

# AE法によるベアリング診断

本ベアリング診断技術はParker Kittiwake(旧Holroyd Instruments Ltd.)による開発で、国内総代理店鉄原実業株式会社により販売されているものです。音波式診断装置として初期段階での機械損耗を検出することができるもので、国内の製紙業界、石油・化学業界、電力業界、製鉄業界などの回転機器を多く使用する分野のメンテナンスに使用されています。

本装置は、0.25～70,000rpmと低回転からの診断が可能な装置であり、当社の独立駆動系システムと組み合わせることで診断が可能となります。

指標(基準値)	溶接前			溶接後			
	P値(50)	I値(25)	E値(25)	P値(50)	I値(25)	E値(25)	
No.1	1回目	24	16	4	9	3	0
	2回目	26	12	2	22	8	0
	3回目	20	11	3	12	3	0
	平均	23	13	3	14	5	0
評価値	内容						
P(Peak)値 (dB)	回転毎に計測された信号の平均ピーク値 クラックの大小、すなわちベアリングに生じている亀裂度を表す。						
I(Intensity)値 (dB)	全欠陥信号の平均強度値 ベアリングに生じている傷の深度を表す。						
E(Extent)値 (%)	回転中に検出された欠陥信号の割合 ベアリングに生じている傷の広さ、すなわち転動面を100とした場合の損傷面の面積割合(%)を表す。						

診断結果のイメージ



ベアリング診断の状況

