



# RPCA 製品審査基準 適合証明書

証明書番号 I 2 1 - R L 1 0 4 号

ベルテクス株式会社 殿

貴社の「HS-Wウォール」は、当協会道路プレキャストコンクリート工技術審査委員会における審査の結果、下記のとおりRPCA製品審査基準に適合したことを証明します。

一般社団法人 道路プレキャストコンクリート製品技術協会

会 長 棚橋



記

## 1. 基本事項

製品名：HS-Wウォール

製品区分：I群製品

L型擁壁（基本型）

証明書有効期間：2022年4月1日～2025年3月31日

## 2.申請区分

品種区分		申請区分	
製品区分	I 群	重要度	重要度2
大分類	擁壁工	要求性能;常時	性能1
中分類	L型擁壁	要求性能;地震時	地震時検討を省略(みなし規定:L1=性能2、L2=性能3)
小分類	基本型	規格の範囲	H= 600mm ~ 2000mm
申請区分	製 I -擁L-1		

## 3.製品審査結果

中項目	審査項目及び審査基準			判定	摘要条件
	小項目		審査基準		
荷重	自重	単位体積重量	裏込め土	土質に合わせた単位体積重量であること。	clear
			鉄筋コンクリート	$\gamma_c=24.5\text{kN/m}^3$	clear
			自重の考え方	躯体重量+底版上の土量 (道路PCa工指針擁壁編 [16] 3.2.2自重)	clear
	土圧	主働土圧	土圧式	試行くさびによる。(道路土工擁壁工指針 P100,101の式)	clear
			土圧の鉛直成分	試行くさびによる。(道路土工擁壁工指針 P100,101の式)	clear
			土圧の作用高さ	試行くさびによる。(道路土工擁壁工指針 P100,101の式)	clear
		安定計算	土圧の作用面	かかと版の先端から鉛直に伸ばした仮想背面を土圧作用面とする。	clear
			壁面摩擦角	かかと版の先端から鉛直に伸ばした仮想背面を土圧作用面とする。	clear
		構造計算	土圧の作用面	たて壁の背面を土圧作用面とする。(道路PCa工指針擁壁編 [57] 土圧)	clear
	壁面摩擦角		たて壁の背面を土圧作用面とする。(道路PCa工指針擁壁編 [57] 土圧)	clear	
	載荷重		荷重	車道は $10\text{kN/m}^2$ 、歩道は $3.5\text{kN/m}^2$ (道路PCa工指針擁壁編 [17] 載荷重)	clear
載荷方法			車道は $10\text{kN/m}^2$ 、歩道は $3.5\text{kN/m}^2$ (道路PCa工指針擁壁編 [17] 載荷重)	clear	
荷重の組合せ	常時の作用	自重+載荷重+土圧	道路PCa工指針擁壁編 [15] 3.2.1 一般及び3.2 設計に用いる荷重	clear	
材料及び設計諸定数	コンクリート		設計基準強度	$\sigma_{ck}=24\text{N/mm}^2$ 以上	clear
	鉄筋の材質			SD295、SD345	clear
	裏込め土			土質定数は指針の値が一般的。通常は	clear
	土の単位体積重量 $\gamma$			C2条件 $\gamma=19\text{kN/m}^3$ 、 $\phi=30^\circ$ (砂質土)	clear
	内部摩擦角 $\phi$ 、土質			C3条件 $\gamma=18\text{kN/m}^3$ 、 $\phi=25^\circ$ (粘性土) の組み合わせ	clear
	基礎地盤の土質定数	擁壁底面と地盤との摩擦係数 $\mu$		$\mu=\tan \phi$ 及び道路土工-擁壁工指針解表4-9による。 $\mu=0.6$ 以下	clear
		基礎地盤の許容支持力度		必要地盤耐力が計算されていること。	clear
許容応力度	設計計算に用いるヤング係数比			$n=15$ (道路PCa工指針コンクリート編 [4] 2.3 設計計算に用いるヤング係数)	clear
	コンクリートの許容曲げ圧縮応力度			道路PCa工指針コンクリート編 [6] 3.2 コンクリートの許容応力度	clear
	コンクリートの許容せん断応力度	たて壁		道路PCa工指針コンクリート編 [6] 3.2 コンクリートの許容応力度	clear
		底版		道路PCa工指針コンクリート編 [6] 3.2 コンクリートの許容応力度	clear
鉄筋の許容応力度			道路PCa工指針コンクリート編 [11] 3.3 鉄筋の許容応力度	clear	
安定性の照査	滑動		安全率	常時; $F_a \geq 1.5$	clear
	転倒		合力の作用位置	常時; B/6以内	clear
	支持力	許容支持力度		必要地盤耐力が示されていること。	clear
部材の安全性の照査	解析方法			許容応力度法	clear
	構造耐力	たて壁	曲げモーメント	発生応力度が許容応力度以下であること。	clear
			せん断力	発生応力度が許容応力度以下であること。	clear
			せん断力	発生応力度が許容応力度以下であること。	clear
		底版	曲げモーメント	発生応力度が許容応力度以下であること。	clear
			せん断力	発生応力度が許容応力度以下であること。	clear
			せん断力	発生応力度が許容応力度以下であること。	clear
その他	曲げモーメント	目的に応じて適宜、検討箇所を追加し、追加検討位置に問題がないこと。	clear		
	せん断力	目的に応じて適宜、検討箇所を追加し、追加検討位置に問題がないこと。	clear		
耐久性		鉄筋のかぶり	20mm以上かつ鉄筋径以上(壁高さ2.0m以下) (道路PCa工指針コンクリート編 [14] 4.2鉄筋のかぶり、[19] コンクリートの耐久性の検討)	clear	
構造細目	最小鉄筋量			部材断面積の0.15%以上	clear
	最大鉄筋量			有効断面積の2.0%以下	clear
	鉄筋のフック及び曲げ形状			道路PCa工指針コンクリート編 [16] 4.5 鉄筋のフック及び曲げ形状	clear
	配力鉄筋			主鉄筋量の1/6以上	clear
	水抜き孔の径、配置状況			擁壁に2~3㎡に1カ所の割合で内径5~10cm程度水抜き穴を設置していること。	clear



3.製品審査結果

審査項目及び審査基準			判定	摘要条件
中項目	小項目	審査基準		
その他の仕様	擁壁の根入れ	根入れDf	底版上面から50cm以上確保	clear
	基礎コンクリート	設計基準強度	設計・施工マニュアル等に記述、仕様があること。(道路PCa工指針擁壁工編 [60] 7.2.3 配置上の留意点及び[64] (3)基礎の検討)	clear
		厚さ		clear
	基礎材	使用材料	設計・施工マニュアル等に記述、仕様があること。(道路PCa工指針擁壁工編 [60] 7.2.3 配置上の留意点及び[64] (3)基礎の検討)	clear
		厚さ		clear
	排水工	排水工の形状	道路PCa工指針 第4編 擁壁工 3.7排水工 [28] ~	clear
	設計条件以外での対応		設計要領に記述があること。	clear
異形品の対応	底版斜切り・開口等	設計要領に記述があること。	clear	
施工	施工マニュアル	施工の手順	施工マニュアル等に記述、仕様があること。	clear
		施工上の留意点	施工マニュアル等に記述、仕様があること。	clear
		施工上の適用条件	施工マニュアル等に記述、仕様があること。	clear
	施工勾配		5%以下	clear
製品の品質	外観		検査頻度・方法・項目、判定基準、不合格の処置を規定していること。(道路PCa工指針 第4編 擁壁工 [66]~[67] 第7章 L型擁壁 7.4製品検査 道路PCa工指針 第3編 製造 [16]~[17] 第3章 検査)	clear
	形状寸法		検査頻度・方法、測定箇所、形状寸法及び寸法許容差、判定基準、不合格の処置を規定していること。(道路PCa工指針 第4編 擁壁工 [66]~[67] 第7章 L型擁壁 7.4製品検査 道路PCa工指針 第3編 製造 [16]~[17] 第3章 検査)	clear
	コンクリートの圧縮強度		試験頻度・方法、判定基準、不合格の処置を規定していること。(道路PCa工指針 第4編 擁壁工 [66]~[67] 第7章 L型擁壁 7.4製品検査 道路PCa工指針 第3編 製造 [16]~[17] 第3章 検査)	clear
	曲げひび割れ耐力		試験頻度・方法、載荷荷重、判定基準、不合格の処置を規定していること。(道路PCa工指針 第4編 擁壁工 [66]~[67] 第7章 L型擁壁 7.4製品検査 道路PCa工指針 第3編 製造 [16]~[17] 第3章 検査)	clear
材料の品質	品質		使用する材料の品質を規定していること。(道路PCa工指針 第4編 擁壁工 [66]~[67] 第7章 L型擁壁 7.4 製品検査 道路PCa工指針 第3編 製造 [5]~[9] 第2章 道路PCa製品の製造 2.1 製造方法 2.1.2 材料の受入と貯蔵)	clear
	受入検査		検査頻度・方法・項目、判定基準、不合格の処置を規定していること。(道路PCa工指針 第4編 擁壁工 [66]~[67] 第7章 L型擁壁 7.4 製品検査 道路PCa工指針 第3編 製造 [5]~[9] 第2章 道路PCa製品の製造 2.1 製造方法 2.1.2 材料の受入と貯蔵)	clear
	貯蔵		貯蔵の管理方法を規定していること。(道路PCa工指針 第4編 擁壁工 [66]~[67] 第7章 L型擁壁 7.4 製品検査 道路PCa工指針 第3編 製造 [5]~[9] 第2章 道路PCa製品の製造 2.1 製造方法 2.1.2 材料の受入と貯蔵)	clear

審査委員会

委員長

宮川豊章

