

良品を生産するための 設備条件調査

ParaRecolectar® 活用事例

NPR00200-J12

SUSTAINABLE
DEVELOPMENT
GOALS



良品条件調査

課題

良品が生産できる設備条件を把握したい

- 製品品質に影響を与える要因を多角的に知りたい
- 設備の事前メンテナンスに活かしたい

生産・品質管理の効率化

- 過去の設備状態のデータ遡及
- 点検工数の削減・抜取り調査頻度の最適化

ParaRecolectar 導入

対象設備：センターレス研削盤

研削液吐出量、ポンプ負荷監視



研削液配管
クランプ式流量センサ

アナログ出力

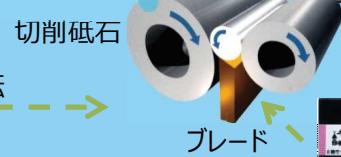
ParaRecolectar



研削 / 調整砥石状態監視



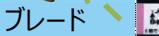
砥石回転



ワーク温度監視



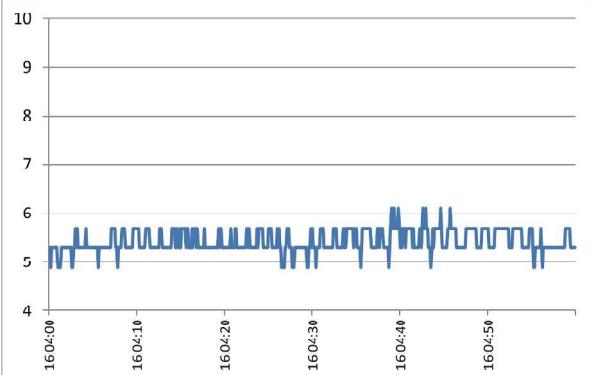
ブレード振動監視



みえる化

正常時と異常時の電流波形を比較！

良品加工時



日常から良品加工時の波形を監視しておくと、設備状態の異常を発見しやすい

不良品加工時



正常時と異なる波形がみえた

良品加工時の波形には表れなかった、大きな電流値が検出された。

閾値を設定し、異常を検知したらアラート出力を行うことで、不良品生産前の気づきをサポート
時系列によるデータ記録のため、過去の加工状況のを特定・遡及することも可能

効果

■ 良品を生産できる設備条件の数値化

■ 点検工数削減