

車軸検知式閉塞システム

省力化

列車検知を車軸式にすることで現場機器を削減。

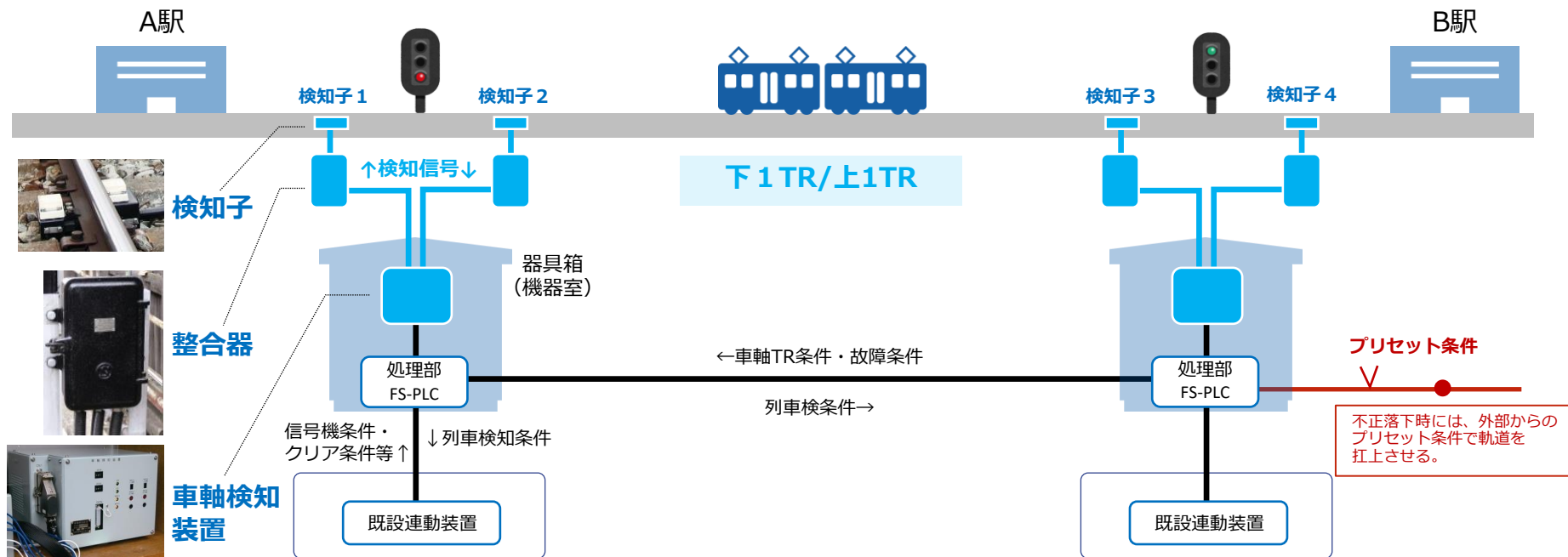
FS-PLCを活用し、閉塞論理の集中化、設備のスリム化を実現。

項番	項目	SA(※1)方式 ※1:踏切用列車検知装置	TCB(※2)方式 ※2:軌道回路ブロック	新方式(開発中) ※適用システム構成は検討中
★	適用線区	特殊自動閉塞、自動閉塞方式B、踏切 ※軌道内列車分割可 ※wayside signal用	複線/単線自動閉塞 ※軌道内列車分割不可 ※wayside signal用	構内軌道回路、中間軌道回路 ※軌道内列車分割不可 ※cab signal用
1	列車検知方式	軸数カウント 出力：TR出力/軸数出力不可 ※車軸検知装置内で軸数照合。	軸数カウント 出力：軸数出力 ※車軸計数部内で軸数照合。	軸数カウント 出力：TR出力/軸数出力(選択可)
2	IF/伝送方式	車軸検知装置—処理部：接点IF 処理部間通信：イーサ、FSK	車軸計数部—列車検知部：FSK 列車検知部—閉塞処理部：接点IF 閉塞処理部—伝送部：イーサネット	検知子—列車検知部(直接接続)：車軸検知信号 列車検知部—連動/ATP装置：イーサネット/接点IF ※連動、閉塞論理は、連動装置、ATP装置が担う。
3	プリセット	処理部間通信で制御可能 ※実施個所に処理部設置。	別に拠点間(駅-プリセット実施箇所) 通信用の伝送経路(FS)が必要。	イーサネット/接点IFを介して実施
4	施工性	閉塞境界あたり：検知子×2組	閉塞境界あたり：検知子×1組	閉塞境界あたり：検知子×1組 連動装置とのイーサネットIF：架間ケーブルの削減 検知子—列車検知部をリング型ネットワーク化：冗長性向上
5	拡張性	処理部に論理結線を実装可 (灯制御/連動一体化/閉塞論理実装)	不可	列車検知部間の通信(イーサネット)により 大規模線区にも対応可能
6	保守性 (オプション)	遠隔監視可能：Traio対応 ※弊社標準	遠隔監視可能：専用モニタ	遠隔監視可能：Traio対応 ※弊社標準

車軸検知式閉塞システム ▶ システム構成 〈SA方式〉

省力化

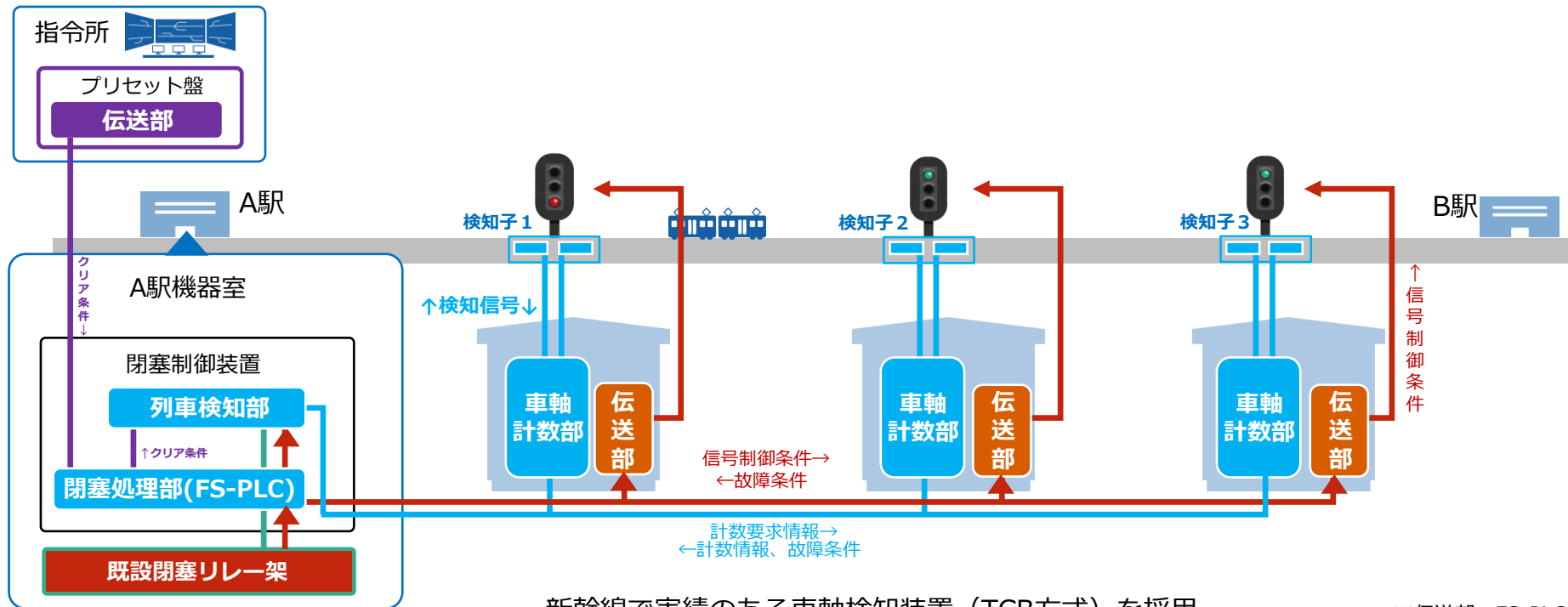
列車検知を車軸式にすることで現場機器を削減。
FS-PLCを活用し、閉塞論理の集中化、設備のスリム化を実現。



車軸検知式閉塞システム ▶ システム構成〈TCB方式〉

省力化

列車検知を車軸式にすることで現場機器を削減。
FS-PLCを活用し、閉塞論理の集中化、設備のスリム化を実現。



新幹線で実績のある車軸検知装置 (TCB方式) を採用

※伝送部 : FS-PLC