

- 公共測量 - 作業規程の準則(第4刷)

正 誤 表

平成22年3月30日

箇 所	正	誤																																																
条文																																																		
第20条 (P9)、第79条 (35)、第346条 (99)	製品仕様書は当該**測量の概覧、適用範囲、データ製品識別、データ内容及び構造、参照系、データ品質、データ製品配布、メタデータ等について体系的に記載するものとする。	製品仕様書は当該**測量の概覧、適用範囲、データ製品識別、データ内容及び構造、参照系、データ品質、 データ品質評価手順 、データ製品配布、メタデータ等について体系的に記載するものとする。 ※「データ品質評価手順」は「データ品質」に含まれるため削除。																																																
第46条 (P22)、第73条 (29)、第105条 (42)、第153条 (54)、第202条 (64)、第220条 (67)、第250条 (74)、第273条 (78)、第309条 (88)、第324条 (90)、第338条 (93)、第426条 (117)	品質評価表及び精度管理表	品質評価表																																																
第62条第1項表 (P25)	<table border="1" data-bbox="719 523 1411 842"> <thead> <tr> <th>機 器</th> <th>性 能</th> <th>摘 要</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1 級 レ ベ ル</td> <td rowspan="10">別表1による</td> <td>1 級 水 準 測 量</td> </tr> <tr> <td>2 級 レ ベ ル</td> <td>2 級 水 準 測 量</td> </tr> <tr> <td>3 級 レ ベ ル</td> <td>3 ～ 4 級 水 準 測 量 簡 易 水 準 測 量</td> </tr> <tr> <td>1 級 標 尺</td> <td>1 ～ 2 級 水 準 測 量</td> </tr> <tr> <td>2 級 標 尺</td> <td>3 ～ 4 級 水 準 測 量</td> </tr> <tr> <td>1 級 セ オ ド ラ イ ト</td> <td>1 ～ 2 級 水 準 測 量 (渡海)</td> </tr> <tr> <td>1 級 トータルステーション</td> <td>1 ～ 2 級 水 準 測 量 (渡海)</td> </tr> <tr> <td>測 距 儀</td> <td>1 ～ 2 級 水 準 測 量 (渡海)</td> </tr> <tr> <td>水 準 測 量 作 業 用 電 卓</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>箱 尺</td> <td>簡 易 水 準 測 量</td> </tr> </tbody> </table>	機 器	性 能	摘 要	1 級 レ ベ ル	別表1による	1 級 水 準 測 量	2 級 レ ベ ル	2 級 水 準 測 量	3 級 レ ベ ル	3 ～ 4 級 水 準 測 量 簡 易 水 準 測 量	1 級 標 尺	1 ～ 2 級 水 準 測 量	2 級 標 尺	3 ～ 4 級 水 準 測 量	1 級 セ オ ド ラ イ ト	1 ～ 2 級 水 準 測 量 (渡海)	1 級 トータルステーション	1 ～ 2 級 水 準 測 量 (渡海)	測 距 儀	1 ～ 2 級 水 準 測 量 (渡海)	水 準 測 量 作 業 用 電 卓	—	箱 尺	簡 易 水 準 測 量	<table border="1" data-bbox="1469 523 2161 842"> <thead> <tr> <th>機 器</th> <th>性 能</th> <th>摘 要</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1 級 レ ベ ル</td> <td rowspan="10">別表1による</td> <td>1 級 水 準 測 量</td> </tr> <tr> <td>2 級 レ ベ ル</td> <td>2 級 水 準 測 量</td> </tr> <tr> <td>3 級 レ ベ ル</td> <td>3 ～ 4 級 水 準 測 量 簡 易 水 準 測 量</td> </tr> <tr> <td>1 級 標 尺</td> <td>1 ～ 2 級 水 準 測 量</td> </tr> <tr> <td>2 級 標 尺</td> <td>3 ～ 4 級 水 準 測 量</td> </tr> <tr> <td>1 級 セ オ ド ラ イ ト</td> <td>1 ～ 2 級 水 準 測 量 (渡海)</td> </tr> <tr> <td>1 級 トータルステーション</td> <td>1 ～ 2 級 水 準 測 量 (渡海)</td> </tr> <tr> <td>測 距 儀</td> <td>1 ～ 2 級 水 準 測 量 (渡海)</td> </tr> <tr> <td>水 準 測 量 作 業 用 電 卓</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>箱 尺</td> <td>簡 易 水 準 測 量</td> </tr> </tbody> </table>	機 器	性 能	摘 要	1 級 レ ベ ル	別表1による	1 級 水 準 測 量	2 級 レ ベ ル	2 級 水 準 測 量	3 級 レ ベ ル	3 ～ 4 級 水 準 測 量 簡 易 水 準 測 量	1 級 標 尺	1 ～ 2 級 水 準 測 量	2 級 標 尺	3 ～ 4 級 水 準 測 量	1 級 セ オ ド ラ イ ト	1 ～ 2 級 水 準 測 量 (渡海)	1 級 トータルステーション	1 ～ 2 級 水 準 測 量 (渡海)	測 距 儀	1 ～ 2 級 水 準 測 量 (渡海)	水 準 測 量 作 業 用 電 卓	—	箱 尺	簡 易 水 準 測 量
機 器	性 能	摘 要																																																
1 級 レ ベ ル	別表1による	1 級 水 準 測 量																																																
2 級 レ ベ ル		2 級 水 準 測 量																																																
3 級 レ ベ ル		3 ～ 4 級 水 準 測 量 簡 易 水 準 測 量																																																
1 級 標 尺		1 ～ 2 級 水 準 測 量																																																
2 級 標 尺		3 ～ 4 級 水 準 測 量																																																
1 級 セ オ ド ラ イ ト		1 ～ 2 級 水 準 測 量 (渡海)																																																
1 級 トータルステーション		1 ～ 2 級 水 準 測 量 (渡海)																																																
測 距 儀		1 ～ 2 級 水 準 測 量 (渡海)																																																
水 準 測 量 作 業 用 電 卓		—																																																
箱 尺		簡 易 水 準 測 量																																																
機 器	性 能	摘 要																																																
1 級 レ ベ ル	別表1による	1 級 水 準 測 量																																																
2 級 レ ベ ル		2 級 水 準 測 量																																																
3 級 レ ベ ル		3 ～ 4 級 水 準 測 量 簡 易 水 準 測 量																																																
1 級 標 尺		1 ～ 2 級 水 準 測 量																																																
2 級 標 尺		3 ～ 4 級 水 準 測 量																																																
1 級 セ オ ド ラ イ ト		1 ～ 2 級 水 準 測 量 (渡海)																																																
1 級 トータルステーション		1 ～ 2 級 水 準 測 量 (渡海)																																																
測 距 儀		1 ～ 2 級 水 準 測 量 (渡海)																																																
水 準 測 量 作 業 用 電 卓		—																																																
箱 尺		簡 易 水 準 測 量																																																
第64条第3項 (P26)	3 渡海(河)水準測量 一 観測は、交互法、経緯儀法又は俯仰ねじ法のいずれかにより行うものとする。	3 渡海(河)水準測量 一 観測は、交互法、経緯儀法及び俯仰ねじ法のいずれかにより行うものとする。																																																
第127条第3項 (P49)	3 計画撮影高度に対するずれは、計画対地高度の5パーセント以内とする。ただし、フィルム航空カメラによる撮影で、撮影縮尺が4000分の1以上のとき、又は地図情報レベル500以上のためのデジタル航空カメラによる撮影のときは、計画対地高度の10パーセント以内とすることができる。	3 計画撮影高度に対するずれは、計画撮影高度の5パーセント以内とする。ただし、フィルム航空カメラによる撮影で、撮影縮尺が4000分の1以上のとき、又は地図情報レベル500以上のためのデジタル航空カメラによる撮影のときは、計画対地高度の10パーセント以内とすることができる。																																																
第173条第2項 (P59)	第173条 調整計算の終了後、外部標定要素、パスポイント及びタイポイントの成果表を作成し、次のとおり整理するものとする。 一 調整計算の成果表の単位は、平面位置及び高さの座標単位は、0.01メートルとし、回転要素の角度単位は、0.0001度とする。 二 調整計算実施一覧図は、計画図に準じて写真主点の位置、基準点及びタイポイントを表示し作成するものとする。 ※漢数字の「二」に変更	第173条 調整計算の終了後、外部標定要素、パスポイント及びタイポイントの成果表を作成し、次のとおり整理するものとする。 一 調整計算の成果表の単位は、平面位置及び高さの座標単位は、0.01メートルとし、回転要素の角度単位は、0.0001度とする。 二 調整計算実施一覧図は、計画図に準じて写真主点の位置、基準点及びタイポイントを表示し作成するものとする。 ※カタカナ表記の「二」																																																
第189条第2項 (P63)	第189条 数値図化データ及び地形補備測量データは、図形編集装置に入力するものとする。 2 現地調査等において収集した図面等の資料は、デジタイザ又はスキャナを用いて数値化し、図形編集装置に入力するものとする。	第189条 数値図化データ及び地形補備測量データは、図形編集装置に入力するものとする。 3 現地調査等において収集した図面等の資料は、デジタイザ又はスキャナを用いて数値化し、図形編集装置に入力するものとする。																																																

<p>第342条表 (P97)</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>機 器</th> <th>性 能</th> <th>摘</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>3級トータルステーション</td> <td rowspan="6">別表1による</td> <td>セオドライト及び</td> </tr> <tr> <td>1級GPS測量機</td> <td></td> </tr> <tr> <td>2級GPS測量機</td> <td></td> </tr> <tr> <td>3級レベル</td> <td></td> </tr> <tr> <td>2級標尺</td> <td></td> </tr> <tr> <td>水準測量作業用電卓</td> <td></td> </tr> <tr> <td>鋼巻尺</td> <td>JIS 1級</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	機 器	性 能	摘	3級トータルステーション	別表1による	セオドライト及び	1級GPS測量機		2級GPS測量機		3級レベル		2級標尺		水準測量作業用電卓		鋼巻尺	JIS 1級		<table border="1"> <thead> <tr> <th>機 器</th> <th>性 能</th> <th>摘</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>3級トータルステーション</td> <td rowspan="6">別表1による</td> <td>セオドライト及び</td> </tr> <tr> <td>1級GPS測量機</td> <td></td> </tr> <tr> <td>2級GPS測量機</td> <td></td> </tr> <tr> <td>3級レベル</td> <td></td> </tr> <tr> <td>2級標尺</td> <td></td> </tr> <tr> <td>水準測量作業用電卓</td> <td></td> </tr> <tr> <td>鋼巻尺</td> <td>JIS 1級</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	機 器	性 能	摘	3級トータルステーション	別表1による	セオドライト及び	1級GPS測量機		2級GPS測量機		3級レベル		2級標尺		水準測量作業用電卓		鋼巻尺	JIS 1級	
機 器	性 能	摘																																						
3級トータルステーション	別表1による	セオドライト及び																																						
1級GPS測量機																																								
2級GPS測量機																																								
3級レベル																																								
2級標尺																																								
水準測量作業用電卓																																								
鋼巻尺	JIS 1級																																							
機 器	性 能	摘																																						
3級トータルステーション	別表1による	セオドライト及び																																						
1級GPS測量機																																								
2級GPS測量機																																								
3級レベル																																								
2級標尺																																								
水準測量作業用電卓																																								
鋼巻尺	JIS 1級																																							
<p>付録5</p>																																								
<p>(1) 金属標の形状と標準規格 (P224)</p>																																								
<p>付録6 計算式集</p>																																								
<p>基準点測量</p>																																								
<p>3.4.6 未知点座標の平均値の標準偏差 (P257)</p>	<p>(2) 測地座標</p> <p>ϕ の標準偏差 : $\sigma_n = m_0 \sqrt{(\sigma_{\phi\phi})} \cdot (M+h)$</p> <p>$\lambda$ の標準偏差 : $\sigma_e = m_0 \sqrt{(\sigma_{\lambda\lambda})} \cdot (N+h) \cos \phi$</p> <p>$h$ の標準偏差 : $\sigma_h = m_0 \sqrt{(\sigma_{hh})}$</p> <p>ただし、</p> <p>$\sigma_{\phi\phi}$, $\sigma_{\lambda\lambda}$, σ_{hh} : 重み係数行列の対角要素</p> <p>M : 子午線曲率半径</p> <p>N : 卯酉線曲率半径</p>	<p>(2) 測地座標</p> <p>ϕ の標準偏差 : $\sigma_n = m_0 \sqrt{(\sigma_{\phi\phi})} \cdot (M'+h)$</p> <p>$\lambda$ の標準偏差 : $\sigma_e = m_0 \sqrt{(\sigma_{\lambda\lambda})} \cdot (N+h) \cos \phi$</p> <p>$h$ の標準偏差 : $\sigma_h = m_0 \sqrt{(\sigma_{hh})}$</p> <p>ただし、</p> <p>$\sigma_{\phi\phi}$, $\sigma_{\lambda\lambda}$, σ_{hh} : 重み係数行列の対角要素</p> <p>M' : 子午線曲率半径</p> <p>N : 卯酉線曲率半径</p> <p>※子午線曲率半径の記号はM'でも問題はないが、計算式集の他の部分ではMとしているため、統一した。</p>																																						
<p>付録7</p>																																								
<p>付属資料</p>																																								
<p>公共測量標準図式数値地形図データファイル仕様</p>																																								
<p>(2) 図郭レコード(a) (P415)</p>	<p>地図情報レベル・・・・・・・・・・作業規程の準則第3編第1章第80条に従う。</p>	<p>地図情報レベル・・・・・・・・・・作業規程の準則第4編第1章第80条に従う。</p>																																						

別表 1

2. 測距儀の級別性能分類 (P 428)

2. 測距儀の級別性能分類

級 別	型 区 分	公称測定可能距離(km)	公 称 測 定 精 度	最小測
特	長距離	30以上	$\pm 5\text{mm} + 1 \times 10^{-6} \cdot D$ 以下	
	短距離	——	$\pm 0.2\text{mm} + 1 \times 10^{-6} \cdot D$ 以下	
1	長距離	10以上	$\pm 5\text{mm} + 1 \times 10^{-6} \cdot D$ 以下	
	中距離	6以上	$\pm 5\text{mm} + 2 \times 10^{-6} \cdot D$ 以下	
2	中距離	2以上	$\pm 5\text{mm} + 5 \times 10^{-6} \cdot D$ 以下	
	短距離	1以上	$\pm 5\text{mm} + 5 \times 10^{-6} \cdot D$ 以下	

ただし、Dは測定距離 (km) とする。

2. 測距儀の級別性能分類

級 別	型 区 分	公称測定可能距離(km)	公 称 測 定 精 度	最小測
特	長距離	30以上	$5\text{mm} + 1 \times 10^{-6} \cdot D$ 以下	
	短距離	——	$0.2\text{mm} + 1 \times 10^{-6} \cdot D$ 以下	
1	長距離	10以上	$5\text{mm} + 1 \times 10^{-6} \cdot D$ 以下	
	中距離	6以上	$5\text{mm} + 2 \times 10^{-6} \cdot D$ 以下	
2	中距離	2以上	$5\text{mm} + 5 \times 10^{-6} \cdot D$ 以下	
	短距離	1以上	$5\text{mm} + 5 \times 10^{-6} \cdot D$ 以下	

ただし、Dは測定距離 (km) とする。

6. G P S 測量機の級別性能分類 (P 430)

上記測位方式の公称測定精度、公称測定距離及び最小解析値は、下表のとおり

測 位 方 式	公称測定精度	公称測定可
2周波スタティック	$\pm 5\text{mm} + 1 \times 10^{-6} \cdot D$ 以下	10km以
1周波スタティック	$\pm 10\text{mm} + 2 \times 10^{-6} \cdot D$ 以下	10km以
2周波 短縮スタティック	$\pm 10\text{mm} + 2 \times 10^{-6} \cdot D$ 以下	5km以
1周波 短縮スタティック	$\pm 10\text{mm} + 2 \times 10^{-6} \cdot D$ 以下	5km以
キネマティック	$\pm 20\text{mm} + 2 \times 10^{-6} \cdot D$ 以下	——
リアルタイムキネマティック	$\pm 20\text{mm} + 2 \times 10^{-6} \cdot D$ 以下	——

ただし、Dは測定距離 (km) とする。

上記測位方式の公称測定精度、公称測定距離及び最小解析値は、下表のとおり

測 位 方 式	公称測定精度	公称測定可
2周波スタティック	$5\text{mm} + 1 \times 10^{-6} \cdot D$ 以下	10km以
1周波スタティック	$10\text{mm} + 2 \times 10^{-6} \cdot D$ 以下	10km以
2周波 短縮スタティック	$10\text{mm} + 2 \times 10^{-6} \cdot D$ 以下	5km以
1周波 短縮スタティック	$10\text{mm} + 2 \times 10^{-6} \cdot D$ 以下	5km以
キネマティック	$20\text{mm} + 2 \times 10^{-6} \cdot D$ 以下	——
リアルタイムキネマティック	$20\text{mm} + 2 \times 10^{-6} \cdot D$ 以下	——

ただし、Dは測定距離 (km) とする。