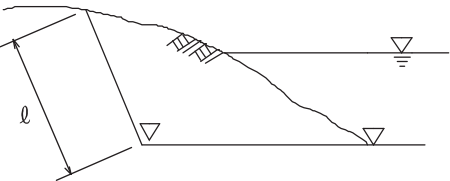
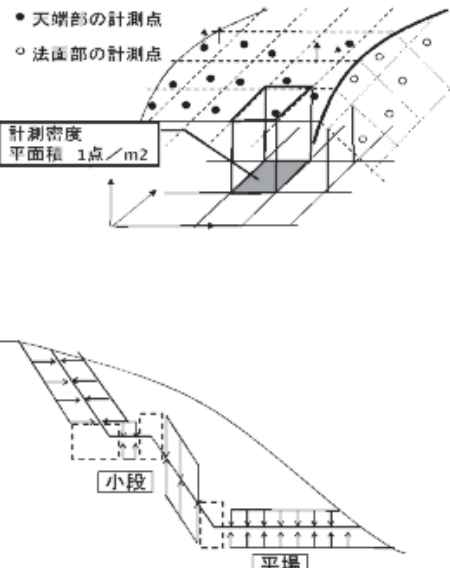


## 出来形管理基準及び規格値

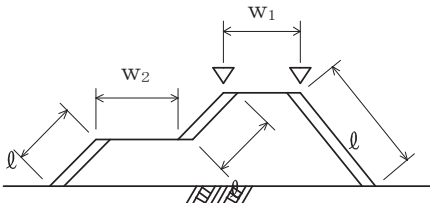
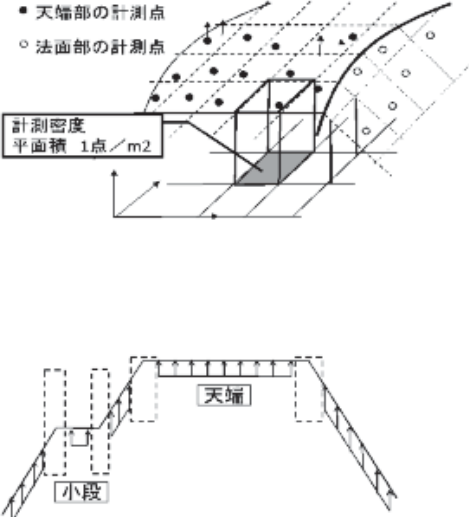
単位：mm

編	章	節	条	枝番	工 種	測 定 項 目	規 格 値	
1 共通編	2 土工	3 河川 土工・ 砂防 土工	2	1	掘削工	基準高▽	±50	
						法長 $l$	$l < 5\text{ m}$	-200
							$l \geq 5\text{ m}$	法長-4%
				2	掘削工 (面管理の場合)		平均值	個々の 計測値
					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

測定基準	測定箇所	摘要
<p>施工延長 40m（測点間隔 25mの場合 は 50m）につき 1ヶ所、延長 40m （又は 50m）以下のものは 1 施工箇 所につき 2ヶ所。 基準高は掘削部の両端で測定。 ただし、「TSを用いた出来形管理要 領（土工編）」または「RTK-GN SSを用いた出来形管理要領（土工 編）」の規定による管理を行う場合 は、設計図書の測点毎。基準高は掘 削部の両端で測定。</p>		1-2-3-2
<p>1. 3次元データによる出来形管理におい て「レーザースキャナーを用いた出来 形管理要領（土工編）」、「空中写真測 量（無人航空機）を用いた出来形管理 要領（土工編）」、「無人航空機搭載型 レーザースキャナーを用いた出来形管 理要領（土工編）」、「TSを用いた出 来形管理要領（土工編）」、「TS（ノ ンプリズム方式）を用いた出来形管理 要領（土工編）」または「RTK-GN SSを用いた出来形管理要領（土工 編）」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。</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± 5 cm 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± 5 cm 以内にあ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 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。</p>		

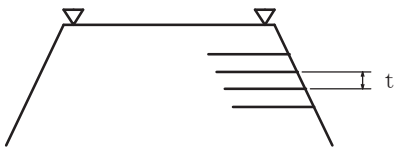
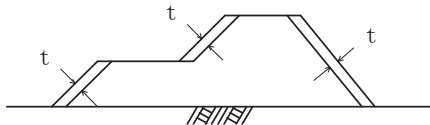
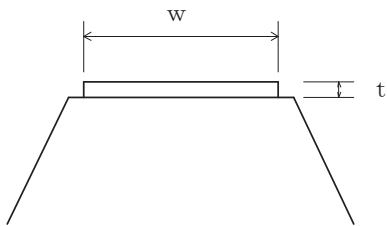
単位：mm

編	章	節	条	枝番	工 種	測 定 項 目		規 格 値	
1 共通編	2 土工	3 河川 土工・砂防 土工	3	1	盛土工	基 準 高 ▽		-50	
						法長 $l$	$l < 5 \text{ m}$	-100	
							$l \geq 5 \text{ m}$	法長-2%	
						幅 $w_1, w_2$		-100	
				2	盛土工（面管理の場合）			平均値	個々の計測値
						天端	標高較差	-50	-150
						法面 4割<勾配	標高較差	-50	-170
						法面 4割 $\geq$ 勾配 (小段含む)	標高較差	-60	-170
						※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			

測定基準	測定箇所	摘要
<p>施工延長 40m (測点間隔 25mの場合 は 50m) につき 1ヶ所、延長 40m (又は 50m) 以下のものは 1 施工箇 所につき 2ヶ所。 基準高は各法肩で測定。 ただし、「TSを用いた出来形管理要 領 (土工編)」または「RTK-GN SSを用いた出来形管理要領 (土工 編)」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 準高は各法肩で測定。</p>		1-2-3-3
<ol style="list-style-type: none"> <li>3次元データによる出来形管理において「レーザースキャナーを用いた出来形管理要領 (土工編)」、「空中写真測量 (無人航空機) を用いた出来形管理要領 (土工編)」、「無人航空機搭載型レーザースキャナーを用いた出来形管理要領 (土工編)」、「TSを用いた出来形管理要領 (土工編)」、「TS (ノンプリズム方式) を用いた出来形管理要領 (土工編)」または「RTK-GNSSを用いた出来形管理要領 (土工編)」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。</li> <li>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。</li> <li>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。</li> <li>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。</li> <li>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。</li> </ol>		

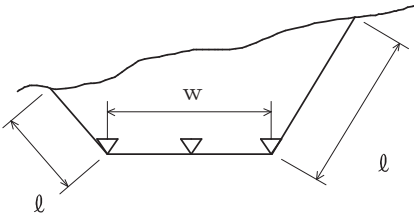
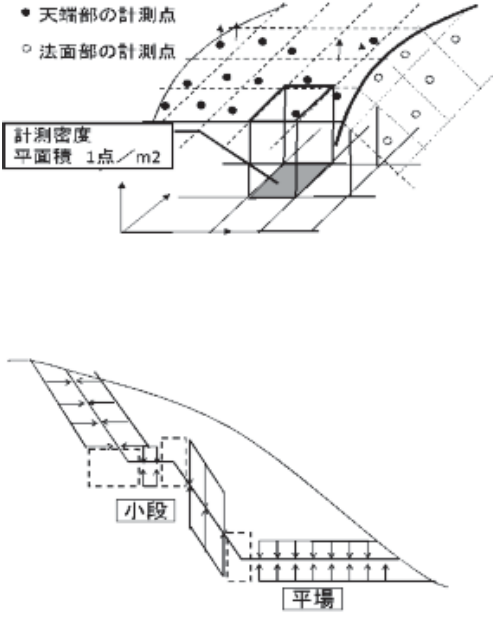
単位：mm

編	章	節	条	枝番	工 種	測 定 項 目	規 格 値	
1 共通編	2 土工	3 河川 土工 ・ 砂防 土工	4		盛土補強工 (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	
						厚 さ t	-50	
						控 え 長 さ	設計値以上	
1 共通編	2 土工	3 河川 土工 ・ 砂防 土工	5		法面整形工(盛土部)	厚 さ t	※-30	
1 共通編	2 土工	3 河川 土工 ・ 砂防 土工	6		堤防天端工	厚さ t	t < 15cm	-25
							t ≥ 15cm	-50
						幅	w	-100

測定基準	測定箇所	摘要
<p>施工延長 40m（測点間隔 25mの場合は 50m）につき 1ヶ所、延長 40m（又は 50m）以下のものは 1 施工箇所につき 2ヶ所。</p>		1-2-3-4
<p>施工延長 40m（測点間隔 25mの場合は 50m）につき 1ヶ所、延長 40m（又は 50m）以下のものは 1 施工箇所につき 2ヶ所、法の中央で測定。 ※土羽打ちのある場合に適用。</p>		1-2-3-5
<p>幅は、施工延長 40m（測点間隔 25mの場合は 50m）につき 1ヶ所、延長 40m（又は 50m）以下のものは 1 施工箇所につき 2ヶ所。 厚さは、施工延長 200mにつき 1ヶ所、200m以下は 2ヶ所、中央で測定。</p>		1-2-3-6

単位：mm

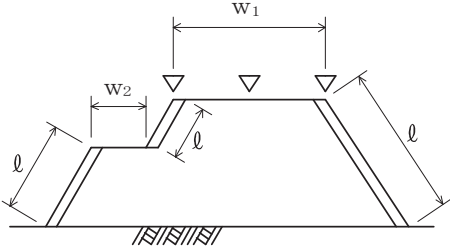
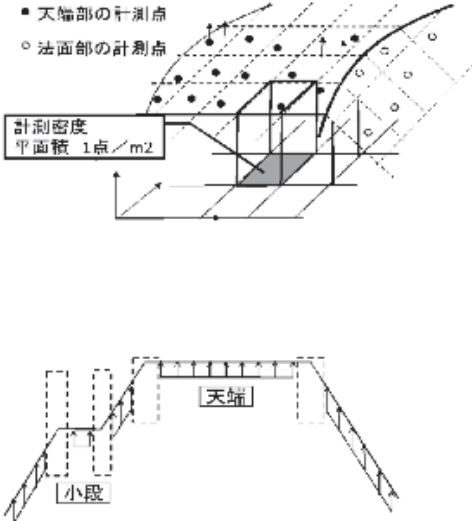
編	章	節	条	枝番	工 種	測 定 項 目		規 格 値	
1 共通編	2 土工	4 道路土工	2	1	掘削工	基 準 高 ▽		±50	
						法 長 ℓ	ℓ < 5 m	-200	
							ℓ ≥ 5 m	法長 - 4%	
				2	掘削工 (面管理の場合)			平均値	個々の計測値
					平場	標高較差	±50	±150	
					法面 (小段含む)	水平または 標高較差	±70	±160	

測定基準	測定箇所	摘要
<p>施工延長 40m（測定間隔 25m の場合は 50m）につき 1ヶ所、延長 40m（又は 50m）以下のものは 1 施工箇所につき 2ヶ所。</p> <p>基準高は、道路中心線及び端部で測定。</p> <p>ただし、「TSを用いた出来形管理要領（土工編）」または「RTK-GNSSを用いた出来形管理要領（土工編）」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。</p>		1-2-4-2
<ol style="list-style-type: none"> <li>3次元データによる出来形管理において「レーザースキャナーを用いた出来形管理要領（土工編）」、「空中写真測量（無人航空機）を用いた出来形管理要領（土工編）」、「無人航空機搭載型レーザースキャナーを用いた出来形管理要領（土工編）」、「TSを用いた出来形管理要領（土工編）」、「TS（ノンプリズム方式）を用いた出来形管理要領（土工編）」または「RTK-GNSSを用いた出来形管理要領（土工編）」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。</li> <li>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。</li> <li>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。</li> <li>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。</li> <li>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。</li> </ol>		



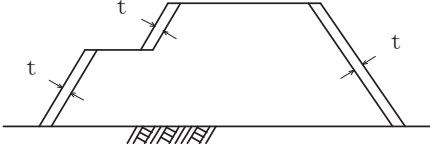
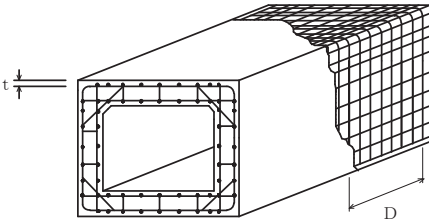
単位：mm

編	章	節	条	枝番	工 種	測 定 項 目		規 格 値		
1 共通編	2 土工	4 道路土工	3 4	1 1	路体盛土工 路床盛土工	基 準 高 $\nabla$		±50		
						法 長 $l$	$l < 5 \text{ m}$	-100		
							$l \geq 5 \text{ m}$	法長 - 2%		
						幅		$w_1, w_2$	-100	
				2 2	路体盛土工 路床盛土工 (面管理の場合)			平均値	個々の計測値	
						天端	標高較差	±50	±150	
						法面 (小段含む)	標高較差	±80	±190	

測 定 基 準	測 定 箇 所	摘 要
<p>施工延長 40m（測定間隔 25m の場合は 50m につき 1ヶ所、延長 40m（又は 50m）以下のものは 1 施工箇所につき 2ヶ所。            基準高は、道路中心線及び端部で測定。            ただし、「TSを用いた出来形管理要領（土工編）」または「RTK-GNSSを用いた出来形管理要領（土工編）」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</p>		<p>1-2-4-3 1-2-4-4</p>
<p>1. 3次元データによる出来形管理において「レーザースキャナーを用いた出来形管理要領（土工編）」、「空中写真測量（無人航空機）を用いた出来形管理要領（土工編）」、「無人航空機搭載型レーザースキャナーを用いた出来形管理要領（土工編）」、「TSを用いた出来形管理要領（土工編）」、「TS（ノンプリズム方式）を用いた出来形管理要領（土工編）」または「RTK-GNSSを用いた出来形管理要領（土工編）」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。</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。</p>		

単位：mm

編	章	節	条	枝番	工 種	測 定 項 目	規 格 値
1 共通編	2 土工	4 道路土工	5		法面整形工 (盛土部)	厚 さ t	※-30
1 共通編	3 無筋、鉄筋 コンクリート	7 鉄筋工	4		組立て	平均間隔 d	±φ
						かぶり t	±φかつ 最小かぶり 以上

測定基準	測定箇所	摘要
<p>施工延長 40mにつき1ヶ所、延長 40m以下のものは1施工箇所につき2ヶ所。法の中央で測定。 ※土羽打ちのある場合に適用。</p>		1-2-4-5
<p> <math display="block">d = \frac{D}{n-1}</math>           D : n 本間の延長            n : 10 本程度とする            φ : 鉄筋径         </p> <p>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。</p> <p>注 1) 重要構造物 かつ主鉄筋について適用する。</p> <p>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、3-2-18-2 床版工を適用する。</p> <p>注 3) 新設のコンクリート構造物（橋梁上・下部工および重要構造物である内空断面積 25 m<sup>2</sup>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。</p>		1-3-7-4