

## R15 心線対応の光ファイバ心線対照技術

2007年（平成19年）

光ファイバ心線対照技術により、線路作業時に、作業対象の心線を確実に特定することができます。このために試験光を用いた光ファイバ ID テスタが開発されています（図1）。

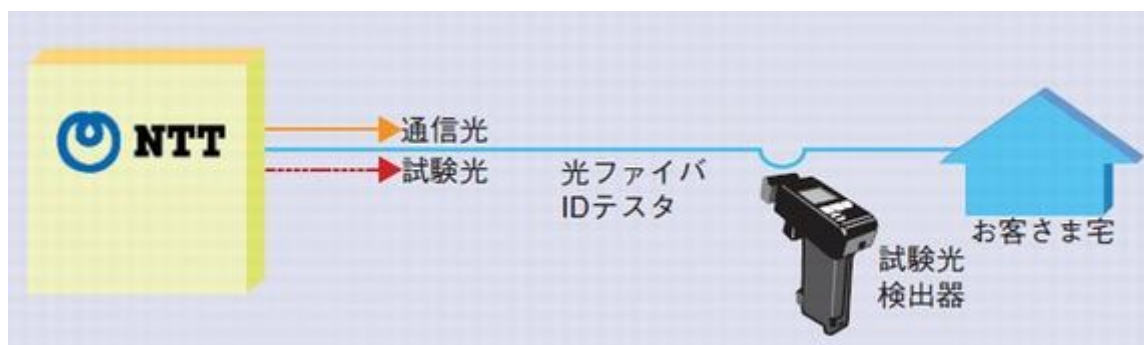


図1 光ファイバ心線対照作業

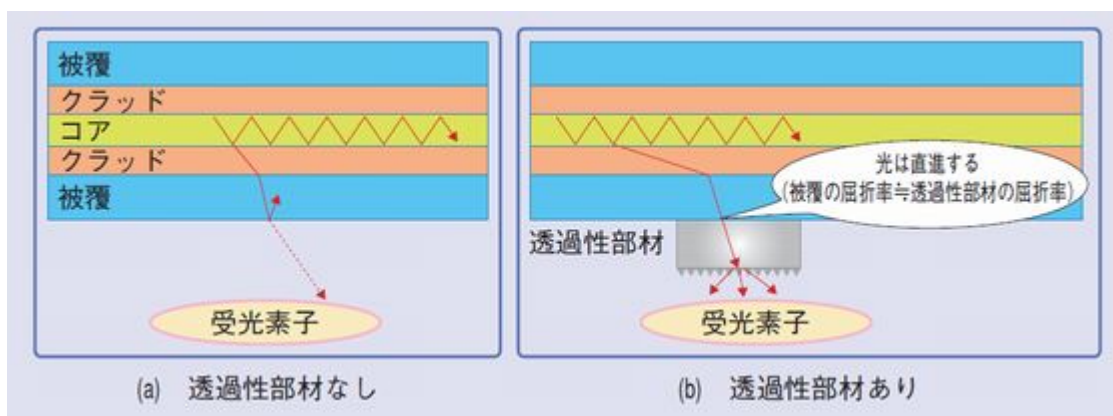


図2 ファイバからの漏洩光伝播

光ファイバ ID テスタで従来と同じ曲げ形状で漏洩光を効率よく導くため、透過性部材の屈折率をファイバ被覆と同程度とし、受光面側の表面をミクロン単位の凹凸とすることで空気中への漏洩光の散乱を容易にして受光器との結合向上を図ることにより、確実な心線対照が可能となりました（図2）。