

小規模用列車検知装置

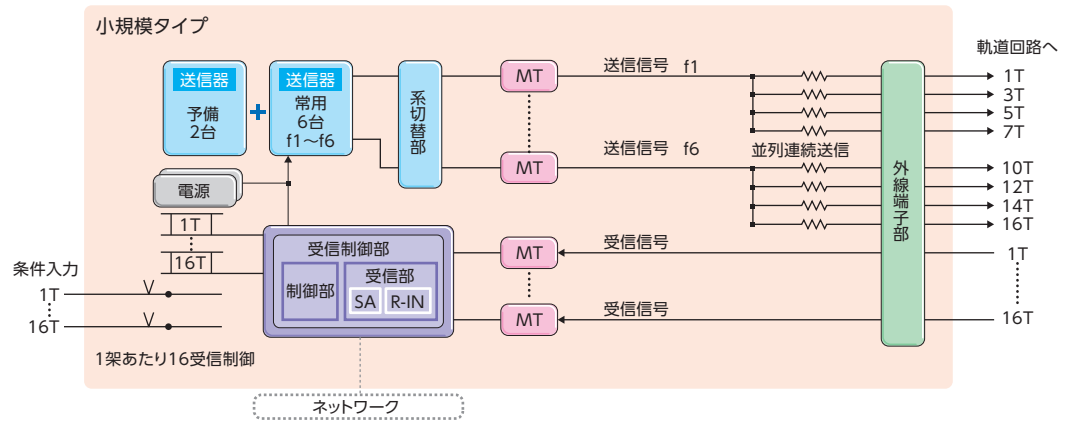
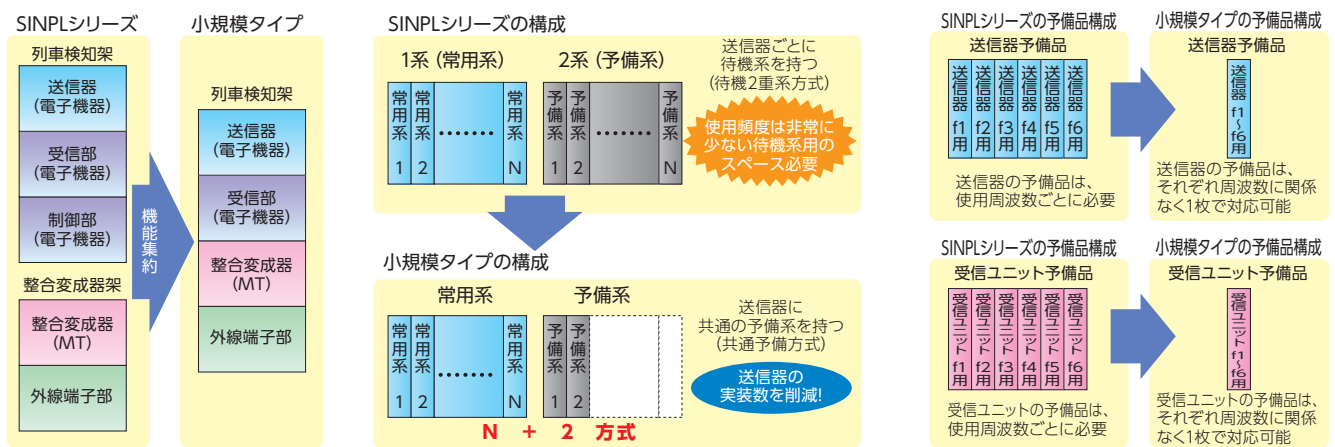
SINPL II-type Train Detection Equipment

機器室内列車検知機器を集約しスリム化を実現

当社では、列車検知装置の主力製品であるSINPLシリーズ(SINPL-TDとSINPL-NIT)に更なる改良を加えた、小規模用列車検知装置(SINPL II-TDS)を開発しました。これまでの列車検知装置は、電子機器を実装した列車検知架と、外線に接続する機器を実装した整合変成器架を組み合わせることで装置を構成していました。

本装置では、これらの機器を1架に集約するために、処理能力の向上を図った標準ユニットの採用や、ハードウェアの共通化を図り、16軌道の制御を可能としました。また、ソフトウェアの共通化を図り、線区毎に異なる列車検知のパラメータをデータ化することで、ソフトウェアを変更せずにデータ変更で対応できるようになりました。

改良点およびシステム構成



仕様例(電圧受電方式)

項目	性能	項目	性能	
最大閉そく長	800m(aT:200m bT:600m) (ただし、制御軌道回路数、回路の軌道環境 条件による)	搬送周波数	1~30kHz*	
		変調周波数	1.6Hzまたは3.2Hz*	
		偏移周波数	±10Hzまたは±20Hz*	
洩れコンダクタンス	0.3S/km以下	軌道入力補正	自動補正の有無設定あり	
最大ケーブル長(片道)	信号機器室内の前後5kmの 制御ケーブル長まで	時間特性	動作	400~1,800ms* (信号入力からTR動作まで)
短路感度	0.3Ω以上		復旧	350~1,650ms* (信号断からTR落下まで)
制御受信数	最大16受信	列車検知結果条件出力	リレーまたはネットワーク	
送信方式	複数軌道連続並列送信方式			
変調方式	低周期FSK変調			

*テーブルデータで設定可能