

### **別表第3 品 質 管 理**

1 コンクリート関係

工種	区分	試験（測定）項目	試験方法	試験（測定）基準
コ ン クリ ー ト	(1) セメントの物理試験  材 料	セメントの物理試験	JIS R 5201	製造会社の試験成績表による。 ただし、3箇月以上貯蔵したり、 湿ったおそれのある場合は所定の試 験を行わなければならない。 生コン工場で製造する場合は工場の 試験成績書による。
		骨材のふるい分け試験	JIS A 1102	1. コンクリート打設量 600m <sup>3</sup> に 1 回。 2. 採取場所及び材質が変わる毎に 1回。 生コン工場で製造する場合は工場の 試験成績書による。
		骨材の単位容積質量試験	JIS A 1104	採取場所及び材質が変わる毎に 1 回。 生コン工場で製造する場合は工場の 試験成績書による。
		細骨材の密度及び吸水率試 験	JIS A 1109	
		粗骨材の密度及び吸水率試 験	JIS A 1110	

(参考) 規 格 値	管 理 方 式	処 置
JIS R 5210～5214 参照  コンクリート標準示方書（施工編）による	1. 記録の方法 試験結果は下記によりまとめる。 (1)骨材の比重及び吸水率試験、骨材のフリイ分け試験、骨材のアルカリシリカ反応性試験結果はそれぞれ所定の様式により取りまとめ、骨材試験成績書に記載する。 (2)細骨材の表面水率試験結果は、所定の様式に整理する。 (3)塩化物含有量、スランプ、空気量、圧縮強度及び曲げ強度の試験結果は所定の様式により取りまとめ、測定値が 20 点以上の場合は工程能力図、X-Rs-Rm 又は X-R 管理図等により管理し、20 点未満の場合は結果一覧表による。 2. 管理 (1)コンクリート材料については骨材試験一覧表により設計値と比較検討する。 (2)塩化物含有量、スランプ、空気量、圧縮強度及び曲げ強度については、管理試験記録により試験値が所定の値に達しているかどうかを検査し、また、そのバラツキを把握する。 (3)塩化物含有量試験に用いる測定器具は、公的機関又はこれに準ずる機関がその性能を評価したものを用いる。なお、一回の検査に必要な測定回数は 3 回とし、測定はその平均値により行う。	1. 骨材の比重、粒度が設計値に対して差異がある場合はさらに検査の上、配合の変更その他適切な処置をとる。 2. 細骨材の表面水率、塩化物含有量、スランプ、空気量についてはその測定値の変動状態により材料の再調査、配合の再検討、計量機器の点検その他適切な処置をとる。 3. コンクリートの強度については、管理を慎重に行い強度の変動低下を未然に防ぐように努める。 測定値が所定の値に達しない場合は材料の品質配合、機械の精度、練り混ぜ方法等を検査し、適切な処置をとる。 4. レディーミクストコンクリートについて、次の(1)及び(2)を優先したアルカリ骨材抑制対策が行われているものとし、その方法について受注者は監督職員に報告するものとする。 なお、現場練りコンクリートについても、これに準じるものとする。 (1)コンクリート中のアルカリ総量の抑制 アルカリ量が表示されたポルトランドセメント等を使用し、コンクリート 1 m <sup>3</sup> に含まれるアルカリ総量を Na2O換算で 3.0kg 以下にする。 (2)抑制効果のある混合セメント等の使用 JIS R 5211 高炉セメントに適合する高炉セメント B 種（スラグ混合比 40%以上）又は C 種、あるいは JIS R 5213 フライアッシュセメントに適合するフライアッシュセメント B 種（フライアッシュ混合比 15%以上）又は C 種、若しくは混和剤をポルトランドセメントに混入した結合材でアルカリ骨材反応抑制効果の確認されたものを使用する。
高炉スラグ粗骨材 L 1.25kg/ℓ 〃 粗骨材 N 1.35kg/ℓ 〃 細骨材 1.45kg/ℓ  絶乾密度：2.5g/cm <sup>3</sup> 以上 吸水率：3.5%以下 ただし、砕砂、高炉スラグ細骨材、フェロニッケルスラグ細骨材、銅スラグ細骨材、電気炉酸化スラグ細骨材の規格値については、以下の JIS を適用する。 JIS A 5005 (コンクリート用碎石及び砕砂) 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)  絶乾密度：2.5g/cm <sup>3</sup> 以上 吸水率：3.0%以下 ただし、砕石、高炉スラグ粗骨材及び電気炉酸化スラグ粗骨材の規格値については、以下の JIS を適用する。 JIS A 5005 (コンクリート用碎石) 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 5011-4 (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)		

工種	区分	試験（測定）項目	試験方法	試験（測定）基準
コンクリート 材料	(1)	粗骨材のすりへり試験	JIS A 1121	
		骨材の微粒分量試験	JIS A 1103	
		粗骨材中の軟石量試験	JIS A 1126	
		骨材中の粘土塊量試験	JIS A 1137	
		細骨材の塩化物イオン含有量試験（細骨材に海砂を使用する場合）	JSCE-C502 または JSCE-C503	
		砂の有機不純物量	JIS A 1105	
		骨材の安定性試験	JIS A 1122	
		骨材のアルカリシリカ反応性試験	JIS A 1145 又は 1146	
	(2)	配合試験		生コンの場合は、工場の配合報告書による。
		塩化物含有量試験	JIS A 1144 もしくは信頼できる機関で評価を受けた試験方法	海砂を使用する場合 2回／日、その他の場合 1回／週
施工				

(参考) 規 格 値	管 理 方 式	処 置
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		(3)安全と認められる骨材の使用 受注者の立会いのもと骨材を採取し、骨材のアルカリシリカ反応性試験(化学法又はモルタルバー法)を行い、その結果が無害と確認された骨材を使用する。 なお、化学法については工事開始前、工事中1回／6ヶ月かつ産地がかわった場合に信頼できる試験機関で試験を行うものとし、またモルタルバー法は試験成績書により確認をするとともに、JIS A 1804 コンクリート生産工場管理用試験法により骨材が無害であることを確認する。
細骨材 碎砂 9.0%以下(ただし、すりへり作用を受ける場合は 5.0%以下) 碎砂及びスラグ細骨材(粘土、シルト等を含まない場合) 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)		ただし、次の場合はこの限りではない。 1) 工事開始前 コンクリート打設開始日の1ヶ月以内に、国営農業農村整備事業等で発注した他工事の受注者の立会いによる試験結果がある場合は、その試験結果を使用できる。
粗骨材 碎石 3.0%以下(ただし、粒径判定実績率が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		2) 工事中1回／6ヶ月かつ産地がかわった場合 JISに基づき6ヶ月ごとに行う試験を化学法で行う場合は、試験に用いる骨材の採取に骨材生産者、生コンクリート生産者及び受注者が立会えば、JISに基づく試験結果が使用できる。
舗装コンクリート 5%以下 細骨材 1.0%以下 粗骨材 0.25%以下 0.04%以下		なお、この試験結果は1ヶ月以内であれば他工事でも使用できるが、この場合、受注者は同一の骨材生産場所から納入されていることを確認するものとする。
標準色より薄いこと		
細骨材 10%以下 粗骨材 12%以下	工事開始前 工事期間中1回／6ヶ月かつ産地が変わった場合	
0.3kg/m <sup>3</sup> 以下		

工種	区分	試験（測定）項目	試験方法	試験（測定）基準
コンクリート 施工	(2)	単位水量測定	<p>1. 水中コンクリート、転圧コンクリート等の特殊なコンクリートを除き、1日当たりコンクリート種別毎の使用量が 100m<sup>3</sup> 以上施工するコンクリート工を対象とする。</p> <p>2. エアメーター法又はこれと同程度、若しくは、それ以上の精度を有する測定機器を使用するものとし、施工計画書に記載するとともに、事前に機器諸元表、単位水量算定方法を監督職員に提出するものとする。</p> <p>また、使用する機器はキャリブレーションされた機器を使用するものとする。</p>	<p>100m<sup>3</sup> 以上の場合：2回／日（午前1回、午後1回）、重要なコンクリート構造物の場合は重要度に応じて100～150m<sup>3</sup> 毎に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>※対象（重要なコンクリート構造物）は、高さが 5m 以上の鉄筋コンクリート擁壁（プレキャスト製品は除く。）、内空断面が 25 m<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（P C は除く。）、トンネル及び高さが 3 m 以上の堰・水門・樋門とするが、当該事業において重要なコンクリート構造物と位置付けられる場合は、対象とするものとする。</p>
		スランプ試験	JIS A 1101	圧縮強度試験用供試体採取時及び荷卸し時に品質変化が認められたとき
		空気量試験	JIS A 1128 他	圧縮強度試験用供試体採取時及び荷卸し時に品質変化が認められたとき *

(参考) 規 格 値	管 理 方 式	処 置
<p>1. 測定した単位水量が配合設計土 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、配合設計土 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、生コン製造業者に改善を指示し、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。</p> <p>3. 配合設計±20kg/m<sup>3</sup> の指示値を超える場合は、生コンを打ち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。その後の全運搬車の測定を行い、配合設計±20kg/m<sup>3</sup> 以内になることを確認する。更に、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、単位水量測定を行う。</p> <p>なお、管理値または指示値を超える場合は 1 回に限り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> <p>ただし、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>2.5 cm ..... ⊕1.0 (cm)      5 cm及び 6.5 cm ..... ⊕1.5      8 cm以上 18 cm以下 ... ⊕2.5      21 cm ..... ⊕1.5</p>		
指定値 ⊕1.5%		

工種	区分	試験（測定）項目	試験方法	試験（測定）基準
コンクリート 施工	(2)	圧縮強度試験	JIS A 1108	<p>1. 供試体の試料荷卸し場所にて採取する。</p> <p>2. 試験基準 1回／日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>毎に1回とする。</p> <p>テストピースは1回につき6個(<math>\sigma_7 \cdots 3</math>個、<math>\sigma_{28} \cdots 3</math>個)とする。</p> <p>小規模工種で、1規格あたりの総使用量が20m<sup>3</sup>未満の場合には1回以上、またはレディーミクストコンクリート工場(JIS表示認証工場)において作成された品質証明書の提出のみとすることができる。</p>
		曲げ強度試験	JIS A 1106	<p>1. 道路舗装用コンクリートにおいて試験する。</p> <p>2. 供試体の試料は荷卸し場所にて採取する。</p> <p>3. 試験基準 打設1日につき2回(午前・午後)の割合で行う。 テストピースは1回につき3個とする。</p> <p>* 1工事当たりの総打設量が少量の場合は監督職員の指示により試験を省略することができる。</p>

(参考) 規 格 値	管 理 方 式	処 置
<p>現場練りコンクリート</p> <p>同時に作った3本の供試体の平均値は、基準強度の80%を1/20の確率で下回ってはならない。</p> <p>また、基準強度を1/4以上の確率で下回ってはならない。</p> <p>レディーミクストコンクリート</p> <p>1回の試験結果は、呼び強度の85%以上でなければならない。</p> <p>3回の試験結果の平均値は呼び強度以上でなければならない。</p> <p>なお、1回の試験とは採取した試料で作った3個の供試体の平均値で表したもの。</p>		
<p>1回の試験結果は、呼び強度の85%以上でなければならない。</p> <p>3回の試験結果の平均値は呼び強度以上でなければならない。</p> <p>なお、1回の意見とは採取した試料で作った3個の供試体の平均値で表したもの。</p>		

## 2 土質関係

工種	項目	区分	試験(測定)項目	試験方法	試験(測定)基準
道 路 工 程 ・ 路 床 盛 土 工	(1)	材 料	突固めによる土の締固め試験	JIS A 1210	工事着手前1回及び盛土材料が変わった場合。
			C B R試験(路床)	JIS A 1211	
		土粒子の密度試験	JIS A 1202		
	施工	砂置換法による土の密度試験	JIS A 1214	路体 土量 5,000m <sup>3</sup> 以上の場合 は1,000m <sup>3</sup> につき1回、5,000m <sup>3</sup> 未満は延長200mにつき1回、測定箇所は横断方向に3点とする。 高盛土の場合は監督職員の指示による。	
		土の含水比試験	JIS A 1203		
		現場C B R試験	JIS A 1222	おおむね200mに1箇所、もしくは特別仕様書による。(路床) 上記未満は2箇所測定する。	
		道路の平板載荷試験	JIS A 1215		
		ブルーフローリング	舗装調査・試験法便覧 G023	路床仕上げ後、全幅、全区間について実施する。	
(2)	下層 路盤 工	材 料	突固めによる土の締固め試験	JIS A 1210	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。
			骨材のふるい分け試験	JIS A 1102	
			修正C B R試験	舗装調査・試験法便覧 E001	
			425μmふるい通過部分の塑性指数	JIS A 1205	

- 注) 1. 「425μmふるい通過部分の塑性指数」は、「土の液性限界・塑性限界試験」の試験結果である。  
 2. 中規模以上の工事とは、施工面積10,000m<sup>2</sup>以上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(コンクリートでは1,000m<sup>3</sup>)以上の場合であり、それ未満の工事を小規模以下の工事という。

(参考) 規 格 値	管 理 方 式	処 置
<p>1. 乾燥密度で規定する場合 路体 JIS A 1210 の試験で最大乾燥密度に対する締固め度は、 A・B方法 90%以上 路床 JIS A 1210 の試験で最大乾燥密度に対する締固め度は、 A・B方法 I-1 交通 90%以上 I-2 交通以上 95%以上</p> <p>2. 飽和度で規定する場合、飽和度は 85~95%の範囲とする。</p> <p>3. 空気間ゲキ率で規定する場合、空気間ゲキ率は 2~10%の範囲とする。 上記によらない場合は特別仕様書による。</p>	<p>1. 記録の方法 試験結果の取りまとめは下記による。 (1) 試験結果は、各々所定の様式に取りまとめ測定値が 20 点以上の場合は工程能力図、X-Rs-Rm 又は X-R 管理図等によって管理し、20 点未満の場合は結果一覧表による。</p> <p>2. 管理 (1) 盛土の締固めの管理は乾燥密度、飽和度及び空気間ゲキ率のいずれか、また、管水路の砂基礎及び埋戻しの締固めの管理は乾燥密度によることを原則とする。それ以外の方法で管理する場合は特別仕様書によるものとする。 (2) 締固めを現場 CBR、平板載荷試験による場合は突固め試験、土粒子の比重試験は省略してよい。 (3) 路盤の締固め管理は締固め密度によることを原則とするが、それ以外の方法による場合は特別仕様書によるものとする。</p>	<p>(1) 所定の規格値が得られない場合は、再転圧、置換等の処置を行う。</p>
特別仕様書による。(路床)		
沈下異常なし。		
JIS A 5001 表 2 参照		
AS 製装 I-1 交通 10 以上 I-2 交通以上 20 以上		
CO 製装 20 以上		
AS 製装 I-1 交通 9 以下 I-2 交通以上 6 以下		
CO 製装 6 以下		

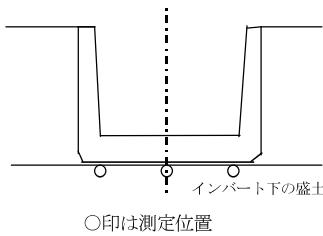
工種	項目	区分	試験(測定)項目	試験方法	試験(測定)基準
道路工 下層路盤工	(2) 材料	鉄鋼スラグの水浸膨張性試験	舗装調査・試験法便覧 E004	JIS A 5015 付属書2	中規模以上の工事:施工前、材料変更時。 小規模以下の工事:施工前。
			JIS A 5015 付属書1		
	施工	砂置換法による土の密度試験	JIS A 1214		延長 200m毎に1回、測定箇所は横断方向に3点。
		ブルーフローリング	舗装調査・試験法便覧 G023		下層路盤仕上げ後、全幅、全区間について実施する。
		道路の平板載荷試験	JIS A 1215		特別仕様書による。
		骨材のふるい分け試験	JIS A 1102		中規模以上の工事:異常が認められたとき。
		425 μ mふるい通過部分の塑性指数	JIS A 1205		
		土の含水比試験	JIS A 1203		
粒度調整路盤工 (上層路盤工)	(3) 材料	突固めによる土の締固め試験	JIS A 1210		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。
		骨材のふるい分け試験	JIS A 1102		
		修正CBR試験	舗装調査・試験法便覧 E001		
		425 μ mふるい通過部分の塑性指数	JIS A 1205		
		単位容積質量	JIS A 1104		
	施工	鉄鋼スラグの水浸膨張性試験	舗装調査試験法便覧 E004	JIS A 5015 付属書2	延長 200m毎に1回、測定箇所は横断方向に3点。
		道路用スラグの呈色判定試験	JIS A 5015 付属書1		
		道路用スラグの一軸圧縮試験	JIS A 5015 付属書3		
		砂置換法による土の密度試験	JIS A 1214		
		骨材のふるい分け試験 (2.36 mmふるい)	舗装調査・試験法便覧 A003		中規模以上の工事:定期的又は随時。(1~2回/日)
		骨材のふるい分け試験 (75 μ mふるい)	舗装調査・試験法便覧 A003		中規模以上の工事:異常が認められたとき。
		道路の平板載荷試験	JIS A 1215		特別仕様書による。
		425 μ mふるい通過部分の塑性指数	JIS A 1205		異常が認められたとき。
		土の含水比試験	JIS A 1203		

(参考) 規 格 値	管 理 方 式	処 置
1.5%以内。		
呈色なし。		
最大乾燥密度の 93%以上とする。 歩道等は規格値の 95%以上とする。		
沈下異常なし。		
特別仕様書による。		
JIS A 5001 表 2 参照。		
AS 製装 I - 1 交通 9 以下 I - 2 交通以上 6 以下 CO 製装 6 以下		
特別仕様書による。		
JIS A 5001 表 2 参照。		
AS 製装 I - 1 交通 60 以上 I - 2 交通以上 80 以上 CO 製装 80 以上		
4 以下。		
スラグ 1.5kg/ℓ 以上。		
1.5%以内。		
呈色なし。		
1.2 MPa 以上。 (12kgf/cm² 以上)		
最大乾燥密度の 93%以上とする。 歩道等は規格値の 95%以上とする。		
AS 製装 2.36 mm ふるい $\pm 15\%$ CO 製装 2.36 mm ふるい $\pm 10\%$		
AS 製装 75 μm ふるい $\pm 6\%$ CO 製装 75 μm ふるい $\pm 4\%$		
特別仕様書による。		
4 以下。		
特別仕様書による。		

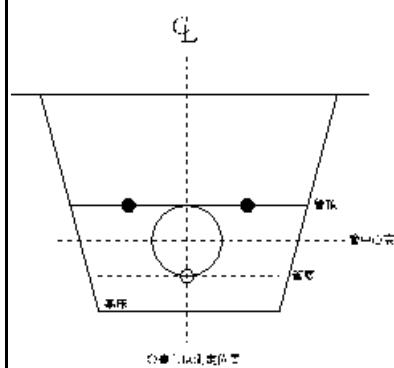
工種	項目	区分	試験（測定）項目	試験方法	試験（測定）基準
道 路 工  セ メント ・ 石 灰 安 定 処 理 工	(4) 材 料	配合試験	舗装施工便覧	配合毎。	
		骨材のふるい分け試験	JIS A 1102		中規模以上の工事：施工前、材料 変更時
		修正C B R試験	舗装調査・試験法便 覧 E001		小規模以下の工事：施工前
		425 $\mu$ mふるい通過部分の 塑性指数	JIS A 1205		
		突固めによる土の締固め 試験	JIS A 1210		
		安定処理混合物の一軸圧 縮試験	舗装調査・試験法便 覧 E013		
	施 工	混合後の粒度の試験 (2.36 mmふるい)	舗装調査・試験法便 覧 A003		中規模以上の工事：定期的又は隨 時。(1~2回／日)
		混合後の粒度の試験 (75 $\mu$ mふるい)	舗装調査・試験法便 覧 A003		中規模以上の工事：異常が認めら れたとき。
		砂置換法による土の密度 試験	JIS A 1214		延長 200m毎に 1 回、測定箇所は 横断方向に 3 点。
		セメント及び石灰の定量 試験	舗装調査・試験法便 覧 G024, G025		中規模以上の工事：異常が認めら れたとき。(1~2回／日)
		土の含水比試験	JIS A 1203		異常が認められたとき。

(参考) 規 格 値	管 理 方 式	処 置
土木工事等共通仕様書による。		
AS 製装 下層 10 以上 上層 20 以上		
AS 製装 セメント 9 以下 石 灰 6~18		
AS 製装 セメント下層 0.98MPa 以上 (10kgf/cm <sup>2</sup> 以上) 上層 2.9MPa 以上 (30kgf/cm <sup>2</sup> 以上) (I-1 交通 2.5MPa 以上 (25kgf/cm <sup>2</sup> 以上)) 石 灰 下層 0.7MPa 以上 (7kgf/cm <sup>2</sup> 以上) 上層 0.98MPa 以上 (10kgf/cm <sup>2</sup> 以上) (I-1 交通 0.7MPa 以上 (7kgf/cm <sup>2</sup> 以上))		
CO 製装 セメント下層 0.98MPa 以上 (10kgf/cm <sup>2</sup> 以上) 上層 2.0MPa 以上 (20kgf/cm <sup>2</sup> 以上) 石 灰 下層 0.5MPa 以上 (5kgf/cm <sup>2</sup> 以上) 上層 0.98MPa 以上 (10kgf/cm <sup>2</sup> 以上)		
AS 製装 2.36 mmふるい ①15% CO 製装 2.36 mmふるい ①10%		
AS 製装 75 μ mふるい ① 6% CO 製装 75 μ mふるい ① 4%		
最大乾燥密度の 93%以上 (AS 製) 〃 95%以上 (CO 製) 歩道は規格値の 95%以上とする。		
①1.2%以内。		
特別仕様書による。		

工種	項目	区分	試験(測定)項目	試験方法	試験(測定)基準
水路工 (インバート下の盛土)	(1) 盛土	材 料	突固めによる土の締固め試験	JIS A 1210	工事着手前1回及び盛土材料が変わった場合。
			土粒子の密度試験	JIS A 1202	
	施工		土の含水比試験	JIS A 1203	延長200m毎に1回、測定箇所は横断方向に3点。
			砂置換法による土の密度試験	JIS A 1214	
水路工 (管水路)	(1) 基礎 (砂基礎等)	材 料	突固めによる土の締固め試験	JIS A 1210	工事着手前1回及び材料が変わった場合。
			土粒子の密度試験	JIS A 1202	
			土の粒度試験	JIS A 1204	
	施工		砂置換法による土の密度試験	JIS A 1214	延長200m毎に1回。 上記未満は2回測定する。 なお、基礎部横断方向の測定箇所は下図を標準とする。
			土の含水比試験	JIS A 1203	



○印は測定位置



※管径300mm未満については、●印の測定は省略。

(参考) 規 格 値	管 理 方 式	処 置
<p>1. 煉密度で規定する場合 JIS A 1210 の試験で最大乾燥密度に対する締固め度は、 A・B方法 90%以上 C・D・E方法 85%以上</p> <p>2. 飽和度で規定する場合、飽和度は 85~95%の範囲とする。</p> <p>3. 空気間ゲキ率で規定する場合、空気間ゲキ率は 2~10%の範囲とする。</p> <p>上記によらない場合は特別仕様書による。</p>		
<p>締固めの規定 (JIS A 1210 のA・B法)</p> <p>締固め I 85%以上 締固め II 90%以上</p> <p>締固め度 = <math>\frac{\text{現地で締めた後の乾燥密度}}{\text{JIS A 1210 の試験方法による最大乾燥密度}} \times 100(\%)</math></p> <p>上記によらない場合は特別仕様書による。</p>		

工種	項目	区分	試験（測定）項目	試験方法	試験（測定）基準
堤防工	(1) 盛土	材 料	突固めによる土の締固め試験	JIS A 1210	工事着手前1回及び盛土材料が変わった場合。
			土粒子の密度試験	JIS A 1202	
	施 工		土の含水比試験	JIS A 1203	土量 5,000 m <sup>3</sup> 以上の場合は1,000m <sup>3</sup> につき1回、5,000m <sup>3</sup> 未満は延長200mにつき1回、測定箇所は横断方向に3点とする。高盛土の場合は監督職員の指示による。
			砂置換法による土の密度試験	JIS A 1214	

(参考) 規 格 値	管 理 方 式	処 置
<p>1. 乾燥密度で規定する場合 JIS A 1210 の試験で最大乾燥密度に対する締固め度は、 A・B方法 90%以上 C・D・E方法 85%以上</p> <p>2. 飽和度で規定する場合、飽和度は 85～95%の範囲とする。</p> <p>3. 空気間ゲキ率で規定する場合、空気間ゲキ率は 2～10%の範囲とする。</p> <p>上記によらない場合は特別仕様書による。</p>		

3 石材関係

項目	区分	試験（測定）項目	試験方法	試験（測定）基準
捨 石 材 ・ 基 礎 割 栗 石 材	(1) 材 料	圧縮強度	JIS A 5006	1. 採取場所及び材質が変わる 毎に1回。 2. 重要な場合は特別仕様書に よる。
		見掛け比重	JIS A 5006	
		吸水率	JIS A 5006	

(参考) 規 格 値	管 理 方 式	処 置
特別仕様書による。	<p>1. 記録の方法</p> <p>(1) 試験成績表は公的試験機関の試験結果により取りまとめる。</p> <p>(2) 試験結果については結果一覧表に整理する。</p> <p>2. 管理方法</p> <p>(1) 管理試験値が所定の値に達しているかどうか検査し、また、そのバラツキを把握する。</p>	

#### 4 アスファルト関係

工種	区分	試験（測定）項目	試験方法	試験（測定）基準
アスファルト	(1) 材料	針入度試験	JIS K 2207	当初及び製造工場又は規格の変動毎に製造工場に提出させる。
		軟化点試験	JIS K 2207	
		伸度試験	JIS K 2207	
		トルエン可溶分試験	JIS K 2207	
		引火点試験	JIS K 2207 (JIS K 2265-4)	
		薄膜加熱試験	JIS K 2207	
		蒸発後の針入度比試験	JIS K 2207	
		密度試験	JIS K 2207	
		高温動粘度試験	舗装調査・試験法便覧 A050	
		60°C粘度試験	舗装調査・試験法便覧 A051	
		タフネス・テナシティ試験	舗装調査・試験法便覧 A057	
		石油アスファルト乳剤の品質試験	JIS K 2208	
		骨材のふるい分け試験	JIS A 1102	製造会社の試験成績書による。 現場混合の場合は、各配合毎工事開始前1回、施工中材料及び配合に変動が生じた場合はその都度1回。
		細骨材の密度及び吸水率試験	JIS A 1109	
		粗骨材の密度及び吸水率試験	JIS A 1110	
		フィラーの粒度試験	JIS A 5008	
		フィラーの水分試験	JIS A 5008	
		フィラーの塑性指数試験	JIS A 1205	
		フィラーのフロー試験	舗装調査・試験法便覧 A016	
		フィラーの水浸膨張試験	舗装調査・試験法便覧 A013	
		フィラーの剥離抵抗性試験	舗装調査・試験法便覧 A014	

(参考) 規 格 値	管 理 方 式	処 置
舗装施工便覧参照 (1) 舗装用石油アスファルト 表 3. 3. 1 (2) ポリマー改質アスファルト 表 3. 3. 3 (3) セミブローンアスファルト 表 3. 3. 4	1. 記録の方法 試験結果は、次により取りまとめる。 (1)材料及び混合物 試験結果は、所定の様式に取りまとめ、測定値が 20 点以上の場合は工程能力図、X-Rs-Rm 又は X-R 管理図等によって管理し、20 点未満の場合は結果一覧表による。	1. 製造会社の試験成績書が設計と相違する場合は、協議の上適切な処置を行う。 現場配合の場合は、更に精査して配合等の処置を行う。 2. 加熱温度は、骨材、アスファルトの温度を検討してプラントにおける混合物の温度を調整し、また運搬距離、気象条件を検討して、舗設温度との調整を行う。
JIS K 2208 表2参照		
JIS A 5001 表2参照		
表層・基層 表乾密度 2.45 g / cm <sup>3</sup> 以上 吸水率 3.0%以下		
舗装施工便覧 表 3.3.17 による。		
1.0%以下		
4 以下		
50%以下		フライアッシュ、石灰岩以外の岩石を粉碎した石粉をフィラーとして用いる場合。
3%以下		
1 / 4 以下		

工種	区分	試験（測定）項目	試験方法	試験（測定）基準
アスフルト	材 料	製鋼スラグの水浸膨張性試験	舗装調査・試験法便覧 A018	製造会社の試験成績書による。 現場混合の場合は、各配合毎工事開始前1回、施工中材料及び配合に変動が生じた場合はその都度1回。
		製鋼スラグの密度及び吸水率試験	JIS A 1110	
		骨材のすりへり試験	JIS A 1121	
		硫酸ナトリウムによる骨材の安定性試験	JIS A 1122	
		粗骨材の軟石量試験	JIS A 1126	
		骨材中に含まれる粘土塊量試験	JIS A 1137	
プランター	（2）	粗骨材の形状試験	舗装調査・試験法便覧 A008	
		配合試験	舗装調査・試験法便覧	製造会社の報告書による。 現場混合の場合は、配合毎に各1回。
		アスファルト量抽出粒度分析試験	舗装調査・試験法便覧 G028	製造会社の定期試験結果による。 現場混合の場合において、印字記録による場合は全数、抽出試験による場合は1日につき1回。
		温度測定（アスフルト、骨材、混合物）	温度計による	製造会社の試験報告書による。 現場混合は、1時間毎に行う。
		基準密度の決定	舗装調査・試験法便覧 B008	製造会社の試験成績書による。 現場混合は、当初の2日間、午前、午後各1回、3個。

(参考) 規 格 値	管 理 方 式	処 置
水浸膨張比 2.0%以下		
SS 表乾密度 : 2.45g/cm <sup>3</sup> 以上 吸水率 : 3.0%以下		
すり減り量 碎石 30%以下 CSS 50%以下 SS 30%以下		
損失量 12%以下		
軟石量 5 %以下		
粘土、粘土塊量 0.25%以下		
細長、あるいは扁平な石片 10.0%以下		
アスファルト量は±0.9%、粒度は 2.36mmふるい±12%及び75μmふるい ±5%。 印字記録による場合は、舗装施工便覧 表 10.5.1 による。		
配合設計で決定した温度		

工種	区分	試験（測定）項目	試験方法	試験（測定）基準
アスファルト	(3) 舗設現場	温度測定 (初期締固め前)	温度計による	トラック 1 台毎。
		密度測定	舗装調査・試験法便覧 B008	500 m <sup>2</sup> につき 1 個。(直径 10cm を原則とする)

(参考) 規 格 値	管 理 方 式	処 置
110°C以上		
基準密度の 94%以上（表層・基層） 93%以上（瀝青安定処理） 歩道等の場合は規格値の 95%以上と する。		

## 5 プレキャストコンクリート製品及び鋼材関係

### (1) プレキャストコンクリート製品関係

種類	規格	試験方法	標準ロット数
無筋コンクリート管及び鉄筋コンクリート管	JIS A 5371 JIS A 5372	JIS A 5371 JIS A 5372	300本
遠心力鉄筋コンクリート管 (ヒューム管)	JIS A 5372	JIS A 5372	直管 Φ 150~350 500本 Φ 400~1,000 200本 Φ 1,100~1,800 150本 Φ 2,000~2,400 130本 Φ 2,600~3,000 100本 異形管、T字管、Y字管、 短管 100本 曲管、支管 50本
遠心力鉄筋コンクリート杭	JIS A 5372	JIS A 5372	200本
プレテンション方式遠心力 高強度プレストレストコンクリート杭 (PHC杭)	JIS A 5373	JIS A 5373	外径 300~400 1,000本 450~600 700本 700~1,200 500本
コンクリート矢板	JIS A 5372 JIS A 5373	JIS A 5372 JIS A 5373	1,000枚
鉄筋コンクリートフリューム 及び鉄筋コンクリートベンチ フリューム	JIS A 5372	JIS A 5372	500個
鉄筋コンクリート組立土止め	JIS A 5372	JIS A 5372	1,000個
鉄筋コンクリートU形 (U字溝)	JIS A 5372	JIS A 5372	1,000個
道路用鉄筋コンクリート側溝	JIS A 5372	JIS A 5372	1,000個
舗装用コンクリート平板	JIS A 5371	JIS A 5371	2,000枚
コンクリート境界ブロック (地先境界及び歩車道境界)	JIS A 5371	JIS A 5371	1,000個
コンクリートL形及び鉄筋コンクリートL形	JIS A 5371 JIS A 5372	JIS A 5371 JIS A 5372	1,000個
組合せ暗渠ブロック	JIS A 5372	JIS A 5372	1,000個
コンクリート積みブロック	JIS A 5371	JIS A 5371	1,000個
建築用コンクリートブロック	JIS A 5406	JIS A 5406	1,000個

試験（測定）基準	管 理 方 式	処 置
(1) JIS 製品  個数の標準ロット数以下の場合は、製造業者の実施している JIS による品質管理の工場報告書により確認するものとし、標準ロット数以上の場合は、ロット数、又はその端数毎に、工場における強度試験に立会うものとする。  ただし、現場へ搬入の都度、外観、形状については全数を、寸法（又は重量）については 100 個、又はその端数毎に、1 個を抽出して再検査するものとする。  試験（測定）項目、方法等は種類により異なり複雑であるので、必要な JIS は前もって充分調べておく必要がある。	(1) 測定した結果が 20 点以上の場合には管理図表による。  20 点未満の場合は結果一覧表による。	(1) メーカーの報告書による場合は内容チェックをし、疑問があれば立会検査をする。  (2) 不合格になった材料は、使用してはならない。
(2) JIS 同等品  前項に準ずる。		
(3) JIS 外製品  別に定める規格により実施するものとする。ただし、定めのないものは、類似の JIS 製品の品質管理の規定を準用する。		

(2) 鋼材関係

種類	規格	試験方法	試験項目
鋼管杭	JIS A 5525	JIS A 5525	寸法、外観、化学成分及び強度試験
H形鋼杭	JIS A 5526	JIS A 5526	寸法、外観、化学成分及び強度試験
熱間圧延鋼矢板	JIS A 5528	JIS A 5528	寸法、外観、化学成分及び強度試験
一般構造用圧延鋼材	JIS G 3101	JIS G 3101	寸法、外観、化学成分及び強度試験
再生鋼材	JIS G 3111	JIS G 3111	寸法、外観及び引張曲げ強度試験
鉄筋コンクリート用棒鋼	JIS G 3112	JIS G 3112	寸法、外観及び引張曲げ強度試験

試験（測定）基準	管 理 方 式	処 置
<p>(1) JIS 製品 　　製造会社の品質試験結果（ミルシート）で確認をする。</p> <p>(2) JIS 外製品 　　同一形状寸法で 10～50 t までは 10 t 毎に 2 本、50 t を超える場合は 50 t 毎に 2 本の割合で試験を行うものとする。ただし、10 t 未満の場合は製造会社の品質試験結果で確認する。</p>		

6 その他の二次製品

	種類	規格	試験方法	標準ロット数
ダクタイル 鉄管	ダクタイル鉄管	JIS G 5526	JIS G 5526	φ 75～300 200本 φ 350～600 100本 φ 700～1,000 50本 φ 1,100～2,600 25本
	ダクタイル鉄異形管	JIS G 5527	JIS G 5527	
	ダクタイル鉄直管 ダクタイル鉄異形管 ダクタイル鉄管継手 (農業用水用)	JDPA G 1027	JDPA G 1027	
硬質 ポリ 塩化 ビニル 管	硬質ポリ塩化ビニル管	JIS K 6741	JIS K 6741	1,000本
	水道用硬質ポリ塩化ビニル管	JIS K 6742	JIS K 6742	1,000本
強化 プラスチック 複合 管	強化プラスチック複合管	JIS A 5350	JIS A 5350	200本
鋼 管	水輸送用塗覆装鋼管	JIS G 3443-1	JIS G 3443-1	200本
	配管用炭素鋼钢管	JIS G 3452	JIS G 3452	
	圧力配管用炭素鋼钢管	JIS G 3454	JIS G 3454	
	配管用アーク溶接炭素鋼钢管	JIS G 3457	JIS G 3457	
	水輸送用塗覆装钢管の異形管	JIS G 3443-2	JIS G 3443-2	
	農業用プラスチック被覆钢管	WSP A-101	WSP A-101	

試験（測定）基準	管 理 方 法	処 置
<p>(1) JIS 製品</p> <p>標準ロット数以下の場合は、製造業者の実施している JIS による品質管理の工場報告書により確認するものとし、標準ロット数以上の場合は、ロット数、又はその端数毎に、工場における強度試験に、立会うものとする。</p> <p>ただし、現場へ搬入の都度、外観、形状については全数を、寸法（又は重量）については、100 個、又はその端数毎に、1 個を抽出して再検査するものとする。</p> <p>試験（測定）項目、方法等は種類により異なり複雑であるので、必要な JIS は前もって充分調べておく必要がある。</p> <p>(2) JIS 同等品</p> <p>前項に準ずる。</p> <p>(3) JIS 外製品</p> <p>別に定める規定により実施するものとする。</p> <p>ただし、定めのないものは、類似の JIS 製品の品質管理の規定を準用する。</p>	<p>(1) 測定した結果が 20 点以上の場合には管理図表による。</p> <p>20 点未満の場合は結果一覧表による。</p>	<p>(1) メーカーの報告書による場合は内容チェックをし、疑問があれば立会検査をする。</p> <p>(2) 不合格になった材料は、使用してはならない。</p>