

# エスカレータの検査

## The Inspection of Escalator(Gear ,Bearing,Shaft,etc…)

A Member of The MISTRAS Holding Group

エスカレータは軸受、軸、減速機、チェーンなどが組み合わされて構成されている。したがって、エスカレータの検査方法と言っても基本的には軸受の AE 特性、歯車の AE 特性、材料破断時の AE 特性、潤滑不良時の AE 特性を組み合わせで診断する（個々の診断方法は別紙参照）。

下記にsprocketの摩耗進行を検出した例を示す。色々な診断手段があるが、下記は回転のタイミングに合わせて AE 信号を検出し、正常時の信号と比較して評価する方法である。AE の発生のタイミングを機械の駆動タイミングと照らし合わせるにより AE 発生の原因を知ることができる。

- A : 駆動機軸受およびsprocket      B : 手すり駆動軸軸受およびsprocket
- C : 駆動チェーン                              D : 手すり駆動チェーン
- E : 踏段sprocket軸軸受およびsprocket
- F : 踏段チェーン                              G : 駆動ローラ軸受およびローラ
- H : 追従ローラ軸受およびローラ      I : 電磁ブレーキ
- J : トラスの亀裂

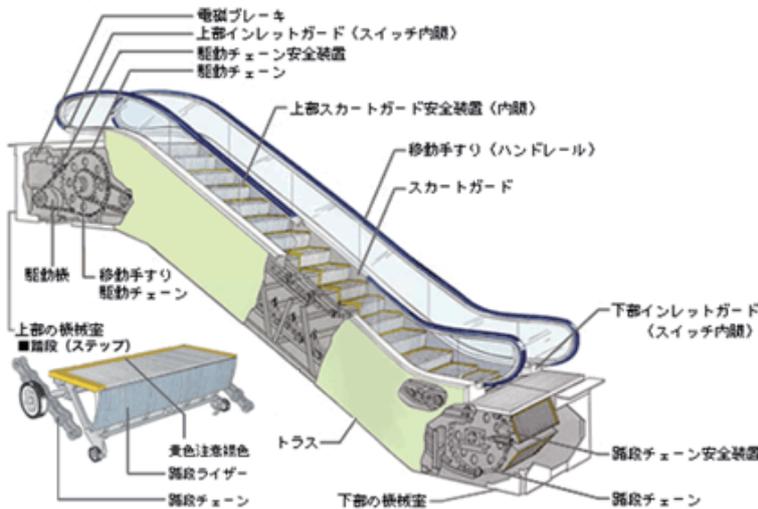


Fig.1 エスカレータ

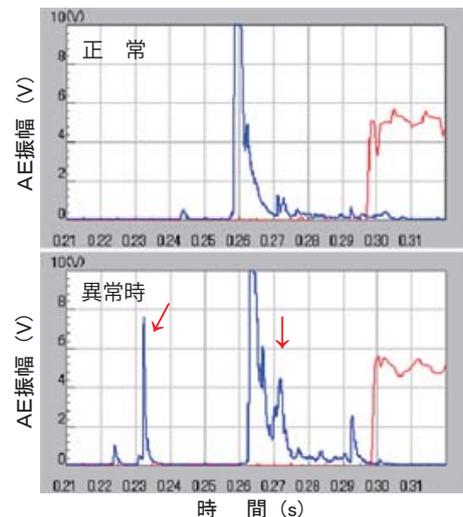


Fig.2 異常時のAE波形