



# フィルム航空カメラ撮影ロール別精度管理表

作 業 名		作 業 量	km <sup>2</sup>	作業機関名		社内検査者	印
地区（地方）名			主任技術者		印		

番 号	ロール 番 号	撮影年月日	コース名	写 真 番 号		指 標 残 差 (mm)				残存縦視差 (mm)			備 考	
				左	右	左 S . D	左 MAX	右 S . D	右 MAX	0.020 以下	0.021～ 0.030	0.031以上		

用紙の大きさはA4判とする。

注 1. 指標残差の制限値は、空中三角測量作業の規定を準用する。  
 2. 指標残差及び残差縦視差の測定は、解析図化機又はコンパレータを用いた解析法による測定を行う。  
 3. 指標残差の測定は、撮影日当り 1 モデルの測定。（1 ロール 2 モデルは必ず行う。1 ロール 3 日かかれば 3 モデル。  
 1 日 2 ロール撮れば 4 モデルの測定となる）  
 4. 写真座標の変換は、ヘルマート変換を用いること。残差は、S . D = 0.020 mm 以内。MAX = 0.030 mm 以内。

## 残存縦視差の測定 (mm)

1 +	2 +	3 +	4 +	5 +
6 +	7 +	8 +	9 +	10 +
11 +	12 +	13 +	14 +	15 +
16 ○+ 主点	17 +	18 +	19 +	20 +○ 主点
21 +	22 +	23 +	24 +	25 +
26 +	27 +	28 +	29 +	30 +
31 +	32 +	33 +	34 +	35 +

用紙の大きさは A4 判とする。

- 注 1. 残存縦視差の測定位置は、主点基線を軸として密着写真上で横 2 cm、縦 3 cm の間隔を標準とする。
2. 出力データと対比できるように、測点番号を明記する。また、縦視差が制限を超えた地点は、その大きさを明記する。







## GPS / IMU 計算精度管理表

作業名または地区名		撮影年月日		使用カメラ		使用機器		計画機関名		主任技術者		印												
		撮影縮尺		使用レンズ		使用ソフト		作業機関名		社内検査者		印												
コース数		機体番号		キネマティック GPS 解析							最適軌跡解析													
写真枚数				使用した GPS 基準局		1)		2)		3)		仰角マスク	度	除外された GPS データ数		最大連続除外数								
コース番号	撮影高度 (m)	写真番号	開始時刻	終了時刻	衛星最 星均少 数 (上下 段段)	DOP の平均値 (上段) と 最大値 (下段)			往復差の平均値 (上段) と最大値 (下段) (m)			解の品質基準				位置 標準偏差の 平均値 (上段) 及び 最大値 (下段) (m)			位置 標準偏差の 平均値 (上段) 及び 最大値 (下段) (m)			姿勢 標準偏差の 平均値 (上段) 及び 最大値 (下段) (度)		
						PDOP	HDOP	VDOP	X(E)	Y(N)	Z	フィッ クス解	安定フ ロート 解	収束フ ロート 解	その他	X(E)	Y(N)	Z	X(E)	Y(N)	Z	X(E)	Y(N)	Z
作業者				社内検査期間		人日		オフセット・ ボアサイト値		オフセット REF→GPS dx=		dy=	dz=	オフセット REF→IMU dx=		dy=	dz=	ボアサイト REF→IMU Tx=		Ty=	Tz=			

用紙の大きさは A4 判とする。

# 同時調整精度管理表

作業名または地区名		作業量	調整方法		作業期間			作業機関名		主任技術者	印							
		コース数 写真枚数	バンドル法		自 平成 年 月 日 至 平成 年 月 日					社内 検査者	印							
コース番号	撮影高度 (m)	写真番号	基準点数		計算から除外した点数		検証時の検証点較差 固定点以外全点記載			最終調整時の基準点 残差 (下段に重量を()書きする)		タイポイント交会残差 (下段に重量を()書きする)						
			水平位置 (点)	標高 (点)	水平位置 (点)	標高 (点)	点名	水平位置 (m)	標高 (m)	点名	水平位置 (m)	標高 (m)	X		Y		XY	
														標準偏差 (μm)	最大 (μm)	標準偏差 (μm)	最大 (μm)	標準偏差 (μm)
									(例:0.100.10)	(例:0.10)	(例:6.5)			(例:6.5)				
											制限値		15	30				
											基準点残差 標準偏差 (m)							
											制限値							
											検証点較差 最大値 (m)		基準点残差 最大較差 (m)					
											制限値		制限値					
使用機器		デジタルステレオ図化機				作業者			社内 検査期 間		人日							

標準偏差 =  $\sqrt{(\sum r^2 / n)}$  ここでr=残差、n=点数

用紙の大きさはA4判とする。





細部測量・地形補備測量・地図編集・数値編集  
 現地補測・補測編集・数値地形図データ作成

精度管理表

作業名又は地区名		図名又は図面番号		縮 尺		作 業 量		作 業 期 間		作業機関名		主任技術者		社内検査者		
								自 年 月 日 至 年 月 日				印		印		
項 目		脱落	誤記	項 目		脱落	誤記	項 目		脱落	誤記	項 目		脱落	誤記	
境界等 (11**)	種類			公共施設	形状 (41**)			諸 地 (621*)	区域界形状			※	図名又は図面番号			
	形状				その他の 小物体	記念碑等 (420*)				記号の種類				図郭及び方眼寸法		
道 路 (210*)	道路記号・道幅			水 部		消火栓 (421*)			場 地 622*, 3*	記号の種類			整	座標値等		
	形状				噴水・井戸(422*)			記号の位置				概見図行政区画図				
道 路 施 設	橋 (220*)			水 部 構造物	タノ・高塔 (423*)			植 生 (63**)	植生界等形状			飾	方位			
	階段・トンネル (221*)				灯台 (424*)				植生記号の種類				図歴等			
	構造物 (222*)				観測所 (425*)			等高線 (71**)	形状			等	その他			
	側溝・並木(223*)				輸送管 (426*)				数値				接 合			
	道路標識等(224*)				法 面	形状 (51**)			変形地 (72**)	種類			注			
	付属物(22 5*, 6*)					水部構造物	栈橋 (520*)				基準点 (73**)	位置・種類				
鉄 道 (23**)	記号及び軌道幅			護岸 (521*)				注	行政名							
鉄 道 施 設	形状			滝・水門 (522*)					居住地名							
	橋・トンネル(240*, 1*)			水制 (523*)					交通施設							
建 物 (30**)	種類			流水方向 (524*)					建物等							
	形状			距離標 (525*)			小物体									
建物付属物 (34**)				人工斜面 (610*)			水部等									
建物記号 (35**)	種類			被覆 (611*)			土地利用									
	位置			法面保護 (612*)			地形等									
公共施設	種類			さく (613*)												
				構 囲	へい (614*)											

用紙の大きさはA4判とする。

- 注 1. 各工程作業ごとに、該当する項目を選んで図面単位に作成する。該当しない項目欄には斜線で抹消する。  
 2. 各項目の脱落、誤記等は点検紙に基づいて集計し、その個数を記載する。  
 3. ※印欄は、現地調査、地形補備測量及び現地補測作業の場合記載しない。  
 4. (\*\*\*)は、取得分類コードを示す。

# 数値図化精度管理表

地区名					地図情報レベル			作業期間	自 年 月 日	至 年 月 日
図名又は図葉番号					作業量					
モデル番号	1	2	3	4	5					
図化機名										
作業員										

作業機関名	
主任技術者	印
社内検査者	印

図郭及びモデルの範囲

--	--	--

モデル番号	コース番号	写真番号		対地標定記録 (上段:基準点、下段:パスポイント等)										標定使用点数 上段:平面 下段:標高	接合の良否 上段:モデル間 下段:図郭間	
				平面位置の標定残差(m)*		標高の標定残差(m)										
		左	右	制限以内	制限を超える	0.1 以内	0.2 以内	0.3 以内	0.5 以内	0.7 以内	1.0 以内	1.5 以内	1.5 を超える			
1																
2																
3																
4																
5																

モデル番号	図式分類 (図化漏れ数、誤コード数) 上段:図化漏れ 下段:誤コード																		
	境界等	道路	道路施設	鉄道	鉄道施設	建物	建物付属物	建物記号	公共施設	その他小物体	水部	水部構造物	法面構圍	諸地場地	植生	等高線	変形地	基準点	注記
	(11**)	(21**)	(22**)	(23**)	(24**)	(30**)	(34**)	(35**)	(41**)	(42**)	(51**)	(52**)	(61**)	(62**)	(63**)	(71**)	(72**)	(73**)	(81**)
1																			
2																			
3																			
4																			
5																			

備考

用紙の大きさは A4 判とする。

注1 \*平面位置の標定残差は第 178 条第4項で規定する各地図情報レベルの許容誤差で判断する。  
 2 図葉単位に作成する。

## 数値地形図データファイル精度管理表

作業名又は地区名	図郭名又は図郭識別番号	地図情報レベル	作業量	作業期間	作業機関名	主任技術者	社内検査者
				自 年 月 日 至 年 月 日		印	印

項目	細 目		範囲	論理	目視	項目	細 目		範囲	論理	目視	項目	細 目		範囲	論理	目視	
ファイル形式	レコード長		ファイルごと			レコード内容	インデックス	座標系	レコード			レコード	記述内容	注記	字隔	レコードごと		
	文字コード			計画機関名	線号													
	記述書式			図郭識別番号	注記データ													
	格納方式			内容記述	座標			データの重複										
	ラベル			図郭名称	方向性													
				地図情報レベル	属性			属性データ										
レコード相互関係	ファイル全体		ファイルごと			レコード内容	レコード	図郭レコード	レコード・フラッグごと			レコード	区分等	グリッド	方向性			
	インデックス	要素ヘッダレコード		作成年月	取得分類													
		要素レコード		現地調査年月	情報分類													
		グリッドヘッダレコード		入力機器名	レコードタイプ													
		2・3次元座標レコード		公共測量承認番号	使用データタイプ													
				測地成果識別コード	方向規定区分													
	図郭	要素数		図郭識別コード	座標次元区分													
		レコード数		変換手法識別コード	グループ処理													
		要素ヘッダ		要素	作業機関名			転位処理フラグ										
		要素レコード		実データ	撮影コース番号			間断処理フラグ										
グリッドヘッダ		グリッド	撮影年月	数値化区分														
レコード相互関係	インデックスレコード		写真縮尺	図形区分														
	図郭レコード		写真枚数	実データ区分														
	要素ヘッダレコード		写真番号	精度区分														
	要素レコード		要素	注記区分														
	グリッドヘッダレコード		要素	転位区分														
			要素	間断区分														
			要素	属性区分														
			要素	縦横区分														
			要素															
			要素															
		注記	文字列の方向															
		注記	字大															

注 1. データファイル単位で作成する。  
 2. 該当しない項目欄は斜線で抹消する。

用紙の大きさはA 4判とする。

# 写真地図作成精度管理表

作業名				作業機関名			主任技術者			社内検査者					
地区名			図郭名			作業期間	自	年	月	日	～	至	年	月	日

写真地図データファイル

数値地形モデル

番号	測定値		検測値		残差	番号	平面位置		測定値 z	検測値 Z	残差
	x	y	X	Y			X	Y			
1						1					
2						2					
3						3					
4						4					
5						5					
6						6					
7						7					
8						8					
9						9					
10						10					
11						11					
12						12					
13						13					
14						14					
15						15					
16						16					
17						17					
18						18					
19						19					
20						20					
21						21					
色調	歪み	写真接合	図郭接合	平均值						平均值	
				最大値						最大値	
				標準偏差						標準偏差	

注 点検箇所数は 21 点以上を原則とする。

用紙の大きさは A 4 判とする。

## グラウンドデータ作成作業精度管理表

作業地区名		作業量	k m <sup>2</sup>	作業機関名	
				主任技術者	印
				社内検査者	印

フィルタリングの点検記録								備 考
図 名	交 通 施 設			建物等	小物体	水部等	植 生	その他
	道路施設等	鉄道施設等	移動物体					

注 1 : 表は地図情報レベル 5000 単位でまとめて、地図情報レベル 2500 単位に記録する。

注 2 : フィルタリングの点検記録は、不処理の数を面単位で記載する。

用紙の大きさは A 4 判とする。

## グリッドデータ作成作業精度管理表

作業地区名		作業量		作業機関名	
				主任技術者	印
				社内検査者	印

グリッドデータ作成作業の点検記録					備 考
図 名	標高値の誤り	グリッドの不備	属性データの不備	接合の不備	

注 1 : 地図情報レベル 5000 単位でまとめて、地図情報レベル 2500 単位に記録する。

2 : 点検記録は、不処理の数を記載する。

用紙の大きさはA 4 判とする。

## 数値地形図データファイル作成作業精度管理表

作業地区名		作業量		作業機関名	
地図情報レベル				主任技術者	印
2500図名				社内検査者	印

数値地形図データファイル作成作業の点検記録								備 考
項 目	ポイント図形 ファイル構造 の良否	ポイント属性 ファイル構造 の良否	ヘッダフォーマ ットの良否	テキストフォー マットの良否	ポイント図形 ファイル構造 の良否	ポイント属性 ファイル構造の 良否	ポリゴン図形 ファイル構造の 良否	
オリジナルデータ			/	/	/	/	/	
グラウンドデータ			/	/	/	/	/	
グリッドデータ	/	/			/	/	/	
水部ポリゴンデータ	/	/	/	/	/	/	/	

注 1 : 点検記録は、不処理の数を記載する。

用紙の大きさは A 4 判とする。



# 応用測量精度管理表

## 路線測量精度管理表

仮BM設置測量精度管理表・・・水準測量に準ずる

詳細測量精度管理表・・・・・・縦断測量、地形測量及び写真測量に準ずる







## 縦断測量精度管理表

作業名		地 区		計画機関		作業機関		点検者	印
路線名		期 間	自 至	作 業 量		主任技術者	印	その他	

路線番号	距 離	閉 合 差	許容範囲	摘 要	路線番号	距 離	閉 合 差	許容範囲	摘 要	観測者
										主要機器の名称及び番号
										レベル
										標尺 (箱尺)
										手簿、計算簿の誤りの有無
										再測率%

用紙の大きさはA4判とする。





## 河川測量精度管理表

- 距離標設置測量精度管理表・・・中心線測量に準ずる
- 水準基標測量精度管理表・・・水準測量に準ずる
- 定期縦断測量精度管理表・・・縦断測量に準ずる
- 定期横断測量精度管理表・・・横断測量に準ずる
- 法線測量精度管理表・・・中心線測量に準ずる
- 海浜測量精度管理表・・・横断測量及び地形測量に準ずる



# 用地測量精度管理表

用地実測図精度管理表・・・地形測量及び写真測量に準ずる  
用地平面図精度管理表・・・地形測量及び写真測量に準ずる



## 2. 品質評価表

各測量共通



## 品質評価表 個別表

データ品質適用範囲				
品質要素		品質要求	品質評価方法	品質評価結果
完全性	過剰			
	漏れ			
論理 一貫性	書式一貫性			
	概念一貫性			
	定義域一貫性			
	位相一貫性			
位置 正確度	絶対又は外部 正確度			
	相対又は内部 正確度			
	グリッドデータ位置 正確度			
時間 正確度	時間測定正確度			
	時間一貫性			
	時間妥当性			
主題 正確度	分類の正しさ			
	非定量的属性の 正しさ			
	定量的属性の正 確度			

- 1.データ品質適用範囲は、品質評価の対象とするデータの内容又は範囲を記述する。  
(地物の名称等データの特性や空間的な範囲、時間範囲を指定する。)
- 2.品質要求は、製品仕様書に記述されている品質要件の概要を記述する。
- 3.品質評価方法は、製品仕様書に記述されている品質評価方法の概要を記述する。
- 4.品質評価結果は、品質評価方法に基づいた評価結果を記述する。

用紙の大きさはA4判とする。

### 3. 成果等

基準点測量

# 基準点成果表 その 1

世界測地系  
調製 年 月 日

## 基準点成果表

(AREA )

---

B X  
L Y  
N H  
ジオイド高  
柱石長

視準点の名称	平均方向角	距離	備考				
		縮尺係数					
		真 m 数					
埋標型式	地上	地下	屋上	標番	識号	標金属	石標


用紙の大きさは A4 判とする。





# 点 の 記

様式第3-3

ふりがな 点 名		1/20 万図名	1 /2.5 万図名	
選点番号	第 号	設置区分	(保護石 個)	
標識番号	第 号		柱石長	
所在地				地 目
所有者				
選 点		選 点 者		
設 置		設 置 者		
観 測		観 測 者		
自動車到達地点				
歩道状況				
徒歩時間(距離)				
点周囲の状況				
履 歴 (1)				
履 歴 (2)				
備 考				アンテナ高 m
要 図 縮尺：1/ N 				

用紙の大きさはA4判とする。







# 成果数値データファイル標準様式

レコード長	128 バイト以下を標準とする。
ファイル形式	1 行 1 レコードの MS-DOS テキストファイルとする。
漢字コード	シフト JIS コードとする。

## レコード記述方法

### 記述方法

- ・レコードの先頭には 1 レコードごとにデータ区分を記入する。
- ・項目は「 , 」(カンマ)によって区切るものとする。(カンマセパレート形式)
- ・項目を省略する場合は、「 , , 」とする。
- ・レコードの終わり「 , 」(カンマ)とし改行する。

### 記述内容

#### 1) 説明文

データ区分： Z00 ~ Z02

内 容： 作業内容のコメントを記載する。

00 作業区分：新設、改算による座標変換、改測による座標変換

01 作業年度、作業地域、基準点区分

02 測地系： 0 (世界測地系)、1 (日本測地系)

02 平面直角座標系

#### 2) 開始データ

データ区分： A00 (基準点)、S00 (水準点)

内 容： 成果表データの開始フラッグ

#### 3) データ

データ区分： A01 (基準点)、S01 (水準点)

内 容： 点番号、点名称、緯度、経度、X座標、Y座標、座標系、標高、ジオイド高

①点番号：基準点は 5 桁の整数を標準とする。

水準点 1 1 桁の整数を標準とする。

②名 称： 4 0 バイト以下

③緯 度：小数点形式とし秒以下 4 桁とする。(DD° .MM' SS"SSSS )

④経 度：小数点形式とし秒以下 4 桁とする。(DDD° .MM' SS"SSSS)

⑤X座標：小数点形式、m単位としm以下 3 桁までとする。

水準点は、小数点形式、m単位としm以下 1 桁までとする。

⑥Y座標：小数点形式、m単位としm以下 3 桁までとする。

水準点は、小数点形式、m単位としm以下 1 桁までとする。

⑦座標系：平面直角座標系

⑧標 高：小数点形式、m単位としm以下 3 桁までとする。

水準点は、小数点形式、m単位としm以下 4 桁までとする。

⑨ジオイド高：小数点型式、m単位としm以下 3 桁までとする。

#### 4) データの終了

データ区分： A99 (基準点)、S99 (水準点)

内 容： 成果表データの終了フラッグ





## 測 量 標 新 旧 位 置 明 細 書

作 業 区 分	級 種別	番号・名称	新	所 在 地	地 目	敷 地 面 積	復旧を行った 理 由	設置年月日	備 考
			旧						
移 転	Ⅲ△	冠(○)○○	新	○○県○○郡○○町○○字○○ 2 4 6 - 8	○○○		測量標効用保全 のため	H 12.6.21	
			旧	○○県○○郡○○町○○字○○ 3 7	○○			S 26.9.15	
			新						
			旧						
			新						
			旧						
			新						
			旧						
			新						
			旧						

作業区分覧には移転、改埋、再設または廃棄の区分を記載する。  
用紙の大きさはA 4 判とする。



# 地形測量及び写真測量

# 対空標識 刺 針 点明細表

様式第 3 - 1 1

世界測地系

等級点名		1/2.5万図名		作業者	
標識の様式	A B C	標識	標石より	m .	点検者
	D E		偏心杭より	.	
標識の色	白	点	地面より	m .	設置年月日 年 月 日
座標系		X . N	Y . E	H	
点の座標	本点	m , , .		m , , .	m .
	偏心点	.		.	.
	予備点	.		.	.
点付近見取図				地上写真	
N					
<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">C - No.</div> <div style="text-align: center;">北 ↑</div> <div style="text-align: center;">C - No.</div> </div> <div style="border: 1px dashed black; width: 80%; margin: 20px auto; height: 150px;"></div>					

用紙の大きさはA4判とする。



