

## 紫外線検出式の地上離線測定装置の開発

臼田隆之 池田充

架線・パンタグラフ間の離線は、その頻度が高すぎると集電電流の品質低下やトリリ線、パンタグラフすり板などへの悪影響が懸念されるため、集電性能を評価する上での重要な指標となっている。様々な離線測定方法があるなかで、光学式離線測定器は測定器の仮設が比較的簡単なためよく用いられる測定方法であり、試験目的に応じて車上測定型と地上測定型とがある。従来の可視光を測定する離線測定器では、太陽光の影響を受け

るために夜間の測定しかできないという制約があったが、離線アーク光に含まれる特定の紫外線を検出できれば、日中でも離線アークの測定が可能であり、車上測定型についてはすでに開発されている。本論文では鉄道総研において開発した紫外線検出式地上離線測定装置について現地測定データも交えて報告する。本測定器により太陽光の影響を受けずに地上からも離線アークの測定ができることを確認した。

(鉄道総研報告, 2009年2月号)

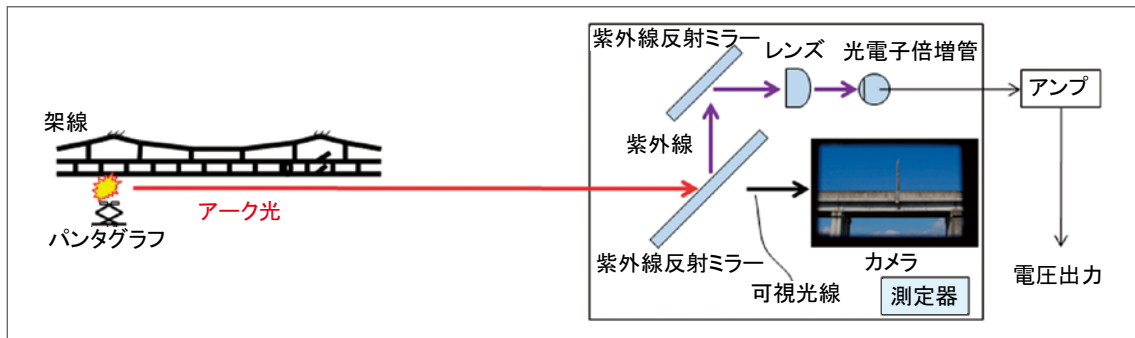


図 紫外線検出式地上離線測定装置概念図