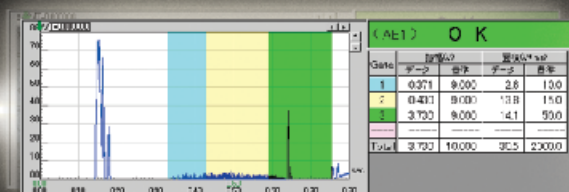
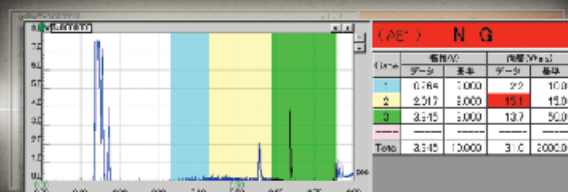


AE波形データ解析システム

AEEDY



▲正常時画面



▲不良時画面

破損状況をリアルタイムに表示



TYPE : AEEDY-SYS4 / WinV1

検出の原理

パンチの折損や磨耗の現象は、
AEエネルギーおよび振幅の上昇により
判断することができます。
AEEDYは、その発生するAEエネルギーと
振幅の変化を検出し、判定を行います。
加えて警報出力機（オプション）の取付けにより、
リアルタイムに破損状況を周囲に知らせることも可能です。

プレス不良品やプレス金型異常がその場で見える！ 設備や製品から発生される悲鳴をキャッチ！！

実施例1

突発的現象の異常判定

注：設置設備からのトリガー信号（接点・電圧レベル）が必要です

AEから設備・製品の不良を判定

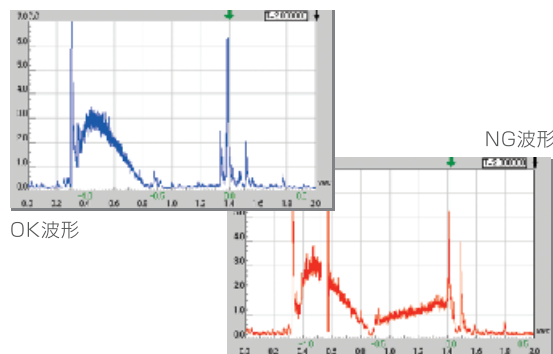
加工中に発生するAEの振幅やエネルギーから、設備の損傷や製品の不良を判定し、結果を出力します。機械ノイズや機械特性を十分考慮した信号弁別機能がプログラムされています。

効 果 ○不良を削減

- 原料の無駄を削減
- 設備や工具の破損を低減

実施例

- ・打抜き／曲げ／絞り金型の金型損傷の検出
- ・打抜き／曲げ／絞り金型の製品不良の判定
- ・射出成型の製品割れの検出
- ・レーザー溶接、抵抗溶接の溶け込み量の評価 等



実施例2

設備傾向管理による異常判定と予測

AEの連続測定による劣化進行の把握と寿命予測

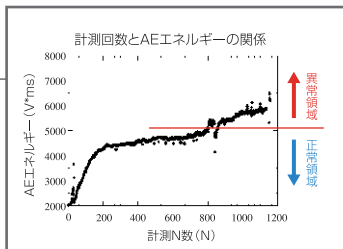
設備から発生するAEを長時間測定します。発生AEの時間的変化から、設備の劣化の進行と異常の発生を予測することが可能です。

効 果 ○突発的な設備停止を防止

- 無駄な設備保全を削減
- 計画的な設備保全に貢献

実施例

- ・機械加工における工具摩耗・損傷の診断
- ・軸受けや歯車などの回転機器の異常診断
- ・摺動部の異常診断



実施例3

異常発生位置の特定

発生位置評定

2ch以上のAE信号を同時にサンプリング (MAX 1MHz) し、AEの到達時間差から発生位置を特定します。

効 果 ○欠陥発生位置を特定できるので 保全効率が向上

実施例

- ・構造物の亀裂進行と亀裂進行部の位置特定
- ・配管の漏洩・腐食の診断と位置特定



【AEEDY仕様】

				システム型番		
システム名	品 名	仕 様	形 式	SYS4	SYS2	SYS1
AE解析装置						
電源100V	プレス金型評価システム	Windows+プレス加工用解析ソフト	WinV1+	○	○	○
		AD 12bit4ch MAX200kHzサンプリング				
		TFTモニター14インチ付き				
	AE評価システム	WindowsCPU+スタンダード解析ソフト	WinST			
	(連続測定・時系列付き)	AD 12bit4ch MAX200kHzサンプリング				
	AE評価システム	WindowsCPU+スタンダード+位置評定用	WinSP			
	(位置評定用)	AD 12bit4ch MAX1MHzサンプリング				
		特注解析ソフト(別途打ち合わせ必要)				
AEアンプ						
電源100V	AEアンプ(ケース入り)	4ch(感度可変式 Max60db)	AEEDY-MA4	○		
		2ch	AEEDY-MA2		○	
CPUケース内に設置		1ch	AEEDY-MA1			○
		1ch(感度固定 40db)	AEEDY-MB			○
	AEプリアンプ	感度固定 40db	AEEDY-PA40			
	AEプリアンプ	感度調整 20~40dbフィルター付き	AEEDY-PA60		☆2個	
	フィルター	各種帯域		☆4個		☆1個
AEセンサー						
	各種	AEプリアンプ必要(高感度型)				
	各種	プリアンプ内蔵型		☆4個	☆2個	☆1個
固定治具	マグネット式					
レンタル費用	最低レンタル期間=5日 延長期間は日割り精算					

組合せ型番の例：AEEDY-SYS4/WinV
(4ch+プレス加工用解析ソフトの場合)