

■ 新型の少心架空光ケーブルおよび小型架空光クロージャ

2007 年（平成 19 年）

光サービスの需要増大に迅速かつ効率的に対応するためには、クロージャの後設置が可能な少心架空光ケーブルおよび少心架空光クロージャが必要になります。

新型少心架空光ケーブルでは、現用の回線に影響を与えないよう低損失で外被を分割し心線を取り出すことができるように、このケーブルの支持線部に対しケーブル部に余長（弛み）を付与する構成（図 1）にして、クロージャを取り付けるための余裕を確保しました。

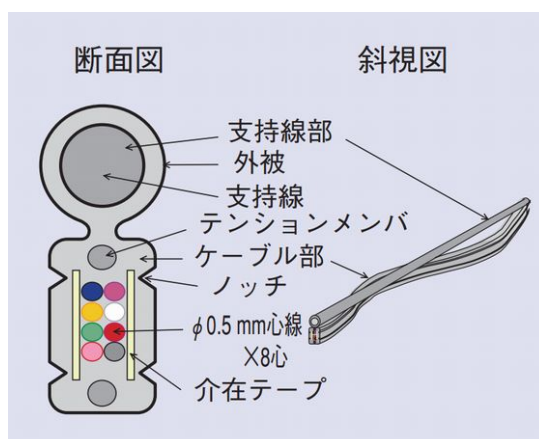


図 1 新型少心架空光ケーブル

心線の取出しには、4つのノッチと心線外側に介在テープを沿わせた構造とし、新型少心ケーブル用外被分割ツール（新たに開発）により外被を4分割し心線に過度の曲げが加わらない取出し方法を開発しました（図 2）。

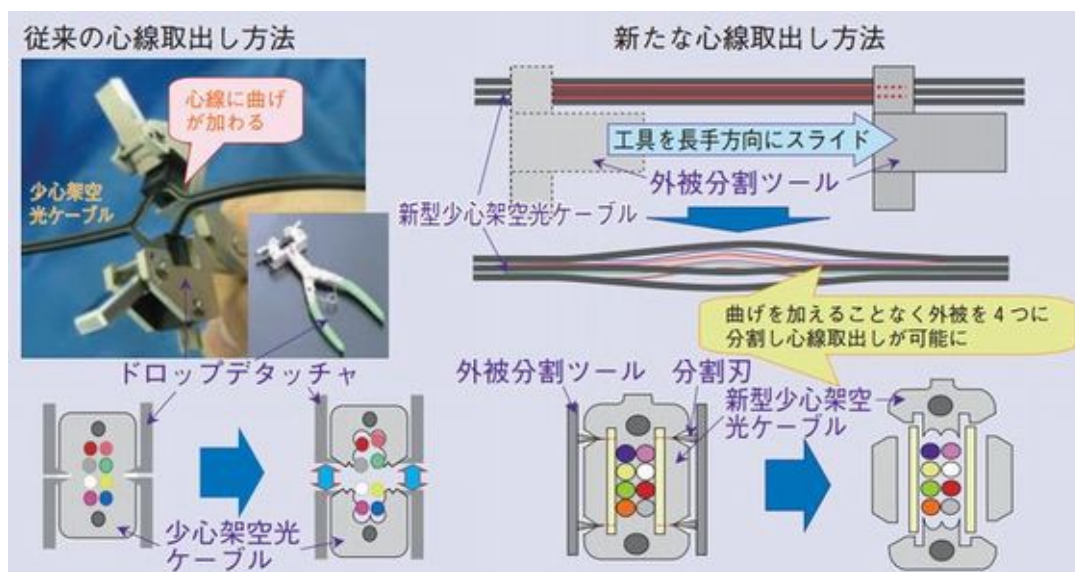


図 2 新旧の心線取出し方法

また、介在テープには、クマゼミ産卵管に対し防護壁効果のあるプラスチック材料を用いることで耐クマゼミ機能を持たせました。

新型少心架空光クロージャは、接続のコネクタ化による接続収納作業の簡素化、ケーブル固定時にテンションメンバの外被除去を不要にするなどにより、従来より作業時間が約5割削減できました。

さらに、構成部品の最適化でクロージャの軽量化を図ることができ、少心ケーブルの支持体（単鋼線）への設置が可能となりました。

クロージャを任意の個所に後設置することができ、効率的な設備投資、運用が可能になります。