

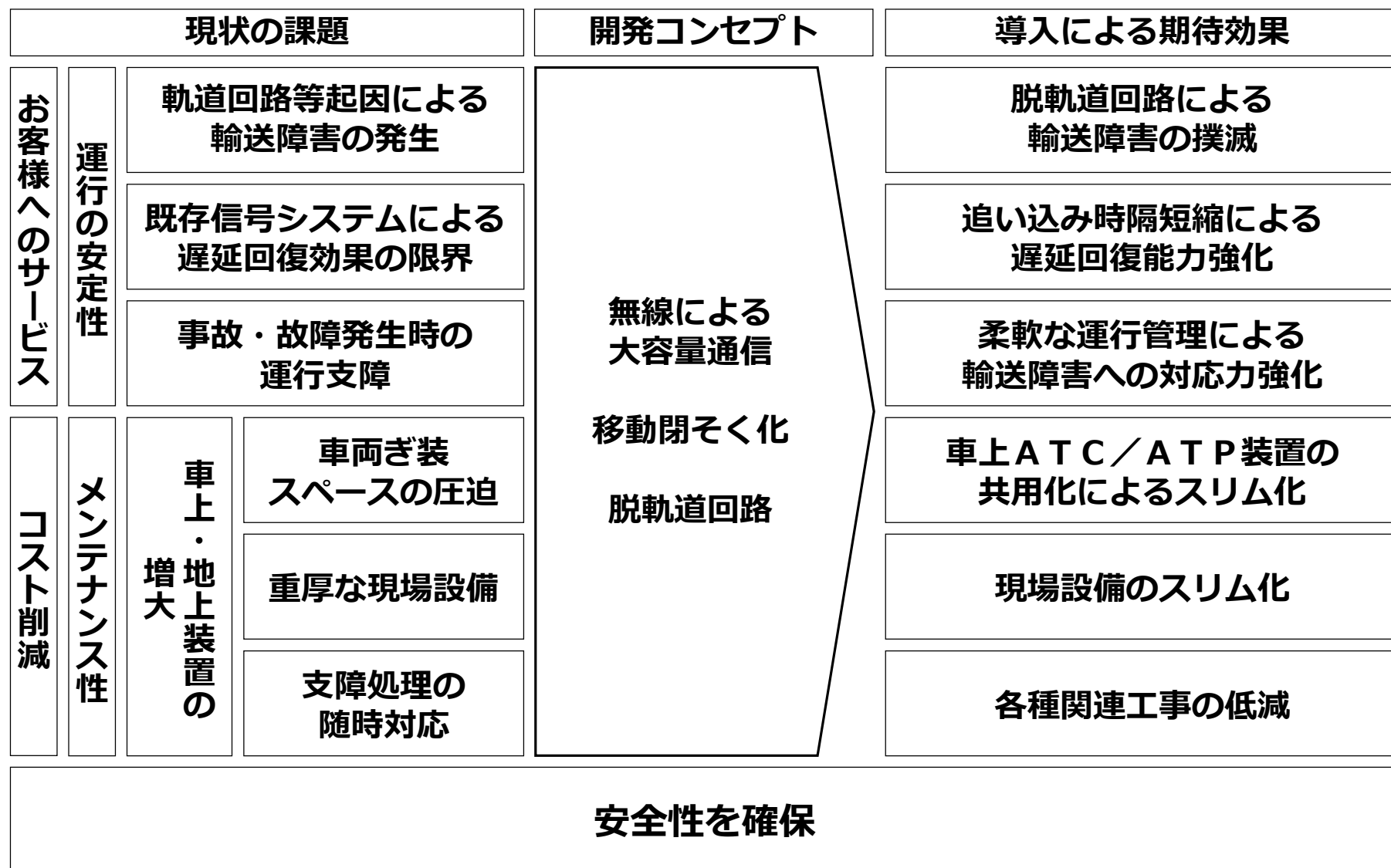
東京メトロにおける 無線を用いた 列車制御システム

2018. 1.26

東京地下鉄株式会社

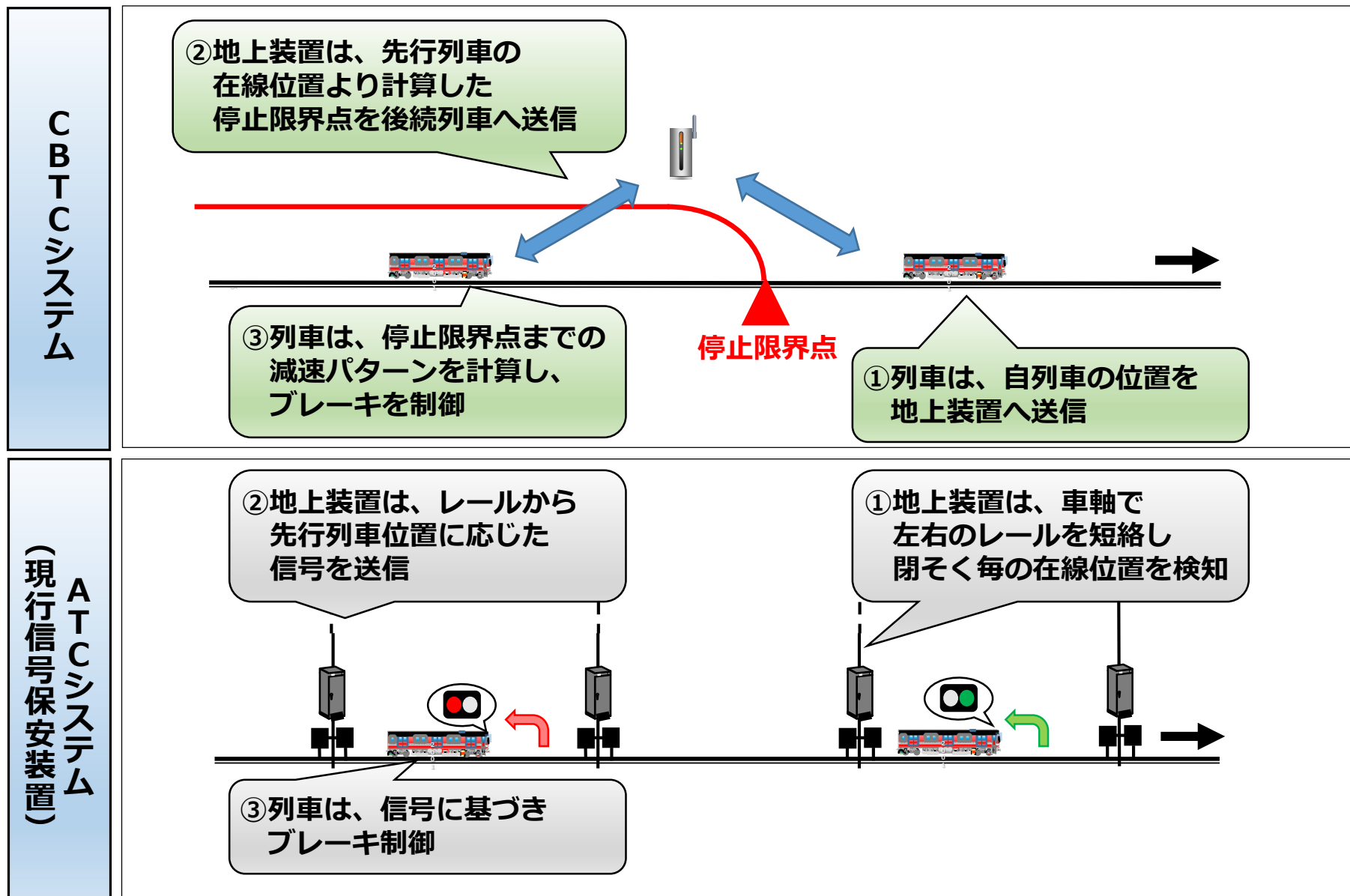


C B T C 導入による期待効果



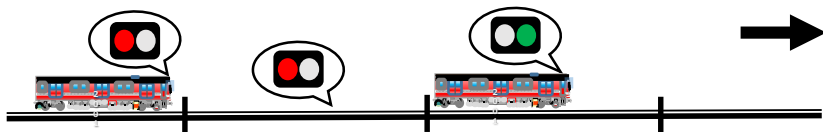
※今後の検討等により、内容が変更されることがあります。

CS-ATC装置との比較①（列車制御）

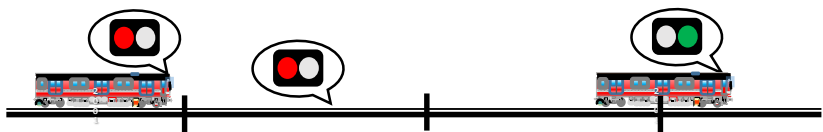


ATCシステム (現行信号保安装置)

- 1 先行列車が前方閉そく区間に
在線中は進行できない



- 2 先行列車が次の閉そく区間に入っても
前方閉そく区間に進行できない

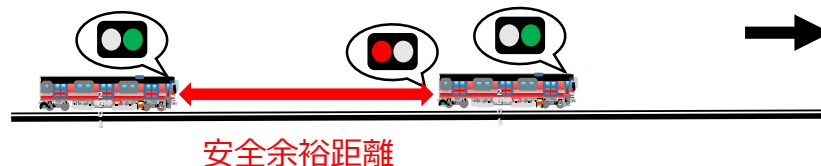


- 3 先行列車が当該閉そく区間から
進出すれば進行できる



CBTCシステム

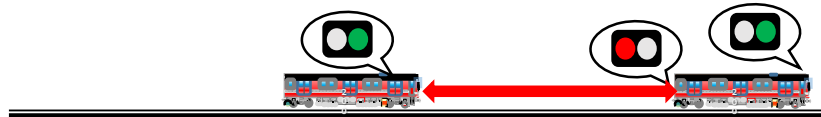
- 1 先行列車と安全余裕距離を保ち進行できる



- 2 先行列車が進んだ距離分を進行できる



- 3 先行列車が進んだ距離分を進行できる



CS-ATC装置との比較③ (まとめ)

	東京メトロCBTC	東京メトロCS-ATC (既存信号保安装置)
列車検知	車上装置演算	車軸による 軌道回路扛上落下検知
列車が進入することができる区間	移動閉そく単位	固定閉そく（軌道回路）単位
列車制御	停止限界点	軌道回路
速度照査	車上装置演算による 常時ブレーキパターン	ATCコード (一部パターン制御)
連動処理	結線入力方式	結線入力方式
地上車上間通信方式	無線による双方向通信	レールからの誘起による 地上からの一方向通信



