



吹付砕工の特記仕様書（案）について（通知）

技術基準の種類：技術管理
通知日：平成8年9月5日

管第427号
平成8年9月5日

部内各課・室長様
（住宅・建築課を除く）
各土木事務所長様
鳥取港湾事務所長様

土木部長

吹付砕工の特記仕様書（案）について（通知）

このことについて、当面の間の処置として、別添のとおり特記仕様書（案）を定めたので、平成8年9月10日以降起工決裁のものから適用してください。
なお、施工試験における圧縮強度試験に用いるテストピースの採取を法砕工本体からコア採取する等「のり砕工の設計・施工指針」における取扱いと異なったものとなっているとともに、品質管理基準（案）、出来形管理基準（案）、写真管理基準（案）及び監督基準（案）を定めていますので、本特記仕様書（案）に基づき適切に実施するよう、職員に周知徹底してください。

吹付砕工特記仕様書（案）

第1章 総則

第1条 適用

- 吹付砕工の施工にあたっては、鳥取県土木工事共通仕様書及び設計図書によるほか、本特記仕様書によるものとする。
- 本特記仕様書に定めない事項については、「のり砕工の設計・施工指針」（監修：建設省大臣官房技術調査室）によるものとする。

第2章 使用材料

第2条 使用材料

- 請負者は、使用する材料承諾願を作成の上、監督員に提出しその承諾を得なければならない。
- 吹付砕工に使用するセメント、水、骨材、混和材料等については、共通仕様書第2章材料「第5節骨材」及び「第8節セメント及び混和材料」の規定によるものとする。

第3条 骨材

骨材の使用にあたり、監督員が必要と判断した場合には、請負者と協議の上別途品質に関する試験を行い、骨材の品質を確認するものとする。
なお、品質に関する試験に要する費用は、請負者が負担するものとする。

第3章 配合及び混合

第4条 配合

- 配合については、監督員立会のもと試験練りを行い、決定するものとする。
- 使用材料を変更する場合には、変更使用承諾願を提出し、承諾を得てから、その都度試験練りを行うものとする。

第5条 混合

- 材料の練り混ぜは機械練りとし、練り混ぜ時間は1.5分以上とする。
- 混合してから1時間以上経過した材料は、使用してはならない。

第4章 施工

第6条 施工計画

施工にあたり、事前に吹付砕工に関する施工計画を、施工計画書に記載しなければならない。

第7条 圧送距離

- 施工における圧送距離は、原則として100m（または高さ45m）以内とする。
- やむを得ず（1）項の規定を超える場合は、監督員と協議の上、施工方法を決定するものとする。

第8条 表面水量

- 現場配合前に骨材の表面水量を測定し、配合に当たっては使用水量の補正を行うものとする。
- 表面水量の測定は、原則1日2回（午前・午後）とし、品質の均一化を図るものとする。

第9条 施工時期

- 1 吹付に当たっては、原則として極暑期、極寒期及び強風のときは施工を避けるものとする。
- 2 やむを得ず施工する場合は、監督員と協議の上、十分な強度が得られるよう対応するものとする。

第10条 施工

- 1 吹き付け施工時には、型枠、鉄筋などによる跳ね返りが生じやすいので、跳ね返り材料の除去、清掃を入念に行う。
- 2 吹き付けにおける継手は、できるだけ縦枠の施工中に作らないよう施工する。型枠の外に極端に出た材料については、硬化しないうちに除去するものとする。
- 3 原則として、吹き付け直後のコテ仕上げは実施しない。
- 4 吹き付け施工時に、適正な施工状況を監督員の立会により、確認を受けなければならない。
なお、立会時期は監督員の指示によるものとする。

第5章 品質管理、出来形管理

第11条 圧縮強度

- 1 試験練りにおいて、別表 - 1 の品質管理基準（案）の吹付枠工により、強度試験を行うものとする。
なお、吹き付け作業は、7日強度（ f_c ）が設計強度の7割以上であることを確認してから施工すること。
- 2 コンクリート・モルタルの品質管理は、別表 - 1 の品質管理基準（案）の吹付枠工による。
コアの採取は、枠本体（横枠）から1回につき3本採取する。
- 3 圧縮強度試験は、公的試験機関で行うものとし、その結果については当該試験機関の証明書を添付の上、監督員に提出するものとする。

第12条 管理基準

吹付枠工における施工管理基準は、品質管理（別表 - 1）、出来形管理基準（別表 - 2）及び写真管理（別表 - 3）とし、適正に行うものとする。

第6章 その他

第13条 その他

本特記仕様書及び共通仕様書に定めのない事項については、その都度監督員と協議を行い、工事の円滑な執行に努めるものとする。

(別表 - 1)

(別表 - 1)

品質管理基準(案)

試験種別	試験(測定)種類	試験方法	試験基準	品質規格	管理方法	処置
鉄筋コンクリート用鉄鋼棒	形状寸法及び重量試験	JIS G 3112 3191	鉄筋数量1以上の工事について、5t以上を1組とする。5t未満のものを3種類以上選び、各1本ずつ供試体採取する。径が3種類以下のときはすべての径から採取する。	JIS G 3112	試験成績書	製造所から結果された状態で現場に投入し、その際に検査済の証明、種類の記号呼び名、製造者名等の表示があり、材質形状寸法、重量等がJISに合格したものであることが監理員により確認された場合は試験を省略できる。
	引張り試験	JIS Z 2201 2241	鉄筋数量1以上の工事について、5t以上を1組とする。5t未満のものを3種類以上選び、各径1組(引張り1本、曲げ1本)ずつ供試体採取する。径が3種類以下のときは、すべての径から採取する。			バラで投入されたものは、すべて試験の対象とする。
	曲げ試験	JIS Z 2201 2243				
配合試験(コンクリート)	のり枠1の設計・施工設計	同一	当初及び材料の変化時			
鉄	片断強度	JIS A 1108 1107	【配合試験】 試験回数1回につき6本とする。 ($\sigma_{10} = 3$ 本、 $\sigma_{20} = 3$ 本) 供試体の大きさは $\phi 10\text{cm} \times 20\text{cm}$ とする。	材令28日の強度は平均 $\sigma_{10} \geq 25\text{N/mm}^2$ 以上なければならない。 また、材令7日の強度は、 25N/mm^2 の7割以下にはならない。		
	付着試験		【塗工試験】 30m^2 を超えるものについては最低11工事に1回、 30m^2 を超えるものについては 30m^2 に1回の割合で行い、1回につき3本とする。 コアは、片断強度から得地するものとする。 コアの大きさは $\phi 5\text{cm}$ とする。	材令28日の強度は平均 $\sigma_{10} \geq 15\text{N/mm}^2$ 以上なければならない。		
鉄	フロー試験(モルタル)	JIS R 5201	1日につき2回(午前・午後)行う。	115mm \times 10mm	資料数20点 未満の場合は測定一覧表を作成する。 資料数20点以上50点未満の場合データ資料様式(1)と品質管理図表、測定値一覧表を作成する。	
	潤滑材表(非干試験)	JIS A 1117	同一			試験前それぞれの様式に記載する。

(別表 - 2)

(別表 2)

出来形管理基準(案)

区分	種別	規格値	施工管理基準	管理方法	検査	摘要
吹付工種	法厚	1.5~1.6m	施工面積100㎡につき1箇所、 100㎡以下の場合は、1施工面 所につき2箇所。 ただし、厚さ、幅、中心間隔 については、柱長10mにつき 1箇所。	測定値は設計値に 対して偏差を求め 様式①の出来形 管理図表を作成す る。		
	法長	1.5~1.6m				
	高さ	h				
	幅	b				
	延長	L				
	柱中心間隔	a				

(別表 3)

写真管理基準(案)

区分	種別	撮影項目	撮影時期	撮影頻度	摘要
吹付工種	材料検査	形状寸法	伊 取 時	各品目毎に1回	
		検査実施状況	伊 取 時	各品目毎に1回	
品 質	ラストピース採取	作成状況(試験終了)	作 成 中	作成毎	
	コア採取	採取状況	採 取 中	採取毎	
吹付工種	フロー試験(ヒルタル)	試験実施状況	試験実施中	適 宜	
	表面水見	試験実施状況	試験実施中	適 宜	
出 来 形	吹付工種	モルタル吹付け	濡 加 後	300㎡に1回	
		ラス、鉄網の重ね合わせ寸法	吹 付 前	300㎡に1回	
		アンカーピン本数	吹 付 前	300㎡に1回	
		厚さ(検相札)	吹 付 後	300㎡に1回	
出 来 形	吹付工種	型枠組立状況	型 枠 組 立 中	適 宜	
		配筋状況	型 枠 組 立 後	400㎡に1回 400㎡以下は2箇所	
		アンカーピン設置状況	型 枠 組 立 後	400㎡に1回 400㎡以下は2箇所	
		吹付ヒルタル適合	吹 付 前	適 宜	
		モルタル吹付状況	吹 付 中	適 宜	

吹付柁工における監督基準（案）

検査項目	確認内容	検査方法	確認頻度	摘要	
吹付柁工	材 料	審査	使用承諾願提出時及び変更使用承諾願提出時に行う。		
					鉄筋コンクリート用棒鋼の引張試験（または曲げ試験）
					骨材のふるい分け試験
					骨材の単位体積重量試験
					骨材の比重、吸水率試験
					骨材のすりへり試験
	試 験	検査 (センター)	現場立会時に、監督員が使用承諾願と相違すると認められた場合に行う。		
					骨材の洗い試験
					砂の有機不純物試験
					砂の粘土塊試験
試 験	審査	使用承諾願提出時及び変更承諾願提出時に行う。			
				砂の比重1.95の液体に浮くものの試験	
試 験	審査	使用承諾願提出時及び変更承諾願提出時に行う。			
				砂の安定性試験	
配 合 試 験	立会				
				セメントの物理試験	
	骨材のアルカリ反応試験				
配 合 試 験	立会				
				試験練り材料の重量確認	
配 合 試 験	検査 (センター)	0.1、0.2とも全数行う。キャストの作成時には、立会する。			
				砂の表面水量試験	
施 工 試 験	立会	50m ³ を越えないものについては最低1回、50m ³ を越えるものについては、50m ³ に1回の割合で行う。			
				骨材の目視による確認	
施 工 試 験	検査 (センター)	全数行う。コア採取も立会し、封印もしくは検印を行う。			
				砂の表面水量試験	
施 工 試 験	検査 (センター)	全数行う。コア採取も立会し、封印もしくは検印を行う。			
				抜取りコアによる強度試験	