

亜鉛めっき鋼管製電車線路支持物の腐食劣化状態評価

臼木理倫

電車線路設備で使用されている亜鉛めっき鋼管の腐食部位や腐食形態を明らかにし、重点検査箇所の提案、腐食劣化に対する信頼度の高い設備の提案などに資するデータを取得するため、電車線路設備から撤去した全26本の亜鉛めっき鋼管の腐食を判定し、表面劣化度を評価しました。

腐食は環境に大きく依存しており、今回の調査の範囲では、腐食部位や形態などに一律な傾向を認めることはできませんでした。しかし、海岸部からの撤去品にパイプ上部内側が著しく腐食する例がありました(図)。このような内部腐食が認められたのは海岸部からの撤去品のうち、

パイプ側面に穴があり、水抜き穴がないものでした。そのため、パイプ両端下部に水抜き穴を設けることで、パイプ内部の腐食に対する懸念がなくなるものと考えられます。

