

# センシングツールで切削現象を見える化 ～加工状態監視ツールをレンタルでご提供～

タレットに直接装着、無線で送信、機内配線不要

タレットへの装着は簡単、センサで刃先の状態を測定しその場で解析できます。



## センシングツールの特徴

1. 高感度で微細な変化を測定
2. 垂直荷重、水平荷重を測定
3. 25角通常ホルダと同サイズ
4. 剛性は通常ホルダの99%

垂直荷重≒主分力

水平荷重≒送り分力に背分力を考慮した力

切削加工はブラックボックス  
KKD(勘と経験と度胸)が重要



勘で条件を決定している  
経験から条件を設定している  
度胸で条件を変更している



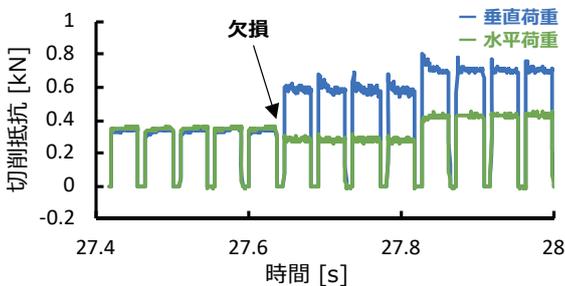
課題  
記録に残せない。  
比較ができない。

センシングツールで見える化  
～KKDにDX(デジタル革命)を～

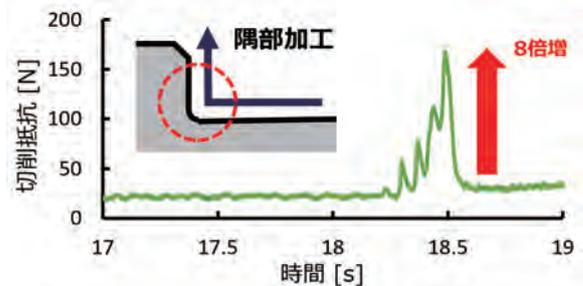
- ・定量値に基づく条件設定
  - ・可視化による異常原因究明
- ⇒コストダウン、能率向上  
不良低減、工具寿命改善  
DX推進などをサポート

## センシングツール測定例

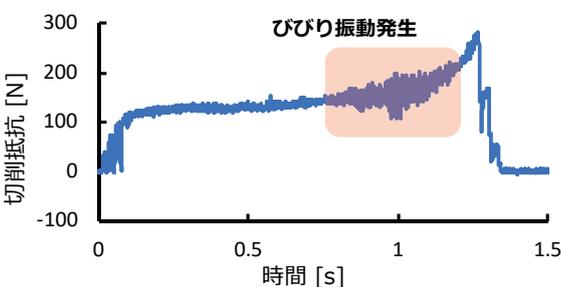
### ■ 工具欠損 ～断続加工でも欠損を検知～



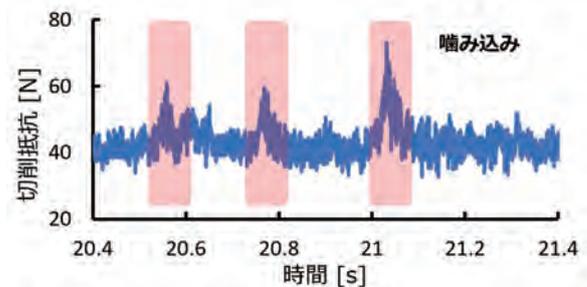
### ■ ネック工程 ～切削抵抗の急増を検知～



### ■ びびり振動 ～小さな振動も検知～



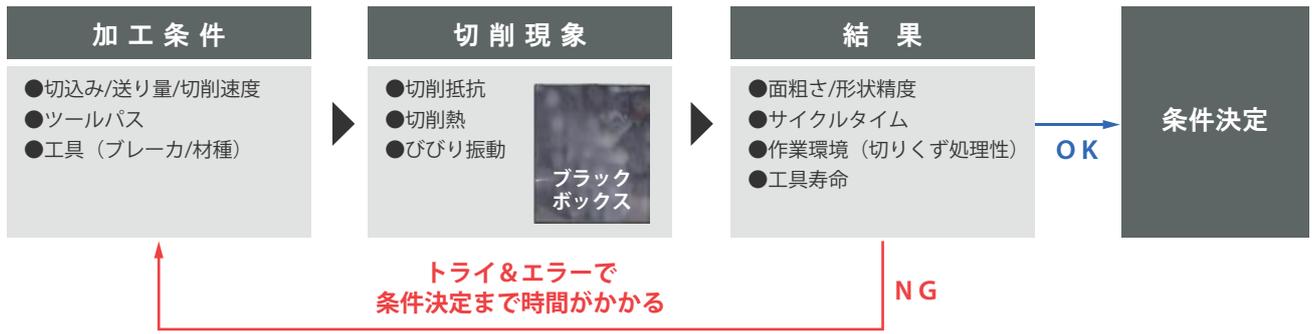
### ■ 切りくず ～噛み込みを検知～



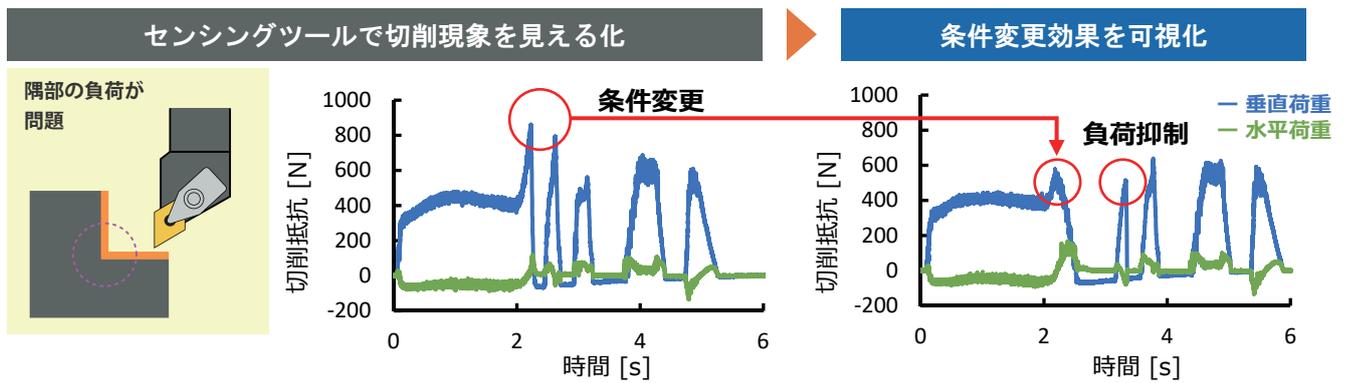
# 活用事例

## 加工方法選定（旋削）

### 従来の進め方



### センシングツールによる進め方



## センシングツールのレンタルサービス

### SMFL レンタル



#### レンタルキット収納物

- ・センシングツール
- ・受信機、ケーブル
- ・dongleキー
- ・GPS

レンタル

期間：1週間

返却

### お客様



収集データの  
解析・診断

利用



加工時の力のデータを収集

**ラインアップは随時拡大、  
まずは気軽にご相談を！**

三井住友ファイナンス&リースグループ  
**SMFLレンタル株式会社計測器事業部**

<http://www.smfl-r.co.jp/measure/>

コンタクトセンター

**0120-706-120**

本社 〒101-0003

東京都千代田区一ツ橋 2-1-1  
如水会ビルディング 10 階

名古屋 〒460-0003

愛知県名古屋市中区錦2-19-1  
名古屋鴻池ビル 9 階

仙台 〒980-0014

宮城県仙台市青葉区本町2-10-28  
カメイ・仙台グリーンシティ5 階

大阪 〒542-0081

大阪府大阪市中央区南船場3-10-19  
銀泉心斎橋ビル 8 階