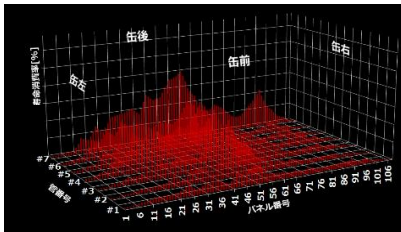


効率化・コスト低減に向けた具体方策例

火力発電所ボイラー保守技術高度化システムの導入

- ICTを駆使して、ボイラー内の温度分布の3Dグラフ化と、各種運転データの解析により運転監視・寿命評価の精度向上を図り、突発的なボイラー損傷の回避につなげます。
- 保守履歴等をデータベース化し、保守計画業務の省力化を図りました。



ボイラー配管別の累積寿命消費率3Dグラフ
(赤線が高いほど寿命が短い)

汎用品を用いた新たな定点カメラの開発

- 送電線の着雪状況や鉄塔の敷地の状況を監視するための定点カメラを汎用品を用いて新規開発し、定点カメラ運用費用を約25百万円/年削減しました。



着雪監視状況



敷地監視状況

発電所定期検査等の短縮

- 苫東厚真4号機において、運転中から準備を行う「外段取り化」、工事や試運転における「作業の同時並行化」、工事・試運転工程の「磨き込み」など、カイゼンの手法も活用し、42日(27%)の工期短縮を実現しました。



機器搬入用の開口部を設置



モノレールを設置

発電停止後直ちに点検を行うための「外段取り化」の例

工事月報等作成業務の効率化

- カイゼン手法を用いて、進捗管理帳票の入力作業を最小化し転記を自動化することで、入力時間やミス・モレを削減するとともに、入力情報の自動反映による工事月報の「自動作成」、関係書類の「ペーパーレス化」が可能となり、生産性4.3倍増を実現しました。

項目	計画	実績	残
作業	100%	100%	0%
材料	100%	100%	0%
労務	100%	100%	0%
その他	100%	100%	0%

作業	開始	終了	進捗
作業	10/1	10/31	100%
材料	10/1	10/31	100%
労務	10/1	10/31	100%
その他	10/1	10/31	100%

自動作成した工事月報