

平成20年11月17日

京阪電気鉄道株式会社

A T S (自動列車停止装置) システムの

全面更新計画について

京阪電気鉄道株式会社（本社：大阪府中央区、社長：上田成之助）では、次期中期経営計画「A T T A C K 2 0 1 1（平成21年度～平成23年度）」に入る来年度から、京阪線（京阪本線・鴨東線、中之島線、交野線、宇治線）のA T S（自動列車停止装置）システムの全面更新に着手します。

当社は、昭和42年、京阪線に関西民鉄で初めてA T Sを導入するなど、常に安全・安心を最重視し、鉄道事業を行ってきました。

当社の現行のA T Sは、速度照査機能付の点制御方式によるもので、地上子の配置パターンにより、誤出発防止、急曲線や急勾配での速度超過防止などに対応しており、安全を十分担保するものです。さらに、平成23年6月までに実施することを求められている、改正された「鉄道に関する技術基準省令」への適合を優先する方針を取り、現行A T Sを改良することで、本年10月に、先行して新基準に適合しました。

加えて、当社では、最新技術の進歩が著しいA T Sシステムの研究も、並行して進めてまいりました。このたび、新基準への適合を達成しましたことから、より一層の安全性向上に向け、計画的にシステムを全面更新し、多情報連続制御式A T Sシステムを導入することにしました。平成21年度から装置の試験・評価に着手し、技術革新の動きを注視しながら最適と思われるシステムを選択し、平成26年度に一部区間で使用開始、平成28年度に京阪線全線でのシステム稼働をめざします。総投資額は40億円規模を見込んでいます。

以上

(参 考)

鉄道に関する技術基準省令への対応

鉄道に関する技術基準省令

平成18年7月に改正施行された法令。従来の停止信号に加え、曲線部、分岐器部、駅直近の踏切道部他へのATS設置を義務付けている。

京阪線における対応箇所

曲線部：3箇所

分岐器部：6箇所

踏切道部：7箇所

下り勾配部：1箇所

対応完了時期

平成20年10月1日(水)

ATSについて

当社現行ATS(点制御単変周式)

1種類の周波数を持つ地上子を縦列に2個設置し、その通過に要した時間を計測し、規定時間以下の時間で通過した場合は、速度超過と判断してブレーキを作動させる。2個の地上子の設置間隔で照査速度が決定されるため、照査速度を任意に設定可能。

例 多情報連続速度照査パターン式

レールを使用した伝送により、停止信号・速度制限の位置、勾配、距離等の情報を地上装置から列車へ伝送し、列車ではその情報に基づき、自車の制動性能と走行距離から上限速度を算出、速度パターンを作成し、その上限速度値を用いて速度照査を行う。

ATSには、様々な種類があり、今後の技術革新の動向を見ながら、最適と思われるシステムを採用する。

以 上