

# 運行情報配信システム

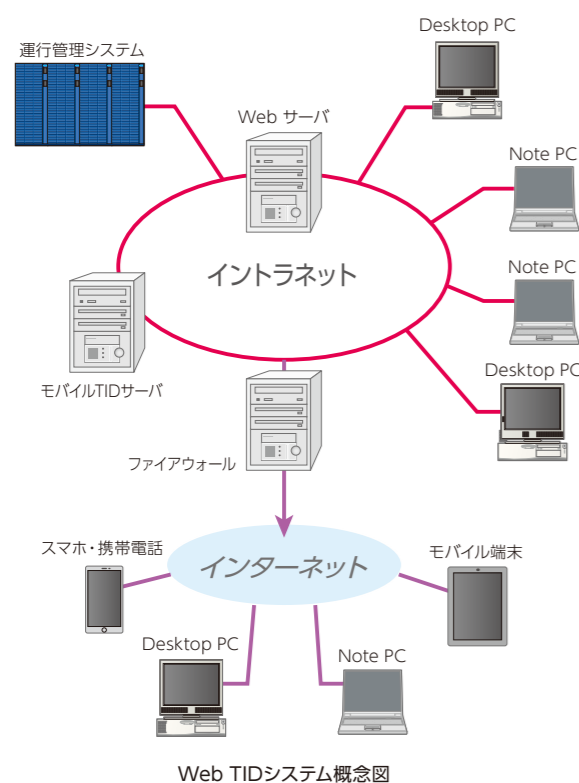
Train Operation Information Distribution System

インターネット技術を利用し、列車運行情報を配信します

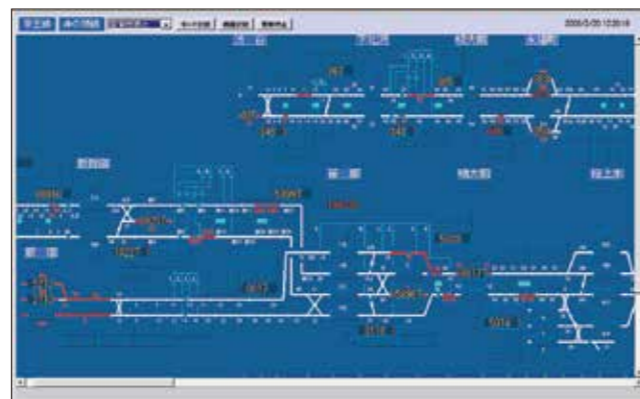
運行情報配信システムとは、インターネット技術を利用して列車運行情報のオープン化を図ったシステムです。ネットワークに接続された各端末から、運行管理システムの持つ情報を有効活用できます。



## Web TID



このシステムでは、運行管理システムから列車運行情報を収集するWebサーバをイントラネットに接続することによって、イントラネット上に接続されているOAパソコンに列車運行状況を表示できます。



## モバイルTID

運行管理システムから各種運行情報、保守保全情報をモバイル用TIDサーバに収集し、サーバから携帯電話網経由、もしくは自社ネットワーク経由（無線LAN）で駅係員、乗務員、保守員が携帯する端末（スマートフォン等）に各種有用な情報を配信するものです。



## 運行状況表示

運行状況表示はモバイル端末上のメニューボタンを選択することによりTID画面が起動され、当該駅の列車接近情報、全線の列車遅延情報をリアルタイムに把握することが可能です。また、旅客案内のメッセージ情報配信システム等から、運行情報（メッセージ等）を取得し、TID画面上にテロップ表示を行います。

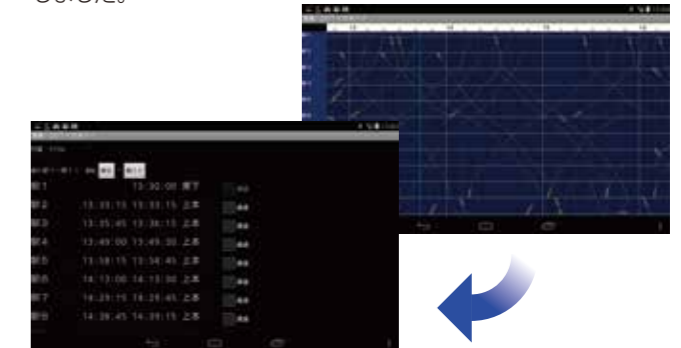


モバイルTIDには下記の内容を表示できます。

- 列車在線・種別情報（列車・運番等も含む）
- 遅延情報
- 各種メッセージ情報

## スジダイヤ表示

モバイル端末上のメニューからスジダイヤ表示を選択することにより、線区内の列車スジを表示することができます。モバイル端末上での操作を容易にするため下記の操作を可能としました。



- 背景のドラッグによるスクロール
- スジのタップによる列車情報表示
- ピンチイン・アウトによる画面縮小・拡大  
(列車情報表示画面内での番線・時刻の修正やスジのロングタップによる時刻修正も可能です)

## その他の活用例

- 乗務員への運転通告支援に活用できます。

自社線内の自然災害発生時や工事区間における臨時速度規制通告、臨時徐行運転通知等を乗務員へ事前にお知らせすることができます。また、運転整理による運転時刻変更や運転順序、待避箇所の変更、連休、入庫指示をモバイル端末に配信することで乗務員への運転支援に活用できます。

- 旅客サービス向上に役立ちます。

他社線の運行情報や、緊急防災情報を乗務員や駅係員が携帯するモバイル端末に配信し、閲覧することで利用客に対してタイムリーに乗り換え案内や緊急誘導案内に関わる放送を行えるため、旅客サービス向上に役立ちます。

- 保守員、列車見張員に対する各種支援ツールを提供できます。

線路内の作業において作業現場の近傍エリアに進入する車両に対し、列車見張員が常時携帯する見張ダイヤと併せて、モバイル端末に配信される実施ダイヤや、終列車、保守用車、始発列車の運行状況をリアルタイムに確認でき、円滑な現場作業の支援ツールとして利用できます。



## 表示端末は汎用機器でOK

情報の閲覧は、一般的に利用されているパソコンにインストールされているインターネット閲覧ソフトで行えるため、専用アプリケーションやハードの特別な設定は必要ありません。

## 任意のメッセージを簡単に配信

Webサーバ用のメールアドレスを設定してWebサーバ宛に電子メールを送信するだけで、任意のメッセージを各端末に表示できます。



## 外部への配信に対応（セキュリティ対応）

ファイアウォールを介して、インターネットに接続することも可能です。パスワードによるアクセス認証や、IPアドレスによるアクセス制限をかけることも可能です。

## 運行状況再現機能（オプション）

webサーバに運行状況を蓄積し、任意の日時の運行状況を再現することができます。再現はクライアントPCからwebブラウザで行えます。

## 保守が容易

保守や改修については、Webサーバをメンテナンスするだけで良いので保守性に大変優れています。