

本装置は、鋼管柱の電位と、腐食度合の基準となる亜鉛や鉄の電位を比較して、鋼管柱の腐食診断を行うための装置として開発した電圧電流計測器です。また、鋼管柱に対する防食効果の診断材料となる、マグネシウムと鋼管柱間の電流値も計測可能です。

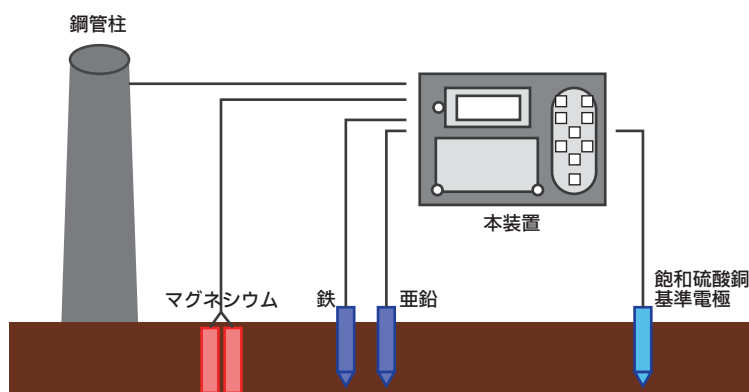
特長

- ① **鋼管柱、亜鉛めっき、鉄の同時計測が可能**
腐食診断に必要な鋼管柱の電位と、腐食度合の基準となる亜鉛や鉄の電位を切替なしで同時計測が可能のため、作業効率が向上します。
また、鋼管柱と飽和硫酸銅基準電極間の電位と、マグネシウムと鋼管柱間の電流値の同時計測も可能です。
- ② **ボタン操作で電位と電流の計測切替が可能**
「腐食診断モード」から「Mg 計測モード」へは、ボタン操作で簡単に切り替えが可能です。
「Mg 計測モード」では、鋼管柱の電位と、マグネシウム (Mg) と鋼管柱間の電流値を計測します。
- ③ **計測値の保存機能あり**
「腐食診断モード」、「Mg 計測モード」それぞれ最大 50 件の計測値の保存が可能です。

使用方法

- ① 土壤に挿した計測対象にクリップを接続します。
- ② 本装置の計測機能（腐食診断モード、Mg 計測モード）を選択します。
- ③ 飽和硫酸銅基準電極と鋼管柱の電位や電流値を計測します。

【イメージ図】



診断方法

防錆対策として溶融亜鉛めっきを施されている鋼管柱の電位は、亜鉛めっきが残存している場合は亜鉛の電位が、亜鉛めっきが失われている場合は鋼管柱の地金の鉄の電位が計測されます。

計測した鋼管柱の電位と、腐食度合の基準となる亜鉛や鉄の電位を比較し、腐食の診断を行います。

鋼管柱の電位が鉄の電位に近い数値であれば、腐食の可能性があると診断ができます。

※本装置は、北海道電力様との共同研究を行い、開発した装置です。

