

光ファイバの開発経緯

Development history of optical fibers

開発初期段階では光ファイバのコアを細くできず、低損失化も困難であった。純度の高い原料に切り替えるとともに、製造時に混入する水分の除去が可能になったため、コアを細くして低損失波長帯を特定できるようになった。その後、低損失波長帯を $1.5\mu\text{m}$ 帯に特定して検討を行い、 $1.55\mu\text{m}$ の光伝送方式を実用化した。

