、全社に水平展開。
- ① 「スマートEMS自動制御」で、生産現場のIoTセンシングとAIを活用した独自アルゴリズムにより原動設備の自動省エネ制御を可能にし、品質を担保して、対象工程で従来比約35%の省エネを実現。
 - ② 従来の二流体ノズルの半分のエネルギーで超微細な直ぐに揮発するミストを発生させる独自開発シルキーファインミストノズルを事業場内に導入し、気化熱空調により電力を削減。冬場は加湿に活用。
 - ③ 自社開発FEMSを用いて事業場内のエネルギーマップを生産設備や空調の用途別に作成し、稼働と併せてデータ分析した結果を各現場で共有、議論して改善提案まで繋げる取組を実施。

生産設備と原動設備のスマートEMS活用時の効果イメージ



当該事例の効果

事業場全体の省エネ効果

2012年度比
▲12.6%
(原油換算▲453kl)