

2024年度版 製品審査 一次審査様式

製品区分	大分類	中分類	小分類	重要度	申請区分
I群	擁壁工	ブロック積擁壁	控え35cmの大型ブロック積	2	製I-擁ブ-2

審査項目及び審査基準						根拠 (RPCA審査基準が満足する道路土工関係指針等)							
中項目	小項目		審査基準										
荷重	自重	単位体積重量	無筋コンクリート		実際の単位重量であること。		『道路土工 拥壁工指針』4-2-2 自重 『経験に基づく設計法』のため合格とみなす。 『道路土工擁壁工指針』および『道路PCa工指針』の表5-3参照						
			裏込め土										
	土圧												
	載荷重												
荷重の組合せ													
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。				JIS A 5371 『経験に基づく設計法』のため合格とみなす。 『道路土工擁壁工指針』および『道路PCa工指針』の表5-3参照						
	コンクリート	設計基準強度	製品:「入力マニュアル」参照										
			胴込み: $\sigma_{ck} = 18N/mm^2$ 以上であること。										
	裏込め土 土の単位体積重量 γ 内部摩擦角 ϕ 、土質		『経験に基づく設計法』のため合格とみなす。 『道路土工擁壁工指針』および『道路PCa工指針』の表5-3参照										
許容応力度	積ブロック	基礎地盤の土質定数		擁壁底面と地盤との摩擦係数 μ			『道路土工 拥壁工指針』5-7-4 ブロック積(石積)擁壁 『経験に基づく設計法』のため合格とみなす。 『道路土工擁壁工指針』および『道路PCa工指針』の表5-3参照						
		基礎地盤の許容支持力度											
	胴込み、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		JISの場合は合格とみなす。 それ以外は「道路PCa工指針」参照									
		コンクリートの許容せん断応力度											
		コンクリートの許容曲げ引張応力度		『経験に基づく設計法』のため合格とみなす。 『道路土工擁壁工指針』および『道路PCa工指針』の表5-3参照									
安定性の照査	滑動	安全率					『道路土工 拥壁工指針』4-5-2 コンクリートの許容応力度 『道路土工 拥壁工指針』5-7-4 ブロック積(石積)擁壁 『経験に基づく設計法』のため合格とみなす。 鉛直地盤反応力が許容鉛直支持応力以下であること。						
	転倒	合力の作用位置											
	支持力	許容支持応力											
部材の安全性の照査	解析方法						『道路土工 拥壁工指針』5-7-4 ブロック積(石積)擁壁 『道路土工 拥壁工指針』5-4 部材の安全性の照査 『コンクリート標準示方書 設計編:標準』9.3 かぶり 『道路土工 拥壁工指針』5-6-4 鉄筋のかぶり 『2017年制定 コンクリート標準示方書(設計編:標準)』9編 プレキャストコンクリートの前提 9.4 鋼材のあき 『道路土工 拥壁工指針』5-6-10 配力鉄筋及び圧縮鉄筋 『道路橋示方書・同解説(Ⅲコンクリート橋編)平成24年3月』6.6.4 鉄筋のフック及び鉄筋の曲げ形状 『道路橋示方書・同解説(Ⅲコンクリート橋編)平成24年3月』6.6.3 鉄筋の定着 『道路土工 拥壁工指針』5-6-8 鉄筋の継手 『道路橋示方書・同解説(Ⅲコンクリート橋編)平成24年3月』6.4 最小鋼材量 『道路土工 拥壁工指針』5-9-2 表面排水工及び裏込め排水工(2)裏込め排水工 6)水抜き孔 『道路土工 拥壁工指針』4-4-2 コンクリート 『道路PCa工指針』 『道路土工 拥壁工指針』5-11-2 基礎工 『道路PCa工指針』						
	構造耐力	擁壁本体	曲げ応力度		『経験に基づく設計法』のため合格とみなす。 鉛直地盤反応力が許容鉛直支持応力以下であること。								
			せん断応力度										
		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の場合は合格とみなす。								
		せん断応力度											
	耐久性	積ブロックのかぶり		かぶりは「入力マニュアル」によること。 JISの場合は合格とみなす。									
		場所打ち部分のかぶり		場所打ち部分は70mm以上(構造鉄筋)									
	鉄筋のあき	鉄筋のあきの最小値		粗骨材の最大寸法5/4以上かつ鉄筋径以上であること。									
	配力鉄筋			主鉄筋の1/6以上であること。									
	鉄筋のフック及び鉄筋の曲げ形状	フック、曲げ内半径		「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製品の構造細目参照 ※鉄筋のフック曲げ形状		『道路橋示方書・同解説(Ⅲコンクリート橋編)平成24年3月』6.6.4 鉄筋のフック及び鉄筋の曲げ形状							
構造細目	鉄筋の定着	鉄筋の定着長		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鉄筋のフック及び曲げ形状 4.7鉄筋の継ぎ手参照)		『道路橋示方書・同解説(Ⅲコンクリート橋編)平成24年3月』6.6.3 鉄筋の定着							
	鉄筋の継手	継手部、継手長		「道路PCa工指針」第2編 コンクリート編 [23]～[25] 鉄筋コンクリート製の道路PCa製品の構造細目参照 継手が1力所に集中した場合の重ね継手長は下記以上とする。 $La = \sigma_{sa} \times \phi / 4 \tau_{oa}$		『道路土工 拥壁工指針』5-6-8 鉄筋の継手							
	最小鉄筋量			部材断面積の0.15%以上であること。		『道路橋示方書・同解説(Ⅲコンクリート橋編)平成24年3月』6.4 最小鋼材量							
	その他の仕様	水抜き孔	水抜き孔の有無		擁壁に2～3mに1力所の割合で内径5～10cm程度水抜き孔を設置していること。(見え高さ)								
			水抜き孔の径、配置状況は適正か										
その他の仕様	擁壁の根入れ	根入れDf		基礎上面から50cm以上確保されていること。		『道路土工 拥壁工指針』5-3-2 直接基礎の擁壁における擁壁自体の安定性の照査(2)根入れ深さ							
	基礎コンクリート	設計基準強度				『道路土工 拥壁工指針』4-4-2 コンクリート							
		厚さ		JISの場合は合格とみなす。 それ以外は設計・施工要領等に仕様の記述があること。「道路PCa工指針」第4編 拥壁工編 [53] 7.1 PCaブロック積擁壁の特徴と適用範囲及び [55] 7.2 設計方法、「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製品の構造細目参照 ※鉄筋のフック曲げ形状		『道路PCa工指針』							
	基礎材	使用材料		『道路土工 拥壁工指針』5-11-2 基礎工									
		厚さ				『道路PCa工指針』							
	排水工	排水工の形状		「道路PCa工指針」第4編 拥壁工編 [28] 4.7排水工参照		『道路土工 拥壁工指針』5-9-2 表面排水工及び裏込め排水工							

2024年度版 製品審査 一次審査様式

製品区分	大分類	中分類	小分類	重要度	申請区分
I 群	擁壁工	ブロック積擁壁	控え35cmの大型ブロック積	2	製 I -擁ブ-2

審査項目及び審査基準				根拠 (RPCA審査基準が満足する道路土工関係指針等)
中項目	小項目	審査基準		
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 拥壁工編 [57] 7.3 施工方法と施工上の留意点参照	『道路PCa工指針』
		施工上の留意点		
		施工上の適用条件		
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	JISの場合は合格とみなす。 それ以外は製造仕様書に、製品の品質毎に定めた項目についての記述があること。 「道路PCa工指針」第4編 拥壁工編 [57]、第3編 製造編 [20] ~ [23] 第3章 検査参照	『JIS Q 1012』 B.1 製品の管理 JIS A 1108 『JIS Q 1012』 B.3 製造工程の管理
	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		
	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		
材料の品質	品質	使用する材料の品質	JISの場合は合格とみなす。 それ以外は製造仕様書に、使用する全材料を対象に、材料の品質毎に定めた項目についての記述があること。 「道路PCa工指針」第4編 拥壁工編 [57] 第3編 製造編 [6] ~ [12] 第2章 道路PCa製品の製造 2.3 材料の受入と貯蔵参照	『JIS Q 1012』 B.2 原材料の管理
	受入検査	検査頻度・方法・項目、判定基準、不合格の処置		
	貯蔵	貯蔵の管理方法		