

2011年6月30日

東日本旅客鉄道株式会社

## 無線による列車制御システム「ATACS」の使用開始について

JR東日本では、無線による列車制御システム「ATACS（アタックス）」を仙石線あおば通駅～東塩釜駅間において、2011年3月27日に使用開始することを目指して取り組んでまいりました。しかしながら、東日本大震災により多くの設備に被害を受けたため、使用開始日を延期し復旧作業に取り組んでまいりました。

この度、復旧作業が順調に推移していることから、新たな使用開始日を2011年9月25日とし、準備を進めることとしましたのでお知らせいたします。

ATACS：(Advanced Train Administration and Communications System)

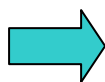
### 東日本大震災による主な被害状況…

#### (1) 津波による被害

- ・無線通信用ケーブル（LCX：漏洩同軸ケーブル）支持柱の倒壊  
（東塩釜駅付近）



（復旧前）



（復旧後）

- ・車上制御装置への浸水（2両）
- ・機器室内設備への浸水（1箇所）

#### (2) 地震による被害

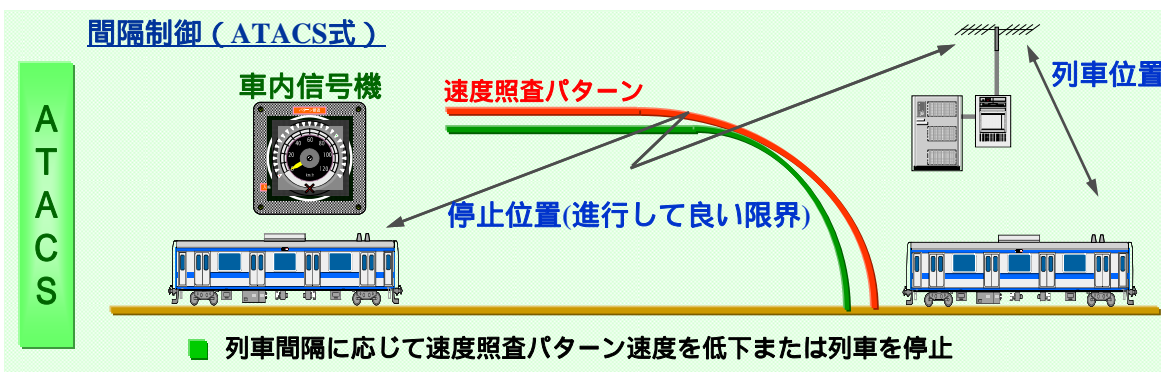
- ・無線用アンテナ設備の変形（6箇所） 等

■従来の列車制御システムは・・・

従来の列車制御システムの多くは、レールに電流を流して列車が在線する位置を検知し(軌道回路)、信号機によって後続列車の運転士に対して走行可能な区間と速度を指示する方式を採用しています。このため、列車は信号機で区切られた1区間(閉そく区間)に1列車しか運転できません(閉そく方式)。また、線路の周りに軌道回路・地上信号機・ATS・ケーブル類等の多くの地上設備を設ける必要があります。

■次世代列車制御システムATACSとは・・・

ATACSは、列車位置検知を軌道回路によらずに、走行する列車自らが在線する位置を検知し、無線を使って車上・地上間で双方向に情報通信を行うことにより列車を制御する全く新しいシステムです。



■ATACSの導入スケジュール

当社では、ATACSを仙石線において2011年9月に第1ステップとして列車走行に必要な最低限の機能、2012年以降に第2ステップとして列車走行の周辺の機能を導入していく予定です。

	2009年度	2010年度	2011年度	2012年度～
【第1ステップ】 ATACSの基本機能 (列車間隔制御機能等)			使用開始 9/25 工事・試験等	
【第2ステップ】 ATACSの応用機能 (踏切制御、臨時速度制限機能)				使用開始 工事・試験等