

PQ測定用テレメータ装置

【概要】

鉄道において、車両の速度向上試験による走行安全性や軌道評価のための輪重・横圧(PQ)測定が行われています。現在、車輪からPQ信号を取り出すため、スリップリングが採用されていますが、そのスリップリングの代わりに無線によるテレメータを用いて、車軸軸端部に取り付けるPQ測定用テレメータ装置を開発しました。

【特徴】

- ・テレメータ装置の電源は誘導電源で計測も無線で行うことで、摺動部がないため、ほぼメンテナンスフリーで、故障等の発生率がスリップリングと比べて非常に少ないです。
- ・テレメータのゲージ出力電圧を10Vと高くできるため、歪みゲージの劣化によりバランス抵抗が変化しても、測定範囲を外れることは少なく、長期間の安定した測定が可能です。
- ・1軸のスリップリングによるPQ測定では、10本以上の計測ケーブルが必要になりますが、テレメータは、床下で電源部2本、アンテナケーブル2本の計4本で済み、仮設調整時間の短縮や要員の削減が図れるなど、トータルコストでスリップリング計測より安価になります。
- ・測定点数や温度、加速度の測定など自由にカスタイズが可能です。

【用途】

- ・車両の速度向上試験による走行安全性や軌道の評価のための輪重・横圧(PQ)測定
- ・長期間にわたる走行試験の輪重・横圧(PQ)測定
- ・軌道検測車用の輪重・横圧(PQ)測定

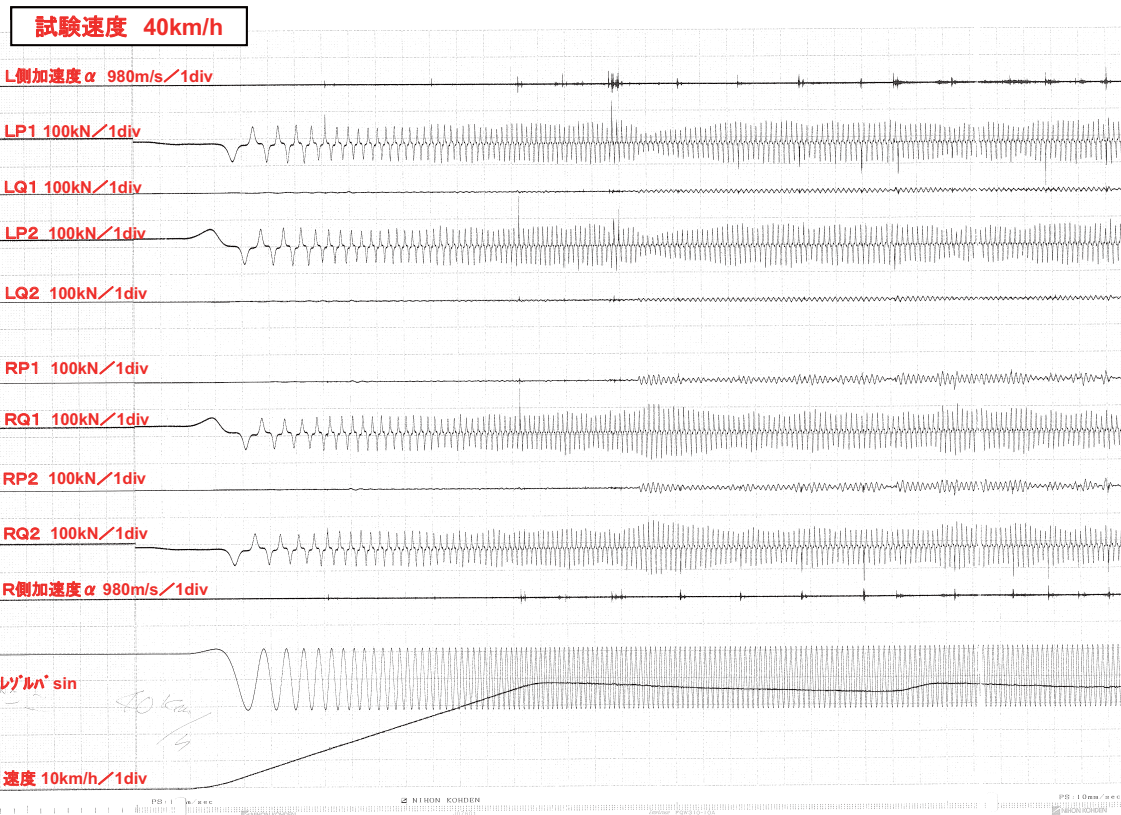


1軸分のPQ測定用テレメータ装置一式



回転側トランスミッターアッセンブリー

軸端側トランスミッターアッセンブリー受座



実車によるテレメータ装置の輪重(P), 横圧(Q)等の波形例