４　出来形管理

４　出来形管理

(1) 出来形管理基準

この出来形管理基準は，森林土木工事施工管理基準１総則(5)の(ｳ)に規定する出来形管理の基準を定めたものである。

(2) 出来形管理の方法

(ｱ) 出来形管理図表による管理

・出来形管理基準に明示する管理項目，測定基準に基づき出来形図，設計値と測定値及びその差を表示した図表（標準４）を作成する。

・出来形管理基準に明示する次の主要管理項目で測定数が２０点以上の場合，及び，監督職員の指示する管理項目については，工程能力図（標準－５）を作成する。

主　　要 管理項目	水路，道路，防潮堤，舗装等の基準高及び幅 舗装面と接触する構造物（擁壁，ブロック積(張)，側溝等）の基準高

(ｲ) 出来形図による管理

寸法について，設計図面を利用して設計値と測定値を対比した図を作成する。

(ｳ) ヒストグラムによる管理

測定値が４０点以上で監督職員の指示がある場合，ヒストグラムを作成して平均値等を求め，規格値に対する偏差の状況を調べる。

(ｴ) 保安林整備事業の管理

保安林整備事業の管理については，様式１～５を用いるものとする。

(ｵ)　一施工箇所の取り扱い

一施工箇所とは，各工種の一ブロックをいう。ただし，一ブロック内でも形状，寸法，規格等が変わる場合は，変わるごとに一施工箇所とする。

(3) 出来形管理資料のまとめ方

出来形管理資料は，原則としてＡ４判とする。

(4) その他留意事項

当基準に記載のないもので，鹿児島県土木部「土木工事施工管理基準」に記載のある工種は，当該施工管理基準を適用する。

なお，当基準に記載のない木製構造物については，林野庁「森林整備保全事業施工管理基準」を適用する。

出来形管理の測定項目及び規格値

目　　次

1　共通工　1　石・ブロック積工　・・・・ ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 4-4
2　擁壁工（現場打擁壁工，プレキャスト擁壁工，補強土壁工）・・・・・ 4-4
3　水路工（現場打水路工，側溝工，集水桝,張芝水路工，素堀側溝）・・・ 4-4
4　カルバート工（ﾌﾟﾚｷｬｽﾄｶﾙﾊﾞｰﾄ工，現場打カルバート工）・・・・・・ 4-6
5　排水施設工（洗越工）・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 4-6
6　落石防止工（落石防止網工，落石防護柵工，鋼製落石防護柵工）・・・ 4-6
7　植生工（種子吹付，客土吹付，植生基材吹付）・・・・・・・・・・・・ 4-8
8　かご工　（ふとんかご）　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 4-8
9　吹付工（モルタル，コンクリート，特殊モルタル）　・・・・・・・・・ 4-8
10　法枠工（現場打法枠工，現場吹付法枠工，プレキャスト法枠工）・・・ 4-8
11　標識工（小型標識工）・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 4-8
12　路側防護柵工（ガードレール）・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 4-8
13　基礎工（一般事項，コンクリート，既製杭工，矢板工）・・・・・・・ 4-10
14　アンカー工・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 4-10
15　暗渠工・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 4-10
16　鉄筋・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 4-10

2　治山　1　治山共通工（延長，平面形，横断形）・・・・・・・・・・・・・・・・・4-12
2　治山ダム工（本堤，副堤，側壁，水叩）・・・・・・・・・・・・・・・・4-12
3　流路工・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 4-12
4　鋼製ダム本体工・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 4-12
5　山腹工・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 4-14
6　防潮工・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 4-14
7　根固工・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 4-14
8　消波工・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 4-14
9　高エネルギー吸収柵工・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 4-14
10　固定工・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 4-14

3　道路工　1　道路工・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 4-16
2　アスファルト舗装・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 4-16
3　コンクリート舗装・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 4-18
4　アスカーブ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 4-18
5　区画線・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 4-18

4　保安林整備 1　森林整備・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・4-20

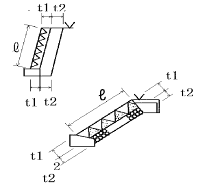
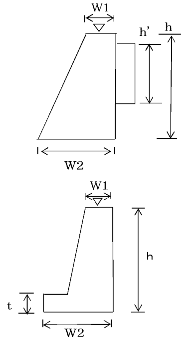
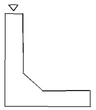
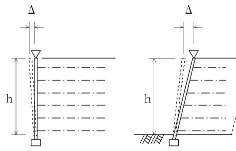
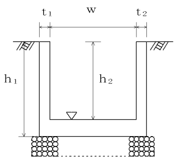
2　歩道・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 4-22

3　自然林造成,改良,森林造成,林相改良・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 4-22

出来形管理の測定項目及び規格値

区分		工種	測定項目		規格値
共通工	石・ブロック積（張）工	コンクリートブロック工 （コンクリートブロック積み） （コンクリートブロック張り）	基準高 ▽		±50
			法長 ℓ	ℓ＜３ｍ	-50
				ℓ≧３ｍ	-100
			厚さ(ブロック積張) t_1		-50
			厚さ（裏込） t_2		-50
			延長 L		-200
	擁壁工	現場打擁壁工	基準高 ▽		±50
			厚さ t		-20
			裏込厚さ		-50
			裏込高さ	h'＜３ｍ	-50
				h'≧３ｍ	-100
			幅 w_1，w_2		-30
			延長 L		-200
			高さｈ	ｈ＜３ｍ	-50
				ｈ≧３ｍ	-100
		プレキャスト擁壁工	基準高 ▽		±50
			延長 L		-200
		補強土壁工 （補強土（テールアルメ）壁工法） （多数アンカー式補強土工法） （ジオテキスタイルを用いた補強土工法）	基準高 ▽		±50
			高さｈ	ｈ＜３ｍ	-50
				ｈ≧３ｍ	-100
			鉛直度 △		±0.03ｈかつ±300以内
			控え長さ		-0
			延長 L		-200
			部材数		-0
	水路工	現場打（組立）水路工	基準高 ▽		±30
			厚さ t_1，t_2		-20
			幅 w		-30
			高さ h_1，h_2		-30
			延長 L		-200

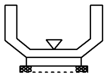
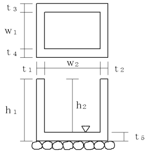
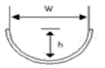
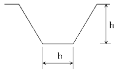
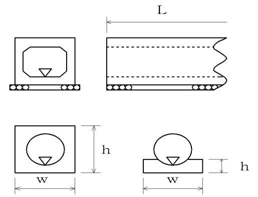
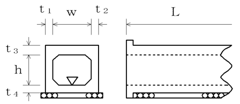
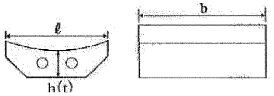
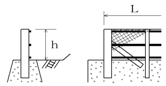
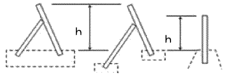
単位：mm

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。厚さは上端部及び下端部の２箇所を測定。 １施工箇所毎。天端前面で測定。		基礎は，ｺﾝｸﾘｰﾄ基礎工を適用 測定結果表（標準４） 出来形図 （設計図面の寸法表示箇所(法勾配含む）に朱書きで測定値を記入）
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。 １施工箇所毎。天端前面で測定。		測定結果表（標準４） 出来形図 （設計図面の寸法表示箇所(法勾配含む）に朱書きで測定値を記入）
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。 １施工箇所毎。		測定結果表（標準４） 出来形図
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。 １施工箇所毎。		測定結果表（標準４） 出来形図
施工延長40mにつき１箇所、施工延長40m以下のものは１施工箇所につき２箇所。 １施工箇所毎。		測定結果表（標準４）

出来形管理の測定項目及び規格値

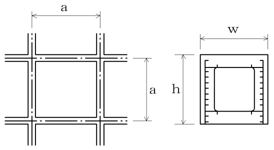
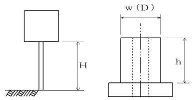
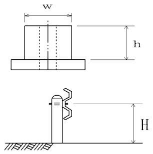
区分		工種	測定項目	規格値
共通工	水路工	側溝工 （プレキャストU型側溝） （コルゲートフリューム） （自由勾配側溝）	基準高 ▽	±30
			延長 L	-200
		集水桝	基準高 ▽	±30
			※厚さ t_1～t_5	-20
			※幅 w_1，w_2	-30
			※高さ h_1，h_2	-30
		張芝水路工 植生袋水路工	幅 w	-100
			深さ h	-50
			延長 L	-200
		素掘側溝	高さ h	-50
			幅 b	-50
			延長 L	-200
	カルバート工	プレキャストカルバート工 （プレキャストボックス工） （プレキャストパイプ工）	基準高 ▽	±30
			※幅 w	-50
			※高さ h	-30
			延長 L	-200
		現場打カルバート工	基準高 ▽	±30
			厚さ t_1～t_4	-20
			幅（内法） w	-30
			高さ h	±30
			延長L　L＜20m	-50
			延長L　L≧20m	-100
	排水施設工	洗越工	延長 ℓ	-200
			幅 b	-30
			高さ（厚さ）h，t	-50
	落石防止工	落石防止網工	幅 w	-200
			延長 L	-200
			アンカー引抜力	設計値以上
		落石防護柵工 （ストンガード）	高さ h	±30
			延長 L	-200
		鋼製落石防護柵工 （I型，λ型）	基準高 ▽	±50
			延長 L	-100
			高さ h	-30

単位：mm

測定基準	測定箇所	摘要
施工延長40mにつき1箇所、施工延長40m以下のものは1施工箇所につき2箇所。 1施工箇所毎。		測定結果表（標準4）
1箇所毎。 ※は、現場打部分のある場合		測定結果表（標準4）
施工延長40mにつき1箇所、施工延長40m以下のものは1施工箇所につき2箇所。		測定結果表（標準4）
施工延長40mにつき1箇所、施工延長40m以下のものは1施工箇所につき2箇所。		測定結果表（標準4）
施工延長40mにつき1箇所、施工延長40m以下のものは1施工箇所につき2箇所。 ※印は、現場打のある場合。		測定結果表（標準4） 出来形図
両端、施工継手及び図面の寸法表示箇所で測定。		測定結果表（標準4） 出来形図
全箇所。 断面，形状の変化点で測定。		測定結果表（標準4） 出来形図
1施工箇所毎。 アンカー10本に1本の割で測定する。		出来形図 測定結果表（標準4）
施工延長40mにつき1箇所、施工延長40m以下のものは1施工箇所につき2箇所。 1施工箇所毎。		測定結果表（標準4）
図面の表示箇所で測定 コンクリート基礎がある場合は，コンクリート土留工による。		測定結果表（標準4）

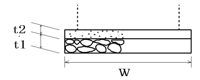
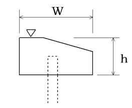
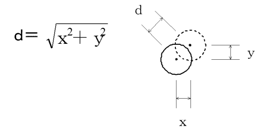
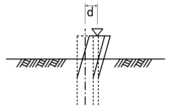
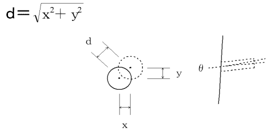
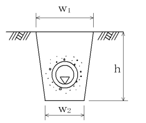
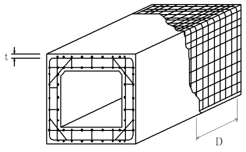
出来形管理の測定項目及び規格値

単位：mm

区分		工種	測定項目	規格値	測定基準	測定箇所	摘要
共通工	植生工	植生工（種子吹付工）（張芝工）（植生ネット工）（人工張芝工）	面積（㎡）	-0	1施工箇所毎。		出来形図
		植生工（客土吹付工）	面積（㎡）	-0	1施工箇所毎。		出来形図
			厚さ	平均厚さ≧設計厚さ 但し、吹付面に凹凸がある場合の最小吹付厚は、設計厚の50%以上	施工面積200㎡につき1箇所、面積200㎡以下のものは、1施工箇所につき2箇所。		
		植生工（植生基材吹付工）	面積（㎡）	-0	1施工箇所毎。		出来形図
			厚さt　t＜5cm	-10	施工面積200㎡につき1箇所、面積200㎡以下のものは、1施工箇所につき2箇所。		
			厚さt　t≧5cm	-20			
			但し、吹付面に凹凸がある場合の最小吹付厚は、設計厚の50%以上とし、平均厚は設計厚以上。				
	かご工	かご工（ふとんかご）	高さ	-100	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。		測定結果表（標準4） 出来形図
			延長	-200			
	吹付工	吹付工（モルタル）（コンクリート）	面積（㎡）	-0	1施工箇所毎。		測定結果表（標準4） 出来形図
			厚さt　t＜5cm	-10	200㎡につき1箇所以上、200㎡以下は2箇所をせん孔により測定。		
			厚さt　t≧5cm	-20			
			但し、吹付面に凹凸がある場合の最小吹付厚は、設計厚の50%以上とし、平均厚は設計厚以上。				
		特殊モルタル吹付工（A，B）	吹付量6ｋｇ	50g以上／平均	吹付マット（10cm×10cm）により測定し100m2に1枚の割合で測定する。ただし，1施工箇所に10枚以上。		測定結果表（標準4） 出来形図
			吹付量10ｋｇ	83g以上／平均			
			面積（㎡）	-0	1施工箇所毎。		
	法枠工	法枠工（現場打法枠工）（現場吹付法枠工）	面積（㎡）	-0	200㎡につき1箇所以上、200㎡以下は2箇所を測定。		測定結果表（標準4） 出来形図
			幅　w	-30			
			高さ　h	-30			
			吹付枠中心間隔a	±100			
		法枠工（プレキャスト法枠工）	面積（㎡）	-0	1施工箇所毎。		出来形図
	標識工	小型標識工	基礎　幅　w　（D）	-30	基礎1基毎。		測定結果表（標準4）
			基礎　高さ　h	-30			
			基礎　根入れ長	-0			
	路側防護柵工	路側防護柵工（ガードレール）	基礎　幅　w	-30	1箇所／施工延長40m。 40m以下のものは、2箇所／1施工箇所。		測定結果表（標準4）
			基礎　高さ　h	-30			
			ビーム取付高　H	+30 -20	1箇所／1施工箇所。		

出来形管理の測定項目及び規格値

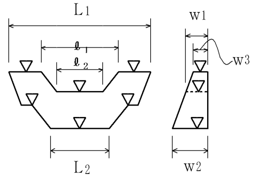
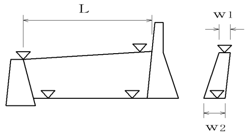
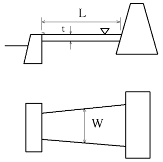
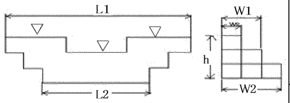
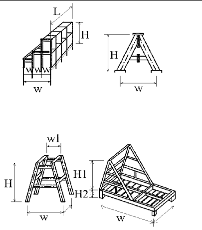
単位：mm

区分		工種	測定項目	規格値	測定基準	測定箇所	摘要
共通工	基礎工	一般事項 （切込砂利） （砕石基礎工） （割ぐり石基礎工） （均しコンクリート）	幅　w	-0	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。		測定結果表（標準４）
			厚さ　t_1，t_2	-30			
			延　長　L	各構造物の規格値による			
		コンクリート基礎工 （現場打）	基準高　▽	±30	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。		測定結果表（標準４）
			幅　w	-30			
			高　さ　h	-30			
			延　長　L	-200			
		既製杭工 （既製コンクリート杭） （鋼管杭） （H鋼杭）	基準高　▽	±50	全数について杭中心で測定。		測定結果表（標準４）
			根　入　長	-0			
			偏　心　量　d	D／４以内かつ 100以内			
			傾　斜	1/100以内			
	基礎工	矢板工〔指定仮設・任意仮設は除く〕 （鋼矢板） （軽量鋼矢板） （コンクリート矢板） （広幅型鋼矢板） （可とう鋼矢板）	基準高　▽	±50	基準高は施工延長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。 変位は、施工延長20mにつき１箇所、延長20m以下のものは１施工箇所につき２箇所。		測定結果表（標準４）
			根　入　長	-0			
			変　位　d	100			
	アンカー工	アンカー工	削孔深さ	-0	全数（任意仮設は除く）		測定結果表（標準４）
			配置誤差　d	100			
			せん孔方向　θ	±2.5度			
	暗渠工	暗渠工	幅　w_1，w_2	-50	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。		測定結果表（標準４） 出来形図
			深　さ　h	-30			
			延　長　L	-200			
	鉄筋	鉄筋の組立て	平均間隔d	±φ	$d=\dfrac{D}{n-1}$　D：本間の長さ n：10本程度とする φ：鉄筋径 工事の規模に応じて、１リフト、１ロット当たりに対して各面で一箇所以上測定する。最小かぶりは、コンクリート標準示方書（設計編：標準7編2章2.1）参照 ただし，道路橋示方書の適用を受ける橋については，道路橋示方書（Ⅲコンクリート橋編6.6）による。 注1)重要構造物かつ主鉄筋について適用する。 注2)橋梁コンクリート床版桁（PC橋含む）の鉄筋については，第3編3-2-18-2床版工を適用する。 注3)新設のコンクリート構造物（橋梁上・下部工及び重要構造物である内空断面積25m2以上のボックスカルバート（工場製作のプレキャスト製品は全ての工種において対象外）の鉄筋の配筋状況及びかぶりについては，「非破壊試験によるコンクリート構造物中の配筋状態及びかぶり測定要領」も併せて適用する。		測定結果表（標準４） 出来形図
			かぶりt	±φかつ 最小かぶり			

出来形管理の測定項目及び規格値

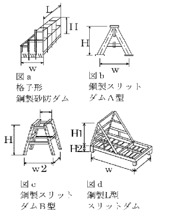
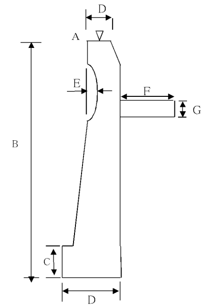
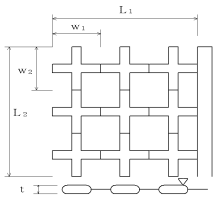
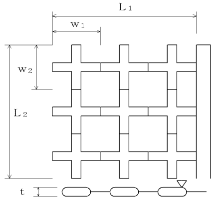
区分		工種	測定項目	規格値
治山	治山共通工	延長	測点間距離	±100
			IP 間距離	±200
		平面形	角度	±30分
		横断形	切土勾配	＋１度
			盛土勾配	＋0度，－1度
	治山ダム工	本堤工 副堤	基準高 ▽	±30
			天端部 w_1，w_3 堤幅 w_2	-30
			水通しの幅$\ell_1\ell_2$	±50
			堤長 L_1，L_2	-100
		側壁工	基準高 ▽	±30
			幅 w_1，w_2	-30
			長さ L	-100
	治山ダム工	水叩工	基準高 ▽	±30
			幅 w	-100
			厚さ t	-30
			延長 L	-100
	流路工	流路工	共通項類似工種を準用	共通項類似工種を準用
	鋼製ダム本体工	鋼製ダム本体工(不透過型)	基準高▽	±50
			延長 L_1，L_2	-100
			幅 w_1，w_2	-50
		鋼製ダム本体工(透過型)	堤長 L 格	±50
			堤長 ℓ 格・B・L	±10
			堤幅 W 格	±30
			堤幅 w 格・A・B・L	±10
			高さ H 格・A・B・L	±10

単位：mm

測定基準	測定箇所	摘要
図面の表示箇所で測定。		出来形図 （設計図面に朱書き）
図面の表示箇所で測定。		出来形図 （設計図面に朱書き）
図面の表示箇所で測定。		出来形図 （設計図面に朱書き）
図面の表示箇所で測定。		測定結果表（標準４） 出来形図 （設計図面の寸法表示箇所(法勾配含む)に朱書きで測定値を記入）
１．図面の寸法表示箇所を測定。 ２．長さは、天端中心線の水平延長。		測定結果表（標準４） 出来形図 （設計図面の寸法表示箇所(法勾配含む)に朱書きで測定値を記入）
基準高、幅、延長は図面に表示してある箇所で測定。		測定結果表（標準４） 出来形図 （設計図面の寸法表示箇所に朱書きで測定値を記入）
共通項類似工種を準用		測定結果表（標準４） 出来形図 （設計図面の寸法表示箇所(法勾配含む)に朱書きで測定値を記入）
図面の表示箇所で測定。		
備考 格：格子型鋼製ダム A：鋼製スリットダムA型 B：鋼製スリットダムB型 L：鋼製スリットダムL型		

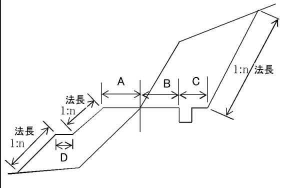
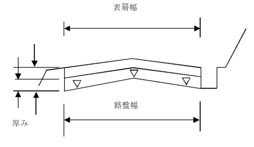
出来形管理の測定項目及び規格値

単位：mm

区分		工種	測定項目	規格値	測定基準	測定箇所	摘要
治山	鋼製ダム本体工	工場製作工 桁制作工(鋼製ダム製作工（仮組立時)	部材の水平度	10	全数を測定		
			堤長 L	±30			
			堤長 ℓ	±10			
			堤幅 W	±30			
			堤幅 w	±10			
			ベースプレートの高さ	±10			
			水平の傾き	±H/500			
	山腹工	柵工，筋工	延　　長	-0	全箇所測定。		
			階 段 幅	-0	300mにつき１箇所測定。１施工箇所２箇所以上測定。		平面見取図
			高　　さ	-0			測定結果表（標準４）
	防潮工	防潮堤	基準高　A	±50	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。		測定結果表（標準４） 出来形図 （設計図面の寸法表示箇所(法勾配含む）に朱書きで測定値を記入）
			高さB　h＜３m	-50			
			高さB　h≧３m	-100			
			厚さ　C	-20			
			幅　D	-30			
			波返し曲線　E	±15			
			水叩幅　F	-50			
			水叩厚　G	-10			
			延長	-200			
	根固工	根固めブロック工	基準高▽　層　積	±300	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。		測定結果表（標準４） 出来形図
			基準高▽　乱　積	±t／２			
			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			
			幅 w_1 w_2　乱　積	－t／２			
			延長 L_1 L_2　層　積	-200	１施工箇所毎。		
			延長 L_1 L_2　乱　積	－t／２			
			個　数	-0			
	消波工	消波ブロック工	基準高▽　層　積	±300	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。		測定結果表（標準４） 出来形図
			基準高▽　乱　積	±t／２			
			厚　さ　t	-20	幅、厚さは40個につき１箇所測定。		
			幅　w_1，w_2	-20			
			延長　L_1，L_2	-200	１施工箇所毎。		
			個　数	-0			
	高エネルギー吸収柵工	高エネルギー吸収柵工	高エネルギー吸収柵工法各施工マニュアルによる。	高エネルギー吸収柵工法各施工マニュアルによる。	高エネルギー吸収柵工法各施工マニュアルによる。		測定結果表（標準４）
	固定工	ロープネット工	ロープネット工法各施工マニュアルによる。	ロープネット工法各施工マニュアルによる。	ロープネット工法各施工マニュアルによる。		測定結果表（標準４） 出来形図

出来形管理の測定項目及び規格値

単位：mm

区分		工種	測定項目	規格値	測定基準	測定箇所	摘要
道路工	道路工	延長	測点間距離	±100	全測点を測定。		測定結果表（標準４）
			ＩＰ間距離	±200	全ＩＰを測定。		図面に朱書きする
		平面形	角度	±30分	全ＩＰを測定。		
		縦断形	基準高	±100（舗装工±50）	測点及び変化点毎に測定。		測定結果表（標準４）
		横断形	幅（A）	-50	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箇所測定する。		出来形図については，全測点を朱書きする 測定結果表（標準４）
			幅（B）	-50			
			横断勾配（A）（B）				
			幅（C）	-50			
			幅（D）	-50			
			法長	法長＜5m　－200（－100） 法長≧5m　－４％（－2%） （　）は盛土			
			法勾配	-1:0.05			
		路盤工（ｺﾝｸﾘｰﾄ路面工除く）	幅	-50	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箇所測定する。		測定結果表（標準４）
			厚み	-25			
		コンクリート路面工（路床）	基準高	±50	センター及び両側で測定。		測定結果表（標準４）
			幅	-50	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箇所測定する。		
		コンクリート路面工（路盤）	幅	-50			
			厚み	-30			
		コンクリート路面工（表層）	幅	-25			
			厚み	-10			
		橋梁工	土木部の「土木工事施工管理基準」を準用。		土木部の「土木工事施工管理基準」を準用。		

区分		工種	測定項目	規格値 個々の測定値（X）	規格値 10個の測定値の平均（X_{10}）	測定基準	測定箇所	摘要
舗装工	アスファルト舗装	アスファルト舗装工（下層路盤工）	基準高▽	±50	—	基準高は延長40ｍ毎に１箇所の割とし、道路中心線および端部で測定。厚さは各車線200ｍ毎に１箇所を掘り起こして測定。なお，40ｍに１箇所を層の上下差により測定。幅は、延長80ｍ毎に１箇所の割に測定。	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。	測定結果表（標準４）
			厚さ	-45	-15			
			幅	-50	—			
		アスファルト舗装工（上層路盤工）	厚さ	-30	-10	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。なお，40ｍに１箇所を層の上下差により測定。		測定結果表（標準４）
			幅	-50	—			
		アスファルト舗装工（表層工）	基準高▽	±50	—	幅は、延長80ｍ毎に１箇所の割とし、厚さは，1,000㎡に１個の割でコアーを採取して測定。		測定結果表（標準４）
			厚さ	-9	-3			
			幅	-25	—			
			平坦性	3mﾌﾟﾛﾌｨﾙﾒｰﾀ（δ）2.4mm以下直読式（足付き）（δ）1.75mm以下			※維持工事においては，平坦性の項目を省略することができる。 ※区間長が100m未満の場合は平坦性を省略することができる。	

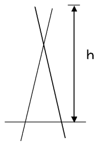
出来形管理の測定項目及び規格値

単位：mm

区分		工種	測定項目	規格値 個々の測定値（X）	規格値 10個の測定値の平均(X_{10})	測定基準	測定箇所	摘要
舗装工	コンクリート舗装	コンクリート舗装工（下層路盤工）	基準高▽	±50	—	基準高は延長40m毎に１箇所の割とし、道路中心線および端部で測定。厚さは各車線200m毎に１箇所を掘り起こして測定。なお，40mに１箇所を層の上下差により測定。幅は、延長80m毎に１箇所の割に測定。		測定結果表（標準４）
			厚さ	-45	-15			
			幅	-50	—			
		コンクリート舗装工（粒度調整路盤工）	厚さ	-30	-8	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。なお，40mに１箇所を層の上下差により測定。		測定結果表（標準４）
			幅	-50	—			
		コンクリート舗装工（コンクリート舗装版工）	厚さ	-10	-3.5	厚さは各車線の中心付近で型枠据付後各車線200m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80m毎に１箇所の割で測定。		測定結果表（標準４）
			幅	-25	—			
			平坦性	ｺﾝｸﾘｰﾄの硬化後3mﾌﾟﾛﾌｨﾙﾒｰﾀにより機械舗設の場合（δ）2.4mm以下 人力舗設の場合（δ）3.0mm以下			※維持工事においては，平坦性の項目を省略することができる。 ※区間長が100m未満の場合は平坦性を省略することができる。	
			目地段差	±2		隣接する各目地に対して，道路中心線及び端部で測定。		
	アスカーブ	縁石工（縁石・アスカーブ）	延長 L	-200		１箇所／１施工箇所		測定結果表（標準４）
	区画線	区画線工	厚さ t（溶融式のみ）	-0		各線種毎に、１箇所テストピースにより測定。		測定結果表（標準４）
			幅 w	-0				
			延長	-0		１施工箇所毎。		

出来形管理の測定項目及び規格値

単位：mm

区分		工種	測定項目	規格値	測定基準	測定箇所	摘要
保安林整備	森林整備	植栽	面積	−0　ｈａ	全面積を測定する。０．０１ｈａ単位。	植栽箇所の周囲。植栽箇所により樹種を変更している場合は樹種ごとの植栽箇所の周囲。樹種ごとの区分。植栽不能地（除地）の区分。	出来形図，様式１
			植栽本数	−0　本	施工地内の任意の標準地１００㎡（１０×１０）を設定して，その区域内の全植栽本数を計測する。	植栽箇所ごとに1.0ha当たり２箇所以上。ただし，１ｈａ未満は１箇所以上。	様式２
		防風工（木製）	杭径	−10%	延長は１施工箇所毎。その他のものについては４０ｍに１箇所とし，４０ｍ以下の場合は２箇所とする。		測定結果表（標準４）
			高さ	−50mm			
			延長	−200mm			
		防風工（竹簀） 堆砂工	高さ	−50mm	延長，高さは１施工箇所毎		測定結果表（標準４）
			延長	−200mm			
		下刈り	面積	−0　ｈａ	全面積を測定する。０．０１ｈａ単位。	下刈り箇所の周囲。 植生被覆率ごとの箇所の周囲。	出来形図，様式１
		枝落とし	面積	−0　ｈａ	全面積を測定する。０．０１ｈａ単位。	枝落とし箇所の周囲。	出来形図，様式１
			枝落し高さ	−0　ｍ	施工地内の任意の標準地１００㎡を設定して，その区域内の樹木全部の枝落とし地上高を測定する。	１ｈａ以内１箇所。１～３ｈａ未満２箇所。３ｈａ以上３箇所。	様式３
		除伐	面積	−0　ｈａ	全面積を測定する。０．０１ｈａ単位。	除伐箇所の周囲。	出来形図，様式１
			除伐率	−0　％	施工地内の任意の標準地１００㎡の根径３．０cm以上の成立本数（Ａ）と伐採本数（Ｂ）を測定 伐採率　Ｂ÷Ａ×１００＝　％	１ｈａ以内１箇所。１～３ｈａ未満２箇所。３ｈａ以上３箇所。	選木本数記録簿 様式４
		本数調整伐	面積	−0　ｈａ	全面積を測定する。０．０１ｈａ単位。	除伐箇所の周囲。	出来形図，様式１
			伐採本数	−0　本	施工地内の任意の標準地１００㎡内の着手前の胸高直径６．０cm以上の成立本数（Ａ）と伐採本数（Ｂ）を測定 伐採率　Ｂ÷Ａ×１００＝　％	・標準地 １ｈａ以内１箇所。１～３ｈａ未満２箇所。３ｈａ以上３箇所。 ・施工区域内の伐根にナンバリングテープを添付し全伐採本数を測定。	選木本数記録簿 様式５

出来形管理の測定項目及び規格値

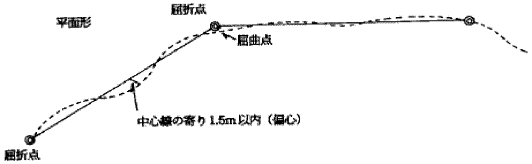
単位：mm

区分		工種	測定項目	規格値	測定基準	測定箇所	摘要
森林整備	歩道	平面形	延長	－10ｃｍ，＋20ｃｍ 但し全体延長は設計値以上	全測点及び間点。		標準４
			屈折点方位又は外角	コンパス　1度 トランシット　30分			出来形図表
			屈曲点	中心線寄り 100ｃｍ以内			
			屈折点間の線形	中心線寄り 150ｃｍ以内			
		縦断形	基準高	±20ｃｍ	全測点及び間点		標準４
		横断形	幅	幅－5ｃｍ	横断図の箇所		出来形図
		路面工	幅	－5ｃｍ	４０ｍ程度以内に１回。		標準４
			厚さ	－20％	４０ｍ程度以内に１回。		標準４
		その他の施設		関連工種を準用			標準４又は出来形図
	自然林造成，改良 森林造成 林相改良	植栽工	面積	－0　ｈａ	全面積を測定する。０．０１ｈａ単位。		様式１，出来形図
			樹高	－0　ｃｍ	森林土木共通仕様書第１０章第２節の１０－２－２による。 樹種ごとに測定する。	小苗木については，樹種ごとに，１００本に１本以上の割で，中・大苗木は，樹種ごとに１０本に１本の割で測定する。 又，苗木の植栽状況を検査する。	出来形平面図
			幹周	－0　ｃｍ			
			枝張	－0　ｃｍ			
			本数	－0　本			
		生育基盤盛土工	基準高	-50	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箇所測定する。 基準高は，各法肩で測定。		測定結果表（標準４） 出来形図
			法長	法長＜5m　－100 法長≧5m　－2％			
			幅（W）	-100			

※　保安林整備事業の測量設計及び出来形管理の留意事項

1　測点は原則として屈折点又は屈曲点とする。

2　屈折点間に土量等の積算のため間点が必要な場合は偏心の範囲に＋杭を設ける。

3　屈折点間の平面，縦断形は直線形ではなくてもよいが，地形に沿った平面，縦断形で出来栄えのよい歩道を設置すること。

4　土量又はその他の数量の出来高は設計値（全体）以上であること。