# 電磁誘導法及びその周辺技術を用いた地下埋設物探査

伊藤　宏和
ITO　Hirokazu
高千穂産業㈱
貿易課マネージャー

**キーワード**
地下探査，811，電磁誘導法，Cable Locator，レーダー

## 1．はじめに

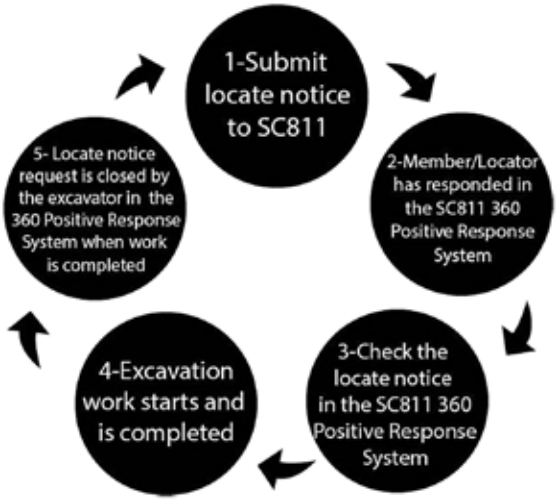
我々の足元には地球一周分を優に超える地下配管・ケーブルが張り巡らされており，その維持・管理のために地下埋設物の正確な位置探査が求められている。

一方で視点をASEAN諸国に移した場合，AIIB主導のインフラ投資が活発化しており，通信ケーブルを中心とした地下インフラが増加していくことは想像に難くない。一例を挙げればハノイ市（ベトナム）発表の郵政通信発展計画によると，2020年までにハノイ市中心部の電線類のうち80％～90％が地中化される計画である。筆者も年初に同市を訪問したが，東南アジアおなじみの「束になった」電線（写真－1）は姿を消しつつあり，空を見上げると随分すっきりとした印象を受ける。計画通りの地下インフラ整備が完了すれば，地下埋設物探査に関わる測定器・検知器にとって非常に大きな市場がアジアに出来ることになる。そのため地下探査技術の研究・開発，そして敷衍は非常に時期を得ているものであると考える。

写真－1　ハノイ市街地

## 2．米国における地下探査　811

ご存知の通り米国の地下埋設物は非常に多い。その理由は市街地の配電のほぼ全てを地下配線でまかなっているからである。本項では米国における地下探査事情を簡単にご紹介したい。読者の皆様は811という電話番号をご存知であろうか。これは地下探査のワンコールセンターであり，全米どの州であっても掘削工事を行う者は事前に連絡を行い，埋設物の有無を照会し，不明であるならば811指定の地下調査会社にて探査が行われる。おおよその手順をこちらにご紹介する（図－1）。




図－1　SC州における811事例