

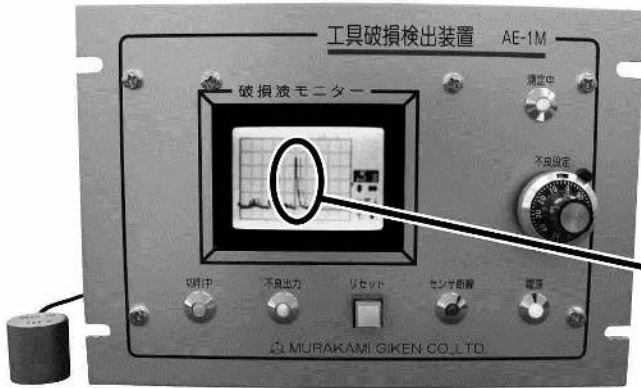
35年以上のAE技術のノウハウが!! 更に新分野に展開!!

# 工具破損検出装置

(破損波モニター付)

AE-1M

好評発売中



工具のチッピング・クラック  
発生時のAE波形を  
破損波モニターにより監視!

工具破損時波形

無料貸出し機あります。

## 特長

1. 旋削・切削工程などで工具がチッピングやクラックなどの破損が生じる時点を高信頼で検出し、モニター画面で破損時の波形をみるができます。
2. AE信号をもって特殊な処理をしていますので、外乱音振動などの影響を受けません。
3. 設定は前面パネルのボリューム1つででき、操作は簡単です。
4. 既存の機械にも簡単に取付けができます。
5. 本装置を取付けることにより生産性が落ちることはありません。
6. センサコード断線機能付きです。
7. 本装置はチップ検出装置のみではなく他の使用にも使えます。

## 仕様

検出方式	アコースティック・エミッション方式
測定範囲	0.005~50mm <sup>2</sup> (工具破損面積)
検出分解能	1μm <sup>2</sup> ~ (※加工条件等による)
表示	AE波形リアルタイム表示 (液晶モニター)
検出信号応答性	0.2ms (リレー出力10ms以内)
判定出力	リレー (保持)
使用温度範囲	-10℃~+50℃
電源	AC100V±10%以内
本体寸法	145 (W) × 110 (H) × 185 (D) mm
センサ寸法	20φ (径) × 20 (H) mm
アナログ出力付き	電圧出力: 0~約10V
センサ断線機能付き	オープンコレクタ出力

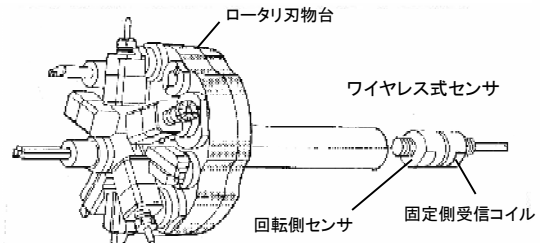
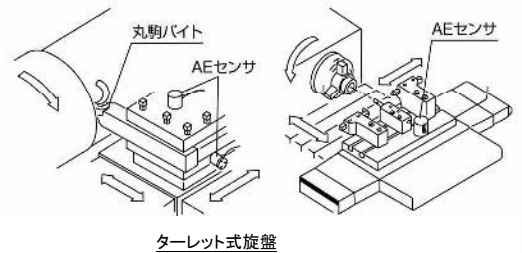
## 応用例

### ◎工作機械の工具磨耗・破損 (チッピング) 検出

- 断続切削加工時などにおける工具磨耗・破損検出
- 旋削加工時における工具磨耗・チッピング検出

大型NC 旋盤・ロール旋盤  
■バイトの磨耗・チッピング検出

楕円形NC ターニングセンタ  
■バイトの磨耗・チッピング・刃具折損検出



\*上記、ターレット式旋盤の取付例は型式: AE-1MW、ワイヤレス式センサ仕様での取付例となります。(後付け不可)

高品質化・高精度化・省力化に貢献する

株式会社 **村上技研産業**

URL <https://www.murakamigiken.co.jp/>

〒594-0083 大阪府和泉市池上町3丁目9-55  
TEL 0725 (45) 0321 FAX 0725 (45) 0134

E-mail [murakami@murakamigiken.co.jp](mailto:murakami@murakamigiken.co.jp)