

農林水産部（水産林務関係）

工 事 施 工 管 理 基 準

工 事 施 工 管 理 実 施 要 領

福 岡 県 農 林 水 産 部

令 和 8 年 4 月

目 次

福岡県農林水産部（水産林務関係）工事施工管理基準	1
[1] 出来形管理基準	2
1 共 通 工	3
2 水 産 工	14
3 漁 港 工	15
4 治 山 工	16
5 道 路 工	25
6 森 林 整 備	51
[2] 品質管理基準	54
1 品質管理基準・規格値	54
2 レディーミクストコンクリートの品質確保について	106
【レディーミクストコンクリート単位水量測定要領（案）】	
3 コンクリート二次製品（JIS製品以外）の規格・材料検査	110
4 鋼材の規格・材料検査	111
5 公的試験機関での品質管理試験の実施について	112
[3] 写真管理基準	114
【別表】写真撮影要領	116
1 工事写真分類別撮影要領	116
2 工種別撮影要領	118
(1) 共通工事	118
(2) 治山溪間工事	125
(3) 治山山腹工事	127
(4) 道路工事	128
(5) 森林整備工事	132
3 品質管理写真要領	134
福岡県農林水産部（水産林務関係）工事施工管理実施要領	137
1. 総則	137
2. 適用	137
3. 施工管理	137
(1) 管理の方法	137
(2) 記録の方法	137
(3) 施工管理記録様式について	138

1)	施工計画書（様式1）	138
2)	材料検収簿（様式2）	139
3)	品質管理表（様式3）	139
4)	出来形管理表（様式4）	139
5)	工事アルバム表紙（様式5）	139
6)	工事打合書（様式6）	139
7)	工事しゅん工検査資料一覧表（様式7）	139
(4)	その他	139

4. 施工体制

(1)	主任（監理）技術者等	140
	（参考）技術者選任フロー図	143
(2)	施工体制台帳及び施工体系図	145
(3)	腕章の着用	146
(4)	工事現場に掲げる標識	147

5. 施工管理記録様式

1)	施工計画書（様式1）	
	・表紙	148
	・目次	149
1-	(1) ①②工事概要・現場組織表	150
1-	(2) ④⑤主要機械・主要資材一覧表	151
1-	(3) ⑥工事施工計画表	152
1-	(4) ⑦施工管理計画	153
1-	(5) ⑧緊急時の体制	154
1-	(6) ⑩安全管理計画	155
1-	(7) ・土石流災害防止対策	156
2)	材料検収簿（様式2）	
	・表紙	157
2-	(1) 使用材料総括一覧表	158
3)	品質管理表（様式3）	
	・表紙	159
3-	(1) 品質管理総括表	160
	・品質管理総括表（記入例）	161
3-	(2) コンクリート試験結果表	162

3 - (3)	コンクリート圧縮強度試験結果一覧表	163
3 - (4)	シュミット・テストハンマー成果表	164
	・シュミット・テストハンマー早見表	165
3 - (5)	道路工品質管理一覧表	166
4)	出来形管理表 (様式4)	
	・表紙	167
4 - (1)	出来形管理総括表	168
4 - (2)	構造物管理表	170
4 - (3)	平面管理表	171
4 - (4)	測点間距離・縦断管理表	172
4 - (5)	基準高等 (表層工・路盤工・路床工) 管理表	173
4 - (6)	幅員等 (表層工・路盤工・路床工) 管理表	174
4 - (7)	平面面積管理表 (森林整備)	175
4 - (8)	植付本数管理表	176
4 - (9)	植栽工出来形管理表	177
4 - (10)	構造物管理表 (森林整備)	178
4 - (11)	作業路、作業歩道管理表	179
4 - (12)	防火線管理表	180
4 - (13)	本数調整伐、枝落とし管理表	181
4 - (14)	植栽木規格管理表 (大・中・小苗木)	182
4 - (15)	植栽木規格管理表 (植栽木 A・B)	183
4 - (16)	植栽木規格管理表 (植栽木 A・B コンテナ苗)	184
4 - (17)	樹木植栽管理表	185
5)	工事アルバム表紙 (様式5)	186
6)	工事打合書 (様式6)	187
7)	工事しゅん工検査資料一覧表 (様式7)	188

[改定の経緯]

- (1) 昭和60年 2月18日 制定
- (2) 昭和63年 8月23日 改定
- (3) 平成 8年 4月 1日 改定
- (4) 平成14年10月 1日 改定
- (5) 平成19年 4月 1日 改定
- (6) 平成22年 4月 1日 改定
- (7) 平成22年 6月 1日 改定
- (8) 平成23年 2月 1日 改定
- (9) 平成26年 4月 1日 改定
- (10) 平成29年 4月 1日 改定
- (11) 平成30年12月 1日 改定
- (12) 令和 元年 7月17日 改定
- (13) 令和 2年 4月27日 改定
- (14) 令和 3年 7月 1日 改定
- (15) 令和 4年10月 1日 改定
- (16) 令和 5年 1月 1日 改定
- (17) 令和 5年 4月 1日 改定
- (18) 令和 5年10月 5日 改定
- (19) 令和 7年 5月20日 改定
- (20) 令和 7年10月 1日 改定
- (21) 令和 8年 2月 1日 改定
- (22) 令和 8年 4月 1日 改定

農林水産部（水産林務関係）工事施工管理基準

1. 目的

この工事施工管理基準（以下「管理基準」という。）は、福岡県農林水産部（水産林務関係）の工事の施工について、契約図書に定められた工事目的物の品質及び出来形の確保を図ることを目的とする。

2. 施工管理の基本構成

（1）工程管理

受注者は、所定の工期内に工事を完成させるため、必要な作業及び日程を定めて工程表（変更がある場合はこれに伴う変更工程表）を作成し、工事途中で計画と実行を比較検討し、必要な措置をとるなど工事の進捗を管理するものとする。

（2）出来形管理

受注者は、契約図書に定められた工事目的物の出来形を確保するため、出来形管理基準に定める測定項目及び測定基準により、設計値と管理値を対比して記録した出来形管理表又は出来形管理図を作成し出来形を管理するものとする。

（3）写真管理

受注者は、工事記録写真を施工管理の手段として、各工事の施工段階及び工事完成後明視出来ない箇所の施工状況・出来形寸法・品質管理状況及び工事中の災害状況等を写真管理基準により撮影記録し、明確になるよう管理するものとする。

（4）品質管理

受注者は、契約図書に定められた工事目的物の品質規格を確保するため、品質管理基準に定める試験方法及び試験基準により試験又は測定し、その結果を管理図表及び記録写真により管理するものとする。

3. 規格値

（1）設計数値と出来形数値との差の許容限界をいい、管理基準により測定した各実測（試験、検査、計測）値は、すべて規格値を満足していなければならない。また、実測値の平均値（延長等にあつては、その合計延長）は、設計値を下回ってはならない。

（2）測定値が管理基準から外れる場合は、監督員等の指示により手直しの措置を講じるものとする。ただし、上限を超えても構造上及び機能上に支障のない場合はこの限りでない。

[1] 出来形管理基準

1. 適用

この管理基準は、福岡県農林水産部（水産林務関係）が発注する土木工事に適用する。ただし、契約図書に明示されていない仮設構造物は除くものとする。また、工事の種類、規模、施工条件等により、この基準によりがたいときは、監督員の承諾を得て他の方法によることができる。

2. 管理の実施

- (1) 受注者は、工事施工前に、施工管理計画及び施工管理計画担当者を定めなければならない。
- (2) 施工管理計画担当者は、当該工事の施工内容を把握し、適切な施工管理を行わなければならない。
- (3) 受注者は、工事目的物の測定及び記録写真の撮影等を工事の施工と並行して、管理の目的が達せられるよう速やかに実施しなければならない。
- (4) 受注者は、測定等の結果をその都度、管理図表に記録整備し、適切な管理のもとに保管し、完成届と同時に提出しなければならない。なお、監督員の要請があれば直ちに提出しなければならない。

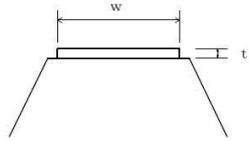
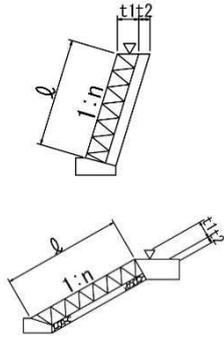
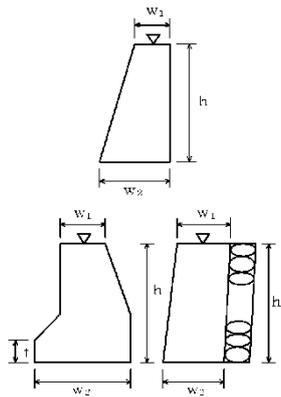
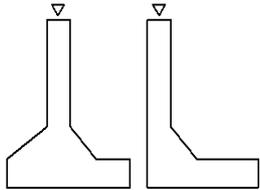
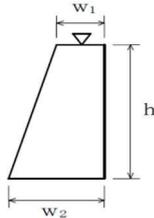
3. 規格値

受注者は、管理基準により測定した各実測（試験、検査、計測）値は、すべて規格値を満足していなければならない。また、実測値の平均値（延長等にあつては、その合計延長）は、設計値を下回ってはならない。

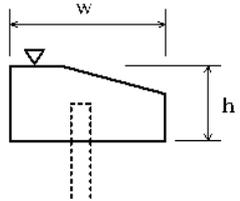
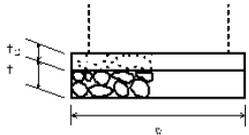
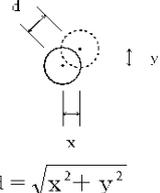
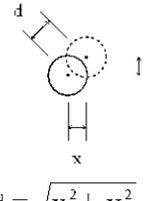
1. 共通工

区分	工種	項目	規格値(mm)	測定基準	測定箇所	
土 工	掘削工 (切取工)	基準高	± 50	NO測点又は、施工延長20mごとに1箇所の割合で測定する。 基準高の測定は、中心線及び路肩で測定する。 ただし、3次元計測技術を用いた出来形管理を発注者が指定する規定により測点による管理を行う場合は、設計図書の測点ごと。基準高は中心線及び掘削部の両端で測定。		
		幅 W	- 0 + 100			
		法長 ℓ	- 100 + 2%			
		延長 L	- 100			
		法勾配 n	± 10%			
	掘削工 (切取工) (面管理の場合)		平均値	個々の計測値	1. 3次元データによる出来形管理を実施する場合、発注者が指定する基準に規定する計測精度・計測密度を満たす計測方法により出来形管理を実施する場合に適用する。 2. 個々の計測値の規格値には計測精度として±50mmが含まれている。 3. 計測は平場面と法面(小段を含む)の全面とし、全ての点で設計面との標高較差又は水平較差を算出する。計測密度は1点/m ² (平面投影面積当たり)以上とする。 4. 法肩、法尻から水平方向に±5cm以内に存在する計測点は、標高較差の評価から除く。同様に、標高方向に±5cm以内にある計測点は水平較差の評価から除く。 5. 評価する範囲は、連続する一つの面とすることを基本とする。規格値が変わる場合は、評価区間を分割するか、あるいは規格値の条件の最も厳しい値を採用する。	
		平場 標高較差	±100	±150		
		法面 (小段含む) 水平又は標高較差	±100	±160		
		法面 (軟岩I B~硬岩) (小段含む) 水平又は標高較差	±100	±330		

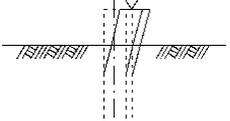
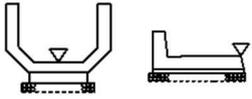
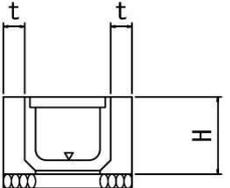
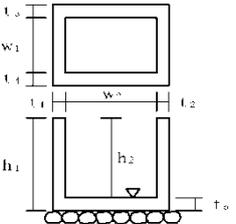
1. 共通工

区分	工種	項目	規格値(mm)	測定基準	測定箇所
土 工	敷砂利工 コンクリート 路面工	基準高	± 50	NO測点又は、施工延長20mごとに1箇所の割合で測定する。 基準高の測定は、中心線で測定する。 ※基準高は、路面工のみ	
		厚さ t	t < 10 cm - 15 t ≥ 10 cm - 30		
		幅 W	- 50		
擁 壁 工	石積(張)工 ブロック積 (張)工	基準高	± 50	NO測点又は、施工延長20mごとに1箇所の割合で測定する。 ただし、法長及び断面の変化点は必ず測定する。 厚さは、上端部・下端部の2箇所を測定する。 ただし、3次元データによる出来形管理を実施する場合、発注者が指定する規定による管理方法を用いることができる。	
		厚さ t 1 t 2	- 20 - 20		
		法長 l	- 50		
		法勾配 n	± 0.3分		
		延長 L	- 50		
	コンクリート 擁壁工	基準高	± 50	NO測点又は、施工延長20mごとに1箇所の割合で測定する。 ただし、高さの変化点は必ず測定する。 ※高さ、延長については片側のみとする。 3次元計測技術を用いた出来形管理を発注者が指定する規定により実施する場合は、規定する計測精度・計測密度を満たす計測方法により出来形管理を実施することができる。	
		高さ h t	- 20 - 10		
		幅 W	- 10		
		裏込礫	- 50		
		法勾配 n	± 0.2分		
工	プレキャスト 擁壁工	基準高	± 50	NO測点又は、施工延長20mごとに1箇所の割合で測定する。 ※延長は、片側のみとする。 3次元計測技術を用いた出来形管理を発注者が指定する規定により実施する場合は、規定する計測精度・計測密度を満たす計測方法により出来形管理を実施することができる。	
		延長 L	- 50		
		壁前傾 n	所定の安全率の範囲内		
コンクリート 鍬止工	コンクリート 鍬止工	基準高	± 30	NO測点又は、施工延長20mごとに1箇所の割合で測定する。 ただし、高さの変化点は必ず測定する。 ※高さ、延長については片側のみとする。	
		高さ h	- 10		
		幅 W	- 10		
		法勾配 n	± 0.2分		
		延長 L	- 50		

1. 共通工

区分	工種	項目	規格値 (mm)	測定基準	測定箇所
擁壁工	巨石積工 巨石張工	基準高	± 500	NO測点又は、施工延長40mごとに1箇所の割合で測定する。 1施工箇所ですべて2箇所以上測定する。	
		法長 l	- 200		
		延長 L	- 200		
基礎工	コンクリート基礎工	基準高	± 30	本体工事に準じて測定する。	
		高さ h	- 10		
		幅 W	- 10		
		延長 L	- 50		
	栗石等基礎工 (切込砂利、採石) (割栗石) (均しコンクリート)	幅 W	- 50	本体工事に準じて測定する。	
		厚さ t	- 10		
		延長 L	- 50		
	桐木梯子土台	基準高	± 50	NO測点又は、施工延長20mごとに1箇所の割合で測定する。 1施工箇所に最低2箇所を測定する。	
		延長 L	- 50		
	木杭	基準高	± 50	施工本数20本当たり1本測定し、20本未満は2本測定する。	
		根入長	設計値以上		
偏心量 d		末口径 \geq 以下			
コンクリート杭 鋼管杭 H形鋼杭	基準高	+ 100	全数について杭中心で測定する。 打止まり沈下量、偏心量、基準高を測定する。		
	根入長	設計値以上			
	偏心量 d	D/4以内かつ100以内			
場所打ち杭 深礎杭	基準高	+ 100	全数について杭中心で測定する。 打止まり沈下量、偏心量、基準高を測定する。		
	根入長	設計値以上			
	偏心量 d	D/4以内かつ100以内 深礎杭150以内			

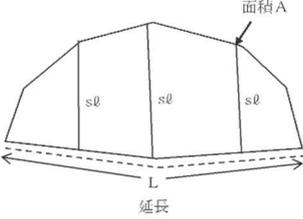
1. 共通工

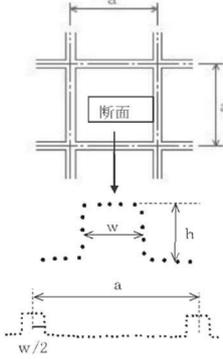
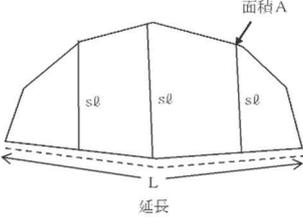
区分	工種	項目	規格値(mm)	測定基準	測定箇所
矢板工	鋼矢板 軽量鋼矢板 コンクリート矢板 幅広鋼矢板	基準高	± 50	NO測点又は、施工延長40mごとに1箇所の割合で測定する。 1 施工箇所に最低2箇所を測定する。 ただし、3次元計測技術を用いた出来形管理を発注者が指定する規定により実施する場合は、規定する計測精度・計測密度を満たす計測方法により出来形管理を実施することができる。	
		根入長	設計値以上		
		変位量 (λ°レ)	100		
		延長 L	- 50		
水路	プレキャスト U 型側溝 L 型側溝 U 型リュウム側溝 自由勾配側溝 コルゲート水路	※基準高	± 30	施工延長40mごとに1箇所の割合で測定する。(断面の変化点では、必ず測定する。) ※道路路面と接する箇所は±50 ただし、3次元データによる出来形管理を実施する場合、発注者が指定する規定による管理方法を用いることができる。 延長は、施工箇所ごとに適用する。 ただし、3次元データによる出来形管理を実施し、発注者が指定する規定により管理を行う場合は、延長の変化点で測定。	
		延長 L	- 50		
路工等	横断溝 補強 コンクリート	※基準高 FH	± 30	施工箇所ごとに最低2箇所を測定する。 延長は、施工箇所ごとに適用する。 ※道路路面と接する箇所は±50 3次元計測技術を用いた出来形管理は、厚さ以外の測定項目については発注者が指定する規定による測点の管理方法を用いることができる。	
		延長 L	- 50		
		厚さ t	- 10		
		高さ H	- 10		
集水桝	集水桝	※1 基準高	± 30	施工箇所ごとに測定する ※1 道路路面と接する箇所は±50 ※2 は、現場打施工の場合に適用する。 3次元計測技術を用いた出来形管理は、厚さ以外の測定項目については発注者が指定する規定による測点の管理方法を用いることができる。	
		※2 厚さ t	- 10		
		※2 W	- 10		
		※2 高さ h	- 20		
素掘側溝	素掘側溝	幅	- 50	施工延長40mごとに1箇所の割合で測定する。延長40m以下のものは1施行箇所につき2箇所	
		高さ	- 50		
		延長	-0.1% 最大 200		

1. 共 通 工

c	工 種	項 目		規格値(mm)		測 定 基 準	測 定 箇 所
				平均値	個々の計測値		
法 面 工	植生工 (種子散布工) (張芝工) (筋芝工) (植生シート工) (植生マット工) (植生筋工)	切土法面 (小段含む)	水平又は 標高較差	±100	±160	<p>1. 3次元データによる出来形管理を実施する場合、発注者が指定する基準に規定する計測精度・計測密度を満たす計測方法により出来形管理を実施する場合に適用する。</p> <p>2. 個々の計測値の規格値には計測精度として±50mmが含まれている。</p> <p>3. 計測は法面(小段を含む)の全面とし、全ての点で設計面との標高較差または水平較差を算出する。切土法面の計測密度は1点/m²(平面投影面積当たり)以上、盛土法面の計測密度は4点/m²(平面投影面積当たり)以上とするか、面積及び延長を3次元CADソフトにより測定する場合は100点/m²(平面投影面積当たり)とする。</p> <p>4. 法肩、法尻から水平方向に±5cm以内に存在する計測点は、標高較差の評価から除く。同様に、標高方向に±5cm以内にある計測点は水平較差の評価から除く。</p> <p>5. 評価する範囲は、連続する一つの面とすることを基本とする。</p> <p>6. 面積及び延長の計測は、3次元CADソフトにより実施する。</p> <p>7. 施工周囲の変化点は、原則として評定点等のデータ内で位置が明確な箇所とする。ただし、3次元点群データ上で施工範囲の変化点が明確な場合は、発注者と協議の上任意の変化点を設定することができる。</p>	
		盛土法面 4割<勾配	標高較差	-50	-170		
		盛土法面 4割≥勾配 (小段含む)	標高較差	-60	-170		
		※ただし、ここでの勾配は、鉛直方向の長さに対する水平方向の長さXをX割とあらわしたもの					
	延長 L			-200			
	面積 A (法面に代えて計測)		-2%				
	※法面の計測を面積 A の計測に代えることができる						

1. 共通工

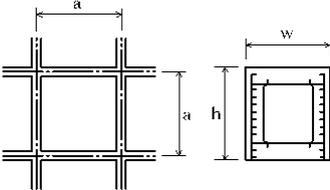
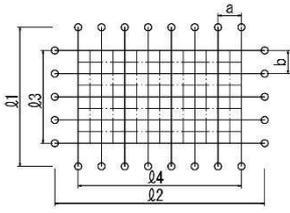
c	工種	項目		規格値 (mm)	測定 基準	測定箇所
法 面 覆 工	法枠工 (現場打法枠工) (現場吹付法枠工) (プレキャスト法枠工) <u>(面管理の場合)</u>	法長 l	$s \leq 10m$	-100	施工延長 40m につき 1ヶ所、延長 40m 以下のものは 1 施工箇所につき 2ヶ所。	
			$s \geq 10m$	-200		
		幅 w		-30	枠延長 100m につき 1ヶ所、 枠延長 100m 以下のものは 1 施工箇所につき 2ヶ所。	
		高さ h		-30		
		枠中心間隔 a		± 100		
		延長 L		-200	1 施工箇所ごと	
		面積 A (法長に代えて計測)		-2%	<p>1. 3次元データによる出来形管理を実施する場合、発注者が指定する基準に規定する計測精度・計測密度を満たす計測方法により出来形管理を実施する場合に適用する。</p> <p>2. 個々の計測値の規格値には計測精度として $\pm 50mm$ が含まれている。</p> <p>3. 計測密度は、法長、延長、面積を計測する場合には 100 点/m² (平面投影面積当たり) 以上とし、枠の幅、高さ、枠中心間距離を計測する場合は 400 点/m² (平面投影面積当たり) 以上とする。</p> <p>4. 枠の幅は縦面間の距離を計測し、高さは上面と地面間の距離を計測する。</p> <p>5. プレキャスト法枠工は、法長及び延長のみの計測とする。</p> <p>6. 測定項目の計測は、3次元CADソフトにより実施する。</p> <p>7. 施工周囲の変化点は、原則として評定点等のデータ内で位置が明確な箇所とする。ただし、3次元点群データ上で施工範囲の変化点が明確な場合は、発注者と協議の上任意の変化点を設定することができる。</p>	
※法長の計測を面積 A の計測に代えることができる						



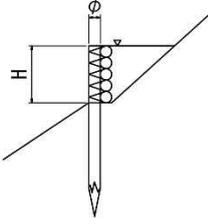
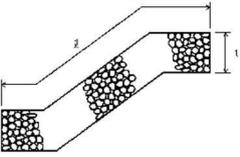
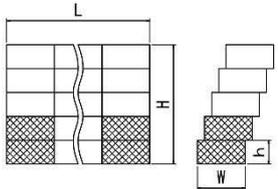
1. 共 通 工

c	工 種	項 目	規格値 (mm)	測 定 基 準	測 定 箇 所
暗 渠 工	ヒューム管	基準高	± 30	<p>施工箇所ごとに構造図の寸法表示箇所を測定する。</p> <p>厚さ、幅、高さは2箇所以上(延長が20mを超える場合は、3箇所)</p> <p>二次製品の規格、寸法については、製造工場の証明書等による。</p> <p>※は、現場打施工の場合に適用する。</p> <p>ただし、3次元データによる出来形管理を実施する場合、発注者が指定する規定による管理方法を用いることができる。</p>	
	プレキャスト管	※幅 W	- 10		
	プレキャストボックス	※高さ h	- 10		
	延長 L	- 50	1 施工箇所ごと		
法 面	客土吹付工 植生基材吹付工	厚さ t	$t < 5 \text{ cm}$ - 10 $t \geq 5 \text{ cm}$ - 20	<p>施工面積 200㎡ につき 1 箇所以上、面積 200㎡ 以下の箇所は、1 箇所につき 2 箇所、検査孔により測定する。</p> <p>ただし、計測手法については、従来管理のほかに 3 次元計測技術を用いた出来形管理は、発注者が指定する規定による出来形計測性能を有する機器を用いることができる。</p>	
		但し、吹付面に凹凸がある場合の最小吹付厚は設計厚の 50% 以上とし、平均厚は設計厚以上とする。			
覆 工	コンクリート吹付工 モルタル吹付工	厚さ t	- 10	<p>施工面積 200㎡ につき 1 箇所以上、面積 200㎡ 以下の箇所は、1 箇所につき 2 箇所、検査孔により測定する。</p> <p>ただし、計測手法については、従来管理のほかに 3 次元計測技術を用いた出来形管理は、発注者が指定する規定による出来形計測性能を有する機器を用いることができる。</p>	
		但し、吹付面に凹凸がある場合の最小吹付厚は設計厚の 50% 以上とし、平均厚は設計厚以上とする。			

1. 共 通 工

区分	工 種	項 目	規格値 (mm)	測 定 基 準	測 定 箇 所	
法 面 覆 工	法 枠 工 コンクリート モルタル	法 長	ℓ <10m	- 50	各測点及び変化点ごとに測定する。	
		ℓ $\geq 10m$	- 100			
		幅 W	- 10	枠延べ延長100mにつき1箇所、延長100m以下の箇所は、1施工箇所につき2箇所測定する。		
		高さ h	- 10			
		吹付中心 間隔 a	± 100			
		延長 L	- 50	各測点又は、施工箇所ごとに測定する。ただし、計測手法については、従来管理のほかに3次元計測技術を用いた出来形管理は、発注者が指定する規定による出来形計測性能を有する機器を用いることができる。		
法 面 覆 工	落石防止 ネット張工	縦横主ロー プ $\ell 1$ 、 $\ell 2$	- 0	全本数を測定する。		
		縦横補助ロ ープ $\ell 3$ 、 $\ell 4$	- 0			
		縦横ロープ 間隔 a、b	± 50	縦横主ロープの位置で、最低縦2本横1本を測定する。		
		金網縦長 h	± 50	変化点ごとに測定する。		
		金網横長 L	± 50	変化点ごとに測定する。総延長は、設計値を下回らないこと。		
		金網 重ね合わせ	± 50	施工延長20mに1箇所測定する。20m未満は最低2箇所測定する。		
柵 工	編柵工	基準高	± 100	基準高を設定する場合に測定する。		
		柵高 h	- 50	施工延長20mごとに1箇所測定する。延長40m以下のものは、1施工箇所につき2箇所以上測定する。		
		施工総延長 L	- 0	施工箇所ごとの延長は ± 100		

1. 共通工

区分	工種	項目	規格値(mm)	測定基準	測定箇所
柵 工	丸太柵工 (円柱加工)	基準高	± 100	基準高を設定する場合に測定する。 施工延長20mごとに1箇所測定する。 延長40m以下のものは、1施工箇所につき2箇所以上測定する。 施工箇所ごとの延長は±100	
		柵高 H	- 50		
		施工 総延長 L	- 0		
	二次製品柵工 (落石防護柵工含む)	基準高	± 50	基準高を設定する場合に測定する。 施工延長20mごとに1箇所測定する。 延長40m以下のものは、1施工箇所につき2箇所以上測定する。 施工箇所ごとの延長は±100	
		柵高 h	- 50		
		支柱根入れ	± 50		
		施工総延長 L	- 0		
根固工・水制工・土留工	じゃ籠工	厚さ t	- 50	施工延長20mごとに1箇所測定する。 延長40m以下のものは、1施工箇所につき2箇所以上測定する。	
		法長 l	- 100		
	籠枠工 ふとん籠工	高さ H h	- 100 - 30	施工延長20mごとに1箇所測定する。 延長40m以下のものは、1施工箇所につき2箇所以上測定する。	
		幅 W	- 50		
		延長 L	- 50		
	植樹工	高木 中低株 木木物 株物	樹高 幹周り 枝張(葉張)	設計値以上	高木、中木については、樹種ごとの植栽本数の20%以上を測定する。 (低木、株物は10%以上) 測定する規格値は、設計図書による。
植栽本数			- 0		

1. 共通工

区分	工種	項目	規格値(mm)	測定基準	測定箇所
擁壁工	補強土壁工 ジオブロック工法 ワイヤーウォール工法 テールアルメ工法	基準高	± 50	<p>施工延長20mごとに1箇所の割合で測定する。</p> <p>施工箇所ごとに最低2箇所以上測定する。ただし高さの変化点は必ず測定する。</p> <p>施工箇所ごとの総延長は設計値以上。</p> <p>3次元計測技術を用いた出来形管理を発注者が指定する規定により実施する場合は、規定する計測精度・計測密度を満たす計測方法により出来形管理を実施することができる。</p>	
		高さ h	- 50		
		法勾配 Δ	±0.03h かつ 30 cm以内		
		控え長さ	設計値以上		
		延長 L	- 50		
安全施設	小型標識 カーブミラー	設置高さ H	設計値以上	<p>施工箇所1基ごとに測定する。</p> <p>3次元計測技術を用いた出来形管理は、発注者が指定する規定による測点の管理方法を用いることができる。</p>	
		基礎幅 W	- 0		
		基礎高さ h	- 0		
	ガードレール (ケーブル)	取付高さ H	+ 30 - 20	<p>施工延長40mごとに1箇所測定する。</p> <p>施工延長40m未満の箇所は最低2箇所測定する。</p> <p>3次元計測技術を用いた出来形管理は、発注者が指定する規定による測点の管理方法を用いることができる。</p>	
		基礎幅 W	- 0		
		基礎高さ h	- 0		

2. 水産工

工種		項目	規格値 (mm)	測定基準	摘要	
単体魚礁		長さ L	+ 20 - 10	10個につき1個の割合で測定する。		
		幅 W				
		高さ H				
		対角線 w				
		壁厚 t	± 10			
組立魚礁	コンクリート部材組立	長さ L 幅 W 高さ H	+10×部材連数 - 5×部材連数	10基につき1個の割合で測定する。		
	鋼製部材組立	長さ L 幅 W 高さ H	+ 30 - 10	10基につき1個の割合で測定する。		
	化学系 (FRP) 部材組立	長さ L 幅 W 高さ H	+ 30 - 10	特記仕様書による。	メーカー基準を参照する。	
	重鎮コンクリート製作	長さ L 幅 W 高さ H	+ 30 - 10	10基につき1個の割合で測定する。		
魚礁沈設		位 置	集中配置 (乱積配置)	配置中心点 ± 30000	配置中心点	
			ゾーン配置	配置中心点 ± 30000	配置中心点 ゾーン各点	
			計画配置 (相対配置)	配置中心点 ± 30000	全基	
			高さ (乱積配置)	集中配置中心 - 0 +は規定しない	特記仕様書による。	集中配置最高部
			幅 W 長さ L	- 0	特記仕様書による。	
着定基質工	ブロック製作工			魚礁タイプは魚礁工を適用する。		
	ブロック組立工			組立魚礁工を適用する。		

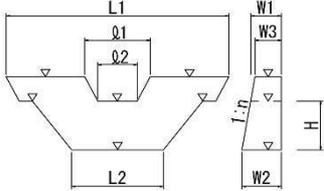
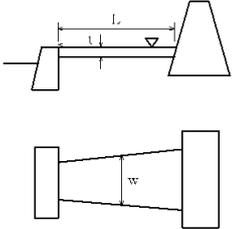
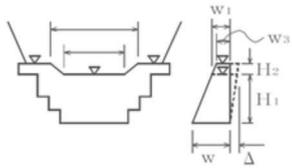
2. 水産工

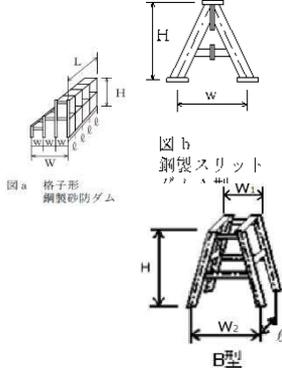
工種		項目	規格値 (mm)	測定基準	摘要
着定 基質 工	設置工	位置 計画配置 (相対配置)	配置中心点 ± 30000	全基	
		幅 W 長さ L	- 0	全線	
	石材 投入工	投入位置	± 30000	全点	
		幅 W 長さ L	- 1000	全線	
覆砂工		投入位置	特記仕様書 による。	全点	
		幅 W 長さ L	+ 5000 - 0	全線	
		厚さ t	+ 200 - 100	10,000 m ² 未満は 1,000 m ² に 1 箇所、10,000 m ² 以上は 2,000 m ² に 1 箇所	
浚渫工		水深 (底面・法面)	+ 0 - 規定しない	全点	

3. 漁港工

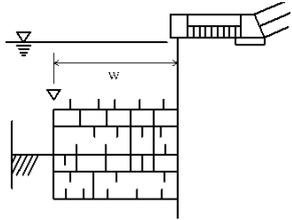
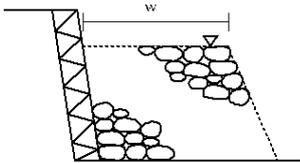
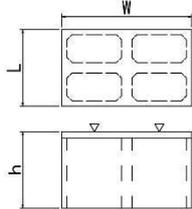
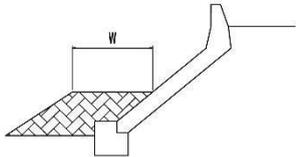
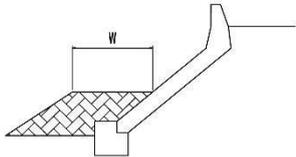
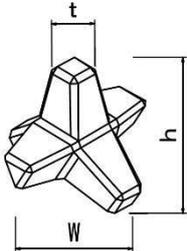
工種	項目	規格値 (mm)	測定基準	摘要
漁港漁場関係工事出来形管理基準（水産庁編集・最新版）によるものとする。				

4. 治山工事

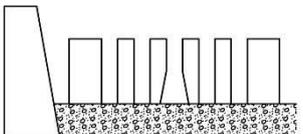
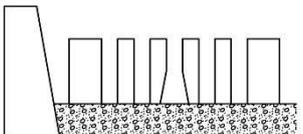
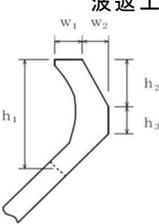
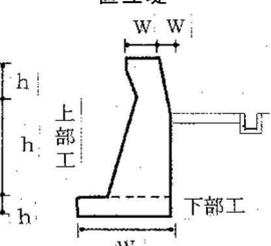
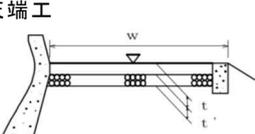
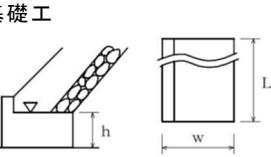
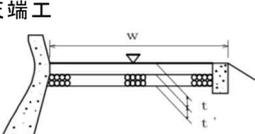
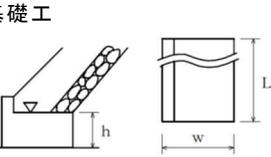
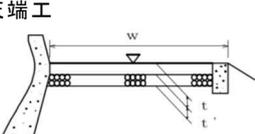
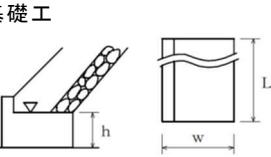
工種	項目	規格値 (mm)	測定基準	摘要
治山ダム 谷止工 床固工 副堤 垂直壁	基準高	± 30	<p>設計図書に表示してある箇所測定する。</p> <p>上記以外の測定箇所は、現地で検測できない部分。</p> <p>※本堤・垂直壁については、下流側で管理。</p> <p>法勾配については、上下流3次元計測技術を用いた出来形管理は、発注者が指定する規定による測点の管理方法を用いることができる。ただし、発注者が指定する規定により管理を行う場合は、堤長の変化点で測定。</p>	
	堤幅 W1. W2. W3	- 10		
	放水路幅 φ1. φ2	+ 30 - 10		
	※堤高さ H	+ 50 - 30		
	※堤延長 L1. L2	- 0		
	法勾配 1: n	± 0.2分		
コンクリート 水叩工	基準高	± 30	<p>設計図書に表示してある箇所測定する。</p> <p>厚さは目地及びその中間点で測定する。</p> <p>3次元計測技術を用いた出来形管理は、発注者が指定する規定による測点の管理方法を用いることができる。ただし、発注者が指定する規定により管理を行う場合は、堤長の変化点で測定。</p>	
	幅 W	- 30		
	厚さ t	- 20		
	延長 L ※側壁工、垂直壁と併せて施工する場合は管理不要	- 50		
鋼製ダム (不透過型) 谷止工 床固工	基準高	± 50	<p>設計図書に表示してある箇所測定する。</p> <p>ダブルウォール構造の場合は、堤高、袖高は+の規格値は適用しな</p>	
	延長 L	- 50		
	堤幅 w1. w2	- 50		
	下流側倒れ Δ	± 0.02H1		

	袖部	基準高	± 50	い。	
		堤幅 w3	± 50		
		下流側 倒れ Δ	± 0.02H2		
鋼製ダム (透過型) 谷止工 床固工	堤幅 w	A型・B型・格子型	±10	設計図書に表示してある箇所 で測定する。	 <p>図a 格子形鋼製砂防ダム</p> <p>図b 鋼製スリット</p> <p>B型</p>
	堤幅 W	格子型	±30		
	堤長 L	格子型	±50		
	延長 ℓ	格子型・B型	±10		
	高さ H	A型・B型・格子型	±10		
コンクリート部の基準高、天端幅、高さ、延長、法勾配は治山ダムに準ずる。					

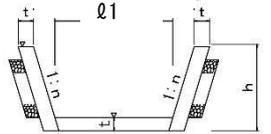
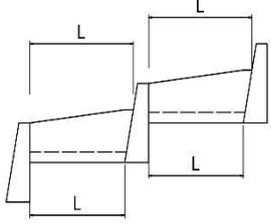
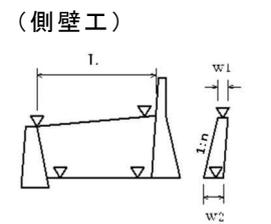
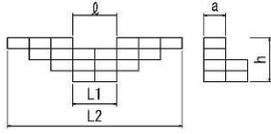
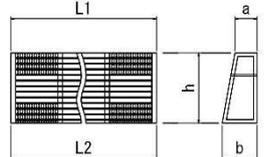
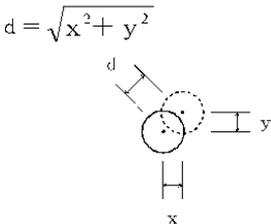
4. 治山工事

工種	項目	規格値(mm)	測定基準	測定箇所
根固工・水制工 沈床工 枠工	基準高	± 150	1組ごとに測定する。	
	幅 W	± 300		
	高さ H	± 100		
	延長 L	- 50		
根固工・水制工 捨石工	基準高	- 100	施工延長40mごとに1箇所測定する。 延長40m以下のものは、1施工箇所につき2箇所以上測定する。	
	幅 W	- 100		
	延長 L	- 50		
根固工・水制工 コンクリートブロック 製作寸法	幅 W	- 10	30個に1個の割合で測定する。 100個に1個の割合で実重量を測定する。	
	高さ h	- 10		
	長さ L	- 10		
根固工・水制工 コンクリートブロック 据付層積	基準高	± 50	各測点又は、施工延長20mごとに1箇所の割合で測定する。 延長40m以下のものは、1施工箇所につき2箇所以上測定する。 延長は施工箇所ごとに測定する。	
	幅 W	- 20		
	延長 L	- 100		
根固工・水制工 コンクリートブロック 据付乱積	基準高	± 100	延長は施工箇所ごとに測定する。	
	幅 W	- 50		
	延長 L	- 100		
根固工・水制工 異形(消波) ブロック製作寸法	幅 W	± 10	30個に1個の割合で測定する。 100個に1個の割合で実重量を測定する。	
	高さ h	± 10		
	厚さ t	± 10		

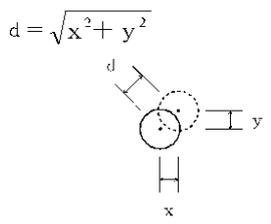
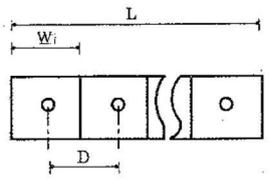
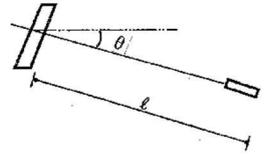
4. 治山工事

工種	項目	規格値(mm)	測定基準	測定箇所
根固工・水制工 異形(消波) ブロック据付層積	基準高	± 300	各測点又は、施工延長20mごとに1箇所の割合で測定する。延長40m以下のものは、1施工箇所につき2箇所以上測定する。延長は施工箇所ごとに測定する。 ブロックの出入りについては、計画図面にブロックの2/3、外側に1/3を限度として、1個以上の空白及び独立したブロックがないことを確認する。	
	幅 W	- 100		
	延長 L	- 200		
根固工・水制工 異形(消波) ブロック据付乱積	基準高	± 500	各測点又は、施工延長20mごとに1箇所の割合で測定する。 ※直立堤の場合は-20	
	幅 W	- 100		
	延長 L	- 200		
海岸工 コンクリート 上部工 (波返工) (直立堤)	基準高	± 50	各測点又は、施工延長20mごとに1箇所の割合で測定する。 ※直立堤の場合は-20	 
	幅 W	- 10		
	高さ ※ h	- 10		
	延長 L	- 50		
海岸工 コンクリート 天端工 (護岸工)	基準高	± 50	各測点又は、施工延長20mごとに1箇所の割合で測定する。 3次元計測技術を用いた出来形管理を発注者が指定する規定により実施する場合は、規定する計測精度・計測密度を満たす計測方法により出来形管理を実施することができる。	 
	幅 W	- 50		
	厚さ t	- 10		
	延長 L	- 50		
海岸工 コンクリート 下部工 (基礎工)	基準高 FH	± 30	各測点又は、施工延長20mごとに1箇所の割合で測定する。	 
	幅 W	- 10		
	高さ h	- 10		
	延長 L	- 50		
海岸工 コンクリート ブロック工 (傾斜堤)	基準高 FH	± 50	各測点又は、施工延長20mごとに1箇所の割合で測定する。 ただし、3次元データによる出来形管理を実施する場合、発注者が指定する規定による管理方法を用いることができる。	 
	法長 ℓ	- 50		
	厚さ t	- 20		
	延長 L	- 50		

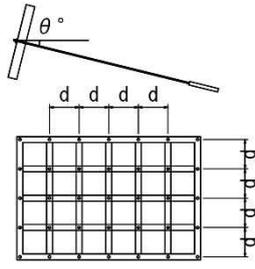
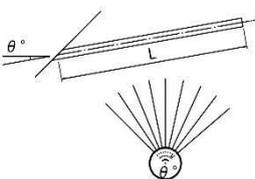
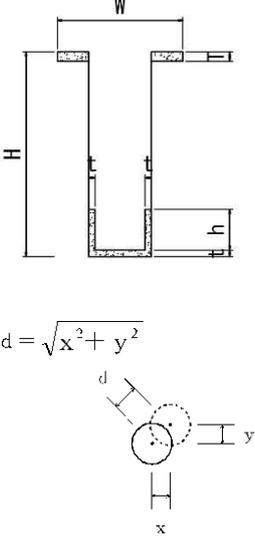
4. 治山工事

工種	項目	規格値 (mm)	測定基準	摘要
コンクリート 護岸工 流路工 側壁工	基準高	± 30	各測点又は施工延長 20mごとに1箇所の 割合で測定する。 測点を設定する場合は、 測点管理を原則とする。 3次元計測技術を用いた 出来形管理を発注者が指 定する規定により実施す る場合は、規定する計測 精度・計測密度を満たす 計測方法により出来形管 理を実施することができる。	  (側壁工) 
	幅 l1	+ 30 - 10		
	高さ h	- 20		
	延長 L	- 50		
	厚さ t	- 10		
	法勾配 n	± 0.2分		
山腹工 鋼製土留工	基準高	± 30	設計図書に表示してある 箇所で測定する。	 
	天端幅 a	- 10		
	放水路幅 l	± 30		
	高さ h	- 10		
	延長 L1, L2	- 0		
	法勾配 n	± 0.2分		
山腹工 杭打工 (鋼管杭)	基準高	+ 100	全数について杭中心で 測定する。 傾斜は、縦断方向（道路 線形方向、橋軸方向等） とそれに直交する横断 方向の2方向で測定。 3次元計測技術を用いた 出来形管理を発注者が指 定する規定により実施す る場合は、規定する計測 精度・計測密度を満たす 計測方法により出来形管 理を実施することができる。	$d = \sqrt{x^2 + y^2}$ 
	杭長 L	- 0		
	杭間隔 l	± 100		
	偏心量 d (中心線の斜° l)	D/4 以内 かつ ±100 以内		
	杭の傾斜	± 2.5°		

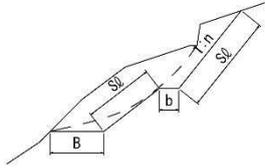
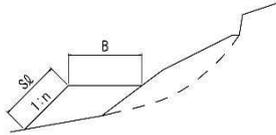
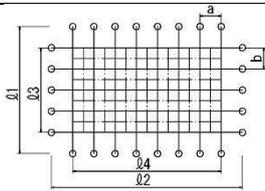
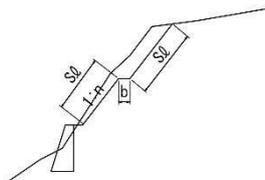
4. 治山工事

工種	項目	規格値 (mm)	測定基準	摘要
山腹工 シャフト杭工	基準高	+ 100	全数について測定する。	$d = \sqrt{x^2 + y^2}$ 
	杭長 L	- 0		
	杭間隔 ℓ	± 100		
	偏心量 d (中心線のズレ)	±150 以内		
山腹工 アンカー工	受圧版 基準高	± 100	全数の20%以上を測定する。 最低5箇所以上を測定する。	
	受圧版 幅 W	- 30		
	受圧版 高さ H	- 30		
	受圧版 厚さ t	- 20		
	受圧版 延長	L < 20 - 100 L ≥ 20 - 200	施工箇所ごとに測定する。	
	アンカー 自由長	- 0	全本数を測定する。	
	アンカー 定着長	- 0		
	削孔長 ℓ	+ 1.0% - 0	全孔を測定する。	
	削孔角 θ	± 2.5°		
	軸間隔 D	± 100		
	テンドン挿入	設計余長 + 0 - 100		
	グラウト注入量	各孔の注入実績		

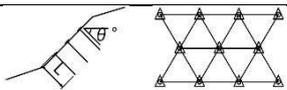
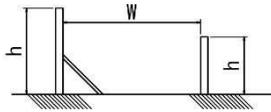
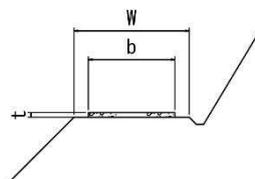
4. 治山工事

工種	項目	規格値 (mm)	測定基準	摘要
山腹工 ロックボルト工	鋼材長	+ 100 - 0	全孔の10%以上を測定する。 最低5箇所以上を測定する。	
	削孔長	+ 100 - 0		
	削孔角 θ	$\pm 2.5^\circ$		
	軸間隔 d	± 50		
	グラウト注入量	全孔の注入実績	全孔の総注入量を管理する。	
山腹工 集・排水 ボーリング工 (横穴)	施工位置 基準高	± 100	全孔を測定する。	
	削孔長 L	- 0		
	削孔角	$\pm 2.5^\circ$		
	削孔展開角	$\pm 1.5^\circ$		
	保孔管挿入	- 0		
山腹工 集水井工 (ライフプレート)	基準高	± 50	1 施工箇所ごとに N. S. E. Wの4方向 について測定する。 偏心量は、頭部の中心 と底面の中心のズレ を測定する。	
	深さ H	- 100		
	偏心量 d	150		
	巻立て 幅 W	- 50		
	巻立て 厚さ T	- 30		
	静水槽 高さ h	- 20		
	静水槽 厚さ t	- 10		

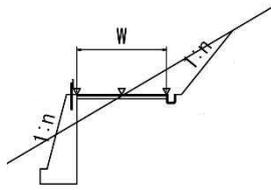
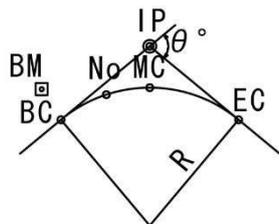
4. 治山工事

工種	項目	規格値 (mm)	測定基準	摘要
山腹工 地すべり 排土工	基準高	± 100	施工延長20mごとに1箇所測定する。 施工延長20m以下は3箇所測定する。 測点を設定する場合は、測点管理を原則とする。 ※面管理の場合は、掘削工（切取工）（面管理の場合）を準用する。	
	排土幅 B, b	- 100		
	切取法長 S l	5m未満 - 100 5m以上 - 2%		
	切取法勾配 n	± 10%		
山腹工 地すべり 押え盛土工	基準高	± 100	施工延長20mごとに1箇所測定する。 施工延長20m以下は3箇所測定する。 測点を設定する場合は、測点管理を原則とする。 ※面管理の場合は、盛土工（路体盛工）（路床盛工）（面管理の場合）を準用する。	
	盛土幅 B	- 100		
	盛土法長 S l	5m未満 - 100 5m以上 - 2%		
	盛土法勾配 n	± 10%		
山腹工 ロープネット 張工	縦横主ロープ l1, l2	- 0	全本数を測定する。 縦横主ロープの位置で、最低縦2本横1本を測定する。	
	縦横補助ロープ l3, l4	- 0		
	縦横ロープ間隔 a, b	± 50		
山腹法切工	基準高	± 100	施工延長20mごとに1箇所測定する。 施工延長20m以下は3箇所測定する。 測点を設定する場合は、測点管理を原則とする。 ※面管理の場合は、掘削工（切取工）（面管理の場合）を準用する。	
	階段幅 b	- 100		
	切土法長 S l	5m未満 - 100 5m以上 - 2%		
	法勾配 n	± 10%		
	延長 L	測点間 - 100 総延長 - 0		

4. 治山工事

工種	項目	規格値 (mm)	測定基準	摘要														
山腹工 地山補強土工 (ノンフレーム)	鋼材長 L	- 0	全孔の10%以上を測定する。 最低5箇所以上を測定する。	 <p>表 補強材と杭等設置位置</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>補強材間隔</th> <th>管理値</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2.0m</td> <td>一辺の長さが3.0m以下でかつ3辺合計長が7.0m以下である</td> </tr> <tr> <td>1.9m</td> <td>一辺の長さが2.85m以下でかつ3辺合計長が6.65m以下である</td> </tr> <tr> <td>1.8m</td> <td>一辺の長さが2.7m以下でかつ3辺合計長が6.3m以下である</td> </tr> <tr> <td>1.7m</td> <td>一辺の長さが2.55m以下でかつ3辺合計長が5.95m以下である</td> </tr> <tr> <td>1.6m</td> <td>一辺の長さが2.4m以下でかつ3辺合計長が5.6m以下である</td> </tr> <tr> <td>1.5m</td> <td>一辺の長さが2.25m以下でかつ3辺合計長が5.25m以下である</td> </tr> </tbody> </table>	補強材間隔	管理値	2.0m	一辺の長さが3.0m以下でかつ3辺合計長が7.0m以下である	1.9m	一辺の長さが2.85m以下でかつ3辺合計長が6.65m以下である	1.8m	一辺の長さが2.7m以下でかつ3辺合計長が6.3m以下である	1.7m	一辺の長さが2.55m以下でかつ3辺合計長が5.95m以下である	1.6m	一辺の長さが2.4m以下でかつ3辺合計長が5.6m以下である	1.5m	一辺の長さが2.25m以下でかつ3辺合計長が5.25m以下である
	補強材間隔	管理値																
	2.0m	一辺の長さが3.0m以下でかつ3辺合計長が7.0m以下である																
	1.9m	一辺の長さが2.85m以下でかつ3辺合計長が6.65m以下である																
	1.8m	一辺の長さが2.7m以下でかつ3辺合計長が6.3m以下である																
	1.7m	一辺の長さが2.55m以下でかつ3辺合計長が5.95m以下である																
1.6m	一辺の長さが2.4m以下でかつ3辺合計長が5.6m以下である																	
1.5m	一辺の長さが2.25m以下でかつ3辺合計長が5.25m以下である																	
削孔長	- 0																	
削孔角 θ	$\pm 2.5^\circ$																	
補強材と杭等設置位置	右表のとおり	全孔の総注入量を管理する。																
連結ワイヤーのタルミ	30																	
グラウト注入量	全孔の注入実績																	
防風工 (静砂工) (堆砂工)	高さ h	- 100	施工延長20mごとに1箇所測定する。 施工延長20m以下は3箇所測定する。 測点を設定する場合は、測点管理を原則とする。															
	幅 W	- 200																
	延長 L	測点間 -100 総延長 - 0																
作業道 仮設道 (指定)	基準高※	± 100	NO測点又は、施工延長20mごとに1箇所測定する。 施工延長20m以下は3箇所測定する。 厚さは、左中右の1カ所を測定する。 また、路面工の厚さは、40mに1カ所とする。 ※基準高を設定する場合に測定する。	 <p>施工総延長は、設計値を下回らないこと</p>														
	幅員 W	- 0																
	延長 (測点間距離) L	- 0.5%																
	路盤工幅 路面工幅 b	- 50																
	路盤工 路面工 厚さ t	- 20																
	構造物	共通工の各工種の規格値に準ずる。																

5. 道路工事

工 種	項 目	規格値 (mm)	測 定 基 準	摘 要
道路工 (林道)	基準高	± 50	<p>基準高は、測点の中心線上及び両端について測定する。</p> <p>幅は、全幅と中心線から左右それぞれの幅を、測点ごとに測定する。</p> <p>延長は、測点ごとに測定する。</p> <p>IPは、全交点及び全測点について測定する。</p>	 
	幅員 W	+ 200 - 0		
	IP間 距離	+ 0.5% - 0.2%		
	測点間 距離	± 100		
	施工延長	- 0		
	IP点交角 θ	± 1°		
	路床工 置換工 安定処理工	基準高		
幅 W		- 50		
厚さ t		- 50		
アスファルト舗装工 下層路盤工	幅	- 50	<p>幅（全幅）、厚さは、NO測点ごとに測定する。</p> <p>※厚さは、掘り起こして、測定する。</p> <p>ただし、3次元データによる出来形管理を実施する場合、発注者が指定する規定による管理方法を用いることができる。</p>	<p>10箇所 の厚さの平均 測定値</p> <p>- 20 mm</p>
	厚さ	- 45		
	厚さ	- 30		

5. 道路工事

工種	項目	規格値 (mm)	測定基準	摘要
アスファルト 舗装工 上層路盤工 粒度調整路盤	幅	－ 50	幅(全幅)、厚さは、 NO測点ごとに測定する。 ※厚さは、掘り起こして、測定する。 ただし、3次元データによる出来形管理を実施する場合、発注者が指定する規定による管理方法を用いることができる。	10箇の厚さの平均 測定値 － 12 mm
	厚さ	－ 30		
アスファルト 舗装工 上層路盤工 セメント・石 灰安定処理 路盤	幅	－ 50	幅(全幅)は、NO測点ごとに測定する。 厚さは、1,000㎡に1個の割合でコアーを採取して測定する。 ただし、3次元データによる出来形管理を実施する場合、発注者が指定する規定による管理方法を用いることができる。	10箇の厚さの平均測定値 － 8 mm 1工事のコアー採取は最低3個とする。
	厚さ	－ 30		
アスファルト 舗装工 上層路盤工 加熱アスファルト安定 処理路盤	幅	－ 50	幅(全幅)は、NO測点ごとに測定する。 厚さは、1,000㎡に1個の割合でコアーを採取して測定する。 ただし、3次元データによる出来形管理を実施する場合、発注者が指定する規定による管理方法を用いることができる。	10箇の厚さの平均測定値 － 8 mm 1工事のコアー採取は最低3個とする。
	厚さ	－ 20		
アスファルト 舗装工 基層工 表層工	基準高	± 50	基準高は、NO測点の中心線上及び両端について測定する。 幅は、全幅と中心線から左右それぞれの幅を、NO測点ごとに測定する。 厚さは、1,000㎡に1個の割合でコアーを採取して測定する。 ただし、3次元データによる出来形管理を実施する場合、発注者が指定する規定による管理方法を用いることができる。	10箇の厚さの平均測定値 － 3 mm 1工事のコアー採取は最低3個とする。
	幅	－ 25		
	厚さ	－ 9		

5. 道路工事

工種	項目	規格値 (mm)				測定基準	摘要
		個々の測定値 (X)		10個の測定値の平均 (X10) * 面管理の場合は測定値の平均			
		中規模以上	小規模以下	中規模以上	小規模以下		
アスファルト 舗装工 下層路盤工 (面管理の場合)	基準高	±90	±90	+40 -15	+50 -15	<p>1. 3次元データによる出来形管理において発注者が指定する基準に規定する出来形管理を実施する場合、その他本基準に規定する計測精度・計測密度を満たす計測方法により出来形管理を実施する場合に適用する。</p> <p>2. 個々の計測値の規格値には計測精度として±10 mmが含まれている。</p> <p>3. 計測は設計幅員の内側全面とし、全ての点で標高値を算出する。計測密度は1点/m²(平面投影面積当たり)以上とする。</p> <p>4. 厚さは、直下層の標高値と当該層の標高値との差で算出する。</p> <p>5. 厚さを標高較差として評価する場合は、直下層の目標高さ+直下層の標高較差平均値+設計高さから求まる高さとの差とする。この場合、基準高の評価は省略する。</p>	<p>工事規模の考え方 中規模以上の工事とは、管理図等を描いた上での管理が可能な工事をいい、舗装施工面積が10,000 m²以上あるいは使用する基層及び表層用混合物の総使用量が、3,000 t 以上の場合が該当する。 小規模工事とは、中規模以上の工事より規模は小さいものの、管理結果を施工管理に反映できる規模の工事をいい、同一工種の施工が数日連続する場合で、次のいずれかに該当するものをいう。 ①施工面積で 2,000 m²以上 10,000 m²未満 ②使用する基層及び表層用混合物の総使用量が500t 以上 3,000t 未満</p>
	厚さあるいは標高較差	±90	±90	+40 -15	+50 -15		

5. 道路工事

工 種	項 目	規格値 (mm)				測 定 基 準	摘 要
		個々の測定値 (X)		10個の測定値の平均 (X10) * 面管理の場合は測定値の平均			
		中規模以上	小規模以下	中規模以上	小規模以下		
アスファルト 舗装工 上層路盤工 ・粒度調整路盤工 ・セメント・石灰安定処理路盤 (面管理の場合)	厚さあるいは標高較差	-54	-63	-8	-10	<p>1. 3次元データによる出来形管理において発注者が指定する基準に規定する出来形管理を実施する場合、その他本基準に規定する計測精度・計測密度を満たす計測方法により出来形管理を実施する場合に適用する。</p> <p>2. 個々の計測値の規格値には計測精度として±10 mmが含まれている。</p> <p>3. 計測は設計幅員の内側全面とし、全ての点で標高値を算出する。計測密度は1点/m²(平面投影面積当たり)以上とする。</p> <p>4. 厚さは、直下層の標高値と当該層の標高値との差で算出する。</p> <p>5. 厚さを標高較差として評価する場合は、直下層の目標高さ+直下層の標高較差平均値+設計高さから求まる高さとの差とする。</p>	<p>工事規模の考え方 中規模以上の工事とは、管理図等を描いた上での管理が可能な工事をいい、舗装施工面積が10,000 m²以上あるいは使用する基層及び表層用混合物の総使用量が、3,000 t 以上の場合が該当する。 小規模工事とは、中規模以上の工事より規模は小さいものの、管理結果を施工管理に反映できる規模の工事をいい、同一工種の施工が数日連続する場合で、次のいずれかに該当するものをいう。 ①施工面積で 2,000 m²以上 10,000 m²未満 ②使用する基層及び表層用混合物の総使用量が500t 以上 3,000t 未満</p>

5. 道路工事

工種	項目	規格値 (mm)				測定基準	摘要
		個々の測定値 (X)		10個の測定値の平均 (X10) * 面管理の場合は測定値の平均			
		中規模以上	小規模以下	中規模以上	小規模以下		
アスファルト舗装工 上層路盤工 ・加熱アスファルト安定処理路盤 (面管理の場合)	厚さあるいは標高較差	-36	-45	-5	-7	<p>1. 3次元データによる出来形管理において発注者が指定する基準に規定する出来形管理を実施する場合、その他本基準に規定する計測精度・計測密度を満たす計測方法により出来形管理を実施する場合に適用する。</p> <p>2. 個々の計測値の規格値には計測精度として±10 mmが含まれている。</p> <p>3. 計測は設計幅員の内側全面とし、全ての点で標高値を算出する。計測密度は1点/m²(平面投影面積当たり)以上とする。</p> <p>4. 厚さは、直下層の標高値と当該層の標高値との差で算出する。</p> <p>5. 厚さを標高較差として評価する場合は、直下層の目標高さ+直下層の標高較差平均値+設計高さから求まる高さとの差とする。</p>	<p>工事規模の考え方</p> <p>中規模以上の工事とは、管理図等を描いた上での管理が可能な工事をいい、舗装施工面積が10,000 m²以上あるいは使用する基層及び表層用混合物の総使用量が、3,000 t以上の場合が該当する。</p> <p>小規模工事とは、中規模以上の工事より規模は小さいものの、管理結果を施工管理に反映できる規模の工事をいい、同一工種の施工が数日連続する場合で、次のいずれかに該当するものをいう。</p> <p>①施工面積で2,000 m²以上10,000 m²未満</p> <p>②使用する基層及び表層用混合物の総使用量が500t以上3,000t未満</p>

5. 道路工事

工種	項目	規格値 (mm)				測定基準	摘要
		個々の測定値 (X)		10個の測定値の平均 (X10) * 面管理の場合は測定値の平均			
		中規模以上	小規模以下	中規模以上	小規模以下		
アスファルト 舗装工 基層工 (面管理の場合)	厚さあるいは標高較差	-20	-25	-3	-4	<p>1. 3次元データによる出来形管理において発注者が指定する基準に規定する出来形管理を実施する場合、その他本基準に規定する計測精度・計測密度を満たす計測方法により出来形管理を実施する場合に適用する。</p> <p>2. 個々の計測値の規格値には計測精度として±10 mmが含まれている。</p> <p>3. 計測は設計幅員の内側全面とし、全ての点で標高値を算出する。計測密度は1点/m²(平面投影面積当たり)以上とする。</p> <p>4. 厚さは、直下層の標高値と当該層の標高値との差で算出する。</p> <p>5. 厚さを標高較差として評価する場合は、直下層の目標高さ+直下層の標高較差平均値+設計高さから求まる高さとの差とする。</p>	<p>工事規模の考え方</p> <p>中規模以上の工事とは、管理図等を描いた上での管理が可能な工事をいい、舗装施工面積が10,000 m²以上あるいは使用する基層及び表層用混合物の総使用量が、3,000 t 以上の場合が該当する。</p> <p>小規模工事とは、中規模以上の工事より規模は小さいものの、管理結果を施工管理に反映できる規模の工事をいい、同一工種の施工が数日連続する場合で、次のいずれかに該当するものをいう。</p> <p>① 施工面積で 2,000 m² 以上 10,000 m² 未満</p> <p>② 使用する基層及び表層用混合物の総使用量が 500t 以上 3,000t 未満</p>

5. 道路工事

工種	項目	規格値 (mm)				測定基準	摘要
		個々の測定値 (X)		10個の測定値の平均 (X10) * 面管理の場合は測定値の平均			
		中規模以上	小規模以下	中規模以上	小規模以下		
アスファルト 舗装工 表層工 (面管理の場合)	厚さあるいは標高較差	-36	-45	-5	-7	<p>1. 3次元データによる出来形管理において発注者が指定する基準に規定する出来形管理を実施する場合、その他本基準に規定する計測精度・計測密度を満たす計測方法により出来形管理を実施する場合に適用する。</p> <p>2. 個々の計測値の規格値には計測精度として±10 mmが含まれている。</p> <p>3. 計測は設計幅員の内側全面とし、全ての点で標高値を算出する。計測密度は1点/m²(平面投影面積当たり)以上とする。</p> <p>4. 厚さは、直下層の標高値と当該層の標高値との差で算出する。</p> <p>5. 厚さを標高較差として評価する場合は、直下層の目標高さ+直下層の標高較差平均値+設計高さから求まる高さとの差とする。</p>	<p>工事規模の考え方 中規模以上の工事とは、管理図等を描いた上での管理が可能な工事をいい、舗装施工面積が10,000 m²以上あるいは使用する基層及び表層用混合物の総使用量が、3,000 t以上の場合が該当する。 小規模工事とは、中規模以上の工事より規模は小さいものの、管理結果を施工管理に反映できる規模の工事をいい、同一工種の施工が数日連続する場合で、次のいずれかに該当するものをいう。 ①施工面積で2,000 m²以上10,000 m²未満 ②使用する基層及び表層用混合物の総使用量が500t以上3,000t未満</p>
	平坦性	-		3mプロフィールメーター(σ)2.4 mm以下 直読式(足付き)(σ)1.75 mm以下			

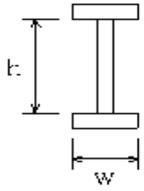
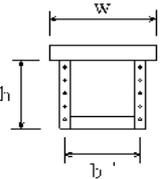
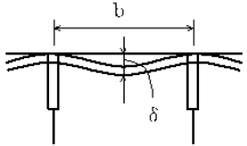
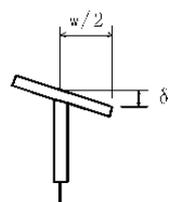
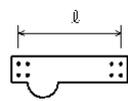
5. 道路工事

工 種	項 目	規格値 (mm)	測 定 基 準	摘 要
コンクリート舗装工	基準高	± 50	<p>基準高は、NO測点の中心線上及び両端について測定する。</p> <p>幅は、全幅と中心線から左右それぞれの幅を、NO測点ごとに測定する。</p> <p>厚さは、1,000㎡に1個の割合でコアーを採取して測定する。</p> <p>3次元計測技術を用いた出来形管理を発注者が指定する規定により実施する場合は、規定する計測精度・計測密度を満たす計測方法により出来形管理を実施することができる。</p>	<p>10箇の厚さの平均測定値</p> <p style="text-align: right;">- 3mm</p> <p>1工事のコアー採取は最低3個とする。</p>
	幅	- 25		
	厚さ	- 10		
区画線工	幅	設計値以上	<p>幅、厚さは、各線種ごとに1カ所テストピースにより測定。</p> <p>延長は総延長を測定する。</p>	
	厚さ	設計値以上		
	延長	設計値以上		

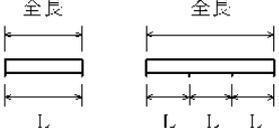
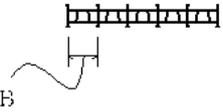
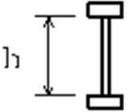
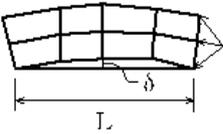
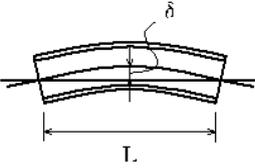
5. 道路工事

工種	項目	規格値 (mm)				測定基準	摘要
		個々の測定値 (X)		10個の測定値の平均 (X10) * 面管理の場合は測定値の平均			
		中規模以上	小規模以下	中規模以上	小規模以下		
コンクリート舗装工 (面管理の場合)	厚さあるいは標高較差	-22		-3.5		<p>1. 3次元データによる出来形管理において発注者が指定する基準に規定する出来形管理を実施する場合、その他本基準に規定する計測精度・計測密度を満たす計測方法により出来形管理を実施する場合に適用する。</p> <p>2. 個々の計測値の規格値には計測精度として±4 mmが含まれている。</p> <p>3. 計測は設計幅員の内側全面とし、全ての点で標高値を算出する。計測密度は1点/m²(平面投影面積当たり)以上とする。</p> <p>4. 厚さは、直下層の標高値と当該層の標高値との差で算出する。</p> <p>5. 厚さを標高較差として評価する場合は、直下層の目標高さ+直下層の標高較差平均値+設計高さから求まる高さとの差とする。</p>	<p>工事規模の考え方 中規模とは、1層あたりの施工面積が2,000m²以上とする。 小規模とは、表層及び基層の加熱アスファルト混合物の総使用量が500 t未満あるいは施工面積が2,000m²未満。 維持工事においては、平坦性の項目を省略することが出来る。</p>
	平坦性	-		コンクリートの硬化後、3mプロファイルメーターにより機械舗設の場合(σ)2.4 mm以下 人力舗設の場合(σ)3 mm以下			
	目地段差		±2		隣接する各目地に対して、道路中心線及び端部で測定。		

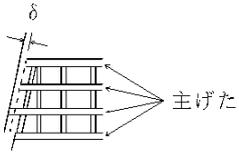
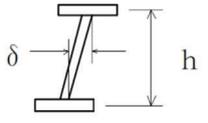
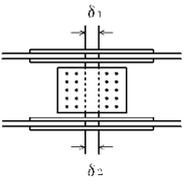
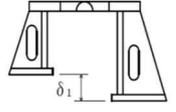
5. 道路工事

工 種	項 目	規格値 (mm)	測 定 基 準	摘 要
鋼橋上部工 桁製作工	フランジ幅 W (m)	$W \leq 0.5$ ± 2	主桁、主構造 各支点及び各支間の 中央付近を測定する。	 I型プレートガーター
		$0.5 < W \leq 1.0$ ± 3		
		$1.0 < W \leq 2.0$ ± 4		
	腹板高 h (m)	$2.0 < W$ ± (3+W/2)	床組など 構造別に、5部材に つき1個抜き取った部 材の中央付近を測定す る。	 トラス弦材
腹板間隔 b' (m)	※上のWは左欄の W、h、b'を代 表したものである。			
部材精度	板の平面度 δ (mm)	プレートガーター及びト ラス等の部材の腹 板 h / 250	主桁 各支点及び支間の中 央付近を測定する。	
		箱桁及びトラス等の フランジ鋼床版のデ ッキプレート b / 150		
	フランジの 直角度 δ (mm)	W / 200		
部材長 ℓ (m)	ℓ ≤ 10 ± 3	原則として仮組立を しない部材について、 主要部材の全数を測定 する。		
	プレート ガーター ℓ > 10 ± 4			

5. 道路工事

工種	項目	規格値 (mm)	測定基準	摘要
	部材長 l (m)	$l \leq 10$ ± 2		
	トラス アーチなど	$l > 10$ ± 3		
	圧縮材の曲がり δ (mm)	$l / 1,000$		
鋼橋上部工 桁製作工 (プレートガ- ター) (トラス) (アーチ) (ラ-メン ン) 仮組立精度	全長、支間長 L (m)	$\pm (10 + L / 10)$	主桁、主構の全数を測定する。	
	主桁、主構の 中心間距離 B (m)	$B \leq 2$ ± 4	各支点及び各支間の中央付近を測定する。	
		$B > 2$ $\pm (3 + B / 2)$		
	主構の組立 高さ h (m)	$h \leq 5$ ± 5	トラス、アーチ等 両端部及び中心部を測定する。	
		$h > 5$ $\pm (2.5 + h / 2)$		
	主桁、主構の 通り δ (mm)	$L \leq 100$ $5 + L / 5$	最も外側の主桁又は 主構について、交点及 び支間中央の1点を測定する。	
$L > 100$ 25				
主桁、主構の そり δ (mm)	$L \leq 20$ $-5 \sim +5$	プレートガ-ター 各主桁について10 m ~ 12 m 間隔を測定 する。		
	$20 < L \leq 40$ $-5 \sim +10$			
	$40 < L \leq 80$ $-5 \sim +15$	トラス、アーチ等 各主構の各格点を測定する。		
	$80 < L \leq 200$ $-5 \sim +25$			

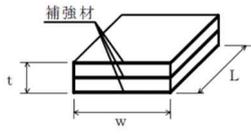
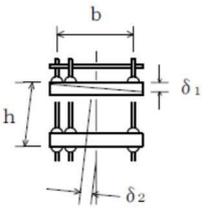
5. 道路工事

工 種	項 目	規格値 (mm)	測 定 基 準	摘 要
鋼橋上部工 桁製作工 (プレートガーター) (トラス) (アーチ) (ラーメン) 仮組立精度	主桁、主構の 橋端における 出入差 δ (mm)	10	どちらか一方の主桁 (主構)端を測定する。	
	主桁、主構の 鉛直度 δ (mm)	$3+h/1,000$	プレートガーター 各主桁の両端部を測定する。 トラス、アーチ等 支点及び支間中央付近を測定する。	
	現場継手部の すき間 $\delta 1, \delta 2$ (mm)	5 ※ ± 5	主桁、主構の全継手数の 1/2を測定する。 ※は耐候性鋼材(裸使用)の場合	
	平面对角線長 δ (mm)	$\delta \leq 15$		
	検査路製作工 部材長 l (m)	$l \leq 10$ ± 5 $l > 10$ ± 5	図面の寸法表示箇所 で測定する。	
	鋼製伸縮継 手製作工	部材長 W (m)	$W \leq 10$ $-5 \sim +10$ $W > 10$ $-5 \sim +(5+W/2)$	製品全数を測定する。
	組合せる伸縮 装置との高さ の差 $\delta 1$ (mm)	設計値 ± 4	両端及び中央部付近を 測定する。	
	フィンガーの 食い違い $\delta 2$ (mm)	± 2		

5. 道路工事

工 種	項 目	規格値 (mm)	測 定 基 準	摘 要
鋼製耐震連結装置製作工	部材長 l (m)	$l \leq 10$ ± 3	図面の寸法表示箇所で測定する。	
		$l > 10$ ± 4		
鋼製排水管製作工	部材長 l (m)	$l \leq 10$ ± 3	図面の寸法表示箇所で測定する。	
		$l > 10$ ± 4		
橋梁用高欄製作工	部材長 l (m)	$l \leq 10$ ± 3	図面の寸法表示箇所で測定する。	
		$l > 10$ ± 4		
金属支承	接合ボルト孔 孔の直径差	+ 2 - 0	製品全数を測定する。	
	接合ボルト孔 孔の中心距離	$\leq 1,000$ mm ± 1		
		$> 1,000$ mm ± 1.5		
	アンカー ボルト孔 孔の直径差	≤ 100 mm +3・-1		
		> 100 mm +4・-2		
	アンカー ボルト孔 孔の中心距離	JIS-B-0412 並 級		
	上沓の橋軸及 び直角方向の 長さ、寸法	JIS-B-0412 中 級		
	全移動量	$l \leq 300$ mm ± 2		
$l > 300$ mm ± $l/100$				
組立絶対高さ (H) 上下面加工仕 上げ コンクリート構造用 $H \leq 300$ mm	± 3			

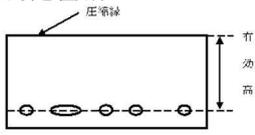
5. 道路工事

工 種	項 目	規格値 (mm)	測 定 基 準	摘 要
金属支承	組立絶対高さ (H) コンクリート構造用 H>300 mm	(H/200+3) 小数点以下切 捨て		
	鑄放し長さ寸 法 鑄放し肉厚寸 法	JIS-B-0412 並 級		
	鑄放し加工寸 法	JIS-B-0412 粗 級		
大型ゴム支承	幅 W W. L. D ≤ 500 mm	0 ~ +5	製品全数を測定する。	
	長さ L 500 < W. L. D ≤ 1,500 mm	0 ~ +1%		
	直径 D 1,500 < W. L. D	0 ~ +15		
	厚さ t t ≤ 20 mm	0 ~ +1		
	厚さ t 20 < t ≤ 160 mm	0 ~ +5%		
	厚さ t 160 < t	0 ~ +8		
	平面度	± 1		
	平行度 t e ≤ 16	± 1		
	平行度 t e > 16	± 10%		
アンカーフ レーム製作 (仮組立時)	上面水平度 δ1 (mm)	b / 500	軸心上を全数測定する。	
	鉛直度 δ2 (mm)	h / 500		
	高さ h (mm)	± 5		

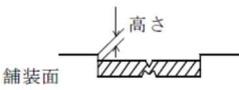
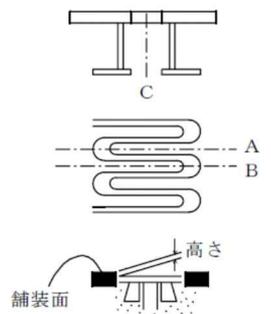
5. 道路工事

工 種	項 目	規格値 (mm)	測 定 基 準	摘 要
塗装工 工場塗装工 現場塗装工	塗装厚	a. ロット塗装厚の平均値は、目標塗膜厚合計値の90%以上。 b. 測定値の最小値は、目標塗膜厚合計値の70%以上。 c. 測定値の分布の標準値差は、目標塗膜厚合計値の20%を超えない。ただし、測定値の平均値が目標塗膜厚合計値より大きい場合はこの限りではない。	工場塗装終了時に測定する。ただし、工場で塗りまで塗装する場合は、下塗終了時と上塗終了時に測定する。 なお、鋼橋塗装便覧にいうC塗装系の場合は、無機ジンクリッチペイント塗布後にも測定する。 1 ロットの大きさは、500㎡とする。 1 ロット当たりの測定数は25点とし、各点の測定は5回行い、その平均値をその点の測定値とする。	
仮設工 クレーン架設 ケーブルクレーン架設 ケーブルエレクション架設 架設桁架設 送出し架設 トラバークレーン架設	全長、支間 桁、トランスの中心間距離 そり	- - $L \leq 40m$ ± 25 $L > 40m$ $\pm \{25 + (L - 40)\}$	各桁ごとに全数測定する。 一連ごとの両端及び支間中央について各上下間を測定する。 主桁、主構を全数測定する。	
現場継手工	現場継手部のすき間 $\delta 1, \delta 2$ (mm)	5 ※ ± 5	主桁、主構の全継手数の1/2を測定する。 $\delta 1, \delta 2$ のうち大きいもの なお設計値が5mm未満の場合は、すき間の許容範囲の下限値を0mmとする。(例：設計値が3mmの場合、すき間の許容範囲は0mm～8mm)	※は耐候性鋼材（裸使用）の場合

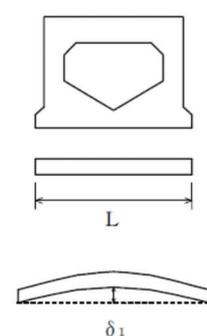
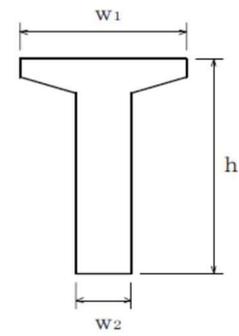
5. 道路工事

工種	項目	規格値 (mm)	測定基準	摘要
床版工	基準高	± 20	基準高は、1径間当たり2箇所（支点付近）で、1箇所当たり両端と中央部の3点、幅は1径間当たり3箇所、厚さは型枠設置時におおむね10㎡に1箇所測定する。	床版の厚さは型枠の検査をもって代える。 コンクリート橋も準用する。 測定箇所 
	幅 W	± 30		
	厚さ t	+20 ~ -10		
	鉄筋の有効高	± 10	1径間当たり3断面測定（両端及び中央部）する。	
	鉄筋のかぶり	設計値以上	1断面の測定箇所は断面変化ごとに1箇所とする。	
	鉄筋間隔	± 20 有効高さがマイナスの場合 + 10	1径間当たり3箇所測定（両端及び中央部）する。 1箇所の測定は、橋軸方向の鉄筋は全数、橋軸直角方向の鉄筋は加工形状ごとに2mの範囲を測定する。	
支承工 (鋼製支承)	据付け高さ	± 5	支承全数を測定する。 B：支承中心間隔 (m)	コンクリート橋も準用する。 ※はコンクリート橋に適用
	可動支承橋軸方向のずれ	± 10		
	支承中心間隔 橋軸直角方向	$4 + 0.5 \times (B - 2)$ ※ ± 5		
	下沓の水平度 橋軸方向	1/100		
	下沓の水平度 橋軸直角方向	1/100		
	同一支承線上の可動 支承のずれの相対誤差	5		
支承工 (ゴム支承)	据付け高さ	± 5	支承全数を測定する。 上部構造部材下面とゴム支承面との接触面及びゴム支承と台座モルタルとの接触面に肌すきが無いことを確認する。	コンクリート橋も準用する。
	支承中心間隔	± 10		
	支承の水平度 橋軸方向 橋軸直角方向	1/300 以下 5 mm 以下		

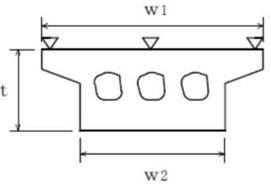
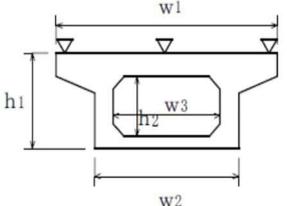
5. 道路工事

工種	項目	規格値 (mm)	測定基準	摘要
橋面工	基準高	± 10	基準高は、1 径間当たり 3 箇所（支点上及び支間中央部）で、1 箇所について両端と中央部の 3 点を測定する。 幅、外形寸法は、1 径間当たり 3 箇所（両端及び中央部）又は約 10m ごとに測定する。	n = (連数 - 1) コンクリート橋も準用する。
	橋長	+ (15n + 30) - 0		
	幅員	+ 20 - 10		
	断面外形寸法	+ 10 - 5		
	橋面舗装	舗装工に準ずる		
伸縮装置工 (ゴムジョイント)	据付け高さ	舗装面に対し 0 ~ -2	両端及び中央部付近を測定する。	 コンクリート橋も準用する。
	表面の凹凸	3		
	仕上げ高さ	舗装面に対し 0 ~ -2		
伸縮装置工 (鋼製フィン が-ジョイント)	据付け高さ	± 3	高さについては車道端部、中央部において車線方向に各 3 点合計 9 点 表面の凹凸は長手方向（橋軸直角方向）に 3m の直線定規で測って凹凸が 3mm 以下 歯咬み合い部は車道端部、中央部の計 3 点	 歯形板面の噛み合い部の高低差：噛み合い部中心 A、B 点の差 コンクリート橋も準用する。
	車線方向各点誤差の相対差	3		
	表面の凹凸	3		
	歯型板面の噛み合い部の高低差	2		
	縦方向間隔	± 2		
	横方向間隔	± 5		
	仕上げ高さ	舗装面に対し 0 ~ -2		

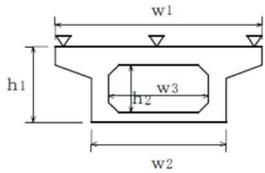
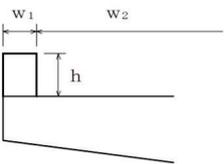
5. 道路工事

工種	項目	規格値 (mm)	測定基準	摘要
コンクリート 橋上部工 プレテンシ ョン桁購入 (スラブ橋)	桁長 L (m)	$L \leq 10m$ ± 10	桁全数について、測定する。 橋桁のそりは中央の値とする。 なお、JIS製品の場合は、JIS認定工場の成績表に変えることができる。JIS製品以外は、JIS製品に準ずる。	
		$L > 10m$ ± L/1,000		
	断面外形寸法 (mm)	± 5		
	橋桁のそり $\delta 1$ (mm)	± 8		
	横方向の曲がり $\delta 2$ (mm)	± 10		
ポストテン ションT桁 製作工	幅 (上) W1	+ 10 - 5	全数について測定する。 横方向タワミの測定は、プレストレスング後に測定する。 桁断面寸法の測定箇所は、両端部、中央部の3箇所とする。 l : スパン長	
	幅 (下) W2	± 5		
	高さ h	+ 10 - 5		
	桁長 スパン長 l	$l < 15m$ ± 10 $l \geq 15m \pm (l-5)$ かつ -30 mm以内		
	横方向 最大タワミ	0.8 l		
プレキャスト セグメン ト桁購入	桁長 l	-	桁全数について、測定する。 桁断面寸法の測定箇所は、図面の寸法表示箇所にて測定する。	
	断面外形寸法 (mm)	-		
プレキャスト セグメン ト桁組立工	桁長 スパン長 l	$l < 15m$ ± 10 $l \geq 15m \pm (l-5)$ かつ -30 mm以内	桁全数について、測定する。 横方向タワミの測定は、プレストレスング後に測定する。 桁断面寸法の測定箇所は、両端部、中央部の3箇所とする。 l : スパン長	
	横方向 最大タワミ	0.8 l		

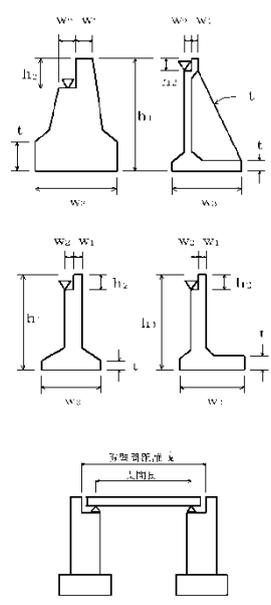
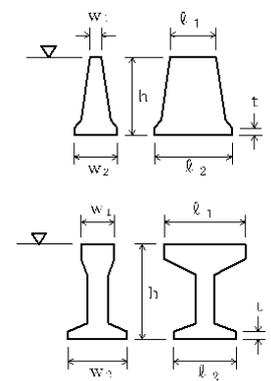
5. 道路工事

工 種	項 目	規格値 (mm)	測 定 基 準	摘 要
P C ホ ロ ー ス ラ ブ 製 作 工 R C 場 所 打 ホ ロ ー ス ラ ブ 製 作 工 P C 版 桁 製 作 工	基準高	± 20	桁全数について測定する。 基準高は、1径間当たり2箇所（支点付近）で1箇所当たり両端と中央部の3点。幅及び厚さは、1径間当たり両端と中央部の3箇所を測定する。 横方向タワミの測定は、プレストレスング後に測定する。 ℓ：スパン長	
	幅 W1.W2	+ 30 ~ - 5		
	厚さ t	+ 20 ~ - 10		
	桁長 スパン長 ℓ	$\ell < 15\text{m}$ ± 10 $\ell \geq 15\text{m}$ ± (ℓ-5) かつ-30 mm以内		
	横方向 最大タワミ	0.8 ℓ		
P C 箱 桁 製 作 工 P C 片 持 箱 桁 製 作 工	基準高	± 20	桁全数について測定する。 基準高は、1径間当たり2箇所（支点付近）で1箇所当たり両端と中央部の3点。幅及び厚さは、1径間当たり両端と中央部の3箇所を測定する。 横方向タワミの測定は、プレストレスング後に測定する。 ℓ：スパン長	
	幅 (上) W1	+ 30 ~ - 5		
	幅 (下) W2	+ 30 ~ - 5		
	内空幅 W3	± 5		
	高さ h1	+ 10 - 5		
	内空高さ h2	+ 10 - 5		
	桁長 スパン長 ℓ	$\ell < 15\text{m}$ ± 10 $\ell \geq 15\text{m}$ ± (ℓ-5) かつ-30 mm以内		
	横方向 最大タワミ	0.8 ℓ		

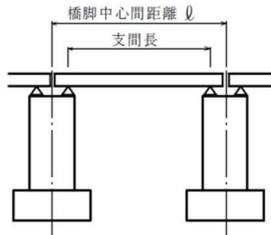
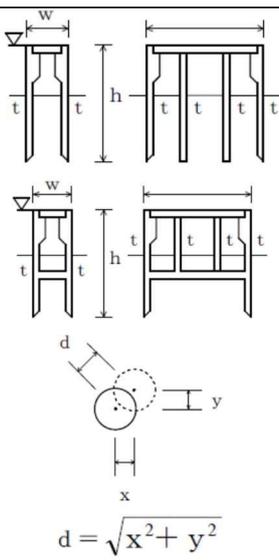
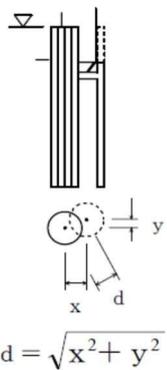
5. 道路工事

工 種	項 目	規格値 (mm)	測 定 基 準	摘 要
P C 押出し 箱桁製作工	基準高	± 20	桁全数について測定する。 横方向タワミの測定は、プレストレスング後に測定する。 桁断面寸法の測定箇所は、両端部、中央部の3箇所とする。 l : スパン長	
	幅 (上) W1	+ 30 ~ - 5		
	幅 (下) W2	+ 30 ~ - 5		
	内空幅 W3	± 5		
	高さ h1	+ 10 - 5		
	内空高さ h2	+ 10 - 5		
	桁長 スパン長 l	$l < 15m$ ± 10 $l \geq 15m$ ± ($l - 5$) かつ -30 mm 以内		
	横方向 最大タワミ	0.8 l		
地覆工	幅 W1	+ 20 ~ - 10	1 径間当たり両端と中央部の3箇所を測定する。	
	高さ h	+ 20 ~ - 10		
	有効幅員 W2	+ 30 ~ 0		

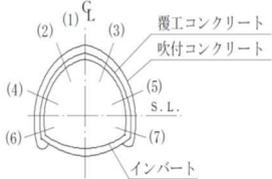
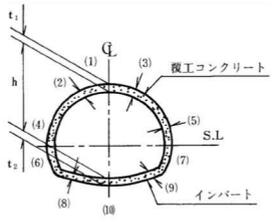
5. 道路工事

工種	項目	規格値 (mm)	測定基準	摘要
橋台下部工 RC橋台	基準高	± 20	橋軸方向の断面寸法は、中央及び両端部。その他は寸法表示箇所を測定する。 () はゴム支承の場合。	
	天端長 ℓ1	- 20		
	敷長 ℓ2	- 20		
	天端幅 W1 W2	- 10		
	敷幅 W3	- 10		
	高さ h1	- 20		
	橋壁の高さ h2	- 10		
	壁の厚さ t	- 10		
	橋壁間距離 ℓ	± 30		
	支間長及び 中心線の変位	± 30		
	アンカー ボルト 箱抜	計画高		
平面位置		± 20		
アンカー ボルト孔 の鉛直度		1/50 以下		
橋台下部工 RC橋脚	基準高	± 20	橋軸方向の断面寸法は、中央及び両端部。その他は寸法表示箇所を測定する。	
	天端長 ℓ1	- 20		
	基礎長 ℓ2	- 20		
	天端幅 W1	- 10		
	基礎幅 W2	- 20		
	高さ h	- 20		

5. 道路工事

工種	項目	規格値 (mm)	測定基準	摘要	
橋台下部工 RC橋脚	厚さ t	- 10	() はゴム支承の場合。		
	橋脚中心間 距離 l	± 30			
	支間長及び 中心線の変位	± 30			
	アンカ ーボ ルト 箱 抜	計画高			+ 10 ~ - 30 (+ 10 ~ - 20)
		平面位 置			± 20
	アンカ ーボ ルト 孔の 鉛直度	1/50 以下			
基礎工 オープンケ ーソン基礎 ニューマチ ックケー ソン基礎	基準高	- 100	各打設ロットごとに測定する。	 $d = \sqrt{x^2 + y^2}$	
	ケーソンの 長さ l	- 30			
	ケーソンの 幅 W	- 30			
	ケーソンの 高さ h	- 100			
	ケーソンの 壁厚 t	- 10			
	偏心量 d	200 以内			
基礎工 鋼管 井筒基礎	基準高	± 50		 $d = \sqrt{x^2 + y^2}$	
	根入長	設計値以上			
	偏心量 d	200 以内			

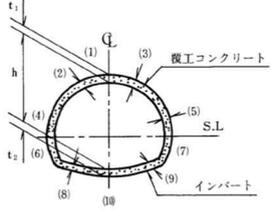
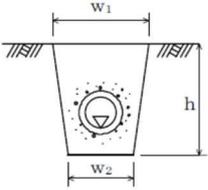
5. 道路工事

工種	項目	規格値 (mm)	測定基準	摘要	
基礎工	コンクリート杭 鋼管杭 H形鋼杭			1. 共通工 基礎工に準ずる	
	場所打杭 深礎杭				
トンネル	吹付け コンクリート	設計吹付け厚以上。 ただし、良好な岩盤で施工端部、突出部等の特殊な箇所は設計吹付け厚の1/3以上を確保するものとする。	施工延長20mごとに図に示す(1)~(7)及び断面変化点の検測孔を測定する。 (注) 良好な岩盤とは、道路トンネル技術基準(構造編)にいう地盤等級A又はBに該当する地盤とする。		
	ロックボルト	位置間隔	—	施工延長20mごとに断面全本数を測定する。	
		削孔角度	—		
		削孔深さ	—		
		孔径	—		
突出量		プレート下面から10cm以内			
ATM	基準高 (堆頂)	± 50	(1) 基準高、幅、高さは、施工延長20mにつき1箇所の割合で測定する。 (2) 厚さは、イ. コンクリート打設前の巻立空間を1打設長の終点を図に示す各点で測定、中間部はコンクリート打設口で測定する。		
	覆工コンクリート	幅 (全幅) B			— 50
	高さ (内法) h	— 50			
	側壁コンクリート	厚さ t1. t2			設計値以上
	延長 L	—			

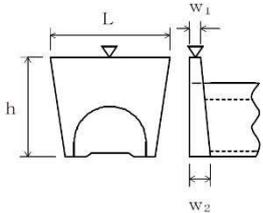
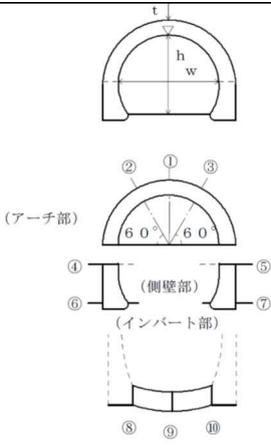
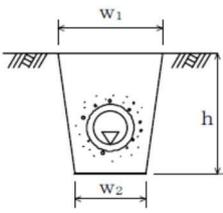
5. 道路工事

工 種	項 目	規格値 (mm)	測 定 基 準	摘 要	
ト ン ネ ル ・ N A T M			<p>ロ. コンクリート打設後、覆工コンクリートについて1打設長の端面(施工継手の位置)において、図に示す各点の巻厚を測定する。</p> <p>ハ. 検査孔による巻厚の測定は、図の(1)は20mに1箇所、(2)～(3)は50mに1箇所の割合で測定する。</p> <p>なお、トンネル延長が100m以下のものについては、1トンネル当たり2箇所以上の検測孔による測定を行う。</p> <p>ただし、以下の場合には左記の規格値は適用除外とする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・良好な地山における岩又は吹付 ・コンクリートの部分的な突出で、設計覆工厚の1/3以下のもの。 ・なお、変形が収束しているものに限る。 ・異常土圧による覆工厚不足で、型枠の据付け時には安定が確認され、かつ別途構造的に覆工の安全が確認されている場合。 ・鋼アーチ支保工、ロックボルトの突出。 		
	床版コ ンクリ ート	幅 W	— 50	施工延長20mにつき1箇所の割合で測定する。	
		厚さ t	— 30	延長40m以下のトンネルは最低2箇所測定する。	

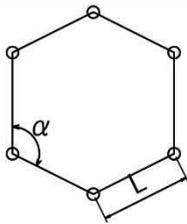
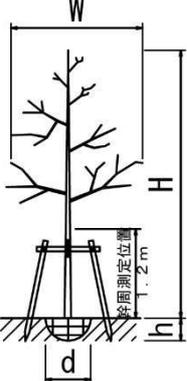
5. 道路工事

工種	項目	規格値 (mm)	測定基準	摘要
トンネル	幅 (全幅) W	— 50	<p>(1) 幅は、施工延長 20 m につき 1 箇所測定する。</p> <p>(2) 厚さは、覆工のイ、ロ、ハを準用する。</p> <p>なお、トンネル延長が 50 m 以下のものについては、1 トンネル当たり 2 箇所以上の検測孔による測定を行う。</p> <p>ただし、以下の場合には左記の規格値は適用除外とする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・異常土圧による覆工厚不足で、型枠の据付け時には安定が確認され、かつ別途構造的に覆工の安全が確認されている場合。 ・鋼アーチ支保工、ロックボルトの突出。 	
	厚さ t 1. t 2	規格値以上		
	延長 L	—		
	インバート本体工			
M	基準高	± 30	<p>施工延長 20 m につき 1 箇所の割合で測定する。</p> <p>延長 40 m 以下は最低 2 箇所測定する。</p> <p>延長は 1 施工箇所ごとに測定する。</p>	
	地下排水工			
	幅 W1. W2	— 50		
	深さ h	— 30		
	延長 L	— 50		

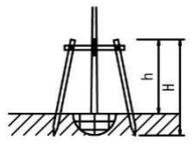
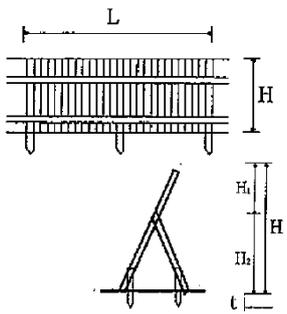
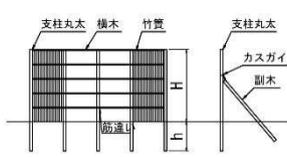
5. 道路工事

工種	項目	規格値 (mm)	測定基準	摘要	
トンネル	坑門 本体工	基準高	± 50	設計図の寸法表示箇所で測定する。	
		幅 W1. W2	- 30		
		高さ $h < 3 \text{ m}$	- 50		
		高さ $h \geq 3 \text{ m}$	- 100		
		延長 L	- 200		
明り巻工		基準高 (拱頂)	± 50	基準高、幅、高さ、厚さは、施工延長20mにつき1箇所を測定する。 なお、厚さについては図に示す各点①～⑩について測定する。 延長40m以下は最低2箇所測定する。	
		幅 (全幅) W	- 50		
		高さ (内法) h	- 50		
		厚さ t	- 20		
		延長 L	-		
湧水処理	暗渠工	幅 W	- 50	施工延長20mごとに1箇所測定する。 施工延長40m未満の箇所は最低2箇所測定する。 施工総延長は設計値以上とする。	
		高さ h	- 30		
		延長 L	- 50		

6. 森林整備

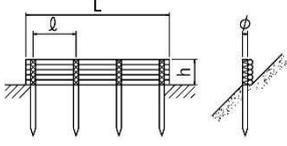
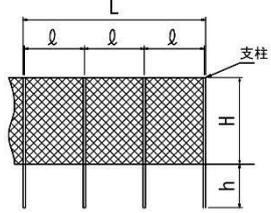
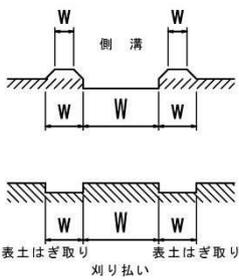
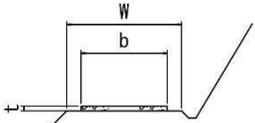
工種	項目	規格値 (mm)	測定基準	摘要
植栽工 施工面積	面積 ha	— 0	1 施工地で最低 3 箇所測定する。 1 箇所とは、2 辺とその内角をいう。	
	測点内角 α	$\pm 1^\circ$		
	測点間距離 L	$\pm 0.5\%$		
植栽工 コンテナ苗	植付け本数	— 0	プロット内の全本数を測定する。	プロットは $20\text{m} \times 20\text{m} = 400\text{m}^2$ とする。 プロットは 5 ha に 1 箇所の割合で設定する。 5 ha 未満は 2 箇所設定する。
	植穴、幅 d	— 0	プロット内で 5 箇所を植穴、高さを測定する。	
	植穴、高さ h	— 0		
	根鉢、直径 d	— 0	箱苗及び梱包苗は 500 本に 1 本、コンテナ苗は 200 本に 1 本測定する。	
	根鉢、高さ h	— 0		
	樹高 (苗長) H	県指定の規格値以上		
根元径 ϕ	県指定の規格値以上			
植栽工 山行用苗	植付け本数	— 0	プロット内の全本数を測定する。	プロットは $20\text{m} \times 20\text{m} = 400\text{m}^2$ とする。 プロットは 5 ha に 1 箇所の割合で設定する。 5 ha 未満は 2 箇所設定する。
	植穴、幅 d	— 0	プロット内で 5 箇所を測定する。	
	植穴、高さ h	— 0		
	樹高 H	県指定の規格値以上	箱苗及び梱包苗は 500 本に 1 本、ポット苗は 200 本に 1 本測定する。	
	根元径 ϕ	県指定の規格値以上		
植樹工 大苗木 中苗木 小苗木 株物	植付け本数	— 0	全数測定する。	
	大苗木・中苗木 樹高 H	規格値以上	植栽樹種ごとの、20%以上を測定する。 (最低 10 本を測定)	
	幹周り ϕ 枝張 W			
	小苗木・株物 樹高 H	規格値以上	植栽樹種ごとの、10%以上を測定する。 (最低 5 本を測定)	
	葉張 W 株立数 本			

6. 森林整備

工種	項目	規格値 (mm)	測定基準	摘要
植樹工 大苗木 中苗木 小苗木 株物	植穴、 幅 d	- 0	植栽樹種ごとの、10%以上を測定する。 (最低5本を測定)	<p>支柱</p>  <p>樹種ごとに記号及び番号を付した植樹配置図を作成する。</p>
	植穴、高さ h	- 0		
	肥料 堆肥	- 0		
	支柱	規格値以上		
本数調整伐	伐倒本数	+ 5% - 0	施工ブロックごとに全数管理。	<p>管理方法</p> <p>①作業班の作業日報 ②ナンバーテープ等証明出来るものであれば内容は問わない。</p>
枝落とし	本数	± 0%	施工ブロックごとに全数管理。	<p>管理方法</p> <p>①作業班の作業日報 ②ナンバーテープ等証明出来るものであれば内容は問わない。</p>
	高さ h	- 0		
枝落としB	高さ h	- 0	<p>標準地*1内対象木の平均枝下高</p> <p>*1</p> <ul style="list-style-type: none"> ・施工ブロックごと1箇所 ・2haを超える場合は1ha増すごとに1箇所追加 ・10m×10m 	<p>管理方法</p> <p>①作業班の作業日報 ②ナンバーテープ等証明出来るものであれば内容は問わない。</p>
防風工 (丸太柵)	資材 形状、寸法	設計値以上	<p>施工延長20mごとに1スパン測定する。</p> <p>最低2スパン測定する。</p> <p>スパン延長 ± 50</p>	
	止杭根入れ t	- 0		
	柵高 H	- 50		
	施工総延長 L	- 0		
防風工 (竹柵)	資材 形状、寸法	設計値以上	<p>施工延長20mごとに1スパン測定する。</p> <p>最低2スパン測定する。</p>	
	支柱根入れ h	- 0		
	柵高 H	- 50		

※除伐の測定基準については枝落としBに準じる

6. 森林整備

工種	項目	規格値 (mm)	測定基準	摘要
防風工 (竹柵)	施工総延長	— 0	スパン延長 ± 50	
丸太柵工	丸太径 Φ	± 10%	施工延長50mごとに1箇所の割合で測定する。 50m未満の施工地は最低2箇所測定する。	
	柵高 h	± 50		
	スパン延長 l	± 100		
	施工総延長 L	— 0		
防護柵工 (鹿ネット)	資材 形状、寸法	設計値以上	施工延長50mごとに1箇所の割合で測定する。	
	柵高 H	± 50		
	スパン延長 l	± 100		
	施工総延長 L	— 0		
防火線	延長 L	— 0	新設は50mごとに1箇所の割合で測定する。 維持・修理は最低3箇所以上測定する。	
	側溝 幅、高さ	± 50		
	表土はぎ取り 幅 W	— 0		
	刈り払い 幅 W	— 0		
作業路 作業歩道	幅員 W	— 0	起点、終点、中間3点の5箇所を測定する。 延長100m未満は、起点、終点、中間点の3箇所を測定する。	
	延長 L			
	敷砂利幅 b			
	敷砂利厚 t			

※除伐の測定基準については枝落としBに準じる

[2] 品質管理基準

1. 適用

この基準は、福岡県農林水産部（水産林務関係）が発注する土木工事について適用する。ただし、設計図書に明示されていない仮設構造物は除くものとする。また、工事の種類、規模、施工条件等により、この基準によりがたい場合は、監督員の承諾を得て他の方法によることができる。

2. 管理の実施

- (1) 受注者は、工事施工前に、品質管理計画及び品質管理担当者を定めなければならない。
- (2) 品質管理担当者は、当該工事の施工内容を把握し、適切な品質管理を行わなければならない。
- (3) 受注者は、試験等を工事の施工と並行して、管理の目的が達せられるよう速やかに実施しなければならない。
- (4) 受注者は、試験等の結果をその都度、品質管理表に記録整備し、適切な管理のもと保管し、完成届と同時に提出しなければならない。なお、監督員の要請があれば直ちに提出しなければならない。

3. 管理項目及び方法

受注者は、当該工事に使用する材料の品質を管理基準に定める試験項目、試験方法、試験基準により適正に実施し、内容に応じて品質管理図表等を作成するものとする。

品質管理基準の適用は、試験区分で「必須」となっている項目は全面的に実施し、「その他」となっている項目は、設計図書で指定するもの及び監督員が指示するものを実施するものとする。なお、「試験成績表等による確認」に該当する項目は、試験成績書やミルシートによって規定の品質（規格値）を満足しているか確認することができるが、必要に応じて現場検収を実施しなければならない。

4. 規格値

受注者は、品質管理基準により測定した各実測（試験、検査）値は、すべて規格値を満足していなければならないものとする。

品質管理基準・規格値

工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	試験基準	品質規格値	摘要	
セ メ ン ト ・ コ ン ク リ ー ト	材 料 試 験	必 須	配合試験		特記仕様書で指示した場合。 JIS 指定工場以外の製品を使用する場合。 現場練りコンクリートの場合。			
			塩化物総量 アルカリ 骨材反応対策	「コンクリートの耐久性向上対策」による。	骨材試験を行う場合は、工事開始前、工事中1回以上/6ヶ月及び産地が変わった場合。	「コンクリートの耐久性向上対策」による。		
		そ の 他	骨材のふるい分け試験	JIS A 1102 JIS A 5005 JIS A 5001-1~4 JIS A 5021	工事開始前、工事中1回/月以上及び産地が変わった場合。	設計図書による。	生コン使用の場合は年1回または材料の変化時に建設技術情報センターにおいて施工の前年度以降に実施した試験成績書により品質の適合を確認すれば施工ごとの試験を省略できる。(注1)	
			骨材の密度及び吸水率試験	JIS A 1109 JIS A 1110 JIS A 5005 JIS A 5001-1~4 JIS A 5021	工事開始前、工事中1回/月以上及び産地が変わった場合。	絶乾密度：2.5以上 細骨材の吸収率：3.5%以下 粗骨材の吸収率：3.0%以下		
			粗骨材のすりへり試験	JIS A 1121 JIS A 5005	工事開始前、工事中1回以上/か月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/月以上産地が変わった場合。	砕石 40%以下 砂利 35%以下 舗装コンクリートは35%以下 ただし、積雪寒冷地の舗装コンクリートの場合は、25%以下		
			骨材の微粒分量試験	JIS A 1103 JIS A 5005 JIS A 5308	工事開始前、工事中1回以上/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)	粗骨材 砕石 3.0%以下(ただし、粒形判断実積率が58%以上の場合は5.0%以下) スラグ粗骨材 5.0%以下 それ以外(砂利等) 1.0%以下 細骨材 砕砂 9.0%以下(ただし、すりへり作用を受ける場合は5.0%以下) スラグ細骨材 7.0%以下(ただし、すりへり作用を受ける場合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)		
			砂の有機不純物試験	JIS A 1105	工事開始前、工事中1回以上/12か月及び産地が変わった場合。	標準色より淡いこと。 濃い場合でも圧縮強度が90%以上の場合は使用できる。		濃い場合は、JIS A 1142「有機不純物を含む細骨材のモルタル圧縮強度による試験方法」による。
			モルタルの圧縮強度による砂の試験	JIS A 1142	試料となる砂の上部における溶液の色が標準色より濃い場合。	圧縮強度の90%以上		

品質管理基準・規格値

工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	試験基準	品質規格値	摘要
セ メ ン ト ・ コ ン ク リ ー ト	材 料 の 試 験	そ の 他	骨材中の粘土塊量の試験	JIS A 1137	工事開始前、工事中1回以上/月及び産地が変わった場合。	細骨材 1.0%以下 粗骨材 0.25%以下	(注1)
			硫酸ナトリウムによる骨材の安定性試験	JIS-A-1122 JIS-A-5005	砂、砂利、砕砂、碎石：工事開始前、工事中1回以上/12か月及び産地が変わった場合。	細骨材：10%以下 粗骨材：12%以下	寒冷地で凍結のおそれがある地点に適用する。
			セメントの物理試験	JIS-R-5201	製造会社の試験成績表	JIS-R-5210(ホルトランド) JIS-R-5211(高炉) JIS-R-5212(シカ) JIS-R-5213(フライッシュ) JIS-R-5214(エセメント)	
			セメントの化学分析	JIS-R-5202	製造会社の試験成績表	JIS-R-5210(ホルトランド) JIS-R-5211(高炉) JIS-R-5212(シカ) JIS-R-5213(フライッシュ) JIS-R-5214(エセメント)	
			セメントの水和熱測定	JIS-R-5203	製造会社の試験成績表	JIS-R-5210(ホルトランド) JIS-R-5211(高炉) JIS-R-5213(フライッシュ)	
			セメントの蛍光X線分析方法	JIS-R-5204	製造会社の試験成績表	JIS-R-5210(ホルトランド) JIS-R-5211(高炉) JIS-R-5213(フライッシュ)	
	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 付属書 JC	工事開始前、工事中1回以上/12か月及び水質が変わった場合。	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：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：材令7及び28日で90%以上	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り確認を行う。		
		回収水の場合： JIS-A-5308 付属書 JC	工事開始前、工事中1回以上/12か月及び水質が変わった場合。 スラッジ水の濃度は1回/日	塩化物イオン量：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：材令7及び28日で90%以上	その源水は、上水道水及び上水道水以外の水の規定に適合すること。		
	製造プラント	その他	計量設備の計量精度		工事開始前、工事中1回/6か月以上。	水：±1%以内 セメント：±1%以内 骨材：±3%以内 混和剤：±2%以内 (高炉スラグ微粉末の場合：±1%以内) 混和剤：±3%以内	レディーミクストコンクリートの場合、印字記録による確認を行う。

品質管理基準・規格値

工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	試験基準	品質規格値	摘要
セ メ ン ト ・ コ ン ク リ ー ト	製 造 プ ラ ン ク リ ー ト 試 験	そ の 他	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	工事開始前、工事中1回以上/12か月。	コンクリートの練り混ぜ量 公称容量の場合： コンクリート内のモルタル量の偏差率：0.8%以下 コンクリート内の粗骨材量の偏差率：5%以下 圧縮強度の偏差率：7.5%以下 コンクリート内空気量の偏差率：10%以下 コンステンシー（スランプ）の偏差率：15%以下	小規模工事※で1種別当たりの総使用量が50m ³ 未満の場合は1種別1回以上の試験、またはレディミキストコンクリート工場（JISマーク表示認証製品を製造する工場）の品質証明書等のみとすることができる。 ※小規模工事とは、以下の工種を除く工種とする。 （橋台、橋脚、杭類（場所打杭、井筒基礎等）、橋梁上部工（桁、床版、高欄等）擁壁工（高さ1m以上）、函渠工、樋門、樋管、水門、水路、（内幅2.0m以上）護岸、ダム及び堰、トンネル、舗装、その他これらに類する工種及び特記仕様書で指定された工種
				連続ミキサの場合 土木学会基準 JSCE-I502-2013	工事開始前、工事中1回以上/12か月。	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 圧縮強度の差：7.5%以下 空気量の差：1%以下 スランプの差：3cm以下	
		細骨材の表面水率試験	JIS-A-1111	2回/日以上	設計図書による。	レディミキストコンクリート以外の場合に適用する。	
		粗骨材の表面水率試験	JIS-A-1125	1回/日以上	設計図書による。	レディミキストコンクリート以外の場合に適用する。	
		塩化物総量規制	「コンクリート耐久性向上対策」による。	・荷卸し時 鉄筋コンクリート重要構造物に適用する。 コンクリートの打設が午前・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総量の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。	原則0.3kg/m ³ 以下	小規模工事※で1種別当たりの総使用量が50m ³ 未満の場合は1種別1回以上の試験、またはレディミキストコンクリート工場（JISマーク表示認証製品を製造する工場）の品質証明書等のみとすることができる。 1種別当たり総の使用量が50m ³ 以上の場合は、50m ³ 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」（JESC-C502.503）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、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	

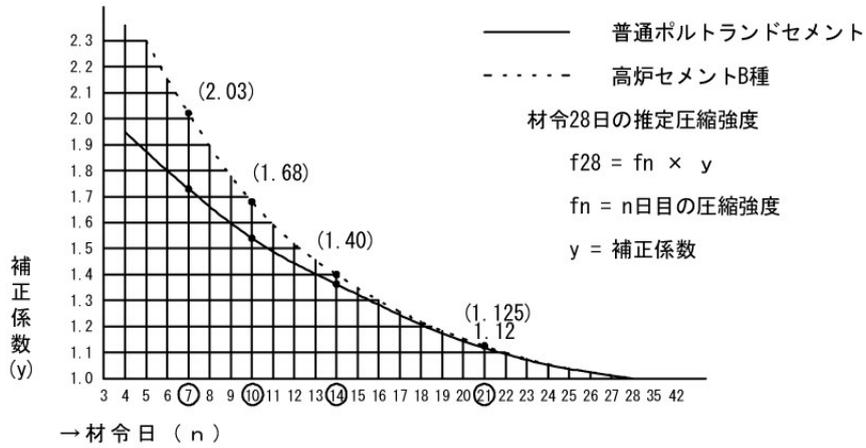
品質管理基準・規格値

工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	試験基準	品質規格値	摘要
セ メ ン ト ・ コ ン ク リ ー ト	施 工 試 験	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」による。	・荷卸し時 「レディーミクストコンクリート単位水量測定要領(案)」参照	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±15kg/m ³ を超え±20kg/m ³ の範囲にある場合は、水量変動の原因を調査し、生コン製造者に改善を指示し、その運搬車の生コンは打設する。その後、配合設計±15kg/m ³ 以内で安定するまで、運搬車の3台毎に1回、単位水量の測定を行う。 3)配合設計±20kg/m ³ の指示値を超える場合は、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、運配合設計±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。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、運配合設計±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、測定値が管理値または指示値を超えた場合は1回に限り再試験を実施できる。 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。	示方配合の単位水量の上限値は、粗骨材最大寸法が 20mm～25mm の場合は 175kg/m ³ 、40mm の場合は 165kg/m ³ を基本とする。 【対象工種】 1 鉄筋コンクリート擁壁 (H=5m 以上) 2 ホックスカパート (内空断面積 25m ² 以上) 3 橋梁 (上・下部・床版) 4 トンネル 5 治山ダム (H=10m 以上) 6 その他測定が必要と認められる重要構造物 ※1. プレキャスト製品を除く ※2.1 日当たりコンクリート使用量が 100m ³ 未満の場合でも、上記 1～6 に該当する場合は、単位水量測定を実施するものとする。
			スランブ試験	JIS-A-1101	・荷卸し時 ・圧縮強度、曲げ強度試験用供試体及び打ち込み中に品質の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運搬車測定を行う。 ・道路床版の場合、全運搬車測定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員と協議し低減することができる。	スランブ 5cm以上 8cm未満 ：許容差±1.5cm 8cm以上 18cm以下 ：許容差±2.5cm 2.5cm：許容差±1.0cm	小規模工事※で1種別当たりの総使用量が50m ³ 未満の場合は1種別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マーク表示認証製品を製造する工場)の品質証明書等のみとすることができる。 1種別当たり総の使用量が50m ³ 以上の場合は、50m ³ 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」(JSEC-C502,503)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、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

品質管理基準・規格値

工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	試験基準	品質規格値	摘要	
セ メ ン ト ・ コ ン ク リ ー ト	施 工 試 験	必 須	コンクリートの圧縮強度試験	JIS-A-1108	<ul style="list-style-type: none"> ・荷卸し時又は工場出荷時に運搬車から採取した試料。 1回/日以上、原則として150㎡（構造物の重要度と工事規模に応じて打設量20㎡～150㎡）毎に1回、及び荷卸し時に品質変化が認められた時。 但し、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、原則として全運搬車測定を行う。 ・道路橋床版の場合、全運搬車を行うが、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員と協議し低減できる。 ・早強セメントの場合は必要に応じて1回につき3個（3日強度）を追加で採取できる。 ・鉄筋コンクリートの重要構造物（注：参照）については、打設日1日につき2回（午前・午後）とする。 	1回（供試体3本の平均値）の試験結果呼び強度の値の85%以上。かつ3回の試験結果の平均値は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）	<ul style="list-style-type: none"> ・供試体の試料は荷卸し場所にて採取し、標準養生とする。 ・供試体は1回につき6個採取（7日強度及び28日強度、各3本） ・小規模工種※で1工事当たりの総数量が50㎡未満の場合は、1工種1回以上の試験、又は、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、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事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	<ul style="list-style-type: none"> ・荷卸し時 ・圧縮強度、曲げ強度試験用供試体採取時及びコンクリート打ち込み中に品質の変化が認められたとき。 	許容差 ±1.5%	小規模工種※については圧縮強度試験に準ずる。	
			コンクリートの曲げ強度試験	JIS-A-1106	コンクリート舗装の場合に適用し、打設日毎に2回（午前・午後）に行う。なお、テストピースは1回につき3個（4週強度3本）とする。	1回（供試体3本の平均値）の試験結果は、呼び強度の85%以上、かつ回の試験結果の平均値は呼び強度以上。	供試体の試料は荷卸し場所にて採取し、標準養生とする。	
		その他	コアによる強度試験	JIS-A-1107	品質に異常が認められた場合に行う。	設計図書による。		
		コンクリートの洗い分析試験	JIS-A-1112	品質に異常が認められた場合に行う。	設計図書による。			
		施 工 後 試 験	必 須	ひび割れ調査	スケールによる測定	本数、総延長、ひび割れ幅等	0.2 mm	
				シュミットハンマーによる試験	コンクリート標準示方書（基準編）	コンクリート標準示方書（基準編）「硬化コンクリートのテストハンマー強度の試験方法」による。	設計基準強度	任意の材齢の圧縮強度から材齢28日の圧縮強度を推定する場合は附図-1により参考とすることができる。

附図—1 材令任意の圧縮強度による材令28日の圧縮強度の推定



注：重要構造物とはPC桁（工場製作桁は除き、間詰・横桁は含む）、鋼橋のPC床版、RC橋、井筒、水門、樋門等、擁壁（高さ2m以上）治山工事の本堤及び副堤、その他上記に類するもののほか、特記仕様書に示す構造物。

品質管理基準・規格値

工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	試験基準	品質規格値	摘要
鋼材・棒鋼	材料試験	必須	降伏点引張強さ伸び	JIS-A-3112	鋼材規格証明及び外況検査。 重要構造物を除き2t未満は規格証明を省略することができる。	JIS-A-3112	特に試験を必要とする場合は、監督員の指示により行う。
			寸法	JIS-G-3112	同一形状、寸法のもの 1ロールごとに1個の供試体採取する。	JIS-G-3112	
鋼材ガス圧接	施工前試験	必須	外観検査	<ul style="list-style-type: none"> 目視 圧接面の研磨状況 たれ下がり 焼き割れ等 ノギス等による計測 (詳細外観検査) 軸心の偏心 ふくらみ ふくらみの長さ 圧接部のずれ折れ曲がり等 	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する。	<p>熱間押抜方法以外の場合。</p> <p>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ふくらみが鉄筋径の（径が異なる場合は細い方の鉄筋）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1.1倍以上。 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1/4以下。 ⑤折れ曲がりの角度が2°以下。 ⑥片ふくらみの差が鉄筋径（径が異なる場合は細い方の鉄筋）の1/5以下。 ⑦垂れ下がり、へこみ、焼き割れが著しくない。 ⑧その他有害と認められる欠陥があってはならない。</p> <p>熱間押抜方法の場合。</p> <p>①ふくらみを押抜いた後の圧接面に対応する位置の割れ、へこみがない。 ②ふくらみの長さが鉄筋径の1.1倍以上。ただし、SD490の場合は1.2倍以上。 ③鉄筋表面にオーバーヒートによる表面不整があってはならない。 ④その他有害と認められる欠陥があってはならない。</p>	<p>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。</p> <p>①SD490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。 ②SD490の鉄筋を圧接する場合、手動ガス圧接、自動ガス圧接、熱間押抜法のいずれにおいても、施工前試験を行わなければならない。</p>
			引張試験	JIS-Z-3120 JIS-Z-2241	JIS G 3112	手動ガス圧接の場合は、工事着手前に作成した試験片5本により、自動ガス圧接の場合は同様に作成した試験片2本により実施する。	

品質管理基準・規格値

工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	試験基準	品質規格値	摘要
鋼材加工後圧接工	施工後試験	必須	外観検査	<ul style="list-style-type: none"> 目視 圧接面の研磨状況 たれ下がり 焼き割れ等 ノギス等による計測 (詳細外観検査) 軸心の偏心 ふくらみ ふくらみの長さ 圧接部のずれ折れ曲がり等 	<ul style="list-style-type: none"> 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 	<p>熱間押抜方法以外の場合。</p> <p>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ふくらみが鉄筋径の（径が異なる場合は細い方）1.4倍以上。 ただし、SD490の場合は1.5倍以上。 ③ふくらみの長さが鉄筋径の1.1倍以上。 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鉄筋径の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。</p> <p>熱間押抜方法の場合。 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、線状きず、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。</p>	<p>熱間押抜方法以外の場合。</p> <ul style="list-style-type: none"> 規格値を外れた場合は下記による。いずれの場合も監督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。 ④⑥⑦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。 <p>熱間押抜方法の場合。</p> <ul style="list-style-type: none"> 規格値を外れた場合は下記による。いずれの場合も監督員の承諾を得る。 ①②③は、再加熱、再加工、再加圧、押抜きを行って修正し、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。
			超音波探傷検査	JIS-Z-3062	<p>超音波深傷検査を原則とする。 抜取検査の場合は、各ロットごとに30%以上を抜き取って実施する。 (上限を30ヶ所とする。)ただし、1作業班が1日に施工した箇所を1ロットとし、自動と手動は別ロットとする。</p>	<ul style="list-style-type: none"> 各検査ロットごとに30ヶ所のランダムサンプリングを行い、超音波深傷検査を行った結果、不合格箇所数が1箇所以下の時はロットを合格とし、2ヶ所以上のときはロット不合格とする。ただし、合格判定レベルは基準レベルより-24dB感度を高めたレベルとする。 	<p>規格値を外れた場合は、下記による。</p> <ul style="list-style-type: none"> 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、監督員の承諾を得て、補強筋(ラップ長の2倍以上)を添えるか、圧接部を切り取って再圧接する。 再圧接によって修正修正する場合には、修正後外観検査及び超音波探傷検査を行う。

品質管理基準・規格値

工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	試験基準	品質規格値	摘要		
ガス切断工	施工試験	必須	表面粗さ	目視		主要部材：50 μm以下 二次部材：100 μm以下。 (ただし、切削による場合は50 μm以下)	表面粗さとは、JIS-B0601(2013)に規定最大高さ粗さRZとする。		
			ノッチ深さ	目視計測		主要部材：ノッチがあつてはならない。 二次部材：1mm以下。	ノッチ深さとは、ノッチ上縁から谷までの深さを示す。		
			スラグ	目視		塊状のスラグが点在し、付着しているが、痕跡を残さず容易にはく離するもの。			
			上縁の溶け	目視		わずかに丸みを帯びているが、滑らかな状態のもの。			
		その他	平面度	目視		設計図書による(日本溶接協会規格「ガス切断面の品質基準」に基づく。)			
			ベヘル精度	計測器による計測		設計図書による(日本溶接協会規格「ガス切断面の品質基準」に基づく。)			
			真直度	計測器による計測		設計図書による(日本溶接協会規格「ガス切断面の品質基準」に基づく。)			
		溶接工	施工試験	必須	引張試験：開先溶接	JIS Z 2241	試験片の形状： JIS Z 3121 1号 試験片の個数：2	引張強さが母材の規格値以上。	溶接方法は「日本道路協会道路橋示方書・同解説」Ⅱ鋼橋・鋼部材編 20.8.4 溶接施工 図 20.8.1 開先溶接施工試験方法による。 ・なお、過去に同等もしくはそれ以上の条件で溶接施工試験を行い、かつ施工経験をもつ工場では、その時の報告書によって溶接施工試験を省略することができる。 (非破壊検査を行う者の資格) ・磁粉探傷試験または浸透探傷試験を行う者は、それぞれの試験の種類に対応した JIS Z 2305 (非破壊試験—技術者の資格及び認証) に規定するレベル 2 以上の資格を有していなければならない。 ・放射線透過試験を行う場合は、放射線透過試験におけるレベル 2 以上の資格とする。 ・超音波自動探傷試験を行う場合は、超音波自動探傷試験レベル 3 の資格とする。 ・手探傷による超音波探傷試験を行う場合は、超音波探傷試験におけるレベル 2 以上の資格とする。
					型曲げ試験(19mm未満の裏曲げ)・(19mm以上の側曲げ)：開先溶接	JIS Z 3122	試験片の形状： JIS Z 3122 試験片の個数：2	亀裂が生じてはならない。 ただし、亀裂の発生原因がブローホールあるいはスラグ巻き込みであることが確認され、かつ、亀裂の長さが 3mm 以下の場合には許容するものとする。	
衝撃試験：開先溶接	JIS Z 2242				試験片の形状： JIS Z 2242 Vノッチ 試験片の採取位置：「日本道路協会道路橋示方書・同解説」Ⅱ鋼橋・鋼部材編 20.8.2 衝撃試験片 試験片の個数： 各部位につき 3	溶着金属および溶接熱影響部で母材の規格値以上。 (それぞれ 3 個の平均)			
マクロ試験：開先溶接	JIS G 0553 に準ずる。				試験片の個数：1	欠陥があつてはならない。			
非破壊試験：開先溶接	「日本道路協会道路橋示方書・同解説」Ⅱ鋼橋・鋼部材編 20.8.6 外部きず検査 20.8.7 内部きず検査規定による。				試験片の個数： 試験片継手全長	「日本道路協会道路橋示方書・同解説」Ⅱ鋼橋・鋼部材編 20.8.6 外部きず検査 20.8.7 内部きず検査規定による。			

品質管理基準・規格値

工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	試験基準	品質規格値	摘要
溶接工	施工試験	必須	マクロ試験 すみ肉溶接	JIS G 0553 に準ずる。	試験片の形状： 「日本道路協会道路橋示方書・同解説」Ⅱ鋼橋・鋼部材編 20.8.4 溶接施工法図 20.8.3 すみ肉溶接試験（マクロ試験）溶接方法および試験片の形状 試験片の個数：1	欠陥があってはならない。	過去に同等もしくはそれ以上の条件で溶接施工試験を行い、かつ施工経験をもつ工場では、その時の報告書によって溶接施工試験を省略することができる。
			引張試験 スタット溶接	JIS Z 2241	試験片の形状： JIS B 1198 試験片の個数：3	降伏点は 235N/mm ² 以上 引張強さは 400~550N/mm ² 、 伸びは 20%以上とする。ただし溶接で切れてはいけない。	過去に同等もしくはそれ以上の条件で溶接施工試験を行い、かつ施工経験をもつ工場では、その時の報告書を提出することにより溶接施工試験を省略することができる。
			曲げ試験 スタット溶接	JIS Z 3145	試験片の形状： JIS Z 3145 試験片の個数：3	溶接部に亀裂を生じてはならない。	
			突合せ継手の内部欠陥に対する検査	JIS Z 3104 JIS Z 3060	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。	試験で検出されたきず寸法は、設計上許容される以下でなければならない。 ただし、寸法によらず表面の開いた割れ等の面状きずはあってはならない。 なお、放射線透過試験による場合において、板厚が 25 mm 以下の試験の結果については、以下を満たす場合は合格としてよい。 ・引張応力を受ける溶接部、JIS Z 3014 付属書 4（透過写真によるきずの像の分類方法）に示す 2 類以上とする。 ・圧縮応力を受ける溶接部、JIS Z 3014 付属書 4（透過写真によるきずの像の分類方法）に示す 3 類以上とする。 ・なお、板厚が 25 mm を超える場合は、内部きず寸法の許容値を板厚の 1/3 とする。ただし、疲労の影響が考えられる継手では、所定の強度等級を満たす上で許容できるきずの寸法はこの値より小さい場合があるので注意する。	<ul style="list-style-type: none"> 「日本道路協会道路橋示方書・同解説」Ⅱ鋼橋・鋼部材編表 - 解 20.8.6 及び表 - 解 20.8.7 溶接施工 図 20.8.7 に各継手の強度等級を満たす上での内部きず寸法の許容値が示されている。なお、表 - 解 20.8.6 及び表 - 解 20.8.7 示されていない強度等級を低減させた場合などの内部きず寸法の許容値は、「日本道路協会道路橋示方書・同解説」Ⅱ鋼橋・鋼部材編 8.3.2 継手の強度等級に示されている。 （非破壊検査を行う者の資格） ・磁粉探傷試験または浸透探傷試験を行う者は、それぞれの試験の種類に対応した JIS Z 2305（非破壊試験—技術者の資格及び認証）に規定するレベル 2 以上の資格を有していなければならない。 ・放射線透過試験を行う場合は、放射線透過試験におけるレベル 2 以上の資格とする。 ・超音波自動探傷試験を行う場合は、超音波自動探傷試験レベル 3 の資格とする。 ・手探傷による超音波探傷試験を行う場合は、超音波探傷試験におけるレベル 2 以上の資格とする。
外観検査 （割れ）	・目視	検査体制、検査方法を明確にしたうえで、目視検査する。目視は全延長実施する。ただし、疑わし場合は磁粉探傷試験または浸透探傷試験をもちいる。	あってはならない。				

品質管理基準・規格値

工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	試験基準	品質規格値	摘要
溶接工	施工試験	必	外観形状検査 (ビード表面のピット)	・目視及びノギス等による計測	検査体制、検査方法を明確にした上で、目視により疑わしい箇所を測定する。 目視は全延長実施する。	断面に考慮する突合せ溶接継手、十字溶接継手、T溶接継手、角溶接継手には、ビード表面にピットがあってはならない。その他のすみ肉溶接及び部分溶け込み開先溶接には、1継手につき3個まで許容する。ただし、ピットの大きさが1mm以下の場合、3個を1個として計算する。	
			外観形状検査 (余盛高さ)	・目視 ・ノギス等による計測	検査体制、検査方法を明確にした上で、目視により疑わしい箇所を測定する。 目視は全延長実施する。	設計図書による。 設計図書に特に仕上げの指定のない開先溶接は、以下に示す範囲内の余盛りは仕上げなくてよい。余盛高さが以下に示す値を超える場合は、ビード形状、特に止端部を滑らかに仕上げるものとする。 ビード幅 (B [mm]) 余盛り高さ (h [mm]) $B < 15 : h \leq 3$ $15 \leq B < 25 : h \leq 4$ $25 \leq B : h \leq (4/25) \cdot B$	
			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	検査体制、検査方法を明確にしたうえで、目視により疑わしい箇所を測定する。 目視は全延長実施する。	すみ肉溶接サイズ及びのど厚は、指定すみ肉サイズ及びのど厚を下回ってはならない。ただし、1溶接線の両端各50mmを除く部分では、溶接長さの10%までの範囲で、サイズ及びのど厚ともに-1.0mmの誤差を認めるものとする。	
		須	外観形状検査 (アンダーカット)	・目視 ・ノギス等による計測	検査体制、検査方法を明確にしたうえで、目視により疑わしい箇所を測定する。 目視は全延長実施する。	「日本道路協会道路橋示方書・同解説」Ⅱ鋼橋・鋼部材編 20.8.6 外部きず検査の規定による。	「日本道路協会道路橋示方書・同解説」Ⅱ鋼橋・鋼部材編表-20.8.4及び表-20.8.5に各継手の強度等級を満たすうえでアンダーカットの許容値が示されている。表-20.8.4及び表-20.8.5に示されていない継手のアンダーカットの許容値は「日本道路協会道路橋示方書・同解説」鋼橋・鋼部材編 8.3.2 継手の強度等級に示されている。
			外観検査 (オーバーラップ)	・目視	検査体制、検査方法を明確にしたうえで、目視検査する。	あってはならない。	
			外観形状検査 (ビード表面の凸凹)	・目視 ・ノギス等による計測	検査体制、検査方法を明確にしたうえで、目視により疑わしい箇所を測定する。 目視は全延長実施する。	ビード表面の凹凸は、ヒート長さ25mmの範囲で3mm以下。	
			外観形状検査 (アークスタッド)	・目視 ・ノギス等による計測		余盛り形状不整：余盛りは全周にわたり包囲してはならない。なお、余盛り高さ1mm幅0.5mm以上。・クラック及びスラグ巻込み：あってはならない。 アンダーカット：するどい切欠状のアンダーカットがあってはならない。ただし、グラインダー仕上げ量が0.5mm以内に納まるものは仕上げて合格とする。 スタッドレベルの仕上り高さ：設計値±2mmを越えてはならない。	

品質管理基準・規格値

工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	試験基準	品質規格値	摘要
溶接工	施工	その他	ハンマー打撃試験	ハンマー打撃	外観検査の結果が不合格となったスタッド・ジベルについて全数。 外観検査の結果が合格のスタッド・ジベルの中から1%について抜取り、曲げ検査をするものとする。	割れなどの欠陥を生じないものを合格。	余盛が包囲していないスタッド・ジベルは、その方向と反対の15°の角度まで曲げるものとする。15°曲げても欠陥の生じないものは、元に戻すことなく、曲げたままにしておくものとする。
治山土工	材料	必須	突固めによる土の締固め試験	JIS A 1210	工当初及び土質の変化した時。	設計図書による。	
	施工	必須	現場密度の測定	最大粒径 \leq 53 mm 砂置換法 (JIS A 1214) 最大粒径 $>$ 53 mm 舗装調査・試験法便覧 [4] -256 突砂法	1,000m ³ に1回の割合、又は設計図書に示された値。	最大乾燥密度の85%以上。又は、設計図書に示された値。	・左記の規格値を満たしていても、規格値を著しく下回っている点が存在した場合は、監督員と協議の上で、(再)転圧を行うものとする。
河川・海岸土工	材料試験	必須	突固めによる土の締固め試験	JIS A 1210	当初及び土質の変化した時。	設計図書による。	
		その他	土の粒度試験	JIS A 1204	当初及び土質の変化した時。	設計図書による。	
			土粒子の密度試験	JIS A 1202	当初及び土質の変化した時。	設計図書による。	
			土の含水比試験	JIS A 1203	当初及び土質の変化した時。	設計図書による。	
			土の液性限界・塑性限界試験	JIS A 1205	当初及び土質の変化した時。	設計図書による。	
			土の一軸圧縮試験	JIS A 1216	当初及び土質の変化した時。	設計図書による。	
			土の三軸圧縮試験	地盤材料試験の方法と解説	必要に応じて	設計図書による。	
			土の圧密試験	JIS A 1217	必要に応じて	設計図書による。	
			土のせん断試験	地盤材料試験の方法と解説	必要に応じて	設計図書による。	
土の透水試験	JIS A 1218	必要に応じて	設計図書による。				

品質管理基準・規格値

工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	試験基準	品質規格値	摘要
河川・海岸土工	施工	必須	現場密度の測定	最大粒径 ≤ 53 mm 砂置換法 (JIS A 1214) 最大粒径 > 53 mm 舗装調査・試験法便覧 [4] -256 突砂法	1,000 m ³ に1回の割合、土量が5,000m ³ 未 満の工事は1工事当 たり3回、 1,000 未満の工事は1 回。 1回の試験につき3孔 の平均値で測定を行 う。 ・1000m ³ 未満:1回 ・1000m ³ 以上5000m ³ 未 満:3回 ・5000m ³ 以上6000m ³ 未 満:6回 ・6000m ³ 以上7000m ³ 未 満:7回	最大乾燥密度の90%以 上。ただし上記により難 い場合は、飽和度または 空気間隙率の規定により ことができる。 【砂質土(25% $\leq 75\mu$ mふ るい通過分 $< 50\%$)】 空気間隙率VaがVa $\leq 15\%$ 【粘性土(50% $\leq 75\mu$ mふ るい通過分)】 飽和度Srが85% $\leq Sr \leq$ 95%または空気間隙率Va が2% $\leq Va \leq 10\%$ または、設計図書による。	・左記の規格値を満たし ていても、規格値を著し く下回っている点が存在 した場合は、監督員と協 議の上で、(再)転圧を行 うものとする。
捨石工	施工	必須	岩石の見掛比重	JIS A 5006	原則として産地毎に工 事当初及び岩質の変化 時に実施	設計図書による。	・500m ³ 以下は監督員承 諾を得て省略できる。 ・参考値 ・硬石:約2.7~2.5g/cm ³ ・準硬石:約2.5~2g/cm ³ ・軟石:約2g/cm ³ 未満
			岩石の吸水率	JIS A 5006	原則として産地毎に工 事当初及び岩質の変化 時に実施	設計図書による。	・500m ³ 以下は監督員承 諾を得て省略できる。 ・参考値 ・硬石:5%未満 ・準硬石:5%以上15%未満 ・軟石:15%以上
			岩石の圧縮強さ	JIS A 5006	原則として産地毎に工 事当初及び岩質の変化 時に実施	設計図書による。	・500m ³ 以下は監督員承 諾を得て省略できる。 ・参考値 ・硬石:4903 N/cm ² 以上 ・準硬石:980.66N/cm ² 以上 4903N/cm ² 未満 ・軟石:980.66N/cm ² 未満
		その他	岩石の形 状	JIS A 5006	5,000 m ³ に1回の割合 で実施する。但し、 5,000 m ³ 未満は1工事 に2回実施する。	うすっぺらなもの、 細長いものであってはな らない。	・500m ³ 以下は監督員承 諾を得て省略できる。
吹付工・現場吹付法砕工	材料試験	必須	アルカリ シリカ反 応制御対 策	アルカリ骨材反 応制御対策につ いて	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。	「アルカリ骨材反応制御 対策について」による。	
		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	工事開始前、工事中1回 /月以上及び産地が変 わった場合。	設計図書による。	生コン使用の場合は年1 回又は材料の変化時(公 財)福岡県建設技術セン ターにおいて施工の前年 度以降に実施した試験成 績表により品質の適合を 確認すれば施工ごとの試 験を省略できる。

品質管理基準・規格値

工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	試験基準	品質規格値	摘要
吹付工 ・ 現場吹付 法 ・ 工	材 料 の 試 験	そ の 他	骨材の密度及び吸水率試験	JIS A 1109 JIS A 1110 JIS A 5005 JIS A 5011-1~5 JIS A 5021	工事開始前、工事中1回/月以上及び産地が変わった場合。	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、珪スラグ骨材、銅スラグ骨材、細骨材の規格値については適用を参照)	JIS A 5005 (コンクリート用砕石及び細砂) JIS A 5011-1 (コンクリート用スラグ骨材-第1部:高炉スラグ骨材) JIS A 5011-2 (コンクリート用スラグ骨材-第2部:珪スラグ骨材) JIS A 5011-3 (コンクリート用スラグ骨材-第3部:銅スラグ骨材) JIS A 5011-4 (コンクリート用スラグ骨材-第4部:電気炉酸化スラグ骨材) JIS A 5011-5 (コンクリート用スラグ骨材-第5部:石炭ガス化スラグ骨材) JIS A 5021 (コンクリート用再生骨材H) 生コン使用の場合は年1回又は材料の変化時(公財)福岡県建設技術センターにおいて施工の前年度以降に実施した試験成績表により品質の適合を確認すれば施工ごとの試験を省略できる。
			骨材の微粒分量試験	JIS A 1103 JIS A 5005 JIS A 5308	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)	粗骨材 ・砕石 3.0%以下(ただし、粒径判定実績率が58%以上の場合は5.0%以下) ・スラグ粗骨材 5.0%以下 ・それ以外(砂利等) 1.0%以下 細骨材 ・砕砂 9.0%以下(ただし、すりへり作用を受ける場合は5.0%以下) ・スラグ細骨材 7.0%以下(ただし、すりへり作用を受ける場合は5.0%以下) ・それ以外(砂等) 5.0%以下(ただし、すりへり作用を受ける場合は3.0%以下)	
			砂の有機不純物試験	JIS A 1105	工事開始前、工事施工中1回以上/12か月。及び材料の産地が変わった場合。	標準色より淡いこと。濃い場合でも圧縮強度比が90%以上の場合は使用できる。	濃い場合は、JIS A 1142「有機不純物を含む細骨材の圧縮強度による試験方法」による。ただし(公財)福岡県建設技術センターにおいて実施した試験成績表により品質の適合を確認すれば施工ごとの試験を省略できる。
			モルタルの圧縮強度による砂の試験	JIS A 1142	資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。	圧縮強度比の90%以上	
			骨材中の粘土塊量の試験	JIS A 1137	工事開始前、工事中1回/月以上及び産地が変わった場合。	細骨材：1.0%以下 粗骨材：0.25%以下	生コン使用の場合は年1回又は材料の変化時(公財)福岡県建設技術センターにおいて施工の前年度以降に実施した試験成績表により品質の適合を確認すれば施工ごとの試験を省略できる。

品質管理基準・規格値

工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	試験基準	品質規格値	摘要
吹付工・現場吹付法	材料試験	その他	硫酸ナトリウムによる骨材の安定性試験	JIS A 1122 JIS A 5005	砂、砂利、細砂、碎石： 工事開始前、工事中1回以上/12か月、及び材料の産地が変わった場合。	細骨材：10%以下 粗骨材：12%以下	寒冷地で凍結の恐れがある地点に適用する。生コン使用の場合は年1回又は材料の変化時。(公財)福岡県建設技術センターにおいて施工の前年度以降に実施した試験成績表により品質の適合を確認すれば施工ごとの試験を省略できる。
			セメントの物理試験	JIS R 5201	製造会社の試験成績書	JIS-R-5210(ホ ^ホ ルトランド) JIS-R-5211(高炉) JIS-R-5212(シリカ) JIS-R-5213(フライッシュ) JIS-R-5214(エセメント)	
			ポルトランドセメントの化学分析	JIS R 5202	製造会社の試験成績書	JIS-R-5210(ホ ^ホ ルトランド) JIS-R-5211(高炉) JIS-R-5212(シリカ) JIS-R-5213(フライッシュ) JIS-R-5214(エセメント)	
			練混ぜ水の水質試験	上水道水及び上水道水以外の水の場合： JIS-A-5308 付属書 JC	工事開始前、工事中1回以上/12か月及び水質が変わった場合。	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： 200 mg/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：材令7及び28日で90%以上	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り確認を行う。
	回収水の場合： JIS-A-5308 付属書 JC	工事開始前、工事中1回以上/12か月及び水質が変わった場合。		塩化物イオン量： 200 mg/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：材令7及び28日で90%以上	その源水は、上水道水及び上水道水以外の水の規定に適合すること。		
	工	製造プラント	必	細骨材の表面水率試験	JIS A 1111	2回/日以上	設計図書による。
須			粗骨材の表面水率試験	JIS A 1125	1回/日以上	設計図書による。	レディーミクス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			月に1回以上	水：±1%以内 セメント：±1%以内 骨材：±3%以内 混和剤：±2%以内 (高炉スラグ微粉末の場合は±1%以内) 混和剤：±3%以内

品質管理基準・規格値

工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	試験基準	品質規格値	摘要
吹付工	製造プラント	その他	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	工事開始前、工事中、1回/12か月以上	コンクリートの練混ぜ量公称容量の場合： コンクリート内のモルタルの偏差率：0.8%以下 コンクリート内の粗骨材量の偏差率：5%以下 圧縮強度の偏差率：7.5%以下 コンクリート内の空気量の偏差率：10%以下 スランプの偏差率：15%以下	小規模工事※で1種別当たりの総使用量が50 m ³ 未満の場合は1種別1回以上の試験、またはレディミクスコンクリート工場（JISマーク表示認証製品を製造する工場）の品質証明書等のみとすることができる。 ※小規模工事とは、以下の工種を除く工種とする。 橋台、橋脚、杭類（場所打杭、井筒基礎等）、橋梁上部工（桁、床版、高欄等）擁壁工（高さ1m以上）、函渠工、樋門、樋管、水門、水路、（内幅2.0m以上）護岸、ダム及び堰、トンネル、舗装、その他これらに類する工種及び特記仕様書で指定された工種
				連続ミキサの場合 土木学会基準 JSCE-I502-2013		コンクリート中のモルタル単位容積質量差：0.8%以下 コンクリート中の単位粗骨材量の差：5.0%以下 圧縮強度差：7.5%以下 空気量の差：1%以下 スランプの差：3 cm以下	
現場吹付工	施工試験	必須	塩化物の総量規制	「コンクリートの耐久性向上対策」仕様書。	・荷卸し時 鉄筋コンクリート重要構造物に適用する。 コンクリートの打設が午前・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総量の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。	原則0.3 kg/m ³ 以下。	小規模工事※で1種別当たりの総使用量が50 m ³ 未満の場合は1種別1回以上の試験、またはレディミクスコンクリート工場（JISマーク表示認証製品を製造する工場）の品質証明書等のみとすることができる。1種別当たりの総使用量が50m ³ ごとに1回の試験を行う。 ・骨材に海砂を使用する場合は、「海砂の塩化物イオン含有率試験方法」（JSCE-G502, 503）または設計図書の規定により行う。 ・用心鉄筋等を有さない無筋構造物の場合は省略できる。 ※小規模工種については、ミキサの練混ぜ性能試験の項目参照
			スランプ試験 （モルタル除く）	JIS A 1101	・荷卸し時 ・圧縮強度、曲げ強度試験用供試体採取時及び打ち込み中に品質の変化が認められたとき。	スランプ 5 cm以上 8 cm未満 ：許容差±1.5 cm スランプ 8 cm以上 18 cm以下 ：許容差±2.5 cm	
			コンクリートの圧縮強度試験	JIS A 1107 JIS A 1108 土木学会基準 JSCE-F561	吹付1日につき1回行う。なお、テストピースは現場に配置された型枠に工事で使用するのと同じコンクリート（モルタル）を吹付け、現場で28日養生し、直径50 mmのコアを切りキャッピングを行う。1回に3本とする。	3本の強度の平均値が材令28日で設計強度以上とする。	※「4-1 公的試験機関での品質管理試験を義務付ける項目について」参照すること。
			空気量測定 （モルタル除く）	JIS A 1116 JIS A 1118 JIS A 1128	・荷卸し時 ・圧縮強度、曲げ強度試験用供試体採取時及び打ち込み中に品質の変化が認められたとき。	許容差：±1.5%	
		その他	コアによる強度試験	JIS A 1107	品質に異常が認められたとき。	設計図書による。	

品質管理基準・規格値

工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	試験基準	品質規格値	摘要	
既 製 杭 工	材 料 試 験	必 須	外観検査	目視	設計図書による。	目視により使用上有害な欠陥（鋼杭は変形など、コンクリート杭はひび割れや損傷など）がないこと。	鋼管杭 H鋼杭 コンクリート杭 鋼矢板	
			施 工 試 験	外観検査 (鋼管杭)	JIS A 5525	原則として全溶接個所で行う。ただし、施工方法や施工順序から全数量の実施が困難な場合は現場状況に応じた数量とすることができる。	【円周溶接部の目違い】 外周 700 mm未満：許容値 2 mm以下 外周 700 mm以上 1016 mm以下：許容値 3 mm以下 外周 1016 mm以上 2000 mm以下：許容値 4 mm以下	外周 700 mm未満：上ぐいと下ぐいの外周長の差で表し、その差を $2\text{ mm} \times \pi$ 以下とする。 外周 700 mm以上 1016 mm以下：上ぐいと下ぐいの外周長の差で表し、その差を $3\text{ mm} \times \pi$ 以下とする。 外周 1016 mmを超え 2000 mm以下：上ぐいと下ぐいの外周長の差で表し、その差を $4\text{ mm} \times \pi$ 以下とする。
				鋼管杭・コンクリート杭・H鋼杭の現場溶接浸透探傷試験（溶剤除去性染色浸透探傷試験）	JIS Z 2343-1, 2, 3, 4, 5, 6	原則として全溶接個所で行う。ただし、施工方法や施工順序から全数量の実施が困難な場合は監督員との協議により、現場状況に応じた数量とすることができる。なお、全溶接個所の10%以上は、JIS Z 2343-1, 2, 3, 4, 5, 6により定められた認定技術者が行うものとする。試験箇所は杭の全周とする。	われ及び有害な欠陥がないこと。	
				鋼管杭・H鋼杭の現場の溶接放射線透過試験	JIS A 3104	原則として、溶接 20ヶ所毎に 1ヶ所とするが施工方法や施工順序から実施が困難な場合は現場状況に応じた数量とする。なお、対象箇所では鋼管杭を 4方向から透過し、その撮影長は 30 cm/1方法とする。（20ヶ所毎に 1ヶ所とは、溶接を 20ヶ所施工した毎にその 20ヶ所から任意の 1箇所を試験することである。）	JIS Z 3104 の 1類から 3類であること。	

品質管理基準・規格値

工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	試験基準	品質規格値	摘要
既製杭工	施工試験	その他	鋼管杭の現場溶接超音波探傷試験	JIS A 3060	原則として 20 箇所に 1 箇所とするが、施工方法や施工順序等から実施が困難な場合は現場状況に応じた数量とする。 なお、対象箇所では鋼管杭を 4 方向から探傷し、その探傷長は 30 cm/1 方向とする。 (20 箇所に 1 箇所とは、溶接を 20 箇所施工した毎にその 20 箇所から任意の 1 箇所を試験することである。)	JIS Z 3104 の 1 類から 3 類であること。	中掘り工法等で、放射線透過試験が不可能な場合は、放射線透過試験に替えて超音波探傷試験とすることができる。
		その他	鋼管杭・コンクリート杭(根固め)水セメント比	比重の測定による水セメント比の測定	試料の採取回数は一般的に単杭では 30 本に 1 回、継杭では 20 本に 1 回とし、採取本数は 1 回につき 3 本とする。	設計図書による。 また、設計図書に記載されていない場合は 60%~70%(中掘り杭工法)、60%(プレキャスト杭及び鋼管ソイルセメント杭工法)とする。	
		その他	鋼管杭・コンクリート杭(根固め)セメントミルクの圧縮強度試験	セメントミルク工法に用いる固定液の圧縮強度試験 JIS A 1108	設計図書による。	供試体採取回数は一般に単杭では 20 本に 1 回につき 3 本とすることが多い。 なお、供試体はセメントミルクの供試体の作成方法に従って作成した φ5×10 cm の円柱供試体によって求めるものとする。	参考値 : 20N/mm ²
アンカ工	施工試験	必須	モルタルの圧縮強度試験	JIS A 1108	2 回(午前・午後)/日	設計図書による。	
			モルタルのフロー値試験	JSCF-F 2018	練りませ開始前に試験は 2 回行い、その平均値をフロー値とする。	10~18 秒 プロット	
			適正試験(多サイクル確認試験)	グラントアンカー設計・施工基準、同解説(JGS4101-2012)	・施工数量の 5%かつ 3 本以上 ・初期荷重は計画最大荷重の約 0.1 倍とし、引き抜き試験に準じた方法で載荷と除荷を繰り返す。	設計アンカー力に対して安全であること。	ただし、モルタルの必要強度の確認後に実施すること。
			確認試験(1 サイクル確認試験)	グラントアンカー設計・施工基準、同解説(JGS4101-2012)	・多サイクル確認試験に用いたアンカーを除くすべて。 ・初期荷重は計画最大荷重の約 0.1 倍とし、計画最大荷重まで載荷した後、初期荷重まで除荷する 1 サイクル方式とする。	設計アンカー力に対して安全であること。	ただし、モルタルの必要強度の確認後に実施すること。
		その他	その他の試験	グラントアンカー設計・施工基準、同解説(JGS4101-2012)		所定の緊張力が導入されていること。	・定着時緊張力確認試験 ・残存引抜き確認試験 ・リフトオフ試験 等があり、多サイクル確認試験、1 サイクル確認試験の試験結果をもとに、監督員と協議し行う必要性の有無を判断する。

品質管理基準・規格値

工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	試験基準	品質規格値	摘要
ロックボルト工	材料試験	その他	異形棒鋼の形状・寸法及び質量の測定	J I S G-3112	製造会社の検査 (ミルシート等による品質証明)	J I S-G- 3112による。	
			異形棒鋼の降伏点引張強さ伸びの試験		製造会社の試験 (成績証明書等による品質証明)	J I S-G- 3112による。	
	施工試験	必須	セメントミルクのフロー値試験	J I S R-5201	注入開始当初及び注入施工日毎に練混ぜ完了後に2回行い、その平均値をフロー値とする。	10秒~18秒	
			セメントミルクの圧縮強度試験	J I S A-1108	注入開始当初及び注入施工日毎、及び材料の変化時毎に供試体6個を作製し(1週・4週用各3本)現場養生のうえ、公認の試験機関またはJ I S 認定工場で行う。	長期- $\sigma_{ck} \geq 24\text{N/mm}^2$ (240 kg f/cm ²) 短期- $\sigma_{ck} \geq 18\text{N/mm}^2$ (180 kg f/cm ²)	早強セメントを使用する場合の強度試験は、3日・7日の材齢による試験に替えることができる。
			緊張定着確認試験		施工本数の3%以上かつ1施工地で最低3本以上。 試験は、単サイクルで最大試験荷重まで載荷する。なお、載荷方法は原点荷重を0.5tfとし、各段階の増加荷重のきざみを1.0tfとする。また、各段階での荷重保持時間は5分とし、荷重速度については1.0tf/minとする。	設計荷重に対して十分安全であること。	確認試験に用いた以外のボルトについては、計画最大荷重まで載荷して緊張定着を行い、その記録を自主管理すること。 「ロックボルトの引抜試験」を参考に実施する。

品質管理基準・規格値

工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	試験基準	品質規格値	摘要
集水井	材料試験	必須	ライナープレート補強リングボルト・ナット	JIS G 3302 B-1180 B-1181	製造会社の検査試験 (ミルシート、成績証明書等)	有害な欠陥、変形・損傷などがないこと。	ライナープレート JIS-G-3302 SS-330 補強リング JIS-G-3302 SS-400 六角ボルト JIS-B-1180 ナット IS-B-1181
			ライナープレート及び補強リングのボルト締め付けトルク値試験	JIS B 1186	井戸の深さ1m毎にボルト1個を抽出、また補強リングは施工箇所毎にボルト1個を抽出して行う。		JIS-B-1186による。
落石防止ネット工	材料試験	その他	ひし形金網	JIS G 3552	外観・形状・寸法・品質等について製造会社の検査及び試験 (ミルシート、成績証明書等)	設計図書及びJIS規格による。	支柱 JIS-G-3101 岩盤用アンカー JIS-G-3101 土中用アンカー JIS-G-3112
			ワイヤロープ	JIS G 3525			
巻き付けグリッパ	JIS G 3537						
ターパックス	JIS G 3101						
クロスクリップ	JIS-G-3101						
三方向クリップ	JIS-G-5502						
路床路体盛土工	材料試験	必須	突固めによる土の締固め試験	JIS A 1210	当初及び土質の変化した時 (材料が岩砕の場合は除く) ただし、法面、路肩部の土量は除く。 土量が500m ³ 未満の場合は省略することがげきる。	設計図書による。	
			CBR試験(路床)	JIS A 1211	当初及び土質の変化した時 (材料が岩砕の場合は除く)	設計図書による。	
	その他	土の粒度試験	JIS A 1204	当初及び土質の変化した時	設計図書による。		
		土粒子の密度試験	JIS A 1202	当初及び土質の変化した時	設計図書による。		
		土の含水比試験	JIS A 1203	当初及び土質の変化した時	設計図書による。		
		土の液性限界・塑性限界試験	JIS A 1205	当初及び土質の変化した時	設計図書による。		
		土の一軸圧縮試験	JIS A 1216	当初及び土質の変化した時	設計図書による。		

品質管理基準・規格値

工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	試験基準	品質規格値	摘要	
路	材料試験	その他	土の三軸圧縮試験	地盤材料試験の方法と解説	当初及び土質の変化した時	設計図書による。		
			土の圧密試験	JIS A 1217	当初及び土質の変化した時	設計図書による。		
			土の剪断試験	地盤材料試験の方法と解説	当初及び土質の変化した時	設計図書による。		
			土の透水試験	JIS A 1218	当初及び土質の変化した時	設計図書による。		
路	体	必須	現場密度の測定	最大粒径 ≤ 53 mm : (砂置換法) JIS A 1214 最大粒径 ≥ 53 mm : 舗装調査・試験法便覧 [4] -256 突砂法	路体 土量 5000m ³ 以上の場合は、1000m ³ につき 1 回 5000m ³ 未満の場合は、延長 200m につき 1 回 測定箇所は横方向に 3 点とする。 路床 延長 200m 毎に 1 回 測定箇所は横方向に 3 点とする。	【砂質土】 ・路体: 次の密度への締固めが可能な範囲の含水率比において、最大乾燥密度の 90%以上(突固め試験 JIS A 1210) A・B 法)。 ・路床及び構造物取付け部: 次の密度への締固めが可能な範囲の含水率比において、最大乾燥密度の 95%以上(突固め試験 JIS A 1210) A・B 法)。もしくは 90%以上(締固め試験 (JIS A 1210) C・D・E 法) 【粘性土】 ・路体: 自然含水比またはトラフィカビリティーが確保できる含水比において、空気間隙率 Va が 2% ≤ Va ≤ 10% または飽和度 Sr が 85% ≤ Sr ≤ 95%。 ・路床及び構造物取付け部: トラフィカビリティーが確保できる含水比において、空気間隙率 Va が 2% ≤ Va ≤ 8% ただし、締固め管理が可能な場合は、砂質土の基準を適用することができる。 その他、設計図書による。	左記の規格値を満たしていても、規格値を著しく下回っている点が存在した場合は、監督員と協議の上で、(再)転圧を行うものとする。	
				プルーフローリング	舗装調査・試験法便覧 [4] -288	路床仕上げ後に全幅全区間について実施する。ただし、現道打換工事、仮設用道路維持工事は除く。		・確認試験である。 ・但し、荷重車については、施工時に用いた転圧機械と同等以上の締固め効果を持つローラやトラック等を用いるものとする。
				平板 載荷試験	JIS A 1215	各車線ごとに 40m に 1 箇所の割合で実施する。		・確認試験である。 ・セメントコンクリートの路盤に適用する。
土	工	その他	現場 CBR 試験	JIS A 1222	各車線ごとに 40m に 1 箇所の割合で実施する。	設計図書による。	・確認試験である。	
			土の含水比試験	JIS A 1203	路体の場合、1000m ³ につき 1 回の割合で行う。ただし、5000m ³ 未満の工事は、1 工事当たり 3 回以上。 路床の場合、500m ³ につき 1 回の割合で行う。ただし、1500m ³ 未満の工事は 1 工事に 3 回以上。	設計図書による。	・確認試験である。	

品質管理基準・規格値

工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	試験基準	品質規格値	摘要
			コーン指数の測定	舗装調査・試験法便覧 [1] -273	必要に応じて実施 (例)トラフィカビリティが悪い時に実施する。	設計図書による。	・確認試験である。
			たわみ量	舗装調査・試験法便覧 [1] -284 (ベンゲルマンビーム)	ブルーフローリングの不良箇所について実施。	設計図書による。	・確認試験である。
路	材料試験	必須	土の締め試験	JIS A 1210	当初及び土質が変化したとき。	設計図書による。	
			CBR試験	舗装調査・試験法便覧 [4] -227 [4] -230	当初及び土質が変化したとき。	設計図書による。	
床 置 換 工	施工	必須	現場密度の測定	最大粒径 ≤ 53 mm : (砂置換法) JIS A 1214 最大粒径 ≥ 53 mm : 舗装調査・試験法便覧 [4] -256 突砂法	延長 200m 毎に 1 回 測定箇所は横方向に 3 点とする。	【砂質土】 次の密度への締めめが可能な範囲の含水比において、最大乾燥密度の 95% 以上 (突固め試験 JIS A 1210) A・B 法)。もしくは 90% 以上 (締めめ試験 (JIS A 1210) C・D・E 法) 【粘性土】 トラフィカビリティーが確保できる含水比において、空気間隙率 V_a が $2\% \leq V_a \leq 8\%$ ただし、締めめ管理が可能な場合は、砂質土の基準を適用することができる。 その他、設計図書による。	左記の規格値を満たしていても、規格値を著しく下回っている点が存在した場合は、監督員と協議の上で、(再)転圧を行うものとする。
			ブルーフローリング	舗装調査・試験法便覧 [4] -288	路床仕上げ後、全幅、全区間で実施する。	設計図書による。	・確認試験である。 ・但し、荷重車については、施工時に用いた転圧機械と同等以上の締めめ効果を持つローラやトラック等を用いるものとする。
	工	その他		含水比試験	JIS A 1203	500m ³ につき 1 回の割合で行う。ただし、1500m ³ 未満の工事は 1 工事に 3 回以上。	設計図書による。
土の粒度試験				JIS A-1204	必要と認められるとき随時		・確認試験である。
路床土処理工	材料試験	必須	配合設計		別紙「F e 石灰工法の品質管理」参照		
			CBR				
	施工	必須	現場密度の測定		別紙「F e 石灰工法の品質管理」参照		

品質管理基準・規格値

工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	試験基準	品質規格値	摘要	
下層	材料試験	必須	修正 CBR 試験	舗装調査・試験法便覧 [4] -68	当初及び材料変更等	粒状路盤:修正 CBR20%以上 (クラッシュラン鉄鋼スラグは修正 CBR 30%以上) アスファルトコンクリート再生材を含む再生クラッシュランを用いる場合で、上層路盤、基層、表層の合計厚が40cmより小さい場合は30%以上とする。		
			骨材のふるい分け試験	JIS A 1102	当初及び材料変更等	JIS A 5001 表2参照		
			土の液性限界・塑性限界試験	JIS A 1205	当初及び材料変更等	塑性指数 PI : 6 以下	・鉄鋼スラグには適用しない。	
			鉄鋼スラグの水浸膨張性試験	舗装調査・試験法便覧 [4] -80	当初及び材料変更等	膨張率 1. 5%以下	・CS : クラッシュラン鉄鋼スラグに適用する。	
			道路用スラグの呈色判定試験	JIS A 5015	当初及び材料変更等	呈色なし		
	その他	粗骨材のすりへり試験	JIS A 1121	当初及び材料変更等	再生クラッシュランに用いるセメントコンクリート再生材は、すりへり量が50%以下とする。			
	路盤工	施工試験	必須	現場密度の測定	舗装調査・試験法便覧 [4] -256 砂置換法 (JIS A 1214) 最大粒径53mm以下の場合のみ適用できる。	1,000㎡に1孔、1工事につき最低3孔以上実施する。	最大乾燥密度の93%以上で平均値が以下を満足すること。 X10 : 95%以上 X6 : 96%以上 X3 : 97%以上	締固め度及び粒度は、10孔の測定値の平均値 X10 が規格値を満足するものとする。また、10孔の測定値が得難い場合は3孔の測定値の平均値 X3 が規格値を満足するものとするが、X3 が規格値をはずれた場合は、さらに3孔のデータを加えた平均値 X6 が規格値を満足していればよい。 ※締固め度は、監督員が承認した最大乾燥密度に対する百分率で表した値
				プルーローリング	舗装調査・試験法便覧 [4] -288	1工事につき1回仕上げ後全区間について実施する。		・確認試験である。 ・但し、荷重車については、施工時に用いた転圧機械と同等以上の締固め効果を持つローラやトラック等を用いるものとする。
		その他	平板載荷試験	JIS A 1215	1,000㎡に2回の割で行う。		・確認試験である。 ・セメントコンクリートの路盤に適用	
			骨材のふるい分け試験	JIS A 1102	必要と認められるとき随時			
			土の液性限界・塑性限界試験	JIS A 1205	必要と認められるとき随時	塑性指数 PI : 6 以下		
			含水比試験	JIS A 1203	必要と認められるとき随時	設計図書による。	・確認試験である。	

品質管理基準・規格値

工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	試験基準	品質規格値	摘要	
粒度調整・再生粒度調整路盤工	材料試験	必須	修正 CBR 試験	舗装調査・試験法便覧 [4] -68	当初及び材料の変更時	修正 CBR 80%以上 アスファルトコンクリートの再生資材を含む場合 90%以上 40℃で行った場合 80%以上		
			骨材のふるい分け試験	JIS A 1102	当初及び材料の変更時	JIS A 5001 表 2 参照		
			土の液性限界・塑性限界試験	JIS A 1205	当初及び材料の変更時	塑性指数 PI : 4 以下		
			鉄鋼スラッグの修正 CBR 試験	舗装調査・試験法便覧 [4] -68	当初及び材料の変更時	修正 CBR80%以上	・MS 粒度調整鉄鋼スラッグ及び HMS 水硬性粒度調整鉄鋼スラッグに適用する。	
			鉄鋼スラッグの水浸膨張性試験	舗装調査・試験法便覧 [4] -80	当初及び材料の変更時	1.5%以下	・MS : 粒度調整鉄鋼スラッグ及び HMS : 水硬性粒度調整鉄鋼スラッグに適用する。	
			鉄鋼スラッグの呈色判定試験	JIS A 5015 舗装調査・試験法便覧 [4] -73	当初及び材料の変更時	呈色なし	・MS : 粒度調整鉄鋼スラッグ及び HMS : 水硬性粒度調整鉄鋼スラッグに適用する。	
			鉄鋼スラッグの単位容積質量試験	舗装調査・試験法便覧 [4] -131	当初及び材料の変更時	1.50 kg/L 以上	・MS : 粒度調整鉄鋼スラッグ及び HMS : 水硬性粒度調整鉄鋼スラッグに適用する。	
		その他	鉄鋼スラッグの一軸圧縮試験	舗装調査・試験法便覧 [4] -75	工事着手当初及び材料が変化した場合	1.2Mpa 以上 (14 日)	NMS: 水硬性粒度調整鉄鋼スラッグに適用する。	
			粗骨材のすりへり試験	JIS A 1121	必要と認められるとき随時	再生クラッシュランに用いるセメントコンクリート再生材は、すりへり量が 50%以下とする。		
		施工試験	必須	現場密度の測定	舗装調査・試験法便覧 [4] -256 砂置換法 (JIS A1214) 最大粒径 53 mm 以下の場合に適用出来る。	1,000 m ² に 1 孔 1 工事につき最低 3 孔	最大乾燥密度の 93%以上 X ₁₀ : 95%以上 X ₆ : 95.5%以上 X ₃ : 96.5%以上	・締固め度及び粒度は、10 孔の測定値の平均値 X ₁₀ が規格値を満足するものとする。また 10 孔の測定値が得難い場合は 3 孔の測定値の平均値 X ₃ が規格値を満足するものとするが、X ₃ が規格値をはずれた場合は、さらに 3 孔のデータを加えた平均値 X ₆ が規格値を満足していればよい。 ※締固め度は、監督員が承認した最大乾燥密度の値との差を求めた値
				粒度測定 (2.36 mm フルイ)	舗装調査・試験法便覧 [2] -16	1,000 m ² に 1 回の割合で行う。 ただし、2,000m ³ 未満の工事は、省略できる。	2.36 mmフルイ : ±15%以内	現場に敷き上げられた混合物から資料を採取する。 ・粒度は資料の測定値と監督員が承認した現場配合の値との差を求めた値。
			必須	粒度測定 (75 μmフルイ)	舗装調査・試験法便覧 [2] -16		75 μmフルイ : ±6%以内	

品質管理基準・規格値

工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	試験基準	品質規格値	摘要
		その他	土の液性限界・塑性限界試験	JIS A 1205	必要と認められるとき随時	塑性指数 PI : 4 以下	土の液性限界・塑性限界試験
			平板載荷試験	JIS A 1215	1,000 m ² に2回の割で行う。		平板載荷試験
			含水比試験	JIS A 1203	必要と認められるとき随時	設計図書による。	含水比試験
セメント・石灰安定処理工	材料	必須	骨材の修正CBR試験	舗装調査・試験法便覧 [4] -68	当初及び材料の変更時	セメント安定処理 下層路盤 10%以上 上層路盤 20%以上 石灰安定処理 下層路盤 10%以上 上層路盤 20%以上	安定処理材に適用する。
			一軸圧縮試験	舗装調査・試験法便覧 [4] -102	当初及び材料の変更時	セメント安定処理 下層路盤：一軸圧縮強さ [7日間] 0.98 MPa 上層路盤：一軸圧縮強さ [7日間] 2.9 MPa 石灰安定処理 下層路盤：一軸圧縮強さ [10日間] 0.70 MPa 上層路盤：一軸圧縮強さ [10日間] 2.98 MPa	
			土の液性限界・塑性限界試験	JIS A 1205 舗装調査・試験法便覧 [4] -167	当初及び材料の変更時	セメント安定処理 下層・上層路盤 塑性指数 PI : 9 以下 石灰安定処理 下層・上層路盤 塑性指数 PI : 6~18	
セメント・石灰安定処理工	施工試験	必須	粒度測定 (2.36mmふるい)	JIS A 1102	1日1回 1工事に最低3回	2.36mmふるい: ±15%以内	現場に敷き揚げられた混合物から資料を採取する。 ・粒度は資料の測定値と監督員が承認した現場配合の値との差を求めた値。 締固め度及び粒度は、10孔の測定値の平均値×10が規格値を満足するものとする。また、10孔の測定値が得難い場合は3孔の測定値の平均値×3が規格値を満足するものとするが、 ×3が規格値をはずれた場合は、さらに3個のデータを加えた平均値×6が規格値を満足していればよい。 ・締固め度は、監督員が承認した最大乾燥密度に対する百分率で表した値。
			粒度測定 (75μmふるい)	JIS A 1102	1日1回 1工事に最低3回	75μmふるい: ±6%以内	
			現場密度の測定	舗装調査・試験法便覧 [4] -256 砂置換法 (JIS A 1214) 最大粒径53mm以下に適用出来る。	1日1回 (3孔) 1工事に最低3回	最大乾燥密度の 93%以上 ×10: 95%以上 ×6: 95.5%以上 ×3: 96.5%以上	
セメント・石灰安定処理工	施工試験	その他	含水比試験	JIS A 1203	必要と認められる時	設計図書による。	現場に敷き揚げられた混合物から資料を採取する。セメント量は、資料の測定値と監督員が承認した現場配合の値との差を求めた値
			セメント量試験	舗装調査・試験法便覧 [4] -293、 [4] -297	必要と認められるとき随時 (1日1回)	±1.2%以内	

品質管理基準・規格値

工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	試験基準	品質規格値	摘要	
ア ス フ ォ ィ ル ト 舗 装	材 料 試 験	必 須	骨材のふるい分け試験	JIS A 1102	当初及び材料の変更時	JIS A 5001 表 2 参照	(注) アスファルト混合物事前審査制度の認定を受けた混合物については、種別の「材料」、「プラント」に係る試験を省略できる。	
			骨材の密度及び吸水率試験	JIS A 1109 JIS A 1110	当初及び材料の変更時	表層・基層 表乾密度：2.45 g/cm3 以上 吸水率：3%以下		
			骨材中の粘土魂量の試験	JIS A 1137	当初及び材料の変更時	粘土、粘土魂：0.25%以下		
			粗骨材の形状試験	舗装調査・試験 法便覧 [2] -51	当初及び材料の変更時	細長、あるいは扁平な石片：10%以下		
			フィラーの(舗装用石灰石粉)粒度試験	JIS A 5008	当初及び材料の変更時	舗装施工便覧 表 3. 3-17 による。		
			フィラーの(舗装用石灰石粉)水分試験	JIS A 5008	当初及び材料の変更時	1%以下		
		そ の 他	フィラーの塑性指数試験	JIS A 1205	当初及び材料の変更時	4 以下		(注) アスファルト混合物事前審査制度の認定を受けた混合物については、種別の「材料」、「プラント」に係る試験を省略できる。 ・火成岩類を粉碎した石粉を用いる場合に適用する。
			フィラーのフロー試験	舗装調査・試験 法便覧 [2] -83	当初及び材料の変更時	50%以下		
			フィラーの水浸膨張試験	舗装調査・試験 法便覧 [2] -74	当初及び材料の変更時	3%以下		
			フィラーの剥離抵抗性試験	舗装調査・試験 法便覧 [2] -78	当初及び材料の変更時	1/4 以下		
			製鋼スラッグの水浸膨張性試験	舗装調査・試験 法便覧 [2] -94	当初及び材料の変更時	水浸膨張比：2%以下		
			製鋼スラッグの密度及び吸水率試験	JIS A 1110	当初及び材料の変更時	SS 表乾密度：2.45 g/cm3 以上 吸水率：3%以下		
			粗骨材のすりへり試験	JIS A 1121	当初及び材料の変更時	すり減り量 碎石：30%以下 CSS：50%以下 SS：30%以下		
		硫酸ナトリウムによる骨材の安定性試験	JIS A 1122	当初及び材料の変更時	損失量：12%以下			

品質管理基準・規格値

工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	試験基準	品質規格値	摘要
ア ス フ ア ル ト 舗 装	材 料 の 試 験	そ の 他	粗骨材中の軟石量試験	J I S A - 1 1 2 6	着手前 1 回及び材料が変わった場合	軟石量 5 %以下	(注) アスファルト混合物事前審査制度の認定を受けた混合物については、種別の「材料」、「プラント」に係る試験を省略できる。
			針入度試験	JIS K 2207	当初及び材料の変更時	舗装施工便覧参照 ・舗装用石油アスファルト表 3.3.1 ・ホ ^レ リマー改質アスファルト表 3.3.3 ・セミフ ^ロ ンアスファルト表 3.3.4	
			伸度試験	JIS K 2207	当初及び材料の変更時	舗装施工便覧参照 ・舗装用石油アスファルト表 3.3.1 ・ホ ^レ リマー改質アスファルト表 3.3.3	
			引火点試験	JIS K 2265-1 JIS K 2265-2 JIS K 2265-3 JIS K 2265-4	当初及び材料の変更時	舗装施工便覧参照 ・舗装用石油アスファルト表 3.3.1 ・ホ ^レ リマー改質アスファルト表 3.3.3 ・セミフ ^ロ ンアスファルト表 3.3.4	
			軟化点試験	JIS K 2207	当初及び材料の変更時	舗装施工便覧参照 ・舗装用石油アスファルト表 3.3.1 ・ホ ^レ リマー改質アスファルト表 3.3.3	
			蒸発後の針入度比試験	JIS K 2207	当初及び材料の変更時	舗装施工便覧参照 ・舗装用石油アスファルト表 3.3.1	
			トルエン可溶分試験	JIS K 2207	当初及び材料の変更時	舗装施工便覧参照 ・舗装用石油アスファルト表 3.3.1 ・セミフ ^ロ ンアスファルト表 3.3.4	
			密度試験	JIS K 2207	当初及び材料の変更時	舗装施工便覧参照 ・舗装用石油アスファルト表 3.3.1 ・ホ ^レ リマー改質アスファルト表 3.3.3 ・セミフ ^ロ ンアスファルト表 3.3.4	
			高温動粘土試験	舗装調査・試験法便覧 [2] - 212	当初及び材料の変更時	舗装施工便覧参照 ・セミフ ^ロ ンアスファルト表 3.3.4	
			60℃粘度試験	舗装調査・試験法便覧 [2] - 224	当初及び材料の変更時	舗装施工便覧参照 ・セミフ ^ロ ンアスファルト表 3.3.4	
			タフネス・テナシティ試験	舗装調査・試験法便覧 [2] - 289	当初及び材料の変更時	舗装施工便覧参照 ・ホ ^レ リマー改質アスファルト表 3.3.3	
			薄膜加熱試験	JIS K 2207	当初及び材料の変更時	舗装施工便覧参照 ・舗装用石油アスファルト表 3.3.1 ・ホ ^レ リマー改質アスファルト表 3.3.3 ・セミフ ^ロ ンアスファルト表 3.3.4	

品質管理基準・規格値

工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	試験基準	品質規格値	摘要
ア ス フ ァ ル ト 混 合 物 用 舗 装	プ ラ ン ト 試 験	必 須	配合試験	舗装調査・試験 法便覧 [3] - (5)	配合ごとに1回		50t 未満は省略することができる
			粒度測定 (2.36mmフルイ)	舗装調査・試験 法便覧 [2] -16	・抽出ふるい分け試験の場合:1~2回/日 ・印字記録の場合:全数	2.36mmふるい:±12%以内基準粒度	(注) アスファルト混合物事前審査制度の認定を受けた混合物については、種別の「材料」、「プラント」に係る試験を省略できる。
			粒度測定 (75μmフルイ)	舗装調査・試験 法便覧 [2] -16	・抽出ふるい分け試験の場合:1~2回/日 ・印字記録の場合:全数	75μmふるい:±5%以内基準粒度	
			アスファルト量抽出粒度分析試験	舗装調査・試験 法便覧 [4] -238	・抽出ふるい分け試験の場合:1~2回/日 ・印字記録の場合:全数	アスファルト量:±0.9%以内	
			温度測定 (アスファルト・骨材・混合物)	温度計による。	1時間ごと	配合設計で決定した混合温度185℃を越えてはならない。	
		水浸ホイール トラッキング試験	舗装調査・試験 法便覧 [3] -65	1工事1回		アスファルト混合物の耐剥離性の確認	
		その他	ホイールトラッキング試験	舗装調査・試験 法便覧 [3] -44	1工事1回		アスファルト混合物の耐流動性の確認 (注) アスファルト混合物事前審査制度の認定を受けた混合物については、種別の「材料」、「プラント」に係る試験を省略できる。

品質管理基準・規格値

工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	試験基準	品質規格値	摘要
ア ス フ ァ ル ト 舗 装	施 工 試 験	必 須	現場密度の測定	舗装調査・試験法便覧 [3] -218	・締固め度は、個々の測定値が基準密度の94%以上を満足するものとし、かつ平均値について以下を満足するものとする。 ・締固め度は、10孔の測定値の平均値X10が規格値を満足するものとする。また、10孔の測定値が得がたい場合は3孔の測定値の平均値X3が規格値を満足するものとするが、X3が規格値をはずれた場合は、さらに3孔のデータを加えた平均値X6が規格値を満足していればよい。 ・1工事あたり3,000㎡を超える場合は10,000㎡以下を1ロットとし、1ロットあたり10孔で測定する。	基準密度の94%以上 X10 96%以上 X6 96%以上 X3 96.5%以上	・複数層を施工する場合各層毎 (試験基準例) 3,001~10,000㎡：10孔 10,001㎡以上の場合、10,000㎡毎に10孔追加し、測定箇所が均等になるように設定すること。 例えば12,000㎡の場合：6,000㎡/1ロット毎に10孔、合計20孔 なお、50t未滿または400㎡以下の場合は、3孔で測定する。ただし、点在する維持工事は監督員と協議の上、省略することができる。 また、400㎡以上3,000㎡以下の場合は、6孔で測定する。
			温度測定（初転圧前）	温度計による。	随時	110℃以上 ※ただし、混合物の種類によって敷均しが困難な場合や、中温化技術により施工性を改善した混合物を使用する場合などは、所定の締固め度が得られる範囲で、適切な温度を設定する。	測定値の記録は、1日4回（午前・午後各2回）
			外観検査（混合物）	目視	随時		
			混合物のアスファルト抽出	舗装調査・試験法便覧 [4] -238	1,500㎡に1回 コア3個 1工事につき最低1回	アスファルト量 ±0.90%以内 X10：±0.55%以内 X6：±0.50%以内 X3：±0.50%以内	・複数層を施工の場合は各層毎 ・アスファルト量は試料の測定値と監督員が承認した現場配合との差を求めた値。 ・粒度は試料の測定値と監督員が承認した現場配合との差を求めた値。 (注)アスファルト混合物事前審査制度の認定を受けた混合物については試験を省略できる。
			混合物の粒度分析試験	舗装調査・試験法便覧 [4] -238	1,500㎡に1回 コア3個 1工事につき最低1回	2.36mmふるい ±12.0%以内基準粒度 X10：±8.0%以内 X6：±7.5%以内 X3：±7.0%以内 75μmふるい ±5.0%以内基準粒度 X10：±3.5%以内 X6：±3.5%以内 X3：±3.0%以内	
	その他		すべり抵抗試験	舗装調査・試験法便覧 [1] -101	舗設車線ごとの200mごとに1回		特記仕様書及び監督員の指示があった場合。

品質管理基準・規格値

注意 1

アスファルト混合物事前審査制度の認定を得た混合物については、「材料」・「プラント」に係る試験を省略することができる。

注意 1

アスファルト混合物事前審査制度の認定を得た混合物についての「施工」に係る試験は従来どおりとし、その基準値は、事前審査認定時の「アスファルト混合物総括表」による。

附表-1 「Fe石灰工法の品質管理」

施工面積 (㎡) 処理土の品質管理	5,000 以下	5,000~10,000	10,000~15,000	15,000~20,000	摘 要
1) 配合設計 CBR	1 工事に 1 回	1 工事に 1 回	1 工事に 2 回	1 工事に 3 回	注1) 構造物基礎地盤の補強等に、Fe石灰処理土を適用する時の品質管理も左記を基本とするが層厚が50cm以上の場合、仕上り全層の中間部でも単位体積重量試験を実施する。 注2) 材料品質管理 (1)、(2)は、Fe石灰工法の適正な試験方法により行う。
2) 処理土の CBR 水浸直後 水浸4日 水浸7日 水浸14日	1,000㎡ に1回	1,500㎡ に1回	1,500㎡ に1回	2,000㎡ に1回	
3) 現場における 処理土の乾燥 単位体積質量試験	1 孔 / 1,000㎡に1回 (但し、1工事に3孔以上)				
4) 使用数量の 管理	Fe石灰混合物あるいはFe石灰単体の使用数量伝票で提出する。				

附表-2 「(3) 現場における処理土の乾燥単位体積重量試験」規格値

工 種	項 目	× 10	× 6	× 3
路床処理工 (Fe石灰) 路盤工 (粒調 Fe 処理材)	締固め度 %	95.0 以上	95.5 以上	96.5 以上
<p>締固め度は、10孔の測定値の平均値×10が規格値を満足しなければならない。 また、10孔の測定値が得がたい場合は、3孔の測定値の平均値×3が規格値を満足しなければならないが、×3が規格値をはずれた場合はさらに3孔のデータを加えた平均値×6が規格値を満足していればよい。</p>				

品質管理基準・規格値

工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	試験基準	品質規格値	摘要	
転圧コンクリート	材	必須	コンシステンシーVC試験		当初	舗装施工便覧 8-3-3 による目標値 修正 VC 値 : 50 秒		
			マーシャル突き固め試験	転圧コンクリート 舗装技術指針 (案) ※いずれかの1方法	当初	舗装施工便覧 8-3-3 による目標値 締固め率 96%		
			ランマー突き固め試験	転圧コンクリート 舗装技術指針 (案) ※いずれかの2方法	当初	舗装施工便覧 8-3-3 による目標値 締固め率 97%		
			含水比試験	JIS A 1203	当初	設計図書による。	含水比は、品質管理試験としてコンシステンシー試験がやむを得ず行えない場合に適用する。	
		コンクリートの曲げ強度試験	JIS A 1106	2回/日(午前、午後)で3本1組/回	設計図書による。			
		試験	その他	骨材のふるい分け試験	JIS A 1102	細骨材 300 m ³ 、粗骨材 500 m ³ ごとに1回あるいは1回/日	舗装施工便覧 細骨材表-3.3.20 細骨材表-3.3.22	
				骨材の単位容積質量試験	JIS A 1104	細骨材 300 m ³ 、粗骨材 500 m ³ ごとに1回あるいは1回/日	設計図書による。	
				骨材の密度及び吸水率試験	JIS A 1109 JIS A 1110	工事開始前及び材料の変更時	設計図書による。	
				粗骨材のすりへり試験	JIS A 1121	工事開始前及び材料の変更時	35%以下 積雪寒冷地 25%以下	ホワイトベースに使用する場合：40%以下
				骨材の微粒分量試験	JIS A 1103 JIS A 5005 JIS A 5308	工事開始前及び材料の変更時	粗骨材 ・砕石 3.0%以下(ただし、粒径判定実績率が58%以下の場合は、5.0%以下) ・スラグ粗骨材 5.0%以下 それ以外(砂利等) 1%以下 細骨材 ・砕砂、スラグ 細骨材 5.0%以下 それ以外(砂等) 3.0%以下 (ただし、砕砂で粘土、シル等を含まない場合は5.0%以下)	
				砂の有機不純物試験	JIS A 1105	工事開始前及び材料の変更時	標準色より淡いこと。 濃い場合でも圧縮強度が90%以上の場合は使用できる。	濃い場合は、JIS-A-1142「有機不純物を含む細骨材のモルタル圧縮強度による試験方法」による。
				モルタルの圧縮強度による砂の試験	JIS A 1142	材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。	圧縮強度の90%以上	
				骨材中の粘土塊量の試験	JIS A 1137	工事開始前及び材料の変更時	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。

品質管理基準・規格値

工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	試験基準	品質規格値	摘要
転圧コンクリート	材料試験	その	硫酸ナトリウムによる骨材の安定性試験	JIS A 1122 JIS A 5005	工事開始前、材料の変更時	細骨材：10%以下 粗骨材：12%以下	寒冷地で凍結の恐れのある地点に適用する。
			セメントの物理試験	JIS R 5201	製造会社の試験成績表	JIS-R-5210(ホ [°] ルトラント [°]) JIS-R-5211(高炉) JIS-R-5212(シリカ) JIS-R-5213(フライッシュ) JIS-R-5214(エッセメント)	
			セメントの化学分析	JIS-R-5202	製造会社の試験成績表	JIS-R-5210(ホ [°] ルトラント [°]) JIS-R-5211(高炉) JIS-R-5212(シリカ) JIS-R-5213(フライッシュ) JIS-R-5214(エッセメント)	
		他	練混ぜ水の水質試験	上水道水及び上水道水以外の水の場合： JIS-A-5308 付属書 JC	工事開始前、工事中1回以上/12 か月及び水質が変わった場合。	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：200 mg/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：材令7及び28日で90%以上	
				回収水の場合： JIS-A-5308 付属書 JC	工事開始前、工事中1回以上/12 か月及び水質が変わった場合。	塩化物イオン量：200 mg/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：材令7及び28日で90%以上	

品質管理基準・規格値

工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	試験基準	品質規格値	摘要	
転圧コンクリート	製造プラント試験	その他	計量設備の計量精度		工事開始前、 工事中 1回/6ヵ月以上	水 : ±1%以内 セメント : ±1%以内 骨材 : ±3%以内 混和剤 : ±2%以内 (高炉スラグ微粉末の場合は±1%以内) 混和剤 : ±3%以内	レディーミクスコンクリートの場合、印字記録により確認を行う。	
			ミキサの練混ぜ性能試験	バッチミキサの場合 JIS A 1119 JIS A 8603-1 JIS A 8603-2	工事開始前及び工事中 1回/12ヵ月以上	コンクリートの練混ぜ量 公称容量の場合： ・コンクリート内のモルタル量の偏差率：0.8%以下 ・コンクリート内の粗骨材量の偏差率：5.0%以下 圧縮強度の偏差率：7.5%以下 ・コンクリート内空気量偏差率：10.0%以下 ・スラップの偏差率：15.0%以下	レディーミクスコンクリート工場（JISマーク表示認証製品を製造する工場）の品質証明書等のみとすることができる。	
			連続ミキサの場合： 土木学会規準 JSCE-I-502-2013	工事開始前及び工事中 1回/12ヵ月以上	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：5.0%以下 圧縮強度の差：7.5%以下 空気量の差：1.0%以下 スラップの差：3cm以下	レディーミクスコンクリート工場（JISマーク表示認証製品を製造する工場）の品質証明書等のみとすることができる。		
		細骨材の表面水率試験	JIS A 1111	2回/日以上	設計図書による	レディーミクスコンクリート以外の場合に適用する。		
		粗骨材の表面水率試験	JIS A 1125	1回/日以上	設計図書による	レディーミクスコンクリート以外の場合に適用する。		
	リット	施工	必須	コンシステンシーVC試験		1日2回（午前、午後）以上。その他コンシステンシーの変動が認められる場合などに実施する。但し、運搬車ごとに目視観察する。	修正VC値の±10秒	
				マーシャル突き固め試験	舗装調査・試験法便覧 [3] -344 ※いずれか方法		目標値の±1.5%	
				ランマー突き固め試験			目標値の±1.5%	
			コンクリートの曲げ強度試験	JIS A 1106	2回/日（午前・午後）で、3個1組/回（材令28日）	・試験回数が7回以上（1回は3個以上の供試体の平均値）の場合は、全部の平均値が所定の合格判断強度を上まわるものとする。 ・試験回数が7回未満となる場合は、①1回の試験結果は配合基準強度の85%以上 ②3回の試験結果の平均値は配合基準強度以上。		
			温度測定（コンクリート）	温度計による。	2回/日（午前・午後）以上			
現場密度の測定			RI水分密度計	40mに1回（横方向に3箇所）	基準密度の95.5%以上			
	コアによる密度測定	舗装調査・試験法便覧 [3] -353	1,000㎡に1個の割合でコアを採取					

品質管理基準・規格値

工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	試験基準	品質規格値	摘要
グ ー ス ア ス フ ァ ル ト 舗 装	材 料 試 験	必 須	骨材の ふるい分 け試験	JIS A 1102	当初及び材料の変更 時	JIS A 5001 表-2 参照	注) アスファルト混合物 事前審査制度の認定を受 けた混合物については、 種別の「材料」、「プラ ント」に係る試験を省略で きる。
			骨材の 密度及び 吸水率試 験	JIS A 1109 JIS A 1110	当初及び材料の変更 時	表層・基層 表乾比重:2.45 g/cm ³ 以 上 吸水率 : 3.0%以下	
			骨材中の 粘土塊量 の試験	JIS A 1137	当初及び材料の変更 時	粘土・粘土塊量 0.25%以下	
			粗骨材の 形状試験	舗装調査・試験 法便覧 [2] -51	当初及び材料の変更 時	細長あるいは、偏平な石 片 10%以下	
			フィラー(舗 装用石灰石 粉)の粒度試 験	JIS A 5008	当初及び材料の変更 時	舗装施工便覧 表 3.3.17	
			フィラー(舗 装用石灰石 粉)の水分試 験	JIS A 5008	当初及び材料の変更 時	1%以下	
		そ の 他	粗骨材の すりへり 試験	JIS A 1121	当初及び材料の変更 時	30%以下	
			硫酸ナト リウムに よる骨材 の安定性試 験	JIS A 1122	当初及び材料の変更 時	損失量 : 12%以下	
			針入度試 験	JIS K 2207	当初及び材料の変更 時	針入度 15~30 (1/10 mm)	
			軟化点試 験	JIS K 2207	当初及び材料の変更 時	軟化点 58~68℃	
			伸度試験	JIS K 2207	当初及び材料の変更 時	伸度 10 cm以上 (25℃)	
			トルエン 可溶分試 験	JIS K 2207	当初及び材料の変更 時	トルエン可溶分 86~91%	
			引火点試 験	JIS K 2265-1 JIS K 2265-2 JIS K 2265-3 JIS K 2265-4	当初及び材料の変更 時	引火点 240℃以上	
			蒸発質量 変化率試 験	JIS K 2207	当初及び材料の変更 時	変化率 0.5%以下	
			密度試験	JIS K 2207	当初及び材料の変更 時	密度 1.07~1.13 g/cm ³	

品質管理基準・規格値

工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	試験基準	品質規格値	摘要
グリースアスファルト舗装	プラント試験	必須	貫入試験 (40℃)	舗装調査・試験法便覧 [3]-402	配合ごとに各1回。ただし、同一配合の合材100t未満の場合も実施する。	貫入量(40℃)目標値 表層：1～4mm 基層：1～6mm	注) アスファルト混合物事前審査制度の認定を受けた混合物については、種別の「材料」、「プラント」に係る試験を省略できる。
			リュエル流動性試験 (240℃)	舗装調査・試験法便覧 [3]-407		3～20秒 (目標値)	
			ホイールトラッキング試験	舗装調査・試験法便覧 [3]-44		300以上	
			曲げ試験	舗装調査・試験法便覧 [3]-79		被断ひずみ (-10℃、50mm/min) 8.0×10 ⁻³ 以上	
			粒度 (2.36mmフルイ)	舗装調査・試験法便覧 [2]-16	印字記録の場合：全数または抽出・ふるい分け試験 1～2回/日	2.35mmフルイ ±12%以内基準 粒度	
			粒度 (75μmフルイ)	舗装調査・試験法便覧 [2]-16		75μmフルイ ±5%以内基準 粒度	
			アスファルト量抽出粒度分析試験	舗装調査・試験法便覧 [4]-318		アスファルト量 ±0.9%以内	
			温度測定 (アスファルト、骨材、混合物)	温度計による	随時	アスファルト：220℃以下 石粉：常温～150℃トルエ	
	舗設現場	必須	温度測定 (初転圧前)	温度計による	クッカ1台ごと。ただし、同一配合の合材100t未満の場合は1日2回行う (午前、午後)		アスファルトフィニッシャーへの搬出時。
路床	材料試験	必須	土の締固め試験	JIS A 1210	当初及び土質の変化したとき。	設計図書による	
			CBR試験	舗装調査・試験法便覧 [4]-227 [4]-230	当初及び土質の変化したとき。	設計図書による	
安定処理工	施工試験	必須	現場密度の測定	最大粒径 ≤ 53mm：砂置換法 (JIS A 1214) 最大粒径 > 53mm：舗装調査・試験法便覧 [4]-185 突砂法	500m ³ につき1回の割合で行う。ただし、1,500m ³ 未満の工事は1工事当たり3回以上。 1回の試験につき3孔で測定し、3孔の最低値で判定を行う。	設計図書による	左記の規格値を満たしていても、規格値を著しく下回っている点が存在した場合は、監督員との協議の上で、(再)転圧を行うものとする。

品質管理基準・規格値

工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	試験基準	品質規格値	摘要	
		その他	ブルーフローリング	舗装調査・試験法便覧 [4] -288	路床仕上げ後、全幅・全区間で実施する。		・確認試験である。 ・但し、荷重車については、施工時に用いた転圧機械と同等以上の締固効果を持つローラやトラック等を用いるものとする。	
			平板載荷試験	JIS A 1215	延長 40mにつき 1箇所 の割合で実施する。		・確認試験である。 セメントコンクリートの路盤に適用する。	
			現場 C B R 試験	JIS A 1222	各車線ごとに、延長 40m につき 1 回の割合で実施する。	設計図書による	確認試験である。	
			含水比試験	JIS A 1203	500m3につき1回の割合で行う。ただし、1,500m3未満の工事は1工事当たり3回以上	設計図書による	確認試験である。	
			たわみ量	舗装調査・試験法便覧 [1] -284 (ベンゲルマンピーム)	ブルーフローリングでの不良箇所について実施する。	設計図書による	確認試験である。	
表層安定処理工	材料試験	その他	土の一軸圧縮試験	JIS A 1216	当初及び材料の変化したとき。	設計図書による	配合を定めるための試験である。	
			必須	現場密度の測定	最大粒径 ≤ 53 mm : 砂置換法 (JIS A 1214) 最大粒径 > 53 mm : 舗装調査・試験法便覧 [4]-185 突砂法	500m3につき1回の割合で行う。ただし、1,500m3未満の工事は1工事当たり3回以上。 1回の試験につき3孔で測定し、3孔の最低値で判定	設計図書による	
				ブルーフローリング	舗装調査・試験法便覧 [4] -288	路床仕上げ後、全幅、全区間で実施する。		荷重車については、施工時に用いた転圧機械と同等以上の締固効果を持つローラやトラック等を用いるものとする。
			その他	平板載荷試験	JIS A 1215	各車線ごとに、延長 40m につき 1 回の割合で実施する。		セメントコンクリートの路盤に適用する。
				現場 C B R 試験	JIS A 1222	各車線ごとに、延長 40m につき 1 回の割合で実施する。	設計図書による。	
				含水比試験	JIS A 1203	500m3につき1回の割合で行う。ただし、1,500m3未満の工事は1工事当たり3回以上。	設計図書による。	
				たわみ量	舗装調査・試験法便覧 [1] -16 (ベンゲルマンピーム)	ブルーフローリングでの不良箇所について実施する。	設計図書による。	

品質管理基準・規格値

工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	試験基準	品質規格値	摘要	
固	材料試験	必須	土の一軸圧縮試験	JIS A 1216	当初及び土質の変化したとき。	設計図書による。 なお、1回の試験とは3個の供試体の試験値の平均値で表したものの。	配合を定めるための試験である。	
			ゲルタイム試験		当初及び土質の変化したとき。		配合を定めるための試験である。	
結	工	必須	土の一軸圧縮試験	JIS A 1216	改良体500本未満は3本、500本以上は250本増えるごとに1本追加する。 試験は1本の改良体について、上・中・下それぞれ1回、計3回とする。ただし、1本の改良体で設計強度を変えている場合は、各設計強度ごとに3回とする。 現場の条件、規模等によりがたい場合は監督員の指示による。	①各供試体の試験結果は改良地盤設計強度の85%以上。 ②1回の試験結果は改良地盤設計強度以上。 なお、1回の試験とは3個の供試体の試験値の平均値で表したものの。		
再生 ア ス フ ア ル ト 舗 装 工	材 料 試 験	必須	再生骨材 アスファルト抽出後の骨材粒度	舗装調査・試験 法便覧 [2] -16	再生骨材使用量 500 t ごとに1回 1 工事につき最低 1 回	3.8%以上	(注) アスファルト混合物事前審査制度の認定を受けた混合物については、種別の「材料」、「プラント」に係る試験を省略できる。	
			再生骨材 旧アスファルト含有量	舗装調査・試験 法便覧 [4] -318	再生骨材使用量 500 t ごとに1回 ・ 1 工事につき最低 1 回			
			再生骨材 旧アスファルト針入度	マーシャル安定度試験による再生骨材の旧アスファルト性状判定方法	再生混合物製造日ごとに1回。 1 日の再生骨材使用量が 500 t を超える場合は 2 回。 ・ 1 工事につき最低 1 回			20 (1/10 mm) 以上 (25°C)
			再生骨材 洗い試験で失われる量	舗装再生便覧	再生骨材使用量 500 t ごとに1回			5%以下
				再生アスファルト混合物	JIS K 2207	2回以上及び材料が変化したとき	JIS K 2207 石油アスファルト規格	

品質管理基準・規格値

工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	試験基準	品質規格値	摘要		
再生アスファルト舗装工試験	施工試験		粒度測定 (2.36mmフルイ)	舗装調査・試験法 便覧 [2] -16	抽出ふるい分け試験の場合： 1～2回/日 印字記録の場合：全数	2.36mmふるい： ±1.2%以内 再アス処理の場合 2.36mmふるい： ±1.5%以内	(注)アスファルト混合物事前審査制度の認定を受けた混合物については、種別の「材料」、「プラント」に係る試験を省略できる。 ・印字による場合は、舗装再生便覧表-2.9.5による。		
			粒度測定 (75μmフルイ)	舗装調査・試験法 便覧 [2] -16	抽出ふるい分け試験の場合： 1～2回/日 印字記録の場合：全数	75μmふるい：±5%以内 再アス処理の場合 75μmふるい：±6%以内			
			再生アスファルト量	舗装調査・試験法 便覧 [4] -318	抽出ふるい分け試験の場合： 1～2回/日 印字記録の場合：全数	アスファルト量±0.9%以内 再アス処理の場合 アスファルト量：-1.2%以内			
		その他	浸水ホイールトラック試験	舗装調査・試験法 便覧 [3] -65		設計図書による。		設計図書による。	アスファルト混合物の耐剥離性の確認
			ホイールトラック試験	舗装調査・試験法 便覧 [3] -44		設計図書による。		設計図書による。	アスファルト混合物の耐流動性の確認
			ラベリング試験	舗装調査・試験法 便覧 [3] -18		設計図書による。		設計図書による。	アスファルト混合物の耐摩耗性の確認
		必須	外観検査 (混合物)	目視	随時				
			温度測定 (初転圧前)	温度計による。	随時				測定値の記録は、1日4回(午前・午後各2回)
			現場密度の測定	舗装調査・試験法 便覧 [3] -218	・締固め度は、個々の測定値が基準密度の94%以上を満足するものとし、かつ平均値について以下を満足するものとする。 ・締固め度は、10孔の測定値の平均値X10が規格値を満足するものとする。また、10孔の測定値が得がたい場合は3孔の測定値の平均値X3が規格値を満足するものとするが、X3が規格値をはずれた場合は、さらに3孔のデータを加えた平均値X6が規格値を満足していればよい。 ・1工事あたり3,000㎡を超える場合は10,000㎡以下を1ロットとし、1ロットあたり10孔で測定する。		基準密度の94%以上。 X10 96%以上 X6 96%以上 X3 96.5%以上 再アス処理の場合、基準密度の93%以上。 X10 95%以上 X6 95.5%以上 X3 96.5%以上	※「4-1 公的試験機関での品質管理試験を義務付ける項目について」を参照すること。 ・複数層を施工の場合各層毎。 ・橋面舗装はコア採取しないでAs合材量(プラント出荷数量)と舗設面積及び厚さでの密度管理、または転圧回数による管理を行う。 例) 3,001～10,000㎡：10孔 10,001㎡以上の場合、10,000㎡毎に10孔追加し、測定箇所が均等になるように設定すること。例えば12,000㎡の場合：6,000㎡/1ロット毎に10孔、合計20孔 なお、50t未満または400㎡以下の場合は、3孔で測定する。ただし、点在する維持工事は監督員との協議の上、省略することができる。また、400㎡以上3,000㎡以下の場合は、6孔で測定する。	
			混合物のアスファルト抽出	舗装調査・試験法 便覧 [3] -238			アスファルト量 ±0.9%以内 X10 ±0.55%以内 X6 ±0.50%以内 X3 ±0.50%以内	※「4-1 公的試験機関での品質管理試験を義務付ける項目について」を参照すること。 ・複数層を施工の場合各層毎。 ・アスファルト量は試料の測定値と監督員が承認した現場配合との差を求めた値	
			混合物の粒度分析	舗装調査・試験法 便覧 [3] -238			2.36mmふるい：±12%以内基準粒度 X10 ±8.0以内 X6 ±7.5以内 X3 ±7.0以内 75μmふるい：±5%以内基準粒度 X10 ±3.5以内 X6 ±3.5以内 X3 ±3.0以内	・粒度は試料の測定値と監督員が承認した現場配合との差を求めた値。 注)アスファルト混合物事前審査制度の認定を受けた混合物については、種別の「舗設現場」のうち、混合物のアスファルト抽出及び混合物の粒度分析試験を省略出来る。	
		外観検査 (混合物)	「アスファルト舗装工」に準ずる。	「アスファルト舗装工」に準ずる。	「アスファルト舗装工」に準ずる。				

品質管理基準・規格値

工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	試験基準	品質規格値	摘要
プレストレストコンクリート	グラウト	必須	流動性 ブリーディング率 体積変化率 圧縮強度 塩化物イオン含有率	コンクリート標準示方書施工編 JSCE-F 531 の方法 JSCE-F 535 の方法 JSCE-F 531 の方法	注入前、1回/日以上および品質変化が認められた時	JPロート標準 高粘性型 14~23秒 (流動性)高粘性型~低粘性型 7~35秒 低粘性型 6~14秒 超低粘性型 3.5~6秒 ブリーディング率 0.3%以下 (3時間後) 体積変化率 -0.5%~+0.5% 圧縮強度 材齢7日に30N/mm ² 以上 塩化物イオン含有率 質量の0.08%以下	
	緊張管理	必須	緊張管理	道路橋示方書、 コンクリート道路橋施工便覧による。	試験緊張 1回 主桁 1) ケーブルごと管理 2) ケーブルごと管理 横組 ケーブルごと管理	PC鋼線及びPC鋼より線の摩擦係数の管理限界とPC鋼棒の緊張力差の許容誤差は、道路橋示方書による。	
鋼	一溶 般接 構 造 造 用 圧 延 鋼 材 ・ 溶 接 構 造 用 耐 候 性 熱 間 圧 延 鋼 材	必須	外形寸法 重量 化学成分		JIS G 3192 JIS G 3193 JIS G 3194 許容差はJISによる。	JIS G 3192 JIS G 3193 JIS G 3194	鋼材規格証明及び外況 検査
			機械的性質 引張試験	JIS Z 2241		JIS G 3101 JIS G 3106 JIS G 3114	
			機械的性質 曲げ試験	JIS Z 2248	規格、材質、厚さごとに 鋼材重量が概ね 10 tにつき1組、または 監督員の指示及び特 記仕様による。	JIS G 3101 JIS G 3106 JIS G 3114	
			機械的性質 シャルピー 試験	JIS Z 2242	総重量が10 t未満については、鋼材規格証明書により省略することができる。	JIS G 3106 JIS G 3114	
橋	突 合 わ せ 継 手	必須	【放射線透過試験】 引張部材	JIS Z 3104	1 継手に1枚 (端部を含む)	JIS Z 3104 2 級以上	
			【放射線透過試験】 圧縮部材	JIS Z 3104	5 継手に1枚	JIS Z 3104 2 級以上	
			【放射線透過試験】 曲げ部材 引張フランジ	JIS Z 3104	1 継手に1枚	JIS Z 3104 2 級以上	
			【放射線透過試験】 曲げ部材 圧縮フランジ	JIS Z 3104	5 継手に1枚	JIS Z 3104 2 級以上	

品質管理基準・規格値

工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	試験基準	品質規格値	摘要	
鋼			曲げ部材 腹板の応力に直角方向	JIS Z-3104	1継手に1枚 (引張側)	JIS Z-3104 2級以上		
			曲げ部材 腹板の応力に水平方向	JIS Z-3104	1継手に1枚 (端部を含む)	JIS Z-3104 3級以上		
			鋼床版	JIS Z-3104	1継手に1枚 (端部を含む)	JIS Z-3104 2級以上		
	グ放 射 線 透 過 手 試 験	必 須	鋼製橋脚 のはり及び柱	JIS Z-3104	継手全部を原則とする。	JIS Z-3104		現場溶接を行う全断面溶け込みグループ溶接継手について実施する。監督員の承諾を得て、放射線透過試験のかわりに超音波探傷試験(JIS-Z-3060)を用いることができる。
			主桁のフランジ及び腹板(鋼床版を除く)	JIS Z-3104	継手全部を原則とする。	JIS Z-3104		
			鋼床版のデッキプレート	JIS Z-3104	継手の始末端で連続して50cmに2枚、中間部で1mにつき1箇所(1枚)、ワイヤー継ぎ部で1箇所(1枚)を原則とする。	JIS Z-3104		
橋	摩六 擦角 接ナ 合ッ 用ト 高・ 力平 ボ座 ル金 トナ ット	必 須	形 状 寸 法 外 観 機 械 的 性 質	JIS B-1186 その他 JIS Z-2241 (Z-2201) Z-2245 による	特記仕様書又は監督員の指示による。	JIS B-1186	製造業者の管理図その他品質管理のデータ又は、検査成績表	
	据 付 管 理	必 須	高力ボルト	道路橋示方書による。	トルク法による場合、各ボルト群の10%のボルト本数を標準とする。	各検査ボルトの据付けトルク値がキャリブレーション時の設定トルク値±10%の範囲。		
トルシア形高力ボルト			道路橋示方書による。	一つの製造ロットから5組の供試セットを無作為に抽出する。	道路橋示方書による			

品質管理基準・規格値

工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	試験基準	品質規格値	摘要
覆 工 コ ン ク リ ー ト ・ N A T M	材 料 試 験	必須	アルカリ骨材反応対策	「アルカリ骨材反応抑制対策について」(平成14年7月31日付け国官技第112号、国港環第35号、国空建第78号)	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。	「アルカリ骨材反応抑制対策について」(平成14年7月31日付け国官技第112号、国港環第35号、国空建第78号)	
		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	工事開始前、工事中1回/月以上及び産地が変わった場合。	設計図書による。	
			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	工事開始前、工事中1回/月以上及び産地が変わった場合。	絶乾密度：2.5以上 細骨材の吸水率：3.5%以下 粗骨材の吸水率：3.0%以下 (砕砂・砕石、高炉スラグ骨材、フェロニッケルスラグ細骨材、銅スラグ細骨材の規格値については適用を参照)	
			粗骨材のすりへり試験	JIS A 1121 JIS A 5005	工事開始前、工事中1回以上/12か月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。	砕石 40%以下 砂利 35%以下	

品質管理基準・規格値

工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	試験基準	品質規格値	摘要		
覆 エ コ ン ク リ ー ト ・ N A T U R A L	材 料 の 試 験	そ	セメントの物理試験	JIS R 5201	工事開始前、工事中 1回/月以上	JIS-R-5210(ポルトランド) JIS-R-5211(高炉)			
			ポルトランドセメントの化学分析	JIS R 5202	工事開始前、工事中 1回/月以上	JIS-R-5212(シリカ) JIS-R-5213(フライアッシュ) JIS R 5214 (エコセメント)			
		他	練混ぜ水の水質試験		上水道水及び上水道水以外の水の場合：JIS A 5308 附属書 JC	工事開始前、工事中 1回以上/12か月及び水質が変わった場合。	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：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	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 JC	工事開始前、工事中 1回以上/12か月及び水質が変わった場合。 スラッジ水の濃度は1回/日	塩化物イオン量：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			
		M	製造プラント試験	そ	計量設備の計量精度		工事開始前、工事中 1回/6ヶ月以上。	水 ±1%以内 セメント ±1%以内 骨材 ±3%以内 混和剤 ±2%以内 (高炉スラグ微粉末の場合は±1%以内) 混和剤 ±3%以内	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。
				他	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	工事開始前、工事中 1回以上/12か月	コンクリートの練混ぜ量 公称容量の場合：コンクリート内のモルタル量の偏差率：0.8%以下 コンクリート内の粗骨材量の偏差率：5%以下 圧縮強度の偏差率：7.5%以下 コンクリート内空気量の偏差率：10% 以下 コンシステンシー(スランプ)の偏差率：15%以下	

品質管理基準・規格値

工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	試験基準	品質規格値	摘要
覆 エ コ ン ク リ ー ト ・ N A T M	製造プラント試験	その他		連続ミキサの場合： 土木学会規準 JSCEI 502-2013	工事開始前、工事中1回以上/12か月。	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： 5.0%以下 圧縮強度の差： 2.5%以下 空気量の差： 1.0%以下 スランプの差： 3.0cm以下	
			細骨材の表面水率試験	JIS A-1111	2回/日以上	設計図書による。	レディーミクスコンクリート以外の場合に適用する。
			粗骨材の表面水率試験	JIS A-1125	1回/日以上	設計図書による。	
	施工試験	必須	塩化物の総量規制	「コンクリートの耐久性向上対策」による。	・荷卸し時 鉄筋コンクリート構造物に適用する。 コンクリートの打設が午前と午後またがる場合は、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。	原則0.3kg/m ³ 以下	・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」(JSCEC502, 503)または設計図書の規定により行う。
			スランプ試験	JIS A-1101	・荷卸し時 1回/日以上、150m ³ ごとに1回、及び荷卸し時に品質変化が認められた時。	スランプ5cm以上8cm未満：許容差 ±1.5cm スランプ8cm以上18cm以下：許容差 ±2.5cm	
			コンクリートの圧縮強度試験	JIS A-1108	・荷卸し時又は工場出荷時に運搬車から採取した試料 1回/日以上、150m ³ ごとに1回、及び荷卸し時に品質変化が認められた時。 なお、テストピースは打設場所から採取し、1回につき6個(σ7…3個、σ28…3個)とする。	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)	
			空気量測定	JIS A-1116 A-1118 A-1128	・荷卸し時 1回/日以上、150m ³ ごとに1回、及び荷卸し時に品質変化が認められた時。	許容差 ±1.5%	・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」(JSCEC502, 503)または設計図書の規定により行う。

品質管理基準・規格値

工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	試験基準	品質規格値	摘要	
覆 エ コ ン ク リ ー ト ・ N A T M	施 工 試 験	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」	100m ³ / 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100m ³ ～150m ³ ごとに1回、 及び荷卸し時に品質 変化が認められたと きとし、測定回数是多 い方を採用する。	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±15kg/m ³ を超え± 20kg/m ³ の範囲にある場合 は、水量変動の原因を調査 し、生コン製造者に改善を 指示し、その運搬車の生コ ンは打設する。その後、配 合設計±15kg/m ³ 以内で安 定するまで、運搬車の3台 毎に1回、単位水量の測定 を行う。 3) 配合設計±20kg/m ³ の指 示値を越える場合は、生コ ンを打込まずに、持ち帰ら せ、水量変動の原因を調査 し、生コン製造業者に改善 を指示しなければならない。その後の全運搬車の測 定を行い、配合設計± 20kg/m ³ 以内になることを 確認する。更に、配合設計 ±15kg/m ³ 以内で安定する まで、運搬車の3台毎に1 回、単位水量の測定を行 う。 なお、測定値が管理値また 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。	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。	
			その他	コアによる 強度試験	J I S A-1107	品質に異常が認め られた場合に行う。	設計図書による。	
			その他	コンクリー トの洗い 分析試験	J I S A-1112	品質に異常が認め られた場合に行う。	設計図書による。	
吹 付 コ ン ク リ ー ト ・ N A T M	材 料 試 験	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1 4年7月31日 付け国官技第1 12号、国港環第 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。	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。		

品質管理基準・規格値

工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	試験基準	品質規格値	摘要
吹付けコンクリート・NATM	材料試験	その	骨材のふるい分け試験	JIS A-1102	細骨材は採取箇所または、品質の変更があるごとに1回。ただし、覆工コンクリートと同一材料の場合は省略できる。粗骨材は採取箇所または、品質の変更があるごとに1回。	設計図書による。	
			骨材の単位容積質量試験	JIS A-1104	細骨材は採取箇所または、品質の変更があるごとに1回。ただし、覆工コンクリートと同一材料の場合は省略できる。粗骨材は採取箇所または、品質の変更があるごとに1回。	設計図書による。	
			骨材の密度及び吸水率試験	JIS A-1109 A-1110	細骨材は採取箇所または、品質の変更があるごとに1回。ただし、覆工コンクリートと同一材料の場合は省略できる。粗骨材は採取箇所または、品質の変更があるごとに1回。	絶乾密度：2.5以上 細骨材の吸水率：3.5%以下 粗骨材の吸水率：3.0%以下	
		骨材の微粒分量試験	JIS A 1103 JIS A 5005 JIS A 5308	細骨材は採取箇所または、品質の変更があるごとに1回。ただし、覆工コンクリートと同一材料の場合は省略できる。粗骨材は採取箇所または、品質の変更があるごとに1回。	粗骨材 砕石 3.0%以下（ただし、粒形判定実績率が58%以上の場合は5.0%以下） スラグ粗骨材 5.0%以下それ以外（砂利等）1.0%以下 細骨材 砕砂 9.0%以下（ただし、すりへり作用を受ける場合は5.0%以下） スラグ細骨材 7.0%以下（ただしすりへり作用を受ける場合は5.0%以下） それ以外（砂等）5.0%以下（ただし、すりへり作用を受ける場合は3.0%以下）		

品質管理基準・規格値

工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	試験基準	品質規格値	摘要
吹付けコンクリート・NATM	材料試験	その他	砂の有機不純物試験	JIS A-1105	細骨材は採取箇所または、品質の変更があるごとに1回。ただし、覆工コンクリートと同一材料の場合は省略できる。粗骨材は採取箇所または、品質の変更があるごとに1回。	標準色より淡いこと。濃い場合でも圧縮強度が90%以上の場合は使用できる。	・濃い場合は、JIS A 1142「有機不純物を含む細骨材の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	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。	圧縮強度の90%以上	
			骨材中の粘土塊量の試験	JIS A-1137	細骨材は採取箇所または、品質の変更があるごとに1回。ただし、覆工コンクリートと同一材料の場合は省略できる。粗骨材は採取箇所または、品質の変更があるごとに1回。	細骨材：1.0%以下 粗骨材：0.25%以下	
			硫酸ナトリウムによる骨材の安定性試験	JIS A-1122	細骨材は採取箇所または、品質の変更があるごとに1回。ただし、覆工コンクリートと同一材料の場合は省略できる。粗骨材は採取箇所または、品質の変更があるごとに1回。	細骨材：10%以下 粗骨材：12%以下	寒冷地で凍結のおそれのある地点に適用する。
			粗骨材の粒形判定実績率試験	JIS A-5005	粗骨材は採取箇所または、品質の変更があるごとに1回。	55%以上	
			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)	
			ポルトランドセメントの化学分析	JIS R-5202	工事開始前、工事中1回/月以上		

品質管理基準・規格値

工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	試験基準	品質規格値	摘要
吹付けコンクリート・NATM	材料の試験	その他	練混ぜ水の 水質試験	上水道水及び上水道水以外の水の場合： JIS A 5308 附属書 JC	工事開始前、工事中 1回以上/12か月。	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：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	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。
		その他		回収水の場合： JIS A 5308 附属書 JC		塩化物イオン量：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	その原水は、上水道及び上水道水以外の水の規定に適合するものとする。
	製造プラント	その他	計量設備の計量精度	工事開始前、工事中 1回/6ヶ月以上	水：±1%以内 セメント：±1%以内 骨材：±3%以内 混和材：±2%以内 (高炉スラグ微粉末の場合は±1%以内) 混和剤：±3%以内	・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。	

品質管理基準・規格値

工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	試験基準	品質規格値	摘要
吹付コンクリート・NATM	製造プラント	その他	ミキサの練混ぜ性能試験	バッチミキサの場合： JIS A 1119 JIS A 8603-1 JIS A 8603-2	コンクリートの練混ぜ量 公称容量の場合： コンクリート内のモルタル量の偏差率： 0.8%以下 コンクリート内の粗骨材量の偏差率： 5%以下 圧縮強度の偏差率： 7.5%以下 コンクリート内空気量の偏差率：10%以下 コンシステンシー（スランプ）の偏差率：15%以下	工事開始前、工事中1回以上/12か月。	
				連続ミキサの場合： 土木学会規準 JSCEI 502-2013	コンクリート中のモルタル単位容積質量差：0.8%以下 コンクリート中の単位粗骨材量の差： 5%以下 圧縮強度差：7.5%以下 空気量差：1%以下 スランプ差：3 cm以下		
			細骨材の表面水率試験	JIS A-1111	2回/日以上	設計図書による	レディーミクストコンクリート以外の場合に適用する
			粗骨材の表面水率試験	JIS A-1125	1回/日以上		
	施工試験	必須	塩化物の総量規制	「コンクリートの耐久性向上対策」。	・荷卸し時鉄筋コンクリート構造物に適用する。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。	原則 0.3 kg/m ³ 以下	・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」（JSCEC502, 503）または設計図書の規定により行う。

品質管理基準・規格値

工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	試験基準	品質規格値	摘要
吹付コンクリート・NATM	施工試験	必須	コンクリートの圧縮強度試験	JIS A 1108 土木学会規準 JSCE F561-2013	トンネル施工長 40m 毎に1回 材齢7日、28日(2×3=6 供試体) なお、テストピースは現場に配置された型枠に工事で使用するのと同じコンクリートを吹付け、現場で7日間及び28日間放置後、φ5cmのコアを切り取りキャッピングを行う。1回に6本(σ7…3本、σ28…3本)とする。	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)	
		その他	スランプ試験	JIS A-1101	・荷卸し時 1回/日以上、150m ³ ごとに1回、及び荷卸し時に品質変化が認められた時。	スランプ5cm以上8cm未満：許容差±1.5cm スランプ8cm以上18cm以下：許容差±2.5cm	
		その他	空気量測定	JIS A-1116 A-1118 A-1128	・荷卸し時 1回/日以上、150m ³ ごとに1回、及び荷卸し時に品質変化が認められた時。	±1.5% (許容差)	
		その他	コアによる強度試験	JIS A-1107	品質に異常が認められた場合に行う。	設計図書による。	
ロックボルト・NATM	材料	その他	外観検査(ロックボルト)	目視 寸法計測	材質は製造会社の試験による。	設計図書による。	
	施工試験	必須	モルタルの圧縮強度試験	JIS A-1108	1) 施工開始前に1回 2) 施工中は、トンネル施工延長50mごとに1回 3) 製造工場または品質の変更があるごとに1回	設計図書による。	
			モルタルのフロー値試験	JIS R-5201	1) 施工開始前に1回 2) 施工中または必要の都度 3) 製造工場または品質の変更があるごとに1回	設計図書による。	
ロックボルトの引抜き試験			「ロックボルトの引抜き試験」による	掘削の初期段階は20mごとに、その後は50mごとに実施、1断面当たり3本均等に行う(ただし、坑口部では両側壁各1本)。	設計図書による。		

品質管理基準・規格値

工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	試験基準	品質規格値	摘要
補強土壁工	材料	必須	土の締め試験	JIS A-1210	施工当初及び土質の変化時。	設計図書による。	
			外観検査	補強土壁工法各設計・施工マニュアルによる	補強土壁工法各設計施工マニュアルによる	補強土壁工法各設計施工マニュアルによる	ストリップ、鋼製壁面材、コンクリート製壁面材等
			コンクリート製壁面材のコンクリート強度試験	補強土壁工法各設計・施工マニュアルによる	補強土壁工法各設計施工マニュアルによる	補強土壁工法各設計施工マニュアルによる	
		その他	土の粒度試験	補強土壁工法各設計・施工マニュアルによる	補強土壁工法各設計施工マニュアルによる	設計図書による。	
	施工試験	必須	現場密度の測定	最大粒径 ≤ 53mm JIS A-1214 A-1210 A・B法 最大粒径 > 53mm 舗装調査・試験法便覧 [4] -182	500㎡につき1回	最大乾燥密度の90%以上または、設計図書による。	

2. レディーミクストコンクリートの品質確保について

【レディーミクストコンクリート単位水量測定要領（案）】

1 適用範囲

本要領は、レディーミクストコンクリートの単位水量測定について、測定方法および管理基準値等を規定するものである。

なお、水中コンクリート、転圧コンクリート等の特殊なコンクリートを除き、1日当たりコンクリート種別ごとの使用量が100m³以上の施工となるコンクリート工及び（別表）に示す工種を対象とする。

2 測定機器

レディーミクストコンクリートの単位水量測定機器については、エアメータ法かこれと同程度、あるいは、それ以上の精度を有する測定機器を使用することとし、施工計画書に記載させるとともに、事前に機器諸元表、単位水量算定方法を監督員に提出するものとする。

また、使用する機器はキャリブレーションされた機器を使用することとする。

3 品質の管理

受注者は、施工現場において、打込み直前のレディーミクストコンクリートの単位水量を本要領に基づき測定しなければならない。

4 単位水量の管理記録

受注者は、測定結果をその都度記録（プリント出力機能がある測定機器を使用した場合は、プリント出力）・保管するとともに、測定状況写真を撮影・保管し、監督員等の請求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。

また、1日のコンクリート打設量は単位水量の管理シートに記載するものとする。

5 測定頻度

単位水量の測定頻度は、（1）～（4）による。

- （1）（別表）に示す工種で鉄筋構造物の場合は、コンクリート打設（コンクリート種別ごと）を午前から午後にかけて行う場合は、2回/日（午前1回、午後1回）。午前または午後のみ打設を行う場合は、1回/日とする。
- （2）（別表）に示す工種で無筋構造物の場合は、1回/日とする。
- （3）上記以外の場合は、1日当たりコンクリート種別ごとの使用量が100m³以上の施工となる場合は、100m³毎に1回とする。
- （4）荷卸し時に品質の変化が認められたとき。

6 管理基準値・測定結果と対応

（1）管理基準値

現場で測定した単位水量の管理基準値は次のとおりとして扱うものとする。

区分	単位水量 (kg/m ³)
管理値	配合設計±15kg/m ³
指示値	配合設計±20kg/m ³

注) 示方配合の単位水量の上限値は、粗骨材の最大寸法が20～25mmの場合は175kg/m³、40mmの場合は165kg/m³を基本とする。

(2) 測定結果と対応

1) 管理値内の場合

測定した単位水量が管理値内の場合は、そのまま打設してよい。

2) 管理値を超え、指示値内の場合

測定した単位水量が管理値を超え指示値内の場合は、そのまま施工してよいが、受注者は、水量変動の原因を調査し、生コン製造者に改善の指示をしなければならない。

その後、管理値内に安定するまで、運搬車の3台毎に1回、単位水量の測定を行うこととする。なお、「管理値内に安定するまで」とは、2回連続して管理値内の値を観測することをいう。

3) 指示値を超える場合

測定した単位水量が指示値を超える場合は、その運搬車は打込まずに持ち帰らせるとともに、受注者は、水量変動の原因を調査し、生コン製造者に改善を指示しなければならない。

その後、単位水量が管理値内になるまで全運搬車の測定を行う。

なお、管理値または指示値を超える場合は1回に限り試験を実施することができる。

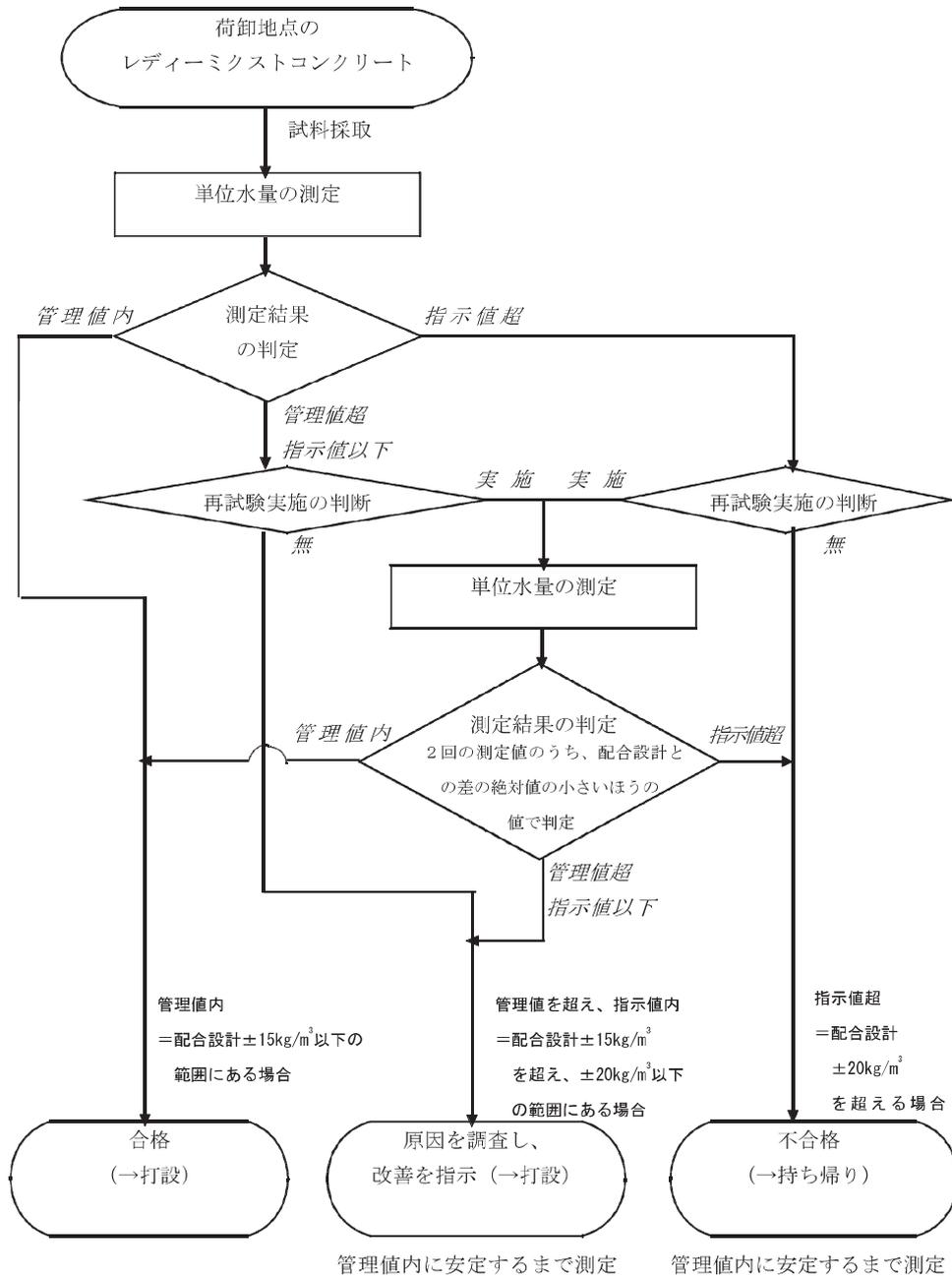
再試験を実施した場合は2回の測定結果のうち、配合設計との差の絶対値の小さいほうの値で評価してよい。

(別表)

	名 称
1	鉄筋コンクリート擁壁 (H=5 m以上)
2	ボックスカルバート (内空断面積2.5 m ² 以上)
3	橋梁 (上・下部・床板)
4	トンネル
5	治山ダム (H=10 m以上)
6	その他測定が必要と認められる重要構造物

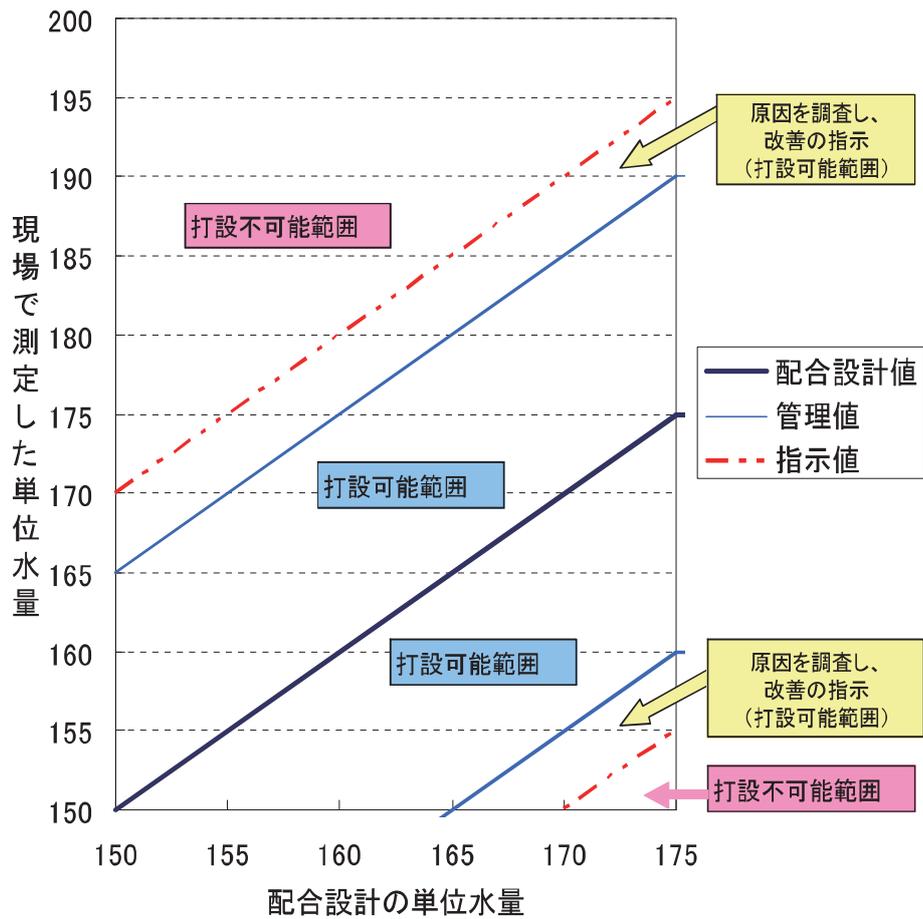
※1：プレキャスト製品を除く。

※2：1日当たりコンクリート使用量が100m³未満の場合でも、上記の1～6に該当する場合は、単位水量測定を実施するものとする。



レディーミクストコンクリートの単位水量測定の管理フロー図

レディーミクストコンクリートの
単位水量測定管理図 (kg/m³)



注) 単位水量の上限値が 175kg/m³ の場合 (粗骨材最大寸法が 20 ~ 25mm)

3. コンクリート二次製品（JIS製品以外）の規格・材料検査

製品種類 試験項目	ボックス カルバート	方 格 枠	消波異形 ブロック (2 t以下)	方塊ブロック 直立消波 異形ブロック	ケーソン	セルラー L形ブロック
製作番号 外観	全個数	全個数	全個数	全個数	全個数	全個数
形状・寸法	呼び名が異なるごとに10個又はその端数に1個の割合で測定する。	呼び名が異なるごとに10個又はその端数に1個の割合で測定する。	呼び名が異なるごとに30個又はその端数に1個の割合で測定する。	呼び名が異なるごとに5個又はその端数に1個の割合で測定する。	全個数を測定	呼び名が異なるごとに3個に1個の割合で測定する。
圧縮強度試験	曲げ強さを含めて100個又はその端数に1個の割合で JIS-A-1106、1108 の試験	曲げ強さを含めて100個又はその端数に1個の割合で JIS-A-1106、1108 の試験	原則としてコンクリート 150 m ³ に1回 JIS-A-1108 の試験	原則としてコンクリート 150 m ³ に1回 JIS-A-1108 の試験	原則としてコンクリート 150 m ³ に1回 JIS-A-1108 の試験	原則としてコンクリート 150 m ³ に1回 JIS-A-1108 の試験
空気量・スランプ試験		原則としてコンクリート 50 m ³ に1回 JIS-A-1101、1118 の試験	原則としてコンクリート 50 m ³ に1回 JIS-A-1101、1118 の試験	原則としてコンクリート 50 m ³ に1回 JIS-A-1101、1118 の試験	原則としてコンクリート 50 m ³ に1回 JIS-A-1101、1118 の試験	原則としてコンクリート 50 m ³ に1回 JIS-A-1101、1118 の試験
シュミットハンマー試験 (A試験)	呼び名が異なるごとに10個又はその端数に1個の割合で測定する。	呼び名が異なるごとに10個又はその端数に1個の割合で測定する。	呼び名が異なるごとに30個又はその端数に1個の割合で測定する。	呼び名が異なるごとに5個又はその端数に1個の割合で測定する。	全個数を測定	呼び名が異なるごとに3個に1個の割合で測定する。
異常を認めた場合のコア採取による試験 (C試験)		随 時	随 時	随 時	随 時	随 時
配筋の検査	100個又はその端数に1個の割合で検査する。	100個又はその端数に1個の割合で検査する。	100個又はその端数に1個の割合で検査する。	500個又はその端数に1個の割合で検査する。	100個又はその端数に1個の割合で検査する。	100個又はその端数に1個の割合で検査する。
適 用		現場打の場合は空気量・スランプ試験を行うこと。(C試験)	必要に応じてコンクリート打設時にコア用ブロックを作成して現場養生のうえ、JIS-A-1107の試験を行うこと。	必要に応じてコンクリート打設時にコア用ブロックを作成して現場養生のうえ、JIS-A-1107の試験を行うこと。	必要に応じてコンクリート打設時にコア用ブロックを作成して現場養生のうえ、JIS-A-1107の試験を行うこと。	必要に応じてコンクリート打設時にコア用ブロックを作成して現場養生のうえ、JIS-A-1107の試験を行うこと。

4. 鋼材の規格・材料検査

鋼材の種類	規	格	鋼材記号
構造用鋼材	JIS-G-3101	一般構造用圧延鋼材	SS400. SS490
	JIS-G-3106	溶接構造用圧延鋼材	SM400. SM490. SM520. SM570
	JIS-G-3114	溶接構造用耐候性熱間圧延鋼材	SMA400. SMA490. SMA570
鋼管	JIS-G-3444	一般構造用炭素鋼管	STK400. STK490
接合用鋼材	JIS-B-1186	摩擦接合用高力六角ボルト六角ナット、平座金のセット	F8T. F10T
	JIS-G-3104	リベット用丸鋼	SV330. SV400
溶接材料	JIS-Z-3211	軟鋼用被覆アーク溶接棒	
	JIS-Z-3212	高張力鋼用被覆アーク溶接棒	
	JIS-Z-3311	鋼サブマージアーク溶接材料	
鑄鍛造品	JIS-G-3201	炭素鋼鑄鋼品	SF490A. SF540A
	JIS-G-5101	炭素鋼鑄鋼品	SC450
	JIS-G-5102	溶接構造用鑄鋼品	SCW410. SCW480
	JIS-G-5111	構造用高張炭素鋼及び低合金鋼鑄鋼品(低マンガン鋼鑄鋼品)	SCMn1A. SCMn2A
	JIS-G-4051	機械構造用炭素鋼材	S30C. S35C
	JIS-G-5501	ねずみ鑄鉄品	FC150. FC250
	JIS-G-5502	球状黒鉛鑄鉄品	FCD400
線材 線材二次製品	JIS-G-3502	ピアノ線材	SWRS
	JIS-G-3506	硬鋼線材	SWRH
	JIS-G-3536	PC鋼線及びPC鋼より線	丸鋼：SWPR1 異形線：SWPD1 2本より線：SWPR2 7本より線：SWPR7
鋼棒	JIS-G-3112	鉄筋コンクリート用棒鋼	A種1号：SBPR785/930
	JIS-G-3109	PC鋼棒	A種2号：SBPR785/1030 B種1号：SBPR930/1080 B種2号：SBPR930/1180

※ 品質管理基準の規定によって全部又は一部の材料及び数量をJIS規定に基づき適宜検査を行う。

5. 公的試験機関での品質管理試験の実施について

品質管理基準により義務付けられた品質管理項目のうち、次表に示す項目については、公的試験機関（注1参照）で試験を実施するものとする。

公的試験機関による品質管理試験項目一覧表

工 種	試 験 項 目	試 験 基 準	適 用
セメント コンクリート	圧縮強度試験	<ul style="list-style-type: none"> ・荷卸し時1回/日以上、原則として150m³（構造物の重要度と工事規模に応じて打設量20m³~150m³）毎に1回、及び荷卸し時に品質変化が認められた時。但し、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、原則として全運搬車測定を行う。 ・道路橋床版の場合、全運搬車を行うが、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員と協議し低減できる。 ・早強セメントの場合は必要に応じて1回につき3個（3日強度）を追加で採取できる。 ・鉄筋コンクリートの重要構造物（注：参照）については打設日1日につき2回（午前・午後）とする。 	<p>供試体の試料は荷卸し場所にて採取し、標準養生とする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・供試体は1回につき6個採取（7日強度及び28日強度、各3本） ・小規模工種※で1工事当たりの総数量が50m³未満の場合は、1工種1回以上の試験、又は、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、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事及び特記仕様書で指定された工種。）
	曲げ強度試験	<p>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） なお、供試体は1回につき3個採取（28日強度3本）</p>	
鋼材ガス圧接	引張試験	<ol style="list-style-type: none"> 1) 手動ガス圧接の場合 工事着手前に作製した試験片5本 2) 自動ガス圧接の場合 工事着手前に作製した試験片2本 <p>※ 試験片の作製は鉄筋径毎に行う。</p>	<p>試験片の作製は、圧接者、圧接装置、鉄筋の端面処理、加熱時間等実際の作業と同一条件で行う。</p>

河川・海岸・治山 ・道路土工	土の締固め試験	500m ³ 以上の盛土を行う工事で、当初及び土質の変化時の試験（路床と同一材料の路体盛土は、路床の品質管理試験のみでよい）。	河川、海岸、治山の盛土及び道路の路体盛土材に適用する。
	修正CBR試験	道路の路床工事の盛土材で、当初及び土質の変化時に行う試験。	土の締固め試験も必要。
路床置換工	置換材料の修正CBR試験	道路の置換材料について、当初及び材料の変化時に行う試験。	
転圧コンクリート 舗装	曲げ強度試験 (作成供試体一現場施工)	打設日1日につき2回（午前、午後）の、材齢28日の強度試験。	供試体は打設場所で採取し、1回につき3個とする。
アスファルト舗装	コア一密度測定試験 混合物のアスファルト量 抽出試験 混合物粒度分析試験	交通量区分がN7、N6、N5（注7）の場合について、車道の各層毎に1回、3個のコアを採取して行う試験。 但し、1工事（各層毎）の混合物の使用数量が50t又は舗設面接が400m ² 未満の場合は、省略することができる。	路肩、取付け道路は除く。
	ホイールトラッキング試験	改質アスファルト使用の場合は、1工事につき1回（複数層に使用の場合各層毎）施工前に作成した3個の供試体で実施する試験。（注5参照）	
地盤改良・固結工	土の一軸圧縮試験	改良体500本未満については3回、500本以上については250本増える毎に1回を追加して行う供試体の試験。	試験1回当たりの供試体の作成は3個である。
補強土壁工	土の突固め試験	当初及び土質の変化時に行う試験。	
法面吹付工	圧縮強度試験	吹付1日につき1回行う試験。なお、テストピースは、現場に配置した型枠に施工と同時期に吹付けたコンクリート（モルタル）を現場放置後に切り取ったコアφ5cmとし、7日強度と28日強度の双方各3本を対象とする。	供試体は、キャッピングすること。
現場吹付法枠工	圧縮強度試験	吹付1日につき1回行う試験。なお、テストピースは、現場に配置した型枠に施工と同時期に吹付けたコンクリート（モルタル）を現場放置後に切り取ったコアφ5cmとし、7日強度と28日強度の双方各3本を対象とする。	供試体は、キャッピングすること。

- (注) 1. 公的試験機関とは、(財)福岡県建設技術情報センター、(財)九州環境管理協会、(財)建材試験センター(財)日本品質保証機構、(社)九州機械工業振興会、及び他県の直轄試験場・技術センター等や大学をいう。なお、公的試験機関での試験実施が困難な場合は、監督員の承諾を得て、その他機関(注2)を受注者立会のもとで利用できるものとする。
2. その他機関とは、試験、検査及び管理などの業務を実施する技術者を有し、JISに基づく試験をJIS基準に適合した試験機材等を使用し、実施できる機関をいう。
3. 品質管理上の重要構造物とは、PC桁（工場製作は除き、間詰め・横桁は含む）、鋼橋のRC床版、RC橋、井筒、水門、樋門等、共同溝、橋台、橋脚、擁壁（高さ2m以上）、本堤・副堤（治山工事）その他これらに類するもの及び設計図書等に示す構造物とする。
4. 単純オーバーレイ工事は対象外とする。（切削オーバーレイ工事は対象とする。）
5. アスファルト事前審査制度の認定を得た改質アスファルト混合物については、ホイールトラッキング試験を省略することができる。
6. 項目一覧表以外の品質管理試験であっても、監督員の指示により公的試験機関での試験が必要となる場合がある。
7. 交通量区分は舗装設計便覧による。（例：N5 日交通量250台以上）

6 ロックボルトの引抜試験

(1) 計測の目的

ロックボルトの定着効果を確認することを目的とする。

(2) 計測の要領

ロックボルトの引抜試験方法に従って行う。

実施時期は施工後3日経過後とし、引抜試験耐力はロックボルト引抜耐力の80%程度以上とする。

(3) 結果の報告

計測結果は図4-1の要領で整理する。

(4) 試験後のボルトの処置

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

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

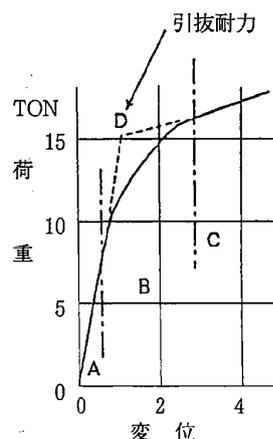


図4-1 ロックボルト引抜試験

(ロックボルトの引抜試験方法)

この方法はISRMの提案する方法に準拠したものである。

(International Society for Rock Mechanics, Commission on Standardization of Laboratory and Field Tests, Committee on Field Tests Document No.2, 1974)

(1) 引抜試験準備

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

(2) 引抜試験

引抜試験は、図4-3のようにセンターホールジャッキを用い、油圧ポンプで1 ton 毎の段階載荷を行って、ダイヤルゲージでボルトの伸びを読み取る。

(3) 全面接着式ボルトの場合の注意事項

(イ) 吹付コンクリートが施工されている時は、コンクリートを取りこわして岩盤面を露出させるか、あるいは、あらかじめ引抜試験用のロックボルトに、吹付コンクリートの付着の影響を無くすよう布等を巻いて設置して試験を行うのが望ましい。ロックボルトに歪みゲージを貼付けて引抜試

験の結果が得られている場合には、その結果を活用することにより、特に吹付コンクリートを取り壊す必要がない場合もある。

- (ロ) 反力は、ロックボルトの定着効果としてピラミッド形を考慮する場合には、できるだけ孔等は大きいものを用い、ボルト周辺岩盤壁面を拘束しないこと。
- (ハ) ロックボルトの付着のみを考慮する場合は、反力をできるだけロックボルトに近づけること。

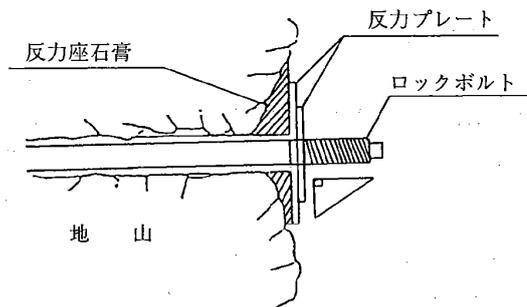


図4-2 反力座の設置

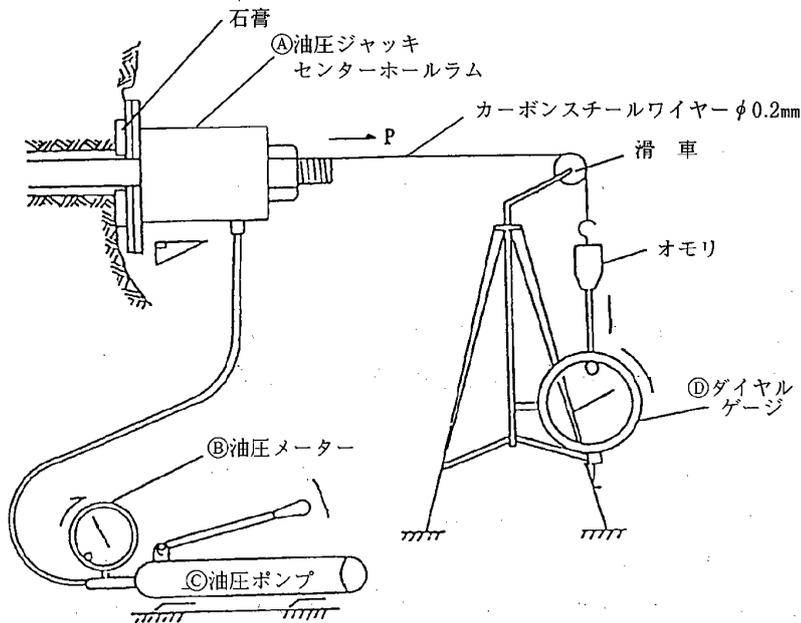


図4-3 引抜試験概要図

[3] 写 真 管 理 基 準

1. 適 用

この写真管理基準は、福岡県農林水産部（水産林務関係）が発注する工事の工事写真の撮影に適用する。

2. 写真撮影の要点

工事記録写真は契約書の設計図書に照らして、工事が適正に施工されたことを証明するものであり、特に工事完成後の不可視部分についての立証資料となるので、次の点に十分注意して撮影しなければならない。

（１）工事写真は写真撮影要領に基づき撮影すること。ただし工事内容により不適切な場合は、監督員の指示により追加削除するものとする。

なお該当工種がない場合は、撮影計画書を作成し監督員と協議するものとする。

（２）工事の内容を十分理解し、写真の目的を把握して撮影すること。

（３）管理する目的物の現状、形状及び寸法がはっきりとわかるように、鋼尺、箱尺、リボンテープ、ポール等をあてて撮影すること。

（４）写真撮影にあたっては、次の項目のうち必要事項を記載した小黒板を被写体とともに写し込みこと。ただし、工事着手前写真、工事完成写真については位置が写真で判断できれば省略できるものとする。

- ①工事名 ②工種等 ③測点（位置）
- ④設計寸法 ⑤実測寸法 ⑥略図

3. 工事記録写真の分類

工事記録写真は次のように分類する。

- （１）工事着手前及び完成写真
- （２）施工状況写真
- （３）安全管理写真
- （４）使用材料写真
- （５）品質管理写真
- （６）出来形管理写真
- （７）災害写真
- （８）事故写真
- （９）その他（環境、補償、検査等）

4. 写真の整理及び提出

- (1) 写真の信憑性を考慮し、写真加工は認めない。ただし黒板情報の電子的記入については不正な写真加工には該当しないものとする。
- (2) 写真の色彩やサイズは、以下のとおりとする。
 - ①写真はカラーとする。
 - ②有効画素数は小黒板の文字が判読できることを指標とする。縦横比は3：4程度とする。(100万画素程度～300万画素程度＝1,200×900程度～2,000×1,500程度)
- (3) 電子納品の場合の工事写真の形式及び整理方法
福岡県農林水産部(林務関係・水産関係)電子納品運用ガイドラインによるものとする。
- (4) 電子納品以外の場合の工事写真の形式及び整理方法
写真を電子納品としていない場合は次によるものとする。
 - ①工事写真として、工事写真帳(原則として工事前アルバム)を工事完成時に1部提出すること。
 - ②工事写真帳における写真の大きさは、サービスサイズ(Lサイズ)程度とすること。
ただし、着手前及び完成写真等は、キャビネ版又はパノラマ写真(つなぎ写真可)とすることができる。また、監督員が指示する場合は、その指示した大きさとすること。
- (5) 写真の撮影及び整理は受注者の責任において行い管理すること。
- (6) 監督員の指示する写真は、提出時期及び提出部数について指示に従うものとする。

5. ICT施工技術の活用

受注者は、ICT施工技術を活用して出来形管理や品質管理を行う場合は、写真管理の撮影頻度及び撮影方法について事前に監督員と協議しなければならない。

※国土交通省の「3次元計測技術を用いた出来形管理要領(案)」を準拠して出来形管理を行った場合には、出来形管理写真の撮影頻度及び撮影方法は、写真管理基準のほか、同要領の規定による。

また、「TS・GNSSを用いた盛土の締固め管理要領」による品質管理を行った場合には、品質管理写真の撮影頻度及び撮影方法は、写真管理基準のほか、同要領の規定による。

6. 写真撮影要領

別表に示す。

※「撮影頻度」は原則とし、監督員と協議の上変更できるものとする。

[別表] 写真撮影要領

1 工事写真分類別撮影要領

分類	区分	撮影頻度	撮影の要点及び注意事項
着手前・完成	着手前	着手前 1回	工事区域全体の状況が判断できる写真を撮影すること。 ①起終点は勿論、工区全体の状況が判断できる写真であること。 ②人家、立木等障害物が多く工区全体の関連写真の撮影が不可能な場合は、順序よく関連付けされた（関連位置を明確にするポール等を設置）追い写真とする。
	完成	完成後 1回	全景及び部分写真の2種類に分類されるが、着手前写真と対照できるように同一箇所から撮影すること。 また、部分完成写真は主要工種毎及び主要構造物毎に撮影すること。
施工状況	工事施工中	工種種別毎 1施工箇所 毎	工事の施工方法、施工時期、出来高工程、進捗状況などの記録写真となり、総合的な判断資料となるため、施工状況がよく分かるように工夫するとともに、契約図書に工種別に工事の施工状況を撮影し、順序良く整理すること。 工種毎の撮影箇所等は、2工種別撮影要領によること。
	機械施設	機種毎 設備毎	現場搬入時に機種、形式、規格等が確認できるよう1台毎に明示して撮影すること。 現場仮設機械（プラント等）の設置状況、機種、形式、規格等及び機械の組合せ関連が確認できるよう撮影すること。
	仮設（指定仮設）	1施工箇所 毎	指定仮設については、仮設状況、使用材料、形状寸法が確認できるよう撮影すること。 廻排水等の任意仮設については、仮設状況を撮影すること。
	図面との不一致	必要に応じて ただし、 ※1の場合 撮影毎に 1回 ※2の場合 計測毎に 1回	図面と現地が不一致の場合は、不一致程度が判断できるよう撮影すること。 ※1 発注者が指定する規定における空中写真測量（UAV）による場合（写真測量に使用したすべての画像（I CONフォルダに格納））〔発生時〕 ※2 発注者が指定する規定における地上型レーザースキャナー（TLS）、地上移動体搭載型レーザースキャナー（地上移動体搭載型LS）、無人航空機搭載型レーザースキャナー（UAVレーザ）、TS（ノンプリズム方式）、TS等光波方式、RTK-GNSSによる場合〔発生時〕
安全管理	各種標識・保安施設等	種類毎	工事の施工に関する各種標識類、各種保安施設、防護施設、土石流安全対策等の写真であり、万一事故が発生した場合の原因究明及び工事現場の安全管理状況の証拠となるものであり、必ず施設の設置状況が明瞭に判読できるよう撮影すること。
	交通整理	1回	監視員による交通整理状況を周辺との関連がわかるよう撮影すること。
	安全訓練	実施日毎	安全教育、訓練、パトロール等の活動状況が確認できるよう撮影すること。
使用材料	材料検収	品目毎	当該工事に使用する資材（主として二次製品）の材料検収状況写真であり、使用後に種別、数量、形状、規格、寸法等が確認できない部分を写真で証明するもので、資材を現場に搬入後、使用前に撮影すること。 また、JIS規格品以外については、撮影に際しては規格、形状、寸法等が確認できるよう明示し、測定尺を当て行うこと。 また材料の保管状況も撮影すること。
	品質証明	品目毎	JIS規格品は、JIS表示が確認できるよう撮影すること。
	検査実施状況	品目毎	材料検査の実施状況が確認できるよう撮影すること。

分類	区分	撮影頻度	撮影の要点及び注意事項
品質管理	品質管理	品質管理項目毎	別に定める品質管理基準に関係する試験又は測定の実施状況及び結果を証明するもので、明瞭に判読できるよう撮影すること。（3品質管理写真撮影要領を参照） ただし、公的機関で実施された品質管理証明書を保管・整備できる場合は、撮影を省略するものとする。
出来形管理	出来形管理	出来形管理箇所毎	仕様書及び設計図書に明示された工事目的物の出来形（形状、規格、寸法、品質等）を詳細に撮影し、管理写真で対比して証明するものである。このため基本的には出来形管理箇所毎に撮影するものとし、工種毎の撮影箇所等は、2工種別撮影要領によること。 ①後日明視出来ない地中等に埋設（没）する部分や水中に沈む部分は、特に嚴重な出来形（形状、規格、寸法、品質等）管理写真を撮影し、写真で設計図書どおりであることを確認の後、埋戻しや上方の盛土を行うこと。 ②検尺、リボンテープなどで出来形を撮影する場合は、斜め上、下、横からの撮影はせず正面から写すこと。なお、検尺等の目盛ははっきり判読できるよう撮影すること。また、場合によっては部分拡大写真の併用を考慮すること。 ③薄暗い箇所での写真撮影は、ストロボ、照明等を使用して撮影し、撮り損ないのないことを確認の後、次の作業工程に着手すること。 ④完成後測定可能な部分（工事が完成したときに隠れる部分以外）については、出来形管理状況がわかる写真を細別毎に1回撮影し、他は撮影を省略出来るものとする。 ただし、足場等を設置しないと測定できない部分は撮影すること。
災害	災害報告	その都度	工事途中での集中豪雨（天災）等により災害を受けた場合に、その災害の状況、被災規模がわかるよう記録写真を撮影し、可能であれば被災前及び被災中、被災直後、被災後と整備しておくこと。 また、応急措置状況等も撮影すること。 なお、ここでいう災害とは、工事請負契約書第27条、28条、29条で規定する損害を指し、請負工事施工中における、これらの災害についての費用負担区分の判定に必要な資料として、欠かすことのできない写真であるので、十分留意して撮影すること。
事故	事故報告	その都度	事故が発生した場合に、事故の状況、発生要因等がわかるよう記録写真を撮影し、発生前、発生直後、発生後と整備しておくこと。
その他	測量標等	その都度	測量標（仮BM）、工事多角点等の設置位置、設置状況、基準高、構造物との関連性がわかるよう撮影すること。
	補償関係	その都度	用地、立木補償等に関する収去状況写真の撮影すること。 また、工事中の振動等によるクラック等、工事の施工に起因すると思われる補償問題が、あらかじめ予想される場合は、想定影響区域より相当広範囲の事物を対象に、施工前の状況を撮影しておくこと。
	環境対策等	その都度	公害対策、環境保全対策、イメージアップ等の施設の設置状況写真の撮影すること。
	現場事務所等	その都度	現場事務所、労務者休憩所、資材倉庫、火薬庫、仮設トイレ、その他仮設物等の設置状況を撮影すること。
	段階確認 中間検査 完成検査	その都度	監督員が求めた場合は、段階確認、立会、中間検査、完成検査の実施状況写真の撮影すること。 監督員（検査員）の確認（検査）状況並びに、該当項目の完了が判断できるよう撮影すること。 黒板には段階確認（検査）を行う種別、細別、確認項目、監督員（検査員）氏名を記入して撮影すること。

2 工種別撮影要領

(1) 共通工事

工種	種別	撮影項目	撮影頻度	撮影の要点及び注意事項
土工	伐開、除根	施工前後の状況	施工前1回 施工後1回	<ul style="list-style-type: none"> 伐開、除根作業の実施状況が、着手前写真と完了後写真により対比して確認できるよう同一箇所から撮影する。 局所的写真では、同じ施工地かどうか判然としないので注意して撮影する。
	丁張	丁張架設	架設後1回	<ul style="list-style-type: none"> 丁張架設後、架設位置、工事箇所全体の架設状況がわかるよう局部及び全景写真を撮影する。
	掘削(切取)盛土	仕上がり幅 法長、法勾配	No測点毎 ただし、 ※1の場合 1工事に1回 ※2の場合 写真管理に代えることができる	<ul style="list-style-type: none"> 掘削、盛土完了後に、各部の寸法が確認できるように測定尺を添えて撮影するが、展開図等で別途確認できる手段がある場合は省略可とする。 土質が変化した場合、土質とその区分線が確認できるように測定尺を添えて撮影する。 転石交り土は、転石の大きさ、混合歩合、転石層の位置等が確認できるように局部と全体を対比して撮影する。 崩壊、欠損の恐れのある箇所は、その規模、亀裂の状況等がわかるよう撮影する。 <p>※1 発注者が指定する規定による場合〔掘削後〕 ※2 発注者が指定する規定における空中写真測量(UAV)および地上写真測量に基づき写真測量に用いた画像を納品する場合</p>
	床掘埋戻し	床掘状況 基面整形状況 土質区分 転圧状況	1 施工箇所 毎 変化点毎 ただし、 ※1の場合 1工事に1回 ※2の場合 写真管理に代えることができる	<ul style="list-style-type: none"> 床掘の施工状況がわかるように撮影する。 床掘完了後、基礎が土砂の場合は床掘面の転圧整形状況、岩の場合は岩盤整形状況がわかるように撮影する。 床掘幅、土質区分が確認できるように撮影する。 埋戻し材の土質、蒔出し、転圧の状況がわかるよう撮影する。 <p>※1 発注者が指定する規定による場合〔掘削後〕 ※2 発注者が指定する規定における空中写真測量(UAV)および地上写真測量に基づき写真測量に用いた画像を納品する場合</p>
基礎工	コンクリート基礎	幅、高さ	1 施工箇所 毎 変化点毎	<ul style="list-style-type: none"> 型枠の設置状況、コンクリートの打設、養生等の施工状況がわかるように撮影する。 脱枠後、幅、高さ等の寸法が確認できるように測定尺を当てて撮影する。(延長については不要とし、測点の位置がわかる施工状況写真を撮影する。)
	栗石等基礎	幅、厚さ	1 施工箇所 毎 変化点毎	<ul style="list-style-type: none"> 栗石の敷均し、締固め、目潰し仕上げ等の施工状況がわかるように撮影する。 栗石等基礎仕上げ後に、幅、厚さ等の寸法が確認できるように測定尺を当てて撮影する。(延長については不要とし、測点の位置がわかる施工状況写真を撮影する。)
	胴木梯子土台	径、幅 長さ	1 施工箇所 毎	<ul style="list-style-type: none"> 土台木組立据付け後、部材寸法、組立寸法、据付け寸法等が確認できるように測定尺を当てて撮影する。 杭打胴木、片梯子土台の杭は予め目盛をつけ、杭を打込んだ時点で根入長が確認できるように測定尺を当てて撮影する。

(1) 共通工事

工種	種別	撮影項目	撮影頻度	撮影の要点及び注意事項
基礎工	木杭	杭の径、長さ 位置、杭間隔	1 施工箇所 毎	<ul style="list-style-type: none"> 杭に予め目盛をつけ、杭を打込んだ時点で根入長が確認できるように測定尺を当てて撮影する。 打込み完了後施工位置、杭間隔等が確認できるように測定尺を当てて撮影する。 全長の打込みが不可能で頭部を切断する場合は切断前に撮影する。
	コンクリート杭 鋼管杭 H形鋼杭 深礎杭 場所打杭	位置、杭間隔 根入長、偏心	1 施工箇所 毎	<ul style="list-style-type: none"> 材料搬入時に、規格、形状、寸法等が確認できるように測定尺を当てて撮影する。 杭に予め目盛をつけ、杭を打込んだ時点で根入長が確認できるように測定尺を当てて撮影する。 打込み完了後施工位置、杭間隔、偏心等が確認できるように測定尺を当てて撮影する。
	石積(張)工 ブロック積 (張)工	基礎工		<ul style="list-style-type: none"> 前記基礎工に準じて撮影する。
擁壁工	石積(張)工 ブロック積 (張)工 コンクリート擁壁工	施工状況	1 施工箇所 毎	<ul style="list-style-type: none"> 石又はブロックの築積、胴込コンクリート充填、裏込礫充填抜き型枠、水抜きパイプ等の施工状況がわかるよう撮影する。 (根石、中段部2箇所程度、天端の局部写真及び全景写真)
		厚さ	測点又は変化点 毎	胴込コンクリート、裏込礫の厚さを根石、中段部2箇所程度、天端について、確認できるように測定尺当てて撮影する。
		法長又は高さ 施工延長 法勾配	測点又は変化点 毎	<ul style="list-style-type: none"> 積(張)工完了後、法長又は高さ及び施工延長、法勾配が確認できるように測定尺を当てて撮影する。 (局部写真及び全景写真)
	基礎工			前記基礎工に準じて撮影する。
擁壁工	コンクリート擁壁工	型枠	1 施工箇所 毎	<ul style="list-style-type: none"> 型枠の構造(メタルフォーム、コンパネ等)、架設状況、清掃状況、剥離剤の塗布状況、フォームタイの状況、セパレーターの取付け状況、鉄筋、鉄線の締付け状況、縦横バタの設置状況等がわかるように撮影する。 鉛直仕切型枠、目地(エラストイト等)の設置状況がわかるように撮影する。 幅等がわかるよう検測尺、箱尺、リボンテープ等で寸法表示し、型枠の組立てを行った底盤部及び構造の変化点を撮影する。
		足場	1 施工箇所 毎	<ul style="list-style-type: none"> 足場の構造(単管、キャットウォーク等)、架設状況(安全性)がわかるように局部及び全景を撮影する。
		コンクリートの投入打設	1 施工箇所 毎	<ul style="list-style-type: none"> 運搬方法、運搬状況がわかるように撮影する。 投入打設(人力、トラッククレーン、ポンプ車等)状況が、よくわかるように局部及び全景を撮影する。 バイブレーターによる締め固め、人力による突き固め作業等の状況がよくわかるように撮影する。 打継目の処理(レイタンス除去、洗浄、清掃、敷きモルタル等)作業の状況、その他打設準備の状況がよくわかるように局部及び全景を撮影する。 養生マット類の掛け方、散水(保湿)方法、保温方法等、養生の状況がよくわかるように撮影する。

(1) 共通工事

工 種	種 別	撮影項目	撮影頻度	撮影の要点及び注意事項
擁壁工	コンクリート擁壁工	高さ（法長）、幅、延長、法勾配	変化点毎	<ul style="list-style-type: none"> 脱枠後埋戻し前に、幅、高さ（法長）、法勾配、延長等の出来形寸法が確認できるように測定尺を当て、局部及び全景を撮影する。 床幅は、型枠締付け後変化点ごと、型枠内に測定尺を当てて撮影する。
		鉄筋コンクリート壁の配筋	1 施工箇所毎	<ul style="list-style-type: none"> 鉄筋組立て後、鉄筋の径、組立寸法（間隔、位置）が確認できるように測定尺を当て、局部及び全景を撮影する。
	プレキャスト擁壁工	基礎工		<ul style="list-style-type: none"> 前記基礎工に準じて撮影する。
		敷モルタル	1 施工箇所毎	<ul style="list-style-type: none"> モルタルの配合、練り混ぜ、敷設状況及び敷幅がわかるように撮影する。
		据 付	1 施工箇所毎	<ul style="list-style-type: none"> トラッククレーン等による、据付作業の状況がわかるように撮影する。
		目地モルタル	1 施工箇所毎	<ul style="list-style-type: none"> モルタルの施工状況、仕上げ状況がわかるように撮影する。
		高さ、延長、傾き	変化点毎	<ul style="list-style-type: none"> 据付、目地モルタル完了後埋戻し前に、変化点ごとの高さ、延長、壁の傾き等の出来形寸法が確認できるように測定尺を当て、局部及び全景を撮影する。
	コンクリート鍬止工	基礎工		<ul style="list-style-type: none"> 前記基礎工に準じて撮影する。
		型 枠	1 施工箇所毎	<ul style="list-style-type: none"> 型枠の構造、架設状況等がわかるように撮影する。
		コンクリート投入打設	1 施工箇所毎	<ul style="list-style-type: none"> 投入方法及び打設状況がわかるように撮影する。 バイブレーター等による締固め状況がわかるよう撮影する。 養生マット等による養生の状況がわかるように撮影する。
		幅、高さ、延長	測点又は主要点毎	<ul style="list-style-type: none"> 脱枠後埋戻し前に、幅、高さ及び施工延長等の出来形寸法が確認できるように測定尺を当て、局部及び全景を撮影する。
	巨石積（張）工	石積（張）工に準ずる		<ul style="list-style-type: none"> 前記石積（張）工に準じて撮影する。
	補強土壁工	基礎工		<ul style="list-style-type: none"> 前記基礎工に準じて撮影する。
		壁面材、控え材組立	各段毎	<ul style="list-style-type: none"> 部材の組立状況及び組立寸法が確認できるように測定尺を当てて撮影する。（特に、控え材は埋没するため検査時に敷設長さの出来形寸法が確認できるように撮影する。）
埋戻し		3段毎	<ul style="list-style-type: none"> 埋戻し材の土質、蒔出し、敷均し及び転圧状況がわかるように撮影する。 	
壁高法勾配延長		変化点毎	<ul style="list-style-type: none"> 壁材組立て完了後、高さ（法長）、法勾配、延長等の出来形寸法が確認できるように測定尺を当て、局部及び全景を撮影する。 	
矢板工	鋼矢板 軽量鋼矢板 コンクリート矢板 幅広鋼矢板	位置、根入長 偏心量、延長	規格毎	<ul style="list-style-type: none"> 材料搬入時に、規格、形状、寸法等が確認できるように測定尺を当てて撮影する。 矢板に予め目盛をつけ、杭を打込んだ時点で根入長が確認できるように測定尺を当てて撮影する。 打込み完了後施工位置、偏心量、施工延長等が確認できるように測定尺を当てて撮影する。

(1) 共通工事

工種	種別	撮影項目	撮影頻度	撮影の要点及び注意事項
水路(側溝)工	U型溝、L型溝 U型フルム溝 自由勾配側溝 コルゲート水路等	基礎工		・ 前記基礎工に準じて撮影する。
		形状、寸法 施工状況	規格毎	・ 材料搬入時に、種別ごとの検収状況を撮影する。 また、JIS規格品以外については、形状、寸法がわかるように測定尺を当てて撮影する。 ・ JIS規格品は、JIS表示が確認できるように撮影する。 ・ 製品の敷設状況及び目地モルタル等の施工状況がわかるように、局部及び全景を撮影する。 ・ 暗渠工については、管敷設時の出来形管理写真(延長)は不要とし、測点の位置がわかる施工状況写真を撮影する。
	横断溝 (補強コンクリート)	基礎工		・ 前記基礎工に準じて撮影する。
		高さ、幅 厚さ、延長	1 施工箇所 毎	・ 型枠の種別、架設状況がわかるように撮影する。 ・ コンクリートの投入打設、締固め、養生の状況がわかるように撮影する。 ・ 脱枠後、高さ、幅、厚さ、延長が確認できるように測定尺を当てて撮影する。
	集水柵	基礎工		・ 前記基礎工に準じて撮影する。
		高さ、幅 厚さ	1 施工箇所 毎	・ 型枠の種別、架設状況がわかるように撮影する。 ・ コンクリートの投入打設、締固め、養生の状況がわかるように撮影する。 ・ 脱枠後、高さ、幅、厚さ、延長が確認できるように測定尺を当てて撮影する。
管渠工	ヒューム管 PC管 PCボックス	基礎工		・ 前記基礎工に準じて撮影する。
		布設	1 施工箇所 毎	・ トラッククレーン等による管渠の据付状況を撮影する。 ・ 目地モルタルの施工状況がわかるように撮影する。
		巻立て	1 施工箇所 毎	・ 型枠の種別、架設状況がわかるように撮影する。 ・ コンクリートの投入打設、締固め、養生の状況がわかるように撮影する。
		高さ、幅 厚さ、延長	1 施工箇所 毎	・ 脱枠後、高さ、幅、厚さ、延長等の出来形が確認できるように測定尺を当て、局部及び全景を撮影する。
柵工	編柵工 丸太柵工 二次製品柵	材 料	1 施工箇所 毎	・ 材料搬入時に、種別ごとの検収状況及び形状、寸法がわかるように測定尺を当てて撮影する。
		柵高、杭根入	1 施工箇所 毎	・ 柵高、杭根入、杭間隔等の出来形が確認できるように測定尺を当て、局部及び全景を撮影する。
法面覆工	筋芝工 張芝(伏)工 植生ネット工 種子吹付工 客土吹付工 植生基材吹付工	施工状況	種別毎	・ 人工芝、野芝、植生ネット等の布設状況、目串、止アンカー及び人工芝の客土等、施工状況がわかるように撮影する。(200㎡につき1箇所) ・ 法面の整形(清掃)状況がわかるように撮影する。 ・ 吹付工のネット、ラス張り重ね合せ幅、止アンカーの打設本数が確認できるように測定尺を当て、局部及び全景を撮影する。 ・ 吹付作業の状況がわかるように撮影する。
		材料使用量	種別毎	・ 1バッチ当りの材料使用量は、配合前の計量数値で、また種別ごとの材料総使用量は、空袋、空缶等の数量で確認できるように撮影する。
		施工範囲 厚さ	1 施工箇所 毎	・ 施工範囲が確認できるように局部及び全景を撮影する。 ・ 主要点を設定した検査孔により、吹付厚さが確認できるように測定尺を当てて撮影する。

(1) 共通工事

工種	種別	撮影項目	撮影頻度	撮影の要点及び注意事項
法面覆工	コンクリート吹付工 モルタル吹付工	施工状況	種別毎	<ul style="list-style-type: none"> 法面の整形（清掃）状況がわかるように撮影する。 ラス張り重ね合せ幅、止アンカーの打設本数が確認できるように測定尺を当て、局部及び全景を撮影する。 （200㎡につき1箇所） 吹付作業の状況がわかるように撮影する。
		材料使用量	種別毎	<ul style="list-style-type: none"> 1バッチ当りの材料使用量は、配合前の計量数値で、また種別ごとの材料総使用量は、空袋等の数量で確認できるように撮影する。
		施工範囲 厚さ	1 施工箇所 毎	<ul style="list-style-type: none"> 施工範囲が確認できるように局部及び全景を撮影する。 主要点を設定した検査孔により、吹付厚さが確認できるように測定尺を当てて撮影する。
	法枠工 （コンクリート） （モルタル）	施工状況	種別毎	<ul style="list-style-type: none"> 法面の整形（清掃）状況がわかるように撮影する。 ラス張り重ね合せ幅、止アンカーの打設本数が確認できるように測定尺を当て、局部及び全景を撮影する。 （200㎡につき1箇所） 吹付型枠の組立て、設置状況が確認できるように撮影する。 型枠内の鉄筋組立て、配筋間隔、主アンカー、補助アンカーの打設間隔及び数量が確認できるように測定尺を当て、局部及び全景を撮影する。 吹付作業の状況がわかるように撮影する。
		材料使用量	種別毎	<ul style="list-style-type: none"> 1バッチ当りの材料使用量は、配合前の計量数値で、また種別ごとの材料総使用量は、空袋等の数量で確認できるように撮影する。
		施工範囲 枠の幅、高さ 厚さ 枠中心間隔	1 施工箇所 毎 ただし、 ※1の場合 写真管理に 代えることが できる	<ul style="list-style-type: none"> 施工範囲が確認できるように局部及び全景を撮影する。 任意に主要点を設定し、枠の幅、高さ、厚さ、中心間隔等の出来形が確認できるように測定尺を当て、局部及び全景を撮影する。 <p>※1 発注者が指定する規定に基づき写真測量に用いた画像を納品する場合</p>
	落石防止 ネット張工	施工状況	1 施工箇所 毎	<ul style="list-style-type: none"> 支障木の伐開、除去、整理及び法面の清掃状況を撮影する。 岩盤アンカーの掘孔、挿入、土中アンカーの打込み状況及び中間支柱建込み状況等を撮影する。 縦、横主ロープ張り、締付け、固定、縦、横補助ロープ張り固定状況及び金網の設置、固定状況等を撮影する。
		施工範囲 縦横ロープ間隔 金網の縦横長さ 金網の重ね合せ幅	1 施工箇所 毎	<ul style="list-style-type: none"> 施工範囲が確認できるように局部及び全景を撮影する。 任意の点で、縦横主及び補助ロープ間隔の出来形が確認できるように測定尺を当て、局部及び全景を撮影する。 任意の点で、金網の重ね合せ幅が確認できるように測定尺を当て、局部及び全景を撮影する。

(1) 共通工事

工種	種別	撮影項目	撮影頻度	撮影の要点及び注意事項
根固め工	じゃ籠工	厚さ、長さ 施工延長	1 施工箇所 毎	<ul style="list-style-type: none"> 籠組立て、中詰め栗石等の施工状況がわかるように撮影する。 完成後の、じゃ籠の厚さ、長さ及び施工延長の出来形が確認できるように測定尺を当て、局部及び全景を撮影する。
	ふとん籠工	幅、高さ 長さ 施工延長	1 施工箇所 毎	<ul style="list-style-type: none"> 籠組立て、中詰め栗石等の施工状況がわかるように撮影する。 完成後の、ふとん籠の幅、高さ、長さ及び施工延長の出来形が確認できるように測定尺を当て、局部及び全景を撮影する。
	沈床工	幅、高さ 施工延長	1 施工箇所 毎	<ul style="list-style-type: none"> 沈床枠組立据付け後、部材寸法、組立寸法、据付寸法及び幅、高さ、施工延長等の出来形が確認できるように、測定尺を当てて撮影する。 中詰め栗石の形状及び投入状況がわかるように撮影する。
	コンクリートブロック	製作寸法	1 施工箇所 毎	<ul style="list-style-type: none"> 型枠の組立状況、組立寸法及びコンクリートの投入打設状況がわかるように撮影する。 脱枠後、幅、高さ、長さが確認できるように測定尺を当て、局部及び全景を撮影する。
		据付	1 施工箇所 毎	<ul style="list-style-type: none"> クレーン等による据付作業の状況がわかるように撮影する。 据付完了後、施工幅、延長の出来形が確認できるように、測定尺を当てて撮影する。
	異形(消波)ブロック	製作寸法	1 施工箇所 毎	<ul style="list-style-type: none"> 型枠の組立状況及びコンクリートの投入打設状況がわかるように撮影する。 脱枠後、幅、高さ、厚さが確認できるように測定尺を当て、局部及び全景を撮影する。
		据付	1 施工箇所 毎	<ul style="list-style-type: none"> クレーン等による据付作業の状況がわかるように撮影する。 据付完了後、施工幅、延長の出来形が確認できるように、測定尺を当てて撮影する。
	海岸工	コンクリート上部工 コンクリート天端工 コンクリート下部工	基礎工	
型枠			1 施工箇所 毎	<ul style="list-style-type: none"> 型枠の構造、架設状況、剥離剤の塗布状況、型枠の清掃状況、セパの取付け状況、鉄線、鉄筋の締付け状況等がわかるように撮影する。
配筋			1 施工箇所 毎	<ul style="list-style-type: none"> 鉄筋組立後、鉄筋の径、組立寸法(間隔)が確認できるように、測定尺を当てて撮影する。
足場			1 施工箇所 毎	<ul style="list-style-type: none"> 足場の構造、架設状況がわかるように撮影する。
コンクリートの投入打設			1 施工箇所 毎	<ul style="list-style-type: none"> 運搬方法、運搬状況がわかるように撮影する。 投入打設、締固め、突固め、打継目処理、養生作業の状況がわかるように撮影する。
高さ(法長) 幅、延長 法勾配			測点又は変化点 毎	<ul style="list-style-type: none"> 脱枠後埋戻し前に、高さ(法長)、幅、法勾配、延長等の出来形寸法が確認できるように、測定尺を当て、局部及び全景を撮影する。 底幅は、型枠締付け後測点又は変化点ごとに、型枠内に測定尺を当てて撮影する。

(1) 共通工事

工 種	種 別	撮影項目	撮影頻度	撮影の要点及び注意事項
植樹工	高木、中木 低木、株物	樹高、幹回り 枝張、葉張	樹種毎	<ul style="list-style-type: none"> 大苗、中苗は、樹高、幹回り、枝張りが確認できるように測定尺を当て、局部及び全景を撮影する。 小苗、株物は、樹高、葉張り、株立数が確認できるように測定尺を当て、局部及び全景を撮影する。 植穴の幅、高さがわかるように測定尺を当てて撮影する。 1本当りの肥料の計量状況及び施肥の状況を撮影する。 支柱材料を種別ごとに、規格、寸法がわかるように測定尺を当てて撮影する。 植栽木への支柱の取付け状況がわかるように撮影する。
道路安全 施設	小型標識 カーブミラ ー	基礎の幅 高さ	1 施工箇所 毎	<ul style="list-style-type: none"> 型枠の組立状況及びコンクリートの投入打設状況がわかるように撮影する。 脱枠後、基礎の幅、高さが確認できるように測定尺を当てて撮影する。 標識等の取付け状況がわかるように撮影する。
	ガードレール ガードケーブル	基礎工 支柱建て込み レール取付け	1 施工箇所 毎	<ul style="list-style-type: none"> 支柱の土中建て込み状況を使用器械を含め撮影する。 構造物建て込みの場合、鉄筋の加工組立状況及び配筋の間隔ができるように測定尺を当てて撮影する。 型枠の組立状況及びコンクリートの投入打設状況がわかるように撮影する。 脱枠後、基礎の幅、高さが確認できるように測定尺を当てて撮影する。 レール等の取付け、締め付け作業の状況がわかるように撮影する。

(2) 治山溪間工事

撮影区分	撮影事項	撮影頻度	撮影の要点及び注意事項
一般			<ul style="list-style-type: none"> 次に示すもののほか、(1) 共通工事に準ずるが施工段階の状況がよくわかるよう撮影する。
伐開、除根	施工前後の状況	施工前1回 施工後1回	<ul style="list-style-type: none"> (1) 共通工事に準じるが、立木収去補償は、収去状況がわかるよう撮影する。
丁張	丁張	架設後1回	<ul style="list-style-type: none"> 方向線、天端丁張、提体丁張及び丁張の架設状況の全景を撮影する。
廻排水	廻排水、締切	1 施工箇所毎	<ul style="list-style-type: none"> 廻排水、締切等の方式、構造、位置がわかるように撮影する。同時に平水位の状態を撮影する。
	水替	1 施工箇所毎	<ul style="list-style-type: none"> 排水の方法（ポンプ）等、状況がわかるように撮影する。
床掘	床掘状況	1 施工箇所毎	<ul style="list-style-type: none"> 土質の状況、床掘方法、床掘状況等を撮影する。 床掘状況は一連の流れ（床掘前～床掘中～床掘完了）がわかる写真とする。
	基礎の状況	1 施工箇所毎	<ul style="list-style-type: none"> 掘り過ぎ箇所、補強状況、基礎部分が土砂の場合は掘削面仕上げ、岩盤の場合は洗浄状況、敷モルタルの状況、湧水がある場合は、その処理状況を撮影する。
	床掘確認	1 施工箇所毎 ただし、 ※1の場合 1 工事に1回 ※2の場合 写真管理に代 えることがで きる	<ul style="list-style-type: none"> 深さ、幅、長さ、土質区分等が確認できるよう検測尺、箱尺、リボンテープ等で寸法表示し撮影する。 止水壁、袖部分の突込み、提底部分等各部分についても寸法、位置がわかるよう撮影する。 岩盤清掃及び掘削面仕上げ、法面処理状況、捨土の処理状況もわかるように撮影する。 <p>※1 発注者が指定する規定による場合〔掘削後〕</p> <p>※2 発注者が指定する規定における空中写真測量（UAV）および地上写真測量に基づき写真測量に用いた画像を納品する場合</p>
足場	足場の状況	1 施工箇所毎	<ul style="list-style-type: none"> 足場の組み方、足場の位置、規模、構造（単管、キャットウォーク）がわかるように撮影する。また、コンクリート小運搬足場等についても、その組み方、規模、位置を撮影する。足場の組替えをした時は、その都度撮影する。
型枠	型枠管理の状況	1 施工箇所毎	<ul style="list-style-type: none"> 型枠の構造取付けの状況、洗浄、剥離剤の塗布の状況、特にフォームタイの状況、丸セパレーターの取付状況、鉄筋、鉄線の締付け状況、縦バタ、横バタの状況がわかるように撮影する。 幅等がわかるよう検測尺、箱尺、リボンテープ等で寸法表示し、型枠の組立てを行った底盤部及び構造の変化点を撮影する。 残存型枠については、設置状況を撮影する。

(2) 治山溪間工事

撮影区分	撮影事項	撮影頻度	撮影の要点及び注意事項
コンクリート	一般		<ul style="list-style-type: none"> ポール、箱尺、リボンテープ等を用いて寸法を表示する。特に基礎部分等明視できなくなる部分については入念に撮影する。
	鉄筋組立て	1 施工箇所毎	<ul style="list-style-type: none"> 組立、寸法、間隔の検測寸法がわかるように撮影する。
	コンクリートの運搬	1 施工箇所毎	<ul style="list-style-type: none"> 運搬方法、運搬状況がわかるように撮影する。
	打込み	1 施工箇所毎	<ul style="list-style-type: none"> ポンプ車、トラッククレーン等による打込みの状況、シュートの使い方がわかるように撮影する。
	締固め	1 施工箇所毎	<ul style="list-style-type: none"> バイブレーター、突き棒等による締固めの状況がわかるように撮影する。
	打継目の処理	リフト毎	<ul style="list-style-type: none"> 清掃、洗浄、レイタンスの取除き作業、敷モルタル、その他打設準備の状況について撮影する。
	継目止水板取付け	1 施工箇所毎	<ul style="list-style-type: none"> 継目の処理、止水板の取付け状況を撮影する。
	表面仕上げ	1 施工箇所毎	<ul style="list-style-type: none"> ボルト穴等の跡埋め及びその他表面仕上げの状況を撮影する。
	養生	1 施工箇所毎	<ul style="list-style-type: none"> 養生マット、保護シート、散水方法等養生の状況がわかるように撮影する。
	挿し筋本数の確認	リフト毎	<ul style="list-style-type: none"> 挿し筋の設置寸法及び単位面積当たりの施工本数及び型枠から挿し筋までの間隔がわかるように局部・全景を撮影する。
コンクリートブロック	コンクリートブロックの施工状況	1 施工箇所毎	<ul style="list-style-type: none"> ブロックの積み方、目地のつけ方、胴込コンクリートの打込み等の施工状況がわかるように撮影する。 水抜きパイプの据付施工状況についても撮影する。
	裏込材料及び施工状況	1 施工箇所毎	<ul style="list-style-type: none"> 裏込の施工状況について撮影する。裏込材料がコンクリートの場合はコンクリートに準じるが、裏込が礫の場合は材料の品質規格、充てんの状況等について撮影する。
	その他		<ul style="list-style-type: none"> 共通工事のよう壁工に準じて撮影する。
鋼製ダム	鋼材の組立	1 施工箇所毎	<ul style="list-style-type: none"> 鋼材の仮組立及び本締め等の施工状況を撮影する。
その他の工種	施工状況、出来形寸法等		<ul style="list-style-type: none"> 共通工事に準じて撮影する。 特に明視できなくなる部分は工事施工が適正であることを証明できるよう撮影する。
間詰、埋戻し	間詰、埋戻しの施工状況	1 施工箇所毎	<ul style="list-style-type: none"> 施工前、施工中、施工後の状況、特に明視できなくなる部分は、寸法がわかるように撮影する。

(3) 治山山腹工事

撮影区分	撮影事項	撮影頻度	撮影の要点及び注意事項
一般			<ul style="list-style-type: none"> 次に示すもののほか、(1) 共通工事 (2) 治山溪間工事に準ずるが各工種の施工段階の状況がよくわかるよう撮影する。
法切	法切状況	1 施工箇所毎	<ul style="list-style-type: none"> 施工前、施工中、施工後の状況を撮影する。
基礎工	土留コンクリート 暗渠工、柵工等	1 施工箇所毎	<ul style="list-style-type: none"> 溪間工に準ずるが特に埋設工、暗渠工のように明視できなくなる部分は入念に撮影する。
暗渠工	ボーリング暗渠工	1 施工箇所毎	<ul style="list-style-type: none"> ボーリングの穿孔位置、配列方向、勾配等がわかるように撮影する。 ストレーナーの大きさ及び配置の状況を撮影する。 地下水の湧水状況（穿孔後約1時間経過後）を撮影する。
集水井工 シャフト工	掘削状況	1 施工箇所毎	<ul style="list-style-type: none"> 0.5～1.0m毎に箱尺、リボンテープ等で寸法表示し掘削状況がわかるように撮影する。 地層の変わり目、化石、亀裂等の状況を撮影する。 掘削中の崩壊、湧水等の異常について特に入念に撮影する。 最終基礎地盤の状況も撮影する。
杭打工	鋼管杭	1 施工箇所毎	<ul style="list-style-type: none"> 現場に搬入された杭は、番号を付し検査の状況を撮影する。 杭を現場溶接する場合は、杭番号、溶接位置がわかるように撮影する。 削孔間隙の充填、中詰め作業の状況を撮影する。 当初の設計長を必要としない場合の切断状況をリボンテープ等で寸法表示しながら撮影する。
アンカー工	施工状況等	1 施工箇所毎	<ul style="list-style-type: none"> 搬入された材料の規格、保管等の状況を撮影する。 アンカーの削孔位置、長さ及び方向がわかるように撮影する。 アンカー体及び引張材の挿入状況を撮影する。 適正試験、確認試験の状況を撮影する。
その他の工種	施工状況、出来形 寸法等		<ul style="list-style-type: none"> (1) 共通工事に準じるが、施工位置、施工状況等がわかるように撮影する。

(4) 道路工事

撮影区分	撮影事項	撮影対象	撮影頻度	撮影の要点及び注意事項
一般				<ul style="list-style-type: none"> 次に示すもののほか、(1) 共通工事に準ずるが施工段階の状況がよくわかるよう撮影する。
土工	伐開、除根	<ul style="list-style-type: none"> 作業前後の状況 	施工前1回 施工後1回	<ul style="list-style-type: none"> (1) 共通工事に準じるが、立木収去補償は、収去状況がわかるよう撮影する。
	切土、盛土	<ul style="list-style-type: none"> 作業前後の状況 土質の変化点 崩壊、決壊の恐れのある箇所 盛土の段切箇所 	1 施工箇所毎 ただし、 ※1の場合 1 工事に1回 ※2の場合 写真管理に代えることができる	<ul style="list-style-type: none"> (1) 共通工事の土工に準じて撮影する。 切土は機械施工と人力施工のそれぞれの作業状況がわかるように撮影する。 大盛土箇所(1,000m³以上)毎に、撒出し及び転圧作業の状況(使用機械等・転圧回数)がわかるように1回撮影する。 また、大盛土箇所は、小段間毎に丁張を設置し3層分の撒出し前、転圧完了後の写真を撮影する。(小段間数×3層) 軟弱地盤で工事中に地盤の不等沈下及び法面の滑動等の恐れのある箇所は、その規模、亀裂の状況等がわかるように撮影する。 切土、盛土法面仕上げの状況を撮影する。 ※1 発注者が指定する規定による場合〔掘削後〕 ※2 発注者が指定する規定における空中写真測量(UAV)および地上写真測量に基づき写真測量に用いた画像を納品する場合
	指定土取場 残土処理場	<ul style="list-style-type: none"> 作業前後の状況 	1 施工箇所毎	<ul style="list-style-type: none"> 地形、規模等が作業前後の状況と対比してわかるように撮影する。また、土工作业及び仕上げの状況を撮影する。
擁壁工等	基礎工 石積(張)・ ブロック積 (張)エ コンクリ ート擁壁工 プレキャスト 擁壁工 補強土壁工	<ul style="list-style-type: none"> 箇所ごとの施工状況及び出来形 		<ul style="list-style-type: none"> (1) 共通工事の擁壁工に準じて撮影する。
	水替え	<ul style="list-style-type: none"> 締切り、廻排水 水替え 	1 施工箇所毎	<ul style="list-style-type: none"> 締切り、廻排水の種別、形状、寸法及び施工状況がわかるように撮影する。 水中ポンプ等による水替えの状況を撮影する。
舗装工 (簡易舗装)	路盤工 (置換) (安定処理)	<ul style="list-style-type: none"> 路盤材料 処理材の配合 敷込み、転圧 敷幅、敷厚 	1 施工箇所毎	<ul style="list-style-type: none"> 材料の採取場所の全景、材料の集積篩い分け、積込作業の状況を撮影する。 処理材の配合量及び配合状況がわかるように撮影する。 敷込み前の路床の状態及び敷込み、転圧の状況がわかるように撮影する。 出来形管理箇所毎に、敷幅、敷厚が確認できるよう測定尺を当て撮影する。

(4) 道路工事

撮影区分	撮影事項	撮影対象	撮影頻度	撮影の要点及び注意事項
舗装工 (簡易舗装)	路床	<ul style="list-style-type: none"> ・不陸整正 ・補足材の均し、転圧 ・敷幅 	1 施工箇所毎	<ul style="list-style-type: none"> ・ 施工前、後の状態が対比してわかるように撮影する。 ・ 補足材の敷均し、転圧状況と併せて使用機種がわかるように撮影する。 ・ 出来形管理箇所毎に、敷幅がわかるように測定尺を当て撮影する。
	下層路盤工	<ul style="list-style-type: none"> ・材料の搬入 ・敷均し、転圧 ・敷幅、敷厚 	1 施工箇所毎 ただし、 ※1の場合 1 工事に 1 回 ※2の場合 写真管理に代えることができる	<ul style="list-style-type: none"> ・ 材料の搬入状況及び搬入車両がわかるように撮影する。 ・ 材料の敷均し、転圧状況と併せて使用機種がわかるように撮影する。 ・ 出来形管理箇所毎に、敷幅、敷厚がわかるように測定尺を当て撮影する。 ※1 発注者が指定する規定による場合〔掘削後〕 ※2 発注者が指定する規定における空中写真測量 (UAV) および地上写真測量に基づき写真測量に用いた画像を納品する場合
	上層路盤工	<ul style="list-style-type: none"> ・材料の搬入 ・敷均し、転圧 ・敷幅、敷厚 	1 施工箇所毎 ただし、 ※1の場合 1 工事に 1 回 ※2の場合 写真管理に代えることができる	<ul style="list-style-type: none"> ・ 材料の搬入状況及び搬入車両がわかるように撮影する。 ・ 材料の敷均し、転圧状況と併せて使用機種がわかるように撮影する。 ・ 出来形管理箇所毎に、敷幅、敷厚がわかるように測定尺を当て撮影する。 ※1 発注者が指定する規定による場合〔掘削後〕 ※2 発注者が指定する規定における空中写真測量 (UAV) および地上写真測量に基づき写真測量に用いた画像を納品する場合
	表層工	<ul style="list-style-type: none"> ・乳剤、砂散布 ・合材の搬入 ・舗設、転圧 ・舗設幅、厚さ 	1 施工箇所毎 ただし、 ※1の場合 1 工事に 1 回 ※2の場合 写真管理に代えることができる	<ul style="list-style-type: none"> ・ 乳剤及び砂の散布状況がわかるように撮影する。 ・ 合材の搬入状況及び搬入車両がわかるように撮影する。 ・ 合材の舗設、転圧の状況と併せて使用機種の組合せがわかるように撮影する。 ・ 出来形管理箇所毎に、舗設幅がわかるように測定尺を当て撮影する。 ※1 発注者が指定する規定による場合〔掘削後〕 ※2 発注者が指定する規定における空中写真測量 (UAV) および地上写真測量に基づき写真測量に用いた画像を納品する場合
	アスカーブ	<ul style="list-style-type: none"> ・舗設 	1 施工箇所毎	<ul style="list-style-type: none"> ・ 舗設作業の状況がわかるように撮影する。
	区画線	<ul style="list-style-type: none"> ・舗設 	1 施工箇所毎	<ul style="list-style-type: none"> ・ 舗設作業の状況がわかるように撮影する。

(4) 道路工事

撮影区分	撮影事項	撮影対象	撮影頻度	撮影の要点及び注意事項	
橋梁工	鋼橋各部材製作	・加工、製作 ・仮組立精度	1 施工箇所 毎	<ul style="list-style-type: none"> 使用鋼材の規格、寸法の検測状況を撮影する。 鋼材の切断、さく孔、溶接等の作業状況を撮影する。 仮組立検査において、桁の全長、支間長及び主桁、主構の中心間距離、主構の組立高さ等の出来形寸法の検測状況を撮影する。 	
	鋼橋塗装	・塗装厚	1 施工箇所 毎	<ul style="list-style-type: none"> 素地調整前、整前中、完了時の各作業状況を撮影する。 各段階別の塗装前、塗装中、完了時の各作業、塗装膜厚検査の状況を撮影する。 塗装のためのケレンはケレン前後を対比して撮影する。 塗装は種別ごとに、使用前及び完了後に集積して数量が把握できるように撮影する。 	
	鋼橋継手工	・継手精度	1 施工箇所 毎	<ul style="list-style-type: none"> 主桁、主構の現場継手の施工状況を撮影する。 主桁、主構の継手部のすき間等の検査状況を撮影する。 	
	支承工	・据付け	1 施工箇所 毎	<ul style="list-style-type: none"> 据付けの状況を撮影する。 据付け高さ及び支承の中心間隔、水平度等の出来形寸法の検測状況を撮影する。 	
	架設工	架設精度	架設精度	1 施工箇所 毎	<ul style="list-style-type: none"> 架設全設備及び架設設備の稼働中、据付け等作業の状況が関連してわかるように撮影する。 落橋防止装置の取付状況を撮影する。 据付け完了後、桁の全長、支間長及び桁、トラスの中心距離等の出来形寸法の検測状況を撮影する。
			架設支保工	1 施工箇所 毎	<ul style="list-style-type: none"> 支保工の組立状況及び組立完了後の状態（寸法を含む）がわかるように撮影する。
	床版工 地覆工	<ul style="list-style-type: none"> 型枠、足場 鉄筋加工、組立 コンクリート打設 出来形 	1 施工箇所 毎	<ul style="list-style-type: none"> 型枠組立状況（寸法を含む）及び足場架設状況を撮影する。 鉄筋員数、径、組立間隔、交点の緊結、型枠との間隔等が確認できるように撮影する。 コンクリートの投入打設、締固め、突き固め作業の状況及び養生方法等を撮影する。 床版の幅、厚さ及び地覆の幅、高さ等の出来形が確認できるように測定尺を当て撮影する。 	
	PC桁 製作工	<ul style="list-style-type: none"> 型枠、支保工 鉄筋加工、組立 コンクリート打設 ケーブル工 出来形 	1 施工箇所 毎	<ul style="list-style-type: none"> 型枠、支保工の組立状況がわかるように撮影する。 鉄筋員数、径、組立間隔、交点の緊結、型枠との間隔等が確認できるように撮影する。 コンクリートの投入打設、締固め、突き固め作業の状況及び養生方法等を撮影する。 ケーブルの挿入及び緊張の状況がわかるように撮影する。 桁長、幅、高さ等の出来形寸法が確認できるように測定尺を当て撮影する。 	
伸縮装置	・据付け	1 施工箇所 毎	<ul style="list-style-type: none"> 伸縮装置の据付け状態がわかるように撮影する。 		

(4) 道路工事

撮影区分	撮影事項	撮影対象	撮影頻度	撮影の要点及び注意事項
橋梁工	R C橋台 橋脚	・型枠、支保工 ・鉄筋加工、組立 ・コンクリート打設 ・出来形 ・基礎工	1 施工箇所 毎	<ul style="list-style-type: none"> ・ 型枠、支保工、足場の組立状況がわかるように撮影する。 ・ 鉄筋員数、径、組立間隔、交点の緊結、型枠との間隔等が確認できるように撮影する。 ・ コンクリートの投入打設、締固め、突き固め作業の状況及び養生方法等を撮影する。 ・ 天端幅、天端長、基礎幅、基礎長、基礎高、壁高等の各部の出来形寸法が確認できるように測定尺を当て撮影する。 ・ (1) 共通工事の基礎工に準じて撮影する。
排水施設	側溝、水路 横断溝 集水柵等	・ 共通工事に準ず		<ul style="list-style-type: none"> ・ (1) 共通工事の水路(側溝)工に準じて撮影する。
管渠工	ヒューム管 P C管 P Cボックス	・ 共通工事に準ず		<ul style="list-style-type: none"> ・ (1) 共通工事の管渠工に準じて撮影する。
柵工	編柵工 丸太柵工 二次製品柵工	・ 共通工事に準ず		<ul style="list-style-type: none"> ・ (1) 共通工事の柵工に準じて撮影する。
法面保護工	筋芝工、張芝工 植生ネット工 種子、 客土吹付工 植生基材吹付工 コンクリート・モルタル 吹付工 法枠工 落石防止 ネット張工	・ 共通工事に準ず		<ul style="list-style-type: none"> ・ (1) 共通工事の法面覆工に準じて撮影する。
防護施設工	ガードレール 道路標識等	・ 共通工事に準ず		<ul style="list-style-type: none"> ・ (1) 共通工事の道路安全施設に準じて撮影する。
産廃物処理	コンクリート アスファルト 根株等	<ul style="list-style-type: none"> ・ 取壊し ・ 集積 ・ 積込、運搬 	1 施工箇所 毎	<ul style="list-style-type: none"> ・ コンクリート、アスファルト類構造物の取壊し状況を撮影する。 ・ 廃棄物の種別ごとの集積状況を撮影する。 ・ 廃棄物の積込、運搬及び処理場への搬入状況を撮影する。
トンネル (N A T M)	支保工	<ul style="list-style-type: none"> ・ 吹付工 ・ ロックボルト工 		<ul style="list-style-type: none"> ・ 県土整備部の出来形管理写真撮影箇所一覧表の道路編トンネル(N A T M)に準じて撮影する。
	覆工	<ul style="list-style-type: none"> ・ 覆工コンクリート ・ 側壁コンクリート ・ 床版コンクリート 		
	インバート工	<ul style="list-style-type: none"> ・ インバート工 		
	坑内付帯工	<ul style="list-style-type: none"> ・ 地下排水工 		

(5) 森林整備

撮影区分	撮影事項	撮影対象	撮影頻度	撮影の要点及び注意事項
森林整備	施工地全景	工事着手前 工事完成時	着手前1回 完成後1回	・ 工事施工ブロックごとに工事着手前の現況と、工事完成時の状態が対比して確認できるように、位置を固定して同一箇所から局部及び全景写真を撮影する
	施工面積	測 量	1 施工地毎	・ 測量作業及び測点杭の設置状況がわかるように撮影する。
	本数調整伐	伐倒本数	1 施工ブロック毎	・ 伐倒、枝払い、玉切り、林内整理作業の施工状況がわかるように撮影する。 ・ 伐倒本数の1%以上撮影する。(根株等に番号を表示する)
	枝落とし	枝落とし本数 枝落とし高さ	1 施工ブロック毎	・ 枝落とし作業の施工状況がわかるように撮影する。 ・ 20m×20m=400㎡のプロットを設置し、プロット内の枝落とし本数及び枝落とし高さが確認できるように番号を表示し、測定尺を当てて局部及び全景を撮影する。
	枝落としB	枝落とし高さ	1 施工ブロック毎	・ 枝落とし作業の施工状況がわかるように撮影する。 ・ 枝落とし高さが確認できるように番号を表示し、測定尺を当てて拡大及び全景を撮影する(拡大は1標準地につき3本程度)
植栽工 (植林)	地 拵	伐開、筋置 林内整理	1 施工地毎	・ 植栽地の雑木竹等の伐開、筋置、林内整理状況がわかるように撮影する。
	山行用苗 植付け	植付け本数	1 施工ブロック毎	・ 苗木の樹高、幹回の測定状況がわかるように、測定尺を当てて撮影する。 ・ 20m×20m=400㎡のプロットを設置し、プロット内の植付け本数が確認できるように番号等を表示して撮影する。また、プロット内で植穴の幅、高さがわかるように、測定尺を当てて撮影する。
	コンテナ苗 植付け	植付け本数	1 施工ブロック毎	・ 苗木の樹高、根元径、根鉢直径、根鉢高さの測定状況がわかるように、測定尺を当てて撮影する。 ・ 20m×20m=400㎡のプロットを設置し、プロット内の植付け本数が確認できるように番号等を表示して撮影する。また、プロット内で土木工事共通仕様書5-8-2-10の2に規定する植穴の直径、高さがわかるように、測定尺を当てて撮影する。
植栽工	大苗、中苗 小苗、株物	樹高、幹回り 枝張、葉張		・ (1) 共通工事の(1)植栽工に準じて撮影する。
防風工	丸太柵 竹 柵	材料	1 施工地毎	・ 材料搬入時に、種別ごとの検収状況及び形状、寸法がわかるように測定尺を当てて撮影する。
		止杭、支柱の 根入れ	1 施工地毎	・ 杭に予め目盛をつけ、杭を打込んだ時点で根入れ長が確認できるように、測定尺を当てて撮影する。
		柵高	1 施工地毎	・ 施工箇所ごとに、柵高、支柱等の間隔の出来形が確認できるように、測定尺を当てて局部及び全景を撮影する。 ・ 防風柵設置作業の状況がわかるように撮影する。
柵工	丸太柵工	材料、柵高 杭根入		・ (1) 共通工事の柵工に準じて撮影する。

※除伐については枝落としBに準じる

(5) 森林整備

撮影区分	撮影事項	撮影対象	撮影頻度	撮影の要点及び注意事項
防護柵工	鹿ネット工	材料	1 施工地毎	・ 材料搬入時に、種別ごとの検収状況及び形状、寸法がわかるように測定尺を当てて撮影する。
		柵高	1 施工地毎	・ 施工箇所から数スパンを抽出し、柵高、支柱等の間隔の出来形が確認できるように、測定尺を当てて局部及び全景を撮影する。 ・ 鹿ネット設置作業の状況がわかるように撮影する。
作業路 作業歩道	土工	幅員 敷砂利幅、 厚	1 施工地毎	・ 起点、終点、中間点の幅員、敷砂利幅、厚さの出来形が確認できるように、測定尺を当てて局部及び全景を撮影する。

※除伐については枝落としBに準じる

3 品質管理写真撮影要領

工種	撮影項目	撮影頻度	撮影の要点及び注意事項
セメント コンクリート	スランプ試験 空気量測定 圧縮強度試験 塩化物含有量試験	品質試験実施毎	<ul style="list-style-type: none"> ・ コンクリート打設場所での試験資料の採取状況を撮影する。 ・ 各種試験資料の作成、試験の実施状況及び試験結果を撮影する。
ガス圧接	外観検査 引張試験 超音波探傷試験	品質試験実施毎	<ul style="list-style-type: none"> ・ 各種試験資料の作成状況を撮影する。 ・ 各種試験の実施状況及び試験結果を撮影する。
既製杭工溶接	浸透探傷試験 放射線透過試験 超音波探傷試験	品質試験実施毎	<ul style="list-style-type: none"> ・ 各種試験資料の作成状況を撮影する。 ・ 各種試験の実施状況及び試験結果を撮影する。
路床置換工	締固め密度測定 プルフローリング	品質試験実施毎	<ul style="list-style-type: none"> ・ 各種試験の実施状況及び試験結果を撮影する。
路床土処理工	配合試験	品質試験実施毎	<ul style="list-style-type: none"> ・ 試験資料の作成、試験の実施状況及び試験結果を撮影する。
下層路盤工	締固め密度測定 ふるい分け試験 プルフローリング 平板載荷試験	品質試験実施毎	<ul style="list-style-type: none"> ・ 各種試験の実施状況及び試験結果を撮影する。
上層路盤工 粒度調整路盤 再生粒度調整路盤	締固め密度測定 ふるい分け試験 プルフローリング 平板載荷試験	品質試験実施毎	<ul style="list-style-type: none"> ・ 各種試験の実施状況及び試験結果を撮影する。
上層路盤工 セメント・石灰 安定処理路盤	配合試験 セメント量試験 混合物粒度試験 締固め密度測定 含水比試験	品質試験実施毎	<ul style="list-style-type: none"> ・ 試験資料の作成状況を撮影する。 ・ 各種試験の実施状況及び試験結果を撮影する。
表層工	温度測定 密度測定 採取コアAs量抽出試験 採取コア粒度分析試験 すべり抵抗試験	品質試験実施毎	<ul style="list-style-type: none"> ・ 試験資料の採取及び作成状況を撮影する。 ・ 各種試験の実施状況及び試験結果を撮影する。
転圧コンクリート	コンシステンシーVC試験 突き固め試験 曲げ強度試験 温度測定 締固め密度測定 コア供試体による密度測定	品質試験実施毎	<ul style="list-style-type: none"> ・ 試験資料の採取及び作成状況を撮影する。 ・ 各種試験の実施状況及び試験結果を撮影する。
アンカー工	セメントミルクの 圧縮強度試験 フロー値試験 塩化物含有量試験	品質試験実施毎	<ul style="list-style-type: none"> ・ 試験資料の採取及び作成状況を撮影する。 ・ 試験の実施状況及び試験結果を撮影する。
	緊張定着適正試験 確認試験	品質試験実施毎	<ul style="list-style-type: none"> ・ 試験の実施状況及び試験結果を撮影する。
ロックボルト工	セメントミルクの 圧縮強度試験 フロー値試験 塩化物含有量試験	品質試験実施毎	<ul style="list-style-type: none"> ・ 試験資料の採取及び作成状況を撮影する。 ・ 各種試験の実施状況及び試験結果を撮影する。
	緊張定着適正試験	品質試験実施毎	<ul style="list-style-type: none"> ・ 試験の実施状況及び試験結果を撮影する。

3 品質管理写真撮影要領

工種	撮影項目	撮影頻度	撮影の要点及び注意事項
吹付（法枠） 工	配合試験 細骨材の表面水率試験 粗骨材の表面水率試験	品質試験実施毎	・ 試験の実施状況及び試験結果を撮影する。
	スランプ試験 圧縮強度試験 塩化物含有量試験 モルタルのフロー値試験	品質試験実施毎	・ 試験資料の採取及び作成状況を撮影する。 ・ 試験の実施状況及び試験結果を撮影する。
鋼橋	鋼材 機械的性質試験 グループ溶接試験 すみ肉溶接試験 スタッド溶接試験 放射線透過試験 ボルト締付試験	品質試験実施毎	・ 試験資料の採取及び作成状況を撮影する。 ・ 試験の実施状況及び試験結果を撮影する。
PC橋桁	グラウト コンシステンシー、膨張率 圧縮強度試験 塩化物含有量試験 ケーブル緊張試験	品質試験実施毎	・ 試験資料の採取及び作成状況を撮影する。 ・ 試験の実施状況及び試験結果を撮影する。
トンネル NATM	覆工コンクリート スランプ試験 圧縮強度試験 塩化物含有量試験 空気量測定 細骨材の表面水率試験 コアによる強度試験	品質試験実施毎	・ 試験資料の採取及び作成状況を撮影する。 ・ 試験の実施状況及び試験結果を撮影する。
	吹付コンクリート スランプ試験 圧縮強度試験 塩化物含有量試験 空気量測定 細骨材の表面水率試験 粗骨材の表面水率試験 コアによる強度試験	品質試験実施毎	・ 試験資料の採取及び作成状況を撮影する。 ・ 試験の実施状況及び試験結果を撮影する。
	ロックボルト 引抜き試験 モルタル 圧縮強度試験 フロー値試験 塩化物含有量試験	品質試験実施毎	・ 試験資料の採取及び作成状況を撮影する。 ・ 試験の実施状況及び試験結果を撮影する。
溶接工	グループ溶接 引張試験 型曲げ試験 マクロ試験 衝撃試験 放射線透過試験 すみ肉溶接 マクロ試験 スタッド溶接 引張試験 曲げ試験	品質試験実施毎	・ 試験資料の採取及び作成状況を撮影する。 ・ 試験の実施状況及び試験結果を撮影する。

3 品質管理写真撮影要領

工種	撮影項目	撮影頻度	撮影の要点及び注意事項
ノンフレーム工	セメントミルクの 圧縮強度試験 フロー値試験 塩化物含有量試験 ロックボルト 緊張適正試験	品質試験実施毎	<ul style="list-style-type: none"> 試験資料の採取及び作成状況を撮影する。 試験の実施状況及び試験結果を撮影する。
補強土壁工	土の締固め試験 現場密度の測定	品質試験実施毎	<ul style="list-style-type: none"> 試験の実施状況及び試験結果を撮影する。

福岡県農林水産部（水産林務関係）

工事施工管理実施要領

1. 総 則

この工事施工管理実施要領（以下「実施要領」という。）は、福岡県農林水産部（水産林務関係）が発注する工事の施工管理及び施工体制に係る必要な事項を定めたものである。

2. 適 用

この実施要領は、福岡県農林水産部林業振興課、農村森林整備課及び水産振興課が所管する県営工事（水産林務関係）に適用する。

3. 施工管理

（1）管理の方法

1) 工程管理

工程表は原則としてネットワーク（工事規模及び工事内容によってはバーチャートでも可）で作成し、主要機械、労務関係、主要資材等の使用計画を考慮して工事の進捗を管理するものとする。

2) 出来形管理

原則としてすべての工種に適用し、管理は出来形管理基準に基づき管理図表又は結果一覧表等を作成し、設計値と管理値を対比するものとする。

3) 写真管理

写真管理基準に基づいて、すべての工種について工事施工状況及び出来形が明確に確認できるよう撮影して管理するものとする。

また、特に完成後に明視できない部分の施工にあたっては、管理写真を確認後に次の工程に着手するように留意して管理するものとする。

4) 品質管理

品質管理基準に基づいて、試験結果及び測定値を管理図表又は結果一覧表等を作成し、管理するものとする。

5) 安全管理

安全管理計画は、緊急時（災害時を含む）の体制を考慮して工事の安全を管理するものとする。

（2）記録の方法

管理図表及び結果一覧表等の取りまとめは、施工管理記録様式によるものとするが監督員との協議により別の様式を使用することができる。

(3) 施工管理記録様式について

1) 施工計画書(様式-1)

受注者は、契約締結後工事の施工計画について監督員と協議し、速やかに施工計画書を監督員に提出しなければならない。

なお、施工計画書は農林水産部制定「土木工事共通仕様書」に基づき、下記①～⑮により構成するものとする。

ただし、簡易な工事(請負金額が5百万円以下等共通仕様書に示されている工事)は①、③、⑧～⑩、⑫、⑮以外、簡易な工事を除く5千万円未満の工事は①、③、⑥～⑩、⑫、⑮以外の事項を省略することができる。

また、当該工事が施工中に契約変更された場合は、変更後にかかわる残事業について施工計画の変更を協議し、速やかに変更施工計画書を監督員に提出しなければならない。

しかし、新たな工種・工法の追加がなく数量のみの変更や1ヶ月程度の工期変更のような施工計画に大きく影響しない場合は、監督員の承諾を得て提出を省略できる。

- | | |
|----------|-----------------------------|
| ① 工事概要 | ⑨ 交通管理 |
| ② 現場組織表 | ⑩ 安全管理 |
| ③ 工程表 | ⑪ 仮設備計画 |
| ④ 主要機械 | ⑫ 環境対策 |
| ⑤ 主要資材 | ⑬ 再生資源の利用の促進および建設副産物の適正処理方法 |
| ⑥ 施工方法 | ⑭ 法定休暇・所定休暇 |
| ⑦ 施工管理 | ⑮ その他 |
| ⑧ 緊急時の体制 | |

標準的な記載内容は次表のとおりである。

番号	記載事項	内容
1	工事概要	事業名、工事個所、工期、工事内容
2	現場組織表	現場の組織、業務分担及び氏名、協力会社等
3	工程表	ネットワーク式及び座標式工程(いずれかで作成)
4	主要機械	設計図書に記載された主要機械等
5	主要資材	設計図書に記載された主要材料等
6	施工方法	作業フロー、施工方法、使用機械、指示・承諾事項の予定内容
7	施工管理	出来形管理、写真管理、品質管理の計画(管理基準、管理箇所)
8	緊急時の体制	災害・事故発生時の緊急連絡体制
9	交通管理	通行管理、通行処理
10	安全管理	安全管理体制、安全対策、安全訓練及び安全巡視の実施方法、土石流災害防止対策等
11	仮設備計画	仮設備の構造・配置、仮建物及び仮排水等
12	環境対策	振動・騒音対策、大気汚染対策及び水質汚濁対策等
13	再生資源の利用の促進および建設副産物の適正処理方法	再生資源利用計画書及び再生資源利用促進計画書等
14	法定休暇・所定休暇	週休二日の取組み
15	その他	工事現場の美化化及び現場作業環境等 契約図書及び監督員の指示で施工計画書に記載を必要とするもの等 一般競争入札における「簡易な施工計画」の技術提案 その他必要と認められるもの

2) 材料検収簿 (様式-2)

① 使用材料総括一覧表

一覧表の使用数量の確認のため、出荷証明書を監督員に提出しなければならない。

3) 品質管理表 (様式-3)

① 品質管理総括表

② コンクリート試験結果表

③ コンクリート圧縮強度試験結果一覧表

④ 参考様式 シュミット・テストハンマー成果表

⑤ 道路工品質管理一覧表

4) 出来形管理表 (様式-4)

① 出来形管理総括表

② 構造物管理図表

③ 平面管理表

④ 測点間距離、縦断管理表

⑤ 切取法面・盛土法面管理表

⑥ 基準高 (表層工・路盤工・路床工) 管理表

⑦ 幅員等 (表層工・路盤工・路床工) 管理表

⑧ 平面面積管理表 (森林整備)

⑨ 植付本数管理表

⑩ 植栽工出来形管理表

⑪ 構造物管理表 (森林整備)

⑫ 作業路、作業歩道管理表

⑬ 防火線管理表

⑭ 本数調整伐、枝落とし管理表

⑮ 植栽木規格管理表 (大・中・小苗木)

⑯ 植栽木規格管理表 (植栽A・B)

⑰ 植栽木規格管理表 (植栽A・B コンテナ苗)

⑱ 樹木植栽管理表

5) 工事アルバム (様式-5) (電子納品対象工事は不要)

アルバム表紙 (背) には、年度、事業名、工事箇所、施工者名を記入する。

6) 工事打合せ書 (様式-6)

① 打合せ日ごとに別葉で作成する。

② 2部作成し、受注者 (本人又は現場代理人) が1部、監督員が1部を保有する。

7) 工事しゅん工検査資料一覧表 (様式-7)

しゅん工検査時に材料検収簿、品質管理表、出来形管理表等を添付し、監督員に提出しなければならない。

(4) その他

① 施工管理に要する費用はすべて受注者の負担とする。

② 受注者は、工事完了後、速やかにしゅん工届とともに管理図表又は結果一覧表等及び工事記録写真帳を提出しなければならない。

なお、別に監督員の指示がある場合は指示に従うものとする。

③ 施工管理の実施にあたり、実施要領により難しい場合は、受注者と監督員が協議の上、決定するものとする。

4. 施工体制

(1) 主任（監理）技術者等

主任（監理）技術者は、建設業法第26条（主任技術者及び監理技術者の設置等）及び工事請負契約書第10条（現場代理人及び主任技術者等）に基づき、常時継続的に当該工事現場に置かれていなければならない。

また、建設業法第26条第3項において、公共性にある工作物に関する重要な建設工事（工事1件の請負代金額が4,500万円以上のもの）については、主任技術者は、工事現場ごとに「専任の者」でなければならないと規定されている。

なお、監理技術者は、監理技術者資格者証の交付を受けている者であって監理技術者講習を受講した者であること。又「専任の者」とは、その工事現場に常勤し、専ら職務に従事することを要する者である。

現場代理人については、工事請負契約書第10条（現場代理人及び主任技術者等）に基づき、当該工事現場に常駐しなければならないと規定されている。

1) 主任技術者

建設業の許可を受けている建設業者は、請け負った工事を施工する場合には、請負工事の金額の大小に関係なく、工事施工の技術上の管理をつかさどる者として必ず現場に「主任技術者」を置かなければならない。

工事請負契約書第10条に定める主任技術者を通知する場合は「土木施工管理技士及び建設機械施工技士」にあつては合格証明書の写し、「技術士」にあつては登録証の写しを添付するものとする。

2) 監理技術者

- ① 発注者から直接工事を請負い、そのうち5,000万円（建築一式工事の場合は8,000万円）以上を下請契約して工事を施工する場合は、専任の主任技術者にかえて監理技術者資格者証の交付を受けた専任の「監理技術者」を現場に置かなければならない。
- ② 工事請負契約書第10条に定める専任の監理技術者の通知にあつては、建設業法第27条第3項に定められた当該合格証明書（1級土木施工監理技士等）の写しの外に監理技術者資格者証の写しを添付するものとする。

3) 現場代理人

- ① 発注者から直接工事を請負い、工事を施工する場合は、必ず工事現場に工事請負契約書第10条に定める常駐の「現場代理人」を置かなければならない。
- ② 現場代理人は、工事の施工上支障がない場合にあつては、主任技術者（又は監理技術者）を兼務して差しつかえない。

○ 建設業法に規定されている監理技術者・主任技術者の資格

(指定建設業に係るもの)

許可の種類	特 定 建 設 業		一般建設業
元請工事における 下請け金額の合計	5,000万円以上	5,000万円未満	5,000万円以上は契約 できない。
工 事 現 場 に 置 く べ き 技 術 者	監理技術者 (監理技術者資格証の交 付を受けた者であって監 理技術者講習を受講した 者)	主任技術者	主任技術者
技術者の資格要件	1級国家資格者 建設大臣特別認定者	1級国家資格者 2級国家資格者 実務経験者	
技術者の専任	請負金額 4,500万円以上		

指定建設業：土木、建築、管、鋼構造物、舗装、電気、造園工事の7業種

○ 施工管理技術検定制度活用による監理技術者・主任技術者の資格

(土木管理技士等の場合)

契約予定金額 (請負代金額)	監理技術者又は主任技術者
16,000万円以上	イ. 建設業法による技術検定のうち検定種目を1級の建設機械施工又は1級の土木 施工管理1級の土木施工管理とするものに合格した者 ロ. 技術士法による第二次試験のうち技術部門を建設部門、農業部門(選択科目を「農 業農村工学又は農業土木(平成30年度以前に合格した者に限る。)」とするもの に限る。)、森林部門(選択科目を「森林土木」とするものに限る。)、水産部門(選 択科目を「水産土木」とするものに限る。)又は総合技術監理部門(選択科目を 建設部門に係るもの、「農業農村工学」、「森林土木」又は「水産土木」とするも のに限る。)とするものに合格した者。
4,500万円以上 16,000万円未満	ハ. 技術検定のうち検定種目を1級若しくは2級の建設機械施工又は1級若しくは 2級(種別を「土木」とするものに限る。)の土木施工管理とするものに合格し た者 ニ. 上欄のロに掲げる者

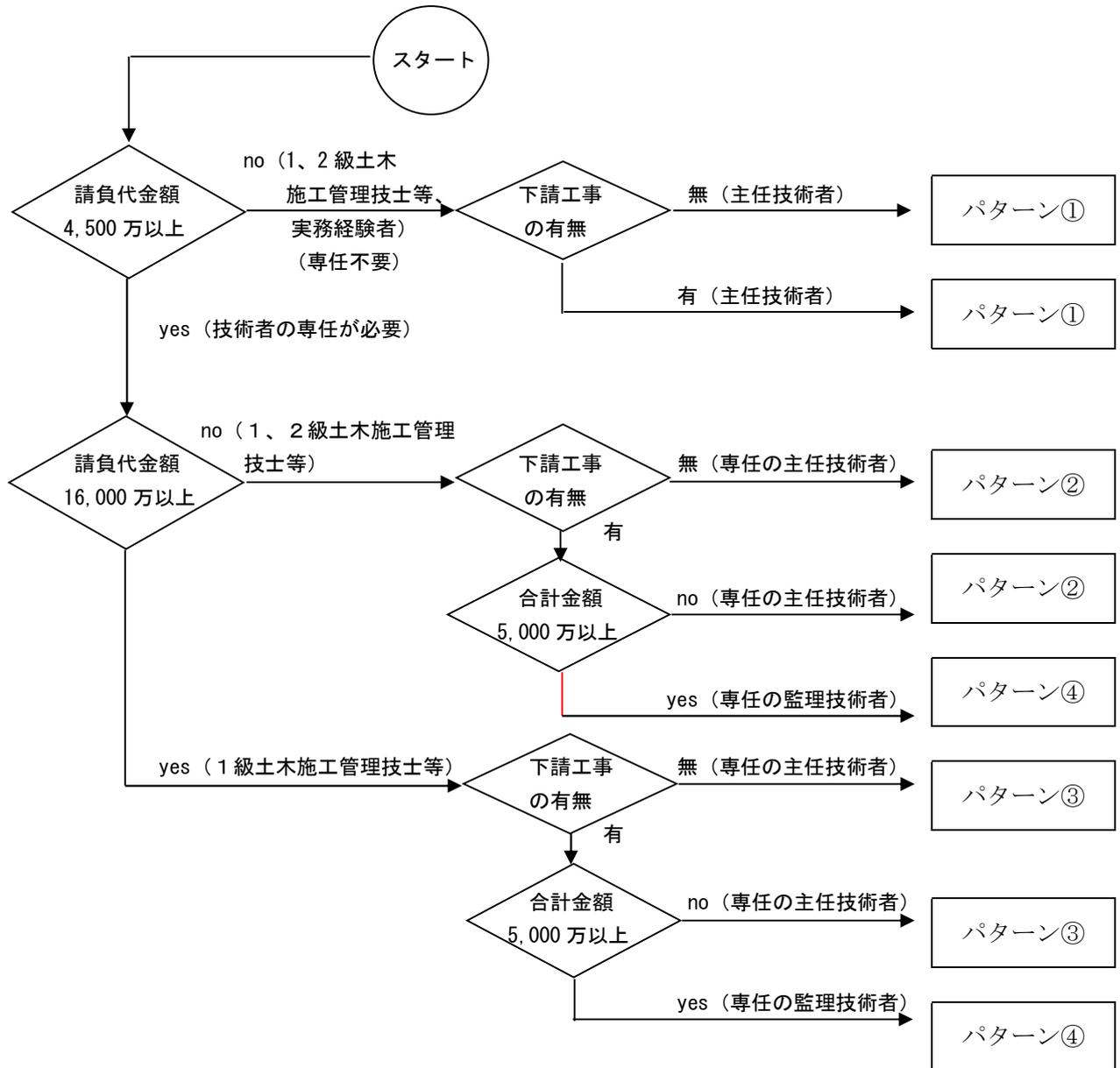
○ 一般土木工事に従事する主任技術者

請 負 金 額	主 任 技 術 者
16,000万円以上	工事の専任の主任技術者は、次の(ア)又は(イ)に掲げる者でなければならない。 (ア) 建設業法による技術検定のうち、検定種目を1級の建設機械施工又は1級の土 木施工管理とするものに合格した者 (イ) 技術士法による第二次試験のうち技術部門を建設部門、農業部門(選択科目を 「農業農村工学又は農業土木(平成30年度以前に合格した者に限る。)」とす るものに限る。)、森林部門(選択科目を「森林土木」とするものに限る。)、水 産部門(選択科目を「水産土木」とするものに限る。)又は総合技術監理部門(選 択科目を建設部門に係るもの、「農業農村工学」、「森林土木」又は「水産土木」 とするものに限る。)とするものに合格した者。
4,500万円以上 16,000万円未満	工事の専任の主任技術者は、次の(ウ)又は(エ)に掲げる者でなければならない。 (ウ) 建設業法による技術検定のうち、主任技術者は検定種目を1級若しくは2級の 建設機械施工又は、1級若しくは2級(種別を「土木」とするものに限る。)の 土木施工管理とするものに合格した者。 (エ) 技術士法による第二次試験のうち技術部門を建設部門、農業部門(選択科目を 「農業農村工学又は農業土木(平成30年度以前に合格した者に限る。)」とす るものに限る。)、森林部門(選択科目を「森林土木」とするものに限る。)、水

	産部門（選択科目を「水産土木」とするものに限る。）又は総合技術監理部門（選択科目を建設部門に係るもの、「農業農村工学」、「森林土木」又は「水産土木」とするものに限る。）とするものに合格した者。
4, 500万円未満	工事の主任技術者は、上欄の（ウ）、（エ）に掲げる者及び実務経験者

技術者選任フロー図

現場に置くべき技術者は、建設業法及び施工管理技術検定制度活用の通達で請負代金額及び下請金額により決められており、下記フロー図・次頁の技術者選任パターン表のとおりである。



〔技術者選任パターン表〕

前頁のフロー図により選択したパターンは、下記のとおりである。

パターン	技術者	資格要件	現場代理人との兼務	他現場との兼務
①	主任技術者	<ul style="list-style-type: none"> ・ 1、2級建設機械施工・1、2級土木施工管理技士・技術士（建設部門・農業農村工学・農業土木・森林土木・水産土木） ・ 実務経験者※1 	可	可
②	専任の主任技術者	<ul style="list-style-type: none"> ・ 1、2級建設機械施工・1、2級土木施工管理技士・技術士（建設部門・農業農村工学・農業土木・森林土木・水産土木） 	可	不可※2
③	専任の主任技術者	<ul style="list-style-type: none"> ・ 1級建設機械施工・1級土木施工管理技士 ・ 技術士（建設部門・農業農村工学・農業土木・森林土木・水産土木） 	可	不可※2
④	専任の監理技術者	<ul style="list-style-type: none"> ・ 1級建設機械施工・1級土木施工管理技士 ・ 技術士（建設部門・農業農村工学・農業土木・森林土木・水産土木） 	可	不可※3

※1 実務経験とは、建設工事の施工に関する技術上のすべての職務経験をいい、設計技術者として設計に従事した経験や現場監督技術者として監督に従事した経験等も含まれる。また、建設業法第7条第2号に定める経験年数を有すること。

※2 契約書に添付されている特記仕様書に別に定めがある場合を除く。

※3 監理技術者の他の現場との兼任については、建設業法26条第3項及び「監理技術者制度運用マニュアル」を参照。

(2) 施工体制台帳及び施工体系図

施工体制台帳及び施工体系図の作成等については、建設業法第24条7等に基づき、施工体制台帳等の作成及び提出を請負業者に義務付けている。

1) 目的

建設業法に基づく適正な施工体制の確保等を図るため、発注者から直接建設工事を請け負った建設業者は、施工体制台帳を整備すること等により、的確に建設工事の施工体制を把握するとともに、発注者においても、発注者が必要と認めた事項をその施工体制台帳において確認することを目的とする。

2) 対象工事

施工体制台帳及び施工体系図の提出を義務付けている工事としては、工事共通仕様書第1編1-1-12（施工体制台帳及び施工体系図）に以下のように規定している。

受注者は、工事を施工するために締結した下請契約の請負代金額にかかわらず、別に定める建設省令に従って記載した施工体制台帳を作成し、工事現場に備えるとともに、所定の様式により監督員に提出しなければならない。

3) 記載すべき内容

- ① 建設業法施行規則第14条の2第1条に掲げる事項
- ② 安全衛生責任者名、安全衛生推進者名、雇用管理責任者名など

4) 提出手続き

受注者は、施工体制台帳等を作成後、速やかに関係書類を監督員に提出しなければならない。

また、下請負契約の相手方を県外業者（県内に本店を有する業者以外の業者）とする場合は、施工体制台帳の提出と併せて選定理由書を監督員に提出すること。

(3) 腕章の着用

工事共通仕様書第1編1-1-46（現場技術者等の腕章の着用）に下記のとおり規定されている。

受注者は、現場における責任の自覚と意識の高揚や責任者の明確化を図るため、現場代理人及び主任技術者（監理技術者）には腕章の着用を義務付けるものとする。

また、腕章の仕様については監督員と協議するものとし、着用箇所は腕の見やすいところを原則とする。なお、腕章のほかにも名札を着用することが望ましい。

1) 目的

- ・ 住民の信頼に応え、技術者の責任の自覚と意識の高揚。
- ・ 発注者・受注者相互、元請・下請相互及び住民から見た責任者の明確化。

2) 対象者

- ・ 現場代理人及び主任技術者（監理技術者）

3) 対象工事

- ・ 全ての工事を対象とする。

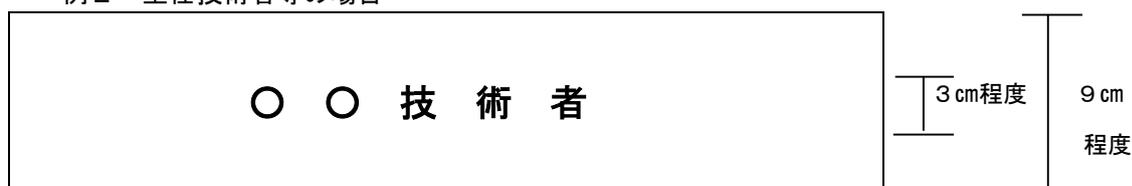
4) 腕章の仕様

- ・ 監督員と受注者が協議する腕章の仕様、下記を例とする。

例1 現場代理人の場合



例2 主任技術者等の場合



例3 現場代理人と主任技術者等を兼務する場合



- ※ 色は、黄色地に黒文字を原則とする。
- その他、会社名、会社マーク等の記載も可

(4) 工事現場に掲げる標識

工事現場に掲げる標識は、建設工事の現場ごとに掲げる「建設業の許可票」(建設業法施行規則様式第29号)のほか、工事共通仕様書第1編1-1-45に規定している労災保険及び退職金共済の標識についても次のとおり掲げるものとする。

1) 労災保険関係成立票

「労災保険の保険料の徴収等に関する法律施行規則」に下記のように記載されている。
(建設事業の保険関係成立の標識)

第74条 労災保険に係る保険関係が成立している事業のうち建設の事業に係る事業主は、労災保険関係成立票(様式第25号)を見やすい場所に掲げなければならない。

様式第25号

労 災 保 険 関 係 成 立 票	
保険関係成立 年 月 日	〇〇年〇〇月〇〇日
労働保険番号	〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇
事業の期間	〇〇年〇〇月〇〇日から 〇〇年〇〇月〇〇日まで
事業主の 住所・氏名	〇〇市〇〇区〇丁目〇番〇号 〇〇建設株式会社 代表取締役 〇 〇 〇 〇
注文者の氏名	福岡県〇〇農林事務所
事業主代理人 の 氏 名	〇〇建設株式会社 〇〇〇〇〇 〇 〇 〇 〇

※ 標識の仕様：縦長40cm×横長50cm(白地に黒文字)

2) 建設業退職金共済制度適用事業主工事現場標識

建設業退職金共済制度に加入した事業主は、この制度に対する下請けの事業主と労働者の意識の向上を図るため、現場事務所及び工事現場の入口等の見やすい場所に標識(シール)を掲示する。

<p>この工事の元請事業主は 建退共に参加しています</p>
<p>この現場で働く方で雇用主が建退共に参加している場合、 退職金制度の適用を受けられますので雇用主に確認しましょう。 建退共に未加入の下請事業主は、加入しましょう。 事業主は、退職金共済手帳に証紙を貼りましょう。手帳の更新を忘れずに</p>
<p>勤 労 者 退 職 金 共 済 機 構 建 退 共 〇 〇 県 支 部 電 話 〇〇〇 (〇〇〇) 〇〇〇〇</p>

様式1

現場代理人		監督員		係長		課長	
-------	--	-----	--	----	--	----	--

年度

事業

年 月 日

施 工 計 画 書

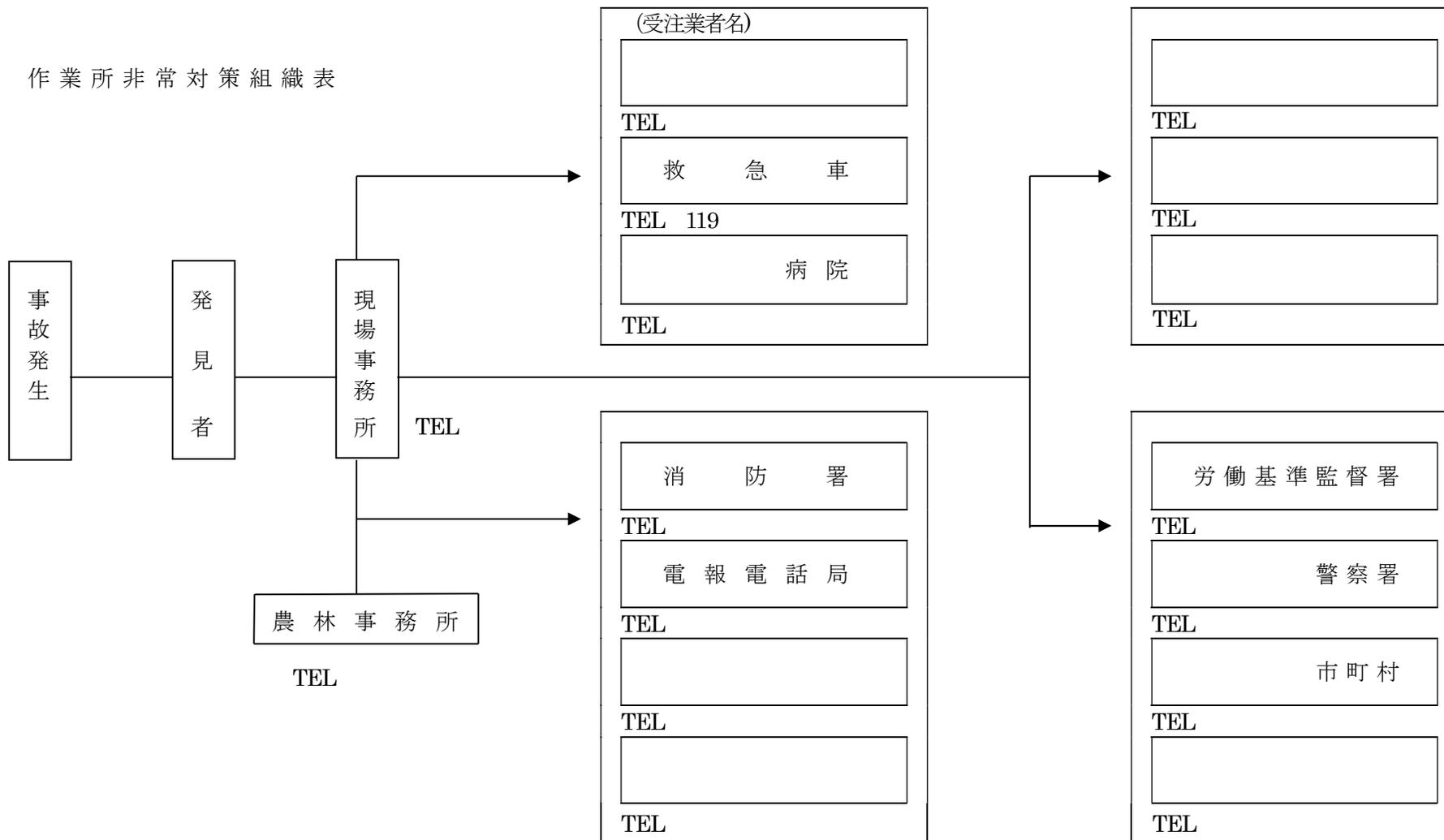
受注者 _____

目 次

1	工事概要	・ P00
2	現場組織表	・ P00
3	工程表	・ P00
4	主要機械	・ P00
5	主要資材	・ P00
6	施工方法	・ P00
7	施工管理計画	・ P00
8	緊急時の体制及び対応	・ P00
9	交通管理	・ P00
10	安全管理	・ P00
11	仮設備計画	・ P00
12	環境対策	・ P00
13	再生資源の利用の促進および建設副産物の適正処理方法	・ P00
14	法定休暇・所定休暇	・ P00
15	その他	・ P00

緊 急 時 の 体 制

作業所非常対策組織表



1 - (6)

安 全 管 理 計 画

項 目	安 全 管 理 計 画	摘 要
安全委員会の開催		
発破作業上の注意		
土 運 搬 作 業		
安全標識の設置		
安全看板の設置		安全旗
特別安全日の選定		
土石流対策（土石流に関する特記仕様書）		

1 - (7)

調査及び記録（労働安全衛生規則第575条の9）

作業場所から上流及びその周辺の状況

概 要	流域面積	ha	溪床勾配（上流200m）	%
	崩壊地の状況（有・無等）		流域の形状	
	土石流危険溪流の有無	有 無	崩壊土砂流出危険地区の有無	有 無
	過去の災害歴等			

※必要に応じて図面等を添付すること。

土石流による労働災害の防止に関する規定（労働安全衛生規則第575条の10）

降雨量の把握の方法	
降雨及び地震があった場合に講ずる措置	
土石流の発生の前兆となる現象を把握した場合に講ずる措置	
土石流が発生した場合の警報及び避難の方法	
避難訓練の内容及び時期	

※なお、上記記載については、「労働安全衛生規則の改正については（土石流による労働災害の防止関係）」を参照すること。

様式2

____年度____事業

____年____月____日

材 料 検 収 簿

受注者

様式3

年度

事業

年 月 日

品 質 管 理 表

受注者

3-(1)

品質管理総括表(中間・しゅん工検査)

工事名 ○○地区改良工事

測定者 ○ ○ ○ ○

工種	種別	試験項目		試験基準	測定回数		規格値	測定値			摘要
					計画	実施		最大値	最小値	平均値	
土工	盛土	土の締固め試験	最大乾燥密度	当初及び土質の変化した時	1	1	-	-	-	2.106	
		"	最適含水比	"	1	1	-	-	-	9.3	
		CBR試験		"	1	1	12以上	-	-	13.4	
	路床	現場密度の測定	現場密度	1,000m ³ (200m)につき1回	5	5	-	1.933	1.936	1.969	
		"	含水比	"	5	5	-	4.7	5.2	4.88	
		"	締固め度	"	5	5	90%以上	94.6	91.9	93.5	
路盤	下層	締固め試験	最大乾燥密度	施工前及び材料変更時	1	1	-	-	-	2.223	
		"	最適含水比	"	1	1	-	-	-	5.6	
		修正CBR試験		"	1	1	20%以上	-	-	50.5	
	層	425μmふるい通過部分のP.1.		"	1	1	塑性指数PI6以下	-	-	NP	
		ふるい分け試験		"	1	1	-	-	-	-	別紙
		現場密度の測定	現場密度	延長200mにつき1回	6	6	-	2.178	2.118	2.146	
		"	含水比	"	6	6	-	5.0	4.3	4.6	
工盤	"	締固め度	"	6	6	γ _{dmax} の93%以上 X10 95%以上 X5 96%以上 X3 97%以上	98.0	97.3	97.5		
コンクリート	21N/mm ²	スランプ		午前、午後2回	4	5	±2.5cm	8.5	7.0	7.6	
		空気量		"	4	5	±1.5%	4.3	3.6	4.0	
		圧縮強度		"	4	5	21N/mm ² 以上	28.3	26.5	27.7	
		塩分濃度		"	4	5	0.3kg/m ³ 以下	0.010	0.008	0.009	

※道路工品質管理一覧表と重複する内容については、記載を省略できる。

シュミット・テストハンマー成果表

No.

工事名称								監督員					
工事箇所								現場代理人					
コンクリートの呼び方								養生					
測定箇所		測定構造物						測定箇所		測定状態			
打撃 番号	測定箇所						測定箇所						
	打設日						打設日						
	測定時期						測定時期						
	材齢		日		材齢		日		材齢		日		
	反発度	摘要	追加 反発度	摘要	反発度	摘要	追加 反発度	摘要	反発度	摘要	追加 反発度	摘要	
1													
2													
3													
4													
5													
6													
7													
8													
9													
10													
11													
12													
13													
14													
15													
16													
17													
18													
19													
20													
21													
22													
23													
24													
25													
合計													
平均													
許容 範囲	平均×0.8=		平均×0.8=		平均×0.8=		平均×0.8=		平均×0.8=		平均×0.8=		
	平均×1.2=		平均×1.2=		平均×1.2=		平均×1.2=		平均×1.2=		平均×1.2=		
最小値													
最大値													
判定													
測定状態 による反撥 度補正													
R0(基準反撥度) = (測定(平均)反撥度 + 反撥度補正)													
R0=													
テストハンマー強度		$F(N/mm^2) = (-18.0 + 1.27 \times R_0) \times \alpha$ (R0=基準反撥度 α =材齢補正係数)											
α													
F=													

A 試験

シュミット・テストハンマー早見表

(N/mm²)

R	0	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5	0.6	0.7	0.8	0.9
25	13.8	14.0	14.1	14.2	14.3	14.5	14.6	14.7	14.8	15.0
26	15.1	15.2	15.4	15.5	15.6	15.7	15.9	16.0	16.1	16.2
27	16.4	16.5	16.6	16.8	16.9	17.0	17.1	17.3	17.4	17.5
28	17.7	17.8	17.9	18.0	18.2	18.3	18.4	18.5	18.7	18.8
29	18.9	19.1	19.2	19.3	19.4	19.6	19.7	19.8	19.9	20.1
30	20.2	20.3	20.5	20.7	20.7	20.8	21.0	21.1	21.2	21.3
31	21.5	21.6	21.7	21.9	22.0	22.1	22.2	22.4	22.5	22.6
32	22.8	22.9	23.0	23.1	23.3	23.4	23.5	23.6	23.8	23.9
33	24.0	24.2	24.3	24.4	24.5	24.7	24.8	24.9	25.0	25.2
34	25.3	25.4	25.6	25.7	25.8	25.9	26.1	26.2	26.3	26.4
35	26.6	26.7	26.8	27.0	27.1	27.2	27.3	27.5	27.6	27.7
36	27.9	28.0	28.1	28.2	28.4	28.5	28.6	28.7	28.9	29.0
37	29.1	29.3	29.4	29.5	29.6	29.8	29.9	30.0	30.1	30.3
38	30.4	30.5	30.7	30.8	30.9	31.0	31.2	31.3	31.4	31.5
39	31.7	31.8	31.9	32.1	32.2	32.3	32.4	32.6	32.7	32.8
40	33.0	33.1	33.2	33.3	33.5	33.6	33.7	33.8	34.0	34.1
41	34.2	34.4	34.5	34.6	34.7	34.9	35.0	35.1	35.2	35.4
42	35.5	35.6	35.8	35.9	36.0	36.1	36.3	36.4	36.5	36.6
43	36.8	36.9	37.0	37.2	37.3	37.4	37.5	37.7	37.8	37.9
44	38.0	38.2	38.3	38.4	38.6	38.7	38.8	38.9	39.1	39.2

※F = (13 × R_o - 184) × 0.0980665

3-(5) 道路工品質管理一覧表

種別	試験区分	試験項目	試験基準	規格値	試験値又は管理値						備考 (試験方法等)	
					No.1	No.2	No.3	No.4	No.5	No.6		平均値
工	材料	CBR試験(路床)	当初及び土質変化時 路体 1,000m ³ に1回	最大乾燥密度の 85%以上								JIS・A1211
		現場密度の測定	路床 500m ³ に1回	空気間隙率 2% ≤ Va ≤ 8%								最大粒径53mm以下 砂置換法 JIS・A1214 最大粒径53mm超 突砂法
		ブルーフローリング	路床仕上後全幅 全区間について実施 当初及び材料変化時		良好	不良(内容:)						舗装調査・試験法便覧(4)-288
材	料	骨材のふるい分け試験	当初及び材料変化時	40~0mm								JIS・A1102
			53mm	100%								JIS・A5001 表2参照
			37.5mm	95~100								
			19mm	50~80								
4.75mm	15~40											
修正 CBR 試験	当初及び材料変化時	粒状路盤 20%以上									舗装調査・試験法便覧(4)-68	
425 μ m 以下の PI	当初及び材料変化時	6以下									JIS・A1205	
施	工	現場密度の測定	1,000m ³ に1回	締固め度 % X ₁₀ ≥ 95 X ₆ ≥ 96 X ₃ ≥ 97								舗装調査・試験法便覧(4)-256
				但し10回に9回は93.0%以上 平板載荷試験 k30=15g/m ²								
ブルーフローリング	仕上後全区間に ついて実施		良好	不良(内容:)						舗装調査・試験法便覧(4)-288		
材	料	骨材のふるい分け試験	当初及び材料変化時	40~0mm 25~0mm								JIS・A1102
			53mm	100%								JIS・A5001 表2参照
			37.5mm	95~100								舗装施工便覧(表-3.4.3)
			31.5mm	100%								
			26.5mm	95~100								
			19mm	60~90								
			13.2mm	55~85								
			4.75mm	30~65 30~65								
			2.36mm	20~50 20~50								
			425 μ m 以下の PI	当初及び材料変化時	4以下							
施	工	現場密度の測定	1,000m ³ に1回	締固め度 % X ₁₀ ≥ 95 X ₆ ≥ 95.5 X ₃ ≥ 96.5								舗装調査・試験法便覧(4)-256
				但し10回に9回は93.0%以上								
ア	ス	骨材の密度及び吸水率試験	当初及び材料変化時	表乾密度 2.45g/cm ³ 以上 吸水率 3.0%以下								JIS・A1109 JIS・A1110
			骨材中の粘土塊量試験	当初及び材料変化時	粘土、粘土塊量: 0.25%以下							
フ	ア	粗骨材の形状試験	当初及び材料変化時	細長、あるいは扁平な 石片:10%以下								舗装調査・試験法便覧(2)-51
			ファイラーの粒度試験	当初及び材料変化時	600μm 100% 150μm 90~100% 75μm 70~100%							
ブ	ラ	配合試験	当初及び材料変化時	1%以下								JIS・A5008
			配合ごとに1回 (50t未満は省略することができる。)		O.A.C	密度	理論密度	空隙率	飽和度	安定度	フロー値	
ト	舗	粒度	1日1~2回(抽出の場合)	2.36mm ±12%以内(基準粒度) 75μm ±5.0%以内(基準粒度)								舗装調査・試験法便覧(4)-238
			合材抽出試験	アスファルト量 ±0.9%以内								
装	工	現場密度の測定 (コア密度)	1時間ごと	配合設計の混合温度。 185℃を超えてはならない								温度計による
			2.36mmふるい 1~2回/日	% ±12%以内基準粒度								
装	工	温度測定 (初転圧前)	75μmふるい 1~2回/日	% ±12%以内基準粒度								舗装調査・試験法便覧(4)-16
			測定値の記録1日4回 (午前・午後各2回)	110℃以上								
装	工	現場密度の測定 (コア密度)	3孔以上	X ₁₀ ≥ 96 X ₆ ≥ 96 X ₃ ≥ 96.5								舗装調査・試験法便覧(3)-91
			締固め度 %	基準密度の94.0%以上								
装	工	アスファルト量抽出試験	1,500m ³ に1回	X ₁₀ ±0.55 X ₆ ±0.50 X ₃ ±0.50								舗装調査・試験法便覧(4)-238
			%	±0.9%以内								

様式4

____年度____事業

____年____月____日

出 来 形 管 理 表

受注者 _____

4-(1)

出来形管理総括表(中間 しゅん工検査)

工事名 _____

測定者 ○○ ○○

工種	種別	測定項目	測定基準	測定回数		規格値 (mm)	測定値			摘 要	
				計画	実施		最大値	最小値	平均値		
道路工		基準高	基準高は、測点の中心線上及び両端について測定する。 幅は、全幅と中心線から左右それぞれの幅を、測点ごとに測定する。 延長は、測点ごとに測定する。 IPは、全交点及び全測点について測定する。			± 50					
		幅員				+ 200 - 0					
		IP間距離				+ 0.5% - 0.2%					
		測点間距離				± 100					
		施工延長※2		設計延長	実測延長			-0			
		IP点交角						± 1°			
む(擁壁・護岸工・土留工含む)	積・コンクリート・鋼製トリー・補強土壁	基準高									
		高さ(法長)									
		幅(厚さ)									
		法勾配(壁前傾)									
		延長									
ス(舗装工・表層・基層・鉄鋼スラグ)	スリート・スラグ・コンクリート・鉄鋼	基準高									
		幅									
		厚さ									
固(治山ダム工・流路工・床工含む)	トコンクリート	基準高									
		堤幅									
		堤高さ									
		堤延長									
		法勾配(下流側倒れ)									
ン(山腹工・アンカー工・ロックボルト工・ボーリング工)		基準高									
		幅									
		高さ									
		厚さ									
		延長									
		アンカー自由長(鋼材長)									
		アンカー定着長									
		削孔長									
		削孔角									
		軸間隔									
		テンドン挿入									
		グラウト注入量									
		削孔展開角									
		保孔管挿入									

※1 道路工、擁壁工(護岸工・土留工含む)、舗装工(表層・基層・上層路盤(鉄鋼スラグ))、治山ダム工(流路工・床固工含む)、山腹工(アンカー工・ロックボルト工・ボーリング工)を必須工種とする。(出来形管理基準に対応した測定項目のみ記載する。)

※2 道路工の施工延長については、測定回数欄に、設計延長と実測延長の値を記入する。

※3 以下の工種については記載を省略できる。

【省略可能な工種】

土工、基礎工、水路工等、法面工、法面覆工、暗渠工、柵工、安全施設、路床工、下層路盤工、上層路盤工(鉄鋼スラグ以外)、区画線工、仮設工

※4 しゅん工時の型枠、床掘の出来形管理表及び出来形管理総括表の提出は不要。

※5 その他の記載工種は、監督員と協議の上決定すること。

4-(3)

平面管理表

IP	項目	交角		IP間距離		R	T・L	C・L	S・L	摘要
		規格値 ±1°		規格値 +0.5%・-0.2%						
	設計									
	施工管理									
	差									
	設計									
	施工管理									
	差									
	設計									
	施工管理									
	差									
	設計									
	施工管理									
	差									
	設計									
	施工管理									
	差									
	設計									
	施工管理									
	差									
	設計									
	施工管理									
	差									

4-(5)

基準高等(表層工・路盤工・路床工)管理表

	測 点																		
		左	中	右	左	中	右	左	中	右	左	中	右	左	中	右	左	中	右
表層工 (基準高)	設 計																		
	管理値																		
規格値 (±50mm)	差																		
上層路盤工 (厚さ)	設 計																		
	管理値																		
規格値 (-30mm)	差																		
下層路盤工 (厚さ)	設 計																		
	管理値																		
規格値 (-45mm)	差																		
路床工 (基準高)	設 計																		
	管理値																		
規格値 (±50mm)	差																		

4-(6)

幅員等(表層工・路盤工・路床工)管理表

	測 点																	
		左	全幅	右														
幅 員	設 計																	
	管理値																	
規格値 (+200mm・-0mm)	差																	
表層幅	設 計																	
	管理値																	
規格値 (-25mm)	差																	
上層路盤工	設 計	/		/	/		/	/		/	/		/	/		/	/	
	管理値	/		/	/		/	/		/	/		/	/		/	/	
規格値 (-50mm)	差	/		/	/		/	/		/	/		/	/		/	/	
下層路盤工	設 計	/		/	/		/	/		/	/		/	/		/	/	
	管理値	/		/	/		/	/		/	/		/	/		/	/	
規格値 (-50mm)	差	/		/	/		/	/		/	/		/	/		/	/	
路床工	設 計	/		/	/		/	/		/	/		/	/		/	/	
	管理値	/		/	/		/	/		/	/		/	/		/	/	
規格値 (-50mm)	差	/		/	/		/	/		/	/		/	/		/	/	

4- (7)

平面面積管理表

施工場所

工種

設計面積

測点	内 角			備考
	設 計	管 理	差	
	° ' "	° ' "	° ' "	

測点	測点間距離 m			備考
	設 計	管 理	差	
No. ~No.				

4- (9)

植栽工出来形管理表

施工場所

プロット 番号	植 穴												植付 (本数)		
	樹種名														
	規 格	H	D	H	D	H	D		本 数		本 数		本 数		
	設 計														
	管 理														
	差														
	設 計														
	管 理														
	差														
	設 計														
	管 理														
	差														
	設 計														
	管 理														
	差														
	設 計														
	管 理														
	差														

4- (12)

防火線管理表

施工場所

箇所	延長			箇所	延長			箇所	延長			箇所	延長			備考
	設計	管理	差		設計	管理	差		設計	管理	差		設計	管理	差	
箇所	側溝						表土はぎとり (W)			刈払焼却 (W)			備考			
	高さ (H)			幅 (W)			設計	管理	差	設計	管理	差				

様式 5

現場代理人		監督員		係長		課長	
-------	--	-----	--	----	--	----	--

____年度 _____事業

____年 ____月 ____日

工 事 ア ル バ ム

工 種	記 事

注 本様式は、アルバムの表紙あるいは内紙に設けるものとする。

受 注 者 _____

様式7

現場代理人		監督員		係長		課長	
-------	--	-----	--	----	--	----	--

____年度 _____事業

____年 ____月 ____日

工事しゅん工検査資料一覧表

1. 材料検収簿
2. 品質管理表
3. 出来形管理表
4. . . .

受注者 _____
