

## 品質管理基準 目次

1	セメント・コンクリート	514
2	プレキャストコンクリート製品 (JIS I 類)	522
3	プレキャストコンクリート製品 (JIS II 類)	522
4	プレキャストコンクリート製品 (その他)	522
5	ガス圧接	528
6	既成杭工	530
7	下層路盤	532
8	上層路盤	536
9	アスファルト安定処理路盤	538
10	セメント安定処理路盤	540
11	アスファルト舗装	542
12	転圧コンクリート	550
13	グースアスファルト舗装	558
14	路床安定処理工	564
15	表層安定処理工	566
16	固結工	568
17	アンカー工	568
18	補強土壁工	570
19	吹付け工	572
20	現場吹付法砕工	578
21	河川土工	584
22	砂防土工	586
23	道路土工	588
24	捨石工	592
25	コンクリートダム	594
26	覆工コンクリート (NATM)	602
27	吹付けコンクリート (NATM)	608
28	ロックボルト (NATM)	616
29	路上再生路盤工	616
30	路上表層再生工	618
31	排水性舗装工・透水性舗装工	622
32	プラント再生舗装工	628
33	工場製作工 (鋼橋用鋼材)	632
34	ガス切断工	632
35	溶接工	632
36	中層混合処理	639-2
37	既設橋梁落橋防止装置設置工	639-4
38	下水道編	640
39	公園緑地編	660

工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規 格 値
1セメント・コンクリート（転圧コンクリート・コンクリートダム・覆工コンクリート・吹付けコンクリートを除く）	材料	必須	アルカリシリカ反応抑制対策	コンクリートの耐久性向上仕様書	同左
		その他（JISマーク表示されたレディミクストコンクリートを使用する場合は除く）	骨材のふるい分け試験	JIS A 1102 JIS A 5005 JIS A 5011-1～4 JIS A 5021	設計図書による。
			骨材の密度及び吸水率試験	JIS A 1109 JIS A 1110 JIS A 5005 JIS A 5011-1～4 JIS A 5021	絶乾密度：2.5以上 細骨材の吸水率：3.5%以下 粗骨材の吸水率：3.0%以下 （砕砂・碎石、高炉スラグ骨材、フェロニッケルスラグ細骨材、銅スラグ細骨材の規格値については摘要を参照）
			粗骨材のすりへり試験	JIS A 1121 JIS A 5005	碎石40%以下、砂利35%以下、舗装コンクリート35%以下 ただし、積雪寒冷地の舗装コンクリートの場合は25%以下
			骨材の微粒分量試験	JIS A 1103 JIS A 5005 JIS A 5308	【粗骨材】 碎石：3.0%以下（ただし、粒形判定実績率が58%以上の場合は5.0%以下） スラグ粗骨材：5.0%以下 それ以外（砂利等） 1.0%以下 【細骨材】 砕砂：9.0%以下（ただし、すりへり作用を受ける場合は5.0%以下） スラグ細骨材：7.0%以下（ただし、すりへり作用を受ける場合は5.0%以下） それ以外（砂等）：5.0%以下（ただし、すりへり作用を受ける場合は3.0%以下）
			砂の有機不純物試験	JIS A 1105	標準色より淡いこと。濃い場合でも圧縮強度が90%以上の場合は使用できる。
			モルタルの圧縮強度による砂の試験	JIS A 1142	圧縮強度の90%以上
			骨材中の粘土塊量の試験	JIS A 1137	細骨材：1.0%以下 粗骨材：0.25%以下
			硫酸ナトリウムによる骨材の安定性試験	JIS A 1122 JIS A 5005	細骨材：10%以下 粗骨材：12%以下

試 験 基 準	適 用	試験成績表等による確認
骨材試験を行う場合は、工事開始前、工事中1回/6ヶ月以上及び産地が変わった場合。		○
工事開始前、工事中1回/月以上及び産地が変わった場合。		○
工事開始前、工事中1回/月以上及び産地が変わった場合。	JIS A 5005 (コンクリート用砕石及び砕砂) JIS A 5011-1 (高炉スラグ骨材) JIS A 5011-2 (フェロニッケルスラグ骨材) JIS A 5011-3 (銅スラグ骨材) JIS A 5011-4 (電気炉酸化スラグ骨材) JIS A 5021 (コンクリート用再生骨材H)	○
工事開始前、工事中1回/年以上及び産地が変わった場合。ただし、砂利の場合は工事開始前、工事中1回/月以上及び産地が変わった場合。		○
工事開始前、工事中1回/月以上及び産地が変わった場合。 (山砂の場合は、工事中1回/週以上)		○
工事開始前、工事中1回/年以上及び産地が変わった場合。	・濃い場合は、JIS A 1142「有機不純物を含む細骨材のモルタル圧縮強度による試験方法」による。	○
試料となる砂の上部における溶液の色が標準色液の色より濃い場合。		○
工事開始前、工事中1回/月以上及び産地が変わった場合。		○
砂、砂利：工事開始前、工事中1回/6ヶ月以上及び産地が変わった場合。 砕砂、砕石：工事開始前、工事中1回/年以上及び産地が変わった場合。	寒冷地で凍結のおそれのある地点に適用する。	○

工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規 格 値
1セメント・コンクリート（転圧コンクリート・コンクリートダム・覆工コンクリートを除く）	材料	その他（ カ）	セメントの物理試験	JIS R 5201	JIS R 5210（ポルトランドセメント） JIS R 5211（高炉セメント） JIS R 5212（シリカセメント） JIS R 5213（フライアッシュセメント） JIS R 5214（エコセメント）
			ポルトランドセメントの化学分析	JIS R 5202	JIS R 5210（ポルトランドセメント） JIS R 5211（高炉セメント） JIS R 5212（シリカセメント） JIS R 5213（フライアッシュセメント） JIS R 5214（エコセメント）
			練混ぜ水の水質試験	上水道水及び上水道水以外の水の場合： JIS A 5308附属書C	懸濁物質の量：2g/L以下 溶解性蒸発残留物の量：1g/L以下 塩化物イオン量：200ppm以下 セメントの凝結時間の差 始発は30分以内、終結は60分以内 モルタルの圧縮強度比 材齢7及び28日で90%以上
			練混ぜ水の水質試験	回収水の場合： JIS A 5308附属書C	塩化物イオン量：200ppm以下 セメントの凝結時間の差 始発は30分以内、終結は60分以内 モルタルの圧縮強度比 材齢7及び28日で90%以上
	製造（プラント）	その他（ カ）	計量設備の計量精度		水：±1%以内 セメント：±1%以内 骨材：±3%以内 混和材：±2%以内 （高炉スラグ微粉末の場合は±1%以内） 混和剤：±3%以内
			ミキサの練混ぜ性能試験	バッチミキサの場合： JIS A 1119 JIS A 8603-1 JIS A 8603-2	コンクリートの練混ぜ量 公称容量の場合 コンクリート内のモルタル量の偏差率：0.8%以下 コンクリート内の粗骨材量の偏差率：5%以下 圧縮強度の偏差率：7.5%以下 コンクリート内空気量の偏差率：10%以下 コンシステンシー（スランプ）の偏差率：15%以下
			ミキサの練混ぜ性能試験	連続ミキサの場合： 土木学会規準 JSCE-I 502-2013	コンクリート中のモルタル単位容積質量差： 0.8%以下 コンクリート中の単位粗骨材量の差：5%以下 圧縮強度差：7.5%以下 空気量差：1%以下 スランプ差：3cm以下

試 験 基 準	適 用	試験成績表等による確認
工事開始前、工事中1回/月以上		○
工事開始前、工事中1回/月以上		○
工事開始前、工事中1回/年以上及び水質が変わった場合。	上水道を使用してる場合は試験に換え、上水道を使用してることを示す資料による確認を行う。	○
工事開始前、工事中1回/年以上及び水質が変わった場合。 スラッジ水の濃度は1回/日	その原水は、上水道水及び上水道水以外の水の規定に適合するものとする。	○
工事開始前、工事中1回/6ヶ月以上	レディーミクストコンクリートの場合、印字記録により確認を行う。	○
工事開始前及び工事中1回/年以上	<p>小規模工種※で1工種当りの総使用量が50m<sup>3</sup>未満の場合は1工種1回以上。またレディーミクストコンクリート工場（JISマーク表示認証工場）の品質証明書等のみとすることができる。</p> <p>※小規模工種とは、以下の工種を除く工種とする。（橋台、橋脚、杭類（場所打杭、井筒基礎等）、橋梁上部工（桁、床版、高欄等）、擁壁工（高さ1m以上）、函渠工、樋門、樋管、水門、水路（内幅2.0m以上）、護岸、ダム及び堰、トンネル、舗装、その他これらに類する工種及び特記仕様書で指定された工種）</p>	○
工事開始前及び工事中1回/年以上	<p>小規模工種※で1工種当りの総使用量が50m<sup>3</sup>未満の場合は1工種1回以上。またレディーミクストコンクリート工場（JISマーク表示認証工場）の品質証明書等のみとすることができる。</p> <p>※小規模工種とは、上段の規定に準ずる。</p>	○

工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規 格 値
1 セメント・コンクリート（転圧コンクリート・コンクリートダム・覆工コンクリート・吹付けコンクリートを除く）	製造（プラント）	その他（リ）	細骨材の表面水率試験	JIS A 1111	設計図書による
			粗骨材の表面水率試験	JIS A 1125	設計図書による
	施工	必須	塩化物総量規制	コンクリートの耐久性向上	原則0.3kg/m <sup>3</sup> 以下
			単位水量測定	（「レディーミクストコンクリート単位水量測定要領（案）（平成16年3月8日事務連絡）」）	<p>1) 測定した単位水量が、配合設計±15kg/m<sup>3</sup>の範囲にある場合はそのまま施工してよい。</p> <p>2) 測定した単位水量が、配合設計±15kg/m<sup>3</sup>を超え±20kg/m<sup>3</sup>の範囲にある場合は、水量変動の原因を調査し、生コン製造者に改善を指示し、その運搬車の生コンは打設する。その後、配合設計±15kg/m<sup>3</sup>以内で安定するまで、運搬車の3台毎に1回、単位水量の測定を行う。なお、「15kg/m<sup>3</sup>以内で安定するまで」とは、2回連続して15kg/m<sup>3</sup>以内の値を観測することをいう。</p> <p>3) 配合設計±20kg/m<sup>3</sup>の指示値を越える場合は、生コンを打込まずに、持ち帰らせ、水量変動の原因を調査し、生コン製造業者に改善を指示しなければならない。その後の配合設計±15kg/m<sup>3</sup>以内になるまで全運搬車の測定を行う。</p> <p>なお、測定値が管理値または指示値を超えた場合は1回に限り再試験を実施することができる。再試験を実施したい場合は2回の測定結果のうち、配合設計との差の絶対値の小さい方で評価してよい。</p>
			スランプ試験	JIS A 1101	スランプ5cm以上8cm未満：許容差±1.5cm スランプ8cm以上18cm以下：許容差±2.5cm スランプ2.5cm：許容差±1.0cm
コンクリートの圧縮強度試験	JIS A 1108	1回の試験結果は指定した呼び強度の85%以上であること。 3回の試験結果の平均値は、指定した呼び強度以上であること。（1回の試験結果は、3個の供試体の試験値の平均値）			

試 験 基 準	適 用	試験成績表等による確認
2回/日以上	レディーミクストコンクリート以外の場合に適用する。	○
1回/日以上	レディーミクストコンクリート以外の場合に適用する。	○
<p>コンクリートの打設が午前と午後にまたがる場合は、午前に1回コンクリート打設前に行い、その試験結果が塩化物総量の規制値の1/2以下の場合は、午後の試験を省略することができる。（1試験の測定回数は3回とする）試験の判定は3回の測定値の平均値。</p>	<p>小規模工種※で1工種当りの総使用量が50m<sup>3</sup>未満の場合は1工種1回以上。またレディーミクストコンクリート工場（JISマーク表示認証工場）の品質証明書等のみとすることができる。 1工種当りの総使用量が50m<sup>3</sup>以上の場合、50m<sup>3</sup>ごとに1回の試験を行う。 用心鉄筋等を有さない無筋構造物の場合は省略できる。 ※小規模工種とは、上段の規定に準じる。</p>	
<p>100m<sup>3</sup>/日以上の場合； 2回/日（午前1回、午後1回）以上、重要構造物の場合は重要度に応じて100～150m<sup>3</sup>ごとに1回、及び荷卸し時に品質変化が認められたときとし、測定回数は多い方を採用する。</p>	<p>示方配合の単位水量の上限値は、粗骨材の最大寸法が20mm～25mmの場合は175kg/m<sup>3</sup>、40mmの場合は165kg/m<sup>3</sup>を基本とする。</p>	
<p>荷卸し時 1回/日以上、構造物の重要度と工事の規模に応じて20m<sup>3</sup>～150m<sup>3</sup>ごとに1回、及び荷卸し時に品質変化が認められた時。ただし、道路橋鉄筋コンクリート床版にレディーミクストコンクリートを用いる場合は原則として全運搬車測定を行う。 道路橋床版の場合、全運搬車試験を行うが、スランプ試験の結果が安定し良好な場合はその後スランプ試験の頻度について監督員と協議し低減することができる。</p>	<p>小規模工種※で1工種当りの総使用量が50m<sup>3</sup>未満の場合は1工種1回以上の試験、またはレディーミクストコンクリート工場（JISマーク表示認証工場）の品質証明書等のみとすることができる。 1工種当りの総使用量が50m<sup>3</sup>以上の場合、50m<sup>3</sup>ごとに1回の試験を行う。 ※小規模工種とは、上段の規定に準じる。</p>	
<p>荷卸し時 1回/日以上、構造物の重要度と工事の規模に応じて20m<sup>3</sup>～150m<sup>3</sup>ごとに1回 なお、テストピースは打設場所採取し、1回につき6個（σ7・…3個、σ28・…3個）とする。 早強セメントを使用する場合には、必要に応じて1回につき3個（σ3）を追加で採取する。</p>	<p>小規模工種※で1工種当りの総使用量が50m<sup>3</sup>未満の場合は1工種1回以上の試験、またはレディーミクストコンクリート工場（JISマーク表示認証工場）の品質証明書等のみとすることができる。 1工種当りの総使用量が50m<sup>3</sup>以上の場合、50m<sup>3</sup>ごとに1回の試験を行う。 ※小規模工種とは、上段の規定に準じる。</p>	

工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規 格 値
1 セメント・コンクリート (転圧コンクリートダム・覆工コンクリート・吹付けコンクリートを除く)	施工	必須	空気量測定	JIS A 1116 JIS A 1118 JIS A 1128	±1.5% (許容差)
			コンクリートの曲げ強度試験 (コンクリート舗装の場合、必須)	JIS A 1106	1回の試験結果は指定した呼び強度の85%以上であること。 3回の試験結果の平均値は、指定した呼び強度以上であること。
		その他	コアによる強度試験	JIS A 1107	設計図書による。
			コンクリートの洗い分析試験	JIS A 1112	設計図書による。
		施工後試験	必須	ひび割れ調査	スケールによる測定
	テストハンマーによる強度推定調査			JSCE-G 504-2013	設計基準強度
	その他		コアによる強度試験	JIS A 1107	設計基準強度
			配筋状態及びかぶり	国交省「非破壊試験によるコンクリート構造物中の配筋状態及びかぶり測定要領」による	同左
			強度測定	同左	同左



試 験 基 準	適 用	試験成績表等による確認
荷卸し時 1回／日以上、構造物の重要度と工事の規模に応じて20m <sup>3</sup> ～150m <sup>3</sup> ごとに1回、及び荷卸し時に品質変化が認められた時。	小規模工種※で1工種当りの総使用量が50m <sup>3</sup> 未満の場合は1工種1回以上の試験、またはレディーミックスコンクリート工場（JISマーク表示認証工場）の品質証明書等のみとすることができる。 1工種当りの総使用量が50m <sup>3</sup> 以上の場合は、50m <sup>3</sup> ごとに1回の試験を行う。 ※小規模工種とは、上段の規定に準じる。	
打設日1日につき2回（午前・午後）の割りで行う。なおテストピースは打設場所で採取し、1回につき原則として3個とする。		
品質に異常が認められた場合に行う。		
品質に異常が認められた場合に行う。		
本数 総延長 最大ひび割れ幅等	高さが、5 m以上の鉄筋コンクリート擁壁、内空断面積が25m <sup>2</sup> 以上の鉄筋コンクリートカルバート類、橋梁上・下部工及び高さが3 m以上の堰・水門・樋門を対象（ただしいずれの工種についてもプレキャスト製品及びプレストレストコンクリートは対象としない）とし構造物躯体の地盤や他の構造物との接触面を除く全表面とする。 フーチング・底版等で竣工時に地中、水中にある部位については竣工前に調査する。 ひび割れ幅が0.2mm以上の場合は、「ひび割れ発生状況の調査」を実施する。	
鉄筋コンクリート擁壁及びカルバート類で行う。その他の構造物については強度が同じブロックを1構造物の単位とし、各単位につき3カ所の調査を実施。また、調査の結果、平均値が設計基準強度を下回った場合と、1回の試験結果が設計基準強度の85%以下となった場合は、その箇所の周辺において、再調査を5ヶ所実施。 材齢28日～91日の間に試験を行う。	高さが、5 m以上の鉄筋コンクリート擁壁、内空断面積が25m <sup>2</sup> 以上の鉄筋コンクリートカルバート類、橋梁上・下部工及び高さが3 m以上の堰・水門・樋門を対象。（ただしいずれの工種についてもプレキャスト製品及びプレストレストコンクリートは対象としない。）また、再調査の平均強度が、所定の強度が得られない場合、もしくは1カ所の強度が設計強度の85%を下回った場合は、コアによる強度試験を行う。 工期等により、基準期間内に調査を行えない場合は監督員と協議するものとする。	
所定の強度を得られない箇所付近において、原位置のコアを採取。	コア採取位置、供試体の抜き取り寸法等の決定に際しては、設置された鉄筋を損傷させないように十分な検討を行う。 圧縮強度試験の平均強度が所定の強度が得られない場合、もしくは1カ所の強度が設計強度の85%を下回った場合は、監督員と協議するものとする。	
同左	同左	
同左	同左	

工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規 格 値
2 (プレキャストコンクリート製品)	材料	必須	JISマーク確認又は「その他」の試験項目の確認	目視(写真撮影)	
	施工	必須	製品の外観検査(角欠け・ひび割れ調査)	目視検査(写真撮影)	有害な角欠け・ひび割れの無いこと
3 プレキャストコンクリート製品(Ⅱ類)	材料	必須	製品検査結果(寸法・形状・外観、性能試験) ※協議をした項目	JIS A 5363 JIS A 5371 JIS A 5372 JIS A 5373	設計図書による。
	施工	必須	JISマーク確認又は「その他」の試験項目の確認	目視(写真撮影)	
4 プレキャストコンクリート製品(その他)	材料	必須	アルカリシリカ反応抑制対策	コンクリートの耐久性向上仕様書	同左
			コンクリートの塩化物総量規制	コンクリートの耐久性向上仕様書による	原則0.3kg/m3以下
			コンクリートのスランプ試験/スランプフロー試験	JIS A 1101 JIS A 1150	製造工場の管理基準
			コンクリートの圧縮強度試験	JIS A 1108	1回の試験結果は指定した呼び強度の85%以上であること。 3回の試験結果の平均値は、指定した呼び強度以上であること。(1回の試験結果は、3個の供試体の試験値の平均値)

試 験 基 準	適 用	試験成績表等による確認
全数		
製造工場の検査ロット毎		○
全数		
1 回/6 ヶ月以上及び産地が変わった場合。		○
1回/月以上（塩化物量の多い砂の場合1回以上/週）		○
1 回/日以上		○
1 回/日以上		○

工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規 格 値	
4 プレキャスト コンクリート 製品（その他）	材料	必須	コンクリートの空気量測定（凍害を受ける恐れのあるコンクリート製品）	JIS A 1116 JIS A 1118 JIS A 1128	JIS A 5364 4.5±1.5%（許容差）	
			その他（JISマーク表示されたレディミクストコンクリートを使用する場合は除く）	骨材のふるい分け試験（粒度・粗粒率）	JIS A 1102 JIS A 5005 JIS A 5011-1 ～4 JIS A 5021	JIS A 5364 JIS A 5308
				骨材の密度及び吸水率試験	JIS A 1109 JIS A 1110 JIS A 5005 JIS A 5011-1 ～4 JIS A 5021	JIS A 5364 JIS A 5308
				粗骨材のすりへり試験	JIS A 1121 JIS A 5005	JIS A 5364 JIS A 5308
				骨材の微粒分量試験	JIS A 1103 JIS A 5005	粗骨材：1.0%以下 細骨材：コンクリートの表面がすりへり作用を受ける場合3.0%以下、その他の場合5.0%以下（砕砂およびスラグ細骨材を用いた場合はコンクリートの表面がすりへり作用を受ける場合5.0%以下その他の場合7.0%以下）
				砂の有機不純物試験	JIS A 1105	標準色より淡いこと。濃い場合でも圧縮強度が90%以上の場合は使用できる。
				骨材中の粘土塊量の試験	JIS A 1137	細骨材：1.0%以下 粗骨材：0.25%以下
				硫酸ナトリウムによる骨材の安定性試験	JIS A 1122 JIS A 5005	細骨材：10%以下 粗骨材：12%以下
				セメントの物理試験	JIS R 5201	JIS R 5210（ポルトランドセメント） JIS R 5211（高炉セメント） JIS R 5212（シリカセメント） JIS R 5213（フライアッシュセメント） JIS R 5214（エコセメント）

試 験 基 準	適 用	試験成績表等による確認
1回/日以上		○
1回/月以上及び産地が変わった場合。		○
1回/月以上及び産地が変わった場合。	JIS A 5005 (砕砂及び碎石) JIS A 5011-1 (高炉スラグ骨材) JIS A 5011-2 (フェロニッケルスラグ <sup>*</sup> 細骨材) JIS A 5011-3 (銅スラグ <sup>*</sup> 細骨材) JIS A 5011-4 (電気炉酸化スラグ <sup>*</sup> 細骨材) JIS A 5021 (コンクリート用再生骨材H)	○
1回/年以上及び産地が変わった場合。		○
1回/月以上及び産地が変わった場合。 (微粒分量の多い砂1回/週以上)		○
1回/年以上及び産地が変わった場合。	濃い場合は、JIS A 1142「有機不純物を含む細骨材のモルタル圧縮強度による試験方法」による。	○
1回/月以上及び産地が変わった場合。		○
砂、砂利：製作開始前、1回/6ヶ月以上及び産地が変わった場合。 砕砂、碎石：製作開始前、1回/年以上及び産地が変わった場合。		○
1回/月以上		○

工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規 格 値
4 プレキャスト コンクリート 製品（その他）	材料	その他（JISマーク表示されたレディミクストコンクリートを使用する場合は除く）	セメントの化学分析	JIS R 5202	JIS R 5210（ポルトランドセメント） JIS R 5211（高炉セメント） JIS R 5212（シリカセメント） JIS R 5213（フライアッシュセメント） JIS R 5214（エコセメント）
			コンクリート用混和材・ 化学混和剤	JIS A 6201 JIS A 6202 JIS A 6204 JIS A 6205 JIS A 6206 JIS A 6207	JIS A 6201（フライアッシュ） JIS A 6202（膨張材） JIS A 6204（化学混和剤） JIS A 6206（高炉スラグ微粉末） JIS A 6207（シリカフューム）
			練混ぜ水の水質試験	上水道水及び 上水道水以外 の水の場合： JIS A 5308付 属書C	懸濁物質の量：2g/L以下 溶解性蒸発残留物の量：1g/L以下 塩化物イオン量：200ppm以下 セメントの凝結時間の差：始発は30分以内、終結は 60分以内 モルタルの圧縮強度比：材齢7及び28日で90%以上
	必須	鋼材	JIS G 3101 JIS G 3109 JIS G 3112 JIS G 3117 JIS G 3137 JIS G 3506 JIS G 3521 JIS G 3532 JIS G 3536 JIS G 3538 JIS G 3551 JIS G 4322 JIS G 5502	JIS G 3101 JIS G 3109 JIS G 3112 JIS G 3117 JIS G 3137 JIS G 3506 JIS G 3521 JIS G 3532 JIS G 3536 JIS G 3538 JIS G 3551 JIS G 4322 JIS G 5502	
	施工	必須	製品の外観検査 （角欠け・ひび割れ調 査）	目視検査(写 真撮影)	有害な角欠け・ひび割れの無いこと

試 験 基 準	適 用	試験成績等による確認
1回/月以上		○
1回/月以上 ただし、JIS A 6202（膨張材）は1回/3ヶ月以上、JIS A 6204（化学混和剤）は1回/6ヶ月以上	試験成績表による。	○
1回/年以上及び水質が変わった場合。	上水道を使用してる場合は試験に換え、上水道を使用してることを示す資料による確認を行う。	○
1回/月又は入荷の都度	試験成績表による。	○
全数		

工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規 格 値
5 ガス 圧接	施工前 試験	必須	外観検査	<p>目視：</p> <p>圧接面の研磨状況、たれ下がり、焼き割れ、折れ曲がり等</p> <p>ノギス等による計測（詳細外観検査）：</p> <p>軸心の偏心 ふくらみ ふくらみの長さ 圧接部のずれ 折れ曲がり等</p>	<p>熱間押抜法以外の場合</p> <p>①軸心の偏心が鉄筋径（径が異なる場合は細い方の鉄筋）の1/5以下。</p> <p>②ふくらみは鉄筋径（径が異なる場合は細い方の鉄筋）の1.4倍以上。ただし、両方又はいずれか一方の鉄筋がSD490の場合は1.5倍以上。</p> <p>③ふくらみの長さが鉄筋径（径が異なる場合は、細い方の鉄筋）の1.1倍以上。ただし、両方又はいずれか一方の鉄筋がSD490の場合は1.2倍以上。</p> <p>④ふくらみの頂点と圧接部のずれが鉄筋径（径が異なる場合は、細い方の鉄筋）の1/4以下。</p> <p>⑤折れ曲がりの角度が2°以下。</p> <p>⑥片ふくらみの差が鉄筋径（径が異なる場合は、細い方の鉄筋）の1/5以下。</p> <p>⑦たれ下がり、へこみ、焼き割れが著しくない。</p> <p>⑧その他有害と認められる欠陥があつてはならない。</p>
				<p>熱間押抜法の場合</p> <p>①ふくらみを押抜いた後の圧接面に対応する位置の割れ、へこみがない</p> <p>②ふくらみの長さが鉄筋径の1.1倍以上。ただし、SD490の場合は1.2倍以上。</p> <p>③鉄筋表面にオーバーヒートによる表面不整があつてはならない。</p> <p>④その他有害と認められる欠陥があつてはならない。</p>	
	施工後 試験	必須	外観検査	<p>目視：</p> <p>圧接面の研磨状況、たれ下がり、焼き割れ、折れ曲がり等</p> <p>ノギス等による計測（詳細外観検査）：</p> <p>軸心の偏心 ふくらみ ふくらみの長さ 圧接部のずれ 折れ曲がり等</p>	<p>熱間押抜法以外の場合</p> <p>①軸心の偏心が鉄筋径（径が異なる場合は細い方の鉄筋）の1/5以下。</p> <p>②ふくらみは鉄筋径（径が異なる場合は細い方の鉄筋）の1.4倍以上。ただし、両方又はいずれか一方の鉄筋がSD490の場合は1.5倍以上。</p> <p>③ふくらみの長さが鉄筋径（径が異なる場合は、細い方の鉄筋）の1.1倍以上。ただし、両方又はいずれか一方の鉄筋がSD490の場合は1.2倍以上。</p> <p>④ふくらみの頂点と圧接部のずれが鉄筋径（径が異なる場合は、細い方の鉄筋）の1/4以下。</p> <p>⑤折れ曲がりの角度が2°以下。</p> <p>⑥片ふくらみの差が鉄筋径（径が異なる場合は、細い方の鉄筋）の1/5以下。</p> <p>⑦たれ下がり、へこみ、焼き割れが著しくない。</p> <p>⑧その他有害と認められる欠陥があつてはならない。</p>
				<p>熱間押抜法の場合</p> <p>①ふくらみを押抜いた後の圧接面に対応する位置の割れ、へこみがない</p> <p>②ふくらみの長さが鉄筋径の1.1倍以上。ただし、SD490の場合は1.2倍以上。</p> <p>③鉄筋表面にオーバーヒートによる表面不整があつてはならない。</p> <p>④その他有害と認められる欠陥があつてはならない。</p>	



試 験 基 準	適 用	試験成績表等による確認
<p>鉄筋メーカー、圧接作業班、鉄筋径毎に自動ガス圧接の場合は各 2 本、手動ガス圧接及び熱間押抜ガス圧接の場合は各 3 本のモデル供試体を作成し実施する。</p>	<p>モデル供試体の作成は、実際の作業と同一条件・同一材料で行う。直径19mm未満の鉄筋について手動ガス圧接、熱間押抜ガス圧接を行う場合、監督員と協議の上、施工前試験を省略することができる。</p> <p>①SD490以外の鉄筋を圧接する場合 手動ガス圧接及び熱間押抜ガス圧接を行う場合、材料、施工条件などを特に確認する必要がある場合には、施工前試験を行う。 特に確認する必要がある場合とは、施工実績の少ない材料を使用する場合、過酷な気象条件・高所などの作業環境下での施工条件、圧接技量資格者の熟練度などの確認が必要な場合などである。 自動ガス圧接を行う場合には、装置が正常で、かつ装置の設定条件に誤りのないことを確認するため、施工前試験を行わなければならない。</p> <p>②SD490の鉄筋を圧接する場合 手動ガス圧接、自動ガス圧接、熱間押抜法のいずれにおいても、施工前試験を行わなければならない。</p>	
<p>目視は全数実施する。 特に必要と認められたものに対してのみ詳細外観検査を行う。</p>	<p>熱間押抜法以外の場合 規格値を外れた場合は以下による。いずれの場合も監督員の承諾を得るものとし、処置後は外観検査及び超音波探傷検査を行う。 ①は、圧接部を切り取って再圧接する。 ②③は、再加熱し、圧力を加えて所定のふくらみに修正する。 ④は、圧接部を切り取って再圧接する。 ⑤は、再加熱して修正する。 ⑥⑦は、圧接部を切り取って再圧接する。</p> <p>熱間押抜法の場合 規格値を外れた場合は以下による。いずれの場合も監督員の承諾を得る。 ①②③は、再加熱、再加圧、押抜きを行って修正し、修正後外観検査を行う。 ④は、再加熱して修正し、修正後外観検査を行う。</p>	

工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規 格 値
5	ガス圧接	必須	超音波探傷検査	JIS Z 3062	各検査ロットごとに30箇所のランダムサンプリングを行い、超音波探傷検査を行った結果、不合格箇所数が1箇所以下の時はロットを合格とし、2箇所以上のときはロットを不合格とする。 ただし、合否判定レベルは基準レベルより-24db感度を高めたレベルとする。
6 既製杭工	材料	必須	外観検査（鋼管杭・コンクリート杭・H鋼杭）	目視	目視により使用上有害な欠陥（鋼管杭は変形など、コンクリート杭はひび割れや損傷など）がないこと。
	施工	必須	外観検査（鋼管杭）	JIS A 5525	【円周溶接部の目違い】 外径700mm未満：許容値 2 mm以下 外径700mm以上1,016mm以下：許容値 3 mm以下 外径1,016mmを超え2,000mm以下：許容値 4 mm以下
			鋼管杭・コンクリート杭・H鋼杭の現場溶接 浸透探傷試験（溶剤除去性染色浸透探傷試験）	JIS Z 2343-1, 2, 3, 4, 5, 6	われ及び有害な欠陥がないこと。
鋼管杭・H鋼杭の現場溶接 放射線透過試験	JIS Z 3104	JIS Z 3104の1類から3類であること			

試 験 基 準	適 用	試験成績表等による確認
<p>超音波探傷検査は抜取検査を原則とする。抜取検査の場合は、各ロットの30箇所とし、1ロットの大きさは200箇所程度を標準とする。ただし、1作業班が1日に施工した箇所を1ロットとし、自動と手動は別ロットとする。</p>	<p>規格値を外れた場合は、以下による。  不合格ロットの全数について超音波探傷検査を実施し、その結果不合格となった箇所は、監督員の承認を得て、圧接部を切り取って再圧接し、外觀検査及び超音波探傷検査を行う。</p>	
<p>設計図書による。</p>		○
	<p>外径700mm未満：上ぐいと下ぐいの外周長の差で表し、その差を <math>2\text{mm} \times \pi</math> 以下とする。  外径700mm以上1,016mm以下：上ぐいと下ぐいの外周長の差で表し、その差を <math>3\text{mm} \times \pi</math> 以下とする。  外径1,016mmを超え2,000mm以下：上ぐいと下ぐいの外周長の差で表し、その差を <math>4\text{mm} \times \pi</math> 以下とする。</p>	
<p>原則として全溶接箇所で行う。ただし、施工方法や施工順序等から全数量の実施が困難な場合は監督員との協議により、現場状況に応じた数量とすることができる。なお、全溶接箇所の10%以上は、JIS Z 2343-1, 2, 3, 4, 5, 6により定められた認定技術者が行うものとする。  試験箇所は杭の全周とする。</p>		
<p>原則として溶接20箇所毎に1箇所とするが、施工方法や施工順序等から実施が困難な場合は現場状況に応じた数量とする。なお、対象箇所では鋼管杭を4方向から透過し、その撮影長は30cm/1方向とする。  (20箇所毎に1箇所とは、溶接を20箇所施工した毎にその20箇所から任意の1箇所を試験することである。)</p>		

工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規 格 値
6 既製杭工	施工	その他	鋼管杭の現場溶接 超音波探傷試験	JIS Z 3060	JIS Z 3060の1類から3類であること
			鋼管杭・コンクリート杭 (根固め) 水セメント比	比重の測定による水セメント比の推定	設計図書による。 また、設計図書に記載されていない場合は60%～70% (中掘り杭工法)、60% (プレボーリング杭工法及び鋼管ソイルセメント杭工法) とする。
			鋼管杭・コンクリート杭 (根固め) セメントミルクの圧縮強度試験	セメントミルク工法に用いる根固め液及びびくい周固定液の圧縮強度試験 JIS A 1108	設計図書による。
7 下層路盤	材料	必須	修正CBR試験	舗装調査・試験法便覧 [4]-68	粒状路盤：修正CBR20%以上 (クラッシュラン鉄鋼スラグは修正CBR30%以上) アスファルトコンクリート再生骨材を含む再生クラッシュランを用いる場合で、上層路盤、基層、表層の合計厚が40cmより小さい場合は30%以上とする。
			骨材のふるい分け試験	JIS A 1102	JIS A 5001 表2参照
			土の液性限界・塑性限界試験	JIS A 1205	塑性指数PI：6以下

試 験 基 準	適 用	試験成績表等による確認
<p>原則として溶接20箇所毎に1箇所とするが、施工方法や施工順序等から実施が困難な場合は現場状況に応じた数量とする。なお、対象箇所では鋼管杭を4方向から探傷し、その探傷長は30cm/1方向とする。 (20箇所毎に1箇所とは、溶接を20箇所施工した毎にその20箇所から任意の1箇所を試験することである。)</p>	<p>中掘り杭工法等で、放射線透過試験が不可能な場合は、放射線透過試験に替えて超音波探傷試験とすることができる。</p>	
<p>試料の採取回数は一般に単杭では30本に1回、継杭では20本に1回とし、採取本数は1回につき3本とする。</p>		
<p>供試体の採取回数は一般に単杭では30本に1回、継杭では20本に1回とし、採取本数は1回につき3本とすることが多い。 なお、供試体はセメントミルクの供試体の作成方法に従って作成したφ5×10cmの円柱供試体によって求めるものとする。</p>	<p>参考値：20N/mm<sup>2</sup></p>	
<p>中規模以上の工事：施工前、材料変更時 小規模以下の工事：施工前</p>	<p>中規模以上の工事とは、管理図を描いた上での管理が可能な工事をいい、舗装施工面積が10,000m<sup>2</sup>あるいは使用する基層及び表層用混合物の総使用量が3,000t以上の場合が該当する。 小規模工事は管理結果を施工管理に反映できる規模の工事をいい、同一工種の施工が数日連続する場合で、以下のいずれかに該当するものをいう。 ①施工面積で1,000m<sup>2</sup>以上10,000m<sup>2</sup>未満 ②使用する基層及び表層用混合物の総使用量が500t以上3,000t未満(コンクリートでは400m<sup>3</sup>以上1,000m<sup>3</sup>未満) ただし、以下に該当するものについても小規模工事として取り扱うものとする。 1)アスファルト舗装：同一配合の合材が100t以上のもの</p>	○
<p>中規模以上の工事：施工前、材料変更時 小規模以下の工事：施工前</p>	<p>工事規模については上段の規定に準ずる。</p>	○
<p>中規模以上の工事：施工前、材料変更時 小規模以下の工事：施工前</p>	<p>鉄鋼スラグには適用しない。 工事規模については上段の規定に準ずる。</p>	○

工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規 格 値
7 下層路盤	材料	必須	鉄鋼スラグの水浸膨張性試験	舗装調査・試験法便覧 [4]-80	1.5%以下
			道路用スラグの呈色判定試験	JIS A 5015	呈色なし
		その他	粗骨材のすりへり試験	JIS A 1121	再生クラッシュランに用いるセメントコンクリート再生骨材は、すり減り量が50%以下とする。
	施工	必須	現場密度の測定 ※砂置換法は、最大粒径が53mm以下の場合のみ適用できる	舗装調査・試験法便覧 [4]-256 砂置換法 (JIS A 1214)	最大乾燥密度の93%以上 X <sub>10</sub> 95%以上 X <sub>6</sub> 96%以上 X <sub>3</sub> 97%以上 歩道箇所：最大乾燥密度の85%以上
			プルーフローリング	舗装調査・試験法便覧 [4]-288	
		その他	平板載荷試験	JIS A 1215	
			骨材のふるい分け試験	JIS A 1102	
			土の液性限界・塑性限界試験	JIS A 1205	塑性指数PI：6以下
			含水比試験	JIS A 1203	設計図書による。

試 験 基 準	適 用	試験成績表等による確認
<p>中規模以上の工事：施工前、材料変更時 小規模以下の工事：施工前</p>	<p>CS：クラッシュラン鉄鋼スラグに適用する。 中規模以上の工事とは、管理図を描いた上での管理が可能な工事をいい、舗装施工面積が10,000m<sup>2</sup>あるいは使用する基層及び表層用混合物の総使用量が3,000t以上の場合が該当する。 小規模工事は管理結果を施工管理に反映できる規模の工事をいい、同一工種の施工が数日連続する場合で、以下のいずれかに該当するものをいう。 ①施工面積で1,000m<sup>2</sup>以上10,000m<sup>2</sup>未満 ②使用する基層及び表層用混合物の総使用量が500t以上3,000t未満(コンクリートでは400m<sup>3</sup>以上1,000m<sup>3</sup>未満) ただし、以下に該当するものについても小規模工事として取り扱うものとする。 1)アスファルト舗装：同一配合の合材が100t以上のもの</p>	○
<p>中規模以上の工事：施工前、材料変更時 小規模以下の工事：施工前</p>	<p>工事規模については上段の規定に準ずる。</p>	○
<p>中規模以上の工事：施工前、材料変更時 小規模以下の工事：施工前</p>	<p>再生クラッシュランに適用する。 工事規模については上段の規定に準ずる。</p>	○
<p>締固め度は、個々の測定値が最大乾燥密度の93%以上を満足するものとし、かつ平均値について以下を満足するものとする。 締固め度は、10孔の測定値の平均値X10が規格値を満足するものとする。また、10孔の測定値が得がたい場合は3孔の測定値の平均値X3が規格値を満足するものとするが、X3が規格値をはずれた場合は、さらに3孔のデータを加えた平均値X6が規格値を満足していればよい。 1工事あたり3,000m<sup>2</sup>を超える場合は、10,000m<sup>2</sup>以下を1ロットとし、1ロットあたり10孔で測定する。</p>	<p>(例) 3,001～10,000m<sup>2</sup>：10孔 10,001m<sup>2</sup>以上の場合、10,000m<sup>2</sup>毎に10孔追加し、測定箇所が均等になるように設定すること。 例えば12,000m<sup>2</sup>の場合：6,000m<sup>2</sup>/1ロット毎に10孔、合計20孔。なお、1工事あたり3,000m<sup>2</sup>以下の場合(維持工事を除く)は、1工事あたり3孔以上で測定する。</p>	
<p>全幅、全区間で実施する。</p>	<p>荷重車については、施工時に用いた転圧機械と同等以上の締固め効果を持つローラやトラック等を用いるものとする。</p>	
<p>1,000m<sup>2</sup>につき2回の割で行う。</p>	<p>セメントコンクリートの路盤に適用する。</p>	
<p>中規模以上の工事：異常が認められたとき。</p>	<p>中規模以上の工事とは、管理図を描いた上での管理が可能な工事をいい、基層及び表層用混合物の総使用量が3,000t以上の場合が該当する。</p>	
<p>中規模以上の工事：異常が認められたとき。</p>	<p>中規模以上の工事とは、管理図を描いた上での管理が可能な工事をいい、基層及び表層用混合物の総使用量が3,000t以上の場合が該当する。</p>	
<p>中規模以上の工事：異常が認められたとき。</p>	<p>中規模以上の工事とは、管理図を描いた上での管理が可能な工事をいい、舗装施工面積が10,000m<sup>2</sup>あるいは使用する基層及び表層用混合物の総使用量が3,000t以上の場合が該当する。</p>	

工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規 格 値
8 上層路盤	材料	必須	修正CBR試験	舗装調査・試験法便覧 [4]-68	修正CBR 80%以上 アスファルトコンクリート再生骨材含む場合は90%以上 40℃で行った場合は80%以上
			鉄鋼スラグの修正CBR試験	舗装調査・試験法便覧 [4]-68	修正CBR 80%以上
			骨材のふるい分け試験	JIS A 1102	JIS A 5001 表2参照
			土の液性限界・塑性限界試験	JIS A 1205	塑性指数PI：4以下
			鉄鋼スラグの呈色判定試験	JIS A 5015 舗装調査・試験法便覧 [4]-73	呈色なし
			鉄鋼スラグの水浸膨張性試験	舗装調査・試験法便覧 [4]-80	1.5%以下
			鉄鋼スラグの一軸圧縮試験	舗装調査・試験法便覧 [4]-75	1.2MPa以上（14日）
			鉄鋼スラグの単位容積質量試験	舗装調査・試験法便覧 [2]-131	1.50kg/L以上



試 験 基 準	適 用	試験成績表等による確認
中規模以上の工事：施工前、材料変更時 小規模以下の工事：施工前	中規模以上の工事とは、管理図を描いた上での管理が可能な工事をいい、舗装施工面積が10,000m <sup>2</sup> あるいは使用する基層及び表層用混合物の総使用量が3,000t以上の場合が該当する。 小規模工事は管理結果を施工管理に反映できる規模の工事をいい、同一工種の施工が数日連続する場合で、以下のいずれかに該当するものをいう。 ①施工面積で1,000m <sup>2</sup> 以上10,000m <sup>2</sup> 未満 ②使用する基層及び表層用混合物の総使用量が500t以上3,000 t 未満(コンクリートでは400m <sup>3</sup> 以上1,000m <sup>3</sup> 未満) ただし、以下に該当するものについても小規模工事として取り扱うものとする。 1)アスファルト舗装：同一配合の合材が100t以上のもの	○
中規模以上の工事：施工前、材料変更時 小規模以下の工事：施工前	MS:粒度調整鉄鋼スラグ及びHMS：水硬性粒度調整鉄鋼スラグに適用する。 工事規模については上段の規定に準ずる。	○
中規模以上の工事：施工前、材料変更時 小規模以下の工事：施工前	工事規模については上段の規定に準ずる。	○
中規模以上の工事：施工前、材料変更時 小規模以下の工事：施工前	鉄鋼スラグには適用しない。 工事規模については上段の規定に準ずる。	○
中規模以上の工事：施工前、材料変更時 小規模以下の工事：施工前	MS:粒度調整鉄鋼スラグ及びHMS：水硬性粒度調整鉄鋼スラグに適用する。 工事規模については上段の規定に準ずる。	○
中規模以上の工事：施工前、材料変更時 小規模以下の工事：施工前	MS:粒度調整鉄鋼スラグ及びHMS：水硬性粒度調整鉄鋼スラグに適用する。 工事規模については上段の規定に準ずる。	○
中規模以上の工事：施工前、材料変更時 小規模以下の工事：施工前	HMS：水硬性粒度調整鉄鋼スラグに適用する。 工事規模については上段の規定に準ずる。	○
中規模以上の工事：施工前、材料変更時 小規模以下の工事：施工前	MS:粒度調整鉄鋼スラグ及びHMS：水硬性粒度調整鉄鋼スラグに適用する。 工事規模については上段の規定に準ずる。	○

工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規 格 値	
8 上層路盤	材料	その他	粗骨材のすりへり試験	JIS A 1121	50%以下	
			硫酸ナトリウムによる骨材の安定性試験	JIS A 1122	20%以下	
	施工	必須	現場密度の測定 ※砂置換法は、最大粒径が53mm以下の場合のみ適用できる	舗装調査・試験法便覧 [4]-256 砂置換法 (JIS A 1214)	最大乾燥密度の93%以上 X10 95%以上 X6 95.5%以上 X3 96.5%以上	
			粒度 (2.36mmふるい)	舗装調査・試験法便覧 [2]-16	2.36mmふるい：±15%以内	
			粒度 (75μmふるい)	舗装調査・試験法便覧 [2]-16	75μmふるい：±6%以内	
		その他	平板載荷試験	JIS A 1215		
			土の液性限界・塑性限界試験	JIS A 1205	塑性指数PI：4以下	
			含水比試験	JIS A 1203	設計図書による。	
	9 アスファルト安定処理路盤			アスファルト舗装に準じる		

試 験 基 準	適 用	試験成績表等による確認
<p>中規模以上の工事：施工前、材料変更時 小規模以下の工事：施工前</p>	<p>粒度調整及びセメントコンクリート再生骨材を使用した再生粒度調整に適用する。 中規模以上の工事とは、管理図を描いた上での管理が可能な工事をいい、舗装施工面積が10,000m<sup>2</sup>あるいは使用する基層および表層用混合物の総使用量が3,000t以上の場合が該当する。 小規模工事は管理結果を施工管理に反映できる規模の工事をいい、同一工種の施工が数日連続する場合で、次のいずれかに該当するものをいう。 ①施工面積で1,000m<sup>2</sup>以上10,000m<sup>2</sup>未満 ②使用する基層および表層用混合物の総使用量が500t以上3,000t未満(コンクリートでは400m<sup>3</sup>以上1,000m<sup>3</sup>未満) ただし、以下に該当するものについても小規模工事として取り扱うものとする。 アスファルト舗装：同一配合の合材が100t以上のもの</p>	○
<p>中規模以上の工事：施工前、材料変更時 小規模以下の工事：施工前</p>	<p>工事規模については上段の規定に準ずる。</p>	○
<p>締固め度は、個々の測定値が最大乾燥密度の93%以上を満足するものとし、かつ平均値について以下を満足するものとする。 締固め度は、10孔の測定値の平均値X10が規格値を満足するものとする。また、10孔の測定値が得がたい場合は3孔の測定値の平均値X3が規格値を満足するものとするが、X3が規格値をはずれた場合は、さらに3孔のデータを加えた平均値X6が規格値を満足していればよい。 1工事あたり3,000m<sup>2</sup>を超える場合は、10,000m<sup>2</sup>以下を1ロットとし、1ロットあたり10孔で測定する。</p>	<p>(例) 3,001～10,000m<sup>2</sup>：10孔 10,001m<sup>2</sup>以上の場合、10,000m<sup>2</sup>毎に10孔追加し、測定箇所が均等になるように設定すること。 例えば12,000m<sup>2</sup>の場合：6,000m<sup>2</sup>/1ロット毎に10孔、合計20孔。なお、1工事あたり3,000m<sup>2</sup>以下の場合(維持工事を除く)は、1工事あたり3孔以上で測定する。</p>	
<p>中規模以上の工事：定期的又は随時(1回～2回/日)</p>	<p>工事規模については上段の規定に準ずる。</p>	
<p>中規模以上の工事：定期的又は随時(1回～2回/日)</p>	<p>工事規模については上段の規定に準ずる。</p>	
<p>1,000m<sup>2</sup>につき2回の割合で行う。</p>	<p>セメントコンクリートの路盤に適用する。</p>	
<p>観察により異常が認められたとき。</p>		
<p>観察により異常が認められたとき。</p>		

工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規 格 値
10 セメント 安定処理 路盤	材料	必須	一軸圧縮試験	舗装調査・試験法便覧 [4]-102	下層路盤：一軸圧縮強さ [7日間] 0.98MPa 上層路盤：一軸圧縮強さ [7日間] 2.9MPa (アスファルト舗装) 2.0MPa (セメントコンクリート舗装)
			骨材の修正CBR試験	舗装調査・試験法便覧 [4]-68	下層路盤：10%以上 上層路盤：20%以上
			土の液性限界・塑性限界試験	JIS A 1205 舗装調査・試験法便覧 [4]-167	下層路盤 塑性指数PI：9以下 上層路盤 塑性指数PI：9以下
	施工	必須	粒度 (2.36mmふるい)	JIS A 1102	2.36mmふるい：±15%以内
			粒度 (75μmふるい)	JIS A 1102	75μmふるい：±6%以内
			現場密度の測定 ※砂置換法は、最大粒径が53mm以下の場合のみ適用できる	舗装調査・試験法便覧 [4]-256 砂置換法 (JIS A 1214)	最大乾燥密度の93%以上。 X <sub>10</sub> 95%以上 X <sub>6</sub> 95.5%以上 X <sub>3</sub> 96.5%以上 歩道箇所：設計図書による
		その他	含水比試験	JIS A 1203	設計図書による。
		セメント量試験	舗装調査・試験法便覧 [4]-293, [4]-297	±1.2%以内	

試 験 基 準	適 用	試験成績表等による確認
<p>中規模以上の工事：施工前、材料変更時 小規模以下の工事：施工前</p>	<p>安定処理材に適用する。 中規模以上の工事とは、管理図を描いた上での管理が可能な工事をいい、舗装施工面積が10,000m<sup>2</sup>あるいは使用する基層及び表層用混合物の総使用量が3,000t以上の場合が該当する。 小規模工事は管理結果を施工管理に反映できる規模の工事をいい、同一工種の施工が数日連続する場合で、以下のいずれかに該当するものをいう。 ①施工面積で1,000m<sup>2</sup>以上10,000m<sup>2</sup>未満 ②使用する基層及び表層用混合物の総使用量が500t以上3,000t未満(コンクリートでは400m<sup>3</sup>以上1,000m<sup>3</sup>未満)。 ただし、以下に該当するものについても小規模工事として取り扱うものとする。 1)アスファルト舗装：同一配合の合材が100t以上のもの</p>	
<p>中規模以上の工事：施工前、材料変更時 小規模以下の工事：施工前</p>	<p>工事規模については上段の規定に準ずる。</p>	○
<p>中規模以上の工事：施工前、材料変更時 小規模以下の工事：施工前</p>	<p>工事規模については上段の規定に準ずる。</p>	
<p>中規模以上の工事：定期的又は随時（1回～2回/日）</p>	<p>工事規模については上段の規定に準ずる。</p>	
<p>中規模以上の工事：異常が認められたとき。</p>	<p>工事規模については上段の規定に準ずる。</p>	
<p>締固め度は、個々の測定値が最大乾燥密度の93%以上を満足するものとし、かつ平均値について以下を満足するものとする。 締固め度は、10孔の測定値の平均値X10が規格値を満足するものとする。また、10孔の測定値が得がたい場合は3孔の測定値の平均値X3が規格値を満足するものとするが、X3が規格値をはずれた場合は、さらに3孔のデータを加えた平均値X6が規格値を満足していればよい。 1工事あたり3,000m<sup>2</sup>を超える場合は、10,000m<sup>2</sup>以下を1ロットとし、1ロットあたり10孔で測定する。</p>	<p>(例) 3,001～10,000m<sup>2</sup>：10孔 10,001m<sup>2</sup>以上の場合、10,000m<sup>2</sup>毎に10孔追加し、測定箇所が均等になるように設定すること。 例えば12,000m<sup>2</sup>の場合：6,000m<sup>2</sup>/1ロット毎に10孔、合計20孔。なお、1工事あたり3,000m<sup>2</sup>以下の場合（維持工事を除く）は、1工事あたり3孔以上で測定する。</p>	
<p>観察により異常が認められたとき。</p>		
<p>中規模以上の工事：異常が認められたとき（1～2回/日）</p>	<p>中規模以上の工事とは、管理図を描いた上での管理が可能な工事をいい、舗装施工面積が10,000m<sup>2</sup>あるいは使用する基層及び表層用混合物の総使用量が3,000t以上の場合が該当する。</p>	

工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規 格 値
11 アスファルト舗装	材料	必須	骨材のふるい分け試験	JIS A 1102	JIS A 5001 表 2 参照
			骨材の密度及び吸水率試験	JIS A 1109 JIS A 1110	表層・基層 表乾密度：2.45g/cm <sup>3</sup> 以上 吸水率：3.0%以下
			骨材中の粘土塊量の試験	JIS A 1137	粘土、粘土塊量：0.25%以下
			粗骨材の形状試験	舗装調査・試験法便覧 [2]-51	細長、あるいは扁平な石片：10%以下
			フィラーの粒度試験	JIS A 5008	便覧 表 3. 3. 17による。
			フィラーの水分試験	JIS A 5008	1%以下
	その他	フィラーの塑性指数試験	JIS A 1205	4以下	
		フィラーのフロー試験	舗装調査・試験法便覧 [2]-83	50%以下	

試 験 基 準	適 用	試験成績表等による確認
中規模以上の工事：施工前、材料変更時 小規模以下の工事：施工前	中規模以上の工事とは、管理図を描いた上での管理が可能な工事をいい、舗装施工面積が10,000m <sup>2</sup> あるいは使用する基層及び表層用混合物の総使用量が3,000t以上の場合が該当する。 小規模工事は管理結果を施工管理に反映できる規模の工事をいい、同一工種の施工が数日連続する場合で、以下のいずれかに該当するものをいう。 ①施工面積で1,000m <sup>2</sup> 以上10,000m <sup>2</sup> 未満 ②使用する基層及び表層用混合物の総使用量が500t以上3,000t未満(コンクリートでは400m <sup>3</sup> 以上1,000m <sup>3</sup> 未満)。 ただし、以下に該当するものについても小規模工事として取り扱うものとする。 1)アスファルト舗装：同一配合の合材が100t以上のもの	○
中規模以上の工事：施工前、材料変更時 小規模以下の工事：施工前	工事規模については上段の規定に準ずる。	○
中規模以上の工事：施工前、材料変更時 小規模以下の工事：施工前	工事規模については上段の規定に準ずる。	○
中規模以上の工事：施工前、材料変更時 小規模以下の工事：施工前	工事規模については上段の規定に準ずる。	○
中規模以上の工事：施工前、材料変更時 小規模以下の工事：施工前	工事規模については上段の規定に準ずる。	○
中規模以上の工事：施工前、材料変更時 小規模以下の工事：施工前	工事規模については上段の規定に準ずる。	○
中規模以上の工事：施工前、材料変更時 小規模以下の工事：施工前	火成岩類を粉砕した石粉を用いる場合に適用する。 工事規模については上段の規定に準ずる。	○
中規模以上の工事：施工前、材料変更時 小規模以下の工事：施工前	火成岩類を粉砕した石粉を用いる場合に適用する。 工事規模については上段の規定に準ずる。	○

工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規 格 値
11 アスファルト舗装	材料	その他	フィラーの水浸膨張試験	舗装調査・試験法便覧 [2]-74	3%以下
			フィラーの剥離抵抗性試験	舗装調査・試験法便覧 [2]-78	1/4以下
			製鋼スラグの水浸膨張性試験	舗装調査・試験法便覧 [2]-94	水浸膨張比：2.0%以下
			製鋼スラグの密度及び吸水率試験	JIS A 1110	SS 表乾密度：2.45g/cm <sup>3</sup> 以上 吸水率：3.0%以下
			粗骨材のすりへり試験	JIS A 1121	すり減り量 砕石：30%以下 CSS：50%以下 SS：30%以下
			硫酸ナトリウムによる骨材の安定性試験	JIS A 1122	損失量：12%以下
			針入度試験	JIS K 2207	舗装施工便覧参照 ・舗装用石油アスファルト：表3.3.1 ・ポリマー改質アスファルト：表3.3.3 ・セミブローンアスファルト：表3.3.4



試 験 基 準	適 用	試験成績表等による確認
中規模以上の工事：施工前、材料変更時 小規模以下の工事：施工前	火成岩類を粉砕した石粉を用いる場合に適用する。 中規模以上の工事とは、管理図を描いた上での管理が可能な工事をいい、舗装施工面積が10,000m <sup>2</sup> あるいは使用する基層及び表層用混合物の総使用量が3,000t以上の場合が該当する。 小規模工事は管理結果を施工管理に反映できる規模の工事をいい、同一工種の施工が数日連続する場合で、以下のいずれかに該当するものをいう。 ①施工面積で1,000m <sup>2</sup> 以上10,000m <sup>2</sup> 未満 ②使用する基層及び表層用混合物の総使用量が500t以上3,000 t 未満(コンクリートでは400m <sup>3</sup> 以上1,000m <sup>3</sup> 未満)。 ただし、以下に該当するものについても小規模工事として取り扱うものとする。 1)アスファルト舗装：同一配合の合材が100t以上のもの	○
中規模以上の工事：施工前、材料変更時 小規模以下の工事：施工前	火成岩類を粉砕した石粉を用いる場合に適用する。 工事規模については上段の規定に準ずる。	○
中規模以上の工事：施工前、材料変更時 小規模以下の工事：施工前	工事規模については上段の規定に準ずる。	○
中規模以上の工事：施工前、材料変更時 小規模以下の工事：施工前	工事規模については上段の規定に準ずる。	○
中規模以上の工事：施工前、材料変更時 小規模以下の工事：施工前	工事規模については上段の規定に準ずる。	○
中規模以上の工事：施工前、材料変更時 小規模以下の工事：施工前	工事規模については上段の規定に準ずる。	○
中規模以上の工事：施工前、材料変更時 小規模以下の工事：施工前	工事規模については上段の規定に準ずる。	○

工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規 格 値
11 アスファルト舗装	材料	その他	軟化点試験	JIS K 2207	舗装施工便覧参照 ・舗装用石油アスファルト：表3. 3. 1 ・ポリマー改質アスファルト：表3. 3. 3
			伸度試験	JIS K 2207	舗装施工便覧参照 ・舗装用石油アスファルト：表3. 3. 1 ・ポリマー改質アスファルト：表3. 3. 3
			トルエン可溶分試験	JIS K 2207	舗装施工便覧参照 ・舗装用石油アスファルト：表3. 3. 1 ・セミブローンアスファルト：表3. 3. 4
			引火点試験	JIS K 2265-1 JIS K 2265-2 JIS K 2265-3 JIS K 2265-4	舗装施工便覧参照 ・舗装用石油アスファルト：表3. 3. 1 ・ポリマー改質アスファルト：表3. 3. 3 ・セミブローンアスファルト：表3. 3. 4
			薄膜加熱試験	JIS K 2207	舗装施工便覧参照 ・舗装用石油アスファルト：表3. 3. 1 ・ポリマー改質アスファルト：表3. 3. 3 ・セミブローンアスファルト：表3. 3. 4
			蒸発後の針入度比試験	JIS K 2207	舗装施工便覧参照 ・舗装用石油アスファルト：表3. 3. 1
			密度試験	JIS K 2207	舗装施工便覧参照 ・舗装用石油アスファルト：表3. 3. 1 ・ポリマー改質アスファルト：表3. 3. 3 ・セミブローンアスファルト：表3. 3. 4
			高温動粘度試験	舗装調査・試験法便覧 [2]-212	舗装施工便覧参照 ・セミブローンアスファルト：表3. 3. 4

試 験 基 準	適 用	試験成績表等による確認
中規模以上の工事：施工前、材料変更時 小規模以下の工事：施工前	中規模以上の工事とは、管理図を描いた上での管理が可能な工事をいい、舗装施工面積が10,000m <sup>2</sup> あるいは使用する基層及び表層用混合物の総使用量が3,000t以上の場合が該当する。 小規模工事は管理結果を施工管理に反映できる規模の工事をいい、同一工種の施工が数日連続する場合で、以下のいずれかに該当するものをいう。 ①施工面積で1,000m <sup>2</sup> 以上10,000m <sup>2</sup> 未満 ②使用する基層及び表層用混合物の総使用量が500t以上3,000t未満(コンクリートでは400m <sup>3</sup> 以上1,000m <sup>3</sup> 未満)。 ただし、以下に該当するものについても小規模工事として取り扱うものとする。 1)アスファルト舗装：同一配合の合材が100t以上のもの	○
中規模以上の工事：施工前、材料変更時 小規模以下の工事：施工前	工事規模については上段の規定に準ずる。	○
中規模以上の工事：施工前、材料変更時 小規模以下の工事：施工前	工事規模については上段の規定に準ずる。	○
中規模以上の工事：施工前、材料変更時 小規模以下の工事：施工前	工事規模については上段の規定に準ずる。	○
中規模以上の工事：施工前、材料変更時 小規模以下の工事：施工前	工事規模については上段の規定に準ずる。	○
中規模以上の工事：施工前、材料変更時 小規模以下の工事：施工前	工事規模については上段の規定に準ずる。	○
中規模以上の工事：施工前、材料変更時 小規模以下の工事：施工前	工事規模については上段の規定に準ずる。	○
中規模以上の工事：施工前、材料変更時 小規模以下の工事：施工前	工事規模については上段の規定に準ずる。	○

工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規 格 値
11 アスファルト舗装	材料	その他	60℃粘度試験	舗装調査・試験法便覧 [2]-224	舗装施工便覧参照 ・セミブローンアスファルト：表3. 3. 4
			タフネス・テナシティ試験	舗装調査・試験法便覧 [2]-289	舗装施工便覧参照 ・ポリマー改質アスファルト：表3. 3. 3
	プラント	必須	粒度 (2.36mmふるい)	舗装調査・試験法便覧 [2]-16	2.36mmふるい：±12%以内基準粒度
			粒度 (75μmふるい)	舗装調査・試験法便覧 [2]-16	75μmふるい：±5%以内基準粒度
			アスファルト量抽出粒度 分析試験	舗装調査・試験法便覧 [4]-238	アスファルト量 ±0.9%以内
			温度測定 (アスファルト・骨材・混合物)	温度計による。	配合設計で決定した混合温度。
		その他	水浸ホイールトラッキング試験	舗装調査・試験法便覧 [3]-65	設計図書による。
			ホイールトラッキング試験	舗装調査・試験法便覧 [3]-44	設計図書による。
			ラベリング試験	舗装調査・試験法便覧 [3]-18	設計図書による。

試 験 基 準	適 用	試験成績表等による確認
中規模以上の工事：施工前、材料変更時 小規模以下の工事：施工前	中規模以上の工事とは、管理図を描いた上での管理が可能な工事をいい、舗装施工面積が10,000m <sup>2</sup> あるいは使用する基層及び表層用混合物の総使用量が3,000t以上の場合が該当する。 小規模工事は管理結果を施工管理に反映できる規模の工事をいい、同一工種の施工が数日連続する場合で、以下のいずれかに該当するものをいう。 ①施工面積で1,000m <sup>2</sup> 以上10,000m <sup>2</sup> 未満 ②使用する基層及び表層用混合物の総使用量が500t以上3,000t未満(コンクリートでは400m <sup>3</sup> 以上1,000m <sup>3</sup> 未満)。 ただし、以下に該当するものについても小規模工事として取り扱うものとする。 1)アスファルト舗装：同一配合の合材が100t以上のもの	○
中規模以上の工事：施工前、材料変更時 小規模以下の工事：施工前	工事規模については上段の規定に準ずる。	○
中規模以上の工事：定期的又は随時。 小規模以下の工事：異常が認められたとき。 印字記録の場合：全数又は抽出・ふるい分け 試験1～2回/日	工事規模については上段の規定に準ずる。	○
中規模以上の工事：定期的又は随時。 小規模以下の工事：異常が認められたとき。 印字記録の場合：全数又は抽出・ふるい分け 試験1～2回/日	工事規模については上段の規定に準ずる。	○
中規模以上の工事：定期的又は随時。 小規模以下の工事：異常が認められたとき。 印字記録の場合：全数又は抽出・ふるい分け 試験1～2回/日	工事規模については上段の規定に準ずる。	○
随時		○
設計図書による。	アスファルト混合物の耐剥離性の確認	○
設計図書による。	アスファルト混合物の耐流動性の確認	○
設計図書による。	アスファルト混合物の耐摩耗性の確認	○

工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規 格 値
11 アスファルト舗装	舗設現場	必須	現場密度の測定	舗装調査・試験法便覧 [3]-218	基準密度の94%以上 X <sub>10</sub> 96%以上 X <sub>6</sub> 96%以上 X <sub>3</sub> 96.5%以上 歩道箇所：基準密度の90%以上
			温度測定（初転圧前）	温度計による。	110℃以上
			外観検査（混合物）	目視	
	その他	すべり抵抗試験	舗装調査・試験法便覧 [1]-101	設計図書による	
	12 転圧コンクリート	材料 <small>（JISマーク表示されたレディミクストコンクリートを 使用する場合は除く）</small>	必須	コンシステンシーVC試験	
マーシャル突き固め試験				転圧コンクリート舗装技術指針（案） ※いずれか1方法	舗装施工便覧8-3-3による。 目標値 締固め率：96%
ランマー突き固め試験					舗装施工便覧8-3-3による。 目標値 締固め率：97%
含水比試験				JIS A 1203	設計図書による。
コンクリートの曲げ強度試験				JIS A 1106	設計図書による。

試 験 基 準	適 用	試験成績表等による確認
<p>締固め度は、個々の測定値が基準密度の94%以上を満足するものとし、かつ平均値について以下を満足するものとする。</p> <p>1 工事あたり6,000㎡を超える場合は、10,000㎡以下を1ロットとし、1ロットあたり10孔で測定し、10孔の測定値の平均値X10が規格値を満足するものとする。</p> <p>1 工事あたり3,000㎡を超え6,000㎡以下の場合、6孔の測定値の平均値X6が規格値を満足するものとするが、X6が規格値をはずれた場合は、さらに4孔のデータを加えた平均値X10が規格値を満足していればよい。</p> <p>6孔の測定値が得がたい場合は3孔の測定値の平均値X3が規格値を満足するものとするが、X3が規格値をはずれた場合は、さらに3孔のデータを加えた平均値X6が規格値を満足していればよい。</p>	<p>橋面舗装はコア採取しないでAs合材量（プラント出荷数量）と舗設面積及び厚さでの密度管理、または転圧回数による管理を行う。</p> <p>(例) 6,001～10,000㎡：10孔 10,001㎡以上の場合、10,000㎡毎に10孔追加し、測定箇所が均等になるように設定すること。 例えば12,000㎡の場合：6,000㎡/1ロット毎に10孔、合計20孔。なお、1工事あたり3,000㎡以下の場合（維持工事を除く）は、1工事あたり3孔以上で測定する。</p>	
随時	測定値の記録は、1日4回（午前・午後各2回）	
随時		
舗設車線毎200m毎に1回		
当初		
当初		
当初		
当初	含水比は、品質管理試験としてコンシステンシー試験がやむえずおこなえない場合に適用する。なお測定方法は試験の迅速性から直火法によるのが臨ましい。	
2回/日（午前・午後）で、 3本1組/回。		

工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規 格 値
12 転圧 コン クリ ート	材料  (JIS マ ー ク 表 示 さ れ た レ イ デ イ ミ ク ス ト コ ン ク リ ー ト を 使 用 す る 場 合 は 除 く)	そ の 他	骨材のふるい分け試験	JIS A 1102	舗装施工便覧 細骨材表-3.3.20 粗骨材表-3.3.22
			骨材の単位容積質量試験	JIS A 1104	設計図書による。
			骨材の密度及び吸水率試験	JIS A 1109 JIS A 1110	設計図書による。
			粗骨材のすりへり試験	JIS A 1121	35%以下 積雪寒冷地25%以下
			骨材の微粒分量試験	JIS A 1103 JIS A 5005 JIS A 5308	【粗骨材】 碎石：3.0%以下（ただし、粒形判定実績率が58%以上の場合は5.0%以下） スラグ粗骨材：5.0%以下 それ以外（砂利等）：1.0%以下 【細骨材】 砕砂、スラグ細骨材：5.0%以下 それ以外（砂等）：3.0%以下（ただし、砕砂で粘土、シルト等を含まない場合は5.0%以下）
			砂の有機不純物試験	JIS A 1105	標準色より淡いこと。濃い場合でも圧縮強度が90%以上の場合は使用できる。
			モルタルの圧縮強度による砂の試験	JIS A 1142	圧縮強度の90%以上
			骨材中の粘土塊量の試験	JIS A 1137	細骨材：1.0%以下 粗骨材：0.25%以下
			硫酸ナトリウムによる骨材の安定性試験	JIS A 1122 JIS A 5005	細骨材：10%以下 粗骨材：12%以下
			セメントの物理試験	JIS R 5201	JIS R 5210（ポルトランドセメント） JIS R 5211（高炉セメント） JIS R 5212（シリカセメント） JIS R 5213（フライアッシュセメント） JIS R 5214（エコセメント）
ポルトランドセメントの化学分析	JIS R 5202	JIS R 5210（ポルトランドセメント） JIS R 5211（高炉セメント） JIS R 5212（シリカセメント） JIS R 5213（フライアッシュセメント） JIS R 5214（エコセメント）			



試 験 基 準	適 用	試験成績表等による確認
細骨材300m <sup>3</sup> 、粗骨材500m <sup>3</sup> ごとに1回、あるいは1回/日。		○
細骨材300m <sup>3</sup> 、粗骨材500m <sup>3</sup> ごとに1回、あるいは1回/日。		○
工事開始前、材料の変更時		○
工事開始前、材料の変更時	ホワイトベースに使用する場合：40%以下	○
工事開始前、材料の変更時		○
工事開始前、材料の変更時	濃い場合は、JIS A 1142「有機不純物を含む細骨材のモルタル圧縮強度による試験方法」による。	○
試料となる砂の上部における溶液の色が標準色液の色より濃い場合。		○
工事開始前、材料の変更時	観察で問題なければ省略できる。	○
工事開始前、材料の変更時	寒冷地で凍結のおそれのある地点に適用する。	○
工事開始前、工事中1回/月以上		○
工事開始前、工事中1回/月以上		○

工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規 格 値
12 転圧 コン クリ ート	材 料 ( 〃 )	そ の 他	練混ぜ水の水質試験	上水道水及び 上水道水以外 の水の場合： JIS A 5308附 属書C	懸濁物質の量：2g/L以下 溶解性蒸発残留物の量：1g/L以下 塩化物イオン量：200ppm以下 セメントの凝結時間の差 始発は30分以内、終結は60分以内 モルタルの圧縮強度比 材齢7及び28日で90%以上
				回収水の場 合： JIS A 5308附 属書C	塩化物イオン量：200ppm以下 セメントの凝結時間の差 始発は30分以内、終結は60分以内 モルタルの圧縮強度比 材齢7及び28日で90%以上
	製 造 ( プ ラ ン ト ) ( 〃 )	そ の 他	計量設備の計量精度	水 : ±1%以内 セメント : ±1%以内 骨材 : ±3%以内 混和材 : ±2%以内 (高炉スラグ微粉末の場合は±1%以内) 混和剤 : ±3%以内	
			ミキサの練混ぜ性能試験	バッチミキサ の場合： JIS A 1119 JIS A 8603-1 JIS A 8603-2	コンクリートの練混ぜ量 公称容量の場合 コンクリート内のモルタル量の偏差率：0.8%以下 コンクリート内の粗骨材量の偏差率：5%以下 圧縮強度の偏差率：7.5%以下 コンクリート内空気量の偏差率：10%以下 コンシステンシー（スランプ）の偏差率：15%以下
				連続ミキサの 場合： 土木学会規準 JSCE-I 502- 2013	コンクリート中のモルタル単位容積質量差： 0.8%以下 コンクリート中の単位粗骨材量の差：5%以下 圧縮強度差：7.5%以下 空気量差：1%以下 スランプ差：3cm以下
			細骨材の表面水率試験	JIS A 1111	設計図書による

試 験 基 準	適 用	試験成績表等による確認
工事開始前及び工事中 1 回/年以上及び水質が変わった場合。	上水道を使用してる場合は試験に換え、上水道を使用してることを示す資料による確認を行う。	○
工事開始前及び工事中 1 回/年以上及び水質が変わった場合。 スラッジ水の濃度は 1 回/日	その原水は上水道水及び上水道水以外の水の規定に適合するものとする。	○
工事開始前、工事中1回/6ヶ月以上	レディーミクストコンクリートの場合、印字記録により確認を行う。	○
工事開始前及び工事中 1 回/年以上。	総使用量が50m3未満の場合は1回以上の試験、またはレディーミクストコンクリート工場（JISマーク表示認証工場）の品質証明書等のみとすることができる。	○
工事開始前及び工事中 1 回/年以上。	総使用量が50m3未満の場合は1回以上の試験、またはレディーミクストコンクリート工場（JISマーク表示認証工場）の品質証明書等のみとすることができる。	○
2 回/日以上	レディーミクスコンクリート以外の場合に適用する。	○

工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規 格 値
12 転圧 コン クリ ート	製造 (〃) (〃)	その他	粗骨材の表面水率試験	JIS A 1125	設計図書による
		施工 必須		コンシステンシーVC試験	
			マーシャル突固め試験	舗装調査・試験法便覧 [3]-344 ※いずれか1方法	目標値の±1.5%
			ランマー突固め試験	舗装調査・試験法便覧 [3]-290 ※いずれか1方法	目標値の±1.5%
			コンクリートの曲げ強度試験	JIS A 1106	試験回数が7回以上（1回は3個以上の供試体の平均値）の場合は、全部の試験値の平均値が所定の合格判断強度を上まわるものとする。 試験回数が7回未満となる場合は、 ①1回の試験結果は配合基準強度の85%以上 ②3回の試験結果の平均値は配合基準強度以上
			温度測定（コンクリート）	温度計による。	
			現場密度の測定	RI水分密度計	基準密度の95.5%以上。
			コアによる密度測定	舗装調査・試験法便覧 [3]-353	

試 験 基 準	適 用	試験成績表等による確認
1回／日以上	レディーミクスコンクリート以外の場合に適用する。	○
1日2回（午前・午後）以上、その他コンシステンシーの変動が認められる場合などに随時実施する。 ただし運搬車ごとに目視観察を行う。		
1日2回（午前・午後）以上、その他コンシステンシーの変動が認められる場合などに随時実施する。 ただし運搬車ごとに目視観察を行う。		
1日2回（午前・午後）以上、その他コンシステンシーの変動が認められる場合などに随時実施する。 ただし運搬車ごとに目視観察を行う。		
2回／日（午前・午後）で 3本1組／回（材令28日）		
2回／日（午前・午後）以上		
40mに1回（横断方向に3箇所）		
1,000㎡に1個の割合でコアーを採取して測定		

工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規 格 値
13 グ ー ス ア ス フ ア ル ト 舗 装	材 料	必 須	骨材のふるい分け試験	JIS A 1102	JIS A 5001 表2参照
			骨材の密度及び吸水率試験	JIS A 1109 JIS A 1110	表層・基層 表乾密度：2.45g/cm <sup>3</sup> 以上 吸水率：3.0%以下
			骨材中の粘土塊量の試験	JIS A 1137	粘土、粘土塊量：0.25%以下
			粗骨材の形状試験	舗装調査・試験法便覧 [2]-51	細長、あるいは扁平な石片：10%以下
			フィラーの粒度試験	JIS A 5008	便覧 表3.3.17による。
			フィラーの水分試験	JIS A 5008	1%以下
	そ の 他	粗骨材のすりへり試験	JIS A 1121	30%以下	
		硫酸ナトリウムによる骨材の安定性試験	JIS A 1122	損失量：12%以下	

試 験 基 準	適 用	試験成績表等による確認
中規模以上の工事：施工前、材料変更時 小規模以下の工事：施工前	中規模以上の工事とは、管理図を描いた上での管理が可能な工事をいい、舗装施工面積が10,000m <sup>2</sup> あるいは使用する基層及び表層用混合物の総使用量が3,000t以上の場合が該当する。 小規模工事は管理結果を施工管理に反映できる規模の工事をいい、同一工種の施工が数日連続する場合で、以下のいずれかに該当するものをいう。 ①施工面積で1,000m <sup>2</sup> 以上10,000m <sup>2</sup> 未満 ②使用する基層及び表層用混合物の総使用量が500t以上3,000t未満(コンクリートでは400m <sup>3</sup> 以上1,000m <sup>3</sup> 未満)。 ただし、以下に該当するものについても小規模工事として取り扱うものとする。 1)アスファルト舗装：同一配合の合材が100t以上のもの	○
中規模以上の工事：施工前、材料変更時 小規模以下の工事：施工前	工事規模については上段の規定に準ずる。	○
中規模以上の工事：施工前、材料変更時 小規模以下の工事：施工前	工事規模については上段の規定に準ずる。	○
中規模以上の工事：施工前、材料変更時 小規模以下の工事：施工前	工事規模については上段の規定に準ずる。	○
中規模以上の工事：施工前、材料変更時 小規模以下の工事：施工前	工事規模については上段の規定に準ずる。	○
中規模以上の工事：施工前、材料変更時 小規模以下の工事：施工前	工事規模については上段の規定に準ずる。	○
中規模以上の工事：施工前、材料変更時 小規模以下の工事：施工前	工事規模については上段の規定に準ずる。	○
中規模以上の工事：施工前、材料変更時 小規模以下の工事：施工前	工事規模については上段の規定に準ずる。	○

工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規 格 値
13 グー スア スフ アル ト舗 装	材料	その他	針入度試験	JIS K 2207	15～30 (1 / 10mm)
			軟化点試験	JIS K 2207	58～68℃
			伸度試験	JIS K 2207	10cm以上 (25℃)
			トルエン可溶分試験	JIS K 2207	86～91%
			引火点試験	JIS K 2265-1 JIS K 2265-2 JIS K 2265-3 JIS K 2265-4	240℃以上
			蒸発質量変化率試験	JIS K 2207	0.5%以下
			密度試験	JIS K 2207	1.07～1.13 g / cm <sup>3</sup>
	プラ ント	必須	貫入試験40℃	舗装調査・試 験法便覧 [3]-402	貫入量 (40℃) 目標値 表層：1～4 mm 基層：1～6 mm
			リュエル流動性試験 240℃	舗装調査・試 験法便覧 [3]-407	3～20秒 (目標値)



試 験 基 準	適 用	試験成績表等による確認
中規模以上の工事：施工前、材料変更時 小規模以下の工事：施工前	<p>規格値は、石油アスファルト（針入度20～40）にトリニダットレイクアスファルトを混合したものの性状値である。</p> <p>中規模以上の工事とは、管理図を描いた上での管理が可能な工事をいい、舗装施工面積が10,000m<sup>2</sup>あるいは使用する基層及び表層用混合物の総使用量が3,000t以上の場合が該当する。</p> <p>小規模工事は管理結果を施工管理に反映できる規模の工事をいい、同一工種の施工が数日連続する場合で、以下のいずれかに該当するものをいう。</p> <p>①施工面積で1,000m<sup>2</sup>以上10000m<sup>2</sup>未満 ②使用する基層及び表層用混合物の総使用量が500t以上3,000 t 未満（コンクリートでは400m<sup>3</sup>以上1,000m<sup>3</sup>未満）。</p> <p>ただし、以下に該当するものについても小規模工事として取り扱うものとする。</p> <p>1)アスファルト舗装：同一配合の合材が100t以上のもの</p>	○
中規模以上の工事：施工前、材料変更時 小規模以下の工事：施工前	<p>規格値は、石油アスファルト（針入度20～40）にトリニダットレイクアスファルトを混合したものの性状値である。</p> <p>工事規模については上段の規定に準ずる。</p>	○
中規模以上の工事：施工前、材料変更時 小規模以下の工事：施工前	<p>規格値は、石油アスファルト（針入度20～40）にトリニダットレイクアスファルトを混合したものの性状値である。</p> <p>工事規模については上段の規定に準ずる。</p>	○
中規模以上の工事：施工前、材料変更時 小規模以下の工事：施工前	<p>規格値は、石油アスファルト（針入度20～40）にトリニダットレイクアスファルトを混合したものの性状値である。</p> <p>工事規模については上段の規定に準ずる。</p>	○
中規模以上の工事：施工前、材料変更時 小規模以下の工事：施工前	<p>規格値は、石油アスファルト（針入度20～40）にトリニダットレイクアスファルトを混合したものの性状値である。</p> <p>工事規模については上段の規定に準ずる。</p>	○
中規模以上の工事：施工前、材料変更時 小規模以下の工事：施工前	<p>規格値は、石油アスファルト（針入度20～40）にトリニダットレイクアスファルトを混合したものの性状値である。</p> <p>工事規模については上段の規定に準ずる。</p>	○
中規模以上の工事：施工前、材料変更時 小規模以下の工事：施工前	<p>規格値は、石油アスファルト（針入度20～40）にトリニダットレイクアスファルトを混合したものの性状値である。</p> <p>工事規模については上段の規定に準ずる。</p>	○
配合毎に各1回。ただし、同一配合の合材100t未満の場合も実施する。		○
配合毎に各1回。ただし、同一配合の合材100t未満の場合も実施する。		○

工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規 格 値
13 グー スア スフ アル ト舗 装	プラ ント	必 須	ホイールトラッキング試験	舗装調査・試験法便覧 [3]-44	300以上
			曲げ試験	舗装調査・試験法便覧 [3]-79	破断ひずみ (-10°C、50mm/min) 8.0×10 <sup>-3</sup> 以上
			粒度 (2.36mmふるい)	舗装調査・試験法便覧 [2]-16	2.36mmふるい：±12%以内基準粒度
			粒度 (75μmふるい)	舗装調査・試験法便覧 [2]-16	75μmふるい：±5%以内基準粒度
			アスファルト量抽出粒度 分析試験	舗装調査・試験法便覧 [4]-318	アスファルト量：±0.9%以内
			温度測定 (アスファルト・骨材・混合物)	温度計による。	アスファルト：220°C以下 石粉：常温～150°C
	舗 設 現 場	必 須	温度測定 (初転圧前)	温度計による。	

試 験 基 準	適 用	試験成績表等による確認
配合ごとに各1回。ただし、同一配合の合材100t未満の場合も実施する。		○
配合ごとに各1回。ただし、同一配合の合材100t未満の場合も実施する。		○
<p>中規模以上の工事：定期的又は随時。  小規模以下の工事：異常が認められたとき。  印字記録の場合：全数又は抽出・ふるい分け  試験1～2回/日</p>	<p>中規模以上の工事とは、管理図を描いた上での管理が可能な工事をいい、舗装施工面積が10,000m<sup>2</sup>あるいは使用する基層及び表層用混合物の総使用量が3,000t以上の場合が該当する。  小規模工事は管理結果を施工管理に反映できる規模の工事をいい、同一工種の施工が数日連続する場合で、以下のいずれかに該当するものをいう。  ①施工面積で1,000m<sup>2</sup>以上10,000m<sup>2</sup>未満  ②使用する基層及び表層用混合物の総使用量が500t以上3,000t未満(コンクリートでは400m<sup>3</sup>以上1,000m<sup>3</sup>未満)。  ただし、以下に該当するものについても小規模工事として取り扱うものとする。  1)アスファルト舗装：同一配合の合材が100t以上のもの</p>	○
<p>中規模以上の工事：定期的又は随時。  小規模以下の工事：異常が認められたとき。  印字記録の場合：全数又は抽出・ふるい分け  試験1～2回/日</p>	工事規模については上段の規定に準ずる。	○
<p>中規模以上の工事：定期的又は随時。  小規模以下の工事：異常が認められたとき。  印字記録の場合：全数又は抽出・ふるい分け  試験1～2回/日</p>	工事規模については上段の規定に準ずる。	○
随時		○
随時	測定値の記録は、1日4回（午前・午後各2回）	

工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規 格 値
14 路床安定処理工	材料	必須	土の締固め試験	JIS A 1210	設計図書による。
			CBR試験	舗装調査・試験法便覧 [4]-227, [4]-230	設計図書による。
	施工	必須	現場密度の測定 ※右記試験方法（3種類）のいずれかを実施する。	最大粒径 $\leq$ 53mm：砂置換法（JIS A 1214）	設計図書による。
				最大粒径 $>$ 53mm：突砂法（舗装調査・試験法便覧 [4]-185）	
				または、RI計器を用いた盛土の締固め管理要領（案）	設計図書による。
				または、「TS・GNSSを用いた盛土の締固め管理要領」による	施工範囲を小分割した管理ブロックの全てが規定回数だけ締め固められたことを確認する。ただし、路肩から1m以内と締固め機械が近寄れない構造物周辺は除く。
			プルーフローリング	舗装調査・試験法便覧 [4]-288	
	その他	平板載荷試験	JIS A 1215		
		現場CBR試験	JIS A 1222	設計図書による。	
		含水比試験	JIS A 1203	設計図書による。	
たわみ量		舗装調査・試験法便覧 [1]-284（ハンゲルマンビーム）	設計図書による。		

試 験 基 準	適 用	試験成績表等による確認								
当初及び土質の変化したとき。										
当初及び土質の変化したとき。										
500m <sup>3</sup> につき1回の割合で行う。ただし、1,500m <sup>3</sup> 未満の工事は1工事当たり3回以上。1回の試験につき3孔で測定し、3孔の最低値で判定を行う。										
<p>盛土を管理する単位(以下「管理単位」)に分割して管理単位ごとに管理を行うものとする。1日の1層あたりの施工面積を基準とする。管理単位の面積は1,500m<sup>2</sup>を標準とし、1日の施工面積が2,000m<sup>2</sup>以上の場合、その施工面積を2管理単位以上に分割するものとする。1管理単位あたりの測定点数の目安を下表に示す。</p> <table border="1" data-bbox="183 1093 667 1227"> <thead> <tr> <th>面積(m<sup>2</sup>)</th> <th>500未満</th> <th>500以上 1000未満</th> <th>1000以上 2000未満</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>測定点数</td> <td>5</td> <td>10</td> <td>15</td> </tr> </tbody> </table>	面積(m <sup>2</sup> )	500未満	500以上 1000未満	1000以上 2000未満	測定点数	5	10	15	<p>最大粒径&lt;100mmの場合に適用する。 左記の規格値を満たしていても、規格値を著しく下回っている点が存在した場合は、監督員との協議の上で、(再)転圧を行うものとする。</p>	
面積(m <sup>2</sup> )	500未満	500以上 1000未満	1000以上 2000未満							
測定点数	5	10	15							
<p>1. 盛土を管理する単位(以下「管理単位」)に分割して管理単位毎に管理を行う。 2. 管理単位は築堤、路体路床とも1日の1層あたりの施工面積は1,500m<sup>2</sup>を標準とする。また、1日の施工面積が2,000m<sup>2</sup>以上の場合、その施工面積を2管理単位以上に分割するものとする。 3. 1日の施工が複数層に及ぶ場合でも1管理単位を複数層にまたがらせることはしないものとする。 4. 土取り場の状況や土質状況が変わる場合には、新規の管理単位として取り扱うものとする。</p>										
路床仕上げ後、全幅、全区間で実施する。	荷重車については、施工時に用いた転圧機械と同等以上の締固め効果を持つローラやトラック等を用いるものとする。									
延長40mにつき1箇所の割で行う。	セメントコンクリートの路盤に適用する。									
各車線ごとに延長40mにつき1回の割で行う。										
500m <sup>3</sup> につき1回の割合で行う。ただし、1,500m <sup>3</sup> 未満の工事は1工事当たり3回以上。										
プルーフローリングでの不良箇所について実施										

工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規 格 値	
15 表層安定処理工（表層混合処理）	材料	その他	土の一軸圧縮試験	JIS A 1216	設計図書による。	
			施工	必須	現場密度の測定 ※右記試験方法（3種類）のいずれかを実施する。	最大粒径 ≤ 53 mm：砂置換法（JIS A 1214）
	最大粒径 > 53 mm：突砂法（舗装調査・試験法便覧 [4]-185）					
	または、RI計器を用いた盛土の締固め管理要領（案）	設計図書による。				
	または、「TS・GNSSを用いた盛土の締固め管理要領」による	施工範囲を小分割した管理ブロックの全てが規定回数だけ締め固められたことを確認する。ただし、路肩から1m以内と締固め機械が近寄れない構造物周辺は除く。				
	ブルーフローリング	舗装調査・試験法便覧 [4]-288				
	その他	平板載荷試験			JIS A 1215	
		現場CBR試験			JIS A 1222	設計図書による。
		含水比試験			JIS A 1203	設計図書による。
		たわみ量	舗装調査・試験法便覧 [2]-16（ヘンゲルマンビーム）	設計図書による。		

試 験 基 準	適 用	試験成績表等による確認								
当初及び土質の変化したとき。	配合を定めるための試験である。									
500m <sup>3</sup> につき1回の割合で行う。ただし、1,500m <sup>3</sup> 未満の工事は1工事当たり3回以上。1回の試験につき3孔で測定し、3孔の最低値で判定を行う。										
盛土を管理する単位(以下「管理単位」)に分割して管理単位ごとに管理を行うものとする。1日の1層あたりの施工面積を基準とする。管理単位の面積は1,500m <sup>2</sup> を標準とし、1日の施工面積が2,000m <sup>2</sup> 以上の場合、その施工面積を2管理単位以上に分割するものとする。1管理単位あたりの測定点数の目安を下表に示す。 <table border="1" data-bbox="188 969 699 1128"> <thead> <tr> <th>面積 (m<sup>2</sup>)</th> <th>500未満</th> <th>500以上 1000未満</th> <th>1000以上 2000未満</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>測定 点数</td> <td>5</td> <td>10</td> <td>15</td> </tr> </tbody> </table>	面積 (m <sup>2</sup> )	500未満	500以上 1000未満	1000以上 2000未満	測定 点数	5	10	15	最大粒径<100mmの場合に適用する。 左記の規格値を満たしていても、規格値を著しく下回っている点が存在した場合は、監督員との協議の上で、(再)転圧を行うものとする。	
面積 (m <sup>2</sup> )	500未満	500以上 1000未満	1000以上 2000未満							
測定 点数	5	10	15							
1. 盛土を管理する単位(以下「管理単位」)に分割して管理単位毎に管理を行う。 2. 管理単位は築堤、路体路床とも1日の1層当たりの施工面積は1,500m <sup>2</sup> を標準とする。また、1日の施工面積が2,000m <sup>2</sup> 以上の場合、その施工面積を2管理単位以上に分割するものとする。 3. 1日の施工が複数層に及ぶ場合でも1管理単位を複数層にまたがらせることはしないものとする。 4. 土取り場の状況や土質状況が変わる場合には、新規の管理単位として取り扱うものとする。										
路床仕上げ後、全幅、全区間で実施する。	荷重車については、施工時に用いた転圧機械と同等以上の締固め効果を持つローラやトラック等を用いるものとする。									
各車線ごとに延長40mにつき1回の割合で行う。										
各車線ごとに延長40mにつき1回の割合で行う。										
500m <sup>3</sup> につき1回の割合で行う。ただし、1,500m <sup>3</sup> 未満の工事は1工事当たり3回以上。										
プルーフローリングでの不良個所について実施。										

工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規 格 値
16 固結工	材料	必須	土の一軸圧縮試験	JIS A 1216	設計図書による。 なお、1回の試験とは3個の供試体の試験値の平均値で表したもの
			ゲルタイム試験		
	施工	必須	改良体全長の連続性確認	ボーリングコアの目視確認	
			土の一軸圧縮試験 (改良体の強度)	JIS A 1216	①各供試体の試験結果は改良地盤設計強度の85%以上。 ②1回の試験結果は改良地盤設計強度以上。 なお、1回の試験とは3個の供試体の試験値の平均値で表したもの
17 アンカー工	施工	必須	モルタルの圧縮強度試験	JIS A 1108	設計図書による。
			モルタルのフロー値試験	JIS R 5201	設計図書による。
			適性試験（多サイクル確認試験）	グラウンドアンカー設計・施工基準、同解説 (JGS4101-2012)	設計アンカー力に対して十分に安全であること。
			確認試験（1サイクル確認試験）	グラウンドアンカー設計・施工基準、同解説 (JGS4101-2012)	設計アンカー力に対して十分に安全であること。
	その他	その他の確認試験	グラウンドアンカー設計・施工基準、同解説 (JGS4101-2012)	所定の緊張力が導入されていること。	



試 験 基 準	適 用	試験成績表等による確認
当初及び土質の変化したとき。	配合を定めるための試験である。 ボーリング等により供試体を採取する。	
当初及び土質の変化したとき。	配合を定めるための試験である。	
改良体の上端から下端までの全長をボーリングにより採取し、全長において連続して改良されていることを目視確認する。 改良体500本未満は3本、500本以上は250本増えるごとに1本追加する。 現場の条件、規模等により上記によりがたい場合は監督員の指示による。	ボーリング等により供試体を採取する。 改良体の強度確認には、改良体全長の連続性を確認したボーリングコアを利用してもよい。	
改良体500本未満は3本、500本以上は250本増えるごとに1本追加する。試験は1本の改良体について、上、中、下それぞれ1回、計3回とする。ただし、1本の改良体で設計強度を変えている場合は、各設計強度毎に3回とする。 現場の条件、規模等により上記によりがたい場合は監督員の指示による。	改良体の強度確認には、改良体全長の連続性を確認したボーリングコアを利用してもよい。	
2回（午前・午後）／日		
練りませ開始前に試験は2回行い、その平均値をフロー値とする。		
<p>施工数量の5%かつ3本以上。 初期荷重は計画最大荷重の約0.1倍とし、引き抜き試験に準じた方法で載荷と除荷を繰り返す。</p>	ただし、モルタルの必要強度の確認後に実施すること。	
<p>多サイクル確認試験に用いたアンカーを除くすべて。 初期荷重は計画最大荷重の約0.1倍とし、計画最大荷重まで載荷した後、初期荷重まで除荷する1サイクル方式とする。</p>	ただし、モルタルの必要強度の確認後に実施すること。	
	<p>定着時緊張力確認試験 残存引張力確認試験 リフトオフ試験 等があり、多サイクル確認試験、1サイクル確認試験の試験結果をもとに、監督員と協議し行う必要性の有無を判断する。</p>	

工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規 格 値
18 補強土壁工	材料	必須	土の締固め試験	JIS A 1210	設計図書による。
			外観検査 (ストリップ、鋼製壁面材、コンクリート製壁面材等)	補強土壁工法各設計・施工マニュアルによる。	補強土壁工法各設計・施工マニュアルによる。
			コンクリート製壁面材のコンクリート強度試験	補強土壁工法各設計・施工マニュアルによる。	補強土壁工法各設計・施工マニュアルによる。
	施工	必須	現場密度の測定 ※右記試験方法(3種類)のいずれかを実施する。	最大粒径 $\leq$ 53mm： 砂置換法 (JIS A 1214)	最大の密度への締固めが可能な範囲の含水比において、最大乾燥密度の95%以上(締固め試験(JIS A 1210) A・B法)もしくは90%以上(締固め試験(JIS A 1210) C・D・E法)ただし、JIS A 1210 C・D・E法での管理は、標準の施工仕様よりも締固めエネルギーの大きな転圧方法(例えば、標準よりも転圧力の大きな機械を使用する場合や1層あたりの仕上り厚を薄くする場合)に適用する。 または、設計図書による。
				最大粒径 $>$ 53mm： 突砂法(舗装調査・試験法便覧[4]-256)	最大の密度への締固めが可能な範囲の含水比において、1管理単位の現場乾燥密度の平均値が最大乾燥密度の97%以上(締固め試験(JIS A 1210) A・B法)もしくは92%以上(締固め試験(JIS A 1210) C・D・E法)。ただし、JIS A 1210 C・D・E法での管理は、標準の施工仕様よりも締固めエネルギーの大きな転圧方法(例えば、標準よりも転圧力の大きな機械を使用する場合や1層あたりの仕上り厚を薄くする場合)に適用する。 または、設計図書による。
				または、 「RI計器を用いた盛土の締固め管理要領(案)」	施工範囲を小分割した管理ブロックの全てが規定回数だけ締め固められたことを確認する。ただし、路肩から1m以内と締固め機械が近寄れない構造物周辺は除く。
				または、 「TS・GNSSを用いた盛土の締固め管理要領」による	

試 験 基 準	適 用	試験成績表等による確認								
当初及び土質の変化時。										
補強土壁工法各設計・施工マニュアルによる。										
補強土壁工法各設計・施工マニュアルによる。		○								
設計図書による。										
500m <sup>3</sup> につき1回の割合で行う。ただし、1,500m <sup>3</sup> 未満の工事は1工事当たり3回以上。1回の試験につき3孔で測定し、3孔の最低値で判定を行う。	橋台背面アプローチ部における規格値は、下記のとおりとする。 締固め試験 (JIS A 1210) C・D・E法 【一般の橋台背面】 平均92%以上、かつ最小90%以上 【インテグラルアバット構造の橋台背面】 平均97%以上、かつ最小95%以上									
<p>盛土を管理する単位(以下「管理単位」)に分割して管理単位ごとに管理を行うものとする。路体・路床とも、1日の1層あたりの施工面積を基準とする。管理単位の面積は1,500m<sup>2</sup>を標準とし、1日の施工面積が2,000m<sup>2</sup>以上の場合、その施工面積を2管理単位以上に分割するものとする。1管理単位あたりの測定点数の目安を以下に示す。</p> <table border="1" data-bbox="177 1435 699 1579"> <thead> <tr> <th>面積 (m<sup>2</sup>)</th> <th>500未満</th> <th>500以上 1000未満</th> <th>1000以上 2000未満</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>測定点数</td> <td>5</td> <td>10</td> <td>15</td> </tr> </tbody> </table>	面積 (m <sup>2</sup> )	500未満	500以上 1000未満	1000以上 2000未満	測定点数	5	10	15	<p>最大粒径&lt;100mmの場合に適用する。 左記の規格値を満たしていても、規格値を著しく下回っている点が存在した場合は、監督員と協議の上で、(再)転圧を行うものとする。</p> <p>橋台背面アプローチ部における規格値は、下記のとおりとする。 締固め試験 (JIS A 1210) C・D・E法 【一般の橋台背面】 平均92%以上、かつ最小90%以上 【インテグラルアバット構造の橋台背面】 平均97%以上、かつ最小95%以上</p>	
面積 (m <sup>2</sup> )	500未満	500以上 1000未満	1000以上 2000未満							
測定点数	5	10	15							
<p>1. 盛土を管理する単位(以下「管理単位」)に分割して管理単位毎に管理を行う。 2. 管理単位は築堤、路体路床とも1日の1層あたりの施工面積は1,500m<sup>2</sup>を標準とする。また、1日の施工面積が2,000m<sup>2</sup>以上の場合、その施工面積を2管理単位以上に分割するものとする。 3. 1日の施工が複数層に及ぶ場合でも1管理単位を複数層にまたがらせることはしないものとする。 4. 土取り場の状況や土質状況が変わる場合には、新規の管理単位として取り扱うものとする。</p>										

工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規 格 値
19 吹付け工	材料	必須	アルカリシリカ反応抑制対策	コンクリートの耐久性向上仕様書	同左
		その他	骨材のふるい分け試験	JIS A 1102 JIS A 5005 JIS A 5011-1~4 JIS A 5021	設計図書による。
		(JISマーク表示されたレディミクストコンクリートを使用する場合は除く)	骨材の密度及び吸水率試験	JIS A 1109 JIS A 1110 JIS A 5005 JIS A 5011-1~4 JIS A 5021	絶乾密度 : 2.5以上 細骨材の吸水率 : 3.5%以下 粗骨材の吸水率 : 3.0%以下 (砕砂・碎石、高炉スラグ骨材、フェロニッケルスラグ細骨材、銅スラグ細骨材の規格値については摘要を参照)
			骨材の微粒分量試験	JIS A 1103 JIS A 5005 JIS A 5308	【粗骨材】 碎石 : 3.0%以下 (ただし、粒形判定実績率が58%以上の場合は5.0%以下) スラグ粗骨材 : 5.0%以下 それ以外 (砂利等) : 1.0%以下 【細骨材】 砕砂 : 9.0%以下 (ただし、すりへり作用を受ける場合は5.0%以下) スラグ細骨材 : 7.0%以下 (ただし、すりへり作用を受ける場合は5.0%以下) それ以外 (砂等) : 5.0%以下 (ただし、すりへり作用を受ける場合は3.0%以下)
			砂の有機不純物試験	JIS A 1105	標準色より淡いこと。濃い場合でも圧縮強度が90%以上の場合は使用できる。
			モルタルの圧縮強度による砂の試験	JIS A 1142	圧縮強度の90%以上
			骨材中の粘土塊量の試験	JIS A 1137	細骨材 : 1.0%以下 粗骨材 : 0.25%以下
			硫酸ナトリウムによる骨材の安定性試験	JIS A 1122 JIS A 5005	細骨材 : 10%以下 粗骨材 : 12%以下

試 験 基 準	適 用	試験成績表等による確認
骨材試験を行う場合は、工事開始前、工事中1回/6ヶ月以上および産地が変わった場合。		○
工事開始前、工事中1回/月以上及び産地が変わった場合。		○
工事開始前、工事中1回/月以上及び産地が変わった場合。	JIS A 5005 (コンクリート用砕石及び砕砂) JIS A 5011-1 (コンクリート用スラグ骨材-第1部: 高炉スラグ骨材) JIS A 5011-2 (コンクリート用スラグ骨材-第2部: フェロニッケルスラグ骨材) JIS A 5011-3 (コンクリート用スラグ骨材-第3部: 銅スラグ骨材) JIS A 5011-4 (コンクリート用スラグ骨材-第4部: 電気炉酸化スラグ骨材) JIS A 5021 (コンクリート用再生骨材H)	○
工事開始前、工事中1回/月以上及び産地が変わった場合。 (山砂の場合は、工事中1回/週以上)		○
工事開始前、工事中1回/年以上及び産地が変わった場合。	濃い場合は、JIS A 1142「有機不純物を含む細骨材のモルタル圧縮強度による試験方法」による。	○
試料となる砂の上部における溶液の色が標準色液の色より濃い場合。		○
工事開始前、工事中1回/月以上及び産地が変わった場合。		○
砂、砂利：工事開始前、工事中1回/6ヶ月以上及び産地が変わった場合。 砕砂、砕石：工事開始前、工事中1回/年以上及び産地が変わった場合。	寒冷地で凍結のおそれのある地点に適用する。	○

工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規 格 値
19 吹付け工	材料	その他 (リ)	セメントの物理試験	JIS R 5201	JIS R 5210 (ポルトランドセメント) JIS R 5211 (高炉セメント) JIS R 5212 (シリカセメント) JIS R 5213 (フライアッシュセメント) JIS R 5214 (エコセメント)
			ポルトランドセメントの化学分析	JIS R 5202	JIS R 5210 (ポルトランドセメント) JIS R 5211 (高炉セメント) JIS R 5212 (シリカセメント) JIS R 5213 (フライアッシュセメント) JIS R 5214 (エコセメント)
			練混ぜ水の水質試験	上水道水及び上水道水以外の水の場合： JIS A 5308附属書C	懸濁物質の量：2g/L以下 溶解性蒸発残留物の量：1g/L以下 塩化物イオン量：200ppm以下 セメントの凝結時間の差 始発は30分以内、終結は60分以内 モルタルの圧縮強度比 材齢7及び28日で90%以上
				回収水の場合： JIS A 5308附属書C	塩化物イオン量：200ppm以下 セメントの凝結時間の差： 始発は30分以内、終結は60分以内 モルタルの圧縮強度比： 材齢7及び28日で90%以上
	ク製造（ブランド）を使用する場合を除く	必須	細骨材の表面水率試験	JIS A 1111	設計図書による
			粗骨材の表面水率試験	JIS A 1125	設計図書による
		その他	計量設備の計量精度		水：±1%以内 セメント：±1%以内 骨材：±3%以内 混和材：±2%以内 (高炉スラグ微粉末の場合は±1%以内) 混和剤：±3%以内

試 験 基 準	適 用	試験成績表等による確認
工事開始前、工事中1回/月以上		○
工事開始前、工事中1回/月以上		○
工事開始前及び工事中1回/年以上及び水質が変わった場合。	上水道を使用してる場合は試験に換え、上水道を使用してることを示す資料による確認を行う。	○
工事開始前及び工事中1回/年以上及び水質が変わった場合。 スラッジ水の濃度は1回/日	その原水は、上水道水及び上水道水以外の水の規定に適合するものとする。	○
2回/日以上	レディーミクストコンクリート以外の場合に適用する。	
1回/日以上	レディーミクストコンクリート以外の場合に適用する。	
工事開始前、工事中1回/6ヶ月以上	レディーミクストコンクリートの場合、印字記録により確認を行う。 急結剤は適用外。	○

工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規 格 値
19 吹付け工	製造（プラント）（リ）	その他	ミキサの練混ぜ性能試験	バッチミキサの場合： JIS A 1119 JIS A 8603-1 JIS A 8603-2	コンクリートの練混ぜ量 公称容量の場合 コンクリート内のモルタル量の偏差率：0.8%以下 コンクリート内の粗骨材量の偏差率：5%以下 圧縮強度の偏差率：7.5%以下 コンクリート内空気量の偏差率：10%以下 コンシステンシー（スランプ）の偏差率：15%以下
				連続ミキサの場合： 土木学会規準 JSCE-I 502-2013	コンクリート中のモルタル単位容積質量差：0.8%以下 コンクリート中の単位粗骨材量の差：5%以下 圧縮強度差：7.5%以下 空気量差：1%以下 スランプ差：3cm以下
	施工	その他	塩化物総量規制	コンクリートの耐久性向上仕様書による。	原則0.3kg/m <sup>3</sup> 以下
			スランプ試験（モルタル除く）	JIS A 1101	スランプ5cm以上8cm未満：許容差±1.5cm スランプ8cm以上18cm以下：許容差±2.5cm
		必須	コンクリートの圧縮強度試験	JIS A 1108 土木学会規準 JSCE F561-2013	3本の強度の平均値が材令28日で設計強度以上とする。
		その他	空気量測定	JIS A 1116 JIS A 1118 JIS A 1128	±1.5%（許容差）
			コアによる強度試験	JIS A 1107	設計図書による。



試 験 基 準	適 用	試験成績表等による確認
工事開始前及び工事中 1 回/年以上。	<p>小規模工種※で 1 工種当りの総使用量が50m3未満の場合は 1 工種 1 回以上の試験、またはレディーミクストコンクリート工場（JISマーク表示認証工場）の品質証明書等のみとすることができる。</p> <p>※小規模工種とは、以下の工種を除く工種とする。（橋台、橋脚、杭類（場所打杭、井筒基礎等）、橋梁上部工（桁、床版、高欄等）、擁壁工（高さ1m以上）、函渠工、樋門、樋管、水門、水路（内幅2.0m以上）、護岸、ダム及び堰、トンネル、舗装、その他これらに類する工種及び特記仕様書で指定された工種）</p>	○
工事開始前及び工事中 1 回/年以上。	<p>小規模工種※で 1 工種当りの総使用量が50m3未満の場合は 1 工種 1 回以上の試験、またはレディーミクストコンクリート工場（JISマーク表示認証工場）の品質証明書等のみとすることができる。</p> <p>※小規模工種については上段の規定に準ずる。</p>	○
<p>コンクリートの打設が午前と午後にまたがる場合は、午前に 1 回コンクリート打設前に行い、その試験結果が塩化物総量の規制値の1/2以下の場合は、午後の試験を省略することができる。（1 試験の測定回数は 3 回とする）試験の判定は 3 回の測定値の平均値。</p>	<p>小規模工種※で 1 工種当りの総使用量が50m3未満の場合は 1 工種 1 回以上の試験、またはレディーミクストコンクリート工場（JISマーク表示認証工場）の品質証明書等のみとすることができる。</p> <p>1工種当たりの総使用量が50m3以上の場合は、50m3ごとに 1 回の試験を行う。</p> <p>用心鉄筋等を有さない無筋構造物の場合は省略できる。</p> <p>※小規模工種とは、上段の規定に準じる。</p>	
<p>荷卸し時 1 回/日以上、構造物の重要度と工事の規模に応じて20～150m3ごとに 1 回、および荷卸し時に品質変化が認められた時。</p>	上段の規定に準じる。	
<p>吹付 1 日につき 1 回行う。 なお、テストピースは現場に配置された型枠に工事で使用するのと同じコンクリート（モルタル）を吹付け、現場で28日養生し、直径50mmのコアを切り取りキャッピングを行う。原則として 1 回に 3 本とする。</p>	上段の規定に準じる。	
<p>荷卸し時 1 回/日以上、構造物の重要度と工事の規模に応じて20～150m3ごとに 1 回、および荷卸し時に品質変化が認められた時。</p>	上段の規定に準じる。	
品質に異常が認められた場合に行う。		

工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規 格 値
20 現場吹付法砕工	材料	必須	アルカリシリカ反応抑制対策	コンクリートの耐久性向上仕様書	同左
		その他 (JISマーク表示されたレディミクストコンクリートを使用する場合は除く)	骨材のふるい分け試験	JIS A 1102 JIS A 5005 JIS A 5011-1~4 JIS A 5021	設計図書による。
			骨材の密度及び吸水率試験	JIS A 1109 JIS A 1110 JIS A 5005 JIS A 5011-1~4 JIS A 5021	絶乾密度：2.5以上 細骨材の吸水率：3.5%以下 粗骨材の吸水率：3.0%以下 (砕砂・砕石、高炉スラグ骨材、フェロニッケルスラグ細骨材、銅スラグ細骨材の規格値については摘要を参照)
			骨材の微粒分量試験	JIS A 1103 JIS A 5005 JIS A 5308	【粗骨材】 砕石：3.0%以下（ただし、粒形判定実績率が58%以上の場合は5.0%以下） スラグ粗骨材：5.0%以下 それ以外（砂利等） 1.0%以下 【細骨材】 砕砂：9.0%以下（ただし、すりへり作用を受ける場合は5.0%以下） スラグ細骨材：7.0%以下（ただし、すりへり作用を受ける場合は5.0%以下） それ以外（砂等）：5.0%以下（ただし、すりへり作用を受ける場合は3.0%以下）
			砂の有機不純物試験	JIS A 1105	標準色より淡いこと。濃い場合でも圧縮強度が90%以上の場合は使用できる。
			モルタルの圧縮強度による砂の試験	JIS A 1142	圧縮強度の90%以上
			骨材中の粘土塊量の試験	JIS A 1137	細骨材：1.0%以下 粗骨材：0.25%以下

試 験 基 準	適 用	試験成績表等による確認
骨材試験を行う場合は、工事開始前、工事中1回／6箇月以上及び産地が変わった場合。		○
工事開始前、工事中1回/月以上及び産地が変わった場合。		○
工事開始前、工事中1回/月以上及び産地が変わった場合。	JIS A 5005 (コンクリート用砕石及び砕砂) JIS A 5011-1 (コンクリート用スラグ骨材-第1部：高炉スラグ骨材) JIS A 5011-2 (コンクリート用スラグ骨材-第2部：フェロニッケルスラグ骨材) JIS A 5011-3 (コンクリート用スラグ骨材-第3部：銅スラグ骨材) JIS A 5011-4 (コンクリート用スラグ骨材-第4部：電気炉酸化スラグ骨材) JIS A 5021 (コンクリート用再生骨材H)	○
工事開始前、工事中1回/月以上及び産地が変わった場合。 (山砂の場合は、工事中1回／週以上)		○
工事開始前、工事中1回/年以上及び産地が変わった場合。	濃い場合は、JIS A 1142「有機不純物を含む細骨材のモルタル圧縮強度による試験方法」による。	○
試料となる砂の上部における溶液の色が標準色液の色より濃い場合。		○
工事開始前、工事中1回/月以上及び産地が変わった場合。		○

工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規 格 値
20 現場吹付法砕工	材料	その他  (リ)	硫酸ナトリウムによる骨材の安定性試験	JIS A 1122 JIS A 5005	細骨材：10%以下 粗骨材：12%以下
			セメントの物理試験	JIS R 5201	JIS R 5210 (ポルトランドセメント) JIS R 5211 (高炉セメント) JIS R 5212 (シリカセメント) JIS R 5213 (フライアッシュセメント) JIS R 5214 (エコセメント)
			ポルトランドセメントの化学分析	JIS R 5202	JIS R 5210 (ポルトランドセメント) JIS R 5211 (高炉セメント) JIS R 5212 (シリカセメント) JIS R 5213 (フライアッシュセメント) JIS R 5214 (エコセメント)
			練混ぜ水の水質試験	上水道水及び上水道水以外の水の場合： JIS A 5308附属書C	懸濁物質の量：2g/L以下 溶解性蒸発残留物の量：1g/L以下 塩化物イオン量：200ppm以下 セメントの凝結時間の差 始発は30分以内、終結は60分以内 モルタルの圧縮強度比 材齢7及び28日で90%以上
		回収水の場合： JIS A 5308附属書C		塩化物イオン量：200ppm以下 セメントの凝結時間の差： 始発は30分以内、終結は60分以内 モルタルの圧縮強度比： 材齢7及び28日で90%以上	
	製造（JISマークを表示されたレディミクストコンクリー	必須	細骨材の表面水率試験	JIS A 1111	設計図書による
			粗骨材の表面水率試験	JIS A 1125	設計図書による
		その他	計量設備の計量精度		水：±1%以内 セメント：±1%以内 骨材：±3%以内 混和材：±2%以内 (高炉スラグ微粉末の場合は±1%以内) 混和剤：±3%以内

試 験 基 準	適 用	試験成績表等による確認
砂、砂利：工事開始前、工事中1回/6ヶ月以上及び産地が変わった場合。 砕砂、碎石：工事開始前、工事中1回/年以上及び産地が変わった場合。	寒冷地で凍結のおそれのある地点に適用する。	○
工事開始前、工事中1回/月以上		○
工事開始前、工事中1回/月以上		○
工事開始前、工事中1回/年以上及び水質が変わった場合。	上水道を使用してる場合は試験に換え、上水道を使用してることを示す資料による確認を行う。	○
工事開始前及び工事中1回/年以上及び水質が変わった場合。 スラッジ水の濃度は1回/日	その原水は、上水道水及び上水道水以外の水の規定に適合するものとする。	○
2回/日以上	レディーミクストコンクリート以外の場合に適用する。	○
1回/日以上	レディーミクストコンクリート以外の場合に適用する。	○
工事開始前、工事中1回/6ヶ月以上	レディーミクストコンクリートの場合、印字記録により確認を行う。	○

工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規 格 値
20 現場吹付法砕工	製造 (リ)	その他	ミキサの練混ぜ性能試験	バッチミキサの場合： JIS A 1119 JIS A 8603-1 JIS A 8603-2	コンクリートの練混ぜ量 公称容量の場合 コンクリート内のモルタル量の偏差率：0.8%以下 コンクリート内の粗骨材量の偏差率：5%以下 圧縮強度の偏差率：7.5%以下 コンクリート内空気量の偏差率：10%以下 コンシステンシー（スランプ）の偏差率：15%以下
				連続ミキサの場合： 土木学会規準 JSCE-I 502-2013	コンクリート中のモルタル単位容積質量差： 0.8%以下 コンクリート中の単位粗骨材量の差：5%以下 圧縮強度差：7.5%以下 空気量差：1%以下 スランプ差：3cm以下
	施工	その他	スランプ試験 (モルタル除く)	JIS A 1101	スランプ5cm以上8cm未満：許容差±1.5cm スランプ8cm以上18cm以下：許容差±2.5cm
			必須	コンクリートの圧縮強度試験	JIS A 1107 JIS A 1108 土木学会規準 JSCE F561-2013
		その他	塩化物総量規制	コンクリートの耐久性向上。	原則0.3kg/m <sup>3</sup> 以下
			空気量測定	JIS A 1116 JIS A 1118 JIS A 1128	±1.5%（許容差）

試 験 基 準	適 用	試験成績表等による確認
工事開始前及び工事中 1回/年以上。	<p>小規模工種※で1工種当りの総使用量が50m<sup>3</sup>未満の場合は1工種1回以上の試験、またはレディーミクストコンクリート工場（JISマーク表示認証工場）の品質証明書等のみとすることができる。</p> <p>※小規模工種とは、以下の工種を除く工種とする。（橋台、橋脚、杭類（場所打杭、井筒基礎等）、橋梁上部工（桁、床版、高欄等）、擁壁工（高さ1m以上）、函渠工、樋門、樋管、水門、水路（内幅2.0m以上）、護岸、ダム及び堰、トンネル、舗装、その他これらに類する工種及び特記仕様書で指定された工種）</p>	○
工事開始前及び工事中 1回/年以上。	<p>小規模工種※で1工種当りの総使用量が50m<sup>3</sup>未満の場合は1工種1回以上の試験、またはレディーミクストコンクリート工場（JISマーク表示認証工場）の品質証明書等のみとすることができる。</p> <p>※小規模工種については上段の規定に準ずる。</p>	○
<p>荷卸し時</p> <p>1回/日以上、構造物の重要度と工事の規模に応じて20～150m<sup>3</sup>ごとに1回、及び荷卸し時に品質変化が認められた時。</p>	<p>小規模工種※で1工種当りの総使用量が50m<sup>3</sup>未満の場合は1工種1回以上の試験、またはレディーミクストコンクリート工場（JISマーク表示認証工場）の品質証明書等のみとすることができる。</p> <p>1工種当たりの総使用量が50m<sup>3</sup>以上の場合は、50m<sup>3</sup>ごとに1回の試験を行う。</p> <p>※小規模工種については上段の規定に準ずる。</p>	
<p>1回6本 吹付1日につき1回行う。</p> <p>なお、テストピースは現場に配置された型枠に工事で使用すると同じコンクリート（モルタル）を吹付け、現場で7日間及び28日間放置後、φ5cmのコアを切り取りキャッピングを行う。1回に6本（σ7…3本、σ28…3本、）とする。</p>	<p>参考値：18N/mm<sup>2</sup>以上（材令28日）</p> <p>小規模工種※で1工種当りの総使用量が50m<sup>3</sup>未満の場合は1工種1回以上の試験、またはレディーミクストコンクリート工場（JISマーク表示認証工場）の品質証明書等のみとすることができる。</p> <p>1工種当たりの総使用量が50m<sup>3</sup>以上の場合は、50m<sup>3</sup>ごとに1回の試験を行う。</p> <p>※小規模工種については上段の規定に準ずる。</p>	
<p>コンクリートの打設が午前と午後にまたがる場合は、午前に1回コンクリート打設前に行い、その試験結果が塩化物総量の規制値の1/2以下の場合は、午後の試験を省略することができる。（1試験の測定回数は3回とする）試験の判定は3回の測定値の平均値。</p>	<p>小規模工種※で1工種当りの総使用量が50m<sup>3</sup>未満の場合は1工種1回以上の試験、またはレディーミクストコンクリート工場（JISマーク表示認証工場）の品質証明書等のみとすることができる。</p> <p>1工種当たりの総使用量が50m<sup>3</sup>以上の場合は、50m<sup>3</sup>ごとに1回の試験を行う。</p> <p>※小規模工種については上段の規定に準ずる。</p>	
<p>荷卸し時</p> <p>1回/日以上、構造物の重要度と工事の規模に応じて20～150m<sup>3</sup>ごとに1回、及び荷卸し時に品質変化が認められた時。</p>	上段の規定に準じる。	

工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規 格 値
20 現場吹付法 砕工	施工	その他	ロックボルトの引抜き試験	参考資料 ロックボルト の引抜き試験に よる	引抜き耐力の80%程度以上。
			コアによる強度試験	JIS A 1107	設計図書による。
21 河川土工	材料	必須	土の締固め試験	JIS A 1210	設計図書による。
		その他	土の粒度試験	JIS A 1204	設計図書による。
			土粒子の密度試験	JIS A 1202	設計図書による。
			土の含水比試験	JIS A 1203	設計図書による。
			土の液性限界・塑性限界 試験	JIS A 1205	設計図書による。
			土の一軸圧縮試験	JIS A 1216	設計図書による。
			土の三軸圧縮試験	地盤材料試験 の方法と解説	設計図書による。
			土の圧密試験	JIS A 1217	設計図書による。
			土のせん断試験	地盤材料試験 の方法と解説	設計図書による。
			土の透水試験	JIS A 1218	設計図書による。



試 験 基 準	適 用	試験成績表等による確認
設計図書による。		
品質に異常が認められた場合に行う。		
当初及び土質の変化した時。		
当初及び土質の変化した時。		
当初及び土質の変化した時。		
当初及び土質の変化した時。		
当初及び土質の変化した時。		
必要に応じて。		
必要に応じて。		
必要に応じて。		
必要に応じて。		
必要に応じて。		

工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規 格 値
21 河川土工	施工	必須	現場密度の測定 ※右記試験方法（3種類）のいずれかを実施する。	最大粒径 $\leq$ 53mm： 砂置換法（JIS A 1214）	最大乾燥密度の90%以上。 ただし、上記により難しい場合は、飽和度または空気間隙率の規定によることができる。  【砂質土（ $25\mu\text{m}\leq$ ふるい通過分 $<50\%$ ）】 空気間隙率 $V_a$ が $V_a\leq 15\%$ 【粘性土（ $50\mu\text{m}\leq$ ふるい通過分）】 飽和度 $S_r$ が $85\%\leq S_r\leq 95\%$ または空気間隙率 $V_a$ が $2\%\leq V_a\leq 10\%$ または、設計図書による。
				最大粒径 $>$ 53mm： 突砂法（舗装調査・試験法便覧 [4]-256）	1 管理単位の現場乾燥密度の平均値が最大乾燥度密度の92%以上。 ただし、上記により難しい場合は、飽和度または空気間隙率の規定によることができる。  【砂質土（ $25\mu\text{m}\leq$ ふるい通過分 $<50\%$ ）】 空気間隙率 $V_a$ が $V_a\leq 15\%$ 【粘性土（ $50\mu\text{m}\leq$ ふるい通過分）】 飽和度 $S_r$ が $85\%\leq S_r\leq 95\%$ または空気間隙率 $V_a$ が $2\%\leq V_a\leq 10\%$ または、設計図書による。
				または、 「RI計器を用いた盛土の締め管理要領（案）」による。	施工範囲を小分割した管理ブロックの全てが規定回数だけ締め固められたことを確認する。
		その他	土の含水比試験	JIS A 1203	設計図書による。
		コーン指数の測定	舗装調査・試験法便覧 [1]-273	設計図書による。	
22 砂防土工	材料	必須	土の締め試験	JIS A 1210	設計図書による。
	施工	必須	現場密度の測定 ※右記試験方法（3種類）のいずれかを実施する。  （次頁へ続く）	最大粒径 $\leq$ 53mm： 砂置換法（JIS A 1214）  最大粒径 $>$ 53mm： 突砂法（舗装調査・試験法便覧 [4]-256）	最大乾燥密度の85%以上。 または設計図書に示された値。

試 験 基 準	適 用	試験成績表等による確認								
<p>築堤は、1,000m<sup>3</sup>に1回の割合、または堤体延長20mに3回の割合の内、測定頻度の高い方で実施する。 1回の試験につき3孔で測定し、3孔の平均値で判定を行う。</p>	<p>左記の規格値を満たしていても、規格値を著しく下回っている点が存在した場合は、監督員と協議の上で、（再）転圧を行うものとする。</p>									
<p>盛土を管理する単位(以下「管理単位」)に分割して管理単位ごとに管理を行うものとする。築堤は、1日の1層あたりの施工面積を基準とする。管理単位の面積は1,500m<sup>2</sup>を標準とし、1日の施工面積が2,000m<sup>2</sup>以上の場合、その施工面積を2管理単位以上に分割するものとする。1管理単位あたりの測定点数の目安を以下に示す。</p> <table border="1" data-bbox="185 936 684 1072"> <thead> <tr> <th>面積 (m<sup>2</sup>)</th> <th>500未満</th> <th>500以上 1000未満</th> <th>1000以上 2000未満</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>測定点数</td> <td>5</td> <td>10</td> <td>15</td> </tr> </tbody> </table>	面積 (m <sup>2</sup> )	500未満	500以上 1000未満	1000以上 2000未満	測定点数	5	10	15	<p>最大粒径&lt;100mmの場合に適用する。 左記の規格値を満たしていても、規格値を著しく下回っている点が存在した場合は、監督員と協議の上で、（再）転圧を行うものとする。</p>	
面積 (m <sup>2</sup> )	500未満	500以上 1000未満	1000以上 2000未満							
測定点数	5	10	15							
<p>1. 盛土を管理する単位（以下「管理単位」）に分割して管理単位毎に管理を行う。 2. 1日の施工が複数層に及ぶ場合でも1管理単位を複数層にまたがらせることはしないものとする。 3. 土取り場の状況や土質状況が変わる場合には、新規の管理単位として取り扱うものとする。</p>										
<p>含水比の変化が認められたとき。</p>										
<p>トラフィカビリティが悪いとき。</p>										
<p>当初及び土質の変化時。</p>										
<p>1,000m<sup>3</sup>に1回の割合、または設計図書による。 1回の試験につき3孔で測定し、3孔の平均値で判定を行う。</p>	<p>左記の規格値を満たしていても、規格値を著しく下回っている点が存在した場合は、監督員と協議の上で、（再）転圧を行うものとする。</p>									

工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規 格 値
22 砂防土工	施工	必須		または、 「RI計器を用いた盛土の締固め管理要領（案）」による。	1 管理単位の現場乾燥密度の平均値が最大乾燥度密度の90%以上。 または、設計図書による。
				または、 「TS・GNSSを用いた盛土の締固め管理要領」による	施工範囲を小分割した管理ブロックの全てが規定回数だけ締め固められたことを確認する。
23 道路土工	材料	必須	土の締固め試験	JIS A 1210	設計図書による。
			CBR試験 (路床)	JIS A 1211	設計図書による。
		その他	土の粒度試験	JIS A 1204	設計図書による。
			土粒子の密度試験	JIS A 1202	設計図書による。
			土の含水比試験	JIS A 1203	設計図書による。
			土の液性限界・塑性限界試験	JIS A 1205	設計図書による。
			土の一軸圧縮試験	JIS A 1216	設計図書による。
			土の三軸圧縮試験	地盤材料試験の方法と解説	設計図書による。
			土の圧密試験	JIS A 1217	設計図書による。
			土のせん断試験	地盤材料試験の方法と解説	設計図書による。
土の透水試験	JIS A 1218	設計図書による。			

試 験 基 準	適 用	試験成績表等による確認								
<p>盛土を管理する単位(以下「管理単位」)に分割して管理単位ごとに管理を行うものとする。築堤は、1日の1層あたりの施工面積を基準とする。管理単位の面積は1,500m<sup>2</sup>を標準とし、1日の施工面積が2,000m<sup>2</sup>以上の場合、その施工面積を2管理単位以上に分割するものとする。1管理単位あたりの測定点数の目安を以下に示す。</p> <table border="1" data-bbox="188 568 687 703"> <thead> <tr> <th>面積 (m<sup>2</sup>)</th> <th>500未満</th> <th>500以上 1000未満</th> <th>1000以上 2000未満</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>測定点数</td> <td>5</td> <td>10</td> <td>15</td> </tr> </tbody> </table>	面積 (m <sup>2</sup> )	500未満	500以上 1000未満	1000以上 2000未満	測定点数	5	10	15	<p>最大粒径&lt;100mmの場合に適用する。 左記の規格値を満たしていても、規格値を著しく下回っている点が存在した場合は、監督員と協議の上で、(再)転圧を行うものとする。</p>	
面積 (m <sup>2</sup> )	500未満	500以上 1000未満	1000以上 2000未満							
測定点数	5	10	15							
<p>1. 盛土を管理する単位(以下「管理単位」)に分割して管理単位毎に管理を行う。 2. 1日の施工が複数層に及ぶ場合でも1管理単位を複数層にまたがらせることはしないものとする。 3. 土取り場の状況や土質状況が変わる場合には、新規の管理単位として取り扱うものとする。</p>										
<p>当初及び土質の変化した時(材料が岩砕の場合は除く)。 ただし、法面、路肩部の土量は除く。</p>										
<p>当初及び土質の変化した時。 (材料が岩砕の場合は除く)</p>										
<p>当初及び土質の変化した時。</p>										
<p>当初及び土質の変化した時。</p>										
<p>当初及び土質の変化した時。</p>										
<p>当初及び土質の変化した時。</p>										
<p>当初及び土質の変化した時。</p>										
<p>当初及び土質の変化した時。</p>										
<p>当初及び土質の変化した時。</p>										
<p>当初及び土質の変化した時。</p>										
<p>当初及び土質の変化した時。</p>										

工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規 格 値
23 道路土工	施工	必須	現場密度の測定 ※右記試験方法（3種類）のいずれかを実施する。	最大粒径 ≤ 53 mm : 砂置換法 (JIS A 1214)  最大粒径 > 53 mm : 突砂法 (舗装調査・試験法便覧 [4]-256)	<b>【砂質土】</b> ・路体：次の密度への締固めが可能な範囲の含水比において、最大乾燥密度の90%以上（締固め試験 (JIS A 1210) A・B法）。 ・路床及び構造物取付け部：次の密度への締固めが可能な範囲の含水比において、最大乾燥密度の95%以上（締固め試験 (JIS A 1210) A・B法）もしくは90%以上（締固め試験 (JIS A 1210) C・D・E法）ただし、JIS A 1210 C・D・E法での管理は、標準の施工仕様よりも締固めエネルギーの大きな転圧方法（例えば、標準よりも転圧力の大きな機械を使用する場合や1層あたりの仕上り厚を薄くする場合）に適用する。 <b>【粘性土】</b> ・路体：自然含水比またはトラフィカビリティーが確保できる含水比において、空気間隙率 $V_a$ が $2\% \leq V_a \leq 10\%$ または飽和度 $S_r$ が $85\% \leq S_r \leq 95\%$ 。 ・路床及び構造物取付け部：トラフィカビリティーが確保できる含水比において、空気間隙率 $V_a$ が $2\% \leq V_a \leq 8\%$ ただし、締固め管理が可能な場合は、砂質土の基準を適用することができる。 その他、設計図書による。
				または、 「RI計器を用いた盛土の締固め管理要領 (案)」	<b>【砂質土】</b> ・路体：次の密度への締固めが可能な範囲の含水比において、1管理単位の現場乾燥密度の平均値が最大乾燥密度の92%以上（締固め試験 (JIS A 1210) A・B法）。 ・路床及び構造物取付け部：次の密度への締固めが可能な範囲の含水比において、1管理単位の現場乾燥密度の平均値が最大乾燥密度の97%以上（締固め試験 (JIS A 1210) A・B法）もしくは92%以上（締固め試験 (JIS A 1210) C・D・E法）。 ただし、JIS A 1210 C・D・E法での管理は、標準の施工仕様よりも締固めエネルギーの大きな転圧方法（例えば、標準よりも転圧力の大きな機械を使用する場合や1層あたりの仕上り厚を薄くする場合）に適用する。 <b>【粘性土】</b> ・路体、路床及び構造物取付け部：自然含水比またはトラフィカビリティーが確保できる含水比において、1管理単位の現場空気間隙率の平均値が8%以下。 ただし、締固め管理が可能な場合は、砂質土の基準を適用することができる。 または、設計図書による。
				または、 「TS・GNSSを用いた盛土の締固め管理要領」による	施工範囲を小分割した管理ブロックの全てが規定回数だけ締め固められたことを確認する。

試 験 基 準	適 用	試験成績表等による確認								
<p>路体の場合、1,000m<sup>3</sup>につき1回の割合で行う。ただし、5,000m<sup>3</sup>未満の工事は、1工事当たり3回以上。</p> <p>路床及び構造物取付け部の場合、500m<sup>3</sup>につき1回の割合で行う。ただし、1,500m<sup>3</sup>未満の工事は1工事当たり3回以上。</p> <p>1回の試験につき3孔で測定し、3孔の最低値で判定を行う。</p>										
<p>盛土を管理する単位(以下「管理単位」)に分割して管理単位ごとに管理を行うものとする。路体・路床とも、1日の1層あたりの施工面積を基準とする。管理単位の面積は1,500m<sup>2</sup>を標準とし、1日の施工面積が2,000m<sup>2</sup>以上の場合、その施工面積を2管理単位以上に分割するものとする。1管理単位あたりの測定点数の目安を以下に示す。</p> <table border="1" data-bbox="172 1299 694 1444"> <thead> <tr> <th>面積 (m<sup>2</sup>)</th> <th>500未満</th> <th>500以上 1000未満</th> <th>1000以上 2000未満</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>測定点数</td> <td>5</td> <td>10</td> <td>15</td> </tr> </tbody> </table>	面積 (m <sup>2</sup> )	500未満	500以上 1000未満	1000以上 2000未満	測定点数	5	10	15	<p>最大粒径&lt;100mmの場合に適用する。 左記の規格値を満たしていても、規格値を著しく下回っている点が存在した場合は、監督員と協議の上で、(再)転圧を行うものとする。</p>	
面積 (m <sup>2</sup> )	500未満	500以上 1000未満	1000以上 2000未満							
測定点数	5	10	15							
<p>1. 盛土を管理する単位(以下「管理単位」)に分割して管理単位毎に管理を行う。 2. 1日の施工が複数層に及ぶ場合でも1管理単位を複数層にまたがらせることはしないものとする。 3. 土取り場の状況や土質状況が変わる場合には、新規の管理単位として取り扱うものとする。</p>										

工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規 格 値
23 道路土工	施工	必須	プルーフローリング	舗装調査・試験法便覧 [4]-288	
		その他	平板載荷試験	JIS A 1215	
			現場CBR試験	JIS A 1222	設計図書による。
			含水比試験	JIS A 1203	設計図書による。
			コーン指数の測定	舗装調査・試験法便覧 [1]-273	設計図書による。
			たわみ量	舗装調査・試験法便覧 [1]-284 (ベンゲルマンビーム)	設計図書による。
24 捨石工	施工	必須	岩石の見掛比重	JIS A 5006	設計図書による。
			岩石の吸水率	JIS A 5006	設計図書による。
			岩石の圧縮強さ	JIS A 5006	設計図書による。
		その他	岩石の形状	JIS A 5006	うすっぺらなもの、細長いものであってはならない。



試 験 基 準	適 用	試験成績表等による確認
路床仕上げ後全幅、全区間について実施する。ただし、現道打換工事、仮設用道路維持工事は除く。	荷重車については、施工時に用いた転圧機械と同等以上の締固効果を持つローラやトラック等を用いるものとする。	
各車線ごとに延長40mについて1箇所の割で行う。	セメントコンクリートの路盤に適用する。	
各車線ごとに延長40mについて1回の割で行う。		
路体の場合、1,000m <sup>3</sup> につき1回の割合で行う。ただし、5,000m <sup>3</sup> 未満の工事は、1工事当たり3回以上。 路床の場合、500m <sup>3</sup> につき1回の割合で行う。ただし、1,500m <sup>3</sup> 未満の工事は1工事当たり3回以上。		
必要に応じて実施。 (例) トラフィカビリティが悪い時		
プルーフローリングでの不良個所について実施		
原則として産地毎に当初及び岩質の変化時。	500m <sup>3</sup> 以下は監督員承諾を得て省略できる。 参考値： 硬石 : 約2.7g/cm <sup>3</sup> ~2.5g/cm <sup>3</sup> 準硬石 : 約2.5g/cm <sup>3</sup> ~2g/cm <sup>3</sup> 軟石 : 約2%/cm <sup>3</sup> 未満	○
原則として産地毎に当初及び岩質の変化時。	500m <sup>3</sup> 以下は監督員の承諾を得て省略できる。 参考値 硬石 : 5%未満 準硬石 : 5%以上15%未満 軟石 : 15%以上	○
原則として産地毎に当初及び岩質の変化時。	500m <sup>3</sup> 以下は監督員の承諾を得て省略できる。 参考値： 硬石 : 4903N/cm <sup>2</sup> 以上 準硬石 : 980.66N/cm <sup>2</sup> 以上4903N/cm <sup>2</sup> 未満 軟石 : 980.66N/cm <sup>2</sup> 未満	○
5,000m <sup>3</sup> につき1回の割で行う。 ただし、5,000m <sup>3</sup> 以下のものは1工事2回実施する。	500m <sup>3</sup> 以下は監督員の承諾を得て省略できる。	○

工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規 格 値
25 コンクリートダム	材料（JISマーク表示されたレディミクストコンクリートを使用する場合は除く）	必須	アルカリシリカ反応抑制対策	コンクリートの耐久性向上仕様書	同左
		その他	骨材の密度及び吸水率試験	JIS A 1109 JIS A 1110 JIS A 5005 JIS A 5011-1～4 JIS A 5021	絶乾密度：2.5以上 吸水率：[2013年制定]コンクリート標準示方書 ダムコンクリート編による。
		骨材のふるい分け試験	JIS A 1102 JIS A 5005 JIS A 5021	設計図書による。	
		セメントの物理試験	JIS R 5201	JIS R 5210（ポルトランドセメント） JIS R 5211（高炉セメント） JIS R 5212（シリカセメント） JIS R 5213（フライアッシュセメント） JIS R 5214（エコセメント）	
		ポルトランドセメントの化学分析	JIS R 5202	JIS R 5210（ポルトランドセメント） JIS R 5211（高炉セメント） JIS R 5212（シリカセメント） JIS R 5213（フライアッシュセメント） JIS R 5214（エコセメント）	
		砂の有機不純物試験	JIS A 1105	標準色より淡いこと。濃い場合でも圧縮強度が90%以上の場合は使用できる。	
		モルタルの圧縮強度による砂の試験	JIS A 1142	圧縮強度の90%以上	
		骨材の微粒分量試験	JIS A 1103	粗骨材：1.0%以下。ただし、碎石の場合、微粒分量試験で失われるものが碎石粉のときには、3.0%以下。 細骨材：7.0%以下。ただし、すりへり作用を受ける場合は3.0%以下。砕砂の場合、微粒分量試験で失われるものが碎石粉であって、粘土、シルトなどを含まないときには9.0%以下。ただし、同様の場合で、すりへり作用を受ける場合は、5.0%以下。	
		骨材中の粘土塊量の試験	JIS A 1137	細骨材：1.0%以下 粗骨材：0.25%以下	
		硫酸ナトリウムによる骨材の安定性試験	JIS A 1122 JIS A 5005	細骨材：10%以下 粗骨材：12%以下	
粗骨材のすりへり試験	JIS A 1121	40%以下			

試 験 基 準	適 用	試験成績表等による確認
骨材試験を行う場合は、工事開始前、工事中1回／6箇月以上及び産地が変わった場合。		○
工事開始前、工事中1回／月以上及び産地が変わった場合。	JIS A 5005 (コンクリート用砕石及び砕砂) JIS A 5011-1 (コンクリート用スラグ骨材-第1部：高炉スラグ骨材) JIS A 5011-2 (コンクリート用スラグ骨材-第2部：フェロニッケルスラグ骨材) JIS A 5011-3 (コンクリート用スラグ骨材-第3部：銅スラグ骨材) JIS A 5011-4 (コンクリート用スラグ骨材-第4部：電気炉酸化スラグ骨材) JIS A 5021 (コンクリート用再生骨材H)	○
工事開始前、工事中1回／月以上及び産地が変わった場合。		○
工事開始前、工事中1回／月以上		○
工事開始前、工事中1回／月以上		○
工事開始前、工事中1回/年以上及び産地が変わった場合。	濃い場合は、JIS A 1142「有機不純物を含む細骨材のモルタル圧縮強度による試験方法」による。	○
試料となる砂の上部における溶液の色が標準色液の色より濃い場合。		○
工事開始前、工事中1回/月以上及び産地が変わった場合。 (山砂の場合は、工事中1回/週以上)		○
工事開始前、工事中1回/月以上及び産地が変わった場合。		○
砂、砂利：工事開始前、工事中1回／6箇月以上および産地が変わった場合。 砕砂、砕石：工事開始前、工事中1回／年以上および産地が変わった場合。	寒冷地で凍結のおそれのある地点に適用する。	○
工事開始前、工事中1回/月以上及び産地が変わった場合。		○

工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規 格 値	
25 コンクリートダム	材料	その他	練混ぜ水の水質試験	上水道水及び 上水道水以外 の水の場合： JIS A 5308附 属書C	懸濁物質の量：2g/L以下 溶解性蒸発残留物の量：1g/L以下 塩化物イオン量：200ppm以下 セメントの凝結時間の差 始発は30分以内、終結は60分以内 モルタルの圧縮強度比 材齢7及び28日で90%以上	
				回収水の場合： JIS A 5308附 属書C	塩化物イオン量：200ppm以下 セメントの凝結時間の差： 始発は30分以内、終結は60分以内 モルタルの圧縮強度比： 材齢7及び28日で90%以上	
	製造 (プラント) (JIS マーク 表示され たレディ ミキスト コンクリ ートを使 用する場 合は除く)	その他	計量設備の計量精度		水：±1%以内 セメント：±1%以内 骨材：±3%以内 混和材：±2%以内 (高炉スラグ微粉末の場合は±1%以内) 混和剤：±3%以内	
				ミキサの練混ぜ性能試験	バッチミキサ の場合： JIS A 1119 JIS A 8603-1 JIS A 8603-2	コンクリートの練混ぜ量 公称容量の場合 コンクリート内のモルタル量の偏差率：0.8%以下 コンクリート内の粗骨材量の偏差率：5%以下 圧縮強度の偏差率：7.5%以下 コンクリート内空気量の偏差率：10%以下 コンシステンシー（スランプ）の偏差率：15%以下
					連続ミキサの 場合： 土木学会規 準 JSCE-I 502- 2013	コンクリート中のモルタル単位容積質量差： 0.8%以下 コンクリート中の単位粗骨材量の差：5%以下 圧縮強度差：7.5%以下 空気量差：1%以下 スランプ差：3cm以下
				細骨材の表面水率試験	JIS A 1111	設計図書による
	粗骨材の表面水率試験	JIS A 1125	設計図書による			

試 験 基 準	適 用	試験成績表等による確認
工事開始前、工事中 1 回/年以上及び水質が変わった場合。	上水道を使用している場合は試験に換え、上水道を使用していることを示す資料による確認を行う。	○
工事開始前及び工事中 1 回/年以上及び水質が変わった場合。 スラッジ水の濃度は 1 回/日	その原水は、上水道水及び上水道水以外の水の規定に適合するものとする。	○
設計図書による。	レディーミクストコンクリートの場合、印字記録により確認を行う。	○
工事開始前及び工事中 1 回/年以上。		○
工事開始前及び工事中 1 回/年以上。		○
2 回/日以上	レディーミクストコンクリート以外の場合に適用する。	○
1 回/日以上	レディーミクストコンクリート以外の場合に適用する。	○

工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規 格 値
25 コンクリートダム	施工	必須	塩化物総量規制	コンクリートの耐久性向上。	原則0.3kg/m <sup>3</sup> 以下
			単位水量測定	「レディーミクストコンクリート単位水量測定要領(案)」	<p>1) 測定した単位水量が、配合設計±15kg/m<sup>3</sup>の範囲にある場合はそのまま施工してよい。</p> <p>2) 測定した単位水量が、配合設計±15を超え±20kg/m<sup>3</sup>の範囲にある場合は、水量変動の原因を調査し、生コン製造者に改善を指示し、その運搬車の生コンは打設する。その後、配合設計±15kg/m<sup>3</sup>以内で安定するまで、運搬車の3台毎に1回、単位水量の測定を行う。なお、「15kg/m<sup>3</sup>以内で安定するまで」とは、2回連続して15kg/m<sup>3</sup>以内の値を観測することをいう。</p> <p>3) 配合設計±20kg/m<sup>3</sup>の指示値を越える場合は、生コンを打込まずに、持ち帰らせ、水量変動の原因を調査し、生コン製造業者に改善を指示しなければならない。その後の配合設計±15kg/m<sup>3</sup>以内になるまで全運搬車の測定を行う。</p> <p>なお、測定値が管理値または指示値を超えた場合は1回に限り再試験を実施することができる。再試験を実施したい場合は2回の測定結果のうち、配合設計との差の絶対値の小さい方で評価してよい。</p>
			スランブ試験	JIS A 1101	スランブ5cm以上8cm未満 : 許容差±1.5cm スランブ8cm以上18cm以下 : 許容差±2.5cm
			空気量測定	JIS A 1116 JIS A 1118 JIS A 1128	±1.5% (許容差)

試 験 基 準	適 用	試験成績表等による確認
<p>コンクリートの打設が午前と午後にもたがる場合は、午前に1回コンクリート打設前に行い、その試験結果が塩化物総量の規制値の1/2以下の場合は、午後の試験を省略することができる。(1試験の測定回数は3回とする)試験の判定は3回の測定値の平均値。</p>	<p>小規模工種※で1工種当りの総使用量が50m3未満の場合は1工種1回以上の試験、またはレディーミクストコンクリート工場 (JISマーク表示認証工場) の品質証明書等のみとすることができる。1工種当たりの総使用量が50m3以上の場合は、50m3ごとに1回の試験を行う。</p> <p>※小規模工種とは、以下の工種を除く工種とする。(橋台、橋脚、杭類 (場所打杭、井筒基礎等)、橋梁上部工 (桁、床版、高欄等)、擁壁工 (高さ1m以上)、函渠工、樋門、樋管、水門、水路 (内幅2.0m以上)、護岸、ダム及び堰、トンネル、舗装、その他これらに類する工種及び特記仕様書で指定された工種)</p>	
<p>100m3/日以上の場合 ; 2回/日 (午前1回、午後1回) 以上、重要構造物の場合は重要度に応じて100~150m3ごとに1回、及び荷卸し時に品質変化が認められたときとし、測定回数は多い方を採用する。</p>	<p>示方配合の単位水量の上限値は、粗骨材の最大寸法が20mm~25mmの場合は175kg/m3、40mmの場合は165kg/m3を基本とする。</p>	
<p>荷卸し時 1回/日以上、構造物の重要度と工事の規模の応じて20m3~150m3ごとに1回、及び荷卸し時に品質変化が認められた時。</p>	<p>小規模工種※で1工種当りの総使用量が50m3未満の場合は1工種1回以上の試験、またはレディーミクストコンクリート工場 (JISマーク表示認証工場) の品質証明書等のみとすることができる。1工種当たりの総使用量が50m3以上の場合は、50m3ごとに1回の試験を行う。 ※小規模工種については上段の規定に準ずる。</p>	
<p>荷卸し時 1回/日または構造物の重要度と工事の規模の応じて20m3~150m3ごとに1回、及び荷卸し時に品質変化が認められた時。</p>	<p>上段の規定に準じる。</p>	

工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規 格 値
25 コンクリートダム	施工	必須	コンクリートの圧縮強度試験	JIS A 1108	(a)圧縮強度の試験値が、設計基準強度の80%を1/20以上の確率で下回らない。 (b)圧縮強度の試験値が、設計基準強度を1/4以上の確率で下回らない。
			温度測定（気温・コンクリート）	温度計による。	
		その他	コンクリートの単位容積質量試験	JIS A 1116	設計図書による
			コンクリートの洗い分析試験	JIS A 1112	設計図書による。
			コンクリートのブリージング試験	JIS A 1123	設計図書による。
			コンクリートの引張強度試験	JIS A 1113	設計図書による。
			コンクリートの曲げ強度試験	JIS A 1106	設計図書による。



試 験 基 準	適 用	試験成績表等による確認
<p>1回3個</p> <p>① 1ブロック1リフトのコンクリート量 500m<sup>3</sup>未満の場合、1ブロック1リフト当り1回の割で行う。なお、1ブロック1リフトのコンクリート量が150m<sup>3</sup>以下の場合及び数種のコンクリート配合から構成される場合は監督員と協議するものとする。</p> <p>② 1ブロック1リフトコンクリート量 500m<sup>3</sup>以上の場合、1ブロック1リフト当り2回の割で行う。なお、数種のコンクリート配合から構成される場合は監督員と協議するものとする。</p> <p>③ ピア、埋設物周辺及び減勢工などのコンクリートは打設日1日につき2回の割で行う。</p> <p>④ 上記に示す基準は、コンクリートの品質が安定した場合の標準を示すものであり、打ち込み初期段階においては、2～3時間に1回の割合で行う。</p>	<p>小規模工種で1工種当りの総使用量が50m<sup>3</sup>未満の場合は1工種1回以上。またレディーミクストコンクリート工場（JISマーク表示認証工場）の品質証明書等のみとすることができる。 1工種当たりの総使用量が50m<sup>3</sup>以上の場合は、50m<sup>3</sup>ごとに1回の試験を行う。</p> <p>※小規模工種とは、以下の工種を除く工種とする。（橋台、橋脚、杭類（場所打杭、井筒基礎等）、橋梁上部工（桁、床版、高欄等）、擁壁工（高さ1m以上）、函渠工、樋門、樋管、水門、水路（内幅2.0m以上）、護岸、ダム及び堰、トンネル、舗装、その他これらに類する工種及び特記仕様書で指定された工種）</p>	
<p>1回供試体作成時各ブロック打込み開始時終了時。</p>		
<p>1回2ヶ 当初及び品質に異常が認められる場合に行う。</p>	<p>参考値：2.3t/m<sup>3</sup>以上</p>	
<p>1回 当初及び品質に異常が認められる場合に行う。</p>		
<p>1回1ヶ 当初及び品質に異常が認められる場合に行う。</p>		
<p>1回3ヶ 当初及び品質に異常が認められる場合に行う。</p>		
<p>1回3ヶ 当初及び品質に異常が認められる場合に行う。</p>		

工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規 格 値
26 覆工コンクリート (N A T M)	材料 (JISマーク表示されたレディミクストコンクリートを使用する場合は除く)	必須	アルカリシリカ反応抑制対策	コンクリートの耐久性向上仕様書	同左
		その他	骨材のふるい分け試験	JIS A 1102 JIS A 5005 JIS A 5011-1 ~4 JIS A 5021	設計図書による。
			骨材の密度及び吸水率試験	JIS A 1109 JIS A 1110 JIS A 5005 JIS A 5011-1 ~4 JIS A 5021	絶乾密度 : 2.5以上 細骨材の吸水率 : 3.5%以下 粗骨材の吸水率 : 3.0%以下 (砕砂・砕石、高炉スラグ骨材、フェロニッケルスラグ細骨材、銅スラグ細骨材の規格値については適用を参照)
			粗骨材のすりへり試験	JIS A 1121 JIS A 5005	砕石40%以下 砂利35%以下
			骨材の微粒分量試験	JIS A 1103 JIS A 5005 JIS A 5308	【粗骨材】 砕石 : 3.0%以下 (ただし、粒形判定実績率が58%以上の場合は5.0%以下) スラグ粗骨材 : 5.0%以下 それ以外 (砂利等) : 1.0%以下 【細骨材】 砕砂 : 9.0%以下 (ただし、すりへり作用を受ける場合は5.0%以下) スラグ細骨材 : 7.0%以下 (ただし、すりへり作用を受ける場合は5.0%以下) それ以外 (砂等) : 5.0%以下 (ただし、すりへり作用を受ける場合は3.0%以下)

試 験 基 準	適 用	試験成績表等による確認
骨材試験を行う場合は、工事開始前、工事中1回／6ヶ月以上及び産地が変わった場合。		○
工事開始前、工事中1回/月以上及び産地が変わった場合。		○
工事開始前、工事中1回/月以上および産地が変わった場合。	JIS A 5005 (コンクリート用砕石及び砕砂) JIS A 5011-1 (コンクリート用スラグ骨材-第1部：高炉スラグ骨材) JIS A 5011-2 (コンクリート用スラグ骨材-第2部：フェロニッケルスラグ骨材) JIS A 5011-3 (コンクリート用スラグ骨材-第3部：銅スラグ骨材) JIS A 5011-4 (コンクリート用スラグ骨材-第4部：電気炉酸化スラグ骨材) JIS A 5021 (コンクリート用再生骨材H)	○
工事開始前、工事中1回/年以上および産地が変わった場合。 ただし、砂利の場合は、工事開始前、工事中1回/月以上及び産地が変わった場合。		○
工事開始前、工事中1回/月以上及び産地が変わった場合。 (山砂の場合は、工事中1回/週以上)		○

工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規 格 値
26 覆工コンクリート (N A T M)	材料 ( ))	その他	砂の有機不純物試験	JIS A 1105	標準色より淡いこと。濃い場合でも圧縮強度が90%以上の場合は使用できる。
			モルタルの圧縮強度による砂の試験	JIS A 1142	圧縮強度の90%以上
			骨材中の粘土塊量の試験	JIS A 1137	細骨材：1.0%以下 粗骨材：0.25%以下
			硫酸ナトリウムによる骨材の安定性試験	JIS A 1122 JIS A 5005	細骨材：10%以下 粗骨材：12%以下
			セメントの物理試験	JIS R 5201	JIS R 5210 (ポルトランドセメント) JIS R 5211 (高炉セメント) JIS R 5212 (シリカセメント) JIS R 5213 (フライアッシュセメント) JIS R 5214 (エコセメント)
			ポルトランドセメントの化学分析	JIS R 5202	JIS R 5210 (ポルトランドセメント) JIS R 5211 (高炉セメント) JIS R 5212 (シリカセメント) JIS R 5213 (フライアッシュセメント) JIS R 5214 (エコセメント)
			練混ぜ水の水質試験	上水道水及び上水道水以外の水の場合： JIS A 5308 附属書C	懸濁物質の量：2g/L以下 溶解性蒸発残留物の量：1g/L以下 塩化物イオン量：200ppm以下 セメントの凝結時間の差 始発は30分以内、終結は60分以内 モルタルの圧縮強度比 材齢7及び28日で90%以上
	回収水の場合： JIS A 5308 附属書C	塩化物イオン量：200ppm以下 セメントの凝結時間の差： 始発は30分以内、終結は60分以内 モルタルの圧縮強度比： 材齢7及び28日で90%以上			
	製造 (プラント) ( ))	その他	計量設備の計量精度		水 : ±1%以内 セメント : ±1%以内 骨材 : ±3%以内 混和材 : ±2%以内 (高炉スラグ微粉末の場合は±1%以内) 混和剤 : ±3%以内

試 験 基 準	適 用	試験成績表等による確認
工事開始前、工事中1回/年以上及び産地が変わった場合。	濃い場合は、JIS A 1142「有機不純物を含む細骨材のモルタル圧縮強度による試験方法」による。	○
試料となる砂の上部における溶液の色が標準色液の色より濃い場合。		○
工事開始前、工事中1回/月以上及び産地が変わった場合。		○
砂、砂利：工事開始前、工事中1回/6ヶ月以上及び産地が変わった場合。 砕砂、砕石：工事開始前、工事中1回/年以上及び産地が変わった場合。	寒冷地で凍結のおそれのある地点に適用する。	○
工事開始前、工事中1回/月以上		○
工事開始前、工事中1回/月以上		○
工事開始前、工事中1回/年以上及び水質が変わった場合。	上水道を使用してる場合は試験に換え、上水道を使用してることを示す資料による確認を行う。	○
工事開始前、工事中1回/年以上及び水質が変わった場合。 スラッジ水の濃度は1回/日	その原水は、上水道水及び上水道水以外の水の規定に適合するものとする。	○
工事開始前、工事中1回/6ヶ月以上	レディーミクストコンクリートの場合、印字記録により確認を行う。	○

工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規 格 値	
26 覆工コンクリート (N A T M)	製造 (プラント) (リ)	その他	ミキサの練混ぜ性能試験	バッチミキサの場合： JIS A 1119 JIS A 8603-1 JIS A 8603-2	コンクリートの練混ぜ量 公称容量の場合 コンクリート内のモルタル量の偏差率：0.8%以下 コンクリート内の粗骨材量の偏差率：5%以下 圧縮強度の偏差率：7.5%以下 コンクリート内空気量の偏差率：10%以下 コンシステンシー (スランプ) の偏差率：15%以下	
				連続ミキサの場合： 土木学会規準 JSCE-I 502-2013	コンクリート中のモルタル単位容積質量差：0.8%以下 コンクリート中の単位粗骨材量の差：5%以下 圧縮強度差：7.5%以下 空気量差：1%以下 スランプ差：3cm以下	
			細骨材の表面水率試験	JIS A 1111	設計図書による	
			粗骨材の表面水率試験	JIS A 1125	設計図書による	
	施工	必須		スランプ試験	JIS A 1101	スランプ 5 cm以上 8 cm未満：許容差±1.5cm スランプ 8 cm以上 18cm以下：許容差±2.5cm
				単位水量測定		「レディーミクストコンクリート単位水量測定要領 (案)」 1) 測定した単位水量が、配合設計±15kg/m <sup>3</sup> の範囲にある場合はそのまま施工してよい。 2) 測定した単位水量が、配合設計±15kg/m <sup>3</sup> を超え±20kg/m <sup>3</sup> の範囲にある場合は、水量変動の原因を調査し、生コン製造者に改善を指示し、その運搬車の生コンは打設する。その後、配合設計±15kg/m <sup>3</sup> 以内で安定するまで、運搬車の3台毎に1回、単位水量の測定を行う。なお、「15kg/m <sup>3</sup> 以内で安定するまで」とは、2回連続して15kg/m <sup>3</sup> 以内の値を観測することをいう。 3) 配合設計±20kg/m <sup>3</sup> の指示値を越える場合は、生コンを打込まずに、持ち帰らせ、水量変動の原因を調査し、生コン製造業者に改善を指示しなければならない。その後の配合設計±15kg/m <sup>3</sup> 以内になるまで全運搬車の測定を行う。 なお、測定値が管理値または指示値を超えた場合は1回に限り再試験を実施することができる。再試験を実施した場合は2回の測定結果のうち、配合設計との差の絶対値の小さい方で評価してよい。
				コンクリートの圧縮強度試験	JIS A 1108	1回の試験結果は指定した呼び強度の85%以上であること。 3回の試験結果の平均値は、指定した呼び強度以上であること。 (1回の試験結果は、3個の供試体の試験値の平均値)

試 験 基 準	適 用	試験成績表等による確認
工事開始前及び工事中 1 回/年以上。		○
工事開始前及び工事中 1 回/年以上。		○
2 回/日以上	レディーミクストコンクリート以外の場合に適用する。	○
1 回/日以上	レディーミクストコンクリート以外の場合に適用する。	○
荷卸し時 1 回/日以上または構造物の重要度と工事の規模に応じて20～150m <sup>3</sup> ごとに1回、および荷卸し時に品質変化が認められた時。		
100m <sup>3</sup> /日以上の場合； 2 回/日（午前1回、午後 1 回）以上、重要構造物の場合は重要度に応じて100～150m <sup>3</sup> ごとに 1 回、及び荷卸し時に品質変化が認められたときとし、測定回数が多い方を採用する。	示方配合の単位水量の上限値は、粗骨材の最大寸法が20mm～25mmの場合は175kg/m <sup>3</sup> 、40mmの場合は165kg/m <sup>3</sup> を基本とする。	
荷卸し時 1 回/日以上、構造物の重要度と工事の規模に応じて20～150m <sup>3</sup> ごとに 1 回、及び荷卸し時に品質変化が認められた時。なお、テストピースは打設場所で採取し、1 回につき 6 個（ $\sigma 7 \cdot \cdot \cdot 3$ 個、 $\sigma 28 \cdot \cdot \cdot 3$ 個）とする。	示方配合の単位水量の上限値は、粗骨材の最大寸法が20mm～25mmの場合は175kg/m <sup>3</sup> 、40mmの場合は165kg/m <sup>3</sup> を基本とする。	

工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規 格 値	
26 覆工コンクリート (N A T M)	施工	必須	塩化物総量規制	コンクリートの耐久性向上。	原則0.3kg/m <sup>3</sup> 以下	
			空気量測定	JIS A 1116 JIS A 1118 JIS A 1128	±1.5% (許容差)	
		その他	コアによる強度試験	JIS A 1107	設計図書による。	
			コンクリートの洗い分析試験	JIS A 1112	設計図書による。	
	施工後試験	必須	ひび割れ調査	スケールによる測定	0.2mm	
			テストハンマーによる強度推定調査	JSCE-G 504-2013	設計基準強度	
		その他	コアによる強度試験	JIS A 1107	設計基準強度	
	27 吹付けコンクリート (N A T M)	材料	必須	アルカリシリカ反応抑制対策	コンクリートの耐久性向上仕様書	同左
				その他(トコンクリートを使用する場合は除く)	骨材のふるい分け試験	JIS A 1102
		その他(トコンクリートを使用する場合は除く)	骨材の単位容積質量試験	JIS A 1104	設計図書による。	
骨材の密度及び吸水率試験			JIS A 1109 JIS A 1110	絶乾密度 : 2.5以上 細骨材の吸水率 : 3.5%以下 粗骨材の吸水率 : 3.0%以下		



試 験 基 準	適 用	試験成績表等による確認
コンクリートの打設が午前と午後にもたがる場合は、午前に1回コンクリート打設前に行い、その試験結果が塩化物総量の規制値の1/2以下の場合は、午後の試験を省略することができる。（1試験の測定回数は3回とする）試験の判定は3回の測定値の平均値。		
荷卸し時 1回/日以上、構造物の重要度と工事の規模に応じて20~150m <sup>3</sup> ごとに1回、および荷卸し時に品質変化が認められた時。		
品質に異常が認められた場合に行う。		
1回 品質に異常が認められた場合に行う。		
本数 総延長 最大ひび割れ幅等	ひび割れ幅が0.2mm以上の場合は、「ひび割れ発生状況の調査」を実施する。	
強度が同じブロックを1構造物の単位とし、各単位につき3ヶ所の調査を実施。また、調査の結果、平均値が設計基準強度を下回った場合と、1回の試験結果が設計基準強度の85%以下となった場合は、その箇所周辺において、再調査を5ヶ所実施。材齢28日~91日の間に試験を行う。	再調査の平均強度が、所定の強度が得られない場合、もしくは1ヶ所の強度が設計強度の85%を下回った場合は、コアによる強度試験を行う。工期等により、基準期間内に調査を行えない場合は監督員と協議するものとする。	
所定の強度を得られない箇所付近において、原位置のコアを採取。	コア採取位置、供試体の抜き取り寸法等の決定に際しては、設置された鉄筋を損傷させないように十分な検討を行う。圧縮強度試験の平均強度が所定の強度が得られない場合、もしくは1ヶ所の強度が設計強度の85%を下回った場合は、監督員と協議するものとする。	
骨材試験を行う場合は、工事開始前、工事中1回/6ヶ月以上及び産地が変わった場合。		○
細骨材は採取箇所又は、品質の変更があるごとに1回。 ただし、覆工コンクリートと同一材料の場合は省略できる。粗骨材は採取箇所又は、品質の変更があるごとに1回。		
細骨材は採取箇所又は、品質の変更があるごとに1回。 ただし、覆工コンクリートと同一材料の場合は省略できる。粗骨材は採取箇所又は、品質の変更があるごとに1回。		○
細骨材は採取箇所又は、品質の変更があるごとに1回。 ただし、覆工コンクリートと同一材料の場合は省略できる。粗骨材は採取箇所又は、品質の変更があるごとに1回。		○

工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規 格 値
27 吹付けコンクリート (NATM)	材料	その他 (JISマーク表示されたレディミクストコンクリートを使用する場合は除く)	骨材の微粒分量試験	JIS A 1103 JIS A 5005 JIS A 5308	<b>【粗骨材】</b> 砕石：3.0%以下（ただし、粒形判定実績率が58%以上の場合は5.0%以下） スラグ粗骨材：5.0%以下 それ以外（砂利等）：1.0%以下 <b>【細骨材】</b> 砕砂：9.0%以下（ただし、すりへり作用を受ける場合は5.0%以下） スラグ細骨材：7.0%以下（ただし、すりへり作用を受ける場合は5.0%以下） それ以外（砂等）：5.0%以下（ただし、すりへり作用を受ける場合は3.0%以下）
			砂の有機不純物試験	JIS A 1105	標準色より淡いこと。濃い場合でも圧縮強度が90%以上の場合は使用できる。
			モルタルの圧縮強度による砂の試験	JIS A 1142	圧縮強度の90%以上
			骨材中の粘土塊量の試験	JIS A 1137	細骨材：1.0%以下 粗骨材：0.25%以下
			硫酸ナトリウムによる骨材の安定性試験	JIS A 1122	細骨材：10%以下 粗骨材：12%以下
			粗骨材の粒形判定実績率試験	JIS A 5005	55%以上
			セメントの物理試験	JIS R 5201	JIS R 5210（ポルトランドセメント） JIS R 5211（高炉セメント） JIS R 5212（シリカセメント） JIS R 5213（フライアッシュセメント） JIS R 5214（エコセメント）

試 験 基 準	適 用	試験成績表等による確認
<p>細骨材は採取箇所又は、品質の変更があるごとに1回。 ただし、覆工コンクリートと同一材料の場合は省略できる。粗骨材は採取箇所又は、品質の変更があるごとに1回。</p>		○
<p>細骨材は採取箇所又は、品質の変更があるごとに1回。 ただし、覆工コンクリートと同一材料の場合は省略できる。粗骨材は採取箇所又は、品質の変更があるごとに1回。</p>	<p>濃い場合は、JIS A 1142「有機不純物を含む細骨材のモルタル圧縮強度による試験方法」による。</p>	○
<p>試料となる砂の上部における溶液の色が標準色液の色より濃い場合。</p>		○
<p>細骨材は採取箇所または、品質の変更があるごとに1回。 ただし、覆工コンクリートと同一材料の場合は省略できる。粗骨材は採取箇所又は、品質の変更があるごとに1回。</p>		○
<p>細骨材は採取箇所または、品質の変更があるごとに1回。 ただし、覆工コンクリートと同一材料の場合は省略できる。粗骨材は採取箇所又は、品質の変更があるごとに1回。</p>	<p>寒冷地で凍結のおそれのある地点に適用する。</p>	○
<p>粗骨材は採取箇所又は、品質の変更があるごとに1回。</p>		○
<p>工事開始前、工事中1回／月以上</p>		○

工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規 格 値
27 吹付け コンクリート (N A T M)	材料	その他 (リ)	ポルトランドセメントの 化学分析	JIS R 5202	JIS R 5210 (ポルトランドセメント) JIS R 5211 (高炉セメント) JIS R 5212 (シリカセメント) JIS R 5213 (フライアッシュセメント) JIS R 5214 (エコセメント)
			練混ぜ水の水質試験	上水道水及び 上水道水以外 の水の場合： JIS A 5308附 属書C	懸濁物質の量：2g/L以下 溶解性蒸発残留物の量：1g/L以下 塩化物イオン量：200ppm以下 セメントの凝結時間の差 始発は30分以内、終結は60分以内 モルタルの圧縮強度比 材齢7及び28日で90%以上
				回収水の場合： JIS A 5308附 属書C	塩化物イオン量：200ppm以下 セメントの凝結時間の差： 始発は30分以内、終結は60分以内 モルタルの圧縮強度比： 材齢7及び28日で90%以上
	リ 製造(ブラント) を使用する 場合を除く (JISマ ーク表示 されたレ ディミク ストコン ク)	その他	計量設備の計量精度		水 : ±1%以内 セメント : ±1%以内 骨材 : ±3%以内 混和材 : ±2%以内 (高炉スラグ微粉末の場合は±1%以内) 混和剤 : ±3%以内
			ミキサの練混ぜ性能試験	バッチミキサ の場合： JIS A 1119 JIS A 8603-1 JIS A 8603-2	コンクリートの練混ぜ量 公称容量の場合 コンクリート内のモルタル量の偏差率：0.8%以下 コンクリート内の粗骨材量の偏差率：5%以下 圧縮強度の偏差率：7.5%以下 コンクリート内空気量の偏差率：10%以下 コンシステンシー (スランプ) の偏差率：15%以下
				連続ミキサの 場合： 土木学会規準 JSCE-I 502- 2013	コンクリート中のモルタル単位容積質量差： 0.8%以下 コンクリート中の単位粗骨材量の差：5%以下 圧縮強度差：7.5%以下 空気量差：1%以下 スランプ差：3cm以下

試 験 基 準	適 用	試験成績表等による確認
工事開始前、工事中 1 回／月以上		○
工事開始前、工事中 1 回/年以上及び水質が変わった場合。	上水道を使用してる場合は試験に換え、上水道を使用してることを示す資料による確認を行う。	○
工事開始前、工事中 1 回/年以上および水質が変わった場合。 スラッジ水の濃度は 1 回／日	その原水は、上水道水及び上水道水以外の水の規定に適合するものとする。	○
工事開始前、工事中1回/6ヶ月以上	レディーミクストコンクリートの場合、印字記録により確認を行う。	○
工事開始前及び工事中 1 回／年以上		○
工事開始前及び工事中 1 回／年以上		○

工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規 格 値
27 吹付けコンクリート (N A T M)	製造 (R)	その他	細骨材の表面水率試験	JIS A 1111	設計図書による
			粗骨材の表面水率試験	JIS A 1125	設計図書による
	施工	必須	塩化物総量規制	コンクリートの耐久性向上。	原則0.3kg/m <sup>3</sup> 以下
			コンクリートの圧縮強度試験	JIS A 1108 土木学会規準 JSCE F561-2013	1回の試験結果は指定した呼び強度の85%以上であること。 3回の試験結果の平均値は、指定した呼び強度以上であること。 (1回の試験結果は、3個の供試体の試験値の平均値)
			吹付けコンクリートの初期強度(引抜きせん断強度)	(JSCE-F561-2013) 引抜き方法による吹付けコンクリートの初期強度試験方法 (JSCE-G561-2010)	1日強度で5N/mm <sup>2</sup> 以上
			スランプ試験	JIS A 1101	スランプ 5 cm以上 8 cm未満：許容差±1.5cm スランプ 8 cm以上18cm以下：許容差±2.5cm
	その他	空気量測定	JIS A 1116 JIS A 1118 JIS A 1128	±1.5% (許容差)	
		コアによる強度試験	JIS A 1107	設計図書による。	

試 験 基 準	適 用	試験成績表等による確認
2回／日以上	レディーミクストコンクリート以外の場合に適用する。	○
1回／日以上	レディーミクストコンクリート以外の場合に適用する。	○
コンクリートの打設が午前と午後にまたがる場合は、午前に1回コンクリート打設前に行い、その試験結果が塩化物総量の規制値の1/2以下の場合は、午後の試験を省略することができる。（1試験の測定回数は3回とする）試験の判定は3回の測定値の平均値。		
トンネル施工長40m毎に1回 材齢7日, 28日 (2×3=6 供試体) なお、テストピースは現場に配置された型枠に工事で使用するのと同じコンクリートを吹付け、現場で7日間及び28日間放置後、φ5cmのコアを切り取りキャッピングを行う。1回に6本 (σ7…3本、σ28…3本) とする。		
トンネル施工長40mごとに1回		
荷卸し時 1回／日以上、構造物の重要度と工事の規模に応じて20～150m <sup>3</sup> ごとに1回、および荷卸し時に品質変化が認められた時。		
荷卸し時 1回／日以上、構造物の重要度と工事の規模に応じて20～150m <sup>3</sup> ごとに1回、および荷卸し時に品質変化が認められた時。		
品質に異常が認められた場合に行う。		

工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規 格 値
28 ロックボルト (N A T M)	材料	その他	外観検査 (ロックボルト)	目視 寸法計測	設計図書による。
	施工	必須	モルタルの圧縮強度試験	JIS A 1108	設計図書による。
			モルタルのフロー値試験	JIS R 5201	設計図書による。
			ロックボルトの引抜き試験	参考資料 「ロックボルトの引抜き試験」による	設計図書による。
29 路上再生路盤工	材料	必須	修正CBR試験	舗装調査・試験法便覧 [4]-68	修正CBR20%以上
			土の粒度試験	JIS A 1204	舗装再生便覧参照 表-3.2.8 路上再生路盤用素材の望ましい粒度範囲による
			土の含水比試験	JIS A 1203	設計図書による。
			土の液性限界・塑性限界試験	JIS A 1205	塑性指数PI：9以下



試 験 基 準	適 用	試験成績表等による確認
材質は製造会社の試験による。		○
①施工開始前に1回 ②施工中はトンネル施工延長50mごとに1回 ③製造工場又は品質の変更があるごとに1回		
①施工開始前に1回 ②施工中または必要の都度 ③製造工場または品質の変更があるごとに1回		
掘削の初期段階は20mごとに、その後は50mごとに実施、1断面当たり3本均等に行う（ただし、坑口部では両側壁各1本）。		
中規模以上の工事：施工前、材料変更時 小規模以下の工事：施工前	中規模以上の工事とは、管理図を描いた上での管理が可能な工事をいい、舗装施工面積が10,000m <sup>2</sup> あるいは使用する基層及び表層用混合物の総使用量が3,000t以上の場合が該当する。 小規模工事は管理結果を施工管理に反映できる規模の工事をいい、同一工種の施工が数日連続する場合で、以下のいずれかに該当するものをいう。 ①施工面積で1,000m <sup>2</sup> 以上10,000m <sup>2</sup> 未満 ②使用する基層及び表層用混合物の総使用量が500t以上、3,000t未満（コンクリートでは400m <sup>3</sup> 以上、1,000m <sup>3</sup> 未満）。 ただし、以下に該当するものについても小規模工事として取り扱うものとする。 1)アスファルト舗装：同一配合の合材が100t以上のもの	
当初及び材料の変化時		
当初及び材料の変化時		
当初及び材料の変化時		

工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規 格 値
29 路上再生路盤工	材料	その他	セメントの物理試験	JIS R 5201	JIS R 5210 (ポルトランドセメント) JIS R 5211 (高炉セメント) JIS R 5212 (シリカセメント) JIS R 5213 (フライアッシュセメント) JIS R 5214 (エコセメント)
			ポルトランドセメントの化学分析	JIS R 5202	JIS R 5210 (ポルトランドセメント) JIS R 5211 (高炉セメント) JIS R 5212 (シリカセメント) JIS R 5213 (フライアッシュセメント) JIS R 5214 (エコセメント)
	施工	必須	現場密度の測定 ※砂置換法は、最大粒径が53mm以下の場合のみ適用できる	舗装調査・試験法便覧 [4]-256 砂置換法 (JIS A 1214)	最大乾燥密度の93%以上。 X <sub>10</sub> 95%以上 X <sub>6</sub> 95.5%以上 X <sub>3</sub> 96.5%以上
			土の一軸圧縮試験	舗装調査・試験法便覧 [4]-133	設計図書による。
			CAEの一軸圧縮試験	舗装調査・試験法便覧 [4]-135	設計図書による。
			含水比試験	JIS A 1203	設計図書による。
	30 路上表層再生工	材料	必須	旧アスファルト針入度	JIS K 2207
旧アスファルトの軟化点				JIS K 2207	
既設表層混合物の密度試験				舗装調査・試験法便覧 [3]-218	

試 験 基 準	適 用	試験成績表等による確認
工事開始前、工事中 1 回／月以上		○
工事開始前、工事中 1 回／月以上		○
<p>締固め度は、個々の測定値が基準密度の 93% 以上を満足するものとし、かつ平均値について以下を満足するものとする。</p> <p>締固め度は、10 孔の測定値の平均値 X10 が規格値を満足するものとする。また、10 孔の測定値が得がたい場合は 3 孔の測定値の平均値 X3 が規格値を満足するものとするが、X3 が規格値をはずれた場合は、さらに 3 孔のデータを加えた平均値 X6 が規格値を満足していればよい。</p> <p>1 工事あたり 3,000 m<sup>2</sup> を超える場合は、10,000 m<sup>2</sup> 以下を 1 ロットとし、1 ロットあたり 10 孔で測定する。</p>	<p>(例) 3,001～10,000 m<sup>2</sup> : 10 孔</p> <p>10,001 m<sup>2</sup> 以上の場合、10,000 m<sup>2</sup> 毎に 10 孔追加し、測定箇所が均等になるように設定すること。</p> <p>例えば 12,000 m<sup>2</sup> の場合 : 6,000 m<sup>2</sup> / 1 ロット毎に 10 孔、合計 20 孔。なお、1 工事あたり 3,000 m<sup>2</sup> 以下の場合 (維持工事を除く) は、1 工事あたり 3 孔以上で測定する。</p>	
当初及び材料の変化時		
当初及び材料の変化時	CAE の一軸圧縮試験とは、路上再生アスファルト乳剤安定処理路盤材料の一軸圧縮試験を指す。	
1 ～ 2 回／日		
当初及び材料の変化時	十分なデータがある場合や事前調査時のデータが利用できる場合にはそれらを用いてもよい。	
当初及び材料の変化時	十分なデータがある場合や事前調査時のデータが利用できる場合にはそれらを用いてもよい。	
当初及び材料の変化時	十分なデータがある場合や事前調査時のデータが利用できる場合にはそれらを用いてもよい。	

工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規 格 値	
30 路上表層再生工	材料	必須	既設表層混合物の最大比重試験	舗装調査・試験法便覧 [4]-309		
			既設表層混合物のアスファルト量抽出粒度分析試験	舗装調査・試験法便覧 [4]-318		
			既設表層混合物のふるい分け試験	舗装調査・試験法便覧 [2]-16		
			新規アスファルト混合物	「アスファルト舗装」に準じる。	「アスファルト舗装」に準じる。	
	施工	必須	現場密度の測定	舗装調査・試験法便覧 [4]-218	基準密度の96%以上 X10 98%以上 X6 98%以上 X3 98.5%以上	
			温度測定	温度計による。	110℃以上	
			かきほぐし深さ	「舗装再生便覧」付録-8に準じる。	-0.7cm以内	
			その他	粒度 (2.36mmふるい)	舗装調査・試験法便覧 [2]-16	2.36mmふるい：±12%以内
				粒度 (75μmふるい)	舗装調査・試験法便覧 [2]-16	75μmふるい：±5%以内
				アスファルト量抽出粒度分析試験	舗装調査・試験法便覧 [4]-318	アスファルト量：±0.9%以内

試 験 基 準	適 用	試験成績表等による確認
当初及び材料の変化時	十分なデータがある場合や事前調査時のデータが利用できる場合にはそれらを用いてもよい。	
当初及び材料の変化時	十分なデータがある場合や事前調査時のデータが利用できる場合にはそれらを用いてもよい。	
当初及び材料の変化時	十分なデータがある場合や事前調査時のデータが利用できる場合にはそれらを用いてもよい。	
当初及び材料の変化時		○
<p>締固め度は、個々の測定値が基準密度の96%以上を満足するものとし、かつ平均値について以下を満足するものとする。</p> <p>1 工事あたり6,000㎡を超える場合は、10,000㎡以下を1ロットとし、1ロットあたり10孔で測定し、10孔の測定値の平均値X10が規格値を満足するものとする。</p> <p>1 工事あたり3,000㎡を超え6,000㎡以下の場合は、6孔の測定値の平均値X6が規格値を満足するものとするが、X6が規格値をはずれた場合は、さらに4孔のデータを加えた平均値X10が規格値を満足していればよい。</p> <p>6孔の測定値が得がたい場合は3孔の測定値の平均値X3が規格値を満足するものとするが、X3が規格値をはずれた場合は、さらに3孔のデータを加えた平均値X6が規格値を満足していればよい。</p>	<p>空隙率による管理でもよい。</p> <p>(例) 6,001～10,000㎡ : 10孔 10,001㎡以上の場合、10,000㎡毎に10孔追加し、測定箇所が均等になるように設定すること。 例えば12,000㎡の場合 : 6,000㎡/1ロット毎に10孔、合計20孔。なお、1工事あたり3,000㎡以下の場合(維持工事を除く)は、1工事あたり3孔以上で測定する。</p>	
随時	測定値の記録は、1日4回(午前・午後各2回)	
1,000㎡毎		
適宜	目標値を設定した場合のみ実施する。	
適宜	目標値を設定した場合のみ実施する。	
適宜	目標値を設定した場合のみ実施する。	

工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規 格 値
31 排水性舗装工・透水性舗装工	材料	必須	骨材のふるい分け試験	JIS A 1102	「舗装施工便覧」 3-3-2 (3) による。
			骨材の密度及び吸水率試験	JIS A 1109 JIS A 1110	碎石・玉砕、製鋼スラグ (SS) 表乾比重 : 2.45以上 吸水率 : 3.0%以下
			骨材中の粘土塊量の試験	JIS A 1137	粘土、粘土塊量 : 0.25%以下
			粗骨材の形状試験	舗装調査・試験法便覧 [2]-51	細長、あるいは扁平な石片 : 10%以下
			フィラーの粒度試験	JIS A 5008	「舗装施工便覧」 3-3-2 (4) による。
			フィラーの水分試験	JIS A 5008	1%以下
	その他	フィラーの塑性指数試験	JIS A 1205	4以下	
		フィラーのフロー試験	舗装調査・試験法便覧 [2]-83	50%以下	
		製鋼スラグの水浸膨張性試験	舗装調査・試験法便覧 [2]-94	水浸膨張比 : 2.0%以下	

試 験 基 準	適 用	試験成績表等による確認
中規模以上の工事：施工前、材料変更時 小規模以下の工事：施工前	中規模以上の工事とは、管理図を描いた上での管理が可能な工事をいい、舗装施工面積が10,000m <sup>2</sup> あるいは使用する基層及び表層用混合物の総使用量が3,000t以上の場合が該当する。 ・小規模工事は管理結果を施工管理に反映できる規模の工事をいい、同一工種の施工が数日連続する場合で、以下のいずれかに該当するものをいう。 ①施工面積で1,000m <sup>2</sup> 以上10,000m <sup>2</sup> 未満 ②使用する基層及び表層用混合物の総使用量が500t以上、3,000 t 未満(コンクリートでは400m <sup>3</sup> 以上、1,000m <sup>3</sup> 未満)。 ただし、以下に該当するものについても小規模工事として取り扱うものとする。 1)アスファルト舗装：同一配合の合材が100t以上のもの	○
中規模以上の工事：施工前、材料変更時 小規模以下の工事：施工前	工事規模については上段の規定に準ずる。	○
中規模以上の工事：施工前、材料変更時 小規模以下の工事：施工前	工事規模については上段の規定に準ずる。	○
中規模以上の工事：施工前、材料変更時 小規模以下の工事：施工前	工事規模については上段の規定に準ずる。	○
中規模以上の工事：施工前、材料変更時 小規模以下の工事：施工前	工事規模については上段の規定に準ずる。	○
中規模以上の工事：施工前、材料変更時 小規模以下の工事：施工前	工事規模については上段の規定に準ずる。	○
中規模以上の工事：施工前、材料変更時 小規模以下の工事：施工前	工事規模については上段の規定に準ずる。	○
中規模以上の工事：施工前、材料変更時 小規模以下の工事：施工前	工事規模については上段の規定に準ずる。	○
中規模以上の工事：施工前、材料変更時 小規模以下の工事：施工前	工事規模については上段の規定に準ずる。	○

工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規 格 値
31 排水性舗装工・透水性舗装工	材料	その他	粗骨材のすりへり試験	JIS A 1121	砕石・玉砕、製鋼スラグ (SS) : 30%以下
			硫酸ナトリウムによる骨材の安定性試験	JIS A 1122	損失量 : 12%以下
			針入度試験	JIS K 2207	40 (1/10mm) 以上
			軟化点試験	JIS K 2207	80.0℃以上
			伸度試験	JIS K 2207	50cm以上 (15℃)
			引火点試験	JIS K 2265-1 JIS K 2265-2 JIS K 2265-3 JIS K 2265-4	260℃以上
			薄膜加熱質量変化率	JIS K 2207	0.6%以下
			薄膜加熱針入度残留率	JIS K 2207	65%以上



試 験 基 準	適 用	試験成績表等による確認
中規模以上の工事：施工前、材料変更時 小規模以下の工事：施工前	中規模以上の工事とは、管理図を描いた上での管理が可能な工事をいい、舗装施工面積が10,000m <sup>2</sup> あるいは使用する基層及び表層用混合物の総使用量が3,000t以上の場合が該当する。 小規模工事は管理結果を施工管理に反映できる規模の工事をいい、同一工種の施工が数日連続する場合で、以下のいずれかに該当するものをいう。 ①施工面積で1,000m <sup>2</sup> 以上10,000m <sup>2</sup> 未満 ②使用する基層及び表層用混合物の総使用量が500t以上, 3,000 t 未満(コンクリートでは400m <sup>3</sup> 以上, 1,000m <sup>3</sup> 未満)。 ただし、以下に該当するものについても小規模工事として取り扱うものとする。 1)アスファルト舗装：同一配合の合材が100t以上のもの	○
中規模以上の工事：施工前、材料変更時 小規模以下の工事：施工前	工事規模については上段の規定に準ずる。	○
中規模以上の工事：施工前、材料変更時 小規模以下の工事：施工前	工事規模については上段の規定に準ずる。	○
中規模以上の工事：施工前、材料変更時 小規模以下の工事：施工前	工事規模については上段の規定に準ずる。	○
中規模以上の工事：施工前、材料変更時 小規模以下の工事：施工前	工事規模については上段の規定に準ずる。	○
中規模以上の工事：施工前、材料変更時 小規模以下の工事：施工前	工事規模については上段の規定に準ずる。	○
中規模以上の工事：施工前、材料変更時 小規模以下の工事：施工前	工事規模については上段の規定に準ずる。	○
中規模以上の工事：施工前、材料変更時 小規模以下の工事：施工前	工事規模については上段の規定に準ずる。	○

工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規 格 値
31 排水性舗装工・透水性舗装工	材料	その他	タフネス・テナシティ試験	舗装調査・試験法便覧 [2]-289	タフネス：20N・m
			密度試験	JIS K 2207	
	プラント	必須	粒度 (2.36mmふるい)	舗装調査・試験法便覧 [2]-16	2.36mmふるい：±12%以内基準粒度
			粒度 (75μmふるい)	舗装調査・試験法便覧 [2]-16	75μmふるい：±5%以内基準粒度
			アスファルト量抽出粒度分析試験	舗装調査・試験法便覧 [4]-318	アスファルト量：±0.9%以内
			温度測定 (アスファルト・骨材・混合物)	温度計による。	配合設計で決定した混合温度。
		その他	水浸ホイールトラッキング試験	舗装調査・試験法便覧 [3]-65	設計図書による。
			ホイールトラッキング試験	舗装調査・試験法便覧 [3]-44	設計図書による。

試 験 基 準	適 用	試験成績表等による確認
中規模以上の工事：施工前、材料変更時 小規模以下の工事：施工前	中規模以上の工事とは、管理図を描いた上での管理が可能な工事をいい、舗装施工面積が10,000m <sup>2</sup> あるいは使用する基層及び表層用混合物の総使用量が3,000t以上の場合が該当する。 小規模工事は管理結果を施工管理に反映できる規模の工事をいい、同一工種の施工が数日連続する場合で、以下のいずれかに該当するものをいう。 ①施工面積で1,000m <sup>2</sup> 以上10,000m <sup>2</sup> 未満 ②使用する基層及び表層用混合物の総使用量が500t以上、3,000t未満(コンクリートでは400m <sup>3</sup> 以上、1,000m <sup>3</sup> 未満)。 ただし、以下に該当するものについても小規模工事として取り扱うものとする。 1)アスファルト舗装：同一配合の合材が100t以上のもの	○
中規模以上の工事：施工前、材料変更時 小規模以下の工事：施工前	工事規模については上段の規定に準ずる。	○
中規模以上の工事：定期的又は随時。 小規模以下の工事：異常が認められたとき。 印字記録の場合：全数又は抽出・ふるい分け試験 1～2回/日	工事規模については上段の規定に準ずる。	○
中規模以上の工事：定期的又は随時。 小規模以下の工事：異常が認められたとき。 印字記録の場合：全数又は抽出・ふるい分け試験 1～2回/日	工事規模については上段の規定に準ずる。	○
中規模以上の工事：定期的又は随時。 小規模以下の工事：異常が認められたとき。 印字記録の場合：全数又は抽出・ふるい分け試験 1～2回/日	工事規模については上段の規定に準ずる。	○
随時	工事規模については上段の規定に準ずる。	○
設計図書による。	アスファルト混合物の耐剥離性の確認	○
設計図書による。	アスファルト混合物の耐流動性の確認	○

工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規 格 値
31 排水性舗装工・透水性舗装工	プラント	その他	ラベリング試験	舗装調査・試験法便覧 [3]-18	設計図書による。
			カンタブロ試験	舗装調査・試験法便覧 [3]-110	設計図書による。
	舗設現場	必須	温度測定（初転圧前）	温度計による。	
			現場透水試験	舗装調査・試験法便覧 [1]-154	X <sub>10</sub> 1000mL/15sec以上 X <sub>10</sub> 300mL/15sec以上（歩道箇所）
			現場密度の測定	舗装調査・試験法便覧 [3]-224	基準密度の94%以上。 X <sub>10</sub> 96%以上 X <sub>6</sub> 96%以上 X <sub>3</sub> 96.5%以上 歩道箇所：基準密度の90%以上
			外観検査（混合物）	目視	
	32 プラント再生舗装工	材料	必須	再生骨材 アスファルト抽出後の骨材粒度	舗装調査・試験法便覧 [2]-16
再生骨材 旧アスファルト含有量				舗装調査・試験法便覧 [4]-318	3.8%以上
再生骨材 旧アスファルト針入度				マーシャル安定度試験による再生骨材の旧アスファルト性状判定方法	20(1/10mm)以上（25℃）

試 験 基 準	適 用	試験成績表等による確認
設計図書による。	アスファルト混合物の耐摩耗性の確認	○
設計図書による。	アスファルト混合物の骨材飛散抵抗性の確認	○
随時	測定値の記録は、1日4回（午前・午後各2回）	
1,000㎡ごと		
<p>締固め度は、個々の測定値が基準密度の94%以上を満足するものとし、かつ平均値について以下を満足するものとする。</p> <p>1 工事あたり6,000㎡を超える場合は、10,000㎡以下を1ロットとし、1ロットあたり10孔で測定し、10孔の測定値の平均値X10が規格値を満足するものとする。</p> <p>1 工事あたり3,000㎡を超え6,000㎡以下の場合は、6孔の測定値の平均値X6が規格値を満足するものとするが、X6が規格値をはずれた場合は、さらに4孔のデータを加えた平均値X10が規格値を満足していればよい。</p> <p>6孔の測定値が得がたい場合は3孔の測定値の平均値X3が規格値を満足するものとするが、X3が規格値をはずれた場合は、さらに3孔のデータを加えた平均値X6が規格値を満足していればよい。</p>	<p>(例) 6,001～10,000㎡：10孔 10,001㎡以上の場合、10,000㎡毎に10孔追加し、測定箇所が均等になるように設定すること。 例えば12,000㎡の場合：6,000㎡/1ロット毎に10孔、合計20孔。なお、1工事あたり3,000㎡以下の場合（維持工事を除く）は、1工事あたり3孔以上で測定する。</p>	
随時		
再生骨材使用量500 t ごとに1回。		○
再生骨材使用量500 t ごとに1回。		○
<p>再生混合物製造日ごとに1回。 1日の再生骨材使用量が500 t を超える場合は2回。 1日の再生骨材使用量が100 t 未満の場合は、再生骨材を使用しない日を除いて2日に1回とする。</p>		○

工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規 格 値
32 プラント再生舗装工	材料	必須	再生骨材 洗い試験で失われる量	舗装再生便覧	5%以下
			再生アスファルト混合物	JIS K 2207	JIS K 2207石油アスファルト規格
	プラント	必須	粒度 (2.36mmふるい)	舗装調査・試験法便覧 [2]-16	2.36mmふるい：±12%以内 再アス処理の場合、2.36mm：±15%以内 印字記録による場合は、舗装再生便覧表-2.9.5による。
			粒度 (75μmふるい)	舗装調査・試験法便覧 [2]-14	75μmふるい：±5%以内 再アス処理の場合、75μm：±6%以内 印字記録による場合は、舗装再生便覧表-2.9.5による。
			再生アスファルト量	舗装調査・試験法便覧 [4]-318	アスファルト量：±0.9%以内 再アス処理の場合、アスファルト量：±1.2%以内 印字記録による場合は舗装再生便覧表-2.9.5による。
	その他		水浸ホイールトラッキング試験	舗装調査・試験法便覧 [3]-65	設計図書による。
			ホイールトラッキング試験	舗装調査・試験法便覧 [3]-44	設計図書による。
			ラベリング試験	舗装調査・試験法便覧 [3]-18	設計図書による。
	舗設現場	必須	外観検査 (混合物)	目視	
			温度測定 (初転圧前)	温度計による。	
			現場密度の測定	舗装調査・試験法便覧 [3]-218	基準密度の94%以上。 X10 96%以上 X6 96%以上 X3 96.5%以上  再アス処理の場合、基準密度の93%以上。 X10 95%以上 X6 95.5%以上 X3 96.5%以上

試 験 基 準	適 用	試験成績表等による確認
再生骨材使用量500 tごとに1回。	洗い試験で失われる量とは、試料のアスファルトコンクリート再生骨材の水洗前の75 $\mu$ mふるいにとどまるものと、水洗後の75 $\mu$ mふるいにとどまるものを気乾もしくは60 $^{\circ}$ C以下の炉乾燥し、その質量の差からもとめる。	○
2回以上及び材料の変化		○
抽出ふるい分け試験の場合：1～2回/日 中規模以上の工事：定期的または随時。 小規模以下の工事：異常が認められるとき。 印字記録の場合：全数		○
抽出ふるい分け試験の場合：1～2回/日 中規模以上の工事：定期的または随時。 小規模以下の工事：異常が認められるとき。 印字記録の場合：全数		○
抽出ふるい分け試験の場合：1～2回/日 中規模以上の工事：定期的または随時。 小規模以下の工事：異常が認められるとき。 印字記録の場合：全数		○
設計図書による。	耐水性の確認	○
設計図書による。	耐流動性の確認	○
設計図書による。	耐磨耗性の確認	○
随時		
随時	測定値の記録は、1日4回（午前・午後各2回）	
<p>締固め度は、個々の測定値が基準密度の94%以上（再アス処理の場合は基準密度の93%以上）を満足するものとし、かつ平均値について以下を満足するものとする。</p> <p>1工事あたり6,000<math>m^2</math>を超える場合は、10,000<math>m^2</math>以下を1ロットとし、1ロットあたり10孔で測定し、10孔の測定値の平均値X10が規格値を満足するものとする。</p> <p>1工事あたり3,000<math>m^2</math>を超え6,000<math>m^2</math>以下の場合は、6孔の測定値の平均値X6が規格値を満足するものとするが、X6が規格値をはずれた場合は、さらに4孔のデータを加えた平均値X10が規格値を満足していればよい。</p> <p>6孔の測定値が得がたい場合は3孔の測定値の平均値X3が規格値を満足するものとするが、X3が規格値をはずれた場合は、さらに3孔のデータを加えた平均値X6が規格値を満足していればよい。</p>	<p>(例) 3,001～10,000<math>m^2</math> : 10孔 10,001<math>m^2</math>以上の場合は、10,000<math>m^2</math>毎に10孔追加し、測定箇所が均等になるように設定すること。 例えば12,000<math>m^2</math>の場合：6,000<math>m^2</math>/1ロット毎に10孔、合計20孔。なお、1工事あたり3,000<math>m^2</math>以下の場合（維持工事を除く）は、1工事あたり3孔以上で測定する。</p>	

工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規 格 値
33 工場製作工 (鋼橋用鋼材)	材料	必須	外観・規格 (主部材)	現物照合 帳票確認	
			機械試験 (JISマーク表示品以外かつミルシート照合不可な主部材)	JISによる	JISによる
			外観検査 (付属部材)	目視及び計測	JISによる
34 ガス切断工	施工	必須	表面粗さ	目視	主要部材の最大表面粗さ 50 $\mu$ m以下 二次部材の最大表面粗さ 100 $\mu$ m以下 (ただし、切削による場合は50 $\mu$ m以下)
			ノッチ深さ	目視 計測	主要部材：ノッチがあってはならない 二次部材：1mm以下
			スラグ	目視	塊状のスラグが点在し、付着しているが、痕跡を残さず容易にはく離するもの。
			上縁の溶け	目視	わずかに丸みをおびているが、滑らかな状態のもの。
	その他	平面度	目視	設計図書による (日本溶接協会規格「ガス切断面の品質基準」に基づく)	
		ベベル精度	計測器による計測	設計図書による (日本溶接協会規格「ガス切断面の品質基準」に基づく)	
		真直度	計測器による計測	設計図書による (日本溶接協会規格「ガス切断面の品質基準」に基づく)	
35 溶接工	施工	必須	引張試験：開先溶接	JIS Z 2241	引張強さが母材の規格値以上。
			型曲げ試験 (19mm未満裏曲げ) (19mm以上側曲げ)：開先溶接	JIS Z 3122	亀裂が生じてはならない。 ただし、亀裂の発生原因がブローホールまたはスラグ巻き込みであることが確認され、かつ、亀裂の長さが3mm以下の場合には許容するものとする。
			衝撃試験：開先溶接	JIS Z 2242	溶接金属及び溶接熱影響部で母材の要求値以上 (それぞれの3個の平均値)。



試 験 基 準	適 用	試験成績表等による確認
現物とミルシートの整合性が確認できること。 規格、品質がミルシートで確認できること。		○
JISによる	試験対象とする材料は監督員と協議のうえ選定する。	
JISによる		
	最大表面粗さとは、JIS B 0601 (2001) に規定する最大高さ粗さRZとする。	
	ノッチ深さとは、ノッチ上縁から谷までの深さを示す。	
試験片の形状：JIS Z 3121 1号 試験片の個数：2		○
試験片の形状：JIS Z 3122 試験片の個数：2	溶接方法は「日本道路協会道路橋示方書・同解説」Ⅱ鋼橋・鋼部材編20.8.4溶接施工法 図-20.8.1開先溶接試験溶接方法による。 なお、過去に同等もしくはそれ以上の条件で溶接施工試験を行い、かつ施工経験をもつ工場では、その時の試験報告書によって判断し、溶接施工試験を省略することができる。	○
試験片の形状：JIS Z 2242 Vノッチ 試験片の採取位置：「日本道路協会道路橋示方書・同解説」Ⅱ鋼橋・鋼部材編20.8.4溶接施工法 図-20.8.2衝撃試験片 試験片の個数：各部位につき3		○

工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規 格 値
35 溶接工	施工	必須	マクロ試験： 開先溶接	JIS G 0553に 準じる。	欠陥があってはならない。
			非破壊試験：開先溶接	「日本道路協 会道路橋示方 書・同解説」 Ⅱ鋼橋・鋼部 材編20.8.6外 部きず検査 20.8.7内部き ず検査の規定 による	「日本道路協会道路橋示方書・同解説」Ⅱ鋼橋・鋼部材編20.8.6外部きず検査20.8.7内部きず検査の規定による
			マクロ試験： すみ肉溶接	JIS G 0553に 準じる。	欠陥があってはならない。
			引張試験： スタッド溶接	JIS Z 2241	降伏点は 235N/mm <sup>2</sup> 以上、引張強さは 400～550N/mm <sup>2</sup> 、伸びは20%以上とする。ただし溶接で切れてはいけない。
			曲げ試験： スタッド溶接	JIS Z 3145	溶接部に亀裂を生じてはならない。

試 験 基 準	適 用	試験成績表等による確認
試験片の個数：1	<p>溶接方法は「日本道路協会道路橋示方書・同解説」Ⅱ鋼橋編18.4.4溶接施工法 図-18.4.1開先溶接試験溶接方法による。</p> <p>なお、過去に同等もしくはそれ以上の条件で溶接施工試験を行い、かつ施工経験をもつ工場では、その時の試験報告書によって判断し、溶接施工試験を省略することができる。</p>	○
試験片の個数：試験片継手全長	<p>溶接方法は「日本道路協会道路橋示方書・同解説」Ⅱ鋼橋・鋼部材編20.8.4溶接施工法 図20.8.1開先溶接試験溶接方法による。</p> <p>なお、過去に同等もしくはそれ以上の条件で溶接施工試験を行い、かつ施工経験をもつ工場では、その時の試験報告書によって判断し、溶接施工試験を省略することができる。</p> <p>(非破壊試験を行う者の資格)</p> <p>磁粉探傷試験または浸透探傷試験を行う者は、それぞれの試験の種類に対応したJIS Z 2305 (非破壊試験-技術者の資格及び認証) に規定するレベル2以上の資格を有していなければならない。</p> <p>放射線透過試験を行う場合は、放射線透過試験におけるレベル2以上の資格とする。</p> <p>超音波自動探傷試験を行う場合は、超音波探傷試験におけるレベル3の資格とする。</p> <p>手探傷による超音波探傷試験を行う場合は、超音波探傷試験におけるレベル2以上の資格とする。</p>	○
<p>試験片の形状：「日本道路協会道路橋示方書・同解説」Ⅱ鋼橋・鋼部材編20.8.4溶接施工法 図-20.8.3すみ肉溶接試験 (マクロ試験) 溶接方法及び試験片の形状</p> <p>試験片の個数：1</p>	<p>溶接方法は「日本道路協会道路橋示方書・同解説」Ⅱ鋼橋・鋼部材編20.8.4溶接施工法 図20.8.3すみ肉溶接試験 (マクロ試験) 溶接方法及び試験片の形状による。</p> <p>なお、過去に同等もしくはそれ以上の条件で溶接施工試験を行い、かつ施工経験をもつ工場では、その時の試験報告書によって判断し、溶接施工試験を省略することができる。</p>	○
<p>試験片の形状：JIS B 1198</p> <p>試験片の個数：3</p>	<p>なお、過去に同等もしくはそれ以上の条件で溶接施工試験を行い、かつ施工経験をもつ工場では、その時の試験報告書によって判断し溶接施工試験を省略することができる。</p>	○
<p>試験片の形状：JIS Z 3145</p> <p>試験片の個数：3</p>	<p>なお、過去に同等もしくはそれ以上の条件で溶接施工試験を行い、かつ施工経験をもつ工場では、その時の試験報告書によって判断し溶接施工試験を省略することができる。</p>	○

工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規 格 値
35 溶接工	施工	必須	突合せ溶接継手の内部欠陥に対する検査	JIS Z 3104 JIS Z 3060	試験で検出されたきず寸法は、設計上許容される寸法以下でなければならない。 ただし、寸法によらず表面に開口した割れ等の面状きずはあってはならない。 なお、放射線透過試験による場合において、板厚が25mm以下の試験の結果については、以下を満たす場合には合格としてよい。 ・引張応力を受ける溶接部は、JIS Z 3104附属書4（透過写真によるきずの像の分類方法）に示す2類以上とする。 ・圧縮応力を受ける溶接部は、JIS Z 3104附属書4（透過写真によるきずの像の分類方法）に示す3類以上とする。
			外観検査（割れ）	目視	あってはならない。
			外観形状検査（ビード表面のピット）	目視及びノギス等による計測	断面に考慮する突合せ溶接継手、十字溶接継手、T溶接継手、角溶接継手には、ビード表面にピットがあってはならない。その他のすみ肉溶接及び部分溶込み開先溶接には、1継手につき3個または継手長さ1mにつき3個までを許容する。ただし、ピットの大きさが1mm以下の場合には、3個を1個として計算する。
			外観形状検査（ビード表面の凹凸）	目視及びノギス等による計測	ビード表面の凹凸は、ビード長さ25mmの範囲で3mm以下。
			外観形状検査（アンダーカット）	目視 ノギス等による計測	「日本道路協会道路橋示方書・同解説」Ⅱ鋼橋・鋼部材編20.8.6外部きず検査の規定による。
			外観検査（オーバーラップ）	目視	あってはならない。
			外観形状検査（すみ肉溶接サイズ）	目視 ノギス等による計測	すみ肉溶接のサイズ及びのど厚は、指定すみ肉サイズ及びのど厚を下回ってはならない。 ただし、1溶接線の両端各50mmを除く部分では、溶接長さの10%までの範囲で、サイズ及びのど厚ともに-1.0mmの誤差を認める。

試 験 基 準	適 用	試験成績表等による確認
放射線透過試験の場合はJIS Z 3104による。超音波探傷試験（手探傷）の場合はJIS Z 3060による。	<p>「日本道路協会道路橋示方書・同解説」Ⅱ鋼橋・鋼部材編 表-解20.8.6及び表-解20.8.7に各継手の強度等級を満たす上での内部きず寸法の許容値が示されている。なお、表-解20.8.6及び表-解20.8.7に示されていない強度等級を低減させた場合などの継手の内部きず寸法の許容値は「日本道路協会道路橋示方書・同解説」Ⅱ鋼橋・鋼部材編8.3.2継手の強度等級に示されている。</p> <p>(非破壊試験を行う者の資格) 放射線透過試験を行う場合は、放射線透過試験におけるレベル2以上の資格とする。 超音波自動探傷試験を行う場合は、超音波探傷試験におけるレベル3の資格とする。 手探傷による超音波探傷試験を行う場合は、超音波探傷試験におけるレベル2以上の資格とする。</p>	○
検査体制、検査方法を明確にした上で目視検査する。目視は全延長実施する。ただし、判定が困難な場合は、磁粉探傷試験または浸透探傷試験を用いる	磁粉探傷試験または浸透探傷試験を行う者は、それぞれの試験の種類に対応したJIS Z 2305（非破壊試験-技術者の資格及び認証）に規定するレベル2以上の資格を有していなければならない。	
検査体制、検査方法を明確にした上で、目視確認により疑わしい箇所を測定する。目視は全延長実施する。		
検査体制、検査方法を明確にした上で、目視確認により疑わしい箇所を測定する。目視は全延長実施する。		
検査体制、検査方法を明確にした上で、目視確認により疑わしい箇所を測定する。目視は全延長実施する。	「日本道路協会道路橋示方書・同解説」Ⅱ鋼橋・鋼部材編 表-解20.8.4及び表-解20.8.5に各継手の強度等級を満たすうえでのアンダーカットの許容値が示されている。表-解20.8.4及び表-解20.8.5に示されていない継手のアンダーカットの許容値は、「日本道路協会道路橋示書・同解説」Ⅱ鋼橋・鋼部材編8.3.2継手の強度等級に示されている。	
検査体制、検査方法を明確にした上で目視検査する。		
検査体制、検査方法を明確にした上で、目視確認により疑わしい箇所を測定する。目視は全延長実施する。		

工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規 格 値
35 溶接工	施工	必須	外観形状検査 (余盛高さ)	目視 ノギス等による計測	<p>設計図書による。 設計図書に特に仕上げの指定のない開先溶接は、以下に示す範囲内の余盛りは仕上げなくてよい。余盛高さが以下に示す値を超える場合は、ビード形状、特に止端部を滑らかに仕上げるものとする。</p> <p>ビード幅(B[mm])余盛高さ(h[mm])</p> <p>B&lt;15 : h ≤ 3</p> <p>15 ≤ B&lt;25 : h ≤ 4</p> <p>25 ≤ B : h ≤ (4/25) ・ B</p>
			外観形状検査 (アークスタッド)	目視 ノギス等による計測	<p>余盛り形状の不整：余盛りは全周にわたり包囲していなければならない。なお、余盛りは高さ1mm、幅0.5mm以上</p> <p>割れ及びスラグ巻込み：あってはならない。</p> <p>アンダーカット：するどい切欠状のアンダーカットがあってはならない。ただし、グラインダー仕上げ量が0.5mm以内に納まるものは仕上げて合格とする。</p> <p>スタッドジベルの仕上り高さ：(設計値±2mm)を超えてはならない。</p>
		その他	ハンマー打撃試験	ハンマー打撃	割れ等の欠陥を生じないものを合格。

試 験 基 準	適 用	試験成績表等による確認
<p>検査体制、検査方法を明確にした上で、目視確認により疑わしい箇所を測定する。目視は全延長実施する。</p>		
<p>検査体制、検査方法を明確にした上で、目視確認により疑わしい箇所を測定する。目視は全延長実施する。</p>		
<p>外観検査の結果が不合格となったスタッドジベルについて全数。 外観検査の結果が合格のスタッドジベルの中から1%について抜取り曲げ検査を行なうものとする。</p>	<p>余盛が包圍していないスタッドジベルは、その方向と反対の15°の角度まで曲げるものとする。15°曲げても欠陥の生じないものは、元に戻すことなく、曲げたままにしておくものとする。</p>	

工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規 格 値
36 中層混合処理 ※全面改良の場合に適用。混合処理改良体を造成する工法には適用しない	材料	必須	土の含水比試験	JIS A 1203	設計図書による。
			土の湿潤密度試験	JIS G 0191	
			テーブルフロー試験	JIS R 5201	
			土の一軸圧縮試験 (改良体の強度)	JIS A 1216	
	その他	土粒子の密度試験	JIS A 1202	設計図書による。	
		土の粒度試験	JIS A 1204		
		土の液性限界・塑性限界試験	JIS A 1205		
		土の一軸圧縮試験	JIS A 1216		
		土の圧密試験	JIS A 1217		
		土懸濁液のpH試験	JGS 0211		
		土の強熱減量試験	JGS 0221		
	施工	必須	深度方向の品質確認 (均質性)	試料採取器またはボーリングコアの目視確認	採取した試料のフェノールフタレイン反応試験による均質性の目視確認
土の一軸圧縮試験 (改良体の強度)			JIS A 1216	1) 各供試体の試験結果は改良地盤設計強度の85%以上。 2) 1回の試験結果は改良地盤設計強度以上。 なお、1回の試験とは3個の供試体の試験値の平均値で表したもの	



試 験 基 準	適 用	試験成績表等による確認
当初及び土質の変化したとき。	配合を定めるための試験である。	
土質の変化したとき必要に応じて実施する。		
有機質土の場合は必要に応じて実施する。		
<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 1,000m<sup>3</sup>～4,000m<sup>3</sup>につき1回の割合で行う。</li> <li>・ 試料採取器またはボーリングコアで採取された改良体上、中、下において連続されて改良されていることをフェノールフタレイン反応試験により均質性を目視確認する。</li> <li>・ 現場の条件、規模等により上記によりがたい場合は監督員の指示による。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>1. 実施頻度は、監督員との協議による。</li> <li>2. ボーリング等により供試体を採取する。</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 1,000m<sup>3</sup>～4,000m<sup>3</sup>につき1回の割合で行う。</li> <li>・ 試験は改良体について上、中、下それぞれ1供試体で1回とする。</li> <li>・ 現場の条件、規模等により上記によりがたい場合は監督員の指示による。</li> </ul>	実施頻度は、監督員との協議による。	

工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規 格 値
37 既設橋梁落橋防止装置設置工	材料	必須	アンカーボルト外観検査 (長さ、太さ)	目視 ノギス等による計測	設計値以上

試 験 基 準	適 用	試験成績表等による確認
全数測定		

38 下水道編

工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規 格 値	
管布設工	管材料（下水道用鉄筋コンクリート管）	必須	外観	目視	[外観検査] (1) 日本下水道協会「認定標章」の表示があること。もしくは同等以上の材料とする。 (2) 検査項目及び判定基準は次のとおりとする。	
			形状・寸法（カラー及びゴム輪を含む）	JSWAS A-1		
			外圧強さ		検査項目	判定基準
			水密性		管軸方向のひび割れ	管の長さ方向で管長1/4以上（短管及び異形管の場合は1/3以上）にわたるひび割れないこと。ただし、管長の1/4以下であっても管長の1/10程度のひび割れが複数あってはならない。ここで、ひび割れとは、乾燥収縮に伴い、ごく表面に発生するひび割れを含むものであり、直線性のものを指す。また、かめの甲状のひび割れは差し支えない。
					管周方向のひび割れ	管周の方向で、管周の1/10以上にわたるひび割れないこと。
					管端面の欠損	管端面の平面積3%以上が欠損していないこと。ただし、シーリング材に係る部分についての欠損はないこと。
			管材料（下水道用硬質塩化ビニル管）		必須	外観・形状
	寸法	JSWAS K-1				
	引張試験			検査項目		判定基準
	扁平試験			有害な傷		管の強さ、水密性及び耐久性に悪影響を及ぼす傷があってはならない。（かすり傷程度のは差し支えない）
	負圧試験			滑らかさ		明らかな凹凸がないこと。
				割れ		割れないこと。
	耐薬品性試験	ねじれ	著しいねじれがないこと。			
ビカット軟化温度試験	管の断面形状	管の断面は、実用的に真円で、その両端面は管軸に対して直角でなければならない。				
	実用上の真っ直ぐ	実用上、真っ直ぐであること。				

試 験 基 準	適 用	試験成績表等による確認
<p>(1) 外観検査は全数について行う。</p> <p>(2) 形状・寸法及び外圧強さ、水密性は、日本下水道協会発行の「検査証明書」の写しによる。</p>		○
<p>(1) 外観・形状検査は、全数について行う。</p> <p>(2) 寸法、引張試験、偏平試験、耐薬品性試験及びビカット軟化温度試験は、日本下水道協会発行の「検査証明書」の写しによる。</p>		○

38 下水道編

工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規 格 値				
管布設工	管材料（下水道用リブ付硬質塩化ビニル管）	必須	外観・形状	目視	[外観検査] (1) 日本下水道協会「認定標章」の表示があること。もしくは同等以上の材料とする。				
			寸法		(2) 検査項目及び判定基準は次のとおりとする。				
			引張試験		検査項目	判定基準			
			偏平試験		有害な傷	管の強さ、水密性及び耐久性に悪影響を及ぼす傷があってはならない。（かすり傷程度のものは差し支えない）			
			負圧試験		滑らかさ	明らかな凹凸がないこと。			
			耐薬品性試験		割れ	割れないこと。			
					ねじれ	著しいねじれがないこと。			
			ビカット軟化温度試験		管の断面形状	管の断面は、実用的に真円で、その両端面は管軸に対して直角でなければならない。			
					実用上の真っ直ぐ	実用上、真っ直ぐであること。			
			管材料（下水道用強化プラスチック複合管）		必須	外観・形状	目視	[外観検査] (1) 日本下水道協会「認定標章」の表示があること。もしくは同等以上の材料とする。	
						寸法		(2) 検査項目及び判定基準は次のとおりとする。	
						外圧試験		検査項目	判定基準
						耐薬品性試験		有害な傷	管の強さ、水密性及び耐久性に悪影響を及ぼす傷があってはならない。
								滑らかさ	明らかな凹凸がないこと。
耐酸試験	管の断面形状	管の断面は、実用的に真円で、その両端面は管軸に対して直角でなければならない。							
	水密試験	実用上の真っ直ぐ		実用上、真っ直ぐであること。					

試 験 基 準	適 用	試験成績表等による確認
<p>(1) 外観・形状検査は、全数について行う。</p> <p>(2) 寸法、引張試験、偏平試験、耐薬品性試験及びピカット軟化温度試験は、日本下水道協会発行の「検査証明書」の写しによる。</p>		○
<p>(1) 外観・形状検査は、全数について行う。</p> <p>(2) 寸法、外圧試験、耐薬品性試験、耐酸性試験及び水密試験は、日本下水道協会発行の「検査証明書」の写しによる。</p>		○

38 下水道編

工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規 格 値			
管布設工	管材料（下水道用レジンコンクリート管）	必須	外観、形状及び寸法	目視	〔外観検査〕 (1) 日本下水道協会「認定標章」の表示があること。もしくは同等以上の材料とする。			
			外圧試験	JSWAS K-11	(2) 検査項目及び判定基準は次のとおりとする。			
			水密性試験		検査項目	判定基準		
			耐酸性試験		管軸方向のひび割れ	管の長さ方向で管長1/4以上（短管及び異形管の場合は1/3以上）にわたるひび割れがないこと。ただし、管長の1/4以下であっても管長の1/10程度のひび割れが複数あってはならない。ここで、ひび割れとは、乾燥収縮に伴い、ごく表面に発生するひび割れを含むものであり、直線性のものを指す。また、かめの甲状のひび割れは差し支えない。		
			吸水性試験		管周方向のひび割れ	管周の方向で、管周の1/10以上にわたるひび割れがないこと。		
					管端面の欠損	管端面の平面積3%以上が欠損していないこと。ただし、シール材に係る部分についての欠損はないこと。		
			管材料（下水道用ボックスカルバート）	必須	外観	目視	〔外観検査〕 (1) 日本下水道協会「認定標章」の表示があること。もしくは同等以上の材料とする。	
					形状・寸法	JSWAS K-12 JSWAS K-13	(2) 検査項目及び判定基準は次のとおりとする。	
					曲げ強度試験		検査項目	判定基準
					接合部の水密性試験		ひび割れ	強度や耐久性に悪影響を及ぼす傷やひび割れのないこと。
コンクリートの圧縮強度試験	端面の欠損	端面の表面積の3%以上が欠損していないこと。						
	滑らかさ	粗骨材が突出していたり、抜け出した跡がなく、仕上げ面が極度に凹凸になっていないこと。内面が平滑であり、水の流れに対して実用上支障のない滑らかさであること。						



試 験 基 準	適 用	試験成績表等による確認
<p>(1) 外観・形状検査は、全数について行う。</p> <p>(2) 寸法及び外圧強さ、水密性は、日本下水道協会発行の「検査証明書」の写しによる。</p>		○
<p>(1) 外観検査は、全数について行う。</p> <p>(2) 形状・寸法及びコンクリートの圧縮強度試験、曲げ強度試験、接合部の水密性試験については、日本下水道協会発行の「検査証明書」の写しによる。</p>		○

38 下水道編

工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規 格 値		
管布設工	管材料（下水道用ダクタイル鋳鉄管）	必須	原管	JSWAS G-1	〔外観検査〕 (1) 日本下水道協会「認定標章」の表示があること。もしくは同等以上の材料とする。  (2) 検査項目及び判定基準は次のとおりとする。		
			内装				
			外観	目視			
			形状・寸法	JSWAS G-1	検査項目	判定基準	
			引張試験		原管	クラック	クラックがないこと。
					湯鏡	湯鏡がないこと。	
					鑄巣	手直しの範囲を超えるものは不可とする。	
			硬さ試験		モルタルライニング	有害なひび割れがないこと。 管の受け口内面にモルタルが付着していないこと。	
			水圧試験	塗装	表面は実用的に滑らかであること。 異物の混入、塗りむらなどがなく、均一的な塗膜であること。		
			管材料（鋼管）	必須	外観	目視	〔外観検査〕 (1) 日本下水道協会「認定標章」の表示があること。もしくは同等以上の材料とする。  (2) 検査項目及び判定基準は次のとおりとする。
形状・寸法							
成分・機械的性質	日本下水道協会下水道用資機材Ⅰ類の規定による JIS G 3443	検査項目			判定基準		
非破壊又は水圧		原管			実用的に真っ直ぐ	実用上、真っ直ぐであること。	
		両端は管軸に対して直角			実用的に両端は管軸に対して直角であること。		
		有害な欠陥			甚だしい接合部の眼違い、アンダーカット、溶接ビードの不整がないこと。		
塗装	仕上げ良好	鋼面が平滑に仕上がっていること。					
完成管	塗装及び塗覆装	管によく密着し、実用上平滑で、有害なふくれ、へこみ、しわ、たれ、突部、異物の混入などがなく、均一的な塗膜であること。					

試 験 基 準	適 用	試験成績表等による確認
<p>(1) 外観検査は全数について行う。</p> <p>(2) 形状・寸法及び引張試験、硬さ試験、水圧試験については日本下水道協会発行の「検査証明書」の写しによる。</p>		○
<p>(1) 外観検査は、全数について行う。</p> <p>(2) 形状・寸法、成分・機械的性質等は、日本下水道協会発行の「検査証明書」の写しによる。</p>		○

38 下水道編

工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規 格 値	
小口径推進工・推進工	管材料（下水道推進工法用鉄筋コンクリート管）	必須	外観・形状	目視	〔外観検査〕 (1) 日本下水道協会「認定標章」の表示があること。もしくは同等以上の材料とする。	
			寸法（カラー及びゴム輪含む）		(2) 検査項目及び判定基準は次のとおりとする。	
			外圧強さ		検査項目	判定基準
			コンクリートの圧縮強度		管軸方向のひび割れ	管の長さ方向で管長1/4以上（短管及び異形管の場合は1/3以上）にわたるひび割れないこと。ただし、管長の1/4以下であっても管長の1/10程度のひび割れが複数あってはならない。ここで、ひび割れとは、乾燥収縮に伴い、ごく表面に発生するひび割れを含むものであり、直線性のものを指す。また、かめの甲状のひび割れは差し支えない。
			水密性			管周方向のひび割れ
			管端面の欠損	管端面の平面積3%以上が欠損していないこと。ただし、シーリング材に係る部分についての欠損はないこと。		
	管材料（下水道推進工法用ダクタイル鋳鉄管）	必須	原管	JSWAS G-2	〔外観検査〕 (1) 日本下水道協会「認定標章」の表示があること。もしくは同等以上の材料とする。	
			内装		(2) 検査項目及び判定基準は次のとおりとする。	
		外装	外観	目視	検査項目	判定基準
			形状・寸法		原管	クラック
湯鏡						湯鏡がないこと。
完成管	モルタルライニング	手直しの範囲を超えるものは不可とする。	有害なひび割れないこと。			
		塗装	管の受け口内面にモルタルが付着していないこと。 表面は実用的に滑らかであること。			
		異物の混入塗りむらなどがなく、均一的な塗膜であること。				

試 験 基 準	適 用	試験成績表等による確認
<p>(1) 外観・形状検査は、全数について行う。</p> <p>(2) 寸法、外圧強さ、コンクリートの圧縮強度及び水密性は、日本下水道協会発行の「検査証明書」の写しによる。</p>		○
<p>(1) 外観検査は全数について行う。</p> <p>(2) 原管、内装、外装における形状・寸法は日本下水道協会発行の「検査証明書」の写しによる。</p>		○

38 下水道編

工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規格値		
小口径推進工・推進工	管材料（鋼管）	必須	外観	目視	〔外観検査〕 (1) 日本下水道協会「認定標章」の表示があること。もしくは同等以上の材料とする。 (2) 検査項目及び判定基準は次のとおりとする。		
			形状・寸法	日本下水道協会用資機材Ⅰ類の規定による JIS G 3444		検査項目	判定基準
			成分・機械的性質		原管	実用的に真っ直ぐ	実用的に真っ直ぐであること。
			非破壊又は水圧			両端は管軸に対して直角	実用的に両端は管軸に対して直角であること。
			塗装			有害な欠陥	甚だしい接合部の眼違い、アンダーカット、溶接ビードの不整がないこと。
仕上げ良好	鋼面が平滑に仕上がっていること。						
完成管	塗装及び塗覆装	管によく密着し、実用上平滑で、有害なふくれ、へこみ、しわ、たれ、突部、異物の混入などがないこと。					
シールド工	ト管材料（シールド工事用標準コンクリーグメント）	必須	外観及び形状・寸法検査	目視	<下水道協会規格> (1) 日本下水道協会「認定標章」の表示があること。もしくは、同等以上の材料とする。 (2) 有害なひび割れ、隅角部の破損等がないこと。		
			水平仮組検査			JSWAS A-4	<下水道協会規格外> (1) 有害なひび割れ、隅角部の破損等がないこと。 (2) 形状・寸法、水平仮組、性能に関する規格値は、JSWAS A-4の規定による。
			性能検査	単体曲げ試験			
				継手曲げ試験			
				ジャッキ推力試験			
つり手金具引抜き試験							
グ管材料（シールド工事用標準鋼製セグメント）	必須	材料検査	目視	JSWAS A-3	<下水道協会規格> (1) 日本下水道協会「認定標章」の表示があること。もしくは、同等以上の材料とする。 (2) 有害な曲がり、そり等がないこと。		
		形状・寸法及び外観検査					
		溶接検査					
		水平仮組検査	性能検査	ジャッキ推力試験	<下水道協会規格外> (1) 有害な曲がり、そり等がないこと。 (2) 材料、形状・寸法、溶接、水平仮組、性能に関する規格値は、JSWAS A-3の規定による。		
		単体曲げ試験					

試 験 基 準	適 用	試験成績表等による確認
<p>(1) 外観検査は、全数について行う。</p> <p>(2) 形状・寸法、成分・機械的性質等は、日本下水道協会発行の「検査証明書」の写しによる。</p>		○
<p>&lt;下水道協会規格&gt;</p> <p>(1) 外観検査は、全数について行う。</p> <p>(2) 形状・寸法、水平仮組、性能は、日本下水道協会発行の「検査証明書」の写しによる。</p>		○
<p>&lt;下水道協会規格外&gt;</p> <p>(1) 外観検査は、全数について行う。</p> <p>(2) 形状・寸法、水平仮組、性能についての検査は、セグメント500リング及びその端数に1回行う。</p>		○
<p>&lt;下水道協会規格&gt;</p> <p>(1) 外観検査は、全数について行う。</p> <p>(2) 材料、形状・寸法、溶接、水平仮組の検査は、日本下水道協会発行の「検査証明書」の写しによる。</p> <p>(3) 性能検査は設計図書の定めによる。</p>		○
<p>&lt;下水道協会規格外&gt;</p> <p>(1) 外観検査は全数について行う。</p> <p>(2) 材料、形状・寸法、溶接、水平仮組、性能についての検査は、1工事中に1回行う。</p>		○

38 下水道編

工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規格値	
管きよ更生工	更生管	必須	偏平強さ または外圧強さ	・φ600mm以下の既設管  JSWAS K-1による偏平試験	新管と同等以上	
				・φ700mm以上の既設管  JSWAS K-2による外圧試験 (2種に対応)		
			曲げ強度 (長期)	・ガラス繊維あり  JIS K 7039による曲げ強度試験	構造（管厚み）計算で用いる設計値（申告値）以上	
				・ガラス繊維なし  短期値を安全率で除した値		
			曲げ弾性係数（長期）	・ガラス繊維あり  JIS K 7035による曲げ弾性試験		
				・ガラス繊維なし  JIS K 7116による曲げ弾性試験		
			曲げ強度（短期）	JIS K 7171		曲げ強度値が設計曲げ強度（申告値：短期値）を上回ること。
			曲げ弾性係数（短期）			曲げ弾性係数の試験結果が、曲げ弾性係数（申告値：短期値）を上回ること。
			耐摩耗性	JIS K 7204 JIS A 1452等		下水道用硬質塩化ビニル管（新管）と同程度
耐ストレインコロージョン性	・ガラス繊維ありのみ対象  JIS K 7034	JSWAS K-2に基づいて求められる値を下回らない。				
水密性	JSWAS K-2に準拠した試験 (内外水圧に対する水密性)	0.1MPaの水圧で漏水がない。				



試 験 基 準	適 用	試験成績表等による確認
<p>公的審査証明機関等の審査証明書で確認してもよい。</p>	<p>本表は、最新版の「管きょ更生工法における設計・施工管理ガイドライン（案）」に準拠して実施する。</p>	○
<p>公的審査証明機関等の審査証明書で確認してもよい。 熱可逆性樹脂材については、認定工場制度の工場検査証明書類を別途提出することにより、試験の実施を免除することができる。</p>		
<p>原則、施工スパン毎とする。 熱可逆性樹脂材については、認定工場制度の工場検査証明書類を別途提出することにより、試験の実施を免除することができる。</p>		
<p>公的審査証明機関等の審査証明等で確認してもよい。</p>		

38 下水道編

工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規格値
管きよ更生工	更生管	必須	耐劣化性	<p>・ガラス繊維なしのみ対象</p> <p>JIS K 7166を準用した1,000時間水中曲げクリープ試験</p>	50年後の曲げ強度の推計値の最小値が設計値（≒申告値÷安全率）を上回ること。
			耐震性能	<p>JIS K 7161による引張強度等試験</p> <p>JIS K 7181による圧縮強度等試験</p>	引張強度（短期）、引張弾性係数（短期）、圧縮強度（短期）、圧縮弾性係数（短期）が申告値を上回ること。
			外観	目視 又は自走式テレビカメラ	流下能力、耐久性を低下させる有害な欠陥（シワなど）がないこと

試 験 基 準	適 用	試験成績表等による確認
<p>公的審査証明機関等の審査証明等で確認してもよい。</p>	<p>本表は、最新版の「管きょ更生工法における設計・施工管理ガイドライン（案）」に準拠して実施する。</p>	○
<p>工法毎とする。熱可逆性樹脂材については、引張強度、圧縮強度を認定工場制度の工場検査証明書類による確認とすることができる。</p>		
<p>施行スパン毎とする。</p>		

38 下水道編

工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規 格 値
管きよ更生工	更生管表面部材	必須	複合管断面の破壊強度・外圧強さ	既設管の劣化状況等を反映し限界状態設計法により確認、又は鉄筋コンクリート管（新管）を破壊状態まで載荷後更生し、JSWAS A-1により破壊荷重試験	設計条件に基づいた耐荷力以上 新管と同等以上
			圧縮強度	JSCE G 521等	圧縮強度値が設計基準強度を上回ること。
			耐薬品性能	JSWAS K-1 JSWAS K-14	・表面部材が塩ビ系の場合はJSWAS K-1の試験方法で、質量変化度±0.2mg/cm <sup>2</sup> 以内 ・表面部材がポリエチレン系ではJSWAS K-14の試験方法で質量変化度±0.2mg/cm <sup>2</sup> 以内
			耐摩耗性	JIS K 7204 JIS A 1452等	下水道用硬質塩化ビニル管（新管）と同等程度
			水密性	JSWAS K-2に準拠した試験（内外水圧に対する水密性）	0.1MPaの水圧で漏水がない。
			一体性	JIS A 1171に準拠した一体破壊試験	既設管と充てん材が界面はく離しないこと。
			耐震性能	「下水道施設の耐震対策指針と解説」における「差し込み継ぎ手管きよ」「ボックスカルバート」等の考え方を勘案し、性能照査を行う。	継ぎ手部の屈曲角と抜け出し量が許容値内であること。
				耐震計算により継ぎ手部の照査が困難な場合は、耐震実験による表面部材等の継ぎ手部の照査を行う。	屈曲角と抜け出し量が許容範囲内であること。
			外観	目視 自走式テレビカメラ	更生管の変形、更生管浮上による縦断勾配の不陸等の欠陥や異常個所がないことを確認する。

試 験 基 準	適 用	試験成績表等による確認
<p>公的審査証明機関等の審査証明等で確認してもよい。</p>	<p>本表は、最新版の「管きょ更生工法における設計・施工管理ガイドライン（案）」に準拠して実施する。</p>	○
<p>小口径（既設管径800mm未満）の場合、施工延長100m毎に1回とする。</p>		
<p>製管工法では工法毎に1回とする。 認定工場制度の工場検査証明書類を別途提出することにより、試験の実施を免除することができる。</p>		
<p>公的審査証明機関等の審査証明等で確認してもよい。</p>		
<p>公的審査証明機関等の審査証明等で確認してもよい。 認定工場制度の工場検査証明書類を別途提出することにより、試験の実施を免除することができる。</p>		
<p>公的審査証明機関等の審査証明等で確認してもよい。</p>		
<p>工法毎とする。 公的審査証明機関等の審査証明等で確認してもよい。</p>		
<p>施行スパン毎とする。</p>		

38 下水道編

工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規 格 値		
マンホール工	材料（組立マンホール側塊）	必須	外観	目視	〔外観検査〕 (1) 日本下水道協会「認定標章」の表示があること。もしくは同等以上の材料とする。 (2) 検査項目及び判定基準は次のとおりとする。		
			形状・寸法				
			軸方向耐圧試験		JSWAS A-11	検査項目	判定基準
			接合部の水密性試験			有害な傷	側塊は、強度や耐久性に悪影響を及ぼす傷がないこと。
			側方曲げ強さ試験			滑らかさ	側塊には、粗骨材が突き出していたり、抜き出した跡がなく、仕上げ面が極度に凹凸になっていないこと。
			コンクリートの圧縮強度試験			端面の欠損	側塊の端面は、その面積の3%以上が欠損していないこと。
			端面の形状	側塊の端面は平滑であり、側塊の軸方向に対して、実用上支障のない直角であること。			
マンホールふた	材料（下水道用鑄鉄製マンホールふた）	必須	外観・形状	目視	〔外観検査〕 (1) 日本下水道協会「認定標章」の表示があること。もしくは同等以上の材料とする。 (2) 有害な傷がなく、外観がよいこと。		
			寸法・構造				
			材質試験		JSWAS G-4		
			荷重たわみ試験				
			耐荷重試験				
コンクリート防食被覆工	材料	必須	試験項目、試験方法、規格値、試験基準等は、日本下水道事業団「下水道コンクリート構造物の腐食抑制技術及び防食技術マニュアル」による				
	施工	必須					
既存コンクリート構造物補修工	材料	必須	試験項目、試験方法、規格値、試験基準等は、日本下水道事業団「下水道コンクリート構造物の腐食抑制技術及び防食技術マニュアル」による				
	施工	必須					

試 験 基 準	適 用	試験成績表等による確認
<p>(1) 外観検査は、全数について行う。</p> <p>(2) 形状・寸法、軸方向耐圧試験、接合部の水密性試験、側方曲げ強さ試験及びコンクリートの圧縮強度試験は、日本下水道協会発行の「検査証明書」の写しによる。</p>		○
<p>[外観検査]</p> <p>(1) 外観・形状検査は、全数について行う。</p> <p>(2) 寸法・構造、材質試験、荷重たわみ試験及び耐荷重試験は、日本下水道協会発行の「検査証明書」の写しによる。</p>		○
同左		
同左		

39 公園緑地編

工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規 格 値
土・石材 1 たたき粘土	材料	その他	土の粒度試験	JIS A 1204	設計図書による。
			土粒子の密度試験	JIS A 1202	
			土の含水比試験	JIS A 1203	
			土の透水試験	JIS A 1218	
2 土舗装材	材料	その他	土の粒度試験	JIS A 1204	設計図書による。
			土粒子の密度試験	JIS A 1202	
			土の含水比試験	JIS A 1203	
3 クレー 舗装材	材料	その他	土の粒度試験	JIS A 1204	設計図書による。
			土粒子の密度試験	JIS A 1202	
			土の含水比試験	JIS A 1203	
		硬度	プロクターニトール	陸上競技場 50～110 野球場 30～80 テニスコート 40～110	
4 アン ツーカー 舗装材	材料	その他	物性値・成分値は製造者からの試験表による。		試験表の確認
			土の含水比試験	JIS A 1203	設計図書による。



試 験 基 準	適 用	試験成績表等による確認
当初及び土質の変化した時。		
当初及び土質の変化した時。		
当初及び土質の変化した時。		
1,000 m <sup>2</sup> 毎		
<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 路体：当初及び土質の変化した時。</li> <li>・ 路床：含水比の変化が認められた時。</li> </ul>		

39 公園緑地編

工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規 格 値
4 アンツーカー舗装材	材料	その他	粗骨材の形状試験	舗装調査・試験法便覧[2]-51	細長、あるいは扁平な石片：10%以下
			硬度	プロクターニール	陸上競技場 80～150 テニスコート 60～120
5 舗装用石材	材料	その他	岩石の見掛比重	JIS A 5006	設計図書による。
6 積み・張り用石材			岩石の吸水率	JIS A 5006	設計図書による。
岩石の圧縮強さ			JIS A 5006	設計図書による。	
岩石の形状			JIS A 5006	うすっぺらなもの、細長いものであってはならない。	
7 火山砂利	材料	その他	最大乾燥密度の測定	JIS A 1210 (試験方法E法)	30%以上
			修正CBRの測定	舗装試験便覧 路盤材料の修正 CBR試験	

試 験 基 準	適 用	試験成績表等による確認
<ul style="list-style-type: none"> <li>・中規模以上の工事：施工前、材料変更時</li> <li>・小規模以下の工事：施工前</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・中規模以上の工事とは、管理図を描いた上での管理が可能な工事をいい、舗装施工面積が10,000m<sup>2</sup> あるいは使用する 基層および表層用混合物の総使用量が3,000t 以上の場合が該当する。</li> <li>・小規模工事は管理結果を施工管理に反映できる規模の工事をいい、同一工種の施工が数日連続する場合で、次のいずれかに該当するものをいう。 <ul style="list-style-type: none"> <li>①施工面積で2,000m<sup>2</sup> 以上10000m<sup>2</sup> 未満</li> <li>②使用する基層および表層用混合物の総使用量が500t 以上,3000 t 未満(コンクリートでは400m<sup>3</sup>以上,1000m<sup>3</sup>未満)。</li> </ul> </li> </ul> <p>ただし、以下に該当するものについても小規模工事として取り扱うものとする。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1)路盤：施工面積が1,000m<sup>2</sup>を超えるもの</li> <li>2)アスファルト舗装：同一配合の合材が100t 以上のもの</li> </ol>	
1,000 m <sup>2</sup> 毎		
原則として産地毎に当初及び岩質の変化した時。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・500m<sup>3</sup> 以下は監督職員承諾を得て省略できる。</li> <li>・参考値： <ul style="list-style-type: none"> <li>・硬石：約2.7～2.5g/cm<sup>3</sup></li> <li>・準硬石：約2.5～2g/cm<sup>3</sup></li> <li>・軟石：約2g/cm<sup>3</sup> 未満</li> </ul> </li> </ul>	
原則として産地毎に当初及び岩質の変化した時。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・500m<sup>3</sup> 以下は監督職員承諾を得て省略できる。</li> <li>・参考値： <ul style="list-style-type: none"> <li>・硬石：5%未満</li> <li>・準硬石：5%以上15%未満</li> <li>・軟石：15%以上</li> </ul> </li> </ul>	
原則として産地毎に当初及び岩質の変化した時。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・500m<sup>3</sup> 以下は監督職員承諾を得て省略できる。</li> <li>・参考値： <ul style="list-style-type: none"> <li>・硬石：4903N/cm<sup>2</sup> 以上</li> <li>・準硬石：980.66N/cm<sup>2</sup> 以上4903N/cm<sup>2</sup> 未満</li> <li>・軟石：980.66N/cm<sup>2</sup> 未満</li> </ul> </li> </ul>	
5,000m <sup>3</sup> につき1回の割で行う。但し、5,000m <sup>3</sup> 以下のものは1工事2回実施する。	500m <sup>3</sup> 以下は監督員の承諾を得て省略できる。	
<ul style="list-style-type: none"> <li>・採取地ごとに1回及び採取地が変わった場合にはその都度測定する。</li> <li>・突固め試験は骨材の最大寸法を取り除いて行う。</li> <li>・生産者等の試験成績結果によることができる。</li> </ul> <p>(ただし、試験実施日が施工期間を著しくずれていない場合に限る。)</p>		

### 39 公園緑地編

工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規 格 値		
7 火山砂利	材料	その他	骨材のふるい分け試験	5 mm以下	9～15%以下		
			骨材の洗い試験				
			粗骨材のすりへり試験	JIS A 1121	45%以下		
			骨材の安定性試験	JIS A 1122	20%以下		
			凍上試験				
			強熱減量試験				
			土の透水試験	JIS A 1218	特記仕様書による。		
			施工	その他	締固め度の測定	現場密度測定方法	
					骨材のふるい分け試験	5 mm以下	9～15%以下
					骨材の洗い試験		

試 験 基 準	適 用	試験成績表等による確認
<ul style="list-style-type: none"> <li>・採取地ごとに1回及び採取地が変わった場合にはその都度測定する。</li> <li>・突固め試験は骨材の最大寸法を取り除いて行う。</li> <li>・生産者等の試験成績結果によることができる。</li> </ul> (ただし、試験実施日が施工期間を著しくずれていない場合に限る。)		
<ul style="list-style-type: none"> <li>・採取地ごとに1回。</li> <li>・生産者等の試験成績結果によることができる。</li> </ul> (ただし、試験実施日が施工期間を著しくずれていない場合に限る。)		
<ul style="list-style-type: none"> <li>・ A類300 m<sup>2</sup>毎に箇所。</li> <li>・ B・C類1,500 m<sup>2</sup>毎に1箇所。</li> </ul>		
搬入時1回。その後、観察により異常が認められた時、随時。		

### 39 公園緑地編

工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規格値
造園材料 1 客土	材料	必須	pH(H <sub>2</sub> O)	簡易ph 計	4.5～8.0
			有害物質	電気伝導度 (EC メーター)	0.1～1.0mS/cm
2 高木	材料	必須	高さ (H)	計測用具による計測	設計値 ≤ H
			幹周 (C)	計測用具による計測	設計値 ≤ C < 上位階級の寸法値
			枝張 (W)	計測用具による計測	設計値 ≤ W
3 中低木	材料	必須	高さ (H)	計測用具による計測	設計値 ≤ C < 上位階級の寸法値
			枝張 (W)	計測用具による計測	設計値 ≤ W
4 特殊樹木	材料	必須	高さ (H)	計測用具による計測	設計値 ≤ H
			幹周 (C)	計測用具による計測	設計値 ≤ C < 上位階級の寸法値
			枝張又は尺 (W)	計測用具による計測	設計値 ≤ W
5 地被類	材料	必須	莖長 (L)	計測用具による計測	設計値 ≤ L
			芽立	目視	設計値 ≤ 芽立数
6 木材	材料	その他	木材の加圧式保存処理方法	JIS A 9002	
			木材の浸漬式防腐処理方法		
			含水比	JAS	
			保存処理剤浸度試験	JAS	

試 験 基 準	適 用	試験成績表等による確認
<p>樹種別、規格別に各設計数量の10%を計測する。  ※規格値については生産地によりばらつきがあり、これにより支障が生じる場合には監督員との協議により決定する。</p>		
<p>樹種別、規格別に各設計数量の10%を計測する。  ※規格値については生産地によりばらつきがあり、これにより支障が生じる場合には監督員との協議により決定する。</p>		
<p>樹種別、規格別に各設計数量の10%を計測する。</p>		
<p>設計数量の1%を計測する。  ※規格値については生産地によりばらつきがあり、これにより支障が生じる場合には監督員との協議により決定する。</p>		