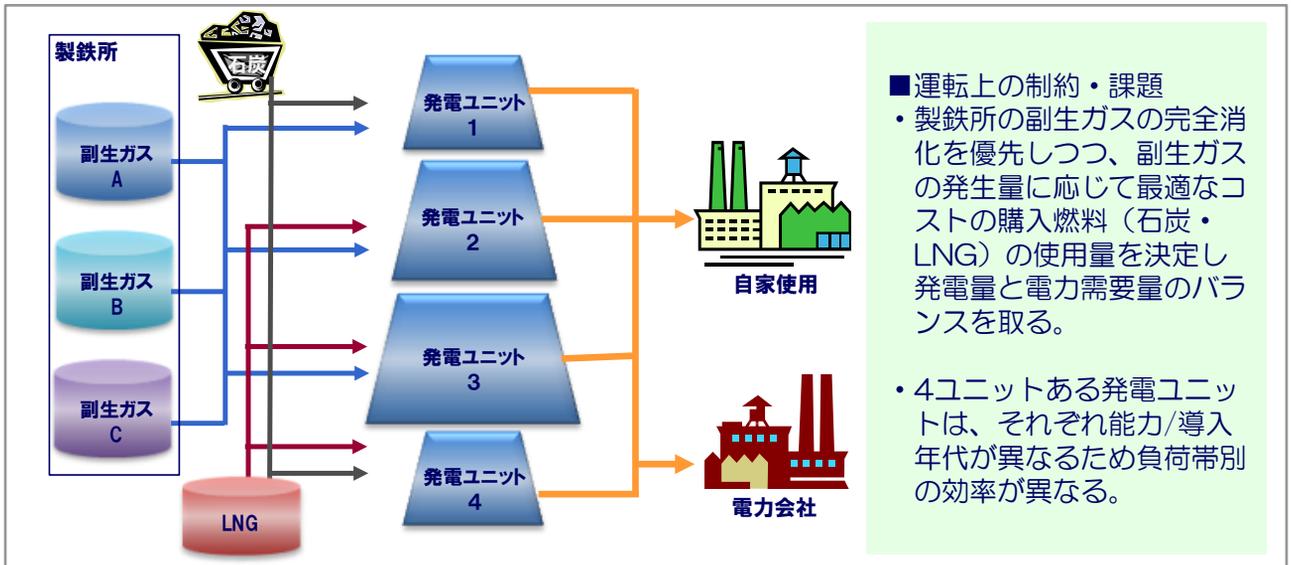


# 【需給連携】 自家発電事業者向け連携制御

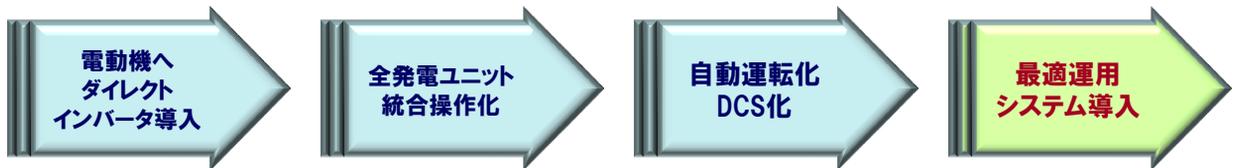
## ■概要

連携制御のカテゴリーでは、「需要供給連携」にあたる。

燃料として、製鉄所の生産で発生する副生ガスと購入した石炭とLNGを使用し、発電された電気は、あらかじめ決められた条件で自家使用と電力会社へ供給する。



## ■最適運用システム導入までの経緯—省エネルギー対策



## <最適運用システム>

- 需要側の要求を受け、各ユニットに対して制約条件を満たす、最小の燃料コストになるように燃料、電力、蒸気の出配分を指示（最適配分指令）
- 運転実績を集約し最適アルゴリズムに活用

## ■導入効果

- ・ボイラー等の設備規模の違いはあるが、需要側の需要計画要求によるボイラの最適な運転制御は、どの事業者でも応用可能な制御方式である。
- ・IT技術の発展から、既設制御設備を生かしながら集中監視化し、旧式計算機を用いた人手による複雑な計算を制御システムに置き換えたことから、管理コストが削減でき、人的なノウハウの継承と人材再配置が可能となった。
- ・コスト削減、人員削減、安全操業と多面的な効果があり短期的な投資回収が可能と思われる。

## ■事業者の概要

業種：発電事業者  
規模：総出力：90万kW

導入システム：カスタムソフトウェア

## ■参考文献

（著者）：月刊省エネルギー 2012年10月号

<http://www.eccj.or.jp/book/magazine/index.html>