

平成 28 年 4 月 6 日
東海旅客鉄道株式会社

在来線運転士用のタブレット端末の導入について

当社は、これまでに在来線全線に亘って A T S - P T（自動列車停止装置）を導入するなど安全性の向上に取り組んでまいりました。今回新たに在来線の運転士用のタブレット端末を導入し、運転士と指令員の業務を支援することで、さらなる安全性の向上や輸送障害への対応の迅速化を図ります。

1. 主な機能

(1) 電子データによる情報伝達【別紙 1】

- ・従来は口頭で行っていた指令員から運転士への運転に関わる情報伝達を、文字により実施することでより確実な伝達が可能となり、更に安全性が向上します。また、複数列車への一斉送信が可能となるため、情報伝達の迅速化を図ります。
- ・列車遅延や運休などが発生した場合、臨時の運転士用時刻表を電子データで送信することにより、列車変更の手配の迅速化を図ります。

(2) 文字・音声による運転操縦支援【別紙 2】

- ・ G P S 位置情報を活用し、関係する運転士に対して、画面上の文字と音声で徐行区間などを知らせることにより、運転操縦支援を行って、一層の安全性の向上を図ります。

(3) 津波避難誘導の迅速化【別紙 2】

- ・津波警報等を自動で受信することが可能になります。また、運転士が G P S 位置情報により現在地を把握し、電子化した津波避難マップにより避難誘導ルートを案内することで、津波発生時の避難誘導の迅速化を図ります。

(4) その他

- ・輸送障害時などにおいて、端末で撮影した現地映像を、運転士と指令員間で情報共有することが可能になります。
- ・運転士が紙で携帯している規程やマニュアル類を電子化します。

2. 導入台数と使用開始時期

- ・導入台数：タブレット端末 約 900 台
- ・導入時期：平成 29 年度末

3. 設備投資額（概算）

- ・約 7 億円

(1) 電子データによる情報伝達

◆ 電子データ(文字)でタブレット端末に送信

【現状】



- ・ 指令員は口頭で列車ごとに伝達
- ・ 運転士は停車後、内容をメモ

【導入後】

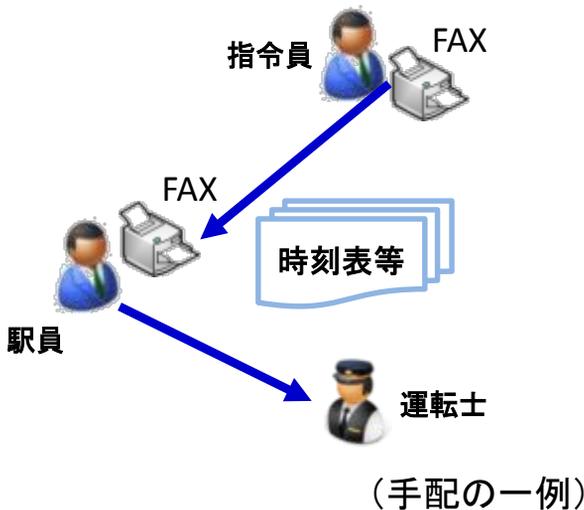


〔伝達される情報の例〕
速度規制、番線変更等

- ・ 指令員は複数列車に文字により一斉伝達
 - ・ 運転士は画面で内容を確認
- ⇒ 確実な伝達による安全性の向上と、
情報伝達の迅速化

◆ 輸送障害が発生した際の列車変更の手配

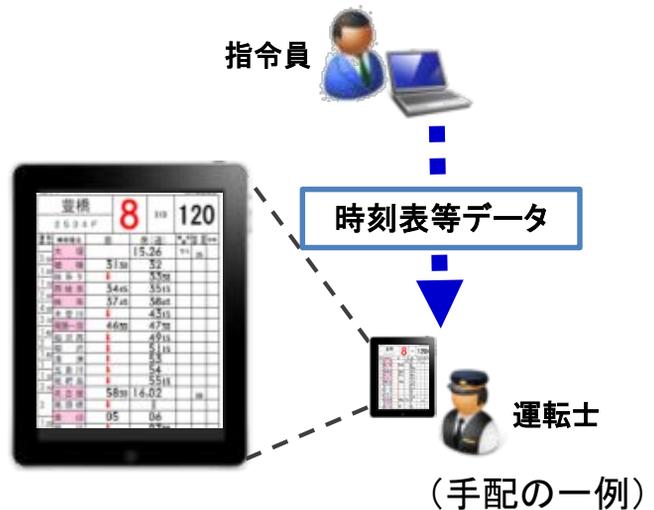
【現状】



(手配の一例)

- ・ 指令員から駅員へFAXにより時刻表を送付後、駅員は運転士へ手渡しする

【導入後】

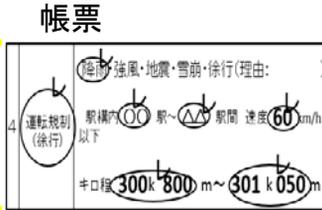


(手配の一例)

- ・ 指令員から運転士へ時刻表をデータ送信
- ⇒ 列車変更の手配を迅速化

(2) 文字・音声による運転操縦支援

【現状】



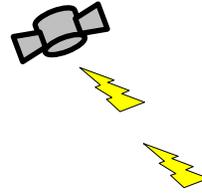
徐行区間等



- ・指令員から伝達された情報を記載した帳票をもとに、運転士が注意して運転

【導入後】

GPS衛星



徐行区間等



- ・徐行区間に近づくと、画面上の文字と音声で知らせる
⇒安全性の向上

(3) 津波避難誘導の迅速化

【現状】



- ・指令員から運転士へ口頭で津波情報を伝達
- ・運転士は線路設備等から現在位置を把握し、津波警標や津波避難マップ(紙)により避難ルートを確認

【導入後】



運転士

- ・津波警報等を自動で受信
- ・運転士はGPS位置情報により現在位置を確認し、電子化した津波避難マップを用いて避難誘導ルートを案内
⇒避難誘導の迅速化