

新幹線脱線対策等の進捗状況について

2004年10月23日に発生した新潟県中越地震による上越新幹線「とき325号」の脱線事故から既に3年が経過しております。地震発生後の新幹線脱線対策やそれ以前より実施してきた耐震補強対策の取組み状況等については、年度毎に発表させていただいておりますが、現時点における進捗状況をお知らせいたします。

1. 新幹線脱線対策の進捗状況について

新幹線脱線対策については、下表に示すスケジュールで導入を進めております。

新幹線脱線対策	対象	H19.9 未実績	2006年度		2007年度		2008年度		2009年度以降
			上期	下期	上期	下期	上期	下期	
L型車両 ガイド	全編成 (132)	80 編成	営業車検証 ●●●●●●●●●●		施工				
接着絶縁継目の 破断防止策	全箇所 (1,716)	197 箇所	試験敷設 ●●●●●●●●●●				施工	2011	年度完了予定
停止距離 短縮策	全編成 (132)	53 編成	営業車検証 ●●●●●●●●●●		施工				

表に示す対策のほか、「レール転倒防止装置」の開発を進めており、現在、試作品を営業線に試験敷設しています。

2. 耐震補強対策の実施状況について

当社では1995年の阪神・淡路大震災、2003年の三陸南地震をふまえ、対策が必要な新幹線、在来線のラーメン高架橋を対象に耐震補強を行っております。

新幹線 脱線対策	対象	H19.9 未実績	2006年度		2007年度		2008年度		2009年 度以降
			上期	下期	上期	下期	上期	下期	
ラーメン高架橋の補強（新幹線）	約18,500本	約18,300本		施工					
高架橋柱の中間部拘束箇所	91本	91本	施工		2006年度完了				
活断層と交差する新幹線トンネル	2トンネル	2トンネル	2005年度完了						
活断層に近接する新幹線トンネル	概ね5km以内	-					施工		

3. 新幹線早期地震検知システム改良の実施状況について

地震発生時に、より早く地震を検知し新幹線の列車を停止させる「新幹線早期地震検知システム」の改良を以下とおり実施し、既に完了しております。

改良点	対策完了時期
地震規模等の推定方式の変更	2006年度上期
地震規模に合わせた範囲の送電停止機能の追加	2006年度下期
沿線地震計の増設	2006年度下期
運転規制の判断指標の変更	2005年度上期

当社では、この改良結果を本年12月1日より導入する「首都圏在来線早期地震警報システム」に応用してまいります。