

# 無人対応型 デジタル動揺計

## 【概要】

無人対応で簡便に車両の振動を測定できるコンパクトなデジタル動揺計を開発しました。このシステムでは、デジタル動揺計に挿入したUSBメモリにデータを記録します。データ収録の動作開始・終了の指令はリモコンスイッチによって行います。この時、リモコンスイッチから各動揺計に時刻情報を転送し、各々の動揺データはこの情報によって同期されます。本方式では、従来のような接続台数の制限はありません。

## 【特徴】

### ●デジタル動揺計

低消費電力型の3軸加速度センサ（シリコンピエゾ抵抗型）  
・電源・デジタル信号処理・USBインターフェース機能・  
リモコン受信部を一体化し、小型・低価格を実現しました。  
駆動電源は単3電池6本またはDC9Vになります。市販の充電電池で10時間以上駆動することを確認しました。  
リモコン受光部は操作性を考え、デジタル動揺計の上面に設置しました。

### ●記録メディア

データは、FAT32タイプDOSフォーマット形式でUSBメモリに記録されます。512MBのもので、およそ40時間のデータが収録できます（ただし電源が供給されている場合）。

### ●リモコン

リモコンは赤外線方式を用いています。最長飛距離は約80cmになります。

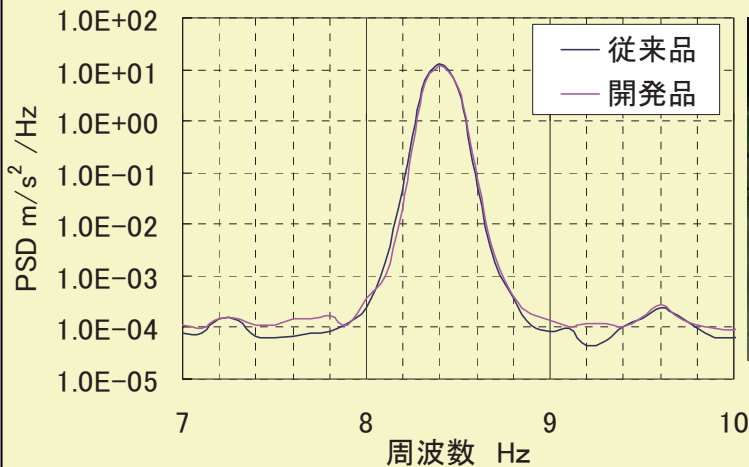
## 【展開】

本装置の販売を始めました。

## 開発したデジタル動揺計



## デジタル動揺計 動作試験結果



鉄道総研内にある振動台を用いて出力の比較を行いました。この結果、従来品（ノートパソコン接続タイプ）と出力が一致することを確認しました。