

第7回 地方鉄道向け無線式列車制御システム技術評価検討会 概要

1. 日 時 : 令和6年3月13日(水) 9:30~11:30
2. 場 所 : 中央合同庁舎3号館8階 特別会議室
3. 出席者 : 中村日本大学名誉教授、古関東京大学教授、高橋日本大学教授、
研究機関、関連団体、鉄道事業者、国土交通省鉄道局、日本信号株式会社
4. 結果概要 :

日本信号から、地方鉄道向け無線式列車制御システムについて、進捗状況や現車試験の試験項目・内容の報告が行われた後、意見交換を実施した。また、事務局（鉄道局）より「地方鉄道向け無線式列車制御システム開発に関する中間とりまとめ(案)」について説明し、議論を行った。議論の結果、一部表現を修正した上で、中間とりまとめを公表することについて、了承した。

※中間とりまとめは、3月13日（水）中に国土交通省ホームページで公開済み。

委員からの主な発言は以下の通り。

○地方鉄道向け無線式列車制御システムの開発検討結果報告について
(速度発電機1軸+代替手法について)

■代替手法として加速度センサを選んだ理由の整理が必要。

→(日本信号)GNSSは不通区間があるため、事業者によって差が生じるが、加速度センサであればどの事業者であっても使用可能という理由で選定した。

■加速度センサでは、停電時等地上/車上装置の電源再起動時に、人が列車位置を確認し、かつ在線設定をする必要があると伺っているが、そのような人の介入を行わず、列車位置を記憶しているシステムにしていただきたい。なお、加速度センサでも、他の手段で人の介入を行わなければよいと思う。

■GNSSは、架線柱や木の枝、高いビルが近くにあるだけで使えないこともあり、安全面に課題があると考えます。GNSSも位置検知が途切れることは多くあり、全く人間系の介入が不要になるというわけではない。

一方で、GNSSの位置検知についての対策はある程度明らかになっているため、全てを否定することはない。

■GNSSであっても、加速度センサであっても、地上子で位置確定すれば列車の在線位置が分かるので、復電時に人間系の介入が必ずしも必要というわけではないと考える。

■以上の議論を踏まえると、現段階では、加速度センサとGNSSのどちらが適しているかは断言せず、両論併記とした方がよい。

（費用対効果について）

■費用対効果の算出にあたり、駅中間の踏切制御についてももう少し整理した方がよい。費用対効果の記載については、「試算中」という扱いにする。

○地方鉄道向け無線式列車制御システム開発に関する中間とりまとめ（案）について

（費用対効果について）

■費用対効果の分析については、上記議論の通り、試算中なので、分析に着手し、中長期的な効果を試算中といった内容でまとめるべき。

以上