

列車運行電力シミュレータ

き電研究室、運転システム研究室、水素・エネルギー研究室

- ◆ 列車ダイヤ、線路形状、き電回路構成、車両諸元等の情報から、車両及び変電所の消費電力を予測します。
- ◆ 運転、車両、電力分野のシミュレーション技術を統合しており、複数列車間の相互作用による電圧降下や回生絞り込み現象を考慮したシミュレーションが可能です。

概要 直流電化の在来線を対象とした列車運行電力シミュレータです。各種の省エネ技術(高効率主電動機、高効率主変換器、電力貯蔵装置等)の効果を予測できます。

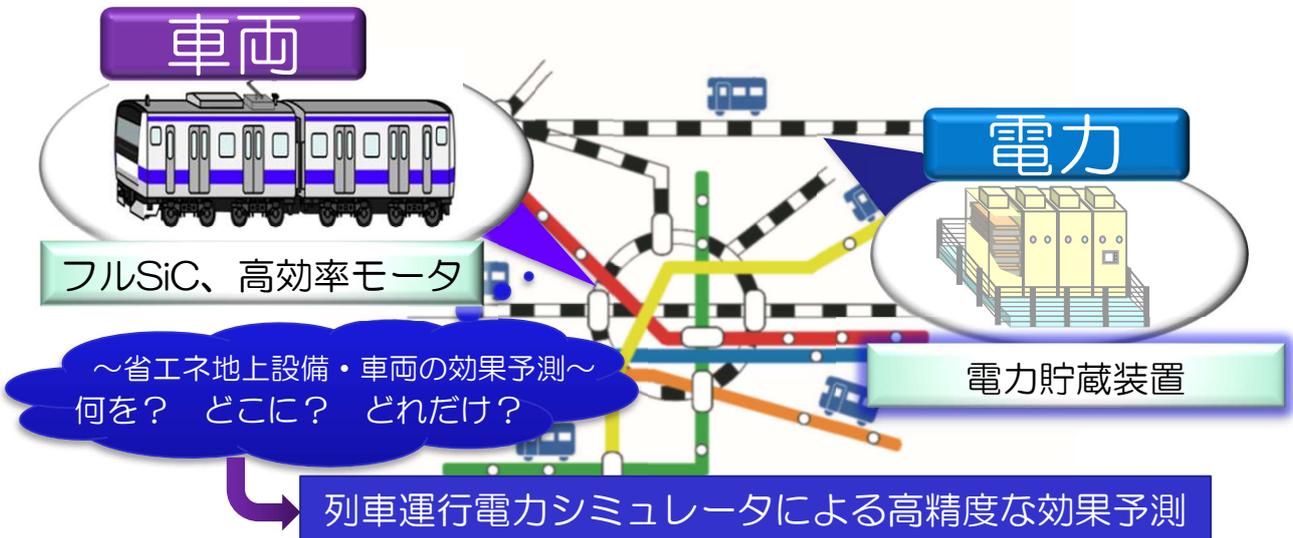


図1 シミュレータのイメージ

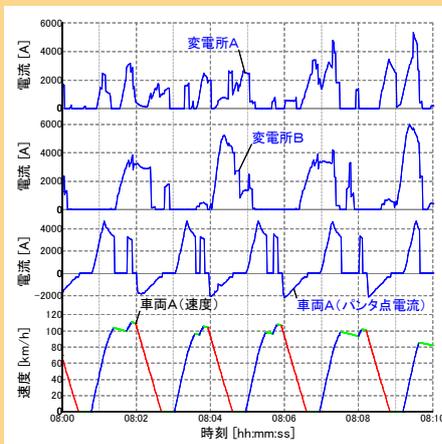


図2 計算波形

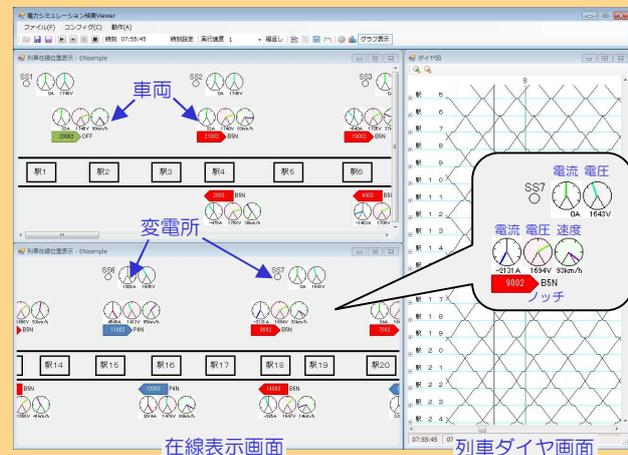


図3 計算結果の表示