

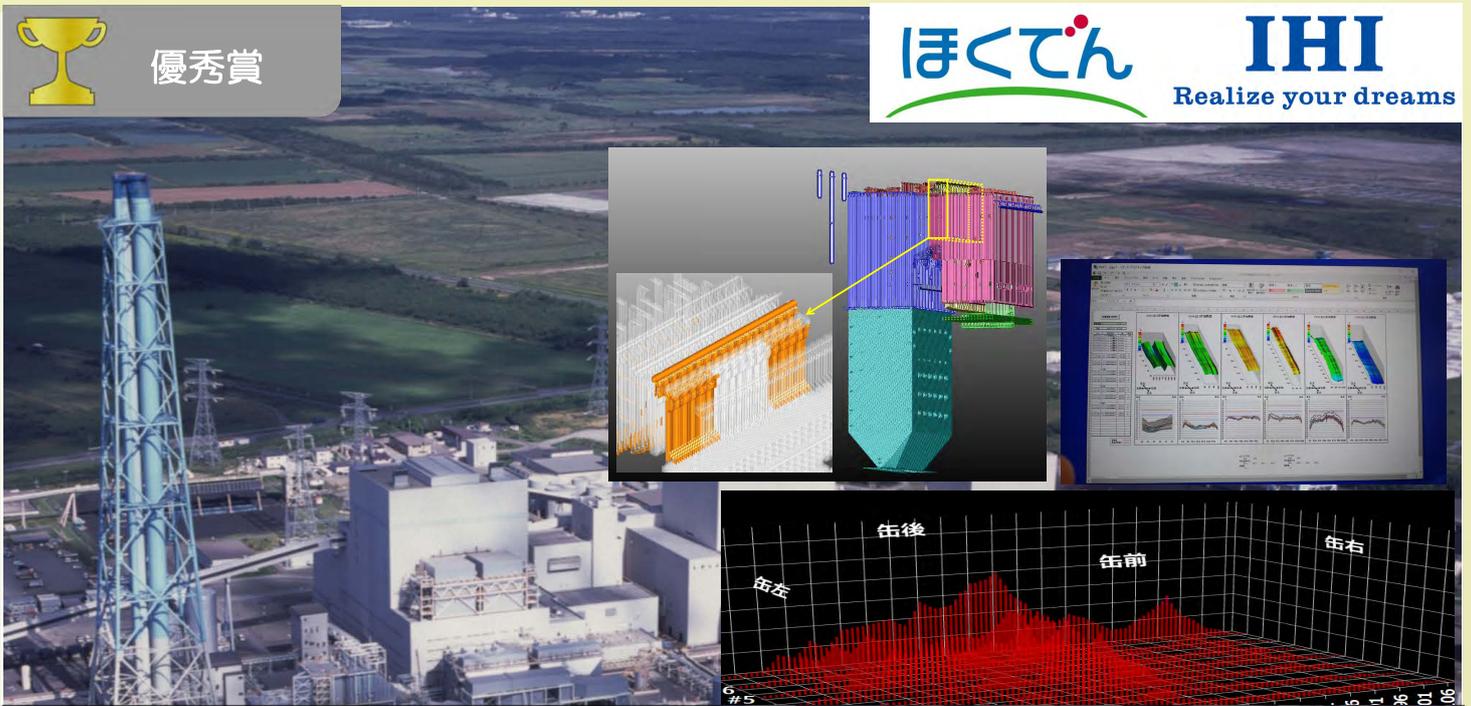


優秀賞

ほくてん

IHI

Realize your dreams



電力分野

## 苫東厚真発電所4号機におけるボイラー保守 技術高度化システムの導入について

### 取組概要

ボイラー管の破孔事故が発生すると破孔管の修繕に加えて、類似箇所の点検等が必要となり、長期間の発電停止を余儀なくされる。このため、事故の未然防止等を目的に、苫東厚真発電所4号機において、ICTを駆使したボイラーの運転監視および寿命評価の精度向上ならびに保守計画の最適化・省力化が可能となる「ボイラー保守技術高度化システム」を導入した。

### 受賞理由

火力発電所の数千本に及ぶボイラー内配管の破孔事故を防止するために、メーカー技術者のもつノウハウと自社の運用データを掛け合わせ、配管1本ごとの熱応力解析により寿命評価の精度向上を図っている。補修計画の最適化に結び付けた点が評価された。

### 取組のポイント

本システムは大きく分けて三つの機能がある。

- ① 運転状況の監視機能
- ② ボイラー配管の寿命消費量や従来計測できない箇所の状態値の計算機能
- ③ ボイラー耐圧部保守データの管理機能

これらの機能を活用し、運転管理レベルの向上、ボイラー耐圧部の効率的な保守管理および不適合箇所の予測により計画外停止の低減を図るものである。

### 受賞者について



### 受賞者

北海道電力株式会社 苫東厚真発電所  
小貫 晃司 宮武 真悟 津山 隼輔  
(所属は本システム導入当時)  
株式会社 IHI 資源・エネルギー・環境事業領域  
ボイラSBU

### コメント

この度は大変名誉ある賞をいただき、光栄に存じます。北海道電力の保有する運用・保守データとIHIの保有する設計ノウハウの融合により本システムを導入することができました。本システムを活用し、安定運転の継続とより効率的な運用保守に努めて参ります。

### 団体概要

苫東厚真発電所は、北海道内最大規模の発電出力を有する基幹電源として、電力安定供給に貢献しています。

IHIは、資源・エネルギー、社会インフラ、産業機械、航空・宇宙の4つの事業分野を中心に新たな価値を提供する総合重工業グループです。

### 問い合わせ先

株式会社 IHI 資源・エネルギー・環境事業領域  
ボイラSBU 保守技術統括センター 運転技術部  
TEL 03-6204-7417  
ihi-nh0753@ihi-g.com