

国土地理院請負測量業務

# 監督技術基準

令和6年度以降適用

国土交通省 国土地理院

国地企第71号  
昭和49年2月26日

改正	昭和53年2月22日	国地企指発	第37号
改正	昭和54年2月10日	国地企指発	第26号
改正	昭和55年6月3日	国地企指発	第129号
改正	昭和58年1月24日	国地企指発	第31号
改正	昭和62年3月3日	国地企指発	第54号
改正	平成2年3月8日	国地企指発	第101号
改正	平成3年3月20日	国地企指発	第118号
改正	平成6年3月18日	国地企指発	第107号
改正	平成7年3月27日	国地企指発	第152号
改正	平成8年2月27日	国地企指発	第80号
改正	平成9年3月5日	国地企指発	第147号
改正	平成10年2月25日	国地企指発	第36号
改正	平成11年2月22日	国地企指発	第66号
改正	平成12年2月1日	国地企指発	第22号
改正	平成13年3月1日	国地企指発	第206号
改正	平成14年3月29日	国地企指発	第266号
改正	平成15年3月31日	国地企指発	第167号
改正	平成16年3月26日	国地企指発	第165号
改正	平成16年9月3日	国地企指発	第117号
改正	平成17年3月1日	国地企指発	第219号
改正	平成18年1月18日	国地企指発	第128号
改正	平成19年2月9日	国地企指発	第59号
改正	平成20年2月26日	国地企指	第85号
改正	平成21年3月19日	国地企指	第98号
改正	平成22年3月26日	国地企技	第86号
改正	平成23年3月25日	国地企技	第133号
改正	平成24年3月5日	国地企技	第105号
改正	平成25年4月3日	国地企技	第167号
改正	平成27年3月31日	国地企技	第103号
改正	平成28年3月28日	国地企技	第99号
改正	平成29年4月3日	国地企技	第98号
改正	平成30年3月27日	国地企技	第104号
改正	令和2年3月26日	国地企技	第82号
改正	令和3年3月17日	国地企技	第122号
改正	令和4年3月23日	国地企技	第112号
改正	令和5年3月30日	国地企技	第120号
改正	令和6年3月26日	国地企技	第108号

国土地理院請負測量業務監督技術基準を次のとおり定める。

国土地理院長

# 監督技術基準

# 目 次

国土地理院請負測量業務監督技術基準	1
別 表	
1. 各業務共通	3
1-1. 共通事項	5
2. 基準点測量関係	8
2-1. 基準点測量・三角点改測	9
2-2. 水準測量	14
2-3. 電子基準点付属標取付観測業務	17
2-4. 電子基準点現地調査業務	19
3. 空中写真測量関係	21
3-1. 標定点測量及び画像基準点測量	22
3-2. 対空標識設置及び刺針	23
3-3. 撮影	24
3-4. 現地調査(予察)	25
3-5. 空中三角測量	29
3-6. 図化	31
3-7. 編集	33
3-8. 現地補測	36
3-9. 基本図原図作成	37
3-10. 地形図データファイル作成	38
3-11. 地形図原図作成	38
3-12. デジタルオルソ作成	39
3-13. 航空レーザ測量による精密標高データ作成	40
3-14. 基盤地図情報	42
4. 地理調査関係	43
4-1. 地形分類データ整備(土地条件調査、火山土地条件調査、 治水地形分類調査、脆弱地形調査)	44
4-2. 火山基本図データ作成	45
4-3. 全国活断層帯情報整備に関する調査	46
5. 地図調製関係	47
5-1. 数値地形図作成	48
5-2. 地図複製	51
6. 監督記録様式	53

## 国土地理院請負測量業務監督技術基準

### (目 的)

第1条 この基準は、国土地理院請負測量業務監督検査事務処理要領（平成13年1月6日国地総管発第513号の10）第11条の規定に基づき、請負測量業務の監督に必要な技術的事項を定めることにより、監督の適切な実施を図ることを目的とする。

### (監督の内容)

第2条 監督は、契約書、仕様書、作業規程その他の関係図書に基づいて、業務の実施状況について照合、立会、点検、確認等を行い、受注者に対し適切な指示を与えるものとする。

### (監督の実施)

第3条 監督は、別表に掲げる測量種別ごとの各監督項目に留意して実施するものとする。なお、別表に定めのない測量種別で別に定めのあるものについては、これによることができる。

### (測量成果内容の確認)

第4条 照合、点検等により測量成果の記載内容を確認したときは、必要に応じ当該箇所  
に緑色の検符を付すものとする。

附 則	この基準は、昭和49年4月1日から施行する。
附 則	この基準は、昭和53年4月1日から施行する。
附 則	この基準は、昭和54年4月1日から施行する。
附 則	この基準は、昭和55年4月1日から施行する。
附 則	この基準は、昭和58年4月1日から施行する。
附 則	この基準は、昭和62年4月1日から施行する。
附 則	この基準は、平成 2年4月1日から施行する。
附 則	この基準は、平成 3年4月1日から施行する。
附 則	この基準は、平成 6年4月1日から施行する。
附 則	この基準は、平成 7年4月1日から施行する。
附 則	この基準は、平成 8年4月1日から施行する。
附 則	この基準は、平成 9年4月1日から施行する。
附 則	この基準は、平成10年4月1日から施行する。
附 則	この基準は、平成11年4月1日から施行する。
附 則	この基準は、平成12年4月1日から施行する。
附 則	この基準は、平成13年4月1日から施行する。
附 則	この基準は、平成14年4月1日から施行する。
附 則	この基準は、平成15年4月1日から施行する。
附 則	この基準は、平成16年4月1日から施行する。
附 則	この基準は、平成16年8月1日から施行する。
附 則	この基準は、平成17年4月1日から施行する。
附 則	この基準は、平成18年4月1日から施行する。
附 則	この基準は、平成19年4月1日から施行する。
附 則	この基準は、平成20年4月1日から施行する。
附 則	この基準は、平成21年4月1日から施行する。
附 則	この基準は、平成22年4月1日から施行する。
附 則	この基準は、平成23年4月1日から施行する。
附 則	この基準は、平成24年4月1日から施行する。
附 則	この基準は、平成25年4月3日から施行する。
附 則	この基準は、平成27年4月1日から施行する。
附 則	この基準は、平成28年4月1日から施行する。
附 則	この基準は、平成29年4月3日から施行する。
附 則	この基準は、平成30年4月2日から施行する。
附 則	この基準は、令和 2年4月1日から施行する。
附 則	この基準は、令和 3年4月1日から施行する。
附 則	この基準は、令和 4年4月1日から施行する。

附 則 この基準は、令和 5年4月1日から施行する。

附 則 この基準は、令和 6年4月1日から施行する。

別 表

## 1. 各 業 務 共 通

1 - 1. 共通事項

#### 用語の定義

- 「全般」：ある物事の全体のことをいい、着眼点の事項に注意しながら全体的に目を通すことをいう。（数で表すことができないもの）
- 「全数」：全体の数量のことをいい、着眼点の事項に注意しながら、全部の数に目を通すことをいう。（数で表すことができるもの）
- 「適宜」：その状況に合わせることをいい、着眼点の事項に注意しながら、必要に応じて行うことをいう。
- 「一部」：全体の中のある部分のことをいい、着眼点の事項に注意しながら、部分的に目を通すことをいう。

1-1. 共通事項

工程	監督項目	監督実施率	着眼点	監督処置	備考
全 作 業	業務計画書	全 数 (着眼点の項目について)	1. 業務編成 2. 業務工程 (特に各工程の所要日数) 3. 使用器械 4. 業務地域	1~2. は業務実施や監督上の重要事項なので十分検討し、不適當な業務計画書は再検討を指示する。 3. 器械の種類及び員数が適合しないときは再検討させる。 4. 契約上の区域が地域図の業務範囲と一致していない場合は修正させる。	
	打合せ	全 般	注意事項 1. 各種法令及び規程類の遵守 2. 監督員との連絡 3. 地域住民との折衝 4. 安全対策 5. 環境対策	下記事項について注意を喚起しておく。 1. 契約書、仕様書、各種法令及び規程類の遵守を徹底させる。 2. 技術上の問題点や協議を必要とする事項等について迅速かつ緊密な連絡をとるよう強調する。 3. 土地立入、伐木、踏荒及び借地等に当って事前、事後処理を十分行い、地域住民との間にトラブルを生じないように注意する。 4. 作業員の作業及び交通の安全対策に十分配慮するとともに一般人に危害を及ぼさないよう併せて注意しておく。 5. 環境の保全に関する法令等に違反しないように注意する。	業務の種類により関係ない注意事項については説明を省略する。
	技術者の確認	全 般	1. 主任技術者及び作業班長の確認 2. 担当技術者の確認	1. 業務計画書に記載されている主任技術者及び作業班長については測量業務着手時の打合せ時に、本人であることを公的証明書等（運転免許証等）で確認する。 2. 業務計画書に記載されている担当技術者について作業現地（内業場所を含む）において、可能な範囲で口頭により氏名等の確認を行う。 3. 1. 2. において業務計画書と相違が確認された場合は、警告するとともに、変更計画書を提出させる。	3. についてはその事実を総括監督員に報告するとともに、契約課契約係にも報告すること。

工程	監督項目	監督実施率	着 眼 点	監 督 処 置	備 考
全 作 業	貸与品及び資料等の交付	全 数 (着眼点の項目について)	1. 貸与品及び資料等の員数 2. 記載内容の点検	1. 業務に必要な貸与品及び資料等が全部揃っていることを確認する。 2. 提出された書類の記載内容を点検する。	
	業務管理	全 数 (着眼点の項目について、但し使用材料は抜取調査による)	1. 業務進捗 (工程別実施状況と計画書の工程表を対比) 2. 使用材料 3. 提出書類 4. 安全対策 5. 環境対策	1. 業務が著しく遅れているときは、警告するとともに変更計画書を提出させる。 2. 使用材料が規格に合わないものは直させる。 3. 提出期限の守られないときは注意を与える。書類内容で理由等が適正でないものは訂正させる。 4. 労働安全衛生法、道路交通法等の法令に違反している場合は、嚴重注意を与え、法令を遵守させる。 機械器具等の取扱は、説明書に沿ったものとさせるとともに、危険と認められる場合は注意を与える。 5. 環境の保全に関する法令等に違反している場合は、法令等を遵守させる。	4. 5. についてはその事実及び処置を総括監督員に報告する。
	納期延期願業務変更計画書	全 数 (着眼点の項目について)	変更理由等の妥当性	当該措置を必要とする理由。その他必要と認める事項を付して本官又は分任官に提出する。	
	成果品	全 数 (着眼点の項目について)	成果品の員数	契約どおりの成果品、特に記録や資料について全部揃っているかどうか確認する。	

工程	監督項目	監督実施率	着眼点	監督処置	備考
	精度管理 (社内点検)	全 般	1. 社内点検の量 2. 社内点検の内容 3. 点検測量実施量及び 結果 4. 精度管理表	1. 社内点検が確実に実施されて ないときは、再点検を指示す る。 2. 社内点検したものに誤りが多 いときは、点検箇所全部につ いて再点検を指示する。 3. 点検測量実施量が仕様書どお り実施されていない場合及び 実施結果が精度に影響する場 合は再実施させる。 4. 精度管理表の作成方法が不適 切の場合は再作成させる。	

## 2. 基準点測量関係

- 2-1. 基準点測量・三角点改測
- 2-2. 水準測量
- 2-3. 電子基準点付属標取付観測業務
- 2-4. 電子基準点現地調査業務

### 運 用

1. 監督実施量は、選点、埋設、点の記及び平均計算については新点数に、その他の工程については既知点と新点の合計点数に、また表中に説明のある項については、その点数に監督実施率を乗じた量（1点未満の端数は切上げる）とする。
2. 不備、誤算等の箇所を指摘する場合は付箋紙に記入して添付し、これに割印を押す。再提出された簿冊の指摘事項が正しく処置されたものは付箋紙を除去し、未処置の付箋紙を貼付したまま納品してはならない。
3. 基準点維持業務にかかる監督項目等については、当該の基準点の種別を考慮し、2-1及び2-2の別表に準拠する。

2-1. 基準点測量・三角点改測

工程	監督項目	監督実施率	着眼点	監督処置	備考
選 点	1. 平均計画図	全 般	1. 運用基準に示す条件と照合 2. 図形の強さ	1~2. 不適合又は精度上好ましくない計画は修正させる。	
	2. 現地作業	適 宜	1. 視通確認作業  2. 埋設点の場所として発見しやすく利用及び保存上に注目	1. 視通方向及び上空の視界状況等の確認、伐木量の把握、所有者の調査等が不十分の時は注意を喚起し、更に別の点を追加する。 2. 埋設点の場所が不適当な場合は、変更させる。	伐木量確定後監督員に報告させ、必要に応じて立会する。
	3. 平均図	全 般	1. 平均計画図と比較し、変わった箇所について運用基準に示す条件と照合	1. 選点図を参考として検討し、不適合又は精度上好ましくない箇所は修正させる。承諾した平均図には監督員の認印を押す。	
測 量 標 の 設 置	4. 現地作業	適 宜	1. 契約条件 2. 標石と盤石の一致及び現地に応じた埋設 3. 埋設後の整地及び標示杭	1~3. 契約及び規程どおりでないものや、不良箇所は補修又は改埋させる。	必要に応じて立会する。
	5. 写真管理	全 般	1. 写真の写り具合、撮影方向 2. 契約条件 3. 標石と盤石の一致及び現地に応じた埋設 4. 埋設後の整地及び標示杭	1. 不鮮明及び状況の判読ができないものは再撮影させる。 2~4. 契約及び規程どおりでないものや、不良箇所は補修又は改埋させる。	埋設直後に提出させる。
	6. 敷地使用の承諾書等	全 般	1. 記入もれ、誤記、押印もれ 2. 共有地、法人所有地及び協議者名等に注意	1. 不備なものは、修正又は再調製させる。 2. 共有地、法人所有地における記載間違い、協議者として不適格者の場合は再調査（手続き）をして修正させる。	
観 測	7. 現地作業	適 宜	1. 観測上の操作、作業手順 2. 精度に影響する事項に対する処置 3. 作業に対する判断	1~3. 作業の要領又は考え方について、精度に影響する欠陥が認められた時は、検測又は再測させる。	観測図を提出させる。必要に応じて立会する。

工程	監督項目	監督実施率	着眼点	監督処置	備考
観測	8. 観測手簿 (1)GNSS 測量機による観測	全 般	(共通事項) 1. 観測点、目標点の B、C、P、の関係 2. 再測理由 3. 再測の量  4. 不要方向の観測、観測もれの有無  5. 偏心補正計算に必要な要素の測定の有無 6. 偏心要素の測定法及び測定単位  7. 上記項目の重要なもの	1. 不備なものは修正させる。  2. 不適当なものは修正させる。 3. 再測の多い場合は、その原因を追求し、必要な場合は立会の上検測させる。 4. 平均図と照合し、図と異なった部分の理由が妥当でないものは注意を与え、欠方向は観測を指示する。 5. 観測図と照合し、必要な要素の測定が無いものは測定を指示する。 6. 規程どおりでないものは、検討し、精度上、好ましくない場合は再測させる。 7. 読定値に作為的な疑義及び再測の量が極端に多い場合等は、総括監督員に報告する。	
			(観測記録簿) 1. データ取得時間、アンテナ高等の記入事項	1. 規程どおりでないものは、検討し、精度上、好ましくない場合は再測させる。	
			(観測手簿) 1. データ取得間隔、受信高度角、観測時間  2. アンテナ高の入力  3. 電波の受信状況 4. 衛星の状態	1. 規程どおりでないものは、検討し、精度上、好ましくない場合は再測させる。 2. 入力の間違ひがある場合は、検討し、好ましくない場合は再測させる。 3~4. サイクルスリップ等による受信状況が悪い場合には、検討し、再測させる。	
			(距離測定簿) 1. 所定のセット数の測定  2. 気象補正の方法	1. 所定のセット数の測定が行われていない場合は再測させる。 2. 正しく行われていない場合は修正させ、必要な場合は検測又は再測させる。	
			(水平角手簿) 1. 所定の対回数の観測	1. 所定の対回数の観測が行われていない場合は再測させる。	
			(鉛直角手簿) 1. 所定の対回数の観測 2. 器械高、目標高との関係	1. 所定の対回数の観測が行われていない場合は再測させる。 2. 誤りは検討し、必要な場合は検測又は再測させる。	

工程	監督項目	監督実施率	着眼点	監督処置	備考
観測	(2) トータルステーションによる観測	全 般	(共通事項) 1. GNSS 測量機による観測の共通事項と同じ。 2. 読定値の各較差	1. GNSS 測量機による観測の共通事項と同じ。 2. 許容範囲を超えたものは再測させる。	
			(距離測定簿) (水平角手簿) (鉛直角手簿) 1. GNSS 測量機による観測の距離測定簿、水平角手簿及び鉛直角手簿と同じ。	1. GNSS 測量機による観測の距離測定簿、水平角手簿及び鉛直角手簿と同じ。	
	(3) セオドライト・測距儀による観測 (手書きによる)		(共通事項) 1. トータルステーションによる観測の共通事項と同じ。 2. 手簿の読定値をその場で記入したのか、否か。 3. 読定値の訂正	1. トータルステーションによる観測の共通事項と同じ。 2. 浄書又は転写と判断したときは厳重注意を与え、原本がない場合は再測させる。 3. 作為的な読定値と判断した時は再測させる。	
		(距離測定簿) (水平角手簿) (鉛直角手簿) 1. GNSS 測量機による観測の距離測定簿、水平角手簿及び鉛直角手簿と同じ。	1. GNSS 測量機による観測の距離測定簿、水平角手簿及び鉛直角手簿と同じ。		
	9. 観測記簿 (1) GNSS 測量機による観測	全 般	1. 緯度、経度等の入力値 2. 解析結果の評価	1. 誤りは再計算させる。 2. 基線ベクトルの標準偏差等が不良な場合は、検討し、検測又は再測させる。	
	(2) トータルステーション及びセオドライト・測距儀による観測		1. 転写の適正 2. 計算値、符号	1~2. 誤りは訂正させる。 手簿の確認箇所と同一測点を主に確認する。	

工程	監督項目	監督実施率	着 眼 点	監 督 処 置	備 考
計 算	10. 計算簿 (偏心計算)	全 般	1. B、C、P、の関係 2. 結果の符号 3. 適用する計算式	1~2. 誤り又は不適當なものは訂正させる。 3. 適切な計算式で計算されていない場合は再計算させる。	
	(点検計算)		1. 閉合差 2. 必要な観測値の使用 3. 適切な補正の実施	1. 許容範囲を超えたものは検討し、必要ならば再測させる。 2. 必要な観測値が使用されていない場合は再計算させる。 3. 適切な補正方法が行われていない場合は再計算させる。	
	(網平均計算)		1. 平均図と比較 2. 座標系、重量、地殻変動補正パラメータ 3. 許容範囲	1~2. 異なるときは再計算させる。 3. 許容範囲を超えたものは再検討させ、再測又は承諾の判定をする。 (判定のための検討事項) 1) 距離、角、ベクトル等の残差 2) 新点の標準偏差 3) 既知点の成果異常の有無既知点が成果異常と判断される場合は改算等をさせる	
点 検 測 量	11. 自社点検測量	7%	1. 観測値と採用値の比較	1. 較差が許容範囲を超えたときは、検測並びに観測を追加させる。 較差が許容範囲内の場合は、監督員の認印を押す。	観測作業終了後に実施する。 ただし、点検測量率は11項と12項を合計して作業全体の10%とする。
	12. 実地最終確認 (観測立会)	3% (点検測量の内30%)	1. 観測値と採用値の比較	1. 較差の大きいときは、観測点を追加して観測させる。 較差が許容範囲内の場合は、監督員の認印を押す。	

工程	監督項目	監督実施率	着 眼 点	監 督 処 置	備 考
整 理	13. 成果表	全 般	1. 記載内容全般	1. 記入もれ、点検もれが多いときは全般について再検討を指示する。不備なものについて、再調製させる。	
	14. 点の記	全 般	1. 記載内容全般	1. 記入もれ、点検もれ及び備考の不一致等が多いときは再点検を指示する。不備なものについては再調製させる。	
	15. 基準点網図 配点図	全 般	1. 三角点位置、方向線 もれ	1. 不備なものは再調製させる。	
精度 管理	16. 精度管理表 等	全 般	1. 観測図 2. 平均図 3. 精度管理表 4. 変動図等	1～4. 不備なものは再調製させる。	
そ の 他	7. 電子納品	全 般	1. 電子媒体 2. フォルダ構成 3. データの有無 4. ファイル様式	1～4. 不適當・不備なものは再調製させる。	

2-2. 水準測量

工程	監督項目	監督実施率	着眼点	監督処置	備考
選点	1. 現地作業	適宜	1. 埋設位置の地盤の安定、保存上の適否及び利用しやすさ	1. 不良の場合は、再選点させる。	必要に応じて立会する。
	2. 選点図	全般	1. 規程のとおり選点されているかの良否	1. 不適當な場合は修正させる。選点図が良の場合は承諾する。承諾した選点図には監督員の認印を押す。	路線変更の場合を含む。
測量標の設置	3. 現地作業	適宜	1. 契約条件 2. 埋設規格、埋設後の整地 3. 水準点の埋設向き 4. 水準点番号	1~4. 規格のとおり実施していないときは改埋又は補修させる。	必要に応じて立会する。
	4. 写真管理	全般	1. 写真の写り具合 2. 埋設位置及び埋設規格	1. 不鮮明及び状況の判読ができないものは再撮影させる。 2. 不良箇所は改埋又は補修させる。	
	5. 敷地使用の承諾書等	全般	1. 記入もれ、誤記、押印もれ 2. 住所及び所在地の表示 3. 共有地、法人所有地及び協議者名等に注意	1~2. 不備のものは修正又は再調製させる。 3. 共有地、法人所有地における記載違い、協議者として不適當の場合は、再調査（手続き）をして修正させる。	
観測	6. 現地作業	適宜	1. 観測方法 （標尺位置、踏込み、距離、固定点、気泡管の整準方法、偶数回等） 2. 観測時間 3. 視準方法 所定の方法で視準しているか。 4. 標尺台の爪にセラミックス製を使用しているか又はガタがないか。 5. レベル覆いをしているか。 6. 観測中、器械に断片的に直射日光が当たっていないか。 7. 測量機器の点検が運用基準のとおり行われているか。 8. 安全管理が適切に行われているか。	1. 観測方法又は考え方に欠陥があり、規程どおりの作業をしていないと認められたときは、嚴重注意を与え再測させる。 2. 不自然な観測時間である場合は、嚴重注意を与え再測させる。 3. 視準方法を確認し不良である場合は、注意を与え、改めさせ、場合によっては再測させる。 4. アスファルト舗装上でセラミックス製を使用していない場合は使用させる。又ガタがある場合は交換させる。 5. レベル覆いをしていない場合は注意を与え、日覆いをさせる。 6. 日傘で直射日光が断片的に当たらないようにさせる。 7. 不備の場合は嚴重注意を与え点検させる。 8. 労働安全衛生法、道路交通法などの法令に違反している場合には嚴重注意を与え、法令を遵守させる。	必要に応じて立会する。

工程	監督項目	監督実施率	着眼点	監督処置	備考
観測	7. 観測手簿	全 般	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 手簿の読定値をその場で記録したのか、否か。</li> <li>2. 読定値が正当か、否か。</li> <li>3. 観測値の訂正</li> <li>4. 左右目盛読定による較差</li> <li>5. 往復較差</li> <li>6. 測量機器の点検の実施状況</li> <li>7. 検測が運用基準どおり行われているか。</li> <li>8. 水準測量速報による比較</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 観測日時等により転写と判断したときは嚴重注意を与え、再測させる。</li> <li>2～3. 作為的な読定値と判断したとき、及び読定値を訂正しているときは嚴重注意を与え、再測させる。</li> <li>4. 誤読及び観測不良と考えられるときは再測させる。</li> <li>5. 許容範囲を超えたものは再測させる。</li> <li>6. おおよそ10日毎に実施していない場合は嚴重注意を与え点検させる。</li> <li>7. 不備の場合、嚴重注意を与え、実施させる。</li> <li>8. 異常と考えられる部分は検討の上、検測させる。</li> </ol>	1～3. について疑義を生じた場合は、その事実及び処置を総括監督員に報告する。
	8. 自社点検測量	5% 比較表を検符する。 実施最終確認については各班1鎖部(片道)以上とする。	1. 観測値と採用値の比較	1. 較差が許容範囲を超えたときは、検測並びに観測を追加させる。 比較表が許容範囲以内の場合には、監督員の認印を押す。	観測作業終了直後に実施する。 復旧点を含んだ区間及び変動の大きい区間を優先的に 行う。 ただし、点検測量率は8項と9項を合計して作業全体の5%とする。
9. 実地最終確認(観測立会)	1. 観測方法 (標尺位置、踏込み、距離、固定点、気泡管の整準方法、偶数回等) 2. 観測値と採用値の比較	1. 観測方法又は考え方に欠陥があり規程どおりの作業をしていないと認められたときは、嚴重注意を与え再測させる。 2. 観測に立会し較差が大きいときは、検測並びに観測を追加して、観測させる。 比較表が許容範囲以内の場合には、監督員の認印を押す。			
計算及び整理	10. 観測成果表	全 般	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 転写の適正</li> <li>2. 記載要領 (事業番号、路線番号、水準点番号、観測路線図、正標高補正計算、標準偏差計算)</li> </ol>	1～2. 不備なものは修正させる。	
	11. 変動補正計算	全 般	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 記入内容全般</li> <li>2. 基準日</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 不備なものは修正させる。</li> <li>2. 基準日が異なるときは、再計算させる。</li> </ol>	

工程	監督項目	監督実施率	着眼点	監督処置	備考
計 算 及 び 整 理	12. 平均計算	全 般	1. 既知点の可否	1. 固定点の不備な場合は再計算させる。	
	13. 変動量計算 及び変動図	全 般	1. 記入内容全般 2. 固定点の可否	1~2. 不備なものは修正及び再計算させる。	
	14. 成果表	全 般	1. 記入内容全般 2. 移転・再設・改測点の可否	1. 不備なものは修正させる。 2. 不備な場合は再計算させる。	
	15. 測量標現況 調書	全 般	1. 記入内容全般 2. 承諾書等との比較	1~2. 不備なものは修正させる。	
	16. 点の記	全 般	1. 記入内容全般 2. 測量標現況調書と比較 3. 作業管理写真と比較	1~3. 不備なものは修正させる。	
	17. 観測路線図	全 般	1. 記入内容全般	1. 不備なものは修正させる。	新設の場合は選点図と兼用する。
	18. 基準点網図	全 般	1. 記入内容全般	1. 不備なものは修正させる。	
	19. 測量標設置 位置通知書 測量標新旧 位置明細書	全 般	1. 記入内容全般	1. 不備なものは再調製させる。	
	20. 水準点現況 写真	全 般	1. 写真の写り具合	1. 不鮮明なものは、再撮影させる。	
	21. 比高データ ファイル及 び履歴デー タファイル	全 般	1. 入力及び出力内容全般 2. 事業番号、水準点コード	1~2. 不備なものは修正させる。	
22. 復旧測量簿	全 般	1. 記入内容全般	1. 不備なものは再調製させる。		
精度管理	23. 精度管理表	全 般	1. 記入内容全般	1. 不備なものは再調製させる。	
その他	24. 電子納品	全 般	1. 電子媒体 2. フォルダ構成 3. データの有無 4. ファイル様式	1~4. 不適當・不備なものは再調製させる。	

2-3. 電子基準点付属標取付観測業務

工程	監督項目	監督実施率	着眼点	監督処置	備考
選 点	1. 現地作業	適 宜	1. 上空視界確認作業  2. 補助点設置の場合として、設置場所が適切か	1. 上空の視界状況等の確認、伐木量の把握、所有者の調査等が不十分の時は注意を喚起し、更に別の点を追加する。 2. 補助点の場所が不適当な場合は、変更させる。	必要に応じて立会する。
	2. 観測スケジュール表	全 般	1. 観測スケジュールに無理がなく、観測時間を満たしているか 2. 衛星配置 3. 電子基準点情報	1~3. 不適切又は精度上好ましくない計画は修正させる。	
調 査	3. 現地作業	適 宜	1. 契約条件 2. 付帯施設の調査 3. 周辺状況調査	1~3. 契約及び規定どおりでないものや、不良箇所は追加調査又は再調査させる。	必要に応じて立会する。
	4. 写真管理	全 般	1. 写真の写り具合、撮影方向 2. 契約条件	1. 不鮮明及び状況の判読ができないものは再撮影させる。 2. 契約及び規程どおりでないものや、不明箇所は再調査又は再撮影させる。	選点直後に提出させる。
観 測	5. 現地作業	適 宜	1. 観測上の操作、作業手順 2. 精度に影響する事項に対する処置 3. 作業に対する判断	1~3. 作業の要領又は考え方について、精度に影響する欠陥が認められた時は、検測又は再測させる。	必要に応じて立会する。
	6. 観測手簿	全 般	(共通事項) 1. 再測理由 2. 再測の量  3. 観測もれの有無 4. 上記項目の重要なもの	1. 不適当なものは修正させる。 2. 再測の多い場合は、その原因を追求し、必要な場合は立会の上検測させる。 3. 欠観測は観測を指示する。 4. 読定値に作為的な疑義及び再測の量が極端に多い場合等は、総括監督員に報告する。	

工程	監督項目	監督実施率	着眼点	監督処置	備考
観測	7. 観測記簿	全 般	1. 緯度、経度等の入力値 2. 解析結果の評価  3. 較差  4. 必要な観測値の使用	1. 誤りは再計算させる。  2. 基線ベクトルの標準偏差等が不良な場合は、検討し、検測又は再測させる。 3. 許容範囲を超えたものは検討し、必要ならば再測させる。 4. 必要な観測値が使用されていない場合は再計算させる。	
	8. 網平均計算	全 般	1. 楕円体、座標系 2. 入力値、重量	1～2. 異なるときは再計算させる。	
点検測量	9. 自社点検測量	7%	1. 観測値と採用値の比較	1. 較差が許容範囲を超えたときは、検測並びに観測を追加させる。 較差が許容範囲内の場合は、監督員の認印を押す。	観測作業終了後に実施する。  ただし、点検測量率は9項と10項を合計して作業全体の10%とする。
	10. 実地最終確認 (観測立会)	3% (点検測量の内30%)	1. 観測値と採用値の比較	1. 較差の大きいときは、観測点を追加して観測させる。 較差が許容範囲内の場合は、監督員の認印を押す。	
整理	11. 成果表	全 般	1. 記載内容全般	1. 記入もれ、点検もれが多いときは全般について再検討を指示する。	
	12. 点の記	全 般	1. 記載内容全般	1. 記入もれ、点検もれ及び備考と要図の不一致等が多いときは再点検を指示する。	
	13. 施設状況図	全 般	1. 記入もれ、誤記、不明瞭	1. 不備なものは、修正又は再調製させる。	
精度管理	14. 精度管理表等	全 般	1. 精度管理表 2. その他資料等	1～2. 不備なものは再調製させる。	
その他	15. 電子納品	全 般	1. 電子媒体 2. フォルダ構成 3. データの有無 4. ファイル様式	1～4. 不適當・不備なものは再調整させる。	

## 2-4. 電子基準点現地調査業務

工程	監督項目	監督実施率	着 眼 点	監 督 処 置	備 考
調 査	1. 現地作業	適 宜	1. 上空視界確認作業 2. 付帯施設の調査 3. 周辺状況調査	1. 上空の視界状況等の確認、伐木量の把握、所有者の調査等が不十分の時は、再調査させる。 1~3. 契約及び規定どおりでないものや、不良箇所は追加調査又は再調査させる。	
	2. 現地調査記録簿	全 般	1. 記載事項 2. 受信障害物	1. 不適當なものは修正させる。 2. 障害樹木については、伐採の措置を講じる。	
	3. 写真撮影	全 般	1. 撮影状況 2. 上空視界写真 3. 撮影条件	1. 不鮮明及び状況の判読ができないものは再撮影させる。 2. 撮影条件に誤りがある場合は、再撮影させる。 3. 要領どおりでないものや、不明箇所は再調査又は再撮影させる。	
観 測	4. 現地作業	適 宜	1. 観測上の操作、作業手順 2. 精度に影響する事項に対する処置 3. 作業に対する判断	1~3. 作業の要領又は考え方について、精度に影響する欠陥が認められた時は、検測又は再測させる。	
	5. 観測手簿等 (1) 傾斜測定	全 般	1. 再測理由 2. 再測の量  3. 観測もれの有無 4. 上記項目の重要なもの  5. 計算	1. 不適當なものは修正させる。 2. 再測の多い場合は、その原因を追求し、必要な場合は立会の上検測させる。 3. 欠観測は観測を指示する。 4. 読定値に作為的な疑義が認められる場合、再測の量が極端に多い場合は、その事実及び処置を総括監督員に報告する。	

工程	監督項目	監督実施率	着 眼 点	監 督 処 置	備 考
観測	(2) 高低差観測	全 般	(共通事項) 1. 傾斜測定と同じ 2. 許容範囲	1. 傾斜測定の処置と同じ 2. 許容範囲を超えたものは再測させる。	
			(観測状況図) 1. 要図、写真と状況が整合している	1. 観測状況が作業要領どおりでないものは、検討し周辺状況のためやむを得ないと判断される場合以外は再測させる。	
			(距離測定簿) 1. 所定のセット数の測定	1. 欠観測は観測を指示する。	
			(鉛直角手簿) 1. 所定の対回数の観測	1. 欠観測は観測を指示する。	
			(高低差観測計算簿) 1. 転写の適正、計算値、符号	1. 誤りは訂正させる。	
整理	6. 点の記	全 般	1. 記載内容全般	1. 記入もれ、点検もれ及び備考と要図の不一致等が多いときは再点検を指示する。不備なものについては再調製させる。	
	7. 施設状況図	全 般	1. 記入もれ、誤記、不明瞭	1. 不備なものは、修正又は再調製させる。	
	8. 報告書	全 般	1. 保守履歴 2. 傾斜測定履歴 3. 周辺環境履歴 4. 高低差観測	1～4. 現地調査記録簿、傾斜測定記録簿、電子基準点本点から附属標間の高低差観測計算簿、観測状況図の内容と齟齬がある場合は修正させる。	
その他	9. 電子納品	全 般	1. 電子媒体 2. フォルダ構成 3. データの有無 4. ファイル様式	1～4. 不適當・不備なものは再調整させる。	

### 3. 空中写真測量関係

- 3-1. 標定点測量及び画像基準点測量
- 3-2. 対空標識設置及び刺針
- 3-3. 撮影
- 3-4. 現地調査（予察）
- 3-5. 空中三角測量
- 3-6. 図化
- 3-7. 編集
- 3-8. 現地補測
- 3-9. 基本図原図作成
- 3-10. 地形図データファイル作成
- 3-11. 地形図原図作成
- 3-12. デジタルオルソ作成
- 3-13. 航空レーザ測量による精密標高データ作成
- 3-14. 基盤地図情報

3-1. 標定点測量及び画像基準点測量

工程	監督項目	監督実施率	着眼点	監督処置	備考
標 定 点 測 量 及 び 画 像 基 準 点 測 量	作業計画図	全 般	1. 運用基準に示す選点又は路線の選定条件に適合しているか否か。 2. 測量方法は適切か否か。	1. 不適合又は精度上好ましくないものは修正させる。 2. 適切でないときは変更させる。	
	選 点	全 般	1. 後続作業に支障がないよう選点されているか否か。 2. 計画を変更した点又は路線について運用基準に示す条件に適合しているか否か、及び測量方法は適切か否か。	1. 支障がある場合は変更させる。 2. 不適合又は適切でない場合は、検討のうえ変更又は承認の判定をする。	
	観測手簿	一 部	1. 観測は運用基準に示す方法で実施されているか否か。 2. 観測差、倍角差等は許容範囲内か否か。 3. 手簿の読定値をその場で記入したのか否か。 4. 読定値は正当か否か。	1. 不適合のときは再測させる。 2. 許容範囲を超えたものは再測させる。 3. 浄書又は転写と判断したときは厳重に注意を与え、原本がないときは再測させる。 4. 作為的な読定値と判断したとき及び読定値を訂正しているときは厳重に注意を与え、再測させる。	
	セット間較差点 検表	全 数	セット間較差は許容範囲内か否か	許容範囲を超えたものは再測させる。	
	計算簿	一 部	1. 計算に誤りはないか 2. 閉合差、較差は許容範囲内か。 3. 閉合差の補正は正当か。	1. 誤りは再計算させる。 2. 許容範囲を超えたものは再測させる。 3. 不適切な場合は、再調製させる。	
	標定点明細簿 〃 配置図 〃 表示密着 空中写真 画像基準点明細 表	全 般	記載内容の適否	不適当なものは、訂正させる。	

## 3-2. 対空標識設置及び刺針

工程	監督項目	監督実施率	着眼点	監督処置	備考
対空標識設置及び刺針	対空標識の規格	一部	使用材料、大きさ、形状の良否	規格が不適當な場合は、再作成させる。	
	対空標識の設置	一部	1. 配点状況と計画変更の有無  2. 設置位置の選定の良否 (色調、視界、磁針定数の決定、樹上設置の中心杭、新点に設置の場合磁針定数決定は既知点使用)	1. 基準点亡失等により標識点、設置の変更を要する場合で後続作業に重要な影響を与えると認められるときは速やかに総括監督員の指示を受ける。 2. 選定条件が悪ければ、確認できないことも考慮されるので再選定させる。	
	対空標識の偏心(刺針)	一部	観測の良否 (取付角、方向線長、見取図、予備点の測定、測針の使用、磁針番号の記入、測定回数、太陽高度の考慮、偏心要素)	許容範囲を超えたもの及び不適合の場合は再測又は訂正させる。	
	刺針	一部	刺針に誤りの有無	許容範囲を超えた場合は再測させる。	
	整理 対空標識点(刺針点) 明細簿及び測定簿	一部	1. 明細簿の整理の良否  2. 対空標識点の写真上の確認  3. 点名とスポット写真の不合の有無 4. 対空標識点(刺針点)記号の表示写真の適否 5. 計算の誤りの有無 6. 偏心要素の良否	1. 整理が不適當な場合は、再点検を指示する。 2. 標識点が不明瞭で後続作業に支障を及ぼすような場合は再作成させる。また、確認できない場合は、速やかに総括監督員の指示を受ける。 3~4. 不適合なものは訂正させる。 5. 誤りは再計算させる。 6. 不適當なものは再測させる。	
	対空標識点(刺針点)表示密着空中写真	全数	基準点の記号、番号の表示法の良否(主点に近い方の写真に表示)	不適當なものは訂正させる。	
	対空標識点(刺針点)一覧図	全般	記載内容の適正	不適當なものは訂正させる。	

3-3. 撮影

工程	監督項目	監督実施率	着眼点	監督処置	備考
撮影	撮影	全般	撮影基地選定の適否 (気象状況の把握と撮影地との関係)	業務計画書どおりの基地を使用させる。	
	数値写真	全数	1. 撮影飛行の適否 (航路のずれ、重複度等) 2. 雲等画面障害の有無 3. 画像処理の適否 (輝度、色調等)	1~2. 不適切なものは再撮影させる。  3. 不適切なものは再調整させる。著しい露出過多・不足により十分な階調が得られない場合や、センサー・処理機器等の不調により画像に乱れがある場合は再撮影させる。	
	撮影記録	全般	計画との矛盾と違法の有無	矛盾、違法のある場合は厳重に注意し善処させる。	
	空中写真データファイル及び空中写真データファイル出力図	全般	1. 記載事項適正 2. 区域外撮影主点のプロットの良否	1~2. 不適切なものは訂正させる。	
	撮影日誌	全般	撮影記録との矛盾の有無	矛盾があれば究明させる。	
	観測データ精度管理表	全般	観測の良否	不適切なものは再撮影させる。	GNSS/IMU 撮影時のみ

## 3-4. 現地調査（予察）

## (1) 基本図作成

工程	監督項目	監督実施率	着眼点	監督処置	備考
現地調査	現地調査	一部	1. 計画変更の有無  2. 現地調査用写真の良否 3. 調査事項脱落、誤りの有無  4. 撮影後の変化の有無  5. 地名、境界並びに基準点の確認の有無  6. 図式適用の良否 7. 写真上の整理の適否  8. 接合関係の良否  9. 図名申請の検討と手続きの良否 10. 報告等の処理の良否	1. 現地調査の計画変更を要する場で後続作業に重要な影響を与えると認められるときは、速やかに総括監督員の指示を受ける。 2. 不適当なものは再作成させる。 3. 調査事項の脱落がある場合、再調査を指示し、誤りは訂正させる。 4. 撮影後の経年変化がある場合は、該当事項を調査させ、適切に処理させる。 5. 境界確認書の受領困難な場合はその理由と状況を判断し、その交渉を進めてやる。 6～7. 不適切なものは訂正させる。  8. 不適当なものは再調査を指示し、訂正させる。 9. 総括監督員に報告し、適切に処理を行う。 10. 不適当な場合は、適切に処理させる。	
	注記調査図	全般	1. 地名調書との矛盾、誤字、脱落の有無 2. 注記範囲の適否	1～2. 不適当なものは再調査または訂正させる。	

## (2) 基本図修正

工程	監督項目	監督実施率	着眼点	監督処置	備考
予察	予察	一部	1. 予察作業の実施の良否 2. 各種資料の適否	1. 不適當の場合は確実に実施させる。 2. 不適當なものは訂正させる。	
現地調査	現地調査	一部	1. 計画変更の有無  2. 調査事項脱落、誤りの有無  3. 撮影後の変化の有無  4. 地名、境界の確認の適否  5. 図式適用の良否 6. 接合関係の良否  7. 図名変更の検討の有無  8. 報告等の処理の良否	1. 現地調査の計画変更を要する場合で後続作業に重要な影響を与えると認められるときは、速やかに総括監督員の指示を受ける。 2. 調査事項の脱落がある場合、再調査を指示し、誤りは訂正させる。 3. 撮影後の経年変化がある場合は、該当事項を調査させ、適切に処理させる。 4. 境界確認書の受領困難な場合等はその理由と状況を判断し、その交渉を進めさせる。 5. 不適切なものは訂正させる。 6. 不適當なものは再調査を指示し、訂正させる。 7. 図名変更が必要である場合、総括監督員に報告し、適切に処理を行う。 8. 不適當な場合は、適切に処理させる。	

(3) 地形図作成

工程	監督項目	監督実施率	着眼点	監督処置	備考
予察 (基図作成を含む)	基図作成	全 般	1. 作業方法の適否 2. 基図作成における機器性能の適否 3. モザイクの良否 4. データ取得の良否  5. 分類コードの入力の良否 6. 数値地形図基図データのフォーマットの良否 7. 数値地形図基図データの出力解像度の良否	1. 不適当なものは訂正させる。 2. 不適当なものは是正させる。  3～4. 不適切なものは訂正させる。不適切なものが多数ある場合は、再作成させる。 5～7. 不適切なものは訂正させる。	
	予察	一 部	1. 各種資料の良否 2. 撮影後の経年変化部及び図化区域の抽出の良否 3. 予察整理図の良否	1. 不適当なものは訂正させる。 2. 抽出事項の脱落及び誤りは訂正させる。  3. 不適当なものは訂正、又は再作成させる。	
現地調査	現地調査	一 部	1. 計画変更の有無  2. 収集資料の良否  3. 調査事項脱落、誤りの有無  4. 撮影後の経年変化に対する対応の適否  5. 地名及び境界の確認の有無  6. 既成図の作成後に新設、移転改埋等を実施した基準点確認の良否 7. 補備測量の有無及びその実施の適否 8. 図式適用の良否 9. 接合関係の良否  10. 図名申請の検討と手続きの適否 11. 現地調査整理図上の整理の良否 12. 報告等の処理の良否	1. 現地調査の計画変更を要する場合で後続作業に重要な影響を与えると認められるときは、速やかに総括監督員の指示を受ける。 2. 不適切なものは再収集させる。 3. 調査事項の脱落がある場合、再調査を指示し、誤りは訂正させる。 4. 撮影後の経年変化への対応が不適切な場合は、該当事項を再調査させ、適切に処理させる。 5. 地名及び境界の確認書の受領が困難な場合等は、その理由と状況を判断し、その交渉を進める。 6. 不適切なものは再確認させる。  7. 不適切なものは再測量させる。 8. 不適切なものは訂正させる。 9. 不適切なものは再調査を指示し、訂正させる。 10. 総括監督員に報告し、適切に処理を行う。 11. 不適切なものは訂正させる。 12. 不適切な場合は、適切に処理させる。	

(4) 地形図修正

工程	監督項目	監督実施率	着眼点	監督処置	備考
予察	予察	一部	1. 各種資料の良否 2. 撮影後の経年変化部及び図化区域の抽出の良否 3. 予察整理図の良否	1. 不適当なものは訂正させる。 2. 抽出事項の脱落及び誤りは訂正させる。 3. 不適当なものは訂正、又は再作成させる。	
現地調査	現地調査	一部	1. 計画変更の有無 2. 収集資料の良否 3. 調査事項脱落、誤りの有無 4. 撮影後の経年変化に対する対応の適否 5. 地名及び境界の確認の有無 6. 現行地形図の編集後、又は修正後に新設、移転改埋等を実施した基準点確認の良否 7. 補備測量の有無及びその実施の適否 8. 図式適用の良否 9. 接合関係の良否 10. 図名変更の検討と手続きの適否 11. 現地調査整理図上の整理の良否 12. 報告等の処理の良否	1. 現地調査の計画変更を要する場合で後続作業に重要な影響を与えると認められるときは、速やかに総括監督員の指示を受ける。 2. 不適切なものは再収集させる。 3. 調査事項の脱落がある場合、再調査を指示し、誤りは訂正させる。 4. 撮影後の経年変化への対応が不適切な場合は、該当事項を再調査させ、適切に処理させる。 5. 地名及び境界の確認書の受領が困難な場合等は、その理由と状況を判断し、その交渉を進める。 6. 不適切なものは再確認させる。 7. 不適切なものは再測量させる。 8. 不適切なものは訂正させる。 9. 不適切なものは再調査を指示し、訂正させる。 10. 図名変更が必要である場合、総括監督員に報告し、適切に処理を行う。 11. 不適切なものは訂正させる。 12. 不適切な場合は、適切に処理させる。	

3-5. 空中三角測量

工程	監督項目	監督実施率	着眼点	監督処置	備考
空中三角測量	(1)単コース調整法	全 般	1.モデル数の適否 2.基準点等の数及び配置状況の良否	1.モデル数が不適当な場合は、調整法を再検討させる。 2.不適切な場合、点数及び配置等を再検討させ、一覧図を再作成させる。	
	(2)ブロック調整法	全 般	1.モデル数の適否 2.基準点等の数及び配置状況の良否 3.タイポイントの配置状況の適否	1.モデル数が不適当な場合は、調整法を再検討させる。 2~3.不適切な場合、点数及び配置等を再検討させ、一覧図を再作成させる。	
	①多項式法				
	②独立モデル又はバンドル法	全 般	1.基準点等の数及び配置状況の良否 2.タイポイントの配置状況の適否	1~2.不適切な場合、点数及び配置等を再検討させ、一覧図を再作成させる。	
	(3)同時調整法	全 般	1.基準点等の数及び配置状況の良否 2.タイポイントの配置状況の適否	1~2.不適切な場合、点数及び配置等を再検討させ、一覧図を再作成させる。	
	使用機器	全 般	1.使用機器の良否 2.機器検定の有無	1~2.不適当なものは総括監督員に報告し指示を受ける。	
	選点ポイント及びタイポイント	一 部	1.選点位置及び選点数の良否 2.密着写真上への表示の良否	1~2.不適当なものは再作業させる。	
座標の測定	一 部	1.基準点等の入力データの合否 2.測定値較差の良否	1.不適当なものは再入力させる。 2.許容範囲以上の較差は再測定させる。		
標定	(1)内部標定 (2)相互標定 (3)接続標定	一 部	1.写真座標の計算式の合否 2.指標の残存誤差の良否 3.残存縦視差許容範囲の良否 4.隣接モデル間のパスポイント較差の良否	1.不適当な計算式の場合は再計算させる。 2~4.許容範囲を超えるものは再測定させる。	

工程	監督項目	監督実施率	着眼点	監督処置	備考
空中三角	調整 計 算	全 般	1. 調整計算式の適用の良否 2. 基準点残差の良否 3. タイポイント較差の良否 4. 交会残差の良否 5. 各補正の良否 6. 大誤差の有無	1. 不適当なものは再調製させる。 2~4. 許容範囲を超えるものは再測定させる。 5. 不適当なものは再調製させる。 6. 原因を究明し、総括監督員の指示を受ける。	
	隣接ブロック間の接合	全 般	タイポイント較差の良否	許容範囲を超えるものは再測定させる。	
	精度管理表	全 般	計算簿等との照合の良否	不適当なものは訂正させる。	
	成果等	全 般	不備等の有無	不備なものは再提出させる。	

3-6. 図化  
(1) 基本図作成

工程	監督項目	監督実施率	着眼点	監督処置	備考
図 化 ・ 数 値 図 化	図紙等の規格	一部	図紙等の材質、厚さ	図紙等が規格に合わないものは再調製させる。	
	標定記録簿	一部	標定の適否	不適当なものは再測させる。	
	図化素図	一部	1. 図郭、方眼、基準点の展開の適否、基準点の展開もれの有無 2. 地物、等高線の図化の適否の合否 3. 標高と等高線との不合理の有無  4. 図化範囲の適正 5. 図化不能部の処置の適否 6. 図式適用の良否	1. 不適当なものは再展開させる。 2. 不適当なものは再図化させる。 3. 標高と等高線に大きな差異のある箇所についてはそのモデル全体について再点検させ原因を究明させるとともに許容範囲を超えるものについては再測させる。 4. 不適当なものは訂正させる。 5. 不適当なものは再確認させる。 6. 不適切なものは訂正させる。	
	基準点資料図	一部	1. 基準点、標高点の誤りの有無 2. 標高点の選点および密度の適否	1~2. 標高の誤り及び選点密度の不適当なものは訂正または再測させる。	
	接合	全般	1. 写図作成の適否 2. 隣図との不合の有無	1. 不適当なものは訂正させる。 2. 完全に接合させる。ただし、既成図等において著しく不合が生じた場合は総括監督員の指示を受ける。	

(2) 基本図修正

工程	監督項目	監督実施率	着眼点	監督処置	備考
修正図化・修正数値図化	修正図化 修正数値図化	一部	1. 修正数値図化作業方法の適否 a) 空中写真を用いる方法 b) 既成図を用いる方法 c) 数値地図データを用いる方法 d) 数値写真を用いる方法 2. 地形、地物の図化の適否 3. 修正部分の標高点密度の適否	1. 不適当な場合は訂正させる。  2. 不適当な場合は再図化させる。 3. 標高点密度の不適当なものは再測させる。	

(3) 地形図作成 (地形図修正)

工程	監督項目	監督実施率	着眼点	監督処置	備考
数値図化・修正数値図化	図紙等の規格	一部	出力図の材質の適否	規格に合わないものは再調製させる。	
	標定記録簿	一部	標定の良否	不適切なものは再測させる。	
	(修正)数値図化データ	一部	1. (修正)数値図化作業方法の適否 2. 図化機等の機能及び性能の適否 3. 地形、地物の図化の良否 4. 標高点密度の良否 5. 図化不能部の処置の適否 6. 図式適用の良否	1～2. 不適当なものは訂正させる。  3. 不適切なものは再図化させる。 4. 不適切なものは再測させる。 5. 不適切なものは再確認させる。 6. 不適切なものは訂正させる。	
	接合	全般	隣図との不合の有無	完全に接合させる。ただし、既成図等において著しく不合が生じた場合は総括監督員の指示を受ける。	

### 3-7. 編集

(1) 基本図作成

工程	監督項目	監督実施率	着眼点	監督処置	備考
	図紙等の規格	一部	図紙等の材質、厚さ	図紙等が規格に合わないものは再調製させる。	
編集	編集素図	一部	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 各種資料および現地調査用空中写真との編集の良否</li> <li>2. 編集の適否、地形地物の総合描示、取捨選択の適否</li> <li>3. 標高と等高線との不合理の有無</li> <li>4. 各種記号の適正</li> <li>5. 判読困難、図化不能地域の処理の適否</li> <li>6. 整飾事項の適否</li> <li>7. 図式及び同規程の運用の適否</li> <li>8. 現地補測結果の表示の良否</li> <li>9. 到達注記の適否</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 不適当なものは訂正させる</li> <li>2. 図化素図の地形地物を必要以上にそこねて描画した場合は再調製させる。</li> <li>3~9. 不適当なものは訂正させる。</li> </ol>	
	基準点資料図 注記資料図 道路資料図	一般	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 記載もれ、誤りの有無</li> <li>2. 不採用点の処理の良否と標高値の適否</li> <li>3. 注記位置の適否</li> <li>4. 道路区分の適否</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 誤りについては、等高線との関係も点検のうえ再測させる。</li> <li>2~4. 不適当なものは訂正させる。</li> </ol>	
	接合	一般	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 隣図間の不合の有無</li> <li>2. 不自然な接合部の有無</li> </ol>	1~2. 接合においては完全につけさせ、不自然な接合部は再点検を行わせて精度不良部の再測を行わせる。	

(2) 基本図修正

工程	監督項目	監督実施率	着 眼 点	監 督 処 置	備 考
編集	修正編集素図	全 般	1. 修正編集素図と修正部分の図式適用の良否 2. 修正編集素図の藍焼図上での線号濃度の良否 3. 修正部分のコーティングの有無 4. 編集もれの有無 5. 注記は資料図及び修正編集図の両方に表示の有無 6. 整飾事項の適否	1. 適切に指示を行う 2. 不適当なものは訂正させる。 3. 保護塗布を確実に実施させる。 4. 不適当なものは訂正させる。 5. 注記を双方に記入していない場合は確実に実施させる。 6. 不適当なものは訂正させる。	修正編集素図の画線を強く削り、濃いコーティングをするとゆがみを生じるおそれあり。
	修正地形図データ	全 般	1. 修正地形図データの図式適用の良否 2. 編集もれ、データ取得もれの有無	1. 適切に指示を行う。 2. 不適当なものは訂正させる。	
	各種資料図	全 般	記載もれ、誤りの有無	不備なものは訂正させる。	
修正地形図データ作成	接合データ	全 般	1. 市町村間の不合の有無 2. 不自然な接合部の有無	1~2. ズレが許容範囲内のものは完全につけさせ、不自然なものは再点検を行わせて精度不良部の再測を行わせる。	

(3) 地形図作成 (地形図修正)

工程	監督項目	監督実施率	着眼点	監督処置	備考
数値編集・修正数値編集	(修正) 地形図ベクトルデータファイル	全 般	1. 注記・地物データの論理点検結果及び地物データの座標点検結果の良否 2. 補間点及び始終点の良否 3. 注記文字列のグループ化の良否 4. (修正) 数値図化データとの整合	1~4. 不適切なものは訂正させる。	
	(修正) 地形図ベクトルデータファイル (出力図)	全 般	1. 出力図の材質の適否 2. 各種資料および現地調査整理図との整合 3. 地物・地形編集の適否 4. 注記表現及び各種記号の適否 5. 図化不能地域の処理の適否 6. 図式及び同規程等の運用の適否 7. 編集もれ、データ取得もれの有無 8. 注記・記号データ等のリンクの良否	1. 規格に合わないものは再調製させる。 2~7. 不適當なものは訂正させる。	
	整飾用 (修正) ラスタデータファイル (出力図)	全 般	1. 表示もれの有無 2. 表示内容の誤り 3. データ脱落の有無 4. 到達注記の適否	1~4. 不適當なものは訂正させる。	
	接 合	全 般	1. 隣図間の不合の有無 2. 不自然な接合部の有無	1~2. 接合においては完全につけさせ、不自然な接合部は再点検を行わせて精度不良部の再測を行わせる。	

(4) 電子国土基本図（地図情報）更新

工程	監督項目	監督実施率	着 眼 点	監 督 処 置	備 考
電子国土基本図（地図情報）更新	電子国土基本図（地図情報）データファイル	一 部	1. 図化の良否（取得位置、形状） 2. 取得漏れの有無 3. 取得基準適用の良否 4. 現地確認結果との整合 5. 図化不能地域の処理の適否	1～2. 不適切なものは再図化させる。  3～5. 不適切なものは訂正させる。	
		全 般	6. フォーマットの良否 7. 論理点検結果の良否 8. データ接続の良否  9. 接合の良否	6. 規格に合わないものは変更させる 7. 不適切なものは訂正させる。 8. ズレが許容範囲内のもは完全につけさせ、不自然なものは再点検を行わせて精度不良部の再測を行わせる。 9. 接合においては完全につけさせ、不自然な接合部は再点検を行わせて精度不良部の再測を行わせる。	

3-8. 現地補測

工程	監督項目	監督実施率	着 眼 点	監 督 処 置	備 考
現地補測	現地補測	一 部	1. 判読困難、図化不能及び経年変化部分等の補測の適否 2. 境界、地名等の確認の適否  3. 編集作業後の疑問点の確認の適否 4. 補測図整理の良否	1. 不適當なものは再確認させる。  2. 現地補測した結果、現況に適合しない場合は再確認させる。 3～4. 確認不適當なものは再確認させる。	

### 3-9. 基本図原図作成

#### (1) 基本図作成

工程	監督項目	監督実施率	着眼点	監督処置	備考
基本図原図作成	図紙等の規格	全 般	図紙等の材質、厚さ	図紙等が規格に合わないものは再調製させる。	
	基本図原図	全 般	1. トレースの良否 2. 墨の濃度、原図の画線等の良否 3. 複製用ポジ原図作成時の損傷の有無	1~3. 編集素図の表現を著しくそこねたり、また基本図原図を損傷した場合は再調製させる。	
	接 合	全 般	1. 写図作成の適否 2. 不都合の有無	1. 不適当なものは再作成させる。 2. 不都合な部分は完全に接合させる。	
	基本図原図複製用ポジ原図	全 般	画線の良否	不適当なものは再作成させる。	

#### (2) 基本図修正

工程	監督項目	監督実施率	着眼点	監督処置	備考
基本図修正原図作成	図紙等の規格	全 般	図紙等の材質、厚さ	図紙等が規格に合わないものは再調製させる。	
	基本図修正原図	全 般	1. トレースの良否 2. 墨の濃度、修正原図の画線等の良否 3. 複製用ポジ原図作成時の損傷の有無	1. 3. 編集素図の表現を著しくそこねたり、また基本図修正原図を損傷した場合は再調製させる。 2. 不適当なものは訂正させる。	
	接 合	全 般	1. 写図作成の適否 2. 不都合の有無	1. 不適当なものは再作成させる。 2. 不都合な部分は完全に接合させる。	
	基本図修正原図複製用ポジ原図	全 般	画線の良否	不適当なものは再作成させる。	

### 3-10. 地形図データファイル作成

工程	監督項目	監督実施率	着眼点	監督処置	備考
地形図データファイル作成	記憶媒体の規格	全般	記憶媒体の適否	規格に合わないものは変更させる。	
	修正地形図データ	全般	1. フォーマットの適否 2. 格納ファイルの良否	1~2. 不適當な場合は訂正させる。	
基本図修正原データファイル作成	整飾	全般	整飾事項の適否	誤りがあれば訂正させる。	
	記憶媒体の規格	全般	記憶媒体の適否	規格に合わないものは変更させる。	
	基本図修正原データファイル	全般	1. フォーマットの適否 2. 格納ファイルの良否	1~2. 不適當な場合は訂正させる。	

### 3-11. 地形図原図作成

地形図作成（地形図修正）

工程	監督項目	監督実施率	着眼点	監督処置	備考
地形図（修正）	ベクトルデータの図式化	全般	1. 描画の誤り及びずれの有無 2. データの脱落の有無	1~2. 不適當な場合は訂正させる。	
	地形図（修正）原図	全般	図式化された地形図データと整飾ラスタデータの結合の良否	結合不良のある場合は、そのデータを再点検させるとともに原因を究明させ、不適當な場合は訂正又は再作成させる。	
原図作成	記憶媒体の規格	全般	記憶媒体の適否	規格に合わないものは変更させる。	
	地形図（修正）原図データファイル	全般	1. フォーマットの適否 2. 格納ファイルの良否	1~2. 不適當な場合は訂正させる。	

3-12. デジタルオルソ作成

工程	監督項目	監督実施率	着眼点	監督処置	備考
デジタルオルソ作成	数値地形モデル	一部	1. 位置及び標高の良否  2. 標高属性取得の適否	1. 既存の基準点成果により位置及び標高を比較し、許容範囲を超えている箇所についてはそのモデル全体について再点検させ、原因を究明させるとともに再計測させる。 2. 不適当な箇所は訂正させる。	
	オルソ	一部	1. 局所歪み及び接合ずれの有無  2. 色調の良否	1. 局所歪みの有無、モザイク接合のずれが許容範囲を超えている場合、再度数値地形モデルを修正し、正射変換・モザイクをさせる。 2. 接合部の色調差に著しい相違があった場合、再調整させる	
数値地形モデルファイル及びオルソ画像データファイル等の作成	数値地形モデルファイル	全般	1. フォーマット及び内容の良否 2. ディレクトリ構造の確認	不適当なものは訂正させる	
	オルソ画像データファイル	全般		不適当なものは訂正させる	
	位置情報ファイル	全般	フォーマット及び内容の良否	不適当なものは訂正させる	

3-13. 航空レーザ測量による精密標高データ作成

工程	監督項目	監督実施率	着眼点	監督処置	備考
航空レーザ計測	計測計画	全般	1. 計測諸元の良否 2. 飛行コース計画の良否 3. GNSS 基準局の設置位置及び観測計画の良否	1~3. 不適当なものは訂正させる。	
	計測	全般	1. GNSS 観測及び収録状況の良否 2. サイクルスリップ状況の有無 3. 計測範囲の確保及び地表面画像データ等の取得の良否 4. 計測高度及び計測コースの良否	1~4. 不適当なものは再計測させる。	
三次元計測データ作成	簡易正射変換画像	一部	1. 正射変換画像の良否 2. 画像接合部の良否	1. 不適当なものは再変換させる。 2. 不適当なものは再調整させる。	点検出力図及びディスプレイ
	水部ポリゴンデータ	一部	1. 水部ポリゴンデータの取得漏れの有無及び取得基準に対する適否 2. 接合の良否	1~2. 不適当なものは訂正させる。	点検出力図及びディスプレイ
	欠測率計算	全般	欠測率の良否	不適当なものは再測させる。	
調整用基準点の計測	調整用基準点の設置	一部	調整用基準点の数及び設置位置の良否	不適当なものは訂正させる。	
	調整用基準点の計測	一部	観測の良否	不適当なものは再測させる。	観測手簿 計算簿

工程	監督項目	監督実施率	着 眼 点	監 督 処 置	備 考
オリジナルデータ作成	オリジナルデータ	全 般	1. タイポイントの選定の良否 2. タイポイントの較差の良否 3. 調整用基準点調査表の良否 4. 調整用基準点残差の良否	1. 不適当なものは訂正させる。 2~4. 不適当なものは再調整させる。	
グラウンドデータ作成	グラウンドデータ	一 部	フィルタリング処理の良否	不適当なものは訂正させる。	点検出力図及びディスプレイ
	地区間検証	全 般	隣接地区（既存データ）がある場合、重複区間の計測点の比較・点検結果の良否	不適当なものは再調整又は再計測させる。	
	フィルタリング点検出力図	一 部	フィルタリング点検出力図の体裁の良否	不適当なものは再作成させる。	点検出力図
標高データ作成	標高データ	一 部	1. 隣接図との接合の良否 2. 標高値の誤りと脱落の有無 3. グリッドの良否	1~3. 不適当なものは訂正させる。	論理点検
	地表面属性データ	一 部	地表面属性データの良否	不適当なものは訂正させる。	論理点検
数値データファイル作成	格納ファイル	一 部	1. フォーマット及び内容の良否 2. データサイズの確認 3. ディレクトリ構造の確認 4. 記憶媒体の適否	1~3. 不適当なものは訂正させる。  4. 規格に合わないものは変更させる。	論理点検

3-14. 基盤地図情報

工程	監督項目	監督実施率	着 眼 点	監 督 処 置	備 考
基 盤 地 図 情 報 更 新	基盤地図情報 データファイル	一 部	1. 取得漏れの有無 2. 製品仕様書と整合 しているか	1~2. 不適切なものは訂正させる。	
		全 般	1. フォーマットの良 否 2. 論理点検結果の良 否 3. データ接続の良否  4. 接合の良否	1. 規格に合わないものは変更 させる。 2. 不適切なものは訂正させ る。 3. ズレが許容範囲内のものは 完全につけさせ、不自然な ものは再点検を行わせて精 度不良部の再測を行わせる。 4. 接合においては完全につけ させ、不自然な接合部は再 点検を行わせて精度不良部 の再測を行わせる。	

## 4. 地 理 調 査 関 係

- 4－1. 地形分類データ整備(土地条件調査、火山土地条件調査、治水地形分類調査、脆弱地形調査)
- 4－2. 火山基本図データ作成
- 4－3. 全国活断層帯情報整備に関する調査

## 4-1. 地形分類データ整備（土地条件調査、火山土地条件調査、治水地形分類調査、脆弱地形調査）

工程	監督項目	監督実施率	着眼点	監督処置	備考
原稿図作成	原稿図	適宜	1. 資料等との比較検討 2. 空中写真判読による地形分類 3. 地形区分単位 4. 隣接図との接合	1. 不適当なものは再検討させる。 2~4. 不適当なものは訂正させる。	
現地調査	地形調査	一部	1. 調査ルート、空中写真、地上写真、簡易ボーリングの記録等の内容 2. 構成物質の地形別又は地域別の把握 3. 各地形種別の判定、特徴の把握 4. 地形界線のとり方	1. 不適当なものは必要事項を指示し、訂正させる。 2~4. 不適当なものは訂正させる。	
数値データ作成	データ計測及び構造化編集	一部	1. 脱落、誤記等の有無 2. データ座標の位置ずれの有無 3. 属性付与の良否 4. 接合の良否	1. 不適当なものは訂正させる。 2. 制限を超えるものは再計測させる。 3~4. 不適当なものは訂正させる。	点検用出力図 論理点検
	データファイル	一部	1. フォーマットとの適否 2. レイヤ構造の適否 3. 四隅座標値の適否	1~3. 不適当なものは修正させる。	論理点検
画像データ作成	画像データ	全般	データの範囲、解像度、接合、整飾等の適否	不適当なものは訂正させる。	点検用出力図
解説書作成	解説書	全般	内容	不適当なものは訂正させる。	
その他	電子納品	全般	1. 管理ファイル 2. フォルダ構成 3. データの有無	1~3. 不適当・不備なものは再調製させる。	

## 4-2. 火山基本図データ作成

工程	監督項目	監督実施率	着眼点	監督処置	備考
数値編集	地形データ調整	全 般	1. 等高線の形状の良否、脱落の有無 2. 標高数値の誤りと脱落の有無	1~2. 不適当なものは修正させる。	
	地物データ調整	全 般	1. 資料との整合の良否 2. 建物形状、記号寸法の良否 3. 注記位置、名称の誤りと脱落の有無	1~3. 不適当なものは修正させる。	
データファイル作成	ベクタデータファイル	全 般	1. フォーマットの良否 2. レイヤ構造の適否 3. 四隅座標値の適否	1~3. 不適当なものは修正させる。	論理点検
	画像データファイル	全 般	データの範囲、解像度、接合、整飾等の適否	不適当なものは修正させる。	点検用出力図
その他	電子納品	全 般	1. 管理ファイル 2. フォルダ構成 3. データの有無	1~3. 不适当・不備なものは再調製させる。	

## 4-3. 全国活断層帯情報整備に関する調査

工程	監督項目	監督実施率	着眼点	監督処置	備考
計画・準備	基図データ作成	全 般	1. 色の適否 2. 基図として残す地図情報の適否 3. 範囲の適否	1~3. 不適当なものは修正させる。	
原稿図作成	活断層原稿図 地形分類原稿図	全 般	1. 図式の適否 2. 判断の適否 3. 活断層原稿図は、既存調査・文献と齟齬がないか。 4. 地形分類原稿図は、活断層原稿図の活断層線等の分布と地形発達の観点から齟齬がないか。	1~4. 不適当なものは修正させる。	
原稿図作成	活断層図ベクタデータ（データ）	全 般	1. フォーマットとの適否 2. 属性付与の良否 3. 接合の良否 4. 原稿図との比較による、位置ずれ、脱落、誤記等の有無 5. 隣接図との接合 6. 基図（等高線等）との接合の良否	1~6. 不適当なものは修正させる。	
	活断層図画像データ	全 般	1. 基図、図式表現（線号、色、間隔等）、注記等の適否 2. 図郭四隅の経緯度、整飾等の適否	1~2. 不適当なものは修正させる。	
報告書作成	報告書	全 般	内 容	不適当なものは修正させる。	

## 5. 地 図 調 製 関 係

5 - 1. 数值地形図作成

5 - 2. 地図複製

5-1. 数値地形図作成

(1) 数値地形図及び数値地図編集・修正

工程	監督項目	監督実施率	着眼点	監督処置	備考
数 値 地 形 図 及 び 数 値 地 図 編 集 ・ 修 正	資料及び背景データ	全 般	1. 資料及び背景データの適否 2. 背景データの位置誤差	1. 資料及び背景データが最新のものでない場合最新のものを使用させる。 2. 不適當であれば訂正させる。	
	基本データ	全 般	1. 縮尺に応じた地物、地形取舍選択、総描、転位等の適否誤描・脱落の有無 2. 各種記号の位置、寸法、線号の適否 3. 標高数値と等高線との不合理の有無 4. 植生記号の適否、脱落、密度 5. 注記の書体、字大、字隔、誤字、脱字等の有無。採用の適否。遮光マスクの過不足 6. 各版データの合口及び重複、脱落の有無 7. 図郭線及び角ケンのずれ、脱落 8. 各版データのゴミ・かすれの有無	1~8. 規程にそって適正に行われていなければ訂正させる。	
	接合データ	全 般	1. 図間の不合の有無 2. 不自然な接合の有無	1~2. 表現が適正でなければ訂正させる。	
	整飾	全 般	図名、到達注記、地形図番号、隣図名、経緯度数値、分目盛、凡例、行政区画の概要図、図歴、延伸処理、索引図、座標系等	誤りがあれば訂正させる。	
	記憶媒体の規格	全 般	記憶媒体の適否	規格にあわなければ変更させる。	
	管理データ	全 般	図名、コード、図歴等の誤記	誤りがあれば訂正させる。	
	数値地形図修正ファイル	全 般	1. フォーマットの適否 2. データ格納順序の良否	1~2. 不適當な場合は訂正させる。	

(2) 数値地形図ファイル作成・修正

工程	監督項目	監督実施率	着眼点	監督処置	備考
数 値 地 形 図 フ ァ ィ ル 作 成 ・ 修 正	編集元データの調整（作成作業のみ）	全 般	都市計画図ラスタデータ等の編集元データが、 1) スキャン画像等が正しく集成（モザイク）され 2) 2万5千分1地形図図郭の版が正しく切り出され 3) UTM 投影平面に正しく座標変換されているか否か。	誤っていれば必要などところから再作業させる。	出力図等で確認
	代表点の取得	全 数	注記・記号の代表点 が、基準に従って正しく取得されているか否か。	誤って入力されているものは修正させる。	点検用出力図の目視点検
	注記分類コード	全 数	注記分類コード（大分類・中分類）が適正に 入力されているか否か。	誤って入力されているものは訂正させる。	帳簿のチェック
	注記・記号・指示点（代表点）のリンク	全 数	注記・記号・指示点（代表点）のリンク関係を点検用出力図上のリンク線を参照して 1) リンク線の欠落 2) リンク線の交差 3) 指示点の欠落・誤記の有無	誤ったリンク関係があれば修正させる。	点検用出力図の目視点検
	曲線字列・二列注記のグループ化	全 数	グループ化が適切か否か。	不適当な場合は修正させる。	点検用出力図の目視点検
	道路・建物等及び地形・地盤データの取得（作成作業のみ）	全 般	編集元データより、ベクタデータが 1) ずれることなく 2) 過不足なく補間点、始終点が取られ 3) 断線や不要なデータがなく 4) 行政界の分割線が一致して取得されているか否か。	1) 正しく取得させる。 2) 補間点・始終点を正しく取得させる。 3) 断線はつなげ、不要なデータは削除させる。 4) 正しく一致するよう修正させる。	点検用出力図の目視点検またはディスプレイ上で確認

工程	監督項目	監督実施率	着眼点	監督処置	備考
数値地形図ファイル作成・修正	道路・建物等及び地形・地盤データの属性入力の良い否	全 般	ベクトルデータの分類コードが適正に入力されているか否か。	誤りがあれば修正させる。	点検出力図の目視点検
	道路・建物等及び地形・地盤データの取得の良い否	全 般	ベクトルデータについて、 1) 補間点・始終点の適否 2) 断線及び形状の良い否 3) 境界等の分割点の良い否	誤りがあれば修正させる。	ディスプレイ上で確認
	道路・建物等及び地形・地盤データの相互の合い口	全 般	ベクトルデータについて、 1) ライン同士の重複・交差の良い否 2) 水涯線、水面マスクの合致の良い否	誤りがあれば修正させる。	ディスプレイ上での確認
	道路・建物等及び地形・地盤データの接合	全 般	当該ベクトルデータについて、隣接図とも合わせて、地物の形状、属性の整合性。	誤りがあれば隣接図も含めて修正させる。	ディスプレイ上での確認

5-2. 地図複製

工程	監督項目	監督実施率	着眼点	監督処置	備考
写真 業	保管状況	適宜	1. 原図、貸与物品の取り扱い及び保管が十分にされているか 2. 仕損品、仕掛品の取り扱いが十分にされているか	1~2. 管理不良のときは注意を喚起する。	
	地図フィルム原板作成	全数	1. 画線の状態、線号が原図に忠実か、ボケ、欠落の有無 2. 濃度、現像ムラ等により製版作業に支障がないか 3. オペークの適否、汚れ、損傷の有無 4. 見当、割付 5. 寸法精度 6. 網点の線数、角度、面積率	1~6. 適合しないものは再作成させる。	
製版 業	製版	全般	1. 画線の状態、線号が地図フィルム原板に忠実であるか 2. 画線は堅ろうで、十分な耐刷力を有するものであるか	1~2. 不適當なものは再作成させる。	
	校正刷	全数	1. 版の画線を忠実に表現しているか 2. 見当 3. 着肉状態、色調 4. 寸法精度	1~4. 不適當なものは再作成させる。	

工程	監督項目	監督実施率	着 眼 点	監 督 処 置	備 考
印刷作業	用紙の管理状況	適 宜	1.印刷室の空気条件との適合性 2.数量、作業中の汚れ、損傷	1~2. 厳重に管理させる。	
	刷り出し調整	全 般	1.用紙上における図の位置関係（割付） 2.インキ調合（色調） 3.見当装置の調整 4.寸法精度	1~4. 不適当なものは是正させる。	
	本 刷	一 部	1.インキの着肉状態、色調 2.見当、画線の欠落、汚れの有無 3.寸法精度 4.仕掛品の取り扱いが十分にされているか	1~4. 不適当なものは是正させる。	
	印刷版の処理	全 数	確実に抹消処理されているか	処理に立ち会い、確実に期する。	

## 6. 監督記録様式

別表様式第1

