RPCA 製品審査基準
適合証明書

証明書番号　Ⅱ１９-ＲＴ６７ 号

株式会社キョウリツ 殿

貴社の「ゴールコン擁壁」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　廣

記

1. 基本事項

製 品 名：ゴールコン擁壁

製品区分：Ⅱ群製品

逆Ｔ型擁壁（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	逆T型擁壁	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2
小分類	基本形	規格の範囲	壁高さ H10000㎜以下
申請区分	製Ⅱ-擁T-1	設置環境・条件	道路横断勾配 4.0%

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	
			鉄筋コンクリート	γc=24.5kN/㎥	clear	
			自重の考え方	躯体重量＋底版上の土の重量（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	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	内部摩擦角(φ)の2/3(道路PCa工指針擁壁工[57]土圧)	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	擁壁高さ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であること。	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	PCa製品；σck=30N/㎟以上	clear	
				場所打ち部；σck=24N/㎟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。 通常は C2条件　γ=19kN/㎥、φ=30°（砂質土） C3条件　γ=18kN/㎥、φ=25°（粘性土）の組み合わせ	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		必要地耐力が示されていればOK。	clear	
	設計計算に用いるヤング係数比			n=15	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	Pca部材	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		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	
	場所打ちコンクリート部	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		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)Fa≧1.5、地震時)Fa≧1.2	clear	
	転倒		合力の作用位置	底版幅の 常時 B/6 地震時 B/3 以内	clear	
	支持力	許容支持力度		必要地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	clear	
			せん断力	発生応力度が許容応力度以下	clear	
		底版	曲げモーメント	発生応力度が許容応力度以下	clear	
			せん断力	発生応力度が許容応力度以下	clear	
		PCaブロック	曲げモーメント	製品の部材自体の検討がされていること。	clear	
			せん断力	製品の部材自体の検討がされていること。	clear	
	耐久性		PCa部材のかぶり	擁壁を構成する部材において底版等の場所打ち部分は70㎜以上、たて壁等を構成するPCaブロックは強度は35N/㎟以上の場合25㎜かつ鉄筋径以上、たて壁充填部は40㎜以上。	clear	
			たて壁充填部のかぶり		clear	
			現場打ち部のかぶり		clear	

3.製品審査結果

審査項目及び審査基準				判定	適要条件
中項目	小項目		審査基準		
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	
	鉄筋のあき		粗骨材の最大寸法の5/4以上かつ鉄筋径以上	clear	
	鉄筋の定着		La=σsa×φ/4τoa	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	
	鉄筋の継手		La=σsa×φ/4τoa×1.3	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	
	均しコンクリート	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。 (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		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	
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［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［4］～［8］ 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［4］～［8］ 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［4］～［8］ 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