

各 位

会 社 名 株式会社三井ハイテック  
代表者名 代表取締役社長 三井 康誠  
(コード番号 6966 東証第1部・福証)

## 業界初\*自動砥石状態管理システムを開発 「考える工作機」熟練技を振動解析に応用 砥石を限界まで使い切る加工条件や加工時間を指南

株式会社三井ハイテックは、研削加工時に砥石の交換時期やドレッシング\*の時期および砥石の状態に合わせた最適な加工条件を自動で導き出す、業界初の自動砥石状態管理システムを開発しました。同システムは研削時の振動を計測して砥石の切れ具合を解析するものであり、砥石や加工物（以下、ワークという）の材質、大きさなどの条件を問わず砥石の状態を管理することを可能にしました。人によってバラツキのある作業を標準化するシステムを提供し生産効率の向上や技能継承に貢献します。

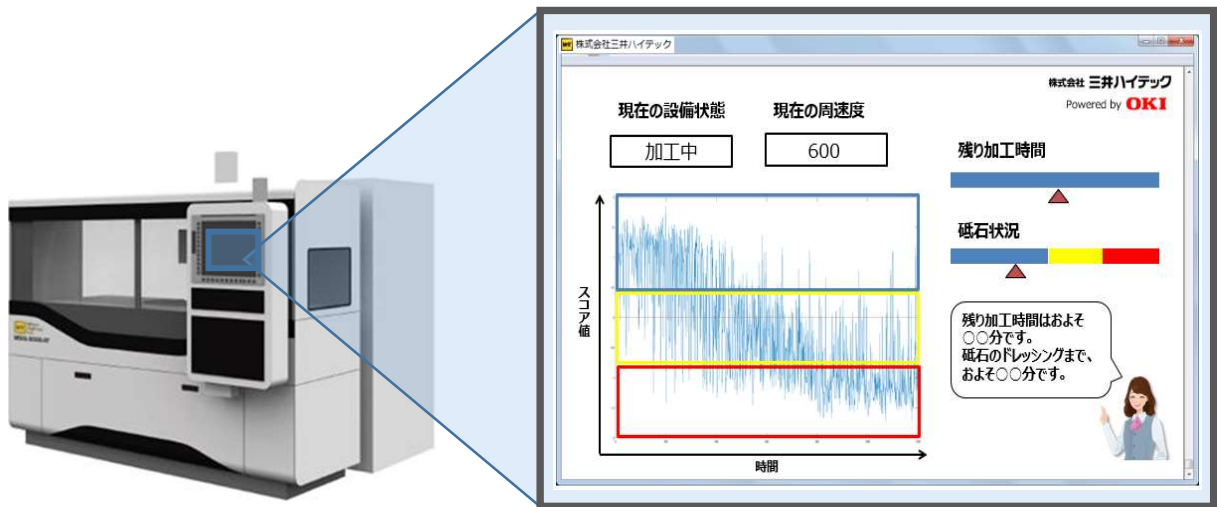
本システムは11月1日～6日に東京ビッグサイトで開催される「JIMTOF2018」で初出展します。

当社は創業以来、平面研削盤をコア技術の一つとして位置付けており、工作機械事業では超硬材料の研削を行う精密平面研削盤が主力製品です。研削盤を使った加工はワークごとに精度、形状などの加工条件が多岐にわたり、作業者は様々な加工ニーズに短納期で応えるために高度な加工ノウハウが求められます。研削盤を熟知するまで10年かかると言われる中で、当社は研削盤にAI（人工知能）の導入を目指し、作業者に熟練した技能がなくても使いこなせる次世代研削盤の開発に取り組んでいます。今回、第一弾として、生産効率を向上させる自動砥石状態管理システムを開発しました。岡谷鋼機株式会社の仲介を得て、沖電気工業株式会社が提供する機械学習を用いた振動解析アルゴリズムを砥石の状態管理に応用し、砥石の状態とワークの状態に応じた最適な加工条件を自動で導き出せる研削装置の提供を可能にしました。今後来年中の発売を目指し、3社の強みを如何なく発揮して実現へと歩みを進めます。

### <自動砥石状態管理システムの特長>

- ① 【業界初\*】砥石の状態に合わせた加工条件を自動で導き出して加工を行います
- ② 【業界初\*】加工データを蓄積し機械学習によりシステム性能が向上します
- ③ 砥石の交換時期やドレッシングの時期を判断してお知らせします

## <自動砥石状態管理システムのデモ画面>



## <三井ハイテック 会社概要>

本社：北九州市八幡西区小嶺二丁目 10 番 1 号

代表：代表取締役社長 三井 康誠

資本金：164 億 388 万円

売上高：787 億 2700 万円（2018 年 1 月期）

従業員数：3,675 人（2018 年 1 月 31 日現在）

事業：プレス用精密金型、工作機械、リードフレーム、モーターコア等の製造・販売

[注]

(※)業界初：自社調べ(2018 年 9 月 21 日現在)

(※)ドレッシング：砥石の表面を研いで切れ味を取り戻す作業

---

<製品に関するお問い合わせ>

株式会社三井ハイテック 工作機事業部 営業部

TEL：093-614-1142 FAX：093-614-1202

<プレスリリースに関するお問合せ先>

株式会社三井ハイテック 総務部 法務グループ

TEL:093-614-1112 FAX：093-614-1200