

現行

改定内容

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日付付国電技第112号、国電第35号、国電建第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)	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 砂粒・砕石・高炉スラグ骨材、フェロニッケルスラグ骨材、細スラグ骨材の規格値については調査を参照)	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 (コック用砕石及び砕砂) JIS A 5011-1 (コック用スラグ骨材-第1部：高炉スラグ骨材) JIS A 5011-2 (コック用スラグ骨材-第2部：フェロニッケルスラグ骨材) JIS A 5011-3 (コック用スラグ骨材-第3部：細スラグ骨材) JIS A 5011-4 (コック用スラグ骨材-第4部：電気炉用スラグ骨材) JIS A 5021 (コック用再生骨材)				○
			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、相違等級の舗装コンクリートの場合は25%以下	工事開始前、工事中1回/年以上及び産地が変わった場合。 ただし、砂利の場合は、工事開始前、工事中1回/月以上及び産地が変わった場合。					○
			骨材の微粉分量試験	JIS A 1103 JIS A 5005 JIS A 5308	微粉料 砕石：3.0%以下(ただし、形状判定実績率50%以上の場合は5.0%以下) スラグ骨材：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) 砕石(粘土、シルト等を含まない場合)：7.0%以下(ただし、すりへり作用を受ける場合は5.0%以下) スラグ骨材：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	標準色より濃いこと。濃い場合でも圧縮強度が90%以上の場合は使用できる。	工事開始前、工事中1回/年以上及び産地が変わった場合。	濃い場合は、JIS A 1142「有機不純物を含む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	試験となる砂の上部における溶液の色が標準色液の色より濃い場合。					○
			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)	工事開始前、工事中1回/月以上					○
			練灰加水の水質試験	JIS A 5308(附属書C)	懸濁物質の量：2g/l以下 溶解性懸濁物質の量：1g/l以下 塩化物イオン濃度：200mg/l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)	塩化物イオン濃度：200mg/l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。	その原水は、上水道及び上水道以外の水の規定に適合するものとする。				○

1. セメント・コンクリート(転圧コンクリート・コンクリートダム・覆工コンクリート・吹付けコンクリートを除く)	材料	必須	アルカリ骨材反応抑制対策	「アルカリ骨材反応抑制対策について」(平成14年7月31日付付国電技第112号、国電第35号、国電建第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)	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 砂粒・砕石・高炉スラグ骨材、フェロニッケルスラグ骨材、細スラグ骨材の規格値については調査を参照)	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 (コック用砕石及び砕砂) JIS A 5011-1 (コック用スラグ骨材-第1部：高炉スラグ骨材) JIS A 5011-2 (コック用スラグ骨材-第2部：フェロニッケルスラグ骨材) JIS A 5011-3 (コック用スラグ骨材-第3部：細スラグ骨材) JIS A 5011-4 (コック用スラグ骨材-第4部：電気炉用スラグ骨材)				○
			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、相違等級の舗装コンクリートの場合は25%以下	工事開始前、工事中1回/年以上及び産地が変わった場合。 ただし、砂利の場合は、工事開始前、工事中1回/月以上及び産地が変わった場合。					○
			骨材の微粉分量試験	JIS A 1103 JIS A 5005 JIS A 5308	微粉料 砕石：3.0%以下(ただし、形状判定実績率50%以上の場合は5.0%以下) スラグ骨材：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) 砕石(粘土、シルト等を含まない場合)：7.0%以下(ただし、すりへり作用を受ける場合は5.0%以下) スラグ骨材：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	標準色より濃いこと。濃い場合でも圧縮強度が90%以上の場合は使用できる。	工事開始前、工事中1回/年以上及び産地が変わった場合。	濃い場合は、JIS A 1142「有機不純物を含む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	試験となる砂の上部における溶液の色が標準色液の色より濃い場合。					○
			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)	工事開始前、工事中1回/月以上					○
			練灰加水の水質試験	JIS A 5308(附属書C)	懸濁物質の量：2g/l以下 溶解性懸濁物質の量：1g/l以下 塩化物イオン濃度：200mg/l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)	塩化物イオン濃度：200mg/l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。	その原水は、上水道及び上水道以外の水の規定に適合するものとする。				○

# 現行

# 改定内容

施工	必須	塩化物物質量規制	「コンクリートの耐久性向上」	原則0.3kg/m <sup>3</sup> 以下	コンクリートの打設が午前と午後にまたがる場合は、午前1回コンクリート打設前に行い、その試験結果が塩化物物質量の規制値の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。	・小規模工事では、以下の工程を除く工程とする。 (橋台、橋脚、杭型(場所打設、非貫基礎等)、橋梁上部工(桁、床版、高欄等)、舗装工(高さ1m以上)、路面工、樋門、樋管、水門、水路(内幅2.0m以上) 護岸、ダム及び堤、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)	・小規模工事では、以下の工程を除く工程とする。 (橋台、橋脚、杭型(場所打設、非貫基礎等)、橋梁上部工(桁、床版、高欄等)、舗装工(高さ1m以上)、路面工、樋門、樋管、水門、水路(内幅2.0m以上) 護岸、ダム及び堤、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	「レディミキストコンクリートの品質確保について」(「レディミキストコンクリート単位水量測定要領(第1版)」(平成16年3月日建事務連絡))	1) 測定した単位水量が、配合設計±15kg/m <sup>3</sup> の範囲にある場合はそのまま施工してよい。 2) 測定した単位水量が、配合設計±15kg/m <sup>3</sup> を超え±20kg/m <sup>3</sup> の範囲にある場合は、水量変動の原因を調査し、生コン製造業者に改善を指示しなければならない。その後の全運搬車の測定を行い、配合設計±20kg/m <sup>3</sup> 以内になることを確認する。更に、配合設計±15kg/m <sup>3</sup> 以内で安定するまで、運搬車の3台毎に1回、単位水量の測定を行う。 3) 配合設計±20kg/m <sup>3</sup> の指示値を超える場合は、生コンを及ぼす前に、持ち帰らせ、水量変動の原因を調査し、生コン製造業者に改善を指示しなければならない。その後の全運搬車の測定を行い、配合設計±20kg/m <sup>3</sup> 以内になることを確認する。更に、配合設計±15kg/m <sup>3</sup> 以内で安定するまで、運搬車の3台毎に1回、単位水量の測定を行う。 なお、管理棟または指示値を超える場合は1回に限り試験を実施することができる。再試験を実施したい場合は3回の連続試験のうち、配合設計との差の絶対値の小さい方で評価してよい。	100m <sup>3</sup> /日以上の場合: 2回/日(午前1回、午後1回)、重要構造物の場合は重要度に応じて1.0回~1.5回/日とし、1回、及び荷卸し時に品質変化が認められたときと測定回数が多い方を採用する。	示方配合の単位水量の上限値は、粗骨材の最大寸法が20mm~25mmの場合は175kg/m <sup>3</sup> 、40mmの場合は165kg/m <sup>3</sup> を基本とする。	示方配合の単位水量の上限値は、粗骨材の最大寸法が20mm~25mmの場合は175kg/m <sup>3</sup> 、40mmの場合は165kg/m <sup>3</sup> を基本とする。
		スランプ試験	JIS A 1101	スランプ75cm以上85cm未満：許容差±1.5cm スランプ85cm以上105cm以下：許容差±2.5cm スランプ105cm以上125cm以下：許容差±1.0cm	・初期し時 1回/日または構造物の重要度と工事の規模に応じて20~150m <sup>3</sup> ごとに1回、及び荷卸し時に品質変化が認められた時。ただし、道路橋筋コンクリート床版にレディミキストコンクリートを用いる場合は原則として全運搬車測定を行う。 ・道路橋床版の場合、全運搬車試験を行うが、スランプ試験の結果が安定し良好な場合はその後スランプ試験の頻度について監督職員と協議し低減することができる。	・小規模工事では、以下の工程を除く工程とする。 (橋台、橋脚、杭型(場所打設、非貫基礎等)、橋梁上部工(桁、床版、高欄等)、舗装工(高さ1m以上)、路面工、樋門、樋管、水門、水路(内幅2.0m以上) 護岸、ダム及び堤、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)	・小規模工事では、以下の工程を除く工程とする。 (橋台、橋脚、杭型(場所打設、非貫基礎等)、橋梁上部工(桁、床版、高欄等)、舗装工(高さ1m以上)、路面工、樋門、樋管、水門、水路(内幅2.0m以上) 護岸、ダム及び堤、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)	・初期し時 1回/日または構造物の重要度と工事の規模に応じて20から150m <sup>3</sup> ごとに1回 なお、ポストヒースは打設場所を採取し、1回につき標準養生と現場養生の各6個(φ7・φ3個、φ28・φ3個)の計12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(φ3)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)	・初期し時 1回/日または構造物の重要度と工事の規模に応じて20~150m <sup>3</sup> ごとに1回、及び荷卸し時に品質変化が認められた時。		
		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。	コンクリート舗装の場合に適用し、打設日1日につき2回(午前、午後)の割りで行う。なおポストヒースは打設場所を採取し、1回につき原則として3個とする。		
		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。		
		コンクリートの洗い分析試験	JIS A 1112	設計図書による。	品質に異常が認められた場合に行う。		

施工	必須	塩化物物質量規制	「コンクリートの耐久性向上」	原則0.3kg/m <sup>3</sup> 以下	コンクリートの打設が午前と午後にまたがる場合は、午前1回コンクリート打設前に行い、その試験結果が塩化物物質量の規制値の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。	・小規模工事では、以下の工程を除く工程とする。 (橋台、橋脚、杭型(場所打設、非貫基礎等)、橋梁上部工(桁、床版、高欄等)、舗装工(高さ1m以上)、路面工、樋門、樋管、水門、水路(内幅2.0m以上) 護岸、ダム及び堤、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)	・小規模工事では、以下の工程を除く工程とする。 (橋台、橋脚、杭型(場所打設、非貫基礎等)、橋梁上部工(桁、床版、高欄等)、舗装工(高さ1m以上)、路面工、樋門、樋管、水門、水路(内幅2.0m以上) 護岸、ダム及び堤、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	「レディミキストコンクリートの品質確保について」(「レディミキストコンクリート単位水量測定要領(第1版)」(平成16年3月日建事務連絡))	1) 測定した単位水量が、配合設計±15kg/m <sup>3</sup> の範囲にある場合はそのまま施工してよい。 2) 測定した単位水量が、配合設計±15kg/m <sup>3</sup> を超え±20kg/m <sup>3</sup> の範囲にある場合は、水量変動の原因を調査し、生コン製造業者に改善を指示しなければならない。その後の全運搬車の測定を行い、配合設計±20kg/m <sup>3</sup> 以内になることを確認する。更に、配合設計±15kg/m <sup>3</sup> 以内で安定するまで、運搬車の3台毎に1回、単位水量の測定を行う。 なお、管理棟または指示値を超える場合は1回に限り試験を実施することができる。再試験を実施したい場合は3回の連続試験のうち、配合設計との差の絶対値の小さい方で評価してよい。	100m <sup>3</sup> /日以上の場合: 2回/日(午前1回、午後1回)以上、重要構造物の場合は重要度に応じて1.0回~1.5回/日とし、1回、及び荷卸し時に品質変化が認められたときと測定回数が多い方を採用する。	示方配合の単位水量の上限値は、粗骨材の最大寸法が20mm~25mmの場合は175kg/m <sup>3</sup> 、40mmの場合は165kg/m <sup>3</sup> を基本とする。	示方配合の単位水量の上限値は、粗骨材の最大寸法が20mm~25mmの場合は175kg/m <sup>3</sup> 、40mmの場合は165kg/m <sup>3</sup> を基本とする。
		スランプ試験	JIS A 1101	スランプ75cm以上85cm未満：許容差±1.5cm スランプ85cm以上105cm以下：許容差±2.5cm スランプ105cm以上125cm以下：許容差±1.0cm	・初期し時 1回/日または、構造物の重要度と工事の規模に応じて20~150m <sup>3</sup> ごとに1回、及び荷卸し時に品質変化が認められた時。ただし、道路橋筋コンクリート床版にレディミキストコンクリートを用いる場合は原則として全運搬車測定を行う。 ・道路橋床版の場合、全運搬車試験を行うが、スランプ試験の結果が安定し良好な場合はその後スランプ試験の頻度について監督職員と協議し低減することができる。	・小規模工事では、以下の工程を除く工程とする。 (橋台、橋脚、杭型(場所打設、非貫基礎等)、橋梁上部工(桁、床版、高欄等)、舗装工(高さ1m以上)、路面工、樋門、樋管、水門、水路(内幅2.0m以上) 護岸、ダム及び堤、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)	・小規模工事では、以下の工程を除く工程とする。 (橋台、橋脚、杭型(場所打設、非貫基礎等)、橋梁上部工(桁、床版、高欄等)、舗装工(高さ1m以上)、路面工、樋門、樋管、水門、水路(内幅2.0m以上) 護岸、ダム及び堤、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)	・初期し時 1回/日または、構造物の重要度と工事の規模に応じて20から150m <sup>3</sup> ごとに1回 なお、ポストヒースは打設場所を採取し、1回につき標準養生と現場養生の各6個(φ7・φ3個、φ28・φ3個)の計12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(φ3)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)	・初期し時 1回/日または、構造物の重要度と工事の規模に応じて20~150m <sup>3</sup> ごとに1回、及び荷卸し時に品質変化が認められた時。		
		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。	コンクリート舗装の場合に適用し、打設日1日につき2回(午前、午後)の割りで行う。なおポストヒースは打設場所を採取し、1回につき原則として3個とする。		
		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。		
		コンクリートの洗い分析試験	JIS A 1112	設計図書による。	品質に異常が認められた場合に行う。		

# 現行

# 改定内容

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日付付添書第112号、国産標準第35号、国産標準第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日付付添書第112号、国産標準第35号、国産標準第78号)	1回/6ヶ月以上および産地が変わった場合		○
		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/m <sup>3</sup> 以下	1回/月以上 (塩化物量の多い砂の場合1回以上/週)		○
		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	製造現場の管理基準	1回/日以上	○
		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	○
		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 5364 4.5±1.5% (許容差)	1回/日以上	○
		骨材のふるい分け試験 (粗度・素性率)	JIS A 1102 JIS A 5005 JIS A 5011~4 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	○
		骨材の密度及び吸水率試験	JIS A 1109 JIS A 1110 JIS A 5005 JIS A 5011~4 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	○
		粗骨材のすりへり試験	JIS A 1103 JIS A 5005	JIS A 5364 JIS A 5308	1回/月以上および産地が変わった場合	○
		骨材の微細分置試験	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とする場合3.0%以下、その他の場合5.0%以下 (砂およびスラグ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とする場合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 (微細分量の多い砂1回/週以上)	○
		砂の有機不純物試験	JIS A 1105	標準色より濃いこと、濃い場合でも圧縮強度が90%以上の場合は使用できる。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/月以上および産地が変わった場合	○
		骨材中の粘土塊量の試験	JIS A 1137	粗骨材: 1.0%以下 細骨材: 0.25%以下	1回/月以上およ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。	○
		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	○
		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)		○
		コンクリート用薬剤・化学薬品	JIS A 6201 JIS A 6202 JIS A 6204 JIS A 6205 JIS A 6206 JIS A 6207	JIS A 6201 (フライアッシュ) JIS A 6202 (膨脹剤) JIS A 6204 (化学薬品) JIS A 6205 (防錆剤) JIS A 6206 (高炉スラグ微粉末) JIS A 6207 (シリカフェューム)	1回/月以上 ただし、JIS A 6202 (膨脹剤) は1回/3ヶ月以上、 JIS A 6204 (化学薬品) は1回/6ヶ月	試験成績表による
		練灰ゼルの水質試験	JIS A 5308	JIS A 5308	1回/月以上および水質が変わった場合	○

4. プレキャストコンクリート製品 (その他)	材料 必須	セメントのアルカリ反応抑制対策 アルカリ骨材反応抑制対策について (平成14年7月31日付付添書第112号、国産標準第35号、国産標準第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日付付添書第112号、国産標準第35号、国産標準第78号)	1回/6ヶ月以上および産地が変わった場合		○
		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/m <sup>3</sup> 以下	1回/月以上 (塩化物量の多い砂の場合1回以上/週)		○
		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	製造現場の管理基準	1回/日以上	○
		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	○
		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 5364 4.5±1.5% (許容差)	1回/日以上	○
		骨材のふるい分け試験 (粗度・素性率)	JIS A 1102 JIS A 5005 JIS A 5011~4 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	○
		骨材の密度及び吸水率試験	JIS A 1109 JIS A 1110 JIS A 5005 JIS A 5011~4 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	○
		粗骨材のすりへり試験	JIS A 1103 JIS A 5005	JIS A 5364 JIS A 5308	1回/月以上および産地が変わった場合	○
		骨材の微細分置試験	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とする場合3.0%以下、その他の場合5.0%以下 (砂およびスラグ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とする場合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 (微細分量の多い砂1回/週以上)	○
		砂の有機不純物試験	JIS A 1105	標準色より濃いこと、濃い場合でも圧縮強度が90%以上の場合は使用できる。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/月以上および産地が変わった場合	○
		骨材中の粘土塊量の試験	JIS A 1137	粗骨材: 1.0%以下 細骨材: 0.25%以下	1回/月以上およ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。	○
		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	○
		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)		○
		コンクリート用薬剤・化学薬品	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 (膨脹剤) JIS A 6204 (化学薬品) JIS A 6206 (高炉スラグ微粉末) JIS A 6207 (シリカフェューム)	1回/月以上 ただし、JIS A 6202 (膨脹剤) は1回/3ヶ月以上、 JIS A 6204 (化学薬品) は1回/6ヶ月	試験成績表による
		練灰ゼルの水質試験	JIS A 5308	JIS A 5308	1回/月以上および水質が変わった場合	○

次項に続く

# 現行

# 改定内容

5 ガス圧接	施工前試験	必須	外観検査	<p>・目的 圧接面の研磨状態 たれ下がり 焼き割れ 折れ曲がり 等</p> <p>・ノボス等による許容 軸心の偏心 ふくらみ ふくらみの長さ 圧接部のずれ 折れ曲がり 等</p>	<p>・目的 圧接面の研磨状態 たれ下がり 焼き割れ 折れ曲がり 等</p> <p>・ノボス等による許容 軸心の偏心 ふくらみ ふくらみの長さ 圧接部のずれ 折れ曲がり 等</p>	<p>・モザル供試体の作成は、実際の作業と同一条件・同一材料で行う。 ①直径19mm以上の鉄筋またはSD490以外の鉄筋を圧接する場合 ・自動ガス圧接及び熱間押技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、圧接装置の種類・精度などの確認が必要となる場合などである。 ・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がないことを確認するため、施工前試験を行わなければならない。 ②直径19mm以上の鉄筋またはSD490の鉄筋を圧接する場合 ・自動ガス圧接、自動ガス圧接、熱間押技法のいずれにおいても、施工前試験を行わなければならない。</p>	<p>・モザル供試体の作成は、実際の作業と同一条件・同一材料で行う。 ①直径19mm以上の鉄筋またはSD490以外の鉄筋を圧接する場合 ・自動ガス圧接及び熱間押技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、圧接装置の種類・精度などの確認が必要となる場合などである。 ・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がないことを確認するため、施工前試験を行わなければならない。 ②直径19mm以上の鉄筋またはSD490の鉄筋を圧接する場合 ・自動ガス圧接、自動ガス圧接、熱間押技法のいずれにおいても、施工前試験を行わなければならない。</p>
		必須	超音波探傷検査	<p>・目的 圧接面の研磨状態 たれ下がり 焼き割れ 折れ曲がり 等</p> <p>・ノボス等による許容 軸心の偏心 ふくらみ ふくらみの長さ 圧接部のずれ 折れ曲がり 等</p>	<p>・目的は全数実施する。 ・特に必要と認められたものに対してのみ詳細な外観検査を行う。</p>	<p>・規格値を外れた場合は、以下による。 ①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。</p>	

6 ガス圧接	施工前試験	必須	外観検査	<p>・目的 圧接面の研磨状態 たれ下がり 焼き割れ 折れ曲がり 等</p> <p>・ノボス等による許容 軸心の偏心 ふくらみ ふくらみの長さ 圧接部のずれ 折れ曲がり 等</p>	<p>・目的 圧接面の研磨状態 たれ下がり 焼き割れ 折れ曲がり 等</p> <p>・ノボス等による許容 軸心の偏心 ふくらみ ふくらみの長さ 圧接部のずれ 折れ曲がり 等</p>	<p>・モザル供試体の作成は、実際の作業と同一条件・同一材料で行う。 ①直径19mm以上の鉄筋またはSD490以外の鉄筋を圧接する場合 ・自動ガス圧接及び熱間押技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、圧接装置の種類・精度などの確認が必要となる場合などである。 ・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がないことを確認するため、施工前試験を行わなければならない。 ②直径19mm以上の鉄筋またはSD490の鉄筋を圧接する場合 ・自動ガス圧接、自動ガス圧接、熱間押技法のいずれにおいても、施工前試験を行わなければならない。</p>	<p>・モザル供試体の作成は、実際の作業と同一条件・同一材料で行う。 直径19mm以上の鉄筋について自動ガス圧接、熱間押技ガス圧接を行う場合、監督職員と現場の上、施工前試験を合格することができる。 ①直径19mm以上の鉄筋を圧接する場合 ・自動ガス圧接及び熱間押技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、圧接装置の種類・精度などの確認が必要となる場合などである。 ・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がないことを確認するため、施工前試験を行わなければならない。 ②直径19mm以上の鉄筋またはSD490の鉄筋を圧接する場合 ・自動ガス圧接、自動ガス圧接、熱間押技法のいずれにおいても、施工前試験を行わなければならない。</p>
		必須	超音波探傷検査	<p>・目的 圧接面の研磨状態 たれ下がり 焼き割れ 折れ曲がり 等</p> <p>・ノボス等による許容 軸心の偏心 ふくらみ ふくらみの長さ 圧接部のずれ 折れ曲がり 等</p>	<p>・目的は全数実施する。 ・特に必要と認められたものに対してのみ詳細な外観検査を行う。</p>	<p>・規格値を外れた場合は、以下による。 ①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。</p>	

# 現行

# 改定内容

12 転圧コンクリート	材料	必須	コンシステンシー試験	舗装施工便覧8-3-33による。目標値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資料(案)※いずれか1方法	舗装施工便覧8-3-33による。目標値：96%	当初	
			ランマー突き固め試験		舗装施工便覧8-3-33による。目標値：97%	当初	
			含水比試験	JIS A 1203	設計図書による。	当初	含水比は、品質管理試験としてコンシステンシー試験がやむを得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材料7に示した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 細骨材費-3.3.20 粗骨材費-3.3.22	細骨材300μ、粗骨材500μごとに1回、あるいは1回/日。	○
			骨材の単位容積質量試験	JIS A 1104	設計図書による。	細骨材300μ、粗骨材500μ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	設計図書による。	工事開始前、材料の変更時	○
			骨材のすりへり試験	JIS A 1121	5%以下 積算寒冷地25%以下	工事開始前、材料の変更時	ホワイトベースに使用する場合：40%以下
			骨材の微粒分量試験	JIS A 1103 JIS A 5005 JIS A 5308	細骨材 砂石 3.0%以下(ただし、粒形判定実率率58%以上の場合は5.0%以下) スラグ細骨材 5.0%以下 それ以外(砂等) 1.0%以下 粗骨材 砂石、スラグ細骨材 5.0%以下 それ以外(砂等) 3.0%以下 ただし、砂砂では粘土、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	標準色より濃いこと。濃い場合でも圧縮強度が90%以上の場合は使用できる。	工事開始前、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溶液の色より濃い場合。	○
			骨材中の粘土塊の試験	JIS A 1137	細骨材：1.0%以下 粗骨材：0.25%以下	観察で問題なければ省略できる。	○
			凍融サトリアムによる骨材の安定性試験	JIS A 1122 JIS A 5005	細骨材：10%以下 粗骨材：12%以下	工事開始前、材料の変更時	寒冷地で凍結のおそれのある地点に適用する。
			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	○
	その他		ポルトランドセメントの化学分析	JIS R 5202	JIS R 5210(ポルトランドセメント) JIS R 5211(高炉セメント) JIS R 5212(シリカセメント) JIS R 5213(フライアッシュセメント) JIS R 5214(エコセメント)	工事開始前、工事中1回/月以上	○
			凍融げ水の水質試験	JIS A 5308附属書C	塩化物イオン量：2g/l以下 溶解性無機窒素量：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/年以上およ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	工事開始前及び工事中1回/年以上および水質が変わった場合。	・その原水は上水道及び上水道以外の水の規定に適合するものとする。

12 転圧コンクリート	材料	必須	コンシステンシー試験	舗装施工便覧8-3-33による。目標値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資料(案)※いずれか1方法	舗装施工便覧8-3-33による。目標値：96%	当初	
			ランマー突き固め試験		舗装施工便覧8-3-33による。目標値：97%	当初	
			含水比試験	JIS A 1203	設計図書による。	当初	含水比は、品質管理試験としてコンシステンシー試験がやむを得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材料7に示した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 細骨材費-3.3.20 粗骨材費-3.3.22	細骨材300μ、粗骨材500μごとに1回、あるいは1回/日。	○
			骨材の単位容積質量試験	JIS A 1104	設計図書による。	細骨材300μ、粗骨材500μ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	設計図書による。	工事開始前、材料の変更時	○
			骨材のすりへり試験	JIS A 1121	5%以下 積算寒冷地25%以下	工事開始前、材料の変更時	ホワイトベースに使用する場合：40%以下
			骨材の微粒分量試験	JIS A 1103 JIS A 5005 JIS A 5308	細骨材 砂石 3.0%以下(ただし、粒形判定実率率58%以上の場合は5.0%以下) スラグ細骨材 5.0%以下 それ以外(砂等) 1.0%以下 粗骨材 砂石、スラグ細骨材 5.0%以下 それ以外(砂等) 3.0%以下 ただし、砂砂では粘土、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	標準色より濃いこと。濃い場合でも圧縮強度が90%以上の場合は使用できる。	工事開始前、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溶液の色より濃い場合。	○
			骨材中の粘土塊の試験	JIS A 1137	細骨材：1.0%以下 粗骨材：0.25%以下	観察で問題なければ省略できる。	○
			凍融サトリアムによる骨材の安定性試験	JIS A 1122 JIS A 5005	細骨材：10%以下 粗骨材：12%以下	工事開始前、材料の変更時	寒冷地で凍結のおそれのある地点に適用する。
			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)	工事開始前、工事中1回/月以上	○
			凍融げ水の水質試験	JIS A 5308附属書C	懸濁物質の量：2g/l以下 溶解性無機窒素の量：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/年以上およ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。 スラッジ水の濃度は1回/日
			回収水の場合	JIS A 5308附属書C	懸濁物質の量：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/年以上および水質が変わった場合。	・その原水は上水道及び上水道以外の水の規定に適合するものとする。

# 現行

# 改定内容

19	吹付工	材料	アルカリ反応抑制剤	「アルカリ反応抑制剤について」(平成14年7月31日付付留書第112号、国産増産第5号、国産増産第7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。			○
			骨材のふるい分けの試験	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 骨材の吸水率: 3.5%以下 骨材の吸水率: 3.0%以下 (砕砂・砕石、高炉スラグ骨材、フェロニッケルスラグ骨材、鋼スラグ骨材の規格値については調査を参照)	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 (コーク用砕石及び砕砂) JIS A 5011-1 (コーク用スラグ骨材-第1部: 高炉スラグ骨材) JIS A 5011-2 (コーク用スラグ骨材-第2部: フェロニッケルスラグ骨材) JIS A 5011-3 (コーク用スラグ骨材-第3部: 鋼スラグ骨材) JIS A 5011-4 (コーク用スラグ骨材-第4部: 電気炉酸化スラグ骨材) JIS A 5021 (コーク用再生骨材)		○
			骨材の微粉分量試験	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50%以上の場合は5.0%以下) スラグ骨材 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とは5.0%以下) 砕砂 (砕石、スラグ等を含む場合) 7.0% (ただし、すりへり作用を受けるとは5.0%以下) スラグ骨材 7.0%以下 (ただし、すりへり作用を受けるとは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とは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)			○
			砂の有機不純物試験	JIS A 1105	標準色より濃いこと。濃い場合でも圧縮強度が90%以上の場合は使用できる。	工事開始前、工事中1回/年以上及び産地が変わった場合。	濃い場合は、JIS A 1142「有機不純物を含む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	工事中1回/月以上及び産地が変わった場合。	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。		○
			骨材中の粘土含量の試験	JIS A 1137	骨材材: 1.0%以下 粗骨材材: 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。			○
		材料	繊維ガラス繊維の安定性試験	JIS A 1122 JIS A 5305	骨材材: 10%以下 粗骨材材: 12%以下	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。	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)	工事開始前、工事中1回/月以上			○
			凍結解氷の水質試験	JIS A 5308附属書C	懸濁物質の量: 2g/l以下 溶解性無機物質の量: 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。	上水道を使用する場合は試験に換え、上水道を使用す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。	その原水は、上水道及び上水道以外の水の規定に適合するものとする。		○

19	吹付工	材料	アルカリ反応抑制剤	「アルカリ反応抑制剤について」(平成14年7月31日付付留書第112号、国産増産第3号、国産増産第7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。			○
			骨材のふるい分けの試験	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 骨材の吸水率: 3.5%以下 骨材の吸水率: 3.0%以下 (砕砂・砕石、高炉スラグ骨材、フェロニッケルスラグ骨材、鋼スラグ骨材の規格値については調査を参照)	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 (コーク用砕石及び砕砂) JIS A 5011-1 (コーク用スラグ骨材-第1部: 高炉スラグ骨材) JIS A 5011-2 (コーク用スラグ骨材-第2部: フェロニッケルスラグ骨材) JIS A 5011-3 (コーク用スラグ骨材-第3部: 鋼スラグ骨材) JIS A 5011-4 (コーク用スラグ骨材-第4部: 電気炉酸化スラグ骨材) JIS A 5021 (コーク用再生骨材)		○
			骨材の微粉分量試験	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50%以上の場合は5.0%以下) スラグ骨材 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とは5.0%以下) 砕砂 (砕石、スラグ等を含む場合) 7.0% (ただし、すりへり作用を受けるとは5.0%以下) スラグ骨材 7.0%以下 (ただし、すりへり作用を受けるとは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とは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)			○
			砂の有機不純物試験	JIS A 1105	標準色より濃いこと。濃い場合でも圧縮強度が90%以上の場合は使用できる。	工事開始前、工事中1回/年以上及び産地が変わった場合。	濃い場合は、JIS A 1142「有機不純物を含む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	工事中1回/月以上及び産地が変わった場合。	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。		○
			骨材中の粘土含量の試験	JIS A 1137	骨材材: 1.0%以下 粗骨材材: 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。			○
		材料	繊維ガラス繊維の安定性試験	JIS A 1122 JIS A 5305	骨材材: 10%以下 粗骨材材: 12%以下	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。	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)	工事開始前、工事中1回/月以上			○
			凍結解氷の水質試験	JIS A 5308附属書C	懸濁物質の量: 2g/l以下 溶解性無機物質の量: 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。	上水道を使用する場合は試験に換え、上水道を使用することを示す資料による確認を行う。	スラッジ水の濃度は1回/日	○
			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。	その原水は、上水道及び上水道以外の水の規定に適合するものとする。		○

# 現行

# 改定内容

製造 (フロンティア)	必須	細骨材の表面水準試験	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。		
		粗骨材の表面水準試験	JIS A 1125	設計図書による	1回/日以上	レディーミクストコンクリート以外の場合に適用する。		
	その他	計量設備の計量精度試験	水: ±1%以内 セメント: ±1%以内 骨材: ±3%以内 混和剤: ±3%以内 (高炉スラグ粉砕末の場合は±1%以内)	設計図書による	工事開始前、工事中1回/6ヶ月以上	レディーミクストコンクリートの場合、印字記録により確認を行う。 ・急結剤は適用外	○	
		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単位容積質量差: 0.8%以下 コンクリート中の単位骨材質量の差: 5%以下 圧縮強度平均値からの差: 7.5%以下 空気量平均値からの差: 10%以下 スランピング状態からの差: 15%以下 公称容量の1/2の場合: 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骨材質量の差: 5%以下	設計図書による	工事開始前及び工事中1回/年以上。	・小規模工種※で1工種当りの総使用量が50m <sup>3</sup> 未満の場合は1工種1回以上の試験、またはレディーミクストコンクリート工場の品質証明書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、伏桁(場所打ち、井筒基礎等)、橋梁上部工(桁、床版、高欄等)、護岸工(高さ1m以上)、道路工、樋門、樋管、水門、水路(内径2.0m以上)護岸、ダム及び堰、トンネル、構築、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JSC-E-1502	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骨材質量の差: 5%以下 圧縮強度差: 7.5%以下 空気量差: 1%以下 スランピング差: 3cm以下	設計図書による	工事開始前及び工事中1回/年以上。			○	
施工 (その他)	必須	塩化物総量規制 (「コンクリートの耐久性向上」)	所部0.3kg/m <sup>3</sup> 以下	設計図書による	コンクリートの打設が午前と午後とにまたがる場合は、事前に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、または試験の結果を省略することができる。(1試験の測定回数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50m <sup>3</sup> 未満の場合は1工種1回以上の試験、またはレディーミクストコンクリート工場の品質証明書のみとすることができる。・1工種当りの総使用量が50m <sup>3</sup> 以上の場合は、50m <sup>3</sup> ごとに1回の試験を行う。 ・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」(JSC-C502-2013, 503-2007)または設計図書の規定により行う。 ・用心鉄筋等を有さない無筋構造物の場合は省略できる。	○	
		スランピング試験 (モルタル除く)	JIS A 1101	スランピング5cm以上8cm未満: 許容差±1.5cm スランピング8cm以上18cm未満: 許容差±2.5cm	設計図書による	・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20~150m <sup>3</sup> ごとに1回、及び荷卸し時に品質変化が認められた時。	※小規模工種※で1工種当りの総使用量が50m <sup>3</sup> 未満の場合は1工種1回以上の試験、またはレディーミクストコンクリート工場の品質証明書のみとすることができる。・1工種当りの総使用量が50m <sup>3</sup> 以上の場合は、50m <sup>3</sup> ごとに1回の試験を行う。 ※小規模工種※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 1103 土木学会規準JSC-E 561-2005	3本の強度の平均値が材齢28日で設計強度以上とする。	設計図書による	吹付1日につき1回1回行う。 なお、テストピースは現場に設置された型枠に工事で使用するのと同じコンクリート(モルタル)を吹付け、現場で28日養生し、直径50mmのコアを切りキッキングを行う。原則として1回に3本とする。	・小規模工種※で1工種当りの総使用量が50m <sup>3</sup> 未満の場合は1工種1回以上の試験、またはレディーミクストコンクリート工場の品質証明書のみとすることができる。・1工種当りの総使用量が50m <sup>3</sup> 以上の場合は、50m <sup>3</sup> ごとに1回の試験を行う。 ※小規模工種※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)	設計図書による	・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20~150m <sup>3</sup> ごとに1回、及び荷卸し時に品質変化が認められた時。	※小規模工種※で1工種当りの総使用量が50m <sup>3</sup> 未満の場合は1工種1回以上の試験、またはレディーミクストコンクリート工場の品質証明書のみとすることができる。・1工種当りの総使用量が50m <sup>3</sup> 以上の場合は、50m <sup>3</sup> ごとに1回の試験を行う。 ※小規模工種※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。	設計図書による。	品質に異常が認められた場合に行う。			○

製造 (フロンティア)	必須	細骨材の表面水準試験	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。		
		粗骨材の表面水準試験	JIS A 1125	設計図書による	1回/日以上	レディーミクストコンクリート以外の場合に適用する。		
	その他	計量設備の計量精度試験	水: ±1%以内 セメント: ±1%以内 骨材: ±3%以内 混和剤: ±3%以内 (高炉スラグ粉砕末の場合は±1%以内)	設計図書による	工事開始前、工事中1回/6ヶ月以上	レディーミクストコンクリートの場合、印字記録により確認を行う。 ・急結剤は適用外	○	
		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単位容積質量差: 0.8%以下 コンクリート中の単位骨材質量の差: 5%以下 圧縮強度平均値からの差: 7.5%以下 空気量平均値からの差: 10%以下 スランピング状態からの差: 15%以下 公称容量の1/2の場合: 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骨材質量の差: 5%以下	設計図書による	工事開始前及び工事中1回/年以上。	・小規模工種※で1工種当りの総使用量が50m <sup>3</sup> 未満の場合は1工種1回以上の試験、またはレディーミクストコンクリート工場の品質証明書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、伏桁(場所打ち、井筒基礎等)、橋梁上部工(桁、床版、高欄等)、護岸工(高さ1m以上)、道路工、樋門、樋管、水門、水路(内径2.0m以上)護岸、ダム及び堰、トンネル、構築、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JSC-E-1502	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骨材質量の差: 5%以下 圧縮強度差: 7.5%以下 空気量差: 1%以下 スランピング差: 3cm以下	設計図書による	工事開始前及び工事中1回/年以上。			○	
施工 (その他)	必須	塩化物総量規制 (「コンクリートの耐久性向上」)	所部0.3kg/m <sup>3</sup> 以下	設計図書による	コンクリートの打設が午前と午後とにまたがる場合は、事前に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、または試験の結果を省略することができる。(1試験の測定回数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50m <sup>3</sup> 未満の場合は1工種1回以上の試験、またはレディーミクストコンクリート工場の品質証明書のみとすることができる。・1工種当りの総使用量が50m <sup>3</sup> 以上の場合は、50m <sup>3</sup> ごとに1回の試験を行う。 ・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」(JSC-C502-2013, 503-2007)または設計図書の規定により行う。 ・用心鉄筋等を有さない無筋構造物の場合は省略できる。	○	
		スランピング試験 (モルタル除く)	JIS A 1101	スランピング5cm以上8cm未満: 許容差±1.5cm スランピング8cm以上18cm未満: 許容差±2.5cm	設計図書による	・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20~150m <sup>3</sup> ごとに1回、及び荷卸し時に品質変化が認められた時。	※小規模工種※で1工種当りの総使用量が50m <sup>3</sup> 未満の場合は1工種1回以上の試験、またはレディーミクストコンクリート工場の品質証明書のみとすることができる。・1工種当りの総使用量が50m <sup>3</sup> 以上の場合は、50m <sup>3</sup> ごとに1回の試験を行う。 ※小規模工種※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 1103 土木学会規準JSC-E 561-2005	3本の強度の平均値が材齢28日で設計強度以上とする。	設計図書による	吹付1日につき1回1回行う。 なお、テストピースは現場に設置された型枠に工事で使用するのと同じコンクリート(モルタル)を吹付け、現場で28日養生し、直径50mmのコアを切りキッキングを行う。原則として1回に3本とする。	・小規模工種※で1工種当りの総使用量が50m <sup>3</sup> 未満の場合は1工種1回以上の試験、またはレディーミクストコンクリート工場の品質証明書のみとすることができる。・1工種当りの総使用量が50m <sup>3</sup> 以上の場合は、50m <sup>3</sup> ごとに1回の試験を行う。 ※小規模工種※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)	設計図書による	・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20~150m <sup>3</sup> ごとに1回、及び荷卸し時に品質変化が認められた時。	※小規模工種※で1工種当りの総使用量が50m <sup>3</sup> 未満の場合は1工種1回以上の試験、またはレディーミクストコンクリート工場の品質証明書のみとすることができる。・1工種当りの総使用量が50m <sup>3</sup> 以上の場合は、50m <sup>3</sup> ごとに1回の試験を行う。 ※小規模工種※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。	設計図書による。	品質に異常が認められた場合に行う。			○

# 現行

# 改定内容

20 現場吹付法特工	材料	必須	アルカリ骨材反応抑制剤	「アルカリ骨材反応抑制剤について」(平成14年7月31日付庁国策技第112号、国策技第35号、国策技第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	骨材のふり分け試験	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 (砕石・砕石、高炉スラグ骨材、フェロニッケルスラグ骨材、鋼スラグ骨材の規格値については調査を参照)		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 (コック用砕石及び砕砂) JIS A 5011-1 (コック用スラグ骨材-第1部：高炉スラグ骨材) JIS A 5011-2 (コック用スラグ骨材-第2部：フェロニッケルスラグ骨材) JIS A 5011-3 (コック用スラグ骨材-第3部：鋼スラグ骨材) JIS A 5011-4 (コック用スラグ骨材-第4部：電気炉鋼化スラグ骨材) JIS A 5021 (コック用再生骨材)		○
	骨材の物粒分量試験	JIS A 1103 JIS A 5005 JIS A 5308		粗骨材 砕石 3.0%以下 (ただし、粒形実率率50%以上の場合は5.0%以下) スラグ骨材 5.0%以下 それ以外 (砂利等) 1.0%以下 細骨材 砕砂 8.0%以下 (ただし、すりへり作用を受ける場合は5.0%以下) 砕砂 (粘土、シルト等を含まない場合) 7.0% (ただし、すりへり作用を受ける場合は5.0%以下) スラグ骨材 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		標準色より濃いこと。濃い場合でも圧縮強度が90%以上の場合は使用できる。		工事開始前、工事中1回/年以上及び産地が変わった場合。	・濃い場合は、JIS A 1142「有機不純物を含む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		試験となる砂の上部における溶液の色が標準溶液の色より濃い場合。			○
	骨材中の粘土塊等の試験	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。 砕石、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)		工事開始前、工事中1回/月以上			○
	凍害防止の水質試験	JIS A 5308附属書C		塩化物イオン量：2g/以下 溶解性無機物の量：1g/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。	・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。		○
	回収水の検査	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。	・その原水は上水道水及び上水道水以外の水の規定に適合するものとする。		○

20 現場吹付法特工	材料	必須	アルカリ骨材反応抑制剤対策	「アルカリ骨材反応抑制剤について」(平成14年7月31日付庁国策技第112号、国策技第35号、国策技第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	骨材のふり分け試験	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 (砕石・砕石、高炉スラグ骨材、フェロニッケルスラグ骨材、鋼スラグ骨材の規格値については調査を参照)		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 (コック用砕石及び砕砂) JIS A 5011-1 (コック用スラグ骨材-第1部：高炉スラグ骨材) JIS A 5011-2 (コック用スラグ骨材-第2部：フェロニッケルスラグ骨材) JIS A 5011-3 (コック用スラグ骨材-第3部：鋼スラグ骨材) JIS A 5011-4 (コック用スラグ骨材-第4部：電気炉鋼化スラグ骨材) JIS A 5021 (コック用再生骨材)		○
	骨材の物粒分量試験	JIS A 1103 JIS A 5005 JIS A 5308		粗骨材 砕石 3.0%以下 (ただし、粒形実率率50%以上の場合は5.0%以下) スラグ骨材 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) 砕砂 (粘土、シルト等を含まない場合) 7.0% (ただし、すりへり作用を受ける場合は5.0%以下) スラグ骨材 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		標準色より濃いこと。濃い場合でも圧縮強度が90%以上の場合は使用できる。		工事開始前、工事中1回/年以上及び産地が変わった場合。	・濃い場合は、JIS A 1142「有機不純物を含む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		試験となる砂の上部における溶液の色が標準溶液の色より濃い場合。			○
	骨材中の粘土塊等の試験	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。 砕石、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)		工事開始前、工事中1回/月以上			○
	凍害防止の水質試験	JIS A 5308附属書C		塩化物イオン量：2g/以下 溶解性無機物の量：1g/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。	・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。		○
	回収水の検査	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。	・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。		○



# 現行

施工その他	スランパ試験 (モルタル除く)	JIS A 1101	スランパ5cm以上8cm未満：許容差±1.5cm スランパ8cm以上18cm以下：許容差±2.5cm	・初期し時 1回/日または構造物の重要度と工事の規模に応じて30~150回ごとに1回、及び初期し時に品質変化が認められた時。  ・小規模工事※で1工種当りの総使用量が50㎡未満の場合は1工種1回以上の試験、またはレディミキストコンクリート工事の品質証明書等のみとすることができる。1工種当りの総使用量が50㎡以上の場合、50㎡ごとに1回の試験を行う。  ※小規模工事は、以下の工種を除く工種とする。 (橋台、橋脚、杭脚(場所打杭、井筒基礎等)、橋梁上部工(桁、床版、高欄等)、橋梁工(高さ1m以上)、道路工、排水、埋管、水門、水路(内径2.0m以上)護岸、ダム及び堤、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)
施工	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JSCF561-2005	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個(φ70個、φ28×9個、)とする。  ・参考値：18N/mm <sup>2</sup> 以上(材令28日) ・小規模工事※で1工種当りの総使用量が50㎡未満の場合は1工種1回以上の試験、またはレディミキストコンクリート工事の品質証明書等のみとすることができる。1工種当りの総使用量が50㎡以上の場合、50㎡ごとに1回の試験を行う。 ※小規模工事については、スランパ試験の項目を参照
施工その他	塩化物総量規制 (コンクリートの耐久性向上)		制限0.3kg/m <sup>3</sup> 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、事前に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3回) 試験の判定は3回の測定値の平均値。  ・小規模工事※で1工種当りの総使用量が50㎡未満の場合は1工種1回以上の試験、またはレディミキストコンクリート工事の品質証明書等のみとすることができる。1工種当りの総使用量が50㎡以上の場合、50㎡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」(JSCF-6502,503)または設計図書の規定により行う。 ※小規模工事については、スランパ試験の項目を参照
施工	空気量測定	JIS A 1116 JIS A 1118 JIS A 1129	±1.5% (許容差)	・初期し時 1回/日または構造物の重要度と工事の規模に応じて30~150回ごとに1回、及び初期し時に品質変化が認められた時。  ・小規模工事※で1工種当りの総使用量が50㎡未満の場合は1工種1回以上の試験、またはレディミキストコンクリート工事の品質証明書等のみとすることができる。1工種当りの総使用量が50㎡以上の場合、50㎡ごとに1回の試験を行う。 ※小規模工事については、スランパ試験の項目を参照
施工	ロックボルトの引抜き試験	参考資料「ロックボルトの引抜き試験」による	引抜き耐力の80%程度以上。	設計図書による。
施工	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。

# 改定内容

施工その他	スランパ試験 (モルタル除く)	JIS A 1101	スランパ5cm以上8cm未満：許容差±1.5cm スランパ8cm以上18cm以下：許容差±2.5cm	・初期し時 1回/日以上、構造物の重要度と工事の規模に応じて30~150回ごとに1回、及び初期し時に品質変化が認められた時。  ・小規模工事※で1工種当りの総使用量が50㎡未満の場合は1工種1回以上の試験、またはレディミキストコンクリート工事の品質証明書等のみとすることができる。1工種当りの総使用量が50㎡以上の場合、50㎡ごとに1回の試験を行う。  ※小規模工事は、以下の工種を除く工種とする。 (橋台、橋脚、杭脚(場所打杭、井筒基礎等)、橋梁上部工(桁、床版、高欄等)、橋梁工(高さ1m以上)、道路工、排水、埋管、水門、水路(内径2.0m以上)護岸、ダム及び堤、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)
施工	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JSCF561-2005	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個(φ70個、φ28×9個、)とする。  ・参考値：18N/mm <sup>2</sup> 以上(材令28日) ・小規模工事※で1工種当りの総使用量が50㎡未満の場合は1工種1回以上の試験、またはレディミキストコンクリート工事の品質証明書等のみとすることができる。1工種当りの総使用量が50㎡以上の場合、50㎡ごとに1回の試験を行う。 ※小規模工事については、スランパ試験の項目を参照
施工その他	塩化物総量規制 (コンクリートの耐久性向上)		制限0.3kg/m <sup>3</sup> 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、事前に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3回) 試験の判定は3回の測定値の平均値。  ・小規模工事※で1工種当りの総使用量が50㎡未満の場合は1工種1回以上の試験、またはレディミキストコンクリート工事の品質証明書等のみとすることができる。1工種当りの総使用量が50㎡以上の場合、50㎡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」(JSCF-6502,503)または設計図書の規定により行う。 ※小規模工事については、スランパ試験の項目を参照
施工	空気量測定	JIS A 1116 JIS A 1118 JIS A 1129	±1.5% (許容差)	・初期し時 1回/日以上、構造物の重要度と工事の規模に応じて30~150回ごとに1回、及び初期し時に品質変化が認められた時。  ・小規模工事※で1工種当りの総使用量が50㎡未満の場合は1工種1回以上の試験、またはレディミキストコンクリート工事の品質証明書等のみとすることができる。1工種当りの総使用量が50㎡以上の場合、50㎡ごとに1回の試験を行う。 ※小規模工事については、スランパ試験の項目を参照
施工	ロックボルトの引抜き試験	参考資料「ロックボルトの引抜き試験」による	引抜き耐力の80%程度以上。	設計図書による。
施工	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。

# 現行

# 改定内容

コンクリートダム	材料	必須試験	アルカリ骨材反応抑制対策	アルカリ骨材反応抑制対策について（平成14年7月31日付付設第112号、国港湾第3号、国空第7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。			
	骨材の密度及び吸水率試験	JIS A 1109 JIS A 1110 JIS A 5005 JIS A 5011-1~4 JIS A 5021	絶対密度：2.5以上 吸水率：[2013年制定] コンクリート標準示方書ダムコンクリート編による。	工事開始前、工事中1回/月以上及び産地が変わった場合。	JIS A 5005 (コク+用砕石及び砕砂) JIS A 5011-1 (コク+用スラグ骨材-第1部：高炉スラグ骨材) JIS A 5011-2 (コク+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 (コク+用スラグ骨材-第3部：鋼スラグ骨材) JIS A 5011-4 (コク+用スラグ骨材-第4部：電気炉還元スラグ骨材) JIS A 5021 (コク+用再生骨材)				○
	骨材のふり分け試験	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)	工事開始前、工事中1回/月以上					○
	砂の有機不純物試験	JIS A 1105	標準色より濃いこと。濃い場合でも圧縮強度が90%以上の場合には使用できる。	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	試験となる砂の上部における溶液の色が標準色液の色より濃い場合。					○
	骨材の微粒分選試験	JIS A 1103	細骨材：1.0%以下（ただし、砕石の場合、微粒分選試験で失われるものが砕石粉のときには、3.0%場合は1.5%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、微粒分選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は3.0%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)					○
	細骨材中の軟石量試験	JIS A 1126	軟石量：5%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。					○
	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。					○
	凍融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。				○
	細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。					○
	凍結水の水質試験	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 溶解性無機物質の量：1g/l以下 化学物質イオン量：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	工事開始前及び工事中1回/年以上及び水質が変わった場合。	・その原水は上水道水及び上水道水以外の水の規定に適合するものとする。				○

コンクリートダム	材料	必須試験	アルカリ骨材反応抑制対策	アルカリ骨材反応抑制対策について（平成14年7月31日付付設第112号、国港湾第3号、国空第7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。			
	骨材の密度及び吸水率試験	JIS A 1109 JIS A 1110 JIS A 5005 JIS A 5011-1~4 JIS A 5021	絶対密度：2.5以上 吸水率：[2013年制定] コンクリート標準示方書ダムコンクリート編による。	工事開始前、工事中1回/月以上及び産地が変わった場合。	JIS A 5005 (コク+用砕石及び砕砂) JIS A 5011-1 (コク+用スラグ骨材-第1部：高炉スラグ骨材) JIS A 5011-2 (コク+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 (コク+用スラグ骨材-第3部：鋼スラグ骨材) JIS A 5011-4 (コク+用スラグ骨材-第4部：電気炉還元スラグ骨材) JIS A 5021 (コク+用再生骨材)				○
	骨材のふり分け試験	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)	工事開始前、工事中1回/月以上					○
	砂の有機不純物試験	JIS A 1105	標準色より濃いこと。濃い場合でも圧縮強度が90%以上の場合には使用できる。	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	試験となる砂の上部における溶液の色が標準色液の色より濃い場合。					○
	骨材の微粒分選試験	JIS A 1103	細骨材：1.0%以下（ただし、砕石の場合、微粒分選試験で失われるものが砕石粉のときには、3.0%場合は1.5%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、微粒分選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は3.0%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)					○
	細骨材中の軟石量試験	JIS A 1126	軟石量：5%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。					○
	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。					○
	凍融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。				○
	細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。					○
	凍結水の水質試験	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 溶解性無機物質の量：1g/l以下 化学物質イオン量：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	工事開始前及び工事中1回/年以上及び水質が変わった場合。	・その原水は上水道水及び上水道水以外の水の規定に適合するものとする。				○

# 現行

# 改定内容

施工 必須	塩化物総量規制 「コンクリートの耐久 性向上」	原則0.3kg/m <sup>3</sup> 以下	コンクリートの打設が午前と午後とまたがる場合は、午前1回コンクリート打設を行い、その後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試験の測定回数とは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※で工種当りの総使用量が500kg未満の場合は1工種1回以上の試験、またはレディーミクス トコンクリート工場の品質証明書等のみとすることが できる。1工種当りの総使用量が500kg以上の場合は、500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」(JIS E-5502-2013、503-2007) または設計図書の規定により行う。 ※小規模工事とは、以下の工種を除く工種とする。 (橋台、橋脚、橋梁(橋脚打杭、非橋梁等)、橋 梁上部工(桁、床版、高欄等)、護岸工(高さ1m以 上)、掘削工、補脚、種管、水門、水路(内幅2.0m 以上) 護岸、ダム及び堤、トンネル、隧道、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 程)
	単位水量測定	「レディーミクスコン 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 <sup>3</sup> の 範囲にある場合はそのまま施工してよい。 2) 測定した単位水量が、配合設計±15を超 え±20kg/m <sup>3</sup> の範囲にある場合は、水量変動 の原因を調査し、生コン製造者に改善を指 示し、その連動車の生コンは打設する。その 後、配合設計±15kg/m <sup>3</sup> 以内で安定するま で、連動車の3台毎に1回、単位水量の測定を 行う。 3) 配合設計±20kg/m <sup>3</sup> の指示値を超える場合 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。その後の倉庫制 車の測定を行い、配合設計±20kg/m <sup>3</sup> 以内 なることを確認する。更に、配合設計± 15kg/m <sup>3</sup> 以内で安定するまで、連動車の3台 毎に1回、単位水量の測定を行う。 なお、管理員または指示値を超える場合は1 回に限り試験を実施することができる。再試 験を実施したい場合は2回の測定結果の平均 値、配合設計との差の絶対値の小さい方で評 価してよい。	※小規模工種※で工種当りの総使用量が500kg未満の 場合は1工種1回以上の試験、またはレディーミクス トコンクリート工場の品質証明書等のみとすることが できる。1工種当りの総使用量が500kg以上の場合は、 500ごとに1回の試験を行う。 ※小規模工事とは、以下の工種を除く工種とする。 (橋台、橋脚、橋梁(橋脚打杭、非橋梁等)、橋 梁上部工(桁、床版、高欄等)、護岸工(高さ1m以 上)、掘削工、補脚、種管、水門、水路(内幅2.0m 以上) 護岸、ダム及び堤、トンネル、隧道、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 程)
	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70cm以上100cm以下 : 許容差±2.5cm	※小規模工種※で工種当りの総使用量が500kg未満の 場合は1工種1回以上の試験、またはレディーミクス トコンクリート工場の品質証明書等のみとすることが できる。1工種当りの総使用量が500kg以上の場合は、 500ごとに1回の試験を行う。 ※小規模工事とは、以下の工種を除く工種とする。 (橋台、橋脚、橋梁(橋脚打杭、非橋梁等)、橋 梁上部工(桁、床版、高欄等)、護岸工(高さ1m以 上)、掘削工、補脚、種管、水門、水路(内幅2.0m 以上) 護岸、ダム及び堤、トンネル、隧道、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 程)
	空気量測定	JIS A 1116 JIS A 1118 JIS A 1128	±1.5% (許容差)	
	コンクリートの圧 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。	※小規模工種※で工種当りの総使用量が500kg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)プロック1リフトのコンクリート量500kg未満の場合 はプロック1リフト当り1回の試験で行う。なお、プロ ック1リフトのコンクリート量が150kg以下の場合 は監督職員と協議するものとする。 2)プロック1リフトコンクリート量500kg以上の場合 はプロック1リフト当り2回の試験で行う。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、埋設物周辺及び建築物などのコンクリート は、打設1日につき2回の試験を行う。 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1回の割合で行う。
	温度測定(気温・ コンクリート)		1回併試体作成時各ブロック打込み開始時終了時。	
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	参考値: 2.3t/m <sup>3</sup> 以上
	コンクリートの洗 い分析試験	JIS A 1112	設計図書による	1回 2ヶ 当初及び品質に異常が認められる場合に 行う。
	コンクリートのプ ラッシング試験	JIS A 1123	設計図書による	1回 1ヶ 当初及び品質に異常が認められる場合に 行う。
	コンクリートの引 張強度試験	JIS A 1113	設計図書による	1回 3ヶ 当初及び品質に異常が認められる場合に 行う。
	コンクリートの曲 げ強度試験	JIS A 1106	設計図書による	1回 3ヶ 当初及び品質に異常が認められる場合に 行う。

26	施工 必須	塩化物総量規制 「コンクリートの耐久 性向上」	原則0.3kg/m <sup>3</sup> 以下	コンクリートの打設が午前と午後とまたがる場合は、午前1回コンクリート打設を行い、その後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試験の測定回数とは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※で工種当りの総使用量が500kg未満の場合は1工種1回以上の試験、またはレディーミクス トコンクリート工場の品質証明書等のみとすることが できる。1工種当りの総使用量が500kg以上の場合は、500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」(JIS E-5502-2013、503-2018) または設計図書の規定により行う。 ※小規模工事とは、以下の工種を除く工種とする。 (橋台、橋脚、橋梁(橋脚打杭、非橋梁等)、橋 梁上部工(桁、床版、高欄等)、護岸工(高さ1m以 上)、掘削工、補脚、種管、水門、水路(内幅2.0m 以上) 護岸、ダム及び堤、トンネル、隧道、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 程)	
		単位水量測定	「レディーミクスコン クリート単位水量測定 標準(新)」(平成19年 8月8日事務連絡)	1) 測定した単位水量が、配合設計±15kg/m <sup>3</sup> の範囲にある場合はそのまま施工してよい。 2) 測定した単位水量が、配合設計±15を超 え±20kg/m <sup>3</sup> の範囲にある場合は、水量変動 の原因を調査し、生コン製造者に改善を指 示し、その連動車の生コンは打設する。その 後、配合設計±15kg/m <sup>3</sup> 以内で安定するま で、連動車の3台毎に1回、単位水量の測定を 行う。 なお、「15kg/m <sup>3</sup> 以内で安定するまで」と は、2回連続して15kg/m <sup>3</sup> 以内の値を観測する ことにより。 3) 配合設計±20kg/m <sup>3</sup> の指示値を超える場合 は、生コンを打込まずに、持ち帰らせ、水量 変動の原因を調査し、生コン製造業者に改善 を指示しなければならない。その後の配合設 計±15kg/m <sup>3</sup> 以内になるまで全連動車の測定 を行う。 なお、前定値が管理員または指示値を超 えた場合は1回に限り再試験を実施すること ができる。再試験を実施したい場合は2回の 測定結果のうち、配合設計との差の絶対値の 小さい方で評価してよい。	
		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70cm以上100cm以下 : 許容差±2.5cm	※小規模工種※で工種当りの総使用量が500kg未満の 場合は1工種1回以上の試験、またはレディーミクス トコンクリート工場の品質証明書等のみとすることが できる。1工種当りの総使用量が500kg以上の場合は、 500ごとに1回の試験を行う。 ※小規模工事とは、以下の工種を除く工種とする。 (橋台、橋脚、橋梁(橋脚打杭、非橋梁等)、橋 梁上部工(桁、床版、高欄等)、護岸工(高さ1m以 上)、掘削工、補脚、種管、水門、水路(内幅2.0m 以上) 護岸、ダム及び堤、トンネル、隧道、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 程)
		空気量測定	JIS A 1116 JIS A 1118 JIS A 1128	±1.5% (許容差)	
		コンクリートの圧 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。	※小規模工種※で工種当りの総使用量が500kg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)プロック1リフトのコンクリート量500kg未満の場合 はプロック1リフト当り1回の試験で行う。なお、プロ ック1リフトのコンクリート量が150kg以下の場合 は監督職員と協議するものとする。 2)プロック1リフトコンクリート量500kg以上の場合 はプロック1リフト当り2回の試験で行う。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、埋設物周辺及び建築物などのコンクリート は、打設1日につき2回の試験で行う。 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1回の割合で行う。
		温度測定(気温・ コンクリート)		1回併試体作成時各ブロック打込み開始時終了時。	
		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	参考値: 2.3t/m <sup>3</sup> 以上
		コンクリートの洗 い分析試験	JIS A 1112	設計図書による	1回 2ヶ 当初及び品質に異常が認められる場合に 行う。
		コンクリートのプ ラッシング試験	JIS A 1123	設計図書による	1回 1ヶ 当初及び品質に異常が認められる場合に 行う。
		コンクリートの引 張強度試験	JIS A 1113	設計図書による	1回 3ヶ 当初及び品質に異常が認められる場合に 行う。
		コンクリートの曲 げ強度試験	JIS A 1106	設計図書による	1回 3ヶ 当初及び品質に異常が認められる場合に 行う。

# 現行

# 改定内容

項目	材料	仕様	試験項目	試験方法	試験結果	備考
27 環境コンクリート (NATM)	必須	アルカリ骨材反応対策	「アルカリ骨材反応対策」について(平成14年7月31日付け国産技第112号、国産技第35号、国産技第78号)」	同定	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	絶対密度: 2.5以上 細骨材の吸水率: 3.5%以下 粗骨材の吸水率: 3.0%以下 (砕砂・砕石、高炉スラグ骨材、フェロニッケルスラグ骨材、鋼スラグ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 (コーク用砕石及び砕砂) JIS A 5011-1 (コーク用スラグ骨材-第1部: 高炉スラグ骨材) JIS A 5011-2 (コーク用スラグ骨材-第2部: フェロニッケルスラグ骨材) JIS A 5011-3 (コーク用スラグ骨材-第3部: 鋼スラグ骨材) JIS A 5011-4 (コーク用スラグ骨材-第4部: 電気炉酸化スラグ骨材) JIS A 5021 (コーク用再生骨材)
		粗骨材のすりへり試験	JIS A 1121 JIS A 5005	砕石 40%以下 砂利 35%以下	工事開始前、工事中1回/年以上及び産地が変わった場合。 ただし、砂利の場合は、工事開始前、工事中1回/月以上及び産地が変わった場合。	
	材料	骨材の微細分量試験	JIS A 1103 JIS A 5005 JIS A 5308	細骨材 砕石 3.0%以下 (ただし、粒形判定実績率スラグ骨材 5.0%以下 それ以外 (砂利等) 1.0%以下 粗骨材 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) 砕砂 (粘土、シルト等を含まない場合) 7.0% (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	標準色より濃いこと、濃い場合でも圧縮強度が90%以上の場合は使用できる。	工事開始前、工事中1回/年以上及び産地が変わった場合。	・濃い場合は、JIS A 1142「有機不純物を含む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	試験となる砂の上部における溶液の色が標準溶液の色より濃い場合。	
		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	砕石、砂利: 工事開始前、工事中1回/4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)	工事開始前、工事中1回/月以上	
		調整水の水质試験	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 溶解性無機物質の量: 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。	上水道を使用する場合は試験に換え、上水道を使用することを示す資料による確認を行う。
		回収水の検査	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。	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。

項目	材料	仕様	試験項目	試験方法	試験結果	備考
27 環境コンクリート (NATM)	必須	アルカリ骨材反応対策	「アルカリ骨材反応対策」について(平成14年7月31日付け国産技第112号、国産技第35号、国産技第78号)」	同定	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	絶対密度: 2.5以上 細骨材の吸水率: 3.5%以下 粗骨材の吸水率: 3.0%以下 (砕砂・砕石、高炉スラグ骨材、フェロニッケルスラグ骨材、鋼スラグ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 (コーク用砕石及び砕砂) JIS A 5011-1 (コーク用スラグ骨材-第1部: 高炉スラグ骨材) JIS A 5011-2 (コーク用スラグ骨材-第2部: フェロニッケルスラグ骨材) JIS A 5011-3 (コーク用スラグ骨材-第3部: 鋼スラグ骨材) JIS A 5011-4 (コーク用スラグ骨材-第4部: 電気炉酸化スラグ骨材) JIS A 5021 (コーク用再生骨材)
		粗骨材のすりへり試験	JIS A 1121 JIS A 5005	砕石 40%以下 砂利 35%以下	工事開始前、工事中1回/年以上及び産地が変わった場合。 ただし、砂利の場合は、工事開始前、工事中1回/月以上及び産地が変わった場合。	
	材料	骨材の微細分量試験	JIS A 1103 JIS A 5005 JIS A 5308	細骨材 砕石 3.0%以下 (ただし、粒形判定実績率スラグ骨材 5.0%以下 それ以外 (砂利等) 1.0%以下 粗骨材 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) 砕砂 (粘土、シルト等を含まない場合) 7.0% (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	標準色より濃いこと、濃い場合でも圧縮強度が90%以上の場合は使用できる。	工事開始前、工事中1回/年以上及び産地が変わった場合。	・濃い場合は、JIS A 1142「有機不純物を含む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	試験となる砂の上部における溶液の色が標準溶液の色より濃い場合。	
		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	砕石、砂利: 工事開始前、工事中1回/4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)	工事開始前、工事中1回/月以上	
		調整水の水质試験	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 溶解性無機物質の量: 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。	上水道を使用する場合は試験に換え、上水道を使用することを示す資料による確認を行う。
		回収水の検査	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。	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。

# 現行

# 改定内容

施工	必須	スラング試験	JIS A 1101	スラング5cm以上8cm未満：許容差±1.5cm スラング8cm以上18cm以下：許容差±1.5cm	・初期し時 1回/日または構造物の重要度と工事の規模に応じて20~150m <sup>2</sup> ごとに1回、及び閉鎖し時に品質変化が認められた時。	
		単位水量測定	「レディミキ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 <sup>3</sup> の範囲にある場合はそのまま施工してよい。 2) 測定した単位水量が、配合設計±15を超え±20kg/m <sup>3</sup> の範囲にある場合は、水量変動の原因を調査し、生コン製造者に改善を指示し、その連続車の生コンは打設する。その後、配合設計±15kg/m <sup>3</sup> 以内で安定するまで、連続車の3台毎に1回、単位水量の測定を行う。 3) 配合設計±20kg/m <sup>3</sup> の指示値を超える場合は、生コンを打設する前に、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。その後の生産調整の測定を行い、配合設計±20kg/m <sup>3</sup> 以内になることを確認する。更に、配合設計±15kg/m <sup>3</sup> 以内で安定するまで、連続車の3台毎に1回、単位水量の測定を行う。 なお、管理値または指示値を超える場合は1回に限り試験を実施することができる。再試験を実施したい場合は2回の測定結果のうち、配合設計との差の絶対値の小さい方で評価してよい。	100m <sup>2</sup> /日以上の場合： 2回/日（午前1回、午後1回）、重要構造物の場合は重要度に応じて100~150m <sup>2</sup> ごとに1回、及び閉鎖し時に品質変化が認められたときと測定回数はいくつかを採用する。	示方配合の単位水量の上限值は、粗骨材の最大寸法が20mm~25mmの場合は17.5kg/m <sup>3</sup> 、40mmの場合は16.5kg/m <sup>3</sup> 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)	・閉鎖し時 1回/日または構造物の重要度と工事の規模に応じて20から150m <sup>2</sup> ごとに1回、及び閉鎖し時に品質変化が認められた時。なお、テストベースは打設場所を採り、1回につき6個（φ71・3個、φ28・3個）とする。	
施工	必須	塩化総量規制	「コンクリートの耐久性向上」	原則0.3kg/m <sup>3</sup> 以下	・閉鎖し時 1回/日または構造物の重要度と工事の規模に応じて20~150m <sup>2</sup> ごとに1回、及び閉鎖し時に品質変化が認められた時。	・骨材に海砂を使用する場合は、「海砂の塩化物イオン含有率試験方法」（JSC-E-0502-2013, 503-2016）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）		
その他	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。	
		コンクリートの劣化分析試験	JIS A 1112	設計図書による。	1回 品質に異常が認められた場合に行う。	
施工後試験	必須	ひびわれ調査	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	JSC-E 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カ所の調査を実施。また、調査の結果、平均値が設計基準強度を下回った場合と、1回の試験結果が設計基準強度の85%以下になった場合は、その箇所の周辺において、再調査を5ヶ所実施。材料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は、1カ所の強度が設計強度の85%を下回った場合は、設置された鉄筋を損傷させないよう十分な補修を行う。 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	所定の強度が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補修を行う。 圧縮強度試験の平均強度が所定の強度が得られない場合、もしくは1カ所の強度が設計強度の85%を下回った場合は、監督職員と協議するものとする。

27. 薄工コンクリート (NADM)	施工	必須	スラング試験	JIS A 1101	スラング5cm以上8cm未満：許容差±1.5cm スラング8cm以上18cm以下：許容差±1.5cm	・初期し時 1回/日以上、構造物の重要度と工事の規模に応じて20~150m <sup>2</sup> ごとに1回、及び閉鎖し時に品質変化が認められた時。		
			単位水量測定	「レディミキストコンクリートの品質確保について」 （平成16年 月8日事務連絡）	1) 測定した単位水量が、配合設計±15kg/m <sup>3</sup> の範囲にある場合はそのまま施工してよい。 2) 測定した単位水量が、配合設計±15を超え±20kg/m <sup>3</sup> の範囲にある場合は、水量変動の原因を調査し、生コン製造業者に改善を指示し、その連続車の生コンは打設する。その後、配合設計±15kg/m <sup>3</sup> 以内で安定するまで、連続車の3台毎に1回、単位水量の測定を行う。 なお、「15kg/m <sup>3</sup> 以内で安定するまで」とは、同様にして15kg/m <sup>3</sup> 以内の値を観測することをいう。 3) 配合設計±20kg/m <sup>3</sup> の指示値を超える場合は、生コンを打設する前に、持ち帰らせ、水量変動の原因を調査し、生コン製造業者に改善を指示しなければならない。その後の配合設計±15kg/m <sup>3</sup> 以内になるまで生産調整の測定を行う。 なお、測定値が管理値または指示値を超える場合は、2回以上1回に限り再試験を実施することができる。再試験を実施したい場合は2回の測定結果のうち、配合設計との差の絶対値の小さい方で評価してよい。	100m <sup>2</sup> /日以上の場合： 2回/日（午前1回、午後1回）以上、重要構造物の場合は重要度に応じて100~150m <sup>2</sup> ごとに1回、及び閉鎖し時に品質変化が認められたときと測定回数はいくつかを採用する。	示方配合の単位水量の上限值は、粗骨材の最大寸法が20mm~25mmの場合は17.5kg/m <sup>3</sup> 、40mmの場合は16.5kg/m <sup>3</sup> 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)	・閉鎖し時 1回/日または構造物の重要度と工事の規模に応じて20から150m <sup>2</sup> ごとに1回、及び閉鎖し時に品質変化が認められた時。なお、テストベースは打設場所を採り、1回につき6個（φ71・3個、φ28・3個）とする。			
		塩化総量規制	「コンクリートの耐久性向上」	原則0.3kg/m <sup>3</sup> 以下	・閉鎖し時 1回/日または構造物の重要度と工事の規模に応じて20~150m <sup>2</sup> ごとに1回、及び閉鎖し時に品質変化が認められた時。	・骨材に海砂を使用する場合は、「海砂の塩化物イオン含有率試験方法」（JSC-E-0502-2013, 503-2016）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）				
		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。			
		コンクリートの劣化分析試験	JIS A 1112	設計図書による。	1回 品質に異常が認められた場合に行う。			
		施工後試験	必須	ひびわれ調査	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	JSC-E 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カ所の調査を実施。また、調査の結果、平均値が設計基準強度を下回った場合と、1回の試験結果が設計基準強度の85%以下になった場合は、その箇所の周辺において、再調査を5ヶ所実施。材料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は、1カ所の強度が設計強度の85%を下回った場合は、設置された鉄筋を損傷させないよう十分な補修を行う。 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	所定の強度が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補修を行う。 圧縮強度試験の平均強度が所定の強度が得られない場合、もしくは1カ所の強度が設計強度の85%を下回った場合は、監督職員と協議するものとする。	

# 現行

28 吹付けコンクリート (NAT)	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日付け国産法第11号、国産法第3号、国産法第7号)」	同定	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。		
骨材のふるい分け試験	JIS A 1102		設計図書による。		骨材は採取箇所または、品質の変更があることに1回。 ただし、覆工コンクリートと同一材料の場合は省略できる。粗骨材は採取箇所または、品質の変更があることに1回。			○
骨材の単位容積質量試験	JIS A 1104		設計図書による。		骨材は採取箇所または、品質の変更があることに1回。 ただし、覆工コンクリートと同一材料の場合は省略できる。粗骨材は採取箇所または、品質の変更があることに1回。			○
骨材の密度及び吸水率試験	JIS A 1109 JIS A 1110		絶対密度：2.5以上 粗骨材の吸水率：3.5%以下 粗骨材の吸水率：3.0%以下		骨材は採取箇所または、品質の変更があることに1回。 ただし、覆工コンクリートと同一材料の場合は省略できる。粗骨材は採取箇所または、品質の変更があることに1回。			○
骨材の微細分量試験	JIS A 1103 JIS A 5005 JIS A 5308		粗骨材 砕石 3.0%以下 (ただし、軟形実積率58%以上の場合は15.0%以下) スラグ骨材 5.0%以下 それ以外 (砂利等) 1.0%以下 細骨材 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) 砂 砂 (粘土、シルト等を含まない場合) 7.0% (ただし、すりへり作用を受ける場合は5.0%以下) スラグ骨材 7.0%以下 (ただし、すりへり作用を受ける場合は15.0%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)		骨材は採取箇所または、品質の変更があることに1回。 ただし、覆工コンクリートと同一材料の場合は省略できる。粗骨材は採取箇所または、品質の変更があることに1回。			○
砂の有機不純物試験	JIS A 1105		標準色より濃いこと。濃い場合でも圧縮強度が90%以上の場合は使用できる。		骨材は採取箇所または、品質の変更があることに1回。 ただし、覆工コンクリートと同一材料の場合は省略できる。粗骨材は採取箇所または、品質の変更があることに1回。	・濃い場合は、JIS A 1142「有機不純物を含む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		試料となる砂の上層における溶液の色が標準溶液の色より濃い場合。			○
骨材中の粘土塊の試験	JIS A 1137		細骨材：1.0%以下 粗骨材：0.25%以下		骨材は採取箇所または、品質の変更があることに1回。 ただし、覆工コンクリートと同一材料の場合は省略できる。粗骨材は採取箇所または、品質の変更があることに1回。			○
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		骨材は採取箇所または、品質の変更があることに1回。 ただし、覆工コンクリートと同一材料の場合は省略できる。粗骨材は採取箇所または、品質の変更があることに1回。	寒冷地で凍結のおそれのある地点に適用する。		○
粗骨材の軟形判定試験	JIS A 5005		55%以上		骨材は採取箇所または、品質の変更があることに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		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			○
練灰水の水質試験	JIS A 5308附属書C		懸濁物質の量：2g/以下 溶解性非炭素物質の量：1g/以下 塩化イオン量：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。	・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。		○

# 改定内容

28 吹付けコンクリート (NAT)	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日付け国産法第11号、国産法第3号、国産法第7号)」	同定	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。		
骨材のふるい分け試験	JIS A 1102		設計図書による。		骨材は採取箇所または、品質の変更があることに1回。 ただし、覆工コンクリートと同一材料の場合は省略できる。粗骨材は採取箇所または、品質の変更があることに1回。			○
骨材の単位容積質量試験	JIS A 1104		設計図書による。		骨材は採取箇所または、品質の変更があることに1回。 ただし、覆工コンクリートと同一材料の場合は省略できる。粗骨材は採取箇所または、品質の変更があることに1回。			○
骨材の密度及び吸水率試験	JIS A 1109 JIS A 1110		絶対密度：2.5以上 粗骨材の吸水率：3.5%以下 粗骨材の吸水率：3.0%以下		骨材は採取箇所または、品質の変更があることに1回。 ただし、覆工コンクリートと同一材料の場合は省略できる。粗骨材は採取箇所または、品質の変更があることに1回。			○
骨材の微細分量試験	JIS A 1103 JIS A 5005 JIS A 5308		粗骨材 砕石 3.0%以下 (ただし、軟形実積率58%以上の場合は15.0%以下) スラグ骨材 5.0%以下 それ以外 (砂利等) 1.0%以下 細骨材 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) 砂 砂 (粘土、シルト等を含まない場合) 7.0% (ただし、すりへり作用を受ける場合は5.0%以下) スラグ骨材 7.0%以下 (ただし、すりへり作用を受ける場合は15.0%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)		骨材は採取箇所または、品質の変更があることに1回。 ただし、覆工コンクリートと同一材料の場合は省略できる。粗骨材は採取箇所または、品質の変更があることに1回。			○
砂の有機不純物試験	JIS A 1105		標準色より濃いこと。濃い場合でも圧縮強度が90%以上の場合は使用できる。		骨材は採取箇所または、品質の変更があることに1回。 ただし、覆工コンクリートと同一材料の場合は省略できる。粗骨材は採取箇所または、品質の変更があることに1回。	・濃い場合は、JIS A 1142「有機不純物を含む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		試料となる砂の上層における溶液の色が標準溶液の色より濃い場合。			○
骨材中の粘土塊の試験	JIS A 1137		細骨材：1.0%以下 粗骨材：0.25%以下		骨材は採取箇所または、品質の変更があることに1回。 ただし、覆工コンクリートと同一材料の場合は省略できる。粗骨材は採取箇所または、品質の変更があることに1回。			○
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		骨材は採取箇所または、品質の変更があることに1回。 ただし、覆工コンクリートと同一材料の場合は省略できる。粗骨材は採取箇所または、品質の変更があることに1回。	寒冷地で凍結のおそれのある地点に適用する。		○
粗骨材の軟形判定試験	JIS A 5005		55%以上		骨材は採取箇所または、品質の変更があることに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		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			○
練灰水の水質試験	JIS A 5308附属書C		懸濁物質の量：2g/以下 溶解性非炭素物質の量：1g/以下 塩化イオン量：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。	・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。		○

## 現行

## 改定内容

施 工	塩化物総量規制	「コンクリートの耐久性向上」	原則0.3kg/m <sup>3</sup> 以下	コンクリートの打設が午前と午後にまたがる場合は、午前と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試験の測定回数とは別とする)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」(JSCF-C502-2018,503-2019)または設計図書の規定により行う。
	コンクリートの圧縮強度試験	JIS A 1108 土木学会規準JSCF561-2005	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設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収付け、取壊し後及び28日間養生後、φ56mmのコアを切り取りキャッピングを行う。1回に6個(φ7~3個、φ28~3個、)とする。	
	吹付けコンクリートの初期強度(引張させん断強度)	(JSCF-F561-2013)引抜き方法による吹付けコンクリートの初期強度試験方法(JSCF-G561-2010)	1日強度で5N/mm <sup>2</sup> 以上	トンネル施工長40mごとに1回	
	その他				
そ の 他	スランプ試験	JIS A 1101	スランプ75cm以上85cm未満：許容差±1.5cm スランプ85cm以上100cm以下：許容差±2.5cm	・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20~15回ごとに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/日または構造物の重要度と工事の規模に応じて20~15回ごとに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。	

施 工	塩化物総量規制	「コンクリートの耐久性向上」	原則0.3kg/m <sup>3</sup> 以下	コンクリートの打設が午前と午後にまたがる場合は、午前と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」(JSCF-C502-2018,503-2019)または設計図書の規定により行う。
	コンクリートの圧縮強度試験	JIS A 1108 土木学会規準JSCF561-2005	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設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収付け、取壊し後及び28日間養生後、φ56mmのコアを切り取りキャッピングを行う。1回に6個(φ7~3個、φ28~3個、)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」(JSCF-C502-2018,503-2019)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(引張させん断強度)	(JSCF-F561-2013)引抜き方法による吹付けコンクリートの初期強度試験方法(JSCF-G561-2010)	1日強度で5N/mm <sup>2</sup> 以上	トンネル施工長40mごとに1回	
	その他				
そ の 他	スランプ試験	JIS A 1101	スランプ75cm以上85cm未満：許容差±1.5cm スランプ85cm以上100cm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20~15回ごとに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20~15回ごとに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。	

# 現行

# 改定内容

55	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鋼構編18.4.4溶接施工法 図-18.4.1開先溶接試験溶接方法による。 ・なお、過去に同等もしくはそれ以上の条件で溶接施工試験を行い、かつ施工記録をもつ工場では、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。	○
				屈曲試験（19mm未満裏面付）（19mm以上側面付）：開先溶接	JIS Z 3122	電裂が生じてはならない。ただし、電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、電裂の長さが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	・溶接方法は「日本道路協会道路橋示方書・同解説」Ⅱ鋼構編18.4.4溶接施工法 図-18.4.1開先溶接試験溶接方法による。 ・なお、過去に同等もしくはそれ以上の条件で溶接施工試験を行い、かつ施工記録をもつ工場では、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。	○
				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鋼構編18.4.4溶接施工法 図-18.4.2衝撃試験片 試験片の個数：各部位につき3	・溶接方法は「日本道路協会道路橋示方書・同解説」Ⅱ鋼構編18.4.4溶接施工法 図-18.4.1開先溶接試験溶接方法による。 ・なお、過去に同等もしくはそれ以上の条件で溶接施工試験を行い、かつ施工記録をもつ工場では、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。	○
				マクロ試験：開先溶接	JIS G 0553に準じる。	欠陥があってはならない。	試験片の個数：1	・溶接方法は「日本道路協会道路橋示方書・同解説」Ⅱ鋼構編18.4.4溶接施工法 図-18.4.1開先溶接試験溶接方法による。 ・なお、過去に同等もしくはそれ以上の条件で溶接施工試験を行い、かつ施工記録をもつ工場では、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：開先溶接	「日本道路協会道路橋示方書・同解説」Ⅱ鋼構編18.4.4内部きず検査 18.4.7内部きず検査の規定による	同定	試験片の個数：試験片継手全長	・溶接方法は「日本道路協会道路橋示方書・同解説」Ⅱ鋼構編18.4.4溶接施工法 図-18.4.1開先溶接試験溶接方法による。 ・なお、過去に同等もしくはそれ以上の条件で溶接施工試験を行い、かつ施工記録をもつ工場では、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者は、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2以上の資格とする。 ・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。	○

55	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鋼構編18.4.4溶接施工法 図-18.4.1開先溶接試験溶接方法による。 ・なお、過去に同等もしくはそれ以上の条件で溶接施工試験を行い、かつ施工記録をもつ工場では、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。	○
				屈曲試験（19mm未満裏面付）（19mm以上側面付）：開先溶接	JIS Z 3122	電裂が生じてはならない。ただし、電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、電裂の長さが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	・溶接方法は「日本道路協会道路橋示方書・同解説」Ⅱ鋼構編18.4.4溶接施工法 図-18.4.1開先溶接試験溶接方法による。 ・なお、過去に同等もしくはそれ以上の条件で溶接施工試験を行い、かつ施工記録をもつ工場では、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。	○
				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鋼構編18.4.4溶接施工法 図-18.4.2衝撃試験片 試験片の個数：各部位につき3	・溶接方法は「日本道路協会道路橋示方書・同解説」Ⅱ鋼構編18.4.4溶接施工法 図-18.4.1開先溶接試験溶接方法による。 ・なお、過去に同等もしくはそれ以上の条件で溶接施工試験を行い、かつ施工記録をもつ工場では、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。	○
				マクロ試験：開先溶接	JIS G 0553に準じる。	欠陥があってはならない。	試験片の個数：1	・溶接方法は「日本道路協会道路橋示方書・同解説」Ⅱ鋼構編18.4.4溶接施工法 図-18.4.1開先溶接試験溶接方法による。 ・なお、過去に同等もしくはそれ以上の条件で溶接施工試験を行い、かつ施工記録をもつ工場では、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：開先溶接	「日本道路協会道路橋示方書・同解説」Ⅱ鋼構編18.4.4内部きず検査 18.4.7内部きず検査の規定による	同定	試験片の個数：試験片継手全長	・溶接方法は「日本道路協会道路橋示方書・同解説」Ⅱ鋼構編18.4.4溶接施工法 図-18.4.1開先溶接試験溶接方法による。 ・なお、過去に同等もしくはそれ以上の条件で溶接施工試験を行い、かつ施工記録をもつ工場では、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者は、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2以上の資格とする。 ・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。	○



# 現行

# 改定内容

	マクロ試験：すみ肉溶接	JIS G 0553に準じる。	欠陥があつてはならない。	試験片の形状：「日本道路協会道路橋示方書・同解説」Ⅱ鋼橋編 表-解18.4.4(4)溶接施工法 図-18.4.3すみ肉溶接試験（マクロ試験）溶接方法及び試験片の形状 試験片の個数：1	・溶接方法は「日本道路協会道路橋示方書・同解説」Ⅱ鋼橋編 表-解18.4.4(4)溶接施工法 図-18.4.3すみ肉溶接試験（マクロ試験）溶接方法及び試験片の形状による。 ・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、かつ溶接試験をもつ工場で、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/mm以上、引張強さは、400～550N/mm <sup>2</sup> 、伸びは20%以上とする。ただし、溶接で切れてはならない。	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、かつ溶接試験をもつ工場で、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	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、かつ溶接試験をもつ工場で、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。	○
	交差せり継手の内部欠陥に対する検査	JIS Z 3104 JIS Z 3060	試験で検出されきず法は、設計上許容される寸法以下でなければならない。	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鋼橋編 表-解18.4.5(4)各継手の強度等級を算出すまでの内部きず寸法の許容値が示されている。なお、表-解18.4.5(4)に示されていない継手の内部きず寸法の許容値は、「鋼道橋の疲労設計指針H4.3」が参考となる。 ・（非破壊試験を行う者の資格） ・放射線透過試験を行う者は、放射線透過試験におけるレベル以上の資格とする。 ・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	あつてはならない		放射線透過試験または透過探傷試験を行う者は、それぞれの試験の種類に对应してJIS Z 2305（非破壊試験-技術者の資格及び認定）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（ビード表面のビッド）	目視 ノギス等による計測	主要部材の交差せり継手及び断面を構成する1継手、角継手には、ビード表面にビッドがあつてはならない。その他の箇所は両面溶接及び部分溶込み側溶接には、1継手につき3個または継手長さ1mにつき3個まで許容するものとする。ただし、ビッドの寸法が1mm以下の場合は、3個を1個として計算するものとする。		検査体制、検査方法を明確にした上で目視確認により疑わしい箇所を測定する。目視は全延長実施する。	○
	外観形状検査（ビード表面の凹凸）	目視 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。	○
施 工	外観形状検査（余高高さ）	目視 ノギス等による計測	設計図書による。設計図書に特仕上げの指定のない側先溶接は、以下に示す範囲内の余高は仕上り後には認めない。余高高さが以下に示す値を超える場合は、ビーノ形状、特に仕上り部を滑らかに仕上げるものとする。 ビード幅 (B[mm]) 余高高さ (h[mm]) B<15 : h≤3 15≤B<25 : h≤4 25≤B : h≤(4/25)・B		検査体制、検査方法を明確にした上で目視確認により疑わしい箇所を測定する。目視は全延長実施する。	○
	外観形状検査（アーカスタックビッド）	目視 ノギス等による計測	・余盛り形状の不整・余盛りは全面にわたりに起していないなければならない。なお、余盛りは高さ1mm、幅0.5mm以上 ・クラック及びスラッグ巻込み：あつてはならない。 ・アンダーカット：鋭い凹欠状のアンダーカットがあつてはならない。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。 ・スタッドレベルの仕上り高さ：（設計値±2mm）を超えてはならない。		検査体制、検査方法を明確にした上で目視確認により疑わしい箇所を測定する。目視は全延長実施する。	○
	外観形状検査（アンダーカット）	目視 ノギス等による計測	日本道路協会道路橋示方書・同解説Ⅱ鋼橋編 表-解18.4.6(4)に規定する検査の規定による。		・「日本道路協会道路橋示方書・同解説」Ⅱ鋼橋編 表-解18.4.4(4)各継手の強度等級を算出すまでのアンダーカットの許容値が示されている。表-解18.4.4(4)に示されていない継手のアンダーカットの許容値は、「鋼道橋の疲労設計指針H4.3」が参考となる。	○
	外観形状検査（オーバーラップ）	目視 ノギス等による計測	あつてはならない。		検査体制、検査方法を明確にした上で目視確認する。	○
	外観形状検査（すみ肉溶接サイズ）	目視 ノギス等による計測	すみ肉溶接のサイズ及びのど厚は、指定すみ肉サイズおよびのど厚を下回ってはならない。ただし、1溶接線の両端各50mmを除く部分では、溶接長さの10%までの範囲で、サイズ及びのど厚ともに-1.0mmの公差を認めるものとする。		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。	○
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レベルについて全数、外観検査の結果が合格のスタッドレベルの中から1%について採取曲げ検査を行うものとする。	・余盛りが包囲していないスタッドレベルは、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。	○

35	溶接工	マクロ試験：すみ肉溶接	JIS G 0553に準じる。	欠陥があつてはならない。	試験片の形状：「日本道路協会道路橋示方書・同解説」Ⅱ鋼橋編 表-解18.4.4(4)溶接施工法 図-18.4.3すみ肉溶接試験（マクロ試験）溶接方法及び試験片の形状 試験片の個数：1	・溶接方法は「日本道路協会道路橋示方書・同解説」Ⅱ鋼橋編 表-解18.4.4(4)溶接施工法 図-18.4.3すみ肉溶接試験（マクロ試験）溶接方法及び試験片の形状による。 ・なお、過去に同等もしくはそれ以上の条件で溶接施工試験を行い、かつ溶接試験をもつ工場で、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/mm <sup>2</sup> 以上、引張強さは、400～550N/mm <sup>2</sup> 、伸びは20%以上とする。ただし、溶接で切れてはならない。	試験片の形状：JIS B 1198 試験片の個数：3	過去に同等もしくはそれ以上の条件で溶接施工試験を行い、かつ溶接試験をもつ工場で、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	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、かつ溶接試験をもつ工場で、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。	○
		交差せり継手の内部欠陥に対する検査	JIS Z 3104 JIS Z 3060	試験で検出されきず法は、設計上許容される寸法以下でなければならない。	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鋼橋編 表-解18.4.5(4)各継手の強度等級を算出すまでの内部きず寸法の許容値が示されている。なお、表-解18.4.5(4)に示されていない継手の内部きず寸法の許容値は、「鋼道橋の疲労設計指針H4.3」が参考となる。 ・（非破壊試験を行う者の資格） ・放射線透過試験を行う者は、放射線透過試験におけるレベル以上の資格とする。 ・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	あつてはならない		放射線透過試験または透過探傷試験を行う者は、それぞれの試験の種類に对应してJIS Z 2305（非破壊試験-技術者の資格及び認定）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（ビード表面のビッド）	目視 ノギス等による計測	断面に考慮する交差せり継手、十字溶接継手、T形溶接継手、角溶接継手には、ビード表面にビッドがあつてはならない。その他の箇所は両面溶接及び部分溶込み側溶接には、1継手につき3個または継手長さ1mにつき3個まで許容するものとする。ただし、ビッドの寸法が1mm以下の場合は、3個を1個として計算するものとする。		検査体制、検査方法を明確にした上で目視確認により疑わしい箇所を測定する。目視は全延長実施する。	○
		外観形状検査（ビード表面の凹凸）	目視 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（余高高さ）	目視 ノギス等による計測	設計図書による。設計図書に特仕上げの指定のない側先溶接は、以下に示す範囲内の余高は仕上り後には認めない。余高高さが以下に示す値を超える場合は、ビーノ形状、特に仕上り部を滑らかに仕上げるものとする。 ビード幅 (B[mm]) 余高高さ (h[mm]) B<15 : h≤3 15≤B<25 : h≤4 25≤B : h≤(4/25)・B		検査体制、検査方法を明確にした上で目視確認により疑わしい箇所を測定する。目視は全延長実施する。	○
		外観形状検査（アーカスタックビッド）	目視 ノギス等による計測	・余盛り形状の不整・余盛りは全面にわたりに起していないなければならない。なお、余盛りは高さ1mm、幅0.5mm以上 ・クラック及びスラッグ巻込み：あつてはならない。 ・アンダーカット：鋭い凹欠状のアンダーカットがあつてはならない。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。 ・スタッドレベルの仕上り高さ：（設計値±2mm）を超えてはならない。		検査体制、検査方法を明確にした上で目視確認により疑わしい箇所を測定する。目視は全延長実施する。	○
		外観形状検査（アンダーカット）	目視 ノギス等による計測	日本道路協会道路橋示方書・同解説Ⅱ鋼橋編 表-解18.4.6(4)に規定する検査の規定による。		・「日本道路協会道路橋示方書・同解説」Ⅱ鋼橋編 表-解18.4.4(4)各継手の強度等級を算出すまでのアンダーカットの許容値が示されている。表-解18.4.4(4)に示されていない継手のアンダーカットの許容値は、「鋼道橋の疲労設計指針H4.3」が参考となる。	○
		外観形状検査（オーバーラップ）	目視 ノギス等による計測	あつてはならない。		検査体制、検査方法を明確にした上で目視確認する。	○
		外観形状検査（すみ肉溶接サイズ）	目視 ノギス等による計測	すみ肉溶接のサイズ及びのど厚は、指定すみ肉サイズおよびのど厚を下回ってはならない。ただし、1溶接線の両端各50mmを除く部分では、溶接長さの10%までの範囲で、サイズ及びのど厚ともに-1.0mmの公差を認めるものとする。		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。	○
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レベルについて全数、外観検査の結果が合格のスタッドレベルの中から1%について採取曲げ検査を行うものとする。	・余盛りが包囲していないスタッドレベルは、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。	○

現行

改定内容

新規追加

<p>必 要 試 験 項 目</p> <p>中層流 合処理 等全面改良 の場合に適用。混合処 理改良体 （コアレス） を造成する 工法には適用 しない。</p>	<p>上の含水比試験</p> <p>JIS A 1203</p>	<p>設計図書による。</p>	<p>当初及び土質の変化したとき。</p>	<p>配合を定めるための試験である。</p>
	<p>土の最適密度試験</p> <p>JIS G 0191</p>			
	<p>アールフロー試験</p> <p>JIS R 5201</p>			
	<p>土の一軸圧縮試験 （改良体の強度）</p> <p>JIS A 1216</p>			
	<p>土の圧縮試験</p> <p>JIS A 1202</p>	<p>設計図書による。</p>	<p>土質の変化したとき必要に応じて実施する。</p>	
	<p>土の粒度試験</p> <p>JIS A 1204</p>			
	<p>土の透水性・管 性限界試験</p> <p>JIS A 1206</p>			
	<p>土の一軸圧縮試験</p> <p>JIS A 1216</p>			
	<p>土の圧密試験</p> <p>JIS A 1217</p>			
	<p>土層間隙の圧試験</p> <p>JIS 0211</p>		<p>有機質土の場合は必要に応じて実施する。</p>	
<p>土の凍結融解試験</p> <p>JIS 0221</p>				
<p>必 要 試 験 項 目</p> <p>深度方向の品質確 認（均質性）</p>	<p>試料採取部またはボー リングコアの目視確認</p>	<p>採取した試料のフェーブルクレーン反応試 験による均質性の目視確認</p>	<p>1,000㎥～4,000㎥につき1回の割合で行う。 試料採取部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 とをフェーブルクレー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。</p>	<p>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。</p>
<p>土の一軸圧縮試験 （改良体の強度）</p> <p>JIS A 1216</p>	<p>1.各供試体の試験結果は改良地盤設計強度の 80%以上。 2.5回の試験結果は改良地盤設計強度以上。 なお、1回の試験とは3個の供試体の試験値の 平均値で表したものを。</p>	<p>1,000㎥～4,000㎥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。</p>	<p>実施頻度は、監督職員との協議による。</p>	