

農業土木工事施工管理基準

(令和6年1月)

長崎県農林部農村整備課

農業土木工事施工管理基準

目 次

第1項	農業土木工事施工管理基準	3	3	農用地造成工事	8 3
第2項	直接測定による出来形管理	6	4	農道工事	8 3
1	共通工事	7	5	水路トンネル工事	8 4
2	ほ場整備工事	1 3	6	水路工事	8 5
3	農用地造成工事	1 4	7	河川及び排水路工事	8 4
4	農道工事	1 6	8	管水路工事	8 5
5	水路トンネル工事	2 1	9	畑かん施設工事	8 6
6	水路工事	2 3	10	橋梁工事	8 6
7	河川及び排水路工事	2 6	11	橋梁下部工事	8 6
8	管水路工事	2 8	12	法面保護工事	8 8
9	畑かん施設工事	4 2	13	暗渠排水工事	8 7
10	橋梁工事	4 3	14	フィルダム工事	8 7
11	橋梁下部工事	4 5	15	頭首工工事	8 8
12	法面保護工事	4 9	16	海岸河川工事	8 8
13	暗渠排水工事	5 1	17	ため池工事	8 8
14	フィルダム工事	5 2	18	地すべり対策工事	8 9
15	頭首工工事	5 4			
16	海岸河川工事	5 5	第4項	品質管理	9 0
17	ため池工事	5 6	1	コンクリート関係	9 1
18	地すべり対策工事	5 8	2	土質関係	9 5
			3	石材関係	1 0 1
別表	ア、イ、ウ、エ、オ、カ	5 9	4	アスファルト関係	1 0 2
			5	コンクリート2次製品及び鋼材関係	1 0 5
			6	その他の2次製品	1 0 7
第3項	撮影記録による出来形管理（工事写真によるその他の管理を含む）	6 4	第5項	施工管理記録様式	1 0 8
○	写真管理基準	6 5			
○	デジタル写真管理情報基準	6 6	第6項	参考資料	1 4 7
○	撮影基準表	7 4			
▽	撮影基準表（共通）	7 3			
▽	品質管理写真撮影基準表	7 5			
▽	出来形管理写真撮影基準表	8 0			
1	共通工事	8 0			
2	ほ場整備工事	8 2			

第 1 項 農業土木施工管理基準

農業土木工事施工管理基準

第1 目 的

この農業土木工事施工管理基準(以下「管理基準」という。)は、農業土木工事を施工するに当たっての工事の工程管理、出来形管理及び品質管理の適正化を図るため、受注者が実施する施工管理の基準を定めたものである。

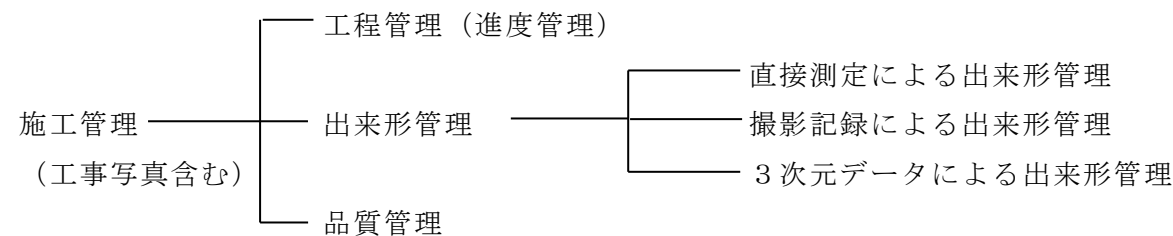
第2 適 用

この管理基準は、長崎県農林部農村整備課が実施する土木工事を請負により施工する場合に適用するもので、この管理基準と特記仕様書が一致しない条項は特記仕様書が優先する。

本管理基準に定める J I S 規格及び各種協会規格が、最新のこれらの規格と異なる場合にあっては当該最新の規格を適用するものとする。

第3 施工管理の基本構成

施工管理の基本構成は次のとおりとする。



1. 工程管理

契約工期を考慮し、工事の施工達成に必要な作業手順及び日程を定めて、工程内容に応じた方式(ネットワーク方式、バーチャート方式等)により工程計画表を作成し、工事実施途中で計画と実績を比較検討の上、必要な処置を講じるものとする。

2. 直接測定による出来形管理

工事の出来形を把握するため、工作物の寸法、基準高等の測定項目を施工順序に従い直接測定(以下「出来形測定」という。)し、その都度、結果を管理方法に定められた方式により記録を行い、常に適正な管理を行うものとする。

3. 撮影記録による出来形管理

出来形測定、品質管理を実施した場合、又は施工段階(区切り)及び施工の進行過程が確認できるよう、写真管理基準に基づいて撮影記録を行い、常に適正な管理を行うものとする。

4. 3次元データによる出来形管理

3次元データを用いた出来形管理を行う場合は、「情報化施工技術の活用ガイドライン(農林水産省農村振興局整備部設計課)」の「第2章 土工編」、「第3章 ほ場整備編」及び「第4章 舗装工事編」の「第2 出来形管理及び監督・検査の要領」により実施するものとし、記載の無い項目については本基準により実施する。

5. 品質管理

資材等の品質を把握するため、物理的、化学的試験を実施(以下「試験等」という。)し、その都度、結果を管理方法に定められた方式により記録を行い、常に適正な管理を行うものとする。

第4 施工管理の実施

1. 施工管理責任者

受注者は、工事着手前に施工管理責任者を定めなければならない。施工管理責任者は、当該工事の施工管理を掌握し、この管理基準に従い適正な管理を実施しなければならない。

2. 施工管理項目

施工管理は、第2項「直接測定による出来形管理」、第3項「撮影記録による出来形管理」、第4項「品質管理」により行うものとする。なお、この管理基準又は特記仕様書に明示されていない事項及び不明な事項については、監督職員と協議するものとする。

3. 施工管理の実施と提出内容

施工管理は、契約工期、工事目的物の出来形及び品質規格の確保が図られるよう、工事の進行に並行して、速やかに実施し、測定(試験)等の結果をその都度管理図表等に記録し、適切な管理のもと保管し、監督職員の請求に対し速やかに提示するとともに、工事完成時に提出しなければならない。

なお、提出様式は第5項「施工管理記録様式」を参考に適正な方式を選定するものとする。

4. 施工管理上の留意点

- (1) 完成後に明視できない部分又は完成後に測定困難な部分については、完成後に確認できるよう、測定・撮影箇所を増加する等、出来形測定、撮影記録に特に留意するものとする。
- (2) 完成後に測定できないコンクリート構造物の出来形測定は、監督職員の承諾を得て、型枠建込時の測定値によることができるものとする。
- (3) 管理方式が構造図に朱記、併記するものにあつては、規格値を併せて記載するものとする。
- (4) 施工管理の初期段階においては、必要に応じて測定基準にかかわらず測定頻度などを増加するものとする。
- (5) 出来形測定及び試験等の測定値が著しく偏向したり、バラツキが大きい場合は、その原因を追求かつ是正し、常に所要の品質規格が得られるように努めるものとする。

5. 検査(完成・既済部分)時の提出内容

受注者は、完成検査、既済部分検査時に、この管理基準に定められた施工管理の結果を提出するものとする。

6. その他

- (1) 規格値の上下限を超えた場合は「手直し」を行うものとする。ただし、上限を超えても構造及び機能上、支障がない場合はこの限りでない。
- (2) 施工管理の記録は、電子納品対象物である。
- (3) 施工管理に要する費用は、受注者の負担とする。
- (4) 安全管理、仮設等について、施工管理の手段として用いる工事写真は、写真管理

基準により撮影し、監督職員の請求に対し直ちに指示できるよう適切な管理のもとに保管し、完成時まで提出しなければならない。

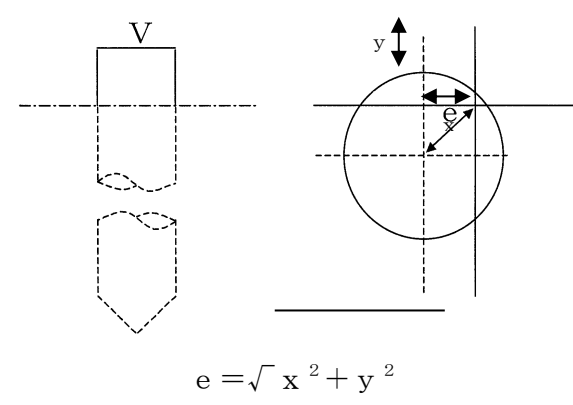
第5. 用語の定義

規 格 値……………規格値は、設計値と出来形測定値、試験値との差の限界値であり、測定・試験値は全て規格値の範囲内になければならない。

第2項 直接測定による出来形管理

工 種	項 目	規格値 (mm)	測定基準	
1 共 通 工 事	掘 削	基準高 (V)	⊕ 100	
		幅 (W)	基準幅、小段幅等 ⊖ 150	
		法長 (L)	法長5m未満 ⊖ 200 " 5m以上 ⊖ 4%	
		施工延長	⊖ 200	
	盛 土	基準高 (V)	⊕ 100	上記と同一。
		幅 (W)	天端幅、小段幅等 ⊖ 150	
		法長 (L)	法長5m未満 ⊖ 100 " 5m以上 ⊖ 2%	
施工延長		⊖ 200		

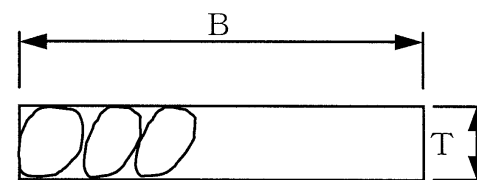
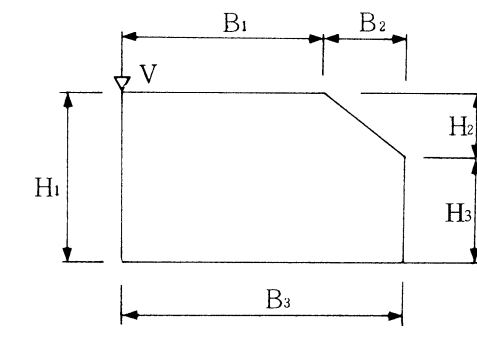
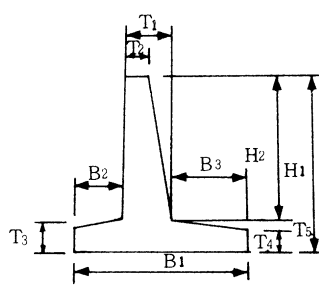
管 理 方 式			測 定 箇 所 標 準 図	摘 要
管理図表によるもの (様式2-1、2-2)	結果一覧表によるもの (様式3-1)	構造図に朱記、併記するもの		
基準高、幅、法長で20点以上のもの	左記のもので20点未満のもの	左記のもので箇所単位のもの		余盛を指定した場合は余盛計画高により管理する。
同 上	同 上	同 上		

工種	項目	規格値 (mm)	測定基準	管理方式			測定箇所標準図	摘要
				管理図表によるもの (様式2-1、2-2)	結果一覧表によるもの (様式3-1)	構造図に朱記、併記するもの		
1 共通工事	石積み	基準高 (V)	⊕ 65 ⊖ 40	線的なものについては施工延長おおむね20mにつき1箇所の割合で測定する。 上記未満は2箇所測定する。 厚さ (T ₁ 、T ₂) の測定は各々、法長2m未満は1箇所 (おおむねL/2)、2m以上は2箇所 (おおむねL/3、2/3L) 測定することを原則とする。 箇所単位のものについては適宜構造図の寸法標示箇所を測定する。	基準高、厚さ、法長で20点以上のもの	左記のもの	左記のもので箇所単位のもの及び施工延長	基礎コンクリートはコンクリート基礎を適用する。 法長の1%とは、山と谷の差の絶対値をいう。
	コンクリートブロック積み	厚さ (T ₁)	石面より裏込コンクリート背面まで ⊖ 50					
	石張工	(T ₂)	石面より裏込材料背面まで ⊖ 100					
	コンクリートブロック張り 河川護岸は除く	法長 (L)	法長2m未満 ⊖ 40 " 2m以上 ⊖ 75					
		施工延長	⊖ 0.1%、 ただし延長 10m未満 ⊖ 50 10m以上50m未満 ⊖ 100 50m以上200m未満 ⊖ 200					
		凹凸	法長の1% (コンクリートブロック積みのみ)					
	基礎杭打工 木杭 プレキャスト コンクリート杭 鋼管杭 場所打杭 深礎杭	基準高 (V)	⊕ 75 ⊖ 45 場所打杭 ⊕ 45 深礎杭 ⊕ 45	重要構造物は全数、それ以外は施工本数20本当たり1本測定し、20本未満は2本測定する。 支持杭については打止り沈下量を全数測定する。	—	—		場所打杭とは、オールケーシング工法、リバース工法、アースドリル工法とする。
	偏心 (e)	別表ア参照 深礎杭 150						

工 種	項 目	規格値 (mm)	測定基準	
1 共通 工事	矢板 打 工 (矢板護岸を 含む)	基準高 (V)	⊕ 45	
		中心線のズレ (e)	⊕ 100	
		施工延長	⊖ 0.1%、 ただし延長 200m未満 ⊖ 200	
	オープンケーソン	基準高 (V)	⊕ 100	構造物の寸法標示箇所を測定する。 幅、厚さ、長さについては1ロット毎に測定する。
		幅 (B)	⊖ 50	
		厚さ (T)	⊖ 20	
高さ (H)		⊖ 100		
	長さ (L)	⊖ 50		
	偏位 (e)	300		

管 理 方 式			測 定 箇 所 標 準 図	摘 要
管理図表によるもの (様式2-1、 2-2)	結果一覧表によるもの (様式3- 1)	構造図に朱記、併記するもの		
基準高、中心線のズレ で20点以上 のもの	左記のもの で20点未 満のもの及 び施工延長	左記のもの で箇所単位 のもの		中心線のズレは中心線より右を⊕左を⊖とする。 指定仮設は基準高等が明記されたもの。
—	構造図に朱記、併記することが困難なもの	基準高、厚さ、幅、高さ、長さ、偏位		

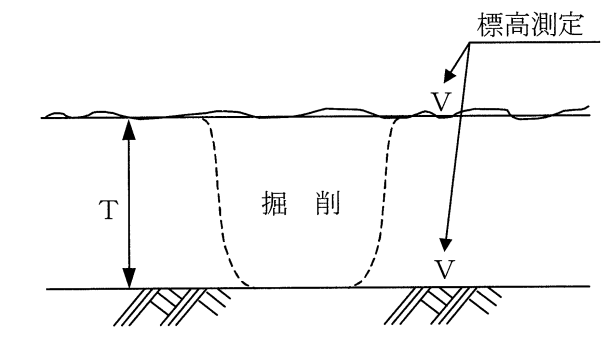
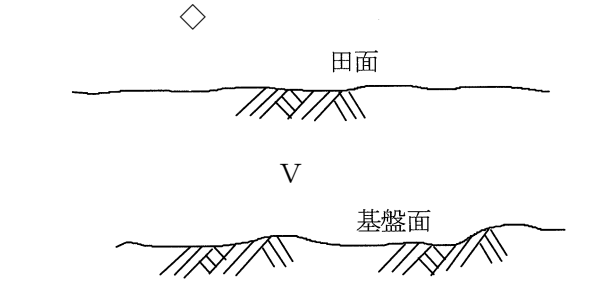
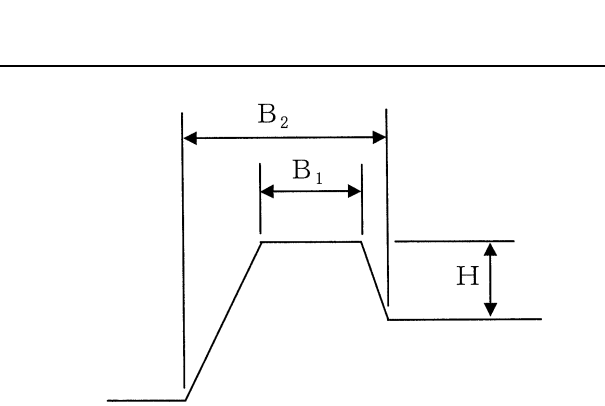
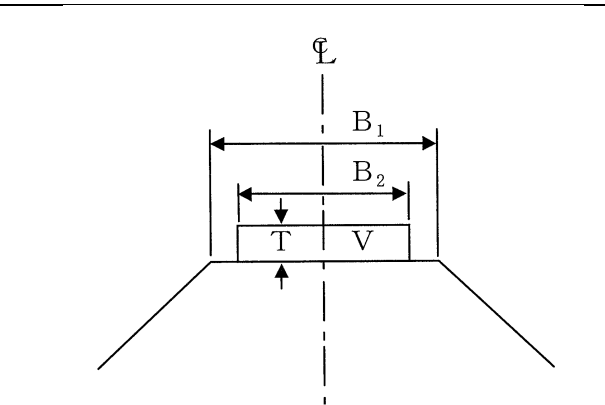
工 種	項 目	規格値 (mm)	測定基準
1 共通工事	栗石基礎 砕石基礎 砂基礎 均しコンクリート	厚さ (T) 栗石基礎、砕石基礎、砂基礎 ⊖ 50 均しコンクリート ⊖ 20	線的なものについては施工延長おおむね50mにつき1箇所の割合で測定する。 上記未満は2箇所測定する。 箇所単位のものについては適宜構造図の寸法標示箇所を測定する。
		幅 (B) 栗石基礎、砕石基礎 ⊖ 200 砂基礎、均しコンクリート ⊖ 100	
		施工延長 ⊖ 0.2%、 ただし延長 50m未満 ⊖ 100	
コンクリート付帯 構造物 コンクリート基礎 コンクリート側溝 コンクリート管渠 横断構造物 コンクリート擁壁 その他上記に準ず るもの	基準高 (V)	⊕ 45	線的な構造物については施工延長おおむね20mにつき1箇所の割合で測定する。 上記未満は2箇所測定する。 箇所単位のものについては適宜構造図の寸法標示箇所を測定する。
	幅 (B)	⊖ 30	
	厚さ (T)	部材厚30cm未満 ⊖ 20 部材厚30cm以上 ⊖ 25	
	高さ (H)	2m未満 ⊖ 30 2m以上 ⊖ 45	
	施工延長 (又は長さ)	⊖ 0.1%、 ただし延長 2m未満 ⊖ 30 10m " ⊖ 50 50m " ⊖ 100 200m " ⊖ 200	

管 理 方 式			測 定 箇 所 標 準 図	摘 要
管理図表によるもの (様式2-1、2-2)	結果一覧表によるもの (様式3-1)	構造図に朱記、併記するもの		
—	重要構造物の基礎のみ及び施工延長	左記のもので箇所単位のもの		・管水路の基礎は「8管水路工事の管体基礎工（砂基礎等）」による。
基準高、厚さ、幅、高さで20点以上のもの	左記のもので20点未満のもの又は構造図に朱記、併記することが困難なもの及び施工延長	箇所単位の構造物について、基準高、厚さ、幅、高さ	 	

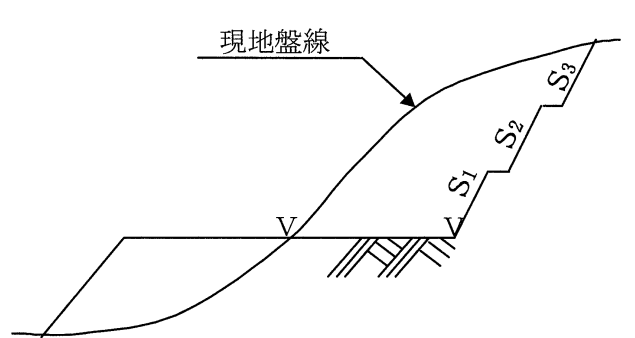
工 種	項 目	規格値 (mm)	測定基準	管 理 方 式			測 定 箇 所 標 準 図	摘 要
				管理図表によるもの (様式2-1、2-2)	結果一覧表によるもの (様式3-1)	構造図に朱記、併記するもの		
1 共通 工事	精度を要するもの 分土工計量部 ゲート戸当部 橋台沓部	基準高 (V)	⊕ 20	構造図の寸法標示箇所を測定する。	—	構造図に朱記、併記することが困難なもの	基準高、厚さ、幅、高さ、長さ	
		幅 (B)	⊕ 10					
		厚さ (T)	⊕ 20					
		高さ (H)	⊕ 10					
		長さ (L)	⊕ 10					
U 字 溝 U字フリーム ベンチフリーム	基準高 (V)	⊕ 40	施工延長おおむね50mにつき1箇所の割合で測定する。	基準高、中心線のズレで20点以上のもの	左記のもの で20点未満のもの及び 施工延長	—		
	中心線のズレ (e)	⊕ 50						
	施工延長	⊖0.1%、 ただし延長 200m未満 ⊖ 200						
土 水 路	基準高 (V)	指定したとき ⊕ 100	上記と同一。	基準高、幅、高さで20点以上のもの	左記のもの で20点未満のもの及び 施工延長	—		
	幅 (B)	⊖ 75						
	高さ (H)	指定したとき ⊖ 75						
	施工延長	⊖ 0.2%、 ただし延長 200m未満 ⊖ 400						

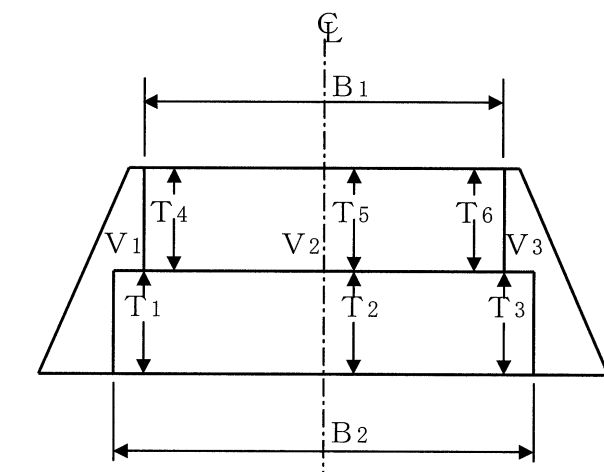
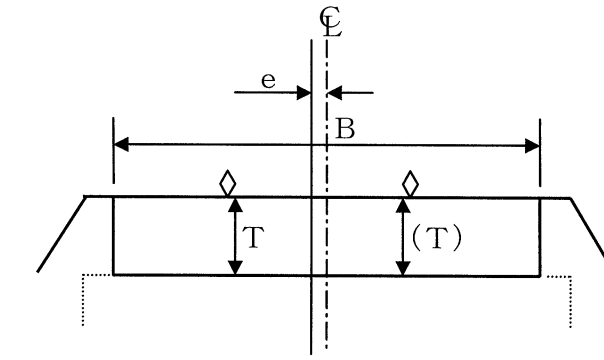
工種	項目	規格値 (mm)	測定基準	管理方式			測定箇所標準図	摘要
				管理図表によるもの (様式2-1、2-2)	結果一覧表によるもの (様式3-6)	構造図に朱記、併記するもの		
1 共通 工事	鉄筋組立	かぶり (t) ϕ : 鉄筋径	測定箇所標準図による1スパン(1打設ブロック)毎に測定する。	—	○	—	<p>鉄筋のかぶり(t)の測定位置 (ボックスガートの例)</p>	1面当たり4箇所程度測定する。同一鉄筋上での測定は行わない。
		中心間隔 (b) ϕ : 鉄筋径					<p>中心間隔(b)の測定位置 (ボックスガートの例)</p>	1面当たり鉄筋10本程度の間隔を測定する。測定箇所は、スパン毎に同じ位置とならないように測定する。

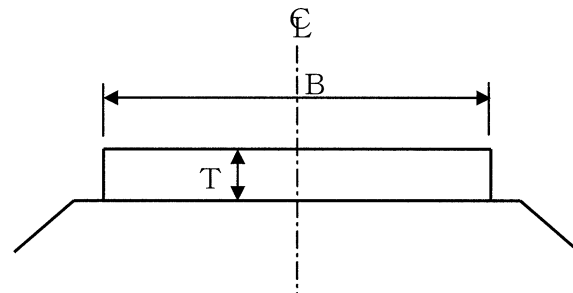
工 種	項 目	規格値 (mm)	測定基準
2 ほ 場 整 備 工 事	表土扱い	厚 さ (T) ⊖ 20%	10a当たり3点以上。 (標高差測定又はつぼ掘りによる)
	基盤造成	基準高 (V) 指定したとき ⊕ 150	10a当たり3点以上。 (標高測定する)
	表土整地	均平度 (◇) ⊕ 50	
	畦畔復旧	幅 (B) ⊖ 50	施工延長おおむね200mにつき1箇所の割合で測定する。
		高 さ (H) ⊖ 50	施工延長を示さない場合は、1耕区につき1箇所の割合で測定する。
	道路工 (砂利道)	幅 (B) ⊖ 150	幹線道路は、施工延長50mにつき1箇所の割合で測定する。
厚 さ (T) ⊖ 45		支線道路は、施工延長おおむね200mにつき1箇所の割合で測定する。	
施工延長		⊖ 0.2%、 ただし延長 200m未満 ⊖ 400	

管 理 方 式			測 定 箇 所 標 準 図	摘 要
管理図表によるもの (様式2-1、2-2)	結果一覧表によるもの (様式3-1)	構造図に朱記、併記するもの		
厚さで20点以上のもの	左記のもので20点未満のもの	—		
基準高、均平度で20点以上のもの	左記のもので20点未満のもの	—		1基準高は、基盤面の高さとする。 2均平度は表土埋戻後に測定する。
高さ、幅で20点以上のもの	左記のもので20点未満のもの	—		
厚さ、幅で20点以上のもの	左記のもので20点未満のもの及び施工延長	—		舗装を行うときは、「4農道工事」を適用する。

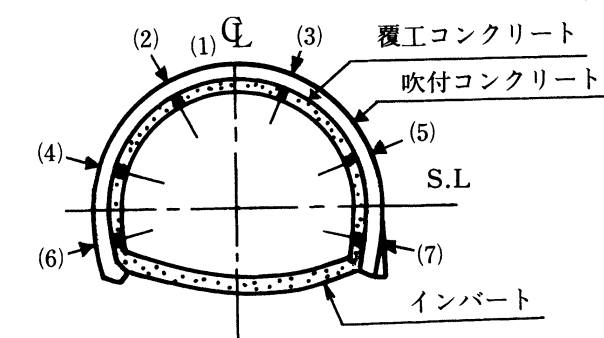
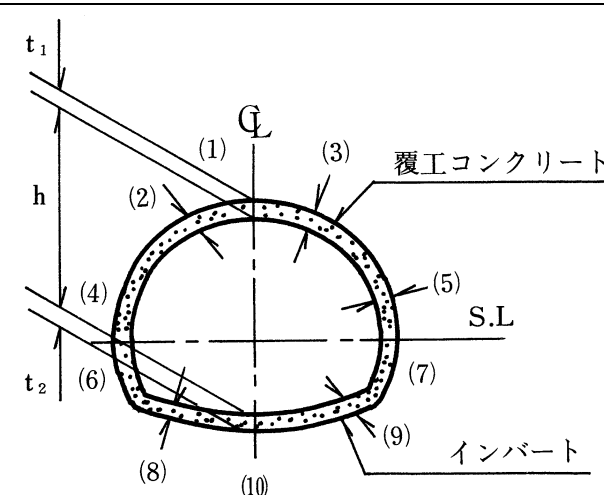
工 種	項 目	規格値 (mm)	測定基準	管 理 方 式			測 定 箇 所 標 準 図	摘 要
				管理図表によるもの (様式2-1、2-2)	結果一覧表によるもの (様式3-1)	構造図に朱記、併記するもの		
3 農用地造成工事	耕起深耕	耕起深 (T)	果樹 ⊖ 75 野菜 ⊖ 15	おおむねha当たり10箇所測定するほか、つぼ掘り2箇所/ha。	耕起深で20点以上のもの	左記のもので20点未満のもの		
	テラス (階段畑)	幅 (B ₁)	指定したとき ⊖ 150	テラス延長おおむね100m当たり1箇所測定する。	法勾配、幅、耕起幅、側溝幅、側溝高さで20点以上のもの	左記のもので20点未満のもの		
		耕起幅 (B ₂)	指定したとき ⊖ 150					
		側溝幅 (B ₃)	⊖ 75					
		側溝高さ (H)	指定したとき ⊖ 75					
法勾配 (S)	指定したとき ⊕ 2分 ⊖ 1分							
道 路 工 (耕作道)	幅 (B) 厚さ (T) 側溝幅 (b) 側溝高さ (H)	⊖ 150	施工延長おおむね100m当たり1箇所測定する。	幅、厚さ、側溝幅、側溝高さで20点以上のもの	左記のもので20点未満のもの			
		⊖ 45						
		⊖ 75						
		指定したとき ⊖ 75						
土壌改良	pH測定	指定したとき ⊕ 0.5	おおむね50a 当たり1箇所 (深さ15cm) 改良材散布後2週間以上経過して測定する。(試験方法…ガラス電極法…46農地C第311号参照)	pH測定で20点以上のもの	左記のもので20点未満のもの		地表から15cmの土壌を柱状に採取し、良く混合する。	

工 種	項 目	規格値 (mm)	測定基準	管 理 方 式			測 定 箇 所 標 準 図	摘 要	
				管理図表によるもの (様式2-1、2-2)	結果一覧表によるもの (様式3-1)	構造図に朱記、併記するもの			
3 農 用 地 造 成 工 事	改良山成	基準高 (V)	指定したとき ⊕ 300	基準高については切土部を40mメッシュ地点で測定する。 法勾配については40mメッシュ線と切土法尻との交点で測定する。(測定間隔はおおむね40m)	基準高、法勾配で20点以上のもの	左記のもの で20点未満のもの	-		切土部のみ対象とする。
		法勾配 (S)	指定したとき ⊕ 1分						

工 種	項 目	規格値 (mm)	測定基準	管 理 方 式			測 定 箇 所 標 準 図	摘 要	
				管理図表によるもの (様式2-1、2-2)	結果一覧表によるもの (様式3-1)	構造図に朱記、併記するもの			
4 農道工事	路 盤 工	基準高 (V)	下層路盤 ⊕ 50	施工延長おおむね50mにつき1箇所の割合で測定する。 上記未满是2箇所測定する。	基準高、幅、厚さ、中心線のズレで20点以上のもの	左記のもの で20点未満のもの及び 施工延長	-		
		幅 (B)	⊖ 50						
		厚 さ (T)	下層路盤 ⊖ 50 上層路盤 ⊖ 30						
		中心線のズレ (e)	⊕ 100						
		施工延長	⊖0.2%、 ただし延長 150m未満 ⊖ 100						
コンクリート舗装工 アスファルト舗装工	幅 (B)	⊖ 30	幅、中心線のズレについては施工延長おおむね50mにつき1箇所の割合で測定する。 上記未满是2箇所測定する。 厚さはおおむね500㎡に1個の割合でコアを取りコア又はコアホールにより測定する。	幅、厚さ、中心線のズレで20点以上のもの	左記のもの で20点未満のもの及び 施工延長	-		<p>コア採取について 橋面舗装等で コア採取により 床版等に損傷を 与える恐れがある 場合は、他の 方法によること ができる。 ※品質管理 ア スファルト(3)舗 設現場参照</p>	
		厚 さ (T)							コンクリート舗装 ⊖ 10 アスファルト舗装 各層 ⊖ 10 全層 ⊖ 15
		中心線のズレ (e)							⊕ 50
		施工延長							⊖0.1%、 ただし延長 150m未満 ⊖ 150
		平坦性 (F)							As舗装 3mプロフィル メータ標準偏差 $\sigma = 2.4\text{mm}$ 以内 直読式標準偏差 $\sigma = 1.75\text{mm}$ 以内 Co舗装 標準偏差 $\sigma = 2.0\text{mm}$ 以内

工種	項目	規格値 (mm)	測定基準	管理方式			測定箇所標準図	摘要	
				管理図表によるもの (様式2-1、2-2)	結果一覧表によるもの (様式3-1)	構造図に朱記、併記するもの			
4 農道工事	砂利舗装工	幅 (B)	⊖ 100	施工延長おおむね50mにつき1箇所の割合で測定する。	幅、厚さで20点以上のもの	左記のもので20点未満のもの及び施工延長	-		
		厚さ (T)	⊖ 45						
		施工延長	⊖ 0.2%、 ただし延長50m未満 ⊖ 100						

工 種	項 目	規格値 (mm)	測定基準	管 理 方 式			測 定 箇 所 標 準 図	摘 要
				管理図表によるもの (様式2-1、2-2)	結果一覧表によるもの (様式3-1)	構造図に朱記、併記するもの		
4 農道工事	道路トンネル 支保工	幅 (b)	⊖ 70	幅、間隔は全基数について測定する。 支保工幅の測定時期は原則として建込み直後及び覆工直前の2回とする。	幅、間隔で20点以上のもの	左記のもので20点未満のもの	-	破砕帯等の特殊な地山における支保工管理については別途定めるものとする。
		間隔 (l)	⊕ 75					
	コンクリート覆工	基準高(V)	⊕ 50	1. 基準高、幅、巻厚、高さについては1スパンにつき1箇所の割合で測定する。 2. 巻厚 (i) コンクリート打設前の巻立空間を1スパンの中間と終点において図に示す①～⑩の各点で測定する。 (ii) コンクリート打設後の覆工コンクリートについて1スパンの端面(施工継目)において図に示す①～⑩の各点で測定する。 (iii) 削孔による巻厚の測定は図の①において50mにつき1箇所、②③④において100mにつき1箇所の割合で行う。ただし、トンネル延長が100m未満のものについては2箇所以上の削孔を行い巻厚測定を行う。 3. 中心線のズレ 直線部は50mにつき1箇所、曲線部は1スパンにつき1箇所の割合で測定する。	左記のもので20点未満のもの及び施工延長	-		
		幅 (B)	⊖ 70					
		巻厚 (T)	⊖ 50					
		高さ (H)	⊖ 70					
		中心線のズレ (e)	直線部⊕100 曲線部⊕150					
		施工延長	⊖ 0.1%、 ただし延長 150m未満 ⊖ 150					

工 種	項 目	規格値 (mm)	測定基準	管 理 方 式			測 定 箇 所 標 準 図	摘 要		
				管理図表によるもの (様式2-1、2-2)	結果一覧表によるもの (様式3-1)	構造図に朱記、併記するもの				
4 農道 工事	道路トンネル (NATM)	幅 (b)	⊖ 70	幅、間隔は全基数について測定する。 支保工幅の測定時期は原則として建込み直後及び覆工直前の2回とする。	幅、間隔で20点以上のもの	左記のもので20点未満のもの	—	—	破砕帯等の特殊な地山における支保工管理については別途定めるものとする。	
		支保工 間隔 (l)	⊕ 75							
		吹付コンクリート厚 (T)	施工吹付厚 ≥設計吹付厚 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厚の1/3以上を確保するものとする。	施工延長50m毎に図に示す(1)～(7)及び断面変化点の検測孔を測定する。	吹付厚で20点以上のもの	左記のもので20点未満のもの	—			
		ロツクボルト 位置間隔 (L)		施工延長50m毎に断面全本数を測定する。 (深さについては、残尺で管理する)	—	—	—	—		
		角度 (θ)								
		深さ (l)								
		孔径 (φ)								
		コンクリート覆工	基準高(V)	⊕ 50	1. 基準高、幅、高さは施工延長50mにつき1箇所測定する。 2. 巻厚 (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。	—	基準高、幅、巻厚、高さ、施工延長	—		
			幅 (B)	⊖ 50						
			巻厚 (T)	⊖ 0						

工 種	項 目	規格値 (mm)	測定基準	管 理 方 式			測 定 箇 所 標 準 図	摘 要
				管理図表によるもの (様式2-1、2-2)	結果一覧表によるもの (様式3-1)	構造図に朱記、併記するもの		
4 農 道 工 事	道路トンネル (NATM)	高さ (H)	⊖ 50	(g)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で巻厚測定を行う。 (h)検測孔による巻厚の測定は図の(1)は50mに1箇所、(2)～(3)は100mに1箇所の割合で行う。 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り測定する。 (ニ)ただし、以下の場合には適用除外とする。 ① 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3分の1以下のもの。なお、変形が収束しているものに限る。 ② 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保されている場合。 ③ 鋼製支保工、ロックボルトの突出。				
		中心線のズレ (e)	直線部 ⊕ 100 曲線部 ⊕ 150					
		施工延長	⊖ 0.1%、 ただし延長 150m未満 ⊖ 150					

工種	項目	規格値 (mm)	測定基準	管理方式			測定箇所標準図	摘要
				管理図表によるもの (様式2-1、2-2)	結果一覧表によるもの (様式3-1)	構造図に朱記、併記するもの		
5 水路トンネル工事	支保工	幅 (b) (Bタイプ)	⊖ 0	幅、間隔は全基数について測定する。 支保工幅の測定時期は原則として建込み直後及び覆工直前の2回とする。	幅、間隔で20点以上のもの	左記のもの		<p>破碎帯等の特殊な地山における支保工管理については別途定めるものとする。 吹付ロックボルト工法の吹付及びロックボルトは、道路トンネル (NATM) を参考とする。</p>
		幅 (b) (C、Dタイプ)	⊖ 40					
	間隔 (l)	⊕ 75						

工種	項目	規格値 (mm)	測定基準	管理方式			測定箇所標準図	摘要
				管理図表によるもの (様式2-1、2-2)	結果一覧表によるもの (様式3-1)	構造図に朱記、併記するもの		
5 水路トンネル工事	水路トンネル コンクリート覆工	基準高(V) ⊕ 50 幅 (B) ⊖ 40 巻厚 (T) ⊖ 0 高さ (H) ⊖ 40 中心線のズレ (e) 直線部 ⊕ 100 曲線部 ⊕ 150 施工延長 ⊖ 0.1%、 ただし延長150m未満 ⊖ 150	1. 基準高、幅、巻厚、高さについては1スパンにつき1箇所の割合で測定する。 2. 巻厚 (イ)コンクリート打設前の巻立空間を1スパンの終点において図に示す①～⑩の各点で測定する。 (ロ)コンクリート打設後の覆工コンクリートについて1スパンの端面(施工継目)において図に示す①～⑩の各点で測定する。 (ハ)削孔による巻厚の測定は図の①において50mにつき1箇所、②③④において100mにつき1箇所の割合で行う。 ただし、トンネル延長が100m未満のものについては2箇所以上の削孔を行い巻厚測定を行う。 3. 中心線のズレ 直線部は50mにつき1箇所、曲線部は1スパンにつき1箇所の割合で測定する。	基準高、幅、巻厚、高さ、中心線のズレで20点以上のもの	左記のもの で20点未満のもの及び 施工延長	—		

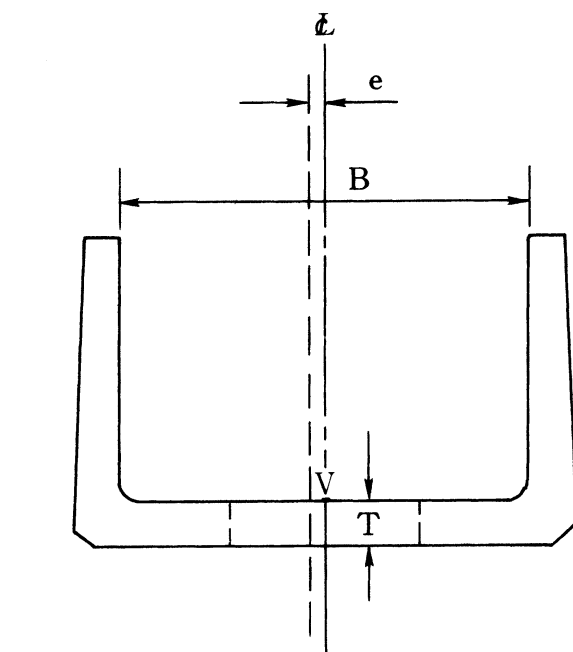
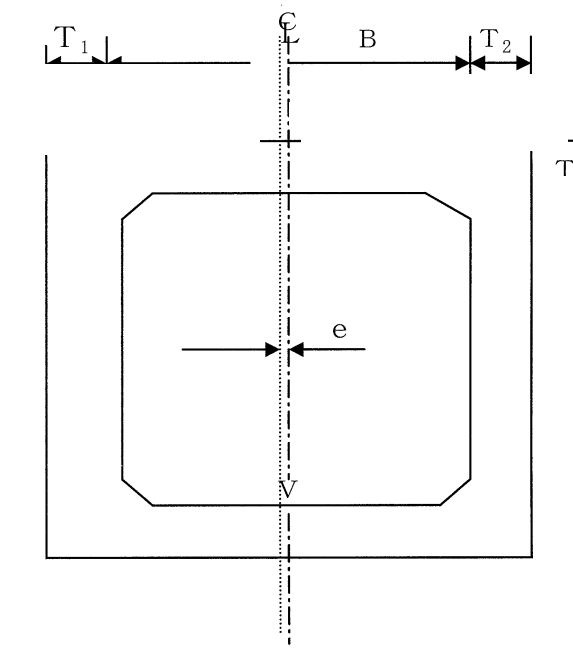
工 種	項 目	規格値 (mm)	測定基準
6 水路 工事	現場打開水路	基準高 (V)	⊕ 30
		幅 (B)	⊖ 25
		厚さ (T)	⊖ 20
		高さ (H)	⊖ 25
		中心線のズレ (e)	直線部 ⊕ 50 曲線部 ⊕ 100
		スパン長 (L)	直線部 ⊕ 20 曲線部 ⊕ 30
		施工延長	⊖ 0.1%、 ただし延長 150m未満 ⊖ 150
現場打サイホン	基準高 (V)	⊕ 50	
	幅 (B)	⊖ 20	
	厚さ (T)	⊖ 20	
	高さ (H)	⊖ 20	
	中心線のズレ (e)	直線部 ⊕ 50 曲線部 ⊕ 100	
	スパン長 (L)	直線部 ⊕ 20 曲線部 ⊕ 30	
	施工延長	⊖ 0.1%、 ただし延長 150m未満 ⊖ 150	

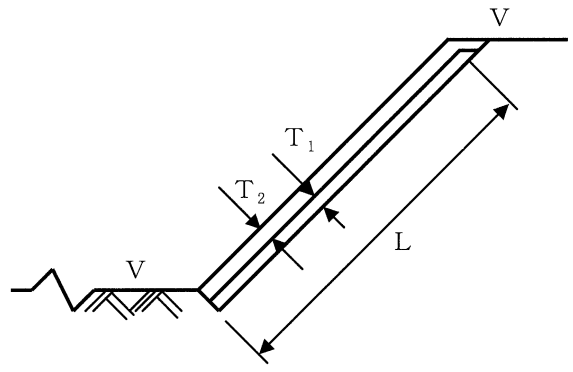
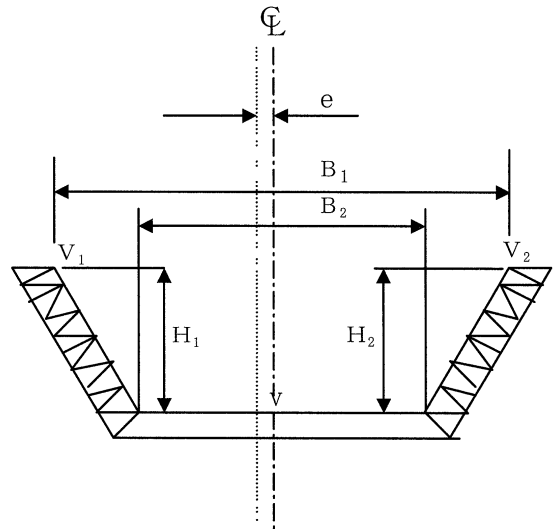
管 理 方 式			測 定 箇 所 標 準 図	摘 要
管理図表によるもの (様式2-1、 2-2)	結果一覧表によるもの (様式3-1)	構造図に朱記、併記するもの		
基準高、幅、厚さ、高さ、中心線のズレ、スパン長で20点未満のもの	左記のもの及び施工延長	—		スパン長の標準を9mとした場合。
基準高、幅、厚さ、高さ、中心線のズレ、スパン長で20点以上もの	左記のもの及び施工延長	—		スパン長の標準を9mとした場合。

工 種	項 目	規格値 (mm)	測定基準	管 理 方 式		
				管理図表によるもの (様式2-1、2-2)	結果一覧表によるもの (様式3-1)	構造図に朱記、併記するもの
6 水路 工事	現場打暗渠	基準高 (V)	⊕ 30	基準高、幅、厚さ、高さについては施工延長1スパンにつき1箇所の割合で測定する。 中心線のズレ (直線部) については施工延長おおむね50mにつき1箇所の割合で測定する。 なお、中心線のズレ (曲線部) については1スパンにつき1箇所の割合で測定する。 上記未満は2箇所測定する。	基準高、幅、厚さ、高さ、中心線のズレ、スパン長で20点未満のもの	-
		幅 (B)	⊖ 20			
		厚さ (T)	⊖ 20			
		高さ (H)	⊖ 20			
		中心線のズレ (e)	直線部 ⊕ 50 曲線部 ⊕ 100			
		スパン長 (L)	直線部 ⊕ 20 曲線部 ⊕ 30			
		施工延長	⊖ 0.1%、 ただし延長150m未満 ⊖ 150			

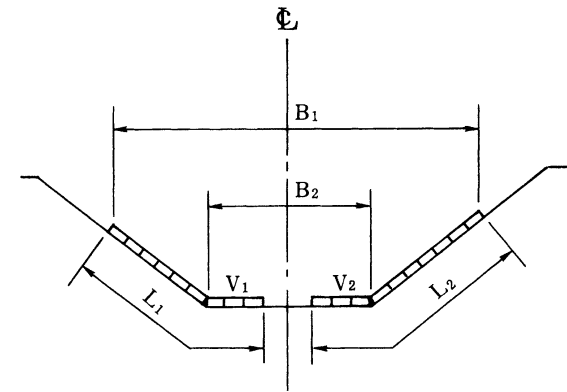
工 種	項 目	規格値 (mm)	測定基準	管 理 方 式			測 定 箇 所 標 準 図	摘 要
				管理図表によるもの (様式2-1、2-2)	結果一覧表によるもの (様式3-1)	構造図に朱記、併記するもの		
6	水路 工事	現場打暗渠	基準高、幅、厚さ、高さについては施工延長1スパンにつき1箇所の割合で測定する。 中心線のズレ (直線部) については施工延長おおむね50mにつき1箇所の割合で測定する。 なお、中心線のズレ (曲線部) については1スパンにつき1箇所の割合で測定する。 上記未満は2箇所測定する。	基準高、幅、厚さ、高さ、中心線のズレ、スパン長で20点未満のもの	-		スパン長の標準を9mとした場合。	

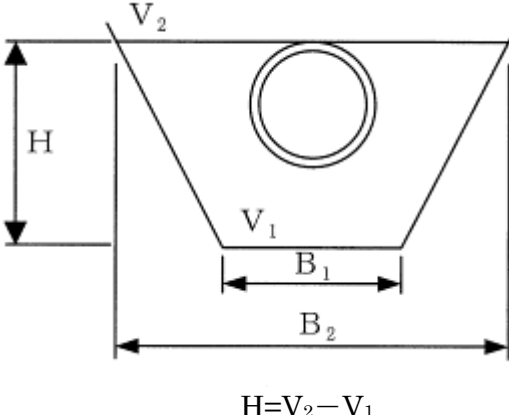
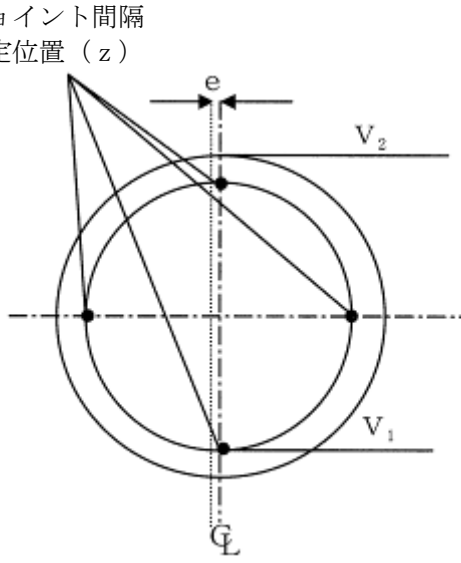
工 種	項 目	規格値 (mm)	測定基準
6 水路 工事	鉄筋コンクリート 大型フリューム	基準高 (V)	⊕ 30
		幅 (B)	⊖ 25
	鉄筋コンクリート L形水路	厚さ (T)	⊖ 20
		中心線のズレ (e)	直線部 ⊕ 50 曲線部 ⊕ 100
		施工延長	⊖ 0.1%、 ただし延長 150m未満 ⊖ 150
ボックスカルバ ート水路		基準高(V)	⊕ 30
		中心線のズレ (e)	直線部 ⊕ 50 曲線部 ⊕ 100
		施工延長	⊖ 0.1%、 ただし延長 150m未満 ⊖ 150

管 理 方 式			測 定 箇 所 標 準 図	摘 要
管理図表に よるもの (様式2-1、 2-2)	結果一覧表 によるもの (様式3-1)	構造図に朱 記、併記す るもの		
基準高、幅、 厚さ、中心線 のズレで20 点以上のもの	左記のもの で20点未満 のもの及び 施工延長	—	 <p>幅 (B)、厚さ (T) はL形水路のみ測定する。</p>	幅、厚さはL形 水路のみ測定 する。
基準高、中心 線のズレで 20点以上の もの	左記のもの で20点未満 のもの及び 施工延長	—		

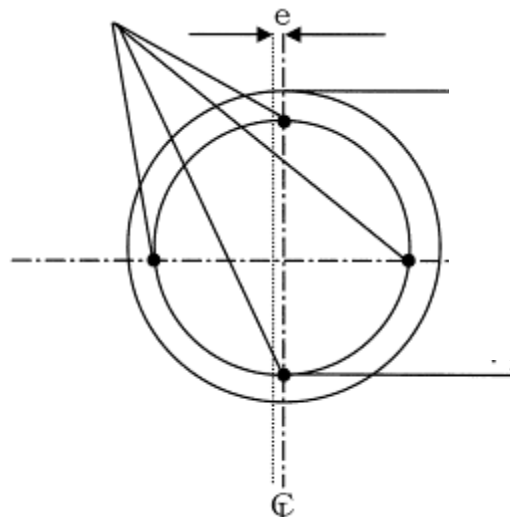
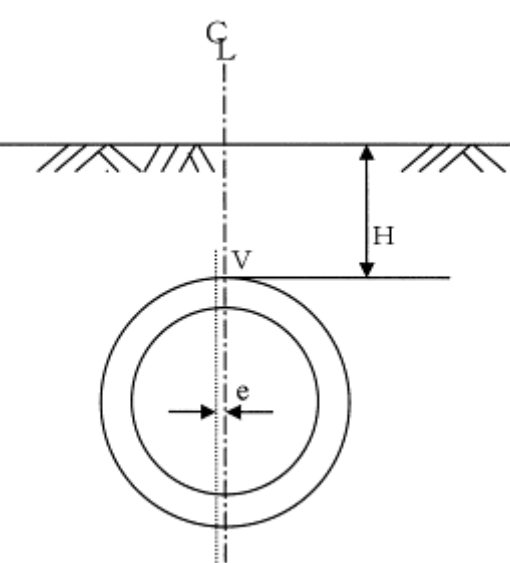
工 種	項 目	規格値 (mm)	測定基準	管 理 方 式			測 定 箇 所 標 準 図	摘 要
				管理図表によるもの (様式2-1、2-2)	結果一覧表によるもの (様式3-1)	構造図に朱記、併記するもの		
7 河 川 及 び 排 水 路 工 事	コンクリート 法覆工	基準高 (V)	⊕ 45	施工延長おおむね50mにつき1箇所の割合で測定する。 上記未満は2箇所測定する。	基準高、厚さ、法長で20点以上のもの	左記のもの で20点未満のもの及び 施工延長	-	
	アスファルト 法覆工	厚さ (T)	厚さ10cm未満 ⊖ 20 厚さ10cm以上 ⊖ 30					
	法長 (L)	法長2m未満 ⊖ 50 法長 2m以上 ⊖ 100						
	施工延長	⊖ 0.1%、 ただし延長 150m未満 ⊖ 150						
コンクリートブロック積み水路 鉄筋コンクリート 柵渠	基準高 (V)	⊕ 50	基準高、中心線のズレ (直線部) については施工延長おおむね 50m につき 1 箇所の割合で測定する。 中心線のズレ (曲線部) についてはおおむね 10m につき 1 箇所の割合で測定する。 上記未満は 2 箇所測定する。 幅、高さについては施工延長 50m につき 1 箇所の割合で測定する。 上記未満は 2 箇所測定する。	基準高、幅、高さ、中心線のズレで20点以上のもの	左記のもの で20点未満のもの及び 施工延長	-		
	幅 (B)	⊖ 40						
	高さ (H)	⊖ 40						
	中心線のズレ (e)	直線部 ⊕ 50 曲線部 ⊕ 100						
	施工延長	⊖ 0.1%、 ただし延長 150m未満 ⊖ 150						

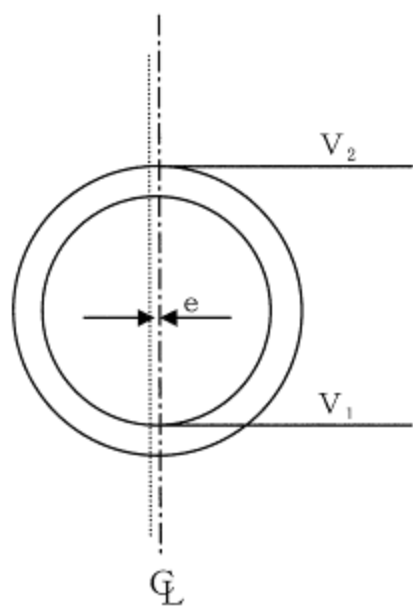
工 種	項 目	規格値 (mm)	測定基準	管 理 方 式			測 定 箇 所 標 準 図	摘 要
				管理図表によるもの (様式2-1、2-2)	結果一覧表によるもの (様式3-1)	構造図に朱記、併記するもの		
7 河川及び排水路工事	ライニング水路	基準高 (V)	⊕ 75	施工延長おおむね50mにつき1箇所の割合で測定する。 上記未満は2箇所測定する。	基準高、幅、法長で20点以上のもの	左記のもの で20点未満のもの及び 施工延長	-	布設時の値である。
	連節ブロック	幅 (B)	⊖ 75					
	コンクリート マット	法長 (L)	法長2m未満 ⊖ 50 法長2m以上 ⊖ 100					
		施工延長	⊖ 0.1%、 ただし延長 150m未満 ⊖ 150					

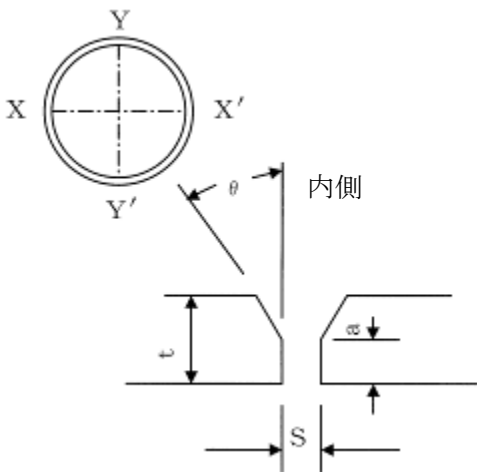
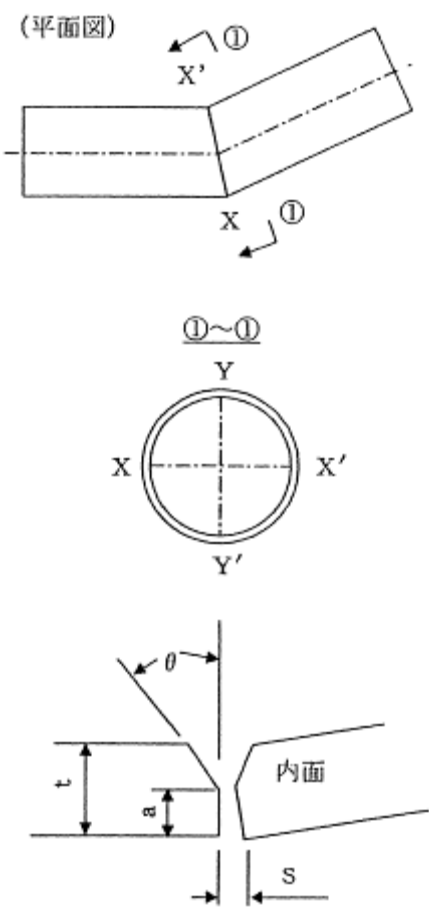


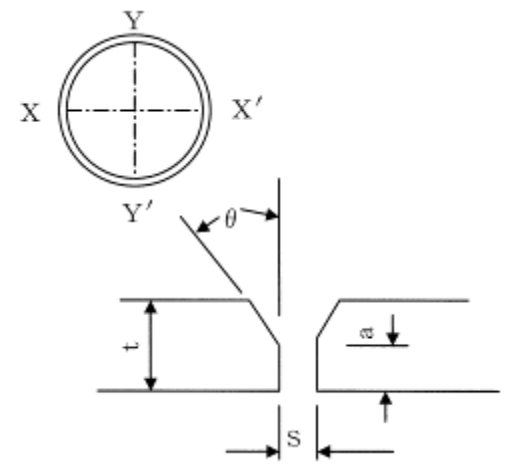
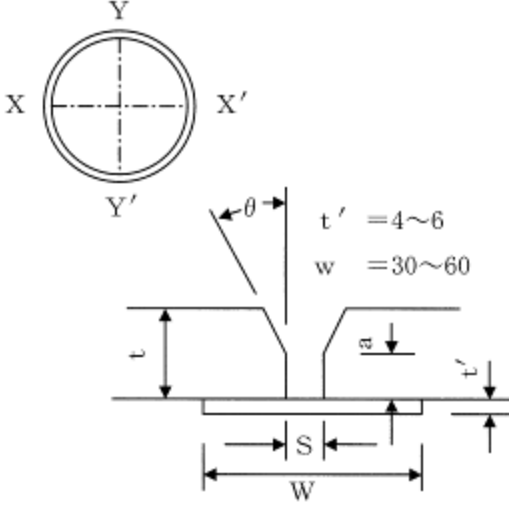
工 種	項 目	規格値 (mm)	測定基準	管 理 方 式			測 定 箇 所 標 準 図	摘 要	
				管理図表によるもの (様式2-1、2-2、3-4)	結果一覧表によるもの (様式3-1、3-4)	構造図に朱記、併記するもの			
8 管 水 路 工 事	管体基礎工 (砂基礎等)	幅 (B)	⊖ 100	施工延長おおむね50mにつき1箇所の割合で測定する。 上記未満は2箇所測定する。	幅、高さで20点以上のもの	左記のもの で20点未満のもの	-		基礎材が異なる場合は種類毎に測定する。 高さ(H)の管理は、 V_2V_1 で算出するものとする。
		高さ (H)	⊕ 30						
管水路 (遠心力鉄筋コンクリート管) RC管	基準高 (V)	⊕ 30 ただし被圧地下水のある場合 ⊕ 50	基準高、中心線のズレ(直線部)については施工延長おおむね50mにつき1箇所の割合で測定する。 中心線のズレ(曲線部)についてはおおむね10mに1箇所の割合で測定する。 上記未満は2箇所測定する。 ジョイント間隔については1本毎に測定する。	基準高、中心線のズレ、ジョイント間隔で20点以上のもの	左記のもの で20点未満のもの及び 施工延長	-		Vの測定は管底(V ₁)を原則とし、測定時期は埋戻完了とする。 ただし、φ1,350mm以下又は管底での測定作業が困難な場合は、管頂まで埋戻後の管頂(V ₂)でもよい。 eの測定は管頂まで埋戻時の管頂を原則とする。 なお、「埋戻完了」とは、特に指示がない場合は舗装(表層、上層路盤、下層路盤)を除いた埋戻完了時点とする。	
	中心線のズレ (e)	⊕ 100							
	ジョイント間隔 (z)	別表イ 参照							
	施工延長	⊖ 0.1%、 ただし延長 200m未満 ⊖ 200							

工種	項目	規格値 (mm)	測定基準
8 管 水 路 工 事	管水路 (ダクタイル 鋳鉄管)	基準高 (V) ただし、被圧地下水のある場合	$\oplus 30$ $\oplus 50$
	K形 U形 T形 (強化プラスチック 複合管)	中心線のズレ (e)	$\oplus 100$
	B形、T形 C形	ジョイント 間隔	別表ウ及び別表エ 参照
		施工延長	$\ominus 0.1\%$ 、 ただし延長 200m未満 $\ominus 200$
管水路 (硬質ポリ塩化ビ ニル管)	基準高 (V)	$\oplus 50$	設計図書に示された 基準高、あるいは埋設 深、中心線のズレ (直 線部) については施工 延長おおむね50mに つき1箇所の割合で測 定する。 中心線のズレ (曲線 部) についてはおおむ ね10mにつき1箇所の 割合で測定する。 上記未満は2箇所測定 する。
	埋設深 (H)	$\ominus 50$	
	中心線のズレ (e)	$\oplus 120$	
	施工延長	$\ominus 0.1\%$ 、 ただし延長 200m未満 $\ominus 200$	

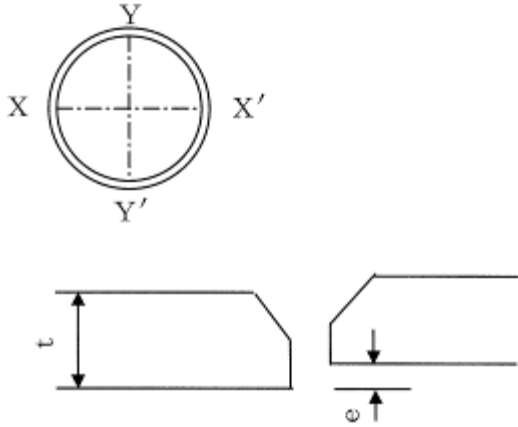
管理方式			測定箇所標準図	摘要
管理図表に よるもの (様式2-1、 2-2、3-4)	結果一覧表 によるもの (様式3-1、 3-4)	構造図に朱 記、併記す るもの		
基準高、中心 線のズレ、ジ ョイント間隔 で20点以上の もの	左記のもの で20点未満 のもの及び 施工延長	—	ジョイント間隔 測定位置(Z)  基準高 (V) は、V ₁ 、V ₂ のいずれ か一方を測定し管理する。	Vの測定は管底 (V ₁)を原則と し、測定時期は 埋戻完了とする。 ただし、φ1,350 mm以下又は管 底での測定作業 が困難な場合 は、管頂まで埋 戻後の管頂 (V ₂) でもよい。 eの測定は管頂 まで埋戻時の管 頂を原則とする。 なお、「埋戻完了」 とは、特に指示が ない場合は舗装 (表層、上層路 盤、下層路盤)を 除いた埋戻完了 時点とする。
基準高、埋設 深、中心線の ズレで20点 以上のもの	左記のもの で20点未満 のもの及び 施工延長	—		

工 種	項 目	規格値 (mm)	測定基準	管 理 方 式			測 定 箇 所 標 準 図	摘 要	
				管理図表によるもの (様式2-1、2-2)	結果一覧表によるもの (様式3-1)	構造図に朱記、併記するもの			
8 管水路 水路 工事	管水路 (鋼管)	管種等の適用範囲は原則として下記による。 管 種 JIS G 3443-2004 (水輸送用塗覆装鋼管) WSP A-101-2009 (農業用プラスチック被覆鋼管) 寸 法 80A~3500A 塗覆装方法 管 外 面 長寿命形プラスチック被覆又はアスファルト塗覆装 管 内 面 水道用液状エポキシ樹脂塗装とする。 なお、塗覆装方法の詳細は、別表カのとおりとする。 接合法 突き合わせ溶接継手とする。 工 法 通常の開削による布設工法とする。 管路の範囲 導水管、送水管及び配水管とし、配水池、ポンプなどの端部施設との接続部までとする。						通常の開削による布設工法とは、矢板土留・建込簡易土留を含むものとする。	
	管布設	基準高 (V)	⊕ 30 ただし、被圧地下水のある場合 ⊕ 50	基準高、中心線のズレ (直線部) については 施工延長おおむね50m につき1箇所の割合で 測定する。 中心線のズレ (曲線部) についてはおおむね 10mにつき1箇所の割合 で測定する。 上記未満は2箇所測定 する。	基準高、中心 線のズレで 20点以上の もの	左記のもの で20点未満 のもの及び 施工延長	—		Vの測定は管底 (V ₁) を原則とし、測定時期は埋戻完了とする。ただし、φ1,350mm以下又は管底での測定作業が困難な場合は、管頂まで埋戻後の管頂 (V ₂) でもよい。eの測定は管頂まで埋戻時の管頂を原則とする。なお、「埋戻完了」とは、特に指示がない場合は舗装 (表層、上層路盤、下層路盤) を除いた埋戻完了時点とする。
	中心線のズレ (e)	⊕ 45							
	施工延長	⊖ 0.1%、 ただし延長 200m未満 ⊖ 200							

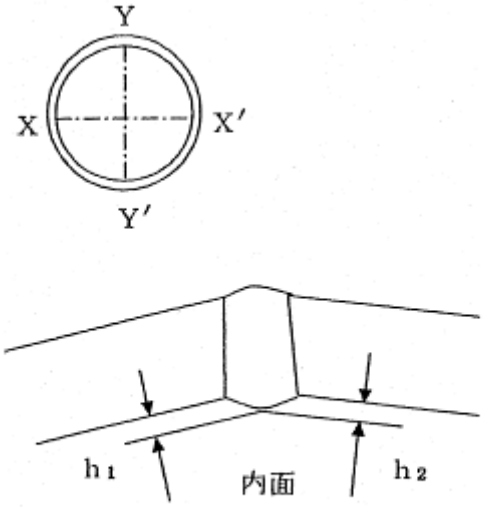
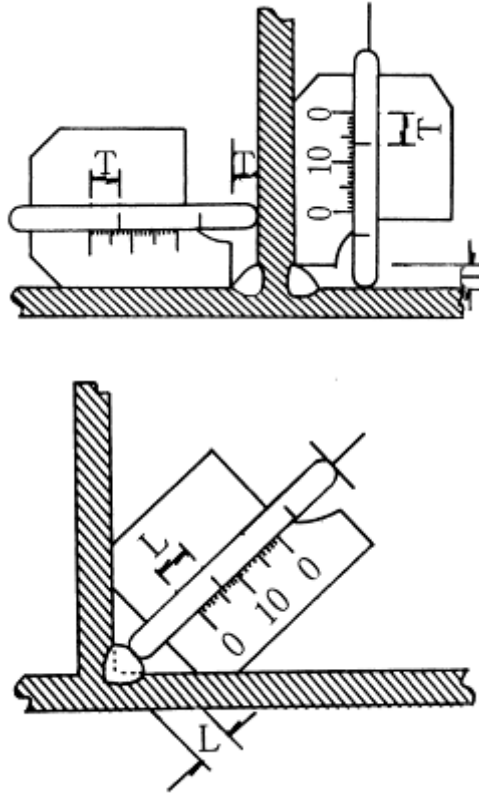
工種	項目	規格値 (mm)	測定基準	管理方式			測定箇所標準図	摘要		
				管理図表によるもの (様式2-1、2-2)	結果一覧表によるもの (様式3-2)	点検表によるもの (様式3-3)				
8 管 水 路 工 事	V型開先 (両面溶接)	ルート ギャップ (s)	0~3	溶接箇所10箇所につき 1箇所の割合で測定する。	ルートギャ ップで20点 以上のもの	左記のもの で20点未満 のもの及び ベベル角 度、ルート フェイス	-		左記によらな い場合は特記 仕様書による ものとする。	
		ベベル角度 (θ)	30~35°							現場切り合わせの場合 のみ全溶接箇所を測定 する。
		ルート フェイス (a)	≤2.4							
	V型開先 テーパ付き直管 (両面溶接)	ルート ギャップ (s)	0~3	テーパ付き直管同士の 溶接箇所全数を測定す る。	ルートギャ ップで20点 以上のもの	左記のもの で20点未満 のもの及び ベベル角 度、ルート フェイス	-		左記によらな い場合は特別 仕様書による ものとする。	
		ベベル角度 (θ)	Y,Y' : 30~35° X' : 35~15° X : 30~50°							
		ルート フェイス (a)	≤2.4							

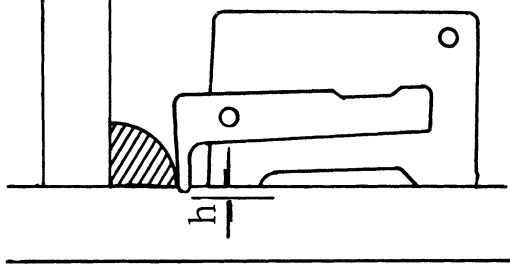
工 種	項 目	規格値 (mm)	測定基準	管 理 方 式			測 定 箇 所 標 準 図	摘 要	
				管理図表によるもの (様式2-1、2-2)	結果一覧表によるもの (様式3-2)	点検表によるもの (様式3-3)			
8 管 水 路 工 事	V型開先 (片面溶接)	ルート ギャップ (s)	1~4	溶接箇所10箇所につき 1箇所の割合で測定する。 現場切り合わせの場合 のみ全溶接箇所を測定 する。	ルートギャ ップで20点 以上のもの	左記のもの で20点未満 のもの及び べベル角 度、ルート フェイス	-		左記によら ない場合 は特記 仕様書 による ものとする。
		べベル角度 (θ)	30~35°						
		ルート フェイス (a)	≤2.4						
	V型開先 (片面裏当溶接)	ルート ギャップ (s)	4以上	溶接箇所10箇所につき 1箇所の割合で測定する。 現場切り合わせの場合 のみ全溶接箇所を測定 する。	ルートギャ ップで20点 以上のもの	左記のもの で20点未満 のもの及び べベル角 度、ルート フェイス	-		左記によら ない場合 は特記 仕様書 による ものとする。
		べベル角度 (θ)	22.5~27.5°						
		ルート フェイス (a)	≤2.4						

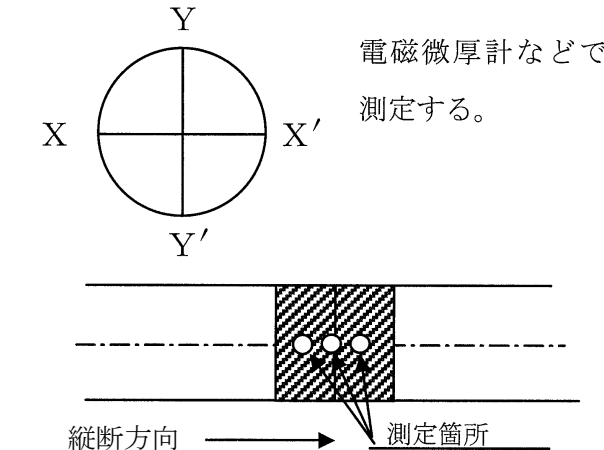
工 種	項 目	規格値 (mm)	測定基準	管 理 方 式			測 定 箇 所 標 準 図	摘 要	
				管理図表によるもの (様式2-1、2-2)	結果一覧表によるもの (様式3-2)	点検表によるもの (様式3-3)			
8 管 水 路 工 事	X型開先 (両面溶接)	ルート ギャップ (s)	0~3	溶接箇所10箇所につき 1箇所の割合で測定する。	ルートギャ ップで20点 以上のもの	左記のもの で20点未満 のもの及び べベル角 度、ルート フェイス	-		左記によらない場合は特記仕様書によるものとする。
		べベル角度 (θ_1) (θ_2)	30~35° 40~45°	現場切り合わせの場合のみ全溶接箇所を測定する。					
ルート フェイス (a)		2以下							
X型開先 テーパ付き直管 (両面溶接)	ルート ギャップ (s)	0~3	テーパ付き直管同士の 溶接箇所全数を測定する。	ルートギャ ップで20点 以上のもの	左記のもの で20点未満 のもの及び べベル角 度、ルート フェイス	-		左記によらない場合は特別仕様書によるものとする。	
		べベル角度 (θ_1)	Y,Y' : 30~35° X' : 35~15° X : 30~50°						
		(θ_2)	Y,Y' : 40~45° X' : 40~60° X : 45~25°						
	ルート フェイス (a)	2以下							

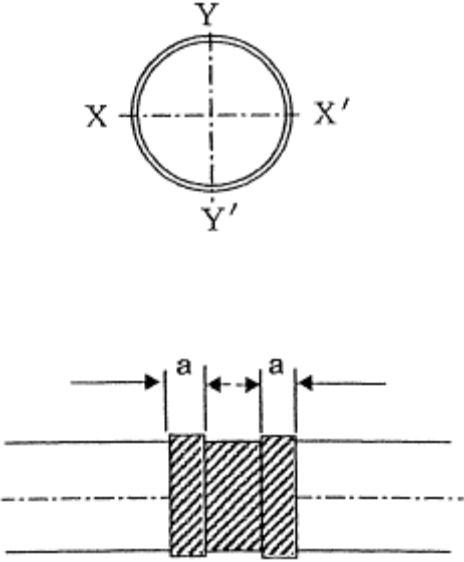
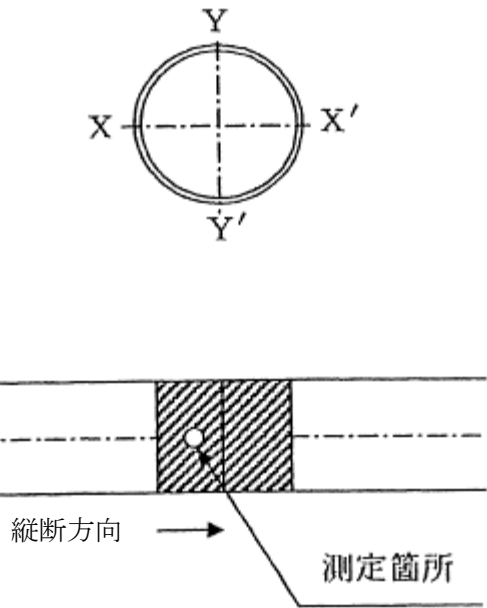
工 種	項 目	規格値 (mm)	測定基準	管 理 方 式			測 定 箇 所 標 準 図	摘 要
				管理図表によるもの (様式2-1、2-2)	結果一覧表によるもの (様式3-2)	点検表によるもの (様式3-3)		
8 管 水 路 工 事	周継手溶接	目違い (e) 両面溶接	溶接箇所10箇所につき 1箇所の割合で測定する。	目違い、余盛 高で20点以 上のもの	左記のもの で20点未 満のもの	-		
		片面溶接						

工 種	項 目	規格値 (mm)	測定基準	管 理 方 式			測 定 箇 所 標 準 図	摘 要
				管理図表によるもの (様式2-1、2-2)	結果一覧表によるもの (様式3-2)	点検表によるもの (様式3-3)		
8 管 水 路 工 事	周継手溶接	アンダカット (h) h ≥ 0.5 は不合格。0.3 < h ≤ 0.5は、1個の長さ30mm (内側にあつては50mm) を越えるもの、又は合計長さが管の円周長さの15%を越えるものは不合格。 h ≤ 0.3は合格。	1箇所毎に全円周を目視により点検し、懸念のある部分はゲージにより点検する。	—	—	○		
	ビード外観	ビード表面に極端な不揃い部分があつてはならない。	1箇所毎に全円周を目視により点検する。					
	その他	溶接部及びその付近には、割れ、アークストライクの跡、有害と認められる程度のオーバーラップ、ピット、ジグ跡などの欠陥があつてはならない。						
周継手溶接テーパ付き直管	目違い (e) 両面溶接	t: 板厚 t ≤ 6 e ≤ 1.5 6 < t ≤ 20 e ≤ 0.25t 20 < t ≤ 38 e ≤ 5.0	テーパ付き直管同士の溶接箇所全数を測定する。	目違い、余盛高で20点以上のもの	左記のもの で20点未満のもの	—		

工 種	項 目	規格値 (mm)	測定基準	管 理 方 式			測 定 箇 所 標 準 図	摘 要	
				管理図表によるもの (様式2-1、2-2)	結果一覧表によるもの (様式3-2)	点検表によるもの (様式3-3)			
8 管 水 路 工 事	周継手溶接テーパ付き直管 余盛高 (h)	t : 板厚 $t \leq 12.7$ $h \leq 3.2$ $t > 12.7$ $h \leq 4.8$ ただし、 $h = (h_1 + h_2) / 2$							
	すみ肉溶接	脚長 (T) 指定脚長を下回ってはならない。 ただし、1溶接線の長さの5%以下で -1.0mmまでは認める。 のど厚 (L) 指定のど厚を下回ってはならない。 ただし、1溶接線の長さの5%以下で -0.5mmまでは認める。	溶接線全長にわたって目視により点検し、懸念のある部分はゲージにより点検する。	—	—	○			

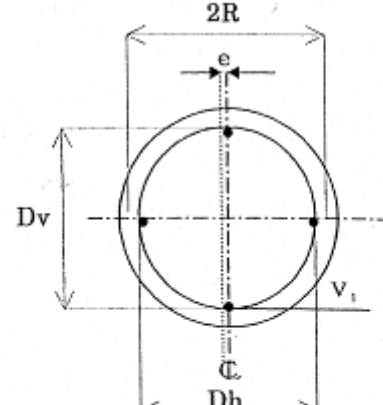
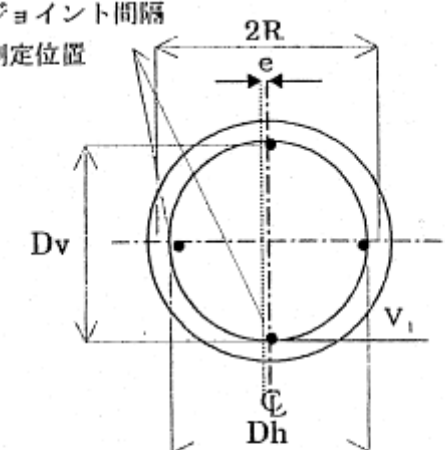
工 種	項 目	規格値 (mm)	測定基準	管 理 方 式			測 定 箇 所 標 準 図	摘 要		
				管理図表によるもの (様式2-1、2-2)	結果一覧表によるもの (様式3-2)	点検表によるもの (様式3-3)				
8 管 水 路 工 事	すみ肉溶接	アンダカット (h)	0.5<h<1.0 の時アンダカットの長さが板厚よりも大きいものがあってはならない。 h≥1.0のアンダカットはあってはならない。	溶接線全長にわたって目視により点検し、懸念のある部分はゲージにより点検する。	-	-	○			
		ピット	ピットの直径が1mm以下では溶接長さ1mにつき3個までを許容する。 しかし直径が1mmを超えるものはあってはならない。							
		ビード外観	ビード表面に極端な不揃い部分があってはならない。							溶接線全長にわたって目視により点検する。
		その他	溶接部及びその付近には、割れ、アークストライクの跡、有害と認められる程度のオーバーラップ、ジグ跡などの欠陥があってはならない。							
	放射線透過試験	別表オ参照	別表オの判定基準参照	周継手溶接の場合、全溶接線長の5%を撮影するものとする。 すみ肉溶接の場合は特記仕様書による。	-	-	○			全溶接線長とは、溶接箇所全ての溶接線長の総計をいう。
素地調整	外 観	水分、錆、油等があってはならない。	現場塗装全面を点検する。	-	-	○				
エポキシ樹脂 塗装	外 観	塗装表面に異物の混入、塗りむら、塗りもれなどがあってはならない。	現場塗装全面を点検する。	-	-	○	JIS G 3443-4に準じる。			

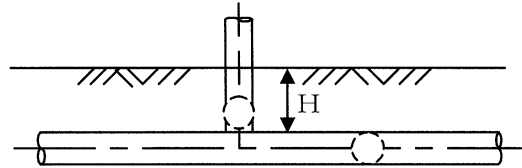
工種	項目	規格値 (mm)	測定基準	管理方式			測定箇所標準位置図及び測定要領	摘要						
				管理図表によるもの (様式2-1、2-2)	結果一覧表によるもの (様式3-2)	点検表によるもの (様式3-3)								
8 管 水 路 工 事	エポキシ樹脂 塗装	膜厚	最低膜厚は、別表カもしくは特別仕様書に規程する膜厚を下回ってはならない。	現場塗装箇所10箇所につき1箇所測定するものとし、1箇所につき12点測定する。(天地左右、縦断方向に各3点)	膜厚で20点以上のもの	左記のもの で20点未満のもの	—	 <p>電磁微厚計などで測定する。</p>						
	ピンホール	火花の発生するような欠陥があってはならない。	現場塗装全面を点検する。	—	—	○	<p>ホリデーディテクターを用いてピンホール検査を行う。</p> <table border="1" data-bbox="2018 945 2582 1092"> <thead> <tr> <th colspan="2">標準試験電圧</th> </tr> <tr> <th>塗膜の厚さ (mm)</th> <th>試験電圧 (DC V)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0.5以上</td> <td>2,000~2,500</td> </tr> </tbody> </table>	標準試験電圧		塗膜の厚さ (mm)	試験電圧 (DC V)	0.5以上	2,000~2,500	
	標準試験電圧													
塗膜の厚さ (mm)	試験電圧 (DC V)													
0.5以上	2,000~2,500													
付着性	付着不良の欠陥があってはならない。	現場塗装全面を点検する。	—	—	○	<p>柄のついた鋼製両刃のへら (全長約200mm程度) を用いてはつり、付着の良否を点検する。</p>								

工 種	項 目	規格値 (mm)	測定基準	管 理 方 式			測定箇所標準位置図及び測定要領	摘 要	
				管理図表によるもの (様式2-1、2-2)	結果一覧表によるもの (様式3-2)	点検表によるもの (様式3-3)			
8 管 水 路 工 事	ジョイントコート	焼 損	あってはならない。	ジョイントコート全数を点検する。	—	—	○		
	両端のめくれ	有害な欠陥となる大きなめくれがあってはならない。	ジョイントコートの両端から50mm以内にふくれがあってはならない。		—	—	○		
	ふくれ	工場被覆部との重ね代(a)							
	ピンホール	火花の発生するような欠陥があってはならない。	ジョイントコート全般全面を点検する	—	—	○	ホリデーディテクターを用いてピンホール検査を行う。試験電圧は10,000~12,000Vを標準とする。		
	膜 厚	別表カのとおり1.5mm以上ただし、加熱収縮後の厚さとする。	ジョイントコート施工箇所10箇所につき1箇所測定するものとし、1箇所につき4点測定する。	膜厚で20点以上のもの	左記のもの で20点未満のもの	—			

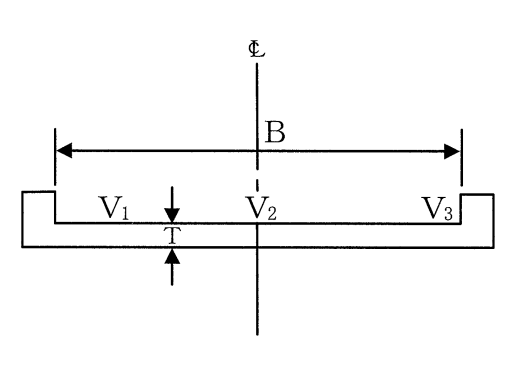
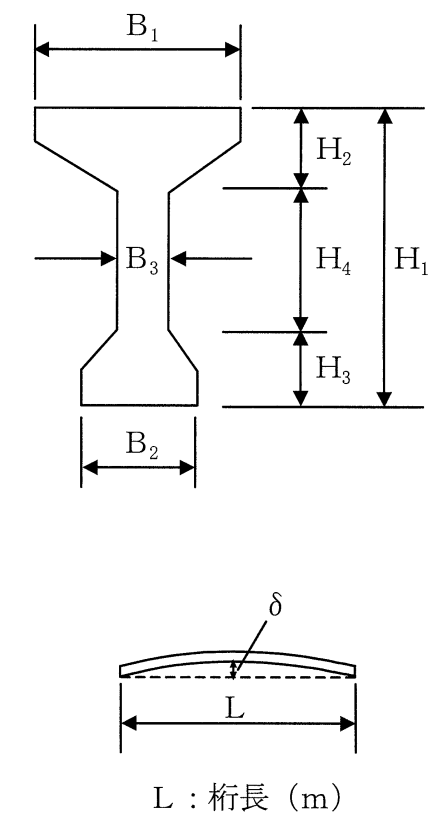
工 種	項 目	規格値 (mm)	測定基準
8 管水路 管 路 工 事	ダクタイル鋳鉄管	JIS G5526 (ダクタイル鋳鉄管) JDKA G1027 (農業用水用ダクタイル鋳鉄管)	
	鋼管	JIS G3443-1 (水輸送用塗覆装鋼管-第1部:直管)	
	強化プラスチック管	WSP A-101 (農業用プラスチック被覆鋼管) JIS A5350 (強化プラスチック複合管) FRPM K1111-2006 (強化プラスチック複合管内圧管フィラメントワインディング成形法) K2111-2006 (強化プラスチック複合管内圧管遠心力成形法)	
たわみ率	縮固め程度	なし I I II	<p>⑤ 5%</p> <p>⑤ 5%</p> <p>⑤ 5%</p> <p>⑤ 5%</p> <p>施工延長おおむね50mにつき1箇所割合で測定する。 上記未満は2箇所測定する。 測定は定尺管の中央部とする。 測定時期は管据付時(接合完了後)、管頂埋戻時及び埋戻完了時とする。 なお、「埋戻完了」とは、特に指示がない場合は舗装(表層、上層路盤、下層路盤)を除いた埋戻完了時点とする。</p>

管 理 方 式			測 定 箇 所 標 準 図	摘 要								
管理図表によるもの (様式3-5)	結果一覧表によるもの (様式3-5)	構造図に朱記、併記するもの										
			<p>管据付時の測定の際、以下の手順で天・地・左・右の各測定基準点を固定し、以後同一点でたわみ量を測定する。</p> <p>① 測定しようとする管の管中央位置を管底及び左右管側にペイントでマーキングする。</p> <p>② その位置に水準器を下図のように水平におく。その後、水準器の中央点を管にマーキングする。</p> <p>③ ②でマーキングした点に測定棒を立て、測定棒に水準器を添わせて測定棒を垂直にし、その状態で測定棒をスライドさせ測定棒と管の接点をマーキングする(管天測点となる)。</p> <p>④ ①でマーキングした位置(左右管側)に下図のように水準器を使って水平点をマーキングする。</p>									
各測定時期で20点以上のもの	左記のもの で20点未満のもの	-	<p>パイプ① アルミパイプ外径φ35mm厚み3mm パイプ② アルミパイプ外径φ28mm厚み3mm</p> <p>スケール取付け部 1mm単位スケール</p>	<p>管径900mm以上に適用する。矢板施工の場合は管据付時、矢板引抜き時及び埋戻完了時に測定する。</p> <p>縮固め程度は次のとおりである。</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>縮固めの程度</th> <th>仕上り程度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>縮固めなし</td> <td>縮まった状態を指しいわゆる膨軟状態ではない。</td> </tr> <tr> <td>縮固めI</td> <td>縮固め度の85%以上</td> </tr> <tr> <td>縮固めII</td> <td>縮固め度の90%以上</td> </tr> </tbody> </table>	縮固めの程度	仕上り程度	縮固めなし	縮まった状態を指しいわゆる膨軟状態ではない。	縮固めI	縮固め度の85%以上	縮固めII	縮固め度の90%以上
縮固めの程度	仕上り程度											
縮固めなし	縮まった状態を指しいわゆる膨軟状態ではない。											
縮固めI	縮固め度の85%以上											
縮固めII	縮固め度の90%以上											

工種	項目	規格値 (mm)	測定基準	管理方式			測定箇所標準図	摘要
				管理図表によるもの (様式2-1、2-2、3-4、3-5)	結果一覧表によるもの (様式3-1、3-4、3-5)	構造図に朱記、併記するもの		
8 管水路工事	シールド工事 (一次覆工)	基準高 (V)	⊕ 50	基準高、中心線のズレ (直線部)、たわみ率については施工延長おおむね50mにつき1箇所の割合で測定する。 中心線のズレ (曲線部) についてはおおむね10mにつき1箇所の割合で測定する。 上記未満は2箇所測定する。	基準高、中心線のズレ、たわみ率で20点以上のもの	-	 <p>基準高 (V) は、V_1 を測定し管理する。 たわみ率の計算 $\Delta X / 2R \times 100(\%)$ $\Delta X = [2R - (Dh + t)]$ 又は $[2R - (Dv + t)]$ 2R : 管厚中心直径 t : 管厚</p>	Vの測定は管底 (V_1) を原則とし、測定時期は完了時とする。
	コンクリートセグメント	中心線のズレ (e)	直線部 ⊕100 曲線部 ⊕150					
	銅製セグメント	施工延長	⊖0.1%、 ただし延長 150m未満 ⊖150					
		たわみ率	⊕ 5%					
シールド工事 (二次覆工) 既製管覆工 推進工事		基準高(V)	既製管挿入工 ⊕ 30 推進工事 ⊕ 50	基準高、中心線のズレ (直線部)、たわみ率については施工延長おおむね50mにつき1箇所の割合で測定する。 中心線のズレ (曲線部) についてはおおむね10mにつき1箇所の割合で測定する。 上記未満は2箇所測定する。 ジョイント間隔については1本毎に測定する。 施工延長おおむね50mにつき1箇所を測定する。 上記未満は2箇所測定する。 測定時期は、管据付時、注入完了時とする。	左記のもので20点未満のもの及び施工延長	-	 <p>基準高 (V) は、V_1 を測定し管理する。 たわみ率の計算 $\Delta X / 2R \times 100(\%)$ $\Delta X = [2R - (Dh + t)]$ 又は $[2R - (Dv + t)]$ 2R : 管厚中心直径 t : 管厚</p>	Vの測定は管底 (V_1) を原則とし、測定時期は完了時とする。
		中心線のズレ (e)	⊕ 100					
		ジョイント間隔(Z)	別表イ、ウ及び別表エ参照					
		施工延長	⊖ 0.1%、 ただし延長 200m未満 ⊖ 200					
		たわみ率	⊕ 5%					

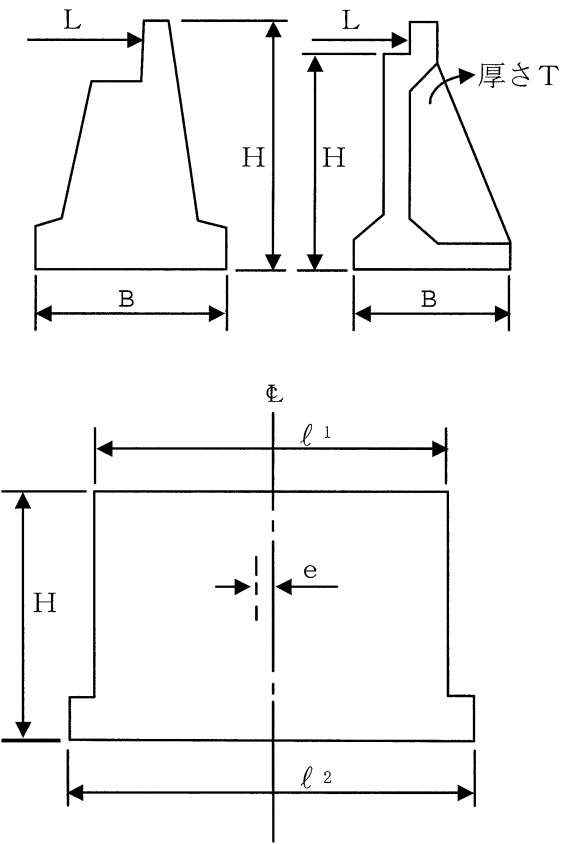
工 種	項 目	規格値 (mm)	測定基準	管 理 方 式			測 定 箇 所 標 準 図	摘 要
				管理図表によるもの (様式2-1、2-2)	結果一覧表によるもの (様式3-1)	構造図に朱記、併記するもの		
9 畑 かん 施設 工事	スプリンクラー 埋設深 (H)	⊖ 50	構造図の寸法標示箇所を測定する。	埋設深で20 点以上のもの	左記のもの で20点未満のもの	—		

工 種	項 目	規格値 (mm)	測定基準	管 理 方 式			測 定 箇 所 標 準 図	摘 要
				管理図表によるもの (様式2-1、2-2)	結果一覧表によるもの (様式3-1)	構造図に朱記、併記するもの		
10 橋 梁 工 事	コンクリート桁 ポストテン ション桁	幅 (B)	上幅 (B ₁) ⊕ 10 ⊖ 5 下幅 (B ₂ 、B ₃) ⊕ 5	幅、高さについては桁の両端部、中央部の3箇所を全桁数測定する。 桁長は各桁で、横方向の最大曲がりについてはプレストレスング後に、全桁数測定する。	-	構造図に朱記、併記することが困難なもの	幅、高さ、桁長、横方向の最大曲がり	
		高さ (H)	⊕ 10 ⊖ 5					
		桁長 (L)	⊕ 15					
		横方向の最大曲がり (δ) (桁長 10.5m未満)	1.5L-6					
		横方向の最大曲がり (δ) (桁長 10.5m以上)	10					
鉄筋コンクリート 床版工	基準高 (V)	⊕ 20	基準高は1径間当たり2箇所（支点付近）で測定する。 幅は1径間当たり3箇所測定する。 厚さは、おおむね10m ² に1箇所の割合で測定する。	-	構造図に朱記、併記することが困難なもの	基準高、幅、厚さ		コンクリート橋に適用する。
	幅 (B)	⊕ 30						
	厚さ (T)	⊕ 20 ⊖ 10						

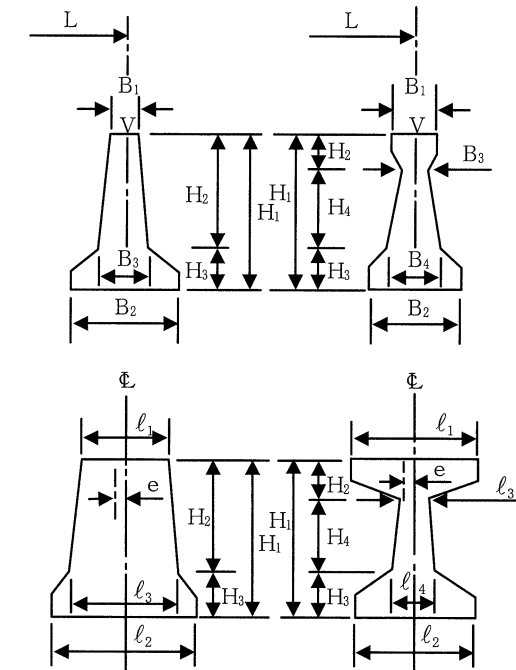


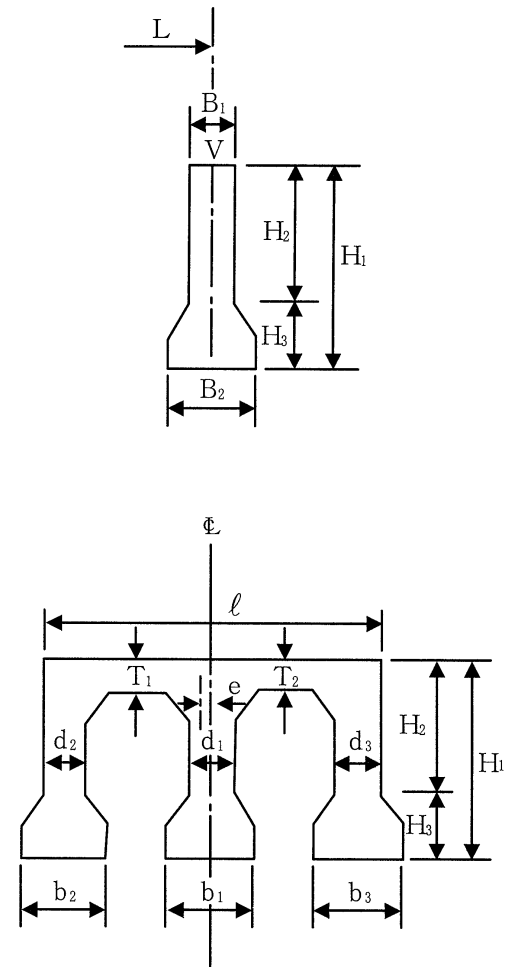
工 種	項 目	規格値 (mm)	測定基準	管 理 方 式			測 定 箇 所 標 準 図	摘 要	
				管理図表によるもの (様式2-1、2-2)	結果一覧表によるもの (様式3-1)	構造図に朱記、併記するもの			
10 橋 梁 工 事	鉄筋コンクリート 高欄及び地覆工	高欄幅 (B)	⊖ 20	1径間当たり両端と中央部の両側を測定する。	-	構造図に朱記、併記することが困難なもの	高欄幅、高欄高さ、地覆幅、地覆高さ		
		高欄高さ (H)	⊖ 30						
		地覆幅 (B)	⊖ 20						
		地覆高さ (H)	⊖ 20						

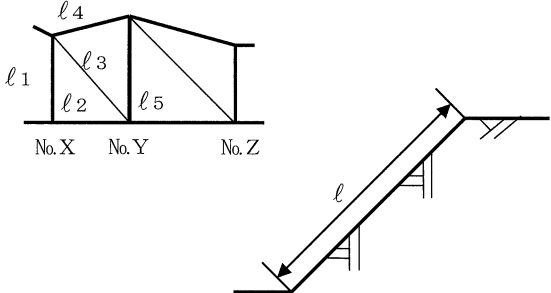
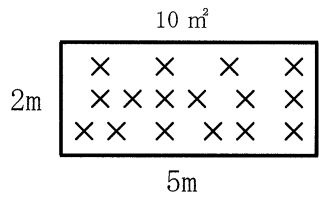
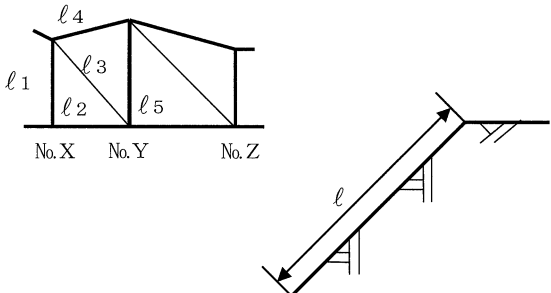
工 種	項 目	規格値 (mm)	測定基準
11 橋台工 橋梁下部工事	敷幅 (B)	⊖ 50	橋軸方向の断面寸法は中央及び両端部で測定し、その他は構造図の寸法標示箇所を測定する。
	控壁の厚さ (T)	⊖ 20	
	高さ (H)	⊖ 50	
	中心線のズレ (e)	⊕ 50	
	天端長 (L ₁)	⊖ 50	
	敷長 (L ₂)	⊖ 50	
	胸壁間距離 (L ₃)	⊕ 30	
橋台沓部	「1 共通工事の精度を要するもの」の項に定めるところによる	同	左

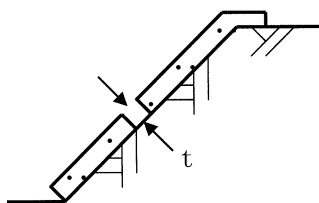
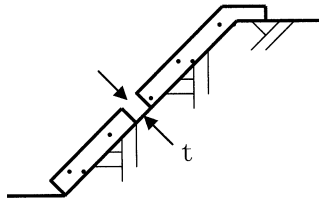
管 理 方 式			測 定 箇 所 標 準 図	摘 要
管理図表によるもの (様式2-1、2-2)	結果一覧表によるもの (様式3-1)	構造図に朱記、併記するもの		
—	構造図に朱記、併記することが困難なもの	敷幅、控壁の厚さ、高さ、中心線のズレ、天端長、敷長、胸壁間距離		2スパン以上の場合の胸壁間距離は「橋脚工」の橋脚中心間距離において管理する。
同 左	同 左	同 左	同 左 L ₂	

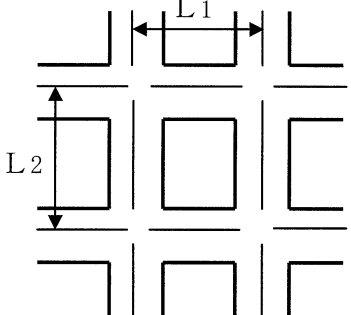
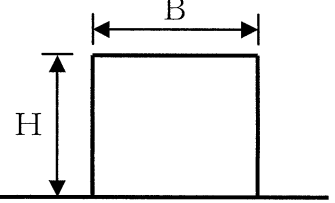
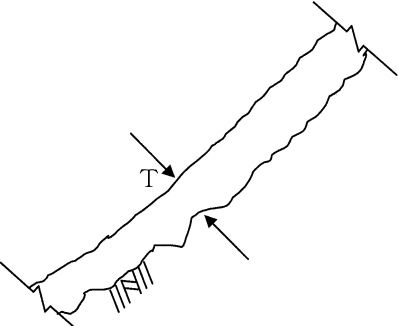
工種	項目	規格値 (mm)	測定基準	管理方式			測定箇所標準図	摘要
				管理図表によるもの (様式2-1、2-2)	結果一覧表によるもの (様式3-1)	構造図に朱記、併記するもの		
11 橋脚工 橋梁下部工事	張出式 重力式 半重力式	基準高 (V)	⊕ 20	橋軸方向の断面寸法は中央及び両端部で測定し、その他は構造図の寸法標示箇所を測定する。	-	構造図に朱記、併記することが困難なもの	基準高、天端長、敷長、天端幅、敷幅、高さ、橋脚中心間距離、中心線のズレ	
		天端長 (l_1)	⊖ 50					
		敷長 (l_2)	⊖ 50					
		天端幅 (B_1)	⊖ 20					
		敷幅 (B_2)	⊖ 50					
		高さ (H)	⊖ 50					
		橋脚中心間距離 (L)	⊕ 30					
中心線のズレ (e)	⊕ 50							

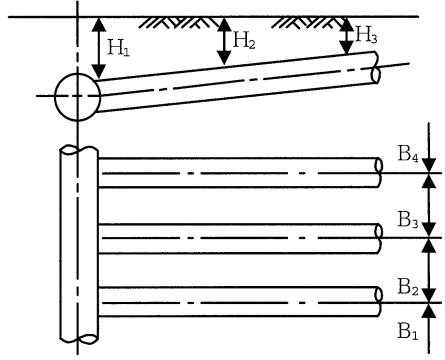
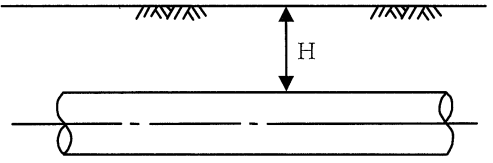


工種	項目	規格値 (mm)	測定基準	管理方式			測定箇所標準図	摘要
				管理図表によるもの (様式2-1、2-2)	結果一覧表によるもの (様式3-1)	構造図に朱記、併記するもの		
11 橋脚工 橋梁下部工事 (ラーメン式)	基準高 (V)	⊕ 20	橋軸方向の断面寸法は中央及び両端部で測定し、その他は構造図の寸法標示箇所を測定する。	-	構造図に朱記、併記することが困難なもの	基準高、天端長、天端幅、中間幅、基礎幅、高さ、厚さ、橋脚中心間距離、中心線のズレ		
	天端長 (ℓ)	⊖ 20						
	天端幅 (B ₁)	⊖ 20						
	中間幅 (d)	⊖ 20						
	基礎幅 (B ₂ 、b)	⊖ 50						
	高さ (H)	⊖ 50						
	厚さ (T)	⊖ 20						
	橋脚中心間距離 (L)	⊕ 30						
中心線のズレ (e)	⊕ 50							

工 種	項 目	規格値 (mm)	測定基準	管 理 方 式			測 定 箇 所 標 準 図	摘 要	
				管理図表によるもの (様式2-1、2-2)	結果一覧表によるもの (様式3-1)	構造図に朱記、併記するもの			
12 法 面 保 護 工 事	ラス張 植生マット 植生シート 繊維ネット 張芝	面積 (A)	施工面積 \geq 設計面積	全施工面積について展開図又はその他の方法により測定 (求積) する。	—	—	展開図及び測線長		Q_n : 測線をいう。
	人工張芝	アンカーピン数 アンカーピン及び止め釘	ラス張 $\phi 9(D10) \times L=200\text{mm}$ 1.5本/㎡以上 $\phi 16(D16) \times L=400\text{mm}$ 0.3本/㎡以上 植生マット、繊維ネット 肥料袋付 6本/以上 肥料袋無 3本/以上	ラス張は200㎡に1箇所の割合で測定する。 上記未満は2箇所測定する。 植生マット及び繊維ネットは500㎡に1箇所の割合で測定する。 上記未満は2箇所測定する。	—	測定値を記入	—		(参考) 規格値に示す値は標準であることから、工法により標準本数が異なる場合は、別途監督職員と協議する。
	種子散布	面積 (A)	施工面積 \geq 設計面積	全施工面積について展開図又はその他の方法により測定 (求積) する。	—	—	展開図及び測線長		Q_n : 測線をいう。

工 種	項 目	規格値 (mm)	測定基準	管 理 方 式			測 定 箇 所 標 準 図	摘 要
				管理図表によるもの (様式2-1、2-2)	結果一覧表によるもの (様式3-1)	構造図に朱記、併記するもの		
12 法 面 保 護 工 事	客土吹付	厚さ (T)	平均厚さ \geq 設計厚さ ただし、吹付面に凹凸がある場合の最小吹付厚は設計厚の50%以上とする	施工面積500㎡に1箇所の割合で測定する。 上記未満は2箇所測定する。	厚さで20点以上のもの	左記のもので20点未満のもの		1吹付直後の厚さとする。 2岩等の突出部の特殊な場合は適用しない。 3設計吹付厚さ5cm以上には適用しない。
		面積 (A)	施工面積 \geq 設計面積	全施工面積について展開図又はその他の方法により測定(求積)する。				
	植生基材吹付	厚さ (T)	平均厚さ \geq 設計厚さ 測定値は 設計厚5cm未満 ⊖ 10% 〃 5cm以上 ⊖ 20% ただし、吹付面に凹凸がある場合の最小吹付厚は設計厚の50%以上とする。	施工面積200㎡に1箇所の割合で測定する。 上記未満は2箇所測定する。	厚さで20点以上のもの	左記のもので20点未満のもの		1吹付直後の厚さとする。 2岩等の突出部の特殊な場合は適用しない。
		面積 (A)	施工面積 \geq 設計面積	全施工面積について展開図又はその他の方法により測定(求積)する。	—	—		

工 種	項 目	規格値 (mm)	測定基準	管 理 方 式			測 定 箇 所 標 準 図	摘 要	
				管理図表によるもの (様式2-1、2-2)	結果一覧表によるもの (様式3-1)	構造図に朱記、併記するもの			
12 法 面 保 護 工 事	吹付枠	梁 延 長	施工延長 \geq 設計延長	全施工延長について展開図により測定する。	—	—	展開図に朱記、併記する		
		梁 間 隔 (L)	$\oplus L/10$	施工面積200㎡に1箇所の割合で測定する。	間隔で20点以上のもの	左記のもの で20点未満のもの	—		
		梁断面 (H) (B)	$\ominus 20$	施工面積200㎡に1箇所の割合で測定する。	断面で20点以上のもの	左記のもの で20点未満のもの	—		
コンクリート吹付 モルタル吹付	吹付厚さ (T)	設計厚5cm未満 $\ominus 10$ 設計厚5cm以上 $\ominus 20$ (ただし、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。)	施工面積おおむね100㎡につき1箇所の割合でコア採取又は削孔などして測定する。 上記未满是2箇所測定する。	厚さで20点以上のもの	左記のもの で20点未満のもの	—		施工端部、岩等の突出部の特殊な場合は適用しない。	

工 種	項 目	規格値 (mm)	測定基準	管 理 方 式			測 定 箇 所 標 準 図	摘 要			
				管理図表によるもの (様式2-1、2-2)	結果一覧表によるもの (様式3-1)	構造図に朱記、併記するもの					
13 暗 渠 排 水 工 事	吸 水 渠	布設深 (H)	⊖ 75	上、下流端の2箇所を測定する。 ただし、1本の布設長がおおむね100m以上のときは、中間点を加えた3箇所を測定する。	布設深、間隔で20点以上のも	左記のもの で20点未満のもの及び 施工延長					
		間 隔 (B)	⊕ 750								
		施工延長	⊖ 0.2%、 ただし延長 500m以下 ⊖ 1,000								
	集 水 渠 (支線) 導 水 渠 (幹線)	布設深 (H)	⊖ 75		施工延長おおむね 50mにつき1箇所の割合で測定する。	布設深で20 点以上のも の			左記のもの で20点未満 のもの及び 施工延長		
		施工延長	⊖ 0.2%、 ただし延長 500m以下 ⊖ 1,000								

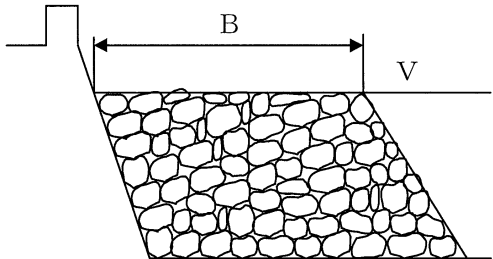
工 種	項 目	規格値 (mm)	測定基準
14 フ イ ル ダ ム 工 事	監 査 廊 (暗渠タイプ)	基準高 (V)	⊕ 30
		幅 (B)	⊖ 25
		厚さ (T)	⊖ 20
		高 さ (H)	⊖ 40
		中心線のズレ (e)	直線部 ⊕ 75 曲線部 ⊕ 150
		スパン長	直線部 ⊕ 20 曲線部 ⊕ 30
		施工延長	⊖ 0.1%、 ただし延長 150m未満 ⊖ 150
堤体盛土	ゾ ー ン 幅	遮水 ゾーン	$l_1 \oplus 500 \ominus 0$
		フィルタ ゾーン	$l_2 \oplus 500 \ominus 0$ 有効幅Bは設計以上
		トランジ ョンゾーン	$l_3 \oplus 1,000 \ominus 500$
		ロックゾ ーン	$l_4 \oplus 1,000 \ominus 0$ 有効幅Bは設計以上

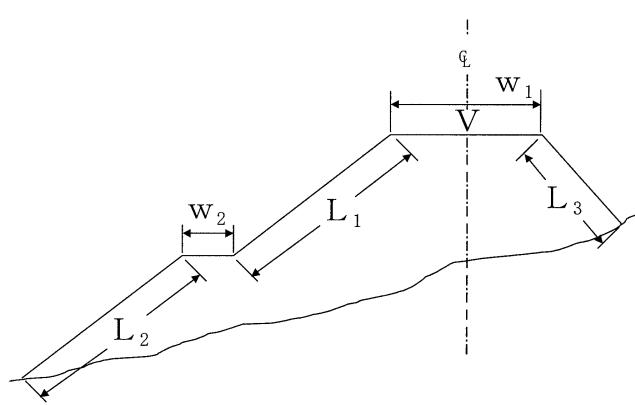
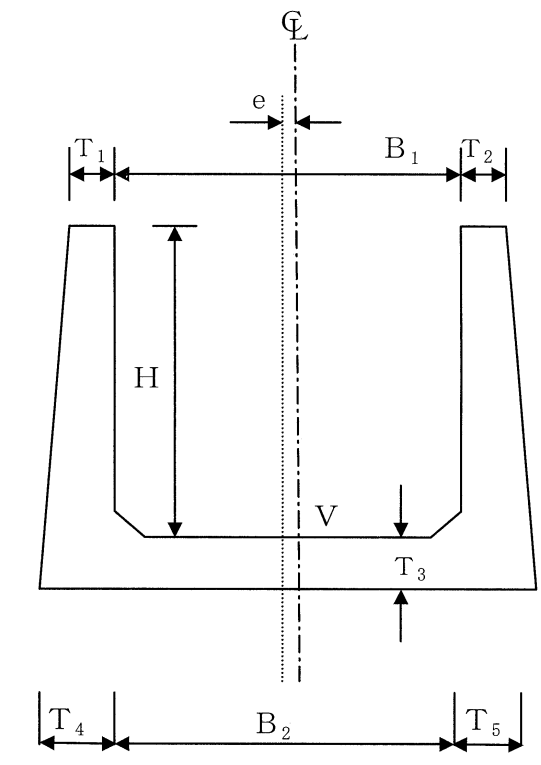
管 理 方 式			測 定 箇 所 標 準 図	摘 要
管理図表に よるもの (様式2-1、 2-2)	結果一覧表 によるもの (様式3-1)	構造図に朱 記、併記す るもの		
基準高、幅、 厚さ、高さ、 中心線のズ レ、スパン長 で20点以上 のもの	左記のもの で20点未満 のもの及び 施工延長	—		
ゾーン幅で 20点以上 のもの	左記のもの で20点未満 のもの	—	<p>注) ゾーン区分 C: 遮水ゾーン F: フィルターゾーン T: トランジションゾーン R: ロックゾーン</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1 堤体表面張立 (張石) 状態に適用する。 2 ゾーン幅とはダム中心線から設計境界線までの距離 (l) と各ゾーン単独有効幅 (B) をいう 3 管理基準値については別途定めるものとする。 4 各リフト毎の盛立高の管理基準値については別途定めるものとする。

工 種	項 目	規格値 (mm)	測定基準
14 洪水吐 ファイルダム 工事	基準高 (V)	⊕ 30	基準高、幅、厚さ、高さについては施工延長1 スパンにつき1箇所の 割合で測定する。 中心線のズレ(直線部) については施工延長お おむね50mにつき1箇 所の割合で測定する。 なお、中心線のズレ(曲 線部)については1スパ ンにつき1箇所の割合 で測定する。
	幅 (B)	⊖ 25	
	厚 さ (T)	⊖ 20	
	高 さ (H)	⊖ 25	
	中心線のズレ (e)	直線部 ⊕ 50 曲線部 ⊕ 100	
	スパン長	直線部 ⊕ 20 曲線部 ⊕ 30	
施工延長	⊖ 0.1%、 ただし延長 150m未満 ⊖ 150		

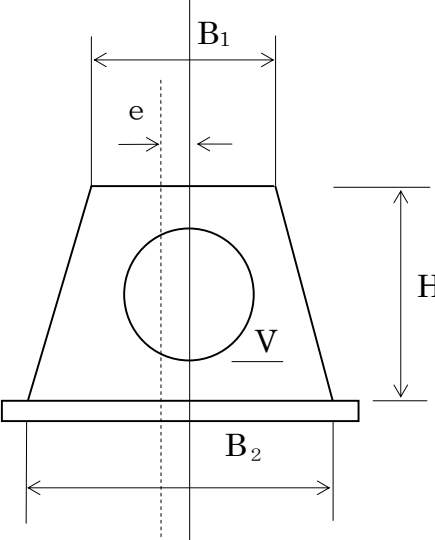
管 理 方 式			測 定 箇 所 標 準 図	摘 要
管理図表に よるもの (様式2-1、 2-2)	結果一覧表 によるもの (様式3-1)	構造図に朱 記、併記す るもの		
基準高、幅、 厚さ、高さ、 中心線のズ レ、スパン長 で20点以上 のもの	左記のもの で20点未満 のもの及び 施工延長	—	<p>*斜線部はインバート</p>	インバートと 側壁が一体構 造の場合、測定 箇所は別途定 めるものとし る。

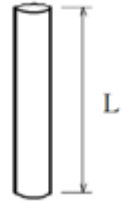
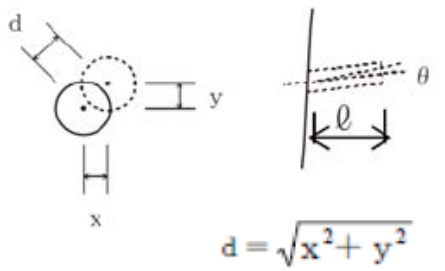
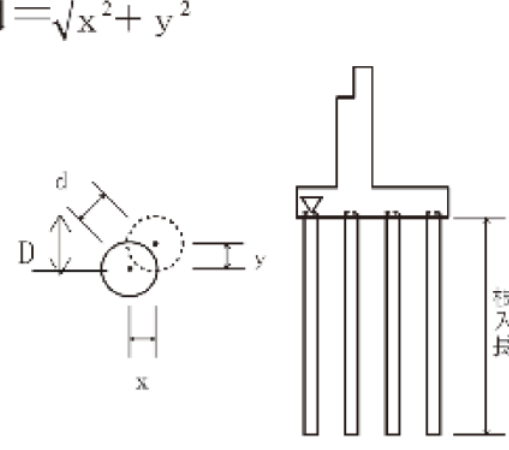
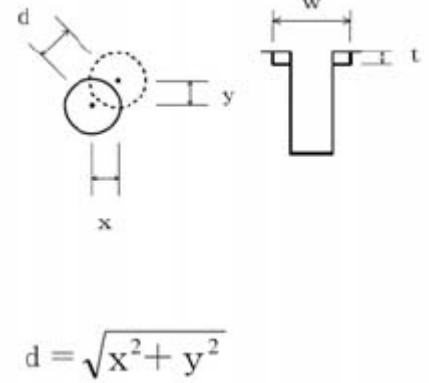
工 種	項 目	規格値 (mm)	測定基準	管 理 方 式			測 定 箇 所 標 準 図	摘 要
				管理図表によるもの (様式2-1、2-2)	結果一覧表によるもの (様式3-1)	構造図に朱記、併記するもの		
15 頭 首 工 事	本 体	基準高 (V)	⊕ 30	構造図の寸法標示箇所を測定する。	-	構造図に朱記、併記することが困難なもの	基準高、幅、厚さ、高さ、長さ	
		幅 (B)	天端幅等 ⊖ 30 エプロン部 ⊖ 60					
		厚さ (T)	導流壁、エプロン部等 ⊖ 30					
		高さ (H)	導流壁等 ⊖ 30					
		長さ (L)	導流壁、エプロン部等 ⊖ 100					
護床ブロック (異形ブロック)	基準高 (V)	⊕ 150	基準高については施工面積100㎡につき1箇所の割合で測定する。 上記未満は2箇所測定する。	基準高で20点以上のもの	左記のもので20点未満のもの	-		
	面積 (A)	⊖ 0.2%						

工種	項目	規格値 (mm)	測定基準	管理方式			測定箇所標準図	摘要	
				管理図表によるもの (様式2-1、2-2)	結果一覧表によるもの (様式3-1)	構造図に朱記、併記するもの			
16 海岸河川工事	捨石工 消波ブロック	基準高 (V)	⊖ 300 捨石工は特別仕様書による	基準高、幅については 施工延長おおむね50m につき1箇所の割合で 測定する。	基準高、幅で 20点以上の もの	左記のもの で20点未満 のもの	左記のもの で箇所単位 のもの		
		幅 (B)	⊖ 300						

工種	項目	規格値 (mm)	測定基準	管理方式			測定箇所標準図	摘要	
				管理図表によるもの (様式2-1、2-2)	結果一覧表によるもの (様式3-1)	構造図に朱記、併記するもの			
17 ため池工事	堤体工	基準高 (V)	⊕ 100	線的なものについては施工延長おおむね20mにつき1箇所の割合で測定する。 上記未満は2箇所測定する。	基準高、幅、法長で20点以上のもの	左記のもの で20点未満のもの及び 施工延長	左記のもの で箇所単位のもの		<ol style="list-style-type: none"> 鋼士の幅は盛土高1m毎に管理する。 測定は原則として、水平距離とするが、法長の場合は斜距離とする。 出来形測定と写真は同一箇所で行う。 出来形図は横断図面を利用して作成する。
		堤幅 (W)	天端幅、小段幅等 ⊖ 100						
		法長 (L)	⊖ 100						
		施工延長	⊖ 200						
	洪水吐工	基準高 (V)	⊕ 30	基準高、幅、厚さ、高さ、中心線のズレについては施工延長1スパンにつき1箇所の割合で測定する。 箇所単位のものについては適宜構造図の寸法表示箇所を測定する。	基準高、幅、厚さ、高さ、中心線のズレ。スパン長で20点以上のもの	左記のもの で20点未満のもの及び 施工延長	箇所単位の 構造物について、基準 高、幅、厚 さ、高さ		スパン長の標準を9mとした場合。
		幅 (B)	⊕ 30						
		厚さ (T)	⊕ 20						
		高さ (H)	⊕ 30						
		中心線のズレ (e)	直線部 ⊕ 50 曲線部 ⊕ 100						
		スパン長 (L)	直線部 ⊕ 20 曲線部 ⊕ 30						
施工延長 (又は長さ)			⊖ 150						

工 種	項 目	規格値 (mm)	測定基準
17 樋管工 ため池 工事	同上付帯構造物(土砂吐ゲート等)	基準高 (V)	⊕ 30
		幅 (B)	⊖ 20
		厚 さ (T)	⊖ 20
		高さ (H)	⊖ 20
		中心線のズレ (e)	直線部 ⊕ 50 曲線部 ⊕ 100
		施工延長	⊖ 150

管 理 方 式			測 定 箇 所 標 準 図	摘 要
管理図表によるもの (様式2-1、2-2、3-4)	結果一覧表によるもの (様式3-1、3-4)	構造図に朱記、併記するもの		
基準高、幅、厚さ、高さ、中心線のズレ、ジョイント間隔で20点以上のもの	左記のもので、20点未満のもの及び施工延長	箇所単位の構造物について、基準高、幅、厚さ、高さ		<ol style="list-style-type: none"> 1 基準高(V)は管底を原則とする。 2 プレキャストコンクリート製品使用の場合である。 3 底樋がトンネルの場合は、農業土木工事施工管理基準水路トンネル工事の水路トンネルに準ずる。 4 斜樋等付帯構造物は農業土木工事施工管理基準 共通工事のコンクリート付帯構造物に準ずる。 ただし、基準高(V)は、取水孔(ゲート中心)の標高とし、高さ(H)は斜面直角方向とする。

工種	項目	規格値 (mm)	測定基準	管理方式			測定箇所標準図	摘要	
				管理図表によるもの (様式2-1、2-2)	結果一覧表によるもの (様式3-1)	構造図に朱記、併記するもの			
18 地すべり対策工事	縦孔ボーリング	深度	設計値以上	ボーリング工毎 ※配置位置の規定はコンクリート面で行うカーテングラウトに適用する。	—	—	—		(R5 長崎県建設工事施工管理基準土木部・(ボーリング工) 5-3-3 参照)
		配置誤差	100		—	—	—		
	横孔ボーリング	削孔深さ	設計値以上	全数	—	—	—		(R5 長崎県建設工事施工管理基準土木部・(集排水ボーリング工) 4-3-6-4 参照)
		配置誤差	100						
		せん孔方向	⊕ 2.5°						
	杭打工	基準高	⊕ 50	全数について杭中心で測定。 ※ () は鋼管ソイルセメント杭	—	—	—		(R5 長崎県建設工事施工管理基準土木部・(既製杭工) 1-3-4-4-1,2参照)
		根入長	設計値以上						
		偏心量	D/4以上かつ 100以内 (100以内)						
		傾斜	1/100以内						
		杭径	(設計値以上)						
	集水井工	基準高	⊕ 50	全数測定。 偏心量は、杭頭と底面の差を測定。	—	—	—		(R5 長崎県建設工事施工管理基準土木部・(集水井工) 4-3-6-5 参照)
		偏心量	150						
		長さ	⊖ 100						
		巻立て幅	⊖ 50						
巻立て厚さ		⊖ 30							

(単位：mm)

杭 径	木 杭	プレキャストコンクリート杭
	規 格 値	規 格 値
60	225	
90	225	
120	225	
150	225	
180	225	
210	225	
200		50
250		62
300		75
350		87
400		100
450		100
500		100
550		—
600		100
700		100
800		100
900		
1,000		
1,200		
1,500		
1,800		
2,000		
2,500		
3,000		

(単位：mm)

杭 径	鋼 管 杭	場 所 打 杭
	規 格 値	規 格 値
60		
90		
120		
150		
180		
210		
200		
250		
300		
350		
400	100	
450	100	
500	100	
550	100	
600	100	
700	100	
800	100	100
900	100	—
1,000	100	100
1,200		100
1,500		100
1,800		100
2,000		100
2,500		100
3,000		100

別表イ 管水路（遠心力鉄筋コンクリート管）のジョイント間隔規格値

(単位：mm)

呼び径 (mm)	JIS A 5372 RC管 (B形管)		規格値		JIS A 5372 RC管 (NB形管)		規格値	
	8 管水路工事 良質地盤		8 管水路工事 軟弱地盤					
	150	+20	0	+11	0	+23	0	
200	+20	0	+11	0	+23	0		
250	+20	0	+11	0	+23	0		
300	+18	0	+10	0	+23	0		
350	+18	0	+10	0	+23	0		
400	+21	0	+11	0	+29	0		
450	+21	0	+11	0	+29	0		
500	+21	0	+11	0	+29	0		
600	+23	0	+13	0	+29	0		
700	+21	0	+12	0	+29	0		
800	+24	0	+13	0	+29	0		
900	+26	0	+15	0	+29	0		
1,000	+32	0	+18	0	—			
1,100	+33	0	+19	0	—			
1,200	+35	0	+21	0	—			
1,350	+37	0	+22	0	—			

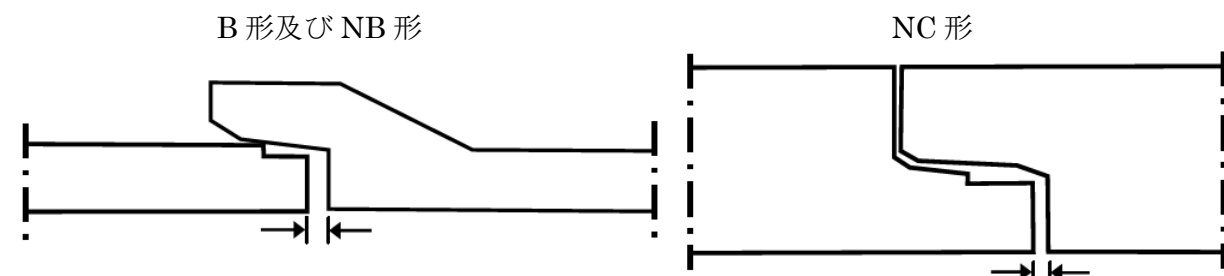
(単位：mm)

JIS A 5372 RC管 (NC形管)			
呼び径 (mm)	標準値	規格値	
1,500	5	+33	+5
1,650	5	+33	+5
1,800	5	+33	+5
2,000	5	+33	+5
2,200	5	+33	+5
2,400	5	+38	+5
2,600	5	+38	+5
2,800	5	+38	+5
3,000	5	+38	+5

- 規格値は埋戻し後の値であり、原則として4箇所のうち1箇所でもこの値を超えてはならない。
- 接合時の測定は、原則として管の内から測定するものとする。ただし、呼び径700mm以下の場合、管の外から確認してもよい。また、埋戻し後の測定は、原則として呼び径800mm以上に適用する。
なお、「埋戻し後」とは、特に指示のない限り、舗装（表層、上層路盤、下層路盤）を除いた埋戻し完了時点とする。
- 標準値は目地処理のため施工上必要な、本来開くべきジョイント間隔値を示している。規格値は下図に示す位置を測定するものとする。
- 管の外から測定する場合の測定位置は、施工管理記録様式に示す a' b' c' d' とする。

〈参考〉ジョイント間隔測定位置を以下に示す。

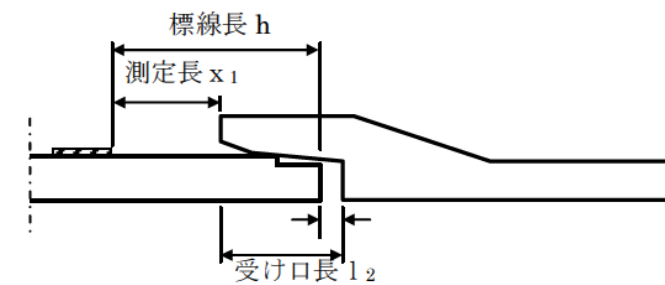
(1) 内面から計測する場合



(2) 外面から計測する場合

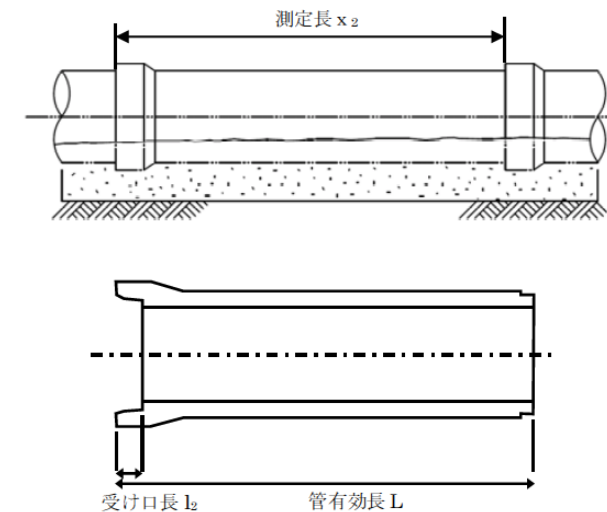
1) 標線による計測

ジョイント間隔=受け口長 l_2 - (標線長 h - 側線長 x_1)



2) 標線によらない計測 (参考)

ジョイント間隔=受け口長 l_2 - (管有効長 L - 側線長 x_2)



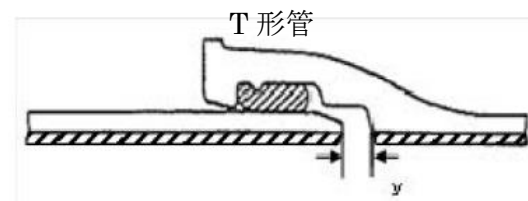
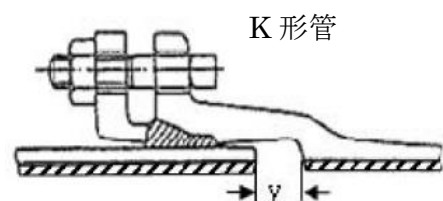
別表ウ 管水路（ダクタイル鋳鉄管）ジョイント間隔規格値

(単位：mm)

規格	JIS G5526・5527及び JDP A G1027		JIS G5526・5527及び JDP A G1027・1029	
	8 管水路工事 K形		8 管水路工事 T形（直管）	
呼び径 (mm)	規格値		規格値	
75	+19	0	+16	0
100	+19	0	+16	0
150	+19	0	+16	0
200	+19	0	+14	0
250	+19	0	+14	0
300	+19	0	+24	0
350	+31	0	+24	0
400	+31	0	+24	0
450	+31	0	+24	0
500	+31	0	+30	0
600	+31	0	+30	0
700	+31	0	+30	0
800	+31	0	+30	0
900	+31	0	+40	0
1,000	+36	0	+40	0
1,100	+36	0	+40	0
1,200	+36	0	+50	0
1,350	+36	0	+50	0
1,500	+36	0	+60	0
1,600	+40	0	+70	0
1,650	+45	0	+70	0
1,800	+45	0	+80	0
2,000	+50	0	+90	0
2,100	+55	0	—	—
2,200	+55	0	—	—
2,400	+60	0	—	—
2,600	+70	0	—	—

注)

- 規格値は埋戻後の値であり、原則として4箇所のうち1箇所でもこの値を超えてはならない。
- 接合時の測定は、原則として管の内から測定するものとする。ただし、呼び径700mm以下の場合は、管の外から確認してもよい。また、埋戻後の測定は、原則として呼び径800mm以上に適用する。
なお、「埋戻後」とは、特に指示がない限り、舗装（表層、上層路盤、下層路盤）を除いた埋戻完了時点とする。
- 管の外面から測定する場合の測定位置は施工管理記録様式に示すa'b'c'd'とする。
- ダクタイル鋳鉄管のうち、K形管・T形管のジョイント間隔測定位置及びU形管の標準値は下図のy寸法である。
yの測定位置は、鋳鉄層とモルタルライニング層の境界部を目安とする。



(単位：mm)

規格	JIS G5526・5527及び JDP A G1027・1029		JIS G 5526・5527及びJDP A G1029	
	8 管水路工事 T形（異形管）		8 管水路工事 U形	
呼び径 (mm)	規格値		標準値	規格値
75	+16	0	—	—
100	+17	0	—	—
150	+18	0	—	—
200	+16	0	—	—
250	+14	0	—	—
300	—	—	—	—
350	—	—	—	—
400	—	—	—	—
450	—	—	—	—
500	—	—	—	—
600	—	—	—	—
700	—	—	105	+32 -5
800	—	—	105	+32 -5
900	—	—	105	+32 -5
1,000	—	—	105	+33 -5
1,100	—	—	105	+33 -5
1,200	—	—	105	+33 -5
1,350	—	—	105	+35 -5
1,500	—	—	105	+35 -5
1,600	—	—	115	+33 -5
1,650	—	—	115	+33 -5
1,800	—	—	115	+33 -5
2,000	—	—	115	+36 -5
2,100	—	—	115	+36 -5
2,200	—	—	115	+36 -5
2,400	—	—	115	+36 -5
2,600	—	—	130	+36 -5

注) 5. JDP A G 1027（農業用水用ダクタイル鋳鉄管）の呼び径は以下のとおり。

・T形及びT形用継ぎ輪：300～2,000、K形：300～2,600

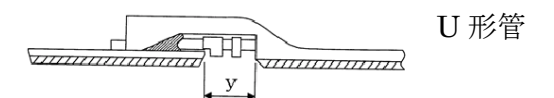
6. JDP A G 1029（推進工法用ダクタイル鋳鉄管）の呼び径は以下のとおり。

・T形：250～700、U形：800～2,600

7. JDP A G 1027（農業用水用ダクタイル鋳鉄管）のT形用継ぎ輪のジョイント間隔は、JIS G 5527（ダクタイル鋳鉄異形管）のK形に準じる。

8. JIS G 5527（ダクタイル鋳鉄管）のK形、U形ジョイント間隔は、JIS G 5526（ダクタイル鋳鉄管）のK形、U形に準じる。

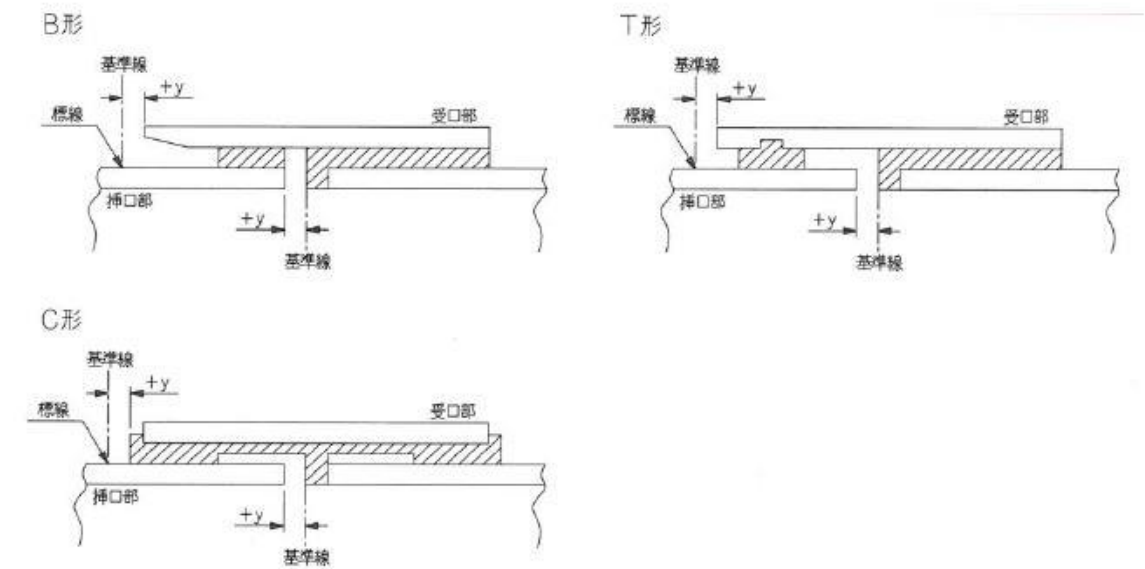
9. 標準値は継手構造上、本来開くべきジョイント間隔値を示しており、規格値は標準値に対する値を示している。



別表エ 管水路（強化プラスチック複合管）ジョイント間隔規格値

(単位：mm)

規格	JIS A 5350				
	B形、C型及びT形				
	呼び径 (mm)	標準値	規格値		
良質地盤			軟弱地盤		
200	0	+33	0	+22	0
250	0	+33	0	+22	0
300	0	+38	0	+25	0
350	0	+38	0	+25	0
400	0	+43	0	+28	0
450	0	+43	0	+28	0
500	0	+53	0	+35	0
600	0	+53	0	+35	0
700	0	+53	0	+35	0
800	0	+53	0	+35	0
900	0	+53	0	+35	0
1,000	0	+53	0	+35	0
1,100	0	+53	0	+35	0
1,200	0	+53	0	+35	0
1,350	0	+53	0	+35	0
1,500	0	+53	0	+35	0
1,650	0	+80	0	+53	0
1,800	0	+80	0	+53	0
2,000	0	+95	0	+63	0
2,200	0	+95	0	+63	0
2,400	0	+113	0	+75	0
2,600	0	+113	0	+75	0
2,800	0	+128	0	+85	0
3,000	0	+128	0	+85	0



注)

1. (参考)規格値は埋戻後の値であり、原則として4箇所のうち1箇所でもこの値を超えてはならない。
2. 測定は、原則として管の内から測定するものとする。ただし、呼び径700 mm以下の場合、管の外から測定してもよい。また、埋戻後の測定は、原則として呼び径800 mm以上に適用する。
なお、「埋戻後」とは、特に指示がない限り、舗装（表層、上層路盤、下層路盤）を除いた埋戻完了時点とする。
3. 管の外面から測定する場合の測定位置は、施工管理記録様式に示すa' b' c' d'とする。
4. 継手部の標準断面は次ページのとおりであり、標準値は図の寸法yである。なお、基準線に対し抜け出し側を(+)とする。
5. 測定値は、受口部長さの製品誤差によりマイナスとなる場合がある

別表オ 放射線投下試験による点検の項目と判定基準

項目	判定基準
1. ルートの溶込み不良	目違いのない部分の溶込み不良は、1個の長さ20mm以下、連続した溶接長300mm当たり合計長さ25mm以下を合格とする。
2. 目違いによる溶込み不良	ルートの片側の角が露出している（又は溶融されていない）とき、1個の長さ40mm以下、連続した溶接長300mm当たり合計長さ70mm以下を合格とする。
3. 内面へこみ	内面へこみは、その部分の写真濃度がこれに接する母材部分の写真濃度を超えない場合は長さに関係なく合格とするが、超える場合には5の溶落ちと同様に取り扱う。
4. 融合不良	母材と溶接金属との間の融合不良は、1個の長さ20mm以下、連続した溶接長300mm当たり合計長さ25mm以下を合格とする。溶接パス間の融合不良は、1個の長さ20mm以下、連続した溶接長300mm当たり合計長さ30mm以下を合格とする。
5. 溶落ち	溶落ちは、いかなる方向に測った寸法も1個につき6mm又は管の肉厚のいずれか小さい方を超えることなく、連続した溶接長300mm当たり最大寸法の合計長さ12mm以下を合格とする。
6. 細長いスラグ巻込み	細長いスラグ巻込みは、1個の長さ20mm以下、幅1.5mm以下、連続した溶接長300mm当たり合計長さ30mm以下を合格とする。平行に並んだスラグ巻込みは、その間隔が1mmを超えていなければそれぞれ独立したきずとみなす。
7. 孤立したスラグ巻込み	孤立したスラグ巻込みは、1個の長さ6mm以下、幅3mm以下、連続した溶接長300mm当たり合計長さ12mm以下を合格とする。
8. タングステン巻込み	タングステン巻込みは、JIS Z3104付属書4の第4種のきずの像の分類の4類以外を合格とする。
9. ブローホール及びこれに類する丸みを帯びたきず	ブローホール及びこれに類する丸みを帯びたきずは、JIS Z 3104付属書4の第1種のきずの像の分類の4類以外を合格とする。
10. 虫状気孔	虫状気孔(パイプ)は、JIS Z3104付属書4の第2種のきずの像の分類の4類以外を合格とする。
11. 中空ビード	中空ビードは、1個の長さ10mm以下、連続した溶接長300mm当たり合計長さ50mm以下で、長さ6mmを超えるものは、50mm以上離れていなければならない。
12. 割れ	割れは、すべて不合格とする。
13. きずの集積	1から11までに掲げるきずの長さの和が管の円周長さの8%以下で、かつ、連続した溶接長300mm当たり50mm以下を合格とする。ただし、2に掲げるきずを除く。
14. アンダカット	内面のアンダカットは、1個の長さは50mm、合計長さは管の円周長さの15%を超えてはならない。
15. きずの写真濃度	(a) 透過写真上の大きさと合格するきずでも、写真濃度が母材部の写真濃度より著しく高い場合には、不合格とする。 (b) 内面のビードの写真濃度が著しく低い場合には、不合格とする。

別表カ 塗覆装の方式及びその厚さ

種別	塗覆装方式	最小厚さ (mm)
直管 テーバ付き 直管 異形管	【内面塗装】 「水輸送用塗覆装鋼管－第4部：内面エポキシ樹脂塗装（JIS G 3443-4）」 溶剤形エポキシ樹脂塗装	0.5 mm以上 (「農業用プラスチック被覆鋼管（WSPA-101-2009）」による)
	【外面塗装】 「水輸送用塗覆装鋼管－第3部：長寿命形外面プラスチック被覆（JIS G 3443-3）」	2.0mm以上
現場溶接部	【内面塗装】 「水輸送用塗覆装鋼管－第4部：内面エポキシ樹脂塗装（JIS G 3443-4）」 溶剤形エポキシ樹脂塗装	0.5 mm以上 (「農業用プラスチック被覆鋼管（WSPA-101-2009）」による)
	【外面塗装】 「水道用塗覆装鋼管ジョイントコート（WSP012-2010）」	プラスチック系の場合 基材：1.5mm以上 粘着材：1.0mm以上
備考	<p>1. 制水弁室、スラストブロック等貫通部の外面塗覆装は、原則としてプラスチック被覆とする。 なお、スチフナーについても同様とするが、同部の被覆厚さについては規定しない。 ただし、フランジ等外面部でプラスチック被覆の施工ができない場合は水道用液状エポキシ樹脂塗料塗装とし、塗膜厚0.5mm以上とする。</p> <p>2. 継手部の外面塗覆装は、「水道用塗覆装鋼管ジョイントコート(WSP012)」プラスチック系を基本とする。なお、施工条件等やむを得ない理由により、プラスチック系が使用できない場合は、ゴム系を使用する。ただし、ゴム系の最小厚さは、1.5mmとする。</p>	

第3項 撮影記録による出来形管理

(工事写真によるその他の管理も含む)

写真管理基準

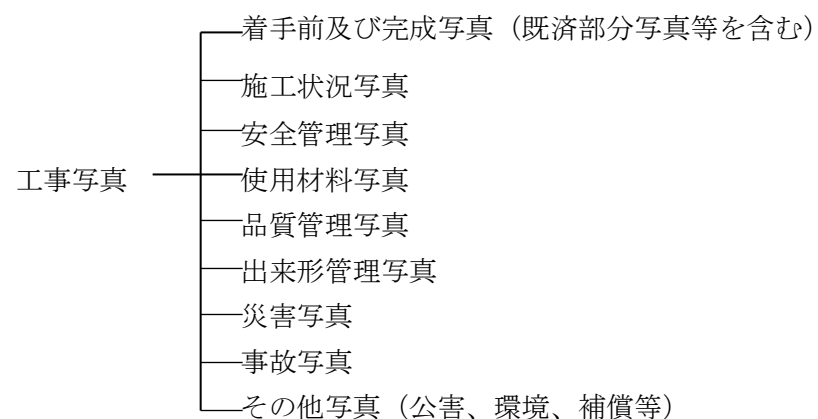
1. 総 則

1-1 適用範囲

この写真管理基準は、農業土木工事施工管理基準第3の3及び同基準第4の6の(4)に定める工事写真による管理(撮影～提出写真)に適用する。

1-2 工事写真の分類

工事写真は以下のように分類する。



2. 撮 影

2-1 撮影頻度

工事写真は、撮影基準表に示す「撮影基準」に基づき撮影するものとする。

2-2 撮影方法

写真撮影にあたっては、撮影基準表に示す「撮影方法」によるものとする。

なお、小黒板の判読が困難となる場合は、別紙に必要事項を記入し、写真に添付して整理する。また、特殊な場合で監督職員が指示するものは、指示した項目を指示した頻度で撮影するものとする。

2-3 情報化施工及び3次元データによる施工管理

ICT等を活用して出来形管理又は品質管理を行った場合には、出来形管理写真又は品質管理写真の撮影頻度及び撮影方法は、「情報化施工技術の活用ガイドライン(農林水産省農村振興局整備部設計課)」の「第2章 土工編」、「第3章 ほ場整備編」及び「第4章 舗装工編」の「第2 出来形管理及び監督・検査の要領」により実施するものとし、記載の無い項目については本基準により実施するものとし、監督職員との協議による。

2-4 写真の省略

工事写真は以下の場合に省略するものとする。

- (1) 品質管理写真について、公的機関で実施された品質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。
- (2) 出来形管理写真について、完成後測定可能な部分については、出来形管理状況のわかる写真を工種毎に1回撮影し、後は撮影を省略するものとする。
- (3) 監督職員または現場技術員が臨場して段階確認した箇所は、出来形管理写真の撮影を省略する。臨場時の状況写真は不要。

2-5 写真の編集等

写真の信憑性を考慮し、写真編集は認めない。ただし、『デジタル工事写真の小黒板情報電子

化について』(平成29年1月30日付、国技建管第10号)に基づく小黒板情報の電子的記入は、これに当たらない。

2-6 写真の仕様

- (1) 写真の基本仕様は、撮影基準表に示す「撮影方法」の3による。
- (2) 写真の大きさは、サービスサイズ程度とする。ただし、以下の場合には別の大きさとすることができる。
 - ① 着手前、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。
 - ② 監督職員が指示するものは、その指示した大きさとする。

2-7 留意事項

写真管理基準の撮影基準表の適用について、以下の事項に留意するものとする。

- (1) 「撮影箇所」、「撮影基準」等が工事内容により不適切な場合は、監督職員の指示により追加、削減するものとする。
- (2) 施工状況等の写真については、ビデオ等の活用ができるものとする。
- (3) 不可視となる出来形部分については、出来形寸法(上墨寸法含む)が確認できるよう、特に注意して撮影するものとする。
- (4) 撮影箇所がわかりにくい場合には、写真と同時に見取り図(撮影位置図、平面図、凡例図、構造図等)を工事写真帳に添付する。
- (5) 写真管理基準の表に記載のない工種については、類似工種を準用するものとする。

3. 整理提出

工事写真として、工事写真帳及び撮影写真の原本(デジタルカメラで撮影した場合に適用。)を各1部提出するものとし、その整理方法等は以下によるものとする。

- (1) フィルムカメラで撮影した工事写真帳は、写真管理基準の撮影基準表の「撮影基準」に基づいて撮影した写真をアルバム等に整理したものをいい、工事写真帳の大きさは、4切版又はA4版とする。
- (2) デジタルカメラで撮影した工事写真帳は、写真管理基準の撮影基準表の「撮影基準」に基づいて撮影した写真のうち、「提出頻度」に示す写真をアルバム等に整理したものをいい、工事写真帳の大きさは、4切版又はA4版とする。
- (3) 撮影写真の原本は、写真管理基準の撮影基準表の「撮影基準」に基づいて撮影した写真原本を電子媒体に格納し、監督職員に提出するものとする。写真ファイルの整理及び電子媒体への格納方法(各種仕様)は「デジタル写真管理情報基準」に基づくものとする。

4. その他

写真管理基準の撮影基準表における用語の定義

- (1) 代表箇所とは、当該工種の代表的な箇所を示すもので、監督職員の承諾した箇所をいう。
- (2) 適宜提出とは、監督職員が指示した箇所又は数量分を提出することをいう。
- (3) ○○m又は1施工箇所に1回とは、○○mに満たない現場でも最低1回という意味である。
- (4) 不要とは、原本を提出する場合に限り、工事写真帳として添付整理し提出する必要がないことをいう。

デジタル写真管理情報基準

デジタル写真管理情報基準

目次

1	適用	1
2	フォルダ構成	1
3	写真管理項目	2
4	ファイル形式	4
5	ファイル命名規則	5
6	写真編集等	6
7	有効画素数	6
8	撮影頻度と提出頻度の取り扱い	6
9	その他留意事項	7
9-1	ウイルス対策	7
9-2	使用文字	7
付属資料1	写真管理ファイルのDTD	付1- 1
付属資料2	写真管理ファイルのXML記入例	付2- 1

令和 2 年 3 月

国土交通省

改定履歴

要領・基準名称	適用要領基準※
デジタル写真管理情報基準（案）平成11年8月	土木199908
デジタル写真管理情報基準（案）平成14年7月	土木200207
デジタル写真管理情報基準（案）平成16年6月	土木200406 — 01
デジタル写真管理情報基準（案）平成18年1月	土木200601 — 01
デジタル写真管理情報基準（案）平成20年5月	土木200805 — 01
デジタル写真管理情報基準 平成22年9月	土木201009 — 01
デジタル写真管理情報基準 平成28年3月	土木201603 — 01
デジタル写真管理情報基準 令和2年3月	土木202003 — 01

※写真管理項目の基礎情報「適用要領基準」項目に記入する内容

1 適用

「デジタル写真管理情報基準」(以下「本基準」という)は、写真(工事・測量・調査・地質・広報・設計)の原本を電子媒体で提出する場合の属性情報等の標準仕様を定めたものである。

2 フォルダ構成

写真の原本を電子媒体で提出する場合のフォルダ構成は、以下のとおりとする。
 なお、「PHOTO」フォルダ以外のフォルダ構成については、電子納品等の運用を定める各ガイドラインによる。

- 「PHOTO」フォルダの直下に写真管理ファイルと「PIC」及び「DRA」のサブフォルダを置く。なお、DTD 及びXSL ファイルもこのフォルダに格納する。ただし、XSL ファイルの格納は任意とする。
- 「PIC」とは、撮影した写真ファイルを格納するサブフォルダを示し、「DRA」とは、参考図ファイルを格納するサブフォルダを示す。
- 参考図とは、撮影位置、撮影状況等の説明に必要な撮影位置図、平面図、凡例図、構造図等である。
- 参考図がない場合は「DRA」サブフォルダは作成しなくてもよい。
- フォルダ名称は半角英大文字とする。
- 写真フォルダ(PIC)及び参考図フォルダ(DRA)直下に直接対象ファイルを保存し、階層分けは行わない。

3 写真管理項目

電子媒体に格納する写真管理ファイル (PHOTO, XML) に記入する写真管理項目は下表に示すとおりである。

表3-1写真管理項目 (1/2)

分類	項目名	記入内容	データ表現	文字数	記入者	必要度	
基礎情報	写真フォルダ名	写真ファイルを格納するフォルダ名称 (PHOTO/PICで固定)を記入する。	半角英大文字	9 固定	▲	◎	
	参考図フォルダ名	参考図ファイルを格納するために「DRA」サブフォルダを作成した場合はフォルダ名称 (PHOTO/DRAで固定)を記入する。	半角英大文字	9 固定	▲	○	
	適用要領基準	電子成果品の作成で適用した要領・基準の版「土木202003-01」で固定を記入する。 (分野:土木、西暦年:2020、月:03、版:01)	全角文字半角英数字	30	▲	◎	
写真情報	写真ファイル情報	シリアル番号	写真通し番号。提出時の電子媒体を通して、一連のまとまった写真についてユニークであれば、中括弧でもよい。123枚目を、「000123」の様に0を付けて記入してはいけない。	半角数字	7	▲	◎
		写真ファイル名	写真ファイル名称を括弧も含めて記入する。	半角英大文字	12 固定	▲	◎
		写真ファイル日本語名	写真ファイルに関する日本語名等を記入する。	全角文字半角英数字	127	□	△
		メディア番号	一連のまとまった写真について、保存されている電子媒体番号を記入する。単一の電子媒体であれば、全て「1」となる。	半角数字	8	□	◎
	撮影工種区分	写真大分類	写真を撮影した業務の種類を「工事」「測量」「調査」「地質」「広報」「設計」「その他」から選択して記入する。工事写真は常に「工事」と記入する。	全角文字半角英数字	8	□	◎
		写真区分	写真管理基準案の分類に準じ、「着手前及び完成写真(既済部分写真等を含む)」「施工状況写真」「安全管理写真」「使用材料写真」「品質管理写真」「出来形管理写真」「災害写真」「事故写真」「その他(公害、環境、補償等)の区分のいずれかを記入する。 大分類が「工事」ではない場合は、自由記入とし、大分類が「工事」で「提出頻度写真」ではない場合は、記入は不要とする。	全角文字半角英数字	127	□	○
		工種	土木工事の場合、工種以下の分類が明確で記入可能であれば、新土木工事積算体系のレベル2「工種」を記入する。 大分類が「工事」ではない場合は、自由記入とし、大分類が「工事」で「提出頻度写真」ではない場合は、記入は不要とする。	全角文字半角英数字	127	□	○
		種別	土木工事の場合、工種以下の分類が明確で記入可能であれば、新土木工事積算体系のレベル3「種別」を記入する。 大分類が「工事」ではない場合は、自由記入とし、大分類が「工事」で「提出頻度写真」ではない場合は、記入は不要とする。	全角文字半角英数字	127	□	○
		細別	土木工事の場合、工種以下の分類が明確で記入可能であれば、新土木工事積算体系のレベル4「細別」を記入する。 大分類が「工事」ではない場合は、自由記入とし、大分類が「工事」で「提出頻度写真」ではない場合は、記入は不要とする。	全角文字半角英数字	127	□	○
		写真タイトル	写真の撮影内容がわかるように、写真管理基準案の撮影項目、撮影時期に相当する内容を記入する。	全角文字半角英数字	127	□	◎
		工種区分予備	工種区分に関して特筆事項があれば記入する。(複数記入可)	全角文字半角英数字	127	□	△
	付加情報	参考図ファイル名	撮影位置図、凡例図等の参考図のファイル名を記入する。黒板に記した図の利便が困難となる場合、又は当該写真に関し、撮影位置、撮影状況等を説明するために位置図または凡例図等の参考図を受注者が作成している場合に記入する。	半角英大文字	13	▲	◎
		参考図ファイル日本語名	参考図ファイルに関する日本語名等を記入する。	全角文字半角英数字	127	□	○
		参考図タイトル	参考図の内容がわかるようなタイトルを記入する。黒板に記した図の利便が困難となる場合、又は当該写真に関し、撮影位置、撮影状況等を説明するために位置図または凡例図等の参考図を受注者が作成している場合に記入する。	全角文字半角英数字	127	□	◎
付加情報予備		参考図、撮影箇所等に関して特筆事項があれば記入する。(複数記入可)	全角文字半角英数字	127	□	△	
撮影情報	撮影箇所	当該写真に関する拠点位置、撮影対象までの距離、撮影内容等を簡潔に記入する。撮影位置図上に複数撮影位置が記載されている場合には、位置図上の記号等を記入する。	全角文字半角英数字	127	□	○	
	撮影年月日	写真を撮影した年月日をCCYY-MM-DD方式で記入する。月または日がいずれかの数字が「0」を付加して、必ず10桁で記入する。(CCYY: 西暦の年数、MM: 月、DD: 日) 例)平成20年12月3日 → 2008-12-03	半角数字 - (HYPHEN-MINUS)	10 固定	□	◎	

4 ファイル形式

表3-1 写真管理項目(2/2)

分類	項目名	記入内容	データ表現	文字数	記入者	必要度
写真情報	代表写真	写真管理基準(案)の撮影箇所一覧表に示される提出頻度が不要以外の写真の中から工事の全体概要や当該工事で重要な代表写真の場合、「1」を記入する。代表写真でない場合は「0」を記入する。	半角数字	1 固定	□	◎
	提出頻度写真	写真管理基準(案)の提出頻度に基づく写真である場合、「1」を記入する。それ以外の場合は「0」を記入する。	半角数字	1 固定	□	◎
図	施工管理図	図面の判読が困難な場合、設計寸法及び実測寸法等の補足事項を記入する。	全角文字半角英数字	127	□	○
	受注者説明文	受注者側で検査立会者、特筆事項等があれば記入する。	全角文字半角英数字	127	□	△
ソフトウェア用TAG		ソフトウェアメーカーが管理のために使用する。(複数記入可)	全角文字半角英数字	127	▲	△

全角文字と半角英数字が混在している項目については、全角の文字数を示しており、半角英数字2文字で全角文字1文字に相当する。

- 【記入者】 □：電子成果品作成者が記入する項目
 ▲：電子成果品作成ソフト等が固定値を自動的に記入する項目
- 【必要度】 ◎：必須記入。
 ○：条件付き必須記入。(データが分かる場合は必ず入力する)
 △：任意記入。
- ※複数ある場合にはこの項を必要な回数繰り返す。

【解説】

- 写真管理項目は、写真の電子データファイルを検索、参照するなど活用していくための属性項目である。
- 写真管理項目のデータ表現の定義は、「9-2 使用文字」に従う。
- 付属資料1に管理ファイルのDTD、付属資料2に管理ファイルのXML 記入例を示す。
- 工種、種別、細別の各項目は、新土木工事積算体系にない土木工事や他の工事の場合には、対応するレベルのものを正しく記入する。
- 写真区分ごとに工種、種別、細別の記入可否は異なる。写真区分ごとの記入可否の目安は、以下のとおりである。

表3-2 工種区分の記入可否の目安

写真区分	工種	種別	細別
着手前及び完成写真	×	×	×
施工状況写真	△	△	△
安全管理写真	△	×	×
使用材料写真	△	△	△
品質管理写真	○	△	△
出来形管理写真	○	△	△
災害写真	×	×	×
その他	×	×	×

(○：記入、△：記入可能な場合は記入、×：記入は不要とするが、任意の記入も可)

- 「代表写真」の項目には、当該工事の概要が把握できる、または重要な写真である場合に「1」を記入する。代表写真でない場合は「0」を記入する。

ファイル形式は、以下のとおりとする。

- 写真管理ファイルのファイル形式はXML 形式(XML1.0 に準拠)とする。
- 写真ファイルの記録形式は日本産業規格 (JIS) に示されるJPEGやTIFF形式等とし、撮影モードによる圧縮比がある場合は、「標準 (BASIC、約1/16圧縮)」とする。動画のファイル形式については、監督職員の承諾を得た上で使用する。
- 参考図ファイルの記録形式はJPEG もしくはTIFF とする。JPEG の圧縮率、撮影モードは監督(調査)職員と協議の上決定する。TIFF は図面が判読できる程度の解像度とする。
- 写真管理ファイルのスタイルシートの作成は任意とするが、作成する場合はXSL に準じる。

【解説】

- 本基準「2 フォルダ構成」に示したように、写真管理ファイルのファイル形式はXML 形式とする。
- 写真管理ファイルの閲覧性を高めるため、スタイルシートを用いてもよいが、XSL に準じて作成する。スタイルシートを作成した場合は、管理ファイルと同じ場所に格納する。
- 参考図ファイルの記録形式は、監督(調査)職員の承諾を得た上で、JPEG、TIFF以外の形式とすることができる。

5 ファイル命名規則

- ファイル名・拡張子は、半角英数大文字とする。
- ファイル名8文字以内、拡張子3文字以内とする。
- 写真管理ファイルは「PHOTO.XML」とし、写真管理ファイルのDTDは「PHOTO05.DTD」(05は版番号)とする。
- 写真管理ファイルのスタイルシートのファイル名は「PHOTO05.XSL」とする。
- 写真ファイルの命名規則は次図の通り。

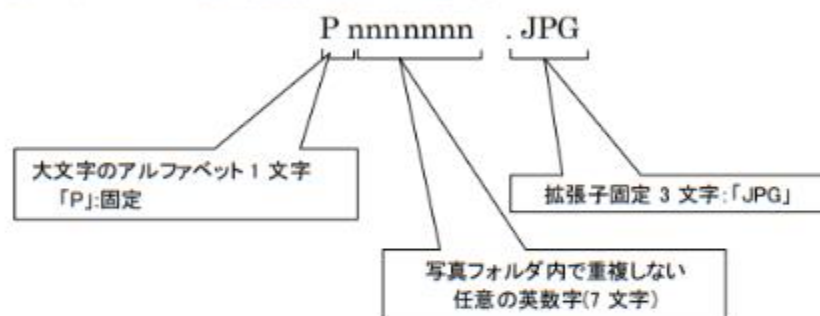


図 5-1 写真ファイルの命名規則

- 参考図ファイルの命名規則は次図の通り。

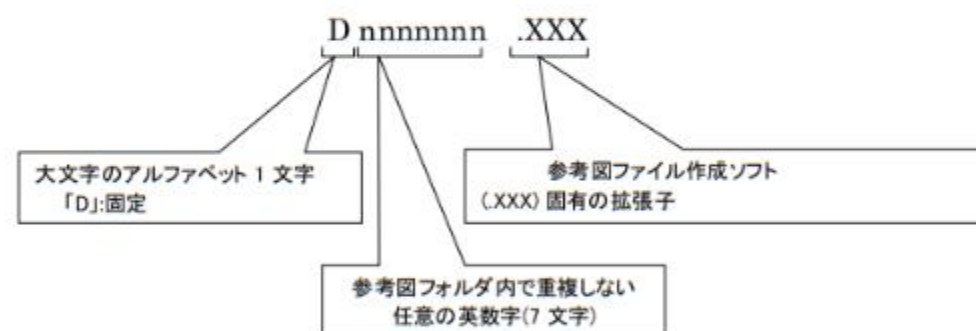


図 5-2 参考図ファイルの命名規則

【解説】

ファイル名の文字数は、半角(1バイト文字)で8文字以内、拡張子3文字以内とする。参考図ファイルの拡張子は4文字でもよい。ファイル名に使用する文字は、半角(1バイト文字)で、大文字のアルファベット「A~Z」、数字「0~9」、アンダースコア「_」とする。

オリジナルファイルの通し番号は、工事の経緯がわかるように日付昇順に付番することを基本とする。ファイル名は連番により、ファイルを区別することを基本とするが、欠番があっても構わない。

6 写真編集等

写真の信憑性を考慮し、写真編集は認めない。

7 有効画素数

有効画素数は、黒板の文字が確認できることを指標とする。

【解説】

- 有効画素数は、黒板の文字及び撮影対象が確認できることを指標(100~300万画素程度=1,200×900程度~2,000×1,500程度)として設定する。
- 不要に有効画素数を大きくすると、ファイル容量が大きくなり、電子媒体が複数枚になるとともに、操作性も低くなるので、目的物及び黒板の文字等が確認できる範囲で適切な有効画素数を設定する。

8 撮影頻度と提出頻度の取り扱い

写真の原本を電子媒体で提出する場合は、写真管理基準に示される撮影頻度に基づくものとする。

9 その他留意事項

9.1 ウイルス対策

- 受注者は、写真を電子媒体に格納した時点で、ウイルスチェックを行う。
- ウイルス対策ソフトは特に指定はしないが、信頼性の高いものを利用する。
- 最新のウイルスも検出できるように、ウイルス対策ソフトは常に最新のデータに更新(アップデート)したものを利用する。
- 電子媒体の表面には、「使用したウイルス対策ソフト名」、「ウイルス(パターンファイル)定義年月日またはパターンファイル名」、「チェック年月日(西暦表示)」を明記する。

9.2 使用文字

- 本規定は、管理ファイル(XML 文書)を対象とする。
- 使用できる半角文字は、JIS X 0201 で規定されている文字から片仮名用図形文字を除いたラテン文字用図形文字のみとする。
- 使用できる全角文字は、JIS X 0208 で規定されている文字から数字とラテン文字を除いた文字のみとする。

【解説】

(1) 写真管理ファイルのデータ表現形式

使用文字の一般原則は上記の通りであり、写真管理ファイルでの文字の表現は、一般原則に従っている。以下に、写真管理ファイルでの文字の表現方法を解説する。

1) 全角文字

写真管理ファイルのデータ表現形式に示す「全角文字」とは、JIS X 0208 で規定されている文字から数字とラテン文字を除いた文字をいう。すなわち、全角文字には、漢字、数字、ラテン文字(a~z、A~Z)、ギリシャ文字、記号などがあるが、このうち全角の数字、ラテン文字は使用できない。全角文字を使用する項目では、必ず半角英数字も合わせて使用できるので、「平成22年」といったデータでは“22”を半角文字とする。

2) 半角英数字

同じく「半角英数字」とは、JIS X 0201 で規定されている文字から片仮名用図形文字(半角カタカナ、日本語文で使用する半角の記号(句点(。)、カギ括弧(「、」)、読点(、)、中点(・)、濁点(゜)、半濁点(゜))を除いた文字をいう。

3) 半角英数大文字

同じく「半角英数大文字」とは、「半角英数字」からラテン小文字(a~z)を除いた文字をいう。半角英数大文字を使用する項目は、フォルダ名やファイル名といった命名規則が決められている場合であるので、命名規則に従ってデータを入力する。

4) 半角数字

同じく「半角数字」とは、JIS X 0201 で規定されている文字のうち、数字(0~9)及び小数点(.)をいう。

(2) 留意事項

機種依存文字(例えば、丸囲い数字、ローマ数字、(糺)、No、kg、m²、地名や人名等の特殊漢字等)、利用者が独自に作成した外字等は、他の端末では表示できない場合もあるので使用しない。また、数字やラテン文字も全角、半角を混在して使用すると検索する上で問題となるため、数字やラテン文字は半角文字で統一する。

付属資料1 写真管理ファイルのDTD

電子媒体に格納する写真管理ファイル (PHOTO.XML) のDTD (PHOTO05.DTD) を以下に示す。

なお、DTD ファイルは、国土交通省のホームページ (<http://www.nsls-ed.go.jp/>) から入手できる。

```

<!--PHOTO05.DTD / 2008/05 -->
<!ELEMENT photodata (基礎情報,写真情報+,ソフトメーカ用TAG*)>
<!ATTLIST photodata DTD_version CDATA #FIXED "05">

<!-- 基礎情報 -->
<!ELEMENT 基礎情報 (写真フォルダ名,参考図フォルダ名?,適用要領基準)>
  <!ELEMENT 写真フォルダ名 (#PCDATA)>
  <!ELEMENT 参考図フォルダ名 (#PCDATA)>
  <!ELEMENT 適用要領基準 (#PCDATA)>

<!-- 写真情報 -->
<!ELEMENT 写真情報 (写真ファイル情報,撮影工程区分,付加情報*,撮影情報,代表写真,提出頻度写真,施工管理値?,請負者説明文?)>
  <!-- 写真ファイル情報 -->
  <!ELEMENT 写真ファイル情報 (シリアル番号,写真ファイル名,写真ファイル日本語名?,メディア番号)>
    <!ELEMENT シリアル番号 (#PCDATA)>
    <!ELEMENT 写真ファイル名 (#PCDATA)>
    <!ELEMENT 写真ファイル日本語名 (#PCDATA)>
    <!ELEMENT メディア番号 (#PCDATA)>

  <!-- 撮影工程区分 -->
  <!ELEMENT 撮影工程区分 (写真-大分類,写真区分?,工程?,種別?,細別?,写真タイトル,工程区分予備*)>
    <!ELEMENT 写真-大分類 (#PCDATA)>
    <!ELEMENT 写真区分 (#PCDATA)>
    <!ELEMENT 工程 (#PCDATA)>
    <!ELEMENT 種別 (#PCDATA)>
    <!ELEMENT 細別 (#PCDATA)>
    <!ELEMENT 写真タイトル (#PCDATA)>
    <!ELEMENT 工程区分予備 (#PCDATA)>

  <!-- 付加情報 -->
  <!ELEMENT 付加情報 (参考図ファイル名,参考図ファイル日本語名?,参考図タイトル,付加情報予備*)>
    <!ELEMENT 参考図ファイル名 (#PCDATA)>
    <!ELEMENT 参考図ファイル日本語名 (#PCDATA)>
    <!ELEMENT 参考図タイトル (#PCDATA)>
    <!ELEMENT 付加情報予備 (#PCDATA)>

  <!-- 撮影情報 -->
  <!ELEMENT 撮影情報 (撮影箇所?,撮影年月日)>
    <!ELEMENT 撮影箇所 (#PCDATA)>
    <!ELEMENT 撮影年月日 (#PCDATA)>

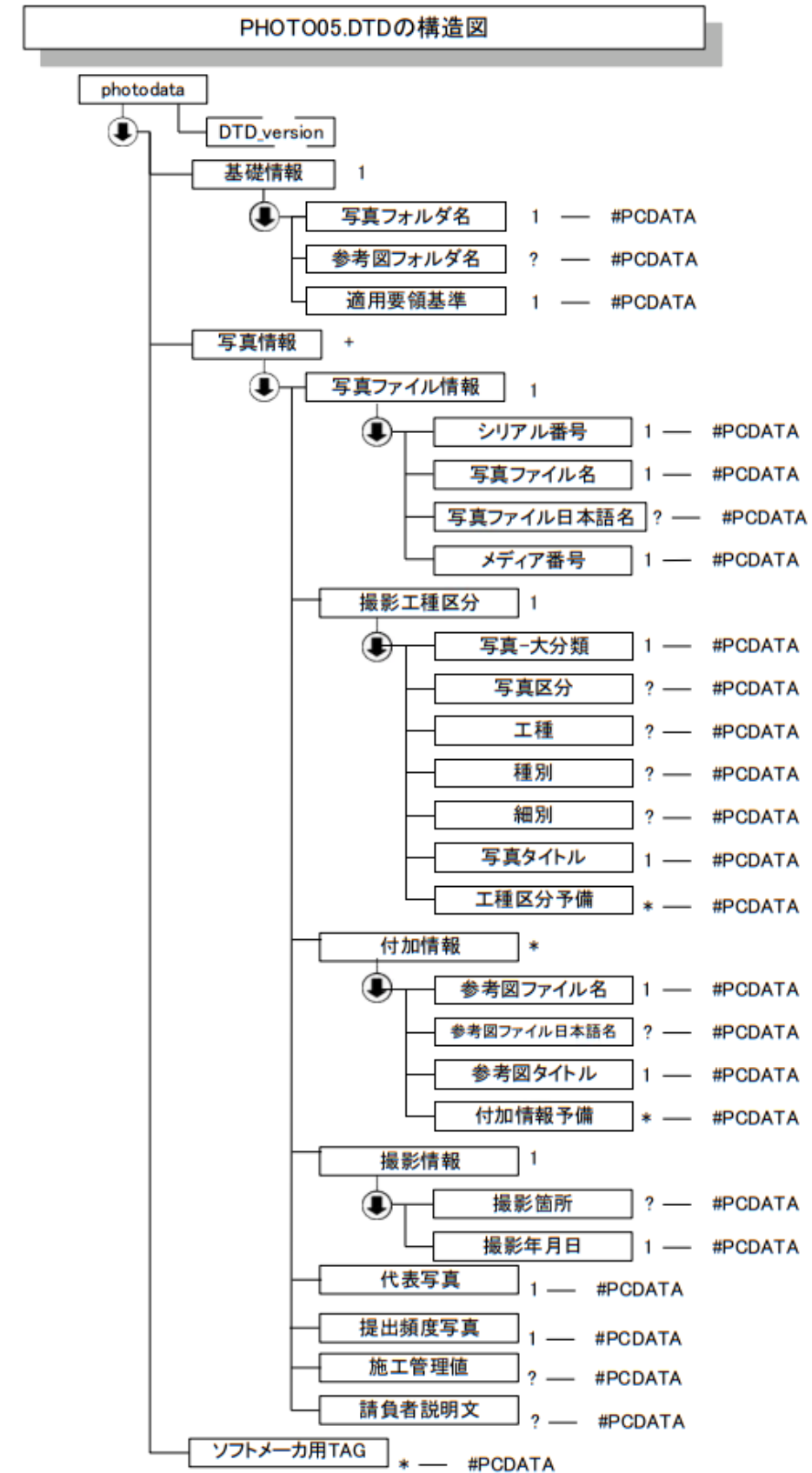
  <!-- 代表写真 -->
  <!ELEMENT 代表写真 (#PCDATA)>

  <!-- 提出頻度写真 -->
  <!ELEMENT 提出頻度写真 (#PCDATA)>

  <!-- 施工管理値 -->
  <!ELEMENT 施工管理値 (#PCDATA)>

  <!-- 請負者説明文 -->
  <!ELEMENT 請負者説明文 (#PCDATA)>

  <!-- ソフトメーカ用TAG -->
  <!ELEMENT ソフトメーカ用TAG (#PCDATA)>
  
```



上から順に記述することを示す。
 1 : 必ず、1回記述する。
 ? : 記述は任意。記述する場合は1回に限る。
 + : 必ず、1回以上記述する。
 * : 記述は任意。複数の記述を認める。

図付1-1 写真管理ファイルのDTD の構造

付属資料2 写真管理ファイルのXML 記入例

電子媒体に格納する写真管理ファイル(PHOTO.XML)の記入例を以下に示す。

なお、DTDファイルは、国土交通省のホームページ (<http://www.cals-ed.go.jp/>) から入手できる。

```
<?xml version="1.0" encoding="Shift_JIS"?>
<!DOCTYPE photodata SYSTEM "PHOTO05.DTD">
<?xml-stylesheet type="text/xsl" href="PHOTO05.XSL" ?>
<photodata DTD_version="05">
  <基礎情報>
    <写真フォルダ名>PHOTO/PIG</写真フォルダ名>
    <参考図フォルダ名>PHOTO/DRA</参考図フォルダ名>
    <適用要領基準>土木202003-01</適用要領基準>
  </基礎情報>
  <写真情報>
    <写真ファイル情報>
      <シリアル番号>1</シリアル番号>
      <写真ファイル名>P0000001.JPG</写真ファイル名>
      <写真ファイル日本語名>着手前0001.JPG</写真ファイル日本語名>
      <メディア番号>1</メディア番号>
    </写真ファイル情報>
    <撮影工程区分>
      <写真-大分類>工事</写真-大分類>
      <写真区分>着手前及び完成写真</写真区分>
      <写真タイトル>着手前写真</写真タイトル>
      <工程区分予備>工程区分の特筆事項があれば記入する。(複数入力可)</工程区分予備>
    </撮影工程区分>
    <付加情報>
      <参考図ファイル名>D0000001.JPG</参考図ファイル名>
      <参考図ファイル日本語名>平面図00001.JPG</参考図ファイル日本語名>
      <参考図タイトル>平面図</参考図タイトル>
      <付加情報予備>付加情報の特筆事項があれば記入する</付加情報予備>
    </付加情報>
    <撮影情報>
      <撮影箇所>測点:1L</撮影箇所>
      <撮影年月日>2010-11-14</撮影年月日>
    </撮影情報>
    <代表写真>1</代表写真>
    <提出頻度写真>1</提出頻度写真>
    <請負者説明文>受注者側で検査立会者、特記事項等状況等、特筆事項があれば記入する。</請負者説明文>
  </写真情報>
  <写真情報>
    <写真ファイル情報>
      <シリアル番号>2</シリアル番号>
```

3行目 (<?xml-stylesheet~) は、XML文書の書式(体裁)を指定する場合の宣言文。書式指定を宣言した場合、XSLファイルを格納すること。スタイルシートを利用しない場合は、当該1行を削除する。

写真管理項目の記入規則に基づき、赤字の部分について内容を記入する。

```
<写真ファイル名>P0000002.JPG</写真ファイル名>
<写真ファイル日本語名>施工状況写真 0001.JPG</写真ファイル日本語名>
<メディア番号>1</メディア番号>
</写真ファイル情報>
<撮影工程区分>
  <写真-大分類>工事</写真-大分類>
  <写真区分>施工状況写真</写真区分>
  <写真タイトル>掘削状況写真</写真タイトル>
</撮影工程区分>
<撮影情報>
  <撮影箇所>測点:1L</撮影箇所>
  <撮影年月日>2010-11-18</撮影年月日>
</撮影情報>
<代表写真>1</代表写真>
<提出頻度写真>1</提出頻度写真>
</写真情報>
<写真情報>
  <写真ファイル情報>
    <シリアル番号>3</シリアル番号>
    <写真ファイル名>P0000003.JPG</写真ファイル名>
    <写真ファイル日本語名>安全管理 0001.JPG</写真ファイル日本語名>
    <メディア番号>1</メディア番号>
  </写真ファイル情報>
  <撮影工程区分>
    <写真-大分類>工事</写真-大分類>
    <写真区分>安全管理写真</写真区分>
    <写真タイトル>安全訓練等の写真</写真タイトル>
  </撮影工程区分>
  <撮影情報>
    <撮影年月日>2010-11-21</撮影年月日>
  </撮影情報>
  <代表写真>0</代表写真>
  <提出頻度写真>0</提出頻度写真>
</写真情報>
<写真情報>
  <写真ファイル情報>
    <シリアル番号>4</シリアル番号>
    <写真ファイル名>P0000004.JPG</写真ファイル名>
    <写真ファイル日本語名>出来形 0001.JPG</写真ファイル日本語名>
    <メディア番号>1</メディア番号>
  </写真ファイル情報>
  <撮影工程区分>
    <写真-大分類>工事</写真-大分類>
    <写真区分>出来形管理写真</写真区分>
    <工種>舗装修繕工</工種>
    <種別>舗装打換え工</種別>
```


<細別>下層路盤</細別>

<写真タイトル>路盤(1 層目)出来形測定</写真タイトル>

<工種区分予備>工種区分の特筆事項があれば記入する。(複数入力可)</工種区分予備>

</撮影工種区分>

<付加情報>

<参考図ファイル名>0000002.JPG</参考図ファイル名>

<参考図ファイル日本語名>横断面 00002.JPG</参考図ファイル日本語名>

<参考図タイトル>横断面</参考図タイトル>

<付加情報予備>付加情報の特筆事項があれば記入する</付加情報予備>

</付加情報>

<撮影情報>

<撮影箇所>測点:1L</撮影箇所>

<撮影年月日>2010-11-22</撮影年月日>

</撮影情報>

<代表写真>1</代表写真>

<提出頻度写真>1</提出頻度写真>

<施工管理値>As 舗装工(下層路盤工): 設計寸法 400mm・実測寸法 405mm</施工管理値>

<請負者説明文>受注者側で検査立会者、特記事項等状況等、特筆事項があれば記入する。</請負者説明文>

</写真情報>

<ソフトメーカー用 TAG>ソフトウェアメーカーが管理のために使用する。(複数入力可)</ソフトメーカー用 TAG>

</photodata>

撮 影 基 準 表

- ・ 撮影基準表（共通）
- ・ 品質管理写真撮影基準表
- ・ 出来形管理写真撮影基準表

撮影基準表（共通）

区分	工種	撮影箇所	撮影基準〔時期〕	提出頻度	摘要
着手前・完成	着手前	全景又は代表部分写真	着手前1回 〔着手前〕	着手前1枚	
	完成	全景又は代表部分写真	施工完了後1回 〔完了後〕	施工完了後1枚	
施工状況写真	工事施工中	全景又は代表部分の工事進捗状況	月1回 〔月末〕	不要	
		施工中の写真	工種、種別毎に共通仕様書及び諸基準に従い施工していることが確認できるように適宜 〔施工中〕	適宜	
			高度技術・創意工夫・社会性等に関する実施状況が確認できるように適宜 〔施工中〕	不要	高度技術・創意工夫・社会性等に関する実施状況の提出資料に添付する
	仮設（指定仮設）	使用材料、仮設状況、形状寸法	1施設箇所に1回 〔施工前後〕	代表箇所1枚	
	図面との不一致	図面と現地との不一致の写真	必要に応じて 〔発生時〕 ICT等を活用した管理による場合は、計測毎に1回	不要	工事打合せ簿に添付する
安全管理	安全管理	各種標識類の設置状況	種類毎に1回 〔設置後〕	全景1枚	
		各種保安施設の設置状況	種類毎に1回 〔設置後〕		
		監視員交通整理状況	各1回 〔作業中〕		
		安全訓練等の実施状況	実施毎に1回 〔実施中〕	不要	実施状況資料に添付する
使用材料	使用材料	形状寸法	品目毎に1回 〔使用前〕	不要	品質証明に添付する
		検査実施状況	品目毎に1回 〔検査時〕		

区分	工種	撮影箇所	撮影基準〔時期〕	提出頻度	摘要
品質管理写真		別添 品質管理写真撮影基準表に記載			
		不可視部分の施工	適宜	適宜	
出来形管理写真		別添 出来形管理写真撮影基準表に記載			
		不可視部分の施工	適宜	適宜	
		出来形管理基準に定められていない部分	監督職員との協議事項		
災害	被災状況	被災状況及び被災規模等	その都度 〔被災前〕 〔被災直後〕 〔被災後〕	適宜	被災前は付近の写真でも可
事故	事故報告	事故の状況	その都度 〔発生前〕 〔発生直後〕 〔発生後〕	適宜	発生前は付近の写真でも可
補償関係ほか	補償関係	被害又は損害状況等	その都度 〔発生前〕 〔発生直後〕 〔発生後〕	適宜	
	環境対策等	各施設設置状況	施設毎に1回 〔設置後〕	適宜	

品質管理写真撮影基準表

番号	工種	撮影箇所（項目）	撮影基準〔時期〕	提出頻度	摘要
①	セメント・コンクリート（転圧コンクリート・コンクリートダム・覆工コンクリート・吹付けコンクリートを除く）（施工）	塩化物総量規制	コンクリートの種類毎に1回 〔試験実施中〕	不要	コンクリート舗装の場合に適用
		スランブ試験			
		コンクリートの圧縮強度試験			
		空気量測定	品質に変化が見られた場合 〔試験実施中〕		
		コンクリートの曲げ強度試験	コンクリートの種類毎に1回 〔試験実施中〕		
		コアによる強度試験	品質に異常が認められた場合 〔試験実施中〕		
		コンクリートの洗い分析試験			
		ひび割れ調査	対象構造物毎に1回 〔試験実施中〕		
		テストハンマーによる強度推定調査			
		コアによる強度試験	テストハンマー試験により必要が認められた時 〔試験実施中〕		
②	ガス圧接	外観検査	検査毎に1回 〔検査実施中〕	不要	
		超音波探傷検査			
③	既成杭工	外観検査	検査毎に1回 〔検査実施中〕	不要	
		浸透探傷試験	試験毎に1回 〔検査実施中〕		
		放射線透過試験			
		超音波探傷試験			
		水セメント比試験			
		セメントミルクの圧縮強度試験			
④	下層路盤	現場密度の測定	各種路盤毎に1回 〔試験実施中〕	不要	
		ブルーフローリング	路盤毎に1回 〔試験実施中〕		
		平板載荷試験	各種路盤毎に1回 〔試験実施中〕		
		骨材のふるい分け試験	品質に異常が認められた場合 〔試験実施中〕		
		土の液性限界・塑性限界試験			
		含水比試験			

番号	工種	撮影箇所(項目)	撮影基準[時期]	提出頻度	摘要
⑤	上層路盤	現場密度の測定	各種路盤毎に1回 〔試験実施中〕	不要	
		粒度			
		平板載荷試験			
		土の液性限界・塑性限界試験	観察により異常が認められた場合 〔試験実施中〕		
		含水比試験			
⑥	アスファルト安定処理路盤	アスファルト舗装に準拠		不要	
⑦	セメント安定処理路盤(施工)	粒度	各種路盤毎に1回 〔試験実施中〕	不要	
		現場密度の測定			
		含水比試験	観察により異常が認められた場合 〔試験実施中〕		
		セメント量試験	品質に異常が認められた場合 〔試験実施中〕		
⑧	アスファルト舗装(プラント)	粒度	合材の種類毎に1回 〔試験実施中〕	不要	
		アスファルト量抽出粒度分析試験			
		温度測定			
		水浸ホイールトラッキング試験			
		ホイールトラッキング試験			
		ラベリング試験			
	アスファルト舗装(舗設現場)	現場密度の測定	合材の種類毎に1回 〔試験実施中〕	不要	
		温度測定			
		外観検査			
		すべり抵抗試験			
⑨	転圧コンクリート(施工)	コンシステンシーVC試験	コンクリートの種類毎に1回 〔試験実施中〕	不要	
		マーシャル突き固め試験			
		ランマー突き固め試験			
		コンクリートの曲げ強度試験			
		温度測定(コンクリート)	コンクリートの種類毎に1回 〔温度測定中〕		
		現場密度の測定	コンクリートの種類毎に1回 〔試験実施中〕		
		コアによる密度測定			

番号	工種	撮影箇所(項目)	撮影基準[時期]	提出頻度	摘要	
⑩	グースアスファルト舗装(プラント)	貫入試験40℃	合材の種類毎に1回 〔試験実施中〕	不要		
		リュエル流動性試験240℃				
		ホイールトラッキング試験				
		曲げ試験				
		粒度				
		アスファルト量抽出粒度分析試験				
		温度測定				
	グースアスファルト舗装(舗設現場)	温度測定	合材の種類毎に1回 〔試験実施中〕			
⑪	路省安定処理工	現場密度の測定	路床毎または施工箇所毎に1回 〔試験実施中〕 ただし、「TS、GNSSを用いた盛土の締固め管理要領」による場合は、写真を省略。	不要		
		ブルーフローリング				
		平板載荷試験				
		現場CBR試験				
		含水比試験				降雨後又は含水比の変化が認められた場合〔試験実施中〕
		たわみ量				ブルーフローリングの不良箇所について実施 〔試験実施中〕
⑫	表層安定処理工(表層混合処理)	含水比試験	降雨後又は含水比の変化が認められた場合〔試験実施中〕	不要		
		現場密度の測定	材料毎に1回 〔試験実施中〕 ただし、「TS、GNSSを用いた盛土の締固め管理要領」による場合は、写真を省略。			
		ブルーフローリング	工種毎に1回 〔試験実施中〕			
		平板載荷試験	材料毎に1回 〔試験実施中〕			
		現場CBR試験				
		たわみ量	ブルーフローリングの不良箇所について実施 〔試験実施中〕			
⑬	固結工	土の一軸圧縮試験	材料毎に1回 〔試験実施中〕	不要		
⑭	アンカー工	モルタルのフロー値試験	適宜 〔試験実施中〕	不要		
		モルタルの圧縮強度試験				
		多サイクル確認試験				
		1サイクル確認試験				

番号	工種	撮影箇所 (項目)	撮影基準 (時期)	提出頻度	摘要
⑮	補強土壁工	現場密度の測定	土質毎に1回 〔試験実施中〕 ただし、「TS、GNSSを用いた盛土の締固め管理要領」による場合は、写真を省略。	不要	
⑯	吹付工 (施工)	塩化物総量規制	配合毎に1回 〔試験実施中〕	不要	モルタルを除く
		コンクリートの圧縮強度試験			
		スランブ試験	品質に変化が見られた場合 〔試験実施中〕		
		空気量測定			
		コアによる強度試験	品質に異常が認められた場合 〔試験実施中〕		
⑰	現場吹付法砕工	コンクリートの圧縮強度試験	配合毎に1回 〔試験実施中〕	不要	モルタルを除く
		塩化物総量規制			
		コアによる強度試験	品質に異常が認められた場合 〔試験実施中〕		
		スランブ試験	品質に変化が見られた場合 〔試験実施中〕		
		空気量測定			
		ロックボルトの引抜き試験	試験毎に1回 〔試験実施中〕		
⑱ ⑲	河川土工 海岸土工 (施工)	現場密度の測定	土質毎に1回 〔試験実施中〕 ただし、「TS、GNSSを用いた盛土の締固め管理要領」による場合は、写真を省略。	不要	
		土の含水比試験	含水比に変化が認められた場合 〔試験実施中〕		
		コーン指数の測定	トラフィカビリティが悪い場合 〔試験実施中〕		
⑳	砂防土工	現場密度の測定	土質毎に1回 〔試験実施中〕 ただし、「TS、GNSSを用いた盛土の締固め管理要領」による場合は、写真を省略。	不要	
㉑	道路土工 (施工)	現場密度の測定	土質毎に1回 〔試験実施中〕	不要	
		ブルーフローリング	工種毎に1回 〔試験実施中〕		
		平板載荷試験	土質毎に1回 〔試験実施中〕		
		現場CBR試験			
		含水比試験	降雨後又は含水比の変化が認められた場合 〔試験実施中〕		
		コーン指数の測定	トラフィカビリティが悪い場合 〔試験実施中〕		
		たわみ量	ブルーフローリングの不良箇所について実施 〔試験実施中〕		

番号	工種	撮影箇所 (項目)	撮影基準 (時期)	提出頻度	摘要
㉒	捨石工	岩石の見掛比重	産地又は岩質毎に1回 〔試験実施中〕	不要	
		岩石の吸水率			
		岩石の圧縮強さ			
		岩石の形状			
㉓	コンクリートダム (材料)	アルカリ骨材反応対策	採取地毎に1回 〔試験実施中〕	不要	
		骨材の密度及び吸水率試験			
		骨材のふるい分け試験			
㉔	コンクリートダム (材料)	砂の有機不純物試験	質毎に1回 〔試験実施中〕	不要	
		モルタルの圧縮強度による砂の試験			
		骨材の微粒分量試験	骨材毎に1回 〔試験実施中〕		
		粗骨材中の軟石量試験			
		骨材中の粘土塊量の試験			
		硫酸ナトリウムによる骨材の安定性試験			
		粗骨材のすりへり試験			
		骨材中の比重1.95の液体に浮く粒子の試験			
		練り混ぜ水の水質試験			
		コンクリートダム (施工)			
	スランブ試験	品質に変化が認められた場合 〔試験実施中〕			
	空気量測定	配合毎に1回 〔試験実施中〕			
	コンクリートの圧縮強度試験				
	温度測定				
	コンクリートの単位容積質量試験				
	コンクリートの洗い分析試験	配合毎に1回 〔試験実施中〕			
	コンクリートのブリージング試験				
	コンクリートの引張強度試験				
	コンクリートの曲げ強度試験				

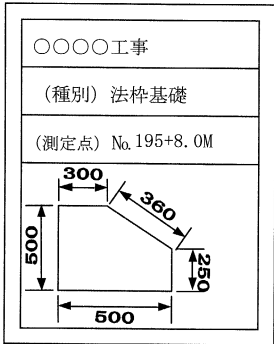
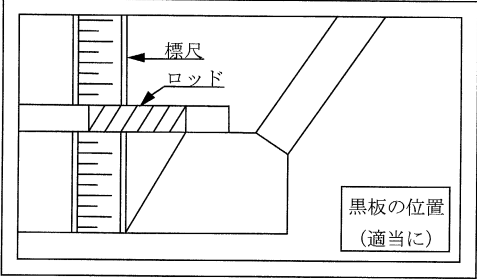
番号	工種	撮影箇所 (項目)	撮影基準 (時期)	提出頻度	摘要
②④	覆工コンクリート (NATM)	スランブ試験	品質に変化が認められた場合 〔試験実施中〕	不要	
		コンクリートの圧縮強度試験	配合毎に1回 〔試験実施中〕		
		塩化物総量規制			
		空気量測定	品質に変化が認められた場合 〔試験実施中〕		
		コアによる強度試験	品質に異常が認められた場合 〔試験実施中〕		
		コンクリートの洗い分析試験			
②⑤	吹付けコンクリート (NATM)	塩化物総量規制	配合毎に1回 〔試験実施中〕	不要	
		コンクリートの圧縮強度試験			
		スランブ試験	品質に変化が認められた場合 〔試験実施中〕		
		空気量測定			
		コアによる強度試験	品質に異常が認められた場合 〔試験実施中〕		
②⑥	吹付けコンクリート (NATM)	吹付けコンクリートの初期強度	トンネル施工長 40m毎に1回	不要	
②⑦	ロックボルト (NATM)	モルタルの圧縮強度試験	配合毎に1回 〔試験実施中〕	不要	
		モルタルのフロー値試験			
		ロックボルトの引抜き試験	適宜		
②⑧	路上再生路盤工 (材料)	修正CBR試験	材料毎に1回 〔試験実施中〕	不要	
		土の粒度試験			
		土の含水比試験			
		土の液性限界・塑性限界試験			
	路上再生路盤工 (施工)	現場密度の測定	材料毎に1回 〔試験実施中〕		
		土の一軸圧縮試験			
		CAEの一軸圧縮試験			
		含水比試験			
②⑨	路上表層再生工 (材料)	旧アスファルト針入度	材料毎に1回 〔試験実施中〕	不要	
		旧アスファルトの軟化点			
	路上表層再生工 (施工)	現場密度の測定	材料毎に1回 〔試験実施中〕		
		温度測定			
		かきほぐし深さ			
		粒度			
		アスファルト量抽出粒度分析試験			

番号	工種	撮影箇所 (項目)	撮影基準 (時期)	提出頻度	摘要	
②⑩	排水性舗装工 (プラント)	粒度	合材の種類毎に1回 〔試験実施中〕	不要		
		アスファルト量抽出粒度分析試験				
		温度測定				
		水浸ホイールトラッキング試験				
		ホイールトラッキング試験				
		ラベリング試験				
		カンタプロ試験				
	排水性舗装工 (舗設現場)	温度測定				
		現場透水試験				
		現場密度の測定				
③⑪	プラント再生舗装工 (プラント)	外観検査	合材の種類毎に1回 〔試験実施中〕	不要		
		温度測定				
		現場透水試験				
		現場密度の測定				
③⑫	プラント再生舗装工 (舗設現場)	再生アスファルト量	合材の種類毎に1回 〔試験実施中〕	不要		
		水浸ホイールトラッキング試験				
		ホイールトラッキング試験				
		ラベリング試験				
③⑬	工場製作工	外観検査	1橋に1回又はI工事に1回 〔現物照合時〕	不要		
		在庫品切出				当初の物件で1枚 〔切出時〕 ※他は焼き増し
		機械試験				1橋に1回又はI工事に1回 〔現物照合時〕
③⑭	ガス切断工	表面粗さ	試験毎に1回 〔試験実施中〕	不要		
③⑮	ガス切断工	表面粗さ	試験毎に1回 〔試験実施中〕	不要		
		ノッチ深さ				
		スラグ				
		上縁の溶け				
		平面度				
		ベベル精度				
		真直度				
番号	工種	撮影箇所 (項目)	撮影基準 (時期)	提出頻度	摘要	

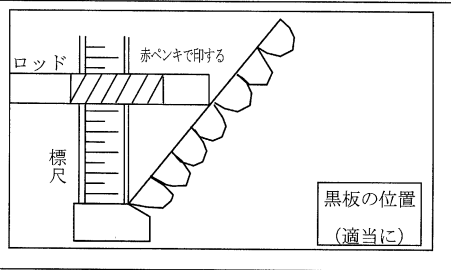
⑭	溶接工	引張試験	試験毎に1回 〔試験実施中〕	不要	
		型曲げ試験			
		衝撃試験			
		マクロ試験			
		非破壊試験			
		突合せ継手の内部欠陥に対する検査			
		外観検査			
		曲げ試験			
		ハンマー打撃試験	外観検査が不合格となったスタッドジベルについて 〔試験実施中〕		

出来形管理写真撮影基準表

工種	撮影基準	撮影箇所
1 共通工事	1. 一般 「着手前・完成」、「施工状況写真」、「安全管理」等については、撮影基準表(共通)による。	
2. 掘削	施工延長おおむね50~100mにつき1箇所の割合で撮影する。上記未满是2箇所撮影する。	掘削幅、掘削深さ、法長、法勾配、排水側溝、その他必要箇所を撮影する。
3. 盛土	上記と同一。	盛土幅、まき出し厚さ、転圧、法長、法面(芝)、法勾配、排水側溝、その他必要箇所を撮影する。
4. 石積み(張)ブロック積み(張)	施工延長おおむね40~80mにつき1箇所の割合で撮影する。上記未满是2箇所撮影する。	床掘、基礎関係、裏込、その他必要箇所を撮影する。
5. 基礎杭打工	20本に1箇所の割合で撮影する。	偏心量、リバウンド量、その他必要箇所を撮影する。
6. 矢板打工	施工延長おおむね40~80mにつき1箇所の割合で撮影する。上記未满是2箇所撮影する。	偏心量、その他必要箇所を撮影する。

提出頻度	撮影方法	管理方法
撮影基準表(共通)による。	<p>1. 撮影箇所の確認、寸法の判定ができるよう工夫する。</p> <p>2. 撮影箇所には次の事項を記入した黒板を用意し、整理説明の便となるよう工夫する。</p> <p>(1) 工事名 (2) 工種及び種別 (3) 作業内容 (4) 測点 (5) 設計数量・寸法 (6) 実測数量・寸法 (7) 略図</p> <p>3. 写真はカラー撮影とする。なお、写真ファイルの記録形式はJPEGとし、有効画素数は、黒板の文字が確認できることを指標(100万画素程度)とする。</p>	<p>1. 写真は施工の時期、工種、施工の順序が判定できるよう整理し、アルバムに添付する。</p> <p>2. 完成検査及び既済部分検査の際は上記アルバムを検査職員に提示し、寸法出来形管理と併せて確認の資料とする。</p>
代表箇所 各1枚	<p>黒板記入例</p> 	
代表箇所 各1枚		
代表箇所 各1枚		
代表箇所 各1枚	<p>写真例(基礎の高さ)</p> 	
代表箇所 各1枚 但し、「鋼管矢板基礎工」は全枚数		

工 種	撮 影 基 準	撮 影 箇 所	
1 共 通 工 事	7. オープンケーソン	構造図の寸法標示箇所を1ロット毎に撮影する。	幅、長さ、高さ、配筋、その他必要箇所を撮影する。
	8. 栗石基礎、砕石基礎、砂基礎、均しコンクリート	施工延長おおむね50～100mにつき1箇所の割合で撮影する。 上記未満は2箇所撮影する。	幅、厚さ、転圧、粒径、その他必要箇所を撮影する。
	9. コンクリート付帯構造物 コンクリート基礎、側溝、管渠、横断構造物、コンクリート擁壁、その他上記に準ずるもの	線的な構造物については施工延長おおむね40～80mにつき1箇所の割合で撮影する。 上記未満は2箇所撮影する。 箇所単位の構造物については適宜撮影する。	床掘、基礎、幅、厚さ、配筋、高さ、その他必要箇所を撮影する。
	10. 精度を要するもの、分土工計量部、ゲート戸当部、橋台沓部	構造図の寸法標示箇所を撮影する。	幅、厚さ、高さ、配筋、その他必要箇所を撮影する。
	11. U 字 溝 U字フリーム ベンチフリーム	施工延長おおむね50～100mにつき1箇所の割合で撮影する。 上記未満は2箇所撮影する。	施工状況、その他必要箇所を撮影する。
	12. 土 水 路	施工延長おおむね200～400mにつき1箇所の割合で撮影する。 上記未満は2箇所撮影する。 施工延長を示さない場合は、1～2工区につき1箇所の割合で撮影する。	幅、高さ、厚さ、法勾配、その他必要箇所を撮影する。
	13. 鉄筋組立	1スパン（1打設ブロック）ごとに撮影する。	かぶり、中心間隔、その他必要箇所を撮影する。

提出頻度	撮 影 方 法	管 理 方 法
全枚数	4. 基礎等が土砂又は水面に埋設する場合、法長の測量点を赤ペンキ等で印をする。 印の位置はなるべく1mとか2mのように整数値とする。 写真例 	
代表箇所 各1枚		
代表箇所 各1枚 但し、「集水枿工」「暗渠工」「L型側溝」「自由勾配側溝」「管渠」は不要		
代表箇所 各1枚		
不要		
不要		
代表箇所 各1枚		

工 種		撮 影 基 準	撮 影 箇 所
2 ほ 場 整 備 工 事	1. 表土扱い	おおむね10a当たり1箇所の割合で撮影する。	表土厚を撮影する。
	2. 基盤造成 表土整地	上記と同一。	基盤面、表土埋戻し後を撮影する。
	3. 畦畔復旧	施工延長おおむね200～400mにつき1箇所の割合で撮影する。 上記未満は2箇所撮影する。	高さ、幅、その他必要箇所を撮影する。
	4. 道路工 (砂利道)	幹線道路は50～100mにつき1箇所の割合で、支線道路は200～400mにつき1箇所の割合で撮影する。	まき出し厚さ、転圧、厚さ、幅、その他必要箇所を撮影する。

提出頻度	撮 影 方 法	管 理 方 法
代表箇所 各1枚		
代表箇所 各1枚		
代表箇所 各1枚		
代表箇所 各1枚		

工 種		撮 影 基 準	撮 影 箇 所	提出頻度	撮 影 方 法	管 理 方 法
3 農 用 地 造 成 工 事	1. 耕起深耕	おおむね1ha当たり2～3箇所撮影するほか、つぼ掘りは2ha当たり1箇所の割合で撮影する。	耕起深、つぼ掘りを撮影する。	代表箇所 各1枚		
	2. テラス (階段畑)	テラス延長100～200mにつき1箇所の割合で撮影する。 上記未満は2箇所撮影する。	法勾配、幅、耕起幅、その他必要箇所を撮影する。	代表箇所 各1枚		
	3. 道路工 (耕作道)	施工延長おおむね100～200mにつき1箇所の割合で撮影する。	法勾配、幅、厚さ、側溝幅を撮影する。	代表箇所 各1枚		
	4. 土壌改良	おおむね2ha当たり1箇所の割合で撮影する。	サンプル採取中及び試験中の箇所、その他必要箇所を撮影する。	代表箇所 各1枚		
	5. 改良山成	測定点2～3箇所につき1箇所の割合で撮影する。	基準高、法勾配、その他必要箇所を撮影する。	代表箇所 各1枚		
4 農 道 工 事	1. 路盤工	施工延長おおむね50～100mにつき1箇所の割合で撮影する。 上記未満は2箇所撮影する。	まき出し厚さ、転圧、幅、その他必要箇所を撮影する。	代表箇所 各1枚		
	2. コンクリート 舗装工 アスファルト 舗装工	上記と同一。	幅、厚さ、その他必要箇所を撮影する。	代表箇所 各1枚		
	3. 砕石舗装工	上記と同一。	まき出し厚さ、幅、転圧、その他必要箇所を撮影する。	代表箇所 各1枚		
	4. 道路トンネル	巻厚については1スパンにつき1箇所の割合で撮影する。 その他掘削タイプの変化する毎に1箇所の割合で撮影する。	巻厚、型枠、切羽、支保工、矢板、坑口、その他必要箇所を撮影する。	代表箇所 各1枚		
	5. 道路トンネル (NATM)	掘削はタイプの変化する毎に1箇所、ロックボルトは100mに1箇所、コンクリート吹付は50mに1箇所、巻厚については1スパンにつき1箇所の割合で撮影する。	巻厚、型枠、切羽、支保工、ロックボルト、コンクリート吹付、坑口、その他必要箇所を撮影する。	代表箇所 各1枚		

工 種		撮 影 基 準	撮 影 箇 所
5 水路 トンネル 工事	1. 水路トンネル	巻厚については1スパンにつき1箇所の割合で撮影する。 その他は掘削タイプの変化する毎に1箇所の割合で撮影する。	巻厚、型枠、切羽、支保工、矢板、坑口、その他必要箇所を撮影する。
6 水路 工事	1. 現場打開水路	おおむね2スパンにつき1箇所の割合で撮影する。	幅、高さ、厚さ、配筋、打継目、その他必要箇所を撮影する。
	2. 現場打サイホン	上記と同一。	上記と同一。
	3. 現場打暗渠	上記と同一。	上記と同一。
	4. 鉄筋コンクリート 大型フリーム 鉄筋コンクリート L形水路	施工延長おおむね50～100mにつき1箇所の割合で撮影する。 上記未満は2箇所撮影する。	鉄筋コンクリート大型フリームについては、布設、その他必要箇所を、鉄筋コンクリートL形水路については、幅、厚さ、布設、その他必要箇所を撮影する。
	5. ボックスカルバート 水路	上記と同一	高さ、その他必要箇所を撮影する。
7 河 川 及 び 排 水 路 工 事	1. コンクリート法覆工 アスファルト 法覆工	上記と同一。	幅、厚さ、法勾配、法長、その他必要箇所を撮影する。
	2. コンクリートブロック積み水路 鉄筋コンクリート 柵渠	上記と同一。	コンクリートブロック積み水路については基礎関係、裏込、幅、高さ、その他必要箇所を鉄筋コンクリート柵渠については、アーム間隔、柵板設置、その他必要箇所を撮影する。
	3. ライニング水路 連節ブロック コンクリートマット	上記と同一。	布設、幅、厚さ、その他必要箇所を撮影する。

提出頻度	撮 影 方 法	管 理 方 法
代表箇所 各1枚		
代表箇所 各1枚		
代表箇所 各1枚		
代表箇所 各1枚		
代表箇所 各1枚		
代表箇所 各1枚		
代表箇所 各1枚		

工 種	撮 影 基 準	撮 影 箇 所	
8 管 水 路 工 事	1. 管体基礎工 〔砂基礎及び埋戻等〕	施工延長おおむね50～100mにつき1箇所割合で撮影する。 上記未满是2箇所撮影する。	基礎、埋戻等の厚さ、幅、まき出し、締め状況等を撮影する。
	2. 管水路 〔遠心力鉄筋コンクリート管〕	上記と同一。	管布設状況、外観検査、ジョイント関係、その他必要箇所を撮影する。
	3. 管水路 〔強化プラスチック複合管、ダクタイル鋳鉄管〕	上記と同一。	上記と同一。
	4. 管水路 (硬質ポリ塩化ビニル管)	上記と同一。	上記と同一。
	5. 管水路 (鋼管)	上記と同一。	芯出し据付け状況、溶接作業、清掃状況、塗装、非破壊検査、ピンホール検査、膜厚検査、その他必要箇所を撮影する。
	6. 管水路 (埋設とう性管) たわみ率	たわみ量測定箇所2箇所につき1箇所割合で撮影する。 ただし、測定箇所が2箇所の場合は2箇所とも撮影する。	マーキング関係、Dh及びDv寸法、その他必要な箇所について撮影する。
	7. シールド工事 (一次覆工)	施工延長おおむね50～100mにつき1箇所割合で撮影する。 上記未满是2箇所撮影する。 たわみ率測定箇所2箇所につき1箇所割合で撮影する。 ただし、測定箇所が2箇所の場合は2箇所とも撮影する	セグメント設置状況、外観検査、Dh及びDv寸法、その他必要箇所を撮影する。
	8. シールド工事 (二次覆工)	上記と同一。	管布設状況、外観検査、ジョイント関係、Dh及びDv寸法、その他必要箇所を撮影する。
	9. 推進工事	上記と同一。	上記と同一

提出頻度	撮 影 方 法	管 理 方 法
不要		
不要		
代表箇所 各1枚		
代表箇所 各1枚		
代表箇所 各1枚	膜厚検査で塗膜厚の確認が困難な場合は、使用済塗料空カン等の撮影を行う。	
不要	Dh及びDv寸法の測定状況のほか、スケール目盛を撮影する。	
代表箇所 各1枚	上記と同一。	
代表箇所 各1枚	上記と同一。	
代表箇所 各1枚	上記と同一。	

工 種	撮 影 基 準	撮 影 箇 所
9 畑 かん 施設 工事	1. スプリンクラー	1 ha当たり 1～2箇所の割合で撮影する。
10 橋 梁 工 事	1. コンクリート桁 (ポストテンション桁)	構造図の寸法標示箇所を桁毎に撮影する。
	2. 鉄筋コンクリート 床版工	幅については1スパンにつき1箇所の割合で撮影する。 厚さについては施工面積おおむね30～60㎡につき1箇所の割合で撮影する。 上記未満は2箇所撮影する。
	3. 鉄筋コンクリート 高欄及び地覆工	上記と同一。
11 橋 梁 下 部 工 事	1. 橋台工	構造図の寸法標示箇所を1基毎に撮影する。 基礎関係、配筋、天端長、敷長、敷幅、高さ、控壁の厚さ、その他必要箇所を撮影する。 なお、橋台沓部については「1共通工事の10精度を要するもの」の項に定めるところによる。
	2. 橋脚工 張出式 重力式 半重力式	上記と同一。 基礎関係、配筋、天端長、敷長、天端幅、敷幅、高さ、その他必要箇所を撮影する。
	3. 橋脚工 ラーメン式	上記と同一。 基礎関係、配筋、天端長、天端幅、中間幅、基礎幅、高さ、厚さ、その他必要箇所を撮影する。

提出頻度	撮 影 方 法	管 理 方 法
代表箇所 各1枚		
代表箇所 各1枚		
代表箇所 各1枚		
代表箇所 各1枚		
代表箇所 各1枚		
代表箇所 各1枚		

工 種	撮 影 基 準	撮 影 箇 所
12 法 面 保 護 工 事	1. 法面保護工	客土吹付、植生基材吹付工、コンクリート吹付、モルタル吹付は、施工面積おおむね200～400㎡につき1箇所、その他は1,000㎡につき1箇所の割合で撮影する。 上記未満は2箇所撮影する。
13 暗 渠 排 水 工 事	1. 吸水渠	1耕区当たり1～2箇所の割合で撮影する。
	2. 集水渠 (支線) 導水渠 (幹線)	施工延長おおむね50～100mにつき1箇所の割合で撮影する。
14 フ イ ル ダ ム 工 事	1. 監査廊	1スパンにつき1箇所の割合で撮影する。
	2. 堤体盛土	盛立高さおおむね3～5mにつき1箇所の割合で各ゾーン毎に撮影する。 ストックパイルは造成の都度1箇所撮影する。
	3. 洪水吐	2スパンにつき1箇所の割合で撮影する。
	4. 埋設計器	各計器毎に撮影する。
	5. グラウトボーリング	ボーリングの削孔長を全数撮影する。

提出頻度	撮 影 方 法	管 理 方 法
代表箇所 各1枚		
代表箇所 各1枚		
代表箇所 各1枚		
適宜		
適宜		
適宜		
適宜	撮影時期、撮影内容及び撮影方法については別途特別仕様書による。	
適宜		

工 種	撮 影 基 準	撮 影 箇 所
15 頭 首 工 事	1. 本 体	構造図の寸法標示箇所を撮影する。 厚さ、幅、高さ、長さ、配筋、その他必要箇所を撮影する。
	2. 護床ブロック (異形ブロック)	施工面積おおむね200㎡につき1箇所の割合で撮影する。 上記未満は2箇所撮影する。 基礎地盤状況、据付け状況、その他必要箇所を撮影する。
16 海 岸 河 川 工 事	1. 捨 石 工 消波ブロック工	施工延長おおむね50～100mにつき1箇所の割合で撮影する。 幅、高さ、その他必要箇所を撮影する。
17 た め 池 改 修 工 事	1. 堤 体 工	施工延長おおむね20m～40mにつき1箇所の割合で撮影する。 盛土幅員、まき出し厚さ、転圧、法長、法面(芝)、法勾配、排水側溝その他必要箇所を撮影する。
	2. 洪 水 吐 工	おおむね2スパンにつき1箇所の割合で撮影する。 箇所単位の構造物については適宜撮影する。 床掘、基礎、幅、高さ、配筋、打継目、パイプ布設、外観検査、ジョイント関係、その他必要箇所を撮影する。
	3. 樋 管 工 同上付帯構造物 (土砂吐ゲート等)	施工延長おおむね10mにつき1箇所の割合で撮影する。 箇所単位の構造物については適宜撮影する。 床掘、基礎、幅、高さ、厚さ、配筋、打継目、その他必要箇所を撮影する。

提出頻度	撮 影 方 法	管 理 方 法
代表箇所 各1枚		
代表箇所 各1枚		
代表箇所 各1枚		
代表箇所 各1枚		
代表箇所 各1枚		
代表箇所 各1枚		

工 種	撮 影 基 準	撮 影 箇 所	
18 地 す べ り 対 策 工 事	1. 堅孔ボーリング	ブロックごとに1回〔施工中〕	ボーリング状況、水押テスト状況、グラウト状況、深度、配置誤差
		地質変化毎全数量〔抜取後〕	コア
	2. 横孔ボーリング	1 施工箇所に1回〔施工後〕	削孔深さ、配置誤差
	3. 杭打工	1 施工箇所に1回〔打込後〕	偏心量
		1 施工箇所に1回〔打込前〕	根入長
		全数量〔打込後〕	数量
		1 施工箇所に1回〔処理前、中、後〕	杭頭処理状況
	4. 集水井工	1 施工箇所に1回〔施工後〕	偏心量、長さ、巻立て幅、巻立て厚さ

提出頻度	撮 影 方 法	管 理 方 法
適宜		
不要		
代表箇所 各1枚		
不要		

第 4 項 品 質 管 理

1 コンクリート関係

工種	区分	試験（測定）項目	試験方法	試験（測定）基準
コンクリート	(1) 材料	セメントの物理試験	JIS R 5201	製造会社の試験成績表による。ただし、3箇月以上貯蔵したり、湿ったおそれのある場合は所定の試験を行わなければならない。生コン工場で製造する場合は工場の試験成績書による。
		骨材のふるい分け試験	JIS A 1102	1.コンクリート打設量600m ³ に1回。 2.採取場所及び材質が変わる毎に1回。 生コン工場で製造する場合は工場の試験成績書による。
		骨材の単位容積質量試験	JIS A 1104	採取場所及び材質が変わる毎に1回。 生コン工場で製造する場合は工場の試験成績書による。
		細骨材の密度及び吸水率試験	JIS A 1109	
		粗骨材の密度及び吸水率試験	JIS A 1110	

(参考)規格値	管理方式	処置
JIS R 5210～5214参照	1. 記録の方法 試験結果は下記によりまとめる。 (1) 骨材の比重及び吸水率試験、骨材のフルイ分け試験、骨材のアルカリシリカ反応性試験結果はそれぞれ所定の様式により取りまとめ、骨材試験成績書に記載する。 (2) 細骨材の表面水率試験結果は、所定の様式に整理する。 (3) 塩化物含有量、スランプ、空気量、圧縮強度及び曲げ強度の試験結果は所定の様式により取りまとめ、測定値が20点以上の場合には工程能力図、X-Rs-Rm又はX-R管理図等により管理し、20点未満の場合には結果一覧表による。	1. 骨材の比重、粒度が設計値に対して差異がある場合はさらに検査の上、配合の変更その他適切な処置をとる。 2. 細骨材の表面水率、塩化物含有量、スランプ、空気量についてはその測定値の変動状態により材料の再調査、配合の再検討、計量機器の点検その他適切な処置をとる。 3. コンクリートの強度については、管理を慎重に行い強度の変動低下を未然に防ぐように努める。 測定値が所定の値に達しない場合は材料の品質配合、機械の精度、練り混ぜ方法等を検査し、適切な処置をとる。 4. レディミクストコンクリートについて次の(1)及び(2)を優先したアルカリ骨材抑制対策が行われているものとし、その方法について受注者は監督職員に報告するものとする。 なお、現場練りコンクリートについても、これに準ずるものとする。
コンクリート標準示方書（施工編）による	(1) コンクリート材料については骨材試験一覧表により設計値と比較検討する。 (2) 塩化物含有量、スランプ、空気量、圧縮強度及び曲げ強度については、管理試験記録により試験値が所定の値に達しているかどうかを検査し、また、そのバラツキを把握する。 (3) 塩化物含有量試験に用いる測定器具は、公的機関又はこれに準ずる機関がその性能を評価したものをを用いる。なお、一回の検査に必要な測定回数は3回とし、測定はその平均値により行う。	(1) コンクリート中のアルカリ総量の抑制 アルカリ量が表示されたポルトランドセメント等を使用し、コンクリート1m ³ に含まれるアルカリ総量をNa ₂ O換算で3.0kg以下にする。 (2)抑制効果のある混合セメント等の使用 JIS R 5211高炉セメントに適合する高炉セメントB種（スラグ混合比40%以上）又はC種、あるいはJIS R 5213フライアッシュセメントに適合するフライアッシュセメントB種（フライアッシュ混合比15%以上）又はC種、若しくは混合剤をポルトランドセメントに混入した結合材でアルカリ骨材反応抑制効果の確認されたものを使用する。
高炉スラグ粗骨材L 1.25kg/ℓ 粗骨材N 1.35kg/ℓ 細骨材 1.45kg/ℓ		
絶乾密度：2.5g/cm ³ 以上 吸水率：3.5%以下 ただし、砕砂、高炉スラグ細骨材、フェロニッケルスラグ細骨材、銅スラグ細骨材、電気炉酸化スラグ細骨材の規格値については、以下のJISを適用する。 JIS A 5005（コンクリート用砕石及び砕砂） 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：フェロニッケルスラグ骨材） 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 5021（コンクリート用再生骨材H）		
絶乾密度：2.5g/cm ³ 以上 吸水率：3.0%以下 ただし、砕石、高炉スラグ粗骨材及び電気炉酸化スラグ粗骨材の規格値については、以下のJISを適用する。 JIS A 5005（コンクリート用砕石） 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 5011-4（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 5021（コンクリート用再生骨材H）		

工種	区分	試験（測定）項目	試験方法	試験（測定）基準
コンクリート	(1) 材料	粗骨材のすりへり試験	JIS A 1121	
		骨材の微粒分量試験	JIS A 1103	
		粗骨材中の軟石量試験	JIS A 1126	
		骨材中の粘土塊量試験	JIS A 1137	
		細骨材の塩化物イオン含有量試験 (細骨材に海砂を使用する場合)	JSCE-C502 または JSCE-C503	
		砂の有機不純物量	JIS A 1105	
		骨材の安定性試験	JIS A 1122	
		骨材のアルカリシリカ反応性試験	JIS A 1145又は1146	
		配合試験		生コンの場合は、工場の配合報告書による。
		(2) 施工	塩化物含有量試験	JIS A 1144 もしくは信頼できる機関 で評価を受けた試験方法
単位水量測定	1.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 別毎の使用量が100m ³ 以 上施工するコンクリート 工を対象とする。		100m ³ 以上の場合：2回/日（午前1回、 午後1回）、重要なコンクリート構造物の 場合は重要度に応じて100～150m ³ 毎に 1回、及び荷卸し時に品質変化が認めら れたときとし、測定回数は多い方を採用 する。 ※対象（重要なコンクリート構造物）は、 高さが5m以上の鉄筋コンクリート擁壁 （プレキャスト製品除く。）、内空断面 25㎡以上の鉄筋コンクリートカルバ	

(参考)規格値	管理方式	処 置
砕石 40%以下 砂利 35%以下 舗装コンクリート 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 細骨材 砕砂9.0%以下（ただし、すりへり作 用を受ける場合は5.0%以下） 砕砂及びスラグ細骨材（粘土、シルト 等を含まない場合）7.0%以下 （ただし、すりへり作用を受ける場合 は5.0%以下） 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% 下） 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 舗装コンクリート 5%以下 細骨材 1.0%以下 粗骨材 0.25%以下 0.04%以下 標準色より薄いこと 細骨材 10%以下 粗骨材 s 12%以下	工事開始前 工事中1回/6ヶ月かつ産地 が変わった場合	(3)安全と認められる骨材の使用 受注者の立会いのもと骨材を 採取し、骨材のアルカリシリカ 反応性試験（化学法又はモルタル バー法）を行い、その結果が無 害と確認された骨材を使用す る。 なお、化学法については工事 開始前、工事中1回/6ヶ月か つ産地がかかった場合に信頼で きる試験機関で試験を行うもの とし、またモルタルバー法は試 験成績書により確認するととも に、JIS A 1804コンクリート 生産工程管理用試験法により 骨材が無害であることを確認す る。 ただし、次の場合はこの限り ではない。 1) 工事開始前 コンクリートに打設開始 日の1ヶ月以内に、県営農業 農村整備事業等で発注した 他工事の受注者の立会いに よる試験結果がある場合は、 その試験結果を使用できる。 2) 工事中1回/6ヶ月かつ産 地がかかった場合 JISに基づき6ヶ月ごと に行う試験を化学法で行う場 合は、試験に用いる骨材の採 取に骨材生産者、生コンクリ ート生産者及び受注者が立会 えば、JISに基づく試験結果 が使用できる。 なお、この試験結果は1ヶ 月以内であればほかの工事 でも使用できるが、この場 合、請負者は同一の骨材生産 場所から納入されているこ とを確認するものとする。
0.3kg/m ³ 以下		
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、生コン製造業者に 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		

工種	区分	試験（測定）項目	試験方法	試験（測定）基準
コンクリート	(2) 施工		2.エアメーター法又はこれと同程度、若しくは、それ以上の精度を有する測定機器を使用するものとし、施工計画書に記載するとともに、事前に機器諸元表、単位水量算定方法を監督職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ものとする。	ート類、橋梁上・下部工（PCは除く）、トンネル及び高さ3m以上の堰・水門・樋門とするが、当該事業において重要なコンクリート構造物と位置付けられる場合は、対象とするものとする。
		スランプ試験	JIS A 1101	圧縮強度試験用供試体採取時及び荷卸し時に品質変化が認められたとき
		空気量試験	JIS A 1128 他	圧縮強度試験用供試体採取時及び荷卸し時に品質変化が認められたとき
		圧縮強度試験	JIS A 1108	1. 供試体の試料荷卸し場所にて採取する。 2. 試験基準 1回/日または構造物の重要度と工事の規模に応じて20～150m ³ 毎に1回とする。 テストピースは1回につき6個（ $\sigma_{7\cdots}$ 3個、 $\sigma_{28\cdots}$ 3個）とする。 *小規模工種で、1規格あたりの総使用量が20m ³ 未満の場合には1回以上、またはレディーミストコンクリート工場（JIS 表示認証工場）において作成された品質証明書の提出のみとすることができる。

（参考）規格値	管理方式	処 置
場合は、生コンを打ち込まずに持ち帰らせ、水量変動の原因を調査し、生コン製造業者に改善を指示しなければならない。その後の全運搬車の測定を行い、配合設計±20kg/m ³ 以内になることを確認する。更に配合設計±15kg/m ³ 以内で安定するまで、運搬車の3台毎に1回、単位水量測定を行う。 なお、管理値または指示値を超える場合は1回に限り試験を実施することができる。再試験を実施したい場合は2回の測定結果のうち、配合設計との差の絶対値の小さい方で評価してよい。 ただし、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。		
2.5cm …………… ⊕1.0 (cm) 5cm及び6.5cm …………… ⊕1.5 8cm以上18cm以下 …………… ⊕2.5 21cm …………… ⊕1.5		
指定値⊕1.5%		
現場練りコンクリート 同時に作った3本の供試体の平均値は、基準強度の80%を1/20の確率で下回ってはならない。 また、基準強度の1/4以上の確率で下回ってはならない。 レディーミストコンクリート 1回の試験結果は、呼び強度の85%以上でなければならない。 3回の試験結果の平均値は呼び強度以上でなければならない。 なお、1回の試験とは採取した試料で作った3個の供試体の平均値で表したものを。	材令28日強度については公的機関で試験を行うこと。	

工種	区分	試験（測定）項目	試験方法	試験（測定）基準	（参考）規格値	管理方式	処 置
コンクリート	(2) 施工	曲げ強度試験	JIS A 1106	<p>1. 道路舗装用コンクリートにおいて試験する。</p> <p>2. 供試体の試料は荷卸し場所にて採取する。</p> <p>3. 試験基準 打設1日につき2回の割合で行う。 テストピースは1回につき3個とする。</p> <p>*1工事当たりの総打設量が少量の場合は監督職員の指示により試験を省略することができる。</p>	<p>1回の試験結果は、呼び強度の85%以上でなければならない。</p> <p>3回の試験結果の平均値は呼び強度以上でなければならない。</p> <p>なお、1回の意見とは採取した試料で作った3個の供試体の平均値で表したものの。</p>		

2 土質関係

工種	項目	区分	試験（測定）項目	試験方法	試験（測定）基準	
道路工	(1) 路体	材料	突固めによる土の締固め試験	JIS A 1210	工事着手前1回及び盛土材料が変わった場合。	
			CBR試験（路床）	JIS A 1211		
			土粒子の密度試験	JIS A 1202		
	路床盛土工	施工		砂置換法による土の密度試験	JIS A 1214	路体 土量5,000m ³ 以上の場合は1,000m ³ につき1回、5,000m ³ 未満は延長200mにつき1回、測定箇所は横断方向に3点とする。 高盛土の場合は監督職員の指示による。
				土の含水比試験	JIS A 1203	路床 延長200m毎に1回、測定箇所は横断方向に3点。
				現場CBR試験	JIS A 1222	
				道路の平板載荷試験	JIS A 1215	
				プルーフローリング	舗装調査・試験法便覧 G023	路床仕上げ後、全幅、全区間について実施する。
	(2) 下層路盤工	材料		突固めによる土の締固め試験	JIS A 1210	中規模以上の工事： 施工前、材料変更時 小規模以下の工事：施工前
				骨材のふるい分け試験	JIS A 1102	
修正CBR試験				舗装調査・試験法便覧 E001		
425μmふるい通過部分の塑性指数				JIS A 1205		

(参考) 規格値	管理方式	処置
	1. 記録の方法 試験結果の取りまとめは下記による。 (1) 試験結果は、各々所定の様式に取りまとめ測定値が20点以上の場合には工程能力図、X-Rs-Rm又はX-R管理図等によって管理し、20点未満の場合は結果一覧表による。	(1) 所定の規格値が得られない場合は、再転圧、置換等の処置を行う。
1. 乾燥密度で規定する場合 路体 JIS A 1210の試験で最大乾燥密度に対する締固め度は、 A・B方法 90%以上 路床 JIS A 1210の試験で最大乾燥密度に対する締固め度は、 A・B方法 I-1交通 90%以上 I-2交通以上 95%以上 2. 飽和度で規定する場合、飽和度は85~95%の範囲とする。 3. 空気間ゲキ率で規定する場合、空気間ゲキ率は2~10%の範囲とする。 上記によらない場合は特記仕様書による。	2. 管理 (1) 盛土の締固めの管理は乾燥密度、飽和度及び空気間ゲキ率のいずれか、また、管路の砂基礎及び埋戻しの締固めの管理は乾燥密度によることを原則とする。それ以外の方法で管理する場合は特記仕様書によるものとする。 (2) 締固めを現場CBR、平板載荷試験による場合は突固め試験、土粒子の比重試験は省略してよい。	
特記仕様書による。（路床）	(3) 路盤の締固め管理は締固め密度によることを原則とするが、それ以外の方法による場合は特記仕様書によるものとする。	
沈下異常なし。		
JIS A 5001表2参照		
AS舗装 I-1交通 10以上 I-2交通以上 20以上 CO舗装 20以上		
AS舗装 I-1交通 9以下 I-2交通以上 6以下 CO舗装 6以下		

注) 1. 「425μmふるい通過部分の塑性指数」は、「土の液性限界・塑性限界試験」の試験結果である。
2. 中規模以上の工事とは、施工面積10,000m²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3,000t（コンクリートでは1,000m³以上）の場合であり、それ未満の工事を小規模以下の工事という。

工種	項目	区分	試験(測定)項目	試験方法	試験(測定)基準
道路工	(2) 下層路盤工	材料	鉄鋼スラグの水浸膨張性試験	舗装調査・試験法便覧 E004 JIS A 5015 付属書2	中規模以上の工事： 施工前、材料変更時 小規模以下の工事：施工前
			道路用スラグの呈色判定試験	JIS A 5015 付属書1	
	施工		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) 砂置換法は、最大粒径が53mm以下の場合は適用できる。	・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。 (例) 3,001~10,000㎡：10孔 10,001㎡以上の場合は、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、1工事あたり3,000㎡以下の場合(維持工事を除く)は、1工事あたり3孔以上で測定する。
			ブルーフローリング	舗装調査・試験法便覧 G023	下層路盤仕上げ後、全幅、全区間について実施する。
			道路の平板載荷試験	JIS A 1215	特記仕様書による。
			骨材のふるい分け試験	JIS A1102	中規模以上の工事： 異常が認められたとき。
			425μmふるい通過部分の塑性指数	JIS A1205	
土の含水比試験	JIS A1203				

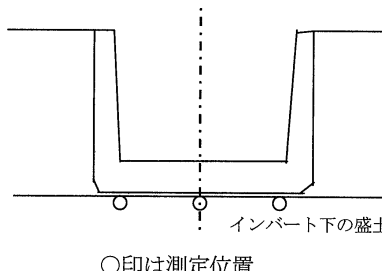
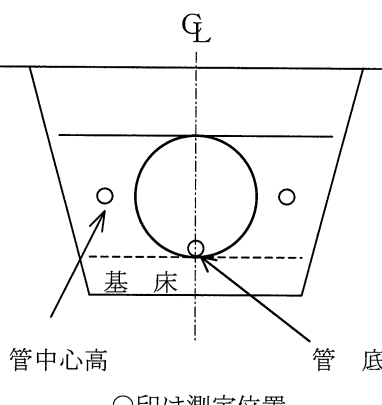
(参考)規格値	管理方式	処置
1.5%以内。		
呈色なし。		
最大感想密度の93%以上 X ₁₀ 95%以上 X ₆ 96%以上 X ₃ 97%以上	・締固め度は、個々の測定値が最大乾燥密度の93%以上を満足するものとし、かつ平均値について以下を満足するものとする。 ・締固め度は、10孔の測定値の平均値X ₁₀ が規格値を満足するものとする。また、10孔の測定値が得がたい場合は3孔の測定値の平均値X ₃ が規格値を満足するものとするが、X ₃ が規格値をはずれた場合は、さらに3孔のデータを加えた平均値X ₆ が規格値を満足していればよい。	
沈下異常なし。		
特記仕様書による。		
JIS A 5001表2参照。		
AS 舗装 I-1 交通 9 以下 I-2 交通以上 6 以下 CO舗装 6以下		
特記仕様書による。		

工種	項目	区分	試験(測定)項目	試験方法	試験(測定)基準
道路工 度調整 路工 (上層 路盤)	(3) 粒 度 調 整 路 工 (上 層 路 盤)	材 料	突固めによる土の締固め試験	JIS A 1210	中規模以上の工事：施工前、材料 変更時 小規模以下の工事：施工前
			骨材のふるい分け試験	JIS A 1102	
			修正CBR試験	舗装調査・試験法便覧 E001	
			425 μ mふるい通過部分の塑性 指数	JIS A 1205	
			単位容積質量	JIS A 1104	
			鉄鋼スラグの水浸膨張性試験	舗装調査・試験法便覧 E004 JIS A 5015 付属書2	
			道路用スラグの呈色判定試験	JIS A 5015 付属書1	
			道路用スラグの一軸圧縮試験	JIS A 5015 付属書3	
	施 工		砂置換法による土の密度試験	JIS A 1214	延長200m毎に1回、測定箇所は横 断方向に3点。
			骨材のふるい分け試験 (2.36 mmふるい)	舗装調査・試験法便覧 A003	中規模以上の工事：定期的又は 随時。(1~2回/日)
			骨材のふるい分け試験 (75 μ mふるい)	舗装調査・試験法便覧 A003	中規模以上の工事：異常が認めら れたとき。
			道路の平板載荷試験	JIS A 1215	特記仕様書による。
			425 μ mふるい通過部分の塑性 指数	JIS A 1205	異常が認められたとき
		土の含水比試験	JIS A 1203		

(参考)規格値	管理方式	処 置
JIS A 5001表2参照。		
AS舗装 I-1交通 60以上 I-2交通以上 80以上 CO舗装 80以上		
4以下。		
スラグ1.5kg/㎡以上。		
1.5%以内。		
呈色なし。		
1.2MPa以上。(12kgf/cm ² 以上)		
最大乾燥密度の93%以上とする。 歩道等は規格値の95%以上とする。		
AS舗装2.36mmふるい $\pm 15\%$ CO舗装2.36mmふるい $\pm 10\%$		
AS舗装 75 μ mふるい $\pm 6\%$ CO舗装 75 μ mふるい $\pm 4\%$		
特記仕様書による。		
4以下。		
特記仕様書による。		

工種	項目	区分	試験(測定)項目	試験方法	試験(測定)基準
道路工	(4)セメント・石灰安定処理工	材料	配合試験	舗装施工便覧	配合毎。
			骨材のふるい分け試験	JIS A 1102	中規模以上の工事：施工前、材料変更時
			修正CBR試験	舗装調査・試験法便覧 E001	小規模以下の工事：施工前
			425 μ mふるい通過部分の塑性指数	JIS A 1205	
			突固めによる土の締固め試験	JIS A 1210	
			安定処理混合物の一軸圧縮試験	舗装調査・試験法便覧 E013	
	施工		混合後の粒度の試験 (2.36 mmふるい)	舗装調査・試験法便覧 A003	中規模以上の工事：定期的又は随時。(1~2回/日)
			混合後の粒度の試験 (75 μ mふるい)	舗装調査・試験法便覧 A003	中規模以上の工事：異常が認められたとき。
			砂置換法による土の密度試験	JIS A 1214	延長200m毎に1回、測定箇所は横断方向に3点。
			セメント及び石灰の定量試験	舗装調査・試験法便覧 G024,G025	中規模以上の工事：異常が認められたとき。(1~2回/日)
			土の含水比試験	JIS A 1203	異常が認められたとき

(参考)規格値	管理方式	処置
長崎県建設工事等共通仕様書による。		
AS舗装 下層 10以上 上層 20以上		
AS舗装 セメント 9以下 石灰 6~18		
AS舗装 セメント下層 0.98MPa以上 (10kgf/cm ² 以上) 上層 2.9MPa以上 (30kgf/cm ² 以上) (I-1交通2.5MPa以上 (25kgf/cm ² 以上)) 石灰 下層 0.7MPa以上 (7kgf/cm ² 以上) 上層 0.98MPa以上 (10kgf/cm ² 以上) (I-1交通0.7MPa以上 (7kgf/cm ² 以上)) CO舗装 セメント下層 0.98MPa以上 (10kgf/cm ² 以上) 上層 2.0MPa以上 (20kgf/cm ² 以上) 石灰 下層 0.5MPa以上 (5kgf/cm ² 以上) 上層 0.98MPa以上 (10kgf/cm ² 以上)		
AS舗装2.36mmふるい \oplus 15% CO舗装2.36mmふるい \oplus 10% AS舗装75 μ mふるい \oplus 6% CO舗装75 μ mふるい \oplus 4%		
最大乾燥密度の93%以上 (AS舗) " 95%以上 (CO舗) 歩道は規格値の95%以上とする。		
\oplus 1.2%以内		
特記仕様書による。		

工種	項目	区分	試験(測定)項目	試験方法	試験(測定)基準	(参考)規格値	管理方式	処置
水路工 (インバート下の盛土)	(1) 盛土	材料	突固めによる土の締固め試験	JIS A 1210	工事着手前1回及び盛土材料が変わった場合。 延長200m毎に1回、測定箇所は横断方向に3点。 	1. 乾燥密度で規定する場合 JIS A 1210の試験で最大乾燥密度に対する締固め度は、 A・B方法 90%以上 C・D・E方法 85%以上 2. 飽和度で規定する場合、飽和度は85～95%の範囲とする。 3. 空気間ゲキ率で規定する場合、空気間ゲキ率は2～10%の範囲とする。 上記によらない場合は特記仕様書による。		
			土粒子の密度試験	JIS A 1202				
		施工	土の含水比試験	JIS A 1203				
			砂置換法による土の密度試験	JIS A 1214				
水路工 (管水路)	(1) 基礎 (砂基礎等)	材料	突固めによる土の締固め試験	JIS A 1210	工事着手前1回及び材料が変わった場合。	締固めの規定 (JIS A 1210のA・B法) 締固めⅠ 85%以上 締固めⅡ 90%以上 締固め度= $\frac{\text{現地で締固めた後の乾燥密度}}{\text{JIS A 1210の試験方法による最大乾燥密度}} \times 100 (\%)$ 上記によらない場合は特記仕様書による。		
			土粒子の密度試験	JIS A 1202				
			土の粒度試験	JIS A 1204				
		施工	砂置換法による土の密度試験	JIS A 1214	延長200m毎に1回。 上記未满是2回測定する。 なお、基礎部横断方向の測定箇所は下図を標準とする。 			
			土の含水比試験	JIS A 1203				

工種	項目	区分	試験（測定）項目	試験方法	試験（測定）基準
堤防工	(1) 盛土	材料	突固めによる土の締固試験	JIS A 1210	工事着手前1回及び盛土材料が変わった場合。
			土粒子の密度試験	JIS A 1202	
	施工	土の含水比試験	JIS A 1203	土量5,000m ³ 以上の場合は1,000m ³ につき1回、5,000m ³ 未満は延長200mにつき1回、測定箇所は横断方向に3点とする。 高盛土の場合は監督職員の指示による。	
		砂置換法による土の密度試験	JIS A 1214		

(参考) 規格値	管理方式	処置
<p>1. 乾燥密度で規定する場合 JIS A 1210 の試験で最大乾燥密度に対する締固め度は、 A・B方法 90%以上 C・D・E方法 85%以上</p> <p>2. 飽和度で規定する場合、飽和度は85～95%の範囲とする。</p> <p>3. 空気間ゲキ率で規定する場合、空気間ゲキ率は2～10%の範囲とする。</p> <p>上記によらない場合は特記仕様書による。</p>		

3 石材関係

項目	区分	試験（測定）項目	試験方法	試験（測定）基準	（参考）規格値	管理方式	処置
捨 石 材 ・ 基 礎 割 栗 石 材	材 料	圧縮強度	JIS A 5006	1. 採取場所及び材質が変わる毎に1回。 2. 重要な場合は特記仕様書による。	特記仕様書による。	1. 記録の方法 (1) 試験成績表は公的試験機関の試験結果により取りまとめる。 (2) 試験結果については結果一覧表に整理する。 2. 管理方法 (1) 管理試験値が所定の値に達しているかどうか検査し、また、そのバラツキを把握する。	
		見掛比重	JIS A 5006				
		吸水率	JIS A 5006				

4 アスファルト関係

工種	区分	試験(測定)項目	試験方法	試験(測定)基準	(参考)規格値	管理方式	処置
ア ス フ ア ル ト	(1) 材 料	針入度試験	JIS K 2207	当初及び製造工場又は規格の変動毎に製造工場に提出させる。 ※ アスファルト混合物事前審査制度の認定を取得している場合は事前審査認定書により確認。	舗装施工便覧参照 (1) 舗装用石油アスファルト 表3. 3. 1 (2) ポリマー改質アスファルト 表3. 3. 3 (3) セミブローンアスファルト 表3. 3. 4	1. 記録の方法 試験結果は、次により取りまとめる。 (1)材料及び混合物 試験結果は、所定の様式に取りまとめ、測定値が20点以上の場合には工程能力図、 $\bar{X}-R_s-R_m$ 又は $\bar{X}-R$ 管理図等によって管理し、20点未満の場合は結果一覧表による。	1. 製造会社の試験成績書が設計と相違する場合は、協議の上適切な処置を行う。 現場配合の場合は、更に精査して配合等の処置を行う。 2. 加熱温度は、骨材、アスファルトの温度を検討してプラントにおける混合物の温度を調整し、また運搬距離、気象条件を検討して、舗設温度との調整を行う。
		軟化点試験	JIS K 2207				
		伸度試験	JIS K 2207				
		トルエン可溶分試験	JIS K 2207				
		引火点試験	JIS K 2207 (JIS K 2266-4)				
		薄膜加熱試験	JIS K 2207				
		蒸発後の針入度比試験	JIS K 2207				
		密度試験	JIS K 2207				
		高温動粘度試験	舗装調査・試験法便覧 A050				
		60℃粘度試験	舗装調査・試験法便覧 A051				
		タフネス・テナシティ試験	舗装調査・試験法便覧 A057				
		石油アスファルト乳剤の品質試験	JIS K 2208				
		骨材のふるい分け試験	JIS A 1102				
	細骨材の密度及び吸水率試験	JIS A 1109					
	粗骨材の密度及び吸水率試験	JIS A 1110					
	フィラーの粒度試験	JIS A 5008					
	フィラーの水分試験	JIS A 5008					
	フィラーの塑性指数試験	JIS A 1205					
	フィラーのフロー試験	舗装調査・試験法便覧 A016					

工種	区分	試験（測定）項目	試験方法	試験（測定）基準	（参考）規格値	管理方式	処置
ア ス フ ア ル ト	(1)	フィラーの水浸膨張試験	舗装調査・試験法便覧 A013		3%以下		
		フィラーの剥離抵抗性試験	舗装調査・試験法便覧 A014		1/4以下		
		製鋼スラグの水浸膨張性 試験	舗装調査・試験法便覧 A018		水浸膨張比 2.0%以下		
		製鉄スラグの密度及び吸水率 試験	JIS A 1110		SS 表乾密度：2.45g/cm ³ 以上 吸水率：3.0%以下		
		骨材のすりへり試験	JIS A 1121		すり減り量 砕石 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		損失量 12%以下		
		粗骨材の軟石量試験	JIS A 1126		軟石量 5%以下		
		骨材中に含まれる粘土塊量試 験	JIS A 1137		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 A008		細長、あるいは扁平な石片10.0%以下		
	(2)	配合試験	舗装調査・試験法便覧	製造会社の報告書による。 現場混合の場合は、配合毎に各1回。			
プ ラ ン ト	アスファルト量抽出粒度分析 試験	舗装調査・試験法便覧 G028	製造会社の定期試験結果による。 現場混合の場合において、印字記録による 場合は全数、抽出試験による場合は1日に つき1回。	アスファルト量は±0.9%、粒度は 2.36mmふるい±12%及び75μmふる い±5%。 印字記録による場合は、舗装施工便覧 表10.5.1による。			

工種	区分	試験（測定）項目	試験方法	試験（測定）基準
ア ス フ ア ルト	(2)	温度測定（アスファルト、骨材、混合物）	温度計による	製造会社の試験報告書による。 現場混合は、1時間毎に行う。
		基準密度の決定	舗装調査・試験法便覧 B008	製造会社の試験成績書による。 現場混合は、当初の2日間、午前、午後各1回、3個。
	(3)	温度測定 （初期締固め前）	温度計による	トラック1台毎。
		現場密度の測定	舗装調査・試験法便覧 B008	1,000㎡につき1個、最低3個以上

（参考）規格値	管理方式	処 置
配合設計で決定した温度		
110℃以上		
基準密度の94%以上。 X ₁₀ 96%以上 X ₆ 96%以上 X ₃ 96.5%以上 歩道等の場合は規格値の95%以上とする。		

5 プレキャストコンクリート製品及び鋼材関係

(1) プレキャストコンクリート製品関係

種 類	規 格	試験方法	標準 ロ ッ ト 数
無筋コンクリート管及び鉄筋 コンクリート管	JIS A 5371 JIS A 5372	JIS A 5371 JIS A 5372	300本
遠心力鉄筋コンクリート管 (ヒューム管)	JIS A 5372	JIS A 5372	直 管 φ 150～ 350 500本 φ 400～1,000 200本 φ 1,100～1,800 150本 φ 2,000～2,400 130本 φ 2,600～3,000 100本 異形管、T字管、Y字管、短管 100本 曲管、支管 50本
遠心力鉄筋コンクリート杭	JIS A 5372	JIS A 5372	200本
プレテンション方式遠心力 高強度プレストレストコンクリ ート杭 (PHC杭)	JIS A 5373	JIS A 5373	外 径 300～ 400 1,000本 450～ 600 700本 700～1,200 500本
コンクリート矢板	JIS A 5372 JIS A 5373	JIS A 5372 JIS A 5373	1,000枚
鉄筋コンクリートフリューム 及び鉄筋コンクリートベンチ フリューム	JIS A 5372	JIS A 5372	500個
鉄筋コンクリート組立土止め	JIS A 5372	JIS A 5372	1,000個
鉄筋コンクリートU形 (U字溝)	JIS A 5372	JIS A 5372	1,000個
道路用鉄筋コンクリート側溝	JIS A 5372	JIS A 5372	1,000個
舗装用コンクリート平板	JIS A 5371	JIS A 5371	2,000枚
コンクリート境界ブロック (地先境界及び歩車道境界)	JIS A 5371	JIS A 5371	1,000個
コンクリートL形及び鉄筋 コンクリートL形	JIS A 5371 JIS A 5372	JIS A 5371 JIS A 5372	1,000個
組合せ暗渠ブロック	JIS A 5372	JIS A 5372	1,000個
コンクリート積みブロック	JIS A 5371	JIS A 5371	1,000個
建築用コンクリートブロック	JIS A 5406	JIS A 5406	1,000個

試験 (測定) 基準	管 理 方 式	処 置
<p>(1) JIS製品 個数の標準ロット数以下の場合は、製造業者の実施しているJISによる品質管理の工場報告書により確認するものとし、標準ロット数以上の場合は、ロット数、又はその端数毎に、工場における強度試験に立会うものとする。</p> <p>ただし、現場へ搬入の都度、外観、形状については全数を、寸法 (又は重量) については100個、又はその端数毎に、1個を抽出して再検査するものとする。</p> <p>試験 (測定) 項目、方法等は種類により異なり複雑であるので、必要なJISは前もって充分調べておく必要がある。</p> <p>(2) JIS同等品 前項に準ずる。</p> <p>(3) JIS外製品 別に定める規格により実施するものとする。ただし、定めのないものは、類似のJIS製品の品質管理の規定を準用する。</p>	<p>(1) 測定した結果が20点以上の場合には管理図表による。</p> <p>20点未満の場合は結果一覧表による。</p>	<p>(1) メーカーの報告書による場合は内容チェックをし、疑問があれば立会検査をする。</p> <p>(2) 不合格になった材料は、使用してはならない。</p>

(2) 鋼材関係

種 類	規 格	試験方法	試 験 項 目
鋼管杭	JIS A 5525	JIS A 5525	寸法、外観、化学成分及び強度試験
H形鋼杭	JIS A 5526	JIS A 5526	寸法、外観、化学成分及び強度試験
熱間圧延鋼矢板	JIS A 5528	JIS A 5528	寸法、外観、化学成分及び強度試験
一般構造用圧延鋼材	JIS G 3101	JIS G 3101	寸法、外観、化学成分及び強度試験
再生鋼材	JIS G 3111	JIS G 3111	寸法、外観及び引張曲げ強度試験
鉄筋コンクリート用棒鋼	JIS G 3112	JIS G 3112	寸法、外観及び引張曲げ強度試験

試験（測定）基準	管 理 方 式	処 置
<p>(1) JIS製品 製造会社の品質試験結果（ミルシート）で確認をする。</p> <p>(2) JIS外製品 同一形状寸法で10～50tまでは10t毎に2本、50tを超える場合は50t毎に2本の割合で試験を行うものとする。ただし、10t未満の場合は製造会社の品質試験結果で確認する。</p>		

6 その他の二次製品

	種 類	規 格	試験方法	標準ロット数
ダ ク タ イ ル 鑄 鉄 管	ダクタイトル鑄鉄管	JIS G 5526	JIS G 5526	φ 75～ 250 200本
	ダクタイトル鑄鉄異形管	JIS G 5527	JIS G 5527	φ 300～ 600 100本 φ 700～1,000 60本
	ダクタイトル鑄鉄直管 ダクタイトル鑄鉄異形管 ダクタイトル鑄鉄管継手 (農業用水用)	JDPA G 1027	JDPA G 1027	φ 1,100～1,500 40本 φ 1,600～2,600 30本
	硬質ポリ塩化ビニル管	JIS K 6741	JIS K 6741	1,000本
硬 質 ポ リ 塩 化 ビ ニ ル 管	水道用硬質ポリ塩化ビニル管	JIS K 6742	JIS K 6742	1,000本
	強化プラスチック複合管	JIS A 5350	JIS A 5350	200本
銅 管	水輸送用途覆装銅管	JIS G 3443-1	JIS G 3443-1	200本
	配管用炭素鋼銅管	JIS G 3452	JIS G 3452	
	圧力配管用炭素鋼銅管	JIS G 3454	JIS G 3454	
	配管用アーク溶接炭素鋼銅管	JIS G 3457	JIS G 3457	
	水輸送用途覆装銅管の異形管	JIS G 3443-2	JIS G 3443-2	
	農業用プラスチック被覆銅管	WSP A-101	WSP A-101	

試験（測定）基準	管 理 方 法	処 置
<p>(1) JIS製品</p> <p>標準ロット数以下の場合、製造業者の実施しているJISによる品質管理の工場報告書により確認するものとし、標準ロット数以上の場合、ロット数、又はその端数毎に、工場における強度試験に、立会うものとする。</p> <p>ただし、現場へ搬入の都度、外観、形状については全数を、寸法（又は重量）については、100個、又はその端数毎に、1個を抽出して再検査するものとする。</p> <p>試験（測定）項目、方法等は種類により異なり複雑であるので、必要なJISは前もって充分調べておく必要がある。</p> <p>(2) JIS同等品</p> <p>前項に準ずる。</p> <p>(3) JIS外製品</p> <p>別に定める規定により実施するものとする。</p> <p>ただし、定めのないものは、類似のJIS製品の品質管理の規定を準用する。</p>	<p>(1) 測定した結果が20点以上の場合は管理図表による。</p> <p>20点未満の場合は結果一覧表による。</p>	<p>(1) メーカーの報告書による場合は内容チェックをし、疑問があれば立会検査をする。</p> <p>(2) 不合格になった材料は、使用してはならない。</p>