

電力設備用接地システムの耐雷性検査装置

き電研究室

- ◆ 接地システムの接地抵抗測定に加え耐雷性評価が可能です。
- ◆ 自動データ処理機能を備えているため、特殊な専門スキルを必要としません。

概要 ICT機器の導入に伴い接地システムの耐雷性評価の重要性が高まる一方、この耐雷性評価には特殊な機器・技能が必要となる等の課題がありました。そこで特殊技能が不要で短時間で検査が可能な検査装置を開発しました。

■耐雷性の検査内容（例）

雷撃時に生じる過渡的な電位上昇を評価します。

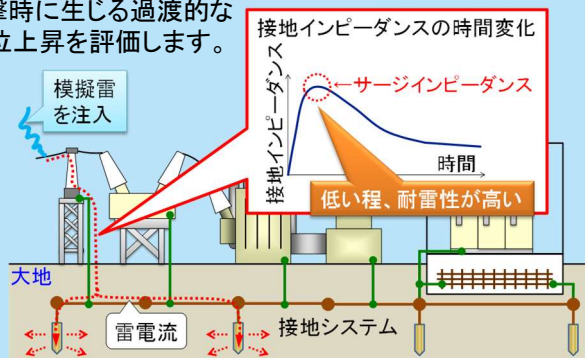


図1 模擬雷注入によるサージインピーダンスの評価

■検査装置の外観

電源部（模擬雷発生）



図2 可搬性に配慮した外形

電力設備の電磁界測定・評価

き電研究室

- ◆ 商用周波数の磁界に対する国土交通省と経済産業省の規制に適合した設備の建設・管理を支援します。
- ◆ 低周波（商用周波数および直流）の磁界に対するシミュレーション・測定・評価ができます。

概要 変電所、電車線設備、配電設備などの電気鉄道の電力設備が発生する、直流や商用周波数といった低周波の電磁界の測定・評価・シミュレーションを行います。

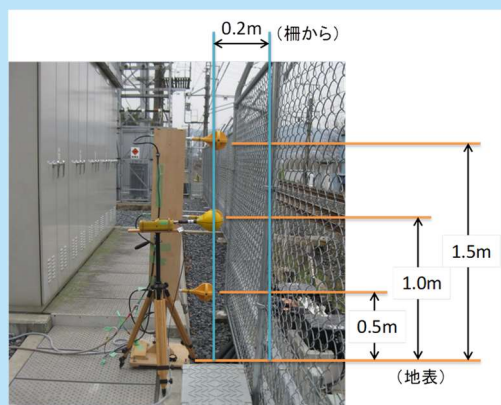


図1 低周波磁界測定器の構成



図2 電流測定の様子

鉄道用電力設備の磁界に対する測定・評価では主回路の電流測定が不可欠です。鉄道総研では電流測定もあわせて実施します。