

異常感知システムを用いて設備を集中制御し、トラブルの防止とコスト削減

情報化施工技術

施工設備

特殊施工技術

再生技術

環境技術

お客様のメリット

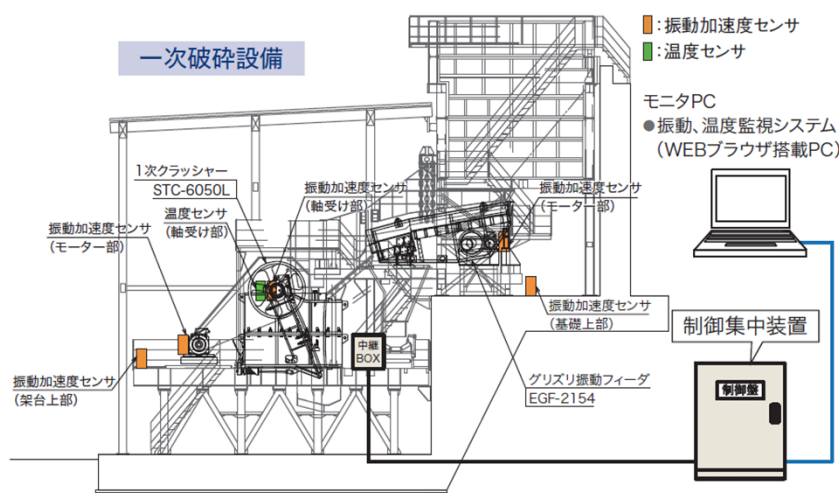
- 設備の状況をリアルタイムで監視し、早期点検することによりトラブルを防止できます。
- 設備の管理を中央制御することで、職員を約40%削減できます。

技術の特徴

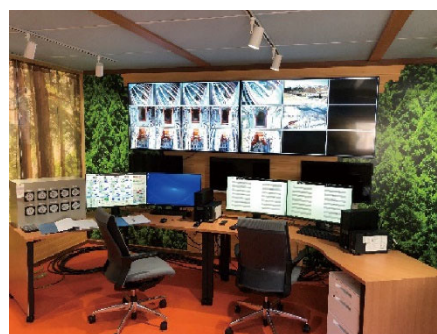
本技術は日最大打設量が15,000m³を超える堤体の材料(骨材・CSG材)供給を確実にを行うため、生産体制の構築と業務の生産性向上をICT技術の活用により可能とします。全ての設備をベルコンスキャナによる異常検知システム、振動・温度センサによる異常検知システム、テレビカメラにより、中央監視室で情報を集中制御できるシステムです。

ICT管理システム

ベルコンスキャナによる異常検知システムは、ラインレーザを用いて非接触で高精度にベルト傷を計測し、ベルトの劣化を正確に検知することで、早期のベルト交換によりベルト破断・プラント停止を防止できます。振動・温度センサによる異常検知システムは、シールドマシンの管理で実績のある振動センサ・温度センサを破砕機に設置して、振動及び温度について日常の測定値に対する変化の有無を監視します。



振動・温度センサによる異常検知システム



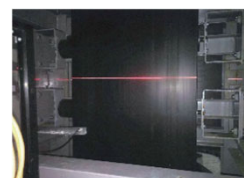
中央監視状況

監視項目	監視方法
製造量	ベルトスケール積算・貯蔵ビンレベル計
重量	ベルトスケール
電流値	各モーターの負荷のかかり具合
CSG設備	振動・温度計測
各機械運転信号	それぞれの機械の稼働・停止
製砂設備給水流量	流量計

設備管理内容



ベルコンスキャナ設備



ラインレーザ照射部

実績・事例

成瀬ダム原石山