

## 冷却塔のトータル遠隔監視サービスを開始 ～ 薬剤による冷却水水質自動制御システム導入 ～

株式会社神鋼環境ソリューション（本社：神戸市中央区、社長：青木克規）は、冷却塔トータル遠隔監視サービスを2011年10月より開始します。

当社は1962年から冷却塔の販売を開始し、大型工業用冷却塔の国内トップメーカーとして、これまで化学プラント、製鉄プラント向けを中心に5,000基以上の冷却塔を納入しています。

納入設備を長くご使用頂くためにアフターサービスの充実を図って参りましたが、この度、冷却塔本体の異常や冷却水水質を遠隔監視するシステム「CTウォッチ™」を開発致しました。さらに、このシステムに冷却水水質を薬剤により自動制御するシステムを組み合わせることにより、冷却塔本体および冷却水水質の監視だけでなく、水質の自動制御を含めたアフターサービスを行います。

これは、冷却水薬剤のトップメーカーである片山ナルコ株式会社（本社：大阪市、社長：マイケル・パトリック・マーフィー、以下片山ナルコ）と業務提携し、当社の冷却塔販売実績で蓄積された冷却塔運転ノウハウに同社の冷却水水質自動制御技術を組み入れて冷却塔の様々な運転データを遠隔監視することにより、異常の早期発見・点検の実施、計画的なメンテナンス提案を行い、冷却塔の長寿命化と安定運転を実現するものです。

当社は「2015年度中期ビジョン」達成に向けた重点施策の一つとして「アフターサービスの拡充」を掲げています。その一環として現在、国内で稼働している当社納入の冷却塔を中心に本サービスおよび薬剤の拡販に取り組み、顧客満足度のアップを目指します。

### 記

#### 1. 背景

冷却塔は、工場で発生する熱を効率よく取り除くために一般的に使用される水冷却機器であるが、異常があった場合は、工場の稼働停止にもつながる重要な設備である。そのため、老朽化による異常・トラブルを早期に発見できることが望まれている。また、冷却性能の低下を防ぐためには、冷却水の水質管理を適正に行う必要がある。

従来の冷却水薬剤濃度などの水質管理は、持ち帰り分析を行い、その結果をもとに、薬注ポンプの吐出量を手動制御することにより行われていた。そのため、状況変化に対する追従の遅れにより薬剤注入量の過不足が生じ、冷却水の三大障害であるスケール、腐食、スライムが発生していた。

このような背景から、片山ナルコと業務提携を行い、冷却塔のトータル遠隔監視サービスを開始する。

#### 2. 本サービスのメリット

##### (1) 冷却塔の遠隔監視

- ①異常の早期発見・点検の実施、計画的なメンテナンス提案が可能となる。

##### (2) 冷却水水質の遠隔監視と薬剤による自動制御

- ①薬剤そのものの有効成分濃度をリアルタイムで最適制御することにより、過剰な薬剤注入

を抑制し薬剤消費量を低減する。また、薬剤濃度を適正に保つことにより、冷却水の三大障害である、スケール、腐食、スライムを抑制することができる。

- ②薬剤を過不足なく注入できるため冷却塔の濃縮倍率を上げた運転が可能となり、ブロー水量を少なくすることができ、節水につながる。
- ③冷却水を使用するプロセス(熱交換器等)側において、スケールおよびスライムを抑制することにより、冷却水系の熱交換率の維持を図ることができる。

### 【参考資料】

#### 1. 片山ナルコ株式会社概要

- (1) 社 名：片山ナルコ株式会社
- (2) 所 在 地：大阪市東淀川区東淡路 1-6-7
- (3) 概 要：ナルコジャパン株式会社と株式会社片山化学工業研究所両社の水処理、石油化学プロセス関連薬剤および紙パルプ関連薬剤の販売部門の事業統合により、2004年6月1日に設立。
- (4) 業 態：水処理関連薬剤、石油・石油化学プロセス関連薬剤および紙パルプ関連薬剤の販売
- (5) 従業員数：217名(2011年2月1日現在)
- (6) 売 上 高：99億円(2010年12月期決算)
- (7) 資 本 金：1,000万円

#### 2. 「冷却塔のトータル遠隔監視サービス」補足資料 別紙参照ください。

以 上

[本件に関する問い合わせ先]

◆株式会社神鋼環境ソリューション 総務部

TEL：078-232-8018、FAX：078-232-8051

〒651-0072 神戸市中央区脇浜町1丁目4番78号

# (別紙)「冷却塔のトータル遠隔監視サービス」補足資料

