

大手石油化学メーカーB社様 活用事例

導入前の状況

多発するスクリーン差圧異常の原因や影響を与えている要因がわからない。

選定の決め手

BD-CUBE®は、異常兆候の要因となる信号をランキング表示することができる。

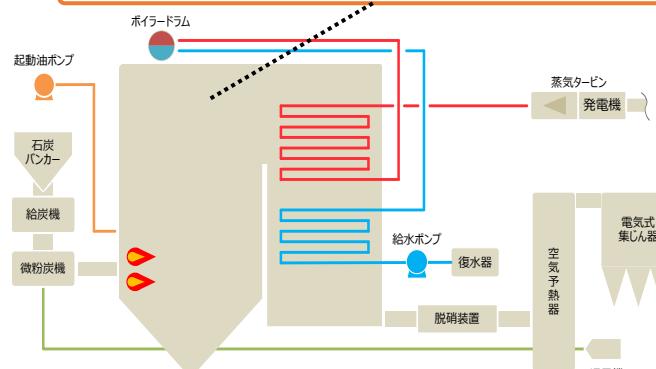
導入による効果

スクリーン閉塞の予兆が把握でき、補修や薬剤添加などの対応を効果的に行えるようになった。

(1)導入前に抱えていた課題

- ボイラー内にクリンカ^{*1}が付着し、スクリーン差圧異常が多発。
- 燃焼分布を調査した結果、深層式スクリーパーコンベアの破孔部から空気が入り、燃料と空気の割合が変化したためクリンカが発生していた。
- スクリーンが閉塞しないように高精度に予兆を把握したい。

スクリーン閉塞における傾向監視



イメージ図：ボイラー系統図

(2)BD-CUBE®による解析内容・結果

- 異常発生の2日前に予兆を検知。
- スクリーン差圧異常の発生と共に、炉内のメタル温度、総合空気流量の異常が発生していることが分かり、**炉内での異常を正確に検知することができた。**

異常発生日の
2日前に
予兆を検知

— しきい値 — 異常測度 ■ 異常検知区間
予兆検知 (2日前) 異常発生



解析結果(BD-CUBE®予兆可視化グラフ)

*1 クリンカ:石炭灰の粒子が溶解して相互に凝縮してボイラー内の炉壁などに付着したのち、ボイラー底部に落下・堆積したもの
※BD-CUBE®は、日本国内における日立ハイテクソリューションズの登録商標です。

【本資料に関するお問合せ】

◎ 株式会社 日立ハイテクソリューションズ
OTソリューション統括本部 マーケティンググループ
電話 03-3504-3155(代)

E-mail hsl-ot.dg@hitachi-hightech.com

ご相談・ご質問など
お気軽にお問い合わせください。

[https://www.hitachi-hightech.com/
hsl/products/instruments/big-data/bd-cube/](https://www.hitachi-hightech.com/hsl/products/instruments/big-data/bd-cube/)

© Hitachi High-Tech Solutions Corporation 2021. All rights reserved.

