

土地改良（土木）工事必携

（施工管理基準編）

茨城県農林水産部農地局

土地改良（土木）工事施工管理基準

制	定	昭和 53 年 6 月 13 日	農 建 726 号	(S53. 7. 1 実施)
改	定	昭和 57 年 1 月 20 日	農 建 50 号	(S57. 4. 1 実施)
最終一部改定		平成 4 年 11 月 25 日	農 建 958 号	(H5. 4. 1 実施)
全 部 改 定		平成 8 年 1 月 9 日	農 建 21 号	(H8. 4. 1 実施)
一 部 改 定		平成 9 年 8 月 29 日	農 建 1516 号	(H9. 9. 1 実施)
一 部 改 定		平成 10 年 3 月 16 日	農 建 447 号	(H10. 3. 16 実施)
一 部 改 定		平成 10 年 3 月 23 日	農 建 489 号	(H10. 3. 16 実施)
一 部 改 定		平成 15 年 12 月 26 日	農 計 1991 号	(H16. 4. 1 実施)
一 部 改 定		平成 16 年 11 月 9 日	農 計 1785 号	(H16. 11. 15 実施)
一 部 改 定		平成 17 年 3 月 25 日	農 計 321 号	(H17. 4. 1 実施)
一 部 改 定		平成 21 年 3 月 30 日	農 計 1566 号	(H21. 4. 1 実施)
一 部 改 定		平成 26 年 9 月 9 日	農 計 491 号	(H26. 10. 1 実施)

茨城県農林水産部農地局農村計画課
土地改良工事検査

目 次

土地改良（土木）工事施工管理基準	1
別表第 1 直接測定による出来形管理	3
1 共通工事	4
2 ほ場整備工事	16
3 農用地造成工事	22
4 農道工事	26
5 水路工事	48
6 河川及び排水路工事	54
7 管水路工事	64
8 パイプライン工事	92
9 橋梁工事	94
10 橋梁下部工事	98
11 法面保護工事	104
12 暗渠排水工事	110
13 ため池改修工事	112
別表 ア、イ、ウ、エ、オ、カ	116
別表第 2 撮影記録による出来形管理	126
1 共通工事	127
2 ほ場整備工事	129
3 農用地造成工事	131
4 農道工事	133
5 水路工事	143
6 河川及び排水路工事	143
7 管水路工事	145
8 パイプライン工事	147
9 橋梁工事	147
10 橋梁下部工事	147
11 法面保護工事	149
12 暗渠排水工事	149
13 ため池改修工事	149
別表第 3 品質管理	151
1 コンクリート関係	152
2 土質関係	160

3	石材関係	180
4	アスファルト関係	182
5	プレキャストコンクリート製品及び鋼材関係	196
6	その他の二次製品	200

別表第4	施工管理記録様式	202
------	----------	-----

参考資料	224
1 管水路の通水試験	225
2 プルーフローリングの測定	231
3 杭の打ち止め管理（参考）	234
4 レディーミクストコンクリート単位水量測定要領（案）	236

土地改良（土木）工事施工管理基準

第1 目 的

この土地改良（土木）工事施工管理基準（以下、「管理基準」という。）、茨城県が行う県営土地改良事業に係わる工事について、その施工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。

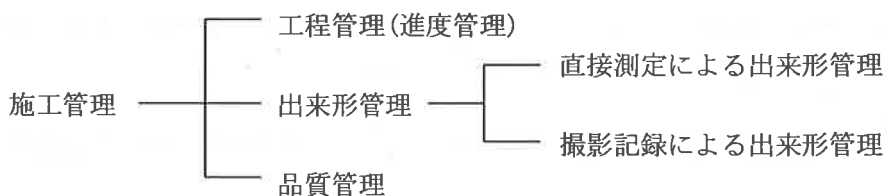
第2 適 用

この管理基準は、茨城県農林水産部農地局が実施する土地改良（土木）工事を請負により施工する場合に適用するもので、この管理基準と特別仕様書が一致しない条項は特別仕様書が優先する。

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、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、撮影基準等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 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、土地改良工事共通仕様書 第1編共通編 第1章総則 第1節総則 1-1-10 主任技術者等の資格に規定する技術者等と同等以上の資格を有する者を、施工管理責任者に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、別表第1「直接測定による出来形管理」、別表第2「撮影記録による出来形管理」、別表第3「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別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、その結果を監督員に提出し、確認を受けるものとする。

なお、提出様式は別表第4「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が、道路工の様式については、土木部様式を使用するものとする。

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、規格値を合わ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。

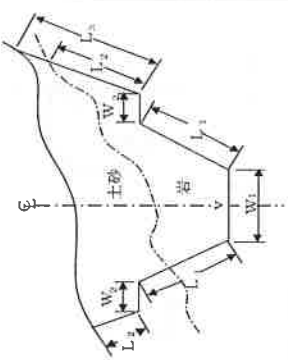
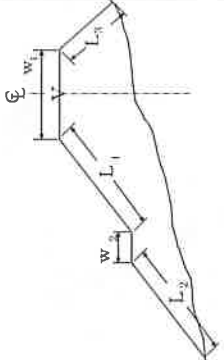
(3) 施工管理に要する費用は、受注者の負担とする。

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なければならない。

別表第 1 直接測定による出来形管理

工 種	項 目	規格値(mm)	測 定 基 準
掘削	基準高(V)	⊕ 100 (⊕ 100 ⊖ 200)	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(W)	基準幅, 小段幅等 ⊖ 150	
	法長(L)	法長 5m未満⊖ 200 法長 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 法長 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	結果一覧表によるもの	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	左記のものと20点未満のもの	左記のものと箇所単位のもの		()内は河川土工を示す。
同 上	同 上	同 上		余盛を指定した場合は余盛計画高により管理する。

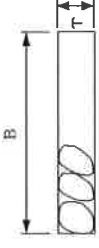
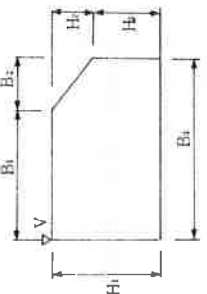
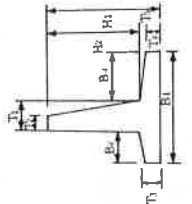
工 種	項 目	規格値 (mm)	測 定 基 準
1 共 通 工 事	石積み コンクリート ブロック積み	基準高 (V) ⊕ 65 ⊖ 40	編的なものについては施工延長 おおむね 20mにつき1箇所の割 合で測定する。 上記未満は2箇所測定する。 厚さ (T ₁ 、T ₂) の測定は各々、 法長 2m未満は1箇所 (おおむね L/2)、2m以上は2箇所 (おおよ むね L/3、L/3) 測定すること を原則とする。 箇所単位のものについては適宜 構造図の寸法標示箇所を測定す る。
	石張工	厚さ (T ₁) (T ₂) 石面より裏込コンクリート背 面まで ⊕ 50 ⊖ 100	
	コンクリート ブロック張り	石面より裏込材料背面まで ⊕ 100	
	〔河川護岸〕 〔は除く〕	法長 (L) 法長 2m未満⊕ 40 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	
基礎杭打工 木杭 プレキャスト コンクリート 杭 鋼管杭 掘所打杭 深礎杭	凹凸	法長の1% (コンクリートプロ ック積みのみ)	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。
	基準高 (V)	⊕ 75 ⊖ 45 掘所打杭 ⊕ 45 深礎杭 ⊕ 45	
	偏心 (e)	別表ア参照 深礎杭 150	

管 理 方 式		測 定 箇 所 標 準 図	摘 要
管理図表に よるもの	結果一覧表 によるもの		
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	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。
—	基準高、偏 心。 なお、別に支 持力を示し たものにつ いては、杭打 ち成績表。	—	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。

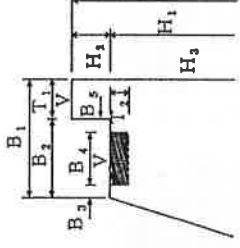
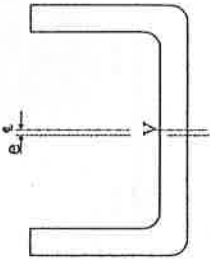
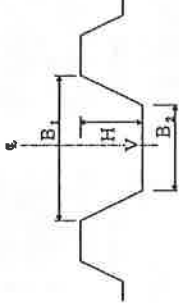
工 種	項 目	規格値(mm)	測 定 基 準	管 理 方 式	測 定 箇 所 標 準 図	摘 要
1 共通工事	矢板打込 (矢板護岸を含む)		線的なものについては施工延長 おおむね20mにつき1箇所の割 合で測定する。 上記未満は2箇所測定する。	管理図表 によるもの	構造図に 朱記、併記 するもの	
	基準高(V)	⊕ 45		左記のも ので20点 未満のもの の及び施 工延長	左記のも ので箇所 単位のもの	中心線のズ レは中心線 より右を⊕ 左を⊖とす る。 指定仮設は基 準高等が明記 されたもの。
	中心線のズ レ(e)	⊕ 100				
	施工延長	⊖ 0.1%、ただし延長 200m未満 ⊖200				
	オーバーンケー ソン		構造図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。	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、偏位	
	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	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 の及び施 工延長	左記のも ので箇所 単位のもの
—	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、偏位

工 種	項 目	規格値(mm)	測 定 基 準
1 共 通 工 事	渠石基礎	幅(B) 厚さ(T)	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。
	砕石基礎	幅(B) 厚さ(T)	
	砂基礎	幅(B) 厚さ(T)	
	均しコンクリート	幅(B) 厚さ(T)	
2 管 渠 工 事	コンクリート 付帯構造物	幅(B) 厚さ(T)	線的な構造物については施工延 長おおむね20 m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。 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。
	コンクリート 基礎	幅(B) 厚さ(T)	
	コンクリート 側溝	幅(B) 厚さ(T)	
	コンクリート 管渠	幅(B) 厚さ(T)	
	コンクリート 管渠	幅(B) 厚さ(T)	
	横断構造物	幅(B) 厚さ(T)	
3 土 工 事	コンクリート 擁壁	幅(B) 厚さ(T)	線的な構造物については施工延 長おおむね20 m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。 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。
	コンクリート 擁壁	幅(B) 厚さ(T)	
	コンクリート 擁壁	幅(B) 厚さ(T)	
	その他上記に 準ずるもの	幅(B) 厚さ(T)	

管理図表 によるもの	管理方式 結果一覧表 によるもの	構造図に 朱記、併記 するもの	測定箇所標準図	摘 要
一	重要構造物の基礎 の及び 施工延長	左記のも ので箇所 単位のも の		10 幅(B)の()は 砂基礎及び均しコ ンクリートの場合。 20 厚さ(T)の() は、均しコンクリ ートの場合であり、管 路の基礎は「7 管水 路工事 管体基礎 工(砂基礎等)」に よる。
基準高、 幅、厚さ、 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、 幅、厚さ、 高さ	 	

工 種	項 目	規格値(mm)	測 定 基 準
1 共 通 工 事	精度を要するもの	⊕ 20	構造図の寸法標示箇所を測定する。
	分水工計量部	⊕ 10	
	ゲート戸当部	⊕ 20	
	橋台沓部	⊕ 10	
	長さ(L)	⊕ 10	
U 字溝	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。
	中心線のズレ(e)	⊕ 50	
	施工延長	⊖ 0.1%、ただし延長 200m未満 ⊖ 200	
	ベンチフリューム		
土水路	基準高(V)	指定したとき⊕ 100	上記と同一。
	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	

管 理 方 式		測 定 箇 所 標 準 図	摘 要
管理図表によるもの	結果一覧表によるもの		
—	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	構造図に朱記、併記するものが困難なもの		
基準高、幅、高さで20点以上のもの	左記のもので20点未満の及び施工延長		

工 種	項 目	規格値 (mm)	測 定 基 準	管 理 方 式	管 理 方 式
				管理図表に よるもの	結果一覧 表による もの
1 共 通 工 事	鉄筋組立	かぶり (t) ⊕ φ : かつ最小かぶり以上 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。	—	—
	中心間隔	(b) ⊕ φ φ : 鉄筋径			

管 理 方 式	管 理 方 式	管 理 方 式	管 理 方 式	管 理 方 式	管 理 方 式
管理図表に よるもの	結果一覧 表による もの	管理図表に よるもの	結果一覧 表による もの	管理図表に よるもの	結果一覧 表による もの
—	—	—	—	—	—
鉄筋のかぶり(t)の測定位置(5ヶ所以内の例) 断面図 A部詳細図 φ、○ = 測定箇所 中心間隔(b)の測定位置(5ヶ所以内の例) 断面図 B部詳細図 φ、○ = 測定箇所					
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。					
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しないように測定する。					

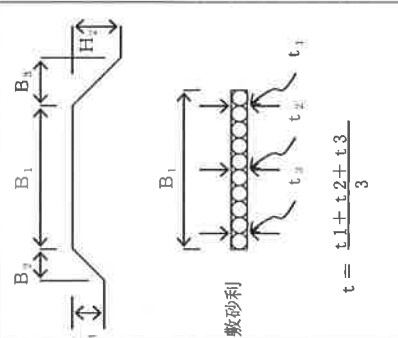
工 種	項 目	規格値(mm)	測 定 基 準
2 ほ 場 整 備 工 事	表土扱い	⊖ 20%	10a 当たり 3 点以上。 (標高差測定又はつば掘りによる)
	基準高(V)	指定したとき⊕ 150	全耕区について行う。 10a 当たりおおむね 5 点以上。 (標高測定する)
	均平度 (◇)	⊕ 50	
	幅(B)	⊖ 50	施工延長おおむね 200m につき 1 箇所の割合で測定する。 施工延長を示さない場合は、 1 耕区につき 1 箇所の割合で 測定する。
	高さ(H)	⊖ 50	

管 理 方 式		測 定 箇 所 標 準 図	摘 要
管理図表 によるもの	結果一覧表 によるもの 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		標準区画(30a) の場合 9 点法 による。 逆田であって はならない。
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		標準区画 (30a) の場合 14 点法によ る。 逆田であって はならない。 測定ヶ所数は おおむね 200 m/点内外と 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		

工 種	項 目	規格値(mm)	測 定 基 準
2 ほ 場 整 備 工 事	基 準 高 (V)	指定したとき $\oplus 65$ 土水路 $\oplus 30$ 二次製品水路	施工延長 100mにつき 1 箇所の割合で耕区中央部で測定する。
	高 さ (H)	$\oplus 100$ $\ominus 50$	
	幅 (B)	$\oplus 100$ $\ominus 50$	
	施工延長	$\ominus 0.2\%$ 、ただし 200m未満 $\ominus 400$	
	基準高 (V)	指定したとき $\oplus 65$ 土水路 (ただし、槽渠底版ライニング、排水フリュームは $\oplus 50$)	施工延長 100mにつき 1 箇所の割合で耕区中央部で測定する。
	高 さ (H)	$\oplus 150$ $\ominus 50$ (ただし、堤塘 H_2 は $\oplus 100$ $\ominus 35$)	
	幅 (B)	$\oplus 100$ $\ominus 50$	
	施工延長	$\ominus 0.2\%$ 、ただし 200m未満 $\ominus 400$	

管 理 方 式		測 定 箇 所 標 準 図	摘 要
管理図表によるもの	構造図に 結果一覧 表による 朱記、併 記するもの		
20 点以上のもの	20 点未満のもの		田区中央部で小用水路底は田面より高くなければならない
20 点以上のもの	20 点未満のもの		標準断面で施工する場合の B_0 の規格値の摘要は H_1 の施工高との関係数値の対比による。 標準断面で施工する場合、現地条件から H_1 , H_3 が止むを得ず $\oplus$ 規格値を超える場合で監督員が止むを得ないと判断した場合に合格とすることができ。 コンクリート 2 次製品 (槽渠) 等の寸法は各々の規格値による。

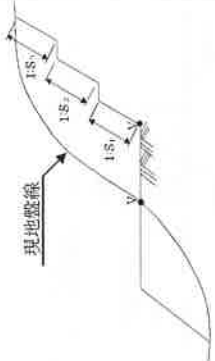
工 種	項 目	規格値 (mm)	測 定 基 準
2 ほ 場 整 備 工 事	道路工 (砂利道以下)		幹線道路は、施工延長 50m に 1箇所割合で測定する。 支線道路はおおむね 200m につき 1箇所測定する。
	基準高 (V)	指定したとき ± 150	
	高 (H)	$\ominus 45$	
	幅 (B)	$\ominus 150$	
	散布利幅 (b)	$\ominus 45$	
	散布利厚 (t)	$\ominus 45$ (個々の場合) $Xn = \ominus 11$ (3 個の平均値)	
	施工延長	$\ominus 0.2\%$ 、ただし 200m 未満 $\ominus 400$	
	付帯工	それぞれの規格値による。	

管 理 方 式		測 定 箇 所 標 準 図	摘 要
管理図表によるもの	結果一覧表によるもの		
管理図表に よるもの	左記にも ので 20 点 未満のも の及び施 工延長	 散布利 $t = \frac{t_1 + t_2 + t_3}{3}$	標準断面で施工する場合、現地条件から、止むを得ず高さが $\oplus$ 規格値を超える場合で監督員の承諾を得た場合は合格とすることができる。

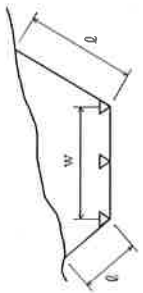
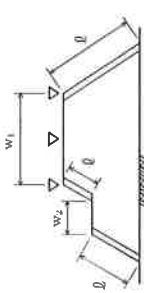
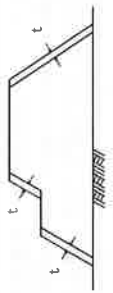
工 種	項 目	規格値(mm)	測 定 基 準
3 農 用 地 造 成 工 事	耕起深耕	果樹⊙75 野菜⊙15	おおむね ha 当たり 10 箇所測定するほ か、つば掘り 2 箇所 /ha。
	テラス (陸段畑)	幅 (B ₁) 指定したとき⊙150	テラス延長おおむね 100m 当たり 1 箇所 測定する。
		耕起幅 (B ₂) 指定したとき⊙150	
		側溝幅 (B ₃) ⊙75	
		側溝高さ (H) 指定したとき ⊙75	
道 路 工 (耕作道)	法勾配 (S)	指定したとき ⊙2 分⊙1 分	
	幅 (B)	⊙150	施工延長おおむね 100m 当たり 1 箇所 測定する。
	厚さ (T)	⊙45	
	側溝幅 (b)	⊙75	
	側溝高さ (H)	側溝高さ (H) ⊙0. 2%, ただし延長 200m 未満⊙400	
土壌改良	pH 測定	⊙0. 5	おおむね 50a 当た り 1 箇所 (深さ 15 cm) 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)

管理方式			測定箇所標準	摘 要
管理図表に よるもの	結果一覽表 によるもの	構造図に未 記、併記す るもの		
耕起深で 20 点以上 のもの	左記のもの で 20 点未満 のもの	—		
幅、耕起幅、側 溝高さ、法 勾配で 20 点以上のもの	左記のもの で 20 点未満 のもの	—		
幅、厚さ、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	—		
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 15 cm の土 壌を柱状に 採取し、良 く混合す る。

工 種	項 目	(参 考) 規格値 (mm)	測 定 基 準
	基準高 (V)	指定したとき ㊥ 300	
3 改 良 山 成	法勾配 (S)	指定したとき ㊥ 1 分	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)
農 用 地 造 成 工 事			

管理方式		測定箇所標準	摘 要
管理図表によるもの	結果一覧表によるもの 構造図に朱記、併記するもの		
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。

工種	測定項目	規格値(mm)
掘削工	基準高 ▽	±50
	法長 □ □ < 5 m	○200
	□ ≥ 5 m	法長 ○ 4 %
	幅 w	○100
路体盛土工 路床盛土工	基準高 ▽	±50
	法長 □ □ < 5 m	○100
	□ ≥ 5 m	法長 ○ 2 %
	幅 w ₁ , w ₂	○100
法面整形工 (盛土工)	厚 さ t	※○30

測定基準	測定箇所	摘要
施工延長 40mにつき 1箇所、延長 40m以下のものは 1 施工箇所につき 2箇所。 基準高は、道路中心線及び端部で測定。		
施工延長 40mにつき 1箇所、延長 40m以下のものは 1 施工箇所につき 2箇所。 基準高は、道路中心線及び端部で測定。		
施工延長 40mにつき 1箇所、延長 40m以下のものは 1 施工箇所につき 2箇所。法の中央で測定。 ※土羽打ちのある場合に適用。		

工種	測定項目	規格値(mm)				
		個々の測定値 (X)		10個の測定値の平均 (X ₁₀)		
		中規模	小規模	中規模	小規模	
スファルト舗装工 (下層路盤工)	基準高▽	⊕40	⊕50	—	—	—
	厚さ	⊖45	⊖45	⊖15	⊖15	⊖15
	幅	⊖50	⊖50	—	—	—
アスファルト舗装工 (上層路盤工) 粒度調整路盤工	厚さ	⊖25	⊖30	⊖8	⊖10	⊖10
	幅	⊖50	⊖50	—	—	—

測定基準	測定箇所	摘要
基準高、厚さは延長40m毎に1箇所の割とし、道路中心線および端部で測定。幅は、延長40m毎に1箇所の割に測定。	工事規模の考え方 中規模の工事とは、管理図等を描いた上での管理が可能な工事をいい、舗装施工面積が2,000㎡以上あるいは使用する基層および表層用混合物の総使用量が、500t以上の場合が該当する。 小規模工事とは、中規模の工事より規模は小さいものの、管理結果を施行管理に反映できる規模の工事をいい、同一工種の施工が数日連続する場合で、次のいずれかに該当するものをいう。 ①施工面積で2,000㎡未満 ②使用する基層及び表層用混合物の総使用量が500t未満 厚さは、個々の測定値が10個に9個以上の割合で規格値を満足しなければならないとともに、10個の測定値の平均値(X₁₀)について満足しなければならない。ただし、厚さのデータ数が10個未満の場合は測定値の平均値は適用しない。	

工種	測定項目	規格値(mm)			
		個々の測定値 (X)		10 個の測定値の平均 (X ₁₀)	
アスファルト舗装工 (上層路盤工) セメント (石灰) 安定処理工	厚 さ	中規模	小規模	中規模	小規模
		⊕25	⊕30	⊕8	⊕10
		⊕50	⊕50	—	—
アスファルト舗装工 (加熱アスファルト 安定処理工)	厚 さ	中規模	小規模	中規模	小規模
		⊕15	⊕20	⊕5	⊕7
		⊕50	⊕50	—	—

測定基準	測定箇所	摘要
幅は、延長40m毎に1箇所の割とし、厚さは、延長40m毎に1箇所の割とし、道路中心線及び端部で測定。	工事規模の考え方 中規模の工事とは、管理図等を描いた上での管理が可能な工事をいい、舗装施工面積が2,000㎡以上あるいは使用する基層および表層用混合物の総使用量が、500t以上の場合が該当する。 小規模工事とは、中規模の工事より規模は小さいものの、管理結果を施行管理に反映できる規模の工事をいい、同一工種の施工が数日連続する場合で、次のいずれかに該当するものをいう。 ①施工面積で2,000㎡未満 ②使用する基層及び表層用混合物の総使用量が500t未満厚さは、個々の測定値が10個に9個以上の割合で規格値を満足しなければならないとともに、10個の測定値の平均値(X ₁₀)について満足しなければならない。ただし、厚さのデータ数が10個未満の場合は測定値の平均値は適用しない。 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のある場合は、他の方法によることが出来る。	
幅は、延長40m毎に1箇所の割とし、厚さは、2,000㎡未満は3個。2,000㎡以上は6個採取し測定。		

工 種	測定項目	規格値(mm)				
		個々の測定値 (X)		10 個の測定値の平均 (X ₁₀)		
		中規模	小規模	中規模	小規模	
アスファルト舗装工 (基層工)	厚 さ	⊖9	⊖12	⊖3	⊖4	
	幅	⊖25	⊖25	—	—	
アスファルト舗装工 (表層工)		中規模	小規模	中規模	小規模	
	厚 さ	⊖7	⊖9	⊖2	⊖3	
	幅	⊖25	⊖25	—	—	
	平 坦 性			3mプロファイルメーター (σ)2.4mm以下 直 読 式 (足 付 き)(σ)1.75mm以下		

4 農 道 工 事

測定基準	測定箇所	摘要
幅は、延長40m毎に1箇所の割とし、厚さは、2,000㎡未満は3個。2,000㎡以上は6個採取し測定。	工事規模の考え方 中規模の工事とは、管理図等を描いた上で、管理が可能な工事をいい、舗装施工面積が2,000㎡以上あるいは使用する基層および表層用混合物の総使用量が、500t以上の場合が該当する。 小規模工事とは、中規模の工事より規模は小さいものの、管理結果を施行管理に反映できる規模の工事をいい、同一工種の施工が数日連続する場合で、次のいずれかに該当するものをいう。 ①施工面積で2,000㎡未満 ②使用する基層及び表層用混合物の総使用量が500t未満厚さは、個々の測定値が10個に9個以上の割合で規格値を満足しなければならないとともに、10個の測定値の平均値($\bar{X}_{10}$)について満足しなければならない。ただし、厚さのデータ数が10個未満の場合は測定値の平均値は適用しない。 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のある場合は、他の方法によることが出来る。 維持工事（1箇所当り300㎡未満）においては、平坦性の項目を省略することが出来る。	
幅は、延長40m毎に1箇所の割とし、厚さは、2,000㎡未満は3個。2,000㎡以上は6個採取し測定。		

工 程	測定項目	規格値(mm)		
		個々の測定値 (X)		10 個の測定値の平均 (X_{10})
コンクリート舗装工 (下層路盤工)	基準高▽	中規模 ⊕40	小規模 ⊕50	中規模 —
	厚 さ	⊖45		⊖15
	幅	⊖50		—
コンクリート舗装工 (粒度調整路盤工)	厚 さ	中規模 ⊖25	小規模 ⊖30	中規模 —
	幅	⊖50		—

測定基準	測定箇所	摘要
基準高、厚さは延長40m毎に1箇所の割とし、道路中心線および端部で測定。幅は、延長40m毎に1箇所の割に測定。	測定値の平均が合格判定値の範囲外に出た場合は、2,000 m ² 未満はさらに3個 (X_8)、2,000 m ² 以上はさらに4個 (X_{10}) 追加し、これが合格判定値の範囲にあれば良い。 工事規模の考え方 中規模とは、1層当たりの施工面積が2,000 m ² 以上とする。 小規模工事とは、表層及び基層の加熱アスファルト混合物の総使用量が500t未満あるいは施工面積が2,000 m ² 未満。 厚さは、個々の測定値が10個に9個以上の割合で規格値を満足しなければならぬとともに、10個の測定値の平均値 (X_{10}) について満足しなければならぬ。ただし、厚さのデータ数が10個未満の場合は測定値の平均値は適用しない。 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のある場合は、他の方法によることが出来る。	
幅は、延長40m毎に1箇所の割とし、厚さは、延長40m毎に1箇所の割とし、道路中心線及び端部で測定。		

工種	測定項目	規格値(mm)		
		個々の測定値 (X)		10個の測定値の平均 ($\bar{X}_{10}$)
コンクリート舗装工 (セメント(石灰・遷 青)安定処理工)	厚さ	中規模	小規模	中規模
	幅	⊖25	⊖30	⊖8
		⊖50		—
コンクリート舗装工 (アスファルト中間 層)	厚さ	中規模	小規模	中規模
	幅	⊖9	⊖12	—
		⊖25		—

4 農 道 工 事

測定基準	測定箇所	摘要
幅は、延長40m毎に1箇所の割とし、厚さは、延長40m毎に1箇所の割とし、道路中心線及び端部で測定。もしくは、2,000㎡未満は3個。2,000㎡以上は6個採取し測定。	測定値の平均が合格判定値の範囲外に出た場合は、2,000㎡未満はさらに3個($\bar{X}_3$)、2,000㎡以上はさらに4個($\bar{X}_4$)追加し、これが合格判定値の範囲にあれば良い。 工事規模の考え方 中規模とは、1層当たりの施工面積が2,000㎡以上とする。 小規模工事とは、表層及び基層の加熱アスファルト混合物の総使用量が500t未満あるいは施工面積が2,000㎡未満。 厚さは、個々の測定値が10個に9個以上の割合で規格値を満足しなければならぬ。ただし、10個の測定値の平均値($\bar{X}_{10}$)について満足しなければならぬ。ただし、厚さのデータ数が10個未満の場合は測定値の平均値は適用しない。 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のある場合は、他の方法によることが出来る。	
幅は、延長40m毎に1箇所の割とし、厚さは、2,000㎡未満は3個。2,000㎡以上は6個採取し測定。		

工 種	測定項目	規格値(mm)		
		個々の測定値 (X)	10 個の測定値の平均 (X ₁₀)	
4 農 道 工 事	コンクリート舗装工 (コンクリート舗装 版工)	厚 さ	⊕10	⊖3.5
		幅	⊖25	—
		平 坦 性	—	コンクリートの硬化後3 mプロファイルメーター により機械舗設の場合 (σ)2.4mm 以下 人力舗設の場合 (σ)3mm 以下
		目地段差	⊖2	
	コンクリート舗装工 (転圧コンクリート 版工) 下層路盤工		中規模 ⊖40 小規模 ⊖50	中規模 —
		厚 さ	⊖45	⊖15
		幅	⊖50	—
	コンクリート舗装工 (転圧コンクリート 版工) 粒度調整路盤工		中規模 ⊖25 小規模 ⊖30	中規模 ⊖8
		幅	⊖50	—

測定基準	測定箇所	摘要
厚さは各車線の中心付近で型枠据付後各車線40m毎に水糸又はレベルにより1測線当たり横断方向に3箇所以上測定。幅は、延長40m毎に1箇所の割で測定。平坦性は各車線毎に版縁から1mの線上、全延長とする。	工事規模の考え方 中規模とは、1層当たりの施工面積が2,000㎡以上とする。 小規模工事とは、表層及び基層の加熱アスファルト混合物の総使用量が500t未満あるいは施工面積が2,000㎡未満。 厚さは、個々の測定値が10個に9個以上の割合で規格値を満足しなければならぬとともに、10個の測定値の平均値(X ₁₀)について満足しなければならぬ。ただし、厚さのデータ数が10個未満の場合は測定値の平均値は適用しない。 維持工事においては、平坦性の項目を省略することが出来る。	
隣接する各目地に対して、道路中心線及び端部で測定。 基準高、厚さは延長40m毎に1箇所の割とし、道路中心線および端部で測定。幅は、延長40m毎に1箇所の割に測定。 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のある場合は、他の方法によることが出来る。		
幅は、延長40m毎に1箇所の割とし、厚さは、延長40m毎に1箇所の割とし、道路中心線及び端部で測定。		

工種	測定項目	規格値(mm)		
		個々の測定値 (X)		10個の測定値の平均 ($\bar{X}_{10}$)
コンクリート舗装工 (転圧コンクリート 版工)	厚 さ	中規模 ⊖25	小規模 ⊖30	中規模 ⊖8
	幅	⊖50		—
コンクリート舗装工 (転圧コンクリート 版工)	厚 さ	中規模 ⊖9	小規模 ⊖12	中規模 —
	幅	⊖25		—
アスファルト中間層	厚 さ	⊖15		⊖4.5
	幅	⊖35		—
	平坦性			転圧コンクリートの硬化 後、3mプロファイルメー ターにより(σ)3mm以下。
	目地段差	⊖2		
4 農 道 工 事				

測定基準	測定箇所	摘要
幅は、延長40m毎に1箇所の割とし、 厚さは、2,000 m ² 未満は3個、2,000 m ² 以上は6個採取し測定。	工事規模の考え方 中規模とは、1 層当たりの施工面積 が2,000 m ² 以上とする。 小規模工事とは、表層及び基層の加 熱アスファルト混合物の総使用量が 500t未満あるいは施工面積が2,000 m ² 未満。 厚さは、個々の測定値が10個に9個以 上の割合で規格値を満足しなければなら ないとともに、10個の測定値の平均 値($\bar{X}_{10}$)について満足しなければなら ない。ただし、厚さのデータ数が10 個未満の場合は測定値の平均値は適用 しない。	
幅は、延長40m毎に1箇所の割とし、 厚さは、2,000 m ² 未満は3個、2,000 m ² 以上は6個採取し測定。	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のある場合は、 他の方法によることが出来る。 維持工事(1 箇所当り300 m ² 未満) においては、平坦性の項目を省略する ことが出来る。	
厚さは、各車線の中心付近で型枠据 付後各車線40m毎に水糸又はレベル により1 測線当たり横断方向に3箇 所以上測定、幅は、延長40m毎に1 箇所の割で測定、平坦性は各車線毎 に版縁から1 mの線上、全延長とす る。		
隣接する各目地に対して、道路中心 線及び端部で測定。		

工 種	測定項目	規格値(mm)		
		個々の測定値 (X)		10 個の測定値の平均 (X ₁₀)
薄層カラー舗装工 (下層路盤工)	基準高▽	中規模 ⊖40	小規模 ⊖50	中規模 —
	厚 さ	⊖45		⊖15
	幅	⊖50		—
薄層カラー舗装工 (上層路盤工) 粒度調整路盤工	厚 さ	中規模 ⊖25	小規模 ⊖30	中規模 —
	幅	⊖50		—

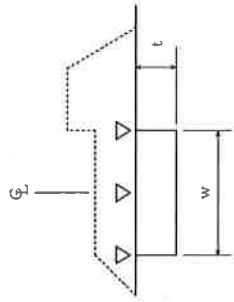
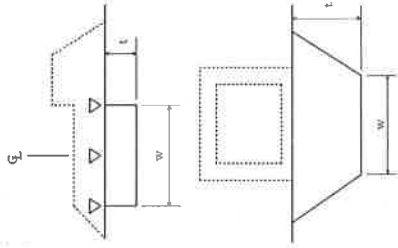
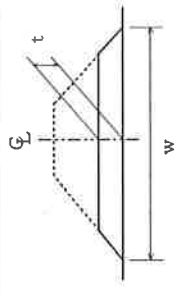
4 農 道 工 事

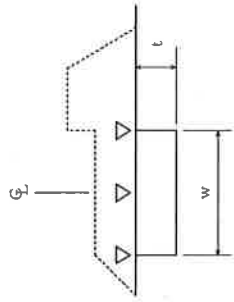
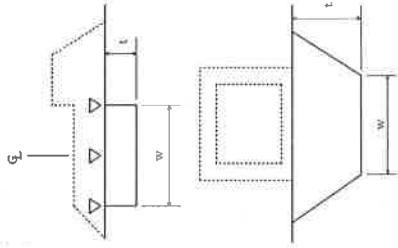
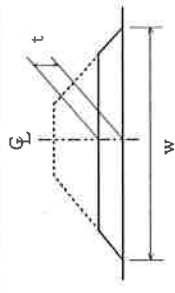
測定基準	測定箇所	摘要
基準高、厚さは延長40m毎に1箇所の割とし、道路中心線および端部で測定。幅は、延長40m毎に1箇所の割に測定。	工事規模の考え方 中規模とは、1層当たりの施工面積が2,000㎡以上とする。 小規模工事とは、表層及び基層の加熱アスファルト混合物の総使用量が500t未満あるいは施工面積が2,000㎡未満。 厚さは、個々の測定値が10個に9個以上の割合で規格値を満足しなければならぬとともに、10個の測定値の平均値(X ₁₀)について満足しなければならぬ。ただし、厚さのデータ数が10個未満の場合は測定値の平均値は適用しない。	
幅は、延長80m毎に1箇所の割とし、厚さは、各車線200m毎に1箇所を掘り起こして測定。		

工種	測定項目	規格値(mm)		
		個々の測定値 (X)		10個の測定値の平均 (X_{10})
薄層カラー舗装工 (上層路盤工) セメント(石灰)安定処理工	厚 さ	中規模 ⊖25	小規模 ⊖30	中規模 —
	幅	⊖50		—
薄層カラー舗装工 (加熱アスファルト 安定処理工)	厚 さ	中規模 ⊖15	小規模 ⊖20	中規模 —
	幅	⊖50		—
薄層カラー舗装工 (基層工)	厚 さ	中規模 ⊖9	小規模 ⊖12	中規模 —
	幅	⊖25		—

4 農 道 工 事

測定基準	測定箇所	摘要
幅は、延長40m毎に1箇所の割とし、厚さは、延長40m毎に1箇所の割とし、道路中心線及び端部で測定。	工事規模の考え方 中規模とは、1層当たりの施工面積が2,000㎡以上とする。 小規模工事とは、表層及び基層の加熱アスファルト混合物の総使用量が500t未満あるいは施工面積が2,000㎡未満。 厚さは、個々の測定値が10個に9個以上の割合で規格値を満足しなければならぬとともに、10個の測定値の平均値(X_{10})について満足しなければならぬ。ただし、厚さのデータ数が10個未満の場合は測定値の平均値は適用しない。 コア採取について 桶面舗装等でコア採取により床版等に損傷を与える恐れのある場合は、他の方法によることが出来る。	
幅は、延長40m毎に1箇所の割とし、厚さは、2,000㎡未満は3個。2,000㎡以上は6個採取し測定。		
幅は、延長40m毎に1箇所の割とし、厚さは、2,000㎡未満は3個。2,000㎡以上は6個採取し測定。		

工種	測定項目	規格値(mm)	測定箇所	摘要
路床安定処理工	基準高 ∇	⊕50		
	施工厚さ t	⊖50		
	幅 w	⊖100		
	延長 L	⊖200		
置換工	基準高 ∇	⊕50		
	置換厚さ t	⊖50		
	幅 w	⊖100		
	延長 L	⊖200		
サンドマット工	施工厚さ t	⊖50		
	幅 w	⊖100		
	延長 L	⊖200		

測定基準	測定箇所	摘要
延長 40m 毎に 1 箇所の割で測定。 基準高は、道路中心線及び端部で測定。 厚さは中心線及び端部で測定。		
施工延長 40m (測点間隔 25m の場合は 50m) につき 1 箇所、延長 40m (50m) 以下のものは 1 施工箇所につき 2 箇所。 厚さは中心線及び端部で測定。		
施工延長 40m (測点間隔 25m の場合は 50m) につき 1 箇所。 厚さは中心線及び両端で掘り起こして測定。		

工 種	項 目	(参 考) 規格値(mm)	測 定 基 準
5 水 路 工 事	現場打開水路		
	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。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。
	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		上記と同。
	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	結果一覧表によるもの 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		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点以上のもの	左記のもので20点未満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	(参 考) 規格値(mm)	測 定 基 準
5 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。 上記未測は2箇所測定する。
	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	結果一覧表によるもの		
管理図表によるもの	結果一覧表によるもの		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		

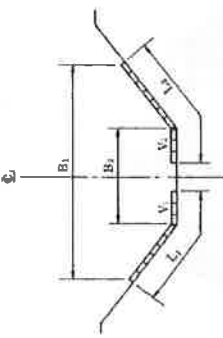
工 種	項 目	(参 考) 規格値(mm)	測 定 基 準	管 理 方 式	測 定 箇 所 標 準 図	摘 要
5 水 路 工 事	鉄筋コンクリート大型 フリーユーム	基準高 (V)	⊕ 30	—		幅、厚さはし形 水路のみ測定 する。
	鉄筋コンクリートL形 水路	幅 (B)	⊖ 25			
		厚さ(T)	⊖ 20			
		中心線のズレ (e)	直線部 ⊕ 50 曲線部 ⊕ 100			
		施工延長	⊖ 0.1%, ただし延長 150m未満 ⊖ 150			
ボックスカルバート水 路	基準高 (V)	⊕ 30	基準高、中心線のズレ(直線 部)については施工延長おおむ ね 50mにつき1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 10 m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、厚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。	—		幅、厚さはし形 水路のみ測定 する。
	中心線の ズレ(e)	直線部 ⊕ 50 曲線部 ⊕ 100	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 10 m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。			
	施工延長	⊖ 0.1%, ただし延長 150m未満 ⊖ 150	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 10 m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。			

管 理 方 式	測 定 箇 所 標 準 図	摘 要
管理図表に よるもの	結果一覧 表による もの	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	—
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	—

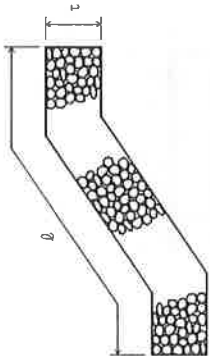
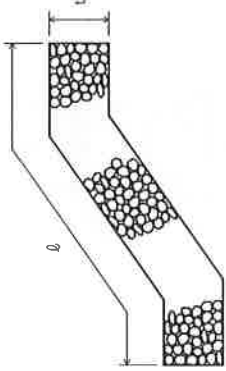
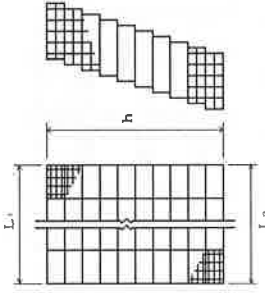
工 種	項 目	(参 考) 規格値 (mm)	測 定 基 準
6 河 川 及 び 排 水 路 工 事	コンクリート法覆 工	⊕ 45	施工延長おおむね 50mにつ き 1 箇所の割合で測定する。 上記未満は 2 箇所測定する。
	アスファルト法覆 工	厚さ 10 cm未満 ⊖20 厚さ 10 cm以上 ⊕30	
	法長 (L)	法長 2m未満 ⊖50 法長 2m以上 ⊕100	
	施工延長	⊖ 0.1%、 ただし延長 150m未満 ⊖ 150	
	コンクリートプロ ック積み水路	⊕ 50 ⊖ 40	基準高、中心線のズレ (直線 部) については施工延長おお むね 50mにつき 1 箇所の割 合で測定する。
鉄筋コンクリート 橋 梁	高さ (H)	⊖ 40	中心線のズレ (曲線部) につ いてはおおむね 10 mにつ き 1 箇所の割合で測定する。
	中心線のズレ (e)	直線部 ⊕ 50 曲線部 ⊕ 100	上記未満は 2 箇所測定する。
	施工延長	⊖ 0.1%、 ただし延長 150m未満 ⊖ 150	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。

管 理 方 式		測 定 箇 所 標 準 図	摘 要
管理図表 によるもの	結果一覧 表によるもの		
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 の及び施 工延長		
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 の及び施 工延長		幅、高さは 橋梁には適 用しない。

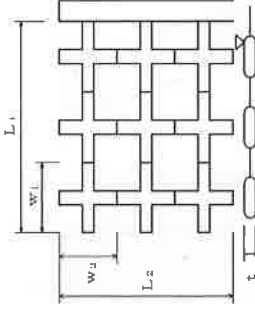
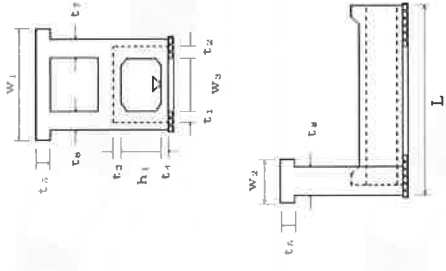
工 種	項 目	(参 考) 規格値(mm)	測 定 基 準
6 河 川 及 び 排 水 路 工 事	ライニング水路	⊕ 75	施工延長おおむね 50mにつき 1箇所割合で測定する。 上記未満は2箇所測定する。
	連続ブロック	⊖ 75	
	コンクリートマッ ト		
	施工延長	法長 2m未満 ⊖50 法長 2m以上 ⊕100 ⊖ 0.1%、 ただし延長 150m未満 ⊖ 150	

管 理 方 式		測 定 箇 所 標 準 図	摘 要
管理図表に よるもの	結果一覧 表による もの		
	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 の及び施 工延長		布設時の値 である。

工 種	項 目	(参 考) 規格値(mm)	測 定 基 準
6 かごマット 河 川 及 び 排 水 路 工 事	法 長 ℓ	⊖100	施工延長 40m (測点間隔 25m の場合は 50m) につき 1 箇所、延長 40m (又は 50m) 以下のものは 1 施工箇所につき 2 箇所。
	厚 さ t	⊖0.2 t	
	延 長 L	⊖200	
じゃかご	法 長 ℓ	$L < 3 \text{ m} \ominus 50$ $\square \geq 3 \text{ m} \ominus 100$	施工延長 40m (測点間隔 25m の場合は 50m) につき 1 箇所、延長 40m (又は 50m) 以下のものは 1 施工箇所につき 2 箇所。
	厚 さ t	⊖50	
ちとんかご、かご 枠	高 さ h	⊖100	施工延長 40m (測点間隔 25m の場合は 50m) につき 1 箇所、延長 40m (又は 50m) 以下のものは 1 施工箇所につき 2 箇所。
	延長 L_1, L_2	⊖200	

管 理 方 式		測 定 箇 所 標 準 図	摘 要
管理図表によるもの	構造図に結果一覧表によるもの 併記するもの		
法長、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		
法長、厚さで 20 点以上のもの	左記のもので 20 点未満のもの		
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		

工 種	項 目	(参 考) 規格値 (mm)	測 定 基 準
6 根固めブロック工	基準高▽	層 積 ⊕100 乱 積 ⊕ t / 2	施工延長 40m (測点間隔 25m の場合は 50m) につき 1 箇所、延長 40m (又は 50m) 以下のものは 1 施工箇所につき 2 箇所。
	厚 さ t	—20	幅、厚さは 40 個につき 1 箇所測定。
	幅 w ₁ 、w ₂	層 積 ⊕20 乱 積 ⊕ t / 2	
	延長 L ₁ 、L ₂	層 積 ⊕200 乱 積 ⊕ t / 2	1 施工箇所毎
補門・樋管 函渠工 (本体工)	基 準 高 ▽	⊕30	柔構造樋管の場合は埋戻前 (載荷前) に測定する。
	厚 さ t ₁ ~ t ₂	⊕20	函渠寸法は、両端、施工継ぎ箇所及び図面の寸法表示箇所で測定。
	幅 w ₁ 、w ₂	⊕30	同柱、操作台等は、図面の寸法表示箇所で測定。
	内空幅 w	⊕30	プレキャスト製品使用の場合は、製品寸法を規格証明書で確認するものとし、『基準高』と『延長』を測定。
	内空高 h	⊕30	
	延 長 L	⊕200	

管 理 方 式		測 定 箇 所 標 準 図	摘 要
管理図表によるもの	結果一覧表によるもの		
基礎高、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		
			

工 種	項 目	(参 考) 規格値(mm)	測 定 基 準
6 排水路 (土水路)	基準高 (V)	指定したとき ⊕65	施工延長おおむね 50mにつき 1箇所の割合で測定する。 上記未滿は2箇所測定する。
	幅 (B)	⊕100 ⊖50	
	高さ (H)	⊕150 ⊖50 指定したとき ⊕100 ⊖50	
	施工延長	⊖0.2%、ただし延長 200m未滿 ⊖400	
排水路 (コンクリート2次製品水路)	基準高 (V)	⊕50	施工延長おおむね 50mにつき 1箇所の割合で測定する。 上記未滿は2箇所測定する。
	幅 (B)	⊕100 ⊖50	
	高さ (H)	⊕150 ⊖50 (ただし堤 塘H2は) ⊕100 ⊖35	
	施工延長	⊖0.2%、ただし延長 200m未滿 ⊖400	

管 理 方 式		測 定 箇 所 標 準 図	摘 要
管理図表によるもの	結果一覧表によるもの		
管理図表に よるもの	結果一覧 表による もの		コンクリート2次製品 (柵・排水フリーム)等 で許容範囲内であつてもスパン相互の不陸が著しくあつてはならない。 コンクリート2次製品の寸法は各々の規格値による。 * 柵梁は底面コンクリート打設
基準高、幅、高さで20点以上のもの	左記のも ので20点 未滿のもの 及び施工 延長		
			コンクリート2次製品 (柵・排水フリーム)等 で許容範囲内であつてもスパン相互の不陸が著しくあつてはならない。 コンクリート2次製品の寸法は各々の規格値による。 * 柵梁は底面コンクリート打設

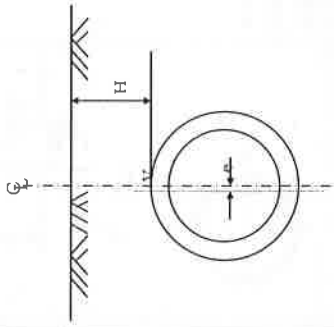
工 種	項 目	規格値(mm)	測 定 基 準
7 管 水 路 工 事	管体基礎工 (砂基礎等)	幅(B) ⊙100	施工延長おおむね 50mにつ き 1 箇所の割合で測定する。 上記未満は 2 箇所測定する。
		高さ(H) ⊙30	
管水路 (遠心力鉄筋コンク リート管) RC管	基準高(V)	⊙30 ただし被圧地下水のある場 合 ⊙50 ⊙100	基準高、中心線のズレ(直 線部)については施工延長 おおむね 50mにつき 1 箇 所の割合で測定する。 中心線のズレ(曲線部)に ついてはおおむね 10 m に 1 箇所の割合で測定する。 上記未満は 2 箇所測定す る。 ジョイント間隔については 1 本毎に測定する。
	中心線のズレ (e)		
	ジョイント間 隔(a)	別表イ参照	
	施工延長	⊙ 0.1%, ただし延長 200m未満 ⊙ 200	

管 理 方 式		測 定 箇 所 標 準 図	摘 要
管理図表に よるもの	結果一覧表 によるもの	構造図に 朱記、併記 するもの	
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、 $V_2 V_1$ で算出する ものとする。
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、φ1,350 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 ない場合は雄装 (表層、上層路盤、 下層路盤)を除い た埋戻完了時点と する。

工 種	項 目	規格値(mm)	測 定 基 準
7 管 水 路 工 事	管水路 (ダクタイル鉄管)	基準高(V) 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。
	30A形	⊕100	中心線のズレ(曲線部)に ついてはおおむね 10 mに 1箇所の割合で測定する。
	31K形	別表ウ及び別表エ参照	上記未满是2箇所測定す る。
	32U形	ジョイント間 隔(z)	ジョイント間隔については 1本毎に測定する。
	33T形 (強化プラスチック 複合管)	施工延長 ⊖ 0.1%, ただし延長 200m未滿 ⊖ 200	
	34B形、T形 35C形 36D形		

管 理 方 式		測 定 箇 所 標 準 図	摘 要
管理図表に よるもの	結果一覧表 によるもの の 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点未滿 のもの及び 施工延長	基準高 (V) は、V₁、V₂のいずれか一方を測定し管理する。	Vの測定は管底 (V₁)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) 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。

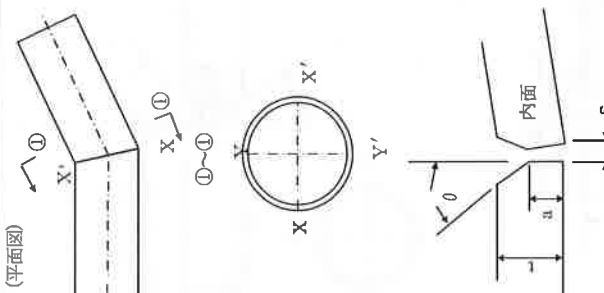
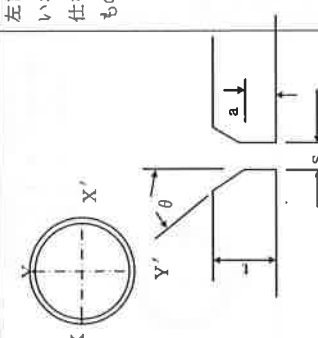
工 種	項 目	規 格 値 (mm)	測 定 基 準
7 管 水 路 工 事	管水路 (硬質塩化ビニル管)	基準高(H)	設計図書に示された基準高、 あるいは埋設深、中心線のズレ(直線部) については施工 延長おおむね 50mにつき 1 箇所割合で測定する。
		埋設深(H)	中心線のズレ(曲線部) につ いてはおおむね 10 mにつ き 1 箇所割合で測定する。 上記未满是2箇所測定する。
		中心線のズレ (e)	
		施工延長	0.1%、ただし延長 200m未満 200
管水路 (鋼管)	管種等の適用範囲は原則として下記による。 管 種 J I S G 3443-1 (水輸送用塗覆装鋼管-第1部:直管) W S P A-101-2005 (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 プラスチック被覆 管 内 面 エポキシ樹脂塗装とする。 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。		

管 理 方 式		測 定 箇 所 標 準 図	要 摘
管理図表に よるもの	結果一覧表 によるもの 構造図に朱 記、併記する もの		
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		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。

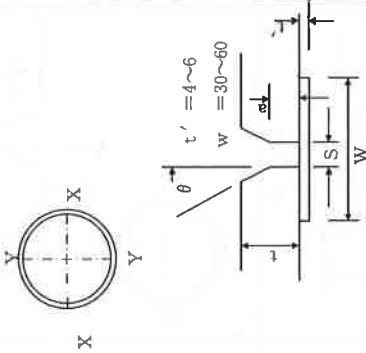
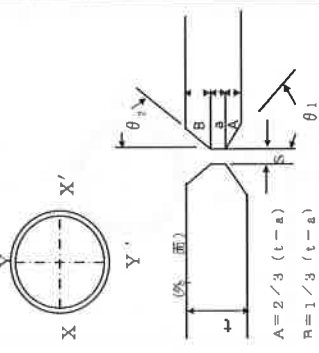
工 種	項 目	規格値(mm)	測 定 基 準
7 管 水 路 工 事	管布設		
	基準高(V)	⊕ 30 ただし、被圧地下水のある場 合⊕ 50	基準高、中心線のズレ(直線 部)については施工延長おお むね 50mにつき1箇所の割 合で測定する。
	中心線のズレ (e)	⊕ 45	中心線のズレ(曲線部)につ いてはおおむね 10 mにつ き1箇所の割合で測定する。 上記未満は2箇所測定する。
V型開先 (両面溶接)	ルートを ギャップ (s)	0～3	溶接箇所10箇所につき1箇 所の割合で測定する。
	ベベル 角度(θ)	30～35°	現場切り合わせの場合のみ 全溶接箇所を測定する。
	ルートを フェイス (a)	≤2.4	

管 理 方 式		測定箇所標準図	摘 要
管理図表に よるもの	結果一覧表 によるもの		
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 のものと及び 施工延長		Vの測定は管底(V ₁) を原則とし、測定時期は 埋戻し完了とする。 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 で埋戻し後の管頂(V ₂) でもよい。 eの測定は管頂まで埋 戻し時の管頂を原則とす る。 なお、「埋戻し完了」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 し完了時点とする。
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 のものと及び 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。

工 種	項 目	規格値(mm)	測 定 基 準
7 管 水 路 工 事	V型開先テーパー付き 直管 (両面溶接)	0~3	テーパー付き直管同士の溶接 箇所全数を測定する。
	ルートを (s)		
	ベベル 角度(θ)	Y, Y' : 30~35° X' : 35~15° X : 30~50°	
	ルートを (a)	≤2.4	
V型開先 (片面溶接)	ルートを (s)	1~4	溶接箇所10箇所につき1箇所 の割合で測定する。
	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。		
	ルートを (a)	≤2.4	

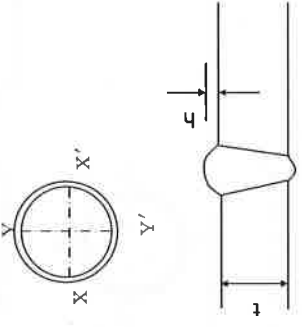
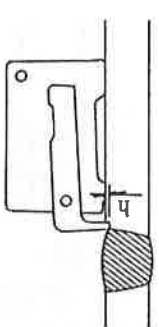
管 理 方 式		測 定 箇 所 標 準 図	摘 要
管理図表に よるもの	結果一覧表 によるもの		
ルートを 20 点以上のもの	左記のもの で20点未満 のもの及び ベベル角 度、ルートを エイス	(平面図) 	左記によらない 場合は特別 仕様書による ものとする。
ルートを 20 点以上のもの	左記のもの で20点未満 のもの及び ベベル角 度、ルートを エイス		左記によらない 場合は特別 仕様書による ものとする。

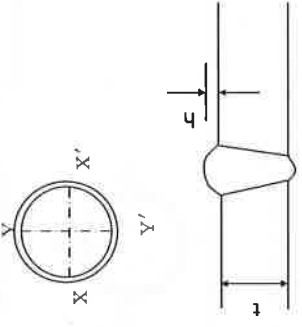
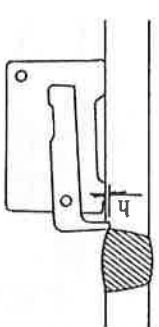
工 種	項 目	規格値(mm)	測 定 基 準
7 V型開先 (片面裏当溶接)	ルート ギャップ (s)	4以上	溶接箇所 10 箇所につき 1 箇 所の割合で測定する。
	べベル 角度(θ)	22.5~27.5°	現場切り合わせの場合のみ 全溶接箇所を測定する。
	ルート フェイス (a)	≤2.4	
X型開先 (両面溶接)	ルート ギャップ (s)	0~3	溶接箇所 10 箇所につき 1 箇 所の割合で測定する。
	べベル角度 21(θ ₁) 22(θ ₂)	30~35° 40~45°	現場切り合わせの場合のみ 全溶接箇所を測定する。
	ルート フェイス (a)	2以下	

管 理 方 式		測 定 箇 所 標 準 図	摘 要
管理図表に よるもの	結果一覧表 によるもの 記、併記する もの		
ルートギヤ 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。
ルートギヤ 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。

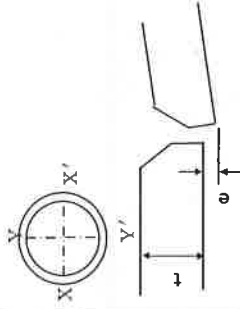
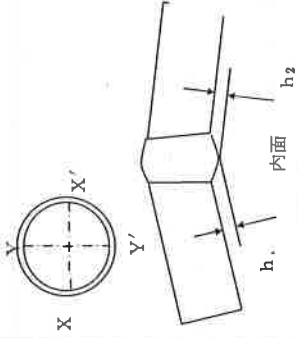
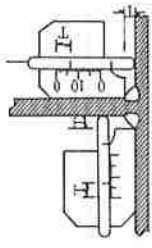
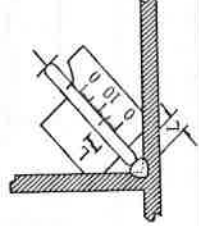
工 種	項 目	規格値(mm)	測 定 基 準
7 管 水 路 工 事	X型開先テーパー付き 直管 (両面溶接)	0~3	テーパー付き直管同士の 溶接箇所全数を測定す る。
	ルート ギャップ (s)		
	ベベル角度		
	(θ_1)	Y、Y' : 30~35°	
	(θ_1)	X' : 35~15°	
	(θ_1)	X : 30~50°	
	(θ_2)	Y、Y' : 40~45°	
	(θ_2)	X' : 40~60°	
	(θ_2)	X : 45~25°	
	ルート フェイス (a)	2以下	
周継手溶接	目違い(e)	t : 板厚	溶接箇所10箇所につき 1箇所の割合で測定す る。
	両面溶接	t ≤ 6 e ≤ 1.5 6 < t ≤ 20 e ≤ 0.25t 20 < t ≤ 38 e ≤ 5.0	
	片面溶接	t ≤ 6 e ≤ 1.5 6 < t ≤ 16 e ≤ 0.25t 16 < t ≤ 38 e ≤ 4.0	

管 理 方 式		測定箇所標準図	摘 要
管理図表に よるもの	結果一覧表 によるもの もの		
ルートのギヤ 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、 ルートのフェ 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。
目違い、予盛 高で20点以 上のもの	左記のもの で20点未満 のもの		

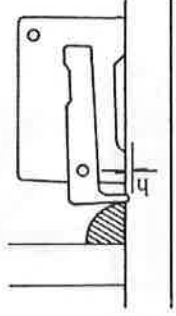
工 種	項 目	規格値(mm)	測 定 基 準	管 理 方 式	測 定 箇 所 標 準 図	摘 要
7 管 水 路 工 事	余盛高(h)	t : 板厚 t ≤ 12.7 h ≤ 3.2 t > 12.7 h ≤ 4.8	溶接箇所 10 箇所につき 1 箇所の割合で測定する。	管理図表によるもの		
	アンダカット(h)	h ≥ 0.5 は 不 合 格。0.3 < h ≤ 0.5 は、1 個の長さ 30 mm (内側にあっては 50 mm) を越えるもの、又は合計長さが管の円周長さの 15% を越えるものは不合格。 h ≤ 0.3 は合格。	1 箇所毎に全円周を目視により点検し、懸念のある部分は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ってはならない。	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ってはならない。				

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
7 管 水 路 工 事	余盛高(h)	t : 板厚 t ≤ 12.7 h ≤ 3.2 t > 12.7 h ≤ 4.8	溶接箇所 10 箇所につき 1 箇所の割合で測定する。	管理図表によるもの		
	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 30 mm (内側にあっては 50 mm) 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ってはならない。	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ってはならない。				

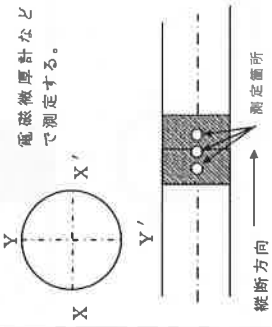
工 種	項 目	規格値(mm)	測 定 基 準
7 管 水 路 工 事	周継手溶接テーパー付き直管	t : 板厚 $t \leq 6$ $e \leq 1.5$ $6 < t \leq 20$ $e \leq 0.25t$ $20 < t \leq 38$ $e \leq 5.0$ t : 板厚 $t \leq 12.7$ $h \leq 3.2$ $t > 12.7$ $h \leq 4.8$ ただし $h = (h_1 + h_2) / 2$	テーパー付き直管同士の溶接箇所全数を測定する。
	余盛高(h)		
すみ肉溶接	脚長(T)	指定脚長を下回ってはならない。 ただし、1 溶接線の長さの 5 % 以下で -1.0 mm 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。
	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 -0.5 mm までは認める。	

管 理 方 式			測 定 箇 所 標 準 図	摘 要
管理図表によるもの	結果一覧表によるもの	構造図に朱記、併記するもの		
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	-		
				
-	-	○	 	

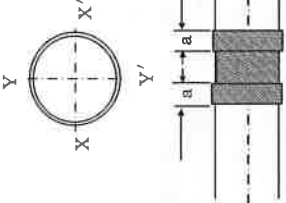
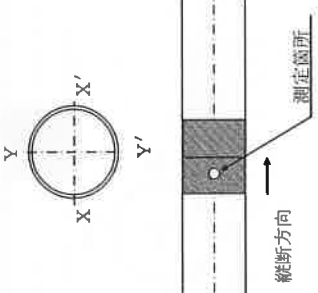
工 種	項 目	規格値(mm)	測 定 基 準
7 管 水 路 工 事	アンダ カット(h)	0.5<h<1.0 の時アンダカ ットの長さが板厚よりも大 きいものがある場合は点検す る。 h≥1.0 のアンダカットはあ ってはならない。	溶接線全長にわたって目視 により点検し、懸念のある部 分はゲージにより点検する。
	ビット	ビットの直径が1mm以下で は溶接長さ1mにつき3個 までを許容する。 しかし直径が1mmを超える ものはならない。	
	ビード外観	ビード表面に極端な不揃い 部分があってはならない。	溶接線全長にわたって目視 により点検する。
	その他	溶接部及びその付近には、割 れ、アーケストライクの跡、 有害と認められる程度のオ ーバラップ、ジグザグなどの欠 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別仕 様書による。
	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。
素地調整			

管 理 方 式			測 定 箇 所 標 準 図	摘 要
管理図表に よるもの	結果一覧表 によるもの	構造図に朱 記、併記する もの		
—	—	○		
—	—	○		
—	—	○		全溶接線長 とは、溶接箇 所全ての溶 接線長の総 計をいう。
—	—	○		

工 種	項 目	規 格 値 (mm)	測 定 基 準
7 管 水 路 工 事	外觀	塗装表面に異物の混入、塗りむら、塗りもれなどがあるてはならない。	現場塗装全面を点検する。
	膜厚	最低膜厚は特別仕様書に規定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。 (穴地左右、縦断方向に各 3 点)
	ピンホール 付着性	火花の発生するような欠陥があつてはならない。 付着不良の欠陥があつてはならない。	現場塗装全面を点検する。

管 理 方 式			測 定 箇 所 標 準 図	摘 要
管理図表によるもの	結果一覧表によるもの	構造図に朱記、併記するもの		
—	—	○		JIS G 3443-4 に準じる。
膜厚で 20 点以上のもの	左記のもの で 20 点未満のもの	—		
—	—	○	ホリデーディテクターを用いてピンホール検査を行う。 標準試験電圧 塗膜の厚さ (mm) 試験電圧 (D C V) 0.5 以上 2,000~2,500	
—	—	○	柄のついた鋼製両刃のへら (全長約 200 mm 程度) を用いてはつきり、付着の良否を点検する。	

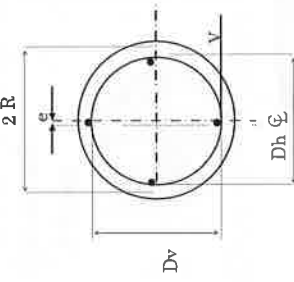
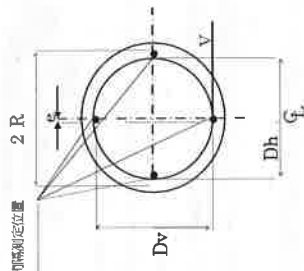
工 種	項 目	規格値(mm)	測 定 基 準
7 管 水 路 工 事	7 ジョイントコート	焼損	ジョイントコート全数を点検する。
		両端のめくれ	あってはならない。
		有る欠陥となる大きなめくれがあってはならない。	
		ふくれ	ジョイントコートの両端から 50mm 以内にふくれがあってはならない。
		工場被覆部と重ね代(a)	片側 50 mm 以上
	ピンホール	火花の発生するような欠陥があってはならない。	ジョイントコート全数全面を点検する
	膜厚	1.5 mm 以上	ジョイントコート施工箇所 10 箇所につき 1 箇所測定するものとし、1 箇所につき 4 点測定する。

管 理 方 式		測 定 箇 所 標 準 図	摘 要
管理図表によるもの	結果一覧表によるもの 構造図に朱記、併記するもの		
—	—		
—	—	○ 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。	
膜厚で 20 点以上のもの	—		
膜厚で 20 点未満のもの	—	—	

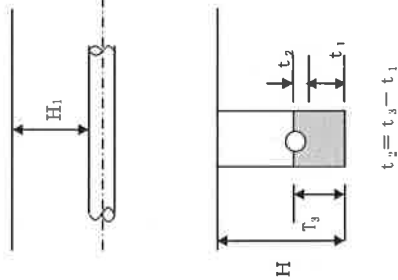
工 種	項 目	規格値(mm)	測 定 基 準																
7 管 水 路 工 事	管水路 (埋設とう性管) ダクタイル鋳鉄管	管種等の適用範囲は原則として下記による。 管種 J I S G5526(ダクタイル鋳鉄管) J D P A G1027(農業用水用ダクタイル鋳鉄管)																	
	鋼管	J I S G3443-1(水輸送用炭素鋼管ー第1部:直管) W S P A-101(農業用プラスチック被覆鋼管)																	
	強化プラスチック管	J I S A5350(強化プラスチック複合管) F R P M K1111-2006(強化プラスチック複合管内圧管 "ストリクディング"成形法) F R P M K2111-2006(強化プラスチック複合管内圧管 遠心力成型法)																	
	たわみ率	<table><tr><td>縮</td><td>なし</td><td>⊕5%</td></tr><tr><td rowspan="2">固</td><td>I</td><td>⊕5%</td></tr><tr><td>I</td><td>⊕5%</td></tr><tr><td rowspan="2">め</td><td>I</td><td>⊕5%</td></tr><tr><td>礫質土</td><td></td></tr><tr><td>程</td><td>II</td><td>⊕5%</td></tr></table>	縮	なし	⊕5%	固	I	⊕5%	I	⊕5%	め	I	⊕5%	礫質土		程	II	⊕5%	施工延長おおむね 50 m 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。 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鋪装 (表 層、上層路盤、下層路盤) を 除いた埋戻完了時点とする。
	縮	なし	⊕5%																
固	I	⊕5%																	
	I	⊕5%																	
め	I	⊕5%																	
	礫質土																		
程	II	⊕5%																	

管 理 方 式		測 定 箇 所 標 準 図	摘 要										
管理図表に よるもの	結果一覧表 によるもの												
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	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。 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マーキングする。 ② その位置に水準器を下図のように水平におく。その後、矢点を管にマーキングする。 ③ ②でマーキングした点に測定棒を立て、測定棒に水準器に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)。 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。	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。 鋪装の程度は次のとおりである。										
		管据付位置 管天測点 管地測点 管側測点 管底測点 管径 900mm 以上に適用する。 管据付位置 管天測点 管地測点 管側測点 管底測点 管径 900mm 以上に適用する。 管据付位置 管天測点 管地測点 管側測点 管底測点 管径 900mm 以上に適用する。	<table><tr><td>管据付位置</td><td>以上 10mm</td></tr><tr><td>管据付位置</td><td>以上 10mm</td></tr><tr><td>管据付位置</td><td>以上 10mm</td></tr><tr><td>管据付位置</td><td>以上 10mm</td></tr><tr><td>管据付位置</td><td>以上 10mm</td></tr></table>	管据付位置	以上 10mm	管据付位置	以上 10mm	管据付位置	以上 10mm	管据付位置	以上 10mm	管据付位置	以上 10mm
管据付位置	以上 10mm												
管据付位置	以上 10mm												
管据付位置	以上 10mm												
管据付位置	以上 10mm												
管据付位置	以上 10mm												
		たわみ率の計算 $\Delta X / 2R \times 100 (\%)$ $\Delta X = [2R - (Dh + t)] \text{ 又は } [2R - (Dv + t)]$ 2R : 管厚中心直径 t : 管厚											

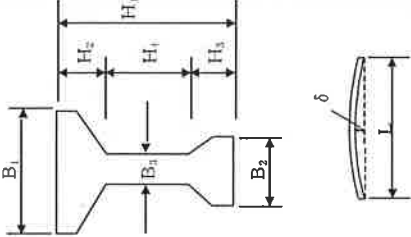
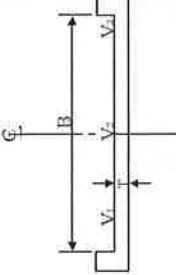
工 種	項 目	規格値(mm)	測 定 基 準
7 管 水 路 工 事	シールド工事 (一次覆工) コンクリートセグメント 鋼製セグメント	基準高(V) ⊕50	基準高、中心線のズレ(直線部)、たわみ率については施工延長おおむね 50mにつき1箇所割合で測定する。
	中心線のズレ (e)	直線部⊙100 曲線部⊙150	中心線のズレ(曲線部)についてはおおむね 10 mにつき1箇所割合で測定する。 上記未満は2箇所測定する。
	施工延長	⊖ 0.1%、 ただし延長 150m未満 ⊖150	
	たわみ率	⊕5%	
シールド工事 (二次覆工) 既設管覆工 推進工事	基準高(V)	⊕30(⊕50)	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箇所割合で測定する。
	中心線のズレ (e)	⊕100	中心線のズレ(曲線部)についてはおおむね 10 m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。
	ジョイント 間 隔 (Z)	別表イ、ウ及び別表オ参照	
	施工延長	⊖ 0.1%、ただし延長 200m未満 ⊖ 200	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。
	たわみ率	⊕5%	測定時期は、管据付時、注入完了時とする。

管 理 方 式		測 定 箇 所 標 準 図	摘 要
管理図表によるもの	結果一覧表によるもの 記、併記するもの		
基準高、中心線のズレ、たわみ率で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	 基準高 (V) は、V_j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	Vの測定は管底 (V _j) を原則とし、測定時期は完了時とする。
基準高、中心線のズレ、たわみ率で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	 基準高 (V) は、V_j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	Vの測定は管底 (V _j) を原則とし、測定時期は完了時とする。 10基準高 (Vの) は推進工事の場合。

工種	項目	規格値 (mm)	測定基準
8 パ イ プ ラ イ ン 工 事	布設深 (H)	Φ50	施工延長 100m につき 1箇所割合で測定 する。
	砂基礎 (B)	Φ65	
	砂基礎 厚さ (T)	T 1 = -30 T 2 = -0	
	通水試験	参考資料 (1 管水路の通水試験 P225～ P230) による。	通水試験は全線につ いて行う。
	付帯工	各々の規格値による。	

管理方式		測定箇所標準図	備考
管理図表に よるもの	結果一覧表 によるもの	構造図に朱 記、併記する もの	
20 点以上の もの	20 点未満の もの		圧力計は設計 圧力の 1.5～ 2 倍程度の圧 力計を用い、 最少きざみ目 盛りは 0.2kg/ cm ² 程度のもの を用いる。

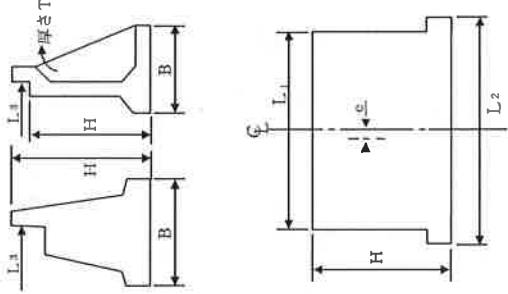
工 種	項 目	(参 考) 規格値(mm)	測 定 基 準	管 理 方 式	
				管理図表に よるもの	結果一覧表に 併記すること が困難なもの
9 橋 梁 工 事	幅(B)	上幅 (B ₁) ⊕10 ⊖5 下幅 (B ₂ , B ₃) ⊕ 5 ⊕10 ⊖5	幅、高さについては桁の両端部、中央部の3箇所を全桁数測定する。	—	構造図に併記すること が困難なもの
	高さ(H)	⊕ 15	桁長は各桁で、横方向の最大曲がり(δ)についてははプレスストレッチング後に、全桁数測定する。	構造図に併記すること が困難なもの	幅、高さ、桁長、 横方向の最大 曲がり
	桁長(L)	1.5L-6			
	横方向の最大曲がり(δ) (桁長 10.5 m 未満)	10			
	横方向の最大曲がり(δ)(桁長 10.5m以上)				
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。	構造図に併記すること が困難なもの	基準高、幅、 厚さ
	幅(B)	⊕30	幅は1 径間当たり3 箇所測定する。		
	厚さ(T)	⊕20 ⊖10	厚さは、おおむね10 m ² に1 箇所の割合で測定する。		

管 理 方 式		測 定 箇 所 標 準 図	摘 要
管理図表に よるもの	結果一覧表に 併記すること が困難なもの		
—	構造図に朱記、 併記すること が困難なもの	 L : 桁長 (m)	コンクリート橋に適用する。
—	構造図に朱記、併記すること が困難なもの		コンクリート橋に適用する。

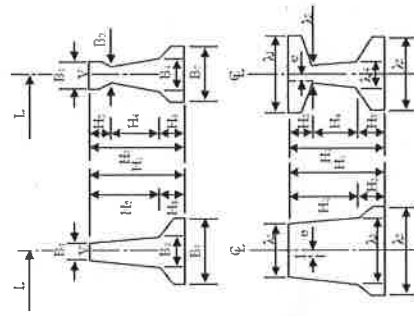
工 種	項 目	規格値 (mm)	測 定 基 準
9 橋 梁 工 事	鉄筋コンクリート高欄及び地覆工	高欄幅 (B)	⊖20
		高欄高さ (H)	⊖30
		地覆幅 (B)	⊖20
		地覆高さ (H)	⊖20

管 理 方 式		測 定 箇 所 標 準 図	摘 要
管理図表 によるもの	結果一覧 表によるもの		
—	構造図に 朱記、併記 すること が困難な もの		
	構造図に 朱記、併記 すること が困難な もの		
	構造図に 朱記、併記 すること が困難な もの		

工 種	項 目	規格値(mm)	測 定 基 準
10 橋 梁 下 部 工 事	橋台工		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表示箇所を測定する。
	数幅 (B)	⊕50	
	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	
	数長(L ₂)	⊕50	
	胸壁間距離 (L ₃)	⊕30	
	橋台各部	「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	結果一覧 表によるもの		
—	構造図に 朱記、併記 すること が困難な もの		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	

工 種	項 目	(参 考) 規格値 (mm)	測 定 基 準
10 橋 梁 下 部 工 事	橋脚工 〔張出式 重力式 半重力式〕		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 の寸法表示箇所 を測定する。
	基準高(V)	⊕20	
	天端長(λ ₁)	⊖50	
	敷長(λ 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	

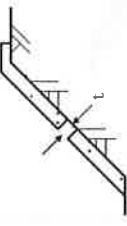
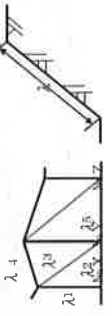
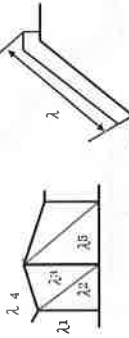
管 理 方 式		測 定 箇 所 標 準 図	摘 要
管理図表 によるもの	結果一覧 表によるもの		
—	構造図に 朱記、併記 すること が困難な もの		
	構造図に 朱記、併記 するもの	基準高、天 端長、敷 幅、敷脚 高さ、橋脚 中心間距 離、中心線 のズレ	

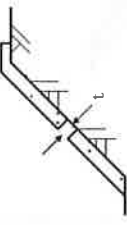
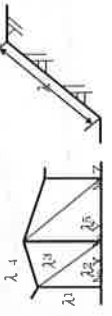
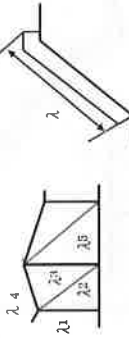
工 種	項 目	(参 考) 規格値 (mm)	測 定 基 準
10 橋 梁 下 部 工 事	橋脚工 (ラーメン式)		橋軸方向の断面 寸法は中央及び 両端部で測定し、 その他は構造図 の寸法表示箇所 を測定する。
	基礎高(V)	⊕20	
	天 端 長 (λ)	⊖20	
	天端幅 (B ₁)	⊖20	
	中間幅(d)	⊖20	
	基礎幅 (B ₂ 、b)	⊖50	
	高さ(H)	⊖50	
	厚さ(T)	⊖20	
	橋脚中心間 距 離(L)	⊕30	
	中心線のズ レ(e)	⊕50	

管 理 方 式			測 定 箇 所 標 準 図	摘 要
管理図表に よるもの	結果一覧表 によるもの	構造図に未 記、併記す るもの		
—	構造図に未 記、併記す ることが困 難なもの	基礎高、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		

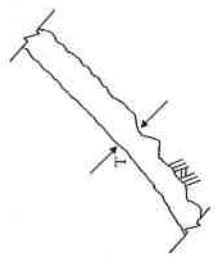
工 種	項 目	(参 考) 規格値 (mm)	測 定 基 準	管 理 方 式	測定箇所標準図	摘 要
11 法 面 保 護 工 事	ラス張 植生マット 植生シート 繊維ネット 張芝 人工張芝	面積 (A)	全施工面積について展開図又はその他の方法により測定 (求積) する。	管理図表に結果一覧表によるもの	展開図及び測線長	λ_n : 測線をいう。
	アンカー ピン数	ラス張 $\phi 9 (D10) \times L = 200 \text{ mm}$ 1.5 本 / m^2 以上 $\phi 16 (D16) \times L = 400 \text{ mm}$ 0.3 本 / m^2 以上	ラス張は 200 m^2 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。
	アンカー ピン及び止め釘	植生マット、繊維ネット 肥料袋付 6 本 / m^2 以上 肥料袋無 3 本 / m^2 以上	植生マット及び繊維ネットは 500 m^2 に 1 箇所の割合で測定する。 上記未満は 2 箇所測定する。	—	—	—
	種子散布	面積 (A)	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	展開図及び測線長	λ_n : 測線をいう。

工 種	項 目	(参 考) 規格値 (mm)	測 定 基 準	管 理 方 式	測定箇所標準図	摘 要
11 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 人工張芝	面積 (A)	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。	管理図表に結果一覧表によるもの	展開図及び測線長	λ_n : 測線をいう。
	アンカー ピン数	ラス張 $\phi 9 (D10) \times L = 200 \text{ mm}$ 1.5 本 / m^2 以上 $\phi 16 (D16) \times L = 400 \text{ mm}$ 0.3 本 / m^2 以上	ラス張は 200 m^2 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。
	アンカー ピン及び止め釘	植生マット、繊維ネット 肥料袋付 6 本 / m^2 以上 肥料袋無 3 本 / m^2 以上	植生マット及び繊維ネットは 500 m^2 に 1 箇所の割合で測定する。 上記未満は 2 箇所測定する。	—	—	—
	種子散布	面積 (A)	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	展開図及び測線長	λ_n : 測線をいう。

工 種	項 目	(参 考) 規格値(mm)	測 定 基 準	管 理 方 式	管 理 図 表 結果一覧 表によるもの	構造図に 朱記、併記 するもの	測 定 箇 所 標 準 図	摘 要
11 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 m ² に 1 箇所 の割合で測定する。 上記未満は 2 箇所測定す る。	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 5 cm 以上 は適用しない。 λ _n : 測線をい う。
	植生基材吹付	厚さ(T) 面積(A)	施工面積 $\geq$ 設計面積 測定値は 設計厚 5 cm 未満 " 5 cm 以上 ⊖ 10% ⊖ 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。	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		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。 λ _n : 測線をい う。
		厚さ(T) 面積(A)	施工面積 $\geq$ 設計面積 測定値は 設計厚 5 cm 未満 " 5 cm 以上 ⊖ 10% ⊖ 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。	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		λ _n : 測線をい う。

工 種	項 目	(参 考) 規格値(mm)	測 定 基 準	管 理 方 式	管 理 図 表 結果一覧 表によるもの	構造図に 朱記、併記 するもの	測 定 箇 所 標 準 図	摘 要
11 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 m ² に 1 箇所 の割合で測定する。 上記未満は 2 箇所測定す る。	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 5 cm 以上 は適用しない。 λ _n : 測線をい う。
	植生基材吹付	厚さ(T) 面積(A)	施工面積 $\geq$ 設計面積 測定値は 設計厚 5 cm 未満 " 5 cm 以上 ⊖ 10% ⊖ 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。	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		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。 λ _n : 測線をい う。
		厚さ(T) 面積(A)	施工面積 $\geq$ 設計面積 測定値は 設計厚 5 cm 未満 " 5 cm 以上 ⊖ 10% ⊖ 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。	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		λ _n : 測線をい う。

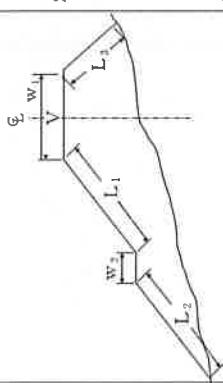
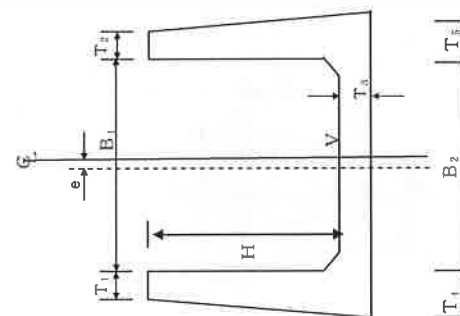
工 種	項 目	(参 考) 規格値 (mm)	測 定 基 準
11 法 面 保 護 工 事	吹付伴		
	梁延長	施工延長 $\geq$ 設計延長	全施工延長について展開図により測定する。
	梁間隔 (L)	$\oplus$ L/10	施工面積 200 m ² に1箇所の割合で測定する。
	梁断面 (H) (B)	$\ominus$ 20	施工面積 200 m ² に1箇所の割合で測定する。
コンクリート吹付モルタル吹付	吹付厚さ (T)	設計厚 5 cm未満 $\ominus$ 10 設計厚 5 cm以上 $\ominus$ 20 (ただし、吹付面に凹凸がある場合の最小吹付厚は、設計厚の50%以上とし、平均厚は設計厚以上。)	施工面積おおむね 100 m ² につき1箇所の割合でコア採取又は削孔などとして測定する。 上記未満は2箇所測定する。

管 理 方 式		測 定 箇 所 標 準 図	摘 要
管理図表によるもの	構造図に朱記、併記するもの		
—	展開図に朱記、併記する		
間隔で20点以上のもの	—		
断面で20点以上のもの	—		
厚さで20点以上のもの	—		施工端部、岩等の突出部の特殊な場合は適用しない。

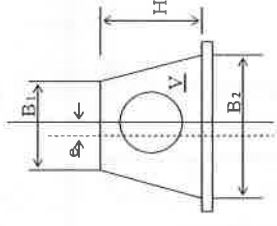
工種	項目	規格値 (mm)	測定基準
12 暗渠排水工事	吸水渠 (渠底又は管頂)	Φ75	全吸水渠について測定する。 測定は上下流端及び中央の3箇所測定する。ただし、1本の長さが50m未満の場合は上下流端とする。 勾配についてはレベル測定とする。
	勾配	高差(H)=130(下限値) $V_1 \sim V_2 = 65$ (下限値) $V_2 \sim V_3 = 65$ (下限値) 標準値 92m (又は 90m) 高差 0.2m 1/460 (1/450) の場合である。 H = 0.13 m の場合の I は 1/720 となる。 なお、本基準の場合と設計勾配が異なる場合は特記仕様書による。 コルゲートパイプ使用の場合の規格値は特記仕様書による。 勾配管理は渠底又は管頂管理とする。	
	間隔	Φ750	
	施工延長	±0.2%、ただし 100m未満±200	
	疎水材 (被覆材) 幅、厚	幅Φ30 厚Φ50	
渠水渠	勾配	$V_1' \sim V_3'$ 及び $V_2'' \sim V_3''$ の間の高低差 H は吸水渠間隔 10.0m の場合 H ≥ 20 (下限値) V_1' 、 V_2'' 、 V_3' の値は吸水渠 V_3 の値による。 ただし、設計高低差が 50m の場合で設計高低が上記と異なる場合は特別仕様書による。	全路線について測定する。

管理方式		測定箇所標準図	備考
管理図表 によるもの	結果一覧 表によるもの	構造図に 朱記、併記 するもの	
			疎水材に粗 朶、ワラ等の 場合は渠毎に 仮置きした数 量はデータシ ートに記入の こと。

工 種	項 目	規格値(mm)	測 定 基 準
13 堤体工	基準高(V)	Φ100	線的なものについては施工延長おおむね 20mにつき 1 箇所割合で測定する。
	堤幅(W)	Φ100	上記未満は 2 箇所測定する。
	法長(L)	Φ100	
	施工延長	Φ200	
洗水吐工	基準高(V)	Φ30	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 箇所割合で測定する。
	幅(B)	Φ30	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。
	厚さ(T)	Φ20	
	高さ(H)	Φ30	
	中心線のズレ(e)	直線部 Φ50 曲線部 Φ100	
	スパン長(L)	直線部 Φ20 曲線部 Φ30	
	施工延長(又は長さ)	Φ150	

管 理 方 式		測 定 箇 所 標 準 図	摘 要
管理図表によるもの	結果一覧表によるもの		
基準高、堤幅、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		1 鋼土の幅は盛土高 1m 毎に管理する。 2 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。 3 出来形測定と写真は同一箇所で行う。 4 出来形図は横断面図を利用して作成する。
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		スパン長の標準を 9 m とした場合。

工 種	項 目	規格値 (mm)	測 定 基 準
13 樋管工 同上付帯構造物(土砂吐 ゲート等)	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 10mにつき1箇所 の割合で測定する。ジョイ ント間隔については、1本 毎に測定する。 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。
	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	結果一覧 表によるもの		
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		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 斜樋等付帯構 造物は土木工事 施工管理基準 1 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。

別表ア 基礎杭打工 偏心管理基準値

杭径	木 杭		プレキャストコンクリート杭		鋼管杭		場所打杭	
	管理基準値	(参考)規格値	管理基準値	(参考)規格値	管理基準値	(参考)規格値	管理基準値	(参考)規格値
60	60	225						
90	90	225						
120	120	225						
150	150	225						
180	180	225						
210	210	225						
200			33	50				
250			41	62				
300			50	75				
350			58	87				
400			66	100	66	100		
450			66	100	66	100		
500			66	100	66	100		
550			—	—	66	100		
600			66	100	66	100		
700			66	100	66	100		
800			66	100	66	100	66	100
900							—	—
1,000					66	100	66	100
1,200					66	100	66	100
1,500							66	100
1,800							66	100
2,000							66	100
2,500							66	100
3,000							66	100

別表イ 管水路 (遠心力鉄筋コンクリート管) のジョイント間隔管理基準値

(単位: mm)					
J I S A 5372 R C管 (B形管)			J I S A 5372 R C管 (NB形管)		
呼び径 (mm)	管理基準値	(参考)規格値	呼び径 (mm)	管理基準値	(参考)規格値
		8管水路工事 良 質 地 盤			
150	+13 0	+20 0	150	+15 0	+23 0
200	+13 0	+20 0	200	+15 0	+23 0
250	+13 0	+20 0	250	+15 0	+23 0
300	+12 0	+18 0	300	+15 0	+23 0
350	+12 0	+18 0	350	+15 0	+23 0
400	+14 0	+21 0	400	+19 0	+29 0
450	+14 0	+21 0	450	+19 0	+29 0
500	+14 0	+21 0	500	+19 0	+29 0
600	+15 0	+23 0	600	+19 0	+29 0
700	+14 0	+21 0	700	+19 0	+29 0
800	+15 0	+24 0	800	+19 0	+29 0
900	+17 0	+26 0	900	+19 0	+29 0
1,000	+21 0	+32 0	1,000	+19 0	+29 0
1,100	+22 0	+33 0	1,100	+19 0	+29 0
1,200	+23 0	+35 0	1,200	+19 0	+29 0
1,350	+24 0	+37 0	1,350	+19 0	+29 0

- 注) 1. 管理基準値は接合時の値であり、4箇所を平均値とする。
2. (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。
3. 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 700 mm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 700 mm以下の測定は必要ない。
なお、「埋戻後」とは、特に指示のない限り、舗装 (表層、上層路盤、下層路盤) を除いた埋戻完了時点とする。
4. 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。規格値及び管理基準値は下図に示す位置を測定するものとする。
5. 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。

(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
B形及びNB形



別表ウ 管水路（ダクタイル鋳鉄管）ジョイント間隔管理基準値

(単位：mm)

規格	J I S G 5526・5527 及び J D P A G 1029			
	J I S G 5526・5527 及び J D P A G 1027		J I S G 5526・5527 及び J D P A G 1027・	
	8 管水路工事 K 形		8 管水路工事 T 形 (直管)	
呼び径 (mm)	管理基準 値	(参考) 規格値	管理基準値	(参考) 規格値
75	+14	0	+11	0
100	+14	0	+11	0
150	+14	0	+11	0
200	+14	0	+10	0
250	+14	0	+10	0
300	+14	0	+16	0
350	+22	0	+16	0
400	+22	0	+16	0
450	+22	0	+16	0
500	+22	0	+20	0
600	+22	0	+20	0
700	+22	0	+20	0
800	+22	0	+20	0
900	+22	0	+25	0
1,000	+25	0	+25	0
1,100	+25	0	+25	0
1,200	+25	0	+25	0
1,350	+25	0	+25	0
1,500	+25	0	+25	0
1,600	+25	0	+25	0
1,650	+25	0	+25	0
1,800	+25	0	+25	0
2,000	+25	0	+25	0
2,100	+25	0	—	—
2,200	+25	0	—	—
2,400	+25	0	—	—
2,600	+25	0	—	—

注) 1. 管理基準値は接合時の値であり、4箇所の平均値とする。

2. (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。

3. 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 700 mm 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 700 mm 以下の測定は必要ない。

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。

4. 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。

5. 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。



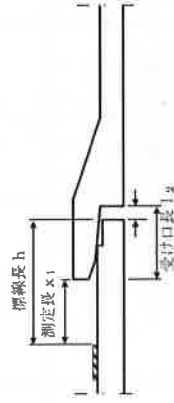
K 形管



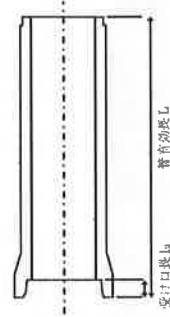
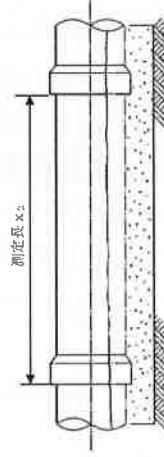
T 形管

J I S A 5372 RC 管 (N C 形管)				
呼び径 (mm)	標準値	管理基準値	(参考) 規格値	
1,500	5	+24	+33	+5
1,650	5	+24	+33	+5
1,800	5	+24	+33	+5
2,000	5	+24	+33	+5
2,200	5	+24	+33	+5
2,400	5	+27	+38	+5
2,600	5	+27	+38	+5
2,800	5	+27	+38	+5
3,000	5	+27	+38	+5

(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 - 測定長 X_2)

別表エ 管水路 (強化プラスチック複合管) ジョイント間隔管理基準値

(単位: mm)

規格	J I S A 5350			
	B 形 及 ビ T 形			(参 考) 規 格 値
	標準値	管理基準値	良 質 地 盤	
呼び径 (mm)				軟 弱 地 盤
200	0	+10 -5 (0)	+33 -33 (0)	+22 -22 (0)
250	0	+10 -5 (0)	+33 -33 (0)	+22 -22 (0)
300	0	+10 -5 (0)	+38 -38 (0)	+25 -25 (0)
350	0	+10 -5 (0)	+38 -38 (0)	+25 -25 (0)
400	0	+10 -5 (0)	+43 -43 (0)	+28 -28 (0)
450	0	+10 -5 (0)	+43 -43 (0)	+28 -28 (0)
500	0	+15 -10 (0)	+53 -52 (0)	+35 -34 (0)
600	0	+15 -10 (0)	+53 -52 (0)	+35 -34 (0)
700	0	+15 -10 (0)	+53 -52 (0)	+35 -34 (0)
800	0	+15 -10 (0)	+53 -52 (0)	+35 -34 (0)
900	0	+15 -10 (0)	+53 -52 (0)	+35 -34 (0)
1,000	0	+20 -15 (0)	+53 -51 (0)	+35 -33 (0)
1,100	0	+20 -15 (0)	+53 -51 (0)	+35 -33 (0)
1,200	0	+20 -15 (0)	+53 -51 (0)	+35 -33 (0)
1,350	0	+20 -15 (0)	+53 -51 (0)	+35 -33 (0)
1,500	0	+20 -15 (0)	+53 -51 (0)	+35 -33 (0)
1,650	0	+25 -20 (0)	+80 -77 (0)	+53 -50 (0)
1,800	0	+25 -20 (0)	+80 -77 (0)	+53 -50 (0)
2,000	0	+25 -20 (0)	+95 -92 (0)	+63 -60 (0)
2,200	0	+25 -20 (0)	+95 -92 (0)	+63 -60 (0)
2,400	0	+25 -20 (0)	+113 -110 (0)	+75 -72 (0)
2,600	0	+25 -20 (0)	+113 -110 (0)	+75 -72 (0)
2,800	0	+25 -20 (0)	+128 -125 (0)	+85 -82 (0)
3,000	0	+25 -20 (0)	+128 -125 (0)	+85 -82 (0)

(注) 1. 管理基準値は接合時の値であり、4箇所の平均値とする。

2. (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。

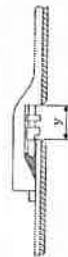
3. 測定は、原則として管の内から測定するものとする。ただし、呼び径 700 mm 以下の場合は、管の外から測定してもよい。また、埋戻後の測定は、原則として呼び径 700 mm 以下の測定は必要ない。

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。

4. 管の外側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。

5. 継手部の標準断面は次ページのとおりであり、標準値は図の寸法による。なお、基準線に対し抜け出し側を (+)、入り込み側を (-) とする。また、管理基準値等のうち0内数値は、点線で示した形状の管に適用する。

6. D 形の場合は、受口側と挿口側を各々測定する。



U 形 管

規格	J I S G 5526・5527 及び J D P A G 1027・1029			
	8 管水路工事 T 形 (異形管)			(参考) 規格値
	管理基準値	(参考) 規格値	標準値	
75	+11	0	-	-
100	+11	0	-	-
150	+11	0	-	-
200	+10	0	-	-
250	+10	0	-	-
300	-	-	-	-
350	-	-	-	-
400	-	-	-	-
450	-	-	-	-
500	-	-	-	-
600	-	-	-	-
700	-	-	-	-
800	-	-	-	-
900	-	-	-	-
1,000	-	-	-	-
1,100	-	-	-	-
1,200	-	-	-	-
1,350	-	-	-	-
1,500	-	-	-	-
1,600	-	-	-	-
1,650	-	-	-	-
1,800	-	-	-	-
2,000	-	-	-	-
2,100	-	-	-	-
2,200	-	-	-	-
2,400	-	-	-	-
2,600	-	-	-	-

(注) 6. J D P A G 1027 (農業用木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

J D P 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

J D P A G 1027 (農業用木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、

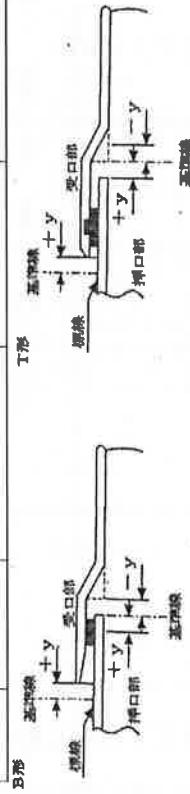
J I S G 5527 (ダクタイル鋳鉄異形管) の K 形に準じる。

7. J I S G 5527 (ダクタイル鋳鉄異形管) の K 形、U 形のジョイント間隔は、J I S G 5526

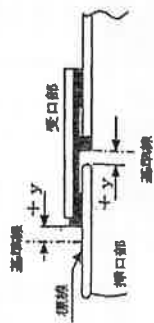
(ダクタイル鋳鉄管) の K 形、U 形に準じる。

8. 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、規格値及び管理基準値は標準値に対する値を示している。

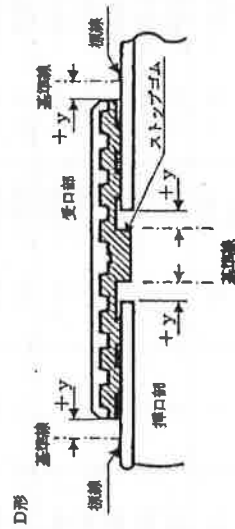
規格				
JIS A 5350				
呼び径 (mm)	C形			
	標準値	管理基準値	(参 考)	
			良 質 地 盤	軟 弱 地 盤
200	0	+10	+33	+22
250	0	+10	+33	+22
300	0	+10	+38	+25
350	0	+10	+38	+25
400	0	+10	+43	+28
450	0	+10	+43	+28
500	0	+15	+53	+35
600	0	+15	+53	+35
700	0	+15	+53	+35
800	0	+15	+53	+35
900	0	+15	+53	+35
1,000	0	+20	+53	+35
1,100	0	+20	+53	+35
1,200	0	+20	+53	+35
1,350	0	+20	+53	+35
1,500	0	+20	+53	+35
1,650	0	+25	+80	+53
1,800	0	+25	+80	+53
2,000	0	+25	+95	+63
2,200	0	+25	+95	+63
2,600	0	+25	+113	+75
2,800	—	—	—	—
3,000	—	—	—	—



C形



規格				
JIS A 5350				
呼び径 (mm)	D形			
	標準値	管理基準値	(参 考)	
			良 質 地 盤	軟 弱 地 盤
200	0	+5	+25	+15
250	0	+5	+25	+15
300	0	+5	+25	+15
350	0	+5	+25	+15
400	0	+5	+35	+25
450	0	+5	+35	+25
500	0	+15	+35	+25
600	0	+15	+35	+25
700	0	+15	+35	+25
800	0	+20	+40	+30
900	0	+20	+40	+30
1,000	0	+20	+40	+30
1,100	0	+20	+40	+30
1,200	0	+20	+40	+30
1,350	0	+20	+40	+30
1,500	0	+25	+45	+35
1,650	0	+25	+45	+35
1,800	0	+25	+45	+35
2,000	0	+25	+45	+35
2,200	0	+30	+50	+40
2,400	0	+30	+50	+40



D形

※ 管がストップゴムをつぶしている場合は(－)とする。なお、その場合受口側の値を0とする。

別表オ 放射線透過試験による点検の項目と判定基準

(JIS Z 3050 A 基準 準拠)		
項 目	判 定 基 準	
1. ルーートの溶込み不良	目遣いのない部分の溶込み不良は、1 個の長さ 20 mm 以下、連続した溶接長 300 mm 当たり合計長さ 25 mm 以下を合格とする。	
2. 目遣いによる溶込み不良	ルー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 40 mm 以下、連続した溶接長 300 mm 当たり合計長 70 mm 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 14 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 20 mm 以下、連続した溶接長 300 mm 当たり合計長さ 25 mm 以下を合格とする。溶接パス間の融合不良は、1 個の長さ 20 mm 以下、連続した溶接長 300 mm 当たり合計長さ 30 mm 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 6 mm 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 300 mm 当たり最大寸法の合計長さ 12 mm 以下を合格とする。	
6. 細長いスラグ溶込み	細長いスラグ溶込みは、1 個の長さ 20 mm 以下、幅 1.5 mm 以下、連続した溶接長 300 mm 当たり合計長さ 30 mm 以下を合格とする。平行に並んだスラグ溶込みは、その間隔が 1 mm を超えていなければそれぞれ独立したきずとみなす。	
7. 孤立したスラグ溶込み	孤立したスラグ溶込みは、1 個の長さ 6 mm 以下、幅 3 mm 以下、連続した溶接長 300 mm 当たり合計長さ 12 mm 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 Z 3104 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 Z 3104 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. 中空ビート	中空ビートは、1 個の長さ 10 mm 以下、連続した溶接長 300 mm 当たり合計長さ 50 mm 以下で、長さ 6 mm を超えるものは、50 mm 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	10 から 19 までは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 300 mm 当たり 50 mm 以下を合格とする。ただし 11 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 50 mm、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が合格するきずでも、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

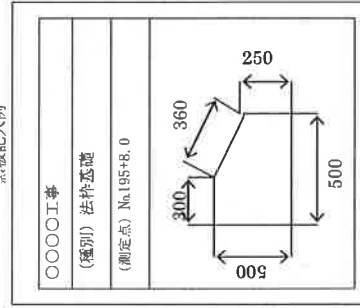
種 別	塗 覆 装 方 式	最小厚さ (mm)
直管 テーパ付き 直管異形管	【内面塗装】 「水輸送用塗膜装鋼管—第 4 部：内面エポキシ樹脂塗装 (JIS G 3443-4)」 溶剤系エポキシ樹脂塗装	0.5 mm 以上 (「農業用プラスチック被覆鋼管 (WSPA-101-2009)」による)
	【外面塗装】 「水輸送用塗膜装鋼管—第 3 部：外面プラスチック被覆 (JIS G 3443-3)」	2.0 mm 以上
現場溶接部	【内面塗装】 「水輸送用塗膜装鋼管—第 4 部：内面エポキシ樹脂塗装 (JIS G 3443-4)」	0.5 mm 以上 (「農業用プラスチック被覆鋼管 (WSPA-101-2009)」による)
	【外面塗装】 「水道用塗覆装鋼管ジョイントコート (WSP 012-2010)」	プラスチック系の場合 基 材：1.5 mm 以上 粘着剤：1.0 mm 以上
備考 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 0.5 mm 以上とする。		
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 (WSP 012)」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、1.5 mm とする。		

別表第2 撮影記録による出来形管理

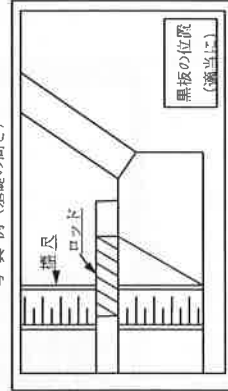
工 種	撮 影 基 準	撮 影 箇 所
1 共 通 工 事	1. 工事着手前及び完成後の全衆（できるだけ同一位置から撮影する）。 2. 施工状況、施工法について適宜撮影する。 3. 仮設関係について適宜撮影する。 4. 被災のおそれがあるときはその都度出来高を撮影する。 5. 品質管理実施状況について適宜撮影する。 6. 工場製作状況について適宜撮影する。 7. 基礎工等で埋設される部分、完成後明視できない部分などについては、特に留意して撮影する。 8. その他必要に応じて適宜撮影する。	
2. 掘削	施工延長おおむね 50～100mにつき1箇所の割合で撮影する。 上記未満は2箇所撮影する。	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。 上記未満は2箇所撮影する。	床掘、基礎関係、覆込、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。 上記未満は2箇所撮影する。	偏心量、その他必要箇所を撮影する。
7. オーブンケーン	構造図の寸法標示箇所を1ロット毎に撮影する。	幅、高さ、長さ、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。

撮 影 方 法	管 理 方 法
1. 撮影箇所の確認、寸法の判定ができるよう工夫する。 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。 (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 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、有勿画素数は、黒板の文字が確認できることを指標（百万画素以上）とする。	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。 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。

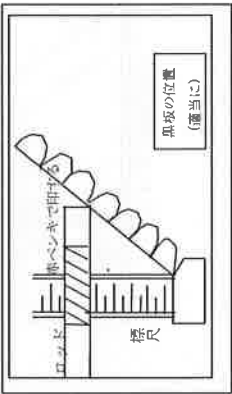
黒板記入例



写真例（基礎の高さ）



工 種	撮 影 基 準	撮 影 箇 所
1 共通工事	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	床礎、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 分水計量部 ゲート戸当部 橋台各部	幅、厚さ、高さ、配筋、その他必要箇所を撮影する。
	11. U字溝 U字リユームベンチフレーム	施工状況、その他必要箇所を撮影する。
	12. 土水路	幅、厚さ、高さ、配筋、その他必要箇所を撮影する。
	13. 鉄筋組立	かぶり、中心間隔、その他必要箇所を撮影する。
2 土場整備工事	1. 表土扱い 2. 基礎造成表土整地 3. 畦畔復旧 4. 道路工（砂利道）	表土厚を撮影する。 基礎面、表土埋戻後を撮影する。 幅、高さ、その他必要箇所を撮影する。 まき出し厚さ、転圧、厚さ、幅、その他必要箇所を撮影する。

撮 影 方 法	管 理 方 法
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1 mとか2 mのように整数値とする。 写真例 	

工 種	撮 影 基 準	撮 影 箇 所
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、つば掘りは2ha 当たり1箇所の割合で撮影する。	耕起深、つば掘りを撮影する。
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。 上記未滿は2箇所撮影する。	幅、耕起幅、法勾配、その他必要箇所を撮影する。
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。	幅、厚さ、法勾配、側溝幅を撮影する。
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。
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。

撮 影 方 法	管 理 方 法

工種	写真管理項目		デジタル 工事写真 による提出頻度	概要
	撮影項目	撮影頻度（時期）		
4 農道工事品質管理写真撮影箇所一覧表	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 土の液性限界・塑性 限界試験	品質に異常が認められた場合 [試験実施中]	
	上層路盤 （粒調路盤）	含水比試験		不要
		現場密度の測定	各種路盤毎に1回 [試験実施中]	
		粒度		
		平板載荷試験 土の液性限界・塑性 限界試験 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]	
	アスファルト安定処理路盤 上層路盤 （水硬性粒調スラグ路盤） 路盤工（歩道・路肩部） セメント安定処理路盤（施工）	アスファルト舗装に準拠		不要
		上層路盤に準拠		
上層路盤に準拠				
粒度		各種路盤毎に1回 [試験実施中]		
アスファルト舗装（プラント）	現場密度の測定	観察により異常が認められた場合 [試験実施中]	不要	
	含水比試験	品質に異常が認められた場合 [試験実施中]		
	セメント量試験			
	粒度	合材の種類毎に1回 [試験実施中]		
	アスファルト量抽出粒度分析試験		不要	
	温度測定			
	水浸ボーカールラッキング試験			
	ボーカールラッキング試験			
	ラベリング試験			

工種	写真管理項目		デジタル工事写真による提出頻度	摘要
	撮影項目	撮影頻度（時期）		
4 農道工事品質管理写真撮影箇所一覧表	アスファルト舗装（舗設現場）	現場密度の測定 温度測定 外観検査 すべり抵抗試験	合材の種類毎に1回 [試験実施中]	不要
	アスファルト舗装・表層・基層（再生合材）	アスファルト舗装に準拠		不要
	舗装工（歩道・路肩部・橋面舗装）	アスファルト舗装に準拠		不要
	転圧コンクリート（施工）	コンクリートVC試験 マーキング突き固め試験 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 [試験実施中]	不要
	ガスAsF舗装（フラット）	現場密度の測定	コンクリートの種類毎に1回 [温度測定中]	不要
		コブによる密度測定	コンクリートの種類毎に1回 [試験実施中]	
		貫入試験 40℃	合材の種類毎に1回 [試験実施中]	
		リュウ流動性試験 240℃		
		サイマルラッキング試験		
		曲げ試験		
		粒度		
		アスファルト量抽出粒度分析試験		
	路床安定処理工	温度測定		不要
		現場密度の測定	路床毎に1回 [試験実施中]	
		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	フルフローリングの不良箇所について実施 [試験実施中]	

工種	写真管理項目		撮影頻度 (時期)	デジタル工事写真による提出頻度	摘要
	撮影項目	撮影頻度 (時期)			
4 農道工事品質管理写真撮影箇所一覧表	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	材質毎に1回 [試験実施中]		
		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	材質毎に1回 [試験実施中]		
		現場CBR試験	現場CBR試験 たわみ量		
	道路土工 (施工)	現場密度の測定	上質毎に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	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	トラフィックビリティが悪い場合 [試験実施中]		
路床入替		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]	不要	
		ブルーフローリング	工種毎に1回 [試験実施中]		
		現場密度の測定	試験毎に1回 [試験実施中]		

工種	写真管理項目		撮影頻度 (時期)	デジタル工事写真による提出頻度	摘要
	撮影項目	撮影頻度 (時期)			
4 農道工事品質管理写真撮影箇所一覧表	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			
		現場密度の測定			
	路上再生路盤工 (施工)	土の一軸圧縮試験	材料毎に1回 [試験実施中]	不要	
		CAEの一軸圧縮試験			
		含水比試験			
		旧7377t針入度	材料毎に1回 [試験実施中]		
		旧7377tの軟化点			
排水性舗装工 (プラント)	路上表層再生工 (材料)	現場密度の測定	材料毎に1回 [試験実施中]	不要	
		温度測定			
		かきほぐし深さ			
		粒度			
		7377t 量抽出粒度分析試験			
	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			
		水浸スイートラッキング試験			
		ホイールラッキング試験			
排水性舗装工 (舗設現場)		ラベリング試験		不要	
		カンタプロ試験			
		温度測定			
		現場透水試験			
		現場密度の測定			
簡易舗装工		外観検査		不要	
		現場密度の測定	合材の種類毎に1回 [試験実施中]		
		粒度			
		アスファルト量抽出粒度分析試験			
		ブルーフローリング			

工種	写真管理項目	撮影頻度(時期)		デジタル工事写真による検出頻度	摘要
		撮影項目	撮影頻度(時期)		
4 農道工事	アスファルト舗装工(下層路盤工)	敷均し厚さ	各層毎400mに1回 [施工中]	代表箇所 各1枚	
		転圧状況	各層毎400mに1回 [修正後]		
		厚さ	各層毎400mに1回 [修正後]		
		幅	各層毎400mに1回 [修正後]		
出来形管理写真撮影箇所一覧表	アスファルト舗装工(上層路盤工)粒度調整路盤工	敷均し厚さ	各層毎400mに1回 [施工中]	代表箇所 各1枚	
		転圧状況	各層毎400mに1回 [修正後]		
		厚さ	各層毎400mに1回 [修正後]		
		幅	各層毎400mに1回 [修正後]		
	アスファルト舗装工(上層路盤工)セメント(石灰)安定処理工	敷均し厚さ	各層毎400mに1回 [施工中]	代表箇所 各1枚	
		転圧状況	各層毎400mに1回 [修正後]		
		厚さ	1,000㎡に1回 [修正後] ※コアを採取した場合は写真不要		
		幅	各層毎400mに1回 [修正後]		
	アスファルト舗装工(加熱アスファルト安定処理工)	敷均し厚さ	各層毎400mに1回 [施工中]	代表箇所 各1枚	
		転圧状況	各層毎400mに1回 [修正後]		
		幅	各層毎400mに1回 [修正後]		
		整正状況	400mに1回 [修正後]		
	アスファルト舗装工(基層工)	タックコート、 プライムコート	各層毎に1回 [散布時]	代表箇所 各1枚	
		幅	各層毎400mに1回 [修正後]		

工種	写真管理項目		デジタル写真による提出頻度	概要
	撮影項目	撮影頻度(時期)		
4 農道工事	アスファルト舗装工(表層工)	整正状況 タックコート、 プライムコート 平坦性	400mに1回 (修正後) 各層毎に1回 [散布時] 1工事1回[実施中]	代表箇所 各1枚
出来形管理写真撮影箇所一覧表	コンクリート舗装工(下層路盤工)	敷均し厚さ 転圧状況 整正状況 厚さ 幅	各層毎400mに1回 [施工中] 各層毎400mに1回 [修正後] 各層毎40mに1回 [修正後] 各層毎40mに1回 [修正後]	代表箇所 各1枚
	コンクリート舗装工(粒状調整路盤工)	敷均し厚さ 転圧状況 整正状況 厚さ 幅	各層毎400mに1回 [施工中] 各層毎400mに1回 [修正後] 各層毎40mに1回 [修正後] 各層毎40mに1回 [修正後]	代表箇所 各1枚
	コンクリート舗装工(セメント・石灰・瀝青)安定処理工)	敷均し厚さ 転圧状況 整正状況 厚さ 幅	各層毎400mに1回 [施工中] 各層毎400mに1回 [修正後] 1,000㎡に1回 [修正後] ※コアを採取した場合は写真不要 各層毎40mに1回 [修正後]	代表箇所 各1枚
	コンクリート舗装工(アスファルト中間層)	整正状況 タックコート、 プライムコート 幅	400mに1回 [修正後] 各層毎に1回 [散布時] 各層毎40mに1回 [修正後]	代表箇所 各1枚

工種	写真管理項目		デジタル工 事写真によ る提出頻度	摘要
	撮影項目	撮影頻度 (時期)		
4 農道工事 出来形管理写真撮影箇所一覧表	コンクリート舗装工(転圧・版工)舗装版工	石粉、 アライメント スリッパバー、 タイパバー寸法、 位置 鉄網寸法 位置	各層毎に1回 [散布時] 40mに1回 [据付後] 40mに1回 [据付後]	代表箇所 各1枚
		平坦性	1工事1回 [実施中]	
		厚さ	各層毎200mに1回 [型枠据付後]	
		目地段差	1工事に1回	
	コンクリート舗装工(転圧・版工)下層路盤工	敷均し厚さ 転圧状況 整正状況 厚さ 幅	各層毎400mに1回 [施工中] 各層毎400mに1回 [整正後] 各層毎40mに1回 [整正後] 各層毎40mに1回 [整正後]	代表箇所 各1枚
	コンクリート舗装工(転圧・版工)	敷均し厚さ 転圧状況 整正状況 厚さ 幅	各層毎400mに1回 [施工中] 各層毎400mに1回 [整正後] 各層毎40mに1回 [整正後] 各層毎40mに1回 [整正後]	代表箇所 各1枚
	粒度調整路盤工	敷均し厚さ 転圧状況 整正状況 厚さ 幅	各層毎400mに1回 [施工中] 各層毎400mに1回 [整正後] 各層毎40mに1回 [整正後] 各層毎40mに1回 [整正後]	代表箇所 各1枚
	コンクリート舗装工(転圧・版工)	敷均し厚さ 転圧状況 整正状況 厚さ 幅	各層毎400mに1回 [施工中] 各層毎400mに1回 [整正後] 各層毎40mに1回 [整正後] 各層毎40mに1回 [整正後]	代表箇所 各1枚
	セメント(石灰・瀝青)安定処理工	厚さ 幅	1,000 m ² に1回 [整正後] ※コアを採取した場合は 写真不要 各層毎40mに1回 [整正後]	代表箇所 各1枚

工種	写真管理項目		デジタル工 事写真によ る提出頻度	摘要
	撮影項目	撮影頻度 (時期)		
4 農道工事 出来形管理写真撮影箇所一覧表	コンクリート舗装工(転圧・版工)舗装版工	整正状況 タックコート、 プライムコート 幅	400mに1回 [整正後] 各層毎に1回 [散布時] 各層毎40mに1回 [整正後]	代表箇所 各1枚
	コンクリート舗装工(転圧・版工)中間層	敷均し厚さ 転圧状況 厚さ 平坦性	400mに1回 [施工中] 各層毎40mに1回 [型枠据付後] 1工事1回 [実施中]	代表箇所 各1枚
	薄層カラー舗装工(下層路盤工)	敷均し厚さ 転圧状況 整正状況 厚さ 幅	各層毎400mに1回 [施工中] 各層毎400mに1回 [整正後] 各層毎40mに1回 [整正後] 各層毎40mに1回 [整正後]	代表箇所 各1枚
	薄層カラー舗装工(上層路盤工)	敷均し厚さ 転圧状況 整正状況 厚さ 幅	各層毎400mに1回 [施工中] 各層毎400mに1回 [整正後] 各層毎40mに1回 [整正後] 各層毎40mに1回 [整正後]	代表箇所 各1枚
	粒度調整路盤工	敷均し厚さ 転圧状況 整正状況 厚さ 幅	各層毎400mに1回 [施工中] 各層毎400mに1回 [整正後] 各層毎40mに1回 [整正後] 各層毎40mに1回 [整正後]	代表箇所 各1枚
	薄層カラー舗装工(上層路盤工)	敷均し厚さ 転圧状況 整正状況 厚さ 幅	各層毎400mに1回 [施工中] 各層毎400mに1回 [整正後] 各層毎40mに1回 [整正後] 各層毎40mに1回 [整正後]	代表箇所 各1枚
	セメント(石灰・瀝青)安定処理工	厚さ 幅	1,000 m ² に1回 [整正後] ※コアを採取した場合は 写真不要 各層毎40mに1回 [整正後]	代表箇所 各1枚

工種	写真管理項目		デジタル工事写真による提出頻度	摘要
	撮影項目	撮影頻度 (時期)		
4 農道工事	薄層カラーク舗装工 (加熱アスファルト安定処理工)	敷均し厚さ 転圧状況 整正状況 幅	各層毎 400m に 1 回 [施工中] 各層毎 400m に 1 回 [整正後] 各層毎 40m に 1 回 [整正後]	代表箇所 各 1 枚
	薄層カラーク舗装工 (基層工)	整正状況 タックコート、プライムコート 厚さ 幅	400m に 1 回 [整正後] 各層毎に 1 回 [散布時] 1,000 m ² に 1 回 [整正後] 各層毎 40m に 1 回 [整正後]	代表箇所 各 1 枚
	ブロック舗装工 (下層路盤工)	敷均し厚さ 転圧状況 整正状況 厚さ 幅	各層毎 400m に 1 回 [施工中] 各層毎 400m に 1 回 [整正後] 各層毎 40m に 1 回 [整正後] 各層毎 40m に 1 回 [整正後]	代表箇所 各 1 枚
	ブロック舗装工 (上層路盤工)	敷均し厚さ 転圧状況 整正状況 厚さ 幅	各層毎 400m に 1 回 [施工中] 各層毎 400m に 1 回 [整正後] 各層毎 40m に 1 回 [整正後] 各層毎 40m に 1 回 [整正後]	代表箇所 各 1 枚
4 農道工事	薄層カラーク舗装工 (加熱アスファルト安定処理工)	敷均し厚さ 転圧状況 整正状況 幅	各層毎 400m に 1 回 [施工中] 各層毎 400m に 1 回 [整正後] 各層毎 40m に 1 回 [整正後]	代表箇所 各 1 枚
	薄層カラーク舗装工 (基層工)	整正状況 タックコート、プライムコート 厚さ 幅	400m に 1 回 [整正後] 各層毎に 1 回 [散布時] 1,000 m ² に 1 回 [整正後] 各層毎 40m に 1 回 [整正後]	代表箇所 各 1 枚
	ブロック舗装工 (下層路盤工)	敷均し厚さ 転圧状況 整正状況 厚さ 幅	各層毎 400m に 1 回 [施工中] 各層毎 400m に 1 回 [整正後] 各層毎 40m に 1 回 [整正後] 各層毎 40m に 1 回 [整正後]	代表箇所 各 1 枚
	ブロック舗装工 (上層路盤工)	敷均し厚さ 転圧状況 整正状況 厚さ 幅	各層毎 400m に 1 回 [施工中] 各層毎 400m に 1 回 [整正後] 各層毎 40m に 1 回 [整正後] 各層毎 40m に 1 回 [整正後]	代表箇所 各 1 枚

工種	写真管理項目		デジタル工事写真による提出頻度	摘要
	撮影項目	撮影頻度 (時期)		
4 農道工事	ブロック舗装工 (加熱アスファルト安定処理工)	敷均し厚さ 転圧状況 整正状況 幅	各層毎 400m に 1 回 [施工中] 各層毎 400m に 1 回 [整正後] 各層毎 40m に 1 回 [整正後]	代表箇所 各 1 枚
	ブロック舗装工 (基層工)	整正状況 タックコート、プライムコート 厚さ 幅	400m に 1 回 [整正後] 各層毎に 1 回 [散布時] 40m に 1 回 [施工後]	代表箇所 各 1 枚
	路床安定処理工	施工厚さ 幅	40m に 1 回 [施工後]	代表箇所 各 1 枚
	置換工	置換厚さ 幅	40m 又は 1 施工箇所に 1 回 [施工後]	代表箇所 各 1 枚
4 農道工事	置換工 (路床入替工)	巻出し厚さ 締固め状況	200m に 1 回 [施工中]	
	サンドマツト工	施工厚さ 幅	40m 又は 1 施工箇所に 1 回 [施工後]	代表箇所 各 1 枚
	掘削工	土質等の判別 法長	地質が変わる毎に 1 回 [掘削中] 200m 又は 1 施工箇所に 1 回 [掘削後]	代表箇所 各 1 枚
	路体盛土工 路床盛土工	巻出し厚 締固め状況 法長 幅	200m に 1 回 [巻出し時] 転圧機械又は地質が変わる毎に 1 回 [締固め時] 200m 又は 1 施工箇所に 1 回 [施工後]	代表箇所 各 1 枚
4 農道工事	法面整形工 (盛土部)	仕上げ状況 厚さ	200m 又は 1 施工箇所に 1 回 [仕上げ時]	代表箇所 各 1 枚

工 種	撮 影 基 準	撮 影 箇 所
5	1. 現場打開水路 おおよね2スパンにつき1箇所の割合で撮影する。	幅、厚さ、高さ、配筋、打継目、その他必要箇所を撮影する。
水路工事	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フォーム 施工延長おおよね 50～100mにつき1箇所の割合で撮影する。 上記未滿は2箇所撮影する。	鉄筋コンクリート大型フリーフォームについては、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。
6	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、法長、法勾配、その他必要箇所を撮影する。
河川及び排水路工事	2. コンクリート ブロック積み 水路鉄筋コンクリート欄架 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、鉄筋コンクリート欄架については、アーム間隔、欄板設置、その他必要箇所を撮影する。
	3. ライニング水路 路通節ブロック張りコンクリートマット 上記と同一。	布設、幅、法長、その他必要箇所を撮影する。
	4. かごマット 120m 又は 1 施工箇所につき 1 回〔施工後〕 高さ、法長	高さ、法長
	5. じゃかご 上記と同一。	法長、厚さ
	6. ふとんかご、かご枠 上記と同一。	高さ、厚さ
	6. 根固めブロック工 全数量〔製作後〕 数量	数量
	形状寸法変わる毎に 1 回〔製作後〕 形状寸法	ブロックの形状寸法
	7. 樋門、樋管、函渠工 1 施工箇所に 1 回〔型枠取り外し後〕 厚さ、幅、内空幅、内空高	厚さ、幅、内空幅、内空高
	8. 排水路 施工延長おおよね 50～100mにつき1箇所の割合で撮影する。 上記未滿は2箇所撮影する。	コンクリート二次製品水路については、布設、その他必要箇所を撮影する。

撮 影 方 法	管 理 方 法

工 種	撮 影 基 準	撮 影 箇 所	
		基礎、埋戻等の厚さ、幅、まき出し、締固め状況等を撮影する。	撮影方法
7 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 箇所の割合で撮影する。 上記未滿は 2 箇所撮影する。	
	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、溝掘状況、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	たわみ率測定箇所 2 箇所につき 1 箇所の割合で撮影する。 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 箇所の割合で撮影する。上記未滿は 2 箇所撮影する。 たわみ率測定箇所 2 箇所につき 1 箇所の割合で撮影する。 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。

工 種	撮 影 基 準	撮 影 箇 所	
		基礎、埋戻等の厚さ、幅、まき出し、締固め状況等を撮影する。	撮影方法
7 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 箇所の割合で撮影する。 上記未滿は 2 箇所撮影する。	
	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、溝掘状況、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	たわみ率測定箇所 2 箇所につき 1 箇所の割合で撮影する。 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 箇所の割合で撮影する。上記未滿は 2 箇所撮影する。 たわみ率測定箇所 2 箇所につき 1 箇所の割合で撮影する。 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。

工 種	撮 影 基 準	撮 影 箇 所
8 パイプライン工事	路線別に1路線1～2箇所撮影する。	埋設深を100mで1か所程度撮影する。
9 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。
	3.鉄筋コンクリート高欄及び 地覆工	上記未満は2箇所撮影する。 上記と同一。
10 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、橋台各部については「1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	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	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。

撮 影 方 法	管 理 方 法

工 種	撮 影 基 準	撮 影 箇 所
11 法面保護工事	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。 上記未滿は2箇所撮影する。	法面状況、法面清掃、法勾配、法長、厚さ、ラス張、植生ネット張、むしろ張、アンカー打込み等必要箇所を撮影する。
12 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。	埋設深、埋設間隔、その他必要箇所を撮影する。 埋設深、その他必要箇所を撮影する。
13 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。 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。 3. 涵管工 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。	盛土幅員、まき出し厚さ、配圧、法長、法面(芝)、法勾配、排水側溝その他必要箇所を撮影する。 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。 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。

撮影方法	管理方法

別表第3 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
コンクリート材料	(1)	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、種 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 試験成績表による。
		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 試験成績表による。
		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。
		細骨材の密度及び吸水 率試験	JIS A 1109	生コン工場で製造する場合は工場の 試験成績表による。
		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、骨材のアルカリシカリ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-R 管理図又は X-R 管理図等により管理し、20 点未満の場合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. レディーミックス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、これに準じるものとする。 (1)コンクリート中のアルカリ量の抑制 アルカリ量が表示されたポルトランドセメント等を使用し、コンクリート 1 m ³ に含まれるアルカリ量を 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B種(フライアッシュ混合比 15%以上)又はC種、若しくは水和物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。
コンクリート標準示方書(施工編)による			
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			
絶対密度: 2.5g/cm ³ 以上 吸水率: 3.5%以下			
ただし、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)		2. 管 理 (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、そのバランスキを把握する。 (3)塩化物含有量試験に用いる測定器具は、公称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。	
絶対密度: 2.5g/cm ³ 以上 吸水率: 3.5%以下 酸化スラグ粗骨材及び高炉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 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	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	
	(2) 施 工	粗骨材中の軟石量試験	JIS A 1126	生コンの場合は、工場の配合報告書による。 海砂を使用する場合2回/日、その他の場合1回/週 100㎡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重要度に応じ、100㎡以下の場合1回、及び荷重時に品質変化が認められたときとし、測定回数が多い方を採用する。 ※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(プレキャスト製品は除く。)内空断面が25㎡以上の鉄筋コンクリートカルバートの
		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は 1145 又 1146	
		配合試験		
		塩化物物含有量試験	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、圧縮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100㎡以上施工するコンクリート工を対象とする。	

(参考) 規格 値		管 理 方 式	処 置
40%以下			(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ヶ月かつ産地がかわ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をとともに、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 コンクリート打設開始日の1ヶ月以内に、国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ヶ月かつ産地がかわった場合 JISに基つき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に基つき試験結果が使用できる。 なお、この試験結果は1ヶ月以内であれば他工事でも使用できるが、この場合、受注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。
舗装コンクリート 35%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%以下)			
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			T.事開始前 工事中1回/6ヶ月かつ産地がかわった場合
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 12%以下			
0.3kg/㎡以下			

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、それ以上の制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。	類、橋梁上・下部工（PCは除く。）、トンネル及び高さが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（ σ_1 …3 個、 σ_2 …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、またはレディミク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出のみのみとすることができる。

	(参考) 規格値	管理方式	処 置
3. 配合設計±20kg/m ³ の指示値を超える場合は、生コンを打ち込まずに持ち帰らせ、水最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 以内に安定するまで、運搬車の3 台毎に1 回、単位水量測定を行う。 なお、管理値又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、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 20 mm～25 mm の場合は 175kg/m ³ 、40 mm の場合は 165kg/m ³ を基本とする。	2.5 cm ……………○±1.0 (cm) 5 cm 及び 6.5 cm ……○±1.5 8 cm 以上 18 cm 以下…○±2.5 21 cm ……………○±1.5 指定値○±1.5%		
現場繰りコンクリート 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、基準強度を 1/4 以上の確率で下回ってはならない。 レディミクストコンクリート 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。			

工種	区分	試験(制定)項目	試験方法	試験(測定)基準
コンクリート	(2) 施 工	曲げ強度試験	JIS A 1106	1. 道路舗装用コンクリートにおいて試験する。 2. 供試体の試験は荷卸し場所にて採取する。 3. 試験基準 打設1日につき2回(午前・午後)の割合で行う。 テストピースは1回につき3個とする。 * 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。

(参考) 規 格 値	管 理 方 式	処 置
1 回の試験結果は、予備強度の85%以上でなければならない。 3 回の試験結果の平均値は予備強度以上でなければならない。 なお、1 回の意見とは採取した資料で作った 3 個の供試体の平均値で表したもの。		

2 土質関係

工種 道 路 土 工	材 料	区 分	試験 (測定) 項目	試験方法	規格値
	材 料	必 須	土の締固め試験	JIS A 1210	設計図書による。
			CBR 試験 (路床)	JIS A 1211	設計図書による。
			土粒子の密度試験 (粘性土)	JIS A 1202	設計図書による。
	材 料	そ の 他	土の粒度試験	JIS A 1204	設計図書による。
			土の含水比試験	JIS A 1203	設計図書による。
			土の液性限界・塑性限界試験	JIS A 1205	設計図書による。
			土の一軸圧縮試験	JIS A 1216	設計図書による。
			土の三軸圧縮試験	土質試験の方法 と解説	設計図書による。
			土の圧密試験	JIS A 1217	設計図書による。
			土のせん断試験	土質試験の方法 と解説	設計図書による。
			土の透水試験	JIS A 1218	設計図書による。

試験基準	適 用
当初及び土質の変化した時 (材料が岩砕の場合は除く)。 但し、法面、路肩部の土層は除く。	
当初及び土質の変化した時。 (材料が岩砕の場合は除く)	
当初及び土質の変化した時。	
・路体: 当初及び土質の変化した時。 ・路床: 含水比の変化が認められた時。	
当初及び土質の変化した時。	
当初及び土質の変化した時。	
当初及び土質の変化した時。	

工程	種別	区分	試験 (測定) 項目	試験方法	規格値
道路土工	施工	必須	現場密度の測定 ※右記試験方法(3種類)のいずれかを実施する。	最大粒径 ≤ 53 mm: JIS A 1214 JIS A 1210 A・B 法 最大粒径 > 53 mm: 鋪装調査・試験法便覧 [4]-185	・路体:最大乾燥密度の85%以上。 ・路床:最大乾燥密度の90%以上。 その他、設計図書による。
				または、 [RI]計器を用いた盛土の締固め管理要領(案)」「 TTS・GNSSを用いた盛土の締固め情報化施工管理要領(案)」「 【TTS編・GNSS編】による	路体・路床とも1管理単位の現場乾燥密度の平均値が最大乾燥密度の90%以上。又は、設計図書による。
			現場密度の測定 (粘性土)	最大粒径 ≤ 53 mm: JIS A 1214 JIS A 1210 A・B 法 最大粒径 > 53 mm: 鋪装調査・試験法便覧 [4]-185	飽和度 85~95%(空気間けき率 10~2%)
			ブルーフローリング	鋪装調査・試験法便覧 [4]-210	
	その他		平板載荷試験	JIS A 1215	
			現場 CBR 試験	JIS A 1222	設計図書による。
			含水比試験	JIS A 1203	設計図書による。
			コーン指数の測定	鋪装調査・試験法便覧 [1]-216	設計図書による。
			たわみ量	鋪装調査・試験法便覧 [1]-227(ベンガルマンビーム)	設計図書による。

試験基準	適用
路体の場合、1,000m ³ につき1回の割合で行う。但し、5,000m ³ 未満の工事は、1工事当たり3回以上。 路床の場合、500m ³ につき1回の割合で行う。但し、1,500m ³ 未満の工事は1工事当たり3回以上。	左記の規格値を満たしていても、規格値を著しく下回っている点が存在した場合は、監督員と協議の上で、(再)転圧を行うものとする。
路体・路床とも、1日の1層あたりの施工面積を基準とする。 管理単位の面積は、1,500m ² を標準とし、1日の施工面積が2,000m ² 以上の場合は、その施工面積を2管理単位以上に分割するものとする。1管理単位あたりの測定点数の目安を表に示す。	・最大粒径 < 100 mmの場合に適用する。 ・左記の規格値を満たしていても、規格値を著しく下回っている点が存在した場合は、監督員と協議の上で、(再)転圧を行うものとする。
面積 (m²) 測定 点数 0~500 500~1000 1000~2000 2000~ 5 10 15	
1. 盛土を管理する単位(以下「管理単位」)に分割して管理単位毎に管理を行う。 2. 管理単位は築堤、路体路床とも1日の1層当たりの施工面積は、1,500m ² を標準とする。また、1日の施工面積が2,000m ² 以上の場合は、その施工面積を2管理単位以上に分割するものとする。 3. 1日の施工が複数層に及ぶ場合でも1管理単位を複数層にまたがらせることはしないものとする。 4. 土取り場の状況や土質状況が変わる場合には、新規の管理単位として取り扱うものとする。	
路床仕上げ後全幅、全区間について実施する。但し、現道打換工事、仮設用道路維持工事は除く。	・荷重車については、施工時に用いた転圧機械と同等以上の締固め効果を持つローラやトラック等を用いるものとする。
各車線ごとに延長40mについて1箇所の割で行う。	・セメントコンクリートの路盤に適用する。
各車線ごとに延長40mについて1回の割で行う。	
降雨後又は、含水比の変化が認められたとき。	
トラフィカビリティが悪いとき。	
ブルーフローリングでの不良箇所について実施	

工程	種別	区分	試験 (測定) 項目	試験方法	規格値
下層路盤工	材 料	必 須	修正CBR試験	舗装調査・試験法 便覧便覧	粒状路盤：修正CBR20%以上（ク ラッシュ・スラグは修正CB R30%以上）アスファルトコンク リート再生骨材を含む再生クラッ シヤランを用いる場合で、上層路 盤、基層、表層の合計厚が以下に示 す数値より小さい場合は30%以上 とする。 その他の地方・・・40 cm
			骨材のふるい分け試験	JIS A 1102	JIS A 5001 表2参照
			土の液性限界・塑性限 界試験	JIS A 1205	塑性指数PI：6以下
			鉄鋼スラグの水浸膨張 性試験	舗装調査・試験法 便覧[4]-16	1.5%以下
			鉄鋼スラグの呈色判定 試験	JIS A 5015	呈色なし
			締固め試験	JIS A 1210	
		そ の 他	粗骨材のすりへり減量 試験	JIS A 1121	再生クラッシュ・スラグに用いるセメ ントコンクリート再生骨材は、すり 減り量が50%以下とする。
			骨材の比重及び吸水量 試験	JIS A 1110	
	路 盤 施 工	必 須	現場密度の測定	舗装調査・試験法 便覧[4]-191	個々の測定値が最大乾燥密度の 93%以上 X10 95%以上 X6 96%以上 X3 97%以上 歩道箇所：設計図書による
			ブルーフローリング の測定	舗装調査・試験法 便覧	目視による変形等の測定
			平板載荷試験	JIS A 1215	18 以 上 (kg/cm)
			呈 色 判 定 (スラグのみ) 水浸膨張比 (スラグのみ)	舗装調査・試験法 便覧	呈色しないこと (吸光度 0.05 以下) 1.5%以下
その他	そ の 他	そ の 他	骨材のふるい分け試験	JIS A 1102	
			土の液性限界・塑性限 界試験	JIS A 1105	塑性指数PI：6以下
			含水比試験	JIS A 1203	設計図書による

施工前、材料変更時	試験基準	摘要
		① 延地が変わればその都度実施す る。 ② スラグを使用する場合はPIを除 く。 ③ 試験は自社管理工場の実施したデ ータでもよい。 ただし施工時点から週り、3ヶ月以 内の試験データとする。
		突き固め試験は6か月以内の試験デ ータでよい。
		① 締固め度について、測定値の平均 が合格判定値の範囲外に出た場合は 2,000 m ³ 未満はさらに3個 (X6) 2,000 m ³ 以上はさらに4個 (X10) 追加しこれが合格判定値の範囲内で あればよい。 ② 300 m ³ 以下の工事は除く。 ・ 荷重車については、施工時に用い た転圧機械と同等以上の締固め効果 を持つローラやトラック等を用いる ものとする
	・ 全幅、全区間で実施する 2,000 m ³ 未満は3回 2,000 m ³ 以上は6回実施する	
	・ 全幅、全区間で実施する 2,000 m ³ 未満は3回 2,000 m ³ 以上は6回実施する	
	出荷日の試験報告書で確認する	
	・ 異常が認められたとき	

工種	種別	区分	試験 (測定) 項目	試験方法	規格値
上層路盤工	施工	その他	平板載荷試験	平板載荷試験 JAS A 1215	
			土の液性限界・塑性限界試験	JIS A 1205	塑性指数 P I : 4 以下
			含水比試験	JIS A 1203	設計図書による
			粒度の測定	JIS A 1102	共通仕様書による
路盤工 (歩道・路肩部)	材料	必須	塑性指数 (P I) の測定	舗装調査・試験法便覧	
			塑性指数 (P I) の測定	舗装調査・試験法便覧	
			修正 CBR 試験	舗装調査・試験法便覧	
			呈色判定試験 (スラグのみ)	舗装調査・試験法便覧	
			水浸膨張比 (スラグのみ)	舗装調査・試験法便覧	
			締固め試験	JIS A 1210	
			骨材のすりへり試験	JIS A 1121	
			骨材の比重及び吸水率の試験	JIS A 1110	
			締固め密度の測定	舗装調査・試験法便覧	最大乾密度の 90% 以上
			呈色判定試験 (スラグのみ)	舗装調査・試験法便覧	呈色しないこと (吸光度 0.05 以下)
施工	必須	必須	水浸膨張比 (スラグのみ)	舗装調査・試験法便覧	1.5% 以下
			粒度の測定 (ふるい分け試験)	JIS A 1102	

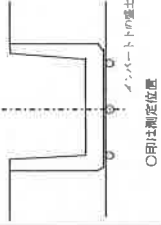
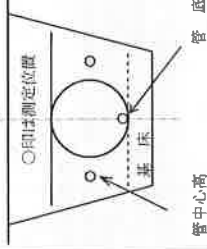
試験基準	概要
1,000 m ³ につき 2 回の割で行う	セメントコンクリートの路盤に適用する。
観察により以上が認められたとき。	突き固め試験は 6 カ月以内の試験データでよい。
1 工事に 1 回実施する。	工事着手前 ① 座地が変われば、その都度実施する。 ② スラグを使用する場合は P I を除く。 ③ 試験は製造会社の実施したデータでも良い。 ただし、施工時点から遡り、3 ヶ月以内のデータとする。
施工前、材料変更時	・ MS : 粒度調整鉄鋼スラグ及び HMS : 水硬性粒度調整鉄鋼スラグに適用する。 突き固め試験は 6 カ月以内の試験データで良い。
	突き固め試験は 6 カ月以内の試験データとする。
1 工事に 3 回実施する。	締固め度について、測定値の平均が合格判定値の範囲外に出た場合は、さらに 3 回 (X 6) 追加し、これが合格判定値の範囲内であれば良い。
出荷日の試験報告書で確認する。	

工種	種別	区分	試験項目	試験方法	試験（測定）基準		
					合格判定値		
加 熱 ア ス フ ア ル ト 安 定 処 理 路 盤	骨 材 ア ス フ ア ル ト 類	必 須	アスファルト舗装に準ずる				
		そ の 他	アスファルト舗装に準ずる				
		必 須	混合物の実施配合の決定	舗装調査・ 試験法便覧			
			ホットビンの骨材粒度試験（合成粒度）	JIS A 1102	X10 合成粒 度 2.36 mm は ± 10 % 以 内	X6 合成粒 度 2.36 mm は ± 9.5 % 以内	X3 合成粒 度 2.36 mm は ± 8.5 % 以内
路 盤 施 工			アスファルトの温度測定	舗装調査・ 試験法便覧	合成粒 度 0.075 mm は ± 4%以内	合成粒 度 0.075 mm は ± 4 % 以 内	合成粒 度 0.075 mm は ± 3.5%以 内
			混合物の温度測定	試験法便覧			
			混合物のアスファルト量抽出試験	舗装調査・ 試験法便覧	－ 0.8 % 以上	－ 0.8 % 以上	－ 0.7% 以上
			混合物の粒度分析試験	舗装調査・ 試験法便覧			
			混合物の基準密度決定	舗装調査・ 試験法便覧			
路 盤 施 工		必 須	敷き均しの温度の測定				
			コア採取による品質管理 (1) 密度試験 (2) アスファルト抽出試験	舗装調査・ 試験法便覧	合格判定値		
					X10 締固め密 度 A 基準 密度の 95%以上	X6 締固め密 度 A 基準 密度の 95.5 % 以 上	X3 締固め密 度 A 基準 密度の 96.5 % 以 上
路 盤 施 工					アスファルト 量 A 基準 密度の -0.8% 以 上	アスファルト 量 A 基準 密度の -0.8% 以 上	アスファルト 量 A 基準 密度の -0.7% 以 上
			タックコートの品質 (JIS K 2208)		タックコート材 JIS K 2208 の項目について JIS K 2208 の規格		

試験基準		概要	
1 日につき 3 回以上行う。		① 1 工事での使用量が 5 0 t 未満の場合に、同日、同一プラントで他工事に使用する同一配合の管理データがあれば原則としてそのデータを使用して良い。 ② アスファルトの温度は連続指示自記記録計とすること。 ③ 試験はプラントの試験データで良い。 ④ 基準密度は監督員の承認を得ること。	
随時実施する			
1 日につき 1 回行う。			
当初の 2 日間午前・午後各 1 回。舗設日が 1 日の場合は 2 回実施する。 敷き均し時に運搬トラック 1 台ごとに測定する。		厚さ測定後のコアを利用する。 締固め度、アスファルト量について、測定値の平均が合格判定値の範囲外に出た場合は、2,000 m ² 未満はさらに 3 個 (X6)、2,000 m ² 以上はさらに 4 個 (X10) 追加し、これが合格判定値の範囲内であれば良い。	
2,000 m ² 未満は 3 個、2,000 m ² 以上は 6 個採取し試験する。			
1 工事に 1 回品質証明書によりチェックする。			

工種	種別	区分	試験 (測定) 項目	試験方法	試験 (測定) 基準
セメント安定処理路盤	材料	必須	配合試験	舗装調査・試験法便覧[4]-38	下層路盤：一軸圧縮強さ [7日間] 0.98Mpa 上層路盤：一軸圧縮強さ [7日間] 2.9Mpa (アスファルト舗装), 2.0Mpa (セメントコンクリート舗装)
			骨材の修正CBR試験	JIS A 1205 舗装調査・試験法便覧 [4]-103	下層路盤：10%以上 上層路盤：20%以上
			土の液性限界・塑性限界試験	JIS A 1205 舗装調査・試験法便覧 [4]-103	下層路盤 塑性指数 PI：9 以下 上層路盤 塑性指数 PI：9 以下
			粒度 (2.36 mm ⁷ /4)	JIS A 1102	2.36 mmふるい：±15%以内
施工	必須		粒度 (75 μm ⁷ /4)	JIS A 1102	75 μmふるい：±6%以内
			現場密度の測定	JIS A 1214	個々の測定値が最大乾燥密度の 93%以上 X ₁₀ 95%以上 X _c 95.5%以上 X _s 96.5%以上 歩道箇所：設計図書による
			含水比試験	JIS A 1203	設計図書による
	その他		セメント量試験	舗装調査・試験法便覧 [4]-213, [4]-218	±1.2%以上

試験基準	概要
・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	・安定処理材に適用する。 ・中規模以上の工事とは、1層当たりの施工面積が 2,000 m²以上とする。 ・小規模工事とは、表層及び基層の加熱7574t 混合物の総使用量が 500t 未満あるいは施工面積で 2,000 m²未満
	・アスファルト舗装に適用する。 ・中規模以上の工事とは、1層当たりの施工面積が 2,000 m²以上とする。 ・小規模工事とは、表層及び基層の加熱7574t 混合物の総使用量が 500t 未満あるいは施工面積で 2,000 m²未満
	・中規模以上の工事とは、1層当たりの施工面積が 2,000 m²以上とする。 ・小規模工事とは、表層及び基層の加熱7574t 混合物の総使用量が 500t 未満あるいは施工面積で 2,000 m²未満
・中規模以上の工事：定期的または随時 (1回～2回/日) ・中規模以上の工事：異常が認められたとき	・中規模以上の工事とは、1層当たりの施工面積が 2,000 m²以上とする。
2,000 m ² 未満は 3回 2,000 m ² 以上は 6回実施する。	①締固め度について、測定値の平均が合格判定値の範囲外に出た場合は 2,000 m ² 未満はさらに 3個 (X6) 2,000 m ² 以上はさらに 4個 (X10) 追加しこれが合格判定値の範囲内であれば良い。 ②300 m ² 以下の工事は除く。
視察により以上が認められたとき。	
・中規模以上の工事：異常が認められたとき (1～2回/日)	・中規模以上の工事とは、1層当たりの施工面積が 2,000 m²以上が該当する。

工 種	種 別	区 分	試 験 (測定) 項 目	試 験 方 法	試 験 (測定) 基 準
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 A1210	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 A1202	
		施 工	土の含水比試験	JIS A1203	延長200m毎に1回、測定箇所は横断方向に3点。 
			砂置換法による土の 密度試験	JIS A1214	
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 A1210	工事着手前1回及び材料が変わった場合。
			土粒子の密度試験	JIS A1202	
			土の粒度試験	JIS A1204	
		施 工	砂置換法による土の 密度試験	JIS A1214	延長200m毎に1回。 上記未滿は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 A1203	

(参考) 規格値	管理方式	処 置
1. 乾密度で測定する場合 JIS A 1210 の試験で最大乾燥密度に対する 締固度は、 A・B方法 90%以上 C・D・E方式 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別仕様書による。		
締固めの規程 (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別仕様書による。		

工種	項目	区分	試験(測定)項目	試験方法	試験(測定)基準
堤防盛土	(1)盛土	材料	突固めによる土の 締固め試験	JIS A1210	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 A1202	
		施工	土の含水比試験	JIS A1203	土量 5,000m ³ 以上の場合は 1,000m ³ につき 1 回、5,000m ³ 未満は延床 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 A1214	

(参考) 規格値	管理方式	処置
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. 空気間ガキ率で規定する場合、空気間ガキ率は 2～10%の範囲とする。 上記によらない場合は特別仕様書による。		

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
捨石材	(1)	圧縮強度	JIS A 5006	1. 採取場所及び材質が変わる毎に1回。
基礎 ・ 割栗 石材	材 料	見掛比重	JIS A 5006	2. 重要な場合は特別仕様書による。
		吸水率	JIS A 5006	

(参考) 規格値	管理方式	処置
特別仕様書による。	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。	

4 アスファルト関係

工程	種別	区分	試験 (測定) 項目	試験方法	試験 (測定) 基準
アスファルト舗装	材 料	必 須	骨材のふるい分け試験	JIS A 1102	JIS A 5001 表 2 参照
			骨材の密度及び吸水率試験	JIS A 1109 JIS A 1110	表層・基層 表乾密度:2.45g/cm3 以上 吸水率 :3.0%以下
			骨材中の粘土塊量の試験	JIS A 1137	粘土、粘土塊量:0.25%以下
			粗骨材の形状試験	縮装調査・試験法 便覧 [2]-45	細長、あるいは扁平な石片:10%以下
			ファイラーの粒度試験	JIS A 5008	便覧 表 3.3.17 による。
			ファイラーの水分試験	JIS A 5008	1%以下
			ファイラーの塑性指数試験	JIS A 1205	4 以下
			ファイラーのプロロー試験	縮装調査・試験法 便覧 [2]-65	50%以下
			ファイラーの水浸膨張試験	縮装調査・試験法 便覧 [2]-59	3%以下
			ファイラーの剥離抵抗性試験	縮装調査・試験法 便覧 [2]-61	1/4 以下
			製鋼スラグの水浸膨脹性試験	縮装調査・試験法 便覧 [2]-77	水浸膨脹比:2.0%以下
			製鋼スラグの密度及び吸水率試験	JIS A 1110	SS 表乾密度:2.45g/cm3 以上 吸水率 :3.0%以下
			粗骨材のすりへり試験	JIS A 1121	すり減り量 碎石:30%以下 CSS :50%以下 SS :30%以下
			硫酸ナトリウムによる骨材の安定性試験	JIS A 1122	損失量:1%以下
			その他の		

試験基準	試験基準	概要
施工前、材料変更時		工事着手前 ①共通仕様書により使用届を提出し承諾を得ること。 ②配合は同一材料により6ヶ月以内に配合されたものがあり、良好な結果であればそれを使用して良い。 ③骨材・アスファルト類の試験データは配合を検討する場合、必要に応じてアスファルトプラントのデータを提出させる。 ④産地及び製作会社又は使用品名が変わればその都度実施する。 ⑤アスファルト・ファイラー(粒度を除く)は品質証明書によること ⑥300 m以下の工事は除く。
施工前、材料変更時		
施工前、材料変更時		

工種	種別	区分	試験(測定)項目	試験方法	試験(測定)基準
アスファルト舗装	材料	必須	粗骨材中の軟石量試験	JIS A 1126	軟石量: 5%以下
			針入度試験	JIS K 2207	・舗装用石油アスファルト: 表 3.3.1 ・ポリマー改質アスファルト: 表 3.3.3 ・センプローンアスファルト: 表 3.3.4
			軟化点試験	JIS K 2207	舗装施工便覧参照 ・舗装用石油アスファルト: 表 3.3.1 ・ポリマー改質アスファルト: 表 3.3.3
			伸度試験	JIS K 2207	舗装施工便覧参照 ・舗装用石油アスファルト: 表 3.3.1 ・ポリマー改質アスファルト: 表 3.3.3
			トルエン可溶分試験	JIS K 2207	舗装施工便覧参照 ・舗装用石油アスファルト: 表 3.3.1 ・センプローンアスファルト: 表 3.3.4
			引火点試験	JIS K 2265-1 JIS K 2265-2 JIS K 2265-3 JIS K 2265-4	舗装施工便覧参照 ・舗装用石油アスファルト: 表 3.3.1 ・ポリマー改質アスファルト: 表 3.3.3 ・センプローンアスファルト: 表 3.3.4
			薄膜加熱試験	JIS K 2207	舗装施工便覧参照 ・舗装用石油アスファルト: 表 3.3.1 ・ポリマー改質アスファルト: 表 3.3.3 ・センプローンアスファルト: 表 3.3.4
			燃焼後の針入度比試験	JIS K 2207	舗装施工便覧参照 ・舗装用石油アスファルト: 表 3.3.1
			密度試験	JIS K 2207	舗装施工便覧参照 ・舗装用石油アスファルト: 表 3.3.1 ・ポリマー改質アスファルト: 表 3.3.3 ・センプローンアスファルト: 表 3.3.4
			高温動粘度試験	舗装調査・試験法 便覧 [2]-180	舗装施工便覧参照 ・センプローンアスファルト: 表 3.3.4
			60℃粘度試験	舗装調査・試験法 便覧 [2]-192	
			タフネス・デナシディ試験	舗装調査・試験法 便覧 [2]-244	舗装施工便覧参照 ・ポリマー改質アスファルト: 表 3.3.3

試験基準	概要
施工前、材料変更時	

工種	種別	区分	試験 (測定) 項目	試験方法	試験 (測定) 基準	
アスファルト舗装	プラント	必須	混合物の実施配合の決定 注：前流動対策のため混合物は、ポルトランドセメントにより動的安定性をチェックすること。	舗装調査・試験法便覧		
			ポルトランドセメントの骨材粒度試験 (合成粒度)	JIS A 1102	合成粒度	0.075 mm
					2.36 mm	
					X10 ±8.0%以内 X6 ±7.5%以内 X3 ±7.0%以内	±3.5%以内 ±3.5%以内 ±3.0%以内
舗設現場	必須	必須	アスファルトの温度測定			
			混合物の温度測定			
			アスファルト抽出試験	舗装調査・試験法便覧	混合物のアスファルト量 X10 ±0.55%以内 X6 ±0.50%以内 X3 ±0.50%以内	
			混合物の粒度試験	舗装調査・試験法便覧	①実施配合の値と比較	
			基準密度の決定	舗装調査・試験法便覧		
			コア採取による品質管理 1. 密度試験 2. アスファルト量抽出試験	舗装調査・試験法便覧 [3]-91	X10 98%以上 X6 96%以上 X3 96.5%以上 混合物のアスファルト量 X10 ±0.55%以内 X6 ±0.50%以内 X3 ±0.50%以内 実施配合のアスファルト量と採取コアからの抽出アスファルト量の差により判断する。	
			敷き均し温度	温度計による。	110℃以上	
			タックコート材の品質 (JIS K 2208)		JIS K 2208 の項目について JIS K 2208 の規格値	

試験基準		摘要
		① 使用届を提出し承諾を得ること ② 1 工事での使用料が50t未満の場合に、同一プラントで他工事に使用する同一配合の管理データがあれば、原則としてそのデータを使用して良い。 ③ アスファルトの温度は、連続指示自記記録計とすること。 ④ 試験はプラントの試験データで良い。 ⑤ 基準密度は監督員の承諾を得ること
		合材種別ごとに1月3回で実施する。
		随時実施する。
		1 日につき1 回行う。
		当初の2 日間午前・午後各1 回、 舗設日が1 日の場合は2 回実施する。
		10 個の測定値が得たい場合は3 個の測定値の平均値 X3 が規格値を満足するものとするが、X3 が規格値をばすれた場合は、さらに3 個のデータを加えた平均値 X6 が規格値を満足していればよい。
		2, 000m ³ 未満は3 回、 2, 000m ³ 以上は6 回実施する
		随時
		1 工事に1 回、品質証明書によりチェックする

工種	種別	区分	試験 (測定) 項目	試験方法	試験 (測定) 基準
アスファルト舗装	舗設現場	その他	すべり抵抗試験値	舗装調査・試験法便覧 [1]-84	
			ホイールトラッキング試験	舗装調査・試験法便覧 [1]-84	DS1,500 回/mm 以上。 改質アスファルト使用時。
アスファルト舗装 (再生合材)	材料 (再生骨材)	必須	アスファルト量	舗装調査・試験法便覧「別冊」	3.8%以上
		その他	粒度	JIS A 1102	
			微粒分量	舗装再生便覧	
			針入度	ASTMD 1856 JIS K 2207	旧アスファルト針入度 20 以上 再生アスファルト針入度 40~60 度又は (60~80)
			最大比重	ASTMD 2041	
			針入度 25℃/10 mm	JIS 2207	
			軟化点 ℃		
材料 (再生アスファルト)	材料 (再生アスファルト)	その他	伸び (15℃) cm		
			トルエン可溶分 %		
			引火点 ℃		
			薄膜加熱質量変化率 %		
			薄膜加熱針入度変化率 %		
			蒸発後の針入度比 %		
			比重 (25/25℃)		
			再生用添加剤		

試験基準	概要
設計図書による舗設車線毎 200m 毎に 1 回	
合材出荷日毎に実施する。	工事着手前
	新材料 (骨材・アスファルト類) はアスファルト舗装工 (材料) を適用すること。
合材混合所において 1 月に 1 回以上実施する。	
合材混合所において 6 月に 1 回以上実施する。	
合材混合所において 6 月に 1 回以上実施する。	
1 工事に 1 回品質証明書によりチェックする。	

工種	種別	区分	試験（測定）項目	試験方法	試験（測定）基準
アスファルト舗装（再生合材）	材料再（混合物）	必須	混合物の実施配合の決定 注：耐流動対策のため混合物は、ボルトラッキング試験により動的安定性をチェックすること。	舗装調査・試験法便覧	
			針入度	ASTMD 1856 JIS K 2207	設計針入度の 70%以上
			混合物の骨材粒度	舗装調査・試験法便覧	混合物の合成粒度
					2.36 mmフルレイ
					0.07 mmフルレイ
			アスファルト抽出試験	舗装調査・試験法便覧	混合物のアスファルト量 X10 ±0.55%以内 X6 ±0.5%以内 X3 ±0.5%以内 実施配合の値と比較
			基準密度の決定	舗装調査・試験法便覧	
			骨材の配合率		
			自記録計による混合物の温度測定		
		その他の	ホイールトラッキング試験	舗装調査・試験法便覧 [3]-39	Ds3000回/mm 以上 再生改質アスファルト使用時

試験基準	摘要
配合は同一材料により6か月以内に配合されたものがあり良好な結果であればそれを使用して良い。	① 使用届を提出し承諾を得ること ② 1工事での使用料が50t未満の場合に、同一プラントで他工事に使用する同一配合の管理データがあれば、原則としてそのデータを使用して良い。 ③ アスファルトの温度は、連続指示自記記録計とすること。 ④ 試験はプラントの試験データで良い。 ⑤ 基準密度は監督員の承諾を得ること。
月に1回の割合で実施する。	
1日につき1回行う。	
1日につき1回行う。	
当初の2日間午前・午後各1回。 締切日が1日の場合は2回実施する。	
	自記録計による。
随時決定する。	
1工事(出荷前)に1回実施する。	耐流動性の確認

工種	種別	区分	試験（測定）項目	試験方法	試験（測定）基準
アスファルト舗装（再生合材）	舗設現場	必須	敷き均し温度の設定		110℃以上
			コア採取による品質管理 1 花度試験 2 アスファルト量抽出試験	舗装調査・試験法（表「別冊」）	実施配合のアスファルト量と、採取コアからの抽出アスファルト量の差により判定する。 X10 96%以上 X6 96%以上 X3 96.5%以上 混合物のアスファルト量 X10 ±0.55%以内 X6 ±0.50%以内 X3 ±0.50%以内
アスファルト舗装工（歩道・路肩・橋面舗装）	材料（骨材・アスファルト）	その他	車道舗装に準じて実施する。	車道舗装に準じて実施する。	
			同上	同上	
	材料（混合物）	必須	混合物の実施配合の決定	舗装試験法（表「別冊」）	
		その他	ホットビンの骨材粒度試験	舗装試験法（表「別冊」）	混合物の合成粒度 2.36 mmフルイ 2.36 mmフルイ X10 ±8.0%以内 X6 ±7.5%以内 X3 ±7.0%以内 実施配合の値と比較
		必須	アスファルトの温度測定 混合物の温度測定		
			混合物のアスファルト抽出試験 混合物の粒度試験	舗装試験法（表「別冊」） 舗装試験法（表「別冊」）	混合物のアスファルト量 X10 ±0.55%以内 X6 ±0.5%以内 X3 ±0.5%以内 実施配合の値と比較
			混合物の基準密度の決定	同上	

試験基準	概要
随時	
2,000㎡未満は3個、2,000㎡以上は6個採取し試験する	10個の測定値が得がたい場合は、3個の測定値の平均値X3が規格値を満足するものとするが、X3が規格値をばすれた場合は、さらに3個のデータを加えた平均値X6が規格値を満足していればよい。
1 工事に1回実施する。	工事着手前 車道舗装に準ずる。 ただし車道舗装と同一配合の合材を使用する場合は省略して良い。
	路肩舗装の車道と同時に施工する場合、路肩舗装の車道と同時により良い。
随時実施する。	アスファルトの温度は連続指示自記記録計とする。 同上
1日につき1回行う。	路肩舗装の車道と同時に施工する場合は、車道の品質管理により良い。
当初の2日間、午前午後各1回。舗設日が1日の場合は2回実施する。	同上

工種	種別	区分	試験（測定）項目	試験方法	試験（測定）基準
アスファルト舗装工（歩道・路肩・橋面舗装）	施工	必須	試験（測定）項目 敷き均し程度の測定		110℃以上
			コア採取による品質管理 (1) 密度試験 (2) アスファルト量抽出試験	舗装調査・試験 法便覧	締め固め度(歩道・路肩) 基準密度の90%以上 アスファルト量 ±0.5%以内 橋面舗装で採取個数が1個及び2個の場合はX3で判定し、4個以上はX6で判定する。アスファルト量は実施配合のアスファルト量と、抽出したアスファルト量の差により判定する。
			現場透水試験	舗装調査・試験 法便覧	300ml/15s 以上 (個々の測定値)

試験基準	摘要
随時	路肩舗装を車道と同時に施工する場合は、車道の品質管理によって良い。
1 工事につき3個採取し試験する。 ※橋面舗装は、現場搬入素材から任意に3回採取し抽出試験を行う。	同上 厚さ測定後のコアーを利用する。 測定値の平均が合格判定値の範囲外に出た場合は、さらに3個(X6)追加し、これが合格判定値の範囲内にあれば良い。 橋面舗装は、コア採取しないでAs 合材量(プラント出荷数量)と舗設面積及び厚さでの密度管理、または転圧回数による管理を行う。 ※締め固め度の管理基準は車道部にについては「アスファルト舗装表層・基層」の各基準、歩道部については本基準を採用する。
1 工事につき3個採取し試験する。	歩道用透水性混合物に限る。

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 A5371 JIS A5372	JIS A5371 JIS A5372	300 本
遠心力鉄筋コンクリート管 (ヒューム管)	JIS A5372	JIS A5372	直 管 φ150～350 500 本 φ400～1,000 200 本 φ1,100～1,800 150 本 φ2,000～2,400 130 本 φ2,600～3,000 100 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 A5372	JIS A5372	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 A5373	JIS A5373	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 A5372 JIS A5373	JIS A5372 JIS A5373	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 A5372	JIS A5372	500 個
鉄筋コンクリート組立土止め (U字溝)	JIS A5372	JIS A5372	1,000 個 1,000 個
道路用鉄筋コンクリート側溝	JIS A5345	JIS A5345	1,000 個
舗装用コンクリート平板	JIS A5371	JIS A5371	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 A5371	JIS A5371	1,000 個
コンクリートL形及び鉄筋コンクリートL形	JIS A5371 JIS A5372	JIS A5371 JIS A5372	1,000 個
組合せ暗渠ブロック	JIS A5372	JIS A5372	1,000 個
コンクリート積みブロック	JIS A5371	JIS A5371	1,000 個
建築用コンクリートブロック	JIS A5406	JIS A5406	1,000 個

(参考) 規 格 値	管 理 方 式	処 置
(1) JIS 製品 個数の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。 ただし、現場へ搬入の都度、外觀、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。 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。 (2) JIS 同等品 前項に準ずる。 (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、定めないものは、類似の JIS 製品の品質管理の規定を準用する。	(1) 測定した結果が 20 点以上の場合は管理図表による。 20 点未満の場合は結果一覧表による。	(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。 (2) 不合格になった材料は、使用してはならない。

(2) 鋼材関係

種 類	規格	試験方法	試験項目
鋼管杭	JIS A5525	JIS A5525	寸法、外観、化学成分及び強度試験
H形鋼杭	JIS A5526	JIS A5526	寸法、外観、化学成分及び強度試験
熱間圧延鋼矢板	JIS A5528	JIS A5528	寸法、外観、化学成分及び強度試験
一般構造用圧延鋼材	JIS G3101	JIS G3101	寸法、外観、化学成分及び強度試験
再生鋼材	JIS G3111	JIS G3111	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

(参考) 規格値	管理方式	処 置
(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。 (2) JIS 外製品 同一形状寸法で 10 t までは 10 t 毎に 2 本、50 t を超える場合は 50 t 毎に 2 本の割合で試験を行うものとする。ただし、10 t 未満の場合は製造会社の品質試験結果で確認する。		

6 その他の二次製品

	種類	規格	試験方法	標準ロット数
ダクタイル鋳鉄管	ダクタイル鋳鉄管	JIS G 5526	JIS G 5526	φ75～250 200本 φ300～60 100本 φ700～1,000 60本 φ1,100～1,500 40本 φ1,600～2,600 30本
	ダクタイル鋳鉄異形管	JIS G 5527	JIS G 5527	
	ダクタイル鋳鉄直管 ダクタイル鋳鉄異形管 ダクタイル鋳鉄管継ぎ手 (農業用水用)	JDPA G 1027	JDPA G 1027	
硬化ポリ塩化ビニル管塩	硬質ポリ塩化ビニル管	JIS K 741	JIS K 6741	1,000本
	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
鋼管	水輸送用塗覆鉄鋼管	JIS G 3443-1	JIS G 3443-1	200本
	配管用炭素鋼管	JIS G 3452	JIS G 3452	
	圧力配管用炭素鋼管	JIS G 3454	JIS G 3454	
	配管用アーク溶接炭素鋼管	JIS G 3457	JIS G 3457	
	水輸送用塗覆鉄鋼管の異形管	JIS G 3443-2	JIS G 3443-2	
	農業用プラスチック被覆鋼管	WSP A-101	WSP A-101	

(参考) 規格 値	管 理 方 式	処 置
(1) JIS 製品 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。 ただし、現場へ搬入の都度、外觀、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。 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。 (2) JIS 同等品 前項に準ずる。 (3) JIS 外製品 別に定める規定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。	(1) 測定した結果が 20 点以上の場合は管理図表による。 20 点未満の場合は結果一覧表による。	(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。 (2) 不合格になった材料は、使用してはならない。

別表第4 施工管理様式

施工管理様式一覧表

様式番号	様 式 名
(1)	施工管理報告書表紙
(2)	出来形管理図表
(3)	測定結果一覧表
(4)	整地工測定結果一覧表
(5)	整地工（表土扱）測定結果一覧表
(6)	排（土）水路測定結果一覧表（縦，横断面図等で示した場合）
(6-1)	排（土）水路測定結果一覧表（標準断面図の場合）
(7)	排水路（溝型柵渠，排水フリューム）測定結果一覧表（縦，横断面図等で示した場合）
(7-1)	排水路（溝型柵渠，排水フリューム）測定結果一覧表（標準断面図の場合）
(8)	支小用水路測定結果一覧表（基準高を示した場合）
(8-1)	小用水路測定結果一覧表（標準断面で施工する場合）
(9)	道路測定結果一覧表（標準断面で施工する場合）
(10)	敷砂利測定結果一覧表
(11)	暗渠排水測定結果一覧表（その１）
(11-1)	暗渠排水測定結果一覧表（その２）
(11-2)	暗渠排水測定結果一覧表（その３）
(12)	畦畔工測定結果一覧表
(13)	パイプライン測定結果一覧表
(14)	パイプライン通水試験成績表
(15)	〇〇工杭打成績表

様式 (1)

所長	年度
	事業名
課長	地区名
	工事名
課員	(工事番号)
施工管理報告書 種 目	
年 月 日	
農林事務所長 殿	
受注者	
(印)	

表圖型管形表

工種名	工事名
1	1
2	2
3	3
4	4
5	5
6	6
7	7
8	8
9	9
10	10
11	11
12	12
13	13
14	14
15	15
16	16
17	17
18	18
19	19
20	20
21	21
22	22
23	23
24	24
25	25
26	26
27	27
28	28
29	29
30	30
31	31
32	32
33	33
34	34
35	35
36	36
37	37
38	38
39	39
40	40
41	41
42	42
43	43
44	44
45	45
46	46
47	47
48	48
49	49
50	50
51	51
52	52
53	53
54	54
55	55
56	56
57	57
58	58
59	59
60	60
61	61
62	62
63	63
64	64
65	65
66	66
67	67
68	68
69	69
70	70
71	71
72	72
73	73
74	74
75	75
76	76
77	77
78	78
79	79
80	80
81	81
82	82
83	83
84	84
85	85
86	86
87	87
88	88
89	89
90	90
91	91
92	92
93	93
94	94
95	95
96	96
97	97
98	98
99	99
100	100

測定者氏名

⑤

[illegible]

測定結果一覧表

⑤

1. 測定基準は、施工管理基準に基づく。
2. 単位はm単位とし、小数点以下3位とする。
3. タイトルの頭部に、管理工種(例、土層路盤工費等)を記入する。
4. 本様式により難しい場合は別途作成する。

整地工測定結果一覧表

1. 測定基準および基準値は別冊施工管理基準による。
2. 総合判定、基準高は④により判定。均平度は⑤⑥により判定。
3. 単位はmとし小数第2位とする。

(印)

測定者氏名

耕区番号及び	耕区面積 m ²	測定年月日	① 計画標高	測定標高				基準値 mm		均平度				基準値 mm ±	総合判定	注1. 実測標高欄の上下とは、耕区内の上田側の測点を上とし、下田側の測点を下とし、番号は用水側から順とする。 注2. 測定毎測定標高は表土扱実測結果一覧表の⑥実測点毎測定標高欄に使用できる。 注3. 測定は下記に基づく。測定箇所 = × 印		
				測定標高				③ 平均 標高	④ = ③ - ① 差 (±)	均平度								
				測定標高						⑤ = ② - ③								
				上1	上2	上3	上4			上1	上2	上3	上4					
				上1	上2	上3	上4	③	④ = ③ - ① 差 (±)	上1	上2	上3	上4	⑤ = ② - ③	⑥ 最大 ?	基準 高	均 平 度	
				上5	上6	上7				上5	上6	上7						
				下1	下2	下3	下4			下1	下2	下3	下4					
				下5	下6	下7				下5	下6	下7						
	m ²																	
	m ²																	
	m ²																	
	m ²																	
	m ²																	
	m ²																	
	m ²																	

30a区画

20a区画

50a区画

表一 表土取扱測定結果一覽表

[illegible]

1. 測定基準及び測定位置等については、整地工に準じる。
2. 基準高を指定しないで、標高差管理を行う場合も本様式による。この場合標高は仮標高でよい。
3. 厚さが10値が基準値を超えた場合で監督員の承認を得た場合は合とする。
- ⑧欄の()は、設計値との差を+、-mmで表示する。

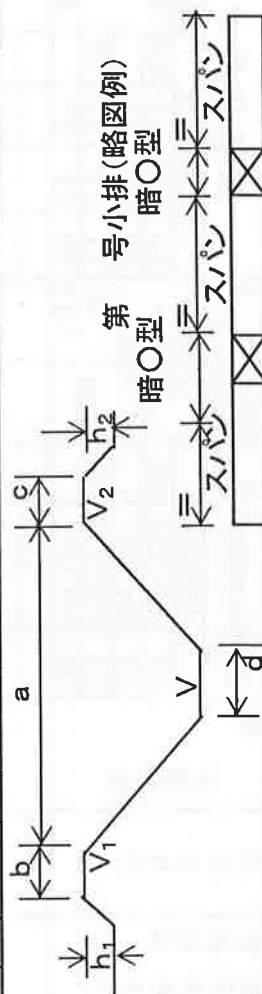
排水(土)水路測定結果一覧表

測定者氏名

⑤

本持主は、縦に織り、新機で示された場合に適用する。

1. 本様式は縦、横断面図等で示された場合に適用する。
2. 測定基準及び基準値は別冊施工管理基準による。
3. 単位は次による。 m 単位で小数点以下2桁、基準高は小数点以下3桁とする。
4. h_1 、 h_2 は定規図で示された場合に測定する。
5. 路線平面図のない場合は測点は計画平面図等に記入して表示する(路線平面図のない場合)。
6. 路線中に構造物のある場合又は断面等の異なる場合は区間別延長等を余白又は別紙に略図で記入する。
7. 本様式により難しい場合は適宜様式を作成する。

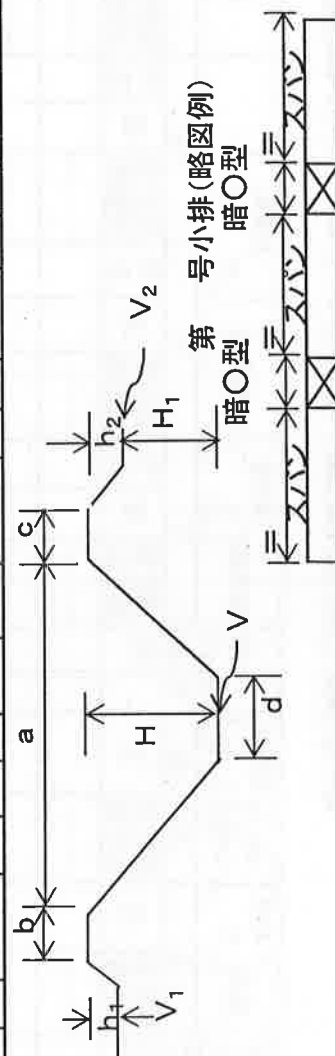


(標準断面図の場合)

測定者氏名

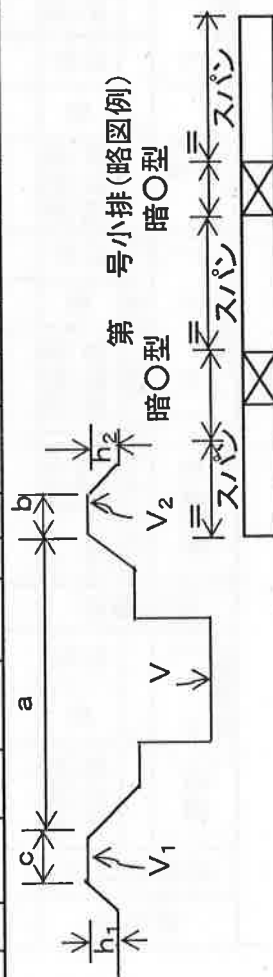
③

1. 本様式はほぼ場整備等で標準断面図で施工する場合に適用する。
2. 測定基準及び基準値は別冊施工管理基準による。
3. 単位は m 単位とし小数点以下2桁とする。ただしレベル測定値の場合は小数点以下3桁とする。
4. aの設計値はHの高さとの関係値を設計値とみなすこと(左、右堤堰高異なる場合は夫々の高さとの関係値とする)。
5. H_1 の値は低いほうの田面からの値とする。(H₁の値が現地の状況から止むを得ず基準値を超える場合で監督員の承認を得た場合は合格とすることを出来る)
6. (V₁-V₂)はレベル測定の場合に適用する。
7. 測点位置は計画平面図等に記入する。
8. 路線の中に構造物がある場合、又は断面等の異なる場合は区間別延長等を余白又は別紙に略図で記入する。
9. 本様式により記入した場合に適宜様式を作成する。



測定者氏名

④

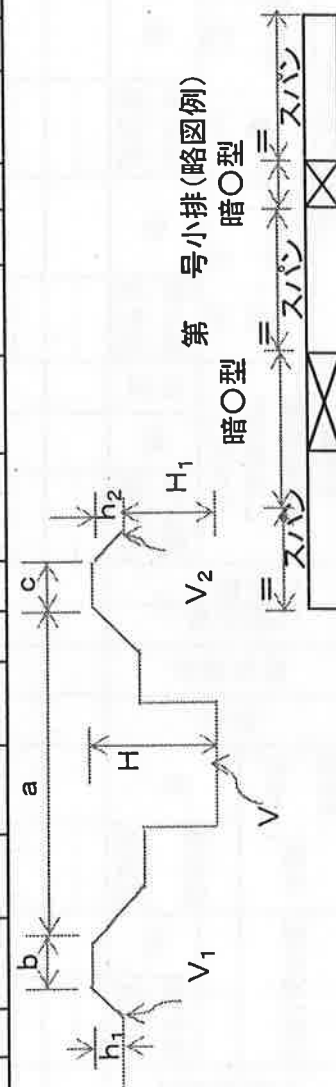
[illegible]

1. 本様式は縦、横断面図等で示された場合に適用する。
2. 測定基準及び基準値は別冊施工管理基準による。
3. 単位は次による。 m 単位とし小数点以下2桁とする。但し基準高は小数点以下3桁とする。
4. h_1, h_2 は定規図で示された場合に適用する。
5. 略図に冊素注法を記入すること(幅、高)。
6. 路線平面図のない場合は測点を計画平面図に記入する。
7. 路線図の中に構造物のある場合又は断面等の異なる場合は、区間別延長等を余白又は別紙に記入する。
8. 本様式により難い場合は適宜様式を作成する。

(標準断面図の場合)測定者氏名

印

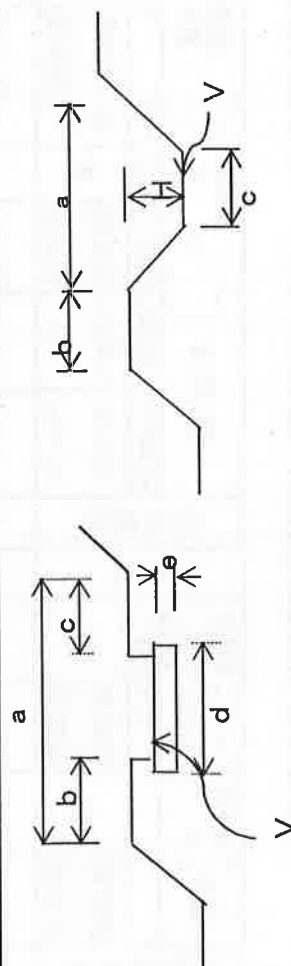
1. 本様式はほぼ整備工事において標準断面図で施工する場合に適用する。
2. 測定基準及び基準値は別冊施工管理基準による。
3. 単位は次による。m単位とし小数点以下2桁、但しレベル測点の場合は小数点以下3桁とする。
4. aの設計値は様式6-1の説明4に準ずる。
5. H_1 の値は左右断面の低いほうからの値とする。(止むを得ず現地の状況にか
- ら H_1 の値が④規格値を超えた場合で監督員が承認した場合は合格とすることが出る)
6. $V_1 \sim V_2$ はレベル測定に適用する。
7. 略図に柵渠寸法を記入すること。
8. 測点を実施用平面図に記入すること。
9. 路線中に構造物のある場合又は断面図等のある場合は区間別延長等の略図を余白又は別紙に記入する。
10. 本様式により難い場合は適宜様式を作成すること。





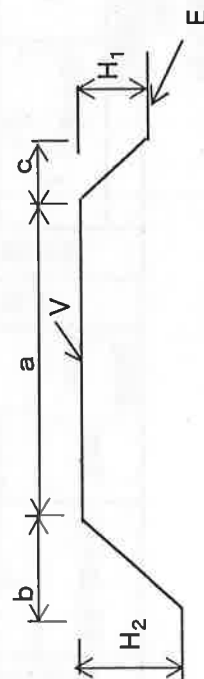
小田水路(其進高招定)に適用するもの。

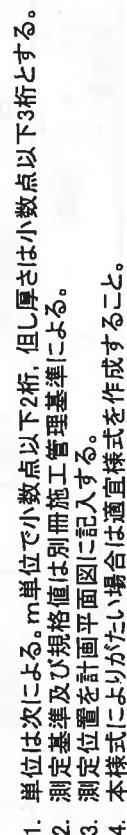
1. 本様式はほ場整備工事における、小用水路(基準高指定)に適用するもの。
該当しない断面図は×印を付して抹消する。
2. 測定基準及び基準値は別冊施工管理基準による。
3. 単位は次による。延長及び土水路分はm単位で小数点以下2桁、その他は、
小数点以下3桁とする。
4. 二次製品は夫々の規格によるものとする。
5. 路線平面図のない場合は測点を計画平面図等に記入する。
6. 路線平面図については排水路の例による。
7. 本様式により難しい場合は適宜様式を作成すること。



考據

1. 本様式は、ほ場整備工等における道路工の砂利道以下に適用する。
2. 本様式は、基準高を示した場合と示さない場合とに使用できるようにしてあるので、該当しない部分は記入しない。
3. 測定基準及び規格値は別冊施工管理基準による。
4. 単位は次による。 m 単位とし小数点以下2桁とする。
5. b 及び c の値は H_2 、 H_1 と法勾配との関係値を設計値とみなす。
6. H_1 が規格値を超えた場合で監督員の承認を得た場合は合格とすることが出来る。
7. 測点は、計画平面図に記入する。
8. 本様式により難しい場合は、適宜様式を作成すること。





1. 測定基準及び規格値は別冊施工管理基準による。
2. 被覆材については(その2)による。
3. 本様式により難しい場合は通宜様式を作成すること。

A diagram of a rectangular plate with a central circular hole. The plate has a total width of b and a total height of h . The hole has a diameter of h_1 . The plate is divided into four quadrants by a horizontal and a vertical centerline. The top-left quadrant is shaded with diagonal lines. The top-right quadrant is shaded with a stippled pattern. The bottom-left quadrant is unshaded. The bottom-right quadrant is shaded with a cross-hatch pattern.

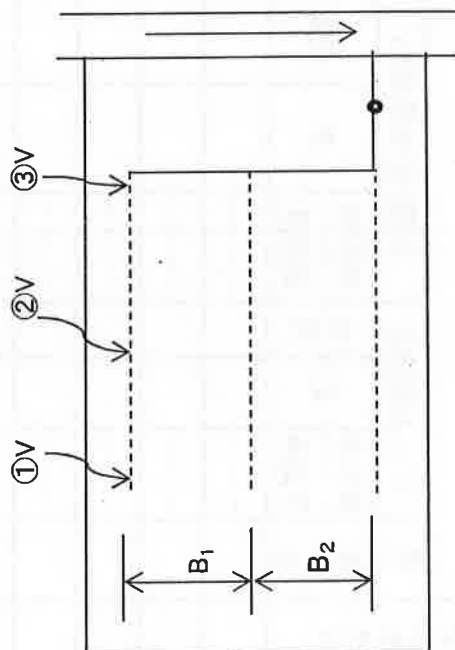
1. 被覆材高さは h_1 、又は h_1 のいずれかで管理を行う。 H_1 で管理する場合は、設計高(h)
一管外径を設計値と見なし管理を行う。
2. 様式中 h_1 、 h_1 のいずれかを○でかこむ。
3. 吸水渠1本当たり長さ100m未満の場合は上、下流2か所の測定でよい。
4. 本様式によりがたい場合は適宜様式を作成すること。

暗渠排水測定結果一覧表(その3)

測定者氏名

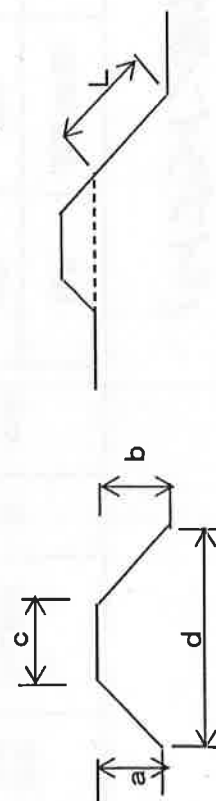
印

ほ場番号	測定年月日	吸水渠記号	間隔										①～②間勾配						②～③間勾配						備考																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
			B ₁				B ₂				判定	①標高	②標高	差	勾配				判定	③標高	差	勾配				判定																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
			設計値	規格値	判定	設計値	規格値	判定	設計値	規格値					判定	設計値	規格値	判定				設計値	規格値	判定			設計値	規格値	判定																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
																														測定値	測定値	測定値	測定値	測定値	測定値	測定値	測定値	測定値	測定値	測定値	測定値	測定値	測定値	測定値	測定値	測定値	測定値																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
																																																測定値	測定値	測定値	測定値	測定値	測定値	測定値	測定値	測定値	測定値	測定値	測定値	測定値	測定値	測定値	測定値	測定値	測定値																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		

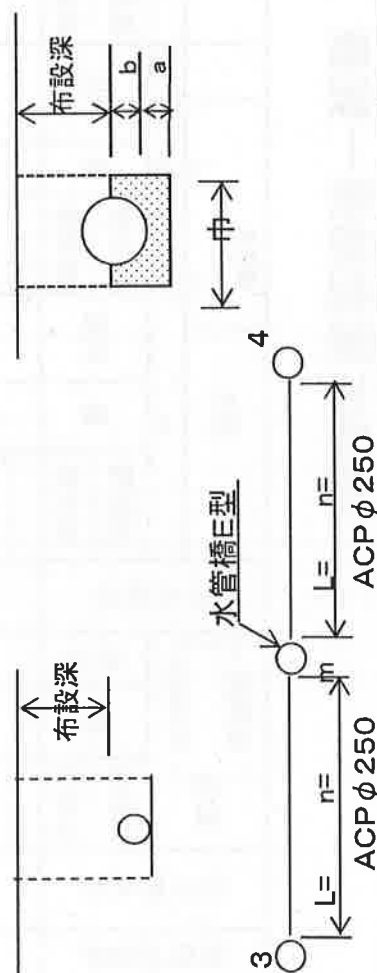


1. 測定基準及び規格値は別冊施工管理基準による。
2. ①②③は吸水渠測定値から転記のこと。
3. 本様式によりがたい場合は適宜様式を作成すること。

※集水渠深さについては吸水渠下流部で管理しているので
勾配のみとした

[illegible]

1. 本様式は、ほ場整備事業における畦畔工に適用する。
2. 断面は畦畔毎に1ヶ所の割合で測定する。
3. 単位はm当たりとし小数点以下2桁、延長の場合は小数点以下1桁とする。
4. 段差法面整形が示されている場合は畦畔工と段差法長とを別に管理する。
5. 高さ測定をレベル測定とする場合は適宜様式を作成する。
6. 測定位置を計画平面図に記入する。
7. 本様式によりがたい場合は適宜様式を作成する。

[illegible]

1. 測定基準及び基準値は別冊施工管理基準による。
2. 単位は次による……延長はm単位とし小数点以下2桁、巾、厚さはmm単位とする。
3. 測点(測定位置)等を配管平面図等に記入すること。
4. 路線中に構造物等がある場合は区間毎、延長等の略図を余白又は別紙に記入する。(パイプ延長を表示する。)
5. 本様式により難い場合は適宜様式を作成すること。

パイプライン通水試験成績表

測定者氏名



試験ブロック				
試験路線				
設計水圧	P = kg/cm ²			
許容漏・水量	① 設計水圧試験	Q ₁ = l/h	③ 戻し(設計)水圧試験	Q ₂ = l/0.5h
	② 圧力(P×1.5)試験	Q = l/0.5h		

試験結果表

年 月 日

作業内容	時刻	開始時水圧	加圧補給時刻	加圧前水圧	加圧後水圧	補給水量	結果	備考
設計水圧試験 (1h)	試験開始	・	・	kg/cm ²	kg/cm ²	l		
	加圧	・	・					
		・	・					
		・	・					
		・	・					
圧力試験 (0.5h)	試験開始	・	・					
	加圧	・	・					
		・	・					
		・	・					
		・	・					
戻し水圧試験 (0.5h)		・	・					
		・	・					
		・	・					
		・	・					
		・	・					

工杭打成績表

(印)

測定者氏名

杭 打 込 月 日	杭番号	(R) ハンマー の重さ (t)	(h) ハンマーの 落下高	(a) 測定前杭頭 の高さ (cm)	(b) 打撃回数	(c) 測定後杭 頭の高さ (cm)	沈下量 $j = \frac{a-c}{b}$ (cm)	(P) 支持力 (t)	摘要
月 日									

設計支持力

使用公式

杭配置図

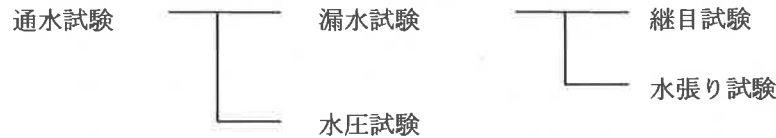
杭打機の種類

参 考 資 料

1 管水路の通水試験

(1) 試験の方法

パイプラインの水密性と安全性を確認する目的で、通水試験を行うとともに、試験的な送水を行ってパイプラインの機能性を確認することが望ましい。通水試験の方法は、図－1 のとおりである。



図－1 通水試験の方法

(2) 漏水試験

1) 継目試験

継目試験は、管布設後の継手の水密性を検査するものであり、テストバンドを使用して行う。

原則として管径 900 mm以上のソケットタイプの継手について全箇所を検査を行うものとする。

この試験の水圧は、その管の静水圧とし、これを5分間放置した後の水圧は、80%以下に低下してはならない。

また、試験条件により静水圧まで加圧することが危険と判断される場合は、個々に試験水圧を検討するものとする。

継目試験の方法は、以下に示すとおりである。

- ① テストバンドの水圧によって管が移動することがあるので、ある程度の埋戻しをする。

検査や補修のためには継手部の埋戻しは少なめにとどめておくことが望ましい。

また、必要に応じて隣接した継手部に目地板(ゴム板)をはさんで管の移動を防止しなければならない。継目試験を行うときには、式－1の条件が満たされているかを事前に検討する。(図－2参照)

$$N < F \quad \text{式－1}$$

$$N = A \cdot P + \Sigma W \cdot \sin \theta \quad \text{式－2}$$

$$F = \mu \cdot \Sigma W \cdot \cos \theta \quad \text{式－3}$$

ここに、

N：テスト水圧による推力 (N)

F：管の鉛直荷重による抵抗力 (N)

A：管端面の断面積 (cm²)

P：試験水圧 (MPa)

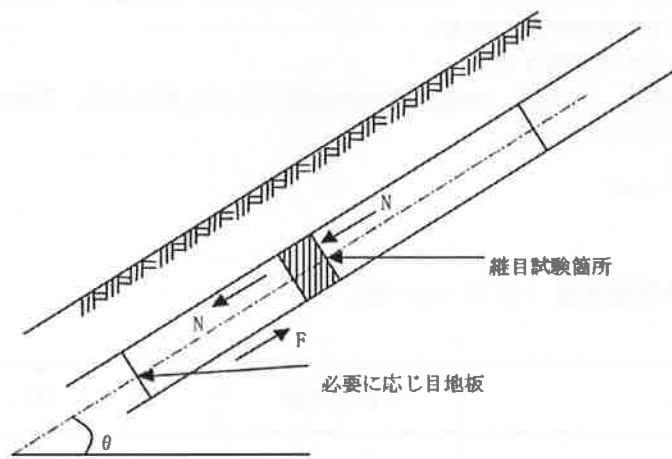
ΣW ：1本当たり管の自重と管上載土の重量 (N)

θ ：水平と管布設軸とのなす角 (°)

μ ：土と管の摩擦係数

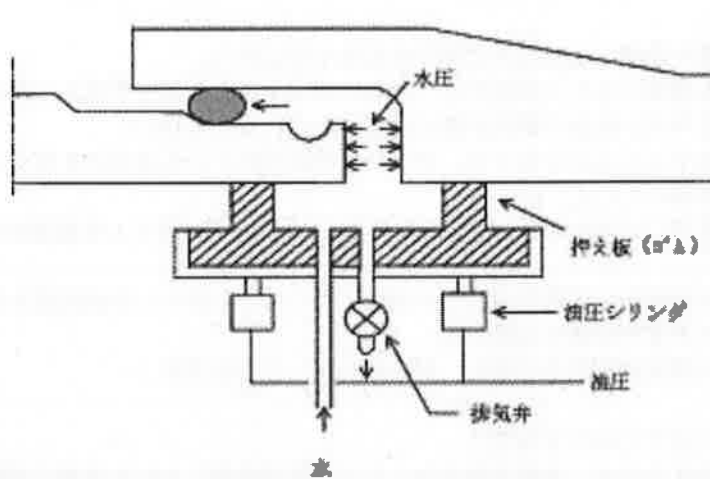
硬質塩化ビニル管、ポリエチレン管、強化プラスチック複合管 0.3

コンクリート管、鋼管、ダクタイル鋳鉄管 0.5



図ー 2 継目試験箇所及び力

- ② テストバンドをセットし、テスター内の空気を抜きながら注入し、完全に排気が完了してから水圧をかける。
 テストバンドの機構の概略は、図ー 3 に示すとおりである。



図ー 3 テストバンドの機構の概略

2) 水張り試験

水張り試験は、パイプラインの布設が完了した後、当該区間に水を充水し、漏水箇所の発見と減水量が許容限度内にあるかどうか確認するための試験である。

試験は、管布設、埋戻しが終わってから実施する。

許容減水量は、管種、管径、継手構造、内水圧、付帯施設の状況等によって異なるが、管径 1 cm、延長 1 km 当たりの標準値は、表－1 のとおりとする。

表－1 標準許容減水量 (ℓ/日・cm・km)

表－1 標準許容減水量 (ℓ/日・cm・km)

管 種	許容減水量	備 考
コンクリート管類	100～150	ソケットタイプ
ダクタイル鋳鉄管、硬質塩化ビニル管、強化プラスチック複合管	50～100	ソケットタイプ等
鋼管、硬質塩化ビニル管、ポリエチレン管	25	溶接、接着継手等

水張りに当たっては、次の事項に十分留意しなければならない。

- ①管内への注水前にコンクリート等が十分な強度となっていること、埋戻しに問題がないことを確かめる。
- ②注水前に空気弁や給水栓等を全開して、注水に伴う排気を十分に行う。
- ③注水速度は管内からの排気速度に応じて加減する。急激に注水すると空気圧で思わぬ事故を起こすことがあるので、空気のたまりやすい部分の排気状態に注意しなければならない。
- ④短時間に多量の空気を排出することになるので、空気弁に併設されている排気弁を開く。
- ⑤制水弁は上流側から徐々に開いていく。
- ⑥大口径管については副管を開いて通水する。開度は本管で 1/10 開度、副管で 1/5 開度以内を目安とする。
- ⑦すべての吐出口、又は給水栓等から気泡を含む水が出なくなってから徐々に計画流量を通水する。
- ⑧通水時に逆止弁、バイパス弁等の機能を点検する。
- ⑨水張り中はパイプラインの異常の有無を点検し、事故の防止に万全を期す。

水張り試験の方法は、以下に示すとおりである。

- ①管の吸水と残留空気を排除するため、水張り後少なくとも一昼夜経過してから水張り試験を行うことが望ましい。
- ②一定の試験水圧を 24 時間維持し、この間の減水量（補給水量）を測定する。
- ③試験水圧は静水圧とすることが望ましいが、やむを得ず静水圧より低い試験水圧を用いる場合は、式－4 により修正する。

$$Q = Q' \sqrt{H/H'} \quad \text{式-4}$$

ここに、

Q : 修正減水量 (ℓ)

Q' : 測定減水量 (ℓ)

H : 静水頭 (m)

(図-4 参照)

H' : 試験水頭 (m)

(図-4 参照)

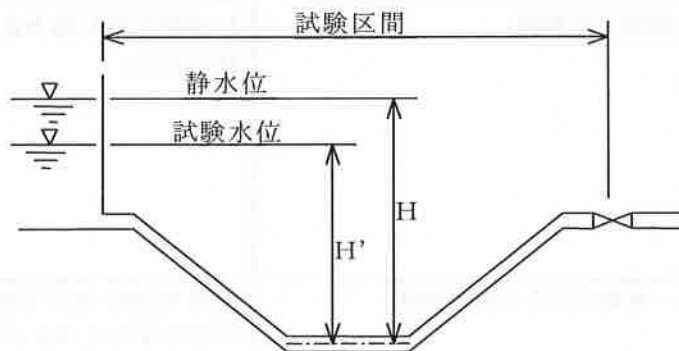


図-4 試験水頭のとり方

(3) 水圧試験

水圧試験はパイプラインが設計水圧（静水圧＋水撃圧）に安全に耐え得ることを確認するためのものである。漏水試験を静水圧で行った場合には、ある程度の予測がつくので水圧試験を省くことが多い。しかし、特に重要なパイプラインについては水圧試験を行うことが望ましい。

水圧試験の方法は、次のとおりである。

- ① 試験区間を制水弁等で完全に仕切る。
- ② 水圧試験は、試験区間においてパイプラインに手押しポンプ等で設計水圧まで加圧し、パイプラインの異常の有無を点検する。
- ③ 管内の空気は加圧に先立って完全に排除するよう、特に注意しなければならない。

(4) 漏水箇所の探知と補修

1) 探知

通水試験において減水量が許容減水量以上の場合はもちろんのこと、許容量以下の場合であっても、漏水箇所の有無を探知しなければならない。探知方法としては次の方法がある。

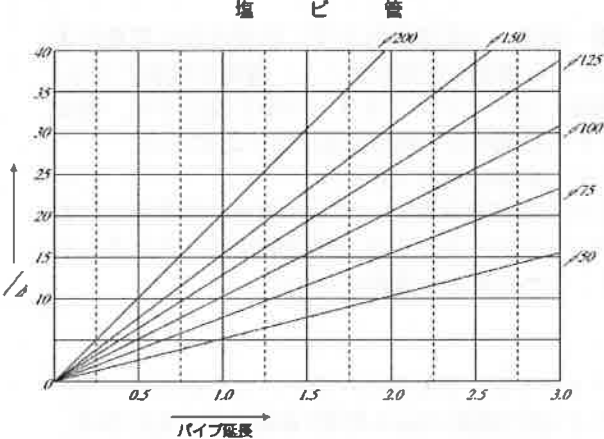
- ① 地表に水がしみ出てくるのを目視により探知する。
- ② 地表に水が出ないような漏水箇所の探知方法として、漏水の疑わしい箇所で、管頂付近まで掘削し、水のしみ出しの有無を調べる。
- ③ イヤホーンのついた聴診棒を地中に挿し込み、水の吹き出し音を聞く。
- ④ 漏水探知器による方法。

2) 補修

通水試験の各試験に示す基準の許容限度内であっても、集中的な漏水箇所や異常が認められた箇所には適正な止水対策を講じなければならない。

(5) (別表) パイプライン通水試験 基準規格値

工種	種別	試験(測定)種目	検査基準	
			試験方法	試験基準
パイプライン工事	使用(設計)水圧試験	A 使用(設計)水圧による漏水試験 (使用水圧試験)	使用(設計)水圧を加え 1 時間保持し漏水量を 測定する。	ブロックに分割して行 う場合は 1 ブロック程 度について通水試験を 行う。
	水撃圧試験	A 水撃圧による漏水試験	使用(設計)水圧 1.5 倍 の水圧を加え 0.5 時間 保持し漏水量を測定す る。	
	戻し水圧試験	A 戻し水圧試験 (戻し試験)	使用(設計)水圧に戻し 0.5 時間保持し漏水量 を測定する。	

規格値	摘要 ✓
塩化ビニル系パイプ 延長 1 km 内径 1 cm 当たり 25ℓ / 1 日以内 塩　　ビ　　管 	
前記漏水量の 2 割以内であること。 ※時間が 30 分であるので前記 漏水量 $\times 1.2 \times \frac{1}{2}$ 以内とする。	
使用（設計）水圧試験許容漏水量の 1/2 以内であること。	

2 ブルーフローリング(Proof rolling)の測定

路床・路盤の支持力やその均一性を管理する有効な手段としてブルーフローリング測定が義務づけられておりますので、その測定について記述します。

① 目 的

完成した道路において、交通荷重は表層から路盤・路床へと伝達されるが、伝達された荷重によって路盤や路床面が大きな変形、不均一な変形をおこすと舗装も変形を起し、舗装の破壊となる。

ブルーフローリングの測定は施工した路床や路盤面においてダンプトラック等を走行させ、輪荷重による表面の沈下量を観測し、有害な変形を起す不良箇所を早期に発見することにある。

これは、施工途中の盛土面における施工管理としても有効に利用できる。

通常、路床や路盤における締固め度や支持力などの品質管理試験は、ごく一部分の代表地点における測定値をもって全体区間を判断しているが、ブルーフローリングは全体区間を画一的にチェックすることができ目こぼしのない管理が可能であることから測定の意義は大きい。

② 測定方法

施工完了した路床面や路盤(下層路盤)面をダンプトラック、タイヤローラー、マカダムローラー等(複輪荷重路床工 5t、路盤工 8t 程度)をゆっくりと(走行速度 2km/h 程度)車線ごとに走行させ、輪荷重による路面上の変形(沈下量)の大きい箇所を目視によりチェックし、その位置を野帳等に記入し別様式に整理する。測定の際には少なくとも 3 回走行させたのちたわみ量を観察する。

測定実施状況は写真を写しておくとい良い。

現在のところブルーフローリングは、数値的に変形量を測定して、可否を判定するというより、変形の不均一な箇所、眼で見て沈下量が特に大きいと感ずる箇所を発見することが重要なことであると言われている。

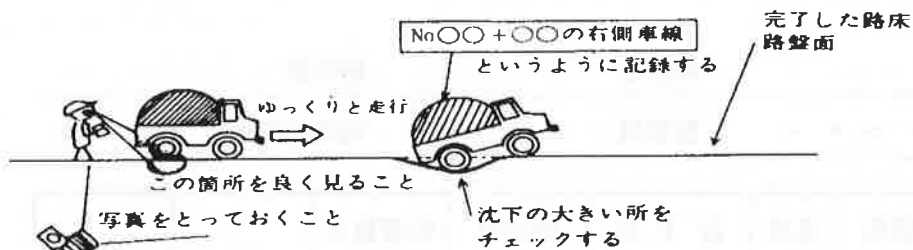
③ 変形の大きな箇所の対策

県は舗装の設計をする場合、路床土の強さ(路床土 CBR 又は設計 CBR という)について、100～200m 程度に 1 箇所ずつチェックすることとしているが、その中間において軟弱な土があったり、地下水が高いなどの影響により路床土の弱い所があるため、その箇所を早く発見し、不良であれば路床土を良質土と入れ替えたり、入れ替え厚さを大きくしたりするなどの対策が必要である。

変形(沈下量)の大きい路床において、設計で定められた厚さの下層路盤を試験的に施工し、その箇所で平板載荷試験を行い規定の値(L・A・B・C・D 交通に対応する設計は 18 以上、簡易舗装に対応する設計は 12 以上)以上であるかどうかをチェックしたり、ベンゲルマンビームにより変形を測定したりして不良箇所について監督員と協議することが必要である。

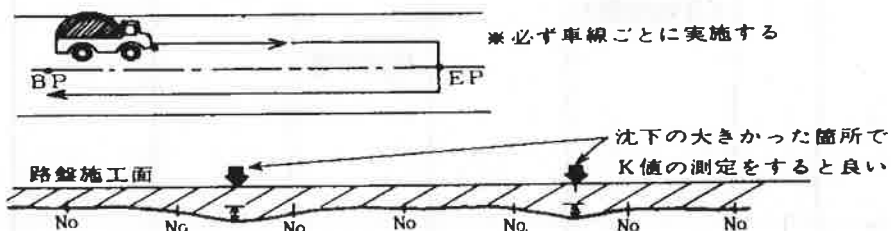
④ 品質管理試験

品質管理試験の平板載荷試験は、路床・路盤を含めた地盤としての支示力を求めるものであるから、従来のように測点ごとに試験するよりも、ブルーフローリング測定において沈下量の大きかった場所で K 値を求め、規定の値以上あるかをチェックした方が良いと思ねれる。



※野帳には、野帳左に測点、車線右・左、沈下の大きさ（目やす）附近の状況等を入れておき、右には監督員との協議内容や対策の実施状況、その結果等を記入すると良い。

年月日				監督員との打ち合わせ		
No. 〇〇	車線 右・左	沈下の 大きさ	附近の 状況	対策の 実施	その結果	



ブルフローリング 測定結果一覧表

工事名		事務名		請負者				
工 期		監督員		⑩ 現場代理人 ⑪				
No.	路床 路盤 の別	使用 機種	車線 右左	沈 下 の 大 き さ	附近の 状 況	監督員と の打合せ	その結果	備 考
(記載例)								
B P	路床	ダンプ	右側	大きい (1 cm程度)	No.2 附近 20mに沈 下が見ら れる	①転圧不 足か ②路床材 料の不良 か ③路床部 の不良か 検討の事	「締固め 密度の測 定」を行 った結果 転圧不足 と判明。 再度転圧	C B R 測 定をし、 路床支持 力の確認 を行った
No.2	"	"						
No.4	"	"						
No.6	"	"		小さい (3 箇所程度)				
No.8	"	"						
No.10	"	"						
No.12	"	"						
				()は目視 による沈 下量を記 入				

3 杭の打ち止め管理（参考）

杭の打ち止め管理は杭の根入れ長さ、リバウンド量（動的支持力）、貫入量、支持層の状態により総合的に判断しなければならない。

一般には試験杭施工時に支持層における1打当たりの貫入量、リバウンド量などから動的支持力算定式を用いて支持力を推定し、打ち止めを決定する。動的支持力の算定式としては、エネルギーのつり合いや波動法から求める方法がある。算定式より求められた支持力は1つの目安であり、この値のみによって打ち止めたり杭長の変更や施工機械の変更を行ってはならない。

わが国の土木・建築分野でよく使用されている杭打ち式を下記に示す。

杭打ち式は、支持力を決定するというよりも、施工の確実性を確かめるという意味の方が強いので、各現場毎に地盤調査を行った地点付近での杭打ち試験を最初に実施して、設計条件、特に支持層への根入れ長を満たすために必要な打撃条件を選定し、以後の管理に応用するというように使うのがよい。

表－1 わが国の土木・建築分野でよく使用されている杭打ち式

出 典	杭打ちによる許容鉛直支持力推定式 R_a (kN(tf))	備 考
建築基準法施行令建設大臣告示式	$R_a = \frac{F}{5S+0.1}$	建築分野でよく使用される
宇都・冬木の式	$R_a = \frac{1}{3} \cdot \left[\frac{A \cdot E \cdot K}{e_0 \cdot \lambda_1} + \frac{\bar{N} \cdot U \cdot \lambda_2}{e_0} \right]$	土木分野でよく使用される

R_a : 杭の長期許容鉛直支持力 (kN(tf))

S : 杭の貫入量 (m)

F : ハンマーの打撃エネルギー (kN・m)

ドロップハンマの場合……… $F = W_H H$

ディーゼルハンマ及び油圧ハンマの場合……… $F = 2 W_H H$

(W_H : ハンマ重量(N)、 H : 落下高さ(m))

A : 杭の純断面積 (m²)

E : 杭のヤング係数 (kN/m²(tf/m²))

K : リバウンド量 (m)

U : 杭の周長 (m)

$\bar{N}$: 杭の周面の平均N値

λ_1 : 動的先端支持力算定上の杭長 (m) (表－3による)

λ_2 : 地中に打ち込まれた杭の長さ (m)

e_0, e_{f0} : 補正係数 (表－2による)

W_H/W_p : ハンマと杭の重量比

W_p : やっとこ使用の場合は、杭とやっこの重量を加算した値

表－2 補正係数

杭 種	施 工 方 法	e_0	e_{f0}	備 考
鋼 管 杭	打 込 み 杭 工 法	$1.5W_H/W_P$	0.25(2.5)	
	中堀り最終打撃			
PC・PHC杭	打 込 み 杭 工 法	$2.0W_H/W_P$	0.25(2.5)	
	中堀り最終打撃	$4.0W_H/W_P$	1.00(10.0)	
鋼管杭 PC・PHC杭	打 込 み 杭 工 法	$(1.5W_H/W_P)^{1/3}$	0.25(2.5)	油圧ハンマに適用

表－3 杭長の補正值

e_0 の値	λ_1 の値
$e_0 \geq 1$	λ_m
$1 > e_0 \geq \lambda_m/\lambda$	λ_m/e_0
$e_0 \geq \lambda_m/\lambda$	λ

λ : 杭の先端からハンマ打撃位置までの長さ (m)

λ_m : 杭の先端からリバウンド測定位置までの長さ (m)

参 考 文 献

- 1) (社) 日本道路協会：道路橋示方書・同解説 IV下部構造編
- 2) (社) 地盤工学会：くい基礎の調査・設計から施工まで

4 レディーミクストコンクリート単位水量測定要領（案）

1. 適用範囲

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

なお、水中コンクリート、転圧コンクリート等の特殊なコンクリートを除き、1日当たりコンクリート種別毎の使用量が100m³以上施工するコンクリート工を対象とする。

2. 測定機器

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

3. 品質の管理

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

4. 単位水量の管理記録

受注者は、測定結果をその都度記録（プリント出力機能がある測定機器を使用した場合は、プリント出力）・保管するとともに測定状況写真を撮影・保管し、監督職員等の請求があった場合は遅滞なく提示するとともに、検査時に提出しなければならない。また、1日のコンクリート打設量は単位水量の管理シートに記載するものとする。

5. 測定頻度

単位水量の測定頻度は、（１）及び（２）による。

- （１） 2回／日（午前1回、午後1回）、又は重要なコンクリート構造物では重要度に応じて100～150m³に1回
- （２） 荷卸し時に品質の変化が認められたとき。

なお、重要なコンクリート構造物とは、高さが5m以上の鉄筋コンクリート擁壁（プレキャスト製品は除く。）、内空断面が25 m²以上の鉄筋コンクリートカルバート類、橋梁上・下部工（PCは除く。）、トンネル及び高さが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。

6. 管理基準値・測定結果と対応

（１）管理基準値

現場で測定した単位水量の管理基準値は、次のとおりとして扱うものとする。

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

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

（２）測定結果と対応

a 管理値内の場合

測定した単位水量が管理値内の場合は、そのまま打設してよい。

b 管理値を超え、指示値内の場合

測定した単位水量が管理値を超え指示値内の場合は、そのまま施工してよいが、受注者は、水

量変動の原因を調査し、生コン製造者に改善の指示をしなければならない。

その後、管理値内に安定するまで、運搬車の3台毎に1回、単位水量の測定を行うこととする。

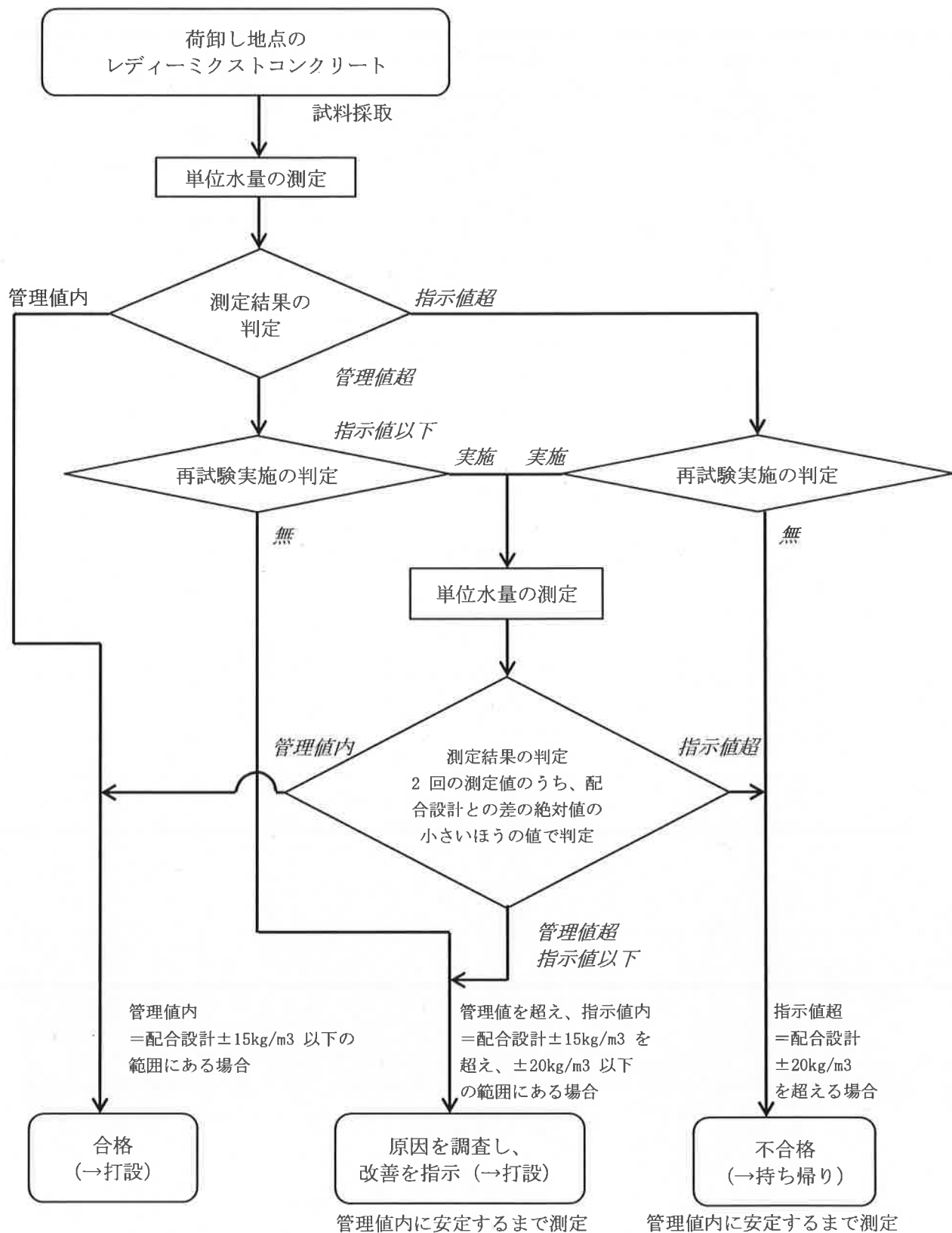
なお、「管理値内に安定するまで」とは、2回連続して管理値内の値を観測することをいう。

c 指示値を超える場合

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

その後、単位水量が管理値内になるまで全運搬車の測定を行う。

なお、管理値または指示値を超える場合は1回に限り試験を実施することができる。再試験を実施した場合は2回の測定結果のうち、配合設計との差の絶対値の小さいほうの値で評価して良い。



レディーミクスコンクリートの単位水量測定の管理フロー図

