

		【修正日】平成30年 1月31日	
【大分類】設計一般	【小分類】緊張材	【作成日】平成21年 4月 1日	
【Q-37】			
一般的に道路橋に用いられるPC鋼材はどのようなものがあるか。			

【キーワード】 PC鋼より線

【A-37】

道路橋に使用するPC鋼材は、道路橋示方書 I 9.1に示す規格に適合するJIS規格品を使用する。下表に使用部位ごとによく使われているPC鋼材を示すが、低リラクセーション品が主流となっている。また、樹脂被覆PC鋼材では、従来からある普通リラクセーション品に加え、低リラクセーション品も用意されている。

箱桁の床版横締め鋼材には、プレグラウトタイプのシングルストランド鋼材が使われることが多い。

表-1 プレテンション方式の橋桁に用いられるPC鋼材

PC鋼材の種類		使用部位				
記号	径	主桁			横桁	床版
		T桁	スラブ桁	軽荷重スラブ桁		
SWPR7BL	1S12.7	-	●	●	-	-
	1S15.2	●	●	●	-	-
SWPR19L	1S17.8	-	-	-	●	●
	1S19.3	-	-	-	●	●
	1S21.8	-	-	-	●	●

表-2 ポストテンション方式の橋桁に用いられるPC鋼材

PC鋼材の種類		使用部位									
記号	径	プレキャスト桁						場所打ち桁	横桁	床版	外ケーブル
		現場製作		セグメント							
		T桁橋主桁 合成桁橋主桁		スラブ 桁橋主桁	パルプT桁橋主桁 コンボ橋主桁		PC板				
		25m ≤L≤ 38m	38m <L≤ 45m	25m ≤L≤ 45m	25m ≤L≤ 38m	38m <L≤ 45m					
SWPR7BL	7S12.7	●	-	-	●	-	-	-	-	-	
	12S12.7	●	-	●	●	-	-	●	-	-	
	12S15.2	-	●	-	-	●	-	●	-	●	
	19S15.2	-	-	-	-	-	-	-	-	●	
SWPR19L	1S17.8	-	-	-	-	-	-	-	●	●	
	1S19.3	-	-	-	-	-	-	-	●	●	
	1S21.8	-	-	-	-	-	-	-	●	●	
	1S28.6	-	-	-	-	-	-	●	●	●	
SWPD3L	1S2.9	-	-	-	-	-	●	-	-	-	
SWPR7AL	1S9.3	-	-	-	-	-	●	-	-	-	
SWPR7BL	1S12.7	-	-	-	-	-	●	-	-	-	

* 表中のLは支間を示す

【参考文献】

- 道路橋示方書・同解説 I : (公社)日本道路協会 (平成29年11月)
- 道路橋用橋げた 設計・製造便覧 (通常橋げた) : (社)プレストレスト・コンクリート建設業協会 (平成16年6月)
- 道路橋橋げた用セグメント 設計・製造便覧 : (社)プレストレスト・コンクリート建設業協会 (平成16年9月)
- PC道路橋計画マニュアル [改訂版] : (社)プレストレスト・コンクリート建設業協会 (平成19年10月)