

紫外線検出式離線測定装置

【概要】

この装置は、鉄道車両の屋根上に設置して、鉄道の走行中に架線・パンタグラフ間で生じるアーク光を、そこに含まれる紫外線で検出する測定機器です。地表で観測される太陽光に、ほとんど含まれない領域の紫外線に対して感度を有するため、昼夜を問わない離線測定が可能となります。

【特徴】

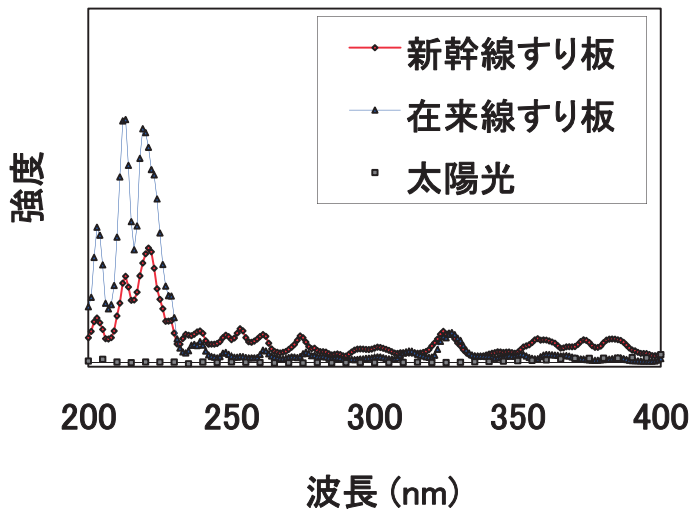
- ・ 昼夜を問わない離線測定（アーク光検出）が可能となります。
- ・ 国際規格 (IEC62486) に適合した測定が可能な測定装置です。



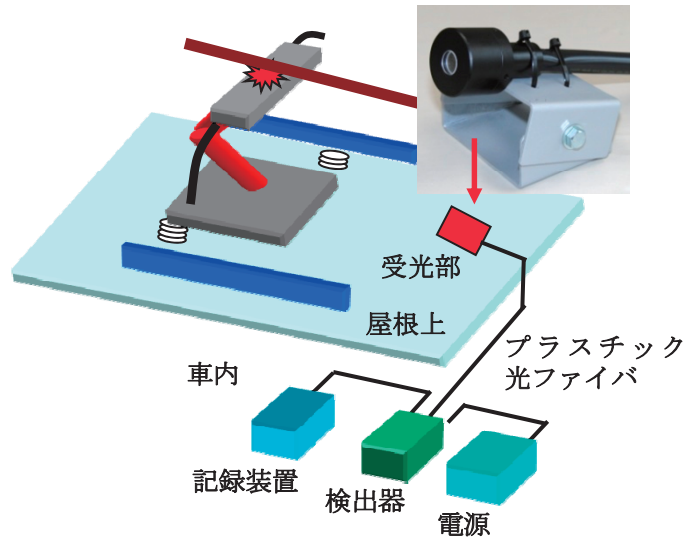
【用途】

車両の走行試験や検測車による定期的な検査に用いることができます。具体的には次のような用途があります。

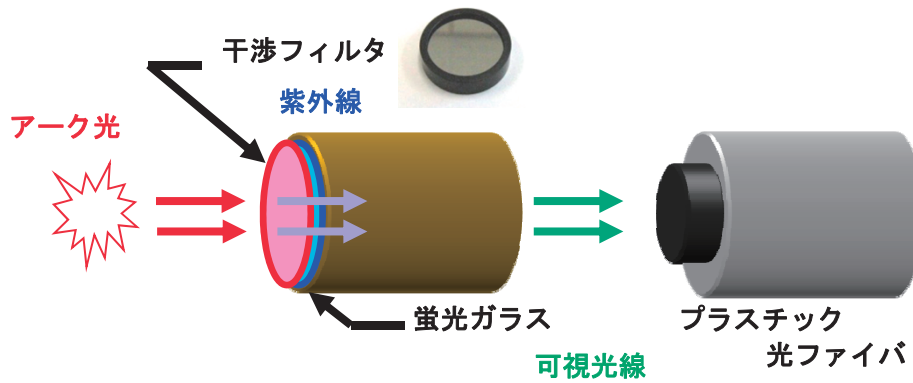
- ・ 新規開業線区における走行試験時の離線測定
- ・ 新型車両導入時や速度向上試験時の離線測定
- ・ 電気検測車を用いた定期検査の離線測定



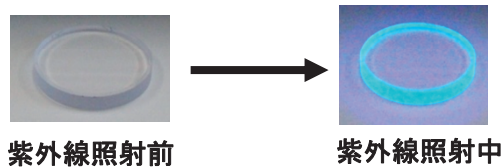
アーク光のスペクトル



測定装置の設置例



蛍光ガラスの特徴



受光部でのアーク光に含まれる紫外線の可視光線への変換

仕様

光ファイバ	プラスチック	特許出願中(特開2009-183088)
検出波長(半値幅)	206~225 nm	

(公財) 鉄道総合技術研究所 電力技術研究部 (電車線構造研究室)