

品質管理基準
(新旧対比表)

品質管理基準及び規格値 新旧対比表

現 行								
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	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35号、国空環第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35号、国空環第78号)」	骨材試験を行う場合は、工事開始前、工事中1回/6月以上及び底地が変わった場合。		○
		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/月以上及び底地が変わった場合。		○
			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)	工事開始前、工事中1回/月以上及び底地が変わった場合。	JIS A 5005 (砕砂及び砕石) JIS A 5011-1 (高炉スラグ骨材) JIS A 5011-2 (フェロニッケルスラグ細骨材) JIS A 5011-3 (銅スラグ細骨材) JIS A 5011-4 (電気炉酸化スラグ細骨材) JIS A 5021 (コンクリート用再生骨材B)	○
			粗骨材のすりへり試験	JIS A 1121 JIS A 5005	40%以下、舗装コンクリートは35%以下 但し、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/月以上及び底地が変わった場合。		○
			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(砕砂及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)	工事開始前、工事中1回/月以上及び底地が変わった場合。 (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/月以上及び底地が変わった場合。	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。		○

改 定' (変更箇所は赤字下線付き及び赤色着色部)								頁番号
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へ転送コン・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 <u>シリカ</u> 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35号、国空建第78号)」	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・碎石、高炉スラグ骨材、フェロニッケルスラグ細骨材、銅スラグ細骨材の規格値については摘要を参照)	工事開始前、工事中1回/月以上及び産地が変わった場合。	JIS A 5505(砕砂及び碎石) JIS A 5011-1(高炉スラグ骨材) JIS A 5011-2(フェロニッケルスラグ 細骨材) JIS A 5011-3(銅スラグ細骨材) JIS A 5011-4(電気炉酸化スラグ細骨材) JIS A 5021(コンクリート用再生骨材H)	○
			粗骨材のすりへり試験	JIS A 1121 JIS A 5005	<u>碎石 40%以下</u> <u>砂利 35%以下</u> <u>舗装コンクリートは35%以下</u> <u>ただし、積雪寒冷地の舗装コンクリートの場合は25%以下</u>	<u>工事開始前、工事中1回/年以上及び産地が変わった場合。</u> <u>但し、砂利の場合は、工事開始前、工事中1回/年以上及び産地が変わった場合。</u>		○
			骨材の微粒分量試験	JIS A 1103 JIS A 5005 <u>JIS A 5308</u>	<u>粗骨材 3.0%以下(但し、粒形判定実績率が58%以上の場合は5.0%以下)</u> <u>スラグ粗骨材 5.0%以下</u> <u>それ以外(砂利等) 1.0%以下</u> <u>細骨材 砕砂 9.0%以下(但し、すりへり作用を受ける場合は5.0%以下)</u> <u>スラグ細骨材 7.0%以下(但し、すりへり作用を受ける場合は5.0%以下)</u> <u>それ以外(砂等) 5.0%以下(但し、すりへり作用を受ける場合は3.0%以下)</u>	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。	<u>工事開始前、工事中1回/年以上及び産地が変わった場合。</u>	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。		○

品質管理基準及び規格値 新旧対比表

現 行

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
D セメント・コンクリート	材料	その他	骨材中の粘土塊量の試験	JIS A 1137	細骨材：1.00%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	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。	寒冷地で凍結の恐れのある地点に適合する。	○
			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3	懸濁物質の量：2g/ℓ 以下 溶解性蒸発残留物の量：1g/ℓ 以下 塩化物イオン量：200ppm以下 モルタルの圧縮強度比：材齢7日及び28日で90%以上 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	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3	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日及び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。	ただし、その原水は上水道水及び上水道水以外の水の規定に適合しなければならない。	○

改 定' (変更箇所は赤字下線付き及び赤色着色部)								頁番号
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くまセメント・コンクリート	材料	その他	骨材中の粘土塊量の試験	JIS A 1137	細骨材：1.00%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	<u>砂、砂利：</u> <u>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。</u> <u>砕砂、砕石：</u> <u>工事開始前、工事中1回/年以上及び産地が変わった場合。</u>	寒冷地で凍結の恐れのある地点に適合する。	○
			セメント物理試験	JIS R 5201	JIS R 5210 (ポルトランドセメント) JIS R 5211 (高炉セメント) JIS R 5212 (シリカセメント) JIS R 5213 (フライアッシュセメント) JIS R 5214 (エコセメント)	工事開始前、工事中1回/月以上。		○
①くまセメント・コンクリート	材料	その他	ポルトランドセメントの化学分析	JIS R 5202	JIS R 5210 (ポルトランドセメント) JIS R 5211 (高炉セメント) JIS R 5212 (シリカセメント) JIS R 5213 (フライアッシュセメント) JIS R 5214 (エコセメント)	工事開始前、工事中1回/月以上。		○
			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 3	懸濁物質の量：2g/ℓ以下 溶解性蒸発残留物の量：1g/ℓ以下 塩化物イオン量：200ppm以下 モルタルの圧縮強度比：材齢7日及び28日で90%以上 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	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：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日及び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。 <u>スラッジ水の濃度は1回/日</u>	<u>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。</u>	○

品質管理基準及び規格値 新旧対比表

現 行								
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	製造 (プラント)	その他	計量設備の計量精度		水 : ±1%以下 セメント: ±1%以下 骨材 : ±3%以下 混和材 : ±2%以下 (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。	○
			ミキサの練混ぜと性能試験	バッチミキサの場合: JIS A 1119 JIS A 8603	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粗骨材量の差: 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 スランプ平均値からの差: 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粗骨材量の差: 5%以下	工事開始前及び工事中1回/年以上。	・小規模工種で1工種当たりの総使用量が50 m ³ 未満の場合は1工種1回以上。またレディーミクストコンクリート工場(JISマーク表示認定工場)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	コンクリート中のモルタル単位容積質量差: 0.8%以下 コンクリート中の単位粗骨材量の差: 5%以下 圧縮強度差: 7.5%以下 空気量差 : 1%以下 スランプ差: 3 cm以下	工事開始前及び工事中1回/年以上。	・小規模工種で1工種当たりの総使用量が50 m ³ 未満の場合は1工種1回以上。またレディーミクストコンクリート工場(JISマーク表示認定工場)の品質証明書等のみとすることができる。	○

改 定' (変更箇所は赤字下線付き及び赤色着色部)								頁番号
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)	製造(プラント)その他	計量設備の計量精度		水 : ±1% <u>以内</u> セメント : ±1% <u>以内</u> 骨材 : ±3% <u>以内</u> 混和材 : ±2% <u>以内</u> (高炉スラグ微粉末の場合は±1%以内) 混和剤 : ±3%以内	<u>工事開始前、工事中1回/6ヶ月年以上</u>	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。	○
			ミキサの練混ぜと性能試験	パッチミキサの場合 : JIS A 1119 <u>JIS A 8603-1</u> <u>JIS A 8603-2</u>	<u>コンクリートの練混ぜ量</u> <u>公称容量の場合 :</u> <u>コンクリート内のモルタル量の偏差率 : 0.8%以下</u> <u>コンクリート内の粗骨材量の偏差率 : 5%以下</u> <u>圧縮強度の偏差率 : 7.5%以下</u> <u>コンクリート内空気量の偏差率 : 10%以下</u> <u>コンシステンシー (スランプ) の偏差率 : 15%以下</u>	工事開始前及び工事中1回/年以上。	・小規模工種※で1工種当たりの総使用量が50m ³ 未満の場合は1工種1回以上の <u>試験、または</u> 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。 <u>※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)、涵渠工、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)</u>	○
				連続ミキサの場合 : 土木学会標準 JSCE-I 502- <u>2013</u>	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工種当たりの総使用量が50m ³ 未満の場合は1工種1回以上の <u>試験、または</u> レディーミクストコンクリート工場(JISマーク表示認定工場)の品質証明書等のみとすることができる。 <u>※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)、涵渠工、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)</u>	○

品質管理基準及び規格値 新旧対比表

現 行

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	製造 (プラント)	その他	細骨材の表面水率試験	JIS A 1111	設計図書による	2回／日以上	レディーミクストコンクリート以外の場合に適用する。	○
			粗骨材の表面水率試験	JIS A 1125	設計図書による	1回／日以上	レディーミクストコンクリート以外の場合に適用する。	○
	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／㎡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50㎡未満の場合は1工種1回以上。またレディーミクストコンクリート工場（JIS表示認定工場）の品質証明書等のみとすることができる。 ・骨材に海砂を仕様する場合は、「海砂の塩化物イオン含有率試験方法」（JCSE-C502, 503）又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の場合は省略できる。	

改 定' (変更箇所は赤字下線付き及び赤色着色部)								頁番号
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ト・吹圧コンクリート・コンクリート・コンクリートを除く)	施工	その他	細骨材の表面水率試験	JIS A 1111	設計図書による	2回/日以上	レディーミクストコンクリート以外の場合に適用する。	○
			粗骨材の表面水率試験	JIS A 1125	設計図書による	1回/日以上	レディーミクストコンクリート以外の場合に適用する。	○
	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、午後の検査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50m ³ 未満の場合は1工種1回以上の試験またはレディーミクストコンクリート工場(JIS表示認定工場)の品質証明書等のみとすることができる。 <u>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。</u> ・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」 <u>(JCSE-C502-2018, 503-2018)</u> 又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)、 <u>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)</u>	

品質管理基準及び規格値 新旧対比表

現 行

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	施工	必須	単位水量測定	「レディーミクストコンクリートの品質確保について」	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を越え、±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±15/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、生コンを打ち込まずに持ち帰らせ、水量変動の原因を調査し、生コン製造業者に改善を指示しなければならない。その後の全運搬車の測定を行い、配合設計±20kg/m 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、管理値又は指示値を超える場合は1回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。	1日当たりコンクリート種別ごとの使用量が100m ³ /日以上の場合： 2回/日（午前1回、午後1回）または構造物の重要度と工事の規模に応じて100～150m ³ 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。	
			スランブ試験	JIS A 1101	スランブ5cm以上8cm未満：許容差±1.5cm スランブ8cm以上18cm以下：許容差±2.5cm（コンクリート舗装の場合） スランブ2.5cm：許容値±1.0cm（道路橋床版の場合） スランブ8cmを標準とする。	荷卸し時 1回/日又は構造物の重要度と工事の規模に応じて20～150m ³ 毎に1回、及び荷卸し時に品質変化が認められた時。ただし道路橋鉄筋コンクリート床版にレディーミクストコンクリートを用いる場合は原則として全車測定を行う。 道路橋床版の場合、全車試験を行うが、スランブ試験の結果が安定し良好な場合はその後スランブ試験の頻度について監督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50m ³ 未満の場合は1工種1回以上。又はレディーミクストコンクリート工場（JIS表示認定工場）の品質証明書等のみとすることができる。	

品質管理基準及び規格値 新旧対比表

現 行

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 <								

改 定' (変更箇所は赤字下線付き及び赤色着色部)								頁番号
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く(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	一回の試験結果は指定した呼び強度の値の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/日又は構造物の重要度と工事の規模に応じて20～150㎡毎に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本(φ7…3本、φ28…3本)とする。 (早強セメントを使用する場合には、必要に応じてφ3…3本についても採取する。)	・小規模工種※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、またはレディーミクストコンクリート工場(JIS表示認定工場)の品質証明書等のみとすることができる。 <u>1工種当りの総使用量が50㎡以上の場合は、50㎡ごとに1回の試験を行う。</u> ※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、構造物の重要度と工事の規模に応じて20～150㎡毎に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50㎡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(JIS表示認定工場)の品質証明書等のみとすることができる。 <u>1工種当りの総使用量が50㎡以上の場合は、50㎡ごとに1回の試験を行う。</u> ※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)	
			<u>コンクリートの曲げ強度試験</u> (コンクリート舗装の場合、必須)	JIS A 1106	一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。	<u>打設日1日につき2回(午前・午後)の割りで行う。</u> <u>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。</u>		
	施工	その他	コアによる強度試験	JIS A 1107	設計図書による。	品質に異常が認められた場合に行う。		
			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。		

品質管理基準及び規格値 新旧対比表

現 行							
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	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構造物（ただし、プレキャスト製品は除く。）、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（ただしいずれの工種についてもPCは除く。）及び高さが3m以上の堰・水門・樋門を対象とし構造物躯体の地盤や他の構造物との接触面を除く全表面とする。 フーチング・底版等で竣工時に地中、水中にある部位については竣工検査前に調査する。
			テストハンマーによる強度推定調査	JSCE-G 504	設計基準強度	鉄筋コンクリート擁壁及びカルバート類、トンネルについては目地間（ただし100mを超えるトンネルでは、100mを超えた箇所以降は、30m程度に1箇所）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%以下となった場合は、その箇所の周辺において、再調査を5カ所実施。 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、トンネル及び高さが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カ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。
			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（案）」による。	「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（案）」による。	「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（案）」による。	「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（案）」による。
			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（案）」による。	「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（案）」による。	「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（案）」による。	「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（案）」による。

改 定' (変更箇所は赤字下線付き及び赤色着色部)								頁番号
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ト・セ・メン付・コンクリート・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(但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コンクリートは対象としない)とし、構造物躯体の地盤や他の構造物との接触面を除く全表面とする。 フーチング・底版等で竣工時に地中・水中にある部位については竣工前に調査する。 ひびわれ幅が0.2mm以上の場合は、「ひびわれ発生状況の調査」を実施する。	
	施工後試験	必須	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箇所の調査を実施。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箇所実施。 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(但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カ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に十分な検討を行う。 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。	
			配筋状態及びひかぶり	「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ひかぶり測定要領」による。	「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ひかぶり測定要領」による。	「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ひかぶり測定要領」による。	「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ひかぶり測定要領」による。	
			強度測定	「微破壊・非破壊試験によるコンクリート構造物中の強度測定要領」による。	「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。	「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。	「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。	

品質管理基準及び規格値 新旧対比表

現 行								
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 等	熱間押抜法以外の場合 ①軸心の偏心が鉄筋径（径の異なる場合は細いほうの鉄筋）の1/5以下。 ②ふくらみは鉄筋径（径の異なる場合は細いほうの鉄筋）の1.4倍以上。ただし、SD490の場合は1.5倍以上。 ③ふくらみの長さが1.1D以上。ただし、SD490の場合は1.2倍以上。 ④ふくらみの頂点と圧接部のずれがD/4以下 ⑤著しいたれ下がり、折れ曲がりがない 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1.1D以上、ただし、SD490の場合は1.2D以上 ③著しい折れ曲がりがない。 ④軸心の偏心がD/10以下	鉄筋メーカー、圧接作業班、鉄筋径毎に自動ガス圧接の場合は各2本、手動ガス圧接の場合は各5本のモデル供試体を作成し実施する。	・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。 SD490以外の鉄筋を圧接する場合 ・手動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。 熱間押抜法の場合 ・規格値を外れた場合は下記による。いずれの場合も監督職員の承諾を得る。 ・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。ただし、施工条件により溶接機械の設置が出来ない場合には、添筋で補強する。（コンクリートの充填性が低下しない場合に限る）	

改 定' (変更箇所は赤字下線付き及び赤色着色部)								頁番号	
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	68
② ガス圧接	施工前試験	必須	外観検査	・目視 ・ <u>圧接面の研磨状況</u> ・ <u>垂れ下がり</u> ・ <u>焼き割れ等</u> ・ <u>ノギス等による計測</u> (詳細外観検査) ・ <u>軸心の偏心</u> ・ <u>ふくらみ</u> ・ <u>ふくらみの長さ</u> ・ <u>圧接部のずれ</u> ・ <u>折れ曲がり等</u>	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。但し、 <u>両方又はいずれか一方の鉄筋がSD490の場合は1.5倍以上。</u> 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、 <u>両方又はいずれか一方の鉄筋がSD490の場合は1.2倍以上。</u> ④ふくらみの頂点と圧接部のずれが鉄筋径(径が異なる場合は、細い方の鉄筋)の1/4以下。 ⑤折れ曲がりの角度が2°以下。 ⑥片ふくらみの差が鉄筋径(径が異なる場合は、細い方の鉄筋)の1/5以下。 ⑦垂れ下がり、へこみ、焼き割れが著しくない。 ⑧その他有害と認められる欠陥があつてはならない。	鉄筋メーカー、圧接作業班、鉄筋径毎に自動ガス圧接の場合は各2本、 <u>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。</u>	・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。 <u>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。</u> (1)SD490以外の鉄筋を圧接する場合 ・手動ガスの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 <u>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。</u>		
				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つてはならない。 ④その他有害と認められる欠陥があつてはならない。	鉄筋メーカー、圧接作業班、鉄筋径毎に自動ガス圧接の場合は各2本、 <u>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。</u>	・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。 <u>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。</u> (1)SD490以外の鉄筋を圧接する場合 ・手動ガスの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 <u>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。</u>			

品質管理基準及び規格値 新旧対比表

現 行

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ガス圧接	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 等	熱間押抜法以外の場合 ①軸心の偏心が鉄筋径（径の異なる場合は細いほうの鉄筋）の1/5以下。 ②ふくらみは鉄筋径（径の異なる場合は細いほうの鉄筋）の1.4倍以上。ただし、SD490の場合は1.5倍以上。 ③ふくらみの長さが1.1D以上。ただし、SD490の場合は1.2倍以上。 ④ふくらみの頂点と圧接部のずれがD/4以下 ⑤著しいたれ下がり、折れ曲がりがない	- 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下記による。いずれの場合も監督職員の承諾を得る。 ・①は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。 ・②③は、再加熱し、圧力を加えて所定のふくらみに修正し、外観検査を行う。 ・④は、圧接部を切り取って再圧接修正し、外観検査及び超音波探傷検査を行う。 ・⑤は、著しい折れ曲がりが生じた場合は、再加熱して修正し、外観検査を行う。又、著しい焼き割れ及び垂れ下がりなどが生じた場合は、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。	
					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1.1D以上、ただし、SD490の場合は1.2D以上 ③鉄筋表面にオーバーヒートによる表面不整があつてはならない。 ④その他有害（著しい折れやボルトによる締付け傷等）と認められる欠陥があつてはならない。		熱間押抜法の場合 ・規格値を外れた場合は下記による。いずれの場合も監督職員の承諾を得る。 ・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。 ただし、施工条件により溶接機械の設置が出来ない場合には、添筋で補強する。（コンクリートの充填性が低下しない場合に限り）	

改 定' (変更箇所は赤字下線付き及び赤色着色部)								頁番号
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 ガス 圧接	施工後試験	必須	外観検査	・ <u>目視</u> ・ <u>圧接面の研磨状況</u> ・ <u>垂れ下がり</u> ・ <u>焼き割れ等</u> ・ <u>ノギス等による計測</u> (<u>詳細外観検査</u>) ・ <u>軸心の偏心</u> ・ <u>ふくらみ</u> ・ <u>ふくらみの長さ</u> ・ <u>圧接部のずれ</u> ・ <u>折れ曲がり等</u>	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つてはならない。	・ <u>目視は全数実施する。</u> ・ <u>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。</u>	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。但し、SD490の場合は1.2倍以上。 ③鉄筋表面にオーバーヒートによる表面不整があつてはならない。 ④その他有害と認められる欠陥があつてはならない。	・ <u>目視は全数実施する。</u> ・ <u>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。</u>	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。	