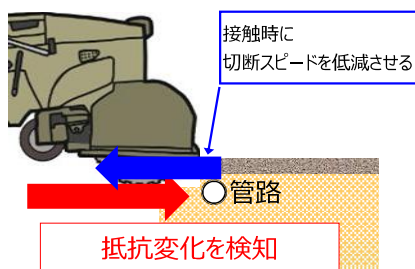


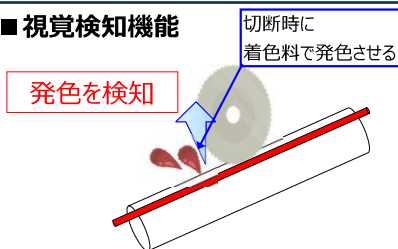


総務大臣賞

■ 力覚検知(切断スピード低減)機能

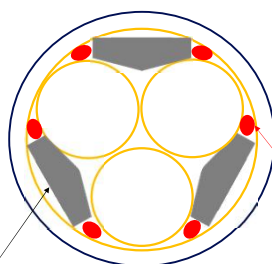


■ 視覚検知機能



■ 防護部材の収容

<本体部断面>



<部材を収容した状態>

力覚検知部材（セラミック）
プレス加工により成型したセラミック部材を収容視覚検知部材（チューブ）
粉末着色料を封入し、切断時はカッターの冷却水に溶けて発色

粉末着色料

情報通信
関係施設分野

浅層埋設管路防護技術

取組概要

通信用の地下管路は道路掘削、舗装切断により地下管路が損傷する恐れがある場合、防護部材を設置する。現在の防護方法は、地下管路外に防護部材を設置するため、開削工事が必要となる。そのため、工事コストが高くなり、かつ、環境負荷が大きくなる。また、防護部材の設置スペースが確保できない場所（浅層区間等）では、適用できない。本開発品は地下管路内スペースに防護機能を実装し、開削工事が不要で、低コストで低環境負荷な防護方法を実現した。また、これまで適用できなかった浅層区間等でも対応可能となった。

受賞理由

従来は地下管路外に設置していた防護部材を管路内に設置することによって、開削工事が不要かつ低コスト・低環境負荷な管路防護技術の開発を行っており、今後の展開が期待されること、切断を視覚的に判定することができる仕組み等に新規性が見られることが評価された。

取組のポイント

本開発は開削工事が不要であることで、低コストかつ低環境負荷な防護方法を実現できることが最も優れている点である。地下管路内スペースに収容できるように防護部材を加工し、既存と同等の防護機能を実現した。更に、切断時に発色する機能を具備し、作業員へ視覚的に伝えられる工夫がされている。また、これまで適用できなかった浅層区間等でも対応できることもPRできる点である。

受賞者について



受賞者

NTT株式会社 IOWN総合イノベーションセンタ
ネットワークイノベーションセンタ
田中亮 / 田代善彦

コメント

この度は大変名誉ある賞を頂き光栄に存じます。安定した通信維持のため、通信設備の強靱化に関する研究開発に取り組んできた結果が評価されたことを大変嬉しく思います。今後はより一層、通信設備、および、社会インフラ設備のメンテナンス産業の活性化に貢献できるよう、研究開発に取り組んで参ります。

団体概要

NTT株式会社 IOWN総合イノベーションセンタネットワークイノベーションセンタは、移動固定融合を支える革新的なネットワーク/アクセスシステムの実現と、ネットワークのソフトウェア化を通じた新たな価値提供へ取り組みます。

問い合わせ先

NTT株式会社 IOWN総合イノベーションセンタ
広報担当
問い合わせフォームへ
<https://tools.group.ntt.jp/rd/contact/index.php?param01=R¶m02=200>