

異常予兆診断技術

多変量統計的プロセス監視 (MSPC^{※1}) 技術^{※2}により、下水道施設における異常予兆を早期に捉え、異常予兆検出時の対応支援や自動運転を実現

特 長

■ 早期の異常予兆検出と異常要因の推定

下水道施設における多数のプロセス監視データ間の相関関係を利用して、プロセスの異常予兆を早期に検出するとともに、その異常要因の推定が可能。

■ ユーザーインターフェースによる異常予兆検出時の対応支援

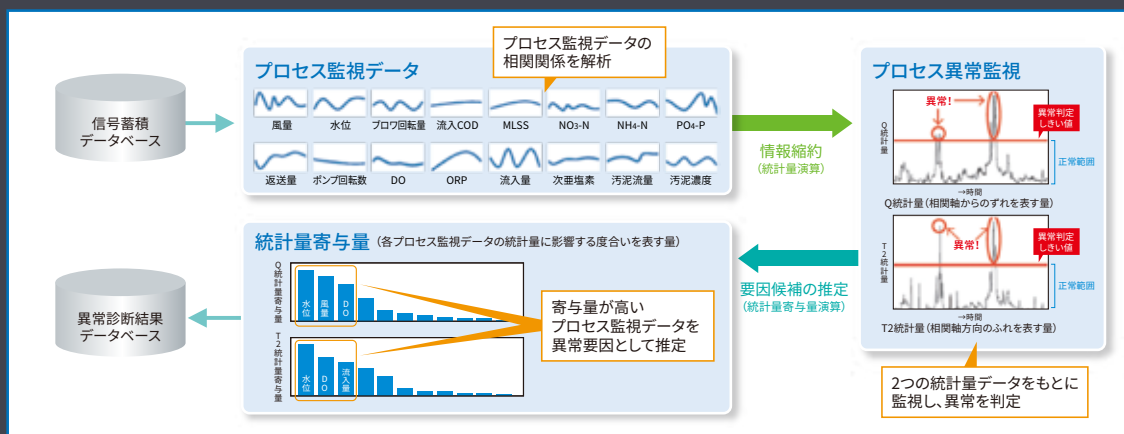
プロセス健全度、異常要因候補のトレンドグラフ提示など、ユーザーインターフェースの工夫により異常予兆検出時の対応を支援。

■ 異常予兆検出から自動運転へ

異常予兆を検出した時に、制御モードの切替、制御設定値の変更を自動で行うことで、自動運転に繋げる。

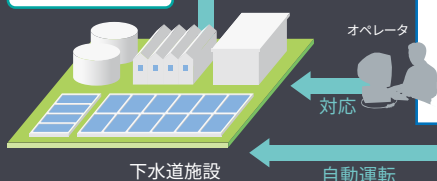
構 成

TOSWACS™-Cloud

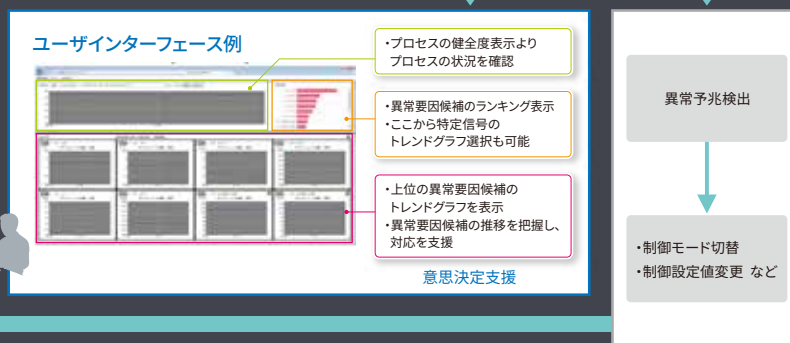


水処理プロセスにおける各種異常の例

- プロセス異常
- 操作量異常
- 制御異常
- 流量バランス異常
- 電力消費異常
- センサー異常
- 突発外乱



TOSWACS™-V



TOSWACSは、東芝インフラシステムズ株式会社の登録商標です。

※1 Multivariate Statistical Process Control

※2 下水道革新的技術実証事業 (B-DASHプロジェクト) において実証した「ICTを活用したプロセス制御とリモート監視による効率的な水処理運転管理技術」の要素技術の一つ