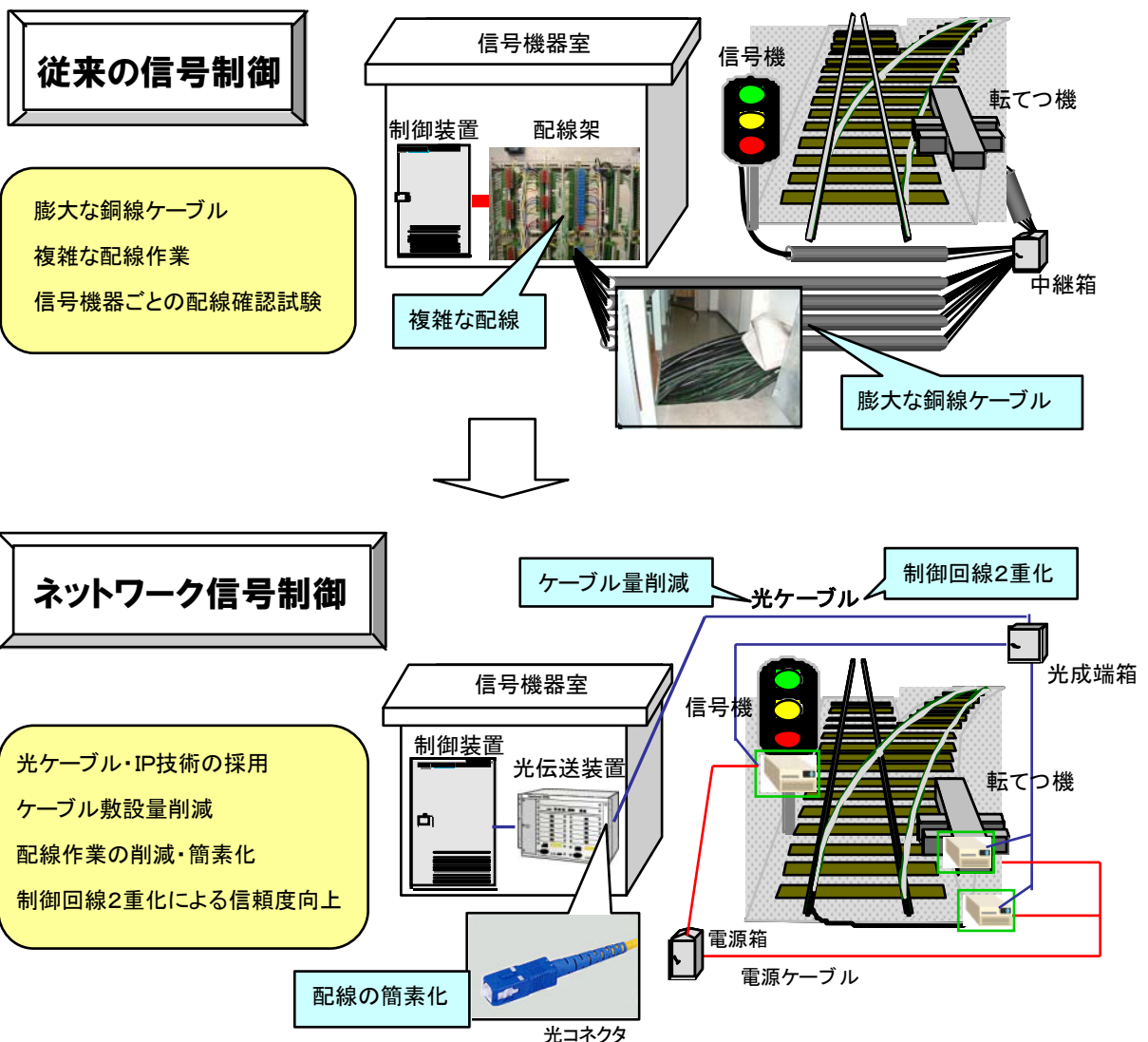


初のネットワーク信号制御システムの導入について

- 駅構内の信号機や転てつ機等の制御は、制御装置から各信号機器へ敷設した銅線ケーブルを介して行っています。このため、信号機器の工事を行う場合は膨大な量のケーブル敷設や複雑な配線作業、信号機器ごとの配線確認試験を行う必要がありました。
- そこで、制御装置と各信号機器を光ケーブルで接続し、IP技術により信号機器を制御するネットワーク信号制御システムの開発を行いました。これにより、ケーブル敷設量の削減、配線作業の削減・簡素化、制御回線の2重化による信頼度向上が図られることとなります。
- 末端の信号機器まで光ケーブルとIP技術により制御するシステムの導入は世界でも初めてです。2004年度から本格的開発に着手し、今回導入の目途がついたため、1号機を武蔵野線・市川大野駅に導入致します。時期については来年春を予定しています。



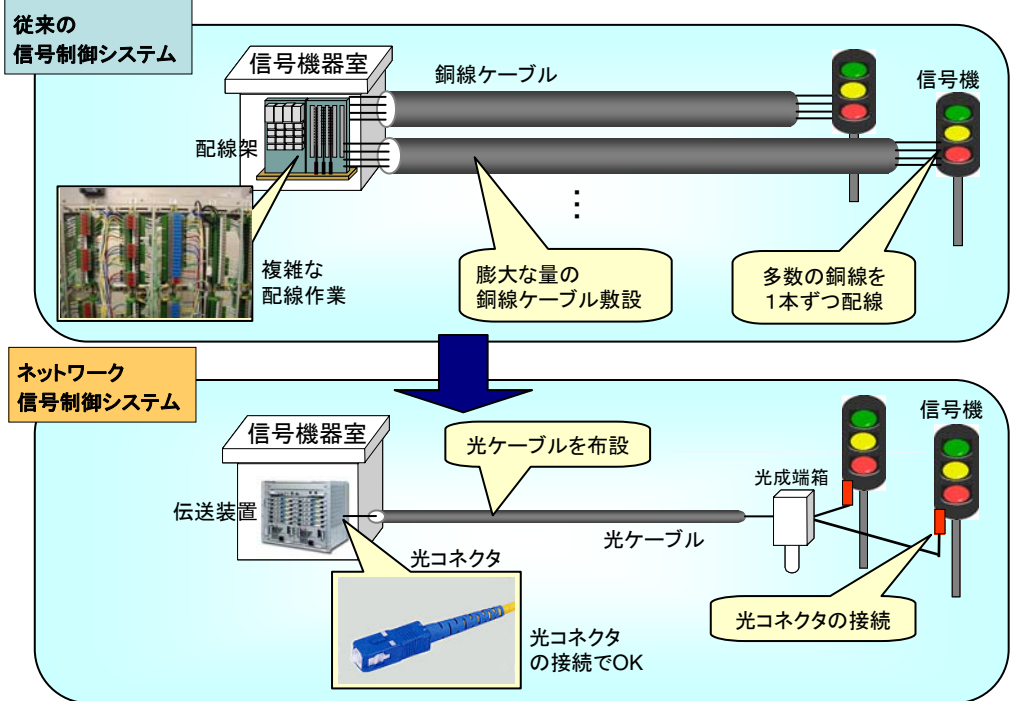
開発・導入工程

	2004 年度	2005 年度	2006 年度	2007 年度以降
ネットワーク信号制御システムの開発	試作システム開発	導入拡大のための開発 (データ作成支援ツール 等)	モニターラン試験 (土浦駅)	
ネットワーク信号制御システムの導入		導入工事 (市川大野駅)	▲	検証 2号駅以降の導入 予定

導入の効果

光ケーブルによる制御

- ・ケーブル敷設量の削減
- ・配線作業の削減・簡素化



IP技術の導入

- ・配線確認試験の削減
- ・制御回線2重化による信頼度向上

