

コヒーレント OTDR

TPC-3、TPC-4では、各中継器に設けられたループバック回路を順番に開閉していき、障害が発生した中継区間を限定していく方法が採られる。しかし、区間内のどの場所かは特定できないため、その区間全部の中継器とケーブルを取り替えていた。それを改善するため、1995年（平成7）、コヒーレント検波を利用した新しいOTDR（コヒーレント OTDR）を開発し、各中継器に設けた光ループバック回路（常に閉）を介して、システム全体の光ファイバケーブルと光中継器の障害状態を同時に測定できる革新的な線路監視方式を世界で初めて商用化した。

また、97年に、波長多重方式（WDM）を用いた光海底ケーブルの建設・保守作業を効率的に行うための測定装置「WDM対応コヒーレント OTDR」を開発した。本システムにより光海底ケーブルのサービスを中断することなくインサービスの試験が可能となった。

出典：KDD 社史