

一般土木編

3 品質管理

品質管理

(1) 品質管理基準

この品質管理基準は、土木工事施工管理基準(5)の(イ)に規定する品質管理の基準を定めたものである。

(2) 品質管理

品質管理は、品質管理基準により実施し、その管理内容に応じて工程能力図又は品質管理図表(X-R管理図、X-R_s-R_m、ヒストグラムなど)を作成する。ただし、原則として、セメントコンクリート工を除き、測定数が10点未満の場合は試験結果一覧表のみとし、工程能力図及び管理図表の作成は不用とする。

この品質管理の適用は、下記に掲げる工種(ア)、(イ)の条件に該当する工事を除き試験区分で「必須」となっている試験項目は、全面的に実施する。

なお、試験区分で「その他」となっている試験項目は、特記仕様書又は監督職員の指示がある場合に実施する。

(ア) 路盤

維持工事等の小規模なもの。(施工面積1,000㎡未満のもの)

(イ) アスファルト舗装

維持工事等の小規模なもの。(同一配合の合材が100t未満のもの)

注) セメントコンクリート構造物のうち重力式橋台、橋脚及び重力式擁壁(高さ2.5mを超えるもの)については鉄筋コンクリートに準じる。

(3) 品質管理の方法

(ア) 品質管理総括表

品質管理総括表(標準-1)に試験項目をまとめなければならない。

(イ) 工程能力図による管理

測定値を試験成果一覧表(標準-3)にまとめて、管理方法に明示のあるものについて工程能力図(標準-5, 6)に打点し規格値の下限値(上限値)を線引きする。

(ウ) 成果総括表

コンクリート強度、スランプ、空気量、土工の密度、アスファルト舗装等の一連の成果を成果総括表(標準-2)に記入する。

(エ) コンクリート強度など、そのバラツキ状態を把握することが望ましい項目について作成する工程能力図又は品質管理図表により管理する。

(4) 品質管理資料のまとめ方

品質管理資料は原則としてA4判とする。

目 次

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)	Ⅲ	—	1
2	プレキャストコンクリート製品 (JIS I類)	Ⅲ	—	4
3	プレキャストコンクリート製品 (JIS II類)	Ⅲ	—	4
4	プレキャストコンクリート製品 (その他)	Ⅲ	—	4
5	ガス圧接	Ⅲ	—	5
6	既製杭	Ⅲ	—	6
7	下層路盤	Ⅲ	—	7
8	上層路盤	Ⅲ	—	7
9	アスファルト安定処理路盤	Ⅲ	—	8
10	セメント安定処理路盤	Ⅲ	—	8
11	アスファルト舗装	Ⅲ	—	8
12	転圧コンクリート	Ⅲ	—	10
13	グースアスファルト舗装	Ⅲ	—	13
14	路床安定処理工	Ⅲ	—	13
15	表層安定処理工 (表層混合処理)	Ⅲ	—	14
16	固結工	Ⅲ	—	15
17	アンカー工	Ⅲ	—	15
18	補強土壁工	Ⅲ	—	15
19	吹付工	Ⅲ	—	16
20	現場吹付法枠工	Ⅲ	—	18
21	河川土工	Ⅲ	—	20
22	海岸土工	Ⅲ	—	21
23	砂防土工	Ⅲ	—	22
24	道路土工	Ⅲ	—	22
25	捨石工	Ⅲ	—	23
26	コンクリートダム	Ⅲ	—	23
27	覆工コンクリート (NATM)	Ⅲ	—	26
28	吹付けコンクリート (NATM)	Ⅲ	—	28
29	ロックボルト (NATM)	Ⅲ	—	30
30	路上再生路盤工	Ⅲ	—	31
31	路上表層再生工	Ⅲ	—	31
32	排水性舗装工・透水性舗装工	Ⅲ	—	32
33	プラント再生舗装工	Ⅲ	—	33
34	工場製作工 (鋼橋用鋼材)	Ⅲ	—	34
35	ガス切断工	Ⅲ	—	34
36	溶接工	Ⅲ	—	35
37	中層混合処理	Ⅲ	—	37
38	鉄筋挿入工	Ⅲ	—	38

注) なお、各表の右欄の「試験成績表等による確認」に「○」がついているものは、試験成績書やミルシート等によって品質を確保できる項目であるが、必要に応じて現場検収を実施する。空欄の項目については、必ず現場検収を実施する。

品質管理基準及び規格値

工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規格値	試験基準	摘要	試験成績表等による確認
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対策(塩化物総量規制, アルカリ骨材反応抑制対策)(土木構造物)について」〔平成14年8月13日土木部長通知〕による				○
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	その他(JISマーク表示されたレディー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。		工事開始前, 工事中1回/月以上及び産地が変わった場合。	○
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	その他(JISマーク表示されたレディー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	飽乾密度: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)		工事開始前, 工事中1回/月以上及び産地が変わった場合。	○
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	その他(JISマーク表示されたレディーミクストコンクリートを使用する場合は除く)	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 舗装コンクリートは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		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。	○
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	その他(JISマーク表示されたレディー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	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)		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)	○
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	その他(JISマーク表示されたレディーミクストコンクリートを使用する場合は除く)	砂の有機不純物試験	JIS A 1105	標準色より濃いこと。濃い場合でも圧縮強度が90%以上の場合は使用できる。		工事開始前, 工事中1回/年以上及び産地が変わった場合。	○
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	その他(JISマーク表示されたレディーミクストコンクリートを使用する場合は除く)	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		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。	○
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	その他(JISマーク表示されたレディーミクストコンクリートを使用する場合は除く)	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		工事開始前, 工事中1回/月以上及び産地が変わった場合。	○
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	その他(JISマーク表示されたレディーミクストコンクリートを使用する場合は除く)	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		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。	○
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	その他(JISマーク表示されたレディー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)		工事開始前, 工事中1回/月以上	○
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	その他(JISマーク表示されたレディーミクストコンクリートを使用する場合は除く)	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)		工事開始前, 工事中1回/月以上	○

品質管理基準及び規格値

工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規格値	試験基準	摘要	試験成績等による確認
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	その他(JISマーク表示されたレディーミクストコンクリートを使用する場合は除く)	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	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。	○
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	その他(JISマーク表示されたレディーミクストコンクリートを使用する場合は除く)	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	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。	○
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(JISマーク表示されたレディーミクストコンクリートを使用する場合は除く)	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	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。	○
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(JISマーク表示されたレディーミクストコンクリートを使用する場合は除く)	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	工事開始前及び工事中1回/年以上。	・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の品質証明書等のみとすることができる。 ※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),渠渠工,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)	○
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(JISマーク表示されたレディーミクストコンクリートを使用する場合は除く)	ミキサの練混ぜ性能試験	連続ミキサの場合: 土木学会規程 JSCE-1502-2013	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	工事開始前及び工事中1回/年以上。	・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の品質証明書等のみとすることができる。 ※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),渠渠工,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)	○
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(JISマーク表示されたレディーミクストコンクリートを使用する場合は除く)	細骨材の表面水率試験	JIS A 1111	設計図書による	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 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(JISマーク表示されたレディーミクストコンクリートを使用する場合は除く)	粗骨材の表面水率試験	JIS A 1125	設計図書による	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。	○
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)	施工	必須	塩化物総量規制	「コンクリートの耐久性向上対策(塩化物総量規制,アルカリ骨材反応抑制対策)(土木構造物)について」[平成14年8月13日土木部長通知]による			・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。 ・骨材に海砂を使用する場合は,「海砂の塩化物イオン含有率試験方法」(JSCE-C502-2018,503-2018)または設計図書の規定により行う。 ・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,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),渠渠工,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)	

品質管理基準及び規格値

工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規格値	試験基準	摘要	試験成績表等による確認
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)	施工	必須	単位水量測定	「レディーミクストコンクリートの品質確保に伴う単位水量の測定について」〔平成21年6月12日技術管理課長通知〕による				
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)	施工	必須	スランパ試験	JIS A 1101	スランパ5cm以上8cm未満：許容差±1.5cm スランパ8cm以上18cm以下：許容差±2.5cm スランパ2.5cm：許容差±1.0cm	・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。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、スランパ試験の結果が安定し良好な場合はその後スランパ試験の頻度について監督職員と協議し低減することができる。	・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50m3以上の場合、50m3ごとに1回の試験を行う。 ※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)	
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)	施工	必須	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)	・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20m3～150m3ごとに1回 なお、テストピースは打設場所から採取し、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。 ・材令28日強度については、公的機関での試験とする。ただし、これにより難しい場合は、監督職員等の立ち会いにより行うこと。	・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50m3以上の場合、50m3ごとに1回の試験を行う。 ※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)	
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)	施工	必須	空気量測定	JIS A 1116 JIS A 1118 JIS A 1128	±1.5% (許容差)	・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。	・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50m3以上の場合、50m3ごとに1回の試験を行う。 ※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)	
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)	施工	必須	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。	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から採取し、1回につき原則として3個とする。	材令28日強度については、公的機関での試験とする。ただし、これにより難しい場合は、監督職員等の立ち会いにより行うこと。	
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)	施工	その他	コアによる強度試験	JIS A 1107	設計図書による。	品質に異常が認められた場合に行う。		
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)	施工	その他	コンクリートの洗剤分析試験	JIS A 1112	設計図書による。	品質に異常が認められた場合に行う。		
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)	施工後試験	必須	ひび割れ調査	「土木コンクリート構造物の品質確保についておよびその運用について」〔平成15年4月30日土木部技術管理課長通知〕による				
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)	施工後試験	必須	テストハンマーによる強度推定調査	「土木コンクリート構造物の品質確保についておよびその運用について」〔平成15年4月30日土木部技術管理課長通知〕による				
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)	施工後試験	その他	コアによる強度試験	「土木コンクリート構造物の品質確保についておよびその運用について」〔平成15年4月30日土木部技術管理課長通知〕による				

品質管理基準及び規格値

工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規格値	試験基準	摘要	試験成績表等による確認
2	プレキャストコンクリート製品 (JIS I 類)	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)			
2	プレキャストコンクリート製品 (JIS I 類)	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	全数	
3	プレキャストコンクリート製品 (JIS 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。	製造工場の検査ロット毎	○
3	プレキャストコンクリート製品 (JIS II 類)	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)	設計図書による。		
3	プレキャストコンクリート製品 (JIS II 類)	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	全数	
4	プレキャストコンクリート製品 (その他)	材料	必須	セメントの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対策 (塩化物総量規制, アルカリ骨材反応抑制対策) (土木構造物) について」 [平成14年8月13日土木部長通知] による		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。	○
4	プレキャストコンクリート製品 (その他)	材料	必須	コンクリートの塩化物総量規制	「コンクリートの耐久性向上対策 (塩化物総量規制, アルカリ骨材反応抑制対策) (土木構造物) について」 [平成14年8月13日土木部長通知] による			○
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	1回/日以上	○
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)	1回/日以上	○
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)	1回/日以上	○
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ーミッ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	1回/月以上及び産地が変わった場合。	○
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ーミッ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	JIS A 5364 JIS A 5308	1回/月以上及び産地が変わった場合。	○
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ーミックストコンクリートを使用する場合は除く)	粗骨材のすりへり試験	JIS A 1121 JIS A 5005	JIS A 5364 JIS A 5308	1回/年以上及び産地が変わった場合。	○
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ーミッ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	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)	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)	○
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ーミックストコンクリートを使用する場合は除く)	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。	1回/年以上及び産地が変わった場合。	○
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ーミックストコンクリートを使用する場合は除く)	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	1回/月以上及び産地が変わった場合。	○
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ーミックストコンクリートを使用する場合は除く)	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	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、砕石: 製作開始前、1回/年以上及び産地が変わった場合。	○

品質管理基準及び規格値

工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規格値	試験基準	摘要	試験成績表等による確認	
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ー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)	1回/月以上		○
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ー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)	1回/月以上		○
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ーミクストコンクリートを使用する場合は除く)	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 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(シリカフェューム)	1回/月以上 ただし、JIS A 6202(膨張材)は1回/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。	○
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ーミクストコンクリートを使用する場合は除く)	細混ぜ水の水質試験	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	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。	○
4	プレキャストコンクリート製品(その他)	材料	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	1回/月又は入荷の都度	試験成績表による。	○
4	プレキャストコンクリート製品(その他)	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	全数		
5	ガス圧接	施工前試験	必須	外観検査	・目視 圧接面の研磨状況 垂れ下がり 焼き割れ 等 ・ノギス等による計測 (詳細外観検査) 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	熱間圧接法以外の場合 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。 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。 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。 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。 ⑤折れ曲がりの角度が2°以下。 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。 ⑦垂れ下がり、へこみ、焼き割れが著しくない。 ⑧その他有害と認められる欠陥があつてはならない。	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圧接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。	・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、熱間圧接ガス圧接を行う場合、監督職員と協議の上、施工前試験を省略することができる。 (1)SD490以外の鉄筋を圧接する場合 ・手動ガス圧接及び熱間圧接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。 (2)SD490の鉄筋を圧接する場合 手動ガス圧接、自動ガス圧接、熱間圧接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。	
5	ガス圧接	施工前試験	必須	外観検査	・目視 圧接面の研磨状況 垂れ下がり 焼き割れ 等 ・ノギス等による計測 (詳細外観検査) 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	熱間圧接法の場合 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 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。 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。 ④その他有害と認められる欠陥があつてはならない。	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圧接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。	・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、熱間圧接ガス圧接を行う場合、監督職員と協議の上、施工前試験を省略することができる。 (1)SD490以外の鉄筋を圧接する場合 ・手動ガス圧接及び熱間圧接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。 (2)SD490の鉄筋を圧接する場合 手動ガス圧接、自動ガス圧接、熱間圧接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。	

品質管理基準及び規格値

工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規格値	試験基準	摘要	試験成績表等による確認	
5	ガス圧接	施工後試験	必須	外観検査	<ul style="list-style-type: none"> 目視 圧接面の研磨状況 垂れ下がり 焼き割れ等 ノギス等による計測(詳細外観検査) 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 	熱間押抜き法以外の場合 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。 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。 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。 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。 ⑤折れ曲がりの角度が2°以下。 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。 ⑦垂れ下がり、へこみ、焼き割れが著しくない。 ⑧その他有害と認められる欠陥があってはならない。	<ul style="list-style-type: none"> 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。 	熱間押抜き法以外の場合 ・規格値を外れた場合は以下による。いずれの場合も監督職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。	
5	ガス圧接	施工後試験	必須	外観検査	<ul style="list-style-type: none"> 目視 圧接面の研磨状況 垂れ下がり 焼き割れ等 ノギス等による計測(詳細外観検査) 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 	熱間押抜き法の場合 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、へこみがないこと。ただし、SD490の場合は1.2倍以上。 ②鉄筋表面にオーバーヒートによる表面不整があってはならない。 ③その他有害と認められる欠陥があってはならない。	<ul style="list-style-type: none"> 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。 	熱間押抜き法の場合 ・規格値を外れた場合は以下による。いずれの場合も監督職員の承諾を得る。 ・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。	
5	ガス圧接	施工前試験	必須	超音波探傷検査	JIS Z 3062	<ul style="list-style-type: none"> 各検査ロットごとに30ヶ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ヶ所以下の時はロットを合格とし、2ヶ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。 	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ヶ所とし、1ロットの大きさは200ヶ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。	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、監督職員の承認を得て、圧接部を切り取って再圧接し、外観検査及び超音波探傷検査を行う。	
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。	設計図書による。		○
6	既製杭工	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2mm以下 外径700mm以上1,016mm以下:許容値3mm以下 外径1,016mmを超え2,000mm以下:許容値4mm以下		<ul style="list-style-type: none"> 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2mm×π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3mm×π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4mm×π以下とする。 	
6	既製杭工	施工	必須	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	割れ及び有害な欠陥がないこと。	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。		
6	既製杭工	施工	必須	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	原則として溶接20ヶ所毎に1ヶ所とするが、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ヶ所毎に1ヶ所とは、溶接を20ヶ所施工した毎にその20ヶ所から任意の1ヶ所を試験することである。)		
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	原則として溶接20ヶ所毎に1ヶ所とするが、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ヶ所毎に1ヶ所とは、溶接を20ヶ所施工した毎にその20ヶ所から任意の1ヶ所を試験することである。)	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。	
6	既製杭工	施工	その他	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。	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。	試料の採取回数は一様に単杭では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。	
6	既製杭工	施工	その他	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	JIS A 1108	設計図書による。	供試体の採取回数は一様に単杭では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。	参考値:20N/mm2	
							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。		

品質管理基準及び規格値

工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規格値	試験基準	摘要	試験成績表等による確認	
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 厚が以下に示す数値より小さい場合 は30%以上とする。 北海道地方.....20cm 東北地方.....30cm その他の地方.....40cm	施工前, 材料変更時		○
7	下層路盤	材料	必須	骨材のふるい分け試験	JIS A 1102	JIS A 5001 表2参照			○
7	下層路盤	材料	必須	土の液性限界・ 塑性限界試験	JIS A 1205	塑性指数PI:6以下	施工前, 材料変更時	・鉄鋼スラグには適用しない。	○
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	施工前, 材料変更時	・CS:クラッシュラン鉄鋼スラグに適 用する。	○
7	下層路盤	材料	必須	道路用スラグの 呈色判定試験	JIS A 5015	呈色なし	施工前, 材料変更時		○
7	下層路盤	材料	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。	施工前, 材料変更時	・再生クラッシュランに適用する。	○
7	下層路盤	施工	必須	現場密度の測定	舗装調査・試験 法便覧 [4]-256 砂置換法 (JIS A 1214) 砂置換法は、最 大粒径が53mm 以下の場合のみ 適用できる	最大乾燥密度の93%以上 X10 95%以上 X6 96%以上 X3 97%以上 歩道箇所:設計図書による	・締固め度は、孔々の測定値が最大 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 ² を超える場合 は、10,000m ² 以下を1ロットとし、1 ロットあたり10孔で測定する。 (例) 3,001~10,000m ² :10孔 10,001m ² 以上の場合、10,000m ² 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 ² の場合:6,000m ² /1ロット毎に10孔、合計20孔 なお、1工事あたり3,000m ² 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。		○
7	下層路盤	施工	必須	ブルーフローリ ング	舗装調査・試験 法便覧 [4]-288		・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 を持つローラヤトラック等を用いるも のとする。	
7	下層路盤	施工	その他	平板載荷試験	JIS A 1215		1,000m ² につき2回の割で行う。	・セメントコンクリートの路盤に適用す る。	
7	下層路盤	施工	その他	骨材のふるい分け試験	JIS A 1102		異常が認められたとき。		
7	下層路盤	施工	その他	土の液性限界・ 塑性限界試験	JIS A 1205	塑性指数PI:6以下	異常が認められたとき。		
7	下層路盤	施工	その他	含水比試験	JIS A 1203	設計図書による	異常が認められたとき。		
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90%以上 40℃で行った場合80%以上	施工前, 材料変更時		○
8	上層路盤	材料	必須	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	施工前, 材料変更時	・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。	○
8	上層路盤	材料	必須	骨材のふるい分け試験	JIS A 1102	JIS A 5001 表2参照	施工前, 材料変更時		○
8	上層路盤	材料	必須	土の液性限界・ 塑性限界試験	JIS A 1205	塑性指数PI:4以下	施工前, 材料変更時	・ただし、鉄鋼スラグには適用しな い。	○
8	上層路盤	材料	必須	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	施工前, 材料変更時	・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。	○
8	上層路盤	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	施工前, 材料変更時	・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。	○
8	上層路盤	材料	必須	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)	施工前, 材料変更時	・HMS:水硬性粒度調整鉄鋼スラグ に適用する。	○
8	上層路盤	材料	必須	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	・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。	○
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	施工前, 材料変更時	・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。	○

品質管理基準及び規格値

工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規格値	試験基準	摘要	試験成績表等による確認
8 上層路盤	材料	その他	硫酸ナトリウムによる骨材の安定性試験	JIS A 1122	20%以下	施工前, 材料変更時		○
8 上層路盤	施工	必須	現場密度の測定	舗装調査・試験法便覧 [4]-256 砂置換法 (JIS A 1214) 砂置換法は, 最大粒径が53mm以下の場合のみ適用できる	最大乾燥密度の93%以上 X10 95%以上 X6 95.5%以上 X3 96.5%以上	・締固め度は, 孔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 ² を超える場合は, 10,000m ² 以下を1ロットとし, 1ロットあたり10孔で測定する。 (例) 3,001~10,000m ² :10孔 10,001m ² 以上の場合, 10,000m ² 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 ² の場合・6,000m ² /1ロット毎に10孔, 合計20孔 なお, 1工事あたり3,000m ² 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。		
8 上層路盤	施工	必須	粒度 (2.36mmフルイ)	舗装調査・試験法便覧 [2]-16	2.36mmふるい: ±15%以内	定期的または随時 (1回~2回/日)		
8 上層路盤	施工	必須	粒度 (75μmフルイ)	舗装調査・試験法便覧 [2]-16	75μmふるい: ±6%以内	定期的または随時 (1回~3回/日)		
8 上層路盤	施工	その他	平板載荷試験	JIS A 1215		1,000m ² につき2回の割合で行う。	セメントコンクリートの路盤に適用する。	
8 上層路盤	施工	その他	土の液性限界・塑性限界試験	JIS A 1205	塑性指数PI:4以下	観察により異常が認められたとき。		
8 上層路盤	施工	その他	含水比試験	JIS A 1203	設計図書による。	観察により異常が認められたとき。		
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					
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)。	施工前, 材料変更時	・安定処理材に適用する。	
10 セメント安定処理路盤	材料	必須	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	施工前, 材料変更時		○
10 セメント安定処理路盤	材料	必須	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	施工前, 材料変更時		
10 セメント安定処理路盤	施工	必須	粒度 (2.36mmフルイ)	JIS A 1102	2.36mmふるい: ±15%以内	定期的または随時 (1回~2回/日)		
10 セメント安定処理路盤	施工	必須	粒度 (75μmフルイ)	JIS A 1102	75μmふるい: ±6%以内	異常が認められたとき。		
10 セメント安定処理路盤	施工	必須	現場密度の測定	舗装調査・試験法便覧 [4]-256 砂置換法 (JIS A 1214) 砂置換法は, 最大粒径が53mm以下の場合のみ適用できる	最大乾燥密度の93%以上。 X10 95%以上 X6 95.5%以上 X3 96.5%以上 歩道箇所: 設計図書による	・締固め度は, 孔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 ² を超える場合は, 10,000m ² 以下を1ロットとし, 1ロットあたり10孔で測定する。 (例) 3,001~10,000m ² :10孔 10,001m ² 以上の場合, 10,000m ² 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 ² の場合・6,000m ² /1ロット毎に10孔, 合計20孔 なお, 1工事あたり3,000m ² 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。		
10 セメント安定処理路盤	施工	その他	含水比試験	JIS A 1203	設計図書による。	観察により異常が認められたとき。		
10 セメント安定処理路盤	施工	その他	セメント量試験	舗装調査・試験法便覧 [4]-293, [4]-297	±1.2%以内	異常が認められたとき (1~2回/日)		
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	施工前, 材料変更時		○
11 アスファルト舗装	材料	必須	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 ³ 以上 吸水率 : 3.0%以下	施工前, 材料変更時		○

品質管理基準及び規格値

工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規格値	試験基準	摘要	試験成績表等による確認
11 アスファルト舗装	材料	必須	骨材中の粘土塊量の試験	JIS A 1137	粘土、粘土塊量:0.25%以下	施工前、材料変更時		○
11 アスファルト舗装	材料	必須	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	施工前、材料変更時		○
11 アスファルト舗装	材料	必須	フィラーの粒度試験	JIS A 5008	便覧 表3.3.17による。	施工前、材料変更時		○
11 アスファルト舗装	材料	必須	フィラーの水分試験	JIS A 5008	1%以下	施工前、材料変更時		○
11 アスファルト舗装	材料	その他	フィラーの塑性指数試験	JIS A 1205	4以下	施工前、材料変更時	・火成岩類を粉砕した石粉を用いる場合に適用する。	○
11 アスファルト舗装	材料	その他	フィラーのフロー試験	舗装調査・試験法便覧 [2]-83	50%以下	施工前、材料変更時	・火成岩類を粉砕した石粉を用いる場合に適用する。	○
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	施工前、材料変更時	・火成岩類を粉砕した石粉を用いる場合に適用する。	○
11 アスファルト舗装	材料	その他	フィラーの剥離抵抗試験	舗装調査・試験法便覧 [2]-78	1/4以下	施工前、材料変更時	・火成岩類を粉砕した石粉を用いる場合に適用する。	○
11 アスファルト舗装	材料	その他	製鋼スラグの水浸膨張試験	舗装調査・試験法便覧 [2]-94	水浸膨張比:2.0%以下	施工前、材料変更時		○
11 アスファルト舗装	材料	その他	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 ³ 以上 吸水率 :3.0%以下	施工前、材料変更時		○
11 アスファルト舗装	材料	その他	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	施工前、材料変更時		○
11 アスファルト舗装	材料	その他	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	施工前、材料変更時		○
11 アスファルト舗装	材料	その他	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 ・センプローンアスファルト:表3.3.4	施工前、材料変更時		○
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	施工前、材料変更時		○
11 アスファルト舗装	材料	その他	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	施工前、材料変更時		○
11 アスファルト舗装	材料	その他	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 ・センプローンアスファルト:表3.3.4	施工前、材料変更時		○
11 アスファルト舗装	材料	その他	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 ・センプローンアスファルト:表3.3.4	施工前、材料変更時		○
11 アスファルト舗装	材料	その他	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 ・センプローンアスファルト:表3.3.4	施工前、材料変更時		○
11 アスファルト舗装	材料	その他	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	施工前、材料変更時		○
11 アスファルト舗装	材料	その他	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 ・センプローンアスファルト:表3.3.4	施工前、材料変更時		○
11 アスファルト舗装	材料	その他	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 ・センプローンアスファルト:表3.3.4	施工前、材料変更時		○
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 ・センプローンアスファルト:表3.3.4	施工前、材料変更時		○
11 アスファルト舗装	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	舗装施工便覧参照 ・ポリマー改質アスファルト:表3.3.3	施工前、材料変更時		○
11 アスファルト舗装	プラント	必須	粒度(2.36mmフルイ)	舗装調査・試験法便覧 [2]-16	2.36mmふるい:±12%以内基準粒度	定期的または随時。 印字記録の場合:全数 または 抽出・ふるい分け試験 1~2回/日		○
11 アスファルト舗装	プラント	必須	粒度(75μmフルイ)	舗装調査・試験法便覧 [2]-16	75μmふるい:±5%以内基準粒度	定期的または随時。 印字記録の場合:全数 または 抽出・ふるい分け試験 1~2回/日		○

品質管理基準及び規格値

工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規格値	試験基準	摘要	試験成績表等による確認
11 アスファルト舗装	プラント	必須	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	定期的または随時。 印字記録の場合: 全数 または 抽出・ふるい分け試験 1~2回/日		○
11 アスファルト舗装	プラント	必須	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。	随時		○
11 アスファルト舗装	プラント	その他	水浸ホイールラッキング試験	舗装調査・試験法便覧 [3]-65	設計図書による。	設計図書による。	アスファルト混合物の耐剥離性の確認	○
11 アスファルト舗装	プラント	その他	ホイールラッキング試験	舗装調査・試験法便覧 [3]-44	設計図書による。	設計図書による。	アスファルト混合物の耐流動性の確認	○
11 アスファルト舗装	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。	設計図書による。	アスファルト混合物の耐摩耗性の確認	○
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。 X10 96%以上 X6 96%以上 X3 96.5%以上 歩道箇所: 歩道の締固め度は、平均値が基準密度の92%以上とする。 ただし、乗り入れ部などで舗装構成が車道と同じ場合は、車道の締固め度とする。	・締固め度は、孔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。 ・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 ² を超える場合は、10,000m ² 以下を1ロットとし、1ロットあたり10孔で測定する。 (例) 3,001~10,000m ² : 10孔 10,001m ² 以上の場合、10,000m ² 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 ² の場合: 6,000m ² /1ロット毎に10孔、合計20孔 なお、1工事あたり3,000m ² 以下の場合は(維持工事を除く)は、1工事あたり3孔以上で測定する。	・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。	
11 アスファルト舗装	舗設現場	必須	温度測定(初転圧前)	温度計による。	110℃以上	随時	測定値の記録は、1日4回(午前・午後各2回)。	
11 アスファルト舗装	舗設現場	必須	外観検査(混合物)	目視		随時		
11 アスファルト舗装	舗設現場	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	舗設車線毎200m毎に1回		
12 転圧コンクリート	材料(JISマーク表示されたレディーミストコンクリートを使用する場合は除く)	必須	コンシステンシーVC試験		舗装施工便覧8-3-3による。 目標値 修正VC値: 50秒	当初		
12 転圧コンクリート	材料(JISマーク表示されたレディーミストコンクリートを使用する場合は除く)	必須	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%	当初		
12 転圧コンクリート	材料(JISマーク表示されたレディーミストコンクリートを使用する場合は除く)	必須	ランマー突き固め試験	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: 97%	当初		
12 転圧コンクリート	材料(JISマーク表示されたレディーミストコンクリートを使用する場合は除く)	必須	含水比試験	JIS A 1203	設計図書による。	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。	
12 転圧コンクリート	材料(JISマーク表示されたレディーミストコンクリートを使用する場合は除く)	必須	コンクリートの曲げ強度試験	JIS A 1106	設計図書による。	2回/日(午前・午後)で、3本1組/回。		

品質管理基準及び規格値

工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規格値	試験基準	摘要	試験成績等による確認
12 転圧コンクリート	材料 (JIS マーク表示されたレディー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	細骨材300m3, 粗骨材500m3ごとに1回, あるいは1回/日。		○
12 転圧コンクリート	材料 (JIS マーク表示されたレディーミクストコンクリートを使用する場合は除く)	その他	骨材の単位容積質量試験	JIS A 1104	設計図書による。	細骨材300m3, 粗骨材500m3ごとに1回, あるいは1回/日。		○
12 転圧コンクリート	材料 (JIS マーク表示されたレディーミクストコンクリートを使用する場合は除く)	その他	骨材の密度及び吸水率試験	JIS A 1109 JIS A 1110	設計図書による。	工事開始前, 材料の変更時		○
12 転圧コンクリート	材料 (JIS マーク表示されたレディーミクストコンクリートを使用する場合は除く)	その他	粗骨材のすりへり試験	JIS A 1121	35%以下 積雪寒冷地25%以下	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	○
12 転圧コンクリート	材料 (JIS マーク表示されたレディー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, 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)	工事開始前, 材料の変更時		○
12 転圧コンクリート	材料 (JIS マーク表示されたレディーミクストコンクリートを使用する場合は除く)	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。	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。	○
12 転圧コンクリート	材料 (JIS マーク表示されたレディーミクストコンクリートを使用する場合は除く)	その他	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	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。		○
12 転圧コンクリート	材料 (JIS マーク表示されたレディー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	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。	○
12 転圧コンクリート	材料 (JIS マーク表示されたレディーミクストコンクリートを使用する場合は除く)	その他	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	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。	○
12 転圧コンクリート	材料 (JIS マーク表示されたレディーミクストコンクリートを使用する場合は除く)	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 (高伊セメント) 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)	工事開始前, 工事中1回/月以上		○

品質管理基準及び規格値

工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規格値	試験基準	摘要	試験成績等による確認
12 転圧コンクリート	材料(JISマーク表示されたレディーミクストコンクリートを使用する場合は除く)	その他	ホルトランドセメントの化学分析	JIS R 5202	JIS R 5210(ホ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)	工事開始前, 工事中1回/月以上		○
12 転圧コンクリート	材料(JISマーク表示されたレディーミクストコンクリートを使用する場合は除く)	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	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。	○
12 転圧コンクリート	材料(JISマーク表示されたレディーミクストコンクリートを使用する場合は除く)	その他	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	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。	○
12 転圧コンクリート	製造(プラント)(JISマーク表示されたレディーミク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	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。	○
12 転圧コンクリート	製造(プラント)(JISマーク表示されたレディーミクストコンクリートを使用する場合は除く)	その他	ミキサの練混ぜ性能試験	パッチミキサの場合: 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: コンクリート中のモルタル量の偏差率:0.8%以下 コンクリート中の粗骨材量の偏差率:5%以下 圧縮強度の偏差率:7.5%以下 コンクリート中の空気量の偏差率:10%以下 コンシステンシー(スランプ)の偏差率:15%以下	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の品質証明書等のみとすることができる。	○
12 転圧コンクリート	製造(プラント)(JISマーク表示されたレディーミクストコンクリートを使用する場合は除く)	その他	ミキサの練混ぜ性能試験	連続ミキサの場合: 土木学会規程 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	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の品質証明書等のみとすることができる。	○
12 転圧コンクリート	製造(プラント)(JISマーク表示されたレディーミクストコンクリートを使用する場合は除く)	その他	細骨材の表面水率試験	JIS A 1111	設計図書による	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。	○
12 転圧コンクリート	製造(プラント)(JISマーク表示されたレディーミクストコンクリートを使用する場合は除く)	その他	粗骨材の表面水率試験	JIS A 1125	設計図書による	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。	○
12 転圧コンクリート	施工	必須	コンシステンシーVC試験		修正VC値の±10秒	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。		○
12 転圧コンクリート	施工	必須	マーシャル突き固め試験	舗装調査・試験法便覧 [3]-344 ※いずれか1方法	目標値の±1.5%	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。		○
12 転圧コンクリート	施工	必須	ランマー突き固め試験	舗装調査・試験法便覧 [3]-344 ※いずれか1方法	目標値の±1.5%	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。		○

品質管理基準及び規格値

工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規格値	試験基準	摘要	試験成績表等による確認
12 転圧コンクリート	施工	必須	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	2回/日(午前・午後)で、3本1組/回(材令28日)。	材令28日強度については、公的機関での試験とする。ただし、これにより難しい場合は、監督職員等の立ち会いにより行うこと。	
12 転圧コンクリート	施工	必須	温度測定(コンクリート)	温度計による。		2回/日(午前・午後)以上		
12 転圧コンクリート	施工	必須	現場密度の測定	Ri水分密度計	基準密度の95.5%以上。	40mに1回(横断方向に3ヶ所)		
12 転圧コンクリート	施工	必須	コアによる密度測定	舗装調査・試験法便覧 [3]-353		1,000m ² に1個の割合でコアを採取して測定		
13 グースアスファルト舗装	材料	必須	骨材のふるい分け試験	JIS A 1102	JIS A 5001 表2参照	施工前、材料変更時		○
13 グースアスファルト舗装	材料	必須	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 ³ 以上 吸水率 :3.0%以下	施工前、材料変更時		○
13 グースアスファルト舗装	材料	必須	骨材中の粘土塊量の試験	JIS A 1137	粘土、粘土塊量:0.25%以下	施工前、材料変更時		○
13 グースアスファルト舗装	材料	必須	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	施工前、材料変更時		○
13 グースアスファルト舗装	材料	必須	フィラーの粒度試験	JIS A 5008	便覧 表3.3.17による。	施工前、材料変更時		○
13 グースアスファルト舗装	材料	必須	フィラーの水分試験	JIS A 5008	1%以下	施工前、材料変更時		○
13 グースアスファルト舗装	材料	その他	粗骨材のすりへり試験	JIS A 1121	30%以下	施工前、材料変更時		○
13 グースアスファルト舗装	材料	その他	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	施工前、材料変更時		○
13 グースアスファルト舗装	材料	その他	針入度試験	JIS K 2207	15~30(1/10mm)	施工前、材料変更時	・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。	○
13 グースアスファルト舗装	材料	その他	軟化点試験	JIS K 2207	58~68℃	施工前、材料変更時	・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。	○
13 グースアスファルト舗装	材料	その他	伸度試験	JIS K 2207	10cm以上(25℃)	施工前、材料変更時	・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。	○
13 グースアスファルト舗装	材料	その他	トルエン可溶分試験	JIS K 2207	86~91%	施工前、材料変更時	・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。	○
13 グースアスファルト舗装	材料	その他	引火点試験	JIS K 2265-1 JIS K 2265-2 JIS K 2265-3 JIS K 2265-4	240℃以上	施工前、材料変更時	・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。	○
13 グースアスファルト舗装	材料	その他	蒸発質量変化率試験	JIS K 2207	0.5%以下	施工前、材料変更時	・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。	○
13 グースアスファルト舗装	材料	その他	密度試験	JIS K 2207	1.07~1.13g/cm ³	施工前、材料変更時	・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。	○
13 グースアスファルト舗装	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:1~4mm 基層:1~6mm	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。		○
13 グースアスファルト舗装	プラント	必須	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)	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。		○
13 グースアスファルト舗装	プラント	必須	ホイールトラックング試験	舗装調査・試験法便覧 [3]-44	300以上	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。		○
13 グースアスファルト舗装	プラント	必須	曲げ試験	舗装調査・試験法便覧 [3]-79	破断ひずみ(-10℃, 50mm/min) 8.0×10 ⁻³ 以上	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。		○
13 グースアスファルト舗装	プラント	必須	粒度(2.36mmフルイ)	舗装調査・試験法便覧 [2]-16	2.36mmふるい:±12%以内基準粒度	定期的または随時。 印字記録の場合:全数または抽出・ふるい分け試験 1~2回/日		○
13 グースアスファルト舗装	プラント	必須	粒度(75μmフルイ)	舗装調査・試験法便覧 [2]-16	75μmふるい:±5%以内基準粒度	定期的または随時。 印字記録の場合:全数または抽出・ふるい分け試験 1~2回/日		○
13 グースアスファルト舗装	プラント	必須	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	定期的または随時。 印字記録の場合:全数または抽出・ふるい分け試験 1~2回/日		○
13 グースアスファルト舗装	プラント	必須	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℃以下 石粉:常温~150℃	随時		○
13 グースアスファルト舗装	舗設現場	必須	温度測定(初転圧前)	温度計による。		随時	測定値の記録は、1日4回(午前・午後各2回)	
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。	当初及び土質の変化したとき。		

品質管理基準及び規格値

工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規格値	試験基準	摘要	試験成績等による確認
14 路床安定処理工	材料	必須	CBR試験	舗装調査・試験法便覧 [4]-227,[4]-230	設計図書による。	当初及び土質の変化したとき。		
14 路床安定処理工	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: 舗装調査・試験法便覧 [4]-185 突砂法	設計図書による。	500m3につき1回の割合で行う。ただし、1,500m3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。		
14 路床安定処理工	施工	必須	現場密度の測定 ※右記試験方法(4種類)のいずれかを実施する。	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。	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1,500m2を標準とし、1日の施工面積が2,000m2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。 ・500m2未満:5点 ・500m2以上1000m2未満:10点 ・1000m2以上2000m2未満:15点	・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、監督職員との協議の上で、(再)転圧を行うものとする。	
14 路床安定処理工	施工	必須	現場密度の測定 ※右記試験方法(5種類)のいずれかを実施する。	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。	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1,500m2を標準とする。また、1日の施工面積が2,000m2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。		
14 路床安定処理工	施工	必須	ブルーローリング	舗装調査・試験法便覧 [4]-288		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。	
14 路床安定処理工	施工	その他	平板載荷試験	JIS A 1215		延長40mにつき1ヶ所の割で行う。	・セメントコンクリートの路床に適用する。	
14 路床安定処理工	施工	その他	現場CBR試験	JIS A 1222	設計図書による。	各車線ごとに延長40mにつき1回の割で行う。		
14 路床安定処理工	施工	その他	含水比試験	JIS A 1203	設計図書による。	500m3につき1回の割合で行う。ただし、1,500m3未満の工事は1工事当たり3回以上。		
14 路床安定処理工	施工	その他	たわみ量	舗装調査・試験法便覧 [1]-284 (ヘンゲルマンビーム)	設計図書による。	ブルーローリングでの不良箇所について実施		
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。	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。	
15 表層安定処理工(表層混合処理)	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: 舗装調査・試験法便覧 [4]-185 突砂法	設計図書による。	500m3につき1回の割合で行う。ただし、1,500m3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。		
15 表層安定処理工(表層混合処理)	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。	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。	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1,500m2を標準とし、1日の施工面積が2,000m2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。 ・500m2未満:5点 ・500m2以上1000m2未満:10点 ・1000m2以上2000m2未満:15点	・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、監督職員との協議の上で、(再)転圧を行うものとする。	
15 表層安定処理工(表層混合処理)	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。	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。	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1,500m2を標準とする。また、1日の施工面積が2,000m2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。		

品質管理基準及び規格値

工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規格値	試験基準	摘要	試験成績表等による確認
15 表層安定処理工(表層混合処理)	施工	必須	ブルーフローリング	舗装調査・試験法便覧 [4]-288		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。	
15 表層安定処理工(表層混合処理)	施工	その他	平板載荷試験	JIS A 1215		各車線ごとに延長40mにつき1回の割で行う。		
15 表層安定処理工(表層混合処理)	施工	その他	現場CBR試験	JIS A 1222	設計図書による。	各車線ごとに延長40mにつき1回の割で行う。		
15 表層安定処理工(表層混合処理)	施工	その他	含水比試験	JIS A 1203	設計図書による。	500m3につき1回の割合で行う。ただし、1,500m3未満の工事は1工事当たり3回以上。		
15 表層安定処理工(表層混合処理)	施工	その他	たわみ量	舗装調査・試験法便覧 [2]-16 (ベンゲルマンピーム)	設計図書による。	ブルーフローリングでの不良箇所について実施。		
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るもの	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。	
16 固結工	材料	必須	ゲルタイム試験			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。	
16 固結工	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		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職員の指示による。	・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。	
16 固結工	施工	必須	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るもの	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職員の指示による。	ボーリング等により供試体を採取する。	
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。	2回(午前・午後)／日		
17 アンカー工	施工	必須	モルタルのフロー値試験	JIS R 5201	JSCE-F 521-2018	10～18秒 Pロート(グラウンドアンカー設計施工マニュアルに合わせる)		
17 アンカー工	施工	必須	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。	・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。	ただし、モルタルの必要強度の確認後に実施すること。	
17 アンカー工	施工	必須	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。	・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。	ただし、モルタルの必要強度の確認後に実施すること。	
17 アンカー工	施工	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。		・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。	
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。	当初及び土質の変化時。		
18 補強土壁工	材料	必須	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。	同左	同左		
18 補強土壁工	材料	必須	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。	同左	同左		○
18 補強土壁工	材料	その他	土の粒度試験	補強土壁工法各設計・施工マニュアルによる。	同左	設計図書による。		
18 補強土壁工	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≦53mm: 砂置換法(JIS A 1214) 最大粒径>53mm: 舗装調査・試験法便覧 [4]-256 突砂法	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)。または、設計図書による。	500m3につき1回の割合で行う。ただし、1,500m3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、下記の通りとする。(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	

品質管理基準及び規格値

工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規格値	試験基準	摘要	試験成績表等による確認
18 補強土壁工	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。	または、「RI計器を用いた盛土の締め管理要領(案)」による	次の密度への締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(締め試験(JIS A 1210)A・B法)もしくは90%以上(締め試験(JIS A 1210)C・D・E法)。または、設計図書による。	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 ² を標準とし、1日の施工面積が2,000m ² 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。 ・500m ² 未満:5点 ・500m ² 以上1000m ² 未満:10点 ・1000m ² 以上2000m ² 未満:15点	・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、監督職員と協議の上で、(再)転圧を行うものとする。 ・橋台背面アプローチ部における規格値は、下記の通りとする。 【一般の橋台背面】 平均92%以上、かつ最小90%以上 【インテグラルパット構造の橋台背面】 平均97%以上、かつ最小95%以上	
18 補強土壁工	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。	または、「TS・GNSSを用いた盛土の締め管理要領」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以内と締め機械が近寄れない構造物周辺は除く。	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 ² を標準とする。また、1日の施工面積が2,000m ² 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。		
19 吹付工	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対策(塩化物総量規制、アルカリ骨材反応抑制対策)(土木構造物)について」〔平成14年8月13日土木部長通知〕による		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。		○
19 吹付工	材料	その他(JISマーク表示されたレディーミクス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。	工事開始前、工事中1回/月以上及び産地が変わった場合。		○
19 吹付工	材料	その他(JISマーク表示されたレディーミクス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・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概要を参照)	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I)	○
19 吹付工	材料	その他(JISマーク表示されたレディーミクス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	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)	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)		○
19 吹付工	材料	その他(JISマーク表示されたレディーミクスコンクリートを使用する場合は除く)	砂の有機不純物試験	JIS A 1105	標準色より濃いこと。濃い場合でも圧縮強度が90%以上の場合は使用できる。	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。	○
19 吹付工	材料	その他(JISマーク表示されたレディーミクスコンクリートを使用する場合は除く)	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	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。		○
19 吹付工	材料	その他(JISマーク表示されたレディーミクスコンクリートを使用する場合は除く)	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	工事開始前、工事中1回/月以上及び産地が変わった場合。		○
19 吹付工	材料	その他(JISマーク表示されたレディーミクスコンクリートを使用する場合は除く)	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	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。	○

品質管理基準及び規格値

工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規格値	試験基準	摘要	試験成績表等による確認
19 吹付工	材料	その他(JISマーク表示されたレディー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)	工事開始前, 工事中1回/月以上		○
19 吹付工	材料	その他(JISマーク表示されたレディーミクストコンクリートを使用する場合は除く)	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)	工事開始前, 工事中1回/月以上		○
19 吹付工	材料	その他(JISマーク表示されたレディーミクストコンクリートを使用する場合は除く)	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	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。	○
19 吹付工	材料	その他(JISマーク表示されたレディーミクストコンクリートを使用する場合は除く)	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	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。	○
19 吹付工	製造(ブランド)JISマーク表示されたレディーミクストコンクリートを使用する場合は除く)	必須	細骨材の表面水率試験	JIS A 1111	設計図書による	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。	
19 吹付工	製造(ブランド)JISマーク表示されたレディーミクストコンクリートを使用する場合は除く)	必須	粗骨材の表面水率試験	JIS A 1125	設計図書による	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。	
19 吹付工	製造(ブランド)JISマーク表示されたレディーミク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	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	○
19 吹付工	製造(ブランド)JISマーク表示されたレディーミクストコンクリートを使用する場合は除く)	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	工事開始前及び工事中1回/年以上。	・小規模工種※で1工種当りの総使用量が50m ³ 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の品質証明書等のみとすることができる。 ※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)	○
19 吹付工	製造(ブランド)JISマーク表示されたレディーミクストコンクリートを使用する場合は除く)	その他	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-1502-2013	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	工事開始前及び工事中1回/年以上。	・小規模工種※で1工種当りの総使用量が50m ³ 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の品質証明書等のみとすることができる。 ※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2.1m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)	○

品質管理基準及び規格値

工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規格値	試験基準	摘要	試験成績表等による確認
19 吹付工	施工	その他	塩化物総量規制		「コンクリートの耐久性向上対策(塩化物総量規制, アルカリ骨材反応抑制対策)(土木構造物について)」〔平成14年8月13日土木部長通知〕による		<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>・骨材に海砂を使用する場合は, 「海砂の塩化物イオン含有率試験方法」(JSCE-C502-2018,503-2018)または設計図書の規定により行う。</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, 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>	
19 吹付工	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	・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 ³ ~150m ³ 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 ³ 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 ³ 以上の場合は, 50m ³ ごとに1回の試験を行う。 ※小規模工種については, 塩化物総量規制の項目を参照	
19 吹付工	施工	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	3本の強度の平均値が材令28日で設計強度以上とする。	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。	・小規模工種※で1工種当りの総使用量が50m ³ 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 ³ 以上の場合は, 50m ³ ごとに1回の試験を行う。 ※小規模工種については, 塩化物総量規制の項目を参照。 ・材令28日強度については, 公的機関での試験とする。ただし, これにより難しい場合は, 監督職員等の立ち会いにより行うこと	
19 吹付工	施工	その他	空気量測定	JIS A 1116 JIS A 1118 JIS A 1128	±1.5%(許容差)	・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 ³ ~150m ³ 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 ³ 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 ³ 以上の場合は, 50m ³ ごとに1回の試験を行う。 ※小規模工種については, 塩化物総量規制の項目を参照	
19 吹付工	施工	その他	コアによる強度試験	JIS A 1107	設計図書による。	品質に異常が認められた場合に行う。		
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対策(塩化物総量規制, アルカリ骨材反応抑制対策)(土木構造物について)」〔平成14年8月13日土木部長通知〕による		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。	○
20 現場吹付法砕工	材料	その他(JISマーク表示されたレディー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。		工事開始前, 工事中1回/月以上及び産地が変わった場合。	○
20 現場吹付法砕工	材料	その他(JISマーク表示されたレディー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・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)		工事開始前, 工事中1回/月以上及び産地が変わった場合。	○
20 現場吹付法砕工	材料	その他(JISマーク表示されたレディー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	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)		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)	○

品質管理基準及び規格値

工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規格値	試験基準	摘要	試験成績表等による確認
20 現場吹付法枠工	材料	その他(JISマーク表示されたレディーミクストコンクリートを使用する場合は除く)	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。	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。	○
20 現場吹付法枠工	材料	その他(JISマーク表示されたレディーミクストコンクリートを使用する場合は除く)	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	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。		○
20 現場吹付法枠工	材料	その他(JISマーク表示されたレディーミクストコンクリートを使用する場合は除く)	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	工事開始前, 工事中1回/月以上及び産地が変わった場合。		○
20 現場吹付法枠工	材料	その他(JISマーク表示されたレディーミクストコンクリートを使用する場合は除く)	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	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。	○
20 現場吹付法枠工	材料	その他(JISマーク表示されたレディーミクストコンクリートを使用する場合は除く)	セメントの物理試験	JIS R 5201	JIS R 5210(ボ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)	工事開始前, 工事中1回/月以上		○
20 現場吹付法枠工	材料	その他(JISマーク表示されたレディーミクストコンクリートを使用する場合は除く)	ボルトランドセメントの化学分析	JIS R 5202	JIS R 5210(ボ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)	工事開始前, 工事中1回/月以上		○
20 現場吹付法枠工	材料	その他(JISマーク表示されたレディーミクストコンクリートを使用する場合は除く)	混混ぜ水の水質試験	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	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。	○
20 現場吹付法枠工	材料	その他(JISマーク表示されたレディーミクストコンクリートを使用する場合は除く)	混混ぜ水の水質試験	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	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。	○
20 現場吹付法枠工	製造 (JISマーク表示されたレディーミクストコンクリートを使用する場合は除く)	必須	細骨材の表面水率試験	JIS A 1111	設計図書による	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。	○
20 現場吹付法枠工	製造 (JISマーク表示されたレディーミクストコンクリートを使用する場合は除く)	必須	粗骨材の表面水率試験	JIS A 1125	設計図書による	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。	○
20 現場吹付法枠工	製造 (JISマーク表示されたレディーミク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	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。	○

品質管理基準及び規格値

工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規格値	試験基準	摘要	試験成績表等による確認
20 現場吹付 法枠工	製造 (II S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)	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	工事開始前及び工事中1回/年以 上。	・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,またはレディミクスト コンクリート工場の品質証明書等 のみとすることができる。 ※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)	○
20 現場吹付 法枠工	製造 (II S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)	その他	ミキサの練混ぜ 性能試験	連続ミキサの場 合: 土木学会規程 JSCE-F502- 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	工事開始前及び工事中1回/年以 上。	・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,またはレディミクスト コンクリート工場の品質証明書等 のみとすることができる。 ※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)	○
20 現場吹付 法枠工	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	・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。	・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,またはレディミクスト コンクリート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50m3以上の場合は、 50m3ごとに1回の試験を行う。 ※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)	
20 現場吹付 法枠工	施工	必須	コンクリートの圧 縮強度試験	JIS A 1107 JIS A 1108 土木学会規程 JSCE F561- 2013	設計図書による	1回6本 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7日間及び28日間開放後、φ5 cm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。	・参考値:18N/mm2以上(材令28 日) ・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,またはレディミクスト コンクリート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、スランプ 試験の項目を参照 ・材令28日強度については、公的機 関での試験とする。ただし、これによ り難い場合は、監督職員等の立ち会 いにより行うこと	
20 現場吹付 法枠工	施工	その他	塩化物総量規制	「コンクリートの耐久性向上対策(塩化物総量規制、アルカリ骨材反応抑制対策)(土木構造物)について」 〔平成14年8月13日土木部長通知〕による			・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,またはレディミクスト コンクリート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50m3以上の場合は、 50m3ごとに1回の試験を行う。 ・骨材に海砂を使用する場合は、 「海砂の塩化物イオン含有率試験方 法」(JSCE-C502-2018,503-2018) または設計図書の規定により行う。 ※小規模工種については、スランプ 試験の項目を参照	
20 現場吹付 法枠工	施工	その他	空気量測定	JIS A 1116 JIS A 1118 JIS A 1128	±1.5%(許容差)	・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。	・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,またはレディミクスト コンクリート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、スランプ 試験の項目を参照	
20 現場吹付 法枠工	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。	設計図書による。		
20 現場吹付 法枠工	施工	その他	コアによる強度 試験	JIS A 1107	設計図書による。	品質に異常が認められた場合に行 う。		
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。	当初及び土質の変化した時。		
21 河川土工	材料	その他	土の粒度試験	JIS A 1204	設計図書による。	当初及び土質の変化した時。		
21 河川土工	材料	その他	土粒子の密度試 験	JIS A 1202	設計図書による。	当初及び土質の変化した時。		
21 河川土工	材料	その他	土の含水比試験	JIS A 1203	設計図書による。	当初及び土質の変化した時。		
21 河川土工	材料	その他	土の液性限界・ 塑性限界試験	JIS A 1205	設計図書による。	当初及び土質の変化した時。		
21 河川土工	材料	その他	土の一軸圧縮試 験	JIS A 1216	設計図書による。	必要に応じて。		

品質管理基準及び規格値

工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規格値	試験基準	摘要	試験成績表等による確認
21 河川土工	材料	その他	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。	必要に応じて。		
21 河川土工	材料	その他	土の圧密試験	JIS A 1217	設計図書による。	必要に応じて。		
21 河川土工	材料	その他	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。	必要に応じて。		
21 河川土工	材料	その他	土の透水試験	JIS A 1218	設計図書による。	必要に応じて。		
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 ≤ 53 mm: 砂置換法(JIS A 1214) 最大粒径 > 53 mm: 舗装調査・試験法便覧 [4]-256 突砂法	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% ≤ 75 μ mふるい通過分 < 50%)】 空気間隙率VaがVa ≤ 15% 【粘性土(50% ≤ 75 μ mふるい通過分)】 飽和度Srが85% ≤ Sr ≤ 95%または空気間隙率Vaが2% ≤ Va ≤ 10% または、設計図書による。	築堤は、1,000m3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。	・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、監督職員と協議の上で、(再)転圧を行うものとする。	
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。	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% ≤ 75 μ mふるい通過分 < 50%)】 空気間隙率VaがVa ≤ 15% 【粘性土(50% ≤ 75 μ mふるい通過分)】 飽和度Srが85% ≤ Sr ≤ 95%または空気間隙率Vaが2% ≤ Va ≤ 10% または、設計図書による。	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。管理単位的面積は1,500m2を標準とし、1日の施工面積が2,000m2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。 ・500m2未満:5点 ・500m2以上1000m2未満:10点 ・1000m2以上2000m2未満:15点	・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、監督職員と協議の上で、(再)転圧を行うものとする。	
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。	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。	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。		
21 河川土工	施工	その他	土の含水比試験	JIS A 1203	設計図書による。	含水比の変化が認められたとき。		
21 河川土工	施工	その他	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。	トラフィカビリティが悪いとき。		
22 海岸土工	材料	必須	土の締固め試験	JIS A 1210	設計図書による。	当初及び土質の変化した時。		
22 海岸土工	材料	その他	土の粒度試験	JIS A 1204	設計図書による。	当初及び土質の変化した時。		
22 海岸土工	材料	その他	土粒子の密度試験	JIS A 1202	設計図書による。	当初及び土質の変化した時。		
22 海岸土工	材料	その他	土の含水比試験	JIS A 1203	設計図書による。	当初及び土質の変化した時。		
22 海岸土工	材料	その他	土の液性限界・塑性限界試験	JIS A 1205	設計図書による。	当初及び土質の変化した時。		
22 海岸土工	材料	その他	土の一軸圧縮試験	JIS A 1216	設計図書による。	必要に応じて。		
22 海岸土工	材料	その他	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。	必要に応じて。		
22 海岸土工	材料	その他	土の圧密試験	JIS A 1217	設計図書による。	必要に応じて。		
22 海岸土工	材料	その他	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。	必要に応じて。		
22 海岸土工	材料	その他	土の透水試験	JIS A 1218	設計図書による。	必要に応じて。		
22 海岸土工	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: 舗装調査・試験法便覧 [4]-256 突砂法	最大乾燥密度の85%以上。または設計図書に示された値。	築堤は、1,000m3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孔の最低値で判定を行う。	・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、監督職員と協議の上で、(再)転圧を行うものとする。	
22 海岸土工	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。	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密度の90%以上。 または、設計図書による。	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。管理単位的面積は1,500m2を標準とし、1日の施工面積が2,000m2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。 ・500m2未満:5点 ・500m2以上1000m2未満:10点 ・1000m2以上2000m2未満:15点	・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、監督職員と協議の上で、(再)転圧を行うものとする。	

品質管理基準及び規格値

工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規格値	試験基準	摘要	試験成績等による確認
22	海岸土工	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。	または, 「TS・GNSSを用いた盛土の締め管理要領」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。	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。	
22	海岸土工	施工	その他	土の含水比試験	JIS A 1203	設計図書による。	含水比の変化が認められたとき。	
22	海岸土工	施工	その他	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。	トラフィカビリティが悪いとき。	
23	砂防土工	材料	必須	土の締めめ試験	JIS A 1210	設計図書による。	当初及び土質の変化時。	
23	砂防土工	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: 舗装調査・試験法便覧 [4]-256 突砂法	最大乾燥密度の85%以上。または設計図書に示された値。	1,000m ³ 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孔の最低値で判定を行う。	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、監督職員と協議の上で、(再)転圧を行うものとする。
23	砂防土工	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。	または, 「RI計器を用いた盛土の締め管理要領(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密度の90%以上。または、設計図書による。	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 ² を標準とし、1日の施工面積が2,000m ² 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。 ・500m ² 未満:5点 ・500m ² 以上1000m ² 未満:10点 ・1000m ² 以上2000m ² 未満:15点	・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、監督職員と協議の上で、(再)転圧を行うものとする。
23	砂防土工	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。	または, 「TS・GNSSを用いた盛土の締め管理要領」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。	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。	
24	道路土工	材料	必須	土の締めめ試験	JIS A 1210	設計図書による。	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。	
24	道路土工	材料	必須	CBR試験(路床)	JIS A 1211	設計図書による。	当初及び土質の変化した時。(材料が岩砕の場合は除く)	
24	道路土工	材料	その他	土の粒度試験	JIS A 1204	設計図書による。	当初及び土質の変化した時。	
24	道路土工	材料	その他	土粒子の密度試験	JIS A 1202	設計図書による。	当初及び土質の変化した時。	
24	道路土工	材料	その他	土の含水比試験	JIS A 1203	設計図書による。	当初及び土質の変化した時。	
24	道路土工	材料	その他	土の液性限界・塑性限界試験	JIS A 1205	設計図書による。	当初及び土質の変化した時。	
24	道路土工	材料	その他	土の一軸圧縮試験	JIS A 1216	設計図書による。	当初及び土質の変化した時。	
24	道路土工	材料	その他	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。	当初及び土質の変化した時。	
24	道路土工	材料	その他	土の圧密試験	JIS A 1217	設計図書による。	当初及び土質の変化した時。	
24	道路土工	材料	その他	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。	当初及び土質の変化した時。	
24	道路土工	材料	その他	土の透水試験	JIS A 1218	設計図書による。	当初及び土質の変化した時。	
24	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: 舗装調査・試験法便覧 [4]-256 突砂法	【砂質土】 ・路体:次の密度への締め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(締めめ試験(JIS A 1210)A・B法)。 ・路床及び構造物取付け部:次の密度への締め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(締めめ試験(JIS A 1210)A・B法)もしくは90%以上(締めめ試験(JIS A 1210)C・D・E法)。 【粘性土】 ・路体:自然含水比またはトラフィカビリティが確保できる含水比において、空気間隙率Vaが2% ≤ Va ≤ 10%または飽和度Srが85% ≤ Sr ≤ 95%。 ・路床及び構造物取付け部:トラフィカビリティが確保できる含水比において、空気間隙率Vaが2% ≤ Va ≤ 8%。 ただし、締め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。	路体の場合、1,000m ³ につき1回の割合で行う。ただし、5,000m ³ 未満の工事は、1工事当たり3回以上。 路床及び構造物取付け部の場合、500m ³ につき1回の割合で行う。ただし、1,500m ³ 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。	

品質管理基準及び規格値

工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規格値	試験基準	摘要	試験成績表等による確認
24 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。	または、「RI計器を用いた盛土の締固め管理要領(案)」	【砂質土】 ・路体:次の密度への締固め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)。 【粘性土】 ・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Vaが2%≦Va≦10%または飽和度Srが85%≦Sr≦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Vaが2%≦Va≦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。	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 ² を標準とし、1日の施工面積が2,000m ² 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。 ・500m ² 未満:5点 ・500m ² 以上1000m ² 未満:10点 ・1000m ² 以上2000m ² 未満:15点	・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、監督職員と協議の上で、(再)転圧を行うものとする。	
24 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。	または、「ITS・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固められたことを確認する。	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。		
24 道路土工	施工	必須	ブルーフローリング	舗装調査・試験法便覧 [4]-288		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め効果を持つローラやトラック等を用いるものとする。	
24 道路土工	施工	その他	平板載荷試験	JIS A 1215		各車線ごとに延長40mについて1ヶ所の割で行う。	・セメントコンクリートの路盤に適用する。	
24 道路土工	施工	その他	現場CBR試験	JIS A 1222	設計図書による。	各車線ごとに延長40mについて1回の割で行う。		
24 道路土工	施工	その他	含水比試験	JIS A 1203	設計図書による。	路体の場合、1,000m ³ につき1回の割合で行う。ただし、5,000m ³ 未満の工事は、1工事当たり3回以上。 路床の場合、500m ³ につき1回の割合で行う。ただし、1,500m ³ 未満の工事は1工事当たり3回以上。		
24 道路土工	施工	その他	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。	必要に応じて実施。 (例)トラフィカビリティーが悪い時		
24 道路土工	施工	その他	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。	ブルーフローリングでの不良箇所について実施		
25 捨石工	施工	必須	岩石の見掛比重	JIS A 5006	設計図書による。	原則として産地毎に当初及び岩質の変化時。	・500m ³ 以下は監督職員承諾を得て省略できる。 ・参考値: ・硬石 :約2.7g/cm ³ ~2.5g/cm ³ ・準硬石:約2.5g/cm ³ ~2g/cm ³ ・軟石 :約2g/cm ³ 未満	○
25 捨石工	施工	必須	岩石の吸水率	JIS A 5006	設計図書による。	原則として産地毎に当初及び岩質の変化時。	・500m ³ 以下は監督職員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	○
25 捨石工	施工	必須	岩石の圧縮強さ	JIS A 5006	設計図書による。	原則として産地毎に当初及び岩質の変化時。	・500m ³ 以下は監督職員承諾を得て省略できる。 ・参考値: ・硬石:4903N/cm ² 以上 ・準硬石:980.66N/cm ² 以上 4903N/cm ² 未満 ・軟石:980.66N/cm ² 未満	○
25 捨石工	施工	その他	岩石の形状	JIS A 5006	うすつべらなもの、細長いものであってはならない。	5,000m ³ につき1回の割で行う。ただし、5,000m ³ 以下のものは1工事2回実施する。	500m ³ 以下は監督職員承諾を得て省略できる。	○
26 コンクリートダム	材料(JISマーク表示されたレディーミクス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対策(塩化物総量規制、アルカリ骨材反応抑制対策)(土木構造物)について」〔平成14年8月13日土木部長通知〕による		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。		○
26 コンクリートダム	材料(JISマーク表示されたレディーミクスコンクリートを使用する場合は除く)	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	絶対密度: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。	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(コンクリート用砕砂及び砕石) 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 5011-2(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II)	○

品質管理基準及び規格値

工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規格値	試験基準	摘要	試験成績等による確認
26 コンクリートダム	材料 (JISマーク表示されたレディー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 JIS A 5005 JIS A 5021	設計図書による。	工事開始前, 工事中1回/月以上及び産地が変わった場合。		○
26 コンクリートダム	材料 (JISマーク表示されたレディーミクストコンクリートを使用する場合は除く)	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)	工事開始前, 工事中1回/月以上		○
26 コンクリートダム	材料 (JISマーク表示されたレディーミクストコンクリートを使用する場合は除く)	その他	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)	工事開始前, 工事中1回/月以上		○
26 コンクリートダム	材料 (JISマーク表示されたレディーミクストコンクリートを使用する場合は除く)	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。	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。	○
26 コンクリートダム	材料 (JISマーク表示されたレディーミクストコンクリートを使用する場合は除く)	その他	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	試料となる砂の上部における溶液の色が標準溶液の色より濃い場合。		○
26 コンクリートダム	材料 (JISマーク表示されたレディーミクストコンクリートを使用する場合は除く)	その他	骨材の微粒分量試験	JIS A 1103	粗骨材: 1.0%以下。ただし, 砕石の場合, 微粒分量試験で失われるものが砕石粉のときには, 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砕石粉であって, 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。	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)		○
26 コンクリートダム	材料 (JISマーク表示されたレディー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	工事開始前, 工事中1回/月以上及び産地が変わった場合。		○
26 コンクリートダム	材料 (JISマーク表示されたレディーミクストコンクリートを使用する場合は除く)	その他	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	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。	○
26 コンクリートダム	材料 (JISマーク表示されたレディーミクストコンクリートを使用する場合は除く)	その他	粗骨材のすりへり試験	JIS A 1121	40%以下	工事開始前, 工事中1回/年以上及び産地が変わった場合。		○
26 コンクリートダム	材料 (JISマーク表示されたレディーミクストコンクリートを使用する場合は除く)	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	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。	○

品質管理基準及び規格値

工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規格値	試験基準	摘要	試験成績表等による確認
26 コンクリートダム	材料(JISマーク表示されたレディーミクストコンクリートを使用する場合は除く)	その他	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	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。	○
26 コンクリートダム	製造(プラント)(JISマーク表示されたレディーミク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	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。	○
26 コンクリートダム	製造(プラント)(JISマーク表示されたレディーミクストコンクリートを使用する場合は除く)	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(スランブ)の偏差率:15%以下	工事開始前及び工事中1回/年以上。		○
26 コンクリートダム	製造(プラント)(JISマーク表示されたレディーミクストコンクリートを使用する場合は除く)	その他	ミキサの練混ぜ性能試験	連続ミキサの場合: 土木学会規程 JSCE-1502-2013	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 スランブ差:3cm以下	工事開始前及び工事中1回/年以上。		○
26 コンクリートダム	製造(プラント)(JISマーク表示されたレディーミクストコンクリートを使用する場合は除く)	その他	細骨材の表面水率試験	JIS A 1111	設計図書による	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。	○
26 コンクリートダム	製造(プラント)(JISマーク表示されたレディーミクストコンクリートを使用する場合は除く)	その他	粗骨材の表面水率試験	JIS A 1125	設計図書による	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。	○
26 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対策(塩化物総量規制, アルカリ骨材反応抑制対策)(土木構造物)について」[平成14年8月13日土木部長通知]による			・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。 ・骨材に海砂を使用する場合は, 「海砂の塩化物イオン含有率試験方法」(JSCE-C502-2018,503-2018)または設計図書の規定により行う。 ※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)	
26 コンクリートダム	施工	必須	単位水量測定	「レディーミクストコンクリートの品質確保に伴う単位水量の測定について」[平成21年6月12日技術管理課長通知]による				
26 コンクリートダム	施工	必須	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	・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。	・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)	

品質管理基準及び規格値

工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規格値	試験基準	摘要	試験成績表等による確認
26 コンクリートダム	施工	必須	空気量測定	JIS A 1116 JIS A 1118 JIS A 1128	±1.5% (許容差)	・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。	・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、またはレディーミキストコンクリート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)	
26 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。	1回3ヶ 1.1ブロックリフトのコンクリート量500m3未満の場合1ブロックリフト当り1回の割で行う。なお、1ブロックリフトのコンクリート量が150m3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職員と協議するものとする。 2.1ブロックリフトコンクリート量500m3以上の場合1ブロックリフト当り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職員と協議するものとする。 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。 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。	・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、またはレディーミキストコンクリート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) 材令28日強度については、公的機関での試験とする。ただし、これにより難しい場合は、監督職員等の立ち会いにより行うこと。	
26 コンクリートダム	施工	必須	温度測定(気温・コンクリート)	温度計による。		1回供試体作成時各ブロック打込み開始時終了時。		
26 コンクリートダム	施工	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	1回2ヶ 当初及び品質に異常が認められる場合に行う。	参考値:2.3t/m3以上	
26 コンクリートダム	施工	その他	コンクリートの洗い分析試験	JIS A 1112	設計図書による	1回 当初及び品質に異常が認められる場合に行う。		
26 コンクリートダム	施工	その他	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	1回1ヶ 当初及び品質に異常が認められる場合に行う。		
26 コンクリートダム	施工	その他	コンクリートの引張強度試験	JIS A 1113	設計図書による	1回3ヶ 当初及び品質に異常が認められる場合に行う。		
26 コンクリートダム	施工	その他	コンクリートの曲げ強度試験	JIS A 1106	設計図書による	1回3ヶ 当初及び品質に異常が認められる場合に行う。		
27 覆工コンクリート(NATM)	材料(JISマーク表示されたレディーミキ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対策(塩化物総量規制、アルカリ骨材反応抑制対策)(土木構造物について)〔平成14年8月13日土木部長通知〕による		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。		○
27 覆工コンクリート(NATM)	材料(JISマーク表示されたレディーミキ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 JIS A 5005 JIS A 5011-1~4 JIS A 5021	設計図書による。	工事開始前、工事中1回/月以上及び産地が変わった場合。		○
27 覆工コンクリート(NATM)	材料(JISマーク表示されたレディーミキストコンクリートを使用する場合は除く)	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 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)	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(コンクリート用砕砂及び砕石) 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 5011-2(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II)	○
27 覆工コンクリート(NATM)	材料(JISマーク表示されたレディーミキストコンクリートを使用する場合は除く)	その他	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	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。		○

品質管理基準及び規格値

工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規格値	試験基準	摘要	試験成績等による確認
27 覆工コンクリート (NATM)	材料 (JIS マーク表示されたレディー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)	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)		○
27 覆工コンクリート (NATM)	材料 (JIS マーク表示されたレディーミクストコンクリートを使用する場合は除く)	その他	砂の有機不純物試験	JIS A 1105	標準色より濃いこと。濃い場合でも圧縮強度が90%以上の場合は使用できる。	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。	○
27 覆工コンクリート (NATM)	材料 (JIS マーク表示されたレディーミクストコンクリートを使用する場合は除く)	その他	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	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。		○
27 覆工コンクリート (NATM)	材料 (JIS マーク表示されたレディー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	工事開始前、工事中1回/月以上及び産地が変わった場合。		○
27 覆工コンクリート (NATM)	材料 (JIS マーク表示されたレディーミクストコンクリートを使用する場合は除く)	その他	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	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。	○
27 覆工コンクリート (NATM)	材料 (JIS マーク表示されたレディーミクストコンクリートを使用する場合は除く)	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)	工事開始前、工事中1回/月以上		○
27 覆工コンクリート (NATM)	材料 (JIS マーク表示されたレディーミクストコンクリートを使用する場合は除く)	その他	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)	工事開始前、工事中1回/月以上		○
27 覆工コンクリート (NATM)	材料 (JIS マーク表示されたレディーミクストコンクリートを使用する場合は除く)	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	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。	○
27 覆工コンクリート (NATM)	材料 (JIS マーク表示されたレディーミクストコンクリートを使用する場合は除く)	その他	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	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。	○
27 覆工コンクリート (NATM)	製造 (プラント) (JIS マーク表示されたレディーミク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	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。	○

品質管理基準及び規格値

工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規格値	試験基準	摘要	試験成績表等による確認
27 覆工コンクリート (NATM)	製造(ブランド) (II Sマーク表示されたレディーミクストコンクリートを使用する場合は除く)	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	工事開始前及び工事中1回/年以上。		○
27 覆工コンクリート (NATM)	製造(ブランド) (II Sマーク表示されたレディーミクストコンクリートを使用する場合は除く)	その他	ミキサの練混ぜ性能試験	連続ミキサの場合: 土木学会規程 JSCE-1502-2013	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	工事開始前及び工事中1回/年以上。		○
27 覆工コンクリート (NATM)	製造(ブランド) (II Sマーク表示されたレディーミクストコンクリートを使用する場合は除く)	その他	細骨材の表面水率試験	JIS A 1111	設計図書による	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。	○
27 覆工コンクリート (NATM)	製造(ブランド) (II Sマーク表示されたレディーミクストコンクリートを使用する場合は除く)	その他	粗骨材の表面水率試験	JIS A 1125	設計図書による	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。	○
27 覆工コンクリート (NATM)	施工	必須	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	・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。		
27 覆工コンクリート (NATM)	施工	必須	単位水量測定	「レディーミクストコンクリートの品質確保に伴う単位水量の測定について」〔平成21年6月12日技術管理課長通知〕による				
27 覆工コンクリート (NATM)	施工	必須	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)	・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。なお、テストピースは打設場所で採取し、1回につき6個(φ7…3個、φ28…3個)とする。	材令28日強度については、公的機関での試験とする。ただし、これにより難しい場合は、監督職員等の立ち会いにより行うこと。	
27 覆工コンクリート (NATM)	施工	必須	塩化物総量規制	「コンクリートの耐久性向上対策(塩化物総量規制、アルカリ骨材反応抑制対策)(土木構造物)について」〔平成14年8月13日土木部長通知〕による				
27 覆工コンクリート (NATM)	施工	必須	空気量測定	JIS A 1116 JIS A 1118 JIS A 1128	±1.5% (許容差)	・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。		
27 覆工コンクリート (NATM)	施工	その他	コアによる強度試験	JIS A 1107	設計図書による。	品質に異常が認められた場合に行う。		
27 覆工コンクリート (NATM)	施工	その他	コンクリートの洗い分析試験	JIS A 1112	設計図書による。	1回 品質に異常が認められた場合に行う。		
27 覆工コンクリート (NATM)	施工後試験	必須	ひび割れ調査	「土木コンクリート構造物の品質確保についておよびその運用について」〔平成15年4月30日土木部技術管理課長通知〕による				
27 覆工コンクリート (NATM)	施工後試験	必須	テストハンマーによる強度推定調査	「土木コンクリート構造物の品質確保についておよびその運用について」〔平成15年4月30日土木部技術管理課長通知〕による				
27 覆工コンクリート (NATM)	施工後試験	その他	コアによる強度試験	「土木コンクリート構造物の品質確保についておよびその運用について」〔平成15年4月30日土木部技術管理課長通知〕による				
27 覆工コンクリート (NATM)	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対策(塩化物総量規制、アルカリ骨材反応抑制対策)(土木構造物)について」〔平成14年8月13日土木部長通知〕による		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。		○
28 吹付けコンクリート (NATM)	材料	その他 (II Sマーク表示されたレディー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	設計図書による。	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。粗骨材は採取箇所または、品質の変更があるごとに1回。		
28 吹付けコンクリート (NATM)	材料	その他 (II Sマーク表示されたレディーミクス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。	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。粗骨材は採取箇所または、品質の変更があるごとに1回。		○

品質管理基準及び規格値

工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規格値	試験基準	摘要	試験成績表等による確認
28 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ー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	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	細骨材は採取箇所または、品質の変更があることに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。粗骨材は採取箇所または、品質の変更があることに1回。		○
28 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ー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	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)	細骨材は採取箇所または、品質の変更があることに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。粗骨材は採取箇所または、品質の変更があることに1回。		○
28 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ーミクストコンクリートを使用する場合は除く)	砂の有機不純物試験	JIS A 1105	標準色より濃いこと。濃い場合でも圧縮強度が90%以上の場合は使用できる。	細骨材は採取箇所または、品質の変更があることに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。粗骨材は採取箇所または、品質の変更があることに1回。	・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。	○
28 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ーミクストコンクリートを使用する場合は除く)	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	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。		○
28 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ーミクストコンクリートを使用する場合は除く)	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	細骨材は採取箇所または、品質の変更があることに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。粗骨材は採取箇所または、品質の変更があることに1回。		○
28 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ーミクストコンクリートを使用する場合は除く)	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	細骨材は採取箇所または、品質の変更があることに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。粗骨材は採取箇所または、品質の変更があることに1回。	寒冷地で凍結のおそれのある地点に適用する。	○
28 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ーミクストコンクリートを使用する場合は除く)	粗骨材の粒形判定実績率試験	JIS A 5005	55%以上	粗骨材は採取箇所または、品質の変更があることに1回。		○
28 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ー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)	工事開始前, 工事中1回/月以上		○
28 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ーミクストコンクリートを使用する場合は除く)	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)	工事開始前, 工事中1回/月以上		○
28 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ーミクストコンクリートを使用する場合は除く)	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	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。	○
28 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ーミクストコンクリートを使用する場合は除く)	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	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。	○

品質管理基準及び規格値

工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規格値	試験基準	摘要	試験成績等による確認
28 吹付けコンクリート (NATM)	製造(ブランド) (II Sマーク表示されたレディーミク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	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。	○
28 吹付けコンクリート (NATM)	製造(ブランド) (II Sマーク表示されたレディーミクストコンクリートを使用する場合は除く)	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	工事開始前及び工事中1回/年以上。		○
28 吹付けコンクリート (NATM)	製造(ブランド) (II Sマーク表示されたレディーミクストコンクリートを使用する場合は除く)	その他	ミキサの練混ぜ性能試験	連続ミキサの場合: 土木学会規程 JSCE-1502-2013	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	工事開始前及び工事中1回/年以上。		○
28 吹付けコンクリート (NATM)	製造(ブランド) (II Sマーク表示されたレディーミクストコンクリートを使用する場合は除く)	その他	細骨材の表面水率試験	JIS A 1111	設計図書による	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。	○
28 吹付けコンクリート (NATM)	製造(ブランド) (II Sマーク表示されたレディーミクストコンクリートを使用する場合は除く)	その他	粗骨材の表面水率試験	JIS A 1125	設計図書による	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。	○
28 吹付けコンクリート (NATM)	施工	必須	塩化物総量規制	「コンクリートの耐久性向上対策(塩化物総量規制, アルカリ骨材反応抑制対策)(土木構造物)について」[平成14年8月13日土木部長通知]による				
28 吹付けコンクリート (NATM)	施工	必須	コンクリートの圧縮強度試験	JIS A 1108 土木学会規程 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)	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。	・骨材に海砂を使用する場合は, 「海砂の塩化物イオン含有率試験方法」(JSCE-C502-2018,503-2018)または設計図書の規定により行う。 材令28日強度については, 公的機関での試験とする。ただし, これにより難しい場合は, 監督職員等の立ち会いにより行うこと。	
28 吹付けコンクリート (NATM)	施工	必須	吹付けコンクリートの初期強度(引抜きせん断強度)	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 ² 以上	トンネル施工長40mごとに1回	・骨材に海砂を使用する場合は, 「海砂の塩化物イオン含有率試験方法」(JSCE-C502-2018,503-2018)または設計図書の規定により行う。	
28 吹付けコンクリート (NATM)	施工	その他	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	・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 ³ ~150m ³ ごとに1回, 及び荷卸し時に品質変化が認められた時。	・骨材に海砂を使用する場合は, 「海砂の塩化物イオン含有率試験方法」(JSCE-C502-2018,503-2018)または設計図書の規定により行う。	
28 吹付けコンクリート (NATM)	施工	その他	空気量測定	JIS A 1116 JIS A 1118 JIS A 1128	±1.5%(許容差)	・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 ³ ~150m ³ ごとに1回, 及び荷卸し時に品質変化が認められた時。	・骨材に海砂を使用する場合は, 「海砂の塩化物イオン含有率試験方法」(JSCE-C502-2018,503-2018)または設計図書の規定により行う。	
28 吹付けコンクリート (NATM)	施工	その他	コアによる強度試験	JIS A 1107	設計図書による。	品質に異常が認められた場合に行う。		
29 ロックボルト (NATM)	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。	材質は製造会社の試験による。		○
29 ロックボルト (NATM)	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。	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)製造工場または品質の変更があるごとに1回		
29 ロックボルト (NATM)	施工	必須	モルタルのフロー値試験	JIS R 5201	設計図書による。	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		
29 ロックボルト (NATM)	施工	必須	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。	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)。		

品質管理基準及び規格値

工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規格値	試験基準	摘要	試験成績表等による確認
30 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	施工前, 材料変更時		
30 路上再生路盤工	材料	必須	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	当初及び材料の変化時		
30 路上再生路盤工	材料	必須	土の含水比試験	JIS A 1203	設計図書による。	当初及び材料の変化時		
30 路上再生路盤工	材料	必須	土の液性限界・塑性限界試験	JIS A 1205	塑性指数PI:9以下	当初及び材料の変化時		
30 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)	工事開始前, 工事中1回/月以上		○
30 路上再生路盤工	材料	その他	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)	工事開始前, 工事中1回/月以上		○
30 路上再生路盤工	施工	必須	現場密度の測定	舗装調査・試験法便覧 [4]-256 砂置換法 (JIS A 1214) 砂置換法は, 最大粒径が53mm以下の場合のみ適用できる	基準密度の93%以上。 X10 95%以上 X6 95.5%以上 X3 96.5%以上	・締固め度は, 孔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。 ・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 ² を超える場合は, 10,000m ² 以下を1ロットとし, 1ロットあたり10孔で測定する。 (例) 3,001~10,000m ² :10孔 10,001m ² 以上の場合, 10,000m ² 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 ² の場合・6,000m ² /1ロット毎に10孔, 合計20孔 なお, 1工事あたり3,000m ² 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。		
30 路上再生路盤工	施工	必須	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。	当初及び材料の変化時		
30 路上再生路盤工	施工	必須	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。	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。	
30 路上再生路盤工	施工	必須	含水比試験	JIS A 1203	設計図書による。	1~2回/日		
31 路上表層再生工	材料	必須	旧アスファルト針入度	JIS K 2207		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。	
31 路上表層再生工	材料	必須	旧アスファルトの軟化点	JIS K 2207		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。	
31 路上表層再生工	材料	必須	既設表層混合物の密度試験	舗装調査・試験法便覧 [3]-218		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。	
31 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		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。	
31 路上表層再生工	材料	必須	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		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。	
31 路上表層再生工	材料	必須	既設表層混合物のふり分け試験	舗装調査・試験法便覧 [2]-16		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。	
31 路上表層再生工	材料	必須	新規アスファルト混合物	「アスファルト舗装」に準じる。	同左	当初及び材料の変化時		○

品質管理基準及び規格値

工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規格値	試験基準	摘要	試験成績表等による確認
31 路上表層再生工	施工	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96%以上 X10 98%以上 X6 98%以上 X3 98.5%以上	・締固め度は、孔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。 ・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 ² を超える場合は、10,000m ² 以下を1ロットとし、1ロットあたり10孔で測定する。 (例) 3,001~10,000, 2:10孔 10,001m ² 以上の場合、10,000m ² 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 ² の場合:6,000m ² /1ロット毎に10孔、合計20孔 なお、1工事あたり3,000m ² 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。	空隙率による管理でもよい。	
31 路上表層再生工	施工	必須	温度測定	温度計による。	110℃以上	随時	測定値の記録は、1日4回(午前・午後各2回)	
31 路上表層再生工	施工	必須	かきほぐし深さ	「舗装再生便覧」付録-8に準じる。	-0.7cm以内	1,000m ² 毎		
31 路上表層再生工	施工	その他	粒度(2.36mmフルイ)	舗装調査・試験法便覧 [2]-16	2.36mmふるい: ±12%以内	適宜	目標値を設定した場合のみ実施する。	
31 路上表層再生工	施工	その他	粒度(75μmフルイ)	舗装調査・試験法便覧 [2]-16	75μmふるい: ±5%以内	適宜	目標値を設定した場合のみ実施する。	
31 路上表層再生工	施工	その他	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	適宜	目標値を設定した場合のみ実施する。	
32 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。	施工前、材料変更時		○
32 排水性舗装工・透水性舗装工	材料	必須	骨材の密度及び吸水率試験	JIS A 1109 JIS A 1110	砕石・玉砕、製鋼スラグ(SS) 表乾比重: 2.45以上 吸水率 : 3.0%以下	施工前、材料変更時		○
32 排水性舗装工・透水性舗装工	材料	必須	骨材中の粘土塊量の試験	JIS A 1137	粘土、粘土塊量: 0.25%以下	施工前、材料変更時		○
32 排水性舗装工・透水性舗装工	材料	必須	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	施工前、材料変更時		○
32 排水性舗装工・透水性舗装工	材料	必須	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。	施工前、材料変更時		○
32 排水性舗装工・透水性舗装工	材料	必須	フィラーの水分試験	JIS A 5008	1%以下	施工前、材料変更時		○
32 排水性舗装工・透水性舗装工	材料	その他	フィラーの塑性指数試験	JIS A 1205	4以下	施工前、材料変更時		○
32 排水性舗装工・透水性舗装工	材料	その他	フィラーのフロー試験	舗装調査・試験法便覧 [2]-83	50%以下	施工前、材料変更時		○
32 排水性舗装工・透水性舗装工	材料	その他	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	施工前、材料変更時		○
32 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	施工前、材料変更時		○
32 排水性舗装工・透水性舗装工	材料	その他	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	施工前、材料変更時		○
32 排水性舗装工・透水性舗装工	材料	その他	針入度試験	JIS K 2207	40(1/10mm)以上	施工前、材料変更時		○
32 排水性舗装工・透水性舗装工	材料	その他	軟化点試験	JIS K 2207	80.0℃以上	施工前、材料変更時		○
32 排水性舗装工・透水性舗装工	材料	その他	伸度試験	JIS K 2207	50cm以上(15℃)	施工前、材料変更時		○
32 排水性舗装工・透水性舗装工	材料	その他	引火点試験	JIS K 2265-1 JIS K 2265-2 JIS K 2265-3 JIS K 2265-4	260℃以上	施工前、材料変更時		○
32 排水性舗装工・透水性舗装工	材料	その他	薄膜加熱質量変化率	JIS K 2207	0.6%以下	施工前、材料変更時		○

品質管理基準及び規格値

工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規格値	試験基準	摘要	試験成績等による確認
32 排水性舗装工・透水性舗装工	材料	その他	薄膜加熱針入度残留率	JIS K 2207	65%以上	施工前, 材料変更時		○
32 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	施工前, 材料変更時		○
32 排水性舗装工・透水性舗装工	材料	その他	密度試験	JIS K 2207		施工前, 材料変更時		○
32 排水性舗装工・透水性舗装工	プラント	必須	粒度(2.36mmフルイ)	舗装調査・試験法便覧 [2]-16	2.36mmふるい: ±12%以内基準粒度	定期的または随時。 印字記録の場合: 全数または抽出・ふるい分け試験 1~2回/日		○
32 排水性舗装工・透水性舗装工	プラント	必須	粒度(75 μmフルイ)	舗装調査・試験法便覧 [2]-16	75 μmふるい: ±5%以内基準粒度	定期的または随時。 印字記録の場合: 全数または抽出・ふるい分け試験 1~2回/日		○
32 排水性舗装工・透水性舗装工	プラント	必須	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	定期的または随時。 印字記録の場合: 全数または抽出・ふるい分け試験 1~2回/日		○
32 排水性舗装工・透水性舗装工	プラント	必須	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。	随時		○
32 排水性舗装工・透水性舗装工	プラント	その他	水浸ホイールラッキング試験	舗装調査・試験法便覧 [3]-65	設計図書による。	設計図書による。	アスファルト混合物の耐剥離性の確認	○
32 排水性舗装工・透水性舗装工	プラント	その他	ホイールラッキング試験	舗装調査・試験法便覧 [3]-44	設計図書による。	設計図書による。	アスファルト混合物の耐流動性の確認	○
32 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。	設計図書による。	アスファルト混合物の耐摩耗性の確認	○
32 排水性舗装工・透水性舗装工	プラント	その他	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。	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	○
32 排水性舗装工・透水性舗装工	舗設現場	必須	温度測定(初転圧前)	温度計による。		随時	測定値の記録は, 1日4回(午前・午後各2回)	
32 排水性舗装工・透水性舗装工	舗設現場	必須	現場透水試験	舗装調査・試験法便覧 [1]-154	X ₁₀ 1,000mL/15sec以上 X ₁₀ 300mL/15sec以上(歩道箇所)	1,000m ² ごと。		
32 排水性舗装工・透水性舗装工	舗設現場	必須	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 ₁₀ 96%以上 X ₆ 96%以上 X ₃ 96.5%以上 歩道箇所: 設計図書による	・締固め度は, 孔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。 ・締固め度は, 10孔の測定値の平均値X ₁₀ 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X ₃ が規格値を満足するものとするが, X ₃ 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X ₆ が規格値を満足していればよい。 ・1工事あたり3,000m ² を超える場合は, 10,000m ² 以下を1ロットとし, 1ロットあたり10孔で測定する。 (例) 3,001~10,000m ² : 10孔 10,001m ² 以上の場合, 10,000m ² 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 ² の場合: 6,000m ² /1ロット毎に10孔, 合計20孔 なお, 1工事あたり3,000m ² 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。		
32 排水性舗装工・透水性舗装工	舗設現場	必須	外観検査(混合物)	目視		随時		
33 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		再生骨材使用量500tごとに1回。		○
33 プラント再生舗装工	材料	必須	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	再生骨材使用量500tごとに1回。		○
33 プラント再生舗装工	材料	必須	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℃)	再生混合物製造日ごとに1回。 1日の再生骨材使用量が500tを超える場合は2回。 1日の再生骨材使用量が100t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。		○
33 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	再生骨材使用量500t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 μmふるいにとどまるものと, 水洗後の75 μmふるいにとどまるものを気乾もしくは60℃以下の炉乾燥し, その質量の差からとめる。	○
33 プラント再生舗装工	材料	必須	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	2回以上及び材料の変化		○

品質管理基準及び規格値

工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規格値	試験基準	摘要	試験成績表等による確認
33 プラント再生舗装工	プラント	必須	粒度(2.36mmフルイ)	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。	抽出ふるい分け試験の場合: 1~2回/日 定期的または随時。 印字記録の場合: 全数		○
33 プラント再生舗装工	プラント	必須	粒度(75μmフルイ)	舗装調査・試験法便覧 [2]-16	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。	抽出ふるい分け試験の場合: 1~2回/日 定期的または随時。 印字記録の場合: 全数		○
33 プラント再生舗装工	プラント	必須	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。	抽出ふるい分け試験の場合: 1~2回/日 定期的または随時。 印字記録の場合: 全数		○
33 プラント再生舗装工	プラント	その他	水浸ホイールラッキング試験	舗装調査・試験法便覧 [3]-65	設計図書による。	同左	耐水性の確認	○
33 プラント再生舗装工	プラント	その他	ホイールラッキング試験	舗装調査・試験法便覧 [3]-44	設計図書による。	同左	耐流動性の確認	○
33 プラント再生舗装工	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。	同左	耐磨耗性の確認	○
33 プラント再生舗装工	舗設現場	必須	外観検査(混合物)	目視		随時		
33 プラント再生舗装工	舗設現場	必須	温度測定(初転圧前)	温度計による。		随時	測定値の記録は, 1日4回(午前・午後各2回)	
33 プラント再生舗装工	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。 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	・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。 ・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 ² を超える場合は, 10,000m ² 以下を1ロットとし, 1ロットあたり10孔で測定する。 (例) 3,001~10,000m ² : 10孔 10,001m ² 以上の場合, 10,000m ² 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 ² の場合: 6,000m ² /1ロット毎に10孔, 合計20孔 なお, 1工事あたり3,000m ² 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。		
34 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		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。		○
34 工場製作工(鋼橋用鋼材)	材料	必須	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	JISによる	試験対象とする材料は監督職員と協議のうえ選定する。	
34 工場製作工(鋼橋用鋼材)	材料	必須	外観検査(付属部材)	目視及び計測	JISによる	JISによる		
35 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 50μm以下 二次部材の最大表面粗さ 100μm以下(ただし, 切削による場合は50μm以下)		最大表面粗さとは, JIS B 0601(2013)に規定する最大高さ粗さRZとする。	
35 ガス切断工	施工	必須	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		ノッチ深さとは, ノッチ上縁から谷までの深さを示す。	
35 ガス切断工	施工	必須	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。			
35 ガス切断工	施工	必須	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。			
35 ガス切断工	施工	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)			
35 ガス切断工	施工	その他	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)			
35 ガス切断工	施工	その他	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)			

品質管理基準及び規格値

工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規格値	試験基準	摘要	試験成績表等による確認
36 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。	試験片の形状:JIS Z 3121 1号 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、かつ施工経験をもち工場では、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。	○
36 溶接工	施工	必須	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。	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、かつ施工経験をもち工場では、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。	○
36 溶接工	施工	必須	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	・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、かつ施工経験をもち工場では、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。	○
36 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。	試験片の個数:1	・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、かつ施工経験をもち工場では、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。	○
36 溶接工	施工	必須	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	同左	試験片の個数:試験片継手全長	・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、かつ施工経験をもち工場では、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。 (非破壊試験を行う者の資格) ・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。 ・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。	○
36 溶接工	施工	必須	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。	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 試験片の個数:1	・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。 ・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、かつ施工経験をもち工場では、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。	○
36 溶接工	施工	必須	引張試験:スタッド溶接	JIS Z 2241	降伏点は235N/mm ² 以上、引張強さは400~550N/mm ² 、伸びは20%以上とする。ただし溶接で切れてはいけない。	試験片の形状:JIS B 1198 試験片の個数:3	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、かつ施工経験をもち工場では、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。	○
36 溶接工	施工	必須	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。	試験片の形状:JIS Z 3145 試験片の個数:3	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、かつ施工経験をもち工場では、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。	○

品質管理基準及び規格値

工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規格値	試験基準	摘要	試験成績表等による確認
36 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	試験で検出されたいさず寸法は、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。	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。	・「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。 (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。	○
36 溶接工	施工	必須	外観検査(割れ)	・目視	あってはならない。	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(非破壊試験一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。	
36 溶接工	施工	必須	外観形状検査(ビード表面のビット)	・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、ビード表面にビ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、ビットの大きさが1mm以下の場合には、3個を1個として計算する。	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。		
36 溶接工	施工	必須	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。	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。		
36 溶接工	施工	必須	外観形状検査(アンダーカット)	・目視及び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。	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。	
36 溶接工	施工	必須	外観検査(オーバーラップ)	・目視	あってはならない。	検査体制、検査方法を明確にした上で目視検査する。		
36 溶接工	施工	必須	外観形状検査(すみ肉溶接サイズ)	・目視及び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。	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。		
36 溶接工	施工	必須	外観形状検査(余盛高さ)	・目視及びノギス等による計測	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。 ビード幅(B[mm])余盛高さ(h[mm]) B<15 : h≤3 15≤B<25 : h≤4 25≤B : h≤(4/25)・B	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。		
36 溶接工	施工	必須	外観形状検査(アークスタッド)	・目視及びノギス等による計測	・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 ・割れ及びスラグ巻込み:あってはならない。 ・アンダーカット:鋭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で合格とする。 ・スタッドジベルの仕上がり高さ:(設計値±2mm)を超えてはならない。	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。		
36 溶接工	施工	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。	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うものとする。	・余盛りが包囲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。	

品質管理基準及び規格値

工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規格値	試験基準	摘要	試験成績表等による確認
37 中層混合処理 ※全面改良の場合に適用。 混合処理改良体(コラム)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。	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。	
37 中層混合処理 ※全面改良の場合に適用。 混合処理改良体(コラム)を造成する工法には適用しない	材料	必須	土の湿潤密度試験	JIS G 0191	設計図書による。	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。	
37 中層混合処理 ※全面改良の場合に適用。 混合処理改良体(コラム)を造成する工法には適用しない	材料	必須	テーブルフロー試験	JIS R 5201	設計図書による。	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。	
37 中層混合処理 ※全面改良の場合に適用。 混合処理改良体(コラム)を造成する工法には適用しない	材料	必須	土の一軸圧縮試験 (改良体の強度)	JIS A 1216	設計図書による。	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。	
37 中層混合処理 ※全面改良の場合に適用。 混合処理改良体(コラム)を造成する工法には適用しない	材料	その他	土粒子の密度試験	JIS A 1202	設計図書による。	土質の変化したとき必要に応じて実施する。		
37 中層混合処理 ※全面改良の場合に適用。 混合処理改良体(コラム)を造成する工法には適用しない	材料	その他	土の粒度試験	JIS A 1204	設計図書による。	土質の変化したとき必要に応じて実施する。		
37 中層混合処理 ※全面改良の場合に適用。 混合処理改良体(コラム)を造成する工法には適用しない	材料	その他	土の液性限界・塑性限界試験	JIS A 1205	設計図書による。	土質の変化したとき必要に応じて実施する。		
37 中層混合処理 ※全面改良の場合に適用。 混合処理改良体(コラム)を造成する工法には適用しない	材料	その他	土の一軸圧縮試験	JIS A 1216	設計図書による。	土質の変化したとき必要に応じて実施する。		
37 中層混合処理 ※全面改良の場合に適用。 混合処理改良体(コラム)を造成する工法には適用しない	材料	その他	土の圧密試験	JIS A 1217	設計図書による。	土質の変化したとき必要に応じて実施する。		
37 中層混合処理 ※全面改良の場合に適用。 混合処理改良体(コラム)を造成する工法には適用しない	材料	その他	土懸濁液のpH試験	JGS 0211	設計図書による。	有機質土の場合は必要に応じて実施する		
37 中層混合処理 ※全面改良の場合に適用。 混合処理改良体(コラム)を造成する工法には適用しない	材料	その他	土の強熱減量試験	JGS 0221	設計図書による。	有機質土の場合は必要に応じて実施する		

品質管理基準及び規格値

工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規格値	試験基準	摘要	試験成績表等による確認
37 中層混合処理 ※全面改良の場合に適用。 混合処理改良体(コラム)を造成する工法には適用しない	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	1,000m ³ ～4,000m ³ につき1回の割合で行う。 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。 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。	1.実施頻度は,監督職員との協議による。 2.ボーリング等により供試体を採取する。	
37 中層混合処理 ※全面改良の場合に適用。 混合処理改良体(コラム)を造成する工法には適用しない	施工	必須	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を	1,000m ³ ～4,000m ³ につき1回の割合で行う。 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。 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。	実施頻度は,監督職員との協議による。	
38 鉄筋挿入工	材料	必須	品質検査(芯材・ナット・プレート等)	ミルシート	設計図書による。	材料入荷時		○
38 鉄筋挿入工	材料	必須	定着材のフロー値試験	JSCE-F521-2018	9～22秒	施工開始前1回および定着材の材料や配合変更時に実施,1回の試験は測定を2回行い,測定値の平均をフロー値とする。	定着材をセメントミルクまたはモルタルとする場合	
38 鉄筋挿入工	材料	その他	外観検査(芯材・ナット・プレート等)	・目視 ・寸法計測	設計図書による。	材料入荷時		
38 鉄筋挿入工	材料	必須	圧縮強度試験	JIS A 1108	設計図書による。	施工開始前1回および施工日ごと1回(3本/回)	定着材をセメントミルクまたはモルタルとする場合	
38 鉄筋挿入工	施工	必須	引き抜き試験	地山補強土法設計・施工マニュアル	設計図書による。	・施工全数量の3%かつ3本以上を標準とする。 ・載荷サイクルは1サイクルとする。		
38 鉄筋挿入工	施工	その他	適合性試験	地山補強土法設計・施工マニュアル	設計図書による。	・地層ごとに3本以上を標準とする。 ・載荷サイクルは多サイクルを原則とする。 ・初期荷重は,5.0kNもしくは計画最大荷重の0.1倍程度とする。		