



取組事例の名称		JR仙石線 福田町駅－東塩釜駅間 災害復旧工事
概要	対象	軌道面がれき撤去・高架橋補修・橋台補修
	種別	<input type="checkbox"/> 救援 <input checked="" type="checkbox"/> 機能回復 <input type="checkbox"/> 新・増設 <input type="checkbox"/> 復興 <input type="checkbox"/> その他 ( )
	規模	津波による軌道上のがれき（自動車・木材・タイヤ等）の撤去 コンクリート構造物のひび割れ・剥落箇所の断面修復 その他、盛土変状箇所の大型土嚢積みによる変状進行抑制等
	実施会社	東急建設株式会社
	実施場所	宮城県仙台市・多賀城市
	発注者	鉄建建設株式会社
	1. 工事等取組の目的及び概要と採用した技術名称	
<p>JR仙石線の福田町－東塩釜間の復旧のため、全長8kmの工区に発生した変状の緊急補修工事を実施した。</p> <p>津波による流出物が軌道上に散乱した箇所では、自動車等の重量物を軌陸ダンプ・軌陸クレーンを用いて撤去した。津波によるバラスト流出により軌道線形も変状している状況で、重量物の吊上げに際しては地耐力等の確認など安全に十分な配慮をした。</p> <p>コンクリート構造物の補修では、ひび割れ注入・断面修復を中心に行った。</p>		
2. 当該技術を採用した理由、当該技術に期待した成果		
<p>狭隘な建物間を抜けて軌道上へ流出してきた支障残留物は、民家等に隣接しているため軌道脇からは直接クレーン等で撤去できる状況ではなかった。そのため、軌陸クレーンや軌道ダンプにより、直接軌道側から撤去することが必要とされた。コンクリート構造物の補修では、微粒子セメント系や樹脂系のひび割れ注入や断面修復工法を施工箇所に応じて採用し、終日軌道上や近接箇所からの施工が可能であった。</p>		
(写真、イラスト)		
		
流出支障物の状況		橋台（無筋コンクリート）の補修状況

取組事例の名称	JR仙石線 福田町駅－東塩釜駅間 災害復旧工事
<p>3. 工事等の実施に当たっての課題や留意した事項、苦勞した事柄・教訓</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・平成23年3月25日より流出物の撤去および駅ホームや構造物の補修・補強工事を行なったが、施工開始時はまだ物流が滞っている状況で、必要資機材や燃料の不足が工事に影響した。</li> <li>・また、作業員の宿舎に関しても同様に不足し、確保が困難であった。</li> <li>・平成23年4月7日に起きた震度6強の余震で再び被災した。当日までに補修した箇所が再度被災し、新たに発生した変状もあり、再補修を余儀なくされた。</li> </ul>	
<p>4. 実施後の成果に対する発注者や地元住民等の評価</p> <p>早期に軌道上の支障物を撤去し、軌道復旧工事への引き継ぎをすることができた。JR仙石線は、仙台圏の主要通勤路線であり、早期復旧することにより沿線住人の利便性を回復することが出来たと思われる。</p>	
<p>5. 採用した技術に対する改善点、望まれる技術</p>	
<p>6. 今回の取組を通じ、将来の災害対応の為に準備すべきと感じた事項</p> <p>災害発生時は、あらゆる物流が途絶えた。当然ながら、復旧工事に必要な資機材も入手が困難であった。早期復旧のためには、緊急用の補修材のストックや組織的な支援体制を構築し、被災地以外からの輸送に即時対応できる協定などを整備しておく必要があると思われる。</p> <p>広範囲な協力体制の確立が必要。</p>	
NETIS登録	