



# 低炭素型 RPCA 製品審査基準 適合証明書

証明書番号

II25-RL2\*I・II25-F2\*25-LC50CF2号

丸栄コンクリート工業株式会社 殿

貴社の下記製品は、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、下記のとおり低炭素型RPCA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



記

## 1. 証明内容

製品に使用するセメント（ポルトランドセメント）を高炉スラグ等の製造時のCO<sub>2</sub>の排出量が少ない材料に一定量置換し、セメント100%の場合のセメント製造時CO<sub>2</sub>排出量削減率50%を満足するRPCA審査適合製品である。

## 2. 基本事項

製品名：丸栄コンクリート工業株式会社 RPCA-ロードウォールLR

製造工場名：丸栄コンクリート工業株式会社 平田工場

適用最大設計基準強度： $\sigma_{ck}=35\text{N}/\text{mm}^2$

低炭素化方法：セメント（ポルトランドセメント）一定量を低炭素型資材に置換（セメント・置換材）の製造時CO<sub>2</sub>排出量：66.2 kg/t（コンクリート1t当たり）

※セメント100%の場合のセメント製造時CO<sub>2</sub>排出量削減率50%を満足

証明書有効期間：2026年4月1日～2029年3月31日

3. 申請区分

品種区分		申請区分	
製品区分	II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	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= 1800mm ~ 5000mm
申請区分	製II-擁L-1	設置環境・条件	一般環境

4. 製品審査結果

中項目	小項目		審査項目及び審査基準	判定	摘要条件	
			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」第4編 擁壁工編 [19] 4.2.2 自重）	clear	
	土圧	主動土圧	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	
			土圧の作用位置	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	土圧作用面は、かかと版の先端から鉛直に伸ばした仮想背面であること。	clear	
			壁面摩擦角	土圧作用面は、かかと版の先端から鉛直に伸ばした仮想背面であること。	clear	
		構造計算	土圧の作用面	土圧作用面は、たて壁の背面であること。 （「道路PCa工指針」第4編 擁壁工編 [61](2)土圧）	clear	
	壁面摩擦角		土圧作用面は、たて壁の背面であること。 （「道路PCa工指針」第4編 擁壁工編 [61](2)土圧）	clear		
	載荷重		荷重	車道は10kN/m <sup>2</sup> 、歩道は3.5kN/m <sup>2</sup> 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 <sup>2</sup> 、歩道は3.5kN/m <sup>2</sup> 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		
荷重の組合せ	常時の作用 自重+載荷重+土圧		壁高さ8.0m以下は常時のみ。 （「道路PCa工指針」第4編 擁壁工編 [18] 4.2 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	$\sigma_{ck}=30\text{N/mm}^2$ 以上であること。	clear		
	鉄筋の種類		SD295、SD345を標準とすること。	clear		
	裏込め土			clear		
	土の単位体積重量 $\gamma$		$\gamma=20\text{kN/m}^3$ 、 $\phi=35^\circ$ （礫質土） $\gamma=19\text{kN/m}^3$ 、 $\phi=30^\circ$ （砂質土） $\gamma=18\text{kN/m}^3$ 、 $\phi=25^\circ$ （粘性土）	clear		
	内部摩擦角 $\phi$ 、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 $\mu$		$\mu=\tan \phi$ 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	
設計計算に用いるヤング係数比			鉄筋コンクリート部材の応力度の計算に用いるヤング係数比nは15とする。 （「道路PCa工指針」第2編 コンクリート編 [6] 2.3 設計計算に用いるヤング係数）	clear		
許容応力度	コンクリートの許容曲げ圧縮応力度		「道路PCa工指針」第2編 コンクリート編 [7] 第3章 道路PCa製品に用いる材料の許容応力度に基本準拠していること。	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」第2編 コンクリート編 [7] 第3章 道路PCa製品に用いる材料の許容応力度に基本準拠していること。	clear		
		底版	「道路PCa工指針」第2編 コンクリート編 [7] 第3章 道路PCa製品に用いる材料の許容応力度に基本準拠していること。	clear		
鉄筋の許容応力度		「道路PCa工指針」第2編 コンクリート編 [7] 第3章 道路PCa製品に用いる材料の許容応力度に基本準拠していること。	clear			
安定性の照査	滑動	安全率	常時：Fs $\geq$ 1.5、地震時：Fs $\geq$ 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	許容支持力度に妥当性があること。	clear		
		地盤反力	許容支持力度に妥当性があること。	clear		
部材の安全性 の照査	解析方法		許容応力度法によること。	clear		
	構造耐力	たて壁	曲げ応力度	発生応力度が許容応力度以下であること。	clear	
			鉄筋応力度	発生応力度が許容応力度以下であること。	clear	
			せん断応力度	発生応力度が許容応力度以下であること。	clear	
		底版	曲げ応力度	発生応力度が許容応力度以下であること。	clear	
			鉄筋応力度	発生応力度が許容応力度以下であること。	clear	
			せん断応力度	発生応力度が許容応力度以下であること。	clear	
	耐久性	鉄筋のかぶり	$\sigma_{ck}=35\text{N/mm}^2$ 以上の場合、25mmかつ鉄筋径以上 $\sigma_{ck}=30\text{N/mm}^2$ 以上35N/mm <sup>2</sup> 未満の場合、32mmかつ鉄筋径以上 （「道路PCa工指針」第2編 コンクリート編 [14] 4.2鉄筋のかぶり）	clear		

4. 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				
構造細目	鉄筋のあき	粗骨材の最大寸法5/4以上かつ鉄筋径以上であること。		clear		
	配力鉄筋	主鉄筋の1/6以上であること。		clear		
	鉄筋のフック及びび曲げ形状	「道路PCa工指針」第2編 コンクリート編 [21]～[23] 鉄筋コンクリート製の道路PCa製品の構造細目		clear		
	鉄筋の定着	主鉄筋の定着はフックによる定着を基本とする。フック以外の定着については鉄筋の必要定着長を確保する。(「道路PCa工指針」第2編 コンクリート編 [21]～[23] 4.5鉄筋の定着長 4.6鉄筋のフック及びび曲げ形状 4.7鉄筋の継ぎ手)		clear		
	鉄筋の継手	継手が1カ所に集中した場合の重ね継手長は $L_a = \sigma_s a \times \phi / 4 \tau_o a$ 以上とする。(「道路PCa工指針」第2編 コンクリート編 [14]) 第4章 鉄筋コンクリート製の道路PCa製品の構造細目)		clear		
	最小鉄筋量	部材断面積の0.15%以上であること。		clear		
	最大鉄筋量	有効断面積の2.0%以下であること。2%を超えた場合は、釣合い鉄筋量以下とする。		clear		
	圧縮鉄筋	主鉄筋の1/6以上であること。		clear		
	水抜き孔の径、配置状況		擁壁に2～3m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	
その他の仕様	擁壁の根入れ	根入れDf	壁高さ3mを超える場合は底版上面から50cm以上確保されていること。それ以下は底版下面から50cm以上確保すること。	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」第4編 擁壁工編 [64] 8.2.3 PCaL型擁壁製品の配置上の留意点及び [76] (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」第4編 擁壁工編 [64] 8.2.3 PCaL型擁壁製品の配置上の留意点及び [76] (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。		clear	
異形品の対応	底版斜切り・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、仕様があること。(「道路PCa工指針」第4編 擁壁工編 [83]～[86] 8.5 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、仕様があること。(「道路PCa工指針」第4編 擁壁工編 [83]～[86] 8.5 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、仕様があること。(「道路PCa工指針」第4編 擁壁工編 [83]～[86] 8.5 施工方法と施工上の留意点)	clear		
	施工勾配	天端道路勾配なりにPCaL型擁壁を配置する場合は3%以下かつ3m以下の記述があること。		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 擁壁工編 [81]～[82] 第8章 L型擁壁 8.4 製品検査「道路PCa工指針」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 [81]～[82] 第8章 L型擁壁 8.4 製品検査「道路PCa工指針」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 [81]～[82] 第8章 L型擁壁 8.4 製品検査「道路PCa工指針」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 [81]～[82] 第8章 L型擁壁 8.4 製品検査「道路PCa工指針」第3編 製造編 [6]～[10] 第2章 道路PCa製品の製造 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 [81]～[82] 第8章 L型擁壁 8.4 製品検査「道路PCa工指針」第3編 製造編 [6]～[10] 第2章 道路PCa製品の製造 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 [81]～[82] 第8章 L型擁壁 8.4 製品検査「道路PCa工指針」第3編 製造編 [6]～[10] 第2章 道路PCa製品の製造 2.3 材料の受入と貯蔵)		clear		

5. 工場認証審査結果

調査項目		判定基準及び調査項目	道路PCa工指針 第3編 製造編 第4章 設備 P.138~P.150		判定	特記事項
設備の管理						
書類 審査	製造 設備	原材料 貯蔵設備	管理規定があり、設備管理台帳があること 管理規定に基づき点検を実施していること	種類及び管理方法を規定しているか	合格	
			設備管理台帳があり、更新しているか	合格		
			規定の頻度での点検記録があり、適切に管理されているか	合格		
	鉄筋の加工 組立設備	【自工場で加工または組立を行っている場合】 管理規定があり、設備管理台帳があること 管理規定に基づき点検を実施していること	種類及び管理方法を規定しているか	合格		
			設備管理台帳があり、更新しているか	合格		
			規定の頻度での点検記録があり、適切に管理されているか	合格		
	型枠	管理規定があり、管理台帳があること 型枠移動時に受入検査、初回使用時に初物検査を実施していること	管理方法を規定しているか	合格		
			管理台帳があり、更新しているか	合格		
			申請工場外から型枠を受入れた際の、受入検査記録があり、適切に管理されているか	合格		
			初回使用時に初物検査記録があり、適切に管理されているか	合格		
	材料計量 装置	管理規定があり、設備管理台帳があること 管理規定に基づき点検を実施していること 静荷重検査を1回以上/12ヶ月実施していること ※計量法の使用公差に基づく	種類及び管理方法を規定しているか	合格		
			設備管理台帳があり、更新しているか	合格		
			規定の頻度での点検記録があり、適切に管理されているか	合格		
			規定の頻度で静荷重検査の記録があり、適切に管理されているか	合格		
	ミキサ	管理規定があり、設備管理台帳があること 管理規定に基づき点検を実施していること 練混ぜ性能検査を1回以上/12ヶ月実施していること JIS A 1119によって試験した値が次の値以下であること コンクリート中のモルタルの単位容積質量差: 0.8% コンクリート中の単位粗骨材量の差: 5%	種類及び管理方法を規定しているか	合格		
			設備管理台帳があり、更新しているか	合格		
			規定の頻度での点検記録があり、適切に管理されているか	合格		
			規定の頻度で練混ぜ性能検査の記録があり、適切に管理されているか	合格		
コンクリート 運搬設備 及び 打込み設備	管理規定があり、設備管理台帳があること 管理規定に基づき点検を実施していること	種類及び管理方法を規定しているか	合格			
		設備管理台帳があり、更新しているか	合格			
		規定の頻度で点検記録があり、適切に管理されているか	合格			
コンクリート 成形機	管理規定があり、設備管理台帳があること 管理規定に基づき点検を実施していること	種類及び管理方法を規定しているか	合格			
		設備管理台帳があり、更新しているか	合格			
		規定の頻度で点検記録があり、適切に管理されているか	合格			
養生設備	管理規定があり、設備管理台帳があること 管理規定に基づき検査、点検を実施していること ボイラは性能検査を1回以上/12ヶ月、定期自主検査を1回以上/月、小型ボイラは定期自主検査を1回以上/12ヶ月実施していること	種類及び管理方法を規定しているか	合格			
		設備管理台帳があり、更新しているか	合格			
		規定の頻度で検査及び点検の記録があり、適切に管理されているか	合格			
運搬設備 (クレーン)	管理規定があり、設備管理台帳があること 管理規定に基づき検査、点検を実施していること 定期自主検査を1回以上/12ヶ月、1回以上/月と日常点検を実施し、3トン以上のクレーンは有効期間に応じ性能検査を実施していること	種類及び管理方法を規定しているか	合格			
		設備管理台帳があり、更新しているか	合格			
		規定の頻度で検査及び点検の記録があり、適切に管理されているか	合格			
運搬設備 (フォークリフト)	管理規定があり、設備管理台帳があること 管理規定に基づき検査、点検を実施していること 特定自主検査を1回以上/12ヶ月、定期自主検査を1回以上/月、日常点検を実施していること	種類及び管理方法を規定しているか	合格			
		設備管理台帳があり、更新しているか	合格			
		規定の頻度で検査及び点検の記録があり、適切に管理されているか	合格			
検査 設備	骨材試験用 器具	種類及び管理方法を規定しているか	合格			
		設備管理台帳があり、更新しているか	合格			
		規定の頻度で校正及び点検の記録があり、適切に管理されているか	合格			
	コンクリート 試験用 器具、機械	種類及び管理方法を規定しているか	合格			
		設備管理台帳があり、更新しているか	合格			
		規定の頻度で校正及び点検の記録があり、適切に管理されているか	合格			
寸法測定用 器具	種類及び管理方法を規定しているか	合格				
	設備管理台帳があり、更新しているか	合格				
	規定の頻度で校正及び点検の記録があり、適切に管理されているか	合格				

5. 工場認証審査結果

調査項目		判定基準及び調査項目	道路PCa工指針 第3編 製造編 第2章 道路PCa製品の製造 P.120～P.124	判定	特記事項
原材料の管理					
書類 審査	セメント	品質、受入検査方法、貯蔵方法の規定があり、規定に基づき実施していること 品質を1回以上/月確認していること	種類及び品質を規定しているか	合格	
			品質確認項目及び受入検査項目、確認頻度を規定しているか	合格	
			品質及び受入検査の不合格時の処置を規定しているか	合格	
			貯蔵方法を規定しているか	合格	
			規定の頻度で品質及び受入検査の確認記録があり、適切に管理されているか	合格	
	細骨材	品質、受入検査方法、貯蔵方法の規定があり、規定に基づき実施していること JIS Q 1012に基づき確認を行っていること	種類及び品質を規定しているか	合格	
			品質確認項目及び受入検査項目、確認頻度を規定しているか	合格	
			品質及び受入検査の不合格時の処置を規定しているか	合格	
			貯蔵方法を規定しているか	合格	
	粗骨材	品質、受入検査方法、貯蔵方法の規定があり、規定に基づき実施していること JIS Q 1012に基づき確認を行っていること	種類及び品質を規定しているか	合格	
			品質確認項目及び受入検査項目、確認頻度を規定しているか	合格	
			品質及び受入検査の不合格時の処置を規定しているか	合格	
			貯蔵方法を規定しているか	合格	
	水	コンクリートに用いる水の品質、品質確認方法の規定があり、規定に基づき実施していること 上水道水の品質確認は不要である 上水道水を除いて、品質を1回以上/12ヶ月確認していること	種類を規定しているか	合格	
			上水道水を除いて、品質を規定しているか	合格	
			上水道水を除いて、品質確認項目及び頻度を規定しているか	合格	
			上水道水を除いて、品質の不合格時の処置を規定しているか	合格	
	混和材	【使用している場合】 品質、受入検査方法、貯蔵方法の規定があり、規定に基づき実施していること 品質を1回以上/月または入荷の都度、確認していること	種類及び品質を規定しているか	合格	
			品質確認項目及び受入検査項目、確認頻度を規定しているか	合格	
			品質及び受入検査の不合格時の処置を規定しているか	合格	
			貯蔵方法を規定しているか	合格	
	混和剤	品質、受入検査方法、貯蔵方法の規定があり、規定に基づき実施していること JIS A 6204に適合する化学混和剤は品質を1回以上/6ヶ月確認していること	種類及び品質を規定しているか	合格	
			品質確認項目及び受入検査項目、確認頻度を規定しているか	合格	
			品質及び受入検査の不合格時の処置を規定しているか	合格	
貯蔵方法を規定しているか			合格		
鉄筋	【自工場で加工を行っている場合】 品質、受入検査方法、貯蔵方法の規定があり、規定に基づき実施していること 品質を1回以上/月または入荷の都度、確認していること	種類及び品質を規定しているか	合格		
		品質確認項目及び受入検査項目、確認頻度を規定しているか	合格		
		品質及び受入検査の不合格時の処置を規定しているか	合格		
		貯蔵方法を規定しているか	合格		
加工鉄筋 組立鉄筋	【自工場で加工または組立を行っている場合】 品質、受入検査方法、貯蔵方法の規定があり、規定に基づき実施していること 使用材料は品質を1回以上/月または入荷の都度、確認していること	JISマーク品は入荷の都度、JISマークを確認しているか	合格		
		種類及び品質を規定しているか	合格		
		品質確認項目及び受入検査項目、確認頻度を規定しているか	合格		
		品質及び受入検査の不合格時の処置を規定しているか	合格		
スぺーサ	品質、受入検査方法、貯蔵方法の規定があり、規定に基づき実施していること 品質を1回以上/月または入荷の都度、確認していること	種類及び品質を規定しているか	合格		
		品質確認項目及び受入検査項目、確認頻度を規定しているか	合格		
		品質及び受入検査の不合格時の処置を規定しているか	合格		
		貯蔵方法を規定しているか	合格		
スぺーサ	品質、受入検査方法、貯蔵方法の規定があり、規定に基づき実施していること 品質を1回以上/月または入荷の都度、確認していること	規定の頻度で品質及び受入検査の確認記録があり、適切に管理されているか	合格		
		種類及び品質を規定しているか	合格		
		品質確認項目及び受入検査項目、確認頻度を規定しているか	合格		
		品質及び受入検査の不合格時の処置を規定しているか	合格		

5. 工場認証審査結果

調査項目		判定基準及び調査項目	道路PCa工指針 第3編 製造編 第2章 道路PCa製品の製造 P.120～P.124		判定	特記事項
原材料の管理						
書類 審査	吊り金具	品質、受入検査方法、貯蔵方法の規定があり、規定に基づき実施していること 品質を1回以上/月または入荷の都度、確認していること	種類及び品質を規定しているか	合格		
			品質確認項目及び受入検査項目、確認頻度を規定しているか	合格		
			品質及び受入検査の不合格時の処置を規定しているか	合格		
			貯蔵方法を規定しているか	合格		
			規定の頻度で品質及び受入検査の確認記録があり、適切に管理されているか	合格		
	その他の材料	【その他使用している材料がある場合】 品質、受入検査方法、貯蔵方法の規定があり、規定に基づき実施していること 品質を1回以上/月または入荷の都度、確認していること	種類及び品質を規定しているか	合格		
			品質確認項目及び受入検査項目、確認頻度を規定しているか	合格		
			品質及び受入検査の不合格時の処置を規定しているか	合格		
			貯蔵方法を規定しているか	合格		
			規定の頻度で品質及び受入検査の確認記録があり、適切に管理されているか	合格		

調査項目		判定基準及び調査項目	道路PCa工指針 第3編 製造編 第2章 道路PCa製品の製造 P.125～P.133 第3章 検査 P.134,P.135		判定	特記事項
製造工程の管理						
書類 審査	コンクリートの 品質及び配合	配合設計	設計基準強度、使用材料、スランプ(フロー) 他の配合条件を設定しているか	合格		
			配合計算及び示方配合の規定があり、使用材料の単位量を定めているか	合格		
			水セメント比または水結合材比が規定してあり、上限値以内か	合格		
			塩化物イオン量は0.30kg/m <sup>3</sup> 以下を基本とする アルカリシリカ反応抑制対策を行っていること 凍害対策では空気量が4.5±1.5%を基本とする	合格		
			塩化物イオン量の上限値は適切か	合格		
		アルカリシリカ反応抑制対策を行っているか	合格			
		凍害対策を行っている場合、空気量の範囲、コンクリートの配合、製造方法を適切に規定しているか	合格			
		示方 配合 変更	示方配合変更の条件、時期及び方法の規定があること	示方配合を変更する場合の条件を規定しているか		合格
				示方配合を変更する時期及び方法を規定しているか		合格
		現場 配合 修正	骨材の粒度または実積率及び表面水率または吸水率による現場配合修正の規定があり、規定に基づき実施していること 骨材の粒度または実積率は1回以上/週、細骨材の表面水率(または吸水率)は1回以上/日測定し現場配合修正を行っていること	骨材の粒度または実積率による現場配合修正及び頻度を規定しているか		合格
	規定の頻度で骨材の粒度または実積率の試験記録があるか			合格		
	骨材の表面水率または吸水率による現場配合修正及び頻度を規定しているか			合格		
	鉄筋の加工 鉄筋の組立	【自工場加工または組立を行っている場合】 鉄筋の加工または組立の管理項目及び作業方法の規定があり、規定に基づき実施していること	管理項目及び確認頻度、作業方法を規定しているか	合格		
			鉄筋の加工寸法または組立寸法の許容値を規定しているか	合格		
			管理項目の不合格時の処置を規定しているか	合格		
			規定の頻度で管理項目の確認記録があり、適切に管理されているか	合格		
	型枠組立	型枠組立の規定があること スペーサの取付け位置図はスペーサの種類、位置が明確であること	作業方法を規定しているか	合格		
			型枠の清掃及び離型剤の塗布について規定しているか	合格		
組立鉄筋の配置を規定しているか			合格			
附属物(吊り金具、インサート他)の配置を規定しているか			合格			
スペーサの取付け位置図があり、スペーサの種類、位置が明確か			合格			
打設	練混ぜ及び 運搬	練混ぜ及び運搬の規定があること	作業方法を規定しているか	合格		
			材料の計量方法及び投入順序を規定しているか	合格		
			最大及び最小の練混ぜ量を規定しているか	合格		
			練混ぜ時間を規定しているか	合格		
	打設及び 締固め	打設及び締固めの規定があること	自走式移動ホッパーやバケット、アジテータ車他、性状変化が小さい 運搬方法を採用しているか	合格		
			作業方法を規定しているか	合格		
			練置き許容時間を規定しているか	合格		
			締固めの方法を規定しているか	合格		
養生	脱型までの養生の管理項目及び養生方法の規定があること 蒸気養生の場合、養生温度の管理を行っていること	管理項目及び確認頻度、養生方法を規定しているか	合格			
		蒸気養生の場合、前置時間及び上昇温度を規定しているか	合格			
		蒸気養生の場合、最高温度及び最高温度持続時間を規定しているか	合格			
		蒸気養生の場合、規定に基づく蒸気養生記録があり、適切に管理されているか	合格			

5. 工場認証審査結果

調査項目	判定基準及び調査項目	道路PCa工指針 第3編 製造編 第2章 道路PCa製品の製造 P.125~P.133 第3章 検査 P.134,P.135		判定	特記事項
		製造工程の管理			
書類審査	脱型	脱型の規定があること	作業方法を規定しているか	合格	
			脱型強度を規定しているか	合格	
書類審査	表示	表示の管理項目及び表示方法の規定があり、規定に基づき実施していること 表示の確認を全数行っていること 【申請種別が更新の場合】 協会が定めるRPCA審査適合製品標章の表示を規定していること	管理項目及び確認頻度、表示方法を規定しているか	合格	
			表示箇所及び表示する項目、表示時期を規定しているか	合格	
			管理項目の不合格時の処置を規定しているか	合格	
			全数の表示の確認記録があり、適切に管理されているか	合格	
			RPCA製品審査基準適合標章の表示を規定しているか	合格	
			RPCA工場認証審査基準適合標章の表示を規定しているか	合格	
書類審査	材料の計量の 動荷重検査	動荷重検査の規定があり、規定に基づき実施していること 動荷重検査は1回以上/月実施していること 1回計量分量の計量値の許容差(%) セメント:±1 骨材:±3 水:±1 混和剤:±3 混和材:±2(但し、高炉スラグ微粉末の場合:±1)	動荷重検査の方法及び頻度を規定しているか	合格	
			計量値の許容差を規定しているか	合格	
			動荷重検査の不合格時の処置を規定しているか	合格	
			規定の方法及び頻度で動荷重検査の記録があり、適切に管理されているか	合格	
	コンクリートの 打設前検査	コンクリートの打設前検査の規定があり、規定に基づき実施していること コンクリートの打設前検査は全数実施していること	コンクリートの打設前検査の項目及び頻度、判定基準を規定しているか	合格	
			型枠組立の確認項目を規定しているか	合格	
			組立鉄筋の配置及びスペーサや附属物の取付状態の確認項目を規定しているか	合格	
			組立鉄筋のかぶりの許容差を規定し、最小かぶりを確保しているか	合格	
	コンクリートの 検査	コンクリートの検査の規定があり、規定に基づき実施していること スランプまたはスランプフロー、VC値は配合の種類ごとに1回以上/日確認していること AEコンクリートの場合の空気量は配合の種類ごとに1回以上/日確認していること 圧縮強度は配合の種類ごとに1日製造分を1ロットとして、製品同一養生の供試体により確認していること 塩化物イオン量は砂の種類により、1回以上/週または1回以上/月確認していること	コンクリートの打設前検査の不合格時の処置を規定しているか	合格	
			全数のコンクリートの打設前検査の記録があり、適切に管理されているか	合格	
			コンクリートの検査の品質特性及び方法、頻度、判定基準を規定しているか	合格	
			コンクリートの検査の不合格時の処置を規定しているか	合格	
書類審査	コンクリートの検査	コンクリートの検査の規定があり、規定に基づき実施していること スランプまたはスランプフロー、VC値は配合の種類ごとに1回以上/日確認していること AEコンクリートの場合の空気量は配合の種類ごとに1回以上/日確認していること 圧縮強度は配合の種類ごとに1日製造分を1ロットとして、製品同一養生の供試体により確認していること 塩化物イオン量は砂の種類により、1回以上/週または1回以上/月確認していること	規定の頻度でコンシステンシーの試験記録があり、適切に管理されているか	合格	
			AEコンクリートの場合、規定の頻度で空気量の試験記録があり、適切に管理されているか	合格	
			規定の頻度で圧縮強度の試験記録があり、適切に管理されているか	合格	
			規定の頻度で塩化物イオン量の試験記録があり、適切に管理されているか	合格	

調査項目	判定基準及び調査項目	道路PCa工指針 第3編 製造編 第5章 製品の保管・出荷・運搬 P.151,P.152		判定	特記事項
		製品の保管	出荷		
書類審査	製品の保管	製品の保管の規定があること	作業方法を規定しているか	合格	
			製品を積み重ねる方法及び段数を規定しているか	合格	
書類審査	出荷	出荷の管理項目及び作業方法の規定があり、規定に基づき実施していること 出荷検査は全数実施していること	作業方法を規定しているか	合格	
			脱型後の養生方法、出荷材齢及び強度を規定しているか	合格	
			出荷検査の項目及び方法、頻度、判定基準を規定しているか	合格	
			出荷検査に外観の確認を規定しているか	合格	
			出荷検査の不合格時の処置を規定しているか	合格	
			全数の出荷検査の記録があり、適切に管理されているか	合格	

調査項目	判定基準及び調査項目	判定	特記事項		
				工場の管理	
書類審査	外注管理	【製造工程の外注または試験の外注、設備の管理における点検・修理、点検・校正他の外注を行っている場合】外注管理の規定があり、規定に基づき実施していること	外注先の選定基準、外注内容、外注手続及び管理基準を規定しているか	合格	
			規定に基づき外注管理を行っているか	合格	
	苦情処理	苦情処理の規定があり、規定に基づき実施していること	苦情処理の系統及びその系統を構成する各部門の職務分担を規定しているか	合格	
			苦情の原因の解析及び再発防止の処置を規定しているか	合格	
書類審査	苦情処理	苦情処理の規定があり、規定に基づき実施していること	苦情処理の記録の様式及び保管を規定しているか	合格	
			苦情処理は規定に基づき実施されているか	合格	

5. 工場認証審査結果

調査項目		判定基準及び調査項目	道路PCa工指針 第3編 製造編 第3章 検査 P.136,P.137 第4編 擁壁工編 各章 製品検査 P.241,P.242,P.260,P.266		判定	特記事項	
製品の管理							
書類審査	外観	品質	製品の外観における品質規定があること ひび割れについては、幅0.1mmを超えないことが規定されていること 工場で規定している外観基準が、RPCA審査適合製品の製造仕様書(または製作要領書)の品質規格を満たしていること	項目ごとの外観基準を規定しているか	合格		
				手直しを認める項目がある場合、基準を定めているか	合格		
				工場の規定がRPCA審査適合製品の品質規格に適合しているか	合格		
		検査		製品検査で外観検査を規定していること 検査の頻度を全数と規定していること 不合格時の処置を規定していること 検査が規定に基づき実施されていること	外観検査の方法を規定しているか		合格
					外観検査の頻度は全数と規定しているか		合格
					外観検査の不合格時の処置を規定しているか		合格
	工場の規定がRPCA審査適合製品の試験規格と適合しているか	合格					
	全数の外観検査の記録があり、適切に管理されているか	合格					
	形状寸法	品質	製品の形状寸法における品質規定があること 工場で規定している形状寸法及び許容差が、RPCA審査適合製品の製造仕様書(または製作要領書他)の品質規格を満たしていること	製品の種類及び規格ごとに形状寸法を規定しているか	合格		
				形状寸法は位置及び許容差を規定しているか	合格		
				工場の規定がRPCA審査適合製品の品質規格に適合しているか	合格		
検査		製品検査で形状寸法検査を規定していること RPCA審査適合製品の製造仕様書(または製作要領書他)に適合する検査方法、頻度(ロット)を満たしていること 不合格時の処置を規定していること 検査が規定に基づき実施されていること		検査方法、頻度(ロット)を規定しているか	合格		
				形状寸法検査の不合格時の処置を規定しているか	合格		
				工場の規定がRPCA審査適合製品の試験規格に適合しているか	合格		
形状寸法検査の記録があり、適切に管理されているか	合格						

調査項目		判定基準及び調査項目	判定	特記事項	
現場確認					
実地検査	製造設備の管理状況	鉄筋の加工組立設備	【自工場で加工または組立を行っている場合】 規定の設備と現有設備が整合していること 規定に基づく管理が行われていること	規定の鉄筋の加工組立設備を設置または所有しているか	合格
				鉄筋の加工組立設備に損傷はなく、整備されているか	合格
		型枠	管理台帳記載の型枠と現有型枠が整合していること 規定に基づく管理が行われていること	管理台帳記載の型枠を所有しているか	合格
				型枠に損傷はなく、整備されているか	合格
		ミキサ	規定の設備と現有設備が整合していること 規定に基づく管理が行われていること	規定のミキサを設置しているか	合格
				ミキサに損傷はなく、整備されているか	合格
	養生設備	規定の設備と現有設備が整合していること 規定に基づく管理が行われていること	規定の養生設備を設置しているか	合格	
			養生設備に損傷はなく、整備されているか	合格	
	運搬設備(クレーン、フォークリフト)	規定の設備と現有設備が整合していること 規定に基づく管理が行われていること	規定の運搬設備を設置または所有しているか	合格	
			運搬設備に損傷はなく、整備されているか	合格	
	検査設備の管理状況	骨材試験用器具	規定の設備と現有設備が整合していること 規定に基づく管理が行われていること	規定の骨材試験用器具を設置または所有しているか	合格
				骨材試験用器具に損傷はなく、整備されているか	合格
コンクリート試験用器具、機械		規定の設備と現有設備が整合していること 規定に基づく管理が行われていること	規定のコンクリート試験用器具、機械を設置または所有しているか	合格	
			コンクリート試験用器具、機械に損傷はなく、整備されているか	合格	

5. 工場認証審査結果

調査項目		判定基準及び調査項目		判定	特記事項	
現場確認						
	検査設備の管理状況	圧縮強度試験機	規定の設備と現有設備が整合していること 規定に基づく管理が行われていること	規定の圧縮強度試験機を設置または所有しているか 圧縮強度試験機に損傷はなく、整備されているか	合格 合格	
		寸法測定用器具	規定の設備と現有設備が整合していること 規定に基づく管理が行われていること	規定の寸法測定用器具を所有しているか 寸法測定用器具に損傷はなく、整備されているか	合格 合格	
実地検査	原材料の貯蔵状況	セメント	セメントが種類別に区分されていること 規定に基づいた貯蔵がされていること	セメントは種類別に区分しており、表示があるか	合格	
				セメントが風化しない様に十分な防湿対策をしてあるか	合格	
				セメントに異物が混入しない様にしてあるか	合格	
		細骨材	細骨材が種類別に区分されていること 規定に基づいた貯蔵がされていること	細骨材は種類別に区分しており、表示があるか	合格	
				細骨材置場には上屋を設けるか、常設の覆いが掛けてあり、排水の処置がしてあるか	合格	
				細骨材に異物が混入しない様にしてあるか	合格	
		粗骨材	粗骨材が種類別に区分されていること 規定に基づいた貯蔵がされていること	粗骨材は種類別に区分しており、表示があるか	合格	
				粗骨材置場には排水の処置がしてあるか	合格	
				粗骨材に異物が混入しない様にしてあるか	合格	
		混和材	【使用している場合】 混和材が種類別に区分されていること 規定に基づいた貯蔵がされていること	混和材は種類別に区分しており、表示があるか	合格	
				混和材が風化しない様に十分な防湿対策をしてあるか	合格	
				混和材に異物が混入しない様にしてあるか	合格	
		混和剤	混和剤が種類別に区分されていること 規定に基づいた貯蔵がされていること	混和剤は種類別に区分しており、表示があるか	合格	
				混和剤が変質、汚染しない様にしてあるか	合格	
				混和剤に異物が混入しない様にしてあるか	合格	
		鉄筋	【自工場で加工を行っている場合】 鉄筋は種類別に区分されていること 規定に基づいた貯蔵がされていること	鉄筋は種類、寸法別に区分してあるか	合格	
				鉄筋は倉庫内または適当な覆いをして貯蔵しているか	合格	
				鉄筋は直接地上に置かない様な処置をしてあるか	合格	
組立鉄筋	組立鉄筋は種類別に区分されていること 規定に基づいた貯蔵がされていること	組立鉄筋は種類、寸法別に区分してあるか	合格			
		組立鉄筋は倉庫内または適当な覆いをして貯蔵しているか	合格			
		組立鉄筋は直接地上に置かない様な処置をしてあるか	合格			
スペーサ	スペーサは種類別に区分されていること 規定に基づいた貯蔵がされていること	スペーサは種類、寸法別に区分しており、表示があるか	合格			
		スペーサは倉庫内または適当な覆いをして貯蔵しているか	合格			
		スペーサは直接地上に置かない様な処置をしてあるか	合格			
吊り金具	吊り金具は種類別に区分されていること 規定に基づいた貯蔵がされていること	吊り金具は種類、寸法別に区分しており、表示があるか	合格			
		吊り金具は倉庫内または適当な覆いをして貯蔵しているか	合格			
		吊り金具は直接地上に置かない様な処置をしてあるか	合格			
その他の材料	【その他使用している材料がある場合】 種類別に区分されていること 規定に基づいた貯蔵がされていること	種類、寸法別に区分しており、表示があるか	合格			
		倉庫内または適当な覆いをして貯蔵しているか	合格			
		直接地上に置かない様な処置をしてあるか	合格			
認証工場標準章の表示	RPCA認証工場標準章	【申請種別が更新、追加の場合】 協会が定めるRPCA認証工場標準章を工場内に表示していること	RPCA認証工場標準章の表示があるか	合格		

調査項目		判定基準及び調査項目		判定	特記事項	
製品検査						
	コンクリートの圧縮強度	コンクリートの検査の圧縮強度の規定に基づく養生及び材齢の供試体により実施され、該当する配合で作製した3個の供試体で、その平均値が設計基準強度以上であること	供試体は製品同一養生か	合格		
供試体の材齢は規定通りか			合格			
圧縮強度の試験結果は所定の強度以上か			合格			
配筋	配筋検査の規定に基づく検査方法及び項目により実施され、鉄筋径及び本数、鉄筋の間隔、堅固さや外観が判定基準を満たしていること	鉄筋径及び本数が設計図書通りか	合格			
		鉄筋の間隔が許容差内か	合格			
		組立鉄筋の堅固さや外観は判定基準を満たしているか	合格			

5. 工場認証審査結果

調査項目		判定基準及び調査項目	判定	特記事項	
製品検査					
実地 検査	鉄筋のかぶり	コンクリートの打設前検査の規定に基づく検査方法及び測定箇所により実施され、型枠内の鉄筋のかぶりが最小かぶりを確保し許容差内であること	測定箇所における鉄筋のかぶりは最小かぶりを確保しているか	合格	
			測定箇所における鉄筋のかぶりは許容差内か	合格	
			型枠内に配置している組立鉄筋は容易に動かないか	合格	
	表示	製造工程における表示の規定に基づく確認方法及び項目により実施され、表示事項を満たしていること	規定の項目の表示があるか	合格	
			表示の位置は規定通りか	合格	
			表示は鮮明か	合格	
	外観	製品の管理の外観の規定に基づく検査方法及び項目により実施され、外観基準を満たしていること	規定の外観項目を確認しているか	合格	
			検査方法は適切か	合格	
			規定の項目は外観基準内か	合格	
	形状寸法	製品の管理の形状寸法の規定に基づく検査方法及び測定箇所により実施され、形状寸法の測定値が許容差内であること	規定の測定箇所にて測定しているか	合格	
			測定方法は正確か	合格	
			測定箇所における形状寸法の測定値は許容差内か	合格	

5. 工場認証審査結果

調査項目	判定基準及び調査項目	道路PCa工指針 第3編 製造編 第4章 設備 P.138~P.150		判定	特記事項
		設備の管理			
製造設備	原材料 貯蔵設備	管理規定があり、設備管理台帳があること 管理規定に基づき点検を実施していること	種類及び管理方法を規定しているか	合格	
			設備管理台帳があり、更新しているか	合格	
			規定の頻度での点検記録があり、適切に管理されているか	合格	
	鉄筋の加工 組立設備	【自工場で加工または組立を行っている場合】 管理規定があり、設備管理台帳があること 管理規定に基づき点検を実施していること	種類及び管理方法を規定しているか	合格	
			設備管理台帳があり、更新しているか	合格	
			規定の頻度での点検記録があり、適切に管理されているか	合格	
	型枠	管理規定があり、管理台帳があること 型枠移動時に受入検査、初回使用時に初物検査を実施していること	管理方法を規定しているか	合格	
			管理台帳があり、更新しているか	合格	
			申請工場外から型枠を受入れた際の、受入検査記録があり、適切に管理されているか	合格	
			初回使用時に初物検査記録があり、適切に管理されているか	合格	
	材料計量 装置	管理規定があり、設備管理台帳があること 管理規定に基づき点検を実施していること 静荷重検査を1回以上/12ヶ月実施していること ※計量法の使用公差に基づく	種類及び管理方法を規定しているか	合格	
			設備管理台帳があり、更新しているか	合格	
規定の頻度での点検記録があり、適切に管理されているか			合格		
規定の頻度で静荷重検査の記録があり、適切に管理されているか			合格		
ミキサ	管理規定があり、設備管理台帳があること 管理規定に基づき点検を実施していること 練混ぜ性能検査を1回以上/12ヶ月実施していること JIS A 1119によって試験した値が次の値以下であること コンクリート中のモルタルの単位容積質量差: 0.8% コンクリート中の単位粗骨材量の差: 5%	種類及び管理方法を規定しているか	合格		
		設備管理台帳があり、更新しているか	合格		
		規定の頻度での点検記録があり、適切に管理されているか	合格		
		規定の頻度で練混ぜ性能検査の記録があり、適切に管理されているか	合格		
コンクリート 運搬設備 及び 打込み設備	管理規定があり、設備管理台帳があること 管理規定に基づき点検を実施していること	種類及び管理方法を規定しているか	合格		
		設備管理台帳があり、更新しているか	合格		
		規定の頻度で点検記録があり、適切に管理されているか	合格		
コンクリート 成形機	管理規定があり、設備管理台帳があること 管理規定に基づき点検を実施していること	種類及び管理方法を規定しているか	合格		
		設備管理台帳があり、更新しているか	合格		
		規定の頻度で点検記録があり、適切に管理されているか	合格		
養生設備	管理規定があり、設備管理台帳があること 管理規定に基づき検査、点検を実施していること ボイラは性能検査を1回以上/12ヶ月、定期自主検査を1回以上/月、小型ボイラは定期自主検査を1回以上/12ヶ月実施していること	種類及び管理方法を規定しているか	合格		
		設備管理台帳があり、更新しているか	合格		
		規定の頻度で検査及び点検の記録があり、適切に管理されているか	合格		
運搬設備 (クレーン)	管理規定があり、設備管理台帳があること 管理規定に基づき検査、点検を実施していること 定期自主検査を1回以上/12ヶ月、1回以上/月と日常点検を実施し、3トン以上のクレーンには有効期間に応じた性能検査を実施していること	種類及び管理方法を規定しているか	合格		
		設備管理台帳があり、更新しているか	合格		
		規定の頻度で検査及び点検の記録があり、適切に管理されているか	合格		
運搬設備 (フォークリフト)	管理規定があり、設備管理台帳があること 管理規定に基づき検査、点検を実施していること 特定自主検査を1回以上/12ヶ月、定期自主検査を1回以上/月、日常点検を実施していること	種類及び管理方法を規定しているか	合格		
		設備管理台帳があり、更新しているか	合格		
		規定の頻度で検査及び点検の記録があり、適切に管理されているか	合格		
検査設備	骨材試験用 器具	種類及び管理方法を規定しているか	合格		
		設備管理台帳があり、更新しているか	合格		
		規定の頻度で校正及び点検の記録があり、適切に管理されているか	合格		
	コンクリート 試験用 器具、機械	種類及び管理方法を規定しているか	合格		
		設備管理台帳があり、更新しているか	合格		
		規定の頻度で校正及び点検の記録があり、適切に管理されているか	合格		
寸法測定用 器具	管理規定があり、設備管理台帳があること 管理規定に基づき校正、点検を実施していること 巻尺、コンペックスはJIS B 7512に規定されている1級のものであれば良い	種類及び管理方法を規定しているか	合格		
		設備管理台帳があり、更新しているか	合格		
		規定の頻度で校正及び点検の記録があり、適切に管理されているか	合格		

書類審査

5. 工場認証審査結果

調査項目		判定基準及び調査項目	道路PCa工指針 第3編 製造編 第2章 道路PCa製品の製造 P.120~P.124	判定	特記事項	
原材料の管理						
書類審査	コンクリート	セメント	種類及び品質を規定しているか	合格		
			品質確認項目及び受入検査項目、確認頻度を規定しているか	合格		
			品質、受入検査方法、貯蔵方法の規定があり、規定に基づき実施していること 品質を1回以上/月確認していること	品質及び受入検査の不合格時の処置を規定しているか	合格	
			貯蔵方法を規定しているか	合格		
			規定の頻度で品質及び受入検査の確認記録があり、適切に管理されているか	合格		
				合格		
		細骨材	種類及び品質を規定しているか	合格		
			品質確認項目及び受入検査項目、確認頻度を規定しているか	合格		
			品質、受入検査方法、貯蔵方法の規定があり、規定に基づき実施していること JIS Q 1012に基づき確認を行っていること	品質及び受入検査の不合格時の処置を規定しているか	合格	
			貯蔵方法を規定しているか	合格		
			規定の頻度で品質及び受入検査の確認記録があり、適切に管理されているか	合格		
				合格		
	粗骨材	種類及び品質を規定しているか	合格			
		品質確認項目及び受入検査項目、確認頻度を規定しているか	合格			
		品質、受入検査方法、貯蔵方法の規定があり、規定に基づき実施していること JIS Q 1012に基づき確認を行っていること	品質及び受入検査の不合格時の処置を規定しているか	合格		
		貯蔵方法を規定しているか	合格			
		規定の頻度で品質及び受入検査の確認記録があり、適切に管理されているか	合格			
			合格			
	水	種類を規定しているか	合格			
		コンクリートに用いる水の品質、品質確認方法の規定があり、規定に基づき実施していること 上水道水の品質確認は不要である 上水道水を除いて、品質を1回以上/12ヶ月確認していること	上水道水を除いて、品質を規定しているか	合格		
		上水道水を除いて、品質確認項目及び頻度を規定しているか	合格			
		上水道水を除いて、品質の不合格時の処置を規定しているか	合格			
		上水道水を除いて、規定の頻度で品質の確認記録があり、適切に管理されているか	合格			
			合格			
混和材	種類及び品質を規定しているか	合格				
	品質確認項目及び受入検査項目、確認頻度を規定しているか	合格				
	【使用している場合】 品質、受入検査方法、貯蔵方法の規定があり、規定に基づき実施していること 品質を1回以上/月または入荷の都度、確認していること	品質及び受入検査の不合格時の処置を規定しているか	合格			
	貯蔵方法を規定しているか	合格				
	規定の頻度で品質及び受入検査の確認記録があり、適切に管理されているか	合格				
		合格				
混和剤	種類及び品質を規定しているか	合格				
	品質確認項目及び受入検査項目、確認頻度を規定しているか	合格				
	品質、受入検査方法、貯蔵方法の規定があり、規定に基づき実施していること JIS A 6204に適合する化学混和剤は品質を1回以上/6ヶ月確認していること	品質及び受入検査の不合格時の処置を規定しているか	合格			
	貯蔵方法を規定しているか	合格				
	規定の頻度で品質及び受入検査の確認記録があり、適切に管理されているか	合格				
		合格				
鉄筋	種類及び品質を規定しているか	合格				
	品質確認項目及び受入検査項目、確認頻度を規定しているか	合格				
	【自工場で加工を行っている場合】 品質、受入検査方法、貯蔵方法の規定があり、規定に基づき実施していること 品質を1回以上/月または入荷の都度、確認していること	品質及び受入検査の不合格時の処置を規定しているか	合格			
	貯蔵方法を規定しているか	合格				
	JISマーク品は入荷の都度、JISマークを確認しているか	合格				
	規定の頻度で品質及び受入検査の確認記録があり、適切に管理されているか	合格				
加工鉄筋組立鉄筋	種類及び品質を規定しているか	合格				
	品質確認項目及び受入検査項目、確認頻度を規定しているか	合格				
	【自工場で加工または組立を行っている場合】 品質、受入検査方法、貯蔵方法の規定があり、規定に基づき実施していること 使用材料は品質を1回以上/月または入荷の都度、確認していること	品質及び受入検査の不合格時の処置を規定しているか	合格			
	貯蔵方法を規定しているか	合格				
	規定の頻度で使用材料の品質の確認記録があり、適切に管理されているか	合格				
	規定の頻度で品質及び受入検査の確認記録があり、適切に管理されているか	合格				
スペーサ	種類及び品質を規定しているか	合格				
	品質確認項目及び受入検査項目、確認頻度を規定しているか	合格				
	品質、受入検査方法、貯蔵方法の規定があり、規定に基づき実施していること 品質を1回以上/月または入荷の都度、確認していること	品質及び受入検査の不合格時の処置を規定しているか	合格			
	貯蔵方法を規定しているか	合格				
	規定の頻度で品質及び受入検査の確認記録があり、適切に管理されているか	合格				
		合格				

5. 工場認証審査結果

調査項目		判定基準及び調査項目	道路PCa工指針 第3編 製造編 第2章 道路PCa製品の製造 P.120~P.124	判定	特記事項
原材料の管理					
書類 審査	吊り金具	品質、受入検査方法、貯蔵方法の規定があり、規定に基づき実施していること 品質を1回以上/月または入荷の都度、確認していること	種類及び品質を規定しているか	合格	
			品質確認項目及び受入検査項目、確認頻度を規定しているか	合格	
			品質及び受入検査の不合格時の処置を規定しているか	合格	
			貯蔵方法を規定しているか	合格	
			規定の頻度で品質及び受入検査の確認記録があり、適切に管理されているか	合格	
	その他の材料	【その他使用している材料がある場合】 品質、受入検査方法、貯蔵方法の規定があり、規定に基づき実施していること 品質を1回以上/月または入荷の都度、確認していること	種類及び品質を規定しているか	合格	
			品質確認項目及び受入検査項目、確認頻度を規定しているか	合格	
			品質及び受入検査の不合格時の処置を規定しているか	合格	
			貯蔵方法を規定しているか	合格	
			規定の頻度で品質及び受入検査の確認記録があり、適切に管理されているか	合格	

調査項目		判定基準及び調査項目	道路PCa工指針 第3編 製造編 第2章 道路PCa製品の製造 P.125~P.133 第3章 検査 P.134,P.135	判定	特記事項		
製造工程の管理							
書類 審査	コンクリートの 品質及び配合	配合条件、配合計算、示方配合の規定があること 水セメント比または水結合材比は50%以下であること 塩化物イオン量は0.30kg/m <sup>3</sup> 以下を基本とする アルカリシリカ反応抑制対策を行っていること 凍害対策では空気量が4.5±1.5%を基本とする	設計基準強度、使用材料、スランブ(フロー)他の配合条件を設定しているか	合格			
			配合計算及び示方配合の規定があり、使用材料の単位量を定めているか	合格			
			水セメント比または水結合材比が規定してあり、上限値以内か	合格			
			塩化物イオン量の上限値は適切か	合格			
			アルカリシリカ反応抑制対策を行っているか	合格			
			凍害対策を行っている場合、空気量の範囲、コンクリートの配合、製造方法を適切に規定しているか	合格			
			示方 配合 変更	示方配合変更の条件、時期及び方法の規定があること		示方配合を変更する場合の条件を規定しているか	合格
						示方配合を変更する時期及び方法を規定しているか	合格
			現場 配合 修正	骨材の粒度または実積率及び表面水率または吸水率による現場配合修正の規定があり、規定に基づき実施していること 骨材の粒度または実積率は1回以上/週、細骨材の表面水率(または吸水率)は1回以上/日測定し現場配合修正を行っていること		骨材の粒度または実積率による現場配合修正及び頻度を規定しているか	合格
						規定の頻度で骨材の粒度または実積率の試験記録があるか	合格
	骨材の表面水率または吸水率による現場配合修正及び頻度を規定しているか	合格					
	規定の頻度で骨材の表面水率または吸水率の試験記録があるか	合格					
	鉄筋の加工 鉄筋の組立	【自工場で加工または組立を行っている場合】 鉄筋の加工または組立の管理項目及び作業方法の規定があり、規定に基づき実施していること	管理項目及び確認頻度、作業方法を規定しているか	合格			
			鉄筋の加工寸法または組立寸法の許容値を規定しているか	合格			
			管理項目の不合格時の処置を規定しているか	合格			
			規定の頻度で管理項目の確認記録があり、適切に管理されているか	合格			
	型枠組立	型枠組立の規定があること スペーサの取付け位置図はスペーサの種類、位置が明確であること	作業方法を規定しているか	合格			
			型枠の清掃及び離型剤の塗布について規定しているか	合格			
組立鉄筋の配置を規定しているか			合格				
附属物(吊り金具、インサート他)の配置を規定しているか			合格				
スペーサの取付け位置図があり、スペーサの種類、位置が明確か			合格				
打設	練混ぜ及び 運搬	作業方法を規定しているか	合格				
		材料の計量方法及び投入順序を規定しているか	合格				
		最大及び最小の練混ぜ量を規定しているか	合格				
	打設及び 締固め	打設及び締固めの規定があること	練混ぜ時間を規定しているか	合格			
			自走式移動ホッパーやバケット、アジテータ車他、性状変化が小さい運搬方法を採用しているか	合格			
			作業方法を規定しているか	合格			
養生	脱型までの養生の管理項目及び養生方法の規定があること 蒸気養生の場合、養生温度の管理を行っていること	練置き許容時間を規定しているか	合格				
		締固めの方法を規定しているか	合格				
		管理項目及び確認頻度、養生方法を規定しているか	合格				
		蒸気養生の場合、前置時間及び上昇温度を規定しているか	合格				
		蒸気養生の場合、最高温度及び最高温度持続時間を規定しているか	合格				
蒸気養生の場合、規定に基づく蒸気養生記録があり、適切に管理されているか	合格						

5. 工場認証審査結果

調査項目	判定基準及び調査項目	道路PCa工指針 第3編 製造編 第2章 道路PCa製品の製造 P.125~P.133 第3章 検査 P.134,P.135		判定	特記事項
		製造工程の管理			
書類審査	脱型	脱型の規定があること	作業方法を規定しているか	合格	
			脱型強度を規定しているか	合格	
	表示	表示の管理項目及び表示方法の規定があり、規定に基づき実施していること 表示の確認を全数行っていること 【申請種別が更新の場合】 協会が定めるRPCA審査適合製品標章の表示を規定していること	管理項目及び確認頻度、表示方法を規定しているか	合格	
			表示箇所及び表示する項目、表示時期を規定しているか	合格	
			管理項目の不合格時の処置を規定しているか	合格	
			全数の表示の確認記録があり、適切に管理されているか	合格	
			RPCA製品審査基準適合標章の表示を規定しているか	合格	
			RPCA工場認証審査基準適合標章の表示を規定しているか	合格	
	材料の計量の 動荷重検査	動荷重検査の規定があり、規定に基づき実施していること 動荷重検査は1回以上/月実施していること 1回計量分量の計量値の許容差(%) セメント:±1 骨材:±3 水:±1 混和剤:±3 混和材:±2(但し、高炉スラグ微粉末の場合:±1)	動荷重検査の方法及び頻度を規定しているか	合格	
			計量値の許容差を規定しているか	合格	
			動荷重検査の不合格時の処置を規定しているか	合格	
			規定の方法及び頻度で動荷重検査の記録があり、適切に管理されているか	合格	
コンクリートの打設前検査の項目及び頻度、判定基準を規定しているか			合格		
型枠組立の確認項目を規定しているか			合格		
コンクリートの 打設前検査	コンクリートの打設前検査の規定があり、規定に基づき実施していること コンクリートの打設前検査は全数実施していること	組立鉄筋の配置及びスペーサや附属物の取付状態の確認項目を規定しているか	合格		
		組立鉄筋のかぶりの許容差を規定し、最小かぶりを確保しているか	合格		
		コンクリートの打設前検査の不合格時の処置を規定しているか	合格		
		全数のコンクリートの打設前検査の記録があり、適切に管理されているか	合格		
		コンクリートの検査の品質特性及び方法、頻度、判定基準を規定しているか	合格		
		コンクリートの検査の不合格時の処置を規定しているか	合格		
コンクリートの 検査	コンクリートの検査の規定があり、規定に基づき実施していること スランプまたはスランプフロー、VC値は配合の種類ごとに1回以上/日確認していること AEコンクリートの場合の空気量は配合の種類ごとに1回以上/日確認していること 圧縮強度は配合の種類ごとに1日製造分を1ロットとして、製品同一養生の供試体により確認していること 塩化物イオン量は砂の種類により、1回以上/週または1回以上/月確認していること	規定の頻度でコンシステンシーの試験記録があり、適切に管理されているか	合格		
		AEコンクリートの場合、規定の頻度で空気量の試験記録があり、適切に管理されているか	合格		
		規定の頻度で圧縮強度の試験記録があり、適切に管理されているか	合格		
		規定の頻度で塩化物イオン量の試験記録があり、適切に管理されているか	合格		
			合格		
			合格		

調査項目	判定基準及び調査項目	道路PCa工指針 第3編 製造編 第5章 製品の保管・出荷・運搬 P.151,P.152		判定	特記事項
		製品の保管	出荷		
書類審査	製品の保管	製品の保管の規定があること	作業方法を規定しているか	合格	
			製品を積み重ねる方法及び段数を規定しているか	合格	
	出荷	出荷の管理項目及び作業方法の規定があり、規定に基づき実施していること 出荷検査は全数実施していること	作業方法を規定しているか	合格	
			脱型後の養生方法、出荷材齢及び強度を規定しているか	合格	
			出荷検査の項目及び方法、頻度、判定基準を規定しているか	合格	
			出荷検査に外観の確認を規定しているか	合格	
			出荷検査の不合格時の処置を規定しているか	合格	
			全数の出荷検査の記録があり、適切に管理されているか	合格	

調査項目	判定基準及び調査項目	判定	特記事項		
				工場の管理	
書類審査	外注管理	【製造工程の外注または試験の外注、設備の管理における点検・修理、点検・校正他の外注を行っている場合】外注管理の規定があり、規定に基づき実施していること	外注先の選定基準、外注内容、外注手続及び管理基準を規定しているか	合格	
			規定に基づき外注管理を行っているか	合格	
	苦情処理	苦情処理の規定があり、規定に基づき実施していること	苦情処理の系統及びその系統を構成する各部門の職務分担を規定しているか	合格	
			苦情の原因の解析及び再発防止の処置を規定しているか	合格	
			苦情処理の記録の様式及び保管を規定しているか	合格	
			苦情処理は規定に基づき実施されているか	合格	

5. 工場認証審査結果

調査項目	判定基準及び調査項目	道路PCa工指針 第3編 製造編 第3章 検査 P.136,P.137 第4編 擁壁工編 各章 製品検査 P.241,P.242,P.260,P.266		判定	特記事項	
		製品管理				
書類審査	外観	品質	製品の外観における品質規定があること ひび割れについては、幅0.1mmを超えないことが規定されていること	項目ごとの外観基準を規定しているか	合格	
			工場に規定している外観基準が、RPCA審査適合製品の製造仕様書(または製作要領書)の品質規格を満たしていること	手直しを認める項目がある場合、基準を定めているか	合格	
				工場の規定がRPCA審査適合製品の品質規格に適合しているか	合格	
		検査	製品検査で外観検査を規定していること 検査の頻度を全数と規定していること 不合格時の処置を規定していること 検査が規定に基づき実施されていること	外観検査の方法を規定しているか	合格	
				外観検査の頻度は全数と規定しているか	合格	
				外観検査の不合格時の処置を規定しているか	合格	
	形状寸法	品質	製品の形状寸法における品質規定があること 工場に規定している形状寸法及び許容差が、RPCA審査適合製品の製造仕様書(または製作要領書他)の品質規格を満たしていること	製品の種類及び規格ごとに形状寸法を規定しているか	合格	
					形状寸法は位置及び許容差を規定しているか	合格
					工場の規定がRPCA審査適合製品の品質規格に適合しているか	合格
		検査	製品検査で形状寸法検査を規定していること RPCA審査適合製品の製造仕様書(または製作要領書他)に適合する検査方法、頻度(ロット)を満たしていること 不合格時の処置を規定していること 検査が規定に基づき実施されていること	検査方法、頻度(ロット)を規定しているか	合格	
					形状寸法検査の不合格時の処置を規定しているか	合格
					工場の規定がRPCA審査適合製品の試験規格に適合しているか	合格
			形状寸法検査の記録があり、適切に管理されているか	合格		

調査項目	判定基準及び調査項目	判定	特記事項		
				現場確認	
実地検査	製造設備の管理状況	鉄筋の加工組立設備	【自工場加工または組立を行っている場合】 規定の設備と現有設備が整合していること 規定に基づく管理が行われていること	規定の鉄筋の加工組立設備を設置または所有しているか	合格
				規定の設備と現有設備が整合していること 規定に基づく管理が行われていること	鉄筋の加工組立設備に損傷はなく、整備されているか
		型枠	管理台帳記載の型枠と現有型枠が整合していること 規定に基づく管理が行われていること	管理台帳記載の型枠を所有しているか	合格
					型枠に損傷はなく、整備されているか
		ミキサ	規定の設備と現有設備が整合していること 規定に基づく管理が行われていること	規定のミキサを設置しているか	合格
					ミキサに損傷はなく、整備されているか
	養生設備	規定の設備と現有設備が整合していること 規定に基づく管理が行われていること	規定の養生設備を設置しているか	合格	
				養生設備に損傷はなく、整備されているか	合格
	運搬設備(クレーン、フォークリフト)	規定の設備と現有設備が整合していること 規定に基づく管理が行われていること	規定の運搬設備を設置または所有しているか	合格	
				運搬設備に損傷はなく、整備されているか	合格
	検査設備の管理状況	骨材試験用器具	規定の骨材試験用器具を設置または所有しているか	合格	
				骨材試験用器具に損傷はなく、整備されているか	合格
	コンクリート試験用器具、機械	規定のコンクリート試験用器具、機械を設置または所有しているか	合格		
			コンクリート試験用器具、機械に損傷はなく、整備されているか	合格	

5. 工場認証審査結果

調査項目		判定基準及び調査項目		判定	特記事項	
実地 検査	現場確認					
	検査設備の管理状況	圧縮強度試験機	規定の設備と現有設備が整合していること 規定に基づく管理が行われていること	規定の圧縮強度試験機を設置または所有しているか	合格	
			規定の設備と現有設備が整合していること 規定に基づく管理が行われていること	圧縮強度試験機に損傷はなく、整備されているか	合格	
	検査設備の管理状況	寸法測定用器具	規定の設備と現有設備が整合していること 規定に基づく管理が行われていること	規定の寸法測定用器具を所有しているか	合格	
			規定の設備と現有設備が整合していること 規定に基づく管理が行われていること	寸法測定用器具に損傷はなく、整備されているか	合格	
	原材料の貯蔵状況	セメント	セメントが種類別に区分されていること 規定に基づいた貯蔵がされていること	セメントは種類別に区分しており、表示があるか	合格	
				セメントが風化しない様に十分な防湿対策をしてあるか	合格	
				セメントに異物が混入しない様にしてあるか	合格	
		細骨材	細骨材が種類別に区分されていること 規定に基づいた貯蔵がされていること	細骨材は種類別に区分しており、表示があるか	合格	
				細骨材置場には上屋を設けるか、常設の覆いが掛けてあり、排水の処置がしてあるか	合格	
細骨材に異物が混入しない様にしてあるか				合格		
粗骨材		粗骨材が種類別に区分されていること 規定に基づいた貯蔵がされていること	粗骨材は種類別に区分しており、表示があるか	合格		
			粗骨材置場には排水の処置がしてあるか	合格		
			粗骨材に異物が混入しない様にしてあるか	合格		
混和材		【使用している場合】 混和材が種類別に区分されていること 規定に基づいた貯蔵がされていること	混和材は種類別に区分しており、表示があるか	合格		
			混和材が風化しない様に十分な防湿対策をしてあるか	合格		
			混和材に異物が混入しない様にしてあるか	合格		
混和剤	混和剤が種類別に区分されていること 規定に基づいた貯蔵がされていること	混和剤は種類別に区分しており、表示があるか	合格			
		混和剤が変質、汚染しない様にしてあるか	合格			
		混和剤に異物が混入しない様にしてあるか	合格			
鉄筋	【自工場で加工を行っている場合】 鉄筋は種類別に区分されていること 規定に基づいた貯蔵がされていること	鉄筋は種類、寸法別に区分してあるか	合格			
		鉄筋は倉庫内または適当な覆いをして貯蔵しているか	合格			
		鉄筋は直接地上に置かない様な処置をしてあるか	合格			
組立鉄筋	組立鉄筋は種類別に区分されていること 規定に基づいた貯蔵がされていること	組立鉄筋は種類、寸法別に区分してあるか	合格			
		組立鉄筋は倉庫内または適当な覆いをして貯蔵しているか	合格			
		組立鉄筋は直接地上に置かない様な処置をしてあるか	合格			
スペーサ	スペーサは種類別に区分されていること 規定に基づいた貯蔵がされていること	スペーサは種類、寸法別に区分しており、表示があるか	合格			
		スペーサは倉庫内または適当な覆いをして貯蔵しているか	合格			
		スペーサは直接地上に置かない様な処置をしてあるか	合格			
吊り金具	吊り金具は種類別に区分されていること 規定に基づいた貯蔵がされていること	吊り金具は種類、寸法別に区分しており、表示があるか	合格			
		吊り金具は倉庫内または適当な覆いをして貯蔵しているか	合格			
		吊り金具は直接地上に置かない様な処置をしてあるか	合格			
その他の材料	【その他使用している材料がある場合】 種類別に区分されていること 規定に基づいた貯蔵がされていること	種類、寸法別に区分しており、表示があるか	合格			
		倉庫内または適当な覆いをして貯蔵しているか	合格			
		直接地上に置かない様な処置をしてあるか	合格			
認証工場標章の表示	RPCA認証工場標章	【申請種別が更新、追加の場合】 協会が定めるRPCA認証工場標章を工場内に表示していること	RPCA認証工場標章の表示があるか	合格		

調査項目		判定基準及び調査項目		判定	特記事項
実地 検査	製品検査				
	コンクリートの圧縮強度	コンクリートの検査の圧縮強度の規定に基づく養生及び材齢の供試体により実施され、該当する配合で作製した3個の供試体で、その平均値が設計基準強度以上であること	供試体は製品同一養生か	合格	
			供試体の材齢は規定通りか	合格	
			圧縮強度の試験結果は所定の強度以上か	合格	
	配筋	配筋検査の規定に基づく検査方法及び項目により実施され、鉄筋径及び木敷、鉄筋の間隔、堅固さや外観が判定基準を満たしていること	鉄筋径及び木敷が設計図書通りか	合格	
			鉄筋の間隔が許容差内か	合格	
組立鉄筋の堅固さや外観は判定基準を満たしているか			合格		

5. 工場認証審査結果

調査項目		判定基準及び調査項目	判定	特記事項	
製品検査					
実地 検査	鉄筋のかぶり	コンクリートの打設前検査の規定に基づく検査方法及び測定箇所により実施され、型枠内の鉄筋のかぶりが最小かぶりを確保し許容差内であること	測定箇所における鉄筋のかぶりは最小かぶりを確保しているか	合格	
			測定箇所における鉄筋のかぶりは許容差内か	合格	
			型枠内に配置している組立鉄筋は容易に動かないか	合格	
	表示	製造工程における表示の規定に基づく確認方法及び項目により実施され、表示事項を満たしていること	規定の項目の表示があるか	合格	
			表示の位置は規定通りか	合格	
			表示は鮮明か	合格	
	外観	製品の管理の外観の規定に基づく検査方法及び項目により実施され、外観基準を満たしていること	規定の外観項目を確認しているか	合格	
			検査方法は適切か	合格	
			規定の項目は外観基準内か	合格	
	形状寸法	製品の管理の形状寸法の規定に基づく検査方法及び測定箇所により実施され、形状寸法の測定値が許容差内であること	規定の測定箇所にて測定しているか	合格	
			測定方法は正確か	合格	
			測定箇所における形状寸法の測定値は許容差内か	合格	

5. 工場認証審査結果

調査項目		判定基準及び調査項目	道路PCa工指針 第3編 製造編 第4章 設備 P.138~P.150	判定	特記事項
設備の管理					
書類 審査	原材料 貯蔵設備	管理規定があり、設備管理台帳があること 管理規定に基づき点検を実施していること	種類及び管理方法を規定しているか	合格	
			設備管理台帳があり、更新しているか	合格	
			規定の頻度での点検記録があり、適切に管理されているか	合格	
	鉄筋の加工 組立設備	【自工場で加工または組立を行っている場合】 管理規定があり、設備管理台帳があること 管理規定に基づき点検を実施していること	種類及び管理方法を規定しているか	合格	
			設備管理台帳があり、更新しているか	合格	
			規定の頻度での点検記録があり、適切に管理されているか	合格	
	型枠	管理規定があり、管理台帳があること 型枠移動時に受入検査、初回使用時に初物検査を実施していること	管理方法を規定しているか	合格	
			管理台帳があり、更新しているか	合格	
			申請工場外から型枠を受入れた際の、受入検査記録があり、適切に管理されているか	合格	
			初回使用時に初物検査記録があり、適切に管理されているか	合格	
	材料計量 装置	管理規定があり、設備管理台帳があること 管理規定に基づき点検を実施していること 静荷重検査を1回以上/12ヶ月実施していること ※計量法の使用公差に基づく	種類及び管理方法を規定しているか	合格	
			設備管理台帳があり、更新しているか	合格	
			規定の頻度での点検記録があり、適切に管理されているか	合格	
			規定の頻度で静荷重検査の記録があり、適切に管理されているか	合格	
	ミキサ	管理規定があり、設備管理台帳があること 管理規定に基づき点検を実施していること 練混ぜ性能検査を1回以上/12ヶ月実施していること JIS A 1119によって試験した値が次の値以下であること コンクリート中のモルタルの単位容積質量差: 0.8% コンクリート中の単位粗骨材量の差: 5%	種類及び管理方法を規定しているか	合格	
			設備管理台帳があり、更新しているか	合格	
			規定の頻度での点検記録があり、適切に管理されているか	合格	
			規定の頻度で練混ぜ性能検査の記録があり、適切に管理されているか	合格	
コンクリート 運搬設備 及び 打込み設備	管理規定があり、設備管理台帳があること 管理規定に基づき点検を実施していること	種類及び管理方法を規定しているか	合格		
		設備管理台帳があり、更新しているか	合格		
		規定の頻度で点検記録があり、適切に管理されているか	合格		
コンクリート 成形機	管理規定があり、設備管理台帳があること 管理規定に基づき点検を実施していること	種類及び管理方法を規定しているか	合格		
		設備管理台帳があり、更新しているか	合格		
		規定の頻度で点検記録があり、適切に管理されているか	合格		
養生設備	管理規定があり、設備管理台帳があること 管理規定に基づき検査、点検を実施していること ボイラは性能検査を1回以上/12ヶ月、定期自主検査を1回以上/月、小型ボイラは定期自主検査を1回以上/12ヶ月実施していること	種類及び管理方法を規定しているか	合格		
		設備管理台帳があり、更新しているか	合格		
		規定の頻度で検査及び点検の記録があり、適切に管理されているか	合格		
運搬設備 (クレーン)	管理規定があり、設備管理台帳があること 管理規定に基づき検査、点検を実施していること 定期自主検査を1回以上/12ヶ月、1回以上/月と日常点検を実施し、3トン以上のクレーンには有効期間に応じた性能検査を実施していること	種類及び管理方法を規定しているか	合格		
		設備管理台帳があり、更新しているか	合格		
		規定の頻度で検査及び点検の記録があり、適切に管理されているか	合格		
運搬設備 (フォークリフト)	管理規定があり、設備管理台帳があること 管理規定に基づき検査、点検を実施していること 特定自主検査を1回以上/12ヶ月、定期自主検査を1回以上/月、日常点検を実施していること	種類及び管理方法を規定しているか	合格		
		設備管理台帳があり、更新しているか	合格		
		規定の頻度で検査及び点検の記録があり、適切に管理されているか	合格		
検査 設備	骨材試験用 器具	管理規定があり、設備管理台帳があること 管理規定に基づき校正、点検を実施していること はかりは校正を1回以上/12ヶ月実施していること	種類及び管理方法を規定しているか	合格	
			設備管理台帳があり、更新しているか	合格	
			規定の頻度で校正及び点検の記録があり、適切に管理されているか	合格	
	コンクリート 試験用 器具、機械	管理規定があり、設備管理台帳があること 管理規定に基づき校正、点検を実施していること 圧縮強度試験機は校正を1回以上/12ヶ月実施していること	種類及び管理方法を規定しているか	合格	
			設備管理台帳があり、更新しているか	合格	
			規定の頻度で校正及び点検の記録があり、適切に管理されているか	合格	
	寸法測定用 器具	管理規定があり、設備管理台帳があること 管理規定に基づき校正、点検を実施していること 巻尺、コンベックスはJIS B 7512に規定されている1級のものであれば良い	種類及び管理方法を規定しているか	合格	
			設備管理台帳があり、更新しているか	合格	
			規定の頻度で校正及び点検の記録があり、適切に管理されているか	合格	

5. 工場認証審査結果

調査項目		判定基準及び調査項目	道路PCa工指針 第3編 製造編 第2章 道路PCa製品の製造 P.120~P.124	判定	特記事項
原材料の管理					
書類 審査	セメント	品質、受入検査方法、貯蔵方法の規定があり、規定に基づき実施していること 品質を1回以上/月確認していること	種類及び品質を規定しているか	合格	
			品質確認項目及び受入検査項目、確認頻度を規定しているか	合格	
			品質及び受入検査の不合格時の処置を規定しているか	合格	
			貯蔵方法を規定しているか	合格	
			規定の頻度で品質及び受入検査の確認記録があり、適切に管理されているか	合格	
			種類及び品質を規定しているか	合格	
	細骨材	品質、受入検査方法、貯蔵方法の規定があり、規定に基づき実施していること JIS Q 1012に基づき確認を行っていること	品質確認項目及び受入検査項目、確認頻度を規定しているか	合格	
			品質及び受入検査の不合格時の処置を規定しているか	合格	
			貯蔵方法を規定しているか	合格	
			規定の頻度で品質及び受入検査の確認記録があり、適切に管理されているか	合格	
			種類及び品質を規定しているか	合格	
			品質確認項目及び受入検査項目、確認頻度を規定しているか	合格	
	粗骨材	品質、受入検査方法、貯蔵方法の規定があり、規定に基づき実施していること JIS Q 1012に基づき確認を行っていること	品質及び受入検査の不合格時の処置を規定しているか	合格	
			貯蔵方法を規定しているか	合格	
			規定の頻度で品質及び受入検査の確認記録があり、適切に管理されているか	合格	
			種類及び品質を規定しているか	合格	
			品質確認項目及び受入検査項目、確認頻度を規定しているか	合格	
			品質及び受入検査の不合格時の処置を規定しているか	合格	
	水	コンクリートに用いる水の品質、品質確認方法の規定があり、規定に基づき実施していること 上水道水の品質確認は不要である 上水道水を除いて、品質を1回以上/12ヶ月確認していること	種類を規定しているか	合格	
			上水道水を除いて、品質を規定しているか	合格	
			上水道水を除いて、品質確認項目及び頻度を規定しているか	合格	
			上水道水を除いて、品質の不合格時の処置を規定しているか	合格	
			上水道水を除いて、規定の頻度で品質の確認記録があり、適切に管理されているか	合格	
			種類及び品質を規定しているか	合格	
混和材	【使用している場合】 品質、受入検査方法、貯蔵方法の規定があり、規定に基づき実施していること 品質を1回以上/月または入荷の都度、確認していること	品質確認項目及び受入検査項目、確認頻度を規定しているか	合格		
		品質及び受入検査の不合格時の処置を規定しているか	合格		
		貯蔵方法を規定しているか	合格		
		規定の頻度で品質及び受入検査の確認記録があり、適切に管理されているか	合格		
		種類及び品質を規定しているか	合格		
		品質確認項目及び受入検査項目、確認頻度を規定しているか	合格		
混和剤	品質、受入検査方法、貯蔵方法の規定があり、規定に基づき実施していること JIS A 6204に適合する化学混和剤は品質を1回以上/6ヶ月確認していること	品質及び受入検査の不合格時の処置を規定しているか	合格		
		貯蔵方法を規定しているか	合格		
		規定の頻度で品質及び受入検査の確認記録があり、適切に管理されているか	合格		
		種類及び品質を規定しているか	合格		
		品質確認項目及び受入検査項目、確認頻度を規定しているか	合格		
		品質及び受入検査の不合格時の処置を規定しているか	合格		
鉄筋	【自工場で加工を行っている場合】 品質、受入検査方法、貯蔵方法の規定があり、規定に基づき実施していること 品質を1回以上/月または入荷の都度、確認していること	種類及び品質を規定しているか	合格		
		品質確認項目及び受入検査項目、確認頻度を規定しているか	合格		
		品質及び受入検査の不合格時の処置を規定しているか	合格		
		貯蔵方法を規定しているか	合格		
		JISマーク品は入荷の都度、JISマークを確認しているか	合格		
		規定の頻度で品質及び受入検査の確認記録があり、適切に管理されているか	合格		
加工鉄筋 組立鉄筋	【自工場で加工または組立を行っていない場合】 品質、受入検査方法、貯蔵方法の規定があり、規定に基づき実施していること 使用材料は品質を1回以上/月または入荷の都度、確認していること	種類及び品質を規定しているか	合格		
		品質確認項目及び受入検査項目、確認頻度を規定しているか	合格		
		品質及び受入検査の不合格時の処置を規定しているか	合格		
		貯蔵方法を規定しているか	合格		
		規定の頻度で使用材料の品質の確認記録があり、適切に管理されているか	合格		
		規定の頻度で品質及び受入検査の確認記録があり、適切に管理されているか	合格		
スパーサ	品質、受入検査方法、貯蔵方法の規定があり、規定に基づき実施していること 品質を1回以上/月または入荷の都度、確認していること	種類及び品質を規定しているか	合格		
		品質確認項目及び受入検査項目、確認頻度を規定しているか	合格		
		品質及び受入検査の不合格時の処置を規定しているか	合格		
		貯蔵方法を規定しているか	合格		
		規定の頻度で品質及び受入検査の確認記録があり、適切に管理されているか	合格		
		規定の頻度で品質及び受入検査の確認記録があり、適切に管理されているか	合格		

5. 工場認証審査結果

調査項目		判定基準及び調査項目	道路PCa工指針 第3編 製造編 第2章 道路PCa製品の製造 P.120~P.124	判定	特記事項
原材料の管理					
書類 審査	その他の材料	【その他使用している材料がある場合】 品質、受入検査方法、貯蔵方法の規定があり、規定に基づき実施していること 品質を1回以上/月または入荷の都度、確認していること	種類及び品質を規定しているか	合格	
			品質確認項目及び受入検査項目、確認頻度を規定しているか	合格	
			品質及び受入検査の不合格時の処置を規定しているか	合格	
			貯蔵方法を規定しているか	合格	
			規定の頻度で品質及び受入検査の確認記録があり、適切に管理されているか	合格	

調査項目		判定基準及び調査項目	道路PCa工指針 第3編 製造編 第2章 道路PCa製品の製造 P.125~P.133 第3章 検査 P.134,P.135	判定	特記事項	
製造工程の管理						
書類 審査	コンクリートの 品質及び配合	配合 設計	設計基準強度、使用材料、スランプ(フロー)他の配合条件を設定しているか	合格		
			配合計算及び示方配合の規定があり、使用材料の単位量を定めているか	合格		
			水セメント比または水結合材比が規定しており、上限値以内か	合格		
			塩化物イオン量は0.30kg/m <sup>3</sup> 以下を基本とするアルカリシリカ反応抑制対策を行っていること 凍害対策では空気量が4.5±1.5%を基本とする	合格		
			塩化物イオン量の上限値は適切か	合格		
			アルカリシリカ反応抑制対策を行っているか	合格		
		示方 配合 変更	示方配合を変更する場合の条件を規定しているか	合格		
			示方配合を変更する時期及び方法を規定しているか	合格		
			現場 配合 修正	骨材の粒度または実積率による現場配合修正及び頻度を規定しているか	合格	
				規定の頻度で骨材の粒度または実積率の試験記録があるか	合格	
				骨材の表面水率または吸水率による現場配合修正及び頻度を規定しているか	合格	
				規定の頻度で骨材の表面水率または吸水率の試験記録があるか	合格	
	鉄筋の加工 鉄筋の組立	規定に基づき現場配合修正を行っているか	合格			
		管理項目及び確認頻度、作業方法を規定しているか	合格			
		鉄筋の加工寸法または組立寸法の許容値を規定しているか	合格			
		管理項目の不合格時の処置を規定しているか	合格			
	型枠組立	規定の頻度で管理項目の確認記録があり、適切に管理されているか	合格			
		作業方法を規定しているか	合格			
型枠の清掃及び離型剤の塗布について規定しているか		合格				
組立鉄筋の配置を規定しているか		合格				
附属物(吊り金具、インサート他)の配置を規定しているか		合格				
スペーサの取付け位置図があり、スペーサの種類、位置が明確か		合格				
打設	練混ぜ及び 運搬	練混ぜ及び運搬の規定があること	作業方法を規定しているか	合格		
			材料の計量方法及び投入順序を規定しているか	合格		
			最大及び最小の練混ぜ量を規定しているか	合格		
			練混ぜ時間を規定しているか	合格		
	打設及び 締固め	打設及び締固めの規定があること	自走式移動ホッパーやバケット、アジテータ車他、性状変化が小さい運搬方法を採用しているか	合格		
			作業方法を規定しているか	合格		
			練置き許容時間を規定しているか	合格		
			締固めの方法を規定しているか	合格		
養生	脱型までの養生の管理項目及び養生方法の規定があること 蒸気養生の場合、養生温度の管理を行っていること	管理項目及び確認頻度、養生方法を規定しているか	合格			
		蒸気養生の場合、前置時間及び上昇温度を規定しているか	合格			
		蒸気養生の場合、最高温度及び最高温度持続時間を規定しているか	合格			
		蒸気養生の場合、規定に基づく蒸気養生記録があり、適切に管理されているか	合格			

5. 工場認証審査結果

調査項目	判定基準及び調査項目	道路PCa工指針 第3編 製造編 第2章 道路PCa製品の製造 P.125~P.133 第3章 検査 P.134,P.135		判定	特記事項
		製造工程の管理			
書類審査	脱型	脱型の規定があること	作業方法を規定しているか	合格	
			脱型強度を規定しているか	合格	
	表示	表示の管理項目及び表示方法の規定があり、規定に基づき実施していること 表示の確認を全数行っていること  【申請種別が更新の場合】 協会が定めるRPCA審査適合製品標準の表示を規定していること	管理項目及び確認頻度、表示方法を規定しているか	合格	
			表示箇所及び表示する項目、表示時期を規定しているか	合格	
			管理項目の不合格時の処置を規定しているか	合格	
			全数の表示の確認記録があり、適切に管理されているか	合格	
			RPCA製品審査基準適合標準の表示を規定しているか	合格	
			RPCA工場認証審査基準適合標準の表示を規定しているか	合格	
	材料の計量の 動荷重検査	動荷重検査の規定があり、規定に基づき実施していること 動荷重検査は1回以上/月実施していること 1回計量分量の計量値の許容差(%) セメント:±1 骨材:±3 水:±1 混和剤:±3 混和材:±2(但し、高炉スラグ微粉末の場合:±1)	動荷重検査の方法及び頻度を規定しているか	合格	
			計量値の許容差を規定しているか	合格	
			動荷重検査の不合格時の処置を規定しているか	合格	
			規定の方法及び頻度で動荷重検査の記録があり、適切に管理されているか	合格	
コンクリートの打設前検査の項目及び頻度、判定基準を規定しているか			合格		
型枠組立の確認項目を規定しているか			合格		
コンクリートの 打設前検査	コンクリートの打設前検査の規定があり、規定に基づき実施していること コンクリートの打設前検査は全数実施していること	組立鉄筋の配置及びブレースや附属物の取付状態の確認項目を規定しているか	合格		
		組立鉄筋のかぶりの許容差を規定し、最小かぶりを確保しているか	合格		
		コンクリートの打設前検査の不合格時の処置を規定しているか	合格		
		全数のコンクリートの打設前検査の記録があり、適切に管理されているか	合格		
		コンクリートの検査の品質特性及び方法、頻度、判定基準を規定しているか	合格		
		コンクリートの検査の不合格時の処置を規定しているか	合格		
コンクリートの 検査	コンクリートの検査の規定があり、規定に基づき実施していること スラブまたはスラブフロー、VC値は配合の種類ごとに1回以上/日確認していること AEコンクリートの場合の空気量は配合の種類ごとに1回以上/日確認していること 圧縮強度は配合の種類ごとに1日製造分を1ロットとして、製品同一養生の供試体により確認していること 塩化物イオン量は砂の種類により、1回以上/週または1回以上/月確認していること	規定の頻度でコンシステンシーの試験記録があり、適切に管理されているか	合格		
		AEコンクリートの場合、規定の頻度で空気量の試験記録があり、適切に管理されているか	合格		
		規定の頻度で圧縮強度の試験記録があり、適切に管理されているか	合格		
		規定の頻度で塩化物イオン量の試験記録があり、適切に管理されているか	合格		
			合格		
			合格		

調査項目	判定基準及び調査項目	道路PCa工指針 第3編 製造編 第5章 製品の保管・出荷・運搬 P.151,P.152		判定	特記事項
		製品の保管、出荷、運搬の管理			
書類審査	製品の保管	製品の保管の規定があること	作業方法を規定しているか	合格	
			製品を積み重ねる方法及び段数を規定しているか	合格	
	出荷	出荷の管理項目及び作業方法の規定があり、規定に基づき実施していること 出荷検査は全数実施していること	作業方法を規定しているか	合格	
			脱型後の養生方法、出荷材齢及び強度を規定しているか	合格	
			出荷検査の項目及び方法、頻度、判定基準を規定しているか	合格	
			出荷検査に外観の確認を規定しているか	合格	
			出荷検査の不合格時の処置を規定しているか	合格	
			全数の出荷検査の記録があり、適切に管理されているか	合格	

調査項目	判定基準及び調査項目	判定	特記事項	
				工場の管理
書類審査	外注管理	外注先の選定基準、外注内容、外注手続及び管理基準を規定しているか	合格	
		規定に基づき外注管理を行っているか	合格	
	苦情処理	苦情処理の規定があり、規定に基づき実施していること	苦情処理の系統及びその系統を構成する各部門の職務分担を規定しているか	合格
			苦情の原因の解析及び再発防止の処置を規定しているか	合格
			苦情処理の記録の様式及び保管を規定しているか	合格
			苦情処理は規定に基づき実施されているか	合格

5. 工場認証審査結果

調査項目		判定基準及び調査項目	道路PCa工指針		判定	特記事項	
書類審査	製品の管理		第3編 製造編 第3章 検査 P.136,P.137 第4編 擁壁工編 各章 製品検査 P.241,P.242,P.260,P.266				
	書類審査	外観	品質	製品の外観における品質規定があること ひび割れについては、幅0.1mmを超えないことが規定されていること 工場で規定している外観基準が、RPCA審査適合製品の製造仕様書(または製作要領書)の品質規格を満たしていること	項目ごとの外観基準を規定しているか	合格	
手直しを認める項目がある場合、基準を定めているか					合格		
工場の規定がRPCA審査適合製品の品質規格に適合しているか					合格		
検査			製品検査で外観検査を規定していること 検査の頻度を全数と規定していること 不合格時の処置を規定していること 検査が規定に基づき実施されていること		外観検査の方法を規定しているか	合格	
					外観検査の頻度は全数と規定しているか	合格	
					外観検査の不合格時の処置を規定しているか	合格	
工場の規定がRPCA審査適合製品の試験規格に適合しているか		合格					
全数の外観検査の記録があり、適切に管理されているか		合格					
全数の外観検査の記録があり、適切に管理されているか		合格					
形状寸法		品質	製品の形状寸法における品質規定があること 工場で規定している形状寸法及び許容差が、RPCA審査適合製品の製造仕様書(または製作要領書他)の品質規格を満たしていること	製品の種類及び規格ごとに形状寸法を規定しているか	合格		
				形状寸法は位置及び許容差を規定しているか	合格		
				工場の規定がRPCA審査適合製品の品質規格に適合しているか	合格		
	検査	製品検査で形状寸法検査を規定していること RPCA審査適合製品の製造仕様書(または製作要領書他)に適合する検査方法、頻度(ロット)を満たしていること 不合格時の処置を規定していること 検査が規定に基づき実施されていること		検査方法、頻度(ロット)を規定しているか	合格		
				形状寸法検査の不合格時の処置を規定しているか	合格		
				工場の規定がRPCA審査適合製品の試験規格に適合しているか	合格		
形状寸法検査の記録があり、適切に管理されているか	合格						

調査項目		判定基準及び調査項目	判定	特記事項		
現場確認						
実地検査	製造設備の管理状況	鉄筋の加工組立設備	【自工場加工または組立を行っている場合】 規定の設備と現有設備が整合していること 規定に基づく管理が行われていること	規定の鉄筋の加工組立設備を設置または所有しているか	合格	
			規定の設備と現有設備が整合していること 規定に基づく管理が行われていること	鉄筋の加工組立設備に損傷はなく、整備されているか	合格	
		型枠	管理台帳記載の型枠と現有型枠が整合していること 規定に基づく管理が行われていること	管理台帳記載の型枠を所有しているか	合格	
				型枠に損傷はなく、整備されているか	合格	
		ミキサ	規定の設備と現有設備が整合していること 規定に基づく管理が行われていること	規定のミキサを設置しているか	合格	
				ミキサに損傷はなく、整備されているか	合格	
		養生設備	規定の設備と現有設備が整合していること 規定に基づく管理が行われていること	規定の養生設備を設置しているか	合格	
				養生設備に損傷はなく、整備されているか	合格	
		運搬設備 (クレーン、フォークリフト)	規定の設備と現有設備が整合していること 規定に基づく管理が行われていること	規定の運搬設備を設置または所有しているか	合格	
				運搬設備に損傷はなく、整備されているか	合格	
		検査設備の管理状況	骨材試験用器具	規定の設備と現有設備が整合していること 規定に基づく管理が行われていること	規定の骨材試験用器具を設置または所有しているか	合格
				規定の設備と現有設備が整合していること 規定に基づく管理が行われていること	骨材試験用器具に損傷はなく、整備されているか	合格
コンクリート試験用器具、機械	規定の設備と現有設備が整合していること 規定に基づく管理が行われていること		規定のコンクリート試験用器具、機械を設置または所有しているか	合格		
	規定の設備と現有設備が整合していること 規定に基づく管理が行われていること		コンクリート試験用器具、機械に損傷はなく、整備されているか	合格		

5. 工場認証審査結果

調査項目		判定基準及び調査項目		判定	特記事項	
実地 検査	現場確認					
	検査設備の 管理状況	圧縮強度 試験機	規定の設備と現有設備が整合していること 規定に基づく管理が行われていること	規定の圧縮強度試験機を設置または所有しているか	合格	
				圧縮強度試験機に損傷はなく、整備されているか	合格	
		寸法測定用 器具	規定の設備と現有設備が整合していること 規定に基づく管理が行われていること	規定の寸法測定用器具を所有しているか	合格	
				寸法測定用器具に損傷はなく、整備されているか	合格	
	原材料 の貯蔵 状況	セメント	セメントが種類別に区分されていること 規定に基づいた貯蔵がされていること	セメントは種類別に区分しており、表示があるか	合格	
				セメントが風化しない様に十分な防湿対策をしてあるか	合格	
				セメントに異物が混入しない様にしてあるか	合格	
		細骨材	細骨材が種類別に区分されていること 規定に基づいた貯蔵がされていること	細骨材は種類別に区分しており、表示があるか	合格	
				細骨材置場には上屋を設けるか、常設の覆いが掛けてあり、排水の処置がしてあるか	合格	
				細骨材に異物が混入しない様にしてあるか	合格	
		粗骨材	粗骨材が種類別に区分されていること 規定に基づいた貯蔵がされていること	粗骨材は種類別に区分しており、表示があるか	合格	
				粗骨材置場には排水の処置がしてあるか	合格	
				粗骨材に異物が混入しない様にしてあるか	合格	
		混和材	【使用している場合】 混和材が種類別に区分されていること 規定に基づいた貯蔵がされていること	混和材は種類別に区分しており、表示があるか	合格	
				混和材が風化しない様に十分な防湿対策をしてあるか	合格	
				混和材に異物が混入しない様にしてあるか	合格	
	混和剤	混和剤が種類別に区分されていること 規定に基づいた貯蔵がされていること	混和剤は種類別に区分しており、表示があるか	合格		
			混和剤が変質、汚染しない様にしてあるか	合格		
			混和剤に異物が混入しない様にしてあるか	合格		
鉄筋	【自工場で加工を行っている場合】 鉄筋は種類別に区分されていること 規定に基づいた貯蔵がされていること	鉄筋は種類、寸法別に区分してあるか	合格			
		鉄筋は倉庫内または適当な覆いをして貯蔵しているか	合格			
		鉄筋は直接地上に置かない様な処置をしてあるか	合格			
組立鉄筋	組立鉄筋は種類別に区分されていること 規定に基づいた貯蔵がされていること	組立鉄筋は種類、寸法別に区分してあるか	合格			
		組立鉄筋は倉庫内または適当な覆いをして貯蔵しているか	合格			
		組立鉄筋は直接地上に置かない様な処置をしてあるか	合格			
スペーサ	スペーサは種類別に区分されていること 規定に基づいた貯蔵がされていること	スペーサは種類、寸法別に区分しており、表示があるか	合格			
		スペーサは倉庫内または適当な覆いをして貯蔵しているか	合格			
		スペーサは直接地上に置かない様な処置をしてあるか	合格			
その他の材料	【その他使用している材料がある場合】 種類別に区分されていること 規定に基づいた貯蔵がされていること	種類、寸法別に区分しており、表示があるか	合格			
		倉庫内または適当な覆いをして貯蔵しているか	合格			
		直接地上に置かない様な処置をしてあるか	合格			
認証工場 標準章 の表示	RPCA認証工場 標準章	【申請種別が更新、追加の場合】 協会が定めるRPCA認証工場標準章を工場内に表示していること	RPCA認証工場標準章の表示があるか	合格		

調査項目		判定基準及び調査項目		判定	特記事項
実地 検査	製品検査				
	コンクリートの圧縮強度	コンクリートの検査の圧縮強度の規定に基づく養生及び材齢の供試体により実施され、該当する配合で作製した3個の供試体で、その平均値が設計基準強度以上であること	供試体は製品同一養生か	合格	
			供試体の材齢は規定通りか	合格	
			圧縮強度の試験結果は所定の強度以上か	合格	
	配筋	配筋検査の規定に基づく検査方法及び項目により実施され、鉄筋径及び本数、鉄筋の間隔、堅固さや外観が判定基準を満たしていること	鉄筋径及び本数が設計図書通りか	合格	
			鉄筋の間隔が許容差内か	合格	
組立鉄筋の堅固さや外観は判定基準を満たしているか			合格		

5. 工場認証審査結果

調査項目		判定基準及び調査項目		判定	特記事項
実地 検査	製品検査				
	鉄筋のかぶり	コンクリートの打設前検査の規定に基づく検査方法及び測定箇所により実施され、型枠内の鉄筋のかぶりが最小かぶりを確保し許容差内であること	測定箇所における鉄筋のかぶりは最小かぶりを確保しているか	合格	
			測定箇所における鉄筋のかぶりは許容差内か	合格	
			型枠内に配置している組立鉄筋は容易に動かないか	合格	
	表示	製造工程における表示の規定に基づく確認方法及び項目により実施され、表示事項を満たしていること	規定の項目の表示があるか	合格	
			表示の位置は規定通りか	合格	
			表示は鮮明か	合格	
	外観	製品の管理の外観の規定に基づく検査方法及び項目により実施され、外観基準を満たしていること	規定の外観項目を確認しているか	合格	
			検査方法は適切か	合格	
			規定の項目は外観基準内か	合格	
	形状寸法	製品の管理の形状寸法の規定に基づく検査方法及び測定箇所により実施され、形状寸法の測定値が許容差内であること	規定の測定箇所にて測定しているか	合格	
			測定方法は正確か	合格	
			測定箇所における形状寸法の測定値は許容差内か	合格	

6.1 コンクリートの配合

資材名	低炭素型配合の 単位数(kg/m³)
水	170
ポルトランドセメント <sup>※1</sup>	202
高炉セメントB種 <sup>※1</sup>	
フライッシュセメントB種 <sup>※1</sup>	
高炉スラグ微粉末 <sup>※2</sup>	248
フライアッシュ <sup>※3</sup>	
その他混和材 <sup>※4</sup>	
細骨材	766
粗骨材	974
コンクリート1m³	2360
コンクリート1tあたりのCO <sub>2</sub> 排出量	66.2 kg-CO <sub>2</sub> /t

- ※1 2025.5 セメントのLCIデータ(セメント協会)
- ※2 コンクリート構造物の環境性能照査指針(試案)(土木学会)
- ※3 コンクリートの環境負荷評価(その2)、コンクリート技術シリーズ62(土木学会)
- ※4 高炉スラグ微粉末、フライアッシュ以外の混和材を使用する場合は、資材名を書き換えてください。CO<sub>2</sub>排出原単位は、RPCA事務局に確認してください。

6.2 適用製品グループ

工場で製造する 製品グループの範囲	製I-擁L-1、製I-擁L-2、製II-擁も-1、製II-擁L-1、製II-擁L-2、製II-擁L-3、製II-擁T-1、 製II-擁U-1、製II-防G-1
----------------------	--

6.3 設計基準強度

設計基準強度	35 N/mm <sup>2</sup>
--------	----------------------

6.4 低炭素化方法の調査

セメント一定量置換による低炭素化方法の調査		調査項目及び判定基準		判定	特記事項
低炭素型製品の CO <sub>2</sub> 削減方法	コンクリートの 配合強度	適用	低炭素型コンクリートの配合強度ごとに、適用する工場で製造する製品グループが規定されていること	合格	
		配合強度	低炭素型コンクリートの配合強度は、対象のRPCA審査適合製品の製造仕様書に規定しているコンクリートの設計基準強度を実現する強度以上であること	合格	
	低炭素型配合	配合条件	低炭素型コンクリートの配合条件が規定されていること	合格	
		単位数	使用材料の単位数が示されていること	合格	
	CO <sub>2</sub> 排出原単位		コンクリートのCO <sub>2</sub> 排出量算出において、結合材に用いる材料の製造時におけるCO <sub>2</sub> 排出原単位は、RPCAが推奨するCO <sub>2</sub> 排出原単位であること	合格	
	コンクリートに使用 するセメント及び 混和材の製造 時のCO <sub>2</sub> 排出量 の照査	低炭素型配合	低炭素型配合について、RPCAが推奨するCO <sub>2</sub> 排出原単位を基に、セメント及び混和材のCO <sub>2</sub> 排出量が算出され、コンクリート1tあたりのCO <sub>2</sub> 排出量が示されていること	照査結果 66.2 kg-CO <sub>2</sub> /t	合格
CO <sub>2</sub> 排出量 削減率		低炭素型配合における結合材(ポルトランドセメント+高炉スラグ微粉末等の混和材)の製造時のCO <sub>2</sub> 排出量の合計が、ポルトランドセメント100%の場合のセメント製造時のCO <sub>2</sub> 排出量より50%以上削減となっていること	照査結果 セメント100%の場合の セメント製造時CO <sub>2</sub> 排出量 削減率= 53.1%	合格	
低炭素型製品の 耐久性能	水結合材比	低炭素型コンクリートの水結合材比は50%以下(プレストレストコンクリート製品は45%以下)であること	合格		

6.4 低炭素型製品の製造能力

調査項目		判定基準及び 調査項目	道路PCa工指針 第3編 製造編 第4章 設備 P.138~P.144	判定	特記事項	
書類 審査	設備の管理					
	製造 設備	原材料 貯蔵設備	【低炭素化方法に限り使用する材料の貯蔵設備】 管理規定があり、設備管理台帳があること 管理規定に基づき点検を実施していること	種類及び管理方法を規定しているか 設備管理台帳があり、更新しているか 規定の頻度での点検記録があり、適切に管理されているか	—	※証明書番号 I・II 25-F2号と共通
書類 審査	製造 設備	材料計量 装置	【低炭素化方法に限り使用する材料の計量設備】 管理規定があり、設備管理台帳があること 管理規定に基づき点検を実施していること 静荷重検査を1回/12か月実施していること ※計量法の使用公差に基づく	種類及び管理方法を規定しているか 設備管理台帳があり、更新しているか 規定の頻度での点検記録があり、適切に管理されているか	—	※証明書番号 I・II 25-F2号と共通
				規定の頻度で静荷重検査の記録があり、適切に管理されているか	合格	

調査項目		判定基準及び 調査項目	道路PCa工指針 第3編 製造編 第2章 道路PCa製品の製造 P.119~P.126	判定	特記事項
書類 審査	原材料の管理				
	コンク リート	セメント	【低炭素化方法に限り使用するセメント】 品質、受入検査方法、貯蔵方法の規定があり、規定に基づき実施していること 品質を1回以上/月または入荷の都度、確認していること 低炭素化方法に使用するセメントの製造時のCO <sub>2</sub> 排出原単位を規定していること	種類及び品質を規定しているか 品質確認項目及び受入検査項目、確認頻度を規定しているか 品質及び受入検査の不合格時の処置を規定しているか 貯蔵方法を規定しているか 規定の頻度で品質及び受入検査の確認記録があり、適切に管理されているか セメント製造に伴うCO <sub>2</sub> 排出原単位の規定があり、管理されているか	—
混和材				【低炭素化方法に限り使用する混和材】 品質、受入検査方法、貯蔵方法の規定があり、規定に基づき実施していること 品質を1回以上/月または入荷の都度、確認していること 低炭素化方法に使用する混和材の製造時のCO <sub>2</sub> 排出原単位を規定していること	種類及び品質を規定しているか 品質確認項目及び受入検査項目、確認頻度を規定しているか 品質及び受入検査の不合格時の処置を規定しているか 貯蔵方法を規定しているか 規定の頻度で品質及び受入検査の確認記録があり、適切に管理されているか 混和材製造に伴うCO <sub>2</sub> 排出原単位の規定があり、管理されているか

6.4 低炭素型製品の製造能力

調査項目		判定基準及び 調査項目	道路PCa工指針 第3編 製造編 第2章 道路PCa製品の製造 P.125~P.133	判定	特記事項	
製造工程の管理						
書類 審査	コンクリートの品質及び配合	配合設計	低炭素型コンクリートに使用する結合材(ポルトランドセメント+高炉スラグ微粉末等の混和材)の製造時のCO <sub>2</sub> 排出量が、セメント100%のコンクリートに使用するセメントの製造時のCO <sub>2</sub> 排出量と比較して、50%以下であること	低炭素型コンクリートに使用する結合材(ポルトランドセメント+高炉スラグ微粉末等の混和材)の製造時のCO <sub>2</sub> 排出量が、セメント100%のコンクリートに使用するセメントの製造時のCO <sub>2</sub> 排出量と比較して、50%以下であることを確認し、適切に管理されているか	合格	
		養生	【低炭素化方法専用の養生の規定がある場合】 低炭素化方法専用の養生条件を規定しており、規定に基づき確認していること	低炭素型コンクリートに適用する養生方法および条件に関して、規定されているか 規定に基づいた低炭素化方法の養生条件であることを確認した記録があり、適切に管理されているか	—	※証明書番号 I・II 25-F2号と共通
		表示	【申請種別が更新の場合】 協会が定める審査基準適合標準の表示を規定していること	低炭素型RPCA工場認証審査基準適合標準の表示を規定しているか	—	※新規申請

調査項目		判定基準及び調査項目	判定	特記事項		
現場確認						
実地 検査	製造設備の管理状況	配合設定値	工場の規定に基づいた低炭素型配合が、コンクリート製造プラント内の操作盤等の機器類あるいは配合指示書等の根拠類で確認でき、周知されていること	工場で規定している低炭素型配合が、コンクリート製造プラント内において操作盤等の機器類あるいは配合指示書等の根拠類で確認できるか	合格	
	原材料の貯蔵状況	セメント	【低炭素化方法に限り使用するセメント】 セメントが種類別に区分されていること 規定に基づいた貯蔵がされていること	セメントは種類別に区分しており、表示があるか セメントが風化しない様に十分な防湿対策をしてあるか セメントに異物が混入しない様にしてあるか	—	※証明書番号 I・II 25-F2号と共通
		混和材	【低炭素化方法に限り使用する混和材】 混和材が種類別に区分されていること 規定に基づいた貯蔵がされていること	混和材は種類別に区分しており、表示があるか 混和材が風化しない様に十分な防湿対策をしてあるか 混和材に異物が混入しない様にしてあるか	—	※証明書番号 I・II 25-F2号と共通

調査項目		判定基準及び調査項目	判定	特記事項
製品検査				
実地 検査	コンクリートの圧縮強度	コンクリートの検査の圧縮強度の規定に基づく養生及び材齢の供試体により実施され、該当する配合で作製した3個の供試体で、その平均値が設計基準強度以上であること	供試体は製品同一養生か	合格
			供試体の材齢は規定通りか	合格
			圧縮強度の試験結果は所定の強度以上か	合格
	表示	製造工程における表示の規定に基づく確認方法及び項目により実施され、表示事項を満たしていること	規定の項目の表示があるか	合格
			表示の位置は規定通りか	合格
			表示は鮮明か	合格
	外観	製品の管理の外観の規定に基づく検査方法及び項目により実施され、外観基準を満たしていること ひび割れ幅が0.1mm以下であること	規定の外観項目を確認しているか	合格
			検査方法は適切か	合格
			規定の項目は外観基準内か	合格
	形状寸法	製品の管理の形状寸法の規定に基づく検査方法及び測定箇所により実施され、形状寸法の測定値が許容差内であること	規定の測定箇所にて測定しているか	合格
			測定方法は正確か	合格
			測定箇所における形状寸法の測定値は許容差内か	合格

審査委員会

委員長

宮川豊

