

＞ 制御性能監視システム

プラント安定化に貢献する 制御性能監視システム



PIDコントローラの不具合を効率良く発見します

技術の概要

プラントの制御およびオペレーションを高度化して能力を最大限引き出すための基盤として、プラントの制御性能を常に良好な状態に保つ必要があります。プラントに数多く組み込まれているPIDコントローラの不具合を効率良く検出し、プラントの制御性能の変化を監視するシステムを展開することにより工場全体の安定化を達成できます。



▲「計器室(イメージ)」

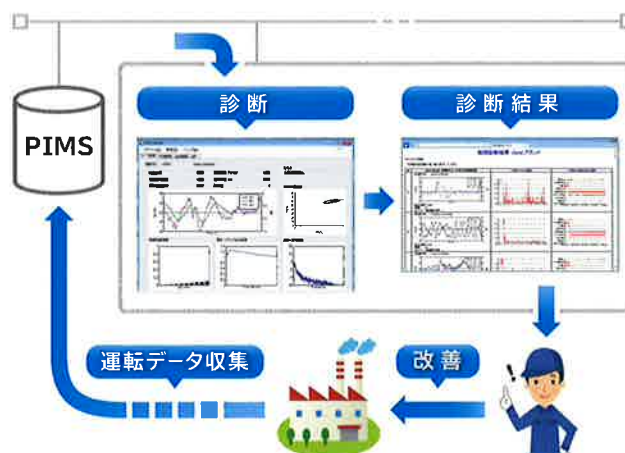


「プラント外観(イメージ)」▶

住友化学のオリジナリティ

【当社が開発した制御性能監視システム】

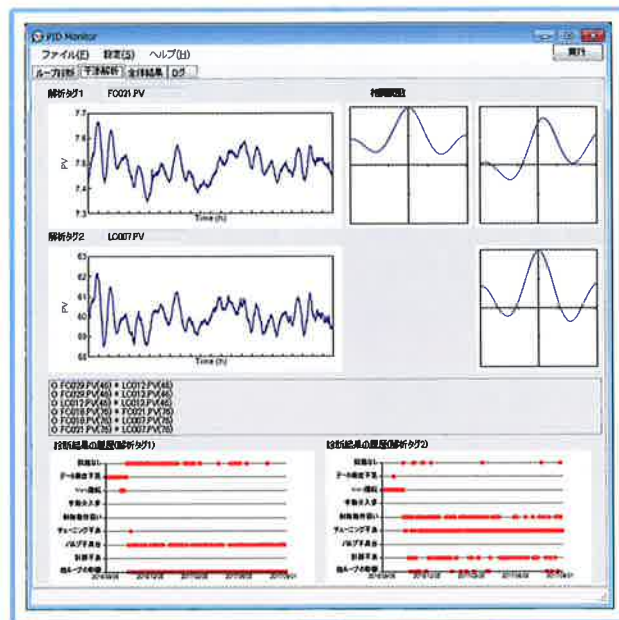
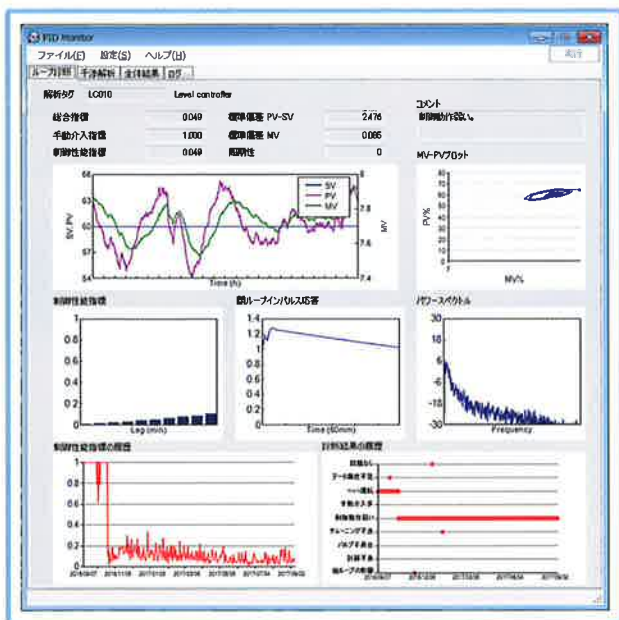
- プラント運転データを解析し、PIDコントローラの不具合(手動介入頻度、バルブ不具合、チューニング不良など)を定量的に検出できます。
- 間欠的に稼動するバッチプラントに対しても診断できます。
- プラントごとに各PIDコントローラの制御性能の変化を可視化し、プラント全体の制御性能を維持・向上するための制御改善活動をサポートします。



どのような分野で役立つか

- プラントの本質的な安定化
- プラントの運転高度化に向けた基本制御系の制御性能向上
- プラントの運転状態の監視

制御診断画面



▶ 最小分散制御をベンチマークとする制御性能評価法などを用いて個々のPIDコントローラの制御性能を評価します。

▶ 1つのコントローラの不具合が伝播して複数のコントローラの制御性を悪化させている場合、その原因となるコントローラを特定します。

診断結果レポート



▶ 診断結果はHTMLファイルで出力され、社内ネットワークに接続されている端末から参照できます。

▶ 個々のPIDコントローラの制御性能および診断結果の履歴を可視化し、プラント全体の制御性を維持・向上するための改善活動をサポートします。