

コヒーレント光通信

1986 年（昭和 61）から光信号の位相や周波数に変調を施し、受信感度の大幅な改善と波長多重大容量伝送を実現する手段として、コヒーレント光通信技術の基礎研究を始めた。その結果、光ファイバの偏波変動による受信特性の劣化を防止する偏波ダイバーシティ受信方式を考案し、その有効性を 200km の既設無中継ケーブルを用いた海洋実験などで確認した。

このコヒーレント通信の研究により、種々の光通信の基礎研究が進展した。さらに、コヒーレント光通信技術の応用として開発された、光増幅システムの中継器間の後方散乱光測定方式は、OS-A 光海底ケーブルシステムに導入された。

出典：KDD 社史