

## 連動装置のネットワーク化による進路可変制御手法

関根俊

無線式列車制御システムでは、列車位置が連続的に検知できることから輸送効率の向上が期待できますが、最も効果が発揮できる駅構内で、この利点を活かした制御が実現できていません。そこで、連動装置の基本概念を根本から見直すことにより、進路始点を列車と共に移動させ、停止目標着点までの進路を探索により求めることを特徴とする進路可変連動制御方式をこれまでに提案しています。この方式では、進路設定段階での支障進路の鎖錠は行わずに、列車の接近に応じて必要最小限の範囲

内のみ順次鎖錠していきます。これにより、進路を細分化することなく輸送効率を向上することが可能となり、進路数が大幅に削減されます。発駅から着駅までの隣接連動装置を跨いだ長大進路の設定も可能となりますが、連動機間の連携制御が必要となります。そこで、従来連動装置の隣接間制御を参考にして分析することにより、効率的な制御を実現する手法を検討したので報告します。

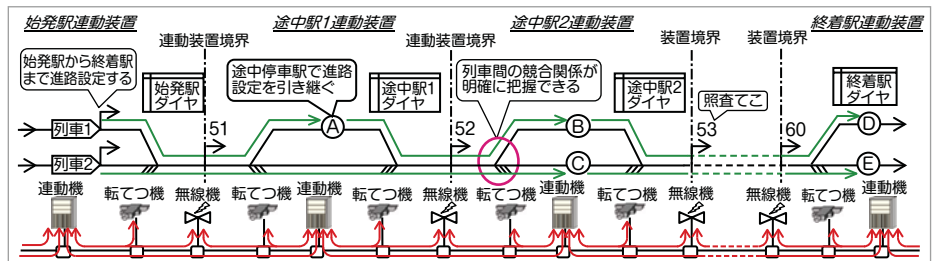


図 ネットワーク連動装置の構成