RPCA 製品審査基準
適合証明書

証明書番号　Ⅱ１９-ＲＭ１７ 号

共和コンクリート工業株式会社 殿

貴社の「ホライズン」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　[illegible]

記

1. 基本事項

製 品 名：ホライズン

製品区分：Ⅱ群製品

もたれ式ブロック積（基本形）

証明書有効期間：2020 年 4 月 1 日～2023 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	レベル1地震動＝性能1、レベル2地震動＝性能1
小分類	基本形	規格の範囲	擁壁高（H10000mm以下）
申請区分	製Ⅱ-擁も-1	設置環境・条件	

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ればOK。	clear	
			無筋・鉄筋コンクリート	実際の単位重量	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（擁壁工指針P.100,101の式）	clear	
			土圧の鉛直成分	試行くさび法（擁壁工指針P.100,101の式）	clear	
			土圧の作用高さ	試行くさび法（擁壁工指針P.100,101の式）	clear	
		安定計算	土圧の作用面	道路PCa工指針　擁壁工P162～166	clear	
			壁面摩擦角	道路PCa工指針　擁壁工P162～166	clear	
		構造計算	土圧の作用面	道路PCa工指針　擁壁工P166	clear	
			壁面摩擦角	道路PCa工指針　擁壁工P166	clear	
	載荷重		荷重	車道は10kN/㎡、歩道は3.5kN/㎡	clear	
			載荷方法	道路PCa工指針擁壁編[17] 載荷重	clear	
	地震荷重		設計水平震度	擁壁直高8.0m以上の場合耐震設計がしてあること。 設計水平震度は適切なこと。	clear	
	荷重の組合せ	常時の作用　死荷重＋活荷重		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	
		地震時の作用　死荷重＋地震時荷重		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		製品:道路PCa工指針コンクリート編[3] 2.1 コンクリート	clear	
				胴込め:σck=21N/㎟以上	clear	
	鉄筋			SD295A、SD295B、SD345	clear	
	裏込め土			土質に合わせた単位体積重量であればOK。 γ=20kN/㎥、φ=35°（礫質土） γ=19kN/㎥、φ=30°（砂質土） γ=18kN/㎥、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=tanφ及び擁壁工指針解表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:qa=600(300) 砂質土:qa=300(200) 粘性土:qa=200(100)	clear	
	割増し係数			地震時等に使用する係数を確認	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の場合は証明書の確認でOK。 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		JISの場合は証明書の確認でOK。 それ以外は道路PCa工指針による。	clear	
		鉄筋の許容応力度		JISの場合は証明書の確認でOK。 それ以外は道路PCa工指針による。	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		σca=σck/4（≦5.5）	clear	
		コンクリートの許容曲げ引張応力度		σta=σck/80	clear	
		コンクリートの許容せん断応力度		τa=σck/100+0.15	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;Fa≧1.5、地震時;Fa≧1.2	clear	
	転倒		合力の作用位置;常時	dがつま先からB/2より後方	clear	
			合力の作用位置;地震時	dがつま先からB/3より後方	clear	
	支持力	常時:支持力		q≦qa 安全率3	clear	
		地震時:支持力		q≦qa 安全率2	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	擁壁本体	曲げモーメント	σc≦σca、σt≦σta	clear	
			せん断力	τc≦τa	clear	
		積ブロック	曲げモーメント	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。	clear	
	耐久性		積ブロックの純かぶり	道路PCa工指針 第2編 コンクリート[14]～[15] 4.2鉄筋のかぶり	clear	
			場所打ち部の純かぶり	道路PCa工指針 第2編 コンクリート[14]～[15] 4.2鉄筋のかぶり	clear	
構造細目	鉄筋のあき			粗骨材の最大寸法の5/4以上かつ鉄筋径以上	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	clear	
その他の仕様	擁壁の根入れ		根入れDf	50cm以上	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仕様に関する記述があること。	clear	
			厚さ	設計・施工マニュアル等に仕様に関する記述があること。	clear	
	基礎材		使用材料	設計・施工マニュアル等に仕様に関する記述があること。	clear	
			厚さ	設計・施工マニュアル等に仕様に関する記述があること。	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			設計要領書に記述があること。	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		
施工	施工マニュアル	施工の手順	設計・施工マニュアル等に記述があること。	clear	
		施工上の留意点	設計・施工マニュアル等に記述があること。	clear	
		施工上の適用条件	設計・施工マニュアル等に記述があること。	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 [42]～[43] 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 [42]～[43] 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 [42]～[43] 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 [42]～[43] 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 [42]～[43] 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 [42]～[43] 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