

## **第2編 森林土木工事施工管理基準**

## 第2編 森林土木工事施工管理基準

1 規 格 値 .....	1
2 施工管理基準	
2-1 目 的 .....	1
2-2 適 用 .....	1
2-3 構 成 .....	1
2-4 管理の実施 .....	1
2-5 管理項目及び方法 .....	1
2-6 規格値 .....	2
3 工事写真 .....	3
4 工事旬報 .....	3
5 出来形管理基準及び規格値	
5-1 出来形管理基準及び規格値（一般施工） .....	6
5-2 出来形管理基準及び規格値（基礎工） .....	15
5-3 出来形管理基準及び規格値（橋梁下部工） .....	17
5-4 出来形管理基準及び規格値（橋梁上部工） .....	21
5-5 出来形管理基準及び規格値（道路工） .....	40
5-6 出来形管理基準及び規格値（防潮工・ダム工・流路工） .....	53
5-7 出来形管理基準及び規格値（地盤改良工） .....	62
5-8 出来形管理基準及び規格値（その他構造物） .....	64
5-9 出来形管理基準及び規格値（森林造成・保育等） .....	67
6 品質管理基準及び規格値	
6-1 道路土工の品質管理 .....	69
6-2 路盤工の品質管理 .....	73
6-3 アスファルト舗装工の品質管理 .....	76
6-4 セメント・コンクリートの品質管理 .....	89
6-5 モルタルの品質管理 .....	97
6-6 吹付工・現場打吹付法枠の品質管理 .....	98
6-7 橋梁関係の品質管理 .....	104
6-8 基礎工の品質管理 .....	109
6-9 その他の品質管理 .....	111
7 写真管理基準	
7-1 適用範囲 .....	117
7-2 工事写真の分類 .....	117
7-3 工事写真の撮影基準 .....	117
7-4 写真的省略 .....	117
7-5 写真的編集 .....	118
7-6 写真的仕様 .....	118
7-7 撮影の留意事項等 .....	118
7-8 整理提出 .....	118

7-9	用語の定義	118
7-10	情報化施工及び3次元データによる施工管理	119
7-11	デジタル工事写真の小黒板情報電子化について	119
7-12	撮影箇所一覧表	121
7-13	撮影箇所一覧表（品質管理）	123
7-14	撮影箇所一覧表（出来形管理）	126

- 1 規 格 値
- 2 施行管理基準
- 3 工 事 写 真
- 4 工 事 旬 報
- 5 出来形管理基準及び規格値

## 第2編 森林土木工事施工管理基準

### 1 規 格 値

この森林土木工事施工管理基準（以下「基準」という）に定める出来形及び品質の規格値のほか、特記仕様書によるものとする。

### 2 施工管理基準

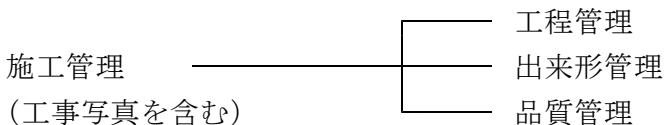
#### 2-1 目 的

この基準は森林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。

#### 2-2 適 用

この基準は、北海道水産林務部が発注する森林土木工事（以下「工事」という）について適用する。ただし、設計図書に明示されていない仮設構造物は除くものとする。また、工事の種類、規模、施工条件等により、この基準によりがたい場合は、工事監督員の承諾を得て他の方法によることができる。

#### 2-3 構 成



#### 2-4 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ぬ。
- 3 受注者、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逐次管理図表等に記録し、適切な管理のもとに保管し、工事監督員の請求に対し直ちに提示するとともに、検査時に提出しなければならない。

#### 2-5 管理項目及び方法

##### 1 工程管理

受注者は、工程管理を工事内容に応じた方式（ネットワーク（PERT）又はバーチャート方式など）により作成した実施工程表により行うものとする。ただし、応急工事または維持工事等の当初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

- (1) 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、記録した出来形表・出来形図を作成し管理するものとする。
- (2) 出来形管理基準及び規格値（道路工）鉄筋の組立てで言う重要構造物とは、現場打ちコンクリートで高さ 5 m 以上の鉄筋コンクリート擁壁、内空断面積 25 m<sup>2</sup> 以上

の鉄筋コンクリートカルバート類、橋梁上部（但しPCは除く）、橋梁下部工、トンネル及び高さが3m以上の堰、水門、樋門とする。

- (3) 出来形の様式については、第3編付表（参考資料）5管理データ様式に示す様式を用いて提出しなければならない。なお、この様式に代えて、請負者・製造会社等が独自に作成した様式や土木学会等制定の一般市販品の様式を用いることも可能であるが、この場合、第2編森林土木工事施工管理基準に示す必要なデータが記録可能であることを請負者自らが確認するものとする。また、第3編付表（参考資料）5管理データ様式に示されていない場合についても、同様とする。
- (4) 測定基準において測定箇所数「〇〇につき1箇所」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。
- (5) 施工箇所が点在する工事については、施工箇所ごとに測定（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、工事監督員と協議しなければならない。

### 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し、その管理内容に応じて、工程能力図又は、品質管理図表（ヒストグラムなど）を作成するものとする。ただし、測点数が10点未満の場合は、品質管理表のみとし、管理図の作成は不要とする。
- (2) この品質管理基準の適用は、下記に掲げる工種ア、イの条件に該当する工事を除き、試験区分で「必須」となっている試験項目は、全面的に実施するものとする。また、試験区分で「その他」となっている試験項目は、使用する材料や現場条件等が該当する場合に実施するものとする。なお、「試験成績表等による確認」に該当する項目は、試験成績書やミルシートによって規定の品質（規格値）を満足しているか確認することができるが、必要に応じて現場検査等を実施するものとする。

#### ア 路盤

維持工事等の小規模なもの（施工面積が1,000m<sup>2</sup>以下のもの）

#### イ アスファルト舗装

維持工事等の小規模なもの（同一配合の合材が100t未満のもの）

- (3) 受注者は、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の橋台、橋脚及び擁壁（高さ2.5mを越えるもの）については、鉄筋コンクリートに準じるものとする。
- (4) 品質管理の結果については、第3編付表（参考資料）5管理データ様式に示す様式を用いて提出しなければならない。なお、この様式に代えて、受注者・製造会社等が独自に作成した様式や土木学会等制定の一般市販品の様式を用いることも可能であるが、この場合、第2編森林土木工事施工管理基準に示す必要なデータが記録可能であることを受注者自らが確認するものとする。また、第3編付表（参考資料）5管理データ様式に示されていない場合についても、同様とする。

## 2-6 規格値

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。ただし、管理基準に「〇個に△個以上の割合で規格値を満足しなければならない・・・・」等の記述がある場合には、これによるものとする。

### **3 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撮影し、適切な管理のもとに、保管し、工事監督員の請求に対し、直ちに提示するとともに、検査時に提出しなければならない。

### **4 工事旬報**

- 1 受注者は、工事施工前に、予定欄に工事の予定を記入した工事旬報を10日毎に工事監督員に提出して、その内容について打合せをおこなうものとする。
- 2 受注者は、予定期間が終了したときは、その期間の実績を出来るだけ詳細に記入して、工事監督員に提出するものとする。なお、海の工事については、毎日の目視波高を実施欄に記入するものとするが、詳細については工事監督員と打合せをおこなうこと。
- 3 工事旬報の様式は次に示すものを標準とする。

工事旬報

No.

提出年月日

年 月 日

## 受注者

(現場代理人氏名)

### 工事名

注 旬日とは、着工日に関係なく各月の1日、10日、20日、30日(31日)のそれぞれの期間を原則とする。

## 5 出来形管理基準及び規格値

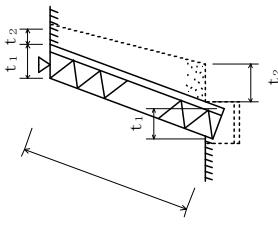
工事はすべて設計どおりの形状寸法、品質で完成しなければならない。しかし、そのように努力してもやはり局部的に若干の誤差が出ることが予想される。このような誤差について許容できる範囲を、基準で示しているのであり、+あるいは-ばかりの誤差が全体で累積されて過大工事あるいは出来形不足工事となってはならない。

次表に示す長さの許容範囲は、任意の構造物の一連の施工延長に対する誤差である。

ICT 施工において、3次元データを用いた出来形管理を行う場合は、「3次元計測技術を用いた出来形管理要領（案）」の規定によるものとする。

なお、ここでいう3次元データとは、工事目的物あるいは現地地形の形状を3次元空間上の再現するために必要なデータである。

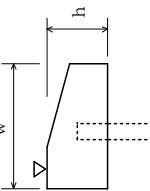
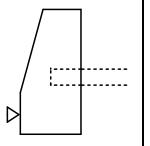
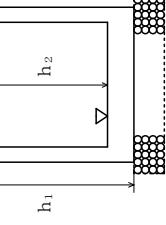
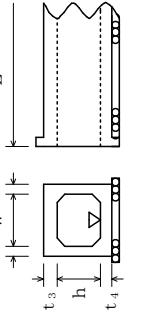
5-1 出来形管理基準及び規格値（一般施工）

工種 石積（張）工	測定項目	規格値	測定基準	測定箇所	摘要
石積（張）工	基準高 $\nabla$	$\pm 50$	施工延長 40m (測点間隔 25m の場合は 50m) につき 1 箇所、延長 40m (又は 50m) 以下のものは 1 施工箇所につき 2 箇所。 厚さは上端部及び下端部の 2 箇所を測定。		法長は全体で設計値を下まわらないこと。
法長 $\ell$	$\ell < 3\text{ m}$	-50			
	$\ell \geq 3\text{ m}$	-100			
厚さ（石積・張） $t_1$		-50			
厚さ（裏込） $t_2$		-50			
延長 $L$		-200			

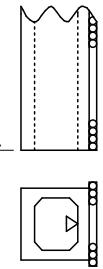
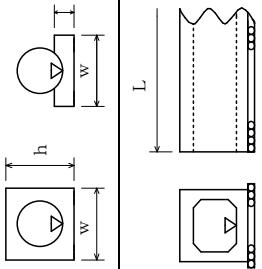
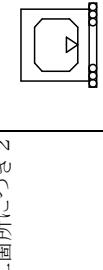
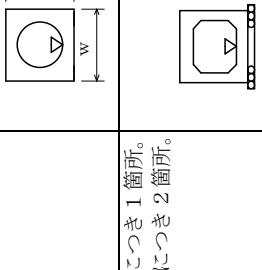
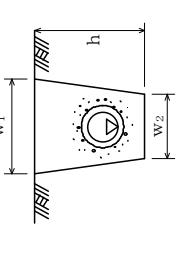
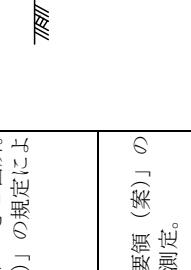
## 5-1 出来形管理基準及び規格値（一般施工）

工種	測定項目	規格値	測定箇所	摘要
コンクリートブロック工 (コンクリートブロック積) (コンクリートブロック張) 緑化ブロック工	基準高△ 法長 $\varnothing < 3\text{ m}$ 法長 $\varnothing \geq 3\text{ m}$ 厚さ(ブロック積張) 厚さ(裏込) $t_2$ 延長 L	±50 -50 -100 -50 $t_1$ -50 -200	施工延長40m(測点間隔25mの場合は50m)につき1箇所、 延長40m(又は50m)以下のものは1施工箇所につき2箇所。 「3次元計測技術を用いた出来形管理要領(案)」の規定による測点の管理方法を用いることができる。	法長は全体で設計値を下まわらないこと。 と。
コンクリートブロック工 (連筋ブロック張)	基準高△ 法長 $\varnothing$ 延長 $L_1, L_2$	±50 -100 -200	施工延長40m(測点間隔25mの場合は50m)につき1箇所、 延長40m(又は50m)以下のものは1施工箇所につき2箇所。 「3次元計測技術を用いた出来形管理要領(案)」の規定による測点の管理方法を用いることができる。	法長は全体で設計値を下まわらないこと。 と。
吹付工 (コンクリート) (モルタル)	基準高△ 法長 $\varnothing < 3\text{ m}$ 法長 $\varnothing \geq 3\text{ m}$ 厚さ $t < 5\text{ cm}$ 厚さ $t \geq 5\text{ cm}$	-50 -100 -10 -20	施工延長40mにつき1箇所、40m以下ものは1施工箇所につき2箇所。 測定箇所に凹凸があり、曲線法長の測定が困難な場合は直線法長とする。 ただし、計測手法については、従来管理のほかに「3次元計測技術を用いた出来形管理要領(案)」で規定する出来形計測性能を有する機器を用いることができる。	①法長、延長を実測し、出来形展開図を作り面積計算書を作る。 ②施工厚測定用打込みピンにより平均吹付厚を算出する。 ③せん孔を行った箇所及び実測値を結果表に取りまとめる。
延長 L	-200		200m <sup>2</sup> につき1箇所以上、200m <sup>2</sup> 以下は2箇所をせん孔により測定。また施工確認用打込みピン(100m <sup>2</sup> に5本とする)により吹付厚を測定する。	
			1施工箇所每 1施工箇所を用いた出来形管理要領(案)で規定する出来形計測性能を有する機器を用いることができる。	

5-1 出来形管理基準及び規格値（一般施工）

工種	測定項目	規格値	測定箇所	摘要
法留基礎工 (現場打)	基準高▽ 幅w 高さh 延長L	±30 -30 -30 -200	施工延長40m(測点間隔25mの場合は50m)につき1箇所、 延長40m(又は50m)以下のものは1施工箇所につき2箇所。	
法留基礎工 (プレキヤスト)	基準高▽ 延長L	±30 -200	施工延長40m(測点間隔25mの場合は50m)につき1箇所、 延長40m(又は50m)以下のものは1施工箇所につき2箇所。	
現場打コンクリート側溝 (水路工含む)	基準高▽ 厚さt1, t2 幅w 高さh1, h2 延長L	±30 -20 -30 -30 -200	施工延長40m(測点間隔25mの場合は50m)につき1箇所、 延長40m(又は50m)以下のものは1施工箇所につき2箇所。 なお、製品使用の場合、製品寸法については規格証明書等による。	
函渠工 (現場打カルバート工)	基準高▽ 厚さt1~t4 幅(内法)w 高さh 延長	±30 -20 -30 ±30 -50 -100	両端、施工継手及び図面の寸法表示箇所で測定。	

5-1 出来形管理基準及び規格値（一般施工）

工種	測定項目	規格値	測定箇所	摘要
函渠工 プレキャストカルバート (ブレキヤストボックス) (ブレキヤストパイプ)	基準高▽ ※幅w ※高さh 延長L	±30 -50 -30 -200	施工延長40m(測点間隔25mの場合は50m)につき1箇所、施工箇所につき2箇所。 ※印は、現場打のある場合。 1施工箇所毎	 
コンクリート管渠工 (綫断地下排水工も含む)	基準高▽ ※幅w ※高さh 延長L	±30 -50 -30 -200	施工延長40m(測点間隔25mの場合は50m)につき1箇所。 延長40m(又は50m)以下ものは1施工箇所につき2箇所。 ※印は、現場打部分のある場合 1施工箇所毎	 
暗渠工	基準高▽ 幅w <sub>1</sub> , w <sub>2</sub> 深さL 延長L	±30 -50 -30 -200	施工延長40m(測点間隔25mの場合は50m)につき1箇所。 延長40m(又は50m)以下ものは1施工箇所につき2箇所。 「3次元計測技術を用いた出来形管理要領(案)」の規定による測点の管理方法を用いることができる。 1施工箇所毎 ただし、「3次元計測技術を用いた出来形管理要領(案)」の規定により管理を行う場合は、延長の変化点で測定。	 

5-1 出来形管理基準及び規格値（一般施工）

工種	測定項目	規格値	測定箇所	摘要
現場打コシクリート擁壁工	基準高さ $\nabla$ 厚さ $t$	$\pm 50$ $-20$	施工延長 40m (測点間隔 25m の場合は 50m) につき 1箇所、 延長 40m (又は 50m) 以下のものは 1 施工箇所につき 2箇所。	基準高において舗装と近接する場合は 舗装計画高より高くしてはならない。
	裏込厚さ	-50		
	幅 $w_1, w_2$	-30		
	高さ	$h < 3\text{ m}$ $h \geq 3\text{ m}$	-50 -100	
	延長 $L$	-200	1 施工箇所毎。	
プレキャスト擁壁工	基準高さ $\nabla$	$\pm 50$	施工延長 40m (測点間隔 25m の場合は 50m) につき 1箇所、 延長 40m (又は 50m) 以下のものは 1 施工箇所につき 2箇所。	
	延長 $L$	-200	1 施工箇所毎。	

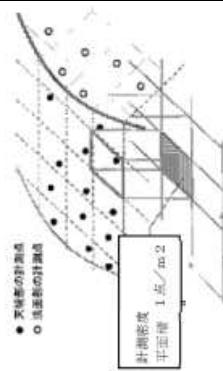
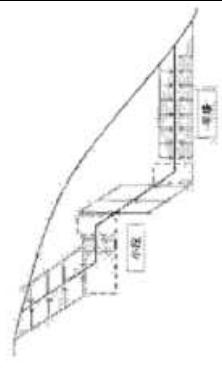
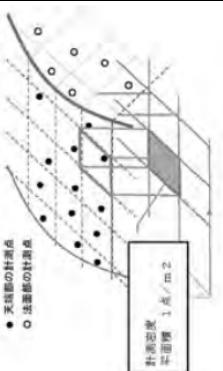
## 5-1 出来形管理基準及び規格値（一般施工）

工種		測定項目		規格値	測定箇所	測定箇所	摘要
切込砂利 碎石基礎工 割栗石基礎工 均しコントリート		幅	w	設計値以上	施工延長 40m (測点間隔 25m の場合は 50m) につき 1 箇所、 延長 40m (又は 50m) 以下のものは 1 施工箇所につき 2 箇所。		幅、厚さの実測値で図面表示のできないものは結果表に取りまとめる。
法枠工 (現場打法枠) (現場吹付け法枠)		厚さ t	w	設計値以上			
		延長 L	L	各構造物の規格値による。			
法枠工 (現場打法枠) (現場吹付け法枠)	法長 $\varnothing$	$\varnothing < 10m$	-100	-100	施工延長 40m (測点間隔 25m の場合は 50m) につき 1 箇所、 延長 40m (又は 50m) 以下のものは 1 施工箇所につき 2 箇所。		曲線部は設計図書による。 施工完了後、出来形展開図を作成し、実測値を表示する。
		$\varnothing \geq 10m$	-200	-200	計測手法については、従来管理のほかに「3次元計測技術を有する機器を用いた出来形管理要領（案）」で規定する出来形計測性能を有する機器を用いることができる。		中心間隔については法面の起伏状況が著しい場合は適用しない。 出来高の総平均は設計値を下まわらないこと。
法枠工 (プレキヤスト法枠) (軽量法枠)	幅	w	-30	-30	柱延長 100m につき 1 箇所、柱延長 100m 以下のものは 1 施工箇所につき 2 箇所。		
	高さ h	h	-30				
	柱中心間隔 a	a	±100				
法枠工 (プレキヤスト法枠) (軽量法枠)	延長 L	L	-200	-200	1 施工箇所毎		
	法長 $\varnothing$	$\varnothing < 10m$	-100	-100	施工延長 40m (測点間隔 25m の場合は 50m) につき 1 箇所、 延長 40m (又は 50m) 以下のものは 1 施工箇所につき 2 箇所。		設計図面(配置図)等に実測値を記入する。
		$\varnothing \geq 10m$	-200	-200			法切及び盛土を準用する。
斜面安定工 (鉄筋棒入工・頭部連結 併用工)	削工	掘削長さ L	設計値以上	全数			設計図面等に実測値を記入する。
		掘削角度	設計打設角度 に対し ±2.5 度				
	補強材	間隔	一边長さ 3.0m 以下でかつ三辺合計長さ 7.0m 以下	全数の 10 %			
	頭部連結材	圧着幅	クランプ管幅 19mm 以下	全数の 3 %			

## 5-1 出来形管理基準及び規格値（一般施工）

工種				測定項目	規格値	測定基準	測定箇所	摘要
法切り及び盛土 (道路法切り盛土は除く)	法長 L	L < 5 m	-200					
		L ≥ 5 m	法長の-4% 変化点ごとに測定する。 基準高は掘削部の両端及び各法肩で測定。					
幅	B	-100						
延長		設計値以上						
集排水ボーリング工	削孔深さ l	設計値以上	全数					
	配置誤差 d	100						
	せん孔方向 θ	±2.5 度						
集水井工	基準高 ▽	±50	全数測定。 偏心量は、杭頭と底面の差を測定。					
	偏心量 d	150						
	深さ H	-100						
	巻立て幅 w	-50						
	巻立て厚さ t	-30						
抑止杭工(合成杭)	基準高 ▽	±50	全数測定。					
	偏心量 d	D/4 以内 か→100 以内						

## 5-1 出来形管理基準及び規格値（一般施工）

工種	測定項目	規格値	測定箇所	摘要
切土工 (面管理の場合)				<p>1. 3次元データによる出来形管理において「3次元計測技術を用いた出来形管理要領(案)」に基づき出来る形管理を面積で実施する場合、その他本基準に規定する計測精度・計測密度を満たす計測方法により出来形管理を実施する場合に適用する。</p> <p>2. 個々の計測値の規格値には計測精度として±50mmが含まれている。</p> 
平場	標高較差	±50	±150	
法面(小段含む)	水平または標高較差	±70	±160	<p>3. 計測は平場面と法面(小段を含む)の全面とし、全ての点で設計面との標高較差または水平較差を算出する。計測密度は1点/m<sup>2</sup>(平面投影面積当たり)以上とする。</p> <p>4. 法肩、法尻から水平方向に±5cm以内に存在する計測点は、標高較差の評価から除く。同様に、標高方向に±5cm以内に存在する計測点は水平較差の評価から除く。</p> <p>5. 評価する範囲は、連続する一つの面とすることを基本とする。規格値が変わった場合は、評価区間を分割するか、あるいは規格値の条件の最も厳しい値を採用する。</p> 
盛土工 (面管理の場合)				<p>1. 3次元データによる出来形管理要領(案)に基づき出来る形管理を面積で実施する場合、その他本基準に規定する計測精度・計測密度を満たす計測方法により出来形管理を実施する場合に適用する。</p> <p>2. 個々の計測値の規格値には計測精度として±50mmが含まれている。</p> <p>3. 計測は天端面と法面(小段を含む)の全面とし、全ての点で設計面との標高較差を算出する。計測密度は1点/m<sup>2</sup>(平面投影面積当たり)以上とする。</p> <p>4. 法肩、法尻から水平方向に±5cm以内に存在する計測点は、標高較差の評価から除く。</p> <p>5. 評価する範囲は、連続する一つの面とすることを基本とする。規格値が変わった場合は、評価区間を分割するか、あるいは規格値の条件の最も厳しい値を採用する。</p> 
法面4 割<勾配1	標高較差	-50	-170	
法面4 割=勾配1(小段含む)	標高較差	-60	-170	<p>※ただし、ここでの勾配は、鉛直方向の長さ1に対する、水平方向の長さXをX割と表したもの。</p>

### 5-1 出来形管理基準及び規格値（一般施工）

工種	測定項目	規格値	測定基準	測定箇所	摘要
アンカーワーク PC法枠工	削孔深さ L 配置誤差 d せん孔方向 θ	設計値以上 100 ±2.5度	全数（任意仮設は除く）		単位：mm
工場塗装工	塗膜厚	a・ロット塗膜厚の平均値終了時に測定し、内面塗装では内面塗装終了時に測定。 b・測定値の最小値は、目標塗膜厚合計値の90%以上。 c・測定値の分佈の標準偏差は、目標塗膜厚合計値の20%を超えない。ただし、測定値の平均値が目標塗膜厚合計値より大きい場合はこの限りではない。			

5-2 出来形管理基準及び規格値（基礎工）

工種	測定項目	規格値	測定箇所	摘要
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。	$d = \sqrt{x^2 + y^2}$
	根入長	設計値以上		
	偏心量d	D/4以内かつ 100以内		
既製杭工 (鋼管ツイルセメント杭)	傾斜	1/100以内	全数について杭中心で測定。	
	基準高△	±50	全数について杭中心で測定。	
	根入長	設計値以上		
場所打杭工	偏心量d	D/4以内かつ 100以内	測定箇所は既製杭工に準ずる。	
	傾斜	1/100以内		
	杭径D	設計径以上		
	基準高△	±50	全数について杭中心で測定。	
	根入長	設計値以上		
	偏心量d	100以内	測定箇所は既製杭工に準ずる。	
	杭径D	{設計径(公称 径)-30}以上		
	傾斜	1/100以内		
	基準高△	±50	基準高は施工延長40m(測点間隔25mの場合は50m)につき1箇所、延長40m(又は50m)以下の中のは1施工箇所につき2箇所。	
矢板工〔指定仮設・任意 仮設(は除外)〕 (鋼矢板) (軽量鋼矢板) (コンクリート矢板) (広幅鋼矢板) (可とう鋼矢板)	根入長	設計値以上	変位q	
	変位q	100	変位qは施工延長20m(測点間隔25mの場合は25m)につき1箇所、延長20m(又は25m)以下の中のは1施工箇所につき2箇所。	
	基準高△	±50	基準高は施工延長40m(測点間隔25mの場合は50m)につき1箇所、延長40m(又は50m)以下の中のは1施工箇所につき2箇所。	
深基礎工	根入長	設計値以上	全数について杭中心で測定。	図面表示のできないものについては結果表に取りまとめある。
	偏心量d	150以内	※ライナーブレートの場合はその内径、補強リングを必要とする場合は補強リングの内径とし、モルタル等の土留め構造の内径にて測定	
	傾斜	1/50以内	測定箇所は既成杭に準ずる。	
	基礎経D	設計(公称径) 以上※		

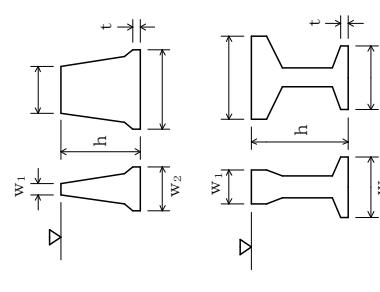
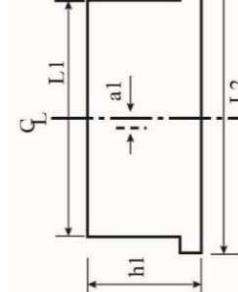
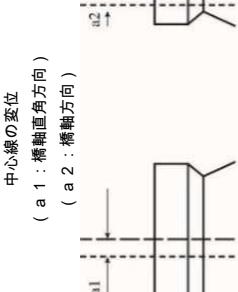
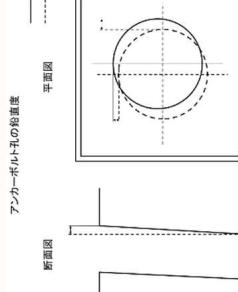
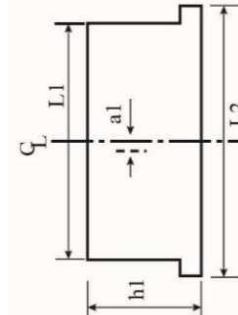
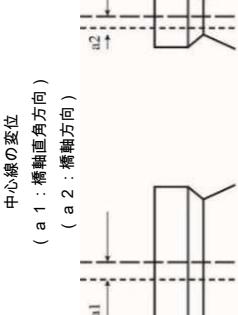
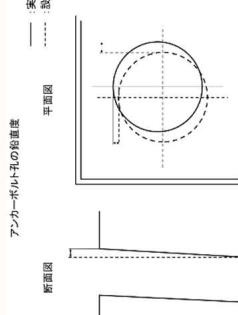
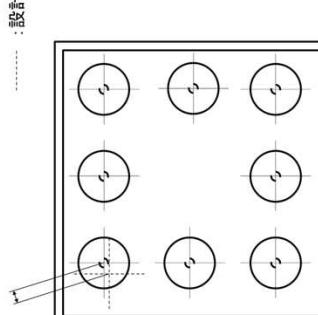
## 5-2 出来形管理基準及び規格値（基礎工）

工種	測定項目	規格値	測定箇所	摘要
オープンケーソン基礎工	基準高 ▽	±100	壁厚、幅、高さ、長さ、偏心量については各打設ロットごとに測定。	$d = \sqrt{x^2 + y^2}$ 図面表示のできないものについては結果表に取りまとめる。
	ケーソンの長さ ℓ	-50		
	ケーソンの幅 w	-50		
	ケーソンの高さ h	-100		
	ケーソンの壁厚 t	-20		
	偏心量 d	300以内		
ニューマチックケーソン基礎工	基準高 ▽	±100	壁厚、幅、高さ、長さ、偏心量については各打設ロットごとに測定。	$d = \sqrt{x^2 + y^2}$ 図面表示のできないものについては結果表に取りまとめる。
	ケーソンの長さ ℓ	-50		
	ケーソンの幅 w	-50		
	ケーソンの高さ h	-100		
	ケーソンの壁厚 t	-20		
	偏心量 d	300以内		
鋼管井筒基礎工	基準高 ▽	±100	基準高は、全数を測定。 偏心量は、1基ごとに測定。	$d = \sqrt{x^2 + y^2}$ 図面表示のできないものについては結果表に取りまとめる。
	根入長	設計値以上		
	偏心量 d	300以内		

### 5-3 出来形管理基準及び規格値（橋梁下部工）

工種	測定項目	規格値	測定基準	測定期所	摘要
橋台工	基準高 $\nabla$	$\pm 20$	橋軸方向の断面寸法は中央及び両端部、その他は寸法表示箇所。	w <sub>2</sub> w <sub>1</sub>	
	厚さ t	-20	箱抜き計上に於ける「道路橋支承便覧」による。	w <sub>2</sub> w <sub>1</sub>	
	天端幅 w <sub>1</sub> (橋軸方向)	-10		w <sub>2</sub> w <sub>1</sub>	
	天端幅 w <sub>2</sub> (橋軸方向)	-10		w <sub>2</sub> w <sub>1</sub>	
	敷幅 w <sub>3</sub> (橋軸方向)	-50		w <sub>2</sub> w <sub>1</sub>	
	高さ h <sub>1</sub>	-50		w <sub>2</sub> w <sub>1</sub>	
	胸壁の高さ h <sub>2</sub>	-30		w <sub>2</sub> w <sub>1</sub>	
	天端長 l <sub>1</sub>	-50		w <sub>2</sub> w <sub>1</sub>	
	敷長 l <sub>2</sub>	-50		w <sub>2</sub> w <sub>1</sub>	
	胸壁間距離 l	-30		w <sub>2</sub> w <sub>1</sub>	
	支間長及び 中心線の変位	$\pm 50$	支承部アンカーボルトの箱抜き規格値の平面位置は 沓座の中心ではなく、アンカーボルトの箱抜きの中心 で測定。 アンカーボルト孔の鉛直度は箱抜きを橋軸方向、橋軸 直角方向で十字に切った2隅で計測。	L <sub>1</sub> L <sub>2</sub>	中心線の変位 (a1: 橋軸直角方向) (a2: 橋軸方向)
支承部 アンカーボルト の箱抜き 規格値	計画高 平面位置	+10~-20 $\pm 20$		a <sub>1</sub> a <sub>2</sub>	アンカーボルト孔の鉛直度 平面図 断面図
	アンカーボルト 孔の鉛直度	1/50以下		実際 設計	実際 設計

### 5-3 出来形管理基準及び規格値（橋梁下部工）

工種	測定項目	規格値	測定基準	測定箇所	摘要
橋脚工 (RC) (張出式) (重力式) (半重力式)	基準高 $\nabla$	$\pm 20$	橋軸方向の断面寸法は中央及び両端部、その他は寸法表示箇所。		
	厚さ $t$	$-20$	箱抜き計上の詳細については、「道路橋支承便覧」による。		
	天端幅 $w_1$ (橋軸方向)	$-20$			
	敷幅 $w_2$ (橋軸方向)	$-50$			
	高さ $h$	$-50$			
	天端長 $\ell_1$	$-50$			
	敷長 $\ell_2$	$-50$			
	橋脚中心間距離 $\varnothing$	$\pm 30$			
	支間長及び 中心線の変位	$\pm 50$			
支承部 アンカーボルト	計画高	$+10 \sim -20$	支承部アンカーボルトの箱抜き規格値の平面位置は 沓座の中心ではなく、アンカーボルトの箱抜きの中心 で測定。		
	平面位置	$\pm 20$			
	アンカーボルト 孔の鉛直度	1/50 以下	アンカーボルト孔の鉛直度は箱抜きを橋軸方向、橋軸 直角方向で十字に切った2隅で計測。		
	平面位置		平面図		:実際 -----:設計
			中心線の変位		( a1 : 橋軸直角方向 ) ( a2 : 橋軸方向 )
			アンカーボルト孔の鉛直度		平面図 断面図 ---:設計 —:実際

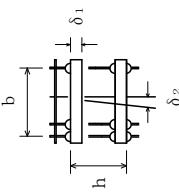
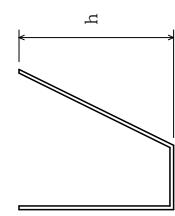
### 5-3 出来形管理基準及び規格値（橋梁下部工）

工種	測定項目	規格値	測定基準	測定箇所	摘要
橋脚工(R.C) (ラーメン式)	基準高▽	±20	橋軸方向の断面寸法は中央及び両端部、その他は寸法表示箇所。		
	厚さt	-20	箱抜き計上の詳細については、「道路橋支承便覧」による。		
	天端幅w1	-20			
	敷幅w2	-20			
	高さh	-50			
	長さℓ	-20			
	橋脚中心間距離	±30			
	支間長及び 中心線の変位	±50			
支承部 アンカーボルト の箱抜き 規格値	計画高 平面位置 アンカーボルト 孔の鉛直度	+10~-20 ±20 1/50以下	支承部アンカーボルトの箱抜き規格値の平面位置は 沓座の中心ではなく、アンカーボルトの箱抜きの中 心で測定。 アンカーボルト孔の鉛直度は箱抜きを橋軸方向、橋 軸直角方向で十字に切った2隅で計測。		
			平面位置		
			平面図		

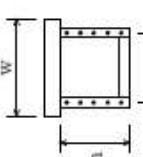
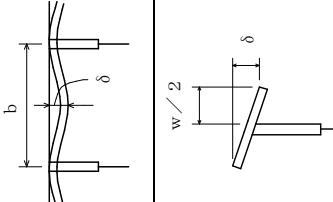
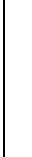
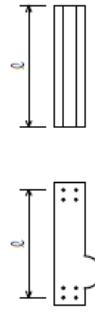
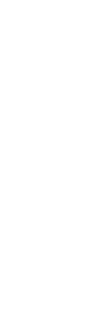
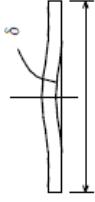
5-3 出来形管理基準及び規格値 (橋梁下部工)

工種	測定項目	規格値	測定箇所	摘要
刃口金物製作工	刃口高さ h (m)	$\pm 2 \dots \dots$ $h \leq 0.5$ $\pm 3 \dots \dots$ $0.5 < h \leq 1.0$ $\pm 4 \dots \dots$ $1.0 < h \leq 2.0$	図面の寸法表示箇所で測定。	
	外周長 l (m)	$\pm (10L/10)$		
アンカーフレーム製作工	上面水平度 鉛直度 組立時 高さ h (mm)	$b/500$ $h/500$ $\pm 5$	軸心上全数測定。	
仮設材製作工	部材長 l (m)	$\pm 3 \dots \dots$ $\pm 4 \dots \dots$ $l \leq 10$ $l > 10$	図面の寸法表示箇所で測定。	

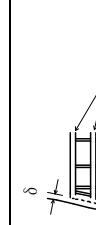
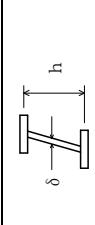
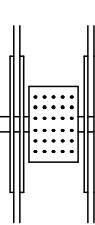
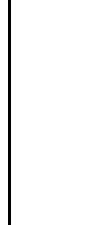
単位 : mm



5-4 出来形管理基準及び規格値（橋梁上部工）

工種	測定項目	規格値	測定基準	測定箇所	摘要
桁製作工（鋼橋） (仮組立による検査を実施しない場合)	フランジ幅w (m) 腹板高h (m) 腹板間隔b' (m)	$\pm 2 \dots \dots$ $w \leq 0.5$ $\pm 3 \dots \dots$ $0.5 < w \leq 1.0$ $\pm 4 \dots \dots$ $1.0 < w \leq 2.0$ $\pm (3+w/2) \dots \dots$ $2.0 < w$	主桁、主構 各支点及び各支間中央付近を測定。 床組など 構造別に、5部材につき1個抜き取った部材の中央付 近を測定。	 I型鋼桁 トラス弦材	
部材精度	鋼桁及 びトラス 等の部材の腹板 等の平 板の平 面度δ (mm) 箱桁及 びトラス 等のフランジ鋼 床版のデッキブ レート	$h/250$ $b/150$ $w/200$	主桁 各支点及び各支間中央付近を測定。 h : 腹板高 (mm) b : 腹板又はリブの間隔 (mm) w : フランジ幅 (mm)	 	
施設	フランジの直角度 δ (mm)	$\pm 3 \dots \dots$ $\varnothing \leq 10$ $\pm 4 \dots \dots$ $\varnothing > 10$	主要部材全数を測定。		
	伸縮継手	$\pm 2 \dots \dots$ $\varnothing \leq 10$ $\pm 3 \dots \dots$ $\varnothing > 10$ $-5 \sim +10 \dots \dots$ $\varnothing \leq 10$ $-5 \sim +(5+w/2) \dots \dots$ $\varnothing > 10$			
	圧縮材の曲がり δ (mm)	$\varnothing /1000$	主要部材全数を測定。		

5-4 出来形管理基準及び規格値（橋梁上部工）

工種	測定項目	規格値	測定基準	測定箇所	摘要
橋製作工（鋼橋） (仮組立による検査 を実施しない場合)	全長、 支間長L (m)	±(20+L/5)	各桁毎に全数測定。 L=主桁・主構の支間長 (m)	全長 	
架設時組立精度	主桁、主構の中心間距離B (m)	±4 ……B≤2 ±(3+B/2) ……B>2	各支点及び各支間中央付近を測定。	L=主桁・主構の支間長 (m) 	
架設時組立精度	通りδ (mm)	±(10+2L/5)	L=主桁・主構の支間長 (m)	主桁・主構を全測定。 L=主桁・主構の支間長 (m) 	
架設時組立精度	通りδ (mm)	±(25+L/2)	どちらか一方の主桁（主構）端を測定。	どちらか一方の主桁（主構）端を測定。 	
主桁、主構の鉛直度	主桁の橋端における出入差δ (mm)	±10	各主桁の両端部を測定。	主げた 	
現場縫手部のすき間δ <sub>1</sub> 、δ <sub>2</sub> (mm)	3+h/1,000	h : 主桁・主構の高さ (mm)	主桁、主構の全縫手数の1／2を測定。 δ <sub>1</sub> 、δ <sub>2</sub> のうち大きいもの。 なお、設計値が5mm以下 の場合は、すき間の許容範囲の下限値を0mmとする。 (例：設計値が3mmの場合、すき間の許容範囲は0～8mm)	δ <sub>1</sub> 	

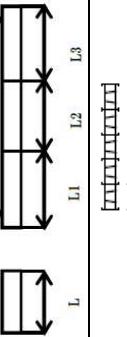
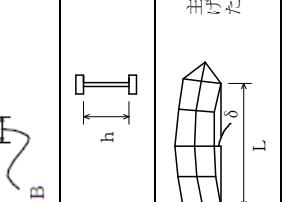
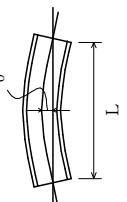
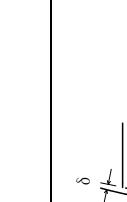
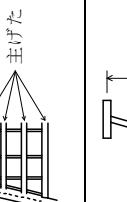
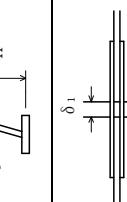
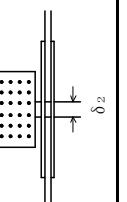
5-4 出来形管理基準及び規格値（橋梁上部工）

単位：mm

工種	測定項目	規格値	測定基準	測定箇所	摘要
桁製作工（鋼橋） (仮組立による検査を実施する場合) ※シミュレーション 仮組立検査も含む	フランジ幅w 腹板高h 腹板間隔b' (m) 床版の 度δ (mm)	±2…… w≤0.5 ±3…… 0.5< w≤1.0 ±4…… 1.0< w≤2.0 ±(3+w/2) 2.0< w	主桁、主構 各支点及び各支間中央付近を測定。 床組など 構造別に、5部材につき1個抜き取った部材の中央付近を 測定。	鋼桁等 ト拉斯・アーチ等	
板鋼桁及びトラス 等の部材の腹板 平面等のフランジ鋼 度床版のデッキブ レート (mm)	h / 250	主桁 各支点及び各支間中央付近を測定。 h : 腹板高 (mm) b : 腹板又はリブの間隔 (mm) w : フランジ幅 (mm)	I型鋼桁 トラス弦材		
材 精度	フランジの直角度 δ (mm)	w / 200			
部 材 長 な ど (m)	鋼桁 ト拉斯、アーチ など 伸縮継手	±3…… l ≤10 ±4…… l >10 ±2…… ±3…… -5～+10…… -5～+(5+w/2) …… l >10	原則として仮組立をしない部材について、主要部材全数を 測定。	ト拉斯・アーチの弦材 桁材	
	圧縮材の曲がり δ (mm)	l / 1000	主要部材全数を測定。 l : 部材長 (mm)		

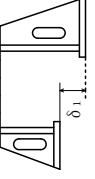
5-4 出来形管理基準及び規格値（橋梁上部工）

単位：mm

工種	測定項目	規格値	測定期間	測定箇所	摘要
桁製作工（鋼橋） (仮組立による検査 を実施する場合) ※シミュレーション 仮組立検査も含む	全長 L 支間長L <sub>n</sub> (m) (m)	± (10+L / 10) ± (10+L <sub>n</sub> /10)	各桁毎に全数を測定。 トラス・アーチ等	単径間の場合 	
主桁、主構の中心間 距離	± 4 ……B≤ 2 ± (3+B/2) ……B> 2	各支点及び各支間中央付近を測定。			
主構の組立高さ h (mm)	± 5 ……h≤ 5 ± (2. 5+h/2) ……h> 5	—	両端部及び中心部を測定。		
主桁、主構の通り δ (mm)	5+L/5……L≤ 100 25……L> 100	最も外側の主桁又は主構について支点及び支間中央の1 点を測定。 L：側線長 (m)			
組立	-5～+5……L≤ 20 -5～+10…… 20<L≤ 40 -5～+15…… 40<L≤ 80 -5～+25…… 80<L≤ 200	各主桁について 10～12m 間隔で測定。 L：主桁の支間長 (m)	各主構の各格点を測定。 L：主構の支間長 (m)		
精度	度 主桁、主構の橋端に における出入差 δ (mm)	どちらか一方の主桁（主構）端を測定。			
主桁、主構の鉛直度 δ (mm)	±10		各主桁の両端部を測定。 h：主桁の高さ (mm)		
現場継手部のすき間 δ <sub>1</sub> 、δ <sub>2</sub> (mm)	3+ h/1,000 ± 5	主桁、主構の全継手数の1／2を測定。 δ <sub>1</sub> 、δ <sub>2</sub> のうち大きなもの。 なお、設計値が 5mm 以下の場合は、すき間の許容範囲の 下限値を 0mm とする。 (例：設計値が 3mm の場合、すき間の許容範囲は 0~8mm)	支点及び支間中央付近を測定。 h：主構の高さ (mm)		

5-4 出来形管理基準及び規格値（橋梁上部工）

単位：mm

工種	測定項目	規格値	測定基準	測定箇所	摘要
踏掛版工（鋼橋） (コンクリート工)	基準高	±20	1箇所／1踏掛版		
	各部の厚さ	±20	1箇所／1踏掛版		
踏掛版工（鋼橋） (ラバーシュート)	各部の長さ	±30	1箇所／1踏掛版		
	厚さ		全数		
踏掛版工（鋼橋） (アンカーボルト)	中心のずれ	±20	全数		
	アンカーレンジ	±20	全数		
検査路製作工	部材長 $\ell$ (m)	±3…… ≤10 ±4…… 10 > $\ell$	図面の寸法表示箇所で測定。		
鋼製伸縮継手製作工 (鋼橋上部)	部材長 $w$ (m)	0～+30	製品全数を測定。		
	組合せる伸縮装置 板組との高さの差 立フインガーの食い、 時違 $\delta_1$ (mm)	設計値 ±4	両端部及び中央部附近を測定。		
	$\delta_2$ (mm)	±2			(実測値) $\delta_2$ 

5-4 出来形管理基準及び規格値（橋梁上部工）

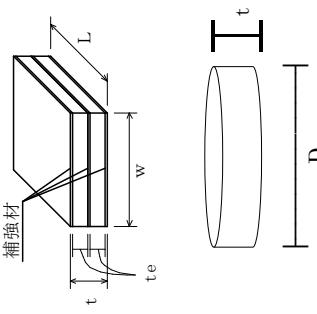
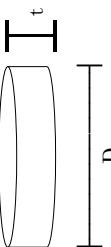
単位：mm

工種	測定項目	規格値	測定基準	測定箇所	摘要
鋼製耐震連結装置製作工 (鋼橋上部)	部材長 $\ell$ (m) 材	$\pm 3 \dots\dots$ $\ell \leq 10$ $\pm 4 \dots\dots$ $\ell > 10$	図面の寸法表示箇所で測定。		
鋼製排水管製作工 (鋼橋上部)	部材長 $\ell$ (m) 材	$\pm 3 \dots\dots$ $\ell \leq 10$ $\pm 4 \dots\dots$ $\ell > 10$	図面の寸法表示箇所で測定。		
橋梁用防護柵製作工 (鋼橋上部)	部材長 $\ell$ (m) 材	$\pm 3 \dots\dots$ $\ell \leq 10$ $\pm 4 \dots\dots$ $\ell > 10$	図面の寸法表示箇所で測定。		
橋梁用高欄製作工 (鋼橋上部)	部材長 $\ell$ (m) 材	$\pm 3 \dots\dots$ $\ell \leq 10$ $\pm 4 \dots\dots$ $\ell > 10$	図面の寸法表示箇所で測定。		

5-4 出来形管理基準及び規格値（橋梁上部工）

工種	測定項目	規格値	測定基準	測定箇所	摘要
金属支承工 (工場製作)	孔の直径差	+2 -0	製品全数を測定。 ※1 ガス切断寸法を準用する。		
接合部構造物との 用ボルト孔	ボスの突起を基準とした 孔位置のずれ		※2 片面のみ削り加工の場合も含む。		
上 中 心 距 離	≤1000mm	1以下	※3 ただし、ソールプレーラーの接触面の橋軸及び橋軸直角方 向の長さ寸法に対するCT13を適用する。		
	>1000mm	1.5以下	※4 全移動量分の遊間が確保されているのかを確認する。 ※5 組立て後に測定。		
アソカーバー用 アンカーボルト孔 (铸造放し)	ドリル加工孔				
	≤100mm	+3 -1			
	>100mm	+4 -2			
センターボス	孔の中心距離 ※1		JIS B 0403-1995 CT13		
ボス	ボスの直径	+0 -1			
ボス	ボスの高さ	+1 -0			
ボス	ボスの直径	+0 -1			
ボス	ボスの高さ	+1 -1			
	(次ページに続く)				

5-4 出来形管理基準及び規格値（橋梁上部工）

工種	測定項目	規格値	測定基準	測定箇所	摘要
金属支承工 (工場製作)	上沓の橋軸及び直角方向の長さ寸法	JIS B 0403-1995 CT13	製品全数を測定。		
全移動量 ※4	$\varnothing \leq 300\text{mm}$	$\pm 2$			
	$\varnothing > 300\text{mm}$	$\pm \varnothing /100$			
組立絶対高さ(寸)	上、下面 加工仕上げ	$\pm 3$			
	コシク構造用 寸	$\pm 3$			
	$h \leq 300\text{mm}$				
	$h > 300\text{mm}$	( $h/200+3$ ) 小数点以下切り捨て			
普通寸法	鋳放し長さ寸法 ※2, 3	JIS B 0403-1995 CT14			
	鋳放し肉厚寸法 ※2	JIS B 0403-1995 CT15			
	削り加工寸法	JIS B 0405-1991 粗級			
	ガス切断寸法	JIS B 0417-1979 B級			
大型ゴム支承工 (工場製作)	幅w 長さL 直径D	$w, L, D \leq 500$ $500 < w, L, D \leq 1,500\text{mm}$ $1,500 < w, L, D$	$0 \sim +5$ $0 \sim +1\%$ $0 \sim +15$	製品全数を測定。 平面度：1個のゴム支承の厚さ(t) の最大相対誤差 詳細は道路橋支承便覧参照	
	厚さt	$t \leq 20\text{mm}$ $20 < t \leq 160$ $160 < t$	$\pm 0.5$ $\pm 2.5\%$ $\pm 4$		
相対誤差	$w, L, D \leq 1000$ $1000 < w, L, D$	$(w, L, D) / 1000$	1		

## 5-4 出来形管理基準及び規格値（橋梁上部工）

单位：mm

## 5-4 出来形管理基準及び規格値（橋梁上部工）

単位 : mm

工種	測定項目	規格値	測定基準	測定期所	摘要
クレーン架設工 ケーブルクレーン架設工 ケーブルエレクション架設工	全長 L <sub>1</sub> (m) 支間長 L <sub>2</sub> (m)	±(20+L <sub>1</sub> /5) ±(20+L <sub>2</sub> /5)	各桁毎に全数測定。 L : 主桁・主構の支間長 (m)	金長 L	
架設工 架設桁架設工 送出し架設工 トラベラークレーン架設工 (鋼橋架設)	通り δ (mm)	±(10+2L/5)	L : 主桁・主構の支間長 (m)	金長 L	
そり δ (mm)	±(25+L/5)	主桁、主構を全数測定。 L : 主桁・主構の支間長 (m)	金長 L		
※主桁、主構の中心間距離 B (m) ※主げたの橋端における出入差 δ (mm) ※現場継手部のすき間 δ <sub>1</sub> , δ <sub>2</sub> (mm)	10-3-1 桁製作工の規格値による。	※は、仮組立による検査を省略した工事に適用する。			
現場継手工 (鋼橋架設)	現場継手部のすき間 δ <sub>1</sub> , δ <sub>2</sub> (mm)	± 5	※規格値の L, B に代入する数値は m 単位の数値である。 ただし、「主げた、主構の鉛直度 6」の規格値の h に代入する数値は mm 単位の数値とする。	主桁、主構の全継手数の 1/2 を測定。 61,62 のうち大きいもの。なお、設計値が 5mm 未満の場合は、すき間の許容範囲の下限値を 0mm とする。	（例：設計値が 3mm の場合、すき間の許容範囲は 0mm～8mm）
現場塗装工 (鋼橋)	塗膜厚	a. ロットの塗膜厚 平均値は、目標塗膜厚合計値の 90% 以上。 b. 測定値の最小値は、目標塗膜厚合計値の 70% 以上。 c. 測定値の分布の標準偏差は、目標塗膜厚合計値の 20% を超えない。ただし、測定値の平均値が目標塗膜厚合計値より大きい場合はこの限りではない。	塗装終了時に測定。 1ロットの大きさは 500 m <sup>2</sup> とする。 1ロット当たりの測定数は 25 点とし、各点の測定は 5 回行い、その平均値をその点の測定値とする。 ただし、1ロットの面積が 200m <sup>2</sup> に満たない場合は、目標塗膜厚合計値は 10m <sup>2</sup> ごとに 1 点とする。		

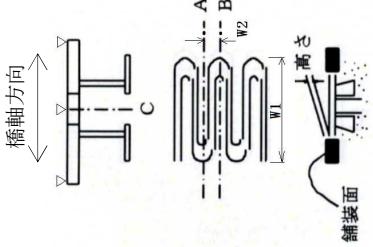
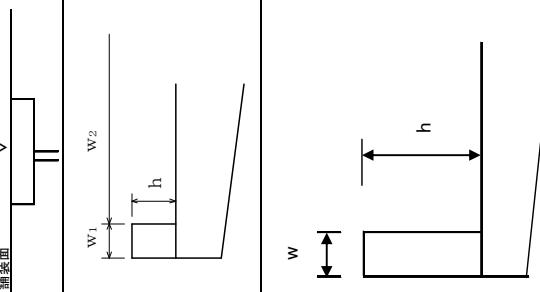
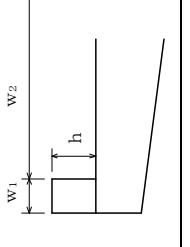
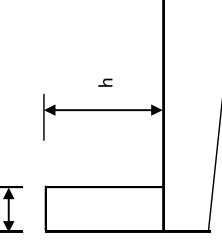
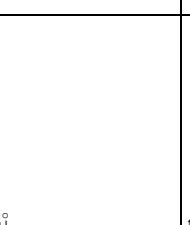
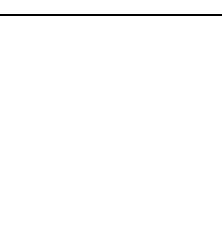
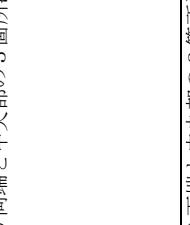
工種		測定項目	規格値	測定基準	測定期箇所	摘要
床版工(鋼橋)	基準高▽	±20	基準高は、1径間当たり2箇所(支点付近)で、1箇所当たり両端と中央部の3点、幅は1径間当たり3箇所、厚さは型枠設置時におむね10mmに1箇所測定。 (床版の厚さは、型枠検査をもって代える。)			
厚さt	+20~-10					
幅w	±30~0					
鉄筋の有効高さ	±10	設計値以上	1径間当たり3箇所(両端及び中央)測定。1断面の測定箇所は断面変化毎1箇所とする。			
鉄筋のかぶり						
鉄筋間隔	±20		1径間当たり3箇所(両端及び中央)測定。 1箇所の測定は、橋軸方向の鉄筋は全数、橋軸直角方向の鉄筋は加工形状毎に2mの範囲を測定。			
(上記、有効高さがマイナスの場合)	±10					
据付け高さ	±5		支承全数を測定。 B: 支承中心間隔 (m)			
(金屬支承)	(鋼橋上部)	設計移動量以上	支承の平面寸法が300mm以下の場合は、水平面の高低差を1mm以下とする。なお、支承を勾配なりに据え付ける場合を除く。			
可動支承の移動可能量	注) 2		注) 1 先固定の場合は、支承上面で測定する。 注) 2 可動支承の逆間 (la, lb) を計測し、支承据え付け時のオフセット量δを考慮して、移動可能量が道路橋支承便覧の規定値を満たすことを確認する。 注) 3 可動支承の移動量検査は、架設完了後に実施する。 詳細は、道路橋支承便覧参照			
支承工	支承中心間隔 (橋軸直角方向)	±(4+0.5×(B-2))				
可動支承の移動可能量	注) 1					
水平度	橋軸直角方向	1/100				
同一支承線上の可動支承の橋軸方向のずれの相対誤差	5					
可動支承の機能確認	注) 3		温度変化に伴う移動量計算値の1/2			

5-4 出来形管理基準及び規格値（橋梁上部工）

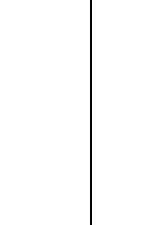
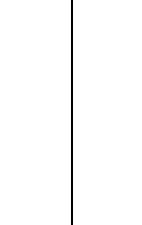
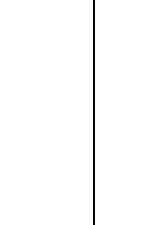
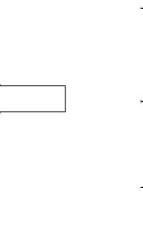
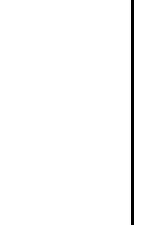
単位：mm

工種	測定項目	規格値	測定期間	測定箇所	摘要
支承工 (ゴム支承) (鋼橋上部)	据付け高さ 注1)	±5	支承全数を測定。		
	可動支承の移動可量 注2)	設計移動量 以上	上部構造部材下面とゴム支承面との接触面及びゴム支承と台座モルタルとの接触面に肌つきが無いことを確認。		
	支承中心間隔 (橋軸直角方向)	4 + 0.5 × (B-2)	支承の平面寸法が 300mm 以下の場合には、水平面の高低差を 1mm 以下とする。なお、支承を勾配なりに据え付ける場合を除く。 注) 1 先固定の場合は、支承上面で測定する。 注) 2 可動支承の遊間 (L <sub>a</sub> , L <sub>b</sub> ) を計測し、支承据え付け時のオフセット量 δ を考慮して、移動可能力が道路橋支承便覧の規定値を満たすことを確認する。 注) 3 可動支承の移動量検査は、架設完了後に実施する。 詳細は、道路橋支承便覧参照。		
水平度	橋軸方向 橋軸直角方向	1/300 1/300			
同一支承線上の可動支承の橋軸方向のずれの相対誤差	5				
可動支承の移動量 注3)	温度変化に伴う移動量 計算値の 1/ 2 以上				
落橋防止装置	アンカーボルト孔の前孔長 アンカーボルト定着長	設計値以上 -20 以内かつ -1D 以内	全数測定 D : アンカーボルト径 (mm)		
伸縮装置工 (ゴムジョイント) (鋼橋上部)	据付け高さ 表面の凹凸 仕上げ高さ	±3 3 0 ~ -2	高さについては車道端部及び中央部付近の 3 点 表面凹凸は長手方向 (橋軸直角方向) に 3 m の直線定規で 測って凹凸が 3 mm 以下 舗装面に対し 0 ~ -2	橋軸方向 仕上げ高さ 舗装面 橋付け高さ	

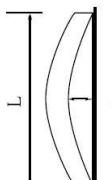
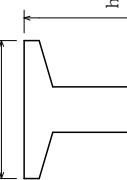
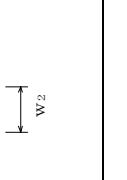
## 5-4 出来形管理基準及び規格値（橋梁上部工）

工種	測定項目	規格値	測定基準	測定期所	摘要
伸縮装置工（鋼フィンガージョイント） (鋼橋上部)	据付け高さ 橋軸方向各点誤差の相対差	±3 3	高さについては車道端部、中央部において橋軸方向に各3点計9点。 表面凹凸は長手方向（橋軸直角方向）に3mの直線定規で測って凹凸が3mm以下。		
表面の凹凸	3	歯咬み合い部は、車道端部、中央部の3点。			
歯型板面の歯咬み合い部の高低差	2				
縦方向間隔 W1	±2				
横方向間隔 W2	±5				
仕上げ高さ	舗装面に対し 0～-2				
伸縮装置工（埋設型ジョイント） (鋼橋上部)	表面の凹凸 仕上げ高さ	3 0～+3	高さについては車道端部及び中央部付近の3点 表面凹凸は長手方向（橋軸直角方向）に3mの直線定規で測って凹凸が3mm以下		
地覆工 (鋼橋上部)	地覆の幅 w1 地覆の高さ h 有効幅員 w2	+20～-10 +20～-10 +30～0	1径間当たり両端と中央部の3箇所測定。		
橋梁用防護柵工 橋梁用高欄工 (鋼橋上部)	幅 w 高さ h	+10～-5 +30～-20	1径間当たり両端と中央部の3箇所測定。		

5-4 出来形管理基準及び規格値（橋梁上部工）

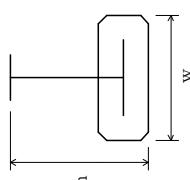
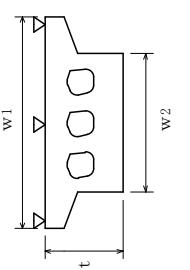
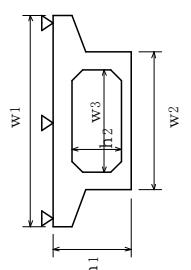
工種	測定項目	規格値	測定基準	測定箇所	摘要
プレビーム用桁工場製作工 (コンクリート橋上部工)	フランジ幅 w (mm) 腹板高 h (mm)	$\pm 2 \cdots w \leq 0.5$ $\pm 3 \cdots$ $0.5 < w \leq 1.0$ $\pm 4 \cdots$ $1.0 < w \leq 2.0$ $\pm (3 + w / 2) \cdots 2.0 < w$	各支点及び各支間中央付近を測定。		I型プレートガーティー
部材	フランジの直角度 $\delta$ (mm)	$w / 200$	各支点及び各支間中央付近を測定。		
部材長 $l$ (m)		$\pm 3 \cdots l \leq 10$ $\pm 4 \cdots l > 10$	原則として仮組立をしない部材について主要部材全数で測定。		
仮組立時	主桁のそり $\delta$ (mm)	$-5 \sim +5$ $\cdots L \leq 20$ $-5 \sim +10$ $\cdots 20 < L \leq 40$	各主桁について 10~12m 間隔を測定。		
プレテンション構購入工 (けた橋) (コンクリート橋上部工)	桁長 $L$ (mm) 断面の外形寸法 (mm)	$\pm L / 1000$ $\pm 5$	桁全数について測定する。 橋桁のそりは中央の値とする。 なお、JISマーク表示品を適用する場合は、製造工場の発行する JISに基づく試験成績表に代えることができる。	 	断面図
	橋桁のそり $\delta_1$ (mm)	$\pm 8$			側面図
	横方向の曲がり $\delta_2$ (mm)	$\pm 10$			平面図

## 5-4 出来形管理基準及び規格値（橋梁上部工）

工種	測定項目	規格値	測定基準	測定箇所	摘要
プレテンション桁購入工 (スラブ橋) (コンクリート橋上部工)	桁長 L (mm)	$\pm 10 \dots$ $L \leq 10m$ $\pm L / 1000 \dots$ $L > 10m$	桁全数について測定する橋桁のそりは中央の値とする。 なお、JISマーク表示品を使用する場合は、製造工場の発行するJISに基づく試験成績表に代えることができる。	断面図  側面図  平面図 	
断面の外形寸法 (mm)	± 5				
橋桁のそり $\delta_1$ (mm)	± 8				
横方向の曲がり $\delta_2$ (mm)	± 10				
ボストテンション T (1) 桁製作工 (コンクリート橋上部工)	幅 (上) w <sub>1</sub> 幅 (下) w <sub>2</sub> 高さ h	+10 -5 ± 5 +10 -5	桁全数について測定。 横方向タワミの測定は、レストトレッシング後に測定。 桁断面寸法測定箇所は、両端部、中央部の3箇所とする。 なお、JISマーク表示品を使用する場合は、製造工場の発行するJISに基づく試験成績表に代えることができる。	w <sub>1</sub>  w <sub>2</sub> 	
桁長 l スパン長	$l < 15 \dots \pm 10$ $l \geq 15 \dots \pm (l - 5)$ かつ -30mm 以内				
横方向最大タワミ	0.8 l				
プレキヤストブロック 桁組立工 (コンクリート橋上部工)	桁長 l スパン長	$l < 15 \dots \pm 10$ $l \geq 15 \dots \pm (l - 5)$ かつ -30mm 以内	桁全数について測定。 横方向タワミの測定は、レストトレッシング後に測定。 桁断面寸法測定箇所は、両端部、中央部の3箇所とする。 l : スパン長		
横方向最大タワミ	0.8 l				

## 5-4 出来形管理基準及び規格値（橋梁上部工）

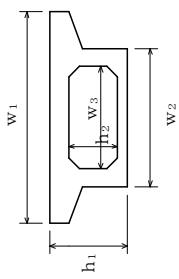
単位 : mm

工種	測定項目	規格値	測定基準	測定期所	摘要
プレビーム析製作工 (コンクリート橋上部工)	幅 w 高さ h	$\pm 5$ $+10 -5$	桁全数について測定。 横方向タワミの測定は、プレストレッシング後に測定。 桁断面寸法測定期所は、両端部、中央部の3箇所とする。 $\varnothing$ : スパン長		
	桁長 $\varnothing$ スパン長	$\varnothing < 15 \dots \pm 10$ $\varnothing \geq 15 \dots$ ± ( $\varnothing - 5$ ) かつ -30mm 以内			
	横方向最大タワミ	0.8 $\varnothing$			
PCホースラブ製作工 RC場所打ホースラブ製作工 PC版析製作工 (コンクリート橋上部工)	基準高 幅 $w_1, w_2$ 厚さ $t$ 桁長 $\varnothing$ スパン長	$\pm 20$ $+30 \sim -5$ $+20 \sim -10$ $\varnothing < 15 \dots \pm 10$ $\varnothing \geq 15 \dots \pm$ ( $\varnothing - 5$ ) かつ -30mm 以内	桁全数について測定。 基準高は、1径間当たり2箇所（支点付近）で1箇所当たり 両端と中央部の3点、幅及び厚さは1径間当たり両端と中央 部の3箇所。 横方向タワミの測定は、プレストレッシング後に測定。 $\varnothing$ : 桁長 (m) ※ 鉄筋の出来形管理基準については、10—6—4床版工に 準ずる。		
	横方向最大タワミ	0.8 $\varnothing$			
PC箱析製作工 PC片持箱析製作工 (コンクリート橋上部工)	基準高 幅(上) $w_1$ 幅(下) $w_2$ 内空幅 $w_3$ 高さ $h_1$ 内空高さ $h_2$ 桁長 $\varnothing$ スパン長	$\pm 20$ $+30 \sim -5$ $+30 \sim -5$ $\pm 5$ $+10 -5$ $+10 -5$ $\varnothing < 15 \dots \pm 10$ $\varnothing \geq 15 \dots \pm$ ( $\varnothing - 5$ ) かつ -30mm 以内	桁全数について測定。 基準高は、1径間当たり2箇所（支点付近）で1箇所当たり 両端と中央部の3点、幅及び厚さは1径間当たり両端と中央 部の3箇所。 横方向タワミの測定は、プレストレッシング後に測定。 $\varnothing$ : 桁長 (m) ※ 鉄筋の出来形管理基準については、10—6—4床版工に 準ずる。		
	横方向最大タワミ	0.8 $\varnothing$			

## 5-4 出来形管理基準及び規格値（橋梁上部工）

単位 : mm

工種	測定項目	規格値	測定基準	測定箇所	摘要
PC押出し箱桁製作工 (コンクリート橋上部工)	幅(上) $w_1$	+30～-5	桁全数について測定。 横方向タワミの測定は、プレストレッシング後に測定。 $\ell$ : 桁長 (m)		
	幅(下) $w_2$	+30～-5	桁断面寸法測定箇所は、両端部、中央部の3箇所とする。		
	内空幅 $w_3$	±5			
	高さ $h_1$	+10 -5	※ 鉄筋の出来形管理基準については、10—6—4床版工に準ずる。		
	内空高さ $h_2$	+10 -5			
	桁長 $\ell$ スパン長	$\ell < 15 \cdots \pm 10$ $\ell \geq 15 \cdots$ $\pm (\ell - 5)$ かつ -30mm以内			
	横方向最大タワミ	0.8 $\ell$			
クレーン架設工 架設桁架設工 架設支保(固定)工 架設支保(移動)工 片持架設工 押出し架設工 (コンクリート橋上部工)	全長・支間	一	各桁毎に全数測定。		
	桁の中心間距離	一	一連毎の両端及び支間中央について各上下間に測定。		
	そり	一	主桁を全数測定。		



5-4 出来形管理基準及び規格値（橋梁上部工）

単位 : mm

工種	測定項目	規格値	測定基準	測定期所	摘要
(コンクリート橋上部工)	基準高▽	±20	基準高は、1径間当たり2箇所（支点付近）で、1箇所当たり両端と中央部3点、幅は1径間当たり3箇所、厚さは型枠設置時におおむね $10 \text{ m}^2$ に1箇所測定。（床版の厚さは、型枠検査をもって代える。）		
	幅W	±30～0			
	厚さt	+20～-10			
鉄筋の有効高さ	±10	1径間当たり3箇所（両端及び中央）測定。1箇所の測定箇所は断面変化毎1箇所とする。			
	設計値以上				
鉄筋のかぶり	±20	1径間当たり3箇所（両端及び中央）測定。 1箇所の測定は、橋軸方向の鉄筋は全数、橋軸直角方向の鉄筋は加工形状毎に2mの範囲を測定。			
	±10				
鉄筋間隔	(上記、有効高さがマイナスの場合)				
支承工 (金属支承) (コンクリート橋上部)	据付け高さ	±5	支承全数を測定。		
	可動支承の移動可能量	設計移動量以上	支承の平面寸法が300mm以下の場合は、水平面の高低差を1mm以下とする。なお、支承を勾配なりに据え付ける場合を除く。		
	注) 2		注) 1 先固定の場合は、支承上面で測定する。 注) 2 可動支承の遊間(La,Lb)を計測し、支承据付時のオフセット量δを考慮して、移動可能量が道路橋支承便覧の規定値を満たすことを確認する。		
水平度	支承中心間隔 (橋軸直角方向)	±5	注) 3 可動支承の移動量検査は、架設完了後に実施する。		
	橋軸方向	1/100	詳細は、道路橋支承便覧参照		
同一支承線上の可動支承の橋軸方向のずれの相対誤差		5			
可動支承の機能確認			温度変化に伴う移動量計算値の1/2		
注) 3					

#### 5-4 出来形管理基準及び規格値（橋梁上部工）

単位：mm

工種	測定項目	規格値	測定基準	測定期所	摘要
支承工 (ゴム支承) (コンクリート橋上部工)	据付け高さ 注) 1 可動支承の移動可能量 注) 2 支承中心間隔 (橋軸直角方向)	±5 設計移動量 以上	支承全数を測定。 上部構造部材下面とゴム支承面との接触面及びゴム支承と台座モルタルとの接触面に肌すきが無いことを確認。		
水平度	橋軸方向 橋軸直角方向	±5 1／100 1／100	以下とする。なお、支承を勾配なりに据え付ける場合は、水平面の高低差を1mm以下とする。 1 先固定の場合は、支承上面で測定する。 2 可動支承の遊間 (L <sub>a</sub> , L <sub>b</sub> ) を計測し、支承据付時のオフセット量 δ を考慮して、移動可能量が道路橋支承(便覽)の規定値を満たすことを確認する。 3 可動支承の移動量検査は、架設完了後に実施する。 詳細は、道路橋支承便覽参照		
同一支承線上の可動支承の橋軸方向のずれの相対誤差		5			
可動支承の機能確認 注) 3		温度変化に伴う移動量計算値の1／2			
伸縮装置工 (ゴムジョイント) (コンクリート橋上部工)			鋼橋上部工に準ずる。		
伸縮装置工 (鋼フィンガージョイント) (コンクリート橋上部工)			鋼橋上部工に準ずる。		
橋面舗装	コンクリート厚 アスファルト厚	さ さ	±10 車道 基層 -7 歩道 表層 -7 歩道 -4	1 径間当たり3ヶ所測定とし車道についてはコアー採取を原則とする。	基層及び歩道については、舗設合材料が設計値を上回つていればこの規格値を適用しない。 防水工、施工等の場合は厚さの確認法を別途考慮すること。

## 5-5 出来形管理基準及び規格値（道路工）

単位 : mm

工種	測定項目	規格値	測定期基準	測定箇所	摘要
中心線	I Pの位置	交角±30°以内。ただし、コンパス等の場合±1°以内。	全I P。		平面図の曲線表等に記入する。
	I Pの距離L	L ≤ 40m L > 40m	±200 ±0.5%	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。	横断面図等に記入する。
	測点間の距離		±100		
	中心線の寄り (e)	±100			
切土工	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。		縦断面図、縦断計算表、野帳等に記入する。 出来形線は横断面図等に図示し、実測値を記入する。
	W	-100	基準高は、道路中心線及び端部で測定。 幅及び法長は、法勾配又は土質区分の変化点ごとに法頭、法尻まで測定。		
	法長 l	l < 5 m l ≥ 5 m	-200 -4 %	ただし、「3次元計測技術を用いた出来形管理要領（案）」の規定により測点による管理を行う場合は、設計図書の測点毎。基準高は道路中心線及び端部で測定。	
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。		縦断面図、縦断計算表、野帳等に記入する。 出来形線は横断面図等に図示し、実測値を記入する。
	幅 w <sub>1</sub> , w <sub>2</sub>	-100	基準高は、道路中心線及び端部で測定。 幅及び法長は、法勾配又は土質区分の変化点ごとに法頭、法尻まで測定。		
	法長 l	l < 5 m l ≥ 5 m	-200 -2 %	ただし、「3次元計測技術を用いた出来形管理要領（案）」の規定により測点による管理を行う場合は、設計図書の測点毎。基準高は道路中心線及び端部で測定。	

## 5-5 出来形管理基準及び規格値（道路工）

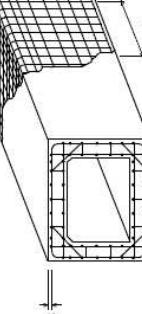
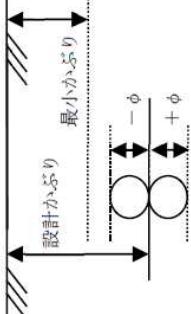
単位 : mm

工種	測定項目	規格値	測定基準	測定箇所	摘要
切土工 (面管理の場合)					
平場	標高較差	±50	±150		1. 3次元データによる出来形管理において「3次元計測技術を用いた出来形管理要領(案)」に基づき出来形管理を面管理で実施する場合、その他本基準に規定する計測精度・計測密度を満たす計測方法により出来形管理を実施する場合に適用する。
法面(小段含む)	水平または標高較差	±50	±160		2. 個々の計測値の規格値には計測精度として±50mmが含まれている。
法面(軟岩1) (小段含む)	水平または標高較差	±70	±330		3. 計測は平場面と法面(小段を含む)の全面とし、全ての点で設計面との標高較差または水平較差を算出する。計測密度は1点/ $m^2$ (平面投影面積当たり)以上とする。 4. 法肩、法尻から水平方向に±5cm以内に存在する計測点は、標高較差の評価から除く。同様に、標高方向に±5cm以内にある計測点は水平較差の評価から除く。
盛土工 (面管理の場合)					5. 評価する範囲は、連続する一つの面とすることを基本とする。規格値が変わる場合は、評価区間を分割するか、あるいは規格値の条件の最も厳しい値を採用する。
天端	標高較差	-50	-150		1. 3次元データによる出来形管理において「3次元計測技術を用いた出来形管理要領(案)」に基づき出来形管理を面管理で実施する場合、その他本基準に規定する計測精度・計測密度を満たす計測方法により出来形管理を実施する場合に適用する。
法面4割<勾配 (小段含む)	標高較差	-50	-170		2. 個々の計測値の規格値には計測精度として±50 mmが含まれている。
法面4割=勾配 (小段含む)	標高較差	-60	-170		3. 計測は天端面と法面(小段を含む)の全面とし、全ての点で設計面との標高較差を算出する。計測密度は1点/ $m^2$ (平面投影面積当たり)以上とする。 4. 法肩、法尻から水平方向に±5 cm以内に存在する計測点は、標高較差の評価から除く。
					5. 評価する範囲は、連続する一つの面とすることを基本とする。規格値が変わる場合は、評価区間を分割するか、あるいは規格値の条件の最も厳しい値を採用する。

※ただし、ここでの勾配は、鉛直方向の長さ1に対する水平方向の長さXをX割と表したもの。

## 5-5 出来形管理基準及び規格値（道路工）

単位 : mm

工種	測定項目	規格値	測定基準	測定箇所	摘要
整形仕上げ工	厚さ t	-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。		
			ただし、「3次元計測技術を用いた出来形管理要領（案）」に基づき出来形管理を実施する場合は、同要領に規定する計測精度・計測密度を満たす計測方法により出来形管理を実施することができる。		
凍上抑制層及び非舗装前提の路盤工	厚さ		アスファルト舗装工（下層路盤工）に準ずる。		
鉄筋の組立	平均間隔 : d	設計値±Φ	$d = D / n - 1$ D : n本間の長さ n : 10本程度とする Φ : 鉄筋径		
			Φ : 鋼筋径 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1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・コンクリート部材編5.2）による。		
			設計値±Φ かづ 最小かぶり 以上 かぶり : t	 コンクリート表面 設計かぶり 最小かぶり --- Φ --- Φ + Φ	※かぶりとは、鉄筋の最外縁からコンクリート表面までの距離をいう

## 5-5 出来形管理基準及び規格値（道路工）

単位 : mm

工種	測定項目	規 格 値		測 定 基 準	測 定 所	摘 要
		個々の測定値 (X)	10個の測定値 の平均 ( $X_{10}$ )			
アスファルト舗装工 (下層路盤工)	基準高△	±40	—	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。幅は、延長 80m毎に 1箇所の割に測定。	厚さは延長 40m毎に 1箇所の割合で規格値を満足しなければならないとともに、10 個の測定値の平均値 ( $X_{10}$ ) について満足しなければならない。ただし、厚さのデータ数が 10 個未満の場合は測定値の平均値は適用しない。	「3次元計測技術を用いた出来形管理要領（案）」の規定による測点の管理方法を用いることができる。
アスファルト舗装工 (加熱アスファルト安定処理工)	厚さ	—45	—15	幅は、延長 80m毎に 1箇所の割とし、厚さは、1,000 m <sup>2</sup> に 1 個の割でコアーを採取して測定。	コアー採取時に床版等に損傷を与える恐れのある場合は、他の方法によることが出来る。	「3次元計測技術を用いた出来形管理要領（案）」の規定による測点の管理方法を用いることができる。

## 5-5 出来形管理基準及び規格値（道路工）

単位：mm

工種	測定項目	規 格 値		測 定 基 準	測 定箇所	摘要
		個々の測定値 (X)	10個の測定値 の平均 ( $X_{10}$ )			
アスファルト舗装工 (基層工)	厚さ	-9	-3	幅は、延長 80m毎に1箇所の割とし、厚さは、1,000 m <sup>2</sup> に1個の割でコアーを採取して測定。 ただし、幅は設計図書の測点によらず延長 80m以下の間隔で測定することができる。 「3次元計測技術を用いた出来形管理要領（案）」の規定による測点の管理方法を用いることができる。	厚さは、個々の測定値が 10 個に 9 個以下上の割合で規格値を満足しなければならないとともに、10 個の測定値の平均値 ( $X_{10}$ ) について満足しなければならない。ただし、厚さのデータ数が 10 個未満の場合は測定値の平均値は適用しない。	種別ごとに舗装完了時にコアーカッタで径 10 cmに切り取る。 コアー採取箇所については工事監督員の指示による。 切り取供試体は分類記号を付け、中を仕切り、ふた付き木箱に収め、工事名を記入して提出する。
	幅	-25	-			
アスファルト舗装工 (表層工)	厚さ	-7	-2	幅は、延長 80m毎に1箇所の割とし、厚さは、1,000 m <sup>2</sup> に1個の割でコアーを採取して測定。 ただし、幅は設計図書の測点によらず延長 80m以下の間隔で測定することができる。 「3次元計測技術を用いた出来形管理要領（案）」の規定による測点の管理方法を用いることができる。  ( $\sigma$ ) 3 mプロフィルメーター ( $\sigma$ ) 2.4mm以下 直観式（足付き） ( $\sigma$ ) 1.75mm以下	橋面舗装等でコアー採取により床版等に損傷を与える恐れのある場合は、他の方法によることが出来る。	コアー採取について 橋面舗装等でコアー採取により床版等に損傷を与える恐れのある場合は、他の方法によることが出来る。
	平坦性	-25	-			
コンクリート舗装工 (下層路盤工)	基準高▽	±40	-	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。幅は、延長 80m毎に1箇所の割に測定。 ただし、幅は設計図書の測点によらず延長 80m以下の間隔で測定することができる。 「3次元計測技術を用いた出来形管理要領（案）」に基づき出来形管理を実施する場合は、同要領に規定する計測精度・計測密度を満たす計測方法により出来形管理を実施することができる。	維持工事においては、平坦性の項目を省略することが出来る。	標準重ね幅 100 mmに対し、1 施工箇所毎に目視と測定により全面を確認
	厚さ	-45	-15			
	幅	-50	-			
橋面防水工 (シート系床版防水層)	シートの重ね幅	-20 ~ +50				

## 5-5 出来形管理基準及び規格値（道路工）

単位：mm

工種	測定項目	規格値		測定箇所	摘要
		個々の測定値 (X)	10個の測定値 の平均 ( $\bar{X}_{10}$ )		
コンクリート舗装工 (セメント(石灰・瀝青) 安定処理工)	厚さ 幅	-25 -50	-8 -	幅は、延長 80m毎に 1箇所の割とし、厚さは、1,000 m <sup>2</sup> に 1 個の割合でコアーを採取もしろくは掘り起こして測定。 ただし、幅は設計図書の測点によらず延長 80m以下の間隔で測定することができる。	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ヶ所の割で測定。平坦性は各車線毎に版縁から 1mの線上、全延長とする。 なお、スリップフォーム工法の場合は、厚さ管理に関し、打設前に各斜線の中心付近で各斜線 200m毎に水糸又はレベルにより 1側線当たり横断方向に 3ヶ所以上路盤の基準高を測定し、測定打設後に各斜線 200m毎に両側の版端を測定する。 ただし、幅は設計図書の測点によらず延長 80m以下の間隔で測定することができる。
コンクリート舗装工 (アスファルト中間層)	厚さ 幅	-9 -25	-3 -	幅は、延長 80m毎に 1箇所の割とし、厚さは、1,000 m <sup>2</sup> に 1 個の割合でコアーを採取して測定。 ただし、幅は設計図書の測点によらず延長 80m以下の間隔で測定することができる。	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ヶ所の割で測定。平坦性は各車線毎に版縁から 1mの線上、全延長とする。 なお、スリップフォーム工法の場合は、厚さ管理に関し、打設前に各斜線の中心付近で各斜線 200m毎に水糸又はレベルにより 1側線当たり横断方向に 3ヶ所以上路盤の基準高を測定し、測定打設後に各斜線 200m毎に両側の版端を測定する。 ただし、幅は設計図書の測点によらず延長 80m以下の間隔で測定することができる。
コンクリート舗装版 (コンクリート舗装版)	厚さ 幅	-10 -25	-3.5 -	コンクリートの硬化工後、 3mプロフィルメータ により 機械舗設の場合 人力舗設の場合 (σ) 2, 4mm 以下 (σ) 3mm 以下	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ヶ所の割で測定。平坦性は各車線毎に版縁から 1mの線上、全延長とする。 なお、スリップフォーム工法の場合は、厚さ管理に関し、打設前に各斜線の中心付近で各斜線 200m毎に水糸又はレベルにより 1側線当たり横断方向に 3ヶ所以上路盤の基準高を測定し、測定打設後に各斜線 200m毎に両側の版端を測定する。 ただし、幅は設計図書の測点によらず延長 80m以下の間隔で測定することができる。
平坦性	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。	維持工事においては、平坦性の項目を省略することが出来る。

## 5-5 出来形管理基準及び規格値（道路工）

単位：mm

工種	測定項目	規格値		測定基準	測定箇所	摘要
		個々の測定値(X)	10個の測定値の平均(X <sub>10</sub> )			
歩道舗装工 路肩舗装路盤工 取付道路舗装路盤工	基準高▽	±50	-	基準高は延長40m毎に1箇所の割で測定。 厚さは、延長200m毎に1箇所を掘りこして測定。	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(X <sub>10</sub> )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。	確認写真をとること。
	t < 15cm	-30	-10	「3次元計測技術を用いた出来形管理要領（案）」の規定によ る測点の管理方法を用いることができる。	コアー採取について 橋面舗装等でコアー採取により床版等 に損傷を与える恐れのある場合は、他 の方法によることが出来る。	路肩舗装面は車道舗装より高くなつて はならない。 コアー採取はアスファルト舗装工の摘 要に準ずる。
	t ≥ 15cm	-45	-15			
	幅	-100	-			
歩道舗装工 路肩舗装工 取付道路舗装工	厚さ	-9	-3	幅は、延長80m毎に1箇所の割とし、厚さは、1,000 m <sup>2</sup> に1 個の割でコアーを採取して測定。	「3次元計測技術を用いた出来形管理要領（案）」の規定によ る測点の管理方法を用いることができる。	
	幅	-25	-			

## 5-5 出来形管理基準及び規格値（道路工）

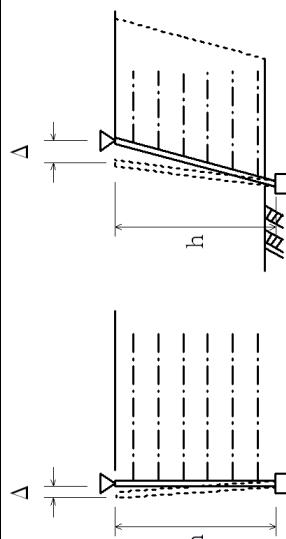
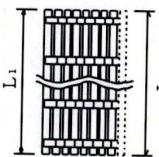
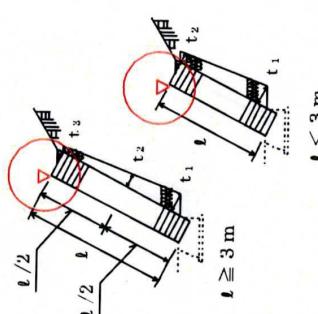
単位 : mm

工種	測定項目	規 格 値		測 定 基 準	測 定 所	摘 要
		個々の測定値 (X)	10個の測定値 の平均 ( $X_{10}$ )			
砂利道路面処理工 (セメント・アスファルト乳剤安定処理工)	基準高▽	±40	—	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する。		
	厚さ	-25	-8	幅は、延長 80m毎に 1箇所の割とし、厚さは、200m毎に 1箇所につき道路中心及び両端交互の 2点で掘起して測定する。		
	幅	-50	—			
				幅は、延長 80m毎に 1箇所の割とし、厚さは、200m毎に 1箇所につき道路中心及び両端交互の 2点で掘起して測定する。		

工種	測定項目	規格値	測定基準	測定所	摘要
砂利道路面処理工 表面処理(アーマーコート工)	幅	-50	40m毎に測定。		アスファルト合材を使用する場合は、道路工の表層による。
	施工延長	-0.1% 但し 150m未満 (は-150)			

## 5-5 出来形管理基準及び規格値（道路工）

単位 : mm

工種	測定項目	規格値	測定基準	測定箇所	摘要
補強土壁工	基準高 $\nabla$	$\pm 50$	施工延長 40m (測点間隔 25m の場合は 50m) につき 1 箇所、 延長 40m (又は 50m) 以下のものは 1 施工箇所につき 2 箇所。		$\Delta$
	高さ $h$	$h < 3\text{ m}$ $h \geq 3\text{ m}$	$-50$ $-100$		
	鉛直度 $\triangle$	$\pm 0.03\text{ h} \text{かつ} \pm 300 \text{ 以内}$			
	控え長さ	設計値以上			
	延長 $L$	$-200$	1 施工箇所毎		
井枠プロック工	基準高 $\nabla$	$\pm 50$	施工延長 40m (測点間隔 25m の場合は 50m) につき 1 箇所、 延長 40m (又は 50m) 以下のものは 1 施工箇所につき 2 箇所。		$\Delta$
	法長 $\ell$	$\ell < 3\text{ m}$ $\ell \geq 3\text{ m}$	$-50$ $-100$		
	厚さ $t_1, t_2, t_3$	$-50$			
	延長 $L_1, L_2$	$-200$	1 施工箇所毎		$\Delta$
					$\ell \geq 3\text{ m}$ $\ell < 3\text{ m}$

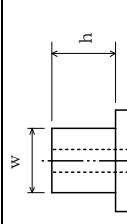
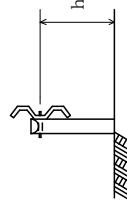
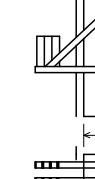
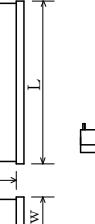
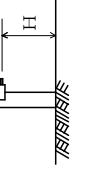
## 5-5 出来形管理基準及び規格値（道路工）

単位 : mm

工種	測定項目	規格値	測定基準	測定箇所	摘要
縁石工 (縁石・アスカーブ)	延長 L	-200	1箇所／1施工箇所 ただし、「3次元計測技術を用いた出来形管理要領(案)」の規定により管理を行う場合は、延長の変化点で測定。		
区画線工	幅 長さ(破線の塗布長)	+20、-5 個々の 測定値±200 かつL≤設計値 個々の 測定値±200 かつL≤設計値	施工区間延長 10Km 每に1箇所測定し最低3箇所とする。ただし、施工区間延長が2Km 以下の場合には1箇所とする(車線境界線、外側線は上下線とも測定)	破線の長さ及び間隔は1箇所 30m 区間で個々に測定し、破線の平均値をL、記入した路線図、平面図及びその他の調査書を提出することとする。	
	長さ(破線の間隔)				
路面表示	幅 長さ 文字矢印の寸法	+10、-5 -100 ±50	路面表示 横断歩道：全箇所 文字矢印：各種類毎に4個に1個、各部の寸法を測定する。		
	厚さ (溶融式のみ)	設計値以上	各線種毎に、1箇所測定する。		

5-5 出来形管理基準及び規格値（道路工）

単位 : mm

工種	測定項目		規格値	測定基準	測定箇所	摘要
防護柵工 (立入防護柵) (転落(横断)防護柵) (車止めポスト)	幅 基礎	w	-30	単独基礎10基につき1基、10基以下の中のものは2基測定。 箇所は1基につき1箇所測定。		
	高さ h	さ	-30			
	パイプ取付高 H		+30 -20	1箇所／1施工箇所		
路側防護柵工 (ガードレール)	幅 基礎	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。		
	高さ h	さ	-30			
	ビーム取付高 H		+30 -20	1箇所／1施工箇所		
路側防護柵工 (ガードケーブル)	幅 基礎	w	-30	1箇所／1基礎毎		※ワイヤロープ式防護柵にも適用する。
	高さ h	さ	-30			
	延長 L		-100			
	ケーブル取付高 H		+30 -20	1箇所／1施工箇所		

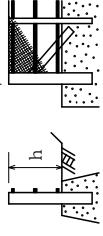
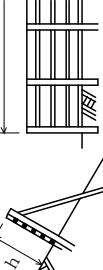
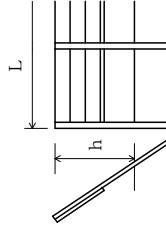
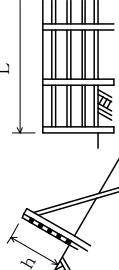
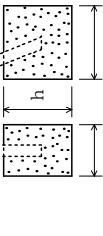
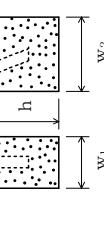
## 5-5 出来形管理基準及び規格値（道路工）

単位 : mm

工種	測定項目	規格値	測定基準	測定箇所	摘要
道路附属物工 (視線誘導標) (距離標)	高さ h	±30	1箇所／10本 10本以下の場合は、2箇所測定。		
標識工	設置高さ H	設計値以上	1箇所／1基 基礎1基毎		

## 5-5 出来形管理基準及び規格値（道路工）

単位 : mm

工種	測定項目	規格値	測定基準	測定箇所	摘要
落石防護網工	幅 w	-200	1施工箇所毎		
	延長 L	-200			
落石防護柵工	高さ h	±30	施工延長 40m (測点間隔 25m の場合は 50m) につき 1 箇所、施工延長 40m (又は 50m) 以下のものは 1 施工箇所につき 2 箇所。		
	延長 L	-200	1施工箇所毎		
防雪柵工	高さ h	±30	施工延長 40m (測点間隔 25m の場合は 50m) につき 1 箇所、施工延長 40m (又は 50m) 以下のものは 1 施工箇所につき 2 箇所。		
	延長 L	-200	1施工箇所毎		
	基礎幅 w <sub>1</sub> , w <sub>2</sub>	-30	基礎 1 基毎		
	基礎高さ h	-30			
雪崩予防柵工	高さ h	±30	施工延長 40m (測点間隔 25m の場合は 50m) につき 1 箇所、施工延長 40m (又は 50m) 以下のものは 1 施工箇所につき 2 箇所。		
	延長 L	-200	1施工箇所毎		
	基礎幅 w <sub>1</sub> , w <sub>2</sub>	-30	基礎 1 基毎		
	基礎高さ h	-30			
	アンカーリング長さ l	打込み φ -10%	全数		
	埋込み φ	-5%			
	柵の水平間隔	-10%~0			
	柵の列間斜距離	-5%~0			

## 5-6 出来形管理基準及び規格値 (防潮工・ダム工・流路工)

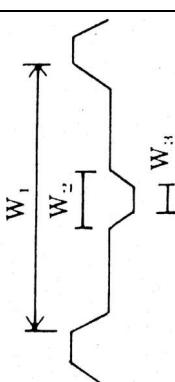
工種	測定項目	規格値	測定箇所	摘要
基礎工(捨石工)	基準高▽		施工延長10mにつき、1測点当たり5点以上測定。	
	本均し	±50		
	表面均し	±100		
	荒均し 異形ブロック据付面 (乱積)の高さ▽	±500		
	被覆均し 異形ブロック据付面 (乱積)の高さ▽	±300		
	異形ブロック据付面 (乱積)以外の高さ▽	±500		
	法長l	-100	幅は施工延長40m(測点間隔25mの場合は50m)につき1箇所、延長40m(又は50m)以下の中ものは1施工箇所につき2箇所、延長はセンターライン及び表裏法肩。	
	天端幅w1	-100		
	天端延長L1	-200		
防潮工 (異形ブロック張斜堤)	基準高▽	±50	施工延長40m(測点間隔25mの場合は50m)につき1箇所、延長40m(又は50m)以下の中ものは1施工箇所につき2箇所。	
	法長l	$\varrho \times (-2\%)$		
	$\varrho < 5\text{ m}$	-100		
	$\varrho \geq 5\text{ m}$			
	厚さt	-50		
	延長L	-200		
防潮工 (コンクリート斜堤)	基準高▽	±50	施工延長40m(測点間隔25mの場合は50m)につき1箇所、延長40m(又は50m)以下の中ものは1施工箇所につき2箇所。	
	法長l	$\varrho < 3\text{ m}$		
		$\varrho \geq 3\text{ m}$		
	厚さt	$t < 100$		
		$t \geq 100$		
	裏込材厚t'	-50		
	延長L	-200		

## 5-6 出来形管理基準及び規格値（防潮工・ダム工・流路工）

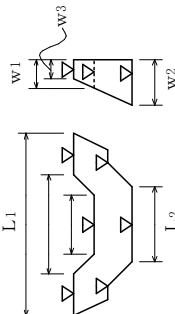
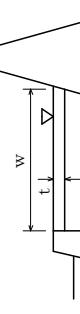
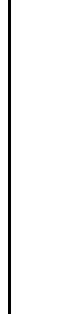
5-6 出来形管理基準及び規格値(防潮工・ダム工・疏路工)						
工種	測定項目	規格値	測定基準	箇所	摘要	単位:mm
防潮工 (コンクリート直立堤)	基準高▽	±50	施工延長40m(測点間隔25mの場合は50m)につき1箇所、延長40m(又は50m)以下の中のは1施工箇所につき2箇所。			
	幅 w <sub>1</sub> , w <sub>2</sub>	-30				
	高さ h < 3m h <sub>1</sub> , h <sub>2</sub> , h <sub>3</sub>	-50				
	高さ h ≥ 3m h <sub>1</sub> , h <sub>2</sub> , h <sub>3</sub>	-100				
	延長 L	-200				
防潮工 (異形プロック)	(疊積) プロック 規格26t未満	±300	施工延長40m(測点間隔25mの場合は50m)につき1箇所、延長40m(又は50m)以下の中のは1施工箇所につき2箇所。			
	(疊積) プロック 規格26t以上	±500	延長は、センターラインで行う。			
	(疊積)	±ブロックの 高さの1/2				
	天端幅 w	-ブロックの 高さの1/2				
	天端延長 L	-ブロックの 高さの1/2				

卷之二

5-6 出来形管理基準及び規格値（防潮工・ダム工・流路工）

工種		測定項目	規格値	測定箇所	摘要
掘削工（切土工） (土堤)		基準高▽	±50 -200	施工延長40m（測点間隔25mの場合は50m）につき1箇所、 延長40m（又は50m）以下のものは1施工箇所につき2箇所。 基準高は掘削部の両端で測定。	法長は全体で設計値を下まわらないこと。
	法長 $\ell$	$\ell < 5\text{ m}$	法長-4%		
		$\ell \geq 5\text{ m}$	設計値以上		
盛土工 (土堤)		基準高▽	±50	施工延長40m（測点間隔25mの場合は50m）につき1箇所、 延長40m（又は50m）以下のものは1施工箇所につき2箇所。 基準高は各法肩で測定。	法長は全体で設計値を下まわらないこと。
	法長 $\ell$	$\ell < 5\text{ m}$	-100		
		$\ell \geq 5\text{ m}$	法長-2%		
	幅	$w_1, w_2$	-100		
築堤 (土堤)		堤間 $w_1$	-200		
		低水路幅 $w_2, w_3$	-100		
					

## 5-6 出来形管理基準及び規格値 (防潮工・ダム工・流路工)

工種	測定項目	規格値	測定箇所	摘要
本堤・副堤・垂直壁	基準高 $\nabla$	$\pm 30$	図面の表示箇所で測定。	
	天端部幅 $w_1, w_3$	$-30$		
	堤幅 $w_2$			
	水通しの幅 $\ell_1, \ell_2$	$\pm 50$		
	堤長 $L_1, L_2$	$-100$		
側壁	基準高 $\nabla$	$\pm 30$	1. 図面の寸法表示箇所を測定。 2. 上記以外の測定箇所の標準は、天端幅・天端高で各測点及びジョイント毎に測定。 3. 長さは、天端中心線の水平延長、又は、測点に直角な水平延長を測定。	
	幅 $w_1, w_2$	$-30$		
	長さ $L$	$-100$		
水印工	基準高 $\nabla$	$\pm 30$	基準高、幅、延長は図面に表示してある箇所で測定。 厚さは目地及びその中間点で測定。	
	幅 $w$	$-100$		
	厚さ $t$	$-30$		
	延長 $L$	$-100$		

## 5-6 出来形管理基準及び規格値 (防潮工・ダム工・流路工)

工種	測定項目	規格値	測定基準	測定箇所	摘要
鋼製ダム製作工 (仮組立時)	柱の水平度	10	全数を測定。		
	堤長 L	$\pm 30$			
	堤長 l	$10 \pm \ell/10$			
	堤幅 W	$\pm 30$			
	堤幅 w	$10 \pm w/10$			
	高さ H	$10 \pm H/10$			
	ベースプレートの高さ				
	本体の傾き	$\pm H/500$			
鋼製ダム本体 (透過型)	堤長 L (m) 格	$\pm 50$	全数を測定。		
	堤長 l (m) 格・B・L	$\pm 10$			
	堤幅 W (m) 格	$\pm 30$			
	堤幅 w (m) 格・B・L	$\pm 10$			
	堤幅w (m) A	$\pm 10$			
	高さ H (m) 格・B・L	$\pm 10$			
	高さ H (m) A	$\pm 10$			

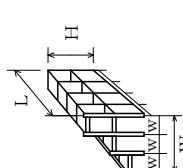


図 a 格子形  
鋼製砂防ダム

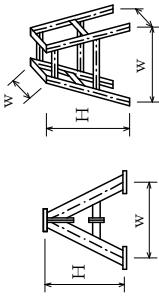


図 b 鋼製スリット  
ダム A型

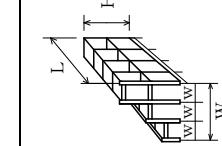


図 c 鋼製スリット  
ダム B型

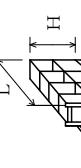


図 c 鋼製スリット  
ダム B型

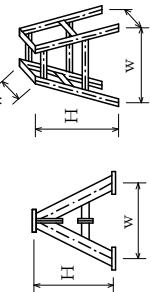


図 c 鋼製スリット  
ダム A型

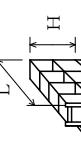
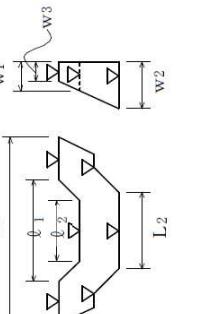
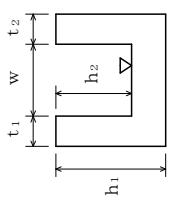


図 c 鋼製スリット  
ダム B型

A : 鋼製スリットダム  
B : 鋼製スリットダム  
L : 鋼製スリットダム  
A型  
B型  
L型

格子型鋼製砂防ダム  
A型  
B型  
L型

5-6 出来形管理基準及び規格値（防潮工・ダム工・流路工）

工種	測定項目	規格値	測定箇所	摘要
鋼製ダム本体 (不透過型)	堤長さ	高▽ $\varnothing_1, \varnothing_2$ ±50 ±100	1. 図面の表示箇所で測定する。 2. ダブルウォール構造の場合は、堤高、幅、袖高は+の規格値は適用しない。	
	水通し部幅	$w_1, w_3$ ±50		
	袖部下流側倒れ	△ ±0.02H		
	袖部高さ	▽ ±50		
	袖部幅	$w_2$ ±50		
	下流側倒れ	△ ±0.02H		
魚道工	基準厚さ	高▽ $t_1, t_2$ ±30 -20	施工延長40m(測点間隔25mの場合は50m)につき1箇所、 40m(又は50m)以下ものは1施工箇所につき2箇所。	
	幅	W -30		
	高さ	$h_1, h_2$ -30		
	延長	L -200		

## 5-6 出来形管理基準及び規格値 (防潮工・ダム工・流路工)

工種	測定項目	規格値	測定箇所	摘要
流路工	基準高	±30	施工延長40m(測点間隔25mのときは50m)につき1ヶ所の割合。	
	幅 B	2%か、-100	延長40m(又は50m)以下のは、1施工単位に付き2ヶ所測定する。	
	厚さ t	-30		
	延長 L	-200		
大型コンクリート二次製品流路又は水路工 (L型ブロック) (大型トラフ等)	基準高 V	±30	施工延長40m(測点間隔25mのときは50m)につき1ヶ所の割合。	
	厚さ(インバートコンクリート) T1	-20	延長40m(又は50m)以下のは、1施工単位に付き2ヶ所測定する。	
	高さ(天端コンクリート同時施工の場合)	H < 2m H ≥ 2m	-30 -50	
	中心線のズレ e	直線部 ±50 曲線部 ±100		
	幅 B1～B2	-30		
	延長 L < 50m	-100		
	L ≥ 50m	-200		
	高さ H	±100	施工延長50mにつき1ヶ所の割合。 延長50m以下のものは、1施工単位に付き2ヶ所測定する。	
	幅 B	-100		
	高さ e	±50		
簡易流路又は水路工 (木製、編さん、鋼製)	基準高 V	±100		
	幅 B	-100		
	高さ H	高さの-5%		
	幅 1m未満 e	±50 幅1m以上	基準高(V) 幅(B) 中心線のズレ(e)	
延長 L	L < 50m	-200		
	L ≥ 50m	延長の0.4%		

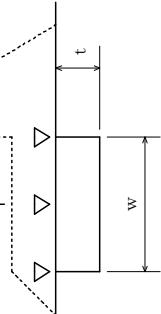
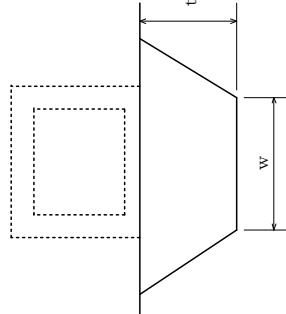
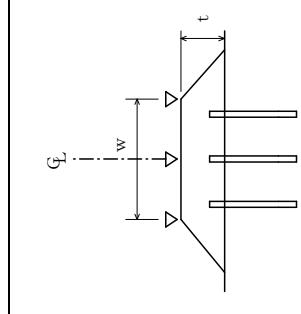
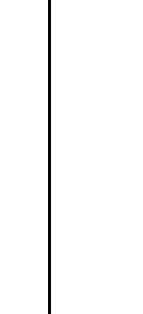
5-6 出来形管理基準及び規格値 (防潮工・ダム工・流路工)

工種	測定項目	規格値	測定基準	測定箇所	摘要
多自然型護岸工 (巨石張り) (巨石積み)	基準高▽ 法長ℓ 延長L	-50 -200 -200	施工延長40m (測点間隔25mの場合は50m) 延長40m (又は50m) 以下ものは1施工箇所につき1箇所、 延長40m (又は50m) 以上ものは1施工箇所につき2箇所。		
多自然型護岸工 (カゴマッシュ)	基準高▽ 法長ℓ 厚さs 延長L	±50 -100 -50 -200	施工延長40m (測点間隔25mの場合は50m) 延長40m (又は50m) 以下ものは1施工箇所につき1箇所、 延長40m (又は50m) 以上ものは1施工箇所につき2箇所。		

5-6 出来形管理基準及び規格値（防潮工・ダム工・流路工）

工種	測定項目	規格値	測定箇所	摘要
護岸付属物工 (じやかご)	基準高▽ 法長 法長 厚さt	±50 -50 -100 -50	施工延長40m(測点間隔25mの場合は50m)につき1箇所、 延長40m(又は50m)以下のものは1施工箇所につき2箇所。 測定箇所は多自然型護岸工(かごマツト)に準ずる。	
護岸付属物工 (ふとんかご) (かご枠)	高さh 延長L <sub>1</sub> , L <sub>2</sub>	-100 -200	施工延長40m(測点間隔25mの場合は50m)につき1箇所、 延長40m(又は50m)以下のものは1施工箇所につき2箇所。	
根固めロック工	基層積 高▽ 厚さt 幅W <sub>1</sub> W <sub>2</sub> 延長L <sub>1</sub> L <sub>2</sub>	±300 ±t/2 -20 -t/2 -200 -t/2	施工延長40m(測点間隔25mの場合は50m)につき1箇所、 延長40m(又は50m)以下のものは1施工箇所につき2箇所。 幅、厚さは40個につき1箇所測定。	

5-7 出来形管理基準及び規格値（地盤改良工）

工種		測定項目	規格値	測定箇所	摘要
置換工		基準高▽	±50	施工延長40m（測点間隔25mの場合は50m）につき1箇所、延長40m（50m）以下ものは1施工箇所につき2箇所。 厚さは中心線及び端部で測定。	
		置換厚さ t	-50		
		幅 w	-100		
		延長 L	-200		
パイルネット工		基準高▽	±50	施工延長40m（測点間隔25mの場合は50m）につき1箇所。 厚さは中心線及び両端で掘り起こして測定。 杭については、当該杭の項目に準ずる。	
		厚さ t	-50		
		幅 w	-100		
		延長 L	-200		

5-7 出来形管理基準及び規格値（地盤改良工）

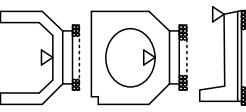
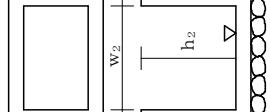
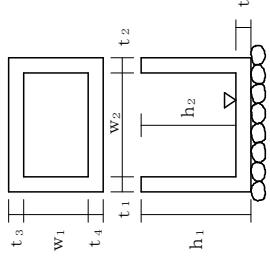
工種		測定項目		規格値	測定基準	測定箇所	摘要
バーチカルドレーン工 (サンドドレーン工) (ペーパードドレーン工) (袋詰式サンドドレーン工)	位置・間隔w 杭径 D	±100 設計値以上	100本に1箇所。 100本以下は2箇所測定。 ただし、ペーパードドレーンの杭径は対象外とする。				
締固め改良工 (サンドコンパクション工) (ショットハイル工)	打込長さ h	設計値以上	全本数				
	サンドドレーン、袋詰式 サンドドレーン、サンド コンパクションハイルの砂投入量	—	全本数 計器管理にかえることができる。				
固結工 (粉体噴射攪拌工) (高圧噴射攪拌工) (セメントミルク攪拌工) (生石灰ハイル工)	基準高 ▽ 位置・間隔w 杭径 D 深度 l	-50 D / 4 以内 設計値以上 設計値以上	100本に1箇所。 100本以下は2箇所測定。 1箇所に4本測定。 全本数	※余長は、適用除外			

## 5-8 出来形管理基準及び規格値（その他構造物）

単位 : mm

工種	測定項目	規格値	測定基準	測定箇所	摘要
その他構造物 (簡易土留壁)	基準高V 幅B 厚さT1・T2 高さH 延長	±50 -50 -50 $H < 2m$ $H \geq 2m$ $H < 50m$ $H \geq 50m$	施工延長40m(測点間隔25mのときは50m)につき1ヶ所の割合。 施工延長40m(又は50m)以下の中のものは、1施工単位につき2ヶ所測定する。		
木製作工物 (ダム、土留工等)	基準高V 幅B 高さH 延長L	±100 -50 $H < 1.5m$ $1.5m < H \leq 3.0m$ $3.0m < H \leq 4.5m$ $H < 10m$ $10m < H \leq 20m$ $20m < H \leq 30m$	1施工単位に付き2ヶ所測定とする。 許容範囲は左表を基準とする。作工物の構造上これにより難い場合は、測定方法及び許容範囲は工事監督員の指示による。		
土流路、又は土水路 (側溝を除く)	基準高V 幅B1・B2 高さH 法長 法面の凹凸 木製(丸太)筋工 木製(丸太)柵工	±100 -50 -100 -400 法長の2% -100 -200	施工延長50mにつき1ヶ所の割合。 施工延長50m以下のものは、1施工単位につき3ヶ所測定する。 施工延長50mにつき1ヶ所の割合。 施工延長50m以下のものは、1施工単位につき2ヶ所測定する。		

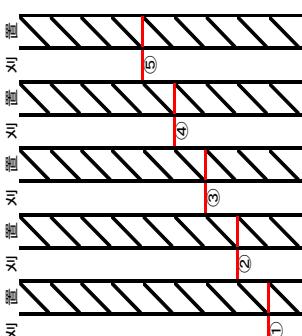
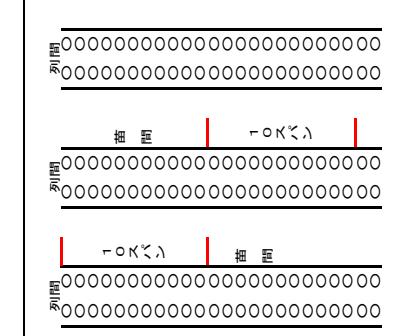
## 5-8 出来形管理基準及び規格値（その他構造物）

工種	測定項目	規格値	測定基準	測定箇所	摘要
側溝工・水路工 (ブレキヤストU型側溝) (コルゲートフリューム) (自由勾配側溝) (管(函)渠型側溝工) (L型側溝工)	基準高▽ 延長L	±30 -200	施工延長40m(測点間隔25mの場合は50m)につき1箇所、 延長40m(又は50m)以下のものは1施工箇所につき2箇所。 「3次元計測技術を用いた出来形管理要領(案)」の規定による測点の管理方法を用いることができる。 1施工箇所毎	 	
集水樹工	基準高▽ ※厚さt <sub>1</sub> ~t <sub>5</sub> ※幅W <sub>1</sub> , W <sub>2</sub> ※高さh <sub>1</sub> , h <sub>2</sub>	±30 -20 -30 -30	1箇所毎 ※は、現場打部分のある場合		

## 5-8 出来形管理基準及び規格値（その他構造物）

工種	測定項目	規格値	測定箇所	摘要
植生工 (種子散布工) (客土吹付工) (張芝工) (筋芝工) (植生マット工) (植生シート工) (植生筋工) (人工張芝工)	$\varnothing < 5 \text{ m}$ $\varnothing \geq 5 \text{ m}$ 盛土法長 $\varnothing < 5 \text{ m}$ $\varnothing \geq 5 \text{ m}$	-200 法長の-4% -100 法長の-2%	施工延長 40m (測点間隔 25m の場合は 50m) につき 1 箇所、 延長 40m (又は 50m) 以下ものは 1 施工箇所につき 2 箇所。 ただし、計測手法については、従来管理のほかに「3次元計測技術を用いた出来形管理要領(案)」で規定する出来形計測性能を有する機器を用いることができる。	客土吹付工の吹付厚は植生工(植生基材吹付工)による。
延長 L		-200	1 施工箇所毎 ただし、計測手法については、従来管理のほかに「3次元計測技術を用いた出来形管理要領(案)」で規定する出来形計測性能を有する機器を用いることができる。	
植生工 (植生基材吹付工)	$\varnothing < 5 \text{ m}$ $\varnothing \geq 5 \text{ m}$	-200 法長の-4%	施工延長 40m につき 1 箇所、40m 以下のものは 1 施工箇所につき 2 箇所。 ただし、計測手法については、従来管理のほかに「3次元計測技術を用いた出来形管理要領(案)」で規定する出来形計測性能を有する機器を用いることができる。	
厚さ t	$t < 5 \text{ cm}$ $t \geq 5 \text{ cm}$	-10 -20	施工面積 200 m <sup>2</sup> につき 1 箇所、面積 200 m <sup>2</sup> 以下のものは、1 施工箇所につき 2 箇所。 検査孔により測定。	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。
法覆基材工	延長 L	-200	1 施工箇所毎 ただし、計測手法については、従来管理のほかに「3次元計測技術を用いた出来形管理要領(案)」で規定する出来形計測性能を有する機器を用いることができる。	
	厚さ t	$\pm 50$ (平均厚さは設計厚さ以上)	施工面積 200 m <sup>2</sup> につき 1 箇所、最低 3 箇所以上計測。	

5-9 出来形管理基準及び規格値（森林造成・保育等）

工種	測定項目	規格値	測定基準	測定箇所	摘要
地拵え(筋刈)	面積	設計値以上	各施工地ごとに測定。		測定結果を出来形図等に記入する。 測定箇所を出来形図等に記入するとともに、結果表に取りまとめる。
刈幅	面積	設計値の-10% 設計値の+10%	施行面積5ha以上は1haに1箇所の割合、1ha以上5ha未満は5箇所程度、1ha未満は3箇所程度を測定する。 ただしブロック分けされている場合は1箇所以上測定する。		
刈幅・置幅(セット)	面積	設計値の±10%	1箇所とは、刈幅・置幅 = (刈幅+置幅) × 5筋		
地拵え(全刈)	面積	設計値以上	各施工地ごとに測定。		測定結果を出来形図等に記入する。
地拵え(耕耘)	面積	設計値以上	各施工地ごとに測定。		測定結果を出来形図等に記入する。
耕耘起深	面積	設計耕起深の-10%以内で、ただし1ha未満は2箇所。 平均値は設計0.5ha未満は1箇所とする。 耕耘起深を下廻らない。	1ha当たり2箇所を測定する。		平均値は1団地、1工事箇所の出来型平均値である。
植栽	列間 苗間	設計値の±10%	地拵え(筋刈)に準じる。 1箇所とは、列間・苗間=10スパン×2筋(樹種別)とする。		測定箇所を出来形図等に記入するとともに、結果表に取りまとめる。
本数	面積	設計値以上	各施工地ごとに測定		測定結果を出来形図等に記入する。
下刈り	面積	設計値以上	植栽本数を確認する。		測定結果を出来形図等に記入する。
	刈幅	設計値の-10%			測定結果を出来形図等に記入する。

5-9 出来形管理基準及び規格値（森林造成・保育等）

工種	測定期項目	規格値	測定期基準	測定期箇所	摘要
補植	面積又は本数	設計値以上	植栽に準ずる。		
つる切り・除伐	面 積	設計値以上	各施工地ごとに測定。		測定結果を出来形図等に記入する。
雪起し	面 積	設計値以上	各施工地ごとに測定。		測定結果を出来形図等に記入する。
本数調整伐・受光伐	面 積	設計値以上	各施工地ごとに測定。		測定結果を出来形図等に記入する。
枝落し	本 数	設計値の+5%	各施工地ごとに伐採本数を確認する。		伐採運定野帳に、結果を取りまとめる。
防風工	面 積	設計値以上	各施工地ごとに測定。		定結果を出来形図等に記入する。
	延 長	設計値の -0.5%	施工延長100mにつき1箇所の割合で測定する。		測定箇所を出来形図等に記入するとともに、結果表に取りまとめる。
	主杭の地上高	設計値の-5%			
	主杭の間隔	設計値の±5%			
	主杭の径	設計値の -5%～+20%			
	横板、防風版の厚さ	設計値の-3%			
	横板の幅	設計値の-6%			
	防風板の幅	設計値の±8%			
	支柱の地上高	設計値の-5%	設計全数の10%		