品質管理基準及び規格値

品質管理基準及び規格値

工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規格値	試験基準	摘要	試験成績表等による確認
1．セメント・コンクリート（転圧コンクリート・コンクリートダム・覆工コンクリート・吹付けコンクリートを除く）	材料	必須	アルカリシリカ反応抑制対策	「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	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。		○
		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。	工事開始前、工事中1回／月以上及び産地が変わった場合。		○
			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）		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)	○
			粗骨材のすりへり試験	JIS A 1121 JIS A 5005	砕石40%以下、砂利35%以下 舗装コンクリートは35%以下 ただし、積雪寒冷地の舗装コンクリートの場合は25%以下	工事開始前、工事中1回／月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。		○
			骨材の微粒分量試験	JIS A 1103 JIS A 5005 JIS A 5308	粗骨材 砕石　3.0%以下（ただし、粒形判定実績率が58%以上の場合は5.0%以下） スラグ粗骨材　5.0%以下 それ以外（砂利等）　1.0%以下 細骨材 砕砂　9.0%以下（ただし、すりへり作用を受ける場合は5.0%以下） スラグ細骨材　7.0%以下（ただし、すりへり作用を受ける場合は5.0%以下） それ以外（砂等）　5.0%以下（ただし、すりへり作用を受ける場合は3.0%以下）	工事開始前、工事中1回／月以上及び産地が変わった場合。 （山砂の場合は、工事中1回／週以上）		○
			砂の有機不純物試験	JIS A 1105	標準色より淡いこと。濃い場合でも圧縮強度が90%以上の場合は使用できる。	工事開始前、工事中1回／年以上及び産地が変わった場合。	濃い場合は、JIS A 1142「有機不純物を含む細骨材のモルタル圧縮強度による試験方法」による。	○
			モルタルの圧縮強度による砂の試験	JIS A 1142	圧縮強度の90%以上	試料となる砂の上部における溶液の色が標準色液の色より濃い場合。		○

工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規格値	試験基準	摘要	試験成績表等による確認
1．セメント・コンクリート（転圧コンクリート・コンクリートダム・覆工コンクリート・吹付けコンクリートを除く）	材料	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）	骨材中の粘土塊量の試験	JIS A1137	細骨材：1．0%以下 粗骨材：0．25%以下	工事開始前、工事中 1 回／月以上及び産地が変わった場合		○
			硫酸ナトリウムによる骨材の安定性試験	JIS A1122 JIS A 5005	細骨材：10%以下 粗骨材：12%以下	砂、砂利：工事開始前、工事中1回／6ヶ月以上及び産地が変わった場合。 砕砂、砕石：工事開始前、工事中 1 回／年以上及び産地が変わった場合。	寒冷地で凍結のおそれのある地点に適用する。	○
			セメントの物理試験	JIS R 5201	JIS R 5210（ポルトランドセメント） JIS R 5211（高炉セメント） JIS R 5212（シリカセメント） JIS R 5213（フライアッシュセメント） JIS R 5214（エコセメント）	工事開始前、工事中1回／月以上		○
			ポルトランドセメントの化学分析	JIS R 5202	JIS R 5210（ポルトランドセメント） JIS R 5211（高炉セメント） JIS R 5212（シリカセメント） JIS R 5213（フライアッシュセメント） JIS R 5214（エコセメント）			○
			練混ぜ水の水質試験	上水道水及び上水道水以外の水の場合： JIS A 5308 附属書C	懸濁物質の量：2g／L 以下 溶解性蒸発残留物の量：1g／L 以下 塩化物イオン量：200ppm 以下 セメントの凝結時間の差：始発は 30 分以内、終結は 60 分以内 モルタルの圧縮強度比：材齢 7 及び 28 日で 90%以上	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。	○
				回収水の場合： JIS A 5308 附属書C	塩化物イオン量：200ppm 以下 セメントの凝結時間の差：始発は 30 分以内、終結は 60 分以内 モルタルの圧縮強度比：材齢 7 及び 28 日で 90%以上	工事開始前、工事中1回／年以上及び水質が変わった場合。 スラッジ水の濃度は1回／日	その原水は上水道水及び上水道水以外の水の規定に適合するものとする。	○
			計量設備の計量精度		水：±1%以内 セメント：±1%以内 骨材　：±3%以内 混和材：±2%以内 （高炉スラグ微粉末の場合は±1%以内） 混和剤：±3%以内	工事開始前、工事中1回／6ヶ月以上	レディーミクストコンクリートの場合、印字記録により確認を行う。	○
			ミキサの練混ぜ性能試験	バッチミキサの場合： JIS A 1119 JIS A 8603-1 JIS A 8603-2	コンクリートの練混ぜ量 公称容量の場合： コンクリート内のモルタル量の偏差率：0.8%以下 コンクリート内の粗骨材量の偏差率：5%以下 圧縮強度の偏差率：7.5%以下 コンクリート内空気量の偏差率：10%以下 コンシステンシー（スランプ）の偏差率：15%以下	工事開始前及び工事中1回／年以上。	・小規模工種※で 1 工種当りの総使用量が 50m3 未満の場合は1工種1回以上の試験、またはレディーミクストコンクリート工場の品質証明書等のみとすることができる。 ※小規模工種とは、以下の工種を除く工種とする。（橋台、橋脚、杭類（場所打杭、井筒基礎等）、橋梁上部工（桁、床版、高欄等）、擁壁工（高さ 1m 以上）、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）	○

工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規格値	試験基準	摘要	試験成績表等による確認
1．セメント・コンクリート（転圧コンクリート・コンクリートダム・覆工コンクリート・吹付けコンクリートを除く）	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は除く）	ミキサの練混ぜ性能試験	連続ミキサの場合：土木学会規準JSCE-I 502-2013	コンクリート中のモルタル単位容積質量差：0.8%以下 コンクリート中の単位粗骨材量の差：5%以下 圧縮強度差：7.5%以下 空気量差：1%以下 スランプ差：3cm以下	工事開始前及び工事中1回／年以上。	・小規模工種※で 1 工種当りの総使用量が 50m3 未満の場合は 1 工種 1 回以上の試験、またはレディーミクストコンクリート工場の品質証明書等のみとすることができる。 ※小規模工種とは、以下の工種を除く工種とする。（橋台、橋脚、杭類（場所打杭、井筒基礎等）、橋梁上部工（桁、床版、高欄等）、擁壁工（高さ1m以上）、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）	○
			細骨材の表面水率試験	JIS A 1111	設計図書による	2回／日以上	レディーミクストコンクリート以外の場合に適用する。	○
			粗骨材の表面水率試験	JIS A 1125		1回／日以上		○
	施工	必須	塩化物総量規制	「コンクリートの耐久性向上」	原則0.3kg／m³以下	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。	・小規模工種※で1工種当りの総使用量が50m3未満の場合は1工種1回以上の試験、またはレディーミクストコンクリート工場の品質証明書等のみとすることができる。1工種当たりの総使用量が50m3以上の場合は、50m3ごとに1回の試験を行う。 ・骨材に海砂を使用する場合は、「海砂の塩化物イオン含有率試験方法」（JSCE-C502-2018,503-2018）または設計図書の規定により行う。 ・用心鉄筋等を有さない無筋構造物の場合は省略できる。 ※小規模工種とは、以下の工種を除く工種とする。（橋台、橋脚、杭類（場所打杭、井筒基礎等）、橋梁上部工（桁、床版、高欄等）、擁壁工（高さ1m以上）、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）	
			単位水量測定	「レディ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／m³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／m³を超え　±20kg／m³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／m³以内で安定するまで、運搬車の3台毎に1回、単位水量の測定を行う。 なお、「15kg/m3以内で安定するまで」とは、2回連続して15kg/m3以内の値を観測することをいう。 3）配合設計±20kg／m³の指示値を越える場合は、生コンを打込まずに、持ち帰らせ、水量変動の原因を調査し、生コン製造業者に改善を指示しなければならない。その後の配合設計±15kg/m3以内になるまで全運搬車の測定を行う。 なお、測定値が管理値または指示値を超えた場合は1回に限り再試験を実施することができる。再試験を実施した場合は2回の測定結果のうち、配合設計との差の絶対値の小さい方の値で評価してよい。	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。	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。	

工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規格値	試験基準	摘要	試験成績表等による確認
1．セメント・コンクリート（転圧コンクリート・コンクリートダム・覆工コンクリート・吹付けコンクリートを除く）	施工	必須	スランプ試験	JIS A 1101	スランプ5cm以上8cm未満　：許容差±1.5cm スランプ8cm以上18cm以下：許容差±2.5cm スランプ2.5cm：許容値差±1.0cm	・荷卸し時 1回／日以上、または構造物の重要度と工事の規模に応じて20㎥～150㎥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運搬車測定を行う。 ・道路橋床版の場合、全運搬車試験を行うが、スランプ試験の結果が安定し良好な場合はその後スランプ試験の頻度について監督職員と協議し低減することができる。	・小規模工種※で1工種当りの総使用量が50m3未満の場合は1工種1回以上の試験、またはレディーミクストコンクリート工場の品質証明書等のみとすることができる。1工種当たりの総使用量が50m3以上の場合は、50m3ごとに1回の試験を行う。 ※小規模工種とは、以下の工種を除く工種とする。（橋台、橋脚、杭類（場所打杭、井筒基礎等）、橋梁上部工（桁、床版、高欄等）、擁壁工（高さ1m以上）、函渠工、樋門、樋管、水門、水路（内幅2.0m以上）、護岸、ダム及び堰、トンネル、舗装、その他これらに類する工種及び特記仕様書で指定された工種）	
			コンクリートの圧縮強度試験	JIS A 1108	1回の試験結果は指定した呼び強度の85%以上であること。 3回の試験結果の平均値は、指定した呼び強度以上であること。 （1回の試験結果は、3個の供試体の試験値の平均値）	・荷卸し時 1回／日以上、または構造物の重要度と工事の規模に応じて20m3から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（σ7…3個、σ28…3個）とする。 ・早強セメントを使用する場合には、必要に応じて1回につき3個（σ3）を追加で採取する。		
			空気量測定	JIS A 1116 JIS A 1118 JIS A 1128	±1.5%（許容差）	・荷卸し時 1回／日以上、または構造物の重要度と工事の規模に応じて20㎥～150㎥ごとに1回、及び荷卸し時に品質変化が認められた時。		
			コンクリートの曲げ強度試験（コンクリート舗装の場合、必須）	JIS A 1106	1回の試験結果は指定した呼び強度の85%以上であること。 3回の試験結果の平均値は、指定した呼び強度以上であること。	打設日1日につき2回（午前・午後）の割りで行う。なおテストピースは打設場所で採取し、1回につき原則として3個とする。		
		その他	コアによる強度試験	JIS A 1107	設計図書による。	品質に異常が認められた場合に行う。		
			コンクリートの洗い分析試験	JIS A 1112				
			寒中コンクリート 寒中コンクリート温度及び外気温、保温された囲い内部気温等を測定			3時間以内の間隔で定時測定する。	様式（22－1）にとりまとめる。	
			コンクリート舗装 コンクリート打設温度（寒中コンクリートの場合）	打設区画内の打設始め中間・完了時		3回以上	様式（22－1）にとりまとめる。	
			コンクリート舗装養生中コンクリート温度（寒中コンクリートの場合）	1箇所以上		3時間以内の間隔で定時測定する。	様式（22－1）にとりまとめる。	
			コンクリート舗装囲い内の温度（寒中コンクリートの場合）	打設区画内2箇所以上		3時間以内の間隔で定時測定する。	様式（22－1）にとりまとめる。	
			寒中コンクリート温度の測定			生コン工場出荷時にアジデータ全車について測定し、レディーミクストコンクリート納入書の備考欄に出荷時のコンクリート温度を記入する。 現場受入れ時に、アジデータ全車について、コンクリート温度を測定する。	仕様書による	

工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規格値	試験基準	摘要	試験成績表等による確認
1. セメント・コンクリート（転圧コンクリート・コンクリートダム・覆工コンクリート・吹付けコンクリートを除く）	施工後試験	必須	ひび割れ調査	スケールによる測定	0.2mm	本数 総延長 最大ひび割れ幅等	高さが、5m以上の鉄筋コンクリート擁壁、内空断面積が25㎡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（ただしいずれの工種についてもプレキャスト製品及びプレストレストコンクリートは対象としない）とし構造物躯体の地盤や他の構造物との接触面を除く全表面とする。 フーチング・底版等で完成時に地中、水中にある部位については完成前に調査する。 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。	
			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	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。	高さが、5m以上の鉄筋コンクリート擁壁、内空断面積が25㎡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。（ただしいずれの工種についてもプレキャスト製品及びプレストレストコンクリートは対象としない。）また、再調査の平均強度が、所定の強度が得られない場合、もしくは1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。	
		その他	コアによる強度試験	JIS A 1107	設計基準強度	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。	
			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	同左	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	同左	同左	同左	

工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規格値	試験基準	摘要	試験成績表等による確認
1．セメント・コンクリート（転圧コンクリート・コンクリートダム・覆工コンクリート・吹付けコンクリートを除く）	材料	必須	アルカリ骨材反応対策	「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	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。		○
		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。	工事開始前、工事中1回／月以上及び産地が変わった場合。		○
			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）		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)	○
			粗骨材のすりへり試験	JIS A 1121 JIS A 5005	砕石40%以下、砂利35%以下 舗装コンクリートは35%以下 ただし、積雪寒冷地の舗装コンクリートの場合は25%以下	工事開始前、工事中1回／月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。		○
			骨材の微粒分量試験	JIS A 1103 JIS A 5005 JIS A 5308	粗骨材 砕石　3.0%以下（ただし、粒形判定実績率が58%以上の場合は5.0%以下） スラグ粗骨材　5.0%以下 それ以外（砂利等）　1.0%以下 細骨材 砕砂　9.0%以下（ただし、すりへり作用を受ける場合は5.0%以下） スラグ細骨材　7.0%以下（ただし、すりへり作用を受ける場合は5.0%以下） それ以外（砂等）　5.0%以下（ただし、すりへり作用を受ける場合は3.0%以下）	工事開始前、工事中1回／月以上及び産地が変わった場合。 （山砂の場合は、工事中1回／週以上）		○
			砂の有機不純物試験	JIS A 1105	標準色より淡いこと。濃い場合でも圧縮強度が90%以上の場合は使用できる。	工事開始前、工事中1回／年以上及び産地が変わった場合。	濃い場合は、JIS A 1142「有機不純物を含む細骨材のモルタル圧縮強度による試験方法」による。	○
			モルタルの圧縮強度による砂の試験	JIS A 1142	圧縮強度の90%以上	試料となる砂の上部における溶液の色が標準色液の色より濃い場合。		○

工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規格値	試験基準	摘要	試験成績表等による確認
1．セメント・コンクリート（転圧コンクリート・コンクリートダム・覆工コンクリート・吹付けコンクリートを除く）	材料	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）	骨材中の粘土塊量の試験	JIS A1137	細骨材：1．0%以下 粗骨材：0．25%以下	工事開始前、工事中 1 回／月以上及び産地が変わった場合		○
			硫酸ナトリウムによる骨材の安定性試験	JIS A1122 JIS A 5005	細骨材：10%以下 粗骨材：12%以下	砂、砂利：工事開始前、工事中 1 回／6 ヶ月以上及び産地が変わった場合。 砕砂、砕石：工事開始前、工事中 1 回／年以上及び産地が変わった場合。	寒冷地で凍結のおそれのある地点に適用する。	○
			セメントの物理試験	JIS R 5201	JIS R 5210（ポルトランドセメント） JIS R 5211（高炉セメント） JIS R 5212（シリカセメント） JIS R 5213（フライアッシュセメント） JIS R 5214（エコセメント）	工事開始前、工事中 1 回／月以上		○
			ポルトランドセメントの化学分析	JIS R 5202	JIS R 5210（ポルトランドセメント） JIS R 5211（高炉セメント） JIS R 5212（シリカセメント） JIS R 5213（フライアッシュセメント） JIS R 5214（エコセメント）			○
			練混ぜ水の水質試験	上水道水及び上水道水以外の水の場合： JIS A 5308 附属書C	懸濁物質の量：2g／L 以下 溶解性蒸発残留物の量：1g／L 以下 塩化物イオン量：200ppm 以下 セメントの凝結時間の差：始発は 30 分以内、終結は 60 分以内 モルタルの圧縮強度比：材齢 7 及び 28 日で 90%以上	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。	○
				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		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。	○
			計量設備の計量精度		水：±1%以内 セメント：±1%以内 骨材　：±3%以内 混和材：±2%以内 （高炉スラグ微粉末の場合は±1%以内） 混和剤：±3%以内	工事開始前、工事中 1 回／6 ヶ月以上	レディーミクストコンクリートの場合、印字記録により確認を行う。	○
			ミキサの練混ぜ性能試験	バッチミキサの場合： JIS A 1119 JIS A 8603-1 JIS A 8603-2	コンクリートの練混ぜ量 公称容量の場合： コンクリート内のモルタル量の偏差率：0.8%以下 コンクリート内の粗骨材量の偏差率：5%以下 圧縮強度の偏差率：7.5%以下 コンクリート内空気量の偏差率：10%以下 コンシステンシー（スランプ）の偏差率：15%以下	工事開始前及び工事中 1 回／年以上。	・小規模工種※で 1 工種当りの総使用量が 50m3 未満の場合は 1 工種 1 回以上の試験、またはレディーミクストコンクリート工場の品質証明書等のみとすることができる。 ※小規模工種とは、以下の工種を除く工種とする。（橋台、橋脚、杭類（場所打杭、井筒基礎等）、橋梁上部工（桁、床版、高欄等）、擁壁工（高さ 1m 以上）、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）	○

工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規格値	試験基準	摘要	試験成績表等による確認
1．セメント・コンクリート（転圧コンクリート・コンクリートダム・覆工コンクリート・吹付けコンクリートを除く）	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は除く）	ミキサの練混ぜ性能試験	連続ミキサの場合：土木学会規準JSCE-I 502-2013	コンクリート中のモルタル単位容積質量差：0.8%以下 コンクリート中の単位粗骨材量の差：5%以下 圧縮強度差：7.5%以下 空気量差：1%以下 スランプ差：3cm以下	工事開始前及び工事中1回／年以上。	・小規模工種※で 1 工種当りの総使用量が 50m3未満の場合は1工種1回以上の試験、またはレディーミクストコンクリート工場の品質証明書等のみとすることができる。 ※小規模工種とは、以下の工種を除く工種とする。（橋台、橋脚、杭類（場所打杭、井筒基礎等）、橋梁上部工（桁、床版、高欄等）、擁壁工（高さ1m以上）、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）	○
			細骨材の表面水率試験	JIS A 1111	設計図書による	2回／日以上	レディーミクストコンクリート以外の場合に適用する。	○
			粗骨材の表面水率試験	JIS A 1125		1回／日以上		○
	施工	必須	塩化物総量規制	「コンクリートの耐久性向上」	原則0.3kg／m^3以下	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。	・小規模工種※で1工種当りの総使用量が50m3未満の場合は1工種1回以上の試験、またはレディーミクストコンクリート工場の品質証明書等のみとすることができる。1工種当たりの総使用量が50m3以上の場合は、50m3ごとに1回の試験を行う。 ・骨材に海砂を使用する場合は、「海砂の塩化物イオン含有率試験方法」（JSCE-C502,503）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）	
			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」	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以内で安定するまで、運搬車の3台毎に1回、単位水量の測定を行う。 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以内で安定するまで、運搬車の3台毎に1回、単位水量の測定を行う。 なお、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の値で評価してよい。	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。	示方配合の単位水量の上限値は、粗骨材の最大寸法が20mm～25mmの場合は175ｋｇ／m^3、40mmの場合は165ｋｇ／m^3を基本とする。	
			スランプ試験	JIS A 1101	スランプ5cm以上8cm未満　：許容差±1.5cm スランプ8cm以上18cm以下：許容差±2.5cm スランプ2.5cm：許容値差±1.0cm	・荷卸し時 1回／日以上、または構造物の重要度と工事の規模に応じて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。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運搬車測定を行う。 ・道路橋床版の場合、全運搬車試験を行うが、スランプ試験の結果が安定し良好な場合はその後スランプ試験の頻度について監督職員と協議し低減することができる。	・小規模工種※で1工種当りの総使用量が50m3未満の場合は1工種1回以上の試験、またはレディーミクストコンクリート工場の品質証明書等のみとすることができる。1工種当たりの総使用量が50m3以上の場合は、50m3ごとに1回の試験を行う。 ※小規模工種とは、以下の工種を除く工種とする。（橋台、橋脚、杭類（場所打杭、井筒基礎等）、橋梁上部工（桁、床版、高欄等）、擁壁工（高さ1m以上）、函渠工、樋門、樋管、水門、水路（内幅2.0m以上）、護岸、ダム及び堰、トンネル、舗装、その他これらに類する工種及び特記仕様書で指定された工種）	

工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規格値	試験基準	摘要	試験成績表等による確認
1．セメント・コンクリート（転圧コンクリート・コンクリートダム・覆工コンクリート・吹付けコンクリートを除く）	施工	必須	コンクリートの圧縮強度試験	JIS A 1108	1回の試験結果は指定した呼び強度の85%以上であること。 3回の試験結果の平均値は、指定した呼び強度以上であること。 （1回の試験結果は、3個の供試体の試験値の平均値）	・荷卸し時 1回／日以上、または構造物の重要度と工事の規模に応じて20m3から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（σ7…3個、σ28…3個）とする。 ・早強セメントを使用する場合には、必要に応じて1回につき3個（σ3）を追加で採取する。	・小規模工種※で1工種当りの総使用量が50m3未満の場合は1工種1回以上の試験、またはレディーミクストコンクリート工場の品質証明書等のみとすることができる。1工種当たりの総使用量が50m3以上の場合は、50m3ごとに1回の試験を行う。 ※小規模工種とは、以下の工種を除く工種とする。（橋台、橋脚、杭類（場所打杭、井筒基礎等）、橋梁上部工（桁、床版、高欄等）、擁壁工（高さ1m以上）、函渠工、樋門、樋管、水門、水路（内幅2.0m以上）、護岸、ダム及び堰、トンネル、舗装、その他これらに類する工種及び特記仕様書で指定された工種）	
			空気量測定	JIS A 1116 JIS A 1118 JIS A 1128	±1.5%（許容差）	・荷卸し時 1回／日以上、または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。		
			コンクリートの曲げ強度試験（コンクリート舗装の場合、必須）	JIS A 1106	1回の試験結果は指定した呼び強度の85%以上であること。 3回の試験結果の平均値は、指定した呼び強度以上であること。	打設日1日につき2回（午前・午後）の割りで行う。なおテストピースは打設場所で採取し、1回につき原則として3個とする。		
		その他	コアによる強度試験	JIS A 1107	設計図書による。	品質に異常が認められた場合に行う。		
			コンクリートの洗い分析試験	JIS A 1112				
			寒中コンクリート 寒中コンクリート温度及び外気温、保温された囲い内部気温等を測定			3時間以内の間隔で定時測定する。	様式（22－1）にとりまとめる。	
			コンクリート舗装 コンクリート打設温度（寒中コンクリートの場合）	打設区画内の打設始め中間・完了時		3回以上	様式（22－1）にとりまとめる。	
			コンクリート舗装養生中コンクリート温度（寒中コンクリートの場合）	1箇所以上		3時間以内の間隔で定時測定する。	様式（22－1）にとりまとめる。	
			コンクリート舗装囲い内の温度（寒中コンクリートの場合）	打設区画内2箇所以上		3時間以内の間隔で定時測定する。	様式（22－1）にとりまとめる。	
			寒中コンクリート温度の測定			生コン工場出荷時にアジデータ全車について測定し、レディーミクストコンクリート納入書の備考欄に出荷時のコンクリート温度を記入する。 現場受入れ時に、アジデータ全車について、コンクリート温度を測定する。	仕様書による	

工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規格値	試験基準	摘要	試験成績表等による確認
1. セメント・コンクリート（転圧コンクリート・コンクリートダム・覆工コンクリート・吹付けコンクリートを除く）	施工後試験	必須	ひび割れ調査	スケールによる測定	0.2mm	本数 総延長 最大ひび割れ幅等	高さが、5m以上の鉄筋コンクリート擁壁、内空断面積が25㎡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（ただしいずれの工種についてもプレキャスト製品及びプレストレストコンクリートは対象としない）とし構造物躯体の地盤や他の構造物との接触面を除く全表面とする。 フーチング・底版等で完成時に地中、水中にある部位については完成前に調査する。	
			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	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。	高さが、5m以上の鉄筋コンクリート擁壁、内空断面積が25㎡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。（ただしいずれの工種についてもプレキャスト製品及びプレストレストコンクリートは対象としない。）また、再調査の平均強度が、所定の強度が得られない場合、もしくは1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。	
		その他	コアによる強度試験	JIS A 1107	設計基準強度	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。	
			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	同左	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	同左	同左	同左	

工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規格値	試験基準	摘要	試験成績表等による確認
2 プレキャストコンクリート製品（ＪＩＳＩ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 （写真撮影）	有害な角欠け・ひび割れの無いこと	全数		
3 プレキャストコンクリート製品（ＪＩＳⅡ類）	材料	必須	製品検査結果 （寸法・形状・外観、性能試験） ※協議をした項目	JIS A 5363 JIS A 5371 JIS A 5372 JIS A 5373	設計図書による。	製造工場の検査ロット毎		○
			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 （写真撮影）	有害な角欠け・ひび割れの無いこと	全数		
4 プレキャストコンクリート製品（その他）	材料	必須	セメントのアルカリシリカ反応抑制対策	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）」	１回/６ヶ月以上および産地が変わった場合。	製造工場が発行する「骨材試験成績書」に記載されているアルカリ骨材反応試験による確認。 製造工場は製造期間中の品質管理データをとりまとめ、常時閲覧できるようにしておくこと。	○
			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0.3kg/m3以下	1回／月以上 （塩化物量の多い砂の場合1回以上／週）	製造工場が発行する配合計画書に記載されている「コンクリートの塩化物総量規制0.30kg/m3以下」による確認。 製造工場は製造期間中の品質管理データをとりまとめ、常時閲覧できるようにしておくこと。	○

工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規格値	試験基準	摘要	試験成績表等による確認
4 プレキャストコンクリート製品（その他）	材料	その他	コンクリートのスランプ試験/スランプフロー試験	JIS A 1101 JIS A 1150	製造工場の管理基準	1回／日以上	製造工場は製造期間中の品質管理データをとりまとめ、常時閲覧できるようにしておくこと。	
		必須	コンクリートの圧縮強度試験	JIS A 1108	1回の試験結果は指定した呼び強度の85%以上であること。 3回の試験結果の平均値は、指定した呼び強度以上であること。 （1回の試験結果は、3個の供試体の試験値の平均値）	1回／日以上	製造工場は製造期間中の品質管理データをとりまとめ、常時閲覧できるようにしておくこと。 JIS A 5363「プレキャストコンクリート製品-性能試験通則」及びJIS A 5371～5373の推奨仕様に該当しない製品で圧縮強度で性能評価している製品は、圧縮強度試験結果を提出すること。	○
		その他	コンクリートの空気量測定 （凍害を受ける恐れのあるコンクリート製品）	JIS A 1116 JIS A 1118 JIS A 1128	JIS A 5364 4.5±1.5%（許容差）	1回／日以上	製造工場は製造期間中の品質管理データをとりまとめ、常時閲覧できるようにしておくこと。	
		その他（JISマーク表示されたレディーミクストコンクリートを使用する場合は除く）	骨材のふるい分け試験(粒度・粗粒率)	JIS A 1102 JIS A 5005 JIS A 5011-1～4 JIS A 5021	JIS A 5364 JIS A 5308	1回/月以上および産地が変わった場合。	製造工場が発行する「骨材試験成績書」による確認。 製造工場は製造期間中の品質管理データをとりまとめ、常時閲覧できるようにしておくこと。	○
			骨材の密度及び吸水率試験	JIS A 1109 JIS A 1110 JIS A 5005 JIS A 5011-1～4 JIS A 5021	JIS A 5364 JIS A 5308	1回/月以上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ｸﾞ細骨材） JIS A 5011-3（銅ｽﾗｸﾞ細骨材） JIS A 5011-4（電気炉酸化ｽﾗｸﾞ細骨材） JIS A 5021（ｺﾝｸﾘｰﾄ用再生骨材H） 製造工場が発行する「骨材試験成績書」による確認。 製造工場は製造期間中の品質管理データをとりまとめ、常時閲覧できるようにしておくこと。	○
			粗骨材のすりへり試験	JIS A 1121 JIS A 5005	JIS A 5364 JIS A 5308	1回/年以上および産地が変わった場合。	製造工場が発行する「骨材試験成績書」による確認。 製造工場は製造期間中の品質管理データをとりまとめ、常時閲覧できるようにしておくこと。	○
			骨材の微粒分量試験	JIS A 1103 JIS A 5005	粗骨材：1.0%以下 細骨材：コンクリートの表面がすりへり作用を受ける場合3.0%以下、その他の場合5.0%以下（砕砂およびスラグ細骨材を用いた場合はコンクリートの表面がすりへり作用を受ける場合5.0%以下その他の場合7.0%以下）	1回/月以上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）	製造工場が発行する「骨材試験成績書」による確認。 製造工場は製造期間中の品質管理データをとりまとめ、常時閲覧できるようにしておくこと。	○
			砂の有機不純物試験	JIS A 1105	標準色より淡いこと。濃い場合でも圧縮強度が90%以上の場合は使用できる。	1回/年以上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。 製造工場が発行する「骨材試験成績書」による確認。 製造工場は製造期間中の品質管理データをとりまとめ、常時閲覧できるようにしておくこと。	○
			骨材中の粘土塊量の試験	JIS A 1137	細骨材：1.0%以下 粗骨材：0.25%以下	1回／月以上及び産地が変わった場合。	製造工場が発行する「骨材試験成績書」による確認。 製造工場は製造期間中の品質管理データをとりまとめ、常時閲覧できるようにしておくこと。	○

工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規格値	試験基準	摘要	試験成績表等による確認
4 プレキャストコンクリート製品（その他）	材料	その他（JISマーク表示されたレディーミクストコンクリートを使用する場合は除く）	硫酸ナトリウムによる骨材の安定性試験	JIS A 1122 JIS A 5005	細骨材：10%以下 粗骨材：12%以下	砂、砂利： 製作開始前、1回／6ヶ月以上及び産地が変わった場合。 砕砂、砕石： 製作開始前、1回／年以上及び産地が変わった場合。	製造工場が発行する「骨材試験成績書」による確認。 製造工場は製造期間中の品質管理データをとりまとめ、常時閲覧できるようにしておくこと。	○
			セメントの物理試験	JIS R 5201	JIS R 5210（ポルトランドセメント） JIS R 5211（高炉セメント） JIS R 5212（シリカセメント） JIS R 5213（フライアッシュセメント） JIS R 5214（エコセメント）	1回/月以上	試験成績書に添付されているメーカーのミルシートによる確認。	○
			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 6206 JIS A 6207	JIS A 6201（フライアッシュ） JIS A 6202（膨張材） JIS A 6204（化学混和剤） JIS A 6206（高炉スラグ微粉末） JIS A 6207(シリカフューム)	1回/月以上 ただし、JIS A 6202（膨張材）は1回/3ヶ月以上、JIS A 6204（化学混和剤）は1回/６ヶ月以上	製造工場が発行する試験成績書に添付されているメーカーのミルシートによる確認。	○
			練混ぜ水の水質試験	上水道水及び上水道水以外の水の場合： JIS A 5308附属書C	懸濁物質の量：2g/L以下 溶解性蒸発残留物の量：1g/L以下 塩化物イオン量：200ppm以下 セメントの凝結時間の差：始発は30分以内、終結は60分以内 モルタルの圧縮強度比：材齢7及び28日で90%以上	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。 製造工場は製造期間中の品質管理データをとりまとめ、常時閲覧できるようにしておくこと。	
	材料	必須	鋼材	JIS G 3101 JIS G 3109 JIS G 3112 JIS G 3117 JIS G 3137 JIS G 3506 JIS G 3521 JIS G 3532 JIS G 3536 JIS G 3538 JIS G 3551 JIS G 4322 JIS G 5502	JIS G 3101 JIS G 3109 JIS G 3112 JIS G 3117 JIS G 3137 JIS G 3506 JIS G 3521 JIS G 3532 JIS G 3536 JIS G 3538 JIS G 3551 JIS G 4322 JIS G 5502	1回／月又は入荷の都度	製造工場は製造期間中の品質管理データをとりまとめ、常時閲覧できるようにしておくこと。 製品の用途、構造等を勘案し、確認が必要な場合は、鋼材の試験成績書による確認。	
	施工	必須	製品の外観検査（角欠け・ひび割れ調査）	目視検査 （写真撮影）	有害な角欠け・ひび割れの無いこと	全数		

工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規格値	試験基準	摘要	試験成績表等による確認
5. ガス圧接	施工前試験	必須	外観検査	・目視 圧接面の研磨状況 たれ下がり 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) 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（径が異なる場合は細い方の鉄筋）の1／5以下。 ②ふくらみは鉄筋径（径が異なる場合は細い方の鉄筋）の1.4倍以上。ただし、両方又はいずれか一方の鉄筋がSD490の場合は1.5倍以上。 ③ふくらみの長さが鉄筋径（径が異なる場合は、細い方の鉄筋）の1.1以上。ただし、両方又はいずれか一方の鉄筋がSD490の場合は1.2倍以上。 ④ふくらみの頂点と圧接部のずれが鉄筋径（径が異なる場合は、細い方の鉄筋）の1／4以下 ⑤折れ曲がりの角度が2°以下。 ⑥片ふくらみの差が鉄筋径（径が異なる場合は、細い方の鉄筋）の1/5以下。 ⑦垂れ下がり、へこみ、焼き割れが著しくない。 ⑧その他有害と認められる欠陥があってはならない。	鉄筋メーカー、圧接作業班、鉄筋径毎に自動ガス圧接の場合は各2本、手動ガス圧接及び熱間押抜ガス圧接の場合は各3本のモデル供試体を作成し実施する。	・モデル供試体の作成は、実際の作業と同一条件・同一材料で行う。直径19mm未満の鉄筋について手動ガス圧接、熱間押抜ガス圧接を行う場合、監督職員と協議の上、施工前試験を省略することができる。 (1) SD490以外の鉄筋を圧接する場合 ・手動ガス圧接及び熱間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) SD490の鉄筋を圧接する場合 手動ガス圧接、自動ガス圧接、熱間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。	
					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	・目視 圧接面の研磨状況 たれ下がり 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) 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（径が異なる場合は細い方の鉄筋）の1／5以下。 ②ふくらみは鉄筋径（径が異なる場合は細い方の鉄筋）の1.4倍以上。ただし、両方又はいずれか一方の鉄筋がSD490の場合は1.5倍以上。 ③ふくらみの長さが鉄筋径（径が異なる場合は、細い方の鉄筋）の1.1倍以上。ただし、両方又はいずれか一方の鉄筋がSD490の場合は1.2倍以上。 ④ふくらみの頂点と圧接部のずれが鉄筋径（径が異なる場合は、細い方の鉄筋）の1／4以下。 ⑤折れ曲がりの角度が2°以下。 ⑥片ふくらみの差が鉄筋径（径が異なる場合は、細い方の鉄筋）の1/5以下。 ⑦垂れ下がり、へこみ、焼き割れが著しくない。 ⑧その他有害と認められる欠陥があってはならない。	・目視は全数実施する。 ・特に必要と認められたものに対してのみ詳細外観検査を行う。	熱間押抜法以外の場合 ・規格値を外れた場合は以下による。いずれの場合も監督職員の承諾を得るものとし、処置後は外観検査及び超音波探傷検査を行う。 ・①は、圧接部を切り取って再圧接する。 ・②③は、再加熱し、圧力を加えて所定のふくらみに修正する。 ・④は、圧接部を切り取って再圧接する。 ・⑤は、再加熱して修正する。 ・⑥⑦は、圧接部を切り取って再圧接する。	
					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 ・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。	

工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規格値	試験基準	摘要	試験成績表等による確認
5．ガス圧接	施工後試験	必須	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箇所以下の時はロットを合格とし、2ヶ所以上のときはロットを不合格とする。 ただし、合否判定レベルは基準レベルより－24db感度を高めたレベルとする。	超音波探傷検査は抜取検査を原則とする。 抜取検査の場合は、各ロットの30ヶ所とし、1ロットの大きさは200ヶ所程度を標準とする。 ただし、1作業班が1日に施工した箇所を1ロットとし、自動と手動は別ロットとする。	規格値を外れた場合は、以下による。 ・不合格ロットの全数について超音波探傷検査を実施し、その結果不合格となった箇所は、監督職員の承認を得て、圧接部を切り取って再圧接し、外観検査及び超音波探傷検査を行う。	
6．既製杭工	材料	必須	外観検査（鋼管杭・コンクリート杭・H鋼杭）	目視	目視により使用上有害な欠陥（鋼管杭は変形など、コンクリート杭はひび割れや損傷など）がないこと。	設計図書による。		○
	施工	必須	外観検査（鋼管杭）	JIS A 5525	【円周溶接部の目違い】 外径700mm未満：許容値2mm以下 外径700mm以上1,016mm以下：許容値3mm以下 外径1,016mmを超え2,000mm以下：許容値4mm以下		・外径700mm未満：上ぐいと下ぐいの外周の差で表し、その差を2mm×π以下とする。 ・外径700mm以上1,016mm以下：上ぐいと下ぐいの外周長の差で表し、その差を3mm×π以下とする。 ・外径1,016mmを超え2,000mm以下：上ぐいと下ぐいの外周差で表し、その差を4mm×π以下とする。	
			鋼管杭・コンクリート杭・H鋼杭の現場溶接 浸透探傷試験（溶剤除去性染色浸透探傷試験）	JIS Z 2343-1,2,3,4,5,6	割れ及び有害な欠陥がないこと。	原則として全溶接箇所で行う。 ただし、施工方法や施工順序等から全数量の実施が困難な場合は監督員との協議により、現場状況に応じた数量とすることができる。 なお、全溶接箇所の10%以上は、ＪＩＳ Ｚ 2343-1,2,3,4,5,6により定められた認定技術者が行うものとする。 試験箇所は杭の全周とする。		
			鋼管杭・H鋼杭の現場溶接 放射線透過試験	JIS Z 3104	JIS Z 3104の1類から3類であること	原則として溶接20ヶ所毎に1ヶ所とするが、施工方法や施工順序等から実施が困難な場合は現場状況に応じた数量とする。なお、対象箇所では鋼管杭を4方向から透過し、その撮影長は30cm／1方向とする。 （20ヶ所毎に1ヶ所とは、溶接を20ヶ所施工した毎にその20ヶ所から任意の1ヶ所を試験することである。）		
		その他	鋼管杭の現場溶接 超音波探傷試験	JIS Z 3060	JIS Z 3060の1類から3類であること	原則として溶接20ヶ所毎に1ヶ所とするが、施工方法や施工順序等から実施が困難な場合は現場状況に応じた数量とする。なお、対象箇所では鋼管杭を4方向から探傷し、その探傷長は30cm／1方向とする。 （20ヶ所毎に1ヶ所とは、溶接を20ヶ所施工した毎にその20ヶ所から任意の1ヶ所を試験することである。）	中掘り杭工法等で、放射線透過試験が不可能な場合は、放射線透過試験に替えて超音波探傷試験とすることができる。	

工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規格値	試験基準	摘要	試験成績表等による確認
6. 既製杭工	施工	その他	鋼管杭・コンクリート杭 （根固め） 水セメント比試験	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。	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。		
			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くい周固定液の圧縮強度試験 JIS A 1108	設計図書による。	供試体の採取回数は一般に単杭では30本に1回、継杭では20本に1回とし、採取本数は1回につき3本とすることが多い。 なお、供試体はセメントミルクの供試体の作成方法に従って作成したφ5×10cmの円柱供試体によって求めるものとする。	参考値：20N／mm2	
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	粒状路盤：修正CBR20%以上（クラッシャラン鉄鋼スラグは修正CBR30%以上） アスファルトコンクリート再生骨材を含む再生クラッシャランを用いる場合で、上層路盤、基層、表層の合計厚が以下に示す数値より小さい場合は30%以上とする。 北海道地方・・・・・・20cm 東北地方・・・・・・・30cm その他の地方・・・・・40cm	・中規模以上の工事：施工前、材料変更時 ・小規模以下の工事：施工前	・中規模以上の工事とは、管理図を描いた上での管理が可能な工事をいい、舗装施工面積が10,000㎡あるいは使用する基層及び表層用混合物の総使用量が3,000t以上の場合が該当する。 ・小規模工事は管理結果を施工管理に反映できる規模の工事をいい、同一工種の施工が数日連続する場合で、以下のいずれかに該当するものをいう。 ①施工面積で1,000㎡以上10,000㎡未満 ②使用する基層及び表層用混合物の総使用量が500t以上3,000ｔ未満（コンクリートでは400㎥以上1,000㎥未満） ただし、以下に該当するものについても小規模工事として取り扱うものとする。 1)アスファルト舗装：同一配合の合材が100t以上のもの	○
			骨材のふるい分け試験	JIS A 1102	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：6以下		・鉄鋼スラグには適用しない 。 ・中規模以上の工事とは、管理図を描いた上での管理が可能な工事をいい、舗装施工面積が10,000㎡あるいは使用する基層及び表層用混合物の総使用量が3,000t以上の場合が該当する。 ・小規模工事は管理結果を施工管理に反映できる規模の工事をいい、同一工種の施工が数日連続する場合で、以下のいずれかに該当するものをいう。 ①施工面積で1,000㎡以上10,000㎡未満 ②使用する基層及び表層用混合物の総使用量が500t以上3,000ｔ未満（コンクリートでは400㎥以上1,000㎥未満） ただし、以下に該当するものについても小規模工事として取り扱うものとする。 1)アスファルト舗装：同一配合の合材が100t以上のもの	○

工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規格値	試験基準	摘要	試験成績表等による確認
7. 下層路盤	材料	必須	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	・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	・CS：クラッシャラン鉄鋼スラグに適用する。 ・中規模以上の工事とは、管理図を描いた上での管理が可能な工事をいい、舗装施工面積が10,000㎡あるいは使用する基層及び表層用混合物の総使用量が3,000t以上の場合が該当する。 ・小規模工事は管理結果を施工管理に反映できる規模の工事をいい、同一工種の施工が数日連続する場合で、以下のいずれかに該当するものをいう。 ①施工面積で1,000㎡以上10,000㎡未満 ②使用する基層及び表層用混合物の総使用量が500t以上3,000ｔ未満(コンクリートでは400㎥以上1,000㎥未満) ただし、以下に該当するものについても小規模工事として取り扱うものとする。 1)アスファルト舗装：同一配合の合材が100t以上のもの	○
			道路用スラグの呈色判定試験	JIS A 5015	呈色なし		・中規模以上の工事とは、管理図を描いた上での管理が可能な工事をいい、舗装施工面積が10,000㎡あるいは使用する基層及び表層用混合物の総使用量が3,000t以上の場合が該当する。 ・小規模工事は管理結果を施工管理に反映できる規模の工事をいい、同一工種の施工が数日連続する場合で、以下のいずれかに該当するものをいう。 ①施工面積で1,000㎡以上10,000㎡未満 ②使用する基層及び表層用混合物の総使用量が500t以上3,000ｔ未満(コンクリートでは400㎥以上1,000㎥未満) ただし、以下に該当するものについても小規模工事として取り扱うものとする。 1)アスファルト舗装：同一配合の合材が100t以上のもの	○
		その他	粗骨材のすりへり試験	JIS A 1121	設計図書による。	・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	・再生クラッシャランに適用する。 ・中規模以上の工事とは、管理図を描いた上での管理が可能な工事をいい、舗装施工面積が10,000㎡あるいは使用する基層及び表層用混合物の総使用量が3,000t以上の場合が該当する。 ・小規模工事は管理結果を施工管理に反映できる規模の工事をいい、同一工種の施工が数日連続する場合で、以下のいずれかに該当するものをいう。 ①施工面積で1,000㎡以上10,000㎡未満 ②使用する基層及び表層用混合物の総使用量が500t以上3,000ｔ未満(コンクリートでは400㎥以上1,000㎥未満) ただし、以下に該当するものについても小規模工事として取り扱うものとする。 1)アスファルト舗装：同一配合の合材が100t以上のもの	○
			骨材の洗い試験	付5-3による	設計図書による。		様式(5)にまとめる。	
			硫酸ナトリウムによる骨材の安定度試験	JIS A 1122	設計図書による。			

工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規格値	試験基準	摘要	試験成績表等による確認
7. 下層路盤	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 X_{10} 95%以上 X_6 96%以上 X_3 97%以上 歩道箇所：設計図書による。	・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工事あたり3,000㎡を超える場合は、10,000㎡以下を1ロットとし、1ロットあたり10個（10孔）で測定する。 （例） 3,001～10,000㎡：10個 10,001㎡以上の場合、10,000㎡毎に10個追加し、測定箇所が均等になるように設定すること。 例えば12,000㎡の場合：6,000㎡／1ロット毎に10個、合計20個 なお、1工事あたり3,000㎡以下の場合(維持工事を除く)は、1工事あたり3個（3孔）以上で測定する。		
			ブルーフローリング	舗装調査・試験法便覧[4]-210		・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。	
		その他	平板載荷試験	JIS A 1215		1,000㎡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。	
			骨材のふるい分け試験	JIS A 1102		・中規模以上の工事：異常が認められたとき。	中規模以上の工事とは、管理図を描いた上での管理が可能な工事をいい、基層及び表層用混合物の総使用量が3,000t以上の場合が該当する。	
			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。		・中規模以上の工事とは、管理図を描いた上での管理が可能な工事をいい、舗装施工面積が10,000㎡あるいは使用する 基層及び表層用混合物の総使用量が3,000t以上の場合が該当する。	
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	・中規模以上の工事：施工前、材料変更時 ・小規模以下の工事：施工前	・中規模以上の工事とは、管理図を描いた上での管理が可能な工事をいい、舗装施工面積が10,000㎡あるいは使用する 基層及び表層用混合物の総使用量が3,000t以上の場合が該当する。 ・小規模工事は管理結果を施工管理に反映できる規模の工事をいい、同一工種の施工が数日連続する場合で、以下のいずれかに該当するものをいう。 ①施工面積で1,000㎡以上10,000㎡未満 ②使用する基層及び表層用混合物の総使用量が500t以上3,000ｔ未満(コンクリートでは400㎥以上1,000㎥未満) ただし、以下に該当するものについても小規模工事として取り扱うものとする。 1)アスファルト舗装：同一配合の合材が100t以上のもの	○

工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規格値	試験基準	摘要	試験成績表等による確認
8. 上層路盤	材料	必須	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	・中規模以上の工事：施工前、材料変更時 ・小規模以下の工事：施工前	・MS:粒度調整鉄鋼スラグ及びHMS：水硬性粒度調整鉄鋼スラグに適用する。 ・中規模以上の工事とは、管理図を描いた上での管理が可能な工事をいい、舗装施工面積が10,000㎡あるいは使用する 基層及び表層用混合物の総使用量が3,000t以上の場合が該当する。 ・小規模工事は管理結果を施工管理に反映できる規模の工事をいい、同一工種の施工が数日連続する場合で、以下のいずれかに該当するものをいう。 ①施工面積で1,000㎡以上10,000㎡未満 ②使用する基層及び表層用混合物の総使用量が500t以上3,000ｔ未満(コンクリートでは400m3以上1,000m3未満) ただし、以下に該当するものについても小規模工事として取り扱うものとする。 1)アスファルト舗装：同一配合の合材が100t以上のもの	○
			骨材のふるい分け試験	JIS A 1102	JIS A 5001 表2参照		・中規模以上の工事とは、管理図を描いた上での管理が可能な工事をいい、舗装施工面積が10,000㎡あるいは使用する 基層及び表層用混合物の総使用量が3,000t以上の場合が該当する。 ・小規模工事は管理結果を施工管理に反映できる規模の工事をいい、同一工種の施工が数日連続する場合で、以下のいずれかに該当するものをいう。 ①施工面積で1,000㎡以上10,000㎡未満 ②使用する基層及び表層用混合物の総使用量が500t以上3,000ｔ未満(コンクリートでは400m³以上1,000m³未満) ただし、以下に該当するものについても小規模工事として取り扱うものとする。 1)アスファルト舗装：同一配合の合材が100t以上のもの	○
			土の液性限界・塑性限界試験	JIS A 1205	塑性指数PI：4以下		・ただし、鉄鋼スラグには適用しない。 ・中規模以上の工事とは、管理図を描いた上での管理が可能な工事をいい、舗装施工面積が10,000㎡あるいは使用する 基層及び表層用混合物の総使用量が3,000t以上の場合が該当する。 ・小規模工事は管理結果を施工管理に反映できる規模の工事をいい、同一工種の施工が数日連続する場合で、以下のいずれかに該当するものをいう。 ①施工面積で1,000㎡以上10,000㎡未満 ②使用する基層及び表層用混合物の総使用量が500t以上3,000ｔ未満(コンクリートでは400m3以上1,000m3未満) ただし、以下に該当するものについても小規模工事として取り扱うものとする。 1)アスファルト舗装：同一配合の合材が100t以上のもの	○
			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		・MS:粒度調整鉄鋼スラグ及びHMS：水硬性粒度調整鉄鋼スラグに適用する。 ・中規模以上の工事とは、管理図を描いた上での管理が可能な工事をいい、舗装施工面積が10,000㎡あるいは使用する 基層及び表層用混合物の総使用量が3,000t以上の場合が該当する。 ・小規模工事は管理結果を施工管理に反映できる規模の工事をいい、同一工種の施工が数日連続する場合で、以下のいずれかに該当するものをいう。 ①施工面積で1,000㎡以上10,000㎡未満 ②使用する基層及び表層用混合物の総使用量が500t以上3,000ｔ未満(コンクリートでは400m3以上1,000m3未満) ただし、以下に該当するものについても小規模工事として取り扱うものとする。 1)アスファルト舗装：同一配合の合材が100t以上のもの	○
			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			○

工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規格値	試験基準	摘要	試験成績表等による確認
8. 上層路盤	材料	必須	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)	・中規模以上の工事：施工前、材料変更時 ・小規模以下の工事：施工前	・HMS：水硬性粒度調整鉄鋼スラグに適用する。 ・中規模以上の工事とは、管理図を描いた上での管理が可能な工事をいい、舗装施工面積が10,000㎡あるいは使用する 基層及び表層用混合物の総使用量が3,000t以上の場合が該当する。 ・小規模工事は管理結果を施工管理に反映できる規模の工事をいい、同一工種の施工が数日連続する場合で、以下のいずれかに該当するものをいう。 ①施工面積で1,000㎡以上10,000㎡未満 ②使用する基層及び表層用混合物の総使用量が500t以上3,000ｔ未満(コンクリートでは400㎥以上1,000㎥未満) ただし、以下に該当するものについても小規模工事として取り扱うものとする。 1)アスファルト舗装：同一配合の合材が100t以上のもの	○
			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		・MS:粒度調整鉄鋼スラグ及びHMS：水硬性粒度調整鉄鋼スラグに適用する。 ・中規模以上の工事とは、管理図を描いた上での管理が可能な工事をいい、舗装施工面積が10,000㎡あるいは使用する 基層及び表層用混合物の総使用量が3,000t以上の場合が該当する。 ・小規模工事は管理結果を施工管理に反映できる規模の工事をいい、同一工種の施工が数日連続する場合で、以下のいずれかに該当するものをいう。 ①施工面積で1,000㎡以上10000㎡未満 ②使用する基層及び表層用混合物の総使用量が500t以上3,000ｔ未満(コンクリートでは400m3以上1,000m3未満) ただし、以下に該当するものについても小規模工事として取り扱うものとする。 1)アスファルト舗装：同一配合の合材が100t以上のもの	○
		その他	粗骨材のすりへり試験	JIS A 1121	50%以下		・粒度調整及びセメントコンクリート再生骨材を使用した再生粒度調整に適用する。 ・中規模以上の工事とは、管理図を描いた上での管理が可能な工事をいい、舗装施工面積が10,000㎡あるいは使用する 基層及び表層用混合物の総使用量が3,000t以上の場合が該当する。 ・小規模工事は管理結果を施工管理に反映できる規模の工事をいい、同一工種の施工が数日連続する場合で、以下のいずれかに該当するものをいう。 ①施工面積で1,000㎡以上10000㎡未満 ②使用する基層及び表層用混合物の総使用量が500t以上3,000ｔ未満(コンクリートでは400㎥以上1,000㎥未満) ただし、以下に該当するものについても小規模工事として取り扱うものとする。 1)アスファルト舗装：同一配合の合材が100t以上のもの	○
			硫酸ナトリウムによる骨材の安定性試験	JIS A 1122	20%以下		・中規模以上の工事とは、管理図を描いた上での管理が可能な工事をいい、舗装施工面積が10,000㎡あるいは使用する 基層及び表層用混合物の総使用量が3,000t以上の場合が該当する。 ・小規模工事は管理結果を施工管理に反映できる規模の工事をいい、同一工種の施工が数日連続する場合で、以下のいずれかに該当するものをいう。 ①施工面積で1,000㎡以上10000㎡未満 ②使用する基層及び表層用混合物の総使用量が500t以上3,000ｔ未満(コンクリートでは400㎥以上1,000㎥未満)。 ただし、以下に該当するものについても小規模工事として取り扱うものとする。 1)アスファルト舗装：同一配合の合材が100t以上のもの	○

工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規格値	試験基準	摘要	試験成績表等による確認
8. 上層路盤	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（JISA1214） 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 X_{10} 95%以上 X_6 95.5%以上 X_3 96.5%以上	・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工事あたり3,000㎡を超える場合は、10,000㎡以下を1ロットとし、1ロットあたり10個（10孔）で測定する。 （例） 3,001～10,000㎡：10個 10,001㎡以上の場合、10,000㎡毎に10個追加し、測定箇所が均等になるように設定すること。 例えば12,000㎡の場合：6,000㎡／1ロット毎に10個、合計20個 なお、1工事あたり3,000㎡以下の場合（維持工事を除く）は、1工事あたり3個（3孔）以上で測定する。		
			粒度（2.36mmフルイ）	舗装調査・試験法便覧[2]-14	2.36mmふるい：±15%以内	・中規模以上の工事：定期的または随時（1回～2回／日）	・中規模以上の工事とは、管理図を描いた上での管理が可能な工事をいい、舗装施工面積が10,000㎡あるいは使用する 基層及び表層用混合物の総使用量が3,000t以上の場合が該当する。	
			粒度（75μmフルイ）	舗装調査・試験法便覧[2]-14	75μmふるい：±6%以内			
		その他	平板載荷試験	JIS A 1215		1,000㎡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。	
			土の液性限界・塑性限界試験	JIS A 1205	塑性指数PI：4以下	観察により異常が認められたとき。		
			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					

工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規格値	試験基準	摘要	試験成績表等による確認
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）。	・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	・安定処理材に適用する。 ・中規模以上の工事とは、管理図を描いた上での管理が可能な工事をいい、舗装施工面積が10,000㎡あるいは使用する 基層及び表層用混合物の総使用量が3,000t以上の場合が該当する。 ・小規模工事は管理結果を施工管理に反映できる規模の工事をいい、同一工種の施工が数日連続する場合で、以下のいずれかに該当するものをいう。 ①施工面積で1,000㎡以上10,000㎡未満 ②使用する基層及び表層用混合物の総使用量が500t以上3,000ｔ未満(コンクリートでは400㎥以上1,000㎥未満)。 ただし、以下に該当するものについても小規模工事として取り扱うものとする。 1)アスファルト舗装：同一配合の合材が100t以上のもの	
			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		・中規模以上の工事とは、管理図を描いた上での管理が可能な工事をいい、舗装施工面積が10,000㎡あるいは使用する 基層及び表層用混合物の総使用量が3,000t以上の場合が該当する。 ・小規模工事は管理結果を施工管理に反映できる規模の工事をいい、同一工種の施工が数日連続する場合で、以下のいずれかに該当するものをいう。 ①施工面積で1,000㎡以上10000㎡未満 ②使用する基層及び表層用混合物の総使用量が500t以上3,000ｔ未満(コンクリートでは400㎥以上1,000㎥未満)。 ただし、以下に該当するものについても小規模工事として取り扱うものとする。 1)アスファルト舗装：同一配合の合材が100t以上のもの	○
			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		・中規模以上の工事とは、管理図を描いた上での管理が可能な工事をいい、舗装施工面積が10,000㎡あるいは使用する 基層及び表層用混合物の総使用量が3,000t以上の場合が該当する。 ・小規模工事は管理結果を施工管理に反映できる規模の工事をいい、同一工種の施工が数日連続する場合で、以下のいずれかに該当するものをいう。 ①施工面積で1,000㎡以上10000㎡未満 ②使用する基層及び表層用混合物の総使用量が500t以上3,000ｔ未満(コンクリートでは400㎥以上1,000㎥未満)。 ただし、以下に該当するものについても小規模工事として取り扱うものとする。 1)アスファルト舗装：同一配合の合材が100t以上のもの	
	施工	必須	粒度（2.36mmフルイ）	JIS A 1102	2.36mmふるい：±15%以内	・中規模以上の工事：定期的または随時（1回～2回／日）	・中規模以上の工事とは、管理図を描いた上での管理が可能な工事をいい、舗装施工面積が10,000㎡あるいは使用する 基層及び表層用混合物の総使用量が3,000t以上の場合が該当する。	
			粒度（75μmフルイ）	JIS A 1102	75μmふるい：±6%以内	・中規模以上の工事：異常が認められたとき。		

工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規格値	試験基準	摘要	試験成績表等による確認
10. セメント安定処理路盤	施工	必須	現場密度の測定	舗装調査・試験法便覧[4]-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。 X_{10}　95%以上 X_6　95.5%以上 X_3　96.5%以上 ただし、歩道の基準密度については設計図書による 歩道箇所：設計図書による	・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工事あたり3,000㎡を超える場合は、10,000㎡以下を1ロットとし、1ロットあたり10個（10孔）で測定する。 （例） 3,001～10,000㎡：10個 10,001㎡以上の場合、10,000㎡毎に10個追加し、測定箇所が均等になるように設定すること。 例えば12,000㎡の場合：6,000㎡／1ロット毎に10個、合計20個 なお、1工事あたり3,000㎡以下の場合（維持工事を除く）は、1工事あたり3個（3孔）以上で測定する。		
		その他	含水比試験	JIS A 1203	設計図書による。	観察により異常が認められたとき。		
			セメント量試験	舗装調査・試験法便覧[4]-213,[4]-218	±1.2%以内	・中規模以上の工事：異常が認められたとき（1～2回／日）	中規模以上の工事とは、管理図を描いた上での管理が可能な工事をいい、舗装施工面積が10,000㎡あるいは使用する 基層及び表層用混合物の総使用量が3,000t以上の場合が該当する。	
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	設計図書による。	・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	・中規模以上の工事とは、管理図を描いた上での管理が可能な工事をいい、舗装施工面積が10,000㎡あるいは使用する 基層及び表層用混合物の総使用量が3,000t以上の場合が該当する。 ・小規模工事は管理結果を施工管理に反映できる規模の工事をいい、同一工種の施工が数日連続する場合で、以下のいずれかに該当するものをいう。 ①施工面積で1,000㎡以上10000㎡未満 ②使用する基層及び表層用混合物の総使用量が500t以上3,000ｔ未満(コンクリートでは400㎥以上1,000㎥未満)。 ただし、以下に該当するものについても小規模工事として取り扱うものとする。 1)アスファルト舗装：同一配合の合材が100t以上のもの	○
			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／㎤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、あるいは偏平な石片：10%以下			○
			フィラーの粒度試験	JIS A 5008	便覧　表3.3.17による。			○
			フィラーの水分試験	JIS A 5008	1%以下			○
		その他	フィラーの塑性指数試験	JIS A 1205	4以下	・中規模以上の工事：施工前、材料変更時 ・小規模以下の工事：施工前	・火成岩類を粉砕した石粉を用いる場合に適用する。 ・中規模以上の工事とは、管理図を描いた上での管理が可能な工事をいい、舗装施工面積が10,000㎡あるいは使用する 基層及び表層用混合物の総使用量が3,000t以上の場合が該当する。 ・小規模工事は管理結果を施工管理に反映できる規模の工事をいい、同一工種の施工が数日連続する場合で、以下のいずれかに該当するものをいう。 ①施工面積で1,000㎡以上10000㎡未満 ②使用する基層及び表層用混合物の総使用量が500t以上3,000ｔ未満(コンクリートでは400㎥以上1,000㎥未満)。 ただし、以下に該当するものについても小規模工事として取り扱うものとする。 1)アスファルト舗装：同一配合の合材が100t以上のもの	○

工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規格値	試験基準	摘要	試験成績表等による確認
11. アスファルト舗装	材料	その他	フィラーのフロー試験	舗装調査・試験法便覧 [2]-65	50%以下	・中規模以上の工事：施工前、材料変更時 ・小規模以下の工事：施工前	・火成岩類を粉砕した石粉を用いる場合に適用する。 ・中規模以上の工事とは、管理図を描いた上での管理が可能な工事をいい、舗装施工面積が10,000㎡あるいは使用する 基層及び表層用混合物の総使用量が3,000t以上の場合が該当する。 ・小規模工事は管理結果を施工管理に反映できる規模の工事をいい、同一工種の施工が数日連続する場合で、次のいずれかに該当するものをいう。 ①施工面積で1,000㎡以上10000㎡未満 ②使用する基層及び表層用混合物の総使用量が500t以上3,000ｔ未満(コンクリートでは400㎥以上1,000㎥未満)。 ただし、以下に該当するものについても小規模工事として取り扱うものとする。 1)アスファルト舗装：同一配合の合材が100t以上のもの	○
			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		・中規模以上の工事とは、管理図を描いた上での管理が可能な工事をいい、舗装施工面積が10,000㎡あるいは使用する 基層及び表層用混合物の総使用量が3,000t以上の場合が該当する。 ・小規模工事は管理結果を施工管理に反映できる規模の工事をいい、同一工種の施工が数日連続する場合で、以下のいずれかに該当するものをいう。 ①施工面積で1,000㎡以上10000㎡未満 ②使用する基層及び表層用混合物の総使用量が500t以上3,000ｔ未満(コンクリートでは400㎥以上1,000㎥未満)。 ただし、以下に該当するものについても小規模工事として取り扱うものとする。 1)アスファルト舗装：同一配合の合材が100t以上のもの	○
			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／cm³以上 吸水率　：3.0%以下			○
			粗骨材のすりへり試験	JIS A 1121	すり減り量 砕石：30%以下 CSS　：50%以下 SS　：30%以下			○
			硫酸ナトリウムによる骨材の安定性試験	JIS A 1122	損失量：12%以下			○
			針入度試験	JIS K 2207	舗装施工便覧参照 ・舗装用石油アスファルト：表3.3.1 ・ポリマー改質アスファルト：表3.3.3 ・セミブローンアスファルト：表3.3.4			○
			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			○

工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規格値	試験基準	摘要	試験成績表等による確認
11. アスファルト舗装	材料	その他	薄膜加熱試験	JIS K 2207	舗装施工便覧参照 ・舗装用石油アスファルト：表3.3.1 ・ポリマー改質アスファルト：表3.3.3 ・セミブローンアスファルト：表3.3.4	・中規模以上の工事：施工前、材料変更時 ・小規模以下の工事：施工前	・中規模以上の工事とは、管理図を描いた上での管理が可能な工事をいい、舗装施工面積が10,000㎡あるいは使用する 基層及び表層用混合物の総使用量が3,000t以上の場合が該当する。 ・小規模工事は管理結果を施工管理に反映できる規模の工事をいい、同一工種の施工が数日連続する場合で、以下のいずれかに該当するものをいう。 ①施工面積で1,000㎡以上10000㎡未満 ②使用する基層及び表層用混合物の総使用量が500t以上3,000ｔ未満(コンクリートでは400㎥以上1,000㎥未満)。 ただし、以下に該当するものについても小規模工事として取り扱うものとする。 1)アスファルト舗装：同一配合の合材が100t以上のもの	○
			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		・中規模以上の工事とは、管理図を描いた上での管理が可能な工事をいい、舗装施工面積が10,000㎡あるいは使用する 基層及び表層用混合物の総使用量が3,000t以上の場合が該当する。 ・小規模工事は管理結果を施工管理に反映できる規模の工事をいい、同一工種の施工が数日連続する場合で、以下のいずれかに該当するものをいう。 ①施工面積で1,000㎡以上10000㎡未満 ②使用する基層及び表層用混合物の総使用量が500t以上3,000ｔ未満(コンクリートでは400㎥以上1,000㎥未満)。 ただし、以下に該当するものについても小規模工事として取り扱うものとする。 1)アスファルト舗装：同一配合の合材が100t以上のもの	○
			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（2.36㎜フルイ）	舗装調査・試験法便覧[2]-14	2.36㎜ふるい：±12%以内基準粒度	・中規模以上の工事：定期的または随時。 ・小規模以下の工事：異常が認められたとき。 印字記録の場合：全数または抽出・ふるい分け試験 1～2回／日 随時		○
			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。	設計図書による。		○
		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。	設計図書による。	アスファルト混合物の耐流動性の確認	○
			ホイールトラッキング試験	舗装調査・試験法便覧[3]-39			アスファルト混合物の耐摩耗性の確認	○
			ラベリング試験	舗装調査・試験法便覧[3]-17			アスファルト混合物の耐流動性の確認	○
		必須	計量自記記録装置によるアスファルト量、石粉量、骨材粒度	自己記録のデータによる。	次表による。	品質は、アスファルト安定処理の粒度、石粉量、アスファルト量、歩道舗装のアスファルト量、表層、基層の粒度、石粉量、アスファルト量については、次の合格判定値に合格するものでなければならない。 (イ)第1次合格判定 個々の計量値が表1に示す合格判定値Ⅰをはずれるものが、表層、基層にあっては、100個のうち5個、アスファルト安定処理、歩道舗装にあっては、100個のうち7個以内でなければならない。 (ロ)第2次合格判定 1次合格判定において、合格判定値Ⅰをはずれるものが、表層、基層にあっては、100個のうち5個、アスファルト安定処理、歩道舗装にあっては、100個のうち7個を超えた場合ははずれたバッチについてその材料の重量百分比を算出し、その値が表2に示す合格判定値Ⅱをはずれるものが、表層、基層にあっては、100個のうち5個。アスファルト安定処理、歩道舗装にあっては、100個のうち7個以内でなければならない。		

工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規格値	試験基準	摘要	試験成績表等による確認
11. アスファルト舗装	プラント	必須						

表－１　合格判定値　Ⅰ

工　種	品質項目		特定項目	合格判定値　Ⅰ（kg）
アスファルト安定処理	粒度	1	2.36㎜直近ホットビンまでの骨材累積計量値	骨材累積最終ビン計量値がその基準値の±6%であるとともに±0.01×Wa×(12.2－0.06Ｓ)
		2	〃	〃　±0.01×Wa×(12.2－0.06G)
	石粉量		石粉計量値	〃　－0.01×W×Ｆ×(0.37－0.013Ｆ) 又は－4.0のいずれか大きい値
	アスファルト量		アスファルト量	〃　－0.01×W×(1.06－0.06Ａ)
歩道舗装	石粉量		石粉計量値	〃　－0.01×W×Ｆ×(0.37－0.013Ｆ)
	アスファルト量		アスファルト計量値	〃　－0.01×W×(1.06－0.06Ａ)
表層基層（中間層）	粒度	1	2.36㎜直近ホットビンまでの骨材累積計量値	〃　±0.01×Wa×(10.3－0.06Ｓ)
		2	〃	〃　±0.01×Wa×(10.3－0.06G)
	石粉量		石粉計量値	〃　＋0.01×W×Ｆ×(0.40－0.016Ｆ) 〃　－0.01×W×Ｆ×(0.30－0.013Ｆ)
	アスファルト量		アスファルト量	〃　±0.01×W×(0.85－0.06Ａ)

（備考）

１．粒度１とは骨材が細骨材から計量される場合に適用する。

２．粒度２とは、骨材が粗骨材から計量される場合に適用する。

３．Ｗ　：　１バッチの基準全計量値（kg）

４．Wa：　１バッチの基準骨材計量値（kg）

５．Ａ　：　現場配合におけるアスファルト配合比（%）

６．Ｆ　：　現場配合における石粉配合比（%）

７．Ｓ　：　$\dfrac{\text{１バッチあたり2.36㎜直近ホットビンまでの基準細骨材計量値}}{\text{Wa}}\times 100$（%）

８．Ｇ　：　$\dfrac{\text{１バッチあたり2.36㎜直近ホットビンまでの基準粗骨材計量値}}{\text{Wa}}\times 100$（%）

表－２　合格判定値　Ⅱ

工　種	項　目		合格判定値　Ⅱ（%）
アスファルト安定処理	粒度	2.36㎜直近	±13
	石粉量		－Ｆ×（0.41-0.012Ｆ） 又は　－（$\dfrac{390}{W}$＋0.06Ｆ）のいずれか大きい値
	アスファルト量		－1.0
歩道舗装	石粉量		－Ｆ×（0.41-0.012Ｆ）
	アスファルト量		－1.0
表層基層（中間層）	粒度	2.36㎜直近	±11
	石粉量		＋Ｆ×（0.49-0.017Ｆ） －Ｆ×（0.34-0.012Ｆ）
	アスファルト量		±0.8

（備考）

１．粒度は、全骨材に対する質量百分比とし、骨材が粗骨材から計算される場合の質量百分比は、

$$100-\frac{\text{2.36㎜直近ホットビンまでの累積粗骨材計量値}}{\text{骨材累積最終ビン計量値}}\times 100\ (\%)$$

２．粒度の基準値は、

骨材が細骨材から計量される場合：Ｓ（%）

骨材が粗骨材から計量される場合：100－Ｇ（%）とする。

工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規格値	試験基準	摘要	試験成績表等による確認
11. アスファルト舗装	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。 X_{10}　96%以上 X_6　96%以上 X_3　96.5%以上 ただし、歩道の基準密度については設計図書による。	・締固め度は、個々の測定値が基準密度の94%以上を満足するものとし、かつ平均値について以下を満足するものとする。 ・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工事あたり3,000㎡を超える場合は、10,000㎡以下を1ロットとし、1ロットあたり10個（10孔）で測定する。 （例） 3,001～10,000㎡：10個 10,001㎡以上の場合、10,000㎡毎に10個追加し、測定箇所が均等になるように設定すること。 例えば12,000㎡の場合：6,000㎡／1ロット毎に10個、合計20個 なお、1工事あたり3,000㎡以下の場合（維持工事を除く）は、1工事あたり3個（3孔）以上で測定する。	・橋面舗装はコア採取しないでAs合材量（プラント出荷数量）と舗設面積及び厚さでの密度管理、または転圧回数による管理を行う。	
			温度測定（初転圧前）	温度計による。	110℃以上	随時	測定値の記録は、1日4回（午前・午後各2回）。	
			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	舗設車線毎200m毎に1回		
12. 転圧コンクリート	材料（JISマーク表示されたレディ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	当初		
			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。		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。	
			コンクリートの曲げ強度試験	JIS A 1106	設計図書による。	2回／日（午前・午後）で、3本1組／回。		
		その他	骨材のふるい分け試験	JIS A 1102	舗装施工便覧 細骨材表-3.3.20 粗骨材表-3.3.22	細骨材300m³、粗骨材500m³ごとに1回、あるいは1回／日。		○

工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規格値	試験基準	摘要	試験成績表等による確認
12. 転圧コンクリート	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）	その他	骨材の単位容積質量試験	JIS A 1104	設計図書による。	細骨材300m³、粗骨材500m³ごとに1回、あるいは1回／日。		○
			骨材の密度及び吸水率試験	JIS A 1109 JIS A 1110	設計図書による。	工事開始前、材料の変更時		○
			粗骨材のすりへり試験	JIS A 1121	35%以下 積雪寒冷地25%以下		ホワイトベースに使用する場合：40%以下	○
			骨材の微粒分量試験	JIS A 1103 JIS A 5005 JIS A 5308	粗骨材、砕石　3.0%以下（ただし、粒形判定実績率が58%以上の場合は5.0%以下） スラグ粗骨材　5.0%以下 それ以外（砂利等）　1.0%以下 細骨材、砕砂、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）	工事開始前、材料の変更時		○
			砂の有機不純物試験	JIS A 1105	標準色より淡いこと。濃い場合でも圧縮強度が90%以上の場合は使用できる。	工事開始前、材料の変更時	濃い場合は、JIS A 1142「有機不純物を含む細骨材のモルタル圧縮強度による試験方法」による。	○
			モルタルの圧縮強度による砂の試験	JIS A 1142	圧縮強度の90%以上	試料となる砂の上部における溶液の色が標準色液の色より濃い場合。		○
			骨材中の粘土塊量の試験	JIS A 1137	細骨材：1.0%以下 粗骨材：0.25%以下	工事開始前、材料の変更時	観察で問題なければ省略できる。	○
			骨材中に含まれる密度1.95g／cm3の液体に浮く粒子の試験	JIS A 1141	0.5%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		寒冷地で凍結のおそれのある地点に適用する。	○
			セメントの物理試験	JIS R 5201	JIS R 5210（ポルトランドセメント） JIS R 5211（高炉セメント） JIS R 5212（シリカセメント） JIS R 5213（フライアッシュセメント） JIS R 5214（エコセメント）	工事開始前、工事中1回／月以上		○
			ポルトランドセメントの化学分析	JIS R 5202	JIS R 5210（ポルトランドセメント） JIS R 5211（高炉セメント） JIS R 5212（シリカセメント） JIS R 5213（フライアッシュセメント） JIS R 5214（エコセメント）			○
			練混ぜ水の水質試験	上水道水及び上水道水以外の水の場合： JIS A 5308附属書C	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 懸濁物質の量：2g／L以下 溶解性蒸発残留物の量：1g／L以下	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。	○
				回収水の場合： JIS A 5308附属書C	塩化物イオン量：200ppm以下 セメントの凝結時間の差：始発は30分以内、終結は60分以内 モルタルの圧縮強度比：材齢7及び28日で90%以上	工事開始前、工事中1回／年以上及び水質が変わった場合。 スラッジ水の濃度は１回／日	・その原水は上水道水及び上水道水以外の水の規定に適合するものとする。	○

工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規格値	試験基準	摘要	試験成績表等による確認
12. 転圧コンクリート	製造（プラント）（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）	その他	計量設備の計量精度		水：±1%以内 セメント：±1%以内 骨材　：±3%以内 混和材：±2%以内 （高炉スラグ微粉末の場合は±1%以内） 混和剤：±3%以内	工事開始前、工事中1回／6ヶ月以上	・レディーミクストコンクリートの場合、印字記録により確認を行う。	○
			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	工事開始前及び工事中1回／年以上。	・総使用量が50m3未満の場合は1回以上の試験、またはレディーミクストコンクリート工場の品質証明書等のみとすることができる。	○
				連続ミキサの場合： 土木学会規準JSCE-I 502-2013	コンクリート中のモルタル単位容積質量差：0.8%以下 コンクリート中の単位粗骨材量の差：5%以下 圧縮強度差：7.5%以下 空気量差：1%以下 スランプ差：3cm以下	工事開始前及び工事中1回／年以上。		○
			細骨材の表面水率試験	JIS A 1111	設計図書による	2回／日以上	レディーミクスコンクリート以外の場合に適用する。	○
			粗骨材の表面水率試験	JIS A 1125	設計図書による	1回／日以上	レディーミクスコンクリート以外の場合に適用する。	○
	施工	必須	コンシステンシーVC試験		修正VC値の±10秒	1日2回（午前・午後）以上、その他コンシステンシーの変動が認められる場合などに随時実施する。 ただし運搬車ごとに目視観察を行う。		
			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	2回／日（午前・午後）で、3本1組／回（材令28日）。		
			温度測定（コンクリート）	温度計による		2回／日（午前・午後）以上		
			現場密度の測定	RI水分密度計	基準密度の95.5%以上。	40mに1回（横断方向に3ヶ所）		
			コアによる密度測定	舗装調査・試験法便覧[3]-300		1,000㎡に1個の割合でコアを採取して測定		

工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規格値	試験基準	摘要	試験成績表等による確認
13. グースアスファルト舗装	材料	必須	骨材のふるい分け試験	JIS A 1102	JIS A 5001　表2参照	・中規模以上の工事：施工前、材料変更時 ・小規模以下の工事：施工前	・中規模以上の工事とは、管理図を描いた上での管理が可能な工事をいい、舗装施工面積が10,000㎡あるいは使用する 基層及び表層用混合物の総使用量が3,000t以上の場合が該当する。 ・小規模工事は管理結果を施工管理に反映できる規模の工事をいい、同一工種の施工が数日連続する場合で、以下のいずれかに該当するものをいう。 ①施工面積で1,000㎡以上10000㎡未満 ②使用する基層及び表層用混合物の総使用量が500t以上3,000ｔ未満(コンクリートでは400m3以上1,000m3未満)。 ただし、以下に該当するものについても小規模工事として取り扱うものとする。 1)アスファルト舗装：同一配合の合材が100t以上のもの	○
			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／cm³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、あるいは偏平な石片：10%以下			○
			フィラーの粒度試験	JIS A 5008	便覧　表3.3.17による。			○
			フィラーの水分試験	JIS A 5008	1%以下			○
		その他	粗骨材のすりへり試験	JIS A 1121	30%以下			○
			硫酸ナトリウムによる骨材の安定性試験	JIS A 1122	損失量：12%以下			○
			針入度試験	JIS K 2207	15～30(1／10mm)		・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。 ・中規模以上の工事とは、管理図を描いた上での管理が可能な工事をいい、舗装施工面積が10,000㎡あるいは使用する 基層及び表層用混合物の総使用量が3,000t以上の場合が該当する。 ・小規模工事は管理結果を施工管理に反映できる規模の工事をいい、同一工種の施工が数日連続する場合で、以下のいずれかに該当するものをいう。 ①施工面積で1,000㎡以上10000㎡未満 ②使用する基層及び表層用混合物の総使用量が500t以上3,000ｔ未満(コンクリートでは400㎡以上1,000㎡未満)。 ただし、以下に該当するものについても小規模工事として取り扱うものとする。 1)アスファルト舗装：同一配合の合材が100t以上のもの	○
			軟化点試験	JIS K 2207	58～68℃			○
			伸度試験	JIS K 2207	10cm以上（25℃）			○
			トルエン可溶分試験	JIS K 2207	86～91%			○
			引火点試験	JIS K 2265-1 JIS K 2265-2 JIS K 2265-3 JIS K 2265-4	240℃以上			○
			蒸発質量変化率試験	JIS K 2207	0.5%以下			○
			密度試験	JIS K 2207	1.07～1.13g／cm3			○

工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規格値	試験基準	摘要	試験成績表等による確認
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	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。		○
			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	150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	・中規模以上の工事：定期的または随時。 ・小規模以下の工事：異常が認められたとき。 印字記録の場合：全数または抽出・ふるい分け試験 1～2回／日	・中規模以上の工事とは、管理図を描いた上での管理が可能な工事をいい、舗装施工面積が10,000㎡あるいは使用する 基層及び表層用混合物の総使用量が3,000t以上の場合が該当する。 ・小規模工事は管理結果を施工管理に反映できる規模の工事をいい、同一工種の施工が数日連続する場合で、以下のいずれかに該当するものをいう。 ①施工面積で1,000㎡以上10000㎡未満 ②使用する基層及び表層用混合物の総使用量が500t以上3,000ｔ未満(コンクリートでは400㎥以上1,000㎥未満)。 ただし、以下に該当するものについても小規模工事として取り扱うものとする。 1)アスファルト舗装：同一配合の合材が100t以上のもの	○
			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。	アスファルト：220℃以下 石　粉：常温～150℃	随時		○
	舗設現場	必須	温度測定（初転圧前）	温度計による。		随時	測定値の記録は、1日4回（午前・午後各2回）	
14 路床安定処理工	材料	必須	土の締固め試験	JIS A 1210	設計図書による。	当初及び土質の変化したとき。		
			CBR試験	舗装調査・試験法便覧 [4]-155,[4]-158	設計図書による。	当初及び土質の変化したとき。		
	施工	必須	現場密度の測定 ※右記試験方法（3種類）のいずれかを実施する。	最大粒径≦53mm： 砂置換法（JISA 1214） 最大粒径＞53mm： 舗装調査・試験法便覧 [4]-185 突砂法	設計図書による。	500m3につき1回の割合で行う。ただし、1,500m3未満の工事は1工事当たり3回以上。 1回の試験につき3孔で測定し、3孔の最低値で判定を行う。		
				または、RI計器を用いた盛土の締固め管理要領（案）	設計図書による。	盛土を管理する単位（以下「管理単位」）に分割して管理単位ごとに管理を行うものとする。1日の1層あたりの施工面積を基準とする。管理単位の面積は1,500m2を標準とし、1日の施工面積が2,000m2以上の場合、その施工面積を2管理単位以上に分割するものとする。1管理単位あたりの測定点数の目安を以下に示す。 ・500m2未満：5点 ・500m2以上1000m2未満：10点 ・1000m2以上2000m2未満：15点	・最大粒径＜100mmの場合に適用する。 ・左記の規格値を満たしていても、規格値を著しく下回っている点が存在した場合は、監督職員との協議の上で、（再）転圧を行うものとする。	

工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規格値	試験基準	摘要	試験成績表等による確認
14 路床安定処理工	施工	その他		または、 「TS・GNSSを用いた盛土の締固め管理要領」による	施工範囲を小分割した管理ブロックの全てが規定回数だけ締め固められたことを確認する。ただし、路肩から1m以内と締固め機械が近寄れない構造物周辺は除く。	1. 盛土を管理する単位（以下「管理単位」）に分割して管理単位毎に管理を行う。 2. 管理単位は築堤、路体路床とも1日の1層当たりの施工面積は1,500㎡を標準とする。また、1日の施工面積が2,000㎡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。		
			プルーフローリング	舗装調査・試験法便覧[4]-210		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。	
			平板載荷試験	JIS A 1215		延長40mにつき1ヶ所の割で行う。	・セメントコンクリートの路盤に適用する。	
			現場CBR試験	JIS A 1222	設計図書による。	各車線ごとに延長40mにつき1回の割で行う。		
			含水比試験	JIS A 1203		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。		
			たわみ量	舗装調査・試験法便覧[1]-227 （ﾍﾞﾝｹﾞﾙﾏﾝﾋﾞｰﾑ）		プルーフローリングでの不良箇所について実施		
15 表層安定処理工 （表層混合処理）	材料	その他	土の一軸圧縮試験	JIS A 1216	設計図書による。	当初及び土質の変化したとき。	配合を定めるための試験である。	
	施工	必須	現場密度の測定 ※右記試験方法（3種類）のいずれかを実施する。	最大粒径≦53mm： 砂置換法（JIS A 1214） 最大粒径＞53mm： 舗装調査・試験法便覧[4]-185 突砂法	設計図書による。	500m3につき1回の割合で行う。ただし、1,500m3未満の工事は1工事当たり3回以上。 1回の試験につき3孔で測定し、3孔の最低値で判定を行う。		
				または、 RI計器を用いた盛土の締固め管理要領（案）	設計図書による。	盛土を管理する単位（以下「管理単位」）に分割して管理単位ごとに管理を行うものとする。1日の1層あたりの施工面積を基準とする。管理単位の面積は1,500m2を標準とし、1日の施工面積が2,000m2以上の場合、その施工面積を2管理単位以上に分割するものとする。1管理単位あたりの測定点数の目安を以下に示す。 ・500m2未満：5点 ・500m2以上1000m2未満：10点 ・1000m2以上2000m2未満：15点	・最大粒径＜100mmの場合に適用する。 ・左記の規格値を満たしていても、規格値を著しく下回っている点が存在した場合は、監督職員との協議の上で、（再）転圧を行うものとする。	
				または、 「TS・GNSSを用いた盛土の締固め管理要領」による	施工範囲を小分割した管理ブロックの全てが規定回数だけ締め固められたことを確認する。ただし、路肩から1m以内と締固め機械が近寄れない構造物周辺は除く。	1. 盛土を管理する単位（以下「管理単位」）に分割して管理単位毎に管理を行う。 2. 管理単位は築堤、路体路床とも1日の1層当たりの施工面積は1,500m2を標準とする。また、1日の施工面積が2,000m2以上の場合、その施工面積を2管理単位以上に分割するものとする。 3. 1日の施工が複数層に及ぶ場合でも1管理単位を複数層にまたがらせることはしないものとする。 4. 土取り場の状況や土質状況が変わる場合には、新規の管理単位として取り扱うものとする		

工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規格値	試験基準	摘要	試験成績表等による確認
15. 表層安定処理工（表層混合処理）	施工	必須	ブルーフローリング	舗装調査・試験法便覧[4]-210		路床仕上げ後、全幅,全区間で実施する。	荷重車については、施工時に用いた転圧機械と同等以上の締固め効果を持つローラやトラック等を用いるものとする。	
		その他	平板載荷試験	JIS A 1215		各車線ごとに延長40mにつき1回の割で行う。		
			現場CBR試験	JIS A1222	設計図書による。	各車線ごとに延長40mにつき1回の割で行う。		
			含水比試験	JIS A 1203		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		
			たわみ量	舗装調査・試験法便覧[1]-227（ﾍﾞﾝｹﾞﾙﾏﾝﾋﾞｰﾑ）		ブルーフローリングでの不良箇所について実施。		
16 固結工	材料	必須	土の一軸圧縮試験	JIS A 1216	設計図書による。 なお、1回の試験とは3個の供試体の試験値の平均値で表したもの	当初及び土質の変化したとき。	配合を定めるための試験である。 ボーリング等により供試体を採取する。	
			ゲルタイム試験			当初及び土質の変化したとき。	配合を定めるための試験である。	
	施工	必須	改良体全長の連続性確認	ボーリングコアの目視確認		改良体の上端から下端までの全長をボーリングにより採取し、全長において連続して改良されていることを目視確認する。 改良体500本未満は3本、500本以上は250本増えるごとに1本追加する。 現場の条件、規模等により上記によりがたい場合は監督職員の指示による。	・ボーリング等により供試体を採取する。 ・改良体の強度確認には、改良体全長の連続性を確認したボーリングコアを利用してもよい。	
			土の一軸圧縮試験 （改良体の強度）	JIS A 1216	①各供試体の試験結果は改良地盤設計強度の85％以上。 ②1回の試験結果は改良地盤設計強度以上。 なお、1回の試験とは3個の供試体の試験値の平均値で表したもの	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。	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。 泥炭地盤において、左記によりがたい場合は「泥炭性軟弱地盤対策工マニュアル（独）寒地土木研究所」による。	
17 アンカー工	施工	必須	モルタルの圧縮強度試験	JIS A 1108	設計図書による。	2回（午前・午後）／日		
			モルタルのフロー値試験	JIS R 5201	設計図書による。	練りまぜ開始前に試験は2回行い、その平均値をフロー値とする。		
			適性試験（多サイクル確認試験）	グラウンドアンカー設計・施工基準、同解説（JGS4101-2012）	設計アンカー力に対して十分に安全であること。	・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。	
			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）		・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。		
		その他	その他の確認試験	グラウンドアンカー設計・施工基準、同解説（JGS4101-2012）	所定の緊張力が導入されていること。		・定着時緊張力確認試験 ・残存引張力確認試験 ・リフトオフ試験 等があり、多サイクル確認試験、1サイクル確認試験の試験結果をもとに、監督員と協議し行う必要性の有無を判断する。	

工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規格値	試験基準	摘要	試験成績表等による確認
18 補強土壁工	材料	必須	土の締固め試験	JIS A 1210	設計図書による。	当初及び土質の変化時。		
			外観検査（ストリップ、鋼製壁面材、コンクリート製壁面材等）	補強土壁工法各設計・施工マニュアルによる。	同左	同左		
			コンクリート製壁面材のコンクリート強度試験	補強土壁工法各設計・施工マニュアルによる。				○
		その他	土の粒度試験	補強土壁工法各設計・施工マニュアルによる。		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≦53mm： 砂置換法（JIS A 1214） 最大粒径＞53mm： 舗装調査・試験法便覧[4]-185 突砂法	次の密度への締固めが可能な範囲の含水比において、最大乾燥密度の95%以上（締固め試験（JIS A 1210）A・B法）もしくは90%以上（締固め試験（JIS A 1210）C・D・E法） ただし、JIS A 1210 C・D・E法での管理は、標準の施工仕様よりも締固めエネルギーの大きな転圧方法（例えば、標準よりも転圧力の大きな機械を使用する場合や1層あたりの仕上り厚を薄くする場合）に適用する。 または、設計図書による。	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	
				または、 「RI計器を用いた盛土の締固め管理要領（案）」	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度密度の97%以上（締固め試験（JIS A 1210）A・B法）もしくは92%以上（締固め試験（JIS A 1210）C・D・E法）。 ただし、JIS A 1210 C・D・E法での管理は、標準の施工仕様よりも締固めエネルギーの大きな転圧方法（例えば、標準よりも転圧力の大きな機械を使用する場合や1層あたりの仕上り厚を薄くする場合）に適用する。 または、設計図書による。	盛土を管理する単位（以下「管理単位」）に分割して管理単位ごとに管理を行うものとする。路体・路床とも、1日の1層あたりの施工面積を基準とする。管理単位の面積は1,500m2を標準とし、1日の施工面積が2,000m2以上の場合、その施工面積を2管理単位以上に分割するものとする。1管理単位あたりの測定点数の目安を以下に示す。 ・500m2未満：5点 ・500m2以上1000m2未満：10点 ・1000m2以上2000m2未満：15点	・最大粒径＜100mmの場合に適用する。 ・左記の規格値を満たしていても、規格値を著しく下回っている点が存在した場合は、監督職員と協議の上で、（再）転圧を行うものとする。 ・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	
				または、 「TS・GNSSを用いた盛土の締固め管理要領」による	施工範囲を小分割した管理ブロックの全てが規定回数だけ締め固められたことを確認する。ただし、路肩から1m以内と締固め機械が近寄れない構造物周辺は除く。	1. 盛土を管理する単位（以下「管理単位」）に分割して管理単位毎に管理を行う。 2. 管理単位は築堤、路体路床とも1日の1層当たりの施工面積は1,500m2を標準とする。また、1日の施工面積が2,000m2以上の場合、その施工面積を2管理単位以上に分割するものとする。 3. 1日の施工が複数層に及ぶ場合でも1管理単位を複数層にまたがらせることはしないものとする。 4. 土取り場の状況や土質状況が変わる場合には、新規の管理単位として取り扱うものとする。		

工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規格値	試験基準	摘要	試験成績表等による確認
19 吹付工	材料	必須	アルカリシリカ反応抑制対策	「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	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。		○
		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。	工事開始前、工事中1回／月以上及び産地が変わった場合。		○
			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）		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ー第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ー第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ー第3部：銅スラグ骨材） JIS A 5011-4（コンクリート用スラグ骨材ー第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)	○
			骨材の微粒分量試験	JIS A 1103 JIS A 5005 JIS A 5308	粗骨材 砕石　3.0%以下（ただし、粒形判定実績率が58%以上の場合は5.0%以下） スラグ粗骨材　5.0%以下 それ以外（砂利等）　1.0%以下 細骨材 砕砂　9.0%以下（ただし、すりへり作用を受ける場合は5.0%以下） スラグ細骨材　7.0%以下（ただし、すりへり作用を受ける場合は5.0%以下） それ以外（砂等）　5.0%以下（ただし、すりへり作用を受ける場合は3.0%以下）	工事開始前、工事中1回／月以上及び産地が変わった場合。 （山砂の場合は、工事中1回／週以上）		○
			砂の有機不純物試験	JIS A 1105	標準色より淡いこと。濃い場合でも圧縮強度が90%以上の場合は使用できる。	工事開始前、工事中1回／年以上及び産地が変わった場合。	・濃い場合は、JIS A 1142「有機不純物を含む細骨材のモルタル圧縮強度による試験方法」による。	○
			モルタルの圧縮強度による砂の試験	JIS A 1142	圧縮強度の90%以上	試料となる砂の上部における溶液の色が標準色液の色より濃い場合。		○
			骨材中の粘土塊量の試験	JIS A 1137	細骨材：1.0%以下 粗骨材：0.25%以下	工事開始前、工事中1回／月以上及び産地が変わった場合。		○
			硫酸ナトリウムによる骨材の安定性試験	JIS A 1122 JIS A 5005	細骨材：10%以下 粗骨材：12%以下	砂、砂利： 工事開始前、工事中1回／6ヶ月以上及び産地が変わった場合。 砕砂、砕石： 工事開始前、工事中1回／年以上及び産地が変わった場合。	寒冷地で凍結のおそれのある地点に適用する。	○
			セメントの物理試験	JIS R 5201	JIS R 5210（ポルトランドセメント） JIS R 5211（高炉セメント） JIS R 5212（シリカセメント） JIS R 5213（フライアッシュセメント） JIS R 5214（エコセメント）	工事開始前、工事中1回／月以上		○

工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規格値	試験基準	摘要	試験成績表等による確認
19 吹付工	材料	その他（JISマーク表示されたレディミクストコンクリートを使用する場合は除く）	ポルトランドセメントの化学分析	JIS R 5202	JIS R 5210（ポルトランドセメント） JIS R 5211（高炉セメント） JIS R 5212（シリカセメント） JIS R 5213（フライアッシュセメント） JIS R 5214（エコセメント）	工事開始前、工事中1回／月以上		○
			練混ぜ水の水質試験	上水道水及び上水道水以外の水の場合： JIS A 5308附属書C	懸濁物質の量：2g／L以下 溶解性蒸発残留物の量：1g／L以下 塩化物イオン量：200ppm以下 セメントの凝結時間の差：始発は30分以内、終結は60分以内 モルタルの圧縮強度比：材齢7及び28日で90%以上	工事開始前及び工事中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。	○
				回収水の場合： JIS A 5308附属書C	塩化物イオン量：200ppm以下 セメントの凝結時間の差：始発は30分以内、終結は60分以内 モルタルの圧縮強度比：材齢7及び28日で90%以上	工事開始前、工事中1回／年以上及び水質が変わった場合。 スラッジ水の濃度は１回／日	その原水は、上水道水及び上水道水以外の水の規定に適合するものとする。	○
	製造（プラント）（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	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。	
			粗骨材の表面水率試験	JIS A 1125		1回／日以上		
		その他	計量設備の計量精度		水：±1%以内 セメント：±1%以内 骨材　：±3%以内 混和材：±2%以内 （高炉スラグ微粉末の場合は±1%以内） 混和剤：±3%以内	工事開始前、工事中1回／6ヶ月以上	・レディーミクストコンクリートの場合、印字記録により確認を行う。 ・急結剤は適用外	○
			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	工事開始前及び工事中1回／年以上。	・小規模工種※で1工種当りの総使用量が50m3未満の場合は1工種1回以上の試験、またはレディーミクストコンクリート工場の品質証明書等のみとすることができる。 ※小規模工種とは、以下の工種を除く工種とする。（橋台、橋脚、杭類（場所打杭、井筒基礎等）、橋梁上部工（桁、床版、高欄等）、擁壁工（高さ1m以上）、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）	○
				連続ミキサの場合： 土木学会規準JSCE-I 502-2013	コンクリート中のモルタル単位容積質量差：0.8%以下 コンクリート中の単位粗骨材量の差：5%以下 圧縮強度差：7.5%以下 空気量差：1%以下 スランプ差：3cm以下			○

工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規格値	試験基準	摘要	試験成績表等による確認
19 吹付工	施工	その他	塩化物総量規制	「コンクリートの耐久性向上」	原則0.3kg／m^3以下	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。	・小規模工種※で1工種当りの総使用量が50m3未満の場合は1工種1回以上の試験、またはレディーミクストコンクリート工場の品質証明書等のみとすることができる。1工種当たりの総使用量が50m3以上の場合は、50m3ごとに1回の試験を行う。 ・骨材に海砂を使用する場合は、「海砂の塩化物イオン含有率試験方法」（JSCE-C502-2018,503-2018）または設計図書の規定により行う。 ・用心鉄筋等を有さない無筋構造物の場合は省略できる。 ※小規模工種とは、以下の工種を除く工種とする。（橋台、橋脚、杭類（場所打杭、井筒基礎等）、橋梁上部工（桁、床版、高欄等）、擁壁工（高さ1m以上）、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）	
			スランプ試験 （モルタル除く）	JIS A 1101	スランプ5cm以上8cm未満 ：許容差±1.5cm スランプ8cm以上18cm以下：許容差±2.5cm	・荷卸し時 1回／日以上または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。	・小規模工種※で1工種当りの総使用量が50m3未満の場合は1工種1回以上の試験、またはレディーミクストコンクリート工場の品質証明書等のみとすることができる。1工種当たりの総使用量が50m3以上の場合は、50m3ごとに1回の試験を行う。 ※小規模工種については、塩化物総量規制の項目を参照	
		必須	コンクリートの圧縮強度試験	JIS A 1107 JIS A 1108 土木学会規準JSCE F561-2013	3本の強度の平均値が材令28日で設計強度以上とする。	吹付1日につき1回行う。 なお、テストピースは現場に配置された型枠に工事で使用するのと同じコンクリート（モルタル）を吹付け、現場で28日養生し、直径50mmのコアを切取りキャッピングを行う。原則として1回に3本とする。	・小規模工種※で1工種当りの総使用量が50m3未満の場合は1工種1回以上の試験、またはレディーミクストコンクリート工場の品質証明書等のみとすることができる。1工種当たりの総使用量が50m3以上の場合は、50m3ごとに1回の試験を行う。 ※小規模工種については、塩化物総量規制の項目を参照	
		その他	空気量測定	JIS A 1116 JIS A 1118 JIS A 1128	±1.5%（許容差）	・荷卸し時 1回／日以上または構造物の重要度と工事の規模に応じて20m3～150m3ごとに1回、及び荷卸し時に品質変化が認められた時。	・小規模工種※で1工種当りの総使用量が50m3未満の場合は1工種1回以上の試験、またはレディーミクストコンクリート工場の品質証明書等のみとすることができる。1工種当たりの総使用量が50m3以上の場合は、50m3ごとに1回の試験を行う。 ※小規模工種については、塩化物総量規制の項目を参照	
			コアによる強度試験	JIS A 1107	設計図書による。	品質に異常が認められた場合に行う。		
20 現場吹付法枠工	材料	必須	アルカリシリカ反応抑制対策	「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	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。		○
		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。	工事開始前、工事中1回／月以上及び産地が変わった場合。		○
			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）		JIS A 5005（コンクリート用砕砂及び砕石） JIS A 5011-1（コンクリート用スラグ骨材－第1部：高炉スラグ骨材） JIS A 5011-2（コンクリート用スラグ骨材－第2部：フェロニッケルスラグ骨材） JIS A 5011-3(コンクリート用スラグ骨材－第3部：銅スラグ骨材) JIS A 5011-4(コンクリート用スラグ骨材－第4部：電気炉酸化スラグ骨材) JIS A 5021(ｺﾝｸﾘｰﾄ用再生骨材H)	○

工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規格値	試験基準	摘要	試験成績表等による確認
20 現場吹付法枠工	材料	その他（ＪＩＳマーク表示されたレディミクストコンクリートを使用する場合は除く）	骨材の微粒分量試験	JIS A 1103 JIS A 5005 JIS A 5308	粗骨材 砕石　3.0%以下（ただし、粒形判定実績率が58%以上の場合は5.0%以下） スラグ粗骨材　5.0%以下 それ以外（砂利等）　1.0%以下 細骨材 砕砂　9.0%以下（ただし、すりへり作用を受ける場合は5.0%以下） スラグ細骨材　7.0%以下（ただし、すりへり作用を受ける場合は5.0%以下） それ以外（砂等）　5.0%以下（ただし、すりへり作用を受ける場合は3.0%以下）	工事開始前、工事中1回／月以上及び産地が変わった場合。 （山砂の場合は、工事中1回／週以上）		○
			砂の有機不純物試験	JIS A 1105	標準色より淡いこと。濃い場合でも圧縮強度が90%以上の場合は使用できる。	工事開始前、工事中1回／年以上及び産地が変わった場合。	・濃い場合は、JIS A 1142「有機不純物を含む細骨材のモルタル圧縮強度による試験方法」による。	○
			モルタルの圧縮強度による砂の試験	JIS A 1142	圧縮強度の90%以上	試料となる砂の上部における溶液の色が標準色液の色より濃い場合。		○
			骨材中の粘土塊量の試験	JIS A 1137	細骨材：1.0%以下 粗骨材：0.25%以下	工事開始前、工事中1回／月以上及び産地が変わった場合。		○
			硫酸ナトリウムによる骨材の安定性試験	JIS A 1122 JIS A 5005	細骨材：10%以下 粗骨材：12%以下	砂、砂利： 工事開始前、工事中1回／6ヶ月以上及び産地が変わった場合。 砕砂、砕石： 工事開始前、工事中1回／年以上及び産地が変わった場合。	寒冷地で凍結のおそれのある地点に適用する。	○
			セメントの物理試験	JIS R 5201	JIS R 5210（ポルトランドセメント） JIS R 5211（高炉セメント） JIS R 5212（シリカセメント） JIS R 5213（フライアッシュセメント） JIS R 5214（エコセメント）	工事開始前、工事中1回／月以上		○
			ポルトランドセメントの化学分析	JIS R 5202	JIS R 5210（ポルトランドセメント） JIS R 5211（高炉セメント） JIS R 5212（シリカセメント） JIS R 5213（フライアッシュセメント） JIS R 5214（エコセメント）			○
			練混ぜ水の水質試験	上水道水及び上水道水以外の水の場合： JIS A 5308附属書C	懸濁物質の量：2g／L以下 溶解性蒸発残留物の量：1g／L以下 塩化物イオン量：200ppm以下 セメントの凝結時間の差：始発は30分以内、終結は60分以内 モルタルの圧縮強度比：材齢7及び28日で90%以上	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。	○
				回収水の場合： JIS A 5308附属書C	塩化物イオン量：200ppm以下 セメントの凝結時間の差：始発は30分以内、終結は60分以内 モルタルの圧縮強度比：材齢7及び28日で90%以上	工事開始前、工事中1回／年以上及び水質が変わった場合。 スラッジ水の濃度は１回／日	その原水は、上水道水及び上水道水以外の水の規定に適合するものとする。	○

工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規格値	試験基準	摘要	試験成績表等による確認
20 現場吹付法枠工	製造（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	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。	○
			粗骨材の表面水率試験	JIS A 1125		1回／日以上		○
		その他	計量設備の計量精度		水：±1%以内 セメント：±1%以内 骨材　：±3%以内 混和材：±2%以内 （高炉スラグ微粉末の場合は±1%以内） 混和剤：±3%以内	工事開始前、工事中1回／6ヶ月以上	・レディーミクストコンクリートの場合、印字記録により確認を行う。	○
			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	工事開始前及び工事中1回／年以上。	・小規模工種※で1工種当りの総使用量が50m3未満の場合は1工種1回以上の試験、またはレディーミクストコンクリート工場の品質証明書等のみとすることができる。 ※小規模工種とは、以下の工種を除く工種とする。（橋台、橋脚、杭類（場所打杭、井筒基礎等）、橋梁上部工（桁、床版、高欄等）、擁壁工（高さ1m以上）、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）	○
				連続ミキサの場合： 土木学会規準JSCE-I 502-2013	コンクリート中のモルタル単位容積質量差：0.8%以下 コンクリート中の単位粗骨材量の差：5%以下 圧縮強度差：7.5%以下 空気量差：1%以下 スランプ差：3cm以下			○
	施工	その他	スランプ試験 （モルタル除く）	JIS A 1101	スランプ5cm以上8cm未満　：許容差±1.5cm スランプ8cm以上18cm以下：許容差±2.5cm	・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。	・小規模工種※で1工種当りの総使用量が50m3未満の場合は1工種1回以上の試験、またはレディーミクストコンクリート工場の品質証明書等のみとすることができる。1工種当たりの総使用量が50m3以上の場合は、50m3ごとに1回の試験を行う。 ※小規模工種とは、以下の工種を除く工種とする。（橋台、橋脚、杭類（場所打杭、井筒基礎等）、橋梁上部工（桁、床版、高欄等）、擁壁工（高さ1m以上）、函渠工、樋門、樋管、水門、水路（内幅2.0m以上）、護岸、ダム及び堰、トンネル、舗装、その他これらに類する工種及び特記仕様書で指定された工種）	
		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	設計図書による	1回6本　吹付1日につき1回行う。 なお、テストピースは現場に配置された型枠に工事で使用するのと同じコンクリート（モルタル）を吹付け、現場で7日間及び28日間放置後、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／mm2以上（材令28日） ・小規模工種※で1工種当りの総使用量が50m3未満の場合は1工種1回以上の試験、またはレディーミクストコンクリート工場の品質証明書等のみとすることができる。1工種当たりの総使用量が50m3以上の場合は、50m3ごとに1回の試験を行う。 ※小規模工種については、スランプ試験の項目を参照	
		その他	塩化物総量規制	「コンクリートの耐久性向上」	原則0.3kg／m³以下	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）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50m3未満の場合は1工種1回以上の試験、またはレディーミクストコンクリート工場の品質証明書等のみとすることができる。1工種当たりの総使用量が50m3以上の場合は、50m3ごとに1回の試験を行う。 ・骨材に海砂を使用する場合は、「海砂の塩化物イオン含有率試験方法」（JSCE-C502-2018,503-2018）または設計図書の規定により行う。 ※小規模工種については、スランプ試験の項目を参照	
			空気量測定	JIS A 1116 JIS A 1118 JIS A 1128	±1.5%（許容差）	・荷卸し時 1回／日以上、構造物の重要度と工事の規模に応じて20m3～150m3ごとに1回、及び荷卸し時に品質変化が認められた時。	・小規模工種※で1工種当りの総使用量が50m3未満の場合は1工種1回以上の試験、またはレディーミクストコンクリート工場の品質証明書等のみとすることができる。1工種当たりの総使用量が50m3以上の場合は、50m3ごとに1回の試験を行う。 ※小規模工種については、スランプ試験の項目を参照	
			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試験」による	引抜き耐力の80%程度以上。	設計図書による。		
			コアによる強度試験	JIS A 1107	設計図書による。	品質に異常が認められた場合に行う。		

工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規格値	試験基準	摘要	試験成績表等による確認
21 河川土工	材料	必須	土の締固め試験	JIS A 1210	設計図書による。	当初及び土質の変化した時。		
		その他	土の粒度試験	JIS A 1204				
			土粒子の密度試験	JIS A 1202				
			土の含水比試験	JIS A 1203				
			土の液性限界・塑性限界試験	JIS A 1205				
			土の一軸圧縮試験	JIS A 1216		必要に応じて。		
			土の三軸圧縮試験	地盤材料試験の方法と解説				
			土の圧密試験	JIS A 1217				
			土のせん断試験	地盤材料試験の方法と解説				
			土の透水試験	JIS A 1218				
	施工	必須	現場密度の測定 ※右記試験方法（3種類）のいずれかを実施する。	最大粒径≦53mm： 砂置換法（JIS A 1214） 最大粒径＞53mm： 舗装調査・試験法便覧[4]-185 突砂法	最大乾燥密度の90%以上。 ただし、上記により難い場合は、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%≦75μmふるい通過分＜50%）】 空気間隙率VaがVa≦15% 【粘性土（50%≦75μmふるい通過分）】 飽和度Srが85%≦Sr≦95%または空気間隙率Vaが2%≦Va≦10% または、設計図書による。	築堤は、1,000m³に1回の割合、または堤体延長20mに3回の割合の内、測定頻度の高い方で実施する。1回の試験につき3孔で測定し、3孔の平均値で判定を行う。 <u>ただし、小断面で長延長等の場合、1,000m³に1回とする。</u>	・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。	
				または、 「RI計器を用いた盛土の締固め管理要領（案）」による。	1管理単位の現場乾燥密度の平均値が最大乾燥度密度の92%以上。 ただし、上記により難い場合は、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%≦75μmふるい通過分＜50%）】 空気間隙率VaがVa≦15% 【粘性土（50%≦75μmふるい通過分）】 飽和度Srが85%≦Sr≦95%または空気間隙率Vaが2%≦Va≦10% または、設計図書による。	盛土を管理する単位（以下「管理単位」）に分割して管理単位ごとに管理を行うものとする。築堤は、1日の1層あたりの施工面積を基準とする。管理単位の面積は1,500m2を標準とし、1日の施工面積が2,000m2以上の場合、その施工面積を2管理単位以上に分割するものとする。1管理単位あたりの測定点数の目安を以下に示す。 ・500m2未満：5点 ・500m2以上1000m2未満：10点 ・1000m2以上2000m2未満：15点	・最大粒径＜100mmの場合に適用する。 ・左記の規格値を満たしていても、規格値を著しく下回っている点が存在した場合は、監督職員と協議の上で、（再）転圧を行うものとする。	
				または、 「TS・GNSSを用いた盛土の締固め管理要領」による	施工範囲を小分割した管理ブロックの全てが規定回数だけ締め固められたことを確認する。	1. 盛土を管理する単位（以下「管理単位」）に分割して管理単位毎に管理を行う。 2. 1日の施工が複数層に及ぶ場合でも1管理単位を複数層にまたがらせることはしないものとする。 3. 土取り場の状況や土質状況が変わる場合には、新規の管理単位として取り扱うものとする。		

工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規格値	試験基準	摘要	試験成績表等による確認
21 河川土工	施工	その他	土の含水比試験	JIS A 1203	設計図書による。	含水比の変化が認められたとき。		
			コーン指数の測定	舗装調査・試験法便覧[1]-216		トラフィカビリティが悪いとき。		
			球体落下試験	付表	D＝6.3cm以下	築堤は、1,000m3につき1箇所の割合、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。 但し、小断面で長延長の場合、1,000m3に1回とする。	・未風化火山灰などの突固め曲線で最大乾燥密度が得られない土に適用する。	
			衝撃加速度試験	付表	密度管理として用いる場合は目標となる締固め度に対応する衝撃加速度。 上記以外で、締固め曲線で最大乾燥密度が得られない土の場合は基準となる衝撃加速度以上とする。		・現場密度の測定及び球体落下試験の代わりに用いることが出来る。	
					設計図書による。		・改良材等により改良した材料。	
22 海岸土工	材料	必須	土の締固め試験	JIS A 1210	設計図書による。	当初及び土質の変化した時。		
		その他	土の粒度試験	JIS A 1204	設計図書による。	当初及び土質の変化した時。		
			土粒子の密度試験	JIS A 1202	設計図書による。	当初及び土質の変化した時。		
			土の含水比試験	JIS A 1203	設計図書による。	当初及び土質の変化した時。		
			土の液性限界・塑性限界試験	JIS A 1205	設計図書による。	当初及び土質の変化した時。		
			土の一軸圧縮試験	JIS A 1216	設計図書による。	必要に応じて。		
			土の三軸圧縮試験	地盤材料試験の方法と解説	設計図書による。	必要に応じて。		
			土の圧密試験	JIS A 1217	設計図書による。	必要に応じて。		
			土のせん断試験	地盤材料試験の方法と解説	設計図書による。	必要に応じて。		
			土の透水試験	JIS A 1218	設計図書による。	必要に応じて。		

工種	種別	試区	試験項目	試験方法	規格値	試験基準	摘要	試験成績表等による確認
22 海岸土工	施工	必須	現場密度の測定 ※右記試験方法（3 種類）のいずれかを実施する。。	最大粒径≦53mm： 砂置換法（JIS A 1214） 最大粒径＞53mm： 舗装調査・試験法便覧[4]-185 突砂法	最大乾燥密度 85%以上。または設計図書に示された値。	築堤は、1,000m3に1回の割合、または堤体延長20mに3回の割合の内、測定頻度の高い方で実施する。 1回の試験につき3孔で測定し、3孔の平均値で判定を行う。 但し、小断面で長延長等の場合、1,000m²に1回とする。	・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	
				または、 「RI計器を用いた盛土の締固め管理要領（案）」による。	1 管理単位の現場乾燥密度の平均値が最大乾燥度密度の 90%以上。 または、設計図書による。	盛土を管理する単位（以下「管理単位」）に分割して管理単位ごとに管理を行うものとする。築堤は、1日の1層あたりの施工面積を基準とする。管理単位の面積は1,500m2を標準とし、1日の施工面積が2,000m2以上の場合、その施工面積を2管理単位以上に分割するものとする。1管理単位あたりの測定点数の目安を以下に示す。 ・500m2未満：5点 ・500m2以上1000m2未満：10点 ・1000m2以上2000m2未満：15点	・最大粒径＜100mmの場合に適用する。 ・左記の規格値を満たしていても、規格値を著しく下回っている点が存在した場合は、監督職員と協議の上で、（再）転圧を行うものとする。	
				または、 「TS・GNSSを用いた盛土の締固め管理要領」による	施工範囲を小分割した管理ブロックの全てが規定回数だけ締め固められたことを確認する	1. 盛土を管理する単位（以下「管理単位」）に分割して管理単位毎に管理を行う。 2. 1日の施工が複数層に及ぶ場合でも1管理単位を複数層にまたがらせることはしないものとする。 3. 土取り場の状況や土質状況が変わる場合には、新規の管理単位として取り扱うものとする。		
		その他	土の含水比試験	JIS A 1203	設計図書による。	含水比の変化が認められたとき。		
			コーン指数の測定	舗装調査・試験法便覧[1]-216		トラフィカビリティが悪いとき。		
			球体落下試験	付表	D＝6.3cm以下	築堤は、1,000m3につき1箇所の割合、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。 但し、小断面で長延長の場合、1,000m3に1回とする。	・未風化火山灰などの突固め曲線で最大乾燥密度が得られない土に適用する。	
			衝撃加速度試験	付表	密度管理として用いる場合は目標となる締固め度に対応する衝撃加速度。 上記以外で、締固め曲線で最大乾燥密度が得られない土の場合は基準となる衝撃加速度以上とする。		・現場密度の測定及び球体落下試験の代わりに用いることが出来る。	
					設計図書による。		・改良材等により改良した材料。	

工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規格値	試験基準	摘要	試験成績表等による確認
23 砂防土工	材料	必須	土の締固め試験	突砂法	設計図書による。	当初及び土質の変化時。		
	施工	必須	現場密度の測定 ※右記試験方法（3種類）のいずれかを実施する。	最大粒径≦53mm： 砂置換法（JIS A 1214） 最大粒径＞53mm： 舗装調査・試験法便覧[4]-185 突砂法	最大乾燥密度の85％以上。または設計図書に示された値。	1,000m³に1回の割合、または設計図書による。 ただし、小断面で長延長等の場合、1,000m³に1回とする。 1回の試験につき3孔で測定し、3孔の平均値で判定を行う。	左記の規格値を満たしていても、規格値を著しく下回っている点が存在した場合は、監督職員と協議の上で、（再）転圧を行うものとする。	
				または、 「RI計器を用いた盛土の締固め管理要領（案）」による。	1管理単位の現場乾燥密度の平均値が最大乾燥度密度の90%以上。 又は、設計図書による。	盛土を管理する単位（以下「管理単位」）に分割して管理単位ごとに管理を行うものとする。築堤は、1日の1層あたりの施工面積を基準とする。管理単位の面積は1,500m2を標準とし、1日の施工面積が2,000m2以上の場合、その施工面積を2管理単位以上に分割するものとする。1管理単位あたりの測定点数の目安を以下に示す。 ・500m2未満：5点 ・500m2以上1000m2未満：10点 ・1000m2以上2000m2未満：15点	・最大粒径＜100mmの場合に適用する。 ・左記の規格値を満たしていても、規格値を著しく下回っている点が存在した場合は、監督職員と協議の上で、（再）転圧を行うものとする。	
				または、 「TS・GNSSを用いた盛土の締固め管理要領」による	施工範囲を小分割した管理ブロックの全てが規定回数だけ締め固められたことを確認する。	1. 盛土を管理する単位（以下「管理単位」）に分割して管理単位毎に管理を行う。 2. 1日の施工が複数層に及ぶ場合でも1管理単位を複数層にまたがらせることはしないものとする。 3. 土取り場の状況や土質状況が変わる場合には、新規の管理単位として取り扱うものとする。		
		その他	球体落下試験	付表	D＝6.3cm以下	築堤は、1,000m3につき1箇所の割合、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。 但し、小断面で長延長の場合、1,000m3に1回とする。	・未風化火山灰などの突固め曲線で最大乾燥密度が得られない土に適用する。	
			衝撃加速度試験	付表	密度管理として用いる場合は目標となる締固め度に対応する衝撃加速度。上記以外で、締固め曲線で最大乾燥密度が得られない土の場合は基準となる衝撃加速度以上とする。		・現場密度の測定及び球体落下試験の代わりに用いることが出来る。	
					設計図書による。		・改良材等により改良した材料。	
24 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。	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。		
			CBR試験 （路床）	JIS A 1211		当初及び土質の変化した時。 （材料が岩砕の場合は除く）		
		その他	土の粒度試験	JIS A 1204		当初及び土質の変化した時。		
			土粒子の密度試験	JIS A 1202				
			土の含水比試験	JIS A 1203		当初及び土質の変化した時。		
			土の液性限界・塑性限界試験	JIS A 1205		当初及び土質の変化した時。		

工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規格値	試験基準	摘要	試験成績表等による確認
24 道路土工	材料	その他	土の一軸圧縮試験	JIS A 1216	設計図書による。	当初及び土質の変化した時。		
			土の三軸圧縮試験	地盤材料試験の方法と解説				
			土の圧密試験	JIS A 1217				
			土のせん断試験	地盤材料試験の方法と解説				
			土の透水試験	JIS A 1218				
	施工	必須	現場密度の測定 ※右記試験方法（3種類）のいずれかを実施する。	最大粒径≦53mm： 砂置換法（JIS A 1214） 最大粒径＞53mm： 舗装調査・試験法便覧[4]-185 突砂法	【砂質土】 ・路体：次の密度への締固めが可能な範囲の含水比において、最大乾燥密度の90%以上（締固め試験（JIS A 1210）A・B法）。 ・路床及び構造物取付け部：次の密度への締固めが可能な範囲の含水比において、最大乾燥密度の95%以上（締固め試験（JIS A 1210）A・B法）もしくは90%以上（締固め試験（JIS A 1210）C・D・E法） ただし、JIS A 1210 C・D・E法での管理は、標準の施工仕様よりも締固めエネルギーの大きな転圧方法（例えば、標準よりも転圧力の大きな機械を使用する場合や1層あたりの仕上り厚を薄くする場合）に適用する。 【粘性土】 ・路体：自然含水比またはトラフィカビリティーが確保できる含水比において、空気間隙率Vaが2%≦Va≦10%または飽和度Srが85%≦Sr≦95%。 ・路床及び構造物取付け部：トラフィカビリティーが確保できる含水比において、空気間隙率Vaが2%≦Va≦8% ただし、締固め管理が可能な場合は、砂質土の基準を適用することができる。 その他、設計図書による。	路体の場合、1,000m²につき1回の割合で行う。ただし、5,000m²未満の工事は、1工事当たり3回以上。路床及び構造物取付け部の場合、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。		
				または、 「RI計器を用いた盛土の締固め管理要領（案）」	【砂質土】 ・路体：次の密度への締固め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度密度の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度密度の97%以上（締固め試験（JIS A 1210）A・B法）もしくは92%以上（締固め試験（JIS A 1210）C・D・E法）。 ただし、JIS A 1210 C・D・E法での管理は、標準の施工仕様よりも締固めエネルギーの大きな転圧方法（例えば、標準よりも転圧力の大きな機械を使用する場合や1層あたりの仕上り厚を薄くする場合）に適用する。 【粘性土】 ・路体、路床及び構造物取付け部：自然含水比またはトラフィカビリティーが確保できる含水比において、1管理単位の現場空気間隙率の平均値が8%以下。 ただし、締固め管理が可能な場合は、砂質土の基準を適用することができる。 または、設計図書による。	盛土を管理する単位（以下「管理単位」）に分割して管理単位ごとに管理を行うものとする。路体・路床とも、1日の1層あたりの施工面積を基準とする。管理単位の面積は1,500m2を標準とし、1日の施工面積が2,000m2以上の場合、その施工面積を2管理単位以上に分割するものとする。1管理単位あたりの測定点数の目安を以下に示す。 ・500m2未満：5点 ・500m2以上1000m2未満：10点 ・1000m2以上2000m2未満：15点	・最大粒径＜100mmの場合に適用する。 ・左記の規格値を満たしていても、規格値を著しく下回っている点が存在した場合は、監督職員と協議の上で、（再）転圧を行うものとする。	
				または、 「TS・GNSSを用いた盛土の締固め管理要領」による	施工範囲を小分割した管理ブロックの全てが規定回数だけ締め固められたことを確認する。	1. 盛土を管理する単位（以下「管理単位」）に分割して管理単位毎に管理を行う。 2. 1日の施工が複数層に及ぶ場合でも1管理単位を複数層にまたがらせることはしないものとする。 3. 土取り場の状況や土質状況が変わる場合には、新規の管理単位として取り扱うものとする。		

工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規格値	試験基準	摘要	試験成績表等による確認
24 道路土工	施工	必須	ブルーフローリング	舗装調査・試験法便覧[4]-210		路床仕上げ後全幅、全区間について実施する。ただし、現道打換工事、仮設用道路維持工事は除く。	荷重車については、施工時に用いた転圧機械と同等以上の締固め効果を持つローラやトラック等を用いるものとする。	
		その他	平板載荷試験	JIS A 1215		各車線ごとに延長40mについて1ヶ所の割で行う。	・セメントコンクリートの路盤に適用する。	
			現場CBR試験	JIS A 1222	設計図書による。	各車線ごとに延長40mについて1回の割で行う。		
			含水比試験	JIS A 1203		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。 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。		
			コーン指数の測定	舗装調査・試験法便覧[1]-216		必要に応じて実施。 （例）トラフィカビリティが悪い時		
			たわみ量	舗装調査・試験法便覧[1]-227 （ﾍﾞﾝｹﾞﾙﾏﾝﾋﾞｰﾑ）		ブルーフローリングでの不良箇所について実施		
			球体落下試験	付表	D＝6.3cm以下	路体は1,000m²毎に1回、路床は500m²毎に1回主付近3箇所から資料を採取し、平均値で示す。ただし、土量が5,000m²未満の工事は、1工事当たり3回以上、1,000m²未満の工事は、1回以上行う。	・未風化火山灰などの突固め曲線で最大乾燥密度が得られない土に適用する。	
			衝撃加速度試験	付表	密度管理として用いる場合は目標となる締固め度に対応する衝撃加速度。上記以外で、締固め曲線で最大乾燥密度が得られない土の場合は基準となる衝撃加速度以上とする。	路体は1,000m²毎に1回、路床は500m²毎に1回行う。1回の測定個数は10個とし、上限・下限の各2個を取り除き6個の平均値とする。ただし、土量が5,000m²未満の工事は、1工事当たり3回以上、1,000m²未満の工事は、1回以上行う。	・現場密度の測定及び球体落下試験の代わりに用いることが出来る。	
			衝撃加速度試験	付表	設計図書による。	路体は1,000m3毎に1回、主付近3箇所から資料を採取し、平均値で示す。但し、土量が5,000m3未満の工事は、1工事当たり3回以上、1,000m3未満の工事は1回以上行う。	セメントや石灰などの固化材により改良した路体盛土の強度試験として適用することができる。	
25 捨石工	施工	必須	岩石の見掛比重	JIS A 5006	設計図書による。	原則として産地毎に当初及び岩質の変化時。	・500m³以下は監督職員承諾を得て省略できる。 ・参考値： ・硬石　：約2.7g／cm³～2.5g／cm³ ・準硬石：約2.5g／cm³～2g／cm³ ・軟石　：約2g／cm³未満	○
			岩石の吸水率	JIS A 5006			・500m³以下は監督職員承諾を得て省略できる。 ・参考値： ・硬石　：5%未満 ・準硬石：5%以上15%未満 ・軟石　：15%以上	○
			岩石の圧縮強さ	JIS A 5006			・500m³以下は監督職員承諾を得て省略できる。 ・参考値： ・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	○
		その他	岩石の形状	JIS A 5006	うすっぺらなもの、細長いものであってはならない。	5,000m²につき1回の割で行う。 ただし、5,000m²以下のものは1工事2回実施する。	500m³以下は監督職員承諾を得て省略できる。	○

工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規格値	試験基準	摘要	試験成績表等による確認
26 コンクリートダム	材料（JISマーク表示されたレディミクストコンクリートを使用する場合は除く）	必須	アルカリシリカ反応抑制対策	「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	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。		○
		その他	骨材の密度及び吸水率試験	JIS A 1109 JIS A 1110 JIS A 5005 JIS A 5011-1～4 JIS A 5021	絶乾密度：2.5以上 吸水率：[2013年制定]コンクリート標準示方書ダムコンクリート編による。	工事開始前、工事中1回／月以上及び産地が変わった場合。	JIS A 5005（コンクリート用砕砂及び砕石） JIS A 5011-1（コンクリート用スラグ骨材－第1部：高炉スラグ骨材） JIS A 5011-2（コンクリート用スラグ骨材－第2部：フェロニッケルスラグ骨材） JIS A 5011-3(コンクリート用スラグ骨材－第3部：銅スラグ骨材) JIS A 5011-4(コンクリート用スラグ骨材－第4部：電気炉酸化スラグ骨材) JIS A 5021(ｺﾝｸﾘｰﾄ用再生骨材H	○
			骨材のふるい分け試験	JIS A 1102 JIS A 5005 JIS A 5021	設計図書による。	工事開始前、工事中1回／月以上及び産地が変わった場合。		○
			セメントの物理試験	JIS R 5201	JIS R 5210（ポルトランドセメント） JIS R 5211（高炉セメント） JIS R 5212（シリカセメント） JIS R 5213（フライアッシュセメント） JIS R 5214（エコセメント）	工事開始前、工事中1回／月以上		○
			ポルトランドセメントの化学分析	JIS R 5202	JIS R 5210（ポルトランドセメント） JIS R 5211（高炉セメント） JIS R 5212（シリカセメント） JIS R 5213（フライアッシュセメント） JIS R 5214（エコセメント）			○
			砂の有機不純物試験	JIS A 1105	標準色より淡いこと。濃い場合でも圧縮強度が90%以上の場合は使用できる。	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。	○
			モルタルの圧縮強度による砂の試験	JIS A 1142	圧縮強度の90%以上	試料となる砂の上部における溶液の色が標準色液の色より濃い場合。		○
			骨材の微粒分量試験	JIS A 1103	粗骨材：1.0%以下。ただし、砕石の場合、微粒分量試験で失われるものが砕石粉のときには、3.0%以下。 細骨材： ・7.0%以下。ただし、すりへり作用を受ける場合は3.0%以下。 ・砕砂の場合、微粒分量試験で失われるものが砕石粉であって、粘土、シルトなどを含まないときには9.0%以下。ただし、同様の場合で、すりへり作用を受ける場合は5.0%以下。	工事開始前、工事中1回／月以上及び産地が変わった場合。 （山砂の場合は、工事中1回／週以上）		○
			骨材中の粘土塊量の試験	JIS A 1137	細骨材：1.0%以下 粗骨材：0.25%以下	工事開始前、工事中1回／月以上及び産地が変わった場合。		○
			硫酸ナトリウムによる骨材の安定性試験	JIS A 1122 JIS A 5005	細骨材：10%以下 粗骨材：12%以下	砂、砂利：工事開始前、工事中1回／6ヶ月以上及び産地が変わった場合。 砕砂、砕石：工事開始前、工事中1回／年以上及び産地が変わった場合。	寒冷地で凍結のおそれのある地点に適用する。	○
			粗骨材のすりへり試験	JIS A 1121	40%以下	工事開始前、工事中１回／年以上及び産地が変わった場合。		○

工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規格値	試験基準	摘要	試験成績表等による確認
26 コンクリートダム	材料（JISマーク表示されたレディミクストコンクリートを使用する場合は除く）	その他	練混ぜ水の水質試験	上水道水及び上水道水以外の水の場合： JIS A 5308附属書C	懸濁物質の量：2g／L以下 溶解性蒸発残留物の量：1g／L以下 塩化物イオン量：200ppm以下 セメントの凝結時間の差：始発は30分以内、終結は60分以内 モルタルの圧縮強度比：材齢7及び28日で90%以上	工事開始前、工事中1回／年以上及び水質が変わった場合。	上水道を使用して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。	○
				回収水の場合： JIS A 5308附属書C	塩化物イオン量：200ppm以下 セメントの凝結時間の差：始発は30分以内、終結は60分以内 モルタルの圧縮強度比：材齢7及び28日で90%以上	工事開始前、工事中1回／年以上及び水質が変わった場合。 スラッジ水の濃度は１回／日	その原水は上水道水及び上水道水以外の水の規定に適合するものとする。	○
	製造（プラント）（JISマーク表示されたﾚﾃﾞｨﾐｸｽﾄｺﾝｸﾘｰﾄを使用する場合は除く）	その他	計量設備の計量精度		水：±1%以内 セメント：±1%以内 骨材　：±3%以内 混和材：±2%以内 （高炉スラグ微粉末の場合は±1%以内） 混和剤：±3%以内	設計図書による。	レディーミクストコンクリートの場合、印字記録により確認を行う。	○
			ミキサの練混ぜ性能試験	バッチミキサの場合： JIS A 1119 JIS A 8603-1 JIS A 8603-2	コンクリートの練混ぜ量 公称容量の場合 コンクリート内のモルタル量の偏差率：0.8%以下 コンクリート内の粗骨材量の偏差率：5%以下 圧縮強度の偏差率：7.5%以下 コンクリート内空気量の偏差率：10%以下 コンシステンシー（スランプ）の偏差率：15%以下	工事開始前及び工事中1回／年以上。		○
				連続ミキサの場合： 土木学会規準JSCE-I 502-2013	コンクリート中のモルタル単位容積質量差：0.8%以下 コンクリート中の単位粗骨材量の差：5%以下 圧縮強度差：7.5%以下 空気量差：1%以下 スランプ差：3cm以下			○
			細骨材の表面水率試験	JIS A 1111	設計図書による	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。	
			粗骨材の表面水率試験	JIS A 1125		1回／日以上		

工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規格値	試験基準	摘要	試験成績表等による確認
26 コンクリートダム	施工	必須	塩化物総量規制	「コンクリートの耐久性向上」	原則0.3kg／m³以下	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。	・小規模工種※で1工種当りの総使用量が50m3未満の場合は1工種1回以上の試験、またはレディーミクストコンクリート工場の品質証明書等のみとすることができる。1工種当たりの総使用量が50m3以上の場合は、50m3ごとに1回の試験を行う。 ・骨材に海砂を使用する場合は、「海砂の塩化物イオン含有率試験方法」（JSCE-C502-2018,503-2018）または設計図書の規定により行う。 ※小規模工種とは、以下の工種を除く工種とする。（橋台、橋脚、杭類（場所打杭、井筒基礎等）、橋梁上部工（桁、床版、高欄等）、擁壁工（高さ1m以上）、函渠工、樋門、樋管、水門、水路（内幅2.0m以上）、護岸、ダム及び堰、トンネル、舗装、その他これらに類する工種及び特記仕様書で指定された工種）	
			単位水量測定	「レディ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／m³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±15g／m³を超え±20kg／m³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／m³以内で安定するまで、運搬車の3台毎に1回、単位水量の測定を行う。 なお、「15kg/m3以内で安定するまで」とは、2回連続して15kg/m3以内の値を観測することをいう。 3）配合設計±20kg／m³の指示値を越える場合は、生コンを打込まずに、持ち帰らせ、水量変動の原因を調査し、生コン製造業者に改善を指示しなければならない。その後の配合設計±15kg/m3以内になるまで全運搬車の測定を行う。 なお、測定値が管理値または指示値を超えた場合は1回に限り再試験を実施することができる。再試験を実施した場合は2回の測定結果のうち、配合設計との差の絶対値の小さい方の値で評価してよい。	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。	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。	
			スランプ試験	JIS A 1101	スランプ5cm以上8cm未満　：許容差±1.5cm スランプ8cm以上18cm以下：許容差±2.5cm	・荷卸し時 ・1回／日以上、構造物の重要度と工事の規模の応じて20 m3～150m3ごとに1回、及び荷卸し時に品質変化が認められた時。	・小規模工種※で1工種当りの総使用量が50m3未満の場合は1工種1回以上の試験、またはレディーミクストコンクリート工場の品質証明書等のみとすることができる。1工種当たりの総使用量が50m3以上の場合は、50m3ごとに1回の試験を行う。 ※小規模工種とは、以下の工種を除く工種とする。（橋台、橋脚、杭類（場所打杭、井筒基礎等）、橋梁上部工（桁、床版、高欄等）、擁壁工（高さ1m以上）、函渠工、樋門、樋管、水門、水路（内幅2.0m以上）、護岸、ダム及び堰、トンネル、舗装、その他これらに類する工種及び特記仕様書で指定された工種）	
			空気量測定	JIS A 1116 JIS A 1118 JIS A 1128	±1.5%（許容差）	・荷卸し時 1回／日または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。		
			コンクリートの圧縮強度試験	JIS A 1108	(a)圧縮強度の試験値が、設計基準強度の80%を1／20以上の確率で下回らない。 (b)圧縮強度の試験値が、設計基準強度を1／4以上の確率で下回らない。	1回3ヶ 1.1ブロック1リフトのコンクリート量500m³未満の場合1ブロック1リフト当り1回の割で行う。なお、1ブロック1リフトのコンクリート量が150m³以下の場合及び数種のコンクリート配合から構成される場合は監督職員と協議するものとする。 2.1ブロック1リフトコンクリート量500m³以上の場合1ブロック1リフト当り2回の割で行う。なお、数種のコンクリート配合から構成される場合は監督職員と協議するものとする。 3.ピア、埋設物周辺及び減勢工などのコンクリートは、打設日1日につき2回の割で行う。 4.上記に示す基準は、コンクリートの品質が安定した場合の標準を示すものであり、打ち込み初期段階においては、2～3時間に1回の割合で行う。		
			温度測定（気温・コンクリート）	温度計による。		1回供試体作成時各ブロック打込み開始時終了時。		

工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規格値	試験基準	摘要	試験成績表等による確認
26 コンクリートダム	施工	その他	コンクリートの単位容積質量試験	JIS A 1116	設計図書による	1回2ヶ　当初及び品質に異常が認められる場合に行う。	参考値：2.3t／m^3以上	
			コンクリートの洗い分析試験	JIS A 1112		1回　当初及び品質に異常が認められる場合に行う。		
			コンクリートのブリージング試験	JIS A 1123		1回1ヶ　当初及び品質に異常が認められる場合に行う。		
			コンクリートの引張強度試験	JIS A 1113		1回3ヶ　当初及び品質に異常が認められる場合に行う。		
			コンクリートの曲げ強度試験	JIS A 1106		1回3ヶ　当初及び品質に異常が認められる場合に行う。		
27 覆工コンクリート（NATM）	材料（JISマーク表示されたレディミクストコンクリートを使用する場合は除く）	必須	アルカリシリカ反応抑制対策	「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	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。		○
		その他	骨材のふるい分け試験	JIS A 1102 JIS A 5005 JIS A 5011-1～4 JIS A 5021	設計図書による。	工事開始前、工事中1回／月以上及び産地が変わった場合。		○
			骨材の密度及び吸水率試験	JIS A 1109 JIS A 1110 JIS A 5005 JIS A 5011-1～4 JIS A 5021	絶乾密度：2.5以上 細骨材の吸水率：3.5%以下 粗骨材の吸水率：3.0%以下 （砕砂・砕石、高炉スラグ骨材、フェロニッケルスラグ細骨材、銅スラグ細骨材の規格値については適用を参照）	工事開始前、工事中1回／月以上及び産地が変わった場合。	JIS A 5005（コンクリート用砕砂及び砕石） JIS A 5011-1（コンクリート用スラグ骨材－第1部：高炉スラグ骨材） JIS A 5011-2（コンクリート用スラグ骨材－第2部：フェロニッケルスラグ骨材） JIS A 5011-3(コンクリート用スラグ骨材－第3部：銅スラグ骨材) JIS A 5011-4(コンクリート用スラグ骨材－第4部：電気炉酸化スラグ骨材) JIS A 5021(ｺﾝｸﾘｰﾄ用再生骨材H)	○
			粗骨材のすりへり試験	JIS A 1121 JIS A 5005	砕石　40%以下 砂利　30%以下	工事開始前、工事中1回／年以上及び産地が変わった場合。 ただし、砂利の場合は、工事開始前、工事中1回／月以上及び産地が変わった場合。		○
			骨材の微粒分量試験	JIS A 1103 JIS A 5005 JIS A 5308	粗骨材 砕石　3.0%以下（ただし、粒形判定実績率が58%以上の場合は5.0%以下） スラグ粗骨材　5.0%以下 それ以外（砂利等）　1.0%以下 細骨材 砕砂　9.0%以下（ただし、すりへり作用を受ける場合は5.0%以下） スラグ細骨材　7.0%以下（ただし、すりへり作用を受ける場合は5.0%以下） それ以外（砂等）　5.0%以下（ただし、すりへり作用を受ける場合は3.0%以下）	工事開始前、工事中1回／月以上及び産地が変わった場合。 （山砂の場合は、工事中1回／週以上）		○
			砂の有機不純物試験	JIS A 1105	標準色より淡いこと。濃い場合でも圧縮強度が90%以上の場合は使用できる。	工事開始前、工事中1回／年以上及び産地が変わった場合。	濃い場合は、JIS A 1142「有機不純物を含む細骨材のモルタル圧縮強度による試験方法」による。	○
			モルタルの圧縮強度による砂の試験	JIS A 1142	圧縮強度の90%以上	試料となる砂の上部における溶液の色が標準色液の色より濃い場合。		○

工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規格値	試験基準	摘要	試験成績表等による確認
27 覆工コンクリート（NATM）	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）	その他	骨材中の粘土塊量の試験	JIS A 1137	細骨材：1.0%以下 粗骨材：0.25%以下	工事開始前、工事中1回／月以上及び産地が変わった場合。		○
			硫酸ナトリウムによる骨材の安定性試験	JIS A 1122 JIS A 5005	細骨材：10%以下 粗骨材：12%以下	砂、砂利：工事開始前、工事中1回／6ヶ月以上及び産地が変わった場合。 砕砂、砕石：工事開始前、工事中1回／年以上及び産地が変わった場合。	寒冷地で凍結のおそれのある地点に適用する。	○
			セメントの物理試験	JIS R 5201	JIS R 5210（ポルトランドセメント） JIS R 5211（高炉セメント） JIS R 5212（シリカセメント） JIS R 5213（フライアッシュセメント） JIS R 5214（エコセメント）	工事開始前、工事中1回／月以上		○
			ポルトランドセメントの化学分析	JIS R 5202				○
			練混ぜ水の水質試験	上水道水及び上水道水以外の水の場合： JIS A 5308附属書C	懸濁物質の量：2g／L以下 溶解性蒸発残留物の量：1g／L以下 塩化物イオン量：200ppm以下 セメントの凝結時間の差：始発は30分以内、終結は60分以内 モルタルの圧縮強度比：材齢7及び28日で90%以上	工事開始前及び工事中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。	○
				回収水の場合： JIS A 5308附属書C	塩化物イオン量：200ppm以下 セメントの凝結時間の差：始発は30分以内、終結は60分以内 モルタルの圧縮強度比：材齢7及び28日で90%以上	工事開始前及び工事中1回／年以上及び水質が変わった場合。 スラッジ水の濃度は１回／日	その原水は上水道水及び上水道水以外の水の規定に適合するものとする。	○
	製造（プラント）（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）	その他	計量設備の計量精度		水：±1%以内 セメント：±1%以内 骨材　：±3%以内 混和材：±2%以内 （高炉スラグ微粉末の場合は±1%以内） 混和剤：±3%以内	工事開始前、工事中1回／6ヶ月以上	レディーミクストコンクリートの場合、印字記録により確認を行う。	○
			ミキサの練混ぜ性能試験	バッチミキサの場合： JIS A 1119 JIS A 8603-1 JIS A 8603-2	コンクリートの練混ぜ量 公称容量の場合： コンクリート内のモルタル量の偏差率：0.8%以下 コンクリート内の粗骨材量の偏差率：5%以下 圧縮強度の偏差率：7.5%以下 コンクリート内空気量の偏差率：10%以下 コンシステンシー（スランプ）の偏差率：15%以下	工事開始前及び工事中1回／年以上。		○
				連続ミキサの場合： 土木学会規準JSCE-I 502-2013	コンクリート中のモルタル単位容積質量差：0.8%以下 コンクリート中の単位粗骨材量の差：5%以下 圧縮強度差：7.5%以下 空気量差：1%以下 スランプ差：3cm以下			○
			細骨材の表面水率試験	JIS A 1111	設計図書による	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。	○
			粗骨材の表面水率試験	JIS A 1125	設計図書による	1回／日以上		○

工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規格値	試験基準	摘要	試験成績表等による確認
27 覆工コンクリート（NATM）	施工	必須	スランプ試験	JIS A 1101	スランプ5cm以上8cm未満 ：許容差±1.5cm スランプ8cm以上18cm以下：許容差±2.5cm	・荷卸し時 1回／日以上または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		
			単位水量測定	「レディ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±15g／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以内で安定するまで、運搬車の3台毎に1回、単位水量の測定を行う。 なお、「15kg/m3以内で安定するまで」とは、2回連続して15kg/m3以内の値を観測することをいう。 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。その後の配合設計±15kg/m3以内になるまで全運搬車の測定を行う。 なお、測定値が管理値または指示値を超えた場合は1回に限り再試験を実施することができる。再試験を実施した場合は2回の測定結果のうち、配合設計との差の絶対値の小さい方の値で評価してよい。	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。	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。	
			コンクリートの圧縮強度試験	JIS A 1108	1回の試験結果は指定した呼び強度の85%以上であること。 3回の試験結果の平均値は、指定した呼び強度以上であること。 （1回の試験結果は、3個の供試体の試験値の平均値）	・荷卸し時 1回／日以上、構造物の重要度と工事の規模に応じて20m3～150m3ごとに1回、及び荷卸し時に品質変化が認められた時。なお、テストピースは打設場所で採取し、1回につき6個（σ7…3個、σ28…3個）とする。		
			塩化物総量規制	「コンクリートの耐久性向上」	原則0.3kg／m^3以下	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。	・骨材に海砂を使用する場合は、「海砂の塩化物イオン含有率試験方法」（JSCE-C502-2018,503-2018）または設計図書の規定により行う。	
			空気量測定	JIS A 1116 JIS A 1118 JIS A 1128	±1.5%（許容差）	・荷卸し時 1回／日以上または構造物の重要度と工事の規模に応じて20m3～150m^3ごとに1回、及び荷卸し時に品質変化が認められた時。		
		その他	コアによる強度試験	JIS A 1107	設計図書による。	品質に異常が認められた場合に行う。		
			コンクリートの洗い分析試験	JIS A 1112		1回　品質に異常が認められた場合に行う。		
	施工後試験	必須	ひび割れ調査	スケールによる測定	0.2mm	本数 総延長 最大ひび割れ幅等	ひび割れ幅が0.2mm以上の場合は、「ひび割れ発生状況の調査」を実施する。	
			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	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。	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。	
			コアによる強度試験	JIS A 1107	設計基準強度	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。	

工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規格値	試験基準	摘要	試験成績表等による確認
28 吹付けコンクリート（NATM）	材料	必須	アルカリシリカ反応抑制対策	「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	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。		○
		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	設計図書による。	細骨材は採取箇所または、品質の変更があるごとに1回。 ただし、覆工コンクリートと同一材料の場合は省略できる。粗骨材は採取箇所または、品質の変更があるごとに1回。		
			骨材の単位容積質量試験	JIS A 1104				○
			骨材の密度及び吸水率試験	JIS A 1109 JIS A 1110	絶乾密度：2.5以上 細骨材の吸水率：3.5%以下 粗骨材の吸水率：3.0%以下			○
			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。		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。	○
			モルタルの圧縮強度による砂の試験	JIS A 1142	圧縮強度の90%以上	試料となる砂の上部における溶液の色が標準色液の色より濃い場合。		○
			骨材中の粘土塊量の試験	JIS A 1137	細骨材：1.0%以下 粗骨材：0.25%以下	細骨材は採取箇所または、品質の変更があるごとに1回。 ただし、覆工コンクリートと同一材料の場合は省略できる。粗骨材は採取箇所または、品質の変更があるごとに1回。		○
			硫酸ナトリウムによる骨材の安定性試験	JIS A 1122	細骨材：10%以下 粗骨材：12%以下		寒冷地で凍結のおそれのある地点に適用する。	○
			粗骨材の粒形判定実績率試験	JIS A 5005	55%以上	粗骨材は採取箇所または、品質の変更があるごとに1回。		○
			セメントの物理試験	JIS R 5201	JIS R 5210（ポルトランドセメント） JIS R 5211（高炉セメント） JIS R 5212（シリカセメント） JIS R 5213（フライアッシュセメント） JIS R 5214（エコセメント）	工事開始前、工事中1回／月以上		○
			ポルトランドセメントの化学分析	JIS R 5202				○
			練混ぜ水の水質試験	上水道水及び上水道水以外の水の場合： JIS A 5308附属書C	懸濁物質の量：2g／L以下 溶解性蒸発残留物の量：1g／L以下 塩化物イオン量：200ppm以下 セメントの凝結時間の差：始発は30分以内、終結は60分以内 モルタルの圧縮強度比：材齢7及び28日で90%以上	工事開始前及び工事中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。	○

工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規格値	試験基準	摘要	試験成績表等による確認
28 吹付けコンクリート（NATM）	材料	その他	練混ぜ水の水質試験	回収水の場合： JIS A 5308附属書C	塩化物イオン量：200ppm以下 セメントの凝結時間の差：始発は30分以内、終結は60分以内 モルタルの圧縮強度比：材齢7及び28日で90%以上	工事開始前及び工事中1回／年以上及び水質が変わった場合。 スラッジ水の濃度は１回／日	その原水は上水道水及び上水道水以外の水の規定に適合するものとする。	○
	製造（プラント）（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）	その他	計量設備の計量精度		水：±1%以内 セメント：±1%以内 骨材　：±3%以内 混和材：±2%以内 （高炉スラグ微粉末の場合は±1%以内） 混和剤：±3%以内	工事開始前、工事中1回／6ヶ月以上	レディーミクストコンクリートの場合、印字記録により確認を行う。	○
			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	工事開始前及び工事中1回／年以上。		○
				連続ミキサの場合： 土木学会規準JSCE-I 502-2013	コンクリート中のモルタル単位容積質量差：0.8%以下 コンクリート中の単位粗骨材量の差：5%以下 圧縮強度差：7.5%以下 空気量差：1%以下 スランプ差：3cm以下			○
			細骨材の表面水率試験	JIS A 1111	設計図書による	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。	○
			粗骨材の表面水率試験	JIS A 1125		1回／日以上。		○
	施工	必須	塩化物総量規制	「コンクリートの耐久性向上」	原則0.3kg／m^3以下	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。	・骨材に海砂を使用する場合は、「海砂の塩化物イオン含有率試験方法」（JSCE-C502-2018,503-2018）または設計図書の規定により行う。	
			吹付けコンクリートの初期強度（引抜きせん断強度）	引抜き方法による吹付けコンクリートの初期強度試験方法（JSCE-G561-2010）	1日強度で5N/mm2以上	トンネル施工長40mごとに1回		
			コンクリートの圧縮強度試験	JIS A 1108 土木学会規準JSCE F561-2013	1回の試験結果は指定した呼び強度の85%以上であること。 3回の試験結果の平均値は、指定した呼び強度以上であること。 （1回の試験結果は、3個の供試体の試験値の平均値）	トンネル施工長40m毎に1回　材齢7日,28日（2×3＝6供試体）なお、テストピースは現場に配置された型枠に工事で使用するのと同じコンクリートを吹付け、現場で7日間及び28日間放置後、φ5cmのコアを切り取りキャッピングを行う。1回に6本（σ7…3本、σ28…3本、）とする。	・骨材に海砂を使用する場合は、「海砂の塩化物イオン含有率試験方法」（JSCE-C502-2018,503-2018）または設計図書の規定により行う。	
		その他	スランプ試験	JIS A 1101	スランプ5cm以上8cm未満　：許容差±1.5cm スランプ8cm以上18cm以下：許容差±2.5cm	・荷卸し時 1回／日以上、構造物の重要度と工事の規模に応じて20m^3～150m^3ごとに1回、及び荷卸し時に品質変化が認められた時。	。	
			空気量測定	JIS A 1116 JIS A 1118 JIS A 1128	±1.5%（許容差）	・荷卸し時 1回／日以上、構造物の重要度と工事の規模に応じて20 m^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。		
			コアによる強度試験	JIS A 1107	設計図書による。	品質に異常が認められた場合に行う。		

工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規格値	試験基準	摘要	試験成績表等による確認
29 ロックボルト（NATM）	材料	その他	外観検査（ロックボルト）	・目視 ・寸法計測	設計図書による。	材質は製造会社の試験による。		○
	施工	必須	モルタルの圧縮強度試験	JIS A 1108		1)施工開始前に1回 2)施工中は、トンネル施工延長50mごとに1回 3)製造工場または品質の変更があるごとに1回		
			モルタルのフロー値試験	JIS R 5201		1)施工開始前に1回 2)施工中または必要の都度 3)製造工場または品質の変更があるごとに1回		
			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試験」による		掘削の初期段階は20mごとに、その後は50mごとに実施、1断面当たり3本均等に行う（ただし、坑口部では両側壁各1本）。		
30 路上再生路盤工	材料	必須	修正CBR試験	舗装調査・試験法便覧[4]-5	修正CBR20%以上	・中規模以上の工事：施工前、材料変更時 ・小規模以下の工事：施工前	・中規模以上の工事とは、管理図を描いた上での管理が可能な工事をいい、舗装施工面積が10,000㎡あるいは使用する 基層及び表層用混合物の総使用量が3,000t以上の場合が該当する。 ・小規模工事は管理結果を施工管理に反映できる規模の工事をいい、同一工種の施工が数日連続する場合で、以下のいずれかに該当するものをいう。 ①施工面積で1,000m2以上10000㎡未満 ②使用する基層及び表層用混合物の総使用量が500t以上,3000ｔ未満(コンクリートでは400m³以上,1000m³未満)。 ただし、以下に該当するものについても小規模工事として取り扱うものとする。 1)アスファルト舗装：同一配合の合材が100t以上のもの	
			土の粒度試験	JIS A 1204	舗装再生便覧参照 表-3.2.8 路上再生路盤用素材の望ましい粒度範囲による	当初及び材料の変化時		
			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）	工事開始前、工事中1回／月以上		○
			ポルトランドセメントの化学分析	JIS R 5202				○
	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	基準密度の93%以上。 X10 95%以上 X6 95.5%以上 X3 96.5%以上	・締固め度は、個々の測定値が基準密度の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工事あたり3,000㎡を超える場合は、10,000㎡以下を1ロットとし、1ロットあたり10個（10孔）で測定する。 （例） 3,001～10,000㎡：10個 10,001㎡以上の場合、10,000㎡毎に10個追加し、測定箇所が均等になるように設定すること。 例えば12,000㎡の場合：6,000㎡／1ロット毎に10個、合計20個 なお、1工事あたり3,000㎡以下の場合（維持工事を除く）は、1工事あたり3個（3孔）以上で測定する。		

工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規格値	試験基準	摘要	試験成績表等による確認
30 路上再生路盤工	施工	必須	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。	当初及び材料の変化時		
			CAEの一軸圧縮試験	舗装調査・試験法便覧 [4]-69			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。	
			含水比試験	JIS A 1203		1～2回／日		
31 路上表層再生工	材料	必須	旧アスファルト針入度	JIS K 2207		当初及び材料の変化時	十分なデータがある場合や事前調査時のデータが利用できる場合にはそれらを用いてもよい。	
			旧アスファルトの軟化点					
			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	・締固め度は、個々の測定値が基準密度の96%以上を満足するものとし、かつ平均値について以下を満足するものとする。 ・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工事あたり3,000㎡を超える場合は、10,000㎡以下を1ロットとし、1ロットあたり10個（10孔）で測定する。 （例） 3,001～10,000㎡：10個 10,001㎡以上の場合、10,000㎡毎に10個追加し、測定箇所が均等になるように設定すること。 例えば12,000㎡の場合：6,000㎡／1ロット毎に10個、合計20個 なお、1工事あたり3,000㎡以下の場合（維持工事を除く）は、1工事あたり3個（3孔）以上で測定する。	空隙率による管理でもよい。	
			温度測定	温度計による。	110℃以上	随時	測定値の記録は、1日4回（午前・午後各2回）	
			かきほぐし深さ	「舗装再生便覧」 付録-8に準じる。	－0.7cm以内	1,000㎡毎		

工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規格値	試験基準	摘要	試験成績表等による確認
31 路上表層再生工	施工	その他	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	適宜	目標値を設定した場合のみ実施する。	
			粒度（75μmフルイ）	舗装調査・試験法便覧 [2]-14	75μmふるい：±5%以内			
			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			
32 排水性舗装工・透水性舗装工	材料	必須	骨材のふるい分け試験	JIS A 1102	「舗装施工便覧」3-3-2(3)による。	・中規模以上の工事：施工前、材料変更時 ・小規模以下の工事：施工前	・中規模以上の工事とは、管理図を描いた上での管理が可能な工事をいい、舗装施工面積が10,000㎡あるいは使用する 基層及び表層用混合物の総使用量が3,000t以上の場合が該当する。 ・小規模工事は管理結果を施工管理に反映できる規模の工事をいい、同一工種の施工が数日連続する場合で、以下のいずれかに該当するものをいう。 ① 工面積で1,000㎡以上10000㎡未満 ②使用する基層及び表層用混合物の総使用量が500t以上、3000ｔ未満(コンクリートでは400㎥以上,1000㎥未満)。 ただし、以下に該当するものについても小規模工事として取り扱うものとする。 1)アスファルト舗装：同一配合の合材が100t以上のもの	○
			骨材の密度及び吸水率試験	JIS A 1109 JIS A 1110	砕石・玉砕、製鋼スラグ（SS） 表乾比重：2.45以上 吸水率　：3.0%以下			○
			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、あるいは偏平な石片：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			○
			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			○
			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	砕石・玉砕、製鋼スラグ（SS）：30%以下			○
			硫酸ナトリウムによる骨材の安定性試験	JIS A 1122	損失量：12%以下			○
			針入度試験	JIS K 2207	40(1／10mm）以上			○
			軟化点試験	JIS K 2207	80.0℃以上			○

工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規格値	試験基準	摘要	試験成績表等による確認
32 排水性舗装工・透水性舗装工	材料	その他	伸度試験	JIS K 2207	50cm以上（15℃）		・中規模以上の工事とは、管理図を描いた上での管理が可能な工事をいい、舗装施工面積が10,000㎡あるいは使用する 基層及び表層用混合物の総使用量が3,000t以上の場合が該当する。 ・小規模工事は管理結果を施工管理に反映できる規模の工事をいい、同一工種の施工が数日連続する場合で、以下のいずれかに該当するものをいう。 ①施工面積で1,000㎡以上10000㎡未満 ②使用する基層及び表層用混合物の総使用量が500t以上,3000ｔ未満(コンクリートでは400㎥以上,1000㎥未満)。 ただし、以下に該当するものについても小規模工事として取り扱うものとする。 1)アスファルト舗装：同一配合の合材が100t以上のもの	○
			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				○
	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	・中規模以上の工事：定期的または随時。 ・小規模以下の工事：異常が認められたとき。 印字記録の場合：全数または抽出・ふるい分け試験 1～2回／日	・中規模以上の工事とは、管理図を描いた上での管理が可能な工事をいい、舗装施工面積が10,000㎡あるいは使用する 基層及び表層用混合物の総使用量が3,000t以上の場合が該当する。 ・小規模工事は管理結果を施工管理に反映できる規模の工事をいい、同一工種の施工が数日連続する場合で、以下のいずれかに該当するものをいう。 ①施工面積で1,000㎡以上10000㎡未満 ②使用する基層及び表層用混合物の総使用量が500t以上,3000ｔ未満(コンクリートでは400㎥以上,1000㎥未満)。 ただし、以下に該当するものについても小規模工事として取り扱うものとする。 1)アスファルト舗装：同一配合の合材が100t以上のもの	○
			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。	随時		○
		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。	設計図書による。	アスファルト混合物の耐剥離性の確認	○
			ホイールトラッキング試験	舗装調査・試験法便覧[3]-39			アスファルト混合物の耐流動性の確認	○
			ラベリング試験	舗装調査・試験法便覧[3]-17			アスファルト混合物の耐摩耗性の確認	○
			カンタブロ試験	舗装調査・試験法便覧[3]-111			アスファルト混合物の骨材飛散抵抗性の確認	○
	舗設現場	必須	温度測定（初転圧前）	温度計による。		随時	測定値の記録は、1日4回（午前・午後各2回）	
			現場透水試験	舗装調査・試験法便覧[1]-122	X_{10}　1000mL／15sec以上 X10　300mL／15sec以上（歩道箇所）	1,000㎡ごと。		

工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規格値	試験基準	摘要	試験成績表等による確認
32 排水性舗装工・透水性舗装工	舗設現場	必須	現場密度の測定	舗装調査・試験法便覧[3]-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。	・締固め度は、個々の測定値が基準密度の94%以上を満足するものとし、かつ平均値について以下を満足するものとする。 ・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工事あたり3,000㎡を超える場合は、10,000㎡以下を1ロットとし、1ロットあたり10個（10孔）で測定する。 （例） 3,001～10,000㎡：10個 10,001㎡以上の場合、10,000㎡毎に10個追加し、測定箇所が均等になるように設定すること。 例えば12,000㎡の場合：6,000㎡／1ロット毎に10個、合計20個 なお、1工事あたり3,000㎡以下の場合（維持工事を除く）は、1工事あたり3個（3孔）以上で測定する。		
			外観検査（混合物）	目視		随時		
33 プラント再生舗装工	材料	必須	再生骨材 アスファルト抽出後の骨材粒度	舗装調査・試験法便覧[2]-14		再生骨材使用量500ｔごとに1回。		○
			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℃）	再生混合物製造日ごとに1回。 1日の再生骨材使用量が500ｔを超える場合は2回。 1日の再生骨材使用量が100ｔ未満の場合は、再生骨材を使用しない日を除いて2日に1回とする。		○
			再生骨材 洗い試験で失われる量	舗装再生便覧	5%以下	再生骨材使用量500ｔごとに1回。	洗い試験で失われる量とは、試料のアスファルトコンクリート再生骨材の水洗前の75μmふるいにとどまるものと、水洗後の75μm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。	○
			再生アスファルト混合物	JIS K 2207	JIS K 2207石油アスファルト規格	2回以上及び材料の変化		○

工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規格値	試験基準	摘要	試験成績表等による確認
33 プラント再生舗装工	プラント	必須	粒度（2.36mmフルイ）	舗装調査・試験法便覧[2]-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	抽出ふるい分け試験の場合：1～2回／日 ・中規模以上の工事：定期的または随時。 ・小規模以下の工事：異常が認められるとき。 印字記録の場合：全数		○
			粒度（75μmフルイ）		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。	同左	耐水性の確認	○
			ホイールトラッキング試験	舗装調査・試験法便覧[3]-39			耐流動性の確認	○
			ラベリング試験	舗装調査・試験法便覧[3]-17			耐磨耗性の確認	○
	舗設現場	必須	外観検査（混合物）	目視		随時		
			温度測定（初転圧前）	温度計による。			測定値の記録は、1日4回（午前・午後各2回）	
			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 再アス処理の場合、基準密度の93%以上。 X10　95%以上 X6　95.5%以上 X3　96.5%以上	・締固め度は、個々の測定値が基準密度の94%以上（再アス処理の場合は基準密度の93%以上）を満足するものとし、かつ平均値について以下を満足するものとする。 ・締固め度は、10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工事あたり3,000㎡を超える場合は、10,000㎡以下を1ロットとし、1ロットあたり10個（10孔）で測定する。 （例） 3,001～10,000㎡：10個 10,001㎡以上の場合、10,000㎡毎に10個追加し、測定箇所が均等になるように設定すること。 例えば12,000㎡の場合：6,000㎡／1ロット毎に10個、合計20個 なお、1工事あたり3,000㎡以下の場合（維持工事を除く）は、1工事あたり3個（3孔）以上で測定する。		
34 工場製作工（鋼橋用鋼材）	材料	必須	外観・規格 （主部材）	現物照合、帳票確認		現場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出来ること。		○
			機械試験（ＪＩＳマーク表示品以外かつミルシート照合不可な主部材）	JISによる	JISによる	JISによる	試験対象とする材料は監督職員と協議のうえ選定する。	
			外観検査 （付属部材）	目視及び計測				

工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規格値	試験基準	摘要	試験成績表等による確認
35 ガス切断工	施工	必須	表面粗さ	目視	主要部材の最大表面粗さ　50μm以下 二次部材の最大表面粗さ　100μm以下（ただし、切削による場合は50μm以下）		最大表面粗さとは、JIS B 0601(2013)に規定する最大高さ粗さRZとする。	
			ノッチ深さ	・目視 ・計測	主要部材：ノッチがあってはならない 二次部材：1mm以下		ノッチ深さとは、ノッチ上縁から谷までの深さを示す。	
			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		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				
			真直度					
36 溶接工	施工	必須	引張試験：開先溶接	JIS Z 2241	引張強さが母材の規格値以上。	試験片の形状：JIS Z 3121　1号 試験片の個数：2	・溶接方法は「日本道路協会道路橋示方書・同解説」Ⅱ鋼橋・鋼部材編20.8.4溶接施工法　図-20.8.1開先溶接試験溶接方法による。 ・なお、過去に同等もしくはそれ以上の条件で溶接施工試験を行い、かつ施工経験をもつ工場では、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。	○
			型曲げ試験（19mm未満裏曲げ）（19mm以上側曲げ）：開先溶接	JIS Z 3122	亀裂が生じてはならない。 ただし、亀裂の発生原因がブローホールまたはスラグ巻き込みであることが確認され、かつ、亀裂の長さが3mm以下の場合は許容するものとする。	試験片の形状：JIS Z 3122 試験片の個数：2		○
			衝撃試験：開先溶接	JIS Z 2242	溶接金属及び溶接熱影響部で母材の要求値以上（それぞれの3個の平均値）。	試験片の形状：JIS Z 2242　Vノッチ 試験片の採取位置：「日本道路協会道路橋示方書・同解説」Ⅱ鋼橋・鋼部材編20.8.4溶接施工法図-20.8.2衝撃試験片 試験片の個数：各部位につき3		○
			マクロ試験：開先溶接	JIS G 0553に準じる。	欠陥があってはならない。	試験片の個数：1		○

工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規格値	試験基準	摘要	試験成績表等による確認
36 溶接工	施工	必須	非破壊試験：開先溶接	「日本道路協会道路橋示方書・同解説」Ⅱ鋼橋・鋼部材編20.8.6外部きず検査 20.8.7内部きず検査 の規定による	同左	試験編の個数：試験編継手全長	・溶接方法は「日本道路協会道路橋示方書・同解説」Ⅱ鋼橋・鋼部材編20.8.4溶接施工法　図-20.8.1開先溶接試験溶接方法による。 ・なお、過去に同等もしくはそれ以上の条件で溶接施工試験を行い、かつ施工経験をもつ工場では、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。	○
			マクロ試験：すみ肉溶接	JIS G 0553に準じる。	欠陥があってはならない。	試験片の形状：「日本道路協会道路橋示方書・同解説」Ⅱ鋼橋・鋼橋編20.8.4溶接施工法　図-20.8.3すみ肉溶接試験（マクロ試験）溶接方法及び試験片の形状 試験片の個数：1	・溶接方法は「日本道路協会道路橋示方書・同解説」Ⅱ鋼橋・鋼部材編20.8.4溶接施工法　図-20.8.3すみ肉溶接試験（マクロ試験）溶接方法及び試験片の形状による。 ・なお、過去に同等もしくはそれ以上の条件で溶接施工試験を行い、かつ施工経験をもつ工場では、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。	○
			引張試験：スタッド溶接	JIS Z 2241	降伏点は 235N／mm2以上、引張強さは 400～550N／mm2、伸びは20%以上とする。ただし溶接で切れてはいけない。	試験片の形状：JIS B 1198 試験片の個数：3	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。	○
			曲げ試験：スタッド溶接	JIS Z 3145	溶接部に亀裂を生じてはならない。	試験片の形状：JIS Z 3145 試験片の個数：3		○
			突合せ溶接継手の内部欠陥に対する検査	JIS Z 3104 JIS Z 3060	試験で検出されたきず寸法は、設計上許容される寸法以下でなければならない。 ただし、寸法によらず表面に開口した割れ等の面状きずはあってはならない。 なお、放射線透過試験による場合において、板厚が25mm以下の試験の結果については、以下を満たす場合には合格としてよい。 ・引張応力を受ける溶接部は、JIS Z 3104附属書4（透過写真によるきずの像の分類方法）に示す2類以上とする。 ・圧縮応力を受ける溶接部は、JIS Z 3104附属書4（透過写真によるきずの像の分類方法）に示す3類以上とする。	放射線透過試験の場合はJIS Z 3104による。 超音波探傷試験（手探傷）の場合はJIS Z 3060による。	・「日本道路協会道路橋示方書・同解説」Ⅱ鋼橋・鋼部材編　表-解　20.8.6及び表-解20.8.7に各継手の強度等級を満たす上での内部きず寸法の許容値が示されている。なお、表-解20.8.6及び表-解20.8.7に示されていない強度等級を低減させた場合などの継手の内部きず寸法の許容値は、「日本道路協会道路橋示方書・同解説」Ⅱ鋼橋・鋼部材編 8.3.2継手の強度等級に示されている。 （非破壊試験を行う者の資格） ・放射線透過試験を行う場合は、放射線透過試験におけるレベル2以上の資格とする。 ・超音波自動探傷試験を行う場合は、超音波探傷試験におけるレベル3の資格とする。 ・手探傷による超音波探傷試験を行う場合は、超音波探傷試験におけるレベル2以上の資格とする。	○
			外観検査（割れ）	・目視	あってはならない。	検査体制、検査方法を明確にした上で目視検査する。目視は全延長実施する。ただし、判定が困難な場合は、磁粉探傷試験または浸透探傷試験を用いる	磁粉探傷試験または浸透探傷試験を行う者は、それぞれの試験の種類に対応したJIS Z 2305（非破壊試験－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。	
			外観形状検査（ビード表面のピット）	目視及びノギス等による計測	断面に考慮する突合せ溶接継手、十字溶接継手、T溶接継手、角溶接継手には、ビード表面にピットがあってはならない。その他のすみ肉溶接及び部分溶込み開先溶接には、1継手につき3個または継手長さ1mにつき3個までを許容するものとする。ただし、ピットの大きさが1mm以下の場合は、3個を1個として計算する。	検査体制、検査方法を明確にした上で、目視確認により疑わしい箇所を測定する。目視は全延長実施する。		

工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規格値	試験基準	摘要	試験成績表等による確認
36 溶接工	施工	必須	外観形状検査（ビード表面の凹凸）	・目視及びノギス等による計測	ビード表面の凹凸は、ビード長さ25mmの範囲で3mm以下。	検査体制、検査方法を明確にした上で、目視確認により疑わしい箇所を測定する。目視は全延長実施する。		
			外観形状検査（アンダーカット）		「日本道路協会道路橋示方書・同解説」Ⅱ鋼橋・鋼部材編20.8.6外部きず検査の規定による		「日本道路協会道路橋示方書・同解説」Ⅱ鋼橋・鋼部材編 表-解 20.8.4及び表-解20.8.5に各継手の強度等級を満たすうえでのアンダーカットの許容値が示されている。表-解20.8.4及び表-解20.8.5に示されていない継手のアンダーカットの許容値は、「日本道路協会道路橋示方書・同解説」Ⅱ鋼橋・鋼部材編 8.3.2継手の強度等級に示されている。	
			外観検査（オーバーラップ）	・目視	あってはならない。	検査体制、検査方法を明確にした上で目視検査する。		
			外観形状検査（すみ肉溶接サイズ）	・目視及びノギス等による計測	すみ肉溶接のサイズ及びのど厚は、指定すみ肉サイズ及びのど厚を下回ってはならない。 ただし、1溶接線の両端各50mmを除く部分では、溶接長さの10%までの範囲で、サイズ及びのど厚ともに −1.0mmの誤差を認める。	検査体制、検査方法を明確にした上で、目視確認により疑わしい箇所を測定する。目視は全延長実施する。		
			外観形状検査（余盛高さ）		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）		・余盛り形状の不整：余盛りは全周にわたり包囲していなければならない。なお、余盛りは高さ1mm、幅0.5mm以上 ・割れ及びスラグ巻込み：あってはならない。 ・アンダーカット：鋭い切欠状のアンダーカットがあってはならない。ただし、グラインダー仕上げ量が0.5mm以内に納まるものは仕上げて合格とする。 ・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。	外観検査の結果が不合格となったスタッドジベルについて全数。 外観検査の結果が合格のスタッドジベルの中から1%について抜取り曲げ検査を行なうものとする。	・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。	

工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規格値	試験基準	摘要	試験成績表等による確認
37 中層混合処理 ※全面改良の場合に適用。混合処理改良体（コラム）を造成する工法には適用しない	材料	必須	土の含水比試験	JIS A 1203	設計図書による。	当初及び土質の変化したとき。	配合を定めるための試験である。	
			土の湿潤密度試験	JIS G 0191				
			テーブルフロー試験	JIS R 5201				
			土の一軸圧縮試験 （改良体の強度）	JIS A 1216				
		その他	土粒子の密度試験	JIS A 1202	設計図書による。	土質の変化したとき必要に応じて実施する。		
			土の粒度試験	JIS A 1204				
			土の液性限界・塑性限界試験	JIS A 1205				
			土の一軸圧縮試験	JIS A 1216				
			土の圧密試験	JIS A 1217				
			土懸濁液の pH 試験	JGS 0211		有機質土の場合は必要に応じて実施する		
			土の強熱減量試験	JGS 0221				
	施工	必須	深度方向の品質確認（均質性）	試料採取器または ボーリングコアの目視確認	採取した試料のフェノールフタレイン反応試験による均質性の目視確認	1,000m3～4,000m3 につき 1 回の割合で行う。 試料採取器またはボーリングコアで採取された改良体上、中、下において連続されて改良されていることをフェノールフタレイン反応試験により均質性を目視確認する。 現場の条件、規模等により上記によりがたい場合は監督員の指示による。	1. 実施頻度は、監督職員との協議による。 2. ボーリング等により供試体を採取する。	
			土の一軸圧縮試験 （改良体の強度）	JIS A 1216	①各供試体の試験結果は改良地盤設計強度の 85％以上。 ②1 回の試験結果は改良地盤設計強度以上。 なお、1 回の試験とは 3 個の供試体の試験値の平均値で表したもの	1,000m3～4,000m3 につき 1 回の割合で行う。 試験は改良体について上、中、下それぞれ 1 供試体で 1 回とする。 現場の条件、規模等により上記によりがたい場合は監督員の指示による。	実施頻度は、監督職員との協議による。	

工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規格値	試験基準	摘要	試験成績表等による確認
38 モルタル	材料	必須	骨材の比重及び吸水率の測定 骨材の粒度測定 骨材の単位容積質量の測定	JIS A 1109 細骨材の比重及び吸水率試験方法 JIS A 1102 骨材のふるい分け試験 JIS A 1104 骨材の単位容積質試験方法		200㎥に1回。ただし、採取地の変わった場合はその都度測定する。 レミコンについては製造会社の試験成績表によることができる。	様式(19)の一覧表にとりまとめる。	
			セメントの物理的性質の測定 セメントの化学的性質の測定	JIS R 5201 セメントの物理試験方法 JIS R 5202 ポルトランドセメントの化学分析試験方法		セメント製造会社の試験成績表による。		
			骨材の表面水率の測定	JIS A 1111 細骨材の表面水率試験方法		1日1回測定する。(1回につき2個)	様式(20)の一覧表にとりまとめる。	
39 場所打ち杭工	施工	必須	コンクリートの圧縮強度試験	「JIS A 1108 コンクリートの圧縮強度試験」による(場所打ち杭に打設時にコンクリートをアジテータカーより採取し供試体を作成する)		場所打ち杭5本ごとの1本から3個の供試体を採取し測定する。 (φ100×200)		
40 凍上抑制層	材料	必須	突固めによる土の締固め試験	JIS A 1210 付表	設計図書による。	採取地毎に1回行う。 生産者等の試験成績結果によることが出来る。 様式(11)		
		その他	骨材のふるい分け試験 骨材の洗い試験 火山灰洗い試験 火山灰強熱減量試験	舗装試験法便覧 付表 付表 付表	設計図書による。	採取地毎に1回行う。 生産者等の試験成績結果によることが出来る。 様式(11)		
			火山灰の凍上試験	JGS0172-2003 凍上性判定のための土の凍上試験方法 道路土工排水工指針	設計図書による。	1,000m^{3}及びその端数毎に1回行う。様式(11)		
	施工	必須	現場密度の測定	付表	90%以上	500m^{3}毎に1回行う。 様式(5)又は様式(2)		
		その他	ふるい分け試験	舗装試験法便覧	設計図書による。	500m^{3}毎に1回行う。 様式(12)	ふるい分け試験は、砂、火山灰については必要としない。	
			骨材の洗い試験	付表				

工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規格値	試験基準	摘要	試験成績表等による確認
40 凍上抑制層	施工	その他	球体落下試験	付表	火山灰 D=6.0cm以下 砂(シルト分2%未満) D=9.7cm以下 砂(シルト分2%以上) D=8.3cm以下	500m²毎に1回行う。 ただし、1回の測定値は10個とし、上限、下限の各2個を取り除き6個の平均値とする。 様式(5)又は様式(2)	球体落下試験は、砂、火山灰等に適用する。なお、試験施工によりD値を定める場合は、この規格値を適用しない。	
			コーン指数の測定	舗装試験法便覧		コーン指数が15kg／cm²以下又は同程度以下の支持力が得られないと視認される部分は監督職員と協議の上、コーン指数の測定(1,000m²に2回)を行う。		
41 橋梁	無収縮モルタル	必須	圧縮強度試験	コンクリート標準示方書 土木学会基準 (JSCE-G541) 「充填モルタルの圧縮強度試験方法」	標準養生20℃でσ3:250kg／cm²、σ28=450kg／cm²以上とする。 (供試体3本の平均値)	1日1回とし、1回につきσ3、σ28強度各3本作成する。		
			コンシステンシー試験 (Jロートによる流下値)	コンクリート標準示方書 土木学会基準 (JSCE-F541) 「充填モルタルの流動性試験方法」	練り混ぜ完了から3分以内の値を基準とし、 セメント系 8±2秒 鉄粉系 10±3秒	1日2回(午前、午後各1回)以上測定。		
			ブリージング試験	コンクリート標準示方書 土木学会基準 (JSCE-F542) 「充填モルタルのブリージング率及び膨張率試験方法」	練り混ぜ2時間後のブリージング率 2%以下	製造会社の試験成績表による。		
			膨張収縮試験		材令7日で収縮を示してはならない。	製造会社の試験成績表による。		
			凝結時間試験法	ASTM-C403T 「プロクター貫入抵抗針を用いるコンクリートの凝結試験方法」に準拠する。 付5-8	1時間以上10時間以内。	製造会社の試験成績表による。		
			付着強度試験	付5-8	材令28日で最大荷重について30kg／cm²以上。	製造会社の試験成績表による。		

工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規格値	施工管理基準		摘要	試験成績表等による確認
						試験(測定)基準	管理方法		
42 ポステンPCけた	コンクリート	必須	コンクリートの材料練り混ぜ時、打設後のコンクリートの諸試験	1.コンクリートによる。		5. コンクリートの品質管理による。	5. コンクリートの品質管理による。		
			コンクリートのPS導入可能圧縮強度	JIS A 1108 コンクリートの圧縮強度試験法（供試体はけたコンクリートと同一状態で養生する）	10編5章4節による	けた1本当り1回、1回につき供試体3本作成する。	様式(20)及び(28)の管理図に記入する。		
	セメント	必須	セメントの物理的性質の測定	JIS R 5201 セメントの物理的試験方法	JIS R 5201 ポルトランドセメントによる	セメント製造会社の試験成績表による。			
			セメントの化学的性質の測定	JIS R 5202ポルトランドセメントの化学分析試験方法					
	グラウト	必須	コンシステンシー	土木学会「PCグラウト試験方法」	10編5章4節による 寒中1）ダクト周辺温度…注入前5℃以上 寒中2）グラウト温度…注入時10℃～20℃注入後5日間5℃以上	5バッチ毎に1回1日5バッチに満たないときは1回／1日	様式(27)の一覧表に記入する。	ＪＡロートの使用を標準とする。	
			温度						
			ブリージング率 膨張率		10編5章4節による	グラウト工事開始前及びグラウト工事中に1日／1回（3個／回）			
			圧縮強度	土木学会「PCグラウト試験方法」 JIS A 1108		グラウト工事開始前及びグラウト工事中に1日／1回（6個／回）			
	ブレストレッシング	必須	ブレストレッシング管理	荷重計の示度とPC鋼材の伸び	1.各ケーブルの推定値に対する標準偏差5% 2.1主げた当りのPC鋼材数による許容誤差 4　　:5.0% 6　　:4.1% 10以上:3.2%	PC導入時各ケーブルごとに測定する。主桁、横桁及び床版緊張管理はケーブル全数とする。	様式(28)(29)の管理表に記入する。主桁、横桁の緊張管理結果は全数、床版の緊張管理結果は1／10を報告すること。		

工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規格値	試験基準	摘要	試験成績表等による確認
43 区画線	区画線	必須	塗料等の吐出量試験	20×30cm角のブリキ板により試験片を現場採取して吐出量分の質量測定を行う。測定方法は付ー4「区画線試験施工要領」による。		区画線の種類別実延長10km毎に1枚の試験片を採取、測定を行う回試験片裏面には日時、採取箇所、区画線別、気温、塗料温度測定値を記入する。	吐出量は任意の様式に取りまとめる。	
			施工速度の測定	低速タコメーター記録紙による。		全施工延長分について記録する（タコメーター記録紙を提出する。）		
44 側こう構造物工		必須	圧縮強度試験	コアを採取するか、又は製品製造に用いたコンクリートで1日3回以上、1回に1個の標準供試体を作り、製品と同じ条件で養生したもので行う。（試料は試験のときまで2時間以上水中につけておく。）	仕様書による。	納入時強度は1,000個又はその端数を1組とし、1組について任意に抜取った3個のコアー又は標準供試体について行い、3個とも合格しなければならない。1個又は2個だけ合格しないときは再試験を行うことが出来る。再試験はその組から更に3個の試料をとって行い、全数合格しなければならない。	任意の様式に取りまとめる。	
45 コンクリートブロック	材料	必須	連節ブロック	圧縮強度試験	仕様書による。	3,000個及びその端数を1組とし、1組は任意の3個とする回強度は1組3個とも合格しなければならない。ただし、1個又は2個だけ合格しない場合は再試験を行うことができる。再試験はその組から更に任意の3個の試料をとって行い全数合格しなければならない。	圧縮強度試験は長方形のブロックの場合、連結穴の部分を避けて幅15cm、長さ15cm以上の鋼板で正確に挟んで（鋼板の15cm辺をブロックの長手方向の縁に合わせ）加圧し標準供試体の圧縮強度に換算するものとする。その場合2時間以上清水中に浸し、飽水させて試験する。その他の形状ブロックは上記に準ずる。準用できない場合はコアーを採取するか又はブロック製造に用いたコンクリートで標準供試体（製品と同じ条件で養生）を作り試験する。	
			法枠ブロック			1,000個及びその端数を1組とし、1組は任意の3個とする。強度は1組3個とも合格しなければならない。ただし、1個又は2個だけ合格しない場合は再試験を行うことができる。再試験はその組から更に任意の3個の試料をとって行い全数合格しなければならない。		
			根固消波ブロッグ（小口止及び法留ブロック含む）			200個及びその端数を1組とし、1組は任意の3個とする。強度は1組3個とも合格しなければならない。ただし、1個又は2個だけ合格しない場合は再試験を行うことができる。再試験はその組から更に任意の3個の試料をとって行い全数合格しなければならない。	圧縮強度試験はコアーを採取するか又はブロック製造に用いたコンクリートで標準供試体（製品と同じ条件で養生）を作り試験する。	

〔参考資料〕

ロックボルトの引抜試験

(1)　計測の目的

ロックボルトの定着効果を確認することを目的とする。

(2)　計測の要領

ロックボルトの引抜試験方法に従って行う。

実施時期は施工後 3 日経過後とし、最大引抜荷重は 100KN とする。

(3)　結果の報告

計測結果は図 4-1 の要領で整理する。

(4)　試験後のボルトの処置

引抜試験の結果が荷重変位曲線図 4-1 の A 領域に留まっている状態の場合には、試験後のボルトはそのままとし、これを補うボルトは打設しないものとする。

図の B 領域に入る場合には、その他のボルトの状況を判断して施工が悪いと思われるものについては、試験したボルトを補うボルトを打設する。また地山条件によると思われる場合には地中変位や、ロックボルトの軸力分布等を勘案して、ロックボルトの設計を修正する。

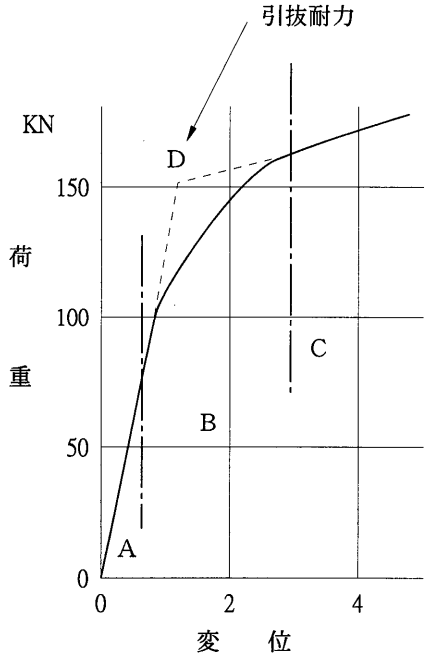

図 4-1 ロックボルト引抜試験

(ロックボルトの引抜試験方法)

この方法は ISRM の提案する方法に準拠したものである。

(Intemationa1 Society for Rock Mechanics, Commission on Standardization of Laboratory and Fie1dTests , Comi11eeon Fie1d Tests Document No.2.1974)

(1)　引抜試験準備

ロックボルト打設後に、載荷時にボルトに曲げを発生しないように図 4-2 のように反力プレートをボルト軸に直角にセットし、地山との間は早強石膏をはりつける。

(2)　引抜試験

引抜試験は、図 4-3 のようにセンターホールジャッキを用い、油圧ポンプで 10KN 毎の段階載荷を行って、ダイヤルゲージでボルトの伸びを読み取る。

(3)　全面接着式ボルトの場合の注意事項

（イ）吹付コンクリートが施工されている時は、コンクリートを取りこわして岩盤面を露出させるか、あるいはあらかじめ引抜試験用のロックボルトに、吹付コンクリートの付着の影響を無くすよう布等を巻いて設置して試験を行うのが望ましい。ロックボルトに歪みゲージを貼付けて引抜試験の結果が得られている場合には、その結果を活用することにより、特に吹付コンクリートを取り壊す必要がない場合もある。

（ロ）反力は、ロックボルトの定着効果としてピラミッド形を考慮する場合には、できるだけ孔等は大きいものを用い、ボルト周辺岩盤壁面を拘束しないこと。

（ハ）ロックボルトの付着のみを考慮する場合は、反力をできるだけロックボルトに近づけること。

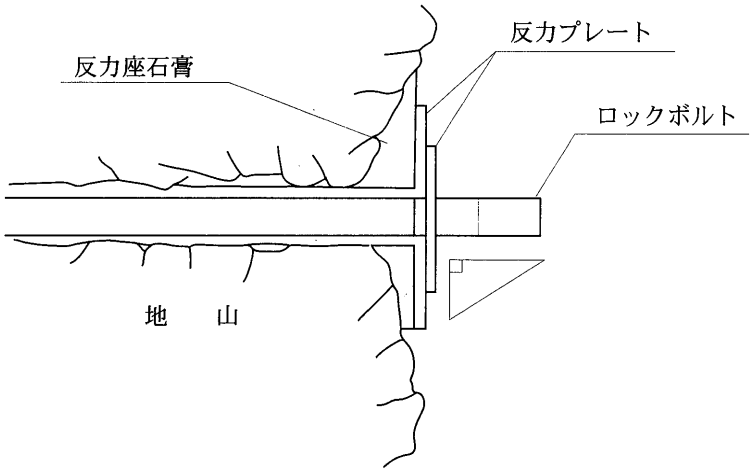

図 4-2　反力座の設置

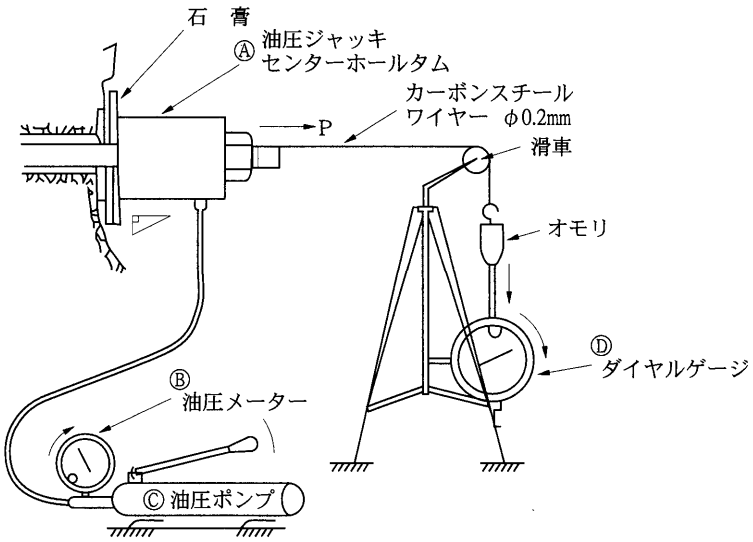

図 4-3　引抜試験概要図