

三重県公共工事共通仕様書改訂内容 (H14.11.20 起案から適用)

ページ	条	平成14年7月版	改訂	改訂理由
1-4	1-1-6	追加	7.請負者は、請負金額500万円以上2,500万円未満の県発注の土木工事(応急工事等の指名競争入札に係るものを除く)において、1人の主任技術者が兼任できる工事数は、2件以下とする。ただし、請負金額の合計が3,000万円以下の場合はこの限りではない。	
1-6	1-1-7	2.請負者は、完成時に作成する工事实績情報としての「工事カルテ」は最終契約変更の内容を登録しなければならない。 3.請負者は、契約変更により工事請負代金額が2,500万円未満になっても工事实績情報としての「工事カルテ」を作成しなければならない。	2.請負者は、受注時において工事請負代金額が500万円以上2,500万円未満の工事について、工事实績情報サービス(CORINS)に基づき、受注時に工事实績情報としての「工事カルテ」を作成し監督員の確認を受けたうえ、10日以内に登録機関に登録申請しなければならない。 また、(財)日本建設情報総合センター発行の「工事カルテ受領書」が届いた場合は、その写しを直ちに監督員に提出しなければならない。 3.請負者は、完成時に作成する工事实績情報としての「工事カルテ」は最終契約変更の内容を登録しなければならない。 4.請負者は、契約変更により工事請負代金額が500万円未満になった場合は、登録データを削除する。また、変更にて工事請負代金額が500万円未満のものが、500万円以上になった場合は、速やかにデータ登録を行う。	

三重県公共工事共通仕様書改訂内容 (H14.11.20 起案から適用)

ページ	条	平成14年7月版	改訂	改訂理由
1-180	5-3-15	<p>請負者は、コンクリートの使用にあたって、アルカリ骨材反応を抑制するため、次の4つの対策の中のいずれか1つをとらなければならない。</p> <p>(1) 安全と認められる骨材の使用 骨材のアルカリシリカ反応性試験 (JISA5308 化学法又はモルタルバー法) 注)の結果で、無害と確認された骨材を使用する。なお、化学法で無害でないと判定された場合は、モルタルバー法によって判定する。</p> <p>(2) 低アルカリ形セメントの使用 JISR5210 ポルトランドセメントに規定された低アルカリ形セメントに適合したセメントを使用する。</p> <p>(3) 抑制効果のある混合セメント等の使用 JISR5211 高炉セメントに適合する高炉セメント [B種又はC種] あるいはJISR5213フライアッシュセメントに適合するフライアッシュセメント [B種又はC種]、もしくは混合材を混合したセメントでアルカリ骨材反応抑制効果の確認されたものを使用する。</p> <p>(4) コンクリート中のアルカリ総量の抑制 アルカリ量が表示されたポルトランドセメント等を使用し、コンクリート 1 m³ に含まれるアルカリ総量 Na₂O 換算で 3.0 kg 以下にする。 注) 国土交通省の試験方法によるものとする。ただし、上記の試験に代えて、JISA1145 (骨材のアルカリシリカ反応性試験方法 (化学法))、又は JISA1146 (骨材のアルカリシリカ反応性試験方法 (モルタルバー法)) を用いてもよい。</p>	<p>請負者は、構造物 (仮設構造物等長期の耐久性を期待しないものは除く) に使用するコンクリートは、アルカリ骨材反応を抑制するため、次の3つの対策の中のいずれか1つについて確認をとらなければならない。なお、土木構造物については、(1) (2) を優先する。</p> <p>(1) コンクリート中のアルカリ総量の抑制 アルカリ量が表示されたポルトランドセメント等を使用し、コンクリート 1 m³ に含まれるアルカリ総量を Na₂O 換算で 3.0kg 以下にする。</p> <p>(2) 抑制効果のある混合セメント等の使用 JISR5211 高炉セメントに適合する高炉セメント [B種またはC種] あるいは JISR5213フライアッシュセメントに適合するフライアッシュセメント [B種またはC種]、もしくは混和材をポルトランドセメントに混入した結合材でアルカリ骨材反応抑制効果の確認されたものを使用する。</p> <p>(3) 安全と認められる骨材の使用 骨材のアルカリシリカ反応性試験 (化学法またはモルタルバー法) 注) の結果で無害と確認された骨材を使用する。</p> <p>なお、海水または潮風の影響を受ける地域において、アルカリ骨材反応による損傷が構造物の安全性に重大な影響を及ぼすと考えられる場合 ((3) の対策をとったものは除く) には、塩分の浸透を防止するための塗装等の措置を講ずることが望ましい。</p> <p>注) 試験方法は、JISA1145 骨材のアルカリシリカ反応性試験方法 (化学法) または JISA5308 (レディーミクストコンクリート) の付属書 7「骨材のアルカリシリカ反応性試験方法 (化学法)」、JISA1146 骨材のアルカリシリカ反応性試験方法 (モルタルバー法) または JISA5308 (レディーミクストコンクリート) の付属書 8「骨材のアルカリシリカ反応性試験方法 (モルタルバー法)」による。</p>	<p>国土交通省通達 (H14.7.31) による</p>

ページ	条	平成14年7月版	改訂	改訂理由
379	第3条	<p>第3条アルカリ骨材反応抑制対策</p> <p>1. 現場における実施の方法</p> <p>(1) 現場でコンクリートを製造して使用する場合 現地における骨材事情、セメントの選択の余地等を考慮し、2.(1)~2.(4)のうちどの対策を用いるかを決めてからコンクリートを製造する。</p> <p>(2) レディーミクストコンクリートを購入して使用する場合 レディーミクストコンクリート生産者と協議して、2.(1)~2.(4)のうちどの対策によるものを納入するかを決めてそれを指定する。</p> <p>(3) コンクリート工場製品を使用する場合 プレキャスト製品を購入して使用する場合、製造業者に2.(1)~2.(4)のうちどの対策によっているのかを報告させ、適しているものを使用するものとし、その記録を提出するものとする。</p> <p>2. 確認方法</p> <p>安全と認められる骨材を使用する場合</p> <p>(1) 信頼できる試験機関(注1)の行ったアルカリシリカ反応試験(化学法またはモルタルバー法(注2))により使用する骨材が無害であることを示す試験成績表により確認するか、あるいはまたフレッシュコンクリートから骨材を取り出して上述の試験を行い無害であることを確認する。なお、骨材の土場が同一で、三重県が発注する他の工事のために行った6ヶ月以内の試験結果があれば、その資料の提出により、これに替えることができるものとするが、監督員が必要と認めるときは上述の試験を行うものとする。</p> <p>(2) 低アルカリ形セメントであることを示すミルシートにより確認するか、あるいはまたセメントのアルカリ量試験を行い確認する。</p> <p>(3) 抑制効果のある混合セメントを使用する場合 高炉セメントB種(ベースセメントのアルカリ量0.8%以下ではスラグ混合比40%以上、その他の場合は50%以上)またはC種、もしくはフライアッシュセメントB種(ベースセメントのアルカリ量0.8%以下ではフライアッシュ混合比15%以上、その他の場合は20%以上)又はC種であることを試験成績表で確認する。また、混和材を混合したセメントを用いる場合には、試験等によって抑制効果を確認する。</p> <p>(4) コンクリート中のアルカリ総量を抑制する場合 ミルシートに示されたセメントのアルカリ量(Na₂O換算値)×単位セメント量(配合表に示された値)+0.9×Cl⁻(Cl⁻は塩化物測定値kg/m³)÷混和剤中のアルカリ量が、3.0kg/m³以下であることを計算で確かめるものとする。防錆剤等使用量の多い混和剤を用いる場合には、上式を用いて計算すればよい。なお、AE剤、AE減水剤等のように、使用量の少ない混和剤を用いる場合には、簡易的にセメントのアルカリ量だけを考慮して、セメントのアルカリ量×単位セメントの量が2.5kg/m³以下であることを確かめればよいものとする。</p> <p>注1) 公的機関又は生コン工業組合 注2) 別途定めた建設省の試験法によるものとする。 ただし、上記の試験方法に代えて、JISA5308「レディーミクストコンクリートの付属書7「骨材のアルカリシリカ反応性試験方法(化学法)」または、付属書8「骨材のアルカリシリカ反応性試験方法(モルタルバー法)」を用いてもよい。</p> <p>3. 記録の保存 請負者は、実施した対策及び検査・確認した結果を、請負者の責任と費用負担で整備・保管し、監督員の要請があった場合は、遅滞なく提示するとともに、検査時に提出しなければならない。</p>	<p>第3条アルカリ骨材反応抑制対策</p> <p>アルカリ骨材反応抑制対策について、一般的な材料の組み合わせのコンクリートを用いる場合は次のとおりとする。なお、特殊な材料を用いたコンクリートや特殊な配合のコンクリートについては別途検討を行う。</p> <p>1. 現場における対処の方法</p> <p>(1) 現場でコンクリートを製造して使用する場合 現地における骨材事情、セメントの選択の余地等を考慮し、2.検査・確認の方法(1)~(3)のうちどの対策を用いるかを決めてからコンクリートを製造する。</p> <p>(2) レディーミクストコンクリートを購入して使用する場合 レディーミクストコンクリート生産者と協議して、2.検査・確認の方法(1)~(3)のうちどの対策によるものを納入するかを決めてそれを指定する。なお、(1)(2)を優先する。</p> <p>(3) コンクリート工場製品を使用する場合 プレキャスト製品を使用する場合製造業者に2.検査・確認の方法(1)~(3)のうちどの対策によっているのかを報告させ適しているものを使用する。</p> <p>2. 検査・確認の方法</p> <p>(1) コンクリート中のアルカリ総量の抑制 試験成績表に示されたセメントの全アルカリ量の最大値のうち直近6ヶ月の最大の値(Na₂O換算値%)/1.00×単位セメント量(配合表に示された値kg/m³)+0.53×(骨材中のNaCl%)/1.00×(当該単位骨材量kg/m³)+混和剤中のアルカリ量kg/m³が3.0kg/m³以下であることを計算で確かめるものとする。防錆剤等使用量の多い混和剤を用いる場合には、上式を用いて計算すればよい。なお、AE剤、AE減水剤等のように、使用量の少ない混和剤を用いる場合には、簡易的にセメントのアルカリ量だけを考慮して、セメントのアルカリ量×単位セメント量が2.5kg/m³以下であることを確かめればよいものとする。</p> <p>(2) 抑制効果のある混合セメント等の使用 高炉セメントB種(スラグ混合比40%以上)またはC種、もしくはフライアッシュセメントB種(フライアッシュ混合比15%以上)またはC種であることを試験成績表で確認する。また、混和材をボルトランドセメントに混入して対策をする場合には、試験等によって抑制効果を確認する。</p> <p>(3) 安全と認められる骨材の使用 JISA1145骨材のアルカリシリカ反応性試験方法(化学法)またはJISA5308(レディーミクストコンクリート)の付属書7「骨材のアルカリシリカ反応性試験(化学法)」による骨材試験は、工事開始前、工事中1回/6ヶ月かつ産地が変わった場合に信頼できる試験機関(注)で行い、試験に用いる骨材の採取には請負者が立ち会うことを原則とする。また、JISA1146骨材のアルカリシリカ反応性試験方法(モルタルバー法)またはJISA5308(レディーミクストコンクリート)の付属書8「骨材のアルカリシリカ反応性試験(モルタルバー法)」による骨材試験の結果を用いる場合には、試験成績表により確認するとともに、信頼できる試験機関(注)において、JISA1804「コンクリート生産工程管理用試験方法-骨材のアルカリシリカ反応性試験方法(迅速法)」で骨材が無害であることを確認するものとする。この場合、試験に用いる骨材の採取には請負者が立ち会うことを原則とする。 なお、2次製品で既に製造されたものについては、請負者が立ち会い、製品に使用された骨材を採取し、試験を行って確認するものとする。フェロニッケルスラグ骨材、銅スラグ骨材等の人工骨材及び石灰石については、試験成績表による確認を行えばよい。 (注)公的機関または生コン工業組合、その他信頼に値する民間試験機関、人工骨材については製造工場の試験成績表でよい。</p> <p>3. 外部からのアルカリの影響について 2.検査確認の方法(1)(2)の対策を用いる場合には、コンクリートのアルカリ量をそれ以上に増やさないことが望ましい。そこで、下記のすべてに該当する構造物に限定して、塩害防止も兼ねて塗装等の塩分浸透を防ぐための措置を行うことが望ましい。</p>	

三重県公共工事共通仕様書改訂内容 (H14.11.20 起案から適用)

ページ	条	平成14年7月版	改訂	改訂理由
			<p>(1) 既に塩害による被害を受けている地域で、アルカリ骨材反応を生じるおそれのある骨材を用いる場合 (2) 2 検査・確認の方法(1)(2)の対策を用いたとしても、外部からの影響を受け、被害を生じると考えられる場合 (3) 橋桁等、被害を受けると重大な影響を受ける場合</p> <p>4 記録の保存 請負者は、実施した対策及び検査・確認した結果を、請負者の責任と費用負担で整備・保管し、監督員の要請があった場合は、遅滞なく提示するとともに、検査時に提出しなければならない。</p>	