

2024年度版 製品審査 審査基準根拠

製品区分	大分類	中分類	小分類	重要度	申請区分
I 群	水路工	排水ます	基本型(≦1000×2000mm)	1 or 2	製 I - 水側ま-1

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等関係指針等)	
中項目	小項目		審査基準		
自重	単位体積重量	埋戻し土	$\gamma_s = 18.0 \text{ kN/m}^3$ 以上	『道路PCa工指針』第6編 水路工 排水ます参考設計例[54]~[58]	
		鉄筋コンクリート	無筋: $\gamma_c = 23.0 \text{ kN/m}^3$ 以上、有筋: $\gamma_c = 24.5 \text{ kN/m}^3$ 以上		
	土圧	静止土圧	土圧式		静止土圧 ($K_0 = 0.5$)
		近接荷重			$q = 10 \text{ kN/m}^2$
コンクリート	設計基準強度		無筋コンクリートの場合: 18N/mm ² 以上であること。 鉄筋コンクリートの場合: 24N/mm ² 以上であること。	『道路PCa工指針』第6編 水路工 推奨設計方法[49] 『道路橋示方書・同解説Ⅲコンクリート橋編』(平成24年版) 3.2コンクリートの許容応力度および4.3.3設計荷重時の照査を基に作成	
鋼材			SD295、SD345「同等以上の性能」であること。		
コンクリートの許容曲げ圧縮応力度	コンクリートの許容曲げ引張応力度		『道路PCa工指針』第2編 コンクリート [7]~[13] 第3章 道路PCa製品に用いる材料の許容応力度参照 ※鉄筋コンクリートの場合、 σ_{ta} は「対象外」と記入。 ※無筋コンクリートの場合、 σ_{sa} は「対象外」と記入。	『道路PCa工指針』第6編 水路工 推奨設計方法[49] 『道路橋示方書・同解説Ⅲコンクリート橋編』(平成24年版) 3.2コンクリートの許容応力度および4.3.3設計荷重時の照査を基に作成	
	コンクリートの許容せん断応力度				
	鉄筋の許容応力度				
	鉄筋の許容応力度				
部材の安全性の照査	解析方法		許容応力度法であること。	『道路PCa工指針』第6編 水路工 排水ます参考設計例 [54]~[58]	
	構造耐力	底板端部	曲げ応力度		発生応力が許容応力度以下であること。 ※無筋コンクリートの場合、「 σ_c 」を「 σ_t 」と変更して計算結果を記入する。 ※蓋版がグレーチング仕様の場合、グレーチングの構造計算書を添付する。(蓋版の製品データ記入欄は無記入)
			せん断応力度		
		底板中央	曲げ応力度		
			せん断応力度		
		側壁	曲げ応力度		
			せん断応力度		
		蓋版	曲げ応力度		
			せん断応力度		
	耐久性	鉄筋のかぶり			12mm以上かつ鉄筋径以上かつ粗骨材の最大寸法の5/4倍以上であること
構造細目	配力鉄筋		主鉄筋の1/6以上であること。	『道路土工 擁壁工指針』5-6-10 配力鉄筋及び圧縮鉄筋	
	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] 4.6 鉄筋のフック及び曲げ形状	『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	
	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] 4.7 鉄筋の継手 重ね継手長は下記以上とする。 $L_a = \sigma_{sa} \times \phi / 4 \tau_{oa}$	『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	
	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	基礎材	使用材料	再生砕石(RC-40)を標準 道路PCa工指針 第6編 水路工 [52]	『道路PCa工指針』	
		厚さ			
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』	
	施工上の留意点				
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 Q 1012』B.1 製品の管理	
	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 製造仕様書に、製品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6編 水路工 [50] 第10章 排水ます 10.2.1 受渡検査 『道路PCa工指針』第3編 製造 [20]~[23] 第3章 検査			
	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		JIS A 1108 『JIS Q 1012』B.1 製造工程の管理	
	構造耐力	試験頻度・方法、載荷荷重、判定基準、不合格の処置 載荷試験により曲げひび割れ荷重を載荷して品質を確認する載荷試験は、必要に応じて受け渡し当事者間でその方法を協議して実施する。載荷試験を行わない場合は、製品の品質を証明する方法が規定されていること。		『JIS Q 1012』B.1 製品の管理	
材料の品質	品質	使用する材料の品質		『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 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			
	貯蔵	貯蔵の管理方法			