



RPCA 製品審査基準 適合証明書

証明書番号 II 25-RM18 号

共和コンクリート工業株式会社 殿

貴社の「ホライズンII」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業協会

会 長 棚 橋 肇

記

1. 基本事項

製 品 名：ホライズンII

製品区分：II群製品

もたれ式ブロック積擁壁（基本型）

証明書有効期間：2026年4月1日～2029年3月31日

2.申請区分

品種区分		申請区分	
製品区分	II群	重要度	重要度1
大分類	擁壁工	要求性能;常時	性能1
中分類	もたれ式ブロック積擁壁	要求性能;地震時	みなし規定:L1=性能1、L2=性能2
小分類	基本型	規格の範囲	直高= mm~1000mm、控長=750mm~2500mm
申請区分	製II-擁も-1	設置環境・条件	一般環境

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		
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	実際の単位重量と同じであること。	clear
			自重の考え方	製品重量+胴込重量+製品上の土重量	clear
	土圧	主働土圧	土圧式	試行くさび法により算定されていること。(「道路土工擁壁工指針」P100,101の式)	clear
			土圧の鉛直・水平成分	試行くさび法により算定されていること。(「道路土工擁壁工指針」P100,101の式)	clear
			土圧の作用高さ	試行くさび法により算定されていること。(「道路土工擁壁工指針」P100,101の式)	clear
		安定計算	土圧の作用面	「道路土工擁壁工指針」P162~166	clear
			壁面摩擦角	「道路土工擁壁工指針」P162~166	clear
		構造計算	土圧の作用面	「道路土工擁壁工指針」P166	clear
	壁面摩擦角		「道路土工擁壁工指針」P166	clear	
	載荷重	荷重	車道は10kN/m ² 、歩道は3.5kN/m ² であること。 (「道路PCa工指針」第4編 擁壁工編 [20] 4.2.3 載荷重)	clear	
		載荷方法	車道は10kN/m ² 、歩道は3.5kN/m ² であること。 (「道路PCa工指針」第4編 擁壁工編 [20] 4.2.3 載荷重)	clear	
	地震の影響	設計水平震度	設計水平震度は適切であること。 (「道路PCa工指針」第4編 擁壁工編 [22] 解表5-1)	clear	
	荷重の組合せ	常時の作用 自重+載荷重+土圧	「道路PCa指針」第4編 擁壁工編 [18] 4.2 設計に用いる荷重	clear	
地震時の作用 自重+地震の影響+土圧		地震時土圧、慣性力は適切であること。	clear		
材料及び設計 諸定数	積ブロック		JIS A 5372に適合していること。	clear	
	コンクリート	設計基準強度	製品:「道路PCa指針」コンクリート編[3] 2.1 コンクリート 胴込め:σ _{ck} =21N/mm ² 以上	clear	
		裏込め土	土質に合わせた単位体積重量であること。 γ=20kN/m ³ 、φ=35° (礫質土) γ=19kN/m ³ 、φ=30° (砂質土) γ=18kN/m ³ 、φ=25° (粘性土)	clear	
	土の単位体積重量 γ		clear		
	内部摩擦角 φ、土質		clear		
	基礎地盤の土質定数	擁壁底面と地盤との摩擦係数 μ	μ=tan φ 及び道路土工-擁壁工指針解表4-9による。μ=0.6以下	clear	
		基礎地盤の許容支持力度	礫質土:q _a =600(300) 砂質土:q _a =300(200) 粘性土:q _a =200(100)	clear	
割増し係数		地震時に応じた係数が使用されていること。 (「道路PCa工指針」第2編 コンクリート編 [13] 3.6 許容応力度の割増し係数)	clear		
許容応力度	積ブロック	コンクリートの許容曲げ圧縮応力度	JISの場合、合格とみなす。 それ以外は「道路PCa工指針」による。	clear	
		コンクリートの許容せん断応力度	clear		
	胴込め、裏込めコンクリート部 (無筋)	コンクリートの許容曲げ圧縮応力度	σ _{ca} =σ _{ck} /4 (≤5.5)	clear	
		コンクリートの許容曲げ引張応力度	σ _{ta} =σ _{ck} /80	clear	
		コンクリートの許容せん断応力度	τ _a =σ _{ck} /100+0.15	clear	
安定性の照査	滑動	安全率	常時: F _s ≥1.5、地震時: F _s ≥1.2	clear	
	転倒	合力の作用位置	常時: B/6、地震時: B/3	clear	
	支持力	許容支持力度	常時: q≤q _a 安全率3	clear	
		地震時支持力	地震時: q≤q _a 安全率2	clear	
部材の安全性の 照査	解析方法		JISの場合、製品は合格とみなす。 それ以外は許容応力度法によること。 この時、胴込めコンクリートを有効断面とする。	clear	
	構造耐力	擁壁本体	曲げ応力度	σ _c ≤σ _{ca} 、σ _t ≤σ _{ta}	clear
			せん断応力度	τ _c ≤τ _a	clear
		積ブロック	曲げ応力度	コンクリート打設時及び施工時の外力に対して構造的に問題がないこと。 JISの場合、合格とみなす。	clear
			せん断応力度	clear	
構造細目	水抜き孔の径、配置状況		擁壁に2~3m ² に1カ所の割合で内径5~10cm程度水抜き孔を設置していること。 (見え高さ)	clear	

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		
その他の仕様	擁壁の根入れ	根入れDf	基礎コンクリート上面から50cm以上確保されていること。	clear
	基礎コンクリート	設計基準強度	設計・施工要領等に記述があること。 〔「道路PCa工指針」第4編 擁壁工編 [38] 6.2.3 PCaもたれ式ブロック積擁壁の設計上の留意点及び[43]6.3.3基礎の検討〕	clear
		厚さ		clear
	基礎材	使用材料	設計・施工要領等に記述があること。 〔「道路PCa工指針」第4編 擁壁工編 [38] 6.2.3 PCaもたれ式ブロック積擁壁の設計上の留意点及び[43]6.3.3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 擁壁工編 [28]4.7排水工〕	clear
	設計条件以外での対応		設計要領に対応手順の記述があること。 〔胴込めコンクリートに補強鉄筋を配筋する場合、鉄筋の仕様を記述〕	clear
異形品の対応	底板斜切り・開口等	設計要領に対応手順の記述があること。	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があること。 〔「道路PCa工指針」第4編 擁壁工編 [47] 6.5 施工方法と施工上の留意点〕	clear
		施工上の留意点	施工マニュアル等に記述があること。 〔「道路PCa工指針」第4編 擁壁工編 [47] 6.5 施工方法と施工上の留意点〕	clear
		施工上の適用条件	施工マニュアル等に記述があること。 〔「道路PCa工指針」第4編 擁壁工編 [47] 6.5 施工方法と施工上の留意点〕	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 擁壁工編 [45]～[46] 6.4 製品検査 第3編 製造編 [20]～[23] 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 擁壁工編 [45]～[46] 6.4 製品検査 第3編 製造編 [20]～[23] 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 擁壁工編 [45]～[46] 6.4 製品検査 第3編 製造編 [20]～[23] 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 擁壁工編 [45]～[46] 6.4 製品検査 第3編 製造編 [6]～[12] 2. 3 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 擁壁工編 [45]～[46] 6.4 製品検査 第3編 製造編 [6]～[12] 2. 3 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 擁壁工編 [45]～[46] 6.4 製品検査 第3編 製造編 [6]～[12] 2. 3 材料の受入と貯蔵〕	clear	

審査委員会
委員長

