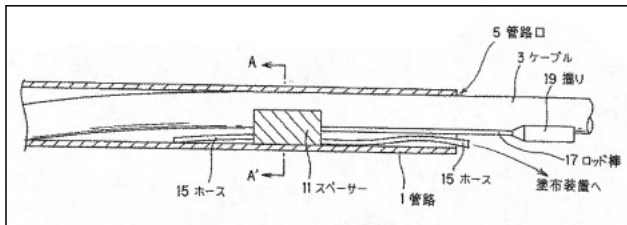


クリートで引留めるのが一般的ですが、小さなマンホールでは移動力を引き留めるのに十分な数のクリートを設置するスペースがなく、例えば布設ケーブルの全面に硬化性組成物を注入しゲル化させて把持力を得ることにより、ケーブルの移動を防止してきました。しかし、この防止策では、大量のゲル化剤やゲル化剤注入用の特殊機材が必要となり、またケーブル引き抜き時には、ゲル化剤を高圧水等で除去する作業も必要となるなど、コストや作業時間の増加といった問題がありました。

本発明は、マンホールの寸法が縮小された場合でも十分対応でき、低コストで簡便な手法によりケーブルの移動を防止できるとともに、ケーブルの引き抜きも容易に行うことができるケーブルの移動防止方法です。

実施例

本発明の実施例を図面に基づいて説明します。



第1図 ケーブル固定構造の概要図

第1図に示すように、管路口5より、管路とケーブル3との隙間に、スペーサー11を挿入し、ケーブル3の一部を上方に持ち上げます。スペーサー11の挿入は、握り19を有するロッド棒17を使用し、管路口5外部からスペーサー11を押し込むことにより、容易に行うことができます。次に、接着性材料を、管路口5から1、2メートルの範囲で、ケーブル3の下部に塗布し硬化させることによって、ケーブル3を管路1内に固定し、移動を防止します。なお、ケーブル3の固定を解除する場合は、接着性材料の塗布時と同様に、スペーサー11を管路1内に挿入し、ケーブル3を上方に持ち上げます。

発明の効果

本発明では、主に以下の効果が期待できます。

小さなマンホールでも適用が可能です。

管路口から1、2メートルの範囲で塗布すれば良いため、作業が容易であり、短時間で行うことができます。使用する材料が少量で済み、低コストで経済的です。固定を解除する場合でも、塗布時と同様に治具を挿入し、ケーブルを上方に持ち上げるだけでよく、操作が容易です。



執筆者 / 澁谷輝彦

内外ニュース

電力技術研究会シリーズ 電源専門部会

電源専門部会は、昭和50年8月エネルギー専門部会として発足し、昭和61年5月に電源専門部会と新技術専門部会に分割されましたが、平成19年4月に両部会が統合され現在に至っています。本部会は、原子力部サイクル企画グループ長の吉田主査はじめ、社内・社外委員計19名で構成され、原子力の開発、火力発電の熱効率向上および再生可能エネルギー導入の促進により、エネルギーを効率よく安定的にお客さまへお届けすることを通じ、社会の発展と地球環境保全に貢献していくことを目的としています。具体的には 電力安定供給に資する技術、地球環境保全に資する技術、効率向上や新技術に関するテーマについて、内外の専門家による講演と情報交換や関連施設の見学会等を行っています。

平成21年2月に開催された第53回電源専門部会では、新名古屋火力発電所8号系列の視察を行いました。発電所の視察では、先生方から「最新のLNGプラントに対する知見をより深めることができ大変有意義であった」との意見を頂きました。また、テーマの発表で活発な議論や情報・意見交換が行われましたので、その一部を紹介致します。

「CO₂削減技術について」というテーマでは、地球温暖化問題への対策の一つとして有望視されている火力発電所等のCO₂を回収し、回収したCO₂を地中に貯留し隔離する技術(CCS)についての最新動向が紹介され、CO₂の分離方式および分離に要するエネルギーの効率化など課題への共通認識を持つことが出来ました。

今後とも、電力技術研究会の設立主旨を踏まえ、当社電源に関する技術開発等について、地域の大学の先生方からの有益なご示唆がいただけるよう積極的に活動して参りたいと考えています。



第53回電源専門部会での意見交換の様子
(新名古屋火力発電所にて)