

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 |
|---|--|--|--------------------|--|---|
| 1 セメント・コンクリート (転圧コンクリート・覆工コンクリート・吹付けコンクリートを除く) | 材料 | 必須 | アルカリ骨材反応対策 | アルカリ骨材反応抑制対策について」(平成14年7月31日付け国官技第112号、国港環第35号、国空建第78号) | 同左 |
| | | その他 (JISマーク表示されたレディミクストコンクリートを使用する場合は除く) | 骨材のふるい分け試験 | JIS A 1102 JIS A 5005 JIS A 5011-1~4 JIS A 5021 | 設計図書による。 |
| | | | 骨材の密度及び吸水率試験 | JIS A 1109 JIS A 1110 JIS A 5005 JIS A 5011-1~4 JIS A 5021 | 絶乾密度：2.5以上 細骨材の吸水率：3.5%以下 粗骨材の吸水率：3.0%以下 (砕砂・砕石、高炉スラグ骨材、フェロニッケルスラグ骨材、銅スラグ細骨材の規格値については摘要を参照) |
| | | | 粗骨材のすりへり試験 | JIS A 1121 JIS A 5005 | 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 |
| | | | 砂の有機不純物試験 | JIS A 1105 | 標準色より淡いこと。濃い場合でも圧縮強度が 90%以上の場合は使用できる。 |
| | | | モルタルの圧縮強度による砂の試験 | JIS A 1142 | 圧縮強度の 90%以上 |
| | | | 骨材中の粘土塊量の試験 | JIS A 1137 | 細骨材：1.0%以下 粗骨材：0.25%以下 |
| | | | 硫酸ナトリウムによる骨材の安定性試験 | JIS A 1122 JIS A 5005 | 細骨材：10%以下 粗骨材：12%以下 |
| | | | セメントの物理試験 | JIS R 5201 | JIS R 5210 (ポルトランドセメント) JIS R 5211 (高炉セメント) JIS R 5212 (シリカセメント) JIS R 5213 (フライアッシュセメント) JIS R 5214 (エコセメント) |
| | | | ポルトランドセメントの化学分析 | JIS R 5202 | JIS R 5210 (ポルトランドセメント) JIS R 5211 (高炉セメント) JIS R 5212 (シリカセメント) JIS R 5213 (フライアッシュセメント) JIS R 5214 (エコセメント) |
| 練混ぜ水の水質試験 | 上水道水及び上水道水以外の水の場合： JIS A 5308 の附属書 C | 懸濁物質の量：2g/L 以下 溶解性蒸発残留物の量：1g/L 以下 塩化物イオン量：200ppm 以下 セメントの凝結時間の差：始発は 30 分以内、終結は 60 分以内 モルタルの圧縮強度比：材齢 7 及び 28 日で 90%以上 | | | |
| 回収水の場合： JIS A 5308 附属書 C | 塩化物イオン量：200ppm 以下 セメントの凝結時間の差：始発は 30 分以内、終結は 60 分以内 モルタルの圧縮強度比：材齢 7 及び 28 日で 90%以上 | | | | |

品質管理基準及び規格値

| 試験基準 | 摘要 | 試験成績表などによる確認 |
|---|--|--------------|
| 骨材試験を行う場合は、工事開始前、工事中1回/6ヶ月以上及び産地が変わった場合。 | | ○ |
| 工事開始前、工事中1回/月以上及び産地が変わった場合。 | | ○ |
| 工事開始前、工事中1回/月以上及び産地が変わった場合。 | JIS A 5005 (コンクリート用砕石及び砕砂) JIS A 5011-1 (コンクリート用スラグ骨材-第1部:高炉スラグ骨材) JIS A 5011-2 (コンクリート用スラグ骨材-第2部:フェロニッケルスラグ骨材) JIS A 5011-3 (コンクリート用スラグ骨材-第3部:銅スラグ骨材) JIS A 5011-4 (コンクリート用スラグ骨材-第4部:電気炉酸化スラグ骨材) JIS A 5021 (コンクリート用再生骨材H) | ○ |
| 工事開始前、工事中1回/年以上及び産地が変わった場合。ただし、砂利の場合は、工事開始前、工事中1回/月以上及び産地が変わった場合。 | | ○ |
| 工事開始前、工事中1回/年以上及び産地が変わった場合。 | ・濃い場合は、JIS A 1142「有機不純物を含む細骨材のモルタル圧縮強度による試験方法」による。 | ○ |
| 試験となる砂の上部における溶液の色が標準色液の色より濃い場合。 | | ○ |
| 工事開始前、工事中1回/月以上及び産地が変わった場合。 | | ○ |
| 砂、砂利： 工事開始前、工事中1回/6ヶ月以上及び産地が変わった場合。 砕砂、砕石： 工事開始前、工事中1回/年以上及び産地が変わった場合。 | 寒冷地で凍結のおそれのある地点に適用する。 | ○ |
| 工事開始前、工事中1回/月以上 | | ○ |
| 工事開始前、工事中1回/月以上 | | ○ |
| 工事開始前、工事中1回/年以上及び水質が変わった場合。 | 上水道を使用している場合は試験に換え、上水道を使用していることを示す資料による確認を行う。 | ○ |
| 工事開始前、工事中1回/年以上及び水質が変わった場合。 | ・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 |
|---|--------------|--|-------------|--|--|
| 1 セメント・コンクリート (転圧コンクリート・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ミクストコンクリートを使用する場合を除く) | 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 |
| | | | 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： コンクリート中のモルタル量の偏差率：0.8%以下 コンクリート内の粗骨材量の偏差率：5%以下 圧縮強度の偏差率：7.5%以下 コンクリート内空気量の偏差率：10%以下 コンシステンシー (スランプ) の偏差率：15%以下 |
| | | | | 連続ミキサの場合： 土木学会規準 JSCE-I502-2013 | 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：3 cm以下 |
| | | | 細骨材の表面水率試験 | JIS A 1111 | 設計図書による |
| | | | 粗骨材の表面水率試験 | JIS A 1125 | 設計図書による |
| | 施工 | 必須 | 塩化物総量規制 | 「コンクリートの耐久性向上」 | 原則 0.3 kg/m ³ 以下 |
| | | | 単位水量測定 | 「レディミクストコンクリートの品質確保について」(「レディーミクストコンクリート単位水量測定要領(案)」(平成16年3月8日事務連絡)) | 1) 測定した単位水量が、配合設計±15kg/m ³ の範囲にある場合はそのまま施工してよい。 2) 測定した単位水量が、配合設計±15 kg/m ³ を超え±20kg/m ³ の範囲にある場合は、水量変動の原因を調査し、生コン製造者に改善を指示し、その運搬車の生コンは打設する。その後、配合設計±15kg/m ³ 以内に安定するまで、運搬車の3台毎に1回、単位水量の測定を行う。 3) 配合設計±20kg/m ³ の指示値を越える場合は、生コンを打込まずに、持ち帰らせ、水量変動の原因を調査し、生コン製造業者に改善を指示しなければならない。その後の全運搬車の測定を行い、配合設計±20kg/m ³ 以内になることを確認する。更に、配合設計±15kg/m ³ 以内に安定するまで、運搬車の3台毎に1回、単位水量の測定を行う。 なお、管理値または指示値を超える場合は1回に限り試験を実施することができる。再試験を実施したい場合は2回の測定結果のうち、配合設計との差の絶対値の小さい方で評価してよい。 |

品質管理基準及び規格値

| 試験基準 | 摘要 | 試験成績表などによる確認 |
|--|--|--------------|
| 工事開始前、工事中1回/6ヶ月以上 | レディーミクストコンクリートの場合、印字記録により確認を行う。 | ○ |
| 工事開始前及び工事中1回/年以上。 | <ul style="list-style-type: none"> ・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)、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) | ○ |
| 工事開始前及び工事中1回/年以上。 | / | ○ |
| 2回/日以上 | レディーミクストコンクリート以外の場合に適用する。 | ○ |
| 1回/日以上 | | ○ |
| <p>コンクリートの打設が午前と午後にもたがる場合は、午前に1回コンクリート打設前に行い、その試験結果が塩化物総量の規制値の1/2以下の場合は、午後の試験を省略することができる。(1試験の測定回数は3回とする)試験の判定は3回の測定値の平均値。</p> | <ul style="list-style-type: none"> ・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-C502-2013, 503-2007)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)、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>100m³/日以上の場合； 2回/日(午前1回、午後1回)以上、重要構造物の場合は重要度に応じて、100m³～150m³ごとに1回、及び荷卸し時に品質変化が認められたときとし、測定回数は多い方を採用する。</p> | <p>示方配合の単位水量の上限値は、粗骨材の最大寸法が20mm～25mmの場合は175kg/m³、40mmの場合は165kg/m³を基本とする。</p> | |

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 |
|---|-------|------|-----------------------------------|--|---|
| 1 セメント・コンクリート (転圧コンクリート・覆工コンクリート・吹付けコンクリートを除く) | 施工 | 必須 | スランブ試験 | JIS A 1101 | スランブ 5 cm以上 8 cm未満 : 許容差±1.5 cm スランブ 8 cm以上 18 cm以下 : 許容差±2.5 cm |
| | | | 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) |
| | | | 空気量測定 | JIS A 1116 JIS A 1118 JIS A 1128 | ±1.5% (許容差) |
| | | | コンクリートの曲げ強度試験 (コンクリート舗装の場合、必須) | JIS A 1106 | 1 回の試験結果は指定した呼び強度の 85%以上であること。 3 回の試験結果の平均値は、指定した呼び強度以上であること。 |
| | | その他 | コアによる強度試験 | JIS A 1107 | 設計図書による。 |
| | | | コンクリートの洗い分析試験 | JIS A 1112 | 設計図書による。 |
| | 施工後試験 | 必須 | ひび割れ調査 | スケールによる測定 | 0.2 mm |
| | | | テストハンマーによる強度推定調査 | JSCE-G 504-2013 | 設計基準強度 |

品質管理基準及び規格値

| 試験基準 | 摘要 | 試験成績表などによる確認 |
|--|--|--------------|
| <p>・荷卸し時 1 回/日以上、構造物の重要度と工事の規模に応じて 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コンクリートを用いる場合は原則として全車測定を行う。</p> <p>・道路橋床版の場合、全車試験を行うが、スランブ試験の結果が安定し良好な場合はその後スランブ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。</p> | <p>小規模工種※で 1 工種当りの総使用量が 50m³ 未満の場合は 1 工種 1 回以上の試験、またはレディーミクス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。</p> <p>※小規模工種とは、以下の工種を除く工種とする。(橋台、杭類(場所打杭、井筒基礎等)、橋梁上部工(桁、高欄等)、擁壁工(高さ 1m 以上)、函渠工、樋門、樋管、水門、水路(内幅 2.0m 以上)、護岸、ダム及び堰、トンネル、舗装、その他これらに類する工種及び特記仕様書で指定された工種)</p> | |
| <p>・荷卸し時 1 回/日以上、構造物の重要度と工事の規模に応じて 20～150m³ ごとに 1 回 なお、テストピースは打設場所で採取し、1 回につき 6 個 (σ 7…3 個、σ 28…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 (σ 3) を追加で採取する。</p> | | |
| <p>・荷卸し時 1 回/日以上、構造物の重要度と工事の規模に応じて 20～150m³ ごとに 1 回、及び荷卸し時に品質変化が認められた時。</p> | | |
| <p>打設日 1 日につき 2 回(午前・午後)の割りで行う。なおテストピースは打設場所で採取し、1 回につき原則として 3 個とする。</p> | | |
| <p>品質に異常が認められた場合に行う。</p> | | |
| <p>品質に異常が認められた場合に行う。</p> | | |
| <p>本数 総延長 最大ひび割れ幅等</p> | <p>高さが、5m 以上の鉄筋コンクリート擁壁、内空断面積が 25m² 以上の鉄筋コンクリートカルバート類、橋梁上・下部工及び高さが 3m 以上の堰・水門・樋門を対象(ただしいづれの工種についてもプレキャスト製品およびプレストレストコンクリートは対象としない)とし構造物躯体の地盤や他の構造物との接触面を除く全表面とする。 フーチング・底版等で竣工時に地中、水中にある部位については竣工前に調査する。 ひび割れ幅が 0.2mm 以上の場合は、「ひび割れ発生状況の調査」を実施する。</p> | |
| <p>鉄筋コンクリート擁壁及びカルバート類で行う。その他の構造物については強度が同じブロックを 1 構造物の単位とし、各単位につき 3 ヶ所の調査を実施。また、調査の結果、平均値が設計基準強度を下回った場合と、1 回の試験結果が設計基準強度の 85%以下となった場合は、その箇所の周辺において、再調査を 5 ヶ所実施。 材齢 28 日～91 日の間に試験を行う。</p> | <p>高さが、5m 以上の鉄筋コンクリート擁壁、内空断面積が 25m² 以上の鉄筋コンクリートカルバート類、橋梁上・下部工及び高さが 3m 以上の堰・水門・樋門を対象。(ただしいづれの工種についてもプレキャスト製品およびプレストレストコンクリートは対象としない。)また、再調査の平均強度が、所定の強度が得られない場合、もしくは 1 ヶ所の強度が設計強度の 85%を下回った場合は、コアによる強度試験を行う。 工期等により、基準期間内に調査を行えない場合は監督職員と協議するものとする。</p> | |

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 |
|---|-------|------|---------------------------------------|---|--|
| 1 セメント・コンクリート (転圧コンクリート・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 | JIS A 1107 | 設計基準強度 |
| | | | 配筋状態及びかぶり | 「非破壊試験によるコンクリート構造物中の配筋状態及びかぶり測定要領」による | 同左 |
| | | | 強度測定 | 「微破壊・非破壊試験によるコンクリート構造物の強度測定要領」による | |
| 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) | |
| | 施工 | 必須 | 製品の外観検査 (角欠け・ひび割れ調査) | 目視検査 (写真撮影) | 有害な角欠け・ひび割れの無いこと |
| 3 プレキャストコンクリート製品 (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。 |
| | | | JIS マーク確認 又は「その他」の試験項目の確認 | 目視 (写真撮影) | |
| | 施工 | 必須 | 製品の外観検査 (角欠け・ひび割れ調査) | 目視検査 (写真撮影) | 有害な角欠け・ひび割れの無いこと |
| 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骨材反応対策 | アルカリ骨材反応抑制対策について (平成14年7月31日付け国官技第112号、国港環第35号、国空建第78号) | アルカリ骨材反応抑制対策について (平成14年7月31日付け国官技第112号、国港環第35号、国空建第78号) |
| | | | 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」 | 原則 0.3 kg/m ³ 以下 |
| | | | コンクリートのスランプ試験 /スランプフロー試験 | JIS A 1101 JIS A 1150 | 製造工場の管理基準 |
| | | | コンクリートの圧縮強度試験 | JIS A 1108 | 1回の試験結果は指定した呼び強度の85%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) |
| | | | 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% (許容値) |

品質管理基準及び規格値

| 試験基準 | 摘要 | 試験成績表などによる確認 |
|--------------------------------|---|--------------|
| 所定の強度を得られない箇所付近において、原位置のコアを採取。 | コア採取位置、供試体の抜き取り寸法等の決定に際しては、設置された鉄筋を損傷させないよう十分な検討を行う。 圧縮強度試験の平均強度が所定の強度が得られない場合、もしくは1ヶ所の強度が設計強度の85%を下回った場合は、監督職員と協議するものとする。 | |
| 同左 | 同左 | |
| / | / | / |
| 全数 | | |
| 製造工場の検査ロット毎 | | ○ |
| / | / | / |
| 全数 | | |
| 1回／6ヶ月以上および産地が変わった場合。 | | ○ |
| 1回／月以上 (塩化物量の多い砂の場合1回以上／週) | | ○ |
| 1回／日以上 | | ○ |
| 1回／日以上 | | ○ |
| 1回／日以上 | | ○ |

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 |
|--------------------------------|----|---|------------------------|--|---|
| 4 プレキャスト コンクリート 製品 (その他) | 材料 | その他 (JIS マーク表示されたレ ディミクストコン クリートを使用する 場合は除く) | 骨材のふるい分け試験 (粒度・粗粒率) | JIS A 1102 JIS A 5005 JIS A 5011-1~4 JIS A 5021 | JIS A 5364 JIS A 5308 |
| | | | 骨材の密度及び吸水率試験 | JIS A 1109 JIS A 1110 JIS A 5005 JIS A 5011-1~4 JIS A 5021 | JIS A 5364 JIS A 5308 |
| | | | 粗骨材のすりへり試験 | JIS A 1121 JIS A 5005 | JIS A 5364 JIS A 5308 |
| | | | 骨材の微粒分量試験 | JIS A 1103 JIS A 5005 | 粗骨材：1.0%以下 細骨材：コンクリートの表面がすりへり作用を受ける場合 3.0%以下、その他の場合 5.0%以下（砕砂およびスラグ細骨材を用いた場合はコンクリートの表面がすりへり作用を受ける場合 5.0%以下その他の場合 7.0%以下） |
| | | | 砂の有機不純物試験 | JIS A 1105 | 標準色より淡いこと。濃い場合でも圧縮強度が90%以上の場合は使用できる。 |
| | | | 骨材中の粘土塊量の試験 | JIS A 1137 | 細骨材：1.0%以下 粗骨材：0.25%以下 |
| | | | 硫酸ナトリウムによる骨材の安定性試験 | JIS A 1122 JIS A 5005 | 細骨材：10%以下 粗骨材：12%以下 |
| | | | セメントの物理試験 | JIS R 5201 | JIS R 5210 (ポルトランドセメント) JIS R 5211 (高炉セメント) JIS R 5212 (シリカセメント) JIS R 5213 (フライアッシュセメント) JIS R 5214 (エコセメント) |
| | | | セメントの化学分析 | JIS R 5202 | JIS R 5210 (ポルトランドセメント) JIS R 5211 (高炉セメント) JIS R 5212 (シリカセメント) JIS R 5213 (フライアッシュセメント) JIS R 5214 (エコセメント) |
| | | | コンクリート用混和材・化学混和剤 | JIS A 6201 JIS A 6202 JIS A 6204 JIS A 6205 JIS A 6206 JIS A 6207 | JIS A 6201 (フライアッシュ) JIS A 6202 (膨張材) JIS A 6204 (科学混和剤) JIS A 6205 (防せい剤) JIS A 6206 (高炉スラグ微粉末) JIS A 6207 (シリカフェューム) |
| | | | 練混ぜ水の水質試験 | 上水道水及び上水道水 以外の水の場合： JIS A 5308 付属書 3 | 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 水素イオン濃度：PH5.8~8.6 モルタルの圧縮強度比：材齢 7 及び 28 日で 90%以上 |

品質管理基準及び規格値

| 試験基準 | 摘要 | 試験成績表などによる確認 |
|--|---|--------------|
| 1回/月以上および産地が変わった場合。 | / | ○ |
| 1回/月以上および産地が変わった場合。 | JIS A 5005 (砕砂及び砕石) JIS A 5011-1 (高炉スラグ骨材) JIS A 5011-2 (フェロニッケルスラグ骨材) JIS A 5011-3 (銅スラグ細骨材) JIS A 5011-4 (電気炉酸化スラグ細骨材) JIS A 5021 (コンクリート用再生骨材H) | ○ |
| 1回/年以上および産地が変わった場合。 | / | ○ |
| 1回/月以上および産地が変わった場合。 (微粒分量の多い砂1回/週以上) | / | ○ |
| 1回/年以上および産地が変わった場合。 | 濃い場合は、JIS A 1142「有機不純物を含む細骨材のモルタル圧縮強度による試験方法」による。 | ○ |
| 1回/月以上および産地が変わった場合。 | / | ○ |
| 砂、砂利： 製作開始前、1回/6ヶ月以上及び産地が変わった場合。 砕砂、砕石： 製作開始前、1回/年以上および産地が変わった場合。 | / | ○ |
| 1回/月以上 | / | ○ |
| 1回/月以上 | / | ○ |
| 1回/月以上 ただし、JIS A 6202 (膨張材) は1回/3ヶ月以上、JIS A 6204 (科学混和剤) は1回/6ヶ月以上 | 試験成績表による。 | ○ |
| 1回/年以上及び水質が変わった場合。 | 上水道を使用してる場合は試験に換え、上水道を使用してることを示す資料による確認を行う。 | ○ |

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 |
|-----------------------|-------|------|---------------------|--|---|
| 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 |
| | 施工 | 必須 | 製品の外観検査（角欠け・ひび割れ調査） | 目視点検（写真撮影） | 有害な角欠け・ひび割れの無いこと |
| 5 ガス圧接 | 施工前試験 | 必須 | 外観検査 | <ul style="list-style-type: none"> 目視 <ul style="list-style-type: none"> 圧接面の研磨状況 垂れ下がり 焼き割れ 折れ曲がり 等 ノギス等による計測（詳細外観検査） <ul style="list-style-type: none"> 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 | 熱間押抜法以外の場合 ①軸心の偏心が鉄筋径（径の異なる場合は細いほうの鉄筋）の1/5以下。 ②ふくらみは鉄筋径（径の異なる場合は細いほうの鉄筋）の1.4倍以上。ただし、SD490の場合は1.5倍以上。 ③ふくらみの長さが1.1倍以上。ただし、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の1/4以下。 ⑤折れ曲がりの角度が2°以下。 ⑥著しい垂れ下がり、へこみ、焼き割れがない。 ⑦その他有害と認められる欠陥があってはならない。 |
| | | | | | 熱間押抜法の場合 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ってはならない。 ④その他有害物と認められる欠陥があってはならない。 |
| | 施工後試験 | 必須 | 外観検査 | <ul style="list-style-type: none"> 目視 <ul style="list-style-type: none"> 圧接面の研磨状況 垂れ下がり 焼き割れ 折れ曲がり 等 ノギス等による計測（詳細外観検査） <ul style="list-style-type: none"> 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 | 熱間押抜法以外の場合 ①軸心の偏心が鉄筋径（径の異なる場合は細いほうの鉄筋）の1/5以下。 ②ふくらみは鉄筋径（径の異なる場合は細いほうの鉄筋）の1.4倍以上。ただし、SD490の場合は1.5倍以上。 ③ふくらみの長さが1.1倍以上。ただし、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の1/4以下。 ⑤折れ曲がりの角度が2°以下。 ⑥著しい垂れ下がり、へこみ、焼き割れがない。 ⑦その他有害と認められる欠陥があってはならない。 |
| | | | 超音波探傷検査 | JIS Z 3062 | ・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。 |

品質管理基準及び規格値

| 試験基準 | 摘要 | 試験成績表などによる確認 |
|---|---|--------------|
| 1回／月又は入荷の都度 | 試験成績表による。 | ○ |
| 全数 | / | |
| 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、手動ガス圧接の場合は各 5 本のモデル供試体を作成し実施する。 | <ul style="list-style-type: none"> ・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。 (1)直径 19mm 以上の鉄筋または SD490 以外の鉄筋を圧接する場合 <ul style="list-style-type: none"> ・手動ガス圧接及び熱間押抜ガス圧接を行う場合、材料、施工条件などを特に確認する必要がある場合には、施工前試験を行う。 ・特に確認する必要がある場合とは、施工実績の少ない材料を使用する場合、過酷な気象条件・高所などの作業環境下での施工条件、圧接技量資格者の熟練度などの確認が必要な場合などである。 ・自動ガス圧接を行う場合には、装置が正常で、かつ装置の設定条件に誤りのないことを確認するため、施工前試験を行わなければならない。 (2)直径 19mm 未満の鉄筋または SD490 の鉄筋を圧接する場合 <ul style="list-style-type: none"> 手動ガス圧接、自動ガス圧接、熱間押抜法のいずれにおいても、施工前試験を行わなければならない。 | |
| <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。 | <p>熱間押抜法以外の場合</p> <ul style="list-style-type: none"> ・規格値を外れた場合は下記による。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。 ・⑥は、圧接部を切り取って再圧接する。 | |
| | <p>熱間押抜法の場合</p> <ul style="list-style-type: none"> ・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。 | |
| 超音波探傷検査は技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。 | <p>規格値を外れた場合は、以下による。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・不合格ロットの全数について超音波深傷検査を実施し、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。 | |

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 |
|---------------|--------|---|---|---|---|
| 6 既製杭工 | 材料 | 必須 | 外観検査（鋼管杭・コンクリート杭・H鋼杭） | 目視 | 目視により使用上有害な欠陥（鋼管杭は変形など、コンクリート杭はひび割れや損傷など）がないこと。 |
| | | | 施工 | 必須 | 外観検査（鋼管杭） |
| | | 鋼管杭・コンクリート杭・H鋼杭の現場溶接浸透深傷試験（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。 |
| | | 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 | |
| | | その他 | 鋼管杭の現場溶接超音波探傷試験 | JIS Z 3060 | JIS Z 3060 の 1 類から 3 類であること |
| | | 鋼管杭・コンクリート杭（根固め）水セメント比試験 | 比重の測定による水セメント比の推定 | 設計図書による。 また、設計図書に記載されていない場合は 60%～70%（中掘り杭工法）、60%（プレボーリング杭工法及び鋼管ソイルセメント杭工法）とする。 | |
| | | 鋼管杭・コンクリート杭（根固め）セメントミルクの圧縮強度試験 | セメントミルク工法に用いる根固め液及びびくい周固定液の圧縮強度試験 JIS A 1108 | 設計図書による。 | |
| | 7 下層路盤 | 材料 | 必須 | 修正 CBR 試験 | 舗装調査・試験法便覧 [4]-5 |
| 骨材のふるい分け試験 | | | | JIS A 1102 | JIS A 5001 表 2 参照 |
| 土の液性限界・塑性限界試験 | | | | JIS A 1205 | 塑性指数 PI：6 以下 |

品質管理基準及び規格値

| 試験基準 | 摘要 | 試験成績表などによる確認 |
|---|---|--------------|
| 設計図書による。 | | ○ |
| | <ul style="list-style-type: none"> ・外径 700mm 以上 1,016 mm以下：上ぐいと下ぐいの外周長の差で表し、その差を $3\text{mm} \times \pi$ 以下とする。 ・外径 1,016 mmを超え 2,000 mm以下：上ぐいと下ぐいの外周長の差で表し、その差を $4\text{mm} \times \pi$ 以下とする。 | |
| <p>原則として全溶接箇所で行う。 ただし、施工方法や施工順序等から全数量の実施が困難な場合は監督員との協議により、現場状況に応じた数量とすることができる。なお、全溶接箇所の 10%以上は、JIS Z 2343-1, 2, 3, 4, 5, 6 により定められた認定技術者が行うものとする。 試験箇所は杭の全周とする。</p> | | |
| <p>原則として溶接 20 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。)</p> | | |
| <p>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 方向から深傷し、その深傷長は 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。)</p> | 中掘り杭工法等で、放射線透過試験が不可能な場合は、放射線透過試験に替えて超音波深傷試験とすることができる。 | |
| <p>試料の採取回数は一般に単杭では 30 本に 1 回、継杭では 20 本に 1 回とし、採取本数は 1 回につき 3 本とする。</p> | | |
| <p>供試体の採取回数は一般に単杭では 30 本に 1 回、継杭では 20 本に 1 回とし、採取本数は 1 回につき 3 本とすることが多い。 なお、供試体はセメントミルクの供試体の作成方法に従って作成した $\phi 5 \times 10\text{cm}$ の円柱供試体によって求めるものとする。</p> | 参考値：20N/mm ² | |
| <ul style="list-style-type: none"> ・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 | | ○ |
| <ul style="list-style-type: none"> ・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 | | ○ |
| <ul style="list-style-type: none"> ・中規模以上の工事：施工前、材料変更時 ・小規模以下の工事：施工前 | 鉄鋼スラグには適用しない。 | ○ |

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 |
|--------|----|------|-----------------|--|--|
| 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]-16 | 1.5%以下 |
| | | | 道路用スラグの呈色判定試験 | JIS A 5015 | 呈色なし |
| | | 他 其の | 粗骨材のすりへり試験 | JIS A 1121 | 再生クラッシュランに用いるセメントコンクリート再生骨材は、すり減り量が 50%以下とする。 |
| | 施工 | 必須 | 現場密度の測定 | 舗装調査・試験法便覧 [4]-185 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 |
| | | | ブルーフローリング | 舗装調査・試験法便覧 [4]-210 | |
| | | その他 | 平板載荷試験 | JIS A 1215 | |
| | | | 骨材のふるい分け試験 | JIS A 1102 | |
| | | | 土の液性限界・塑性限界試験 | JIS A 1205 | 塑性指数 PI : 6 以下 |
| | | | 含水比試験 | JIS A 1203 | 設計図書による。 |
| | | | | | |
| 8 上層路盤 | 材料 | 必須 | 修正 CBR 試験 | 舗装調査・試験法便覧 [4]-5 | 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 |
| | | | 鉄鋼スラグの修正 CBR 試験 | 舗装調査・試験法便覧 [4]-5 | 修正 CBR 80%以上 |
| | | | 骨材のふるい分け試験 | JIS A 1102 | JIS A 5001 表 2 参照 |
| | | | 土の液性限界・塑性限界試験 | JIS A 1205 | 塑性指数 PI : 4 以下 |
| | | | 鉄鋼スラグの呈色判定試験 | JIS A 5015 舗装調査・試験法便覧 [4]-10 | 呈色なし |
| | | | 鉄鋼スラグの水浸膨張性試験 | 舗装調査・試験法便覧 [4]-16 | 1.5%以下 |
| | | | 鉄鋼スラグの一軸圧縮試験 | 舗装調査・試験法便覧 [4]-12 | 1.2Mpa 以上 (14 日) |

品質管理基準及び規格値

| 試験基準 | 摘要 | 試験成績表などによる確認 |
|---|--|--------------|
| <ul style="list-style-type: none"> ・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 | <ul style="list-style-type: none"> ・CS：クラッシュラン鉄鋼スラグに適用する。 | ○ |
| <ul style="list-style-type: none"> ・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 | | ○ |
| <ul style="list-style-type: none"> ・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 | <ul style="list-style-type: none"> ・再生クラッシュランに適用する。 | ○ |
| <ul style="list-style-type: none"> ・締固め度は、個々の測定値が最大乾燥密度の 93%以上を満足するものとし、かつ平均値について以下を満足するものとする。 ・締固め度は、10 個の測定値の平均値 X10 が規格値を満足するものとする。また、10 個の測定値が得がたい場合は 3 個の測定値の平均値 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 個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。 ・1,000m²につき 1 回（3 個） ・1,000m² 未満の工事（維持工事を除く）は、1 工事につき 1 回（3 個） | / | |
| <ul style="list-style-type: none"> ・全幅、全区間で実施する。 | <ul style="list-style-type: none"> ・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。 | |
| 1,000m ² につき 2 回の割合で行う。 | <ul style="list-style-type: none"> ・セメントコンクリートの路盤に適用する。 | |
| <ul style="list-style-type: none"> ・中規模以上の工事：異常が認められたとき。 | / | |
| <ul style="list-style-type: none"> ・中規模以上の工事：異常が認められたとき。 | / | |
| <ul style="list-style-type: none"> ・中規模以上の工事：異常が認められたとき。 | / | |
| <ul style="list-style-type: none"> ・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 | / | ○ |
| <ul style="list-style-type: none"> ・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 | <ul style="list-style-type: none"> ・MS：粒度調整鉄鋼スラグ及び HMS：水硬性粒度調整スラグに適用する。 | ○ |
| <ul style="list-style-type: none"> ・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 | / | ○ |
| <ul style="list-style-type: none"> ・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 | <ul style="list-style-type: none"> ・ただし、鉄鋼スラグには適用しない。 | ○ |
| <ul style="list-style-type: none"> ・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 | <ul style="list-style-type: none"> ・MS：粒度調整鉄鋼スラグ及び HMS：水硬性粒度調整スラグに適用する。 | ○ |
| <ul style="list-style-type: none"> ・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 | / | ○ |
| <ul style="list-style-type: none"> ・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 | <ul style="list-style-type: none"> ・HMS：水硬性粒度調整スラグに適用する。 | ○ |

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 | |
|---------------|----|----------------|--------------------|--|---|----------------|
| 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]-106 | 1.50kg/L以上 | |
| | | その他 | 粗骨材のすりへり試験 | JIS A 1121 | 50%以下 | |
| | | 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 | 必須 | 現場密度の測定 | 舗装調査・試験法便覧 [4]-185 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 | |
| | | 必須 | 粒度 (2.36mm フレイ) | 舗装調査・試験法便覧 [2]-14 | 2.36mm ふるい : ±15%以内 | |
| | | 必須 | 粒度 (75 μ m フレイ) | 舗装調査・試験法便覧 [2]-14 | 75 μ m ふるい : ±6%以内 | |
| | | その他 | 必須 | 平板荷試験 | JIS A 1215 | |
| | | | 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 |
| | | | 必須 | 含水比試験 | JIS A 1203 | 設計図書による。 |
| | | 9 アスファルト安定処理路盤 | | アスファルト舗装に準じる | | |
| 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]-38 | 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)。 | |
| | | 必須 | 骨材の修正 CBR 試験 | 舗装調査・試験法便覧 [4]-5 | 下層路盤 : 10%以上 上層路盤 : 20%以上 | |
| | | 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]-103 | 下層路盤 塑性指数 PI : 9 以下 上層路盤 塑性指数 PI : 9 以下 | |
| | 施工 | 必須 | 粒度 (2.36mm フレイ) | JIS A 1102 | 2.36mm ふるい : ±15%以内 | |
| | | 必須 | 粒度 (75 μ m フレイ) | JIS A 1102 | 75 μ m ふるい : ±6%以内 | |
| | | 必須 | 現場密度の測定 | 舗装調査・試験法便覧 [4]-185 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 | |
| | | その他 | 必須 | 含水比試験 | JIS A 1203 | 設計図書による |
| | | | 必須 | セメント量試験 | 舗装調査・試験法便覧 [4]-213, [4]-218 | ±1.2%以内 |

品質管理基準及び規格値

| 試験基準 | 摘要 | 試験成績表 などによる 確認 |
|--|--|----------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> ・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 | <ul style="list-style-type: none"> ・MS：粒度調整鉄鋼スラグ及び HMS：水硬性粒度調整スラグに適用する。 | ○ |
| <ul style="list-style-type: none"> ・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 | <ul style="list-style-type: none"> ・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。 | ○ |
| <ul style="list-style-type: none"> ・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 | / | ○ |
| <ul style="list-style-type: none"> ・締固め度は、個々の測定値が最大乾燥密度の 93%以上を満足するものとし、かつ平均値について以下を満足するものとする。 ・締固め度及び粒度は、10 個の測定値の平均値 X10 が規格値を満足するものとする。また、10 個の測定値が得がたい場合は 3 個の測定値の平均値 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 個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。 ・1,000m²につき 1 回（3 個） ・1,000m²未満の工事（維持工事を除く）は、1 工事につき 1 回（3 個） | / | / |
| <ul style="list-style-type: none"> ・中規模以上の工事：定期的又は随時（1 回～2 回／日） | / | / |
| <ul style="list-style-type: none"> ・中規模以上の工事：定期的又は随時（1 回～2 回／日） | / | / |
| 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。 | / |
| 観察により異常が認められたとき。 | / | / |
| 観察により異常が認められたとき。 | / | / |
| / | / | / |
| <ul style="list-style-type: none"> ・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 | <ul style="list-style-type: none"> ・安定処理材に適用する。 | / |
| <ul style="list-style-type: none"> ・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 | / | ○ |
| <ul style="list-style-type: none"> ・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 | / | / |
| <ul style="list-style-type: none"> ・中規模以上の工事：定期的又は随時（1 回～2 回／日） | / | / |
| <ul style="list-style-type: none"> ・中規模以上の工事：異常が認められたとき。 | / | / |
| <ul style="list-style-type: none"> ・締固め度は、個々の測定値が最大乾燥密度の 93%以上を満足するものとし、かつ平均値について以下を満足するものとする。 ・締固め度は、10 個の測定値の平均値 X10 が規格値を満足するものとする。また、10 個の測定値が得がたい場合は 3 個の測定値の平均値 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 個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。 ・1,000m²につき 1 回（3 個） ・1,000m²未満の工事（維持工事を除く）は、1 工事につき 1 回（3 個） | / | / |
| 観察により異常が認められたとき。 | / | / |
| <ul style="list-style-type: none"> ・中規模以上の工事：異常が認められたとき（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 |
|--------------|-----|--------------------|--|--|--|
| 11. アスファルト舗装 | 材料 | 必須 | 骨材のふるい分け試験 | JIS A 1102 | JIS A 5001 表 2 参照 |
| | | | 骨材の密度及び吸水率試験 | JIS A 1109 JIS A 1110 | 表層・基層 表乾密度：2.45g/cm ³ 以上 吸水率：3.0%以下 |
| | | | 骨材中の粘土塊量の試験 | JIS A 1137 | 粘土、粘土塊量：0.25%以下 |
| | | | 粗骨材の形状試験 | 舗装調査・試験法便覧 [2]-45 | 細長、あるいは扁平な石片：10%以下 |
| | | | フィラーの粒度試験 | JIS A 5008 | 便覧 表 3.3.17 による。 |
| | | | フィラーの水分試験 | JIS A 5008 | 1%以下 |
| | | | フィラーの塑性指数試験 | JIS A 1205 | 4 以下 |
| | | | フィラーのフロー試験 | 舗装調査・試験法便覧 [2]-65 | 50%以下 |
| | | | フィラーの水浸膨張試験 | 舗装調査・試験法便覧 [2]-59 | 3%以下 |
| | | | フィラーの剥離抵抗性試験 | 舗装調査・試験法便覧 [2]-61 | 1/4 以下 |
| | | | 製鋼スラグの水浸膨張性試験 | 舗装調査・試験法便覧 [2]-77 | 水浸膨張比：2.0%以下 |
| | | | 製鋼スラグの密度及び吸水率試験 | JIS A 1110 | SS 表乾密度：2.45g/cm ³ 以上 吸水率：3.0%以下 |
| | | | 粗骨材のすりへり試験 | JIS A 1121 | すり減り量 碎石：30%以下 CSS：50%以下 SS：30%以下 |
| | 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 | |
| | | 針入度試験 | JIS K 2207 | 舗装施工便覧参照 ・舗装用石油アスファルト：表 3.3.1 ・ポリマー改質アスファルト：表 3.3.3 ・セミブローンアスファルト：表 3.3.4 | |
| | | 軟化点試験 | JIS K 2207 | 舗装施工便覧参照 ・舗装用石油アスファルト：表 3.3.1 ・ポリマー改質アスファルト：表 3.3.3 | |
| | | 伸度試験 | JIS K 2207 | 舗装施工便覧参照 ・舗装用石油アスファルト：表 3.3.1 ・ポリマー改質アスファルト：表 3.3.3 | |
| | | トルエン可溶分試験 | JIS K 2207 | 舗装施工便覧参照 ・舗装用石油アスファルト：表 3.3.1 ・セミブローンアスファルト：表 3.3.4 | |
| | | 引火点試験 | JIS K 2265-1 JIS K 2265-2 JIS K 2265-3 JIS K 2265-4 | 舗装施工便覧参照 ・舗装用石油アスファルト：表 3.3.1 ・ポリマー改質アスファルト：表 3.3.3 ・セミブローンアスファルト：表 3.3.4 | |
| | | 薄膜加熱試験 | JIS K 2207 | 舗装施工便覧参照 ・舗装用石油アスファルト：表 3.3.1 ・ポリマー改質アスファルト：表 3.3.3 ・セミブローンアスファルト：表 3.3.4 | |

品質管理基準及び規格値

| 試験基準 | 摘要 | 試験成績表 などによる 確認 |
|--------------------------------------|--------------------------|----------------------|
| ・中規模以上の工事：施工前、材料変更時 ・小規模以下の工事：施工前 | | ○ |
| ・中規模以上の工事：施工前、材料変更時 ・小規模以下の工事：施工前 | | ○ |
| ・中規模以上の工事：施工前、材料変更時 ・小規模以下の工事：施工前 | | ○ |
| ・中規模以上の工事：施工前、材料変更時 ・小規模以下の工事：施工前 | | ○ |
| ・中規模以上の工事：施工前、材料変更時 ・小規模以下の工事：施工前 | | ○ |
| ・中規模以上の工事：施工前、材料変更時 ・小規模以下の工事：施工前 | ・火成岩類を粉砕した石粉を用いる場合に適用する。 | ○ |
| ・中規模以上の工事：施工前、材料変更時 ・小規模以下の工事：施工前 | | ○ |
| ・中規模以上の工事：施工前、材料変更時 ・小規模以下の工事：施工前 | | ○ |
| ・中規模以上の工事：施工前、材料変更時 ・小規模以下の工事：施工前 | | ○ |
| ・中規模以上の工事：施工前、材料変更時 ・小規模以下の工事：施工前 | | ○ |
| ・中規模以上の工事：施工前、材料変更時 ・小規模以下の工事：施工前 | | ○ |
| ・中規模以上の工事：施工前、材料変更時 ・小規模以下の工事：施工前 | | ○ |
| ・中規模以上の工事：施工前、材料変更時 ・小規模以下の工事：施工前 | | ○ |
| ・中規模以上の工事：施工前、材料変更時 ・小規模以下の工事：施工前 | | ○ |
| ・中規模以上の工事：施工前、材料変更時 ・小規模以下の工事：施工前 | | ○ |
| ・中規模以上の工事：施工前、材料変更時 ・小規模以下の工事：施工前 | | ○ |
| ・中規模以上の工事：施工前、材料変更時 ・小規模以下の工事：施工前 | | ○ |
| ・中規模以上の工事：施工前、材料変更時 ・小規模以下の工事：施工前 | | ○ |
| ・中規模以上の工事：施工前、材料変更時 ・小規模以下の工事：施工前 | | ○ |
| ・中規模以上の工事：施工前、材料変更時 ・小規模以下の工事：施工前 | | ○ |

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 | |
|-------------|------|------|----------------------|--------------------|--|---|
| 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 | |
| | | | 密度試験 | JIS K 2207 | 舗装施工便覧参照 ・舗装用石油アスファルト：表 3.3.1 ・ポリマー改質アスファルト：表 3.3.3 ・セミブローンアスファルト：表 3.3.4 | |
| | | | 高温動粘度試験 | 舗装調査・試験法便覧 [2]-180 | 舗装施工便覧参照 ・セミブローンアスファルト：表 3.3.4 | |
| | | | 60℃粘度試験 | 舗装調査・試験法便覧 [2]-192 | 舗装施工便覧参照 ・セミブローンアスファルト：表 3.3.4 | |
| | | | タフネス・テナシティ試験 | 舗装調査・試験法便覧 [2]-244 | 舗装施工便覧参照 ・ポリマー改質アスファルト：表 3.3.3 | |
| | プラント | 必須 | 粒度 (2.36mm フルイ) | 舗装調査・試験法便覧 [2]-14 | 2.36mm ふるい：±12%以内基準粒度 | |
| | | | 粒度 (75μm フルイ) | 舗装調査・試験法便覧 [2]-14 | 75μm ふるい：±5%以内基準粒度 | |
| | | | アスファルト量抽出粒度分析試験 | 舗装調査・試験法便覧 [4]-238 | アスファルト量：±0.9%以内 | |
| | | | 温度測定 (アスファルト・骨材・混合物) | 温度計による。 | 配合設計で決定した混合温度。 | |
| | | その他 | 水浸ホイールトラッキング試験 | 舗装調査・試験法便覧 [3]-57 | 設計図書による。 | |
| | | | ホイールトラッキング試験 | 舗装調査・試験法便覧 [3]-39 | 設計図書による。 | |
| | | | ラベリング試験 | 舗装調査・試験法便覧 [3]-17 | 設計図書による。 | |
| | | 舗設現場 | 必須 | 現場密度の測定 | 舗装調査・試験法便覧 [3]-91 | 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：設計図書による |
| | | | | 温度測定 (初転圧前) | 温度計による。 | 110℃以上 |
| | | | | 外観検査 (混合物) | 目視 | |
| | その他 | | すべり抵抗試験 | 舗装調査・試験法便覧 [1]-84 | 設計図書による | |

品質管理基準及び規格値

| 試験基準 | 摘要 | 試験成績表などによる確認 |
|---|---|--------------|
| <ul style="list-style-type: none"> ・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 | | ○ |
| <ul style="list-style-type: none"> ・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 | | ○ |
| <ul style="list-style-type: none"> ・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 | | ○ |
| <ul style="list-style-type: none"> ・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 | | ○ |
| <ul style="list-style-type: none"> ・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 | | ○ |
| <ul style="list-style-type: none"> ・中規模以上の工事：定期的又は随時。 ・小規模以下の工事：異常が認められたとき。 印字記録の場合：全数又は抽出・ふるい分け試験 1～2回/日 | | ○ |
| <ul style="list-style-type: none"> ・中規模以上の工事：定期的又は随時。 ・小規模以下の工事：異常が認められたとき。 印字記録の場合：全数又は抽出・ふるい分け試験 1～2回/日 | | ○ |
| <ul style="list-style-type: none"> ・中規模以上の工事：定期的又は随時。 ・小規模以下の工事：異常が認められたとき。 印字記録の場合：全数又は抽出・ふるい分け試験 1～2回/日 | | ○ |
| 随時 | | ○ |
| 設計図書による。 | アスファルト混合物の耐剥離性の確認 | ○ |
| 設計図書による。 | アスファルト混合物の耐流動性の確認 | ○ |
| 設計図書による。 | アスファルト混合物の耐摩耗性の確認 | ○ |
| <ul style="list-style-type: none"> ・締固め度は、個々の測定値が最大乾燥密度の 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 個の測定値の平均値 X10 が規格値を満足するものとする。また、10 個の測定値が得がたい場合は 3 個の測定値の平均値 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 個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。 ・1,000m²につき 1 回（3 個） ・1,000m² 未満の工事（維持工事を除く）は、1 工事につき 1 回（3 個） | <ul style="list-style-type: none"> ・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。 | |
| 随時 | 測定値の記録は、1 日 4 回（午前・午後各 2 回）。 | |
| 随時 | | |
| 舗設車線毎 200m 毎に 1 回 | | |

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 |
|-------------|--|--------------------|--|---|--|
| 12 転圧コンクリート | 材料 (JISマーク表示されたレディミクストコンクリートを使用する場合は除く) | 必須 | 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 |
| | | | マーシャル突き固め試験 | 転圧コンクリート舗装技術指針 (案) ※いずれか1方法 | 舗装施工便覧 8-3-3 による。 目標値 締固め率 : 96% |
| | | | ランマー突き固め試験 | | 舗装施工便覧 8-3-3 による。 目標値 締固め率 : 97% |
| | | | 含水比試験 | JIS A 1203 | 設計図書による。 |
| | | | コンクリートの曲げ強度試験 | JIS A 1106 | 設計図書による。 |
| | その他 | 骨材のふるい分け試験 | JIS A 1102 | 舗装施工便覧 細骨材表-3.3.20 粗骨材表-3.3.22 | |
| | | 骨材の単位容積質量試験 | JIS A 1104 | 設計図書による。 | |
| | | 骨材の密度及び吸水率試験 | JIS A 1109 JIS A 1110 | 設計図書による。 | |
| | | 粗骨材のすりへり試験 | JIS A 1121 | 35%以下 積雪寒冷地 25%以下 | |
| | | 骨材の微粒分量試験 | JIS A 1103 JIS A 5055 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) スラグ細骨材 5.0%以下 それ以外 (砂利等) 1.0%以下 細骨材 砕砂 スラグ細骨材 5.0%以下 それ以外 (砂等) 3.0%以下 (ただし、砕砂で粘土、シルト等を含まない場合は 5.0%以下) | |
| | | 砂の有機不純物試験 | JIS A 1105 | 標準色より淡いこと。濃い場合でも圧縮強度が 90%以上の場合は使用できる。 | |
| | | モルタルの圧縮強度による砂の試験 | JIS A 1142 | 圧縮強度の 90%以上 | |
| | | 骨材中の粘土塊量の試験 | JIS A 1137 | 細骨材 : 1.0%以下 粗骨材 : 0.25%以下 | |
| | | 硫酸ナトリウムによる骨材の安定性試験 | JIS A 1122 JIS A 5005 | 細骨材 : 10%以下 粗骨材 : 12%以下 | |
| | | セメントの物理試験 | JIS R 5201 | JIS R 5210 (ポルトランドセメント) JIS R 5211 (高炉セメント) JIS R 5212 (シリカセメント) JIS R 5213 (フライアッシュセメント) JIS R 5214 (エコセメント) | |
| | | ポルトランドセメントの化学分析 | JIS R 5202 | JIS R 5210 (ポルトランドセメント) JIS R 5211 (高炉セメント) JIS R 5212 (シリカセメント) JIS R 5213 (フライアッシュセメント) JIS R 5214 (エコセメント) | |
| | | 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 の附属書 C | 懸濁物質の量 : 2g/L 以下 溶解性蒸発残留物の量 : 1g/L 以下 塩化物イオン量 : 200ppm 以下 セメントの凝結時間の差 : 始発は 30 分以内、終結は 60 分以内 モルタルの圧縮強度比 : 材齢 7 及び 28 日で 90%以上 | |
| | | | 回収水の場合 : JIS A 5308 附属書 C | 塩化物イオン量 : 200ppm 以下 セメントの凝結時間の差 : 始発は 30 分以内、終結は 60 分以内 モルタルの圧縮強度比 : 材齢 7 及び 28 日で 90%以上 | |

品質管理基準及び規格値

| 試験基準 | 摘要 | 試験成績表などによる確認 |
|--|---|--------------|
| 当初 | / | |
| 当初 | / | |
| 当初 | / | |
| 当初 | 含水比は、品質管理試験としてコンシステンシー試験がやむえずおこなえない場合に適用する。なお測定方法は試験の迅速性から直火法によるのが臨ましい。 | |
| 2回/日（午前・午後）で、3本1組/回。 | / | |
| 細骨材 300m ³ 、粗骨材 500m ³ ごとに1回、あるいは1回/日。 | / | ○ |
| 細骨材 300m ³ 、粗骨材 500m ³ ごとに1回、あるいは1回/日。 | / | ○ |
| 工事開始前、材料の変更時 | / | ○ |
| 工事開始前、材料の変更時 | ホワイトベースに使用する場合：40%以下 | ○ |
| 工事開始前、材料の変更時 | / | ○ |
| 工事開始前、材料の変更時 | ・濃い場合は、JIS A 1142「有機不純物を含細骨材のモルタル圧縮強度による試験方法」による。 | ○ |
| 試料となる砂の上部における溶液の色が標準色液の色より濃い場合。 | / | ○ |
| 工事開始前、材料の変更時 | 観察で問題なければ省略できる。 | ○ |
| 工事開始前、材料の変更時 | 寒冷地で凍結のおそれのある地点に適用する。 | ○ |
| 工事開始前、工事中1回/月以上 | / | ○ |
| 工事開始前、工事中1回/月以上 | / | ○ |
| 工事開始前及び工事中1回/年以上及び水質が変わった場合。 | 上水道を使用してる場合は試験に換え、上水道を使用してることを示す資料による確認を行う。 | ○ |
| 工事開始前及び工事中1回/年以上及び水質が変わった場合。 | 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しなければならない。 | ○ |

品質管理基準及び規格値

| 工種 | 種別 | 区分試験 | 試験項目 | 試験方法 | 規格値 |
|-------------|--|------------|---------------|--|--|
| 12 転圧コンクリート | 製造 フランク (JISマーク表示されたレディミクストコンクリートを使用する場合を除く) | その他 | 計量設備の計量精度 | | 水：±1%以内 セメント：±1%以内 骨材：±3%以内 混和材：±2%以内 (高炉スラグ微粉末の場合は±1%以内) 混和剤：±3%以内 |
| | | | ミキサの練混ぜ性能試験 | バッチミキサの場合： JIS A 1119 JIS A 8603-1 JIS A 8603-2 | コンクリートの練混ぜ量 公称容量の場合： コンクリート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 |
| | | | | 連続ミキサの場合： 土木学会規準 JSCE-I 502-2013 | コンクリート中の単位モルタル単位容積質量差：0.8%以下 圧縮強度差：7.5%以下 空気量差：1%以下 スランプ差：3cm以下 |
| | | | 細骨材の表面水率試験 | JIS A 1111 | 設計図書による |
| | 粗骨材の表面水率試験 | JIS A 1125 | 設計図書による | | |
| | 施工 | 必須 | コンシステンシーVC試験 | | 修正 VC 値の±10 秒 |
| | | | マーシャル突き固め試験 | 舗装調査・試験法便覧 [3]-290 ※いずれか1方法 | 目標値の±1.5% |
| | | | ランマー突き固め試験 | | 目標値の±1.5% |
| | | | コンクリートの曲げ強度試験 | JIS A 1106 | ・試験回数が7回以上（1回は3個以上の供試体の平均値）の場合は、全部の試験値の平均値が所定の合格判断強度を上まわるものとする。・試験回数が7回未満となる場合は、 ①1回の試験結果は配合基準強度の85%以上 ②3回の試験結果の平均値は配合基準強度以上 |
| | | | 温度測定（コンクリート） | 温度計による。 | |
| 現場密度の測定 | | | RI 水分密度計 | 基準密度の95.5%以上。 | |
| コアによる密度測定 | 舗装調査・試験法便覧 [3]-300 | | | | |

品質管理基準及び規格値

| 試験基準 | 摘要 | 試験成績表などによる確認 |
|---|--|--------------|
| 工事開始前、工事中1回/6ヶ月以上 | ・レディーミクストコンクリートの場合、印字記録により確認を行う。 | ○ |
| 工事開始前及び工事中1回/年以上。 | ・総使用量が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。 | ○ |
| 工事開始前及び工事中1回/年以上。 | | ○ |
| 2回/日以上 | レディーミクスコンクリート以外の場合に適用する。 | ○ |
| 1回/日以上 | | ○ |
| 1日2回(午前・午後)以上、その他コンシステンシーの変動が認められる場合などに随時実施する。 ただし運搬車ごとに目視観察を行う。 | | |
| 1日2回(午前・午後)以上、その他コンシステンシーの変動が認められる場合などに随時実施する。 ただし運搬車ごとに目視観察を行う。 | | |
| 1日2回(午前・午後)以上、その他コンシステンシーの変動が認められる場合などに随時実施する。 ただし運搬車ごとに目視観察を行う。 | | |
| 2回/日(午前・午後)で、3本1組/回(材令28日)。 | | |
| 2回/日(午前・午後)以上 | | |
| 40mに1回(横断方向に3ヶ所) | | |
| 1,000m ² に1個の割合でコアを採取して測定 | | |

品質管理基準及び規格値

| 工 種 | 種 別 | 区 分 | 試験項目 | 試験方法 | 規格値 |
|--------------------|-----|-------|------------------------|--|--|
| 13 グラスアス 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 |
| | | | 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 |
| | | | 骨材中の粘土塊量の試験 | JIS A 1137 | 粘土、粘土塊量：0.25%以下 |
| | | | 粗骨材の形状試験 | 舗装調査・試験法便覧 [2]- 45 | 細長、あるいは扁平な石片：10%以下 |
| | | | フィラーの粒度試験 | JIS A 5008 | 便覧 3.3.17 による。 |
| | | | フィラーの水分試験 | JIS A 5008 | 1%以下 |
| | | そ の 他 | 粗骨材のすりへり試験 | JIS A 1121 | 30%以下 |
| | | | 硫酸ナトリウムによる骨材の 安定性試験 | JIS A 1122 | 損失量：12%以下 |
| | | | 針入度試験 | JIS K 2207 | 15～30 (1/10mm) |
| | | | 軟化点試験 | JIS K 2207 | 58～68℃ |
| | | | 伸度試験 | JIS K 2207 | 10 cm以上 (25℃) |
| | | | トルエン可溶分試験 | JIS K 2207 | 86～91% |
| | | | 引火点試験 | JIS K 2265-1 JIS K 2265-2 JIS K 2265-3 JIS K 2265-4 | 240℃以上 |
| | | | 蒸発質量変化率試験 | JIS K 2207 | 0.5%以下 |
| | | | 密度試験 | JIS K 2207 | 1.07～1.13g/cm ³ |

品質管理基準及び規格値

| 試験基準 | 摘要 | 試験成績表 などによる 確認 |
|--------------------------------------|--|----------------------|
| ・中規模以上の工事：施工前、材料変更時 ・小規模以下の工事：施工前 | | ○ |
| ・中規模以上の工事：施工前、材料変更時 ・小規模以下の工事：施工前 | | ○ |
| ・中規模以上の工事：施工前、材料変更時 ・小規模以下の工事：施工前 | | ○ |
| ・中規模以上の工事：施工前、材料変更時 ・小規模以下の工事：施工前 | | ○ |
| ・中規模以上の工事：施工前、材料変更時 ・小規模以下の工事：施工前 | | ○ |
| ・中規模以上の工事：施工前、材料変更時 ・小規模以下の工事：施工前 | | ○ |
| ・中規模以上の工事：施工前、材料変更時 ・小規模以下の工事：施工前 | | ○ |
| ・中規模以上の工事：施工前、材料変更時 ・小規模以下の工事：施工前 | | ○ |
| ・中規模以上の工事：施工前、材料変更時 ・小規模以下の工事：施工前 | ・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。 | ○ |
| ・中規模以上の工事：施工前、材料変更時 ・小規模以下の工事：施工前 | | ○ |
| ・中規模以上の工事：施工前、材料変更時 ・小規模以下の工事：施工前 | | ○ |
| ・中規模以上の工事：施工前、材料変更時 ・小規模以下の工事：施工前 | | ○ |
| ・中規模以上の工事：施工前、材料変更時 ・小規模以下の工事：施工前 | | ○ |
| ・中規模以上の工事：施工前、材料変更時 ・小規模以下の工事：施工前 | | ○ |
| ・中規模以上の工事：施工前、材料変更時 ・小規模以下の工事：施工前 | | ○ |
| ・中規模以上の工事：施工前、材料変更時 ・小規模以下の工事：施工前 | | ○ |
| ・中規模以上の工事：施工前、材料変更時 ・小規模以下の工事：施工前 | | ○ |
| ・中規模以上の工事：施工前、材料変更時 ・小規模以下の工事：施工前 | | ○ |

品質管理基準及び規格値

| 工種 | 種別 | 区分試験 | 試験項目 | 試験方法 | 規格値 |
|----------------|----------------------|---------|-----------------------------|--------------------|---|
| 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]-315 | 貫入量 (40℃) 目標値 表層：1~4mm 基層：1~6mm |
| | | | リュエル流動性試験 240℃ | 舗装調査・試験法便覧 [3]-320 | 3~20 秒 (目標値) |
| | | | ホイールトラッキング試験 | 舗装調査・試験法便覧 [3]39 | 300 以上 |
| | | | 曲げ試験 | 舗装調査・試験法便覧 [3]-69 | 破断ひずみ (-10℃、50mm/min) 8.0×10 ⁻³ 以上 |
| | | | 粒度 (2.36mm フレイ) | 舗装調査・試験法便覧 [2]-14 | 2.36mm ふるい：±12%以内基準粒度 |
| | | | 粒度 (75μm フレイ) | 舗装調査・試験法便覧 [2]-14 | 75μm ふるい：±5%以内基準粒度 |
| | | | アスファルト量抽出粒度分析試験 | 舗装調査・試験法便覧 [4]-238 | アスファルト量：±0.9%以内 |
| | 温度測定 (アスファルト・骨材・混合物) | 温度計による。 | アスファルト：220℃以下 石粉：常温~150℃ | | |
| | 舗設現場 | 必須 | 温度測定 (初期締固め前) | 温度計による。 | |

品質管理基準及び規格値

| 試験基準 | 摘要 | 試験成績表 などによる 確認 |
|--|-----------------------------|----------------------|
| 配合毎に各 1 回。ただし、同一配合の合材 100t 未満の場合も実施する。 | / | ○ |
| 配合毎に各 1 回。ただし、同一配合の合材 100t 未満の場合も実施する。 | / | ○ |
| 配合毎に各 1 回。ただし、同一配合の合材 100t 未満の場合も実施する。 | / | ○ |
| 配合毎に各 1 回。ただし、同一配合の合材 100t 未満の場合も実施する。 | / | ○ |
| <ul style="list-style-type: none"> ・ 中規模以上の工事：定期的又は随時。 ・ 小規模以下の工事：異常が認められたとき。 印字記録の場合：全数又は抽出・ふるい分け試験 1～2 回/日 | / | ○ |
| <ul style="list-style-type: none"> ・ 中規模以上の工事：定期的又は随時。 ・ 小規模以下の工事：異常が認められたとき。 印字記録の場合：全数又は抽出・ふるい分け試験 1～2 回/日 | / | ○ |
| <ul style="list-style-type: none"> ・ 中規模以上の工事：定期的又は随時。 ・ 小規模以下の工事：異常が認められたとき。 印字記録の場合：全数又は抽出・ふるい分け試験 1～2 回/日 | / | ○ |
| 随時 | / | ○ |
| 随時 | 測定値の記録は、1 日 4 回（午前・午後各 2 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 |
|----------------|-------------|-----------------------------------|--|------------------------------------|--|
| 14 路床安定処 理工 | 材 料 | 必 須 | 土の締め試験 | JIS A 1210 | 設計図書による。 |
| | | | CBR 試験 | 舗装調査・試験法便覧 [4]-155, [4]-158 | 設計図書による。 |
| | 施 工 | 必 須 | 現場密度の測定 ※右記試験方法 (3 種類) のいずれかを実施する。 | 最大粒径 ≤ 53 mm : | 設計図書による。 |
| | | | | 舗装調査・試験法便覧 [4]-185 突砂法 | 設計図書による。 |
| | | | | または、 RI 計器を用いた盛土の締め 管理要領 (案) | |
| | | | | 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 1 m 以内と締め機械が近寄れ ない構造物周辺は除く。 |
| | | | ブルーフローリング | 舗装調査・試験法便覧[4]-210 | |
| | そ の 他 | 平板載荷試験 | JIS A 1215 | | |
| | | 現場 CBR 試験 | JIS A 1222 | 設計図書による。 | |
| | | 含水比試験 | JIS A 1203 | 設計図書による。 | |
| たわみ量 | | 舗装調査・試験法便覧 [1]-227 (ベンゲルマンビーム) | 設計図書による。 | | |

品質管理基準及び規格値

| 試験基準 | 摘要 | 試験成績表 などによる 確認 |
|---|---|----------------------|
| 当初及び土質の変化したとき。 | | |
| 当初及び土質の変化したとき。 | | |
| 500m 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。 | | |
| 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。管理単位の間積は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1,000m ² 未満：10点 ・1,000m ² 以上2,000m 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、監督職員との協議の上で、（再）転圧を行うものとする。 | |
| 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. 管理単位は築堤、路体路床とも1日の1層当たりの施工面積は1,500m 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。 | | |
| 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効果を持つローラやトラック等を用いるものとする。 | |
| 延長40mにつき1ヶ所の割合で行う。 | ・セメントコンクリートの路盤に適用する | |
| 各車線ごとに延長40mにつき1回の割合で行う。 | | |
| 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。 | | |
| ブルーフローリングでの不良箇所について実施 | | |

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 |
|--------------------|--------------------------------|--|-----------------------------------|--------------------|--|
| 15 表層安定処理工（表層混合処理） | 材料 | その他 | 土の一軸圧縮試験 | JIS A 1216 | 設計図書による。 |
| | | | 施工 | 必須 | 現場密度の測定 ※右記試験方法（3種類） のいずれかを実施する。 |
| | または、 RI 計器を用いた盛土の締め管理要領（案） | 設計図書による。 | | | |
| | または、「TS・GNSS を用いた盛土の締め管理要領」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 1 m 以内と締め固め機械が近寄れない構造物周辺は除く。 | | | |
| | | ブルーフローリング | | 舗装調査・試験法便覧 [4]-210 | |
| | その他 | 平板載荷試験 | | JIS A 1215 | |
| | | 現場 CBR 試験 | | JIS A 1222 | 設計図書による。 |
| | | 含水比試験 | | JIS A 1203 | 設計図書による。 |
| | | たわみ量 | 舗装調査・試験法便覧 [1]-227 (ベンゲルマンビーム) | 設計図書による。 | |
| | 16 固結工 | 材料 | 必須 | 土の一軸圧縮試験 | JIS A 1216 |
| ゲルタイム試験 | | | | | |
| 施工 | | 必須 | 改良対全長の連続性確認 | ボーリングコアの目視確認 | |
| | | | 土の一軸圧縮試験 (改良体の強度) | JIS A 1216 | ① 各供試体の試験結果は改良地盤設計強度の 85% 以上。 ② 1 回の試験結果は改良地盤設計強度以上。 なお、1 回の試験とは 3 個の供試体の試験値の平均値で表したもの |

品質管理基準及び規格値

| 試験基準 | 摘要 | 試験成績表などによる確認 |
|---|--|--------------|
| 当初及び土質の変化したとき。 | 配合を定めるための試験である。 | |
| 500m 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。 | / | |
| 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ものとする。 1日の1層あたりの施工面積を基準とする。管理単位の面積は1,500m 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1,000m ² 未満：10点 ・1,000m ² 以上2,000m ² 未満：15点 | <ul style="list-style-type: none"> ・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。 | |
| 1. 盛土を管理する単位（以下「管理単位」）に分割して管理単位毎に管理を行う。 2. 管理単位は築堤、路体路床とも1日の1層当たりの施工面積は1,500m 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。 | / | |
| 路床仕上げ後、全幅、全区間で実施する。 | <ul style="list-style-type: none"> ・荷重車については、施工時に用いた転圧機械と同等以上の締固め効果を持つローラやトラック等を用いるものとする。 | |
| 各車線ごとに延長40mにつき1回の割合で行う。 | / | |
| 各車線ごとに延長40mにつき1回の割合で行う。 | / | |
| 500m 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。 | / | |
| ブルーフローリングでの不良箇所について実施。 | / | |
| 当初及び土質の変化したとき。 | 配合を定めるための試験である。 ボーリング等により供試体を採取する。 | |
| 当初及び土質の変化したとき。 | 配合を定めるための試験である。 | |
| 改良対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。 | <ul style="list-style-type: none"> ・ボーリング等により供試体を採取する。 ・改良体の強度確認には、改良体全長の連続性を確認したボーリングコアを利用してもよい。 | |
| 改良体500本未満は3本、500本以上は250本増えるごとに1本追加する。試験は1本の改良体について、上、中、下それぞれ1回、計3回とする。ただし、1本の改良体で設計強度を変えている場合は、各設計強度毎に3回とする。 現場の条件、規模等により上記によりがたい場合は監督職員の指示による。 | <ul style="list-style-type: none"> ・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。 | |

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 |
|----------|-----|-------|------------------------------------|---|--|
| 17 アンカー工 | 施工 | 必須 | モルタルの圧縮強度試験 | JIS A 1108 | 設計図書による。 |
| | | | モルタルのフロー値試験 | JIS R 5201 | 設計図書による。 |
| | | | 適正試験（多サイクル確認試験） | グラウンドアンカー設計・施工基準、同解説（JGS4101-2012） | 設計アンカー力に対して十分に安全であること。 |
| | | | 確認試験（1サイクル確認試験） | グラウンドアンカー設計・施工基準、同解説（JGS4101-2012） | 設計アンカー力に対して十分に安全であること。 |
| | | その他 | その他の確認試験 | グラウンドアンカー設計・施工基準、同解説（JGS4101-2012） | 所定の緊張力が導入されていること。 |
| 18 補強土壁工 | 材料 | 必須 | 土の締固め試験 | JIS A 1210 | 設計図書による。 |
| | | | 外観検査（ストリップ、鋼製壁面材、コンクリート製壁面材等） | 補強土壁工法各設計・施工マニュアル | 同左 |
| | | | 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 | 同左 |
| | | 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 | 同左 |
| | 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。 | <p>最大粒径≤ 53mm: 砂置換法（JIS A 1214） 舗装調査・試験法便覧 [4]-185 突砂法</p> <p>または、 「RI 計器を用いた盛土の締固め管理要領（案）」</p> <p>または、「TS・GNSSを用いた盛土の締固め管理要領」による</p> | <p>次の密度への締固めが可能な範囲の含水比において、最大乾燥密度の95%以上（締固め試験（JIS A 1210）A・B法）もしくは90%以上（締固め試験（JIS A 1210）C・D・E法）ただし、JIS A 1210C・D・E法での管理は、標準の施工仕様よりも締固めエネルギーの大きな転圧方法（例えば、標準よりも転圧力の大きな機械を使用する場合や1層あたりの仕上り厚を薄くする場合）に適用する。 または、設計図書による。</p> <p>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97%以上（締固め試験（JIS A 1210）A・B法）もしくは92%以上（締固め試験（JIS A 1210）C・D・E法）。ただし、JIS A 1210C・D・E法での管理は、標準の施工仕様よりも締固めエネルギーの大きな転圧方法（例えば、標準よりも転圧力の大きな機械を使用する場合や1層あたりの仕上り厚を薄くする場合）に適用する。 または、設計図書による。</p> <p>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。</p> |

品質管理基準及び規格値

| 試験基準 | 摘要 | 試験成績表などによる確認 |
|---|--|--------------|
| 2回（午前・午後）／日 | | |
| 練りませ開始前に試験は2回行い、その平均値をフロー値とする。 | | |
| <ul style="list-style-type: none"> ・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。 | |
| <ul style="list-style-type: none"> ・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。 | |
| | <ul style="list-style-type: none"> ・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。 | |
| 当初及び土質の変化時。 | | |
| 同左 | | |
| 同左 | | ○ |
| 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 | |
| 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。 <ul style="list-style-type: none"> ・ 500m² 未満：5 点 ・ 500m² 以上 1,000m² 未満：10 点 ・ 1,000m² 以上 2,000m² 未満：15 点 | <ul style="list-style-type: none"> ・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。 （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 | |
| <ol style="list-style-type: none"> 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 |
|--------|-----|---|--------------------|--|---|
| 19 吹付工 | 材料 | 必須 | アルカリ骨材反応対策 | アルカリ骨材反応抑制対策について（平成14年7月31日付け国官技第112号、国港環第35号、国空建第78号） | 同左 |
| | | その他（JISマーク表示されたレディミクストコンクリートを使用する場合は除く） | 骨材のふるい分け試験 | JIS A 1102 JIS A 5005 JIS A 5011-1~4 JIS A 5021 | 設計図書による。 |
| | | | 骨材の密度及び吸水率試験 | JIS A 1109 JIS A 1110 JIS A 5005 JIS A 5011-1~4 JIS A 5021 | 絶乾密度：2.5以上 細骨材の吸水率：3.5%以下 粗骨材の吸水率：3.0%以下 （砕砂・砕石、高炉スラグ骨材、フェロニッケルスラグ細骨材、銅スラグ細骨材の規格値については摘要を参照） |
| | | | 骨材の微粒分量試験 | JIS A 1103 JIS A 5005 JIS A 5308 | 粗骨材 砕石 3.0%以下（ただし、粒形判定実積率が58%以上の場合は5.0%以下） スラグ粗骨材 5.0%以下 それ以外（砂利等） 1.0%以下 細骨材 砕砂 9.0%以下（ただし、すりへり作用を受ける場合は5.0%以下） スラグ細骨材 7.0%以下（ただし、すりへり作用を受ける場合は5.0%以下） それ以外（砂等） 5.0%以下（ただし、すりへり作用を受ける場合は3.0%以下） |
| | | | 砂の有機不純物試験 | JIS A 1105 | 標準色より淡いこと。濃い場合でも圧縮強度が90%以上の場合は使用できる。 |
| | | | モルタルの圧縮強度による砂の試験 | JIS A 1142 | 圧縮強度の90%以上 |
| | | | 骨材中の粘土塊量の試験 | JIS A 1137 | 細骨材：1.0%以下 粗骨材：0.25%以下 |
| | | | 硫酸ナトリウムによる骨材の安定性試験 | JIS A 1122 JIS A 5005 | 細骨材：10%以下 粗骨材：12%以下 |
| | | | セメントの物理試験 | JIS R 5201 | JIS R 5210（ポルトランドセメント） JIS R 5211（高炉セメント） JIS R 5212（シリカセメント） JIS R 5213（フライアッシュセメント） JIS R 5214（エコセメント） |
| | | | ポルトランドセメントの化学分析 | JIS R 5202 | JIS R 5210（ポルトランドセメント） JIS R 5211（高炉セメント） JIS R 5212（シリカセメント） JIS R 5213（フライアッシュセメント） JIS R 5214（エコセメント） |
| | | | 練混ぜ水の水質試験 | 上水道水及び上水道水以外の水の場合： JIS A 5308の附属書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 セメント凝結時間の差：始発は30分以内、終結は60分以内 水素イオン濃度：PH5.8~8.6 モルタルの圧縮強度比：材齢7及び28日で90%以上 |
| | | | | 回収水の場合： JIS A 5308 附属書C | 塩化物イオン量：200ppm以下 セメントの凝結時間の差：始発は30分以内、終結は60分以内 モルタルの圧縮強度比：材齢7及び28日で90%以上 |

品質管理基準及び規格値

| 試験基準 | 摘要 | 試験成績表などによる確認 |
|--|---|--------------|
| 骨材試験を行う場合は、工事開始前、工事中1回/6ヶ月以上及び産地が変わった場合。 | | ○ |
| 工事開始前、工事中1回/月以上及び産地が変わった場合。 | | ○ |
| 工事開始前、工事中1回/月以上および産地が変わった場合。 | JIS A 5005 (コンクリート用砕石及び砕砂) JIS A 5011-1 (コンクリート用スラグ骨材-第1部: 高炉スラグ骨材) JIS A 5011-2 (コンクリート用スラグ骨材-第2部: フェロニッケルスラグ骨材) JIS A 5011-3 (コンクリート用スラグ骨材-第3部: 銅スラグ骨材) JIS A 5011-4 (コンクリート用スラグ骨材-第4部: 電気炉酸化スラグ骨材) JIS A 5021 (コンクリート用再生骨材 H) | ○ |
| 工事開始前、工事中1回/月以上及び産地が変わった場合。 (山砂の場合は、工事中1回/週以上) | | ○ |
| 工事開始前、工事中1回/年以上及び産地が変わった場合。 | 濃い場合は、JIS A 1142「有機不純物を含む細骨材のモルタル圧縮強度による試験方法」による。 | ○ |
| 試験となる砂の上部における溶液の色が標準色液の色より濃い場合。 | | ○ |
| 工事開始前、工事中1回/月以上及び産地が変わった場合。 | | ○ |
| 砂、砂利： 工事開始前、工事中1回/6ヶ月以上及び産地が変わった場合。 砕砂、砕石： 工事開始前、工事中1回/月以上および産地が変わった場合。 | 寒冷地で凍結のおそれのある地点に適用する。 | ○ |
| 工事開始前、工事中1回/月以上 | | ○ |
| 工事開始前、工事中1回/月以上 | | ○ |
| 工事開始前、工事中1回/年以上及び水質が変わった場合。 | 上水道を使用している場合は試験に換え、上水道を使用していることを示す資料による確認を行う。 | ○ |
| 工事開始前、工事中1回/年以上及び水質が変わった場合。 | 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 |
|--------|--|----------|-------------------------------------|--|--|
| 19 吹付工 | 製造 (フラント) (JIS マーク表示されたレディミクストコンクリートを使用する場合は除く) | 必須 | 細骨材の表面水率試験 | JIS A 1111 | 設計図書による |
| | | | 粗骨材の表面水率試験 | JIS A 1125 | 設計図書による |
| | | その他 | 計量設備の計量精度 | | 水：±1%以内 セメント：±1%以内 骨材：±3%以内 混和材：±2%以内 (高炉スラグ微粉末の場合は±1%以内) 混和剤：±3%以内 |
| | | | ミキサの練混ぜ性能試験 | バッチミキサの場合： JIS A 1119 JIS A 8603-1 JIS A 8603-2 | コンクリートの練混ぜ量 公称容量の場合 コンクリート内のモルタル量の偏差率：0.8%以下 コンクリート内の粗骨材量の偏差率：5%以下 圧縮強度の偏差率：7.5%以下 コンクリート内空気量の偏差率：10%以下 コンシステンシー（スランプ）の偏差率：15%以下 |
| | | | 連続ミキサの場合： 土木学会規準 JSCE-I 502-2013 | コンクリート中のモルタル単位容積質量差：0.8%以下 コンクリート中の単位粗骨材量の差：5%以下 圧縮強度差：7.5%以下 空気量差：1%以下 スランプ差：3 cm以下 | |
| | 施工 | その他 | 塩化物総量規制 | 「コンクリートの耐久性向上」 | 原則 0.3 kg/m ³ 以下 |
| | | | スランプ試験 (モルタル除く) | JIS A 1101 | スランプ 5 cm以上 8 cm未満：許容差±1.5 cm スランプ 8 cm以上 18 cm以下：許容差±2.5 cm |
| | | 必須 | コンクリートの圧縮強度試験 | JIS A 1108 土木学会規準 JSCE F561-2013 | 3本の強度の平均値が材令 28 日で設計強度以上とする。 |
| | | その他 | 空気量測定 | JIS A 1116 JIS A 1118 JIS A 1128 | ±1.5% (許容差) |
| | | | コアによる強度試験 | JIS A 1107 | 設計図書による。 |

品質管理基準及び規格値

| 試験基準 | 摘要 | 試験成績表などによる確認 |
|--|--|--------------|
| 2回/日以上 | レディーミクストコンクリート以外の場合に適用する。 | |
| 1回/日以上 | | |
| 工事開始前、工事中1回/6ヶ月以上 | <ul style="list-style-type: none"> ・レディーミクストコンクリートの場合、印字記録により確認を行う。 ・急結剤は適用外 | ○ |
| 工事開始前及び工事中1回/年以上。 | <ul style="list-style-type: none"> ・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)、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) | ○ |
| 工事開始前及び工事中1回/年以上。 | | ○ |
| コンクリートの打設が午前と午後にまたがる場合は、午前に1回コンクリート打設前に行い、その試験結果が塩化物総量の規制値の1/2以下の場合は、午後の試験を省略することができる。(1試験の測定回数は3回とする)試験の判定は3回の測定値の平均値。 | <ul style="list-style-type: none"> ・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-C502-2013, 503-2007)を監督員と協議の上また、特記仕様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)、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) | |
| <ul style="list-style-type: none"> ・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、および荷卸し時に品質変化が認められた時。 | <ul style="list-style-type: none"> ・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以上の場合は、50m³ごとに1回の試験を行う。 ※小規模工事については、塩化物総量規制の項目を参照 | |
| 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。 | <ul style="list-style-type: none"> ・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以上の場合は、50m³ごとに1回の試験を行う。 ※小規模工事については、塩化物総量規制の項目を参照 | |
| <ul style="list-style-type: none"> ・荷卸し時 1回/日または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、および荷卸し時に品質変化が認められた時。 | <ul style="list-style-type: none"> ・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以上の場合は、50m³ごとに1回の試験を行う。 ※小規模工事については、塩化物総量規制の項目を参照 | |
| 品質に異常が認められた場合に行う。 | | |

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 |
|----------------|----|---|--------------------|--|---|
| 20 現場吹付法 枠工 | 材料 | 必須 | アルカリ骨材反応対策 | 「アルカリ骨材反応抑制対策について」(平成14年7月31日付け国官技第112号、国港環第35号、国空建第78号)」 | 同左 |
| | | その他 (JISマーク表示されたレディミクストコンクリートを使用する場合は除く) | 骨材のふるい分け試験 | JIS A 1102 JIS A 5005 JIS A 5011-1~4 JIS A 5021 | 設計図書による。 |
| | | | 骨材の密度及び吸水率試験 | JIS A 1109 JIS A 1110 JIS A 5005 JIS A 5011-1~4 JIS A 5021 | 絶乾密度：2.5以上 細骨材の吸水率：3.5%以下 粗骨材の吸水率：3.0%以下 (砕砂・砕石、高炉スラグ骨材、フェロニッケルスラグ細骨材、銅スラグ細骨材の規格値については摘要を参照) |
| | | | 骨材の微粒分量試験 | JIS A 1103 JIS A 5005 JIS A 5308 | 粗骨材 砕石 3.0%以下(ただし、粒形判定実績率が58%以上の場合は5.0%以下) スラグ粗骨材 5.0%以下 それ以外(砂利等) 1.0%以下 細骨材 砕砂 9.0%以下(ただし、すりへり作用を受ける場合は5.0%以下) スラグ細骨材 7.0%以下(ただし、すりへり作用を受ける場合は5.0%以下) それ以外(砂等) 5.0%以下(ただし、すりへり作用を受ける場合は3.0%以下) |
| | | | 砂の有機不純物試験 | JIS A 1105 | 標準色より淡いこと。濃い場合でも圧縮強度が90%以上の場合は使用できる。 |
| | | | モルタルの圧縮強度による砂の試験 | JIS A 1142 | 圧縮強度の90%以上 |
| | | | 骨材中の粘土塊量の試験 | JIS A 1137 | 細骨材：1.0%以下 粗骨材：0.25%以下 |
| | | | 硫酸ナトリウムによる骨材の安定性試験 | JIS A 1122 JIS A 5005 | 細骨材：10%以下 粗骨材：12%以下 |
| | | | セメントの物理試験 | JIS R 5201 | JIS R 5210 (ポルトランドセメント) JIS R 5211 (高炉セメント) JIS R 5212 (シリカセメント) JIS R 5213 (フライアッシュセメント) JIS R 5214 (エコセメント) |
| | | | ポルトランドセメントの化学分析 | JIS R 5202 | JIS R 5210 (ポルトランドセメント) JIS R 5211 (高炉セメント) JIS R 5212 (シリカセメント) JIS R 5213 (フライアッシュセメント) JIS R 5214 (エコセメント) |
| | | | 練混ぜ水の水質試験 | 上水道水及び上水道水以外の水の場合： JIS A 5308 の附属書 C | 懸濁物質の量：2g/L以下 溶解性蒸発残留物の量：1g/L以下 塩化物イオン量：200ppm以下 セメントの凝結時間の差：始発は30分以内、終結は60分以内 モルタルの圧縮強度比：材齢7及び28日で90%以上 |
| | | 回収水の場合： JIS A 5308 附属書 C | | 塩化物イオン量：200ppm以下 セメントの凝結時間の差：始発は30分以内、終結は60分以内 モルタルの圧縮強度比：材齢7及び28日で90%以上 | |

品質管理基準及び規格値

| 試験基準 | 摘要 | 試験成績表などによる確認 |
|---|--|--------------|
| 骨材試験を行う場合は、工事開始前、工事中1回/6ヶ月以上及び産地が変わった場合。 | | ○ |
| 工事開始前、工事中1回/月以上及び産地が変わった場合。 | | ○ |
| 工事開始前、工事中1回/月以上及び産地が変わった場合。 | | ○ |
| 工事開始前、工事中1回/月以上及び産地が変わった場合。 (山砂の場合は、工事中1回/週以上) | | ○ |
| 工事開始前、工事中1回/年以上及び産地が変わった場合。 | ・濃い場合は、JIS A 1142「有機不純物を含む細骨材のモルタル圧縮強度による試験方法」による。 | ○ |
| 試料となる砂の上部における溶液の色が標準色液の色より濃い場合。 | | ○ |
| 工事開始前、工事中1回/月以上及び産地が変わった場合。 | | ○ |
| 砂、砂利： 工事開始前、工事中1回/6ヶ月以上及び産地が変わった場合。 砕砂、碎石： 工事開始前、工事中1回/年以上及び産地が変わった場合。 | 寒冷地で凍結のおそれのある地点に適用する。 | ○ |
| 工事開始前、工事中1回/月以上 | | ○ |
| 工事開始前、工事中1回/月以上 | | ○ |
| 工事開始前及び工事中1回/年以上及び水質が変わった場合。 | 上水道を使用している場合は試験に換え、上水道を使用していることを示す資料による確認を行う。 | ○ |
| 工事開始前及び工事中1回/年以上及び水質が変わった場合。 | 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しなければならない。 | ○ |

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 |
|----------------|--|----------|-------------------------------------|--|--|
| 20 現場吹付法 枠工 | 製造 (JISマーク表示されたレディミクス トコンクリートを使用する場合は 除く) | 必須 | 細骨材の表面水率 試験 | JIS A 1111 | 設計図書による |
| | | | 粗骨材の表面水率 試験 | JIS A 1125 | 設計図書による |
| | | その他 | 計量設備の計量精度 | | 水：±1%以内 セメント：±1%以内 骨材：±3%以内 混和材：±2%以内 (高炉スラグ微粉末の場合は±1%以内) 混和剤：±3%以内 |
| | | | ミキサの練混ぜ性能試験 | バッチミキサの場合： JIS A 1119 JIS A 8603-1 JIS A 8603-2 | コンクリートの練混ぜ量 公称容量の場合 コンクリート内のモルタル量の偏差率：0.8% 以下 コンクリート内の粗骨材量の偏差率：5%以下 圧縮強度の偏差率：7.5%以下 コンクリート内空気量の偏差率：10%以下 コンシステンシー（スランプ）の偏差率： 15%以下 |
| | | | 連続ミキサの場合： 土木学会規準 JSCE-I 502-2013 | コンクリート中のモルタル単位容積質量差： 0.8%以下 コンクリート中の単位粗骨材量の差：5%以下 圧縮強度差：7.5%以下 空気量差：1%以下 スランプ差：3 cm以下 | |
| | 施工 | その他 | スランプ試験 (モルタル除く) | JIS A 1101 | スランプ 5 cm以上 8 cm未満：許容差±1.5 cm スランプ 8 cm以上 18 cm以下：許容差±2.5 cm |
| | | | 必須 | コンクリートの圧縮強度試験 | JIS A 1107 JIS A 1108 土木学会規準 JSCE F561-2013 |
| | | その他 | 塩化物総量規制 | 「コンクリートの耐久性向上」 | 原則 0.3 kg/m ³ 以下 |
| | | | 空気量測定 | JIS A 1116 JIS A 1118 JIS A 1128 | ±1.5% (許容差) |
| | | | 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」 | 引抜き耐力の80%程度以上。 |
| コアによる強度試験 | | | JIS A 1107 | 設計図書による。 | |

品質管理基準及び規格値

| 試験基準 | 摘要 | 試験成績表 などによる 確認 |
|--|--|----------------------|
| 2回/日以上 | レディーミクストコンクリート以外の場合に適用する。 | ○ |
| 1回/日以上 | | ○ |
| 工事開始前、工事中1回/6ヶ月以上 | ・レディーミクストコンクリートの場合、印字記録により確認を行う。 | ○ |
| 工事開始前及び工事中1回/年以上。 | ・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) | ○ |
| 工事開始前及び工事中1回/年以上。 | | ○ |
| ・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、50m ³ 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日間および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。 | ・参考値：18N/mm ² 以上(材令28日) ・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、50m ³ ごとに1回の試験を行う。 ※小規模工種については、スランブ試験の項目を参照 | |
| コンクリートの打設が午前と午後とにまたがる場合は、午前に1回コンクリート打設前に行い、その試験結果が塩化物総量の規制値の1/2以下の場合は、午後の試験を省略することができる。(1試験の測定回数は3回)試験の判定は3回の測定値の平均値。 | ・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、50m ³ 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, 503)を監督員と協議の上また、設計図書の規定により行う。 ※小規模工種については、スランブ試験の項目を参照 | |
| ・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、50m ³ ごとに1回の試験を行う。 ※小規模工種については、スランブ試験の項目を参照 | |
| 設計図書による。 | | |
| 品質に異常が認められた場合に行う。 | | |

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 | |
|---------|-----|------|--|---|--|----------|
| 21 河川土工 | 材料 | 必須 | 土の締め試験 | JIS A 1210 | 設計図書による。 | |
| | | | その他 | 土の粒度試験 | JIS A 1204 | 設計図書による。 |
| | | | | 土粒子の密度試験 | JIS A 1202 | 設計図書による。 |
| | | | | 土の含水比試験 | JIS A 1203 | 設計図書による。 |
| | | | | 土の液性限界・塑性限界試験 | JIS A 1205 | 設計図書による。 |
| | | | | 土の一軸圧縮試験 | JIS A 1216 | 設計図書による。 |
| | | | | 土の三軸圧縮試験 | 地盤材料試験の方法と解説 | 設計図書による。 |
| | | | | 土の圧密試験 | JIS A 1217 | 設計図書による。 |
| | | | | 土のせん断試験 | 地盤材料試験の方法と解説 | 設計図書による。 |
| | | | | 土の透水試験 | JIS A 1218 | 設計図書による。 |
| | 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） 舗装調査・試験法便覧 [4]-185 突砂法 | 最大乾燥密度の90%以上。又は設計図書に示された値。 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（ $25\% \leq 75\mu\text{m}$ ふるい通過分 $< 50\%$ ）】 空気間隙率 V_a が $V_a \leq 15\%$ 【粘性土（ $50\% \leq 75\mu\text{m}$ ふるい通過分）】 飽和度 S_r が $85\% \leq S_r \leq 95\%$ または空気間隙率 V_a が $2\% \leq V_a \leq 10\%$ または、設計図書による。 | |
| | | | | または、 「RI 計器を用いた盛土の締め管理要領（案）」による | 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。 【砂質土（ $25\% \leq 75\mu\text{m}$ ふるい通過分 $< 50\%$ ）】 空気間隙率 V_a が $V_a \leq 15\%$ 飽和度 S_r が $85\% \leq S_r \leq 95\%$ または空気間隙率 V_a が $2\% \leq V_a \leq 10\%$ または、設計図書による。 | |
| | | | | または、「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。 | |
| | その他 | | 土の含水比試験 | JIS A 1203 | 設計図書による。 | |
| | | | コーン指数の測定 | 舗装調査・試験法便覧 [1]-216 | 設計図書による。 | |

品質管理基準及び規格値

| 試験基準 | 摘要 | 試験成績表などによる確認 |
|---|--|--------------|
| 当初及び土質の変化した時。 | | |
| 当初及び土質の変化した時。 | | |
| 当初及び土質の変化した時。 | | |
| 当初及び土質の変化した時。 | | |
| 当初及び土質の変化した時。 | | |
| 必要に応じて。 | | |
| 必要に応じて。 | | |
| 必要に応じて。 | | |
| 必要に応じて。 | | |
| 必要に応じて。 | | |
| 築堤は、1,000m ³ 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。 | <ul style="list-style-type: none"> ・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。 | |
| 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 1,500m 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。 <ul style="list-style-type: none"> ・ 500m² 未満：5 点 ・ 500m² 以上 1,000m² 未満：10 点 ・ 1,000m² 以上 2,000m² 未満：15 点 | <ul style="list-style-type: none"> ・ 最大粒径 < 100 mm 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。 | |
| <ol style="list-style-type: none"> 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。 | | |
| 含水比の変化が認められたとき。 | | |
| トラフィカビリティが悪いとき。 | | |

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 |
|---------|--|--|---------|---|---|
| 22 砂防土工 | 材料 | 必須 | 土の締固め試験 | JIS A 1210 | 設計図書による。 |
| | | | 施工 | 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） 舗装調査・試験法便覧 [4]- 185 突砂法 |
| | 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。 | | | |
| | 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。 | | | |

品質管理基準及び規格値

| 試験基準 | 摘要 | 試験成績表 などによる 確認 |
|--|--|----------------------|
| 当初及び土質の変化時。 | | |
| 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。 | |
| 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 1,000m ² 未満 : 10 点 ・ 1,000m ² 以上 2,000m ² 未満 : 15 点 | ・最大粒径<100 mm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。 | |
| 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。 | | |

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 |
|---------|-----|----------|----------------|--------------|--|
| 23 道路土工 | 材料 | 必須 | 土の締固め試験 | JIS A 1210 | 設計図書による。 |
| | | | CBR 試験 (路床) | JIS A 1211 | 設計図書による。 |
| | | その他 | 土の粒度試験 | JIS A 1204 | 設計図書による。 |
| | | | 土粒子の密度試験 | JIS A 1202 | 設計図書による。 |
| | | | 土の含水比試験 | JIS A 1203 | 設計図書による。 |
| | | | 土の液性限界・塑性限界試験 | JIS A 1205 | 設計図書による。 |
| | | | 土の一軸圧縮試験 | JIS A 1216 | 設計図書による。 |
| | | | 土の三軸圧縮試験 | 地盤材料試験の方法と解説 | 設計図書による。 |
| | | | 土の圧密試験 | JIS A 1217 | 設計図書による。 |
| | | | 土のせん断試験 | 地盤材料試験の方法と解説 | 設計図書による。 |
| | | | 土の透水試験 | JIS A 1218 | 設計図書による。 |
| | | | 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。 |

品質管理基準及び規格値

| 試験基準 | 摘要 | 試験成績表などによる確認 |
|--|----|--------------|
| 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。 | | |
| 当初及び土質の変化した時。（材料が岩砕の場合は除く） | | |
| 当初及び土質の変化した時。 | | |
| 当初及び土質の変化した時。 | | |
| 当初及び土質の変化した時。 | | |
| 当初及び土質の変化した時。 | | |
| 当初及び土質の変化した時。 | | |
| 当初及び土質の変化した時。 | | |
| 当初及び土質の変化した時。 | | |
| 当初及び土質の変化した時。 | | |
| 当初及び土質の変化した時。 | | |
| <p>路体の場合、1,000m³ につき 1 回の割合で行う。ただし、5,000m³ 未満の工事は、1 工事当たり 3 回以上。</p> <p>路床及び構造物取付け部の場合、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 孔の平均値で判定を行う。</p> | | |

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 | |
|---------|----------|-----------------------------------|--|--------------------------------------|--|----------|
| 23 道路土工 | 施工 | 必須 | 現場密度の測定 ※右記試験方法（3種類） のいずれかを実施する。 | または、 「RI 計器を用いた盛土の締固め管理要領（案）」による。 | <p>【砂質土】</p> <ul style="list-style-type: none"> 路体：次の密度への締固めが可能な範囲の含水比において、1管理単位の現場乾燥密度の平均値が最大乾燥密度の92%以上（締固め試験（JIS A 1210）A・B法） 路床及び構造物取付け部：次の密度への締固めが可能な範囲の含水比において、1管理単位の現場乾燥密度の平均値が最大乾燥密度の97%以上（締固め試験（JIS A 1210）A・B法）もしくは92%以上（締固め試験（JIS A 1210）C・D・E法） <p>ただし、JIS A 1210 C・D・E法での管理は、標準の施工仕様よりも締固めエネルギーの大きな転圧方法（例えば、標準よりも転圧力の大きな機械を使用する場合や1層あたりの仕上り厚を薄くする場合）に適用する。</p> <p>【粘性土】</p> <ul style="list-style-type: none"> 路体、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、1管理単位の現場空気間隙率の平均値が8%以下。 <p>ただし、締固め管理が可能な場合は、砂質土の基準を適用することができる。 または、設計図書による。</p> | |
| | | | | 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。 | |
| | | | ブルーフローリング | 舗装調査・試験法便覧 [4]-210 | | |
| | | | その他 | 平板載荷試験 | JIS A 1215 | |
| | | | | 現場 CBR 試験 | JIS A 1222 | 設計図書による。 |
| | 含水比試験 | JIS A 1203 | | 設計図書による。 | | |
| | コーン指数の測定 | 舗装調査・試験法便覧 [1]-216 | | 設計図書による。 | | |
| | たわみ量 | 舗装調査・試験法便覧 [1]-227 (ベンゲルマンビーム) | 設計図書による。 | | | |

品質管理基準及び規格値

| 試験基準 | 摘要 | 試験成績表 などによる 確認 |
|---|---|----------------------|
| <p>盛土を管理する単位（以下「管理単位」）に分割して管理単位毎に管理を行うものとする。</p> <p>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1,500m²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。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・500m²未満：5点 ・500m²以上1,000m²未満：10点 ・1,000m²以上2,000m²未満：15点 | <ul style="list-style-type: none"> ・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。 | |
| <ol style="list-style-type: none"> 1. 盛土を管理する単位（以下「管理単位」）に分割して管理単位毎に管理を行う。 2. 1日の施工が複数層に及ぶ場合でも1管理単位を複数層にまたがらせることはしないものとする。 3. 土取り場の状況や土質状況が変わる場合には、新規の管理単位として取り扱うものとする。 | / | |
| <p>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。</p> | <ul style="list-style-type: none"> ・荷重車については、施工時に用いた転圧機械と同等以上の締固め効果を持つローラやトラック等を用いるものとする。 | |
| <p>各車線ごとに延長40mについて1ヶ所の割で行う。</p> | <ul style="list-style-type: none"> ・セメントコンクリートの路盤に適用する。 | |
| <p>各車線ごとに延長40mについて1ヶ所の割で行う。</p> | / | |
| <p>路体の場合、1,000m³につき1回の割合で行う。ただし、5,000m³未満の工事は、1工事当たり3回以上。</p> <p>路床の場合、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。</p> | / | |
| <p>必要に応じて実施。</p> <p>(例) トラフィカビリティが悪いとき。</p> | / | |
| <p>ブルーフローリングでの不良箇所について実施</p> | / | |

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 |
|-------------|----|------|------------------|---|---|
| 24 捨石工 | 施工 | 必須 | 岩石の見掛比重 | JIS A 5006 | 設計図書による。 |
| | | | 岩石の吸水率 | JIS A 5006 | 設計図書による。 |
| | | | 岩石の圧縮強さ | JIS A 5006 | 設計図書による。 |
| | | その他 | 岩石の形状 | JIS A 5006 | うすつべらなもの、細長いものであってはならない。 |
| 25 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]-5 | 修正 CBR20%以上 |
| | | | 土の粒度試験 | JIS A 1204 | 舗装再生便覧参照表-3.2.8 路上再生路盤用素材の望ましい粒度範囲による。 |
| | | | 土の含水比試験 | JIS A 1203 | 設計図書による。 |
| | | | 土の液性限界・塑性限界試験 | JIS A 1205 | 塑性指数 PI : 9 以下 |
| | | その他 | セメントの物理試験 | JIS R 5201 | JIS R 5210 (ポルトランドセメント) JIS R 5211 (高炉セメント) JIS R 5212 (シリカセメント) JIS R 5213 (フライアッシュセメント) JIS R 5214 (エコセメント) |
| | | | ポルトランドセメントの化学分析 | JIS R 5202 | JIS R 5210 (ポルトランドセメント) JIS R 5211 (高炉セメント) JIS R 5212 (シリカセメント) JIS R 5213 (フライアッシュセメント) JIS R 5214 (エコセメント) |
| | 施工 | 必須 | 現場密度の測定 | 舗装調査・試験法便覧[4]-185 砂置換法 (JIS A 1214) 砂置換法は、最大粒径が 53 mm 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 |
| | | | 土の一軸圧縮試験 | 舗装調査・試験法便覧 [4]-68 | 設計図書による。 |
| CAE の一軸圧縮試験 | | | 舗装調査・試験法便覧[4]-69 | 設計図書による。 | |
| 含水比試験 | | | JIS A 1203 | 設計図書による。 | |

品質管理基準及び規格値

| 試験基準 | 摘要 | 試験成績表 などによる 確認 |
|--|---|----------------------|
| 原則として産地毎に当初及び岩質の変化時。 | <ul style="list-style-type: none"> ・ 500m³ 以下は監督職員承諾を得て省略できる。 ・ 参考値： <ul style="list-style-type: none"> ・ 硬石：約 2.7 g/cm³～2.5g/cm³ ・ 準硬石：約 2.5 g/cm³～2g/cm³ ・ 軟石：約 2g/cm³ 未満 | ○ |
| 原則として産地毎に当初及び岩質の変化時。 | <ul style="list-style-type: none"> ・ 500m³ 以下は監督職員承諾を得て省略できる。 ・ 参考値： <ul style="list-style-type: none"> ・ 硬石：5%未満 ・ 準硬石：5%以上 15%未満 ・ 軟石：15%以上 | ○ |
| 原則として産地毎に当初及び岩質の変化時。 | <ul style="list-style-type: none"> ・ 500m³ 以下は監督職員承諾を得て省略できる。 ・ 参考値： <ul style="list-style-type: none"> ・ 硬石：4903N/cm² 以上 ・ 準硬石：980.66N/cm² 以上 4903N/cm² 未満 ・ 軟石：980.66N/cm² 未満 | ○ |
| 5,000m ³ につき 1 回の割で行う。 但し、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。 | ○ |
| <ul style="list-style-type: none"> ・ 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 | / | |
| 当初及び材料の変化時 | / | |
| 当初及び材料の変化時 | / | |
| 当初及び材料の変化時 | / | |
| 工事開始前、工事中 1 回/月以上 | / | ○ |
| 工事開始前、工事中 1 回/月以上 | / | ○ |
| <ul style="list-style-type: none"> ・ 締固め度は、個々の測定値が最大乾燥密度の 93%以上を満足するものとし、かつ平均値について以下を満足するものとする。 ・ 締固め度は、10 個の測定値の平均値 X10 が規格値を満足するものとする。また、10 個の測定値が得がたい場合は 3 個の測定値の平均値 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 個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。 ・ 1,000m² につき 1 回 (3 個) ・ 1,000m² 未満の工事 (維持工事を除く) は、1 工事につき 1 回 (3 個) | / | |
| 当初及び材料の変化時 | / | |
| 当初及び材料の変化時 | CAE の一軸圧縮試験とは、路上再生アスファルト乳剤安定処理路盤材料の一軸圧縮試験を指す。 | |
| 1～2 回/日 | / | |

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 |
|------------|-----|----------|-------------------------|--------------------------|---|
| 26 路上表層再生工 | 材料 | 必須 | 旧アスファルト針入度 | JIS K 2207 | |
| | | | 旧アスファルトの軟化点 | JIS K 2207 | |
| | | | 既設表層混合物の密度試験 | 舗装調査・試験法便覧 [3]-91 | |
| | | | 既設表層混合物の最大比重試験 | 舗装調査・試験法便覧 [4]-229 | |
| | | | 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]-238 | |
| | | | 既設表層混合物のふるい分け試験 | 舗装調査・試験法便覧 [2]-14 | |
| | | | 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 |
| | 施工 | 必須 | 現場密度の測定 | 舗装調査・試験法便覧 [3]-91 | 基準密度の96%以上 X10 98%以上 X6 98%以上 X3 98.5%以上 |
| | | | 温度測定 | 温度計による。 | 110℃以上 |
| | | | かきほぐし深さ | 舗装再生便覧 付録-8 に準じる。 | -0.7cm 以内 |
| | | その他 | 粒度 (2.36mm フレイ) | 舗装調査・試験法便覧 [2]-14 | 2.36mm ふるい：±12%以内 |
| | | | 粒度 (75μm フレイ) | 舗装調査・試験法便覧 [2]-14 | 75μm ふるい：±5%以内 |
| | | | アスファルト量抽出粒度分析試験 | 舗装調査・試験法便覧 [4]-238 | アスファルト量：±0.9%以内 |
| | | | | | |
| | 材料 | 必須 | 骨材のふるい分け試験 | JIS A 1102 | 「舗装施工便覧」3-3-2(3)による。 |
| | | | 骨材の密度及び吸水率試験 | JIS A 1109 JIS A 1110 | 碎石・玉砕、製鋼スラグ (SS) 表乾比重：2.45 以上 吸水率：3.0%以下 |
| | | | 骨材中の粘土塊量の試験 | JIS A 1137 | 粘土、粘土塊量：0.25%以下 |
| | | | 粗骨材の形状試験 | 舗装調査・試験法便覧 [2]-45 | 細長、あるいは扁平な石片：10%以下 |
| | | | フィラーの粒度試験 | JIS A 5008 | 「舗装施工便覧」3-3-2(4)による。 |
| | | | フィラーの水分試験 | JIS A 5008 | 1%以下 |

品質管理基準及び規格値

| 試験基準 | 摘要 | 試験成績表などによる確認 |
|---|--|--------------|
| 当初及び材料の変化時 | 十分なデータがある場合や事前調査時のデータが利用できる場合にはそれらを用いてもよい。 | |
| 当初及び材料の変化時 | | |
| 当初及び材料の変化時 | | |
| 当初及び材料の変化時 | | |
| 当初及び材料の変化時 | | |
| 当初及び材料の変化時 | | |
| 当初及び材料の変化時 | | / |
| <ul style="list-style-type: none"> ・ 締固め度は、個々の測定値が最大乾燥密度の 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 個の測定値の平均値 X10 が規格値を満足するものとする。また、10 個の測定値が得がたい場合は 3 個の測定値の平均値 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 個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。 ・ 1,000m²につき 1 回（3 個） ・ 1,000m² 未満の工事（維持工事を除く）は、1 工事につき 1 回（3 個） | 空隙率による管理でもよい。 | |
| 随時 | 測定値の記録は、1 日 4 回（午前・午後各 2 回） | |
| 1,000m ² 毎 | / | |
| 適宜 | 目標値を設定した場合のみ実施する。 | |
| 適宜 | | |
| 適宜 | | |
| <ul style="list-style-type: none"> ・ 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 | / | ○ |
| <ul style="list-style-type: none"> ・ 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 | | ○ |
| <ul style="list-style-type: none"> ・ 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 | | ○ |
| <ul style="list-style-type: none"> ・ 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 | | ○ |
| <ul style="list-style-type: none"> ・ 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 | | ○ |
| <ul style="list-style-type: none"> ・ 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 | | ○ |

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 |
|------------------|----|------|--------------------|--|------------------------|
| 27 排水性舗装工・透水性舗装工 | 材料 | その他 | ファイラーの塑性指数試験 | JIS A 1205 | 4 以下 |
| | | | ファイラーのフロー試験 | 舗装調査・試験法便覧 [2]-65 | 50%以下 |
| | | | 製鋼スラグの水浸膨張性試験 | 舗装調査・試験法便覧 [2]-77 | 水浸膨張比：2.0%以下 |
| | | | 粗骨材のすりへり試験 | JIS A 1121 | 碎石・玉砕、製鋼スラグ (SS)：30%以下 |
| | | | 硫酸ナトリウムによる骨材の安定性試験 | JIS A 1122 | 損失量：12%以下 |
| | | | 針入度試験 | JIS K 2207 | 40(1/10mm) 以上 |
| | | | 軟化点試験 | JIS K 2207 | 80.0℃以上 |
| | | | 伸度試験 | JIS K 2207 | 50cm 以上 (15℃) |
| | | | 引火点試験 | JIS K 2265-1 JIS K 2265-2 JIS K 2265-3 JIS K 2265-4 | 260℃以上 |
| | | | 薄膜加熱質量変化率 | JIS K 2207 | 0.6%以下 |
| | | | 薄膜加熱針入度残留率 | JIS K 2207 | 65%以上 |
| | | | タフネス・テナシティ試験 | 舗装調査・試験法便覧 [2]-244 | タフネス：20N・m |
| | | | 密度試験 | JIS K 2207 | |

品質管理基準及び規格値

| 試験基準 | 摘要 | 試験成績表などによる確認 |
|--|----|--------------|
| <ul style="list-style-type: none"> ・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 | | ○ |
| <ul style="list-style-type: none"> ・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 | | ○ |
| <ul style="list-style-type: none"> ・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 | | ○ |
| <ul style="list-style-type: none"> ・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 | | ○ |
| <ul style="list-style-type: none"> ・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 | | ○ |
| <ul style="list-style-type: none"> ・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 | | ○ |
| <ul style="list-style-type: none"> ・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 | | ○ |
| <ul style="list-style-type: none"> ・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 | | ○ |
| <ul style="list-style-type: none"> ・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 | | ○ |
| <ul style="list-style-type: none"> ・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 | | ○ |
| <ul style="list-style-type: none"> ・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 | | ○ |
| <ul style="list-style-type: none"> ・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 | | ○ |
| <ul style="list-style-type: none"> ・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 | | ○ |

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 |
|------------------|------|------|----------------------|--------------------|---|
| 27 排水性舗装工・透水性舗装工 | プラント | 必須 | 粒度 (2.36mm フレイ) | 舗装調査・試験法便覧 [2]-14 | 2.36mm ふるい：±12%以内基準粒度 |
| | | | 粒度 (75μm フレイ) | 舗装調査・試験法便覧 [2]-14 | 75μm ふるい：±5%以内基準粒度 |
| | | | アスファルト量抽出粒度分析試験 | 舗装調査・試験法便覧 [4]-238 | アスファルト量：±0.9%以内 |
| | | | 温度測定 (アスファルト・骨材・混合物) | 温度計による。 | 配合設計で決定した混合温度。 |
| | | その他 | 水浸ホイールトラッキング試験 | 舗装調査・試験法便覧 [3]-57 | 設計図書による。 |
| | | | ホイールトラッキング試験 | 舗装調査・試験法便覧 [3]-39 | 設計図書による。 |
| | | | ラベリング試験 | 舗装調査・試験法便覧 [3]- | 設計図書による。 |
| | | | カンタプロ試験 | 舗装調査・試験法便覧 [3]-111 | 設計図書による。 |
| | 舗設現場 | 必須 | 温度測定 (初転圧前) | 温度計による。 | 使用するアスファルトの種類により、異なった温度管理が必要となる。 例) ストレートアスファルト 110℃以上 高粘度の改質アスファルト 140℃～160℃ 合材プラントに温度管理の推奨値を確認し、参考とすること。 |
| | | | 現場透水試験 | 舗装調査・試験法便覧 [1]-122 | X10 1000mL/15sec 以上 X10 300mL/15sec 以上 (歩道箇所) |
| | | | 現場密度の測定 | 舗装調査・試験法便覧 [3]-97 | 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：設計図書による |
| | | | 外観検査 (混合物) | 目視 | |

品質管理基準及び規格値

| 試験基準 | 摘要 | 試験成績表 などによる 確認 |
|--|------------------------|----------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> ・中規模以上の工事：定期的又は随時。 ・小規模以下の工事：異常が認められたとき。 印字記録の場合：全数又は抽出・ふるい分け試験 1～2回/日 | / | ○ |
| <ul style="list-style-type: none"> ・中規模以上の工事：定期的又は随時。 ・小規模以下の工事：異常が認められたとき。 印字記録の場合：全数又は抽出・ふるい分け試験 1～2回/日 | | ○ |
| <ul style="list-style-type: none"> ・中規模以上の工事：定期的又は随時。 ・小規模以下の工事：異常が認められたとき。 印字記録の場合：全数又は抽出・ふるい分け試験 1～2回/日 | | ○ |
| 随時 | | ○ |
| 設計図書による。 | アスファルト混合物の耐剥離性の確認 | ○ |
| 設計図書による。 | アスファルト混合物の耐流動性の確認 | ○ |
| 設計図書による。 | アスファルト混合物の耐磨耗性の確認 | ○ |
| 設計図書による。 | アスファルト混合物の骨材飛散抵抗性の確認 | ○ |
| 随時 | 測定値の記録は、1日4回（午前・午後各2回） | |
| 1,000m ² ごと。 | / | |
| <ul style="list-style-type: none"> ・締固め度は、個々の測定値が最大乾燥密度の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個の測定値の平均値 X10 が規格値を満足するものとする。また、10個の測定値が得がたい場合は3個の測定値の平均値 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個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。 ・1,000m² につき1回（3個） ・1,000m² 未満の工事（維持工事を除く）は、1工事につき1回（3個） | | |
| 随時 | | |

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 | |
|--------------|---------|----------|----------------------------|---|---|---|
| 28 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]- 14 | | |
| | | | 再生骨材 旧アスファルト含有量 | 舗装調査・試験法便覧 [4]- 238 | 3.8%以上 | |
| | | | 再生骨材 旧アスファルト針入度 | マーシャル安定度試験による 再生骨材の旧アスファルト性 状判定方法 | 20(1/10mm)以上 (25℃) | |
| | | | 再生骨材 洗い試験で失われる量 | 舗装再生便覧 | 5%以下 | |
| | | | 再生アスファルト混合物 | JIS K 2207 | JIS K 2207 石油アスファルト規格 | |
| | プ ラ ン ト | 必 須 | 粒度 (2.36mm フルイ) | 舗装調査・試験法便覧 [2]- 14 | 2.36mm ふるい：±12%以内 再アス処理の場合、2.36mm：±15%以内 印字記録による場合は、舗装再生便覧表-2.9.5 による。 | |
| | | | 粒度 (75μm フルイ) | 舗装調査・試験法便覧 [2]- 14 | 75μm ふるい：±5%以内 再アス処理の場合、75μm：±6%以内 印字記録による場合は、舗装再生便覧表-2.9.5 による。 | |
| | | | 再生アスファルト量 | 舗装調査・試験法便覧 [4]- 238 | アスファルト量：±0.9%以内 再アス処理の場合、アスファルト量：±1.2%以 内 印字記録による場合は、舗装再生便覧表-2.9.5 による。 | |
| | | そ の 他 | 水浸ホイールトラッキング 試験 | 舗装調査・試験法便覧 [3]- 57 | 設計図書による。 | |
| | | | ホイールトラッキング試験 | 舗装調査・試験法便覧 [3]- 39 | 設計図書による。 | |
| | | | ラベリング試験 | 舗装調査・試験法便覧 [3]- 17 | 設計図書による。 | |
| | | 舗 設 現 場 | 必 須 | 外観検査 (混合物) | 目視 | |
| | | | | 温度測定 (初転圧前) | 温度計による。 | |
| | | | | 現場密度の測定 | 舗装調査・試験法便覧 [3]- 91 | 基準密度の94%以上。 10 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。 10 95%以上 X6 95.5%以上 X3 96.5%以上 |

品質管理基準及び規格値

| 試験基準 | 摘要 | 試験成績表などによる確認 |
|---|---|--------------|
| 再生骨材使用量 500 t ごとに 1 回。 | | ○ |
| 再生骨材使用量 500 t ごとに 1 回。 | | ○ |
| 再生混合物製造日ごとに 1 回。 1 日の再生骨材使用量が 500 t を超える場合は 2 回。 1 日の再生骨材使用量が 100 t 未満の場合は、再生骨材を使用しない日を除いて 2 日に 1 回とする。 | | ○ |
| 再生骨材使用量 500 t ごとに 1 回。 | 洗い試験で失われる量とは、試料のアスファルトコンクリート再生骨材の水洗前の 75 μ m ふるいにとどまるものと、水洗後の 75 μ m 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、その質量の差からもとめる。 | ○ |
| 2 回以上及び材料の変化 | | ○ |
| 抽出ふるい分け試験の場合：1～2 回／日 ・中規模以上の工事：定期的又は随時。 ・小規模以下の工事：異常が認められるとき。 印字記録の場合：全数 | | ○ |
| 抽出ふるい分け試験の場合：1～2 回／日 ・中規模以上の工事：定期的又は随時。 ・小規模以下の工事：異常が認められるとき。 印字記録の場合：全数 | | ○ |
| 抽出ふるい分け試験の場合：1～2 回／日 ・中規模以上の工事：定期的又は随時。 ・小規模以下の工事：異常が認められるとき。 印字記録の場合：全数 | | ○ |
| 同左 | 耐水性の確認 | ○ |
| 同左 | 耐流動性の確認 | ○ |
| 同左 | 耐磨耗性の確認 | ○ |
| 随時 | | |
| 随時 | 測定値の記録は、1 日 4 回（午前・午後各 2 回 | |
| <ul style="list-style-type: none"> ・締固め度は、個々の測定値が最大乾燥密度の 94%以上（再アスファルト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 個の測定値の平均値 X10 が規格値を満足するものとする。また、10 個の測定値が得がたい場合は 3 個の測定値の平均値 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 個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。 ・1,000m²につき 1 回（3 個） ・1,000m² 未満の工事（維持工事を除く）は、1 工事につき 1 回（3 個） | | |

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 |
|---------------------|-----|-------|---------------------------------------|--|--|
| 29 工場製作工 (鋼橋用鋼材) | 材料 | 必須 | 外観・規格 (主部材) | 現物照合、帳票確認 | |
| | | | 機械試験 (JISマーク表示品以外かつミルシート照合不可な主部材) | JISによる | JISによる |
| | | | 外観検査 (付属部材) | 目視および計測 | JISによる |
| 30 ガス切断工 | 施工 | 必須 | 表面粗さ | 目視 | 主要部材の最大表面粗さ: 50 μ m以下 二次部材の最大表面粗さ: 100 μ m以下 (ただし、切削による場合は50 μ m以下) |
| | | | ノッチ深さ | ・目視 ・計測 | 主要部材: ノッチがあってはならない 二次部材: 1mm以下 |
| | | | スラグ | 目視 | 塊状のスラグが点在し、付着しているが、痕跡を残さず容易にはく離するもの。 |
| | | | 上縁の溶け | 目視 | わずかに丸みをおびているが、滑らかな状態のもの。 |
| | その他 | 平面度 | 目視 | 設計図書による (日本溶接協会規格「ガス切断面の品質基準」に基づく) | |
| | | ベベル精度 | 計測器による計測 | 設計図書による (日本溶接協会規格「ガス切断面の品質基準」に基づく) | |
| | | 真直度 | 計測器による計測 | 設計図書による (日本溶接協会規格「ガス切断面の品質基準」に基づく) | |
| 31 溶接工 | 施工 | 必須 | 引張試験: 開先溶接 | JIS Z 2241 | 引張強さが母材の規格値以上。 |
| | | | 型曲げ試験 (19mm 未満裏曲げ) (19mm 以上側曲げ): 開先溶接 | JIS Z 3122 | 亀裂が生じてはならない。 ただし、亀裂の発生原因がブローホールあるい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以下の場合は許容するものとする。 |
| | | | 衝撃試験: 開先溶接 | JIS Z 2242 | 溶着金属および溶接熱影響部で母材の規格値以上 (それぞれ3個の平均値)。 |
| | | | マクロ試験: 開先溶接 | JIS G 0553 に準じる。 | 欠陥があってはならない。 |
| | | | 非破壊試験: 開先溶接 | 「日本道路協会道路橋示方書・同解説」II 鋼橋編 18.4.6 外部きず検査 18.4.7 内部きず検査の規定による | 同左 |
| | | | マクロ試験: すみ肉溶接 | JIS G 0553 に準じる。 | 欠陥があってはならない。 |
| | | | 引張試験: スタッド溶接 | JIS Z 2241 | 降伏点は 235N/mm ² 以上、引張強さは、400~500N/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。 |
| | | | 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。 |

品質管理基準及び規格値

| 試験基準 | 摘要 | 試験成績表などによる確認 |
|---|--|--------------|
| 現物とミルシートの整合性が確認できること 規格、品質がミルシートで確認できること。 | | ○ |
| JISによる | 試験対象とする材料は監督職員と協議のうえ選定する。 | |
| JISによる | | |
| | 最大表面粗さとは、JIS B 0601 (2013) に規定する最大高さ粗さ RZ とする。 | |
| | ノッチ深さとは、ノッチ上縁から谷までの深さを示す。 | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| 試験片の形状：JIS Z 3121 1号 試験片の個数：2 | ・溶接方法は「日本道路協会道路橋示方書・同解説」Ⅱ鋼橋編 18.4.4 溶接施工法 図-18.4.1 開先溶接試験溶接方法による。 ・なお、過去に同等もしくはそれ以上の条件で溶接施工試験を行い、かつ施工経験をもつ工場では、その時の試験報告書によって判断し、溶接施工試験を省略することができる。 | ○ |
| 試験片の形状：JIS Z 3122 試験片の個数：2 | | ○ |
| 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鋼橋編 18.4.4 溶接施工法 図-18.4.2 衝撃試験片 試験片の個数：各部位につき3 | | ○ |
| 試験片の個数：1 | | ○ |
| 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鋼橋編 18.4.4 溶接施工法 図-18.4.1 開先溶接試験溶接方法による。 ・なお、過去に同等もしくはそれ以上の条件で溶接施工試験を行い、かつ施工経験をもつ工場では、その時の試験報告書によって判断し、溶接施工試験を省略することができる。 (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、超音波自動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。 | ○ |
| 試験片の形状：「日本道路協会道路橋示方書・同解説」Ⅱ鋼橋編 18.4.4 溶接 図-18.4.3 すみ肉溶接試験 (マクロ試験) 溶接方法および試験片の形状 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鋼橋編 18.4.4 溶接施工法 図-18.4.3 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、かつ施工経験をもつ工場では、その時の試験報告書によって判断し、溶接施工試験を省略することができる。 | ○ |
| 試験片の形状：JIS B 1198 試験片の個数：3 | なお、過去に同等もしくはそれ以上の条件で溶接施工試験を行い、かつ施工経験をもつ工場では、その時の試験報告書によって判断し、溶接施工試験を省略することができる。 | ○ |
| 試験片の形状：JIS Z 3145 試験片の個数：3 | | ○ |

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 |
|--------|------------------|----------------|--|--------------------------|---|
| 31 溶接工 | 施工 | 必須 | 突合せ継手の内部欠陥に対する検査 | JIS Z 3104 JIS Z 3060 | 試験で検出されたきず寸法は、設計上許容される寸法以下でなければならない。 ただし、寸法によらず表面に開口した割れ等の面状きずはあってはならない。 なお、放射線透過試験による場合において、板厚が 25mm 以下の試験の結果については、以下を満たす場合には合格にしてよい。 ・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分類方法) に示す 3 類以上とする。 |
| | | | 外観検査 (割れ) | ・目視 | あってはならない。 |
| | | | 外観形状検査 (ビード表面のピット) | ・目視及びノギス等による計測 | 主要部材の突合せ継手及び断面を構成する T 継手、角継手には、ビード表面にピットがあってはならない。その他のすみ肉溶接及び部分溶込み開先溶接には、1 継手につき 3 個又は継手長さ 1m につき 3 個までを許容するものとする。ただし、ピットの大きさが 1mm 以下の場合、3 個を 1 個として計算するものとする。 |
| | | | 外観形状検査 (ビード表面の凹凸) | ・目視及びノギス等による計測 | ビード表面の凹凸は、ビード長さ 25mm の範囲で 3mm 以下。 |
| | | | 外観形状検査 (アンダーカット) | ・目視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鋼橋編 18.4.6 外部きず検査の規定による |
| | | | 外観検査 (オーバーラップ) | ・目視 | あってはならない。 |
| | | | 外観形状検査 (すみ肉溶接サイズ) | ・目視及びノギス等による計測 | すみ肉溶接のサイズおよびのど厚は、指定すみ肉サイズおよ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、サイズおよびのど厚ともに -1.0mm の誤差を認める。 |
| | | | 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 |
| | 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 ・クラックおよびスラグ巻込み：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て合格とする。 ・スタッドジベルの仕上り高さ：(設計値±2mm) を超えてはならない。 | | |
| | 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。 | |

品質管理基準及び規格値

| 試験基準 | 摘要 | 試験成績表などによる確認 |
|---|--|--------------|
| 放射線透過試験の場合は、JIS Z 3104 による。超音波探傷試験（手探傷）の場合は JIS Z 3060 による。 | <p>「日本道路協会道路橋示方書・同解説」Ⅱ鋼橋編 表一解 18.4.5 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、表一解 18.4.5 に示されていない継手の内部きず寸法の許容値は、「鋼道路橋の疲労設計指針 H14.3」が参考にてできる。</p> <p>(非破壊試験を行う者の資格)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・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、超音波自動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。 | ○ |
| 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、疑わしい場合は、磁粉深傷法または浸透液深傷法を用いる | 磁粉探傷試験または浸透探傷試験を行う者は、それぞれの試験の種類に対応した JIS Z 2305 (非破壊試験—技術者の資格及び認証) に規定するレベル 2 以上の資格を有していなければならない。 | |
| 検査体制、検査方法を明確にした上で、目視確認により疑わしい箇所を測定する。目視は全延長実施する。 | | |
| 検査体制、検査方法を明確にした上で、目視確認により疑わしい箇所を測定する。目視は全延長実施する。 | | |
| 検査体制、検査方法を明確にした上で、目視確認により疑わしい箇所を測定する。目視は全延長実施する。 | <p>「日本道路協会道路橋示方書・同解説」Ⅱ鋼橋編 表一解 18.4.5 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、表一解 18.4.5 に示されていない継手の内部きず寸法の許容値は、「鋼道路橋の疲労設計指針 H14.3」が参考にてできる。</p> | |
| 検査体制、検査方法を明確にした上で目視検査する。 | | |
| 検査体制、検査方法を明確にした上で、目視確認により疑わしい箇所を測定する。目視は全延長実施する。 | | |
| 検査体制、検査方法を明確にした上で、目視確認により疑わしい箇所を測定する。目視は全延長実施する。 | | |
| 検査体制、検査方法を明確にした上で、目視確認により疑わしい箇所を測定する。目視は全延長実施する。 | | |
| 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% について抜き取り曲げ検査を行なうものとする。 | <ul style="list-style-type: none"> ・余盛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 | | |
|-----------------|--------------------------|----------------|--------------------|---------------|---|-----------|--|
| 32 管布設工 (開削) | 管きよ材料 (下水道用鉄筋コンクリート管) | 必須 | 外観 | 目視による | [外観検査] (1)日本下水道協会「認定標章」の表示があること。もしくは、同等以上の材料とする。 (管種の確認を行う) (2)検査項目及び判定基準は次のとおり。 | | |
| | | | 形状・寸法(カラー及びゴム輪を含む) | JSWAS A-1 による | | 検査項目 | 判定基準 |
| | | | 外圧強さ | | | 管軸方向のひび割れ | 管の長さ方向で管長の 1/4 以上(短管及び異形管の場合は 1/3 以上)にわたるひび割れがないこと。ただし、管長の 1/4 以下であっても管長の 1/10 程度のひび割れが複数あつてはならない。ここで、ひび割れとは、乾燥収縮に伴い、ごく表面上に発生するひび割れをも含むものであり、直線性のものを指す。また、かめの甲状のひび割れは差し支えない。 |
| | | | 水密性 | | | 管周方向のひび割れ | 管周の方向で、管周の 1/10 以上にわたるひび割れがないこと。 |
| | | | | | | 管端面の欠損 | 管端面の平面積の 3%以上が欠損していないこと。ただし、シール材に係る部分についての欠損はないこと。 |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | 管きよ材料 (下水道用硬質塩化ビニル管) | 必須 | 外観・形状 | 目視による | [外観検査] (1)日本下水道協会「認定標章」の表示があること。もしくは、同等以上の材料とする。 (管種の確認を行う) (2)検査項目及び判定基準は次のとおり。 | | |
| | | | 寸法 | JSWAS K-1 による | | 検査項目 | 判定基準 |
| | | | 引張試験 | | | 有害な傷 | 管の強さ、水密性及び耐久性に悪影響を及ぼす傷があつてはならない。(かすり傷程度のものは差し支えない) |
| | | | 扁平試験 | | | 滑らかさ | 明らかな凸凹がないこと。 |
| | | | 負圧試験 | | | 割れ | 割れがないこと。 |
| | | | 耐薬品性試験 | | | ねじれ | 著しいねじれがないこと。 |
| | | | ビカット軟化温度試験 | | | 管の断面形状 | 管の断面は、実用的に真円で、その両端面は管軸に対して直角でなければならない。 |
| | 実用上の真っすぐ | 実用上、真っすぐであること。 | | | | | |

品質管理基準及び規格値

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

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 | | |
|-----------------|-----------------------------|----------|----------------|----------------|---|--|--|
| 32 管布設工 (開削) | 管きよ材料 (下水道用リップ付硬質塩化ビニル管) | 必須 | 外観・形状 | 目視による | [外観検査] (1)日本下水道協会「認定標章」の表示があること。もしくは、同等以上の材料とする。 (管種の確認を行う) (2)検査項目及び判定基準は次のとおり。 | | |
| | | | 寸法 | JSWAS K-13 による | | | |
| | | | 引張試験 | | | 検査項目 | 判定基準 |
| | | | 有害な傷 | | | 管の強さ、水密性及び耐久性に悪影響を及ぼす傷があつてはならない。(かすり傷程度のものは差し支えない) | |
| | | | 偏平試験 | | | 滑らかさ | 明らかな凹凸がないこと。 |
| | | | 負圧試験 | | | 割れ | 割れないこと。 |
| | | | 耐薬品性試験 | | | ねじれ | 著しいねじれがないこと。 |
| | | | ビカット軟化温度試験 | | | 管の断面形状 | 管の断面は、実用的に真円で、その両端面は管軸に対して直角でなければならない。 |
| | | | 実用上の真っすぐ | 実用上、真っすぐであること。 | | | |
| | 管きよ材料 (下水道用強化プラスチック複合管) | 必須 | 外観・形状 | 目視による | [外観検査] (1)日本下水道協会「認定標章」の表示があること。もしくは、同等以上の材料とする。 (管種の確認を行う) (2)検査項目及び判定基準は次のとおり。 | | |
| | | | 寸法 | JSWAS K-2 による | | | |
| | | | 外圧試験 | | | 検査項目 | 判定基準 |
| | | | 有害な傷 | | | 管の強さ、水密性及び耐久性に悪影響を及ぼす傷があつてはならない。 | |
| | | | 耐薬品性試験 | | | 滑らかさ | 明らかな凸凹がないこと。 |
| 耐酸試験 | | | | 管の断面形状 | | 管の断面は、実用的に真円で、その両端面は管軸に対して直角でなければならない。 | |
| 水密試験 | | 実用上の真っすぐ | 実用上、真っすぐであること。 | | | | |

品質管理基準及び規格値

| 試験基準 | 摘要 | 試験成績表など による確認 |
|---|----|------------------|
| <p>(1)外観・形状検査は、全数について行う。</p> <p>(2)寸法、引張試験、偏平試験、耐薬品性試験及びビッカト軟化温度試験は日本下水道協会発行の「検査証明書」の写しによる。</p> | | ○ |
| <p>(1)外観・形状検査は、全数について行う。</p> <p>(2)寸法、外圧試験、耐薬品性試験、耐酸試験及び水密試験は日本下水道協会発行の「検査証明書」の写しによる。</p> | | ○ |

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 | |
|-----------------|---------------------------|------|------------|---|---|---|
| 32 管布設工 (開削) | 管きよ材料 (下水道用ポリエチレン管) | 必須 | 外観・形状 | 目視による | 〔外観検査〕 (1) 日本下水道協会「認定標章」の表示があること。もしくは、同等以上の材料とする。 (管種の確認を行う) (2) 検査項目及び判定基準は次のとおり。 | |
| | | | 寸法 | JSWAS K-14 による | | |
| | | | 引張試験 | | 検査項目 | 判定基準 |
| | | | 扁平試験 | | 有害な傷 | 管の強さ、水密性及び耐久性に悪影響を及ぼす傷があってはならない。 |
| | | | 水圧試験 | | 滑らかさ | 明らかな凹凸がないこと。 |
| | | | 扁平負圧試験 | | 割れ | 割れないこと。 |
| | | | 耐薬品性試験 | | ねじれ | 著しいねじれがないこと。 |
| | | | 環境応力き裂試験 | | 管の断面形状 | 管の断面は、実用的に真円で、その両端面は管軸に対して直角でなければならない。 |
| | | | 熱間内圧クリープ試験 | | 実用上の真っすぐ | 実用上、真っすぐであること。 |
| | | | ピーリング試験 | | | |
| | | | 熱安定性試験 | | | |
| | | | 融着部相溶性試験 | | | |
| | | | 対候性試験 | | | |
| | 管きよ材料 (下水道用レジンコンクリート管) | 必須 | 外観・形状及び寸法 | 目視による | 〔外観検査〕 (1) 日本下水道協会「認定標章」の表示があること。もしくは、同等以上の材料とする。 (管種の確認を行う) (2) 検査項目及び判定基準は次のとおり。 | |
| | | | 外圧試験 | JSWAS K-11 による | | |
| | | | 水密性試験 | | 検査項目 | 判定基準 |
| | | | 耐酸性試験 | | 管軸方向のひび割れ | 管の長さ方向で管長の 1/4 以上（短管及び異形管の場合は 1/3 以上）にわたるひび割れないこと。ただし、管長の 1/4 以下であっても管長の 1/10 程度のひび割れが複数あってはならない。ここで、ひび割れとは、乾燥収縮に伴い、ごく表面上に発生するひび割れをも含むものであり、直線性のものを指す。また、かめの甲状のひび割れは差し支えない。 |
| | | | 吸水性試験 | | 管周方向のひび割れ | 管周の方向で、管周の 1/10 以上にわたるひび割れないこと。 |
| | | | 管端面の欠損 | 管端面の平面積の 3% 以上が欠損していないこと。ただし、シール材に係る部分についての欠損はないこと。 | | |

品質管理基準及び規格値

| 試験基準 | 摘要 | 試験成績表など による確認 |
|---|----|------------------|
| <p>(1)外観・形状検査は、全数について行う。</p> <p>(2)寸法、引張試験、偏平試験、水圧試験、偏平負圧試験、耐薬品性試験、環境応力き裂試験、熱間内圧クリープ試験、ピーリング試験、熱安定性試験、融着部相溶性試験、対候性試験は日本下水道協会発行の「検査証明書」の写しによる。</p> | | ○ |
| <p>(1)外観・形状検査は、全数について行う。</p> <p>(2)寸法及び外圧強さ、水密性は日本下水道協会発行の「検査証明書」の写しによる。</p> | | ○ |

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 | |
|-----------------|--------------------------|------|-------------|---|---|----------------------------|
| 32 管布設工 (開削) | 管きよ材料 (下水道用ボックスカルバート) | 必須 | 外観 | 目視による | 〔外観検査〕 (1)日本下水道協会「認定標章」の表示があること。もしくは、同等以上の材料とする。 | |
| | | | 形状・寸法 | JSWAS K-12、 JSWAS K-13 による | (2)検査項目及び判定基準は次のとおり。 | |
| | | | コンクリートの圧縮強度 | | 検査項目 | 判定基準 |
| | | | | | ひび割れ | 強度や耐久性に悪影響を及ぼす傷やひび割れのないこと。 |
| | | | 曲げ強度試験 | | | |
| | | | 接合部の水密性試験 | | | |
| | | | 滑らかさ | 粗骨材が突出していたり、抜け出した跡がなく、仕上げ面が極度に凹凸になっていないこと。内面が平滑であり、水の流れに対して実用上支障のない滑らかさであること。 | | |
| | | | 端面の欠損 | 端面の表面積の3%以上が欠損していないこと。 | | |

品質管理基準及び規格値

| 試験基準 | 摘要 | 試験成績表など による確認 |
|--|----|------------------|
| <p>(1)外観・形状検査は、全数について行う。</p> <p>(2)形状・寸法及びコンクリート圧縮強度試験、曲げ強度試験、接合部の水密性試験については日本下水道協会発行の「検査証明書」の写しによる。</p> | | <p>○</p> |

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 | | | | | | | | | | | | | | |
|-----------------|-----------------------------|------|--------------------------------------|--|---|---|--|------|----------|----------------|-------------|------------------------|----------|--------------------------------------|---------------------|------------------|--|----|----------------------------|
| 32 管布設工 (開削) | 管きよ材料 (下水道用ダクタイル 鋳鉄管) | 必須 | 原管 | JSWAS G-1 による | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | 内装 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | 外装 | 外観 | 目視による | [外観検査] (1) 日本下水道協会「認定標章」の表示があること。もしくは、同等以上の材料とする。 (2) 検査項目及び判定基準は次のとおり。 | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | 形状・寸法 | JSWAS G-1 による | <table border="1"> <thead> <tr> <th>検査項目</th> <th>判定基準</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>クラック</td> <td>クラックがないこと。</td> </tr> <tr> <td>湯境</td> <td>湯境がないこと。</td> </tr> <tr> <td>鑄巣</td> <td>手直しの範囲を超えるものは不可とする。</td> </tr> <tr> <td>モルタルライニング</td> <td>有害なひび割れがないこと。 管の受け口内面にモルタルが付着していないこと。 表面は実用的に滑らかであること。</td> </tr> <tr> <td>塗装</td> <td>異物の混入塗りむらなどがなく、均一な塗膜であること。</td> </tr> </tbody> </table> | | 検査項目 | 判定基準 | クラック | クラックがないこと。 | 湯境 | 湯境がないこと。 | 鑄巣 | 手直しの範囲を超えるものは不可とする。 | モルタルライニング | 有害なひび割れがないこと。 管の受け口内面にモルタルが付着していないこと。 表面は実用的に滑らかであること。 | 塗装 | 異物の混入塗りむらなどがなく、均一な塗膜であること。 |
| | | | 検査項目 | 判定基準 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | クラック | クラックがないこと。 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | 湯境 | 湯境がないこと。 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | 鑄巣 | 手直しの範囲を超えるものは不可とする。 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | モルタルライニング | 有害なひび割れがないこと。 管の受け口内面にモルタルが付着していないこと。 表面は実用的に滑らかであること。 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | 塗装 | 異物の混入塗りむらなどがなく、均一な塗膜であること。 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | 引張試験 | 原管 | クラック | クラックがないこと。 | | | | | | | | | | | | |
| | | | | 硬さ試験 | | 湯境 | 湯境がないこと。 | | | | | | | | | | | | |
| | | | | 水圧試験 | | 鑄巣 | 手直しの範囲を超えるものは不可とする。 | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | モルタルライニング | 有害なひび割れがないこと。 管の受け口内面にモルタルが付着していないこと。 表面は実用的に滑らかであること。 | | | | | | | | | | | | |
| | | | 塗装 | 異物の混入塗りむらなどがなく、均一な塗膜であること。 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 管きよ材料 (鋼管) | 必須 | 外観 | 目視による | [外観検査] (1) 日本下水道協会「認定標章」の表示があること。もしくは、同等以上の材料とする。 (2) 検査項目及び判定基準は次のとおり。 | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | 形状・寸法 | 日本下水道協会 下水道用資器材 I 類の規定による JIS G 3443 | <table border="1"> <thead> <tr> <th>検査項目</th> <th>判定基準</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>実用的に真っ直ぐ</td> <td>実用的に真っ直ぐであること。</td> </tr> <tr> <td>両端は管軸に対して直角</td> <td>実用的に両端面は管軸に対して直角であること。</td> </tr> <tr> <td>有害な欠陥</td> <td>はなはだしい接合部の目違い、アンダーカット、溶接ビードの不整がないこと。</td> </tr> <tr> <td>仕上げ良好</td> <td>鋼面が平滑に仕上がっていること。</td> </tr> </tbody> </table> | | 検査項目 | 判定基準 | 実用的に真っ直ぐ | 実用的に真っ直ぐであること。 | 両端は管軸に対して直角 | 実用的に両端面は管軸に対して直角であること。 | 有害な欠陥 | はなはだしい接合部の目違い、アンダーカット、溶接ビードの不整がないこと。 | 仕上げ良好 | 鋼面が平滑に仕上がっていること。 | | | |
| 検査項目 | | | 判定基準 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 実用的に真っ直ぐ | | | 実用的に真っ直ぐであること。 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 両端は管軸に対して直角 | | | 実用的に両端面は管軸に対して直角であること。 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 有害な欠陥 | | | はなはだしい接合部の目違い、アンダーカット、溶接ビードの不整がないこと。 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 仕上げ良好 | 鋼面が平滑に仕上がっていること。 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 成分・機械的性質 | 原管 | 実用的に真っ直ぐ | 実用的に真っ直ぐであること。 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 非破壊又は水圧 | | 両端は管軸に対して直角 | 実用的に両端面は管軸に対して直角であること。 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | 有害な欠陥 | はなはだしい接合部の目違い、アンダーカット、溶接ビードの不整がないこと。 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | 仕上げ良好 | 鋼面が平滑に仕上がっていること。 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | 塗装及び塗覆装 | 管によく密着し、実用上平滑で、有害なふくれ、へこみ、しわ、たれ、突部、異物の混入などがなく、均一な塗膜であること。 | | | | | | | | | | | | | | | |

品質管理基準及び規格値

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

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 | | |
|---------|------------------------------|------|---------------------|----------------------|---|--|------|
| 33 管推進工 | 管きよ材料 (下水道推進工法用鉄筋コンクリート管) | 必須 | 外観・形状 | 目視による | 〔外観検査〕 (1)日本下水道協会「認定標章」の表示があること。もしくは、同等以上の材料とする。 (2)検査項目及び判定基準は次のとおり。 | | |
| | | | 寸法 (カラー及びゴム輪含む。) | JSWAS A-2 又は A-6 による | | | |
| | | | 外圧強さ | | 検査項目 | 判定基準 | |
| | | | コンクリートの圧縮強度 | | 管軸方向のひび割れ | 管の長さ方向で管長の 1/4 以上(短管及び異形管の場合は 1/3 以上)にわたるひび割れがないこと。ただし、管長の 1/4 以下であっても管長の 1/10 程度のひび割れが複数あつてはならない。ここで、ひび割れとは、乾燥収縮に伴い、ごく表面上に発生するひび割れをも含むものであり、直線性のものを指す。また、かめの甲状のひび割れは差し支えない。 | |
| | | | 水密性 | | 管周方向のひび割れ | 管周の方向で、管周の 1/10 以上にわたるひび割れがないこと。 | |
| | | | | 管端面の欠損 | 管端面の平面積の 3%以上が欠損していないこと。ただし、シール材に係る部分についての欠損はないこと。 | | |
| | 管きよ材料 (下水道推進工法用ダクタイル鋳鉄管) | 必須 | 原管 | JSWAS G-2 による | 〔外観検査〕 (1)日本下水道協会「認定標章」の表示があること。もしくは、同等以上の材料とする。 (2)検査項目及び判定基準は次のとおり。 | | |
| | | | 内装 | | | | |
| | | | 外装 | 外観 | 目視による | 検査項目 | 判定基準 |
| | | | | 形状・寸法 | JSWAS G-2 による | 原管 | クラック |
| | | | | 湯境 | 湯境がないこと。 | | |
| | | 鑄巣 | 手直しの範囲を超えるものは不可とする。 | | | | |
| | | | | 完成管 | モルタルライニング | 有害なひび割れがないこと。 管の受け口内面にモルタルが付着していないこと。 表面は実用的に滑らかであること。 | |
| | | | 塗装 | | 異物の混入塗りむらなどがなく、均一な塗膜であること。 | | |

品質管理基準及び規格値

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

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 | | | |
|----------|---|---------------|--|--|--|-----------------|---|----------------|
| 33 管推進工 | 管きよ材料 (鋼管) | 必須 | 外観 | 目視による | [外観検査] (1)日本下水道協会「認定標章」の表示があること。もしくは、同等以上の材料とする。 (2)検査項目及び判定基準は次のとおり。 | | | |
| | | | 形状・寸法 | 日本下水道協会 下水道用資器材 I 類の規定による JIS G 3444 | | | | |
| | | | 成分・機械的性質 | | | 検査項目 | 判定基準 | |
| | | | 非破壊又は水圧 | | | 原管 | 実用的に真っ直ぐ | 実用的に真っ直ぐであること。 |
| | | | 塗装 | | | 両端は管軸に 対して直角 | 実用的に両端面は管軸に対して直角であること。 | |
| | | | | | | 有害な欠陥 | はなはだしい接合部の目違い、アンダーカット、溶接ビードの不整がないこと。 | |
| | | 仕上げ良好 | 鋼面が平滑に仕上がっていること。 | | | | | |
| | | 完成管 | 塗装及び塗覆装 | 管によく密着し、実用上平滑で、有害なふくれ、へこみ、しわ、たれ、突部、異物の混入などがないこと。 | | | | |
| 34 シールド工 | 管きよ材料 (シールド工 用標準コン クリート系 セグメント) | 必須 | 外観及び形状・寸法検査 | JSWAS A-4 による | [外観検査] (下水道協会規格) (1)日本下水道協会「認定標章」の表示があること。もしくは、同等以上の材料とする。 (2)有害なひび割れ、隅角部の破損等が無いこと。 | | | |
| | | | 水平仮組検査 | | | | | |
| | | | 単体曲げ試験 | | | 性能検査 | [外観検査] (下水道協会規格外) (1)有害なひび割れ、隅角部の破損等が無いこと。 (2)形状・寸法、水平仮組、性能に関する規格値は、JSWAS A-4 の規定による。 | |
| | | | 継手曲げ試験 | | | | | |
| | | | ジャッキ推力試験 | | | | | |
| | つり手金具引抜き試験 | | | | | | | |
| | 材料検査 | JSWAS A-3 による | [外観検査] (下水道協会規格) (1)日本下水道協会「認定標章」の表示があること。もしくは、同等以上の材料とする。 (2)有害な曲がり、そり等が無いこと。 | | | | | |
| | 形状・寸法及び外観検査 | | | | | | | |
| | 溶接検査 | | | | | | | |
| | 水平仮組検査 | | | 性能検査 | [外観検査] (下水道協会規格外) (1)有害な曲がり、そり等が無いこと。 (2)材料、形状・寸法、溶接、水平仮組、性能に関する規格値は、JSWAS A-3 の規定による。 | | | |
| ジャッキ推力試験 | | | | | | | | |
| 単体曲げ試験 | | | | | | | | |

品質管理基準及び規格値

| 試験基準 | 摘要 | 試験成績表などによる確認 |
|---|----|--------------|
| <p>(1)外観検査は全数について行う。</p> <p>(2)形状・寸法、成分・機械的性質等は日本下水道協会発行の「検査証明書」の写しによる。</p> | | ○ |
| <p>(1)外観検査は全数について行う。</p> <p>(2)形状・寸法、水平仮組、性能についての検査は、日本下水道協会発行の「検査証明書」の写しによる。</p> | | |
| <p>(1)外観検査は全数について行う。</p> <p>(2)形状・寸法、水平仮組、性能についての検査は、セグメント 500 リング及びその端数に1回行う。</p> | | ○ |
| <p>(1)外観検査は全数について行う。</p> <p>(2)材料、形状・寸法、溶接、水平仮組についての検査は、日本下水道協会発行の「検査証明書」の写しによる。</p> <p>(3)性能検査は設計図書の定めによる。</p> | | ○ |
| <p>(1)外観検査は全数について行う。</p> <p>(2)材料、形状・寸法、溶接、水平仮組、性能についての検査は、1 工事中に1回行う。</p> | | |

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 | |
|-----------|---------|---|--|---|--|---|
| 35 管きよ更生工 | 更生管 | 必須 | 偏平強さまたは外圧強さ | ・φ600mm以下の既設管 JSWAS K-1による偏平試験 | 新管と同等以上 | |
| | | | | ・φ700mm以上の既設管 JSWAS K-2による外圧試験（2種に対応） | | |
| | | | 曲げ強度（長期） | ・ガラス繊維あり JIS K 7039による曲げ強度試験 | 構造（管厚み）計算で用いる設計値（申告値） | |
| | | | | ・ガラス繊維なし 短期値を安全率で除した値 | | |
| | | | 曲げ弾性係数（長期） | ・ガラス繊維あり JIS K 7035による曲げ弾性試験 | | |
| | | | | ・ガラス繊維なし JIS K 7116による曲げ弾性試験 | | |
| | | | 曲げ強度（短期） | JIS K 7171による | 1）曲げ強度値が設計曲げ強度（申告値：短期値）を上回ること。 2）曲げ弾性係数の試験結果が、曲げ弾性係数（申告値：短期値）を上回ること。 | |
| | | | 曲げ弾性係数（短期） | | | |
| | | | 耐摩耗性 | JIS K 7204 又は JIS A 1452 等による | 下水道用硬質塩化ビニル管（新管） | |
| | | | 耐ストレインコーロージョン性 | ・ガラス繊維ありのみが対象 JIS K 7034による | JSWAS K-2 に基づいて求められる値を下回らない | |
| | 水密性 | JSWAS K-2 に準拠した試験（内外水圧に対する水密性） | 0.1MPaの水圧で漏水がない | | | |
| | 耐劣化性 | ・ガラス繊維なしのみが対象 JIS K 7116を準用した1,000時間水中曲げクリープ試験を行う。 | 50年後の曲げ強度の推計値の最小値が設計値（≒申告値÷安全率）を上回ること | | | |
| | 耐震性能 | JIS K 7161による引張強度等試験 | 引張強度（短期）、引張弾性係数（短期）、圧縮強度（短期）、圧縮弾性係数（短期）が申告値を上回ること。 | | | |
| | | JIS K 7181による圧縮強度等試験 | | | | |
| | 外観 | 目視あるいは自走式テレビカメラによる | 流下能力、耐久性を低下させる有害な欠陥（シワなど）がないこと。 | | | |
| | 更生管表面部材 | 必須 | 必須 | 複合管断面の破壊強度・外圧強さ | 既設管の劣化状態を反映し限界状態設計法により確認、又は鉄筋コンクリート管（新管）を破壊状態まで載荷後更生し、JSWAS A-1により破壊荷重試験 | 設計条件に基づいた耐荷力以上 新管と同等以上 |
| | | | | 圧縮強度 | JSCE G 521等による | 圧縮強度値が設計基準強度を上回ること。 |
| | | | | 耐薬品性能 | JSWAS K-1 又は JSWAS K-14 | ・表面部材が塩ビ系の場合は JSWAS K-1 の試験方法で、質量変化度±0.2mg/cm ² 以内 ・表面部材がポリエチレン系では、JSWAS K-14 の試験方法で、質量変化度±0.2mg/cm ² 以内 |
| | | | | 耐摩耗性 | JIS K 7204 又は JIS A 1452 等による | 下水道用硬質塩化ビニル管（新管）と同等程度 |
| | | | | 水密性 | JSWAS K-2 に準拠した試験（内外水圧に対する水密性） | 0.1MPaの水圧で漏水がない |
| 一体性 | | | | JIS A 1171 に準拠した一体破壊試験 | 既設管と充てん材が界面はく離しないこと | |
| 耐震性能 | | | | 「下水道施設の耐震対策指針と解説」における「差し込み継ぎ手管きよ」「ボックスカルバート」等の考え方を勘案し、性能照査を行う | 継ぎ手部の屈曲角と抜け出し量が許容値内であること | |
| | | | | 耐震計算により継ぎ手部の照査が困難な場合は、耐震実験による表面部材等の継手部の照査を行う | 屈曲角と抜け出し量が許容範囲であること | |
| 外観 | | | | 目視あるいは自走式テレビカメラによる | 更生管の変形、更生管浮上による縦断勾配の不陸等の欠陥や以上箇所がないことを確認する。 | |

品質管理基準及び規格値

| 試験基準 | 摘要 | 試験成績表などによる確認 |
|--|----|--------------|
| 公的審査証明機関等の審査証明等で確認してもよい。 | | ○ |
| 公的審査審査証明機関等の審査証明等で確認してもよい。 熱可塑性樹脂材については、認定工場制度の工場検査証明書類を別途提出することにより、試験の実施を免除することができる。 | | |
| 原則、施工スパン毎とする。 熱可塑性樹脂材については、認定工場制度の工場検査証明書類を別途提出することにより、試験の実施を免除することができる。 | | |
| 公的審査証明機関等の審査証明等で確認してもよい。 | | |
| 工法毎とする。熱可塑性樹脂材については、引張強度、圧縮強度を認定工場制度の工場検査証明書類による確認とすることが出来る。 | | |
| 施工スパン毎とする。 | | |
| 公的審査証明機関等の審査照明灯で確認してもよい。 | | ○ |
| 小口径（既設管径 800mm 未満）の場合、施工延長 100m 毎に 1 回とする。 | | |
| 製管工法では、工法毎に 1 回とする 認定工場制度の工場検査証明書類を別途提出することにより、試験の施工を免除することができる。 | | |
| 公的審査証明機関等の審査照明灯で確認してもよい。 | | |
| 公的審査証明機関等の審査照明灯で確認してもよい。 認定工場制度の工場検査証明書類を別途提出することにより、試験の施工を免除することができる。 | | |
| 公的審査証明機関等の審査照明灯で確認してもよい。 | | |
| 工法毎とする。 公的審査証明機関等の審査照明灯で確認してもよい。 | | |
| 施工スパン毎とする。 | | |

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 | |
|-------------|---------------------------|------|---------------|----------------|---|--|
| 36 マンホール設置工 | 管きよ材料 (組立マンホール側塊) | 必須 | 外観 | 目視による | 〔外観検査〕 (1)日本下水道協会「認定標章」の表示があること。もしくは、同等以上の材料とする。 (2)検査項目及び判定基準は次のとおり。 | |
| | | | 形状・寸法 | JSWAS A-11 による | | |
| | | | コンクリートの圧縮強度試験 | | 検査項目 | 判定基準 |
| | | | | | 有害な傷 | 側塊は、強度や耐久性に悪影響を及ぼす傷がないこと。 |
| | | | | | 滑らかさ | 側塊には、粗骨材が突き出していたり、抜け出した跡がなく、仕上げ面が極度に凹凸になっていないこと。 |
| | | | | | 端面の欠損 | 側塊の端面は、その面積の3%以上が欠損していないこと。 |
| | | | | | 端面の形状 | 側塊の端面は平滑であり、側塊の軸方向に対して、実用上支障のない直角であること。 |
| | | | 軸方向耐圧試験 | | | |
| | | | 接合部の水密性試験 | | | |
| | | | 側方曲げ強さ試験 | | | |
| | 管きよ材料 (下水道用鑄鉄製マンホールふた) | 必須 | 外観・形状 | 目視による | 〔外観検査〕 (1)日本下水道協会「認定標章」の表示があること。もしくは、同等以上の材料とする。 (2)有害なきずが無く、外観がよいこと | |
| | | | 寸法・構造 | JSWAS G-4 による | | |
| | | | 材質試験 | | | |
| | | | 荷重たわみ試験 | | | |
| 耐荷重試験 | | | | | | |

品質管理基準及び規格値

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

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 | |
|-------------|------------------------------|------|-------------|---|---|--|
| 36 マンホール設置工 | 管きよ材料 (マンホール足掛け金物) | 必須 | 外観 | 目視による | [外観検査] 被覆材は有害なわれ、破損等が無いこと。 | |
| | | | 形状・寸法 材質 | | 品質を判定できる資料又は試験成績表を提出する。 | |
| | 管きよ材料 (下水道用塩化ビニル製小型マンホール) | 必須 | 外観・形状 | 目視による | [外観検査] (1)日本下水道協会「認定標章」の表示があること。もしくは、同等以上の材料とする。 | |
| | | | 寸法 | JSWAS K-9 による。 内ふたは、JSWAS K-7 防護ふたは、JSWAS G-3 による。 | (2)検査項目及び判定基準は次のとおり。 | |
| | | | 引張試験 | | 検査項目 | 判定基準 |
| | | | 荷重試験 | | 有害な傷 | マンホールの強さ、水密性及び耐久性に悪影響を及ぼす傷があつてはならない。(かすり傷程度のものは差し支えない) |
| | | | 負圧試験 | | 滑らかさ | 明らかな凹凸がないこと。 |
| | | | 耐薬品性試験 | | 割れ | 割れないこと。 |
| | | | ピカット軟化温度試験 | | ねじれ | 著しいねじれがないこと。 |
| | | | | | | |

品質管理基準及び規格値

| 試験基準 | 摘要 | 試験成績表など による確認 |
|---|----|------------------|
| 外観検査は全数について行う。 | | |
| (1) 芯材 JIS G 4303 (SUS403, SUS304)、 JIS G 3507 (SWRCH12R、SWCH12R)、 JIS G 3539 (SWCH12R) の規格に適合すること。 | | ○ |
| (1) 外観・形状検査は、全数について行う。 (2) 寸法、引張試験、負圧試験、耐薬品性試験及びビッカ ト軟化温度試験は日本下水道協会発行の「検査証明書」の 写しによる。 | | ○ |

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 | | |
|-----------|---------------------------|--|---------------------------|---|---|--|--|
| 37 ます設置工 | 管きよ材料 (下水道用鑄鉄製防護ふた) | 必須 | 外観・形状 | 目視による | [外観検査] (1)日本下水道協会「認定標章」の表示があること。もしくは、同等以上の材料とする。 (2)有害なきずが無く、外観がよいこと | | |
| | | | 寸法 | JSWAS G-3 による | | | |
| | | | 荷重たわみ試験 | | | | |
| | | | 耐荷試験 | | | | |
| | | | 材質試験 | | | | |
| | 管きよ材料 (下水道用硬質塩化ビニル製ます) | 必須 | 外観・形状 | 目視による | [外観検査] (1)日本下水道協会「認定標章」の表示があること。もしくは、同等以上の材料とする。 (2)検査項目及び判定基準は次のとおり。 | | |
| | | | 寸法 | JSWAS K-7 による。 防護ふたは、JAWAS G-3、 立上り部は、JAWAS K-1 による。 | | | |
| | | | 引張試験 | | | 検査項目 | 判定基準 |
| | | | 荷重試験 | | | 有害な傷 | マンホールの強さ、水密性及び耐久性に悪影響を及ぼす傷があつてはならない。(かすり傷程度のものは差し支えない) |
| | | | 負圧試験 | | | 滑らかさ | 明らかな凹凸がないこと。 |
| | | | 耐薬品性試験 | | | 割れ | 割れないこと。 |
| | | | ピカット軟化温度試験 | | | ねじれ | 著しいねじれがないこと。 |
| | | | 管きよ材料 (下水道用ポリプロピレン製ます) | 必須 | | 外観・形状 | 目視による |
| | 寸法 | JSWAS K-8 による。 防護ふたは、 JSWAS G-3 による。 | | | | | |
| | 引張試験 | | | | 検査項目 | 判定基準 | |
| | 荷重試験 | | | | 有害な傷 | マンホールの強さ、水密性及び耐久性に悪影響を及ぼす傷があつてはならない。(かすり傷程度のものは差し支えない) | |
| | 負圧試験 | | | | 滑らかさ | 明らかな凹凸がないこと。 | |
| | 耐薬品性試験 | | | | 割れ | 割れないこと。 | |
| 荷重たわみ温度試験 | | ねじれ | | | 著しいねじれがないこと。 | | |

品質管理基準及び規格値

| 試験基準 | 摘要 | 試験成績表などによる確認 |
|---|----|--------------|
| <p>(1) 外観・形状検査は、全数について行う。 (2) 寸法、荷重たわみ試験、耐荷重試験及び材質試験は、日本下水道協会発行の「検査証明書」の写しによる。</p> | | <p>○</p> |
| <p>(1) 外観・形状検査は、全数について行う。 (2) 寸法、引張試験、負圧試験、耐薬品性試験及びピカット軟化温度試験は日本下水道協会発行の「検査証明書」の写しによる。</p> | | <p>○</p> |
| <p>(1) 外観・形状検査は、全数について行う。 (2) 寸法、引張試験、負圧試験、耐薬品性試験及び荷重たわみ温度試験は日本下水道協会発行の「検査証明書」の写しによる。</p> | | <p>○</p> |

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 |
|------------------|---------------------|------|-------|-------|--|
| 38 基礎杭工 (既製杭) | 材料 (鋼管杭、 H鋼杭) | 必須 | 外観 | 目視による | (1) 外観検査 使用上、有害な欠陥（変形など）が無いこと。 (2) 形状・寸法及び材料等は、JIS A 5525、JIS A 5526 の規格に適合すること。 |
| | | | 形状・寸法 | | |
| | | | 材料検査 | | |
| | 材料 (コンクリート杭) | 必須 | 外観 | 目視による | (1) 外観検査 使用上、有害な欠陥（ひび割れ・損傷など）が無いこと。 (2) 形状・寸法及び性能等は、JIS A 5373 の規格に適合すること。 |
| | | | 形状・寸法 | | |
| | | | 性能検査 | | |
| | 材料 (合成杭) | 必須 | 外観 | | (財) 日本建築センターの評定又は評価基準 (社) コンクリートパイル建設技術協会の評価基準に適合すること。 |
| | | | 形状・寸法 | | |
| | | | 性能検査 | | |

品質管理基準及び規格値

| 試験基準 | 摘要 | 試験成績表などによる確認 |
|--|----|--------------|
| <p>(1)外観検査は全数について行う。その他は、係員の指示により行う。</p> <p>(2)形状・寸法及び材料等は、「規格証明書」(品質を含む)又は「試験成績表」を提出する。</p> | | ○ |
| <p>(1)外観検査は全数について行う。その他は、係員の指示により行う。</p> <p>(2)形状・寸法及び材料等は、「規格証明書」(品質を含む)又は「試験成績表」を提出する。</p> | | ○ |
| <p>(1)外観検査は全数について行う。その他は、係員の指示により行う。</p> <p>(2)形状・寸法及び材料等は、「規格証明書」(品質を含む)又は「試験成績表」を提出する。</p> | | ○ |

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 |
|--------------------|----------------------|------|---------------------|-----------------------------------|--|
| 38 基礎杭工 (既製杭) | 施工 (鋼管杭、H鋼杭の現場溶接) | 必須 | 外観 | 目視による | 溶接部の割れ、ビット、アッカーカット、オーバーラップ、サイズ不足、溶け落ちが無いこと。 |
| | | その他 | 超音波探傷試験 | JIS Z 3060 による | JIS Z 3060 の3類以上 |
| | 施工 (セメントミルク工法) | その他 | 根固め液及び杭周固定液の圧縮強度試験 | JIS A 1108 による (コンクリートの圧縮強度試験) | 圧縮強度(N/mm ²) ・根固め液 20以上 ・杭周固定液 0.5以上 |
| | 施工 | その他 | 支持力試験 | 杭の載荷試験 | |
| 39 基礎杭工 (場所打ち杭) | 施工 | 必須 | 安定液等の孔内水位、安定液の有効性試験 | | |
| | | その他 | 支持力試験 | 杭の載荷試験 | |

品質管理基準及び規格値

| 試験基準 | 摘要 | 試験成績表などによる確認 |
|--|----|--------------|
| 溶接継手部の全数について溶接前、溶接中、溶接後の各工程ごとに行う。 | | |
| 突合せ溶接線(溶接長さ)の10%以上について行う。 (社)日本非破壊検査協会(超音波検査)の認定技術者が行う。 | | |
| (1)本杭で継手のない場合は、30本ごと又はその端数につき1回行う。 (2)本杭で継手のある場合は、20本ごと又はその端数につき1回行う。 1回の試験の供試体の数は3個とする。 ※供試体は土木学「PC設計施工指針」のブリージング率及び膨張率試験方法案による。 | | |
| 設計図書による | | |
| (1)孔内水位については杭ごとに必要に応じて測定する。 (2)有効性試験(比重、粘性、ろ過水量、PH、砂分)は杭ごとに又は1日に1回測定する。 | | ○ |
| 設計図書による | | ○ |