土木工事施工管理基準

この土木工事施工管理基準は農林水産省土木工事施工管理基準に準拠する。

アンダーラインは栃木県独自の規定を示す。

なお、本基準に記載のない施設機械工事については農林水産省施設機械等施工管理基準を適用する。

土木工事施工管理基準

目　　次

	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	18
４	農道工事	22
５	水路トンネル工事	32
６	水路工事	36
７	河川及び排水路工事	42
８	管水路工事	46
９	畑かん施設工事	74
１０	橋梁工事	76
１１	橋梁下部工事	80
１２	法面保護工事	86
１３	暗渠排水工事	92
１４	フィルダム工事	94
１５	頭首工工事	98
１６	海岸河川工事	100
１７	ため池改修工事	102
別表	ア、イ、ウ、エ、オ、カ	106
別表第２	撮影記録による出来形管理	116
	写真管理基準（案）	117
１	共通工事	120
２	ほ場整備工事	122
３	農用地造成工事	124
４	農道工事	124
５	水路トンネル工事	126
６	水路工事	126
７	河川及び排水路工事	126
８	管水路工事	128
９	畑かん施設工事	130
１０	橋梁工事	130
１１	橋梁下部工事	130
１２	法面保護工事	132
１３	暗渠排水工事	132
１４	フィルダム工事	132
１５	頭首工工事	134
１６	海岸河川工事	134
１７	ため池改修工事	134
１８	さく井工事	136

別表第３　品質管理 …… 138
１　コンクリート関係 …… 139
２　土質関係 …… 147
３　石材関係 …… 157
４　アスファルト関係 …… 159
５　プレキャストコンクリート製品及び鋼材関係 …… 165
６　その他の二次製品 …… 169

土木工事施工管理基準

この土木工事施工管理基準(以下、「管理基準」とする。)は、土木工事共通仕様書、第１編 1-1-25 施工管理に規定する土木工事の施工管理及び規格値の基準を定めたものである。

１．目　的

この管理基準は、土木工事の施工について、契約図書に定められた工期、工事目的物の出来形及び品質規格の確保を図ることを目的とする。

２．適　用

この管理基準は、栃木県農政部が発注する土木工事について適用する。ただし、設計図書に明示されていない仮設構造物等は除くものとする。また、工事の種類、規模、施工条件等により、この管理基準によりがたい場合、または、基準、規格値が定められていない工種については、監督職員と協議の上、施工管理を行うものとする。

３．構　成

施工管理（工事写真を含む）
- 工程管理
- 出来形管理
- 品質管理

４．管理の実施

（１）受注者は、工事施工前に、施工管理計画及び施工管理担当者を定めなければならない。

（２）施工管理担当者は、当該工事の施工内容を把握し、適切な施工管理を行わなければならない。

（３）受注者は、測定(試験)等を工事の施工と並行して、管理の目的が達せられるよう速やかに実施しなければならない。

（４）受注者は、測定(試験)等の結果をその都度管理図表等に記録し、適切な管理のもとに保管し、監督職員の請求に対し速やかに提示するとともに、工事完成時に提出しなければならない。

５．管理項目及び方法

（１）工程管理

受注者は、工事内容に応じて適切な工程管理(ネットワーク、バーチャート方式など)を行うものとする。ただし、応急処理又は維持工事等の当初工事計画が困難な工事内容については、省略できるものとする。

（２）出来形管理

受注者は、出来形を出来形管理基準に定める測定項目及び測定基準により実測し、設計値と実測値を対比して記録した出来形管理図表を作成し管理するものとする。

なお、測定基準において測定箇所数「〇〇につき１ヶ所」となっている項目については、小数点以下を切り上げた箇所数測定するものとする。

（３）品質管理

１）受注者は、品質を品質管理基準に定める試験項目、試験方法及び試験基準により管理するものとする。

また、試験区分で「その他」となっている試験項目は、特記仕様書で指定するものを実施するものとする。

２）なお、セメントコンクリートの適用に当たり、無筋コンクリート構造物のうち、重力式橋台、橋脚及び重力式擁壁（高さ 2.5mを超えるもの）については、鉄筋コンクリートに準ずる。

３）レディーミクストコンクリートの品質を確かめるための検査（JIS A 5308）は、受注者自らもしくは公的機関で行うものとする。現場付近に公的機関等の試験場が無い場合又は公的機関等で試験を行う日が休日となる場合等、やむを得ず生産者等に検査のための試験を代行させる場合は、監督職員の承諾を得るものとする。

４）品質管理基準における舗装（路盤、アスファルト等）に関する試験（測定）基準欄の舗装施工面積は投影面積とする。

５）公的機関は下記のとおりである。

・コンクリートの強度試験及び鉄筋のガス圧接部の引張り試験等は下記の機関による。

（１）公益財団法人とちぎ建設技術センター

（２）株式会社中研コンサルタント　栃木技術センター

（３）芳賀生コンクリート協同組合技術センター

６．規格値及び管理基準値

受注者は、出来形管理基準及び品質管理基準により測定した各実測（試験・検査・計測）値は、すべて規格値を満足しなければならない。

なお、農政部の工事においては、「規格値」の範囲内に収まるよう、受注者が実施する施工管理の「目標参考値」として「管理基準値」を示している。

７．その他

（１）工事写真

受注者は、工事写真を施工管理の手段として、各工事の施工段階及び工事完成後明視できない箇所の施工状況、出来形寸法、品質管理状況、工事中の災害写真等を写真管理基準(案)により撮影し、適切な管理のもとに保管し、監督職員の請求に対し速やかに提示するとともに、工事完成時に提出しなければならない。

（２）３次元データによる出来形管理

ICT 活用工事として実施する工事の施工管理については、管理基準のほか「栃木県農政部における ICT 活用工事試行要領（令和 5 年 5 月）の規定によるものとする。

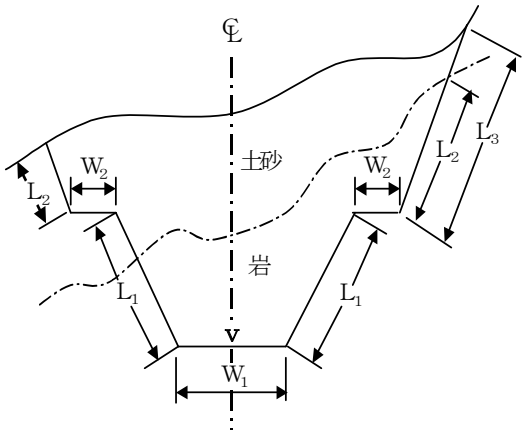
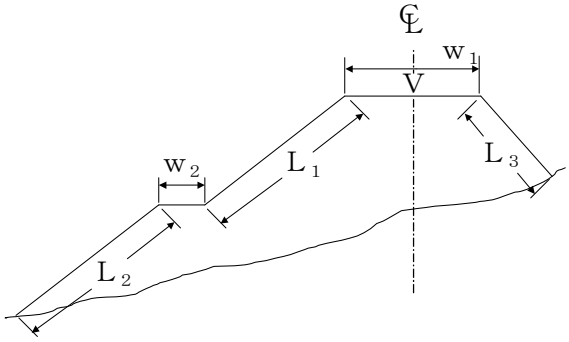
（３）施工箇所が点在する工事

施工箇所が点在する工事については、施工箇所毎に測定（試験）基準を設定するものとする。

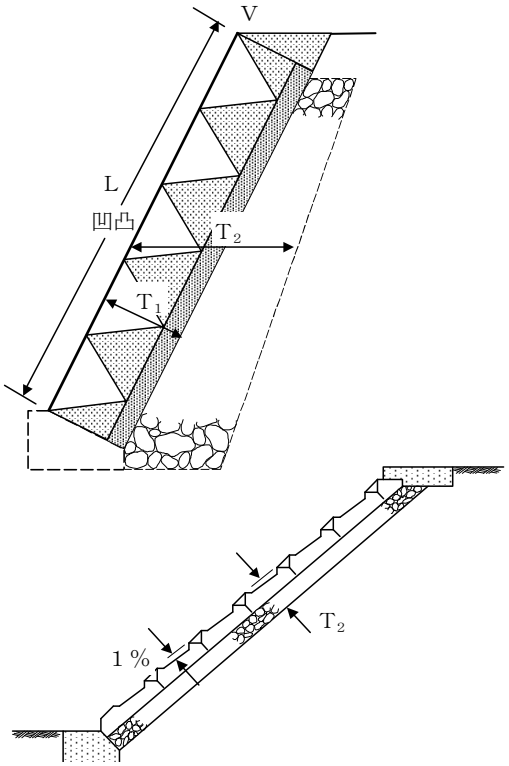
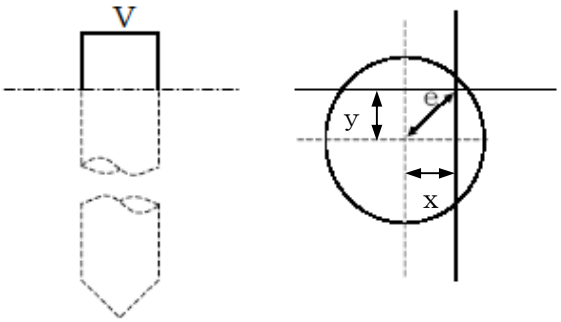
なお、これにより難い場合は、監督職員と協議しなければならない。

別表第１　直接測定による出来形管理

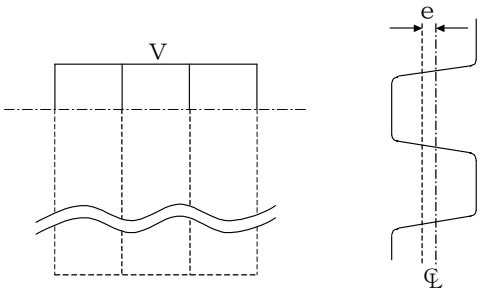
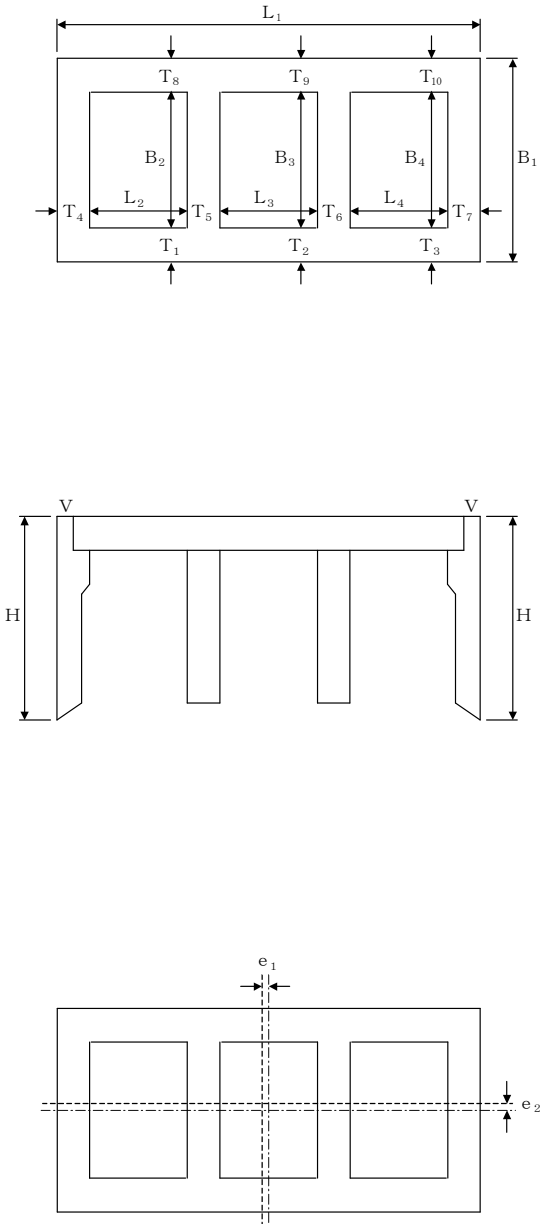
工　　種		項　　目	（目標参考値） 管理基準値(mm)	規格値(mm)	測 定 基 準
1 共 通 工 事	掘削	基準高(V)	㊱　65	㊱ 100	線的なものについては施工延長おおむね 50m につき１箇所の割合で測定する。 上記未満は２箇所測定する。 箇所単位のものについては適宜構造図の寸法標示箇所を測定する。
		幅(W)	基準幅、　小段幅等 ㊉ 300　㊀ 100	㊀ 150	
		法長(L)	法長５m未満㊱ 125 〃　５m以上㊱ 2.5%	㊀ 200 ㊀　4%	
		施工延長		㊀ 200	
	盛土	基準高(V)	㊱　65	㊱ 100	上記と同一。
		幅(W)	天端幅、　小段幅等 ㊉ 300　㊀ 100	㊀ 150	
		法長(L)	法長５m未満㊱　65 〃　５m以上㊱ 1.3%	㊀ 100 ㊀　2%	
		施工延長		㊀ 200	

	測　定　箇　所　標　準　図	摘　　要
		
		余盛を指定した場合は余盛計画高により管理する。

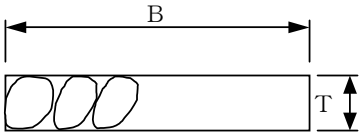
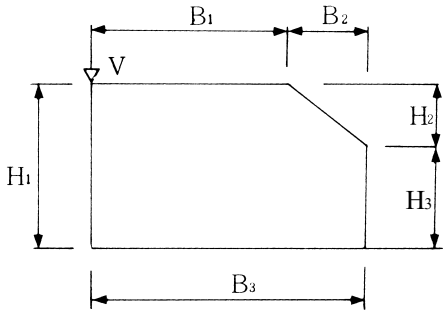
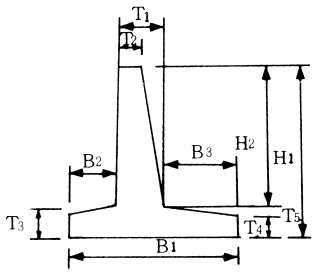
工　　種		項　　目	（目標参考値） 管理基準値(mm)	規格値(mm)	測 定 基 準
1 共 通 工 事	石積み コンクリートブロック積み 石張工 コンクリートブロック張り （河川護岸は除く）	基準高(V)	⊕ 40　⊖ 25	⊕ 65　⊖ 40	線的なものについては施工延長おおむね 20m につき１箇所の割合で測定する。 上記未満は２箇所測定する。 厚さ（T_1、T_2）の測定は各々、法長２m未満は１箇所（おおむね$L/2$）、２m以上は２箇所（おおむね$L/3$、$2/3L$）測定することを原則とする。 箇所単位のものについては適宜構造図の寸法標示箇所を測定する。
		厚 さ(T_1) (T_2)	石面より裏込コンクリート背面まで ⊕ 30 石面より裏込材料背面まで ⊖ 65	⊖ 50 ⊖ 100	
		法長(L)	法長２m未満⊕ 25 〃 ２m以上⊕ 50	⊖ 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	
		凹凸	法長の１％ （コンクリートブロック積みのみ）		
	基礎杭打工 木杭 プレキャストコンクリート杭 鋼管杭 場所打杭 深礎杭	基準高(V)	⊕50　⊖30 場所打杭 ⊕30 深礎杭 ⊕30	⊕75　⊖45 場所打杭 ⊕45 深礎杭 ⊕45	重要構造物は全数、それ以外は施工本数 20 本当たり１本測定し、20 本未満は２本測定する。 支持杭については打止り沈下量を全数測定する。
		偏心（e）	別表ア参照 深礎杭 100	別表ア参照 深礎杭 150	

	測　定　箇　所　標　準　図	摘　　要
		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。
	 $e = \sqrt{x^2 + y^2}$	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。

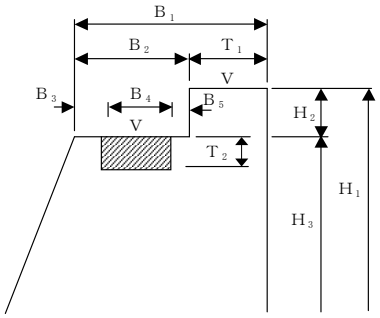
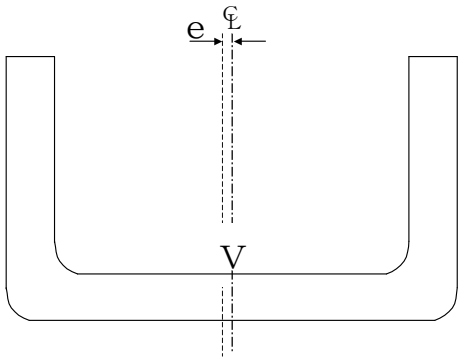
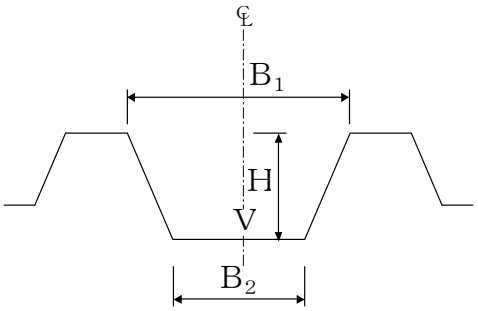
工　　種		項　　目	（目標参考値） 管理基準値(mm)	規格値(mm)	測 定 基 準
1 共 通 工 事	矢板打工 （矢板護岸を含む）	基準高(V)	± 30	± 45	線的なものについては施工延長おおむね20mにつき１箇所の割合で測定する。 上記未満は２箇所測定する。
		中心線のズレ(e)	± 65	± 100	
		施工延長		− 0.1%、 ただし延長 200m未満 −200	
	オープンケーソン	基準高(V)	± 65	± 100	構造図の寸法標示箇所を測定する。 幅、厚さ、長さについては１ロット毎に測定する。
		幅(B)	± 30	− 50	
		厚さ(T)	± 13	− 20	
		高さ(H)	± 65	− 100	
		長さ(L)	± 30	− 50	
		偏位(e)	200	300	

	測　定　箇　所　標　準　図	摘　　要
		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。
		

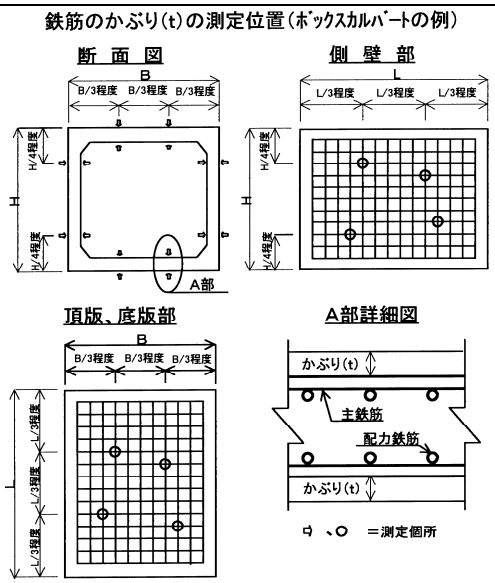
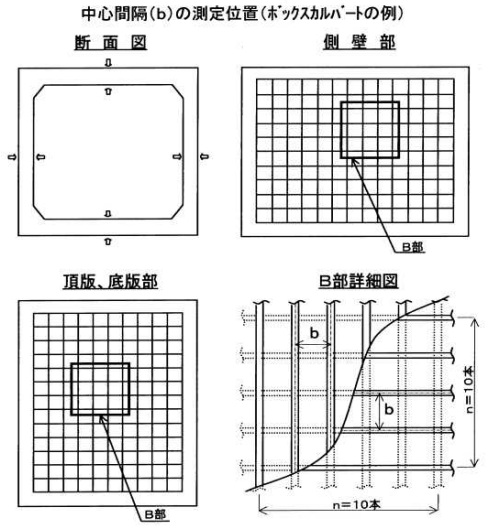
工　　種		項　　目	（目標参考値） 管理基準値(mm)	規格値(mm)	測 定 基 準
1 共 通 工 事	栗石基礎 砕石基礎 砂基礎 均しコンクリート	幅(B)	栗石基礎、砕石基礎 ㊀ 130 砂基礎、均しｺﾝｸﾘｰﾄ ㊀ 65	㊀ 200 ㊀ 100	線的なものについては施工延長おおむね50ｍにつき１箇所の割合で測定する。 上記未満は２箇所測定する。 箇所単位のものについては適宜構造図の寸法標示箇所を測定する。
		厚さ (T)	栗石基礎、砕石基礎、 砂基礎　㊀ 30 均しｺﾝｸﾘｰﾄ　㊀ 13	㊀ 50 ㊀ 20	
		施工延長		㊀ 0.2%、 ただし延長 50ｍ未満 ㊀ 100	
	コンクリート付帯構造物 コンクリート基礎 コンクリート側溝 コンクリート管渠 横断構造物 コンクリート擁壁 その他上記に準ずるもの	基準高(V)	㊁ 30	㊁ 45	線的な構造物については施工延長おおむね 20ｍにつき１箇所の割合で測定する。 上記未満は２箇所測定する。 箇所単位のものについては適宜構造図の寸法標示箇所を測定する。
		幅(B)	㊁ 20	㊀ 30	
		厚さ(T)	部材厚 30 cm未満 ㊉ 15 ㊀ 13 〃 30 cm以上 ㊉ 20 ㊀ 15	㊀ 20 ㊀ 25	
		高さ(H)	２ｍ未満 ㊁ 20 ２ｍ以上 ㊁ 30	㊀ 30 ㊀ 45	
		施工延長 (又は長さ)		㊀ 0.1%、 ただし延長 2m未満 ㊀ 30 10m 〃 ㊀ 50 50m 〃 ㊀ 100 200m 〃 ㊀ 200	

	測　定　箇　所　標　準　図	摘　　要
		管水路の基礎は「8 管水路工事の管体基礎工（砂基礎等）」による。
	 	

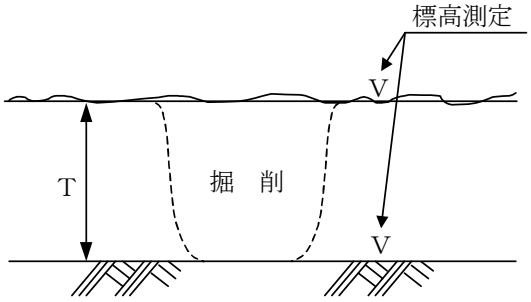
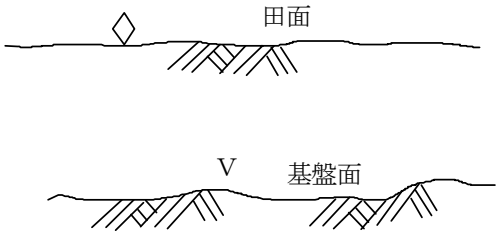
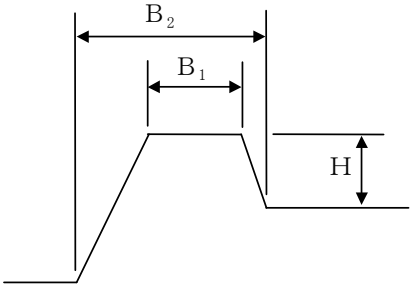
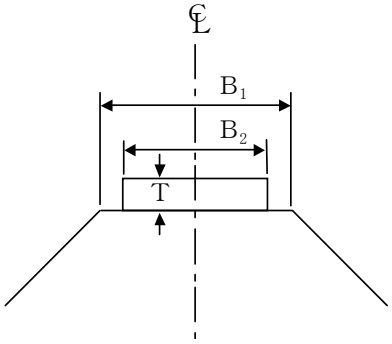
工　　種		項　　目	（目標参考値） 管理基準値(mm)	規格値(mm)	測 定 基 準
1 共 通 工 事	精度を要するもの 分水工計量部 ゲート戸当部 橋台沓部	基準高(V)	± 15	± 20	構造図の寸法標示箇所を測定する。
		幅(B)	± 7	± 10	
		厚さ(T)	± 13	± 20	
		高さ(H)	± 7	± 10	
		長さ(L)	± 7	± 10	
	U 字溝 U字フリューム ベンチフリューム	基準高(V)	± 25	± 40	施工延長おおむね 50m につき 1 箇所の割合で測定する。 上記未満は 1 施工箇所につき 2 箇所測定する。
		中心線のズレ(e)	± 30	± 50	
		施工延長		− 0.1%、 ただし延長 200m未満 − 200	
	土水路	基準高(V)	指定したとき± 65	± 100	上記と同一。
		幅(B)	+ 100 − 50	− 75	
		高さ(H)	指定したとき + 100− 50	− 75	
		施工延長		− 0.2%、 ただし延長 200m未満 − 400	

	測　定　箇　所　標　準　図	摘　　要
	 B1 B2 T1 V B3 B4 B5 V H2 T2 H1 H3	
	 e ℄ V	
	 ℄ B1 H V B2	

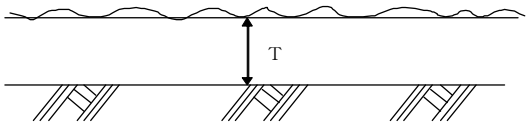
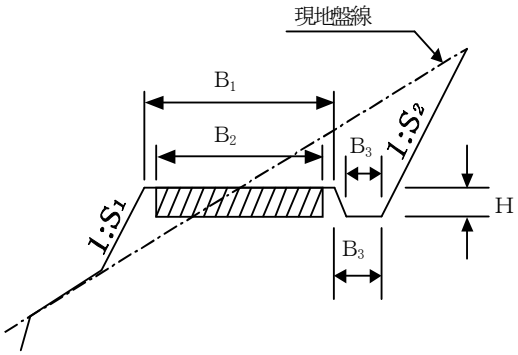
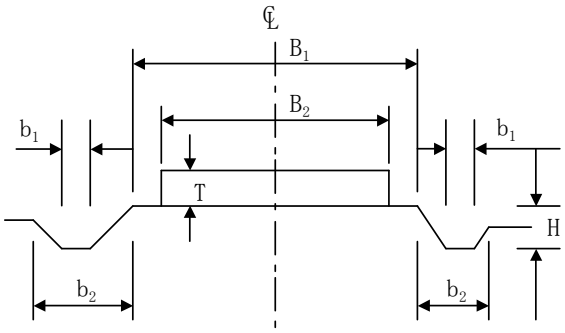
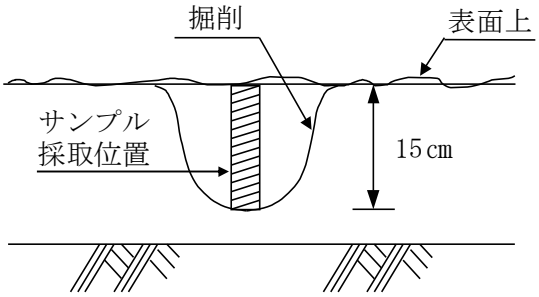
工　　種		項　　目	（目標参考値） 管理基準値(mm)	規格値(mm)	測 定 基 準
1 共 通 工 事	鉄筋組立	かぶり(t)		㊐φかつ最小かぶり以上 φ：鉄筋径	測定箇所標準図による。 １スパン（１打設ブロック）毎に測定する。
		中心間隔(b)		㊐φ φ：鉄筋径	

	測　定　箇　所　標　準　図	摘　　要
		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ならないように測定する。

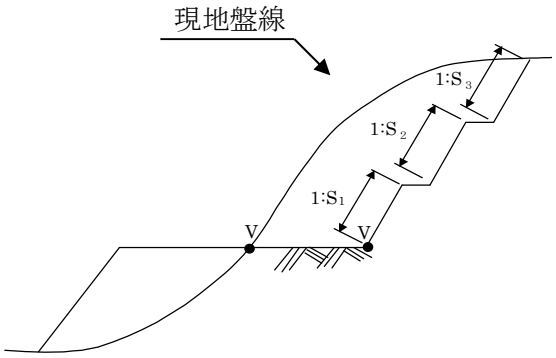
工　　種		項　　目	（目標参考値） 管理基準値(㎜)	規格値(㎜)	測 定 基 準
2 ほ場整備工事	表土扱い	厚さ(T)	⊕ 20%　⊖ 15%	⊖　20%	10a 当たり３点以上。 （標高差測定又はつぼ掘りによる）
	基盤造成 表土整地	基準高(V)	指定したとき ⊕ 100	⊕ 150	10a 当たり３点以上。 （標高測定する）
		均平度 (◇)	⊕　35	⊕　50	
	畦畔工	幅(B)	⊕100　⊖　35	⊖　50	施工延長おおむね200ｍにつき１箇所の割合で測定する。 施工延長を示さない場合は、１耕区につき１箇所の割合で測定する。
		高さ(H)	⊕100　⊖　35	⊖　50	
	道路工 （砂利道）	幅(B)	⊕ 150　⊖ 100	⊖ 150	幹線道路は、施工延長50ｍにつき１箇所の割合で測定する。 支線道路は、施工延長おおむね 200ｍにつき１箇所の割合で測定する。
		厚さ(T)	⊕　30	⊖　45	
		施工延長		⊖ 0.2%、 ただし延長 200ｍ未満 ⊖ 400	

	測　定　箇　所　標　準　図	摘　　要
		
		1 基準高は、基盤面の高さとする。 2 均平度は表土埋戻後に測定する。
		
		舗装を行うときは、「4 農道工事」を適用する。

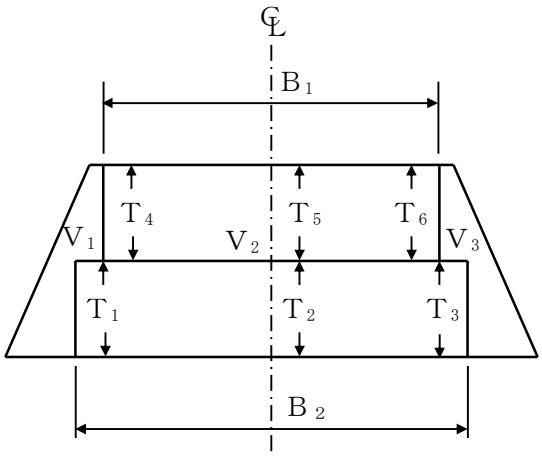
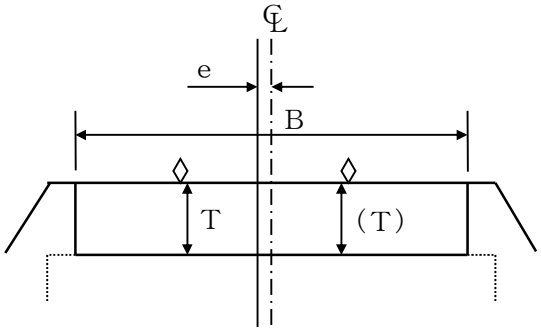
工　　種		項　　目	（目標参考値） 管理基準値(㎜)	規格値(㎜)	測 定 基 準
３ 農 用 地 造 成 工 事	耕起深耕	耕起深(T)	果樹 ⊖　50 野菜 ⊖　10	⊖　75 ⊖　15	おおむね ha 当たり 10 箇所測定するほか、つぼ掘り２箇所／ha。
	テラス (階段畑)	幅(B_1)	指定したとき ⊕300　⊖100	⊖ 150	テラス延長おおむね 100ｍ当たり１箇所測定する。
		耕起幅 (B_2)	指定したとき ⊜ 100	⊖ 150	
		側溝幅 (B_3)	⊕ 100　⊖ 50	⊖　75	
		側溝高さ (H)	指定したとき ⊕ 100　⊖50	⊖　75	
		法勾配(S)	指定したとき ⊕２分　⊖ １分		
	道路工 (耕作道)	幅(B)	⊕ 150　⊖ 100	⊖ 150	施工延長おおむね 100ｍ当たり１箇所測定する。
		厚さ(T)	⊜　30	⊖　45	
		側溝幅(b)	⊕ 100　⊖　50	⊖　75	
		側溝高さ (H)	指定したとき ⊕ 100　⊖ 50	⊖　75	
	土壌改良	ｐＨ測定	指定したとき ⊜ 0.35	⊜ 0.5	おおむね 50a 当たり１箇所(深さ 15 ㎝)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)

	測　定　箇　所　標　準　図	摘　　要
		
		
		
		地表から15㎝の土壌を柱状に採取し、良く混合する。

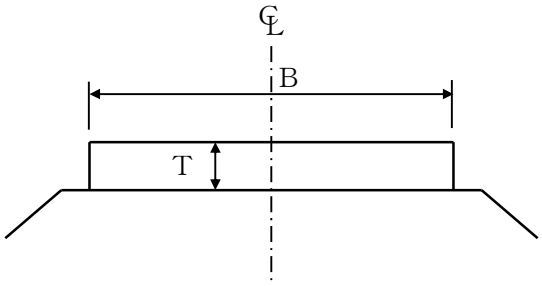
工　　種		項　　目	（目標参考値） 管理基準値(mm)	規格値(mm)	測 定 基 準
3 農 用 地 造 成 工 事	改良山成	基準高(V)	指定したとき ㊱ 200	㊱ 300	基準高については切土部を 40mメッシュ地点で測定する。 法勾配については 40mメッシュ線と切土法尻との交点で測定する。 （測定間隔はおおむね40m）
		法勾配(S)	指定したとき ㊱ 1分		

	測　定　箇　所　標　準　図	摘　　要
		切土部のみ対象とする。

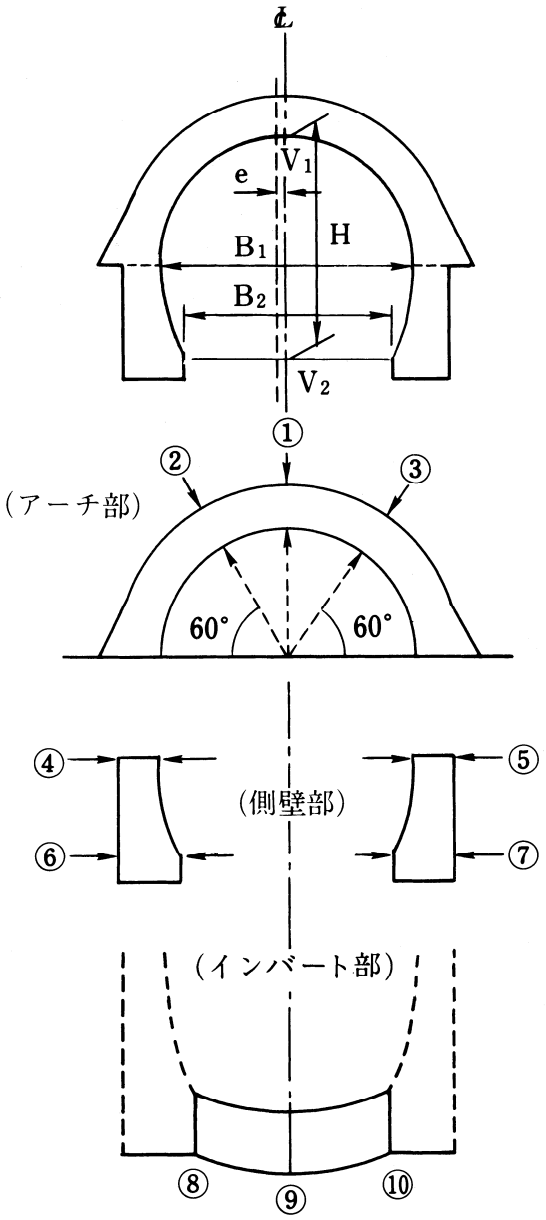
工　　種		項　　目	（目標参考値） 管理基準値(㎜)	規格値(㎜)	測 定 基 準
4 農 道 工 事	路盤工	基準高(V)	下層路盤 ±　30	±　50	施工延長おおむね 50m につき１箇所の割合で測定する。 上記未満は２箇所測定する。
		幅(B)	⊕　50　⊖　35	⊖　50	
		厚さ(T)	下層路盤 ±　30 上層路盤 ±　20	下層 ⊖　50 上層 ⊖　30	
		中心線のズレ(e)	±　65)	± 100	
		施工延長		⊖ 0.2%、 ただし延長 150m未満 ⊖ 100	
	コンクリート舗装工 アスファルト舗装工	幅(B)	⊕　30 ⊖　20	⊖　30	幅、中心線のズレについては施工延長おおむね 50ｍにつき１箇所の割合で測定する。 上記未満は２箇所測定する。 厚さはおおむね 500 ㎡に１個の割合でコアを取りコア又はコアホールにより測定する。ただし、500 ㎡未満で異常がなければ材料の納入伝票等での確認でもよい。 平坦性は１車線につき１測線全延長中心線に平行に測定する。
		厚さ(T)	コンクリート舗装) ⊕　10 ⊖ 6.5 アスファルト舗装) 各層 ⊕　10 ⊖ 6.5 全層 ⊕　15 ⊖　10	⊖　10 ⊖　10 ⊖　15	
		中心線のズレ(e)	±　35	±　50	
		施工延長		⊖ 0.1%、 ただし延長 150m未満 ⊖ 150	
		平坦性(F)		As 舗装 ３ｍプロフィルメータ標準偏差 σ＝ 2.4 ㎜以内 直読式標準偏差 σ＝1.75 ㎜以内 Ｃｏ舗装 標準偏差 σ＝ 2.0 ㎜以内	

	測　定　箇　所　標　準　図	摘　　要
		
	 Tと(T)は、ちどりにコア採取 ◇は、コア採取位置	

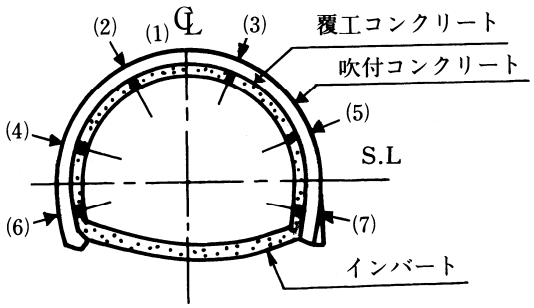
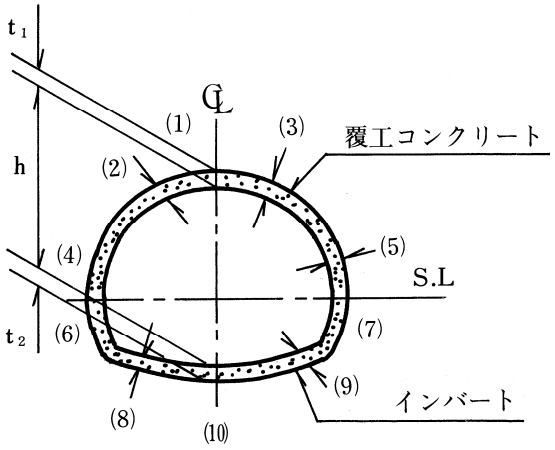
工　　種		項　　目	（目標参考値） 管理基準値(mm)	規格値(mm)	測 定 基 準
4 農 道 工 事	砂利舗装工	幅(B)	⊕ 100　⊖ 65	⊖ 100	施工延長おおむね 50m につき 1 箇所の割合で測定する。
		厚さ(T)	± 30	⊖ 45	
		施工延長		⊖ 0.2%、 ただし延長 50m未満 ⊖ 100	

	測　定　箇　所　標　準　図	摘　　要
		

工　　種		項　　目		（目標参考値） 管理基準値(mm)	規格値(mm)	測 定 基 準
4 農 道 工 事	道路トンネル	支保工	幅(b)		⊖　70	幅、間隔は全基数について測定する。 支保工幅の測定時期は原則として建込み直後及び覆工直前の２回とする。
			間隔(ℓ)	⊜　50	⊜　75	
		コンクリート覆工	基準高(V)	⊜　30	⊜　50	1. 基準高、幅、巻厚、高さについては１スパンにつき１箇所の割合で測定する。 2. 巻　厚 (ｲ)コンクリート打設前の巻立空間を１スパンの中間と終点において図に示す①～⑩の各点で測定する。 (ﾛ)コンクリート打設後の覆工コンクリートについて１スパンの端面(施工継目)において図に示す①～⑩の各点で測定する。 (ﾊ)削孔による巻厚の測定は図の①において50mにつき１箇所、②③⑨において100mにつき１箇所の割合で行う。 ただし、トンネル延長が 100m未満のものについては２箇所以上の削孔を行い巻厚測定を行う。 3. 中心線のズレ 直線部は 50mにつき１箇所、曲線部は１スパンにつき１箇所の割合で測定する。
			幅(B)	⊜　45	⊖　70	
			巻厚(T)	⊖　30	⊖　50	
			高さ(H)	⊜　45	⊖　70	
			中心線のズレ(e)	直線部 ⊜　65 曲線部 ⊜ 100	直線部 ⊜ 100 曲線部 ⊜ 150	
			施工延長		⊖ 0.1%、 ただし延長 150m未満 ⊖ 150	

	測 定 箇 所 標 準 図	摘　　要
		破砕帯等の特殊な地山における支保工管理については別途定めるものとする。
		

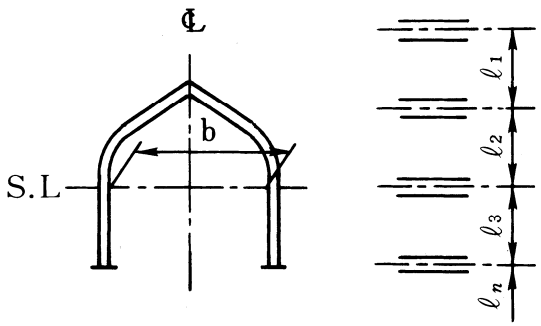
工　　種		項　　目		（目標参考値） 管理基準値(mm)	規格値(mm)	測 定 基 準
4 農 道 工 事	道路トンネル （ＮＡＴＭ）	支保工	幅(b)		⊖　70	幅、間隔は全基数について測定する。 支保工幅の測定時期は原則として建込み直後及び覆工直前の２回とする。
			間隔(ℓ)	⊜　50	⊜　75	
		吹付コンクリート厚(T)			施工吹付厚 ≧設計吹付厚 ただし、良好な岩盤で施工端部、突出部等の特殊な箇所は設計吹付厚の１／３以上を確保するものとする。	施工延長 50m毎に図に示す(1)～(7)及び断面変化点の検測孔を測定する。
		ロックボルト	位置間隔(L)			施工延長 50m毎に断面全本数を測定する。 (深さについては、残尺で管理する)
			角度(θ)			
			深さ(ℓ)			
			孔径(φ)			
		コンクリート覆工	基準高(V)	⊜　30	⊜　50	1. 基準高、幅、高さは施工延長 50mにつき１箇所測定する。 2. 巻厚 (ｲ)コンクリート打設前の巻立空間を、１打設長の終点を図に示す各点で測定、中間部はコンクリート打設口で測定する。
			幅(B)	⊖　30	⊖　50	
			巻厚(T)	⊖　0	⊖　0	

	測 定 箇 所 標 準 図	摘　　要
		破砕帯等の特殊な地山における支保工管理については別途定めるものとする。
		
		

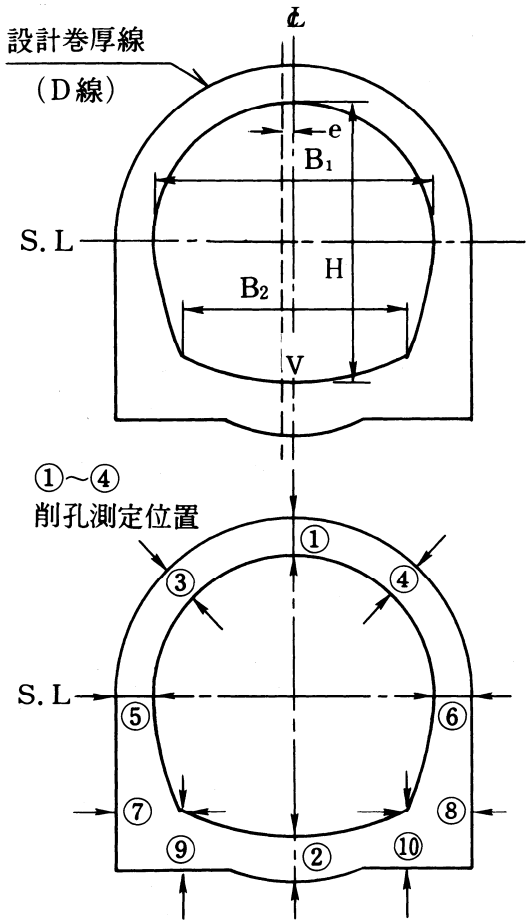
工　　種		項　　目		（目標参考値） 管理基準値(mm)	規格値(mm)	測 定 基 準
4 農 道 工 事	道路トンネル （ＮＡＴＭ）	コンクリート覆工	高さ(H)	⊖　30	⊖　50	(ﾛ)コンクリート打設後、覆工コンクリートについて１打設長の端面（施工継手の位置）において図に示す各点で巻厚測定を行う。 (ﾊ)検測孔による巻厚の測定は図の(1)は 50ｍに１箇所、(2)～(3)は100ｍに１箇所の割合で行う。 なお、トンネル延長が 100ｍ以下のものについては、１トンネル当たり２箇所以上の検測孔により測定する。 (ﾆ)ただし、以下の場合には適用除外とする。 ①良好な地山における岩又は吹付コンクリートの部分的な突出で、設計覆工厚の３分の１以下のもの。なお、変形が収束しているものに限る。 ②異常土圧による覆工厚不足で、型枠の据付け時には安定が確認され、かつ別途構造的に覆工の安全が確保されている場合。 ③鋼製支保工、ロックボルトの突出。
			中心線のズレ(e)	直線部 ⊕　65 曲線部 ⊕ 100	直線部 ⊕ 100 曲線部 ⊕ 150	
			施工延長		⊖ 0.1%、 ただし延長 150ｍ未満 ⊖150	

	測　定　箇　所　標　準　図	摘　　要

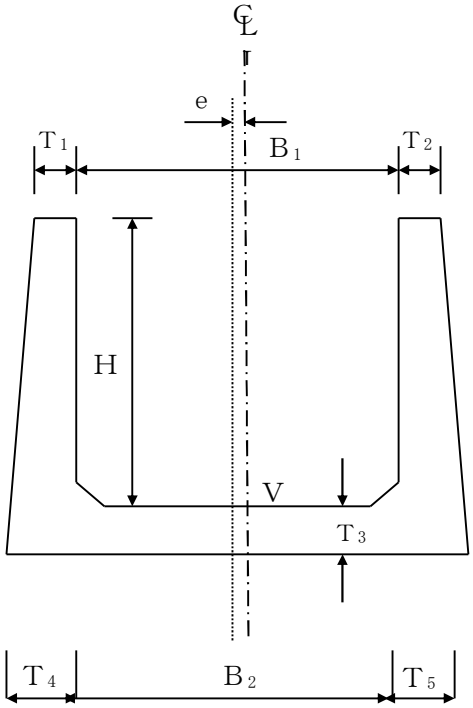
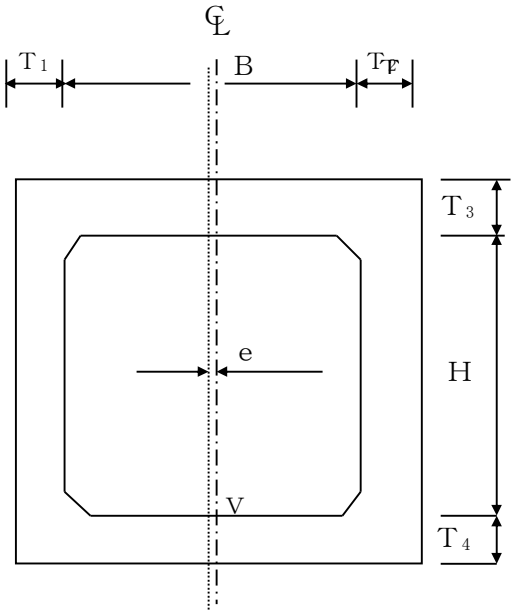
工　　種		項　　目		（目標参考値） 管理基準値(mm)	規格値(mm)	測 定 基 準
5 水路トンネル工事	水路トンネル	支保工	幅(b) (Bタイプ) 幅(b) (C、Dタイプ)		⊖　0 ⊖　40	幅、間隔は全基数について測定する。 支保工幅の測定時期は原則として建込み直後及び覆工直前の２回とする。
			間　隔 (ℓ)	⊕　50	⊕　75	

	測　定　箇　所　標　準　図	摘　　要
		破砕帯等の特殊な地山における支保工管理については別途定めるものとする。 吹付ロックボルト工法の吹付及びロックボルトは、道路トンネル（ＮＡＴＭ）を参考とする。

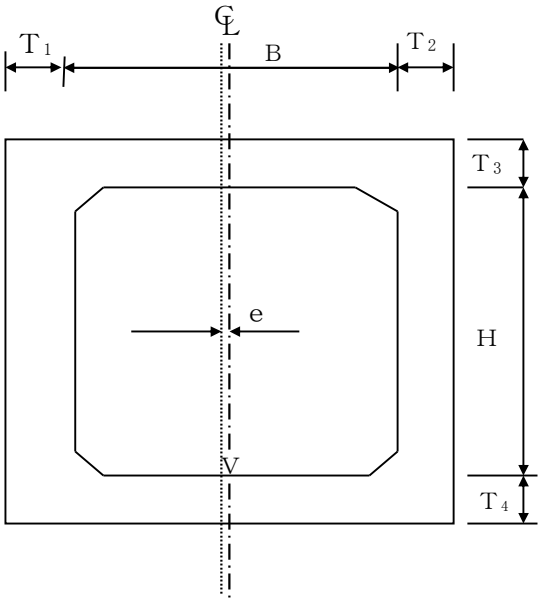
工　　種		項　　目		（目標参考値） 管理基準値(mm)	規格値(mm)	測 定 基 準
5 水路トンネル工事	水路トンネル	コンクリート覆工	基準高(V)	± 30	± 50	1.基準高、幅、巻厚、高さについては１スパンにつき１箇所の割合で測定する。 2.巻　厚 (ｲ)コンクリート打設前の巻立空間を１スパンの終点において図に示す①～⑩の各点で測定する。 (ﾛ)コンクリート打設後の覆工コンクリートについて１スパンの端面(施工継目)において図に示す①～⑩の各点で測定する。 (ﾊ)削孔による巻厚の測定は図の①において50mにつき１箇所、②③④において 100mにつき１箇所の割合で行う。 ただし、トンネル延長が 100m未満のものについては２箇所以上の削孔を行い巻厚測定を行う。 3.中心線のズレ 直線部は 50mにつき１箇所、曲線部は１スパンにつき１箇所の割合で測定する。
			幅(B)	± 25	− 40	
			巻厚(T)	− 0	− 0	
			高さ(H)	± 25	− 40	
			中心線のズレ(e)	直線部 ± 65 曲線部 ± 100	直線部 ± 100 曲線部 ± 150	
			施工延長		− 0.1%、 ただし延長 150m未満 − 150	

	測　定　箇　所　標　準　図	摘　　要
	 ℄ 設計巻厚線 （D線） e B1 S. L H B2 V ①～④ 削孔測定位置 ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩ S. L	

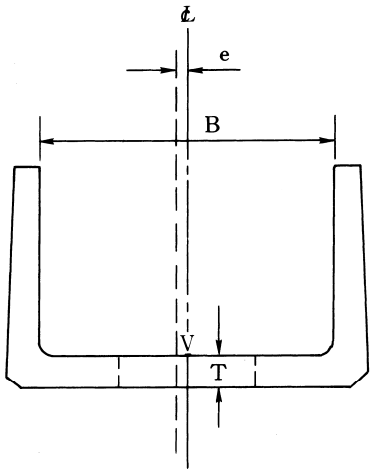
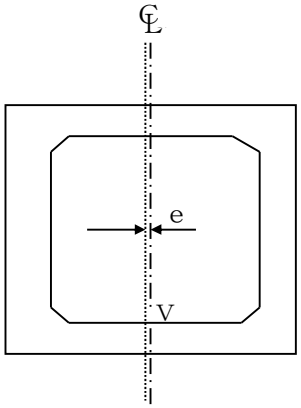
工　　種		項　　目	（目標参考値） 管理基準値(mm)	規格値(mm)	測 定 基 準
6 水 路 工 事	現場打開水路	基準高(V)	± 20	± 30	基準高、幅、厚さ、高さについては施工延長１スパンにつき１箇所の割合で測定する。 中心線のズレ(直線部)については施工延長おおむね 50mにつき１箇所の割合で測定する。 なお、中心線のズレ（曲線部）については１スパンにつき１箇所の割合で測定する。 上記未満は２箇所測定する。
		幅(B)	＋ 25 － 15	－ 25	
		厚さ(T)	＋ 20 － 13	－ 20	
		高さ(H)	± 15	－ 25	
		中心線のズレ(e)	直線部 ± 35 曲線部 ± 65	直線部 ± 50 曲線部 ± 100	
		スパン長(L)	直線部 ± 13 曲線部 ± 20	直線部 ± 20 曲線部 ± 30	
		施工延長		－ 0.1%、 ただし延長 150m未満 － 150	
	現場打サイホン	基準高(V)	± 30	± 50	上記と同一。
		幅(B)	＋ 20 － 13	－ 20	
		厚さ(T)	＋ 20 － 13	－ 20	
		高さ(H)	± 13	－ 20	
		中心線のズレ(e)	直線部 ± 35 曲線部 ± 65	直線部 ± 50 曲線部 ± 100	
		スパン長(L)	直線部 ± 13 曲線部 ± 20	直線部 ± 20 曲線部 ± 30	
		施工延長		－ 0.1%、 ただし延長 150m未満 － 150	

	測　定　箇　所　標　準　図	摘　　要
		スパン長の標準を９ｍとした場合。
		スパン長の標準を９ｍとした場合。

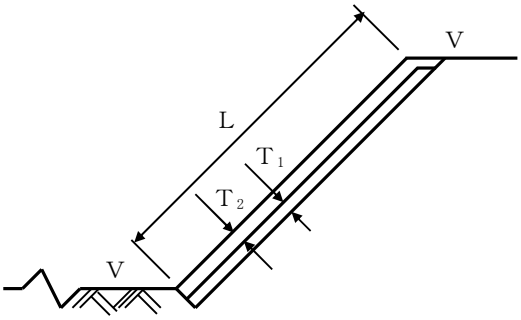
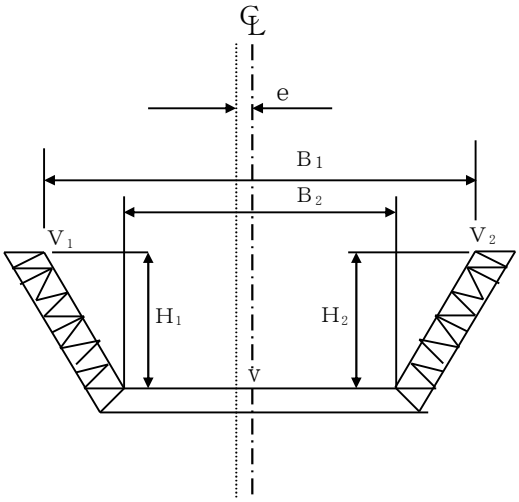
工　　種		項　　目	（目標参考値） 管理基準値(mm)	規格値(mm)	測 定 基 準
6 水 路 工 事	現場打暗渠	基準高(V)	±　20	±　30	基準高、幅、厚さ、高さについては施工延長１スパンにつき１箇所の割合で測定する。 中心線のズレ(直線部)については施工延長おおむね 50mにつき１箇所の割合で測定する。 なお、中心線のズレ（曲線部)については１スパンにつき１箇所の割合で測定する。 上記未満は２箇所測定する。
		幅(B)	＋　20　－　13	－　20	
		厚さ(T)	＋　20　－　13	－　20	
		高さ(H)	±　13	－　20	
		中心線のズレ(e)	直線部 ±　35 曲線部 ±　65	直線部 ±　50 曲線部 ±　100	
		スパン長(L)	直線部 ±　13 曲線部 ±　20	直線部 ±　20 曲線部 ±　30	
		施工延長		－　0.1%、 ただし延長 150m未満 －　150	

	測　定　箇　所　標　準　図	摘　　要
		スパン長の標準を９ｍとした場合。

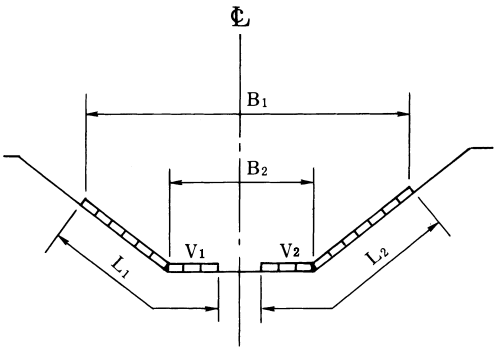
工　　種		項　　目	（目標参考値） 管理基準値(mm)	規格値(mm)	測 定 基 準
6 水 路 工 事	鉄筋コンクリート大型フリューム 鉄筋コンクリートＬ形水路	基準高(V)	± 20	± 30	基準高、中心線のズレ(直線部)については施工延長おおむね 50mにつき１箇所の割合で測定する。 中心線のズレ(曲線部)についてはおおむね 10mにつき１箇所の割合で測定する。 上記未満は２箇所測定する。 幅、厚さについては施工延長 50mにつき１箇所の割合で測定する。 上記未満は２箇所測定する。
		幅(B)	＋ 25　－ 15	－ 25	
		厚さ(T)	＋ 20　－ 15	－ 20	
		中心線のズレ(e)	直線部 ± 35 曲線部 ± 65	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)	± 20	± 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 10mにつき１箇所の割合で測定する。 上記未満は２箇所測定する。
		中心線のズレ(e)	直線部 ± 35 曲線部 ± 65	直線部 ± 50 曲線部 ± 100	
		施工延長		－ 0.1%、 ただし延長 150m未満 － 150	

	測　定　箇　所　標　準　図	摘　　要
		幅、厚さはＬ形水路のみ測定する。
		

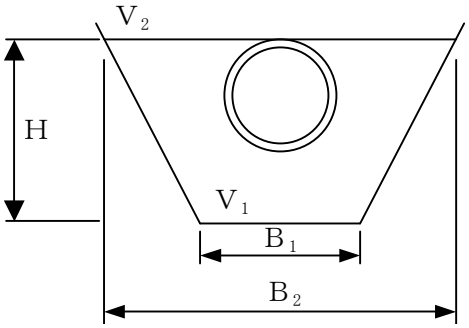
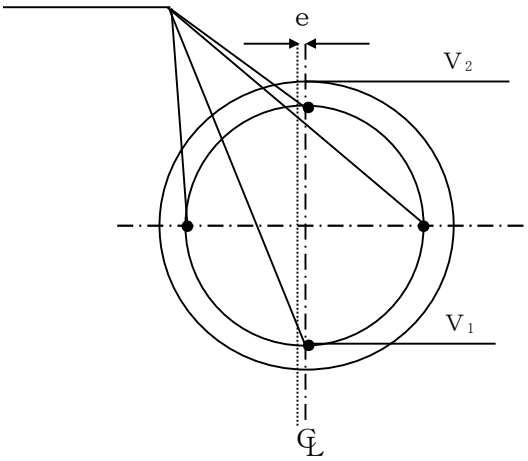
工　　種		項　　目	（目標参考値） 管理基準値(mm)	規格値(mm)	測 定 基 準
7 河川及び排水路工事	コンクリート法覆工 アスファルト法覆工	基準高(V)	±　30	±　45	施工延長おおむね 50mにつき１箇所の割合で測定する。 上記未満は２箇所測定する。
		厚さ(T)	厚さ 10 cm未満 ±　15 〃　10 cm以上 ±　20	−　20 −　30	
		法長(L)	法長２m未満 ±　30 〃　２m以上 ±　65	−　50 −　100	
		施工延長		−　0.1%、 ただし延長 150m未満 −　150	
	コンクリートブロック積み水路 鉄筋コンクリート柵渠	基準高(V)	±　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箇所の割合で測定する。 中心線のズレ(曲線部)についてはおおむね 10mにつき１箇所の割合で測定する。 上記未満は２箇所測定する。 幅、高さについては施工延長 50mにつき１箇所の割合で測定する。 上記未満は２箇所測定する。
		幅(B)	±　25	−　40	
		高さ(H)	±　25	−　40	
		中心線のズレ(e)	直線部 ±　35 曲線部 ±　65	直線部 ±　50 曲線部 ±　100	
		施工延長		−　0.1%、 ただし延長 150m未満 −　150	

	測　定　箇　所　標　準　図	摘　　要
		
		幅、高さは柵渠には適用しない。

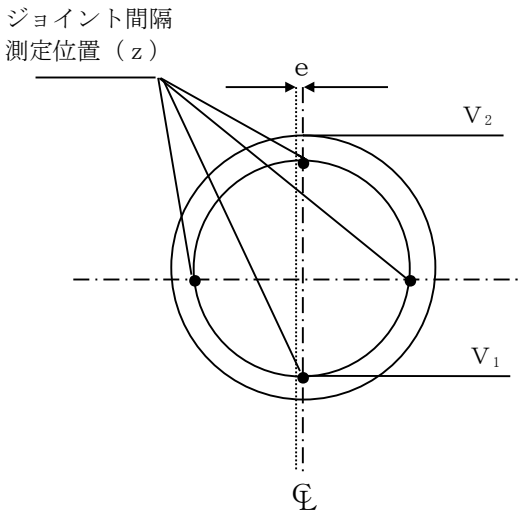
工　　種		項　　目	（目標参考値） 管理基準値(mm)	規格値(mm)	測 定 基 準
7 河川及び排水路工事	ライニング水路 連節ブロック コンクリートマット	基準高(V)	± 50	± 75	施工延長おおむね 50m につき１箇所の割合で測定する。 上記未満は２箇所測定する。
		幅(B)	± 50	− 75	
		法長(L)	法長２m未満 ± 30 〃 ２m以上 ± 65	− 50 − 100	
		施工延長		− 0.1%、 ただし延長 150m未満 − 150	

	測　定　箇　所　標　準　図	摘　　要
		布設時の値である。

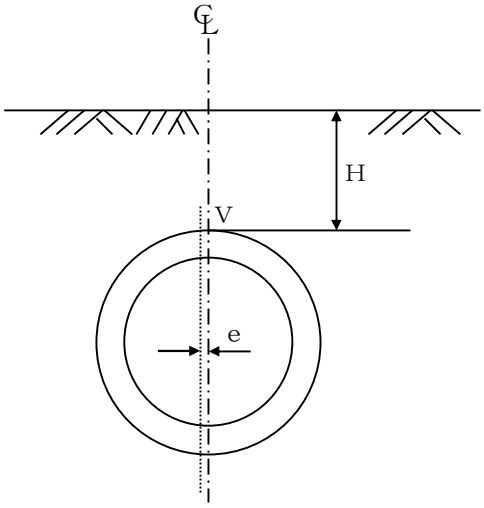
工　　種		項　　目	（目標参考値） 管理基準値(mm)	規格値(mm)	測 定 基 準
8 管 水 路 工 事	管 体 基 礎 工 (砂基礎等)	幅(B)	⊖　65	⊖ 100	施工延長おおむね 50m につき１箇所の割合で 測定する。 上記未満は２箇所測定 する。
		高さ(H)	±　20	±　30	
	管水路 （遠心力鉄筋 コンクリート 管） ＲＣ管	基準高(V)	±　20 ただし 被圧地下水のある場合 ±　30	±　30 ±　50	基準高、中心線のズレ (直線部)については施 工延長おおむね 50m に つき１箇所の割合で測 定する。 中心線のズレ(曲線部) についてはおおむね 10 m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)	±　65	± 100	
		ジョイント 間隔(z)	別表イ　参照	別表イ　参照	
		施工延長		⊖ 0.1%、 ただし延長 200m未満 ⊖ 200	

	測　定　箇　所　標　準　図	摘　　要
	 H＝V２－V１	基礎材が異なる場合は種類毎に測定する。 高さ（H）の管理は、V_2V_1で算出するものとする。
	ジョイント間隔 測定位置（ｚ）  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（V_1）を原則とし、測定時期は埋戻完了とする。 ただし、φ1,350㎜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（V２）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。

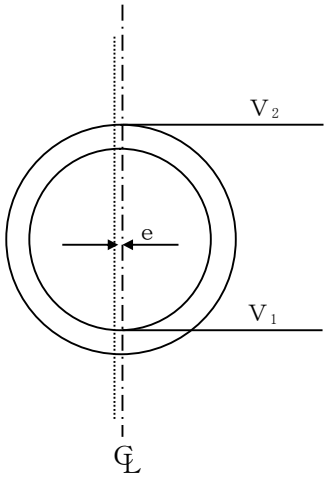
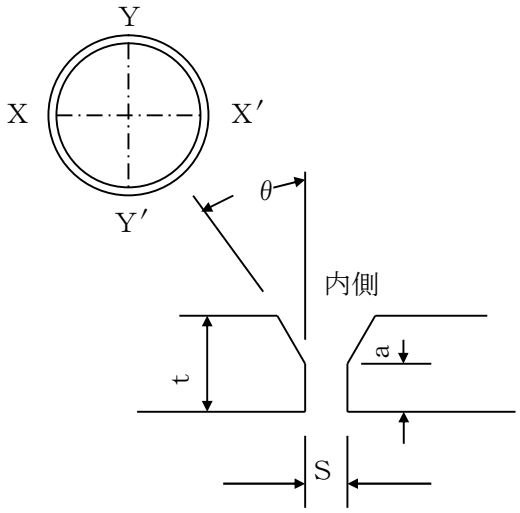
工　　種		項　　目	（目標参考値） 管理基準値(mm)	規格値(mm)	測 定 基 準
8 管 水 路 工 事	管水路 （ダクタイル鋳鉄管） K形 T形 U形 （強化プラスチック複合管） B形、T形 C形	基準高(V)	±　20 ただし 被圧地下水のある場合 ±　30	±　30 ±　50	基準高、中心線のズレ（直線部）については施工延長おおむね 50mにつき１箇所の割合で測定する。 中心線のズレ（曲線部）についてはおおむね 10mに１箇所の割合で測定する。 上記未満は２箇所測定する。 ジョイント間隔については１本毎に測定する。
		中心線のズレ(e)	±　65	±　100	
		ジョイント間隔(z)	別表ウ及び別表エ参照	別表ウ及び別表エ参照	
		施工延長		−　0.1%、 ただし延長 200m未満　−　200	

	測　定　箇　所　標　準　図	摘　　要
	 基準高（V）は、V_1、V_2のいずれか一方を測定し管理する。	Ｖの測定は管底（V_1）を原則とし、測定時期は埋戻完了とする。 ただし、φ1,350 ㎜以下又は管底での測定作業が困難な場合は、管頂まで埋戻後の管頂（V_2）でもよい。 ｅの測定は管頂まで埋戻時の管頂を原則とする。 なお、「埋戻完了」とは、特に指示がない場合は舗装（表層、上層路盤、下層路盤）を除いた埋戻完了時点とする。

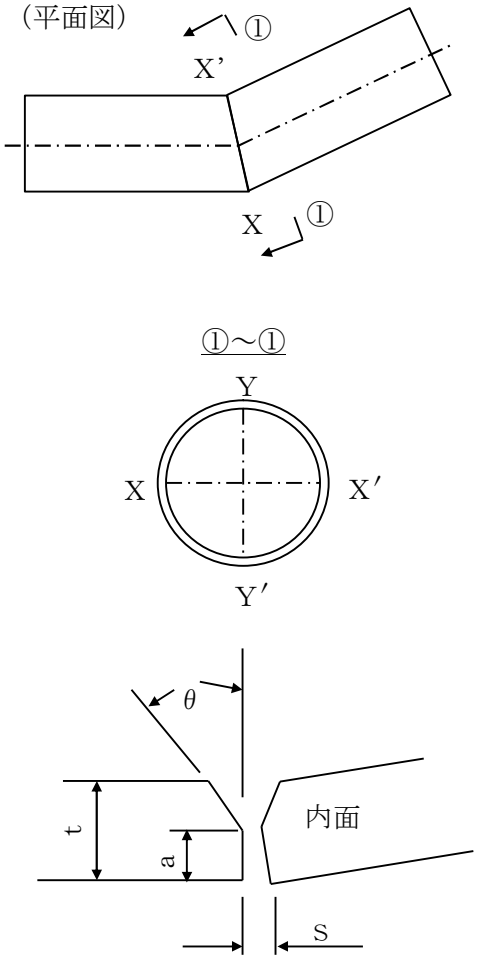
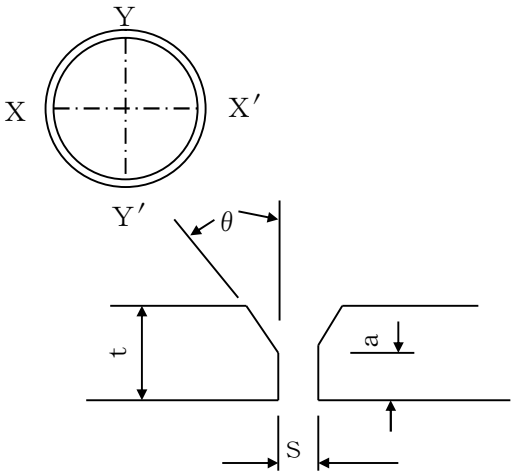
<table>
<tr><th colspan="2">工　　種</th><th>項　　目</th><th>（目標参考値）
管理基準値(mm)</th><th>規格値(mm)</th><th>測 定 基 準</th></tr>
<tr><td rowspan="5">８
管
水
路
工
事</td><td rowspan="4">管水路
（硬質ポリ塩化ビニル管）</td><td>基準高(V)</td><td>㊱　30</td><td>㊱　50</td><td rowspan="4">設計図書に示された基準高、あるいは埋設深、中心線のズレ(直線部)については施工延長おおむね 50mにつき１箇所の割合で測定する。
中心線のズレ(曲線部)についてはおおむね 10mにつき１箇所の割合で測定する。
上記未満は２箇所測定する。</td></tr>
<tr><td>埋設深(H)</td><td>㊉　65 ㊀ 35</td><td>㊀　50</td></tr>
<tr><td>中心線のズレ(e)</td><td>㊱　80</td><td>㊱ 120</td></tr>
<tr><td>施工延長</td><td></td><td>㊀ 0.1%、
ただし延長
200m未満 ㊀ 200</td></tr>
<tr><td>管水路
（鋼管）</td><td colspan="5">管種等の適用範囲は原則として下記による。
管　　種　　ＪＩＳ　Ｇ　3443-1(水輸送用塗覆装鋼管－第１部：直管)
ＷＳＰ　Ａ-101-2009（農業用プラスチック被覆鋼管）
寸　　法　　80A～3500A
塗覆装方法　　管　外　面　　長寿命形プラスチック被覆とする。
管　内　面　　エポキシ樹脂塗装とする。
なお、塗覆装方法の詳細は、別表カのとおりとする。
接　合　法　　突き合わせ溶接継手とする。
工　　法　　通常の開削による布設工法とする。
管路の範囲　　導水管、送水管及び配水管とし、配水池、ポンプなどの端部施設との接続部までとする。</td></tr>
</table>

	測　定　箇　所　標　準　図	摘　　要
		
		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。

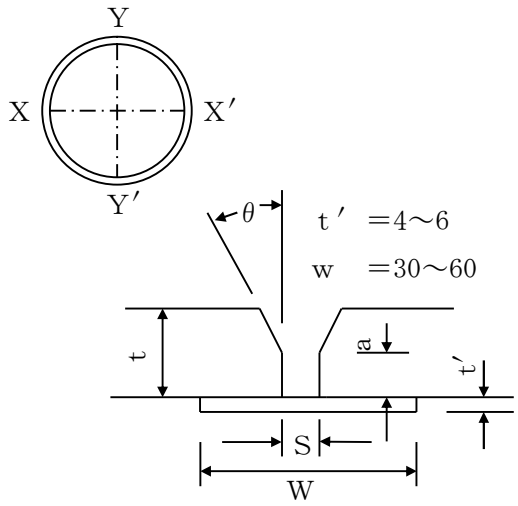
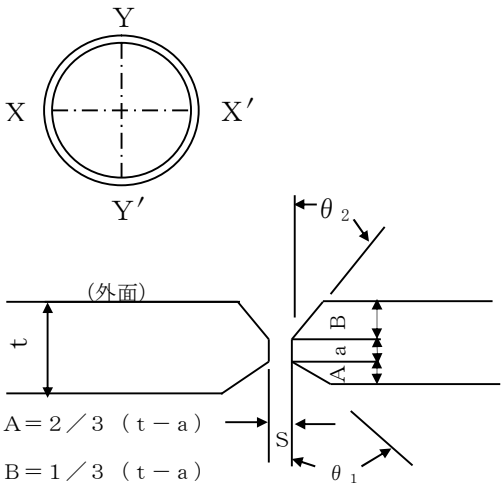
工　　種		項　　目	（目標参考値） 管理基準値(mm)	規格値(mm)	測 定 基 準
8 管 水 路 工 事	管布設	基準高(V)	±　20 ただし、 被圧地下水のある場合 ±　30	±　30 ±　50	基準高、中心線のズレ(直線部)については施工延長おおむね 50mにつき１箇所の割合で測定する。 中心線のズレ(曲線部)についてはおおむね 10mにつき１箇所の割合で測定する。 上記未満は２箇所測定する。
		中心線のズレ(e)	±　30	±　45	
		施工延長		⊖ 0.1%、 ただし延長 200m未満 ⊖ 200	
	V型開先 (両面溶接)	ルート ギャップ (ｓ)	0～3		溶接箇所 10 箇所につき１箇所の割合で測定する。
		ベベル 角度(θ)	30～35°		現場切り合わせの場合のみ全溶接箇所を測定する。
		ルート フェイス (ａ)	≦2.4		

	測　定　箇　所　標　準　図	摘　　要
		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 ㎜以下又は管底での測定作業が困難な場合は、管頂まで埋戻後の管頂（V_2）でもよい。 ｅの測定は管頂まで埋戻時の管頂を原則とする。 なお､｢埋戻完了｣とは、特に指示がない場合は舗装（表層、上層路盤、下層路盤）を除いた埋戻完了時点とする。
		左記によらない場合は特記仕様書によるものとする。

工　　種		項　　目	（目標参考値） 管理基準値(㎜)	規格値(㎜)	測 定 基 準
８ 管 水 路 工 事	Ｖ型開先テーパ付き直管（両面溶接）	ルートギャップ（ｓ）	0～3		テーパ付き直管同士の溶接箇所全数を測定する。
		ベベル角度（θ）	Ｙ、　Ｙ’：30～35° Ｘ’　　：35～15° Ｘ　　：30～50°		
		ルートフェイス（ａ）	≦2.4		
	Ｖ型開先（片面溶接）	ルートギャップ（ｓ）	1～4		溶接箇所 10 箇所につき１箇所の割合で測定する。
		ベベル角度（θ）	30～35°		現場切り合わせの場合のみ全溶接箇所を測定する。
		ルートフェイス（ａ）	≦2.4		

	測　定　箇　所　標　準　図	摘　　要
		左記によらない場合は特記仕様書によるものとする。
		左記によらない場合は特記仕様書によるものとする。

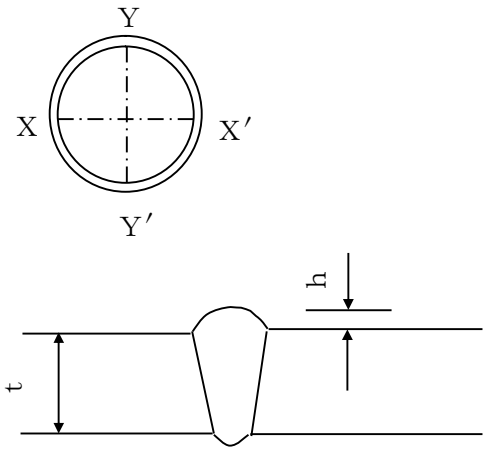
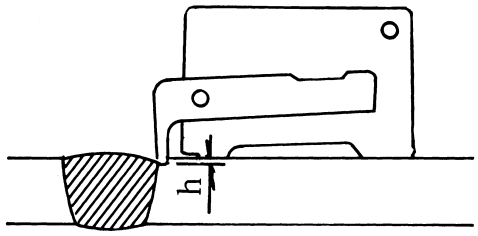
工　　種		項　　目	（目標参考値） 管理基準値(㎜)	規格値(㎜)	測 定 基 準
８ 管 水 路 工 事	Ｖ型開先 (片面裏当溶接)	ルート ギャップ （ｓ）	４以上		溶接箇所 10 箇所につき１箇所の割合で測定する。
		ベベル 角度（θ）	22.5～27.5°		現場切り合わせの場合のみ全溶接箇所を測定する。
		ルート フェイス （ａ）	≦2.4		
	Ｘ型開先 (両面溶接)	ルート ギャップ （ｓ）	0～3		溶接箇所 10 箇所につき１箇所の割合で測定する。
		ベベル 角度 （θ_1） （θ_2）	30～35° 40～45°		現場切り合わせの場合のみ全溶接箇所を測定する。
		ルート フェイス （ａ）	２以下		

	測　定　箇　所　標　準　図	摘　　要
		左記によらない場合は特記仕様書によるものとする。
		左記によらない場合は特記仕様書によるものとする。

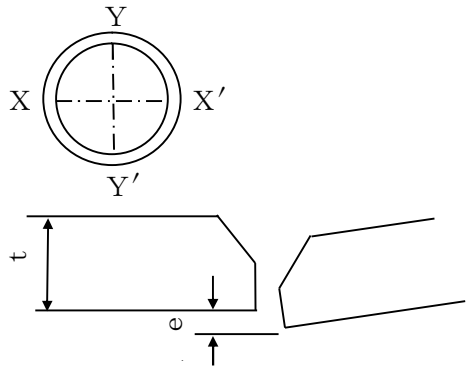
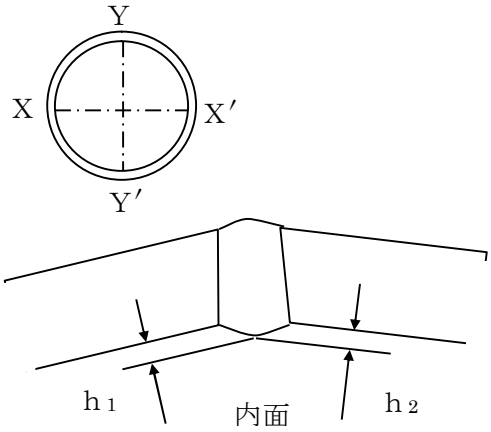
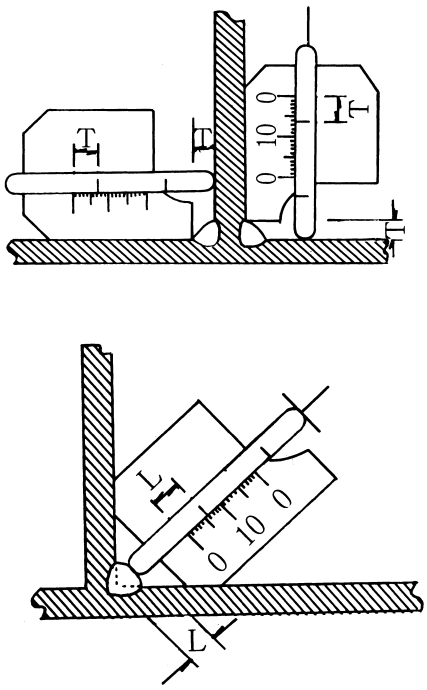
工　　種		項　　目	（目標参考値） 管理基準値(㎜)	規格値(㎜)	測 定 基 準
８ 管 水 路 工 事	Ｘ型開先テーパ付き直管（両面溶接）	ルートギャップ（ｓ）	0～3		テーパ付き直管同士の溶接箇所全数を測定する。
		ベベル角度 （θ_1） （θ_1） （θ_1） （θ_2） （θ_2） （θ_2）	 Ｙ、　Ｙ’：30～35° Ｘ’　　：35～15° Ｘ　　：30～50° Ｙ、　Ｙ’：40～45° Ｘ’　　：40～60° Ｘ　　：45～25°		
		ルートフェイス（ａ）	２以下		
	周継手溶接	目違い(ｅ) 両面溶接 片面溶接	ｔ：板厚(S63) ｔ≦6　ｅ≦1.5 6＜ｔ≦20　ｅ≦0.25t 20＜ｔ≦38　ｅ≦5.0 ｔ≦6　ｅ≦1.5 6＜ｔ≦16　ｅ≦0.25t 16＜ｔ≦38　ｅ≦4.0		溶接箇所 10 箇所につき１箇所の割合で測定する。

	測　定　箇　所　標　準　図	摘　　要
	（平面図） ① X’ X ① ①～① Y X　X′ Y′ θ 2 S （外面） B t a A θ 1 A＝２／３（ｔ－ａ） B＝１／３（ｔ－ａ）	左記によらない場合は特記仕様書によるものとする。
	Y X　X′ Y′ t e	

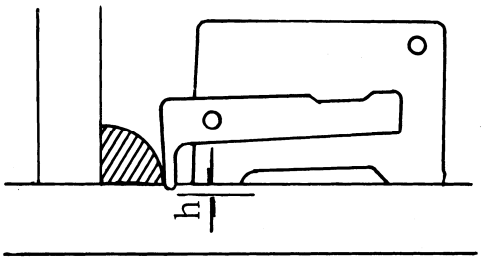
工　　種		項　　目	（目標参考値） 管理基準値(㎜)	規格値(㎜)	測 定 基 準
８ 管 水 路 工 事	周継手溶接	余盛高(h)	ｔ：板厚 ｔ≦12.7　h≦3.2 ｔ＞12.7　h≦4.8		溶接箇所 10 箇所につき１箇所の割合で測定する。
		アンダカット(h)	h≧0.5 は不合格。0.3＜h≦0.5 は、1 個の長さ 30 ㎜(内側にあっては 50 ㎜) を越えるもの、又は合計長さが管の円周長さの 15％を越えるものは不合格。h≦0.3 は合格。		１箇所毎に全円周を目視により点検し、懸念のある部分はゲージにより点検する。
		ビード外観	ビード表面に極端な不揃い部分があってはならない。		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ラップ、ピット、ジグ跡などの欠陥があってはならない。		

	測　定　箇　所　標　準　図	摘　　要
		
		

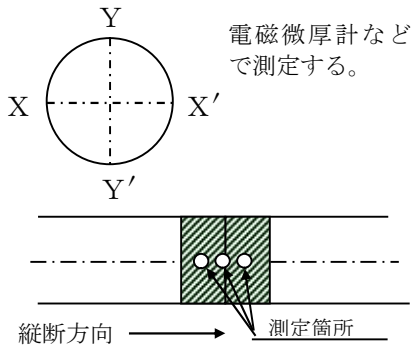
工　　種		項　　目	（目標参考値） 管理基準値(㎜)	規格値(㎜)	測 定 基 準
８ 管 水 路 工 事	周継手溶接テーパ付き直管	目 違 い (e) 両面溶接	ｔ：板厚 ｔ ≦6　e≦1.5 6＜ｔ ≦20　e≦0.25t 20＜ｔ≦38　e≦5.0		テーパ付き直管同士の溶接箇所全数を測定する。
		余盛高(h)	ｔ：板厚 ｔ≦12.7　h≦3.2 ｔ＞12.7　h≦4.8 ただし $h=(h_1+h_2)/2$		
	すみ肉溶接	脚長(Ｔ)	指定脚長を下回ってはならない。 ただし、１溶接線の長さの５％以下で－1.0㎜までは認める。		溶接線全長にわたって目視により点検し、懸念のある部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㎜までは認める。		

	測　定　箇　所　標　準　図	摘　　要
	 Y X X′ Y′ t e	
	 Y X X′ Y′ h1 内面 h2	
	 T T T T 0 10 0 L	

工　　種		項　　目	（目標参考値） 管理基準値(㎜)	規格値(㎜)	測 定 基 準
８ 管 水 路 工 事	すみ肉溶接	アンダカット(h)	0.5＜h＜1.0 の時アンダカットの長さが板厚よりも大きいものがあってはならない。 h≧1.0 のアンダカットはあってはならない。		溶接線全長にわたって目視により点検し、懸念のある部分はゲージにより点検する。
		ピット	ピットの直径が１㎜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１㎜を超えるものがあってはならない。		
		ビード外観	ビード表面に極端な不揃い部分があってはならない。		溶接線全長にわたって目視により点検する。
		その他	溶接部及びその付近には、割れ、アークストライクの跡、有害と認められる程度のオーバラップ、ジグ跡などの欠陥があってはならない。		
	放射線透過試験	別表オ参照	別表オの判定基準参照		周継手溶接の場合、全溶接線長の５％を撮影するものとする。 すみ肉溶接の場合は特記仕様書による。
	素地調整	外観	水分、錆、油等があってはならない。		現場塗装全面を点検する。

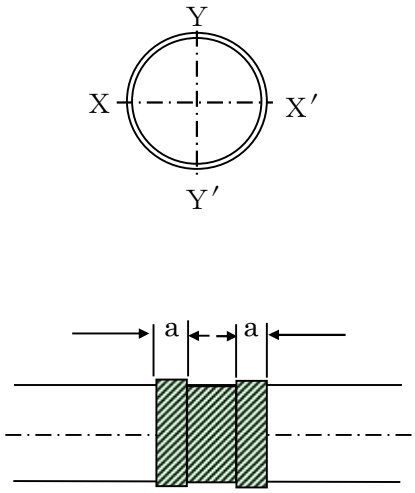
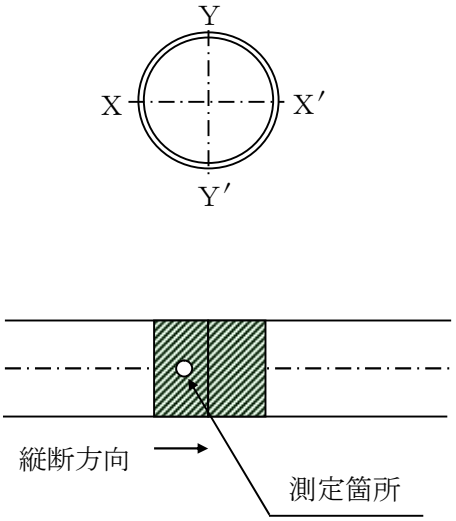
	測　定　箇　所　標　準　図	摘　　要
		
		全溶接線長とは、溶接箇所全ての溶接線長の総計をいう。

工　　種		項　　目	（目標参考値） 管理基準値(㎜)	規格値(㎜)	測 定 基 準
8 管 水 路 工 事	エポキシ樹脂塗装	外観	塗装表面に異物の混入、塗りむら、塗りもれなどがあってはならない。		現場塗装全面を点検する。
		膜厚	最低膜厚は、別表カ又は特記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。（天地左右、縦断方向に各 3 点）
		ピンホール	火花の発生するような欠陥があってはならない。		現場塗装全面を点検する。
		付着性	付着不良の欠陥があってはならない。		

<table>
<tr><th></th><th>測定箇所標準位置図及び測定要領</th><th>摘　　要</th></tr>
<tr><td></td><td></td><td>JIS G 3443-4
に準じる。</td></tr>
<tr><td></td><td> 
</td><td rowspan="3"></td></tr>
<tr><td rowspan="3"></td><td>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</td></tr>
<tr><td>塗膜の厚さ(㎜)</td><td>試験電圧(ＤＣ　Ｖ)</td></tr>
<tr><td>0.5 以上</td><td>2,000～2,500</td></tr>
<tr><td></td><td colspan="2">柄のついた鋼製両刃のへら(全長約 200 ㎜程度)を用いてはつり、付着の良否を点検する。</td><td></td></tr>
</table>

工　　種		項　　目	(目標参考値) 管理基準値(mm)	規格値(mm)	測 定 基 準
8 管 水 路 工 事	ジョイントコート	焼損	あってはならない。		ジョイントコート全数を点検する。
		両端のめくれ	有害な欠陥となる大きなめくれがあってはならない。		
		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。		
		工場被覆部との重ね代(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	別表カのとおり 1.5 mm 以上 ただし、加熱収縮後の厚さとする。		ジョイントコート施工箇所 10 箇所につき 1 箇所測定するものとし、1 箇所につき 4 点測定する。

	測　定　箇　所　標　準　図	摘　　要
		
	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。	
		

<table>
<tr><th colspan="2">工　　種</th><th colspan="2">項　　目</th><th>（目標参考値）
管理基準値(mm)</th><th>規格値(mm)</th><th>測 定 基 準</th></tr>
<tr><td rowspan="5">８
管
水
路
工
事</td><td>管水路
(埋設とう性管)

ダクタイル鋳鉄管

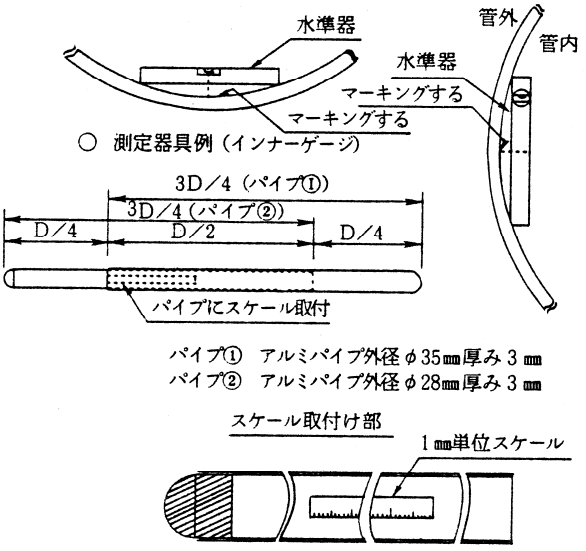
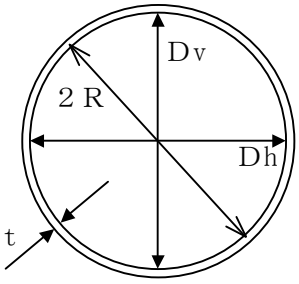
鋼管

強化プラスチック管</td><td colspan="5">管種等の適用範囲は原則として下記による。
管　　種

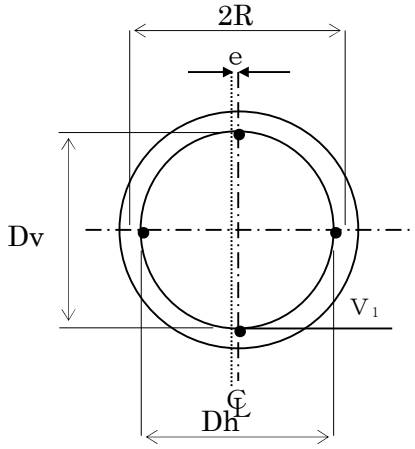
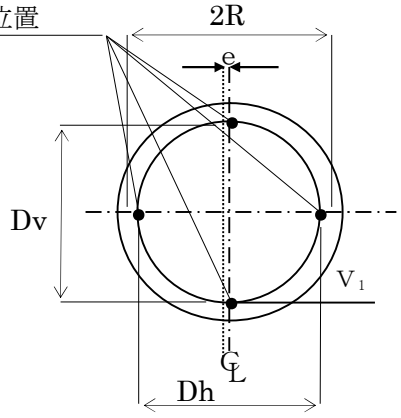
ＪＩＳ　　G5526(ダクタイル鋳鉄管)
ＪＤＰＡ　G1027(農業用水用ダクタイル鋳鉄管)

ＪＩＳ　　G3443-1(水輸送用塗覆装鋼管-第１部：直管)
ＷＳＰ　　A-101(農業用プラスチック被覆鋼管)

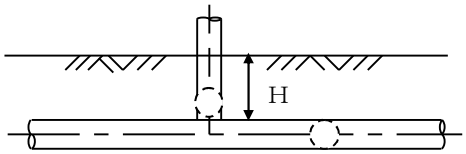
ＪＩＳ　　A5350(強化プラスチック複合管)
ＦＲＰＭ　K1111-2016（強化プラスチック複合管内圧管
ﾌｨﾗﾒﾝﾄﾜｲﾝﾃﾞｨﾝｸﾞ成形法)</td></tr>
<tr><td rowspan="4">たわみ率</td><td rowspan="4">締
固
め
程
度</td><td>なし</td><td>㊱　３％</td><td>㊱　５％</td><td rowspan="4">施工延長おおむね 50ｍにつき１箇所の割合で測定する。
上記未満は２箇所測定する。
測定は定尺管の中央部とする。
測定時期は管据付時(接合完了後)、管頂埋戻時及び埋戻完了時とする。
なお、「埋戻完了」とは、特に指示がない場合は舗装（表層、上層路盤、下層路盤）を除いた埋戻完了時点とする。</td></tr>
<tr><td>Ⅰ</td><td>㊱　３％</td><td>㊱　５％</td></tr>
<tr><td>Ⅰ
礫質土</td><td>㊱　４％</td><td>㊱　５％</td></tr>
<tr><td>Ⅱ</td><td>㊱　４％</td><td>㊱　５％</td></tr>
</table>

	測　定　箇　所　標　準　図	摘　　要
	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ペイントでマーキングする。 ② その位置に水準器を下図のように水平におく。その後、水準器の中央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、測定棒に水準器を添わせて測定棒を垂直にし、その状態で測定棒をスライドさせ測定棒と管の接点をマーキングする(管天測点となる)。 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。  	
	 たわみ率の計算 △X／2R×100(%) △X＝〔2R－(Dh＋t)〕又は 〔2R－(Dv＋t)〕 2R：管厚中心直径 t：管厚	管径900㎜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。 締固め程度は次のとおりである。 締固めの程度 / 仕上り程度 締固めなし / 締まった状態を指しいわゆる膨軟状態ではない 締固めI / 締固め度の85%以上 締固めII / 締固め度の90%以上

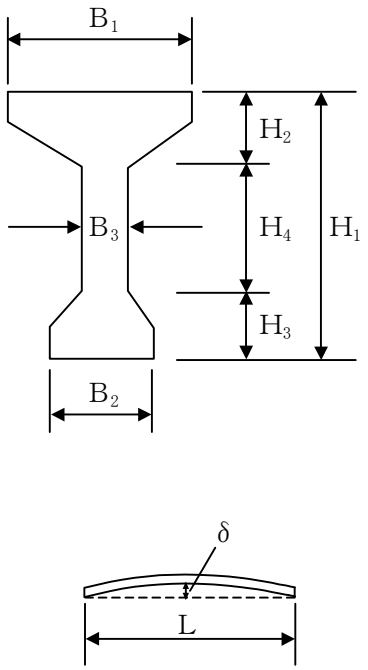
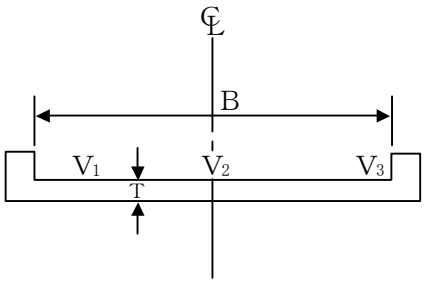
工　　種		項　　目	（目標参考値） 管理基準値(mm)	規格値(mm)	測 定 基 準
8 管 水 路 工 事	シールド工事 （一次覆工） コンクリートセグメント 鋼製セグメント	基準高(V)	㊥ 30	㊥ 50	基準高、中心線のズレ(直線部)、たわみ率については施工延長おおむね 50mにつき１箇所の割合で測定する。 中心線のズレ(曲線部)についてはおおむね 10mに１箇所の割合で測定する。 上記未満は２箇所測定する。
		中心線のズレ(e)	直線部　㊥ 65 曲線部　㊥ 100	直線部　㊥ 100 曲線部　㊥ 150	
		施工延長		㊀ 0.1%、 ただし延長 150m未満 ㊀ 150	
		たわみ率	㊥ 3%	㊥ 5%	
	シールド工事 （二次覆工） 既製管覆工 推進工事	基準高(V)	既製管挿入工　㊥ 20 推進工事　㊥ 30	㊥ 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箇所の割合で測定する。 中心線のズレ(曲線部)についてはおおむね 10mに１箇所の割合で測定する。 上記未満は２箇所測定する。 ジョイント間隔については１本毎に測定する。
		中心線のズレ(e)	㊥ 65	㊥ 100	
		ジョイント間隔(Z)	別表イ、ウ及び別表エ参照	別表イ、ウ及び別表エ参照	
		施工延長		㊀ 0.1%、 ただし延長 200m未満 ㊀ 200	
		たわみ率	㊥ 3%	㊥ 5%	施工延長おおむね 50mにつき１箇所を測定する。 上記未満は２箇所測定する。 測定時期は、管据付時、注入完了時とする。

	測　定　箇　所　標　準　図	摘　　要
	 基準高（V）は、V_1を測定し管理する。 たわみ率の計算 ΔX／2R×100(%) ΔX＝〔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_1）を原則とし、測定時期は完了時とする。
	ジョイント間隔 測定位置  基準高（V）は、V_1を測定し管理する。 たわみ率の計算 ΔX／2R×100(%) ΔX＝〔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_1）を原則とし、測定時期は完了時とする。

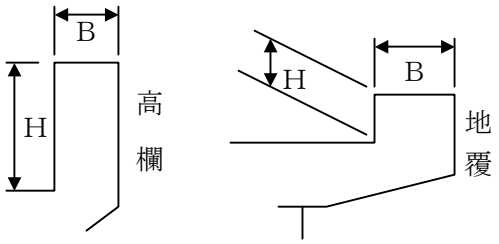
工　　種		項　　目	（目標参考値） 管理基準値(mm)	規格値(mm)	測 定 基 準
9 畑 か ん 施 設 工 事	スプリンクラー	埋設深(H)	⊕ 65　⊖ 35	⊖ 50	構造図の寸法標示箇所を測定する。

	測　定　箇　所　標　準　図	摘　　要
		

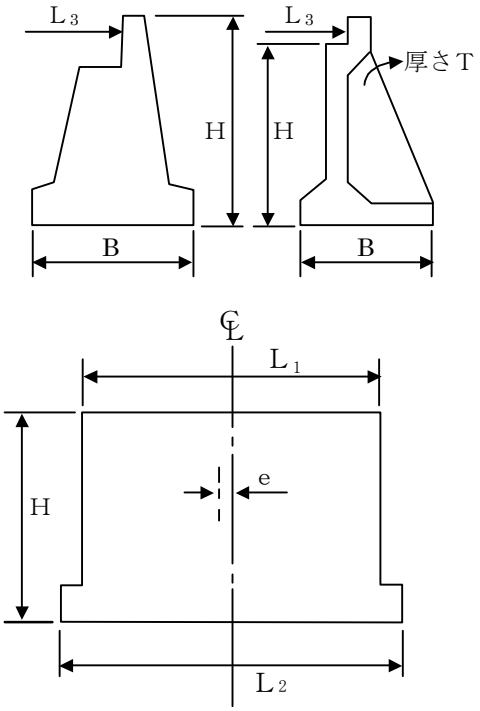
工　　種		項　　目	（目標参考値） 管理基準値(mm)	規格値(mm)	測 定 基 準
10 橋 梁 工 事	コンクリート桁 〔ポストテンション桁〕	幅(B)	上幅（B_1）⊕ 7 ⊖ 3 下幅（B_2、B_3）⊕ 3	⊕ 10 ⊖ 5 ⊕ 5	幅、高さについては桁の両端部、中央部の３箇所を全桁数測定する。 桁長は各桁で、横方向の最大曲がりについてはプレストレッシング後に、全桁数測定する。
		高さ(H)	⊕ 7 ⊖ 3	⊕ 10 ⊖ 5	
		桁長(L)	⊕ 10	⊕ 15	
		横方向の最大曲がり（δ）(桁長 10.5m 未満)		1.5L－6	
		横方向の最大曲がり（δ）(桁長 10.5m 以上)		10	
	鉄筋コンクリート床版工	基準高(V)	⊕ 15	⊕ 20	基準高は１径間当たり２箇所（支点付近）で測定する。 幅は１径間当たり３箇所測定する。 厚さは、おおむね 10 ㎡に１箇所の割合で測定する。
		幅(B)	⊕ 20	⊕ 30	
		厚さ(T)	⊕ 13 ⊖ 7	⊕ 20 ⊖ 10	

	測　定　箇　所　標　準　図	摘　　要
	 L：桁長（m）	
		コンクリート橋に適用する。

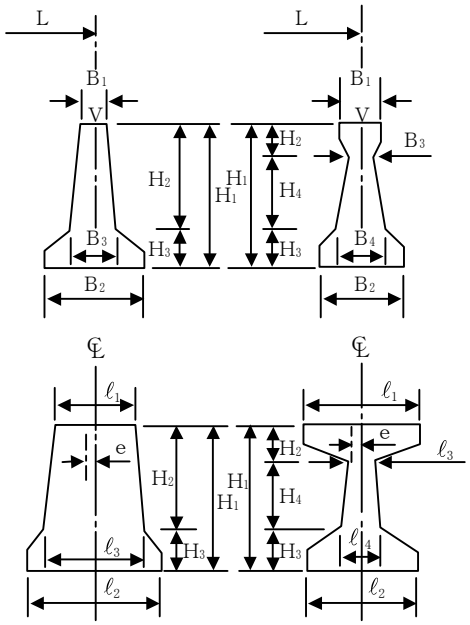
工　　種		項　　目	（目標参考値） 管理基準値(mm)	規格値(mm)	測 定 基 準
10 橋 梁 工 事	鉄筋コンクリート高欄及び地覆工	高欄幅 (B)	± 13	− 20	１径間当たり両端と中央部の両側を測定する。
		高欄高さ (H)	± 20	− 30	
		地覆幅 (B)	± 13	− 20	
		地覆高さ (H)	± 13	− 20	

	測　定　箇　所　標　準　図	摘　　要
		

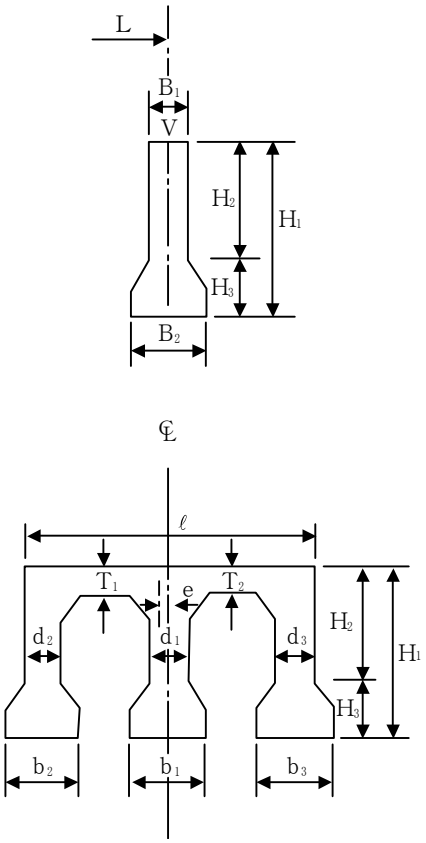
工　　種		項　　目	（目標参考値） 管理基準値(mm)	規格値(mm)	測 定 基 準
11 橋 梁 下 部 工 事	橋台工	敷幅(B)	⊕　30	⊖　50	橋軸方向の断面寸法は中央及び両端部で測定し、その他は構造図の寸法表示箇所を測定する。
		控壁の厚さ(T)	⊕　20　⊖　13	⊖　20	
		高さ(H)	⊕　30	⊖　50	
		中心線のズレ(e)	⊕　30	⊕　50	
		天端長(L_1)	⊕　30	⊖　50	
		敷長(L_2)	⊕　30	⊖　50	
		胸壁間距離(L_3)	⊕　20	⊕　30	
		橋台沓部	「1 共通工事の精度を要するもの」の項に定めるところによる	同　　左	同　　左

	測　定　箇　所　標　準　図	摘　　要
		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	

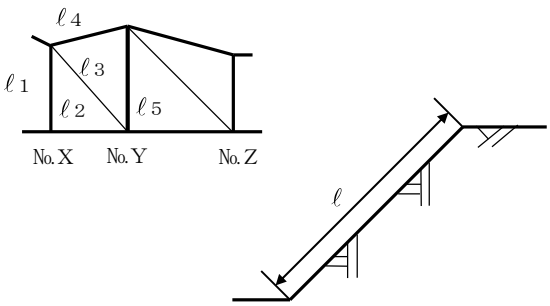
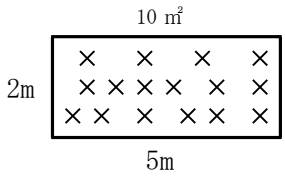
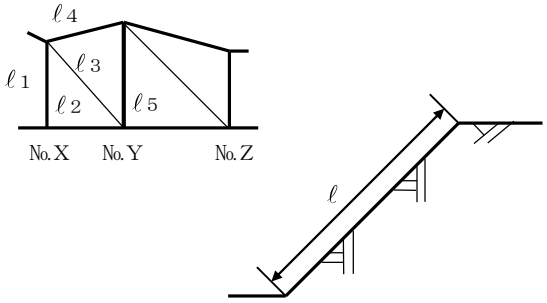
工　　種		項　　目	（目標参考値） 管理基準値(mm)	規格値(mm)	測 定 基 準
11 橋 梁 下 部 工 事	橋脚工 〔張出式 重力式 半重力式〕	基準高(V)	± 15	± 20	橋軸方向の断面寸法は中央及び両端部で測定し、その他は構造図の寸法表示箇所を測定する。
		天端長(ℓ_1)	± 30	− 50	
		敷長(ℓ_2)	± 30	− 50	
		天端幅(B_1)	+ 20　− 13	− 20	
		敷幅(B_2)	± 30	− 50	
		高さ(H)	± 30	− 50	
		橋脚中心間距離(L)	± 20	± 30	
		中心線のズレ(e)	± 30	± 50	

	測　定　箇　所　標　準　図	摘　　要
	 L B1 V H2 H1 H3 B3 B2 H4 B4 ℄ ℓ1 e ℓ3 ℓ2 ℓ4	

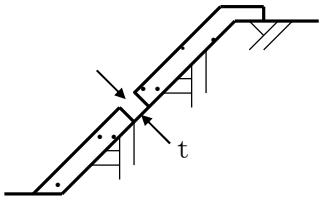
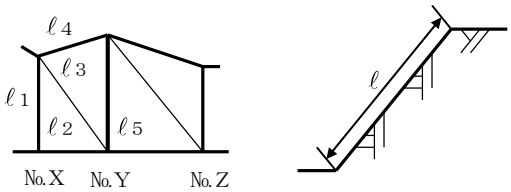
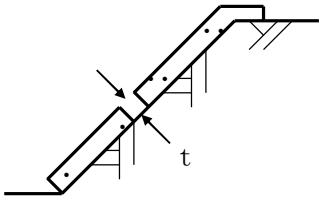
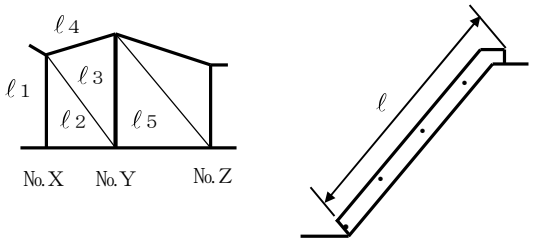
工　　種		項　　目	（目標参考値） 管理基準値(mm)	規格値(mm)	測 定 基 準
11 橋 梁 下 部 工 事	橋脚工 (ﾗｰﾒﾝ式)	基準高(V)	± 15	± 20	橋軸方向の断面寸法は中央及び両端部で測定し、その他は構造図の寸法表示箇所を測定する。
		天 端 長 (ℓ)	± 15	− 20	
		天端幅 (B_1)	+ 20　− 13	− 20	
		中間幅(d)	± 15	− 20	
		基礎幅 (B_2、b)	± 30	− 50	
		高さ(H)	± 30	− 50	
		厚さ(T)	+ 20　− 13	− 20	
		橋脚中心間 距 離 (L)	± 20	± 30	
		中心線のズレ(e)	± 30	± 50	

	測　定　箇　所　標　準　図	摘　　要
	 L B1 V H2 H1 H3 B2 ℄ ℓ T1 T2 e d2 d1 d3 H2 H1 H3 b2 b1 b3	

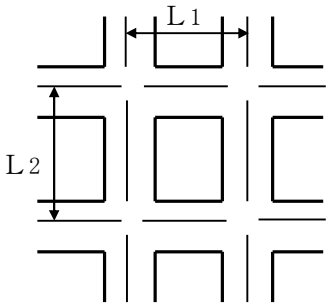
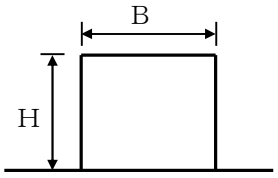
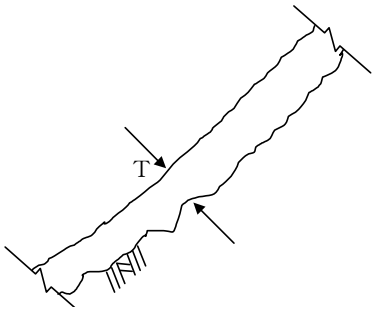
工　　種		項　　目	(目標参考値) 管理基準値(mm)	規格値(mm)	測 定 基 準
12 法 面 保 護 工 事	ラス張 植生マット 植生シート 繊維ネット 張芝 人工張芝	面積(A)		施工面積≧設計面積	全施工面積について展開図又はその他の方法により測定(求積)する。
		アンカーピン数 アンカーピン及び止め釘		ラス張 φ９(D10)×L＝200 mm 1.5 本／㎡以上 φ16(D16)×L＝400 mm 0.3 本／㎡以上 植生マット、繊維ネット 肥料袋付　6 本/㎡以上 肥料袋無　3 本/㎡以上	ラス張は 200 ㎡に１箇所の割合で測定する。 上記未満は２箇所測定する。 植生マット及び繊維ネットは 500 ㎡に１箇所の割合で測定する。 上記未満は２箇所測定する。
	種子散布	面積(A)		施工面積≧設計面積	全施工面積について展開図又はその他の方法により測定(求積)する。

	測　定　箇　所　標　準　図	摘　　要
		ℓ_n：測線をいう。
		（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。
		ℓ_n：測線をいう。

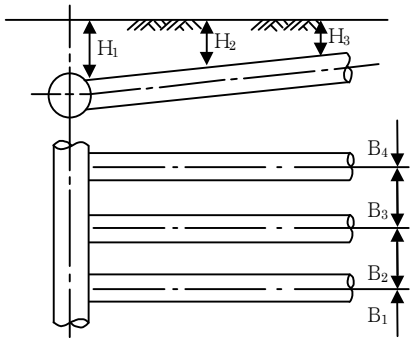
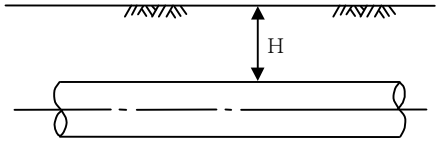
工　　種		項　　目	(目標参考値) 管理基準値(mm)	規格値(mm)	測 定 基 準
12 法 面 保 護 工 事	客土吹付	厚さ(T)		平均厚さ≧設計厚さ ただし、吹付面に凹凸がある場合の最小吹付厚は設計厚の 50%以上とする。	施工面積 500 ㎡に1箇所の割合で測定する。 上記未満は2箇所測定する。
		面積(A)		施工面積≧設計面積	全施工面積について展開図又はその他の方法により測定(求積)する。
	植生基材吹付	厚さ(T)		平均厚さ≧設計厚さ 測定値は 設計厚5cm未満 ㊀ 10% 〃　5cm以上 ㊀ 20% ただし、吹付面に凹凸がある場合の最小吹付厚は設計厚の 50%以上とする。	施工面積 200 ㎡に1箇所の割合で測定する。 上記未満は2箇所測定する。
		面積(A)		施工面積≧設計面積	全施工面積について展開図又はその他の方法により測定(求積)する。

	測　定　箇　所　標　準　図	摘　　要
		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㎝以上には適用しない。
		ℓ_n：測線をいう。
		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。
		ℓ_n：測線をいう。

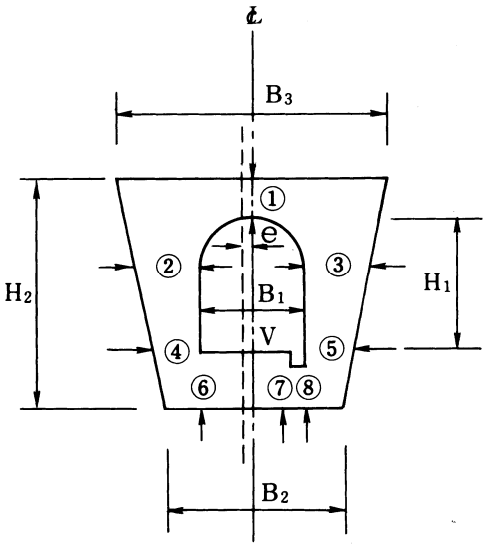
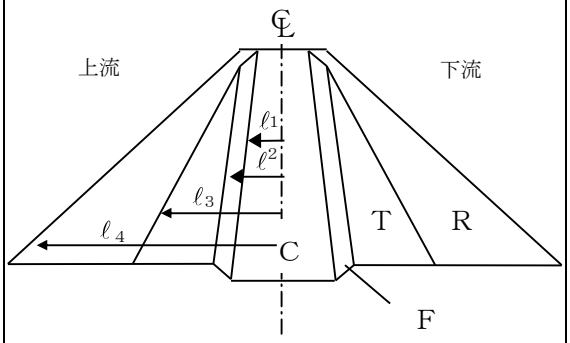
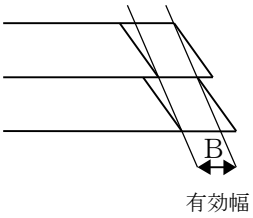
工　　種		項　　目	（目標参考値） 管理基準値(mm)	規格値(mm)	測 定 基 準
12 法 面 保 護 工 事	吹付枠	梁延長		施工延長≧設計延長	全施工延長について展開図により測定する。
		梁間隔 (L)		㊱ L／10	施工面積 200 ㎡に１箇所の割合で測定する。
		梁断面(H) (B)		㊀ 20	施工面積 200 ㎡に１箇所の割合で測定する。
	コンクリート吹付 モルタル吹付	吹付厚さ (T)	設計厚５cm未満 ㊱　7 設計厚５cm以上 ㊱　15	㊀　10 ㊀　20 （ただし、吹付面に凹凸がある場合の最小吹付厚は、設計厚の 50%以上とし、平均厚は設計厚以上。）	施工面積おおむね100㎡につき１箇所の割合でコア採取又は削孔などして測定する。 上記未満は２箇所測定する。

	測　定　箇　所　標　準　図	摘　　要
		
		
		施工端部、岩等の突出部の特殊な場合は適用しない。

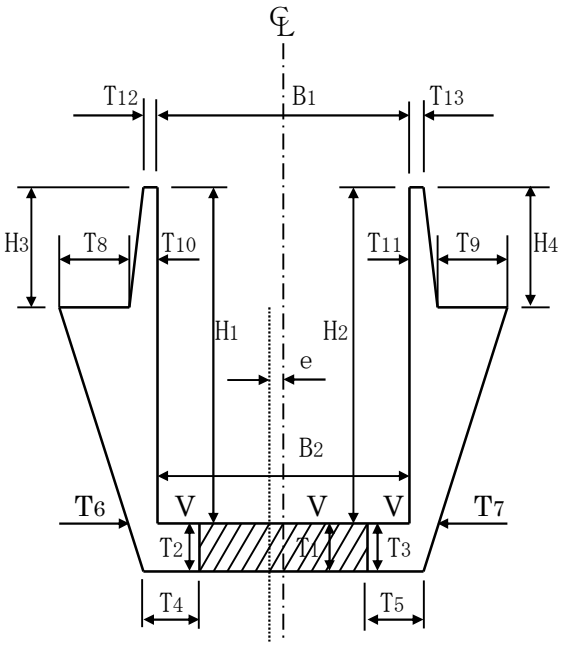
工　　種		項　　目	（目標参考値） 管理基準値(mm)	規格値(mm)	測 定 基 準
13 暗 渠 排 水 工 事	吸水渠	基準高 布設深 (H)	± 35	− 50	上、下流端の２箇所を測定する。 ただし、１本の布設長がおおむね 100ｍ以上のときは、中間点を加えた３箇所を測定する。
		間隔(B)	± 500	± 750	
		施工延長		− 0.2%、 ただし延長 500ｍ以下−1,000	
		被覆材厚	± 30	− 50	測定厚は上部の土砂の載加重と同等の状態にて測定する。
	集水渠(支線) 導水渠(幹線)	布設深 (H)	＋ 100　− 50	− 75	施工延長おおむね 50ｍにつき１箇所の割合で測定する。
		施工延長		− 0.2%、 ただし延長 500ｍ以下−1,000	

	測　定　箇　所　標　準　図	摘　　要
		
		

工　　種		項　　目		（目標参考値） 管理基準値(mm)	規格値(mm)	測 定 基 準
14 フィルダム工事	監査廊 (暗渠タイプ)	基準高(V)		±　20	±　30	1. 基準高、幅、厚さ、高さについては１スパンにつき１箇所の割合で測定する。 2. 厚さはコンクリート打設前の巻立空間を１スパンの終点において図に示す①～⑧の各点で測定する。 3. 中心線のズレ 直線部は 50mにつき１箇所、曲線部は１スパンにつき１箇所の割合で測定する。 上記未満は２箇所測定する。
		幅(B)		＋　25　－　15 ただし、 B_2、B_3 －　15	－　25	
		厚さ(T)		－　13	－　20	
		高さ(H)		±　25 ただし、 H_2 －　25	－　40	
		中心線のズレ(e)		直線部　±　50 曲線部　±　100	直線部　±　75 曲線部　±　150	
		スパン長		直線部　±　13 曲線部　±　20	直線部　±　20 曲線部　±　30	
		施工延長			－　0.1%、 ただし延長 150m未満 －　150	
	堤体盛土	ゾーン幅	遮水ゾーン		ℓ_1 ＋　500 －　0	ゾーン幅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。
			フィルターゾーン		ℓ_2 ＋　500 －　0 有効幅Ｂは設計以上	
			トランシジョンゾーン		ℓ_3 ＋1,000－　500	
			ロックゾーン		ℓ_4 ＋1,000－　0 有効幅Ｂは設計以上	

	測 定 箇 所 標 準 図	摘　　要
		
	 注）ゾーン区分 C：遮水ゾーン F：フィルターゾーン T：トランシジョンゾーン R：ロックゾーン 	1 堤体表面張立(張石)状態に適用する。 2 ゾーン幅とはダム中心線から設計境界線までの距離(ℓ)と各ゾーン単独有効幅(B)をいう。 3 管理基準値については別途定めるものとする。 4 各リフト毎の盛立高の管理基準値については別途定めるものとする。

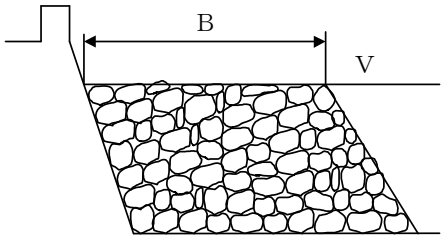
工　　種		項　　目	（目標参考値） 管理基準値(mm)	規格値(mm)	測 定 基 準
14 フィルダム工事	洪水吐	基準高(V)	±　20	±　30	基準高、幅、厚さ、高さについては施工延長１スパンにつき１箇所の割合で測定する。 中心線のズレ(直線部)については施工延長おおむね 50mにつき１箇所の割合で測定する。 なお、中心線のズレ(曲線部)については１スパンにつき１箇所の割合で測定する。
		幅(B)	⊕　25　⊖　15	⊖　25	
		厚さ(T)	⊕　20　⊖　13 ただし、 T_1～T_9 ⊖　13	⊖　20	
		高さ(H)	±　15	⊖　25	
		中心線のズレ(e)	直線部 ±　35 曲線部 ±　65	直線部 ±　50 曲線部 ±　100	
		スパン長	直線部 ±　13 曲線部 ±　20	直線部 ±　20 曲線部 ±　30	
		施工延長		⊖ 0.1%、 ただし延長 150m未満 ⊖ 150	

	測　定　箇　所　標　準　図	摘　　要
	 ＊斜線部はインバート	インバートと側壁が一体構造の場合、測定箇所は別途定めるものとする。

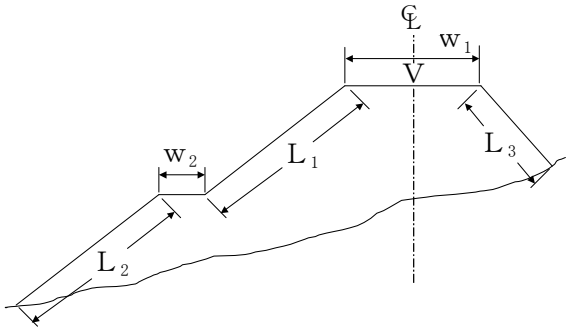
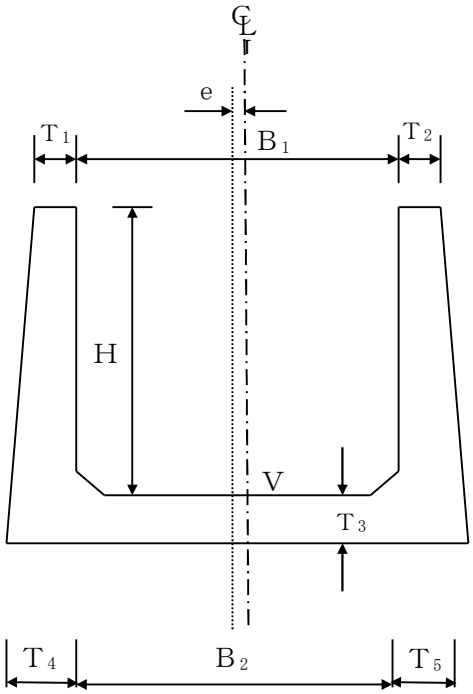
工　　種		項　　目	(目標参考値) 管理基準値(mm)	規格値(mm)	測 定 基 準
15 頭 首 工 工 事	本体	基準高(V)	± 20	± 30	構造図の寸法表示箇所を測定する。
		幅(B)	天端幅等　± 20 エプロン部 ± 40	− 30 − 60	
		厚さ(T)	+ 30　− 20 導流壁、 エプロン部等	− 30	
		高さ(H)	+ 30　− 20 導流壁等	− 30	
		長さ(L)	+ 100　− 65 導流壁、 エプロン部	− 100	
	護床ブロック(異形ブロック)	基準高(V)	± 100	± 150	基準高については施工面積 100 ㎡につき１箇所の割合で測定する。 上記未満は２箇所測定する。
		面積(A)		− 0.2%	

	測　定　箇　所　標　準　図	摘　　要

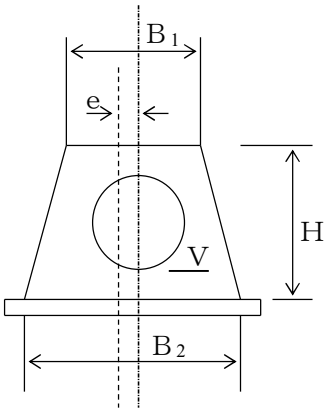
工　　種		項　　目	（目標参考値） 管理基準値(mm)	規格値(mm)	測 定 基 準
16 海 岸 河 川 工 事	捨石工 消波ブロック	基準高(V)	± 200 捨石工は特記仕様書による	− 300 捨石工は特記仕様書による	基準高、幅については施工延長おおむね 50mにつき１箇所の割合で測定する。
		幅(B)	± 200	− 300	

	測　定　箇　所　標　準　図	摘　　要
		

工　　種		項　　目	(目標参考値) 管理基準値(mm)	規格値(mm)	測 定 基 準
17 ため池改修工事	堤体工	基準高(V)	㊱ 65	㊱ 100	線的なものについては施工延長おおむね 20m につき 1 箇所の割合で測定する。 上記未満は 2 箇所測定する。
		堤幅(W)	天端幅、 小段幅等 ㊀ 65 (鋼土 ㊉ 300、㊀ 0)	㊀ 100	
		法長(L)	㊀ 65	㊀ 100	
		施工延長		㊀ 200	
	洪水吐工	基準高(V)	㊱ 20	㊱ 30	基準高、幅、厚さ、高さ、中心線のズレについては施工延長 1 スパンにつき 1 箇所の割合で測定する。 箇所単位のものについては適宜構造図の寸法表示箇所を測定する。
		幅(B)	㊱ 20	㊱ 30	
		厚さ(T)	㊱ 13	㊱ 20	
		高さ(H)	㊱ 20	㊱ 30	
		中心線のズレ(e)	直線部 ㊱ 35 曲線部 ㊱ 65	直線部 ㊱ 50 曲線部 ㊱ 100	
		スパン長(L)	直線部 ㊱ 13 曲線部 ㊱ 20	直線部 ㊱ 20 曲線部 ㊱ 30	
		施工延長(又は長さ)		㊀ 150	

	測　定　箇　所　標　準　図	摘　　要
		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 出来形図は横断図面を利用して作成する。
		スパン長の標準を９ｍとした場合。

工　　種		項　　目	(目標参考値) 管理基準値(mm)	規格値(mm)	測 定 基 準
17 た め 池 改 修 工 事	樋管工 同上付帯構造物(土砂吐ゲート等)	基準高(V)	± 20	± 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　－ 13	－ 20	
		厚さ(T)	＋ 20　－ 13	－ 20	
		高さ(H)	± 13	－ 20	
		中心線のズレ(e)	直線部 ± 35 曲線部 ± 65	直線部 ± 50 曲線部 ± 100	
		施工延長		－ 150	

	測　定　箇　所　標　準　図	摘　　要
		1 基準高(V)は管底を原則とする。 2 プレキャストコンクリート製品使用の場合である。 3 底樋がトンネルの場合は、土木工事施工管理基準5水路トンネル工事の水路トンネルに準ずる。 4 斜樋等付帯構造物は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

（単位：mm）

杭　　径	木　　杭		プレキャストコンクリート杭	
	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
450			66	100
500			66	100
550			―	―
600			66	100
700			66	100
800			66	100
900				
1,000				
1,200				
1,500				
1,800				
2,000				
2,500				
3,000				

（単位：mm）

杭　径	鋼　管　杭		場　所　打　杭	
	管理基準値	（参　考） 規　格　値	管理基準値	（参　考） 規　格　値
60				
90				
120				
150				
180				
210				
200				
250				
300				
350				
400	66	100		
450	66	100		
500	66	100		
550	66	100		
600	66	100		
700	66	100		
800	66	100	66	100
900	66	100	―	―
1,000	66	100	66	100
1,200			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：㎜）

呼び径(㎜)	JIS A 5372 RC管（B形管）			JIS A 5372 RC管（NB形管）	
	管理基準値	（参考）規格値		管理基準値	（参考）規格値
		8管水路工事良質地盤	8管水路工事良質地盤		
150	＋13　0	＋20　0	＋11　0	＋15　0	＋23　0
200	＋13　0	＋20　0	＋11　0	＋15　0	＋23　0
250	＋13　0	＋20　0	＋11　0	＋15　0	＋23　0
300	＋12　0	＋18　0	＋10　0	＋15　0	＋23　0
350	＋12　0	＋18　0	＋10　0	＋15　0	＋23　0
400	＋14　0	＋21　0	＋11　0	＋19　0	＋29　0
450	＋14　0	＋21　0	＋11　0	＋19　0	＋29　0
500	＋14　0	＋21　0	＋11　0	＋19　0	＋29　0
600	＋15　0	＋23　0	＋13　0	＋19　0	＋29　0
700	＋14　0	＋21　0	＋12　0	＋19　0	＋29　0
800	＋16　0	＋24　0	＋13　0	＋19　0	＋29　0
900	＋17　0	＋26　0	＋15　0	＋19　0	＋29　0
1,000	＋21　0	＋32　0	＋18　0	－	－
1,100	＋22　0	＋33　0	＋19　0	－	－
1,200	＋23　0	＋35　0	＋21　0	－	－
1,350	＋24　0	＋37　0	＋22　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㎜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800㎜以上に適用する。

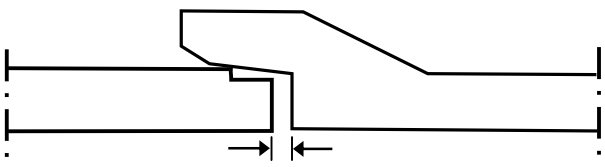
なお、「埋戻後」とは、特に指示のない限り、舗装（表層、上層路盤、下層路盤）を除いた埋戻完了時点とする。

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。

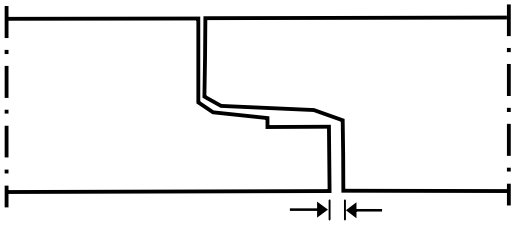
〈参考〉ジョイント間隔測定位置を以下に示す。

(1)内面から計測する場合

Ｂ形及びＮＢ形



ＮＣ形



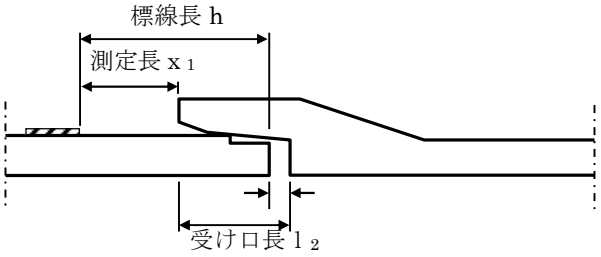
（単位：mm）

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

(2)外面から計測する場合

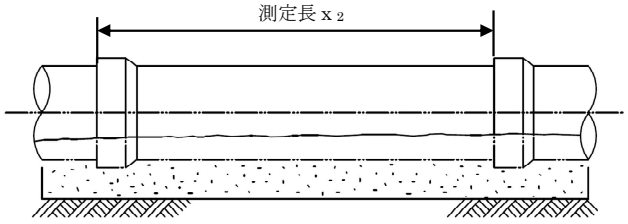
1)標線による計測

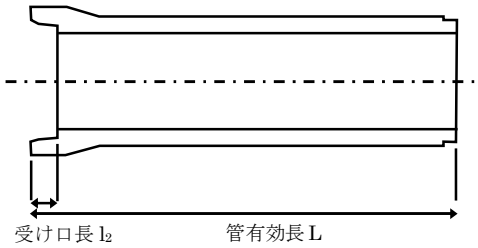
ジョイント間隔＝受け口長 l_2－（標線長 h－側線長 x_1）



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：㎜）

規　　格	JIS G 5526･5527 及び JDPA G 1027			JIS G 5526･5527 及び JDPA G 1027・1029		
	８管水路工事　Ｋ形			８管水路工事　Ｔ形（直管）		
呼び径(㎜)	管理基準値		（参考）規格値		管理基準値		（参考）規格値	
75	＋14	0	＋19	0	＋11	0	＋16	0
100	＋14	0	＋19	0	＋11	0	＋16	0
150	＋14	0	＋19	0	＋11	0	＋16	0
200	＋14	0	＋19	0	＋10	0	＋14	0
250	＋14	0	＋19	0	＋10	0	＋14	0
300	＋14	0	＋19	0	＋16	0	＋24	0
350	＋22	0	＋31	0	＋16	0	＋24	0
400	＋22	0	＋31	0	＋16	0	＋24	0
450	＋22	0	＋31	0	＋16	0	＋24	0
500	＋22	0	＋31	0	＋20	0	＋30	0
600	＋22	0	＋31	0	＋20	0	＋30	0
700	＋22	0	＋31	0	＋20	0	＋30	0
800	＋22	0	＋31	0	＋20	0	＋30	0
900	＋22	0	＋31	0	＋25	0	＋40	0
1,000	＋25	0	＋36	0	＋25	0	＋40	0
1,100	＋25	0	＋36	0	＋25	0	＋40	0
1,200	＋25	0	＋36	0	＋25	0	＋50	0
1,350	＋25	0	＋36	0	＋25	0	＋50	0
1,500	＋25	0	＋36	0	＋25	0	＋60	0
1,600	＋25	0	＋40	0	＋25	0	＋70	0
1,650	＋25	0	＋45	0	＋25	0	＋70	0
1,800	＋25	0	＋45	0	＋25	0	＋80	0
2,000	＋25	0	＋50	0	＋25	0	＋90	0
2,100	＋25	0	＋55	0	－	－	－	－
2,200	＋25	0	＋55	0	－	－	－	－
2,400	＋25	0	＋60	0	－	－	－	－
2,600	＋25	0	＋70	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。

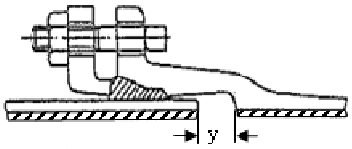
2.　(参考)規格値は埋戻後の値であり、原則として４箇所のうち１箇所でもこの値を超えてはならない。

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 ㎜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 800 ㎜以上に適用する。

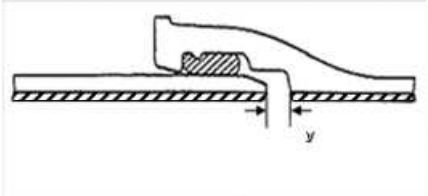
なお、「埋戻後」とは、特に指示がない限り、舗装（表層、上層路盤、下層路盤）を除いた埋戻完了時点とする。

4.　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



（単位：mm）

規　　格	JIS G 5526・5527 及び JDPA G 1027・1029			JIS G 5526・5527 及び JDPA G 1029		
	8 管水路工事Ｔ形(異形管)			8 管水路工事　Ｕ形		
呼び径(mm)	管理基準値		(参考) 規格値	標準値	管理基準値	(参考) 規格値
75	＋11	0	＋16　0	－	－	－
100	＋11	0	＋17　0	－	－	－
150	＋11	0	＋18　0	－	－	－
200	＋10	0	＋16　0	－	－	－
250	＋10	0	＋14　0	－	－	－
300	－	－	－　－	－	－	－
350	－	－	－　－	－	－	－
400	－	－	－　－	－	－	－
450	－	－	－　－	－	－	－
500	－	－	－　－	－	－	－
600	－	－	－　－	－	－	－
700	－	－	－　－	105	＋23　－ 5	＋32　－ 5
800	－	－	－　－	105	＋23　－ 5	＋32　－ 5
900	－	－	－　－	105	＋23　－ 5	＋32　－ 5
1,000	－	－	－　－	105	＋23　－ 5	＋33　－ 5
1,100	－	－	－　－	105	＋23　－ 5	＋33　－ 5
1,200	－	－	－　－	105	＋23　－ 5	＋33　－ 5
1,350	－	－	－　－	105	＋23　－ 5	＋35　－ 5
1,500	－	－	－　－	105	＋23　－ 5	＋35　－ 5
1,600	－	－	－　－	115	＋24　－ 5	＋33　－ 5
1,650	－	－	－　－	115	＋24　－ 5	＋33　－ 5
1,800	－	－	－　－	115	＋24　－ 5	＋33　－ 5
2,000	－	－	－　－	115	＋24　－ 5	＋36　－ 5
2,100	－	－	－　－	115	＋24　－ 5	＋36　－ 5
2,200	－	－	－　－	115	＋24　－ 5	＋36　－ 5
2,400	－	－	－　－	115	＋24　－ 5	＋36　－ 5
2,600	－	－	－　－	130	＋24　－ 5	＋36　－ 5

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

・Ｔ形及びＴ形用継ぎ輪：300～2,000、Ｋ形：300～2,600

JDPA 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。

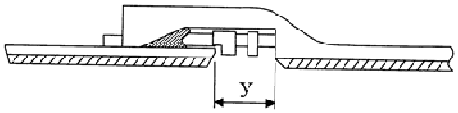
・Ｔ形：250～700、Ｕ形：800～2,600

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

6.　JIS 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、JIS G 5526（ダクタイル鋳鉄管）のＫ形、Ｕ形に準じる。

7.　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。

Ｕ形管



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：㎜）

規　格	ＪＩＳ　Ａ　5350						
	Ｂ　形、Ｃ　形　及　び　Ｔ　形						
呼び径（㎜）	標準値	管理基準値		（参　考）規　格　値			
				良　質　地　盤		軟　弱　地　盤	
200	0	＋10	0	＋ 33	0	＋22	0
250	0	＋10	0	＋ 33	0	＋22	0
300	0	＋10	0	＋ 38	0	＋25	0
350	0	＋10	0	＋ 38	0	＋25	0
400	0	＋10	0	＋ 43	0	＋28	0
450	0	＋10	0	＋ 43	0	＋28	0
500	0	＋15	0	＋ 53	0	＋35	0
600	0	＋15	0	＋ 53	0	＋35	0
700	0	＋15	0	＋ 53	0	＋35	0
800	0	＋15	0	＋ 53	0	＋35	0
900	0	＋15	0	＋ 53	0	＋35	0
1,000	0	＋20	0	＋ 53	0	＋35	0
1,100	0	＋20	0	＋ 53	0	＋35	0
1,200	0	＋20	0	＋ 53	0	＋35	0
1,350	0	＋20	0	＋ 53	0	＋35	0
1,500	0	＋20	0	＋ 53	0	＋35	0
1,650	0	＋25	0	＋ 80	0	＋53	0
1,800	0	＋25	0	＋ 80	0	＋53	0
2,000	0	＋25	0	＋ 95	0	＋63	0
2,200	0	＋25	0	＋ 95	0	＋63	0
2,400	0	＋25	0	＋113	0	＋75	0
2,600	0	＋25	0	＋113	0	＋75	0
2,800	0	＋25	0	＋128	0	＋85	0
3,000	0	＋25	0	＋128	0	＋85	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 ㎜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 800 ㎜以上に適用する。

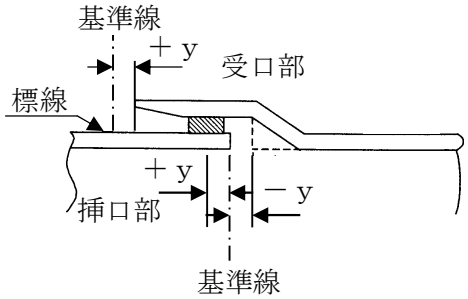
なお、「埋戻後」とは、特に指示がない限り、舗装（表層、上層路盤、下層路盤）を除いた埋戻完了時点とする。

4.　継手部の標準断面は次ページのとおりであり、標準値は図の寸法ｙである。なお、基準線に対し抜け出し側を(＋)、とする。

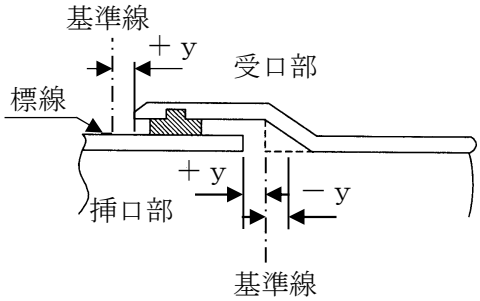
5.　測定値は、受口部長さの製品誤差によりマイナスとなる場合がある。

（単位：mm）

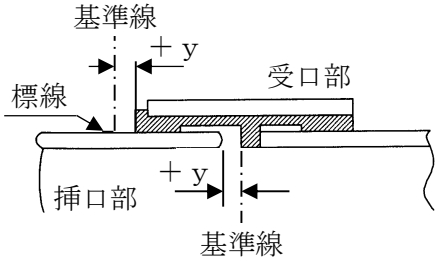
B形


基準線
＋y
受口部
標線
＋y
－y
挿口部
基準線

T形


基準線
＋y
受口部
標線
＋y
－y
挿口部
基準線

C形


基準線
＋y
受口部
標線
＋y
挿口部
基準線

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. ルートの溶込み不良	目違いのない部分の溶込み不良は、１個の長さ 20 ㎜以下、連続した溶接長 300 ㎜当たり合計長さ 25 ㎜以下を合格とする。
2. 目違いによる溶込み不良	ルートの片側の角が露出している（又は溶融されていない）とき、１個の長さ 40 ㎜以下、連続した溶接長 300 ㎜当たり合計長 70 ㎜以下を合格とする。
3. 内面へこみ	内面へこみは、その部分の写真濃度がこれに接する母材部分の写真濃度を超えない場合は長さに関係なく合格とするが、超える場合には 5 の溶落ちと同様に取り扱う。
4. 融合不良	母材と溶接金属との間の融合不良は、１個の長さ 20 ㎜以下、連続した溶接長 300 ㎜当たり合計長さ 25 ㎜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 ㎜以下、連続した溶接長 300 ㎜当たり合計長さ 30 ㎜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㎜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 ㎜当たり最大寸法の合計長さ 12 ㎜以下を合格とする。
6. 細長いスラグ巻込み	細長いスラグ巻込みは、１個の長さ 20 ㎜以下、幅 1.5 ㎜以下、連続した溶接長 300 ㎜当たり合計長さ 30 ㎜以下を合格とする。平行に並んだスラグ巻込みは、その間隔が１㎜を超えていればそれぞれ独立したきずとみなす。
7. 孤立したスラグ巻込み	孤立したスラグ巻込みは、１個の長さ６㎜以下、幅３㎜以下、連続した溶接長 300 ㎜当たり合計長さ 12 ㎜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 Ｚ3104 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	中空ビードは、１個の長さ 10 ㎜以下、連続した溶接長 300 ㎜当たり合計長さ 50 ㎜以下で、長さ６㎜を超えるものは、50 ㎜以上離れていなければならない。
12. 割れ	割れは、すべて不合格とする。
13. きずの集積	1 から 11 までに掲げるきずの長さの和が管の円周長さの８％以下で、かつ、連続した溶接長 300 ㎜当たり 50 ㎜以下を合格とする。ただし 2 に掲げるきずを除く。
14. アンダカット	内面のアンダカットは、１個の長さは 50 ㎜、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で合格するきずでも、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（㎜）
直管 テーパ付き直管 異形管	【内面塗装】 「水輸送用塗覆装鋼管－第４部：内面エポキシ樹脂塗装（JIS G 3443-4)」 溶剤形エポキシ樹脂塗装	0.5㎜以上 （「農業用プラスチック被覆鋼管（ＷＳＰ　Ａ－101－2009)」による）
	【外面塗装】 「水輸送用塗覆装鋼管－第３部：長寿命形外面プラスチック被覆 （JIS G 3443-3)」	2.0㎜以上
現場溶接部	【内面塗装】 「水輸送用塗覆装鋼管－第４部：内面エポキシ樹脂塗装（JIS G 3443-4)」 溶剤形エポキシ樹脂塗装	0.5㎜以上 （「農業用プラスチック被覆鋼管（ＷＳＰ　Ａ－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㎜以上 粘着材：1.0㎜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㎜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㎜とする。

別表第２　撮影記録による出来形管理

写真管理基準（案）

1.総　則

1-1 適用範囲

この写真管理基準は、土木工事施工管理基準に定める土木工事の工事写真による管理（デジタルカメラを使用した撮影～提出）に適用する。

なお、フィルムカメラを使用した撮影～提出とする場合は、監督職員に協議し、その指示によるものとする。

1-2 工事写真の分類

工事写真は以下のように分類する。

工事写真
- 着手前及び完成写真（既済部分写真等含む）
- 施工状況写真
- 安全管理写真
- 使用材料写真
- 品質管理写真
- 出来形管理写真
- 災害写真
- 事故写真
- その他（公害、環境、補償等）

2.撮影

2-1 撮影頻度

工事写真は、撮影箇所一覧表に示す「撮影基準」に基づき撮影するものとする。

2-2 撮影方法

写真撮影にあたっては、以下の項目のうち必要事項を記載した小黒板を文字が判読できるよう被写体とともに写しこむものとする。

① 工事名
② 工種等
③ 測点（位置）
④ 設計寸法
⑤ 実測寸法
⑥ 略図

小黒板の判読が困難となる場合は、「電子化写真データの作成要領」（農林水産省）に規定する写真情報（写真管理項目-施工管理値）に必要事項を記入し、整理する。

また、特殊な場合で監督職員が指示するものは、指示した項目を指示した頻度で撮影するものとする。

※手持ち黒板使用する場合は、施工計画書に明記すること。

2-3 情報化施工及び３次元データによる施工管理

「栃木県農政部における ICT 活用工事試行要領（令和 5 年 5 月）により３次元データによる出来形管理を行った場合には、出来形管理写真の撮影頻度及び撮影方法は、写真管理基準のほか、同要領の規定による。

2-4 写真の省略

工事写真は以下の場合に省略する。

(1) 品質管理写真について、公的機関で実施された品質証明書を保管整備できる場合は、撮影を省略する。

(2) 出来形管理写真について、完成後測定可能な部分については、出来形管理状況のわかる写真を工種ごとに１回撮影し、後は撮影を省略する。

(3) 監督職員または現場技術員が臨場して段階確認した箇所は、出来形管理写真の撮影を省略する。臨場時の状況写真は不要とする。

2-5 写真の編集等

写真の信憑性を考慮し、写真編集は認めない。ただし、『デジタル工事写真の小黒板情報電子化についての一部改定について』（令和 5 年 3 月 15 日付け、国技建管第 6 号）に基づく小黒板情報の電子的記入は、これに当たらない。

2-6 撮影の仕様

写真の色彩やサイズは以下のとおりとする。

(1) 写真はカラーとする。

(2) 有効画素数は小黒板の文字が判読できることを指標とする。縦横比は 3:4 程度とする。（100 万画素程度～300 万画素程度＝1,200×900 程度～2,000×1,500 程度）

2-7 撮影の留意事項

撮影箇所一覧表の適用について、以下を留意するものとする。

(1)「撮影項目」、「撮影頻度」等が工事内容に合致しない場合は、監督職員の指示により追加、削減するものとする。

(2) 施工状況等の写真については、ビデオ等の活用ができるものとする。

(3) 不可視となる出来形部分については、出来形寸法（上墨寸法を含む）が確認できるよう、特に注意して撮影するものとする。

(4) 撮影箇所がわかりにくい場合には、写真と同時に見取り図（撮影位置図、平面図、凡例図、構造図など）を参考図として作成する。

(5) 撮影箇所一覧表に記載のない工種については監督職員と写真管理項目を協議のうえ取り扱いを定めるものとする。

3.整理提出

撮影箇所一覧表の「撮影頻度」に基づいて撮影した写真原本を電子媒体に格納し、監督職員に提出するものとする。

写真ファイルの整理及び電子媒体への格納方法（各種仕様）は「栃木県 CALS/EC 電子納品運用に関するガイドライン」に基づくものとする。

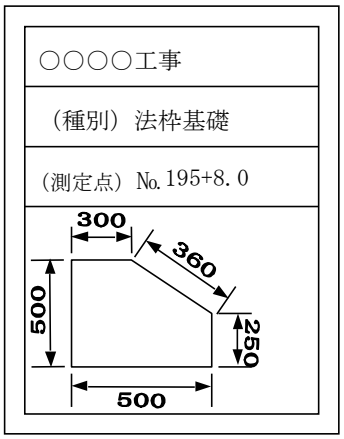
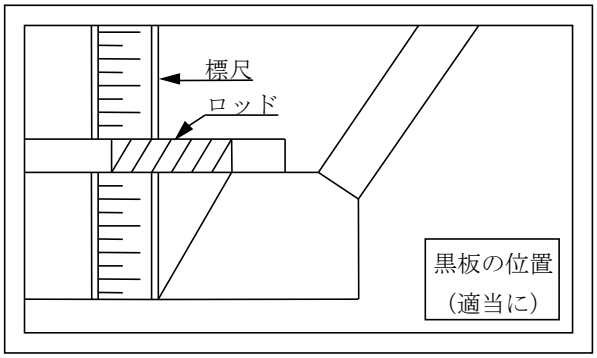
4. その他

撮影箇所一覧表の整理条件の用語の定義

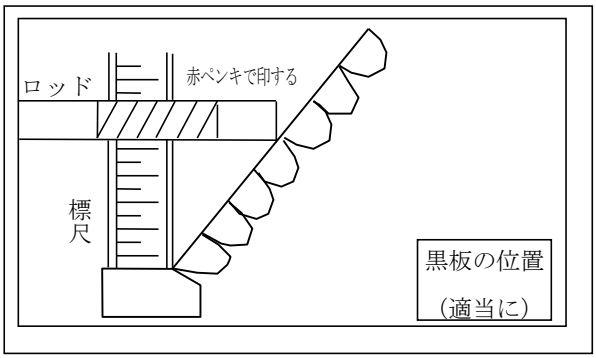
(1) 代表箇所とは、当該工事の代表箇所でその仕様が確認できる箇所をいう。

(2) 適宜とは、設計図書の仕様が写真により確認できる必要最小限の箇所や枚数のことをいう。

工　　種		撮　影　基　準	撮　影　箇　所
1 共 通 工 事	1.一般	1．工事着手前及び完成後の全景（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、裏込、その他必要箇所を撮影する。
	5.基礎杭打工	20 本に１箇所の割合で撮影する。	偏心量、リバウンド量、その他必要箇所を撮影する。
	6.矢板打工	施工延長おおむね 40～80ｍにつき１箇所の割合で撮影する。 上記未満は２箇所撮影する。	偏心量、その他必要箇所を撮影する。
	7.オープンケーソン	構造図の寸法標示箇所を１ロット毎に撮影する。	幅、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、有効画素数は、黒板の文字が確認できることを指標（120 万画素程度）とする。 黒板記入例  写 真 例（基礎の高さ）  	1．写真は「栃木県 CALS/EC 電子納品運用に関するガイドライン」に基づいて作成した電子データを、電子媒体で提出する。 2．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する。

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	線的な構造物については施工延長おおむね 40～80mにつき１箇所の割合で撮影する。 上記未満は２箇所撮影する。 箇所単位の構造物については適宜撮影する。	床掘、基礎、幅、厚さ、配筋、高さ、その他必要箇所を撮影する。
	10. 精度を要するもの 分水工計量部 ゲート戸当部 橋台沓部	構造図の寸法標示箇所を撮影する。	幅、厚さ、高さ、配筋、その他必要箇所を撮影する。
	11. U字溝 U字フリューム ベンチフリューム	施工延長おおむね 50～100mにつき１箇所の割合で撮影する。 上記未満は２箇所撮影する。	施工状況、その他必要箇所を撮影する。
	12. 土水路	施工延長おおむね 200～400mにつき１箇所の割合で撮影する。 上記未満は２箇所撮影する。	幅、厚さ、高さ、法勾配、その他必要箇所を撮影する。
	13. 鉄筋組立	１スパン（１打設ブロック）ごとに撮影する。	かぶり、中心間隔、その他必要箇所を撮影する。
2 ほ 場 整 備 工 事	1．表土扱い	おおむね 10ａ当たり１箇所の割合で撮影する。	表土厚を撮影する。
	2．基盤造成 表土整地	上記と同一。	基盤面、表土埋戻後を撮影する。
	3．畦畔工	施工延長おおむね 200～400mにつき１箇所の割合で撮影する。 上記未満は２箇所撮影する。	幅、高さ、その他必要箇所を撮影する。
	4．道路工 （砂利道）	幹線道路は 50～100mにつき１箇所の割合で、支線道路は 200～400mにつき１箇所の割合で撮影する。	まき出し厚さ、転圧、厚さ、幅、その他必要箇所を撮影する。

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１ｍとか２ｍ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、つぼ掘りは2ha 当たり１箇所の割合で撮影する。	耕起深、つぼ掘りを撮影する。
	2.テラス （階段畑）	テラス延長 100～200mにつき１箇所の割合で撮影する。 上記未満は２箇所撮影する。	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。
4 農 道 工 事	1.路盤工	施工延長おおむね 50～100mにつき１箇所の割合で撮影する。 上記未満は２箇所撮影する。	幅、まき出し厚さ、転圧、その他必要箇所を撮影する。
	2.コンクリート舗装工 アスファルト舗装工	上記と同一。	幅、厚さ、その他必要箇所を撮影する。
	3.砂利舗装工	上記と同一。	幅、まき出し厚さ、転圧、その他必要箇所を撮影する。
	4.道路トンネル	巻厚については１スパンにつき１箇所の割合で撮影する。 その他掘削タイプの変化する毎に１箇所の割合で撮影する。	巻厚、型枠、切羽、支保工、矢板、坑口、その他必要箇所を撮影する。
	5.道路トンネル （ＮＡＴＭ）	掘削はタイプの変化する毎に１箇所、ロックボルトは100mに１箇所、コンクリート吹付は 50mに１箇所、巻厚については１スパンにつき１箇所の割合で撮影する。	巻厚、型枠、切羽、支保工、ロックボルト、コンクリート吹付、坑口、その他必要箇所を撮影する。

撮　影　方　法	管　理　方　法

工　　種		撮　影　基　準	撮　影　箇　所
5 水路トンネル工事	1.水路トンネル	巻厚については１スパンにつき１箇所の割合で撮影する。 その他は掘削タイプの変化する毎に１箇所の割合で撮影する。	巻厚、型枠、切羽、支保工、矢板、坑口、その他必要箇所を撮影する。
6 水路工事	1.現場打開水路	おおむね２スパンにつき１箇所の割合で撮影する。	幅、厚さ、高さ、配筋、打継目、その他必要箇所を撮影する。
	2.現場打サイホン	上記と同一。	上記と同一。
	3.現場打暗渠	上記と同一。	上記と同一。
	4.鉄筋コンクリート大型フリューム 鉄筋コンクリートＬ形水路	施工延長おおむね 50～100ｍにつき１箇所の割合で撮影する。 上記未満は２箇所撮影する。	鉄筋コンクリート大型フリュームについては、布設、その他必要箇所を、鉄筋コンクリートＬ形水路については、幅、厚さ、布設、その他必要箇所を撮影する。
	5.ボックスカルバート水路	上記と同一。	高さ、その他必要箇所を撮影する。
7 河川及び排水路工事	1.コンクリート法覆工 アスファルト法覆工	上記と同一。	幅、厚さ、法長、法勾配、その他必要箇所を撮影する。
	2.コンクリートブロック積み水路 鉄筋コンクリート柵渠	上記と同一。	コンクリートブロック積み水路については基礎関係、裏込、幅、高さ、その他必要箇所を、鉄筋コンクリート柵渠については、アーム間隔、柵板設置、その他必要箇所を撮影する。
	3.ライニング水路 連節ブロック コンクリートマット	上記と同一。	布設、幅、法長、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
8 管 水 路 工 事	1.管体基礎工 （砂基礎及び埋戻等）	施工延長おおむね 50～100mにつき１箇所の割合で撮影する。 上記未満は２箇所撮影する。	基礎、埋戻等の厚さ、幅、まき出し、締固め状況等を撮影する。
	2.管水路 （遠心力鉄筋コンクリート管）	上記と同一。	管布設状況、外観検査、ジョイント関係、その他必要箇所を撮影する。
	3.管水路 （ダクタイル鋳鉄管 強化プラスチック複合管）	上記と同一。	上記と同一。
	4.管水路 （硬質ポリ塩化ビニル管）	上記と同一。	上記と同一。
	5.管水路 （鋼管）	上記と同一。	芯出し据付け状況、溶接作業、清掃状況、塗装、非破壊検査、ピンホール検査、膜厚検査、その他必要箇所を撮影する。
	6.管水路 （埋設とう性管） たわみ率	たわみ量測定箇所２箇所につき１箇所の割合で撮影する。 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。 上記未満は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。

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

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

撮　影　方　法	管　理　方　法

工　　種		撮　影　基　準	撮　影　箇　所
12 法面保護工事	1.法面保護工	客土吹付、植生基材吹付、コンクリート吹付、モルタル吹付は、施工面積おおむね 200～400 ㎡につき１箇所、その他は 1,000 ㎡につき１箇所の割合で撮影する。 上記未満は２箇所撮影する。	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。
13 暗渠排水工事	1.吸水渠	１耕区当たり１～２箇所の割合で撮影する。	埋設深、埋設間隔、被覆材厚、その他必要箇所を撮影する。
	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、その他必要箇所を撮影する。
14 フィルダム工事	1.監査廊	１スパンにつき１箇所の割合で撮影する。	幅、厚さ、高さ、配筋、打継目、その他必要箇所を撮影する。
	2.堤体盛土	盛立高さおおむね３～５ｍにつき１箇所の割合で各ゾーン毎に撮影する。 ストックパイルは造成の都度１箇所撮影する。	ゾーン幅、まき出し厚さ、転圧、レーキング、コンタクトクレー、リップラップ工、ストックパイル工、その他必要箇所を撮影する。
	3.洪水吐	２スパンにつき１箇所の割合で撮影する。	幅、厚さ、高さ、配筋、打継目、その他必要箇所を撮影する。
	4.埋設計器	各計器毎に撮影する。	埋設状況、埋設時のゲージの状態等について撮影する。
	5.グラウトボーリング	ボーリングの削孔長を全数撮影する。	削孔長は全数、その他必要箇所を撮影する。

撮　影　方　法	管　理　方　法
撮影時期、撮影内容及び撮影方法については別途特記仕様書による。	

工　　種		撮　影　基　準	撮　影　箇　所
15 頭首工工事	1.本体	構造図の寸法標示箇所を撮影する。	幅、厚さ、高さ、長さ、配筋、その他必要箇所を撮影する。
	2.護床ブロック（異形ブロック）	施工面積おおむね 200 ㎡につき１箇所の割合で撮影する。 上記未満は２箇所撮影する。	基礎地盤状況、据付け状況、その他必要箇所を撮影する。
16 海岸河川工事	1.捨石工 消波ブロック	施工延長おおむね 50～100ｍにつき１箇所の割合で撮影する。	幅、高さ、その他必要箇所を撮影する。
17 ため池改修工事	1.堤体工	施工延長おおむね 20ｍ～40ｍにつき１箇所の割合で撮影する。	盛土幅員、まき出し厚さ、転圧、法長、法面（芝）、法勾配、排水側溝その他必要箇所を撮影する。
	2.洪水吐工	おおむね２スパンにつき１箇所の割合で撮影する。 箇所単位の構造物については適宜撮影する。	床掘、基礎、幅、高さ、配筋、打継目、パイプ布設、外観検査、ジョイント関係、その他必要箇所を撮影する。
	3.樋管工 同上付帯構造物（土砂吐ゲート等）	施工延長おおむね 10ｍにつき１箇所の割合で撮影する。 箇所単位の構造物については適宜撮影する。	床掘、基礎、幅、高さ、厚さ、配筋、打継目、その他必要箇所を撮影する。

撮　影　方　法	管　理　方　法

工　　種		撮　影　基　準
18 さく井工事	１．芯出し	工事着手前に全景とさく井中心を入れて、引照基準点を記録する。
	２．仮設工事 さく井機櫓組立・解体	
	３．掘　削 A　掘削ビット B　粘土 C　コンダクターパイプ D　さく井機械 E　掘削工事	 仕様の掘削口径と使用ビット刃先径 仕様にある場合管寸法延長各１本毎 大型・中型・小型の分類 さく井深度おおむね５ｍに１ヶ所の割合にて撮影
	４．電気検層	電極間隔０．５ｍと１．０ｍがわかるように撮影
	５．ケーシング挿入	材料１本毎に撮影
	６．溶　接	設計図書による溶接方法を明記
	７．充填砂利	設計図書による砂利粒径充填深度（量）
	８．仕上工（井内洗浄）	洗浄作業開始と終了各１枚
	９．揚水試験 A　試験ポンプ設置 B　試　験	 設計図書規模かそれ以上か 段階試験は各段階毎に撮影 連続・回復試験は時間毎に適宜撮影
	１０．検　尺	最後に検尺した深さを記録し撮影
	１１．竣　工	ケーシング頭部に鋼板キャップを施し竣工として撮影

撮　影　箇　所	撮影方法（黒板等に記載する内容）
必要箇所毎に各１枚以上撮影	
組立・解体状況各１枚以上	
ビット刃先にリボンテープをあて撮影 使用粘土の色をはっきり撮影 口径、全長にリボンテープをあて撮影 コンダクター挿入状況 機械廻り４方面より撮影　４枚 掘削中（機械運転中）の状況をさく井機櫓も含めて撮影 さく井芯ずれ測定撮影	ビット刃先口径を明記 使用粘土　　産 口径メーカー名を明記 機械の種類 掘削中の深度　　m 掘削当初よりのずれがわかるようテープをあてる
測定箇所２～３ヶ所撮影	抵抗値を記載→表にて管理する 使用機械
ケーシングパイプ（又はストレーナー）の溶接を中心として全景を入れ１枚撮影	ケーシング・ストレーナーの規格寸法を明記し各本数毎に番号を付して正面より撮影 ストレーナーの捲線ピッチを記入
溶接部がわかるように局部的に撮影 （全体にて１ヶ所）	溶接する略図寸法を記載する。リング・パッチ等の形状
トラックから荷下ししている状況１枚 砂利粒径がわかる状況　１枚 充填深度がわかる状況　１枚	粒径・充填量
スワピング状況	洗浄方法
ポンプ据付状況 測定堰量・井内水位を確認できるよう撮影	使用ポンプ口径・出力を明記 測定堰高（揚水量）を明記
各１枚程度	
各１枚程度	

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	(1) 材料	セメントの物理試験	JIS　R　5201	製造会社の試験成績表による。 ただし、３箇月以上貯蔵したり、湿ったおそれのある場合は所定の試験を行わなければならない。 生コン工場で製造する場合は工場の試験成績書による。
		骨材のふるい分け試験	JIS　A　1102	１.コンクリート打設量 600m³ に１回。 ２.採取場所及び材質が変わる毎に１回。 生コン工場で製造する場合は工場の試験成績書による。
		骨材の単位容積質量試験	JIS　A　1104	採取場所及び材質が変わる毎に１回。 生コン工場で製造する場合は工場の試験成績書による。
		細骨材の密度及び吸水率試験	JIS　A　1109	
		粗骨材の密度及び吸水率試験	JIS　A　1110	

<table>
<tr><th>（参考）規　格　値</th><th>管　理　方　式</th><th>処　　置</th></tr>
<tr><td>JIS　R　5210～5214 参照</td><td rowspan="5">1．記録の方法
試験結果は下記によりまとめる。
(1)骨材の比重及び吸水率試験、骨材のフルイ分け試験、骨材のアルカリシリカ反応性試験結果はそれぞれ所定の様式により取りまとめ、骨材試験成績書に記載する。
(2)細骨材の表面水率試験結果は、所定の様式に整理する。
(3)塩化物含有量、スランプ、空気量、圧縮強度及び曲げ強度の試験結果は所定の様式により取りまとめる。
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、そのバラツキを把握する。
(3)塩化物含有量試験に用いる測定器具は、公的機関又はこれに準ずる機関がその性能を評価したものを用いる。
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。</td><td rowspan="5">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．レディーミクストコンクリートについて、次の（1）及び（2）を優先したアルカリ骨材抑制対策が行われているものとし、その方法について受注者は監督職員に報告するものとする。
なお、現場練りコンクリートについても、これに準じるものとする。
(1)コンクリート中のアルカリ総量の抑制
アルカリ量が表示されたポルトランドセメント等を使用し、コンクリート１m^3に含まれるアルカリ総量をＮａ2Ｏ換算で 3.0kg 以下にする。
(2)抑制効果のある混合セメント等の使用
ＪＩＳ　Ｒ　5211 高炉セメントに適合する高炉セメントＢ種（スラグ混合比 40%以上）又はＣ種、あるいはＪＩＳ　Ｒ 5213 フライアッシュセメントに適合するフライアッシュセメントＢ種（フライアッシュ混合比 15%以上）又はＣ種、若しくは混和剤をポルトランドセメントに混入した結合材でアルカリ骨材反応抑制効果の確認されたものを使用する。</td></tr>
<tr><td>コンクリート標準示方書（施工編）による</td></tr>
<tr><td>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</td></tr>
<tr><td>絶乾密度：2.5g/cm3 以上
吸水率：3.5%以下
ただし、砕砂、高炉スラグ細骨材、フェロニッケルスラグ細骨材、銅スラグ細骨材、電気炉酸化スラグ細骨材の規格値については、以下の JIS を適用する。
JIS A 5005（コンクリート用砕石及び砕砂）
JIS A 5011-1（コンクリート用スラグ骨材－第１部：高炉スラグ骨材）
JIS A 5011-2（コンクリート用スラグ骨材―第２部：フェロニッケルスラグ骨材）
JIS A 5011-3（コンクリート用スラグ骨材－第３部：銅スラグ骨材
JIS A 5011-4（コンクリート用スラグ骨材－第４部：電気炉酸化スラグ骨材
JIS A 5021（コンクリート用再生骨材H）</td></tr>
<tr><td>絶乾密度：2.5g/cm3 以上
吸水率：3.0%以下
ただし、砕石、高炉スラグ粗骨材及び電気炉酸化スラグ粗骨材の規格値については、以下の JIS を適用する。
JIS A 5005（コンクリート用砕石）
JIS A 5011-1（コンクリート用スラグ骨材－第１部：高炉スラグ骨材）
JIS A 5011-4（コンクリート用スラグ骨材－第４部:電気炉酸化スラグ骨材）
JIS A 5021（コンクリート用再生骨材H）</td></tr>
</table>

工種	区分	試験（測定）項目	試験方法	試験（測定）基準
コンクリート	(1) 材料	粗骨材のすりへり試験	JIS　A　1121	
		骨材の微粒分量試験	JIS　A　1103	
		粗骨材中の軟石量試験	JIS　A　1126	
		骨材中の粘土塊量試験	JIS　A　1137	
		細骨材の塩化物イオン含有量試験（細骨材に海砂を使用する場合）	JSCE-C502 または JSCE-C503	
		砂の有機不純物量	JIS　A　1105	
		骨材の安定性試験	JIS　A　1122	
		骨材のアルカリシリカ反応性試験	JIS　A　1145 又は 1146	
		配合試験		生コンの場合は、工場の配合報告書による。
	(2) 施工	塩化物含有量試験	JIS　A　1144 もしくは信頼できる機関で評価を受けた試験方法	海砂を使用する場合２回／日、その他の場合１回／週
		単位水量測定	１.水中コンクリート、転圧コンクリート等の特殊なコンクリートを除き、1日当たりコンクリート種別毎の使用量が 100m3 以上施工するコンクリート工を対象とする。	100m3 以上の場合：2 回／日（午前 1 回、午後 1 回）、重要なコンクリート構造物の場合は重要度に応じて 100～150m3 毎に 1 回、及び荷卸し時に品質変化が認められたときとし、測定回数は多い方を採用する。 ※対象（重要なコンクリート構造物）は、高さが 5m 以上の鉄筋コンクリート擁壁（プレキャスト製品は除く。）、内空断面が 25 ㎡以上の鉄筋コンクリ

（参考）規　格　値	管　理　方　式	処　　置
砕石　40%以下 砂利、舗装コンクリート　35%以下 ただし、積雪寒冷地の舗装コンクリートの場合は25%以下		(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するとともに、ＪＩＳ　Ａ 1804 コンクリート生産工程管理用試験法により骨材が無害であることを確認する。
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		
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		
	工事開始前 工事期間中１回／６ヶ月かつ産地が変わった場合	
0.3kg/m^3 以下		
１．測定した単位水量が配合設計±15kg/m3 の範囲にある場合はそのまま施工してよい。 ２．測定した単位水量が、配合設計±15kg/m3を超え±20kg/m3の範囲にある場合は、水量変動の原因を調査し、生コン製造業者に改善を指示し、その運搬車の生コンは打設する。その後配合設計±15kg/m3 以内で安定するまで運搬車の３台毎に１回、単位		

工種	区分	試験（測定）項目	試験方法	試験（測定）基準
コンクリート	(2) 施工		２.エアメーター法又はこれと同程度、若しくは、それ以上の精度を有する測定機器を使用するものとし、施工計画書に記載するとともに、事前に機器諸元表、単位水量算定方法を監督職員に提出するものとする。 また、使用する機器はキャリブレーションされた機器を使用するものとする。	ートカルバート類、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。
		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 20～150m3 毎に１回とする。 テストピースは１回につき６個（σ_7…３個、σ_{28}…３個）とする。 ＊小規模工種で、１規格あたりの総使用量が 20m3 未満の場合には１回以上、またはレディー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提出のみとすることができる。

（参考）規　格　値	管　理　方　式	処　　置
水量の測定を行う。 　なお、「15kg/m3 以内で安定するまで」とは、２回連続して 15kg/m3 以内の値を観測することをいう。 ３．配合設計±20kg/m3 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、水量変動の原因を調査し、生コン製造業者に改善を指示しなければならない。その後の配合設計±15kg/m3 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。再試験を実施したい場合は 2 回の測定結果のうち、配合設計との差の絶対値の小さい方で評価してよい。 　ただし、示方配合の単位水量の上限値は、粗骨材の最大寸法が 20mm～25mm の場合は 175kg/m3、40mm の場合は 165kg/m3 を基本とする。		
2.5 cm　……　㊱1.0（cm） 5 cm及び 6.5 cm　……　㊱1.5 8 cm以上 18 cm以下 …　㊱2.5 21 cm　……　㊱1.5		
指定値㊱1.5%		
現場練りコンクリート 　同時に作った３本の供試体の平均値は、基準強度の 80%を 1/20 の確率で下回ってはならない。 　また、基準強度を 1/4 以上の確率で下回ってはならない。 レディー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（測定）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.供試体の試料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、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。		

２　土質関係

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

注）1.「425μｍふるい通過部分の塑性指数」は、「土の液性限界・塑性限界試験」の試験結果である。
2. 中規模以上の工事とは、施工面積10,000 ㎡以上あるいは使用する基層及び表層用混合物の総使用量が3,000t（コンクリートでは1,000m3）以上の場合であり、それ未満の工事を小規模以下の工事という。

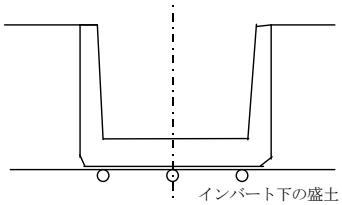
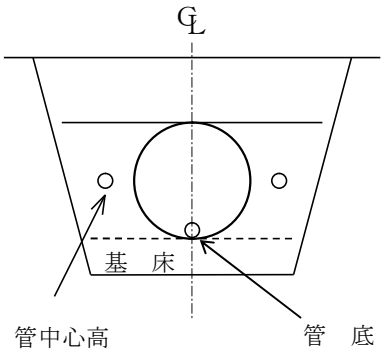
（参考）規　格　値	管　理　方　式	処　　置
	１．記録の方法 　試験結果の取りまとめは下記による。 (1)試験結果は、各々所定の様式に取りまとめる。 ２．管　　理 (1)盛土の締固めの管理は乾燥密度、飽和度及び空気間ゲキ率のいずれか、また、管水路の砂基礎及び埋戻しの締固めの管理は乾燥密度によることを原則とする。それ以外の方法で管理する場合は特記仕様書によるものとする。 (2)締固めを現場ＣＢＲ、平板載荷試験による場合は突固め試験、土粒子の比重試験は省略してよい。 (3)路盤の締固め管理は締固め密度によることを原則とするが、それ以外の方法による場合は特記仕様書によるものとする。	(1)所定の規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

工種	項目	区分	試験（測定）項目	試験方法	試験（測定）基準
道路工	(2) 下層路盤工	材料	鉄鋼スラグの水浸膨張性試験	舗装調査・試験法便覧 E004 JIS A 5015 付属書 2	中規模以上の工事：施工前、材料変更時。 小規模以下の工事：施工前。
			道路用スラグの呈色判定試験	JIS A 5015 付属書 1	
		施工	砂置換法による土の密度試験	JIS A 1214	延長 200m毎に１回、測定箇所は横断方向に３点。
			プルーフローリング	舗装調査・試験法便覧 G023	下層路盤仕上げ後、全幅、全区間について実施する。
			道路の平板載荷試験	JIS A 1215	特記仕様書による。
			骨材のふるい分け試験	JIS A 1102	中規模以上の工事：異常が認められたとき。
			425μmふるい通過部分の塑性指数	JIS A 1205	
			土の含水比試験	JIS A 1203	
	(3) 粒度調整路盤工（上層路盤工）	材料	突固めによる土の締固め試験	JIS A 1210	中規模以上の工事：施工前、材料変更時。 小規模以下の工事：施工前。
			骨材のふるい分け試験	JIS A 1102	
			修正ＣＢＲ試験	舗装調査・試験法便覧 E001	
			425μmふるい通過部分の塑性指数	JIS A 1205	
			単位容積質量	JIS A 1104	
			鉄鋼スラグの水浸膨張性試験	舗装調査試験法便覧 E004 JIS A 5015 付属書 2	
			道路用スラグの呈色判定試験	JIS A 5015 付属書 1	
			道路用スラグの一軸圧縮試験	JIS A 5015 付属書 3	
		施工	砂置換法による土の密度試験	JIS A 1214	延長 200m毎に１回、測定箇所は横断方向に３点。
			骨材のふるい分け試験（2.36㎜ふるい）	舗装調査・試験法便覧 A003	中規模以上の工事：定期的又は随時。（1～2 回／日）
			骨材のふるい分け試験（75μmふるい）	舗装調査・試験法便覧 A003	中規模以上の工事：異常が認められたとき。
			道路の平板載荷試験	JIS A 1215	特記仕様書による。
			425μmふるい通過部分の塑性指数	JIS A 1205	異常が認められたとき。
			土の含水比試験	JIS A 1203	

（参考）規　格　値	管　理　方　式	処　　置
1.5%以内。		
呈色なし。		
最大乾燥密度の 93%以上とする。 歩道等は規格値の 95%以上とする。		
沈下異常なし。		
特記仕様書による。		
JIS　A　5001 表２参照。		
AS 舗装　　Ⅰ－１交通　　9 以下 　　Ⅰ－２交通以上 6 以下 CO 舗装　　6 以下		
特記仕様書による。		
JIS　A　5001 表２参照。		
AS 舗装　　Ⅰ－１交通　　60 以上 　　Ⅰ－２交通以上 80 以上 CO 舗装　　80 以上		
４以下。		
スラグ 1.5kg／ℓ以上。		
1.5%以内。		
呈色なし。		
1.2ＭＰａ以上。（12kgf／cm^{2}以上）		
最大乾燥密度の 93%以上とする。 歩道等は規格値の 95%以上とする。		
AS 舗装　2.36 ㎜ふるい　㊀15% CO 舗装　2.36 ㎜ふるい　㊀10%		
AS 舗装　75μｍふるい　㊀ 6% CO 舗装　75μｍふるい　㊀ 4%		
特記仕様書による。		
４以下。		
特記仕様書による。		

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

（参考）規　格　値	管　理　方　式	処　　置
AS 舗装　　下層　10 以上 　　上層　20 以上		
AS 舗装　　セメント　9 以下 　　石　　灰　6～18		
AS 舗装 セメント下層　0.98ＭＰａ以上（10kgf／cm²以上） 上層　2.9ＭＰａ以上　（30kgf／cm²以上） （Ｉ－１交通 2.5ＭＰａ以上（25kgf／cm²以上）） 石　灰　下層　0.7ＭＰａ以上　（7kgf／cm²以上） 上層　0.98ＭＰａ以上（10kgf／cm²以上） （Ｉ－１交通 0.7ＭＰａ以上（7kgf／cm²以上）） CO 舗装 セメント下層　0.98ＭＰａ以上（10kgf／cm²以上） 上層　2.0ＭＰａ以上　（20kgf／cm²以上） 石　灰　下層　0.5ＭＰａ以上　（5kgf／cm²以上） 上層　0.98ＭＰａ以上（10kgf／cm²以上）		
AS 舗装 2.36 ㎜ふるい　㊱15％ CO 舗装 2.36 ㎜ふるい　㊱10％		
AS 舗装 75μｍふるい　㊱ 6％ CO 舗装 75μｍふるい　㊱ 4％		
最大乾燥密度の 93％以上（AS 舗） 〃　　95％以上（CO 舗） 歩道は規格値の 95％以上とする。		
㊱1.2％以内。		
特記仕様書による。		

工種	項目	区分	試験（測定）項目	試験方法	試験（測定）基準
水路工（インバート下の盛土）	(1) 盛土	材料	突固めによる土の締固め試験	JIS A 1210	工事着手前１回及び盛土材料が変わった場合。
			土粒子の密度試験	JIS A 1202	
		施工	土の含水比試験	JIS A 1203	延長 200m毎に１回、測定箇所は横断方向に３点。  ○印は測定位置
			砂置換法による土の密度試験	JIS A 1214	
水路工（管水路）	(1) 基礎（砂基礎等）	材料	突固めによる土の締固め試験	JIS A 1210	工事着手前１回及び材料が変わった場合。
			土粒子の密度試験	JIS A 1202	
			土の粒度試験	JIS A 1204	
		施工	砂置換法による土の密度試験	JIS A 1214	延長 200m毎に１回。 上記未満は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。  ○印は測定位置
			土の含水比試験	JIS A 1203	

（参考）規　格　値	管　理　方　式	処　　置
１．燥密度で規定する場合 　JIS　A　1210 の試験で最大乾燥密度に対する締固め度は、 　Ａ・Ｂ方法　　90%以上 　Ｃ・Ｄ・Ｅ方法　85%以上 ２．飽和度で規定する場合、飽和度は 85～95%の範囲とする。 ３．空気間ゲキ率で規定する場合、空気間ゲキ率は 2～10%の範囲とする。 上記によらない場合は特記仕様書による。		
締固めの規定 （JIS　A　1210 のＡ・Ｂ法） 締固めⅠ　85%以上 締固めⅡ　90%以上 締固め度＝ $\frac{\text{現地で締固めた後の乾燥密度}}{\text{JIS A 1210 の試験方法による最大乾燥密度}} \times 100(\%)$ 上記によらない場合は特記仕様書による。		

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

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

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

（参考）規　格　値	管　理　方　式	処　　置
特記仕様書による。	１．記録の方法 (1)試験成績表は公的試験機関の試験結果により取りまとめる。 ２．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

工種	区分	試験（測定）項目	試験方法	試験（測定）基準
アスファルト	(1)材料	針入度試験	JIS　K　2207	当初及び製造工場又は規格の変動毎に製造工場に提出させる。
		軟化点試験	JIS　K　2207	
		伸度試験	JIS　K　2207	
		トルエン可溶分試験	JIS　K　2207	
		引火点試験	JIS　K　2207 (JIS K　2265-4)	
		薄膜加熱試験	JIS　K　2207	
		蒸発後の針入度比試験	JIS　K　2207	
		密度試験	JIS　K　2207	
		高温動粘度試験	舗装調査・試験法便覧 A050	
		60℃粘度試験	舗装調査・試験法便覧 A051	
		タフネス・テナシティ試験	舗装調査・試験法便覧 A057	
		石油アスファルト乳剤の品質試験	JIS　K　2208	
		骨材のふるい分け試験	JIS　A　1102	製造会社の試験成績書による。 現場混合の場合は、各配合毎工事開始前１回、施工中材料及び配合に変動が生じた場合はその都度１回。
		細骨材の密度及び吸水率試験	JIS　A　1109	
		粗骨材の密度及び吸水率試験	JIS　A　1110	
		フィラーの粒度試験	JIS　A　5008	
		フィラーの水分試験	JIS　A　5008	
		フィラーの塑性指数試験	JIS　A　1205	
		フィラーのフロー試験	舗装調査・試験法便覧 A016	
		フィラーの水浸膨張試験	舗装調査・試験法便覧 A013	
		フィラーの剥離抵抗性試験	舗装調査・試験法便覧 A014	

（参考）規　格　値	管　理　方　式	処　　置
舗装施工便覧参照 (1) 舗装用石油アスファルト 表３．３．１ (2) ポリマー改質アスファルト 表３．３．３ (3) セミブローンアスファルト 表３．３．４	１．記録の方法 試験結果は、次により取りまとめる。 (1)材料及び混合物 試験結果は、所定の様式に取りまとめる。	１．製造会社の試験成績書が設計と相違する場合は、協議の上適切な処置を行う。 現場配合の場合は、更に精査して配合等の処置を行う。 ２．加熱温度は、骨材、アスファルトの温度を検討してプラントにおける混合物の温度を調整し、また運搬距離、気象条件を検討して、舗設温度との調整を行う。
JIS　K　2208　表２参照		
JIS　A　5001 表２参照		
表層・基層 表乾密度　2.45ｇ／cm3 以上 吸 水 率　3.0%以下		
舗装施工便覧　表 3.3.17 による。		
1.0%以下		
４以下		フライアッシュ、石灰岩以外の岩石を粉砕した石粉をフィラーとして用いる場合。
50%以下		
3%以下		
１/４以下		

工種	区分	試験（測定）項目	試験方法	試験（測定）基準
アスファルト	(1)材料	製鋼スラグの水浸膨張性試験	舗装調査・試験法便覧 A018	製造会社の試験成績書による。 現場混合の場合は、各配合毎工事開始前１回、施工中材料及び配合に変動が生じた場合はその都度１回。
		製鋼スラグの密度及び吸水率試験	JIS　A　1110	
		骨材のすりへり試験	JIS　A　1121	
		硫酸ナトリウムによる骨材の安定性試験	JIS　A　1122	
		粗骨材の軟石量試験	JIS　A　1126	
		骨材中に含まれる粘土塊量試験	JIS　A　1137	
		粗骨材の形状試験	舗装調査・試験法便覧 A008	
	(2)プラント	配合試験	舗装調査・試験法便覧	製造会社の報告書による。 現場混合の場合は、配合毎に各１回。
		アスファルト量抽出粒度分析試験	舗装調査・試験法便覧 G028	製造会社の定期試験結果による。 現場混合の場合において、印字記録による場合は全数、抽出試験による場合は１日につき１回。
		温度測定（アスファルト、骨材、混合物）	温度計による	製造会社の試験報告書による。 現場混合は、１時間毎に行う。
		基準密度の決定	舗装調査・試験法便覧 B008	製造会社の試験成績書による。 現場混合は、当初の２日間、午前、午後各１回、３個。

（参考）規　格　値	管　理　方　式	処　　置
水浸膨張比　2.0%以下		
SS 　表乾密度：2.45g／cm3 以上 　吸水率　　：3.0%以下		
すり減り量　砕石　30%以下 　　CSS　50%以下 　　SS　30%以下		
損失量　　12%以下		
軟石量　５%以下		
粘土、粘土塊量 0.25%以下		
細長、あるいは扁平な石片 10.0%以下		
アスファルト量は±0.9%、粒度は2.36mmふるい±12%及び75μmふるい±5%。 印字記録による場合は、舗装施工便覧表 10.5.1 による。		
配合設計で決定した温度		

工種	区分	試験（測定）項目	試験方法	試験（測定）基準
アスファルト	(3) 舗設現場	温度測定 （初期締固め前）	温度計による	トラック１台毎。
		密度測定	舗装調査・試験法便覧 B008	500 ㎡につき１個。（直径 10㎝を原則とする） ただし、500 ㎡未満については、異常がなければ省略しても良い。

（参考）規　格　値	管　理　方　式	処　　置
110°C以上		
基準密度の 　94%以上（表層・基層） 　93%以上（瀝青安定処理） 歩道等の場合は規格値の 95%以上とする。		

5　プレキャストコンクリート製品及び鋼材関係

（1）　プレキャストコンクリート製品関係

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

（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、外観、形状については全数を、寸法（又は重量）については 100 個、又はその端数毎に、１個を抽出して再検査するものとする。 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) 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　A　5525	JIS　A　5525	寸法、外観、化学成分及び強度試験
H形鋼杭	JIS　A　5526	JIS　A　5526	寸法、外観、化学成分及び強度試験
熱間圧延鋼矢板	JIS　A　5528	JIS　A　5528	寸法、外観、化学成分及び強度試験
一般構造用圧延鋼材	JIS　G　3101	JIS　G　3101	寸法、外観、化学成分及び強度試験
再生鋼材	JIS　G　3111	JIS　G　3111	寸法、外観及び引張曲げ強度試験
鉄筋コンクリート用棒鋼	JIS　G　3112	JIS　G　3112	寸法、外観及び引張曲げ強度試験

（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10～50ｔまでは10ｔ毎に２本、50ｔを超える場合は50ｔ毎に２本の割合で試験を行うものとする。ただし、10ｔ未満の場合は製造会社の品質試験結果で確認する。		

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	φ　75～　300　200本 φ　350～　600　100本 φ　700～1,000　50本 φ　1,100～2,600　25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手 （農業用水用）	JDPA　G　1027	JDPA　G　1027	
硬質ポリ塩化ビニル管	硬質ポリ塩化ビニル管	JIS　K　6741	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	強化プラスチック複合管	JIS　A　5350	JIS　A　5350	200本
鋼管	水輸送用塗覆装鋼管	JIS　G　3443-1	JIS　G　3443-1	200本
	配管用炭素鋼鋼管	JIS　G　3452	JIS　G　3452	
	圧力配管用炭素鋼鋼管	JIS　G　3454	JIS　G　3454	
	配管用アーク溶接炭素鋼鋼管	JIS　G　3457	JIS　G　3457	
	水輸送用塗覆装鋼管の異形管	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	

試験（測定）基準	管　理　方　法	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、外観、形状については全数を、寸法（又は重量）については、100 個、又はその端数毎に、１個を抽出して再検査するものとする。 　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) 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。