

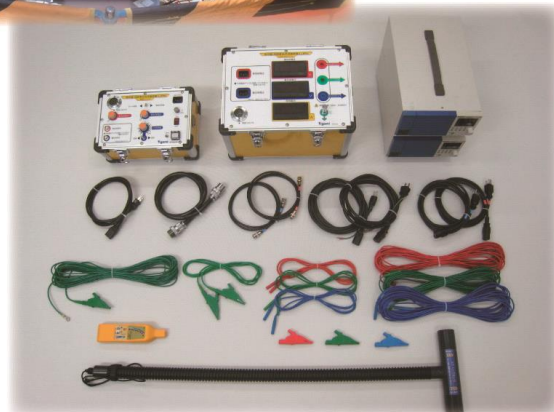
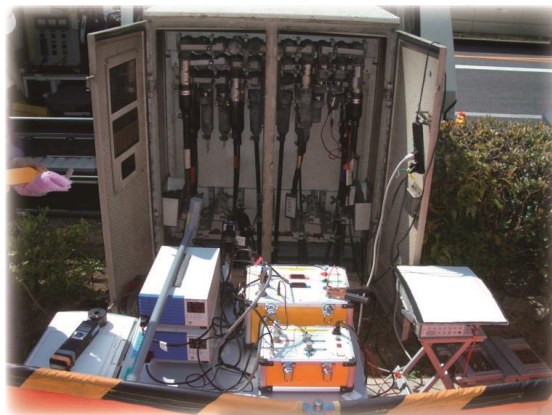
平成 27 年 7 月 1 日

株式会社 戸上電機製作所

## JECA FAIR 2015 製品コンクール 『経済産業大臣賞』受賞!!

平素は、戸上電機製品に格別のご愛顧を賜り、厚く御礼申し上げます。

この度、JECAFAIR2015(第 63 回電設工業展)の製品コンクールにおいて、  
『LUPIN(地中線地絡事故点探査装置)』で経済産業大臣賞を受賞いたしました。  
入賞は、今年で 4 年連続となります。



おかげさまで弊社は本年3月12日をもちまして創立90周年をむかえました。  
「社会を、地球を、未来を豊かに。」の企業理念のもと  
これからも社会に貢献できるよう企業努力を重ねてまいります。

## □製品概要

本製品は、埋設電力ケーブルの地絡事故点（漏電点）を探索・特定が出来る製品であり、東京電力株式会社様と共同開発を行った製品です。

従来の探索方法では、地絡事故点の大まかな距離しか分かりませんでしたが、本製品は配線埋設ルートや、ピンポイントで事故点の探索が可能のため、「**短時間・作業範囲の最小限化**」を行うことが可能です。

## □特長・性能

- ・探索時間について、従来方式（低圧ブリッジ）との比較で**事故点探索時間が 1/3 へ減少**
- ・掘削費用は、従来方式（低圧ブリッジ）との比較で**事故点掘削・復旧費用が 1/3 へ減少**  
※現場の舗装状況や工事可能時間帯、道路管理者の指示内容等で変動しますが、ピンポイント探索により、費用の大幅削減が可能です。
- ・埋設ルートの探索が行え、**系統図・経路図等の設備のデータが無くても探索可能**です。
- ・Ic キャンセル探索方式による事故点探索方式を使用しており、対地静電容量の影響をキャンセルして探索が可能です。（特許：第 5192706）  
※Ic キャンセル方式とは、健全相と事故相に 180 度逆位相の信号を印加して、対地静電容量の影響をキャンセルして探索を行う方式です。

## □仕様

|            |                                                 |        |
|------------|-------------------------------------------------|--------|
| 探索信号周波数    | 428Hz (50Hz 地区) / 447Hz (60Hz 地区)               |        |
| 探索信号電圧     | ルート探索                                           | 0～12V  |
|            | 事故点探索                                           | 0～600V |
| 適用ケーブル     | 停止線の低圧・高圧ケーブル                                   |        |
| 最長探索距離     | 1km(地絡抵抗 60k $\Omega$ )～6km(地絡抵抗 10k $\Omega$ ) |        |
| 探索地絡抵抗値    | 最大 60k $\Omega$ (定格 30k $\Omega$ ) 連続地絡時        |        |
| 探索埋設深さ     | 0.6m-1.2m-1.8m-2.4m (4 段切替)<br>〔最大探索深さ 3.5m〕    |        |
| 適用埋設ケーブル保護 | SGP 管・SVP 管・裸ケーブル                               |        |
| 装置電源       | AC100～120V / 200～220V 3A (最大負荷時)                |        |

# □ 探査原理

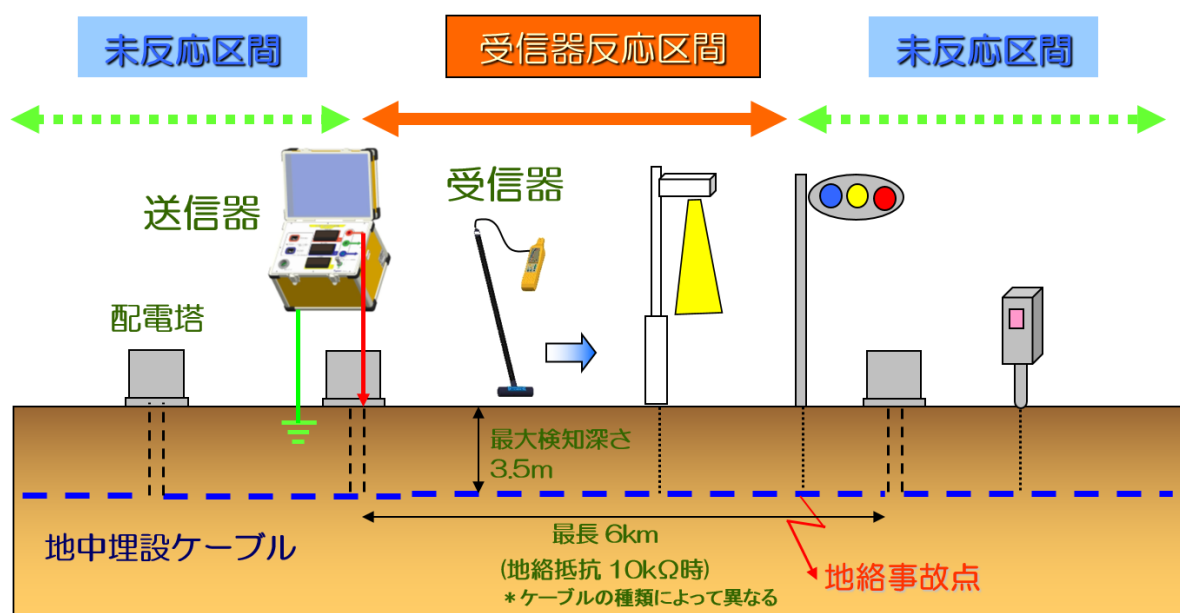


図 1 . 探査手順

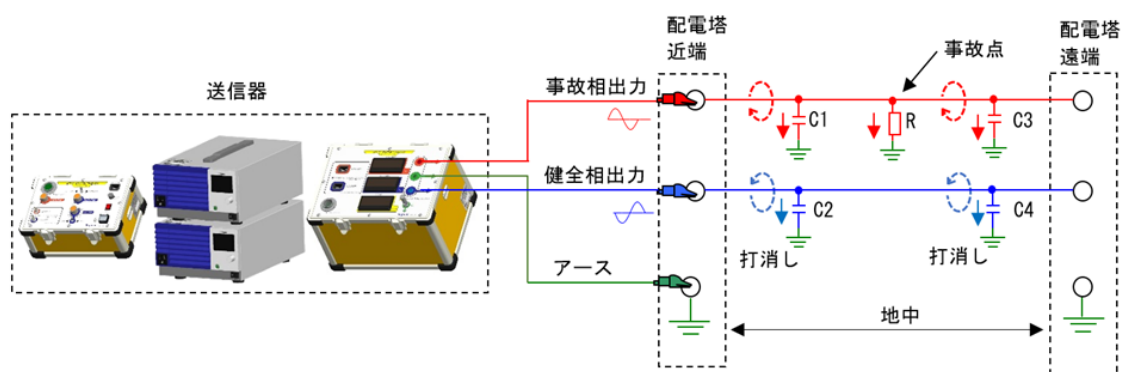


図 2 . 探査原理