

平成23年11月1日
新日鉄エンジニアリング株式会社

現場力アップ支援システム「PlantPAD」の活用を開始

新日鉄エンジニアリング株式会社（代表取締役社長 高橋 誠）は、プラントの現場力^(*)を強化するとともに遠隔からの支援も可能とする**現場力アップ支援システム「PlantPAD（プラントパッド）」**の開発を進め、このたび本格活用を開始しました。

(*)プラント運転現場で発生する様々な問題を発見し、解決する能力。

今回開発した PlantPAD は、スマートタブレットおよびスマートフォンによるモバイル環境でのプラント運転状況の監視・情報収集を可能にする運転支援システムです。本システムはプラント現場だけでなく、インターネット回線を利用して遠く離れた遠隔地からの運転支援が可能です。この PlantPAD を当社が建設する廃棄物処理施設や中小規模のエネルギープラント、また、今後拡大を計画しているO&M事業やグローバル展開へ積極的に活用して行く予定です。将来的には当社以外のプラント運転現場にも提供し、市場で普及させていく計画です。

システム開発の背景と目的

廃棄物処理施設や中小規模のエネルギープラントは、重要な社会インフラ施設として各地に多数設置されています。また、中国や東南アジアなどの新興国市場においても、今後多数建設されることが想定されます。

このようなプラントでは、運転技術は熟練オペレータの経験に依存している部分が多く、この経験知を PlantPAD 上で見える化することで、非熟練オペレータの判断を支援し、彼らの技能を早期に向上させることや、本部の運転技術者が PlantPAD の表示を見て遠隔支援することで、以下の目的を達成します。

- (1) 熟練オペレータの不足に伴う現場力低下の防止
- (2) プラント立ち上げ時に現場へ派遣する運転指導員の期間短縮

PlantPAD の開発アプローチ

<第1フェーズ>

スマートタブレットやスマートフォン上に、プラントの運転情報や画像情報をリアルタイムに表示し、遠隔地から運転を支援することや、プラント現場でオペレータが持ち歩いて自由に関連情報を引き出すことを実現しました。^(*2)

(*2)第1フェーズの開発には、株式会社マクロシステムキーストンおよび横河電機株式会社にご協力いただきました。

<第2フェーズ>

当社が納入するプラントにおいて PlantPAD の適用箇所を増やし、遠隔地や現場での活用を通じてオペレータ支援に必要な機能の拡充を図ります。更に、大学や賛同する企業と連携し、システムの標準化^(*3)や更なる機能開発を進め、得られた成果は、随時、プラント運転現場に反映していきます。

(*3)PlantPAD サーバとスマートツールのインターフェース標準化について、東京大学の江崎浩教授と検討を進めております。

<第3フェーズ>

当社以外のプラント運転現場にも提供し、市場で普及させていきます。開発で得られた成果は極力オープンにし、ユーザー側に必要な機能を付加できる仕組みを構築する計画です。

(本件に関するお問い合わせ)

➤ システムに関するお問い合わせ

新日鉄エンジニアリング株式会社
制御システム技術センター 技術企画室 Tel. 093-588-7143
担当：古家 秀彦

➤ 本プレスリリースに関するお問い合わせ

新日鉄エンジニアリング株式会社
総務部 広報室 Tel. 03-6665-2366

(参考)

1) 開発スケジュール

2011年度		2012年度		2013年度
上期	下期	上期	下期	上期
第1フェーズ		第2フェーズ		第3フェーズ

2) 現場カアツプ支援システム「PlantPAD」の構成

