

Ⅲ 測量規程

測量規程

公共測量編

第1章 公共測量

1- 1- 1	測量と測量法	455
1- 1- 2	法における測定の種類	455
1- 1- 3	公共測量	459
1- 1- 4	公共測量作業規程	460
1- 1- 5	公共測量作業規程の準則	460
1- 1- 6	長野県公共測量作業規程	461
1- 2- 1	その他の測量	466

長野県測量作業要領編

第1章 総則

2- 1- 1	通則	469
2- 1- 2	技術管理事項	470

第2章 基準点測量

2- 2- 1	一般事項	472
---------	------	-----

第3章 水準測量

2- 3- 1	一般事項	473
---------	------	-----

第4章 地形測量

2- 4- 1	地形測量	474
2- 4- 2	基準点の設置	475
2- 4- 3	細部測量	475
2- 4- 4	作図	475
2- 4- 5	成果品	476

第5章 路線測量

2- 5- 1	路線測量	478
2- 5- 2	作業計画	478
2- 5- 3	現地踏査	478
2- 5- 4	伐採	478
2- 5- 5	線形決定	479
2- 5- 6	IP設置測量	479
2- 5- 7	中心線測量	480
2- 5- 8	仮BM設置測量	481
2- 5- 9	縦断測量	481
2- 5- 10	横断測量	482
2- 5- 11	詳細測量	482
2- 5- 12	用地幅杭設置測量	482
2- 5- 13	成果等の整理	484

第6章 河川測量

2- 6- 1	河川測量	486
2- 6- 2	作業計画	486
2- 6- 3	距離標設置測量	486

2- 6- 4	水準基標測量	487
2- 6- 5	定期縦断測量	487
2- 6- 6	定期横断測量	487
2- 6- 7	深 浅 測 量	487
2- 6- 8	法 線 測 量	488
2- 6- 9	成果等の整理	488

第1章 公共測量

1-1-1 測量と測量法

測量とは、地表面あるいはその近傍の地点の相互関係及び位置を確立する科学技術であり、また、数値あるいは図によって表された相対的位置を地上その他に再現させる技術である。このうち、わが国の国土の開発、利用、保全等に重要な役割を担うのが「土地に関する測量」であり、この土地に関する測量について定められた法律が「測量法」である。

測量法（以下「法」という。）は、「国若しくは公共団体が費用の全部若しくは一部を負担し、若しくは補助して実施する土地の測量又はこれらの測量の結果を利用する土地の測量について、その実施の基準及び実施に必要な権能を定め、測量の重複を除き、並びに測量の正確さを確保するとともに、測量業を営む者の登録の実施、業務の規制等により、測量業の適正な運営とその健全な発達を図り、もって各種測量の調整及び測量制度の改善発達に資することを目的（法第1条）」として、昭和24年6月3日に法律第188号として制定、施行されたものである。すなわち、法においては、法の適用を受ける測量の重複の排除と正確さの確保を大きな柱としている。この法律において「測量」とは、土地の測量をいい、地図の調製及び測量用の写真の撮影を含むものとされている（法第3条）。

1-1-2 法における測量の種類

法においては、測量について、その実施の主体又は費用負担の区分、規模及び精度、実施の基準の3点から「基本測量」、「公共測量」及び「基本測量及び公共測量以外の測量」という3つの区分を設け、定義している。また、この3つの測量のいずれにも該当しない測量を「その他の測量」と呼ぶことにするならば、法においては、測量を4種類に区分していることになる。

- ① 基本測量
すべての測量の基礎となる測量で、国土地理院が行うものをいう（法第4条）。
- ② 公共測量
基本測量以外の測量のうち、小道路若しくは建物のため等の局地的測量又は高度の精度を必要としない測量で政令で定めるものを除き、測量に要する費用の全部若しくは一部を国又は公共団体が負担し、若しくは補助して実施するものをいう（法第5条）。
- ③ 基本測量及び公共測量以外の測量
基本測量又は公共測量の測量成果を使用して基準点を1点以上実施する基本測量及び公共測量以外の測量（小道路若しくは建物のため等の局地的測量又は高度の精度を必要としない測量で法令で定めるものを除く）（法第6条）。
- ④ その他の測量
土地の測量であって、上記①②③のいずれにも該当しない測量。

②③で、建物のため等の局地的測量又は高度の精度を必要としない測量で政令に定めるものとは、測量法施行令（以下「令」という。）第1条に掲げられている次のような測量であり、④のその他の測量に該当する測量である。これらの測量は、いずれも規模又は精度の観点から、他の測量との間に互換性のあるようなものでなく、また、比較的
に社会生活に及ぼす影響が小さいことから、他の測量との重複の排除や、法律に定められた手続きにより正確さを確保するなどの必要のないものであり、測量法の適用を受けない。

(局地的測量又は高度の精度を必要としない測定の範囲)

一 建物に関する測量

建物の敷地又は敷地にしようとする土地の測量や建築工事のための測量である。しかし、建物の敷地又は敷地にしようとする土地の測量であっても、大規模な団地などの測量で、面積が7km²(北海道では10km²)以上のもの、あるいは基本測量又は公共測量によって設けられた基準点を2点以上使用するときは、ここでいう建物に関する測量には含まれない。

二 百万分の一未満の小縮尺図の調製

三 横断面測量

道路、河川等の横断面について、距離、高低差、水深等を測定し、その横断面図をかく測量である。ただし、この測量が後述の第四号、第五号において除かれるものに該当し、又は2.において該当しない測量とされるときは、測量法の適用を受ける測量である。通常、国土交通省が実施する横断面測量(国土交通省公共測量作業規程では、「横断面測量」又は「定期横断面測量」としている。)は、上記のただし書きの部分に該当するため、公共測量に該当するものとして、国土交通省公共測量作業規程に規定している。

四 前各号に掲げるものを除くほか、次に掲げる測量。ただし、既に実施された公共測量又は基本測量及び公共測量以外の測量に追加して、又は当該測量を修正するために行われる測量を除く。

イ 三角網の面積が7km²(北海道にあつては、10km²)未満であり、かつ、基本測量又は公共測量によって設けられた三角点又は図根点を2点以上使用しない三角測量

ロ 路線の長さが6km(北海道にあつては、10km)未満であり、かつ、基本測量又は公共測量によって設けられた三角点、図根点又は多角点を2点以上使用しない多角測量

ハ 路線の長さが10km未満であり、かつ、基本測量又は公共測量によって設けられた水準点を2点以上使用しない水準測量(縦断面測量を含む。以下この条において同じ。)

ニ 面積が7km²(北海道にあつては、10km²)未満であり、かつ、基本測量又は公共測量によって設けられた三角点、図根点、多角点又は水準点を2点以上使用しない地形測量又は平面測量

この第四号のイ～ニにおいては、測量法の適用外の測量の場合の規模(面積又は長さ)と測量に使用する基準点(基本測量又は公共測量によるもの)の点数を示しているが、逆にいえば、測量がここに示された規模以上であるか、あるいは、基本測量又は公共測量によって設けられた基準点を2点以上使用するかのいずれかであれば、測量法の適用を受ける測量になるということである。

注意すべきことは、測量規模が令に示された範囲内であっても、基本測量又は公共測量によって設けられた基準点を2点以上使用する測量は、その目的において相当の精度を期待していると推定することができ、得られた成果は、かなりの正確さを確保できると考えられるため、これらの成果を他の測量に使用できるよう、法による調整を受けさせるのが妥当であることから、全て法の適用を受ける測量ということである。

五 前各号に掲げるものを除くほか、誤差の許容限度(二以上の誤差の許容限度が定められる場合においては、そのすべての誤差の許容限度)が次に掲げる数値をこえる測量。ただし、既に実施された公共測量又は基本測量及び公共測量以外の測量に追加して、又は、当該測量を修正するために行われる測量を除く。

イ 三角測量にあつては、三角形の角の閉合差が90秒又は辺長の較差がその辺長の

1 / 2,000

ロ 多角測量にあつては、座標の閉合比が 1 / 1,000

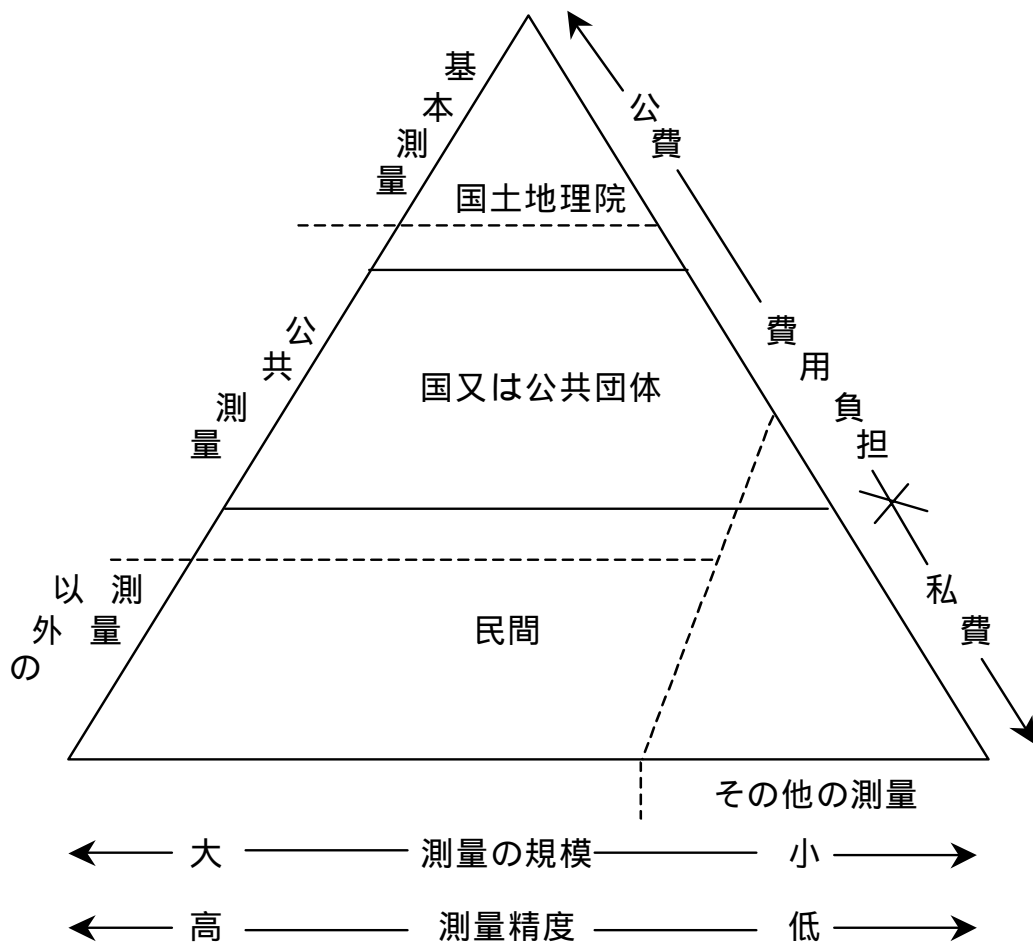
ハ 水準測量にあつては、閉合差が 5 cm に路線の長さ（単位は、km とする。）の平方根を乗じたもの

ニ 地形測量又は平面測量にあつては、図上における平面位置の誤差が 2 mm

前記第四号及び第五号に述べられている「既に行なわれた公共測量又は基本測量及び公共測量以外の測量に追加して、又は当該測量を修正するために行われる測量」とは、測量の地域、目的及び精度の諸点から、すでに実施された測量と同一性を有しながら、これを補完、又は修正するために行われる測量である。

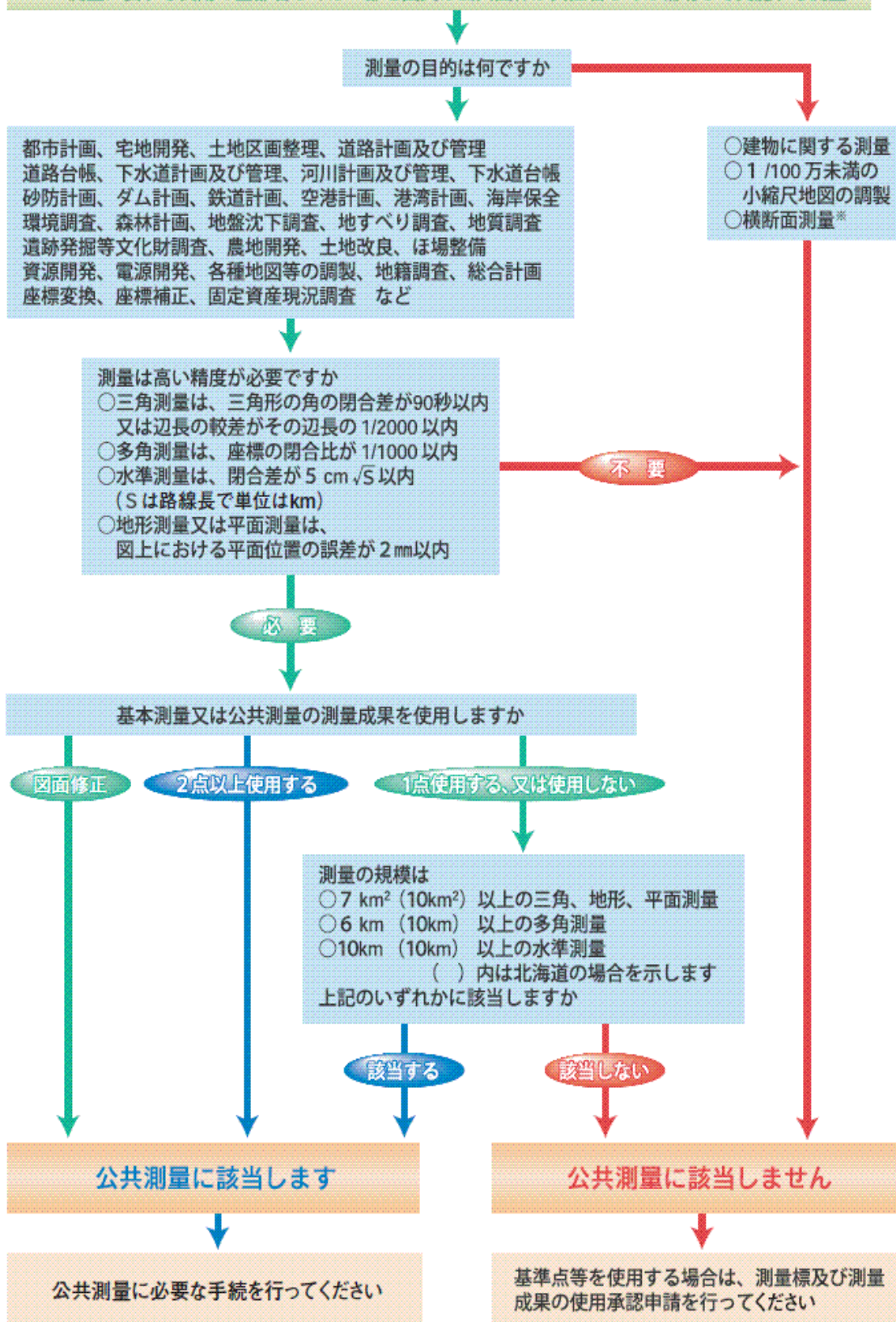
2 三角測量、多角測量、水準測量、地形測量又は平面測量の二以上の測量が一つの計画に基づいて行われる場合において、そのうちのいずれかが前項第四号及び第五号の測量に該当しないものであるときは、当該計画に係る測量は、同項の規定にかかわらず、同項第四号及び第五号の測量に該当しないものとする。

言い換えれば、2種類以上の測量が一つの計画に基づいて行われる場合において、そのうちのいずれかの測量が、局地的測量又は高度の精度を必要としない測量でないとき、すなわち、2種類以上の測量のうちにもひとつでも公共測量又は基本測量及び公共測量以外の測量に該当するものがあるときは、このひとつの計画に基づいて行われるすべての測量が、その規模又は精度に拘らず、公共測量又は基本測量及び公共測量以外の測量とされ、測量法の適用を受ける測量である。以上の測量の実施の主体、規模及び精度、実施の基準を図に示すと下図の用に表すことができる。



公共測量（測量法第5条）に該当する測量

測量に要する費用の全部若しくは一部を国又は公共団体が負担若しくは補助して実施する測量



※横断面測量は、おおむね道路、河川等の幅員がその測量地域であるため、局地的測量又は高度な精度を必要としない測量の範囲に含まれ、公共測量作業規程の横断面測量とは異なる測量です。

※ 国土地理院 HP (<http://psgs.v.gsi.go.jp/koukyou/public/tetuzuki/tetu000.htm>) より

1-1-3 公共測量

公共測量とは、上記 1.2 法における測定の種類のなかの②公共測量で述べたとおり、基本測量以外の測定のうち、小道路や建物のため等の局地的測定又は高度の精度を必要としない測定で令で定めるものを除き、測定に要する費用の全部又は一部を国又は公共団体が負担し、又は補助して実施する測定をいう。公共測量に該当するか否かの判断は 458 ページ「公共測量に該当する測定」の図を参考とされたい。

公共測量は、公共の利益を目的として実施されるものであり、その実施に当たっては、法の主旨であるところの、測定の基準の統一を図り、重複を避けながら必要かつ十分な精度を確保し、測定に係る経費を有効に活用するよう配慮されねばならない。すなわち、測定の基準を統一することにより、既に実施された測定の成果の利用が可能となり、かつ、測定の重複を避けることが可能となって経費と時間の無駄を省くことができる。

これらの測定法の目的達成のため、公共測量について、法第 32 条（公共測定の基準）、法第 33 条（作業規程）、法第 34 条（作業規程の準則）、法第 35 条（公共測定の調整）及び法第 36 条（計画書についての助言）において次のように規定されている。

（公共測定の基準）

法第 32 条 公共測定は、基本測定又は公共測定の測定成果に基づいて実施しなければならない。

（作業規程）

法第 33 条 測定計画期間は、公共測定を実施しようとする場合においては、あらかじめ当該測定に関し観測機械の種類、観測法、計算法等を規定した作業規程を定めて、国土交通大臣の承認を得なければならない。これを変更しようとする場合も同様とする。

2 公共測定は、前項の作業規程に基づいて実施しなければならない。

（作業規程の準則）

法第 34 条 国土交通大臣は、作業規程の準則を定めることができる。

（公共測定の調整）

法第 35 条 国土交通大臣は、測定の正確さを確保し、又は測定の重複を除くためその他必要があるとみとめるときは、測定計画機関に対して勧告し、又は測定計画機関から公共測定についての長期計画若しくは年度計画の報告を求めることができる。

（計画書についての助言）

法第 36 条 測定計画機関は、公共測定を実施しようとするときは、左に掲げる事項を記載した計画書を添えて、あらかじめ国土地理院の長の技術的助言をもとめなければならない。その計画書を変更しようとする場合も、同様とする。

- 一 目的、地域及び期間
- 二 精度及び方法

1-1-4 公共測量作業規程

公共測量を実施しようとする場合は、当該測量について、測量の方法、観測機械の種類、精度等について詳細に規定した測量作業規程を定め、国土交通大臣の承認を得る必要があり、すでに承認を得ている作業規程を変更する場合も同様に変更承認の手続きが必要となる。

また、土地区画整理組合等が、事業の終了に伴い解散する場合は、作業規程の廃止手続きが必要となる。

作業規程は、計画機関（国、地方公共団体、公社、公団、土地区画整理組合、土地改良区等）毎に承認を得ることとなる。

国の機関では、測量目的に応じた標準的な作業規程として、下記の測量作業規程の承認を得ているので準用の参考とする。

- ① 国土交通省大臣官房技術調査課では、基準点測量、地形測量、数値地形測量、応用測量に対応した「国土交通省公共測量作業規程」（平成14年版）を定めている。
- ② 国土交通省都市・地域整備局市街地整備課では、土地区画整理事業に対応した「国土交通省土地区画整理事業測量作業規程」（平成14年版）を定めている。
- ③ 農林水産省構造改善局では、土地改良事業に対応した「農林水産省構造改善局測量作業規程」（平成20年版）を定めている。

国土交通大臣が定めた「作業規程の準則」（平成20年国土交通省告示第413号）は、測量技術等に対応する作業規程を定める際の参考とする。

1-1-5 公共測量作業規程の準則

「作業規程の準則」は、総則に測量の規格統一と精度確保を目的とし、測量法の遵守（手続）、基盤地図情報に該当する成果、製品仕様書の整備、機器の検定、成果の検定、測量成果の電磁的記録媒体による提出（電子納品）、作業方法に関する特例などを定めており、本編に基準点測量、地形測量及び写真測量、応用測量の標準的な作業方法を定めている。

(URL <http://psgsv.gsi.go.jp/koukyou/jyunsoku/index.html>)

1-1-6 長野県公共測量作業規程

長野県の公共測量作業規程は、以下のとおり国土交通省公共測量作業規程に準拠する。

20 建政技第 97 号 平成 20 年（2008 年）6 月 23 日
（発注機関の長） 様
建 設 部 長
長野県公共測量作業規程の変更承認について（通知）
このことについて、国土交通大臣より変更承認された公共測量作業規程変更承認書を送付します。今後の公共測量の実施につきましては新規程により運用してください。
1 承認番号 国国地第 171 号 2 承認年月日 平成 20 年 6 月 16 日 3 その他 国土交通省公共測量作業規程に準拠します。 本文につきましては国土交通省国土地理院ホームページ http://psgsv.gsi.go.jp/koukyou/database/database.html

に掲載されています。

20 建政技第 71 号 平成 20 年（2008 年）5 月 28 日								
国土交通大臣 殿								
長野県知事								
公共測量作業規程の変更承認申請書								
平成 14 年 7 月 4 日付け国国地発第 391 号で承認された長野県公共測量作業規程を別添のとおり変更したいので、測量法（昭和 24 年法律第 188 号）第 33 条第 1 項の規程に基づき、承認を申請します。								
<table border="1"><thead><tr><th>計 画 機 関</th><th>担当課（送付先）</th><th>計画機関所在地</th><th>準 用 規 定</th></tr></thead><tbody><tr><td>長野県</td><td>建設部建設政策課 技術管理室</td><td>〒380-8570 長野県長野市 南長野幅下 692-2 TEL 026-232-0111</td><td>作業規程の準用 （平成 20 年国土交通省 告示第 413 号）</td></tr></tbody></table>	計 画 機 関	担当課（送付先）	計画機関所在地	準 用 規 定	長野県	建設部建設政策課 技術管理室	〒380-8570 長野県長野市 南長野幅下 692-2 TEL 026-232-0111	作業規程の準用 （平成 20 年国土交通省 告示第 413 号）
計 画 機 関	担当課（送付先）	計画機関所在地	準 用 規 定					
長野県	建設部建設政策課 技術管理室	〒380-8570 長野県長野市 南長野幅下 692-2 TEL 026-232-0111	作業規程の準用 （平成 20 年国土交通省 告示第 413 号）					

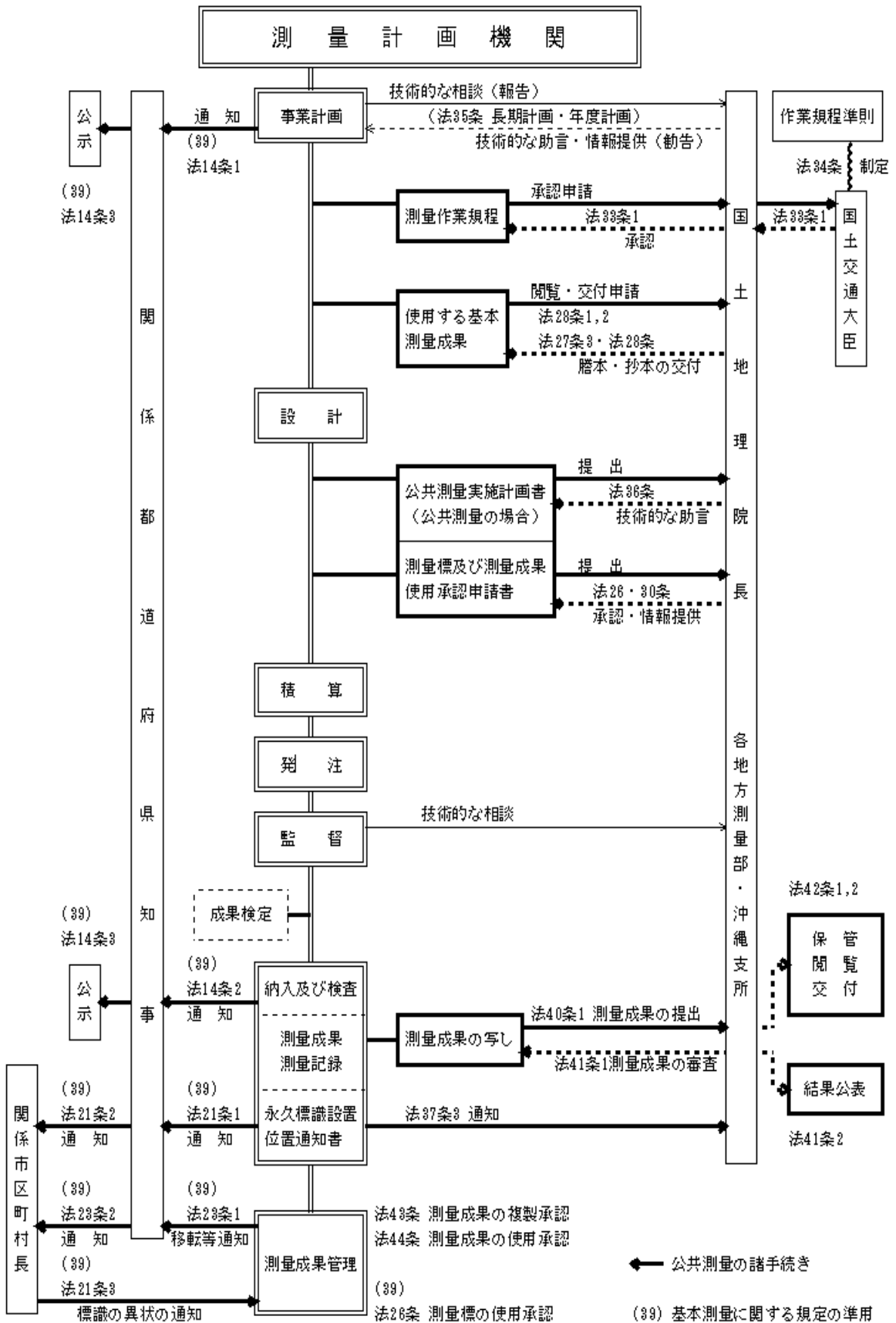
長野県公共測量作業規程

長野県公共測量作業規程は、作業規程の規則(平成20年国土交通省告示第413号)を準用する。

この場合において、準則の第1条第1項中「準則」とあるのは「規程」と、「第34条」とあるのは「第33条第1項」と、同条第2項「準則」とあるのは「規程」と読み替え、「規程は、」の下に「長野県が行う」を加える。

第2条中「公共測量」とあるのは「この規程を適用して行う測量」を、第3条第2項中「準則」とあるのは「規程」と、第5条第3項第二号中「準則」とあるのは「規程」と、第7条中「準則」とあるのは「規程」と、第8条第1項中「準則」とあるのは「規程」と、第17条第1項中「準則」とあるのは「規程」と、同条第2項中「準則」とあるのは「規程」と、附則中「準則」とあるのは「規程」と、それぞれ読み替えるものとする。

測量業務の流れと公共測量の諸手続き



公共測量を実施するには

公共測量は、公共の利益を目的として実施されるものであり、その実施に当たっては、測量の基準の統一をはかり、重複を避けながら必要かつ十分な精度を確保し、測量に係る経費を有効に活用するよう配慮しなければならない。そのために公共測量を実施する場合は、次のような申請・通知等を行う測量法で定めている。

公共測量に必要な手続きと様式集

公共測量の定義と公共測量を実施するために必要な手続きの解説及び申請書・通知書等に関する記載例や様式は、国土地理院のホームページから（ダウンロード可能）である。公共測量を実施する際には、利用されたい。

(URL <http://psgsv.gsi.go.jp/koukyou/tetuzuki>)

1. 測量作業規程の承認申請（法第 33 条）
2. 測量成果及び測量記録の閲覧・交付（法第 28 条）
3. 公共測量実施計画書の提出と技術的助言（法第 36 条）
4. 測量標・測量成果の使用承認申請（法第 26・30 条・44 条）
5. 公共測量実施の公示（法第 14 条第 1 項・第 39 条）
6. 公共測量終了の公示（法第 14 条第 2 項・第 39 条）
7. 永久標識に関する通知
 - (1) 永久標識等設置の通知（法第 37 条第 3 項・第 21 条第 1 項・第 39 条）
 - (2) 永久標識の維持等に関する通知（法第 21 条第 3 項）
 - (3) 永久標識の移転・撤去及び廃棄に関する通知（法第 23 条第 1 項・第 39 条）
8. 測量標（国家基準点）移転の請求（法第 24 条）
9. 測量成果等の検定
10. 測量成果の提出（法第 40 条第 1 項）
11. 公共測量成果の審査（法第 41 条）
12. 測量成果の写しの保管（法第 42 条第 3 項）
13. 基本測量及び公共測量以外の測量の届出（法第 46 条）
14. 公共測量の指定（法第 5 条第 2 号）

【測量の基準】

公共測量は、測量法第 11 条に定められている「測量の基準」にしたがって実施しなければならない。「測量の基準」のうち位置の基準は、「日本経緯度原点」であり、高さは、「日本水準原点」が基準となっている。

三角点や水準点は、この基準により設置されていますから公共測量を実施するには、これらの基準点に基づいて測量を実施すればよいことになる。

日本経緯度原点（東京都港区麻布台 2 - 2 - 1）

この原点は、位置の測量の出発点となるもので全国の基準点の経緯度は、ここの値を基準として決定されている。

ここは、旧東京天文台のあった所で精密な天文経緯度測定が繰り返し行われ、その経緯度および原点方位角は、次のとおり。

経緯	東経	139° 44' 28"	.8759
緯度	北緯	35° 39' 29"	.1572
原点方位角		156° 32' 20"	.756

日本水準点（東京都千代田区永田町 1 - 1）

日本の土地の高さは、東京湾平均海面を基準にとるが、実用的には地上のどこかに高さの基準になる点が必要となる。そこで、明治24年に日本水準原点がつくられ、隅田川河口の霊岸島で行われた潮位観測により、高さ 24.500m と決定した。その後、関東大震災による地殻変動で 24.4140m に改訂され、現在ものこの値が使用されている。日本全国に設置されている水準点はここの高さを基準に設置されている。

1-2-1 その他の測量

1. 公共測量とその他の測量の区分

長野県が行う測量は「公共測量」と「その他の測量」に区分され、公共測量は「公共測量作業規程」にそって行うものとするが、局地的な測量又は高度の精度を有しない測量については「その他の測量」として行うことができる。

2. 適用について

- (1) 県が行う測量は原則として公共測量作業規程に基づいて行う（ただし、公共測量として届出する場合は、発注者と協議すること）。
- (2) その他の測量として実施する場合は、発注者との協議によるものとする。

3. 「その他の測量」に用いる「長野県測量作業要領」について

以下の理由から要領を制定する必要がある

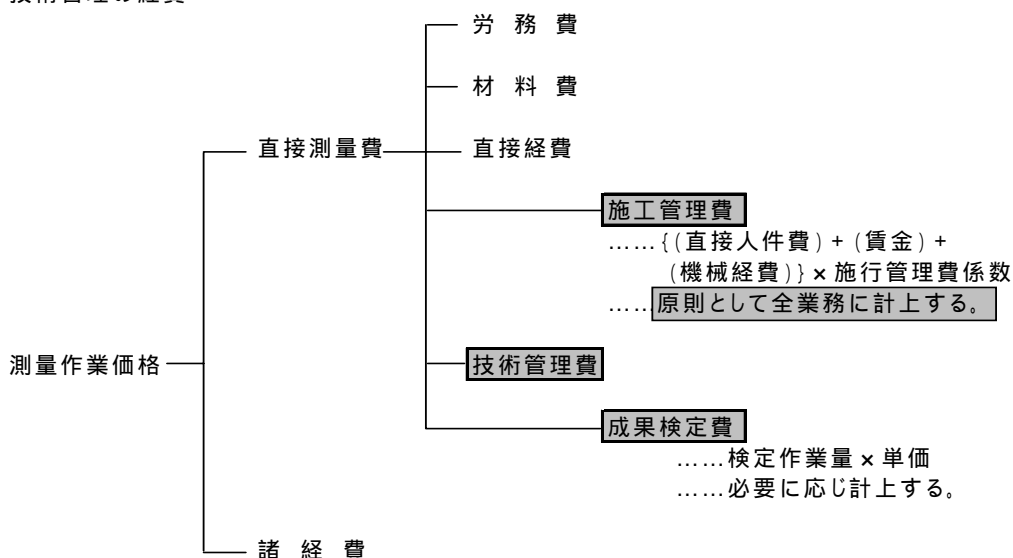
(1) 制定の目的

- ① その他の測量に対する、技術管理資料の提出を義務付ける規定が存在しないこと。
- ② その他の測量に係る、基準点測量及び水準点測量の作業要領が存在しないこと。
- ③ その他の測量に係る路線測量のうち、全体計画・現地踏査・伐採・線形決定・I P設置測量・仮BM設置測量・用地巾杭設置測量及び各作業別の成果の整理に関する作業要領が存在しないこと。
- ④ その他の測量に係る河川測量のうち、全体計画・現地踏査・距離標設置測量・水準基標測量・定期縦断測量・定期横断測量・深淺測量及び各作業別の成果の整理に関する作業要領が存在しないこと。
- ⑤ 部分的な狭小地域及び災害復旧の測量のような、基準点と結合する必要のない、簡易かつ小規模な測量に関する規定が存在しないこと。

*従ってその他の測量に係る作業要領を制定する必要がある

(2) 技術管理制定の目的

技術管理の経費



*従って、何等かの技術管理資料を提出させる必要がある

(3) 技術管理の内容と提出書類等

- ・ 施行管理費
- ① 作業計画全般の技術的再検討
…… 検討結果報告書…… 極めて高度で複雑な場合等に提出
 - ② 成果に対する点検測量
…… 点検測量簿…… 原則として全業務に提出
 - ③ 標識建設状況及び出来形確認
…… 証拠写真撮影…… 当該物がある場合提出
 - ④ 最終成果の再点検、出来栄等の再確認
…… 点検結果等報告書…… 極めて高度で複雑な場合等に提出
 - ⑤ 作業種別毎の精度管理
…… 精度管理表…… 原則として全業務に提出
 - ⑥ 使用機械器具の検定
…… 検定証明書…… 原則として全業務に提出…… 自社検定 可
- ・ 成果品検定費…… 高度な技術を有する機関（日本測量技術センター等）の成果品検定…… 検定証明書…… 費用を計上した場合に提出

(4) 規程・仕様書類

建設部が測量作業を委託する場合に適用している規程等は次のとおりである。

- ① 設計・測量業務委託標準契約約款
- ② 測量作業共通仕様書
- ③ 長野県公共測量作業規程（および同運用）
- ④ 長野県測量作業要領

長野県測量作業要領編

第 1 章 総則

2-1-1 通則

(目的)

第 1 条 この要領は、長野県の行う測量のうち、測量法第 5 条に規定する公共測量に該当しない測量（用地調査を除く）について、その作業方法を定めることにより、その規格を統一するとともに、必要な精度を確保することを目的とする。

(適用範囲)

第 2 条 この要領は、測量作業共通仕様書（以下「仕様書」という。）1-1-4 第 2 項に規定する測量作業要領として、測量業務に関する標準的な基準を示すものとする。

この要領は、長野県土木部が行う測量作業に適用する。なお、この要領に定めのない事項については「長野県公共測量作業規程」（以下「規程」という。）によるものとする。

3 「設計図書」「仕様書」及び「特記仕様書」に記載された事項は、この要領に優先するものとする。

(用語の定義)

第 3 条 この要領において使用する用語の定義は、公共測量作業規定の定めによるものとする。

(作業計画書)

第 4 条 受注者は、作業着手前に仕様書 1-1-11 に基づく測量作業計画書を提出し、承諾を得るものとするが、小規模な作業の場合は、測量作業概要書の提出にかえることができるものとする。

2 小規模な作業の場合とは、提出する成果の作業量に第 13 条第 2 項の率を乗じても点検測量の作業量が 1 単位に満たない場合をいい、次の各号に該当する作業をいう。

- (1) 3 級基準点測量 5 点 以下
- (2) 4 級基準点測量 25 点 以下
- (3) 3 級水準測量 10 km 以下
- (4) 4 級水準測量 25 km 以下
- (5) 地形測量 0.05 km² 以下
- (6) 路線測量 0.5 km 以下
- (7) 河川測量 0.5 km 以下
- (8) 定期河川横断測量 5 本 以下

3 測量作業概要書の書式は、別添様式 - 1 によるものとする。

(小規模作業の主任技術者)

第 5 条 受注者は、測量作業の技術上の管理を司る者として、公共測量作業規定に基づき、主任技術者を選任するものとするが、小規模な作業の場合には、公共測量作業規定の規定にかかわらず、測量法第 49 条により登録された、測量士補とすることができるものとする。

(安全の確保と事故報告)

第6条 受注者は、特に現地での測量作業において作業者の安全の確保について適切な措置を講じなければならない。

- 2 受注者は、測量作業の実施にあたり安全管理に留意し、万一事故が発生したときは、応急措置等所要の措置を講ずるとともに、事故発生の原因及び経過並びに事故による被害の内容等について遅滞なく、監督員に報告するものとする。

(土地等への立ち入り)

第7条 受注者は、測量作業のため他人の占有する土地、建物または工作物に立ち入ろうとする場合、あらかじめ当該土地、建物または工作物の占有者の同意を得なければならない。

- 2 受注者は、当該土地、建物または工作物の占有者の同意を得ることができない場合は、監督員に報告して、その指示を受けなければならない。

2-1-2 技術管理事項

(機器の点検)

第8条 受注者は、測量作業に使用する機械器具等を、作業着手前及び作業中に適宜その機能を点検し、作業に支障のないように努めなければならない。

(観測手簿の記載)

第9条 観測手簿は、原則としてインクまたはボールペン（青または黒）を用い、現地で観測した値を直接記録し、作成するものとする。

- 2 観測手簿の作成にあたっては、建設省公共測量作業規程記載要領（以下「記載要領」という。）に準じて記入するものとする。
- 3 自動記録装置付きの機器を使用する場合には、前各号の規定は適用しないものとする。

(使用基準点)

第10条 測量に使用する基準点座標は、監督員が指示するものとする。

- 2 使用する基準点の成果は受注者において照合するものとするが、所定の精度が確保できないと判明した場合は、監督員と協議するものとする。

(使用水準点)

第11条 水準測量に使用する高さの基準は、監督員の指示による。

(精度管理)

第12条 受注者は、測量の正確さを確保するため、適切な精度管理を行い、この結果に基づいて精度管理表を作業別に作成し、監督員に提出するものとする。

ただし、小規模な作業の場合は、小規模測量精度管理表を作成しこれにかえることができるものとする。

2 小規模測量精度管理表の書式は、別添様式-2によるものとする。

(点検測量)

第13条 受注者は、測量成果の精度等の確認のため、点検測量を行わなければならない。なお点検測量は、監督員の指示する箇所について行うことを原則とする。ただし、小規模な作業の場合は小規模測量精度管理表を作成し、これにかえることができるものとする。

2 点検測量は、提出する成果の作業量に対して、下記の率を乗じた作業量について行うものとする。

(作業別の点検測量率)

- | | |
|---------------|----|
| (1) 3.4級基準点測量 | 5% |
| (2) 3.4級水準測量 | 5% |
| (3) 地形測量 | 2% |
| (4) 中心線測量 | 5% |
| (5) 縦断測量 | 5% |
| (6) 横断測量 | 5% |
| (7) 深浅測量 | 5% |
| (8) 用地幅杭設置測量 | 5% |

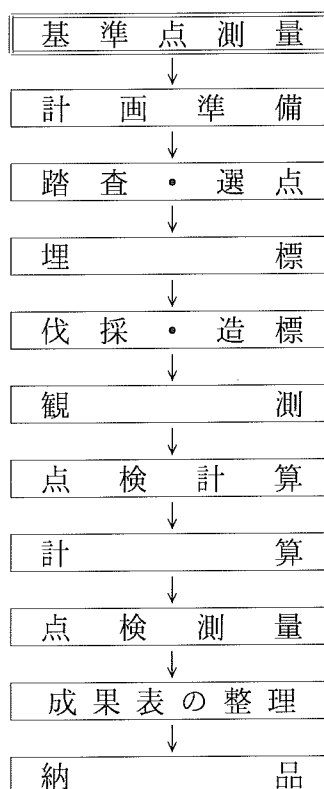
(標準様式)

第14条 測量作業に使用する精度管理表、点検測量簿、測量成果及び調査資料等は記載要領に定める標準様式に準ずるものとする。

ただし、定めのないものについては監督員と協議して定めるものとする。

第2章 基準点測量

(フローチャート)



2-2-1 一般事項

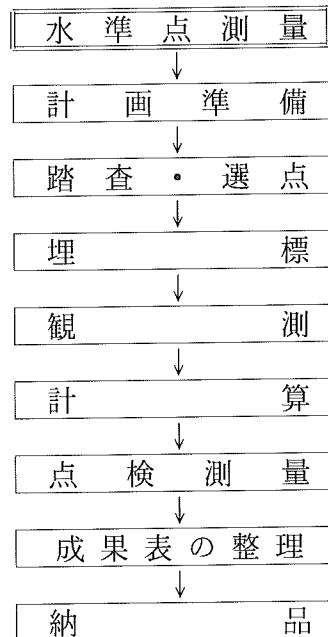
(主旨)

第15条 基準点測量は、地形測量、路線測量、河川測量等の基準となる基準点を設置することを目的として行うものとする。ただし、監督員が特に指示し、または承諾した場合はこの限りではない。

2 なお、作業方法等については「規程」に準ずる。

第3章 水準測量

(フローチャート)



2-3-1 一般事項

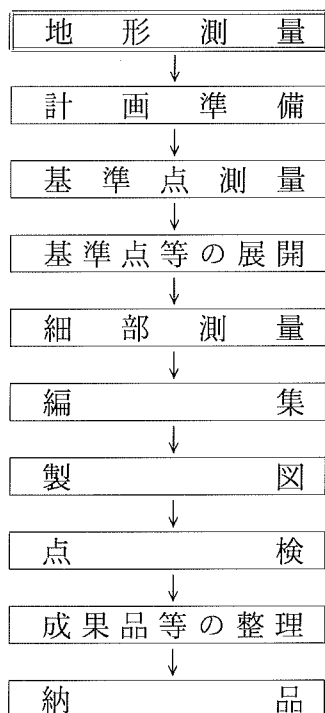
(要旨)

第16条 水準測量とは各種事業に必要な資料を得ることを目的として行い、既知点である水準点に基づき高低差を測定し、地行区域内に設置した水準点の標高を求める作業をいう。ただし、監督員が特に指示し、また承諾した場合はこの限りではない。

2 なお、作業方法等については「規程」に準ずる。

第4章 地形測量

(フローチャート)



平板原図又は数値地形データを図式に従い編集
地形図原図(写図)

2-4-1 地形測量

(要旨)

第17条 地形測量は、4級以上の基準点に基づき、平板又はTS（トータルステーション）等を用い地形、地物等を測定図示して地形図または平面図を作成する作業をいう。TS等には、TS及びGPS測量機を含むものとする。数値地形測量については「規程」による。

(地形図等の縮尺)

第18条 地形測量による縮尺は、原則として1/1,000以上とし、1/250、1/500、1/1,000を標準とする。

(地形図等の精度)

第19条 地形測量の精度は、次表を標準とする。

項 目		縮 尺		摘 要	
		1/500以上	1/1,000以下		
水 平 位 置		0.5mm以内	0.7mm以内	図上距離	
標準 偏差	標高	標高点	$\Delta h/4$ 以内	$\Delta h/3$ 以内	Δh は主曲線の間隔
	等高線	$\Delta h/2$ 以内		同 上	

(等高線)

第20条 等高線の種類は、主曲線、計曲線、補助曲線及び特殊補助曲線とする。

2 等高線の間隔は、次表を標準とする。

縮尺 \ 曲線種別	主曲線	計曲線	補助曲線	特殊補助曲線
1/1,000	1 m	5 m	0.5 m	0.25 m
1/500	1 m	5 m	0.5 m	0.25 m
1/250	1 m	5 m	0.5 m	0.25 m

2-4-2 基準点の設置

(基準点の設置)

第21条 基準点の設置とは、細部測量に必要な基準点を設置する作業をいう。

2 基準点の配点密度は、既設点を含め、次表を標準とする。

10,000㎡当たり配点密度			
縮尺 \ 地域	市街地	市街地近郊	山林
1/250	7点	6点	7点
1/500	6点	5点	6点
1/1,000	5点	4点	4点

2-4-3 細部測量

(平板方式)

第22条 平板を用いる方法による細部測量とは、基準点又は平板点に平板を整置し、地形、地物等を所定の図式に従って測定図示する作業をいう。

(TS方式)

第23条 TSを用いる方法による細部測量とは、基準点またはTS等を用いて求めた点にTSを整置し、地形、地物等を測定して、地形図等の作成に必要な数値データを取得する作業をいう。

2-4-4 作図

(平板原図)

第24条 平板原図は、鉛筆仕上げとする。

2 平板原図には、平地以外のときは等高線を記入する。

(地形図原図)

第25条 平板を用いる方法による地形図原図作成は、所定の図式に従い、平板原図に描かれた各種表現事項を透写製図して行うものとする。

2 TSを用いる方法による原図作成は、次のいずれかの方法により行うものとする。

- (1) 編集済データをもとに自動製図機を用いて作成する。
- (2) 編集済データの出力図を透写製図して作成する。

3 地形図原図には、次の事項を記入する。

- (1) 座標値
- (2) 方位
- (3) 基準点の名称
- (4) 公共施設等の名称
- (5) 主要道路・河川・鉄道等の名称
- (6) 図名・路線名・縮尺・測量年月日・場所・計画機関名・作業機関名等

(7)その他監督員の指示する事項

2-4-5 成果品

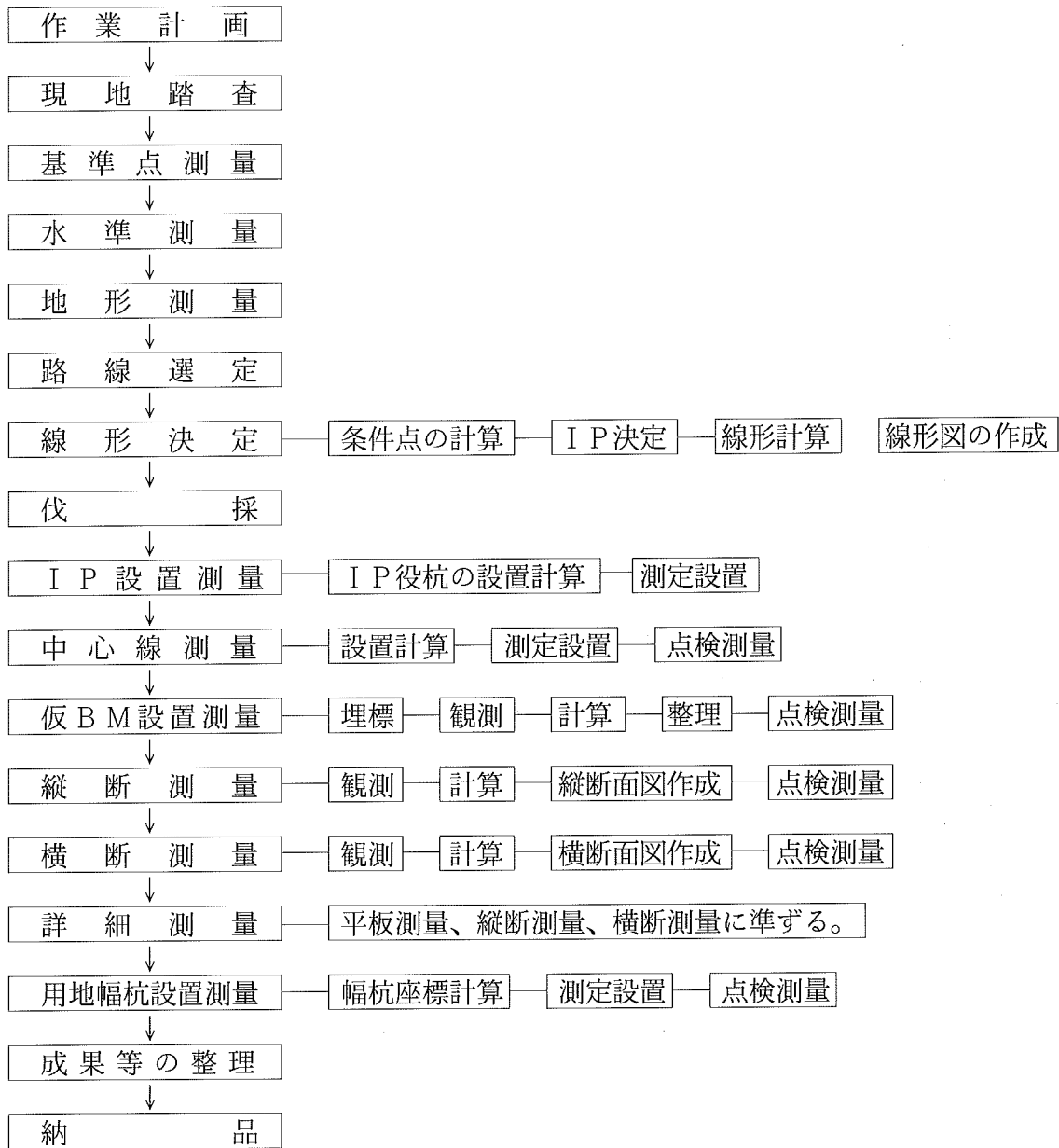
(成果品)

第26条 成果品は、次のとおりとする。

- (1) 地形図原図 1式
- (2) 精度管理表 1式
- (3) 平板原図(数値地形データ) 1式(監督員が指示した場合)
- (4) その他の資料 1式

第5章 路線測量

(フローチャート)



2-5-1 路線測量

(要旨)

第27条 路線測量とは、基準点測量、水準測量、地形測量、数値地形測量等の成果に基づき道路、河川及び水路等の建設のための調査、計画、実施設計等に用いられる測量をいう。

(路線測量の細分)

第28条 路線測量は、次に掲げる内容を細分する。

- | | |
|---------------|---------------|
| 1. 道路 | 2. 河川及び水路 |
| (1) 作業計画 | (1) 作業計画 |
| (2) 現地踏査 | (2) 現地踏査 |
| (3) 基準点測量 | (3) 基準点測量 |
| (4) 水準測量 | (4) 水準測量 |
| (5) 地形測量 | (5) 地形測量 |
| (6) 路線選定 | (6) 線形決定 |
| (7) 線形決定 | (7) 伐採 |
| (8) 伐採 | (8) 中心線測量 |
| (9) IP設置測量 | (9) 仮BM設置測量 |
| (10) 中心線測量 | (10) 縦断測量 |
| (11) 仮BM設置測量 | (11) 横断測量 |
| (12) 縦断測量 | (12) 詳細測量 |
| (13) 横断測量 | (13) 用地幅杭設置測量 |
| (14) 詳細測量 | |
| (15) 用地幅杭設置測量 | |

2-5-2 作業計画

(要旨)

第29条 作業計画とは、関係者との打合せ等を行い、作業全般についての工程、作業方法等を確立することをいう。

2-5-3 現地踏査

(要旨)

第30条 現地踏査とは、現地の状況を調査し、作業条件等の把握を行い、関係者との調整を図ることをいう。

2-5-4 伐採

(要旨)

第31条 伐採とは、現地踏査後、土地の所有者または、管理者と伐採交渉や伐採することをいう。

2-5-5 線形決定

(要旨)

第32条 線形決定とは、路線選定の結果に基づき、地形図上のIP及び主要点の座標を定め、線形図を作成する作業をいう。

(方法)

第33条 線形決定の方法は、次のとおりとする。

- (1) 計画準備：使用機器等の整備、使用材料の準備、必要資料の収集等を行う。
- (2) IP図上決定：設計条件及び現地の状況を勘案して、地形図上にIPの位置を決定する。
- (3) 計算：図上で決定されたIP座標及び、それに基づいて線形要素の計算を行い、中心点の計算を行う。
- (4) 線形図作成：計算によって求めたIP（主要点）及び中心点等の座標値を展開して作成する
- (5) 点検整理：(1)～(4)の点検整理を行う。

2-5-6 IP設置測量

(要旨)

第34条 IP設置測量とは、4級以上の基準点に基づいてIPを必要に応じて現地に設置する作業をいう。

(方法)

第35条 IP設置測量は、次のとおりとする。

- (1) 計画準備：使用機器等の整備、使用材料の準備、必要資料の収集等を行う。
- (2) 測定設置：線形決定により定められた座標値を持つIP及び主要点は、4級以上の基準点に基づき設置を行う。座標値がなく現地で直接設置した場合は4級以上の基準点により座標値を決定する。
- (3) 点検整理：(1)～(2)の点検整理を行う。

(設置の精度)

第36条 IP杭の設置の観測及び点検測量の精度は次のとおりとする。

2 IP杭の観測は次表により行う。

区 分	方 法	較差の許容範囲
水 平 角 観 測	1 対回	40"
鉛 直 角 観 測	0.5対回	—
距 離 測 定	2 回測定	5 mm

3 点検測量はIP点間距離の計算値と測定値の較差を求める方法により行う。なお、較差の許容範囲は、次表のとおりとする。

距離 区分	30m未満	30m以上	摘 要
平地	10mm	S/3,000	Sは点間距離 の計算値
山地	15mm	S/2,000	

2-5-7 中心線測量

(要旨)

第37条 中心線測量とは、中心点を現地に設置し、線形地形図を作成する作業をいう。

(方法)

第38条 中心線測量の方法は、次のとおりとする。

- (1) 計画準備：使用機器等の整備、使用材料の準備、必要資料の収集等を行う。
- (2) 測定設置：4級以上の基準点、IP及び主要点を基準に放射法等により設置する。
- (3) 線形地形図：地形図上にIP（主要点）及び中心点の座標値を展開して作成する。
- (4) 点検整理：(1)～(3)の点検整理を行う。

(中心点の間隔)

第39条 中心点間隔は、次表を標準とする。

種 別		間 隔
道路	計画調査	100m又は50m
	実施設計	20m
河川	計画調査	100m又は50m
	実施設計	20m又は50m
湖岸	実施設計	20m又は50m

2 縦断変化点の設置は、中心点の設置に準ずる。

(設置の精度)

第40条 設置の精度は、点検測量により確認するものとし、次表のとおりとする。

2 点検測量は、隣接する中心点等の点間距離の計算値と測定値との較差を求めることにより行う。なお、較差の許容範囲は次表のとおりとする。

距離 区分	20m未満	20m以上	摘 要
平地	10mm	S/2,000	Sは点間距離 の計算値
山地	20mm	S/1,000	

2-5-8 仮BM設置測量

(要旨)

第41条 仮BM設置測量とは、縦断測量及び横断測量に必要な水準点（以下「仮BM」という）を現地に設置し、標高を求める作業をいう。

(方法)

第42条 仮BM設置測量の方法は、次のとおりとする。

- (1) 計画準備：使用機器等の整備、使用材料の準備、必要資料の収集等を行う。
- (2) 設置測量：設置測量は、平地においては3級水準測量、山地においては4級水準測量の仕様により行う。
- (3) 点検整理：(1)～(2)の点検整理を行う。

(観測精度)

第43条 観測精度は、前条(2)項を準用する。

(標杭の設置)

第44条 仮BMには、標杭を設けるものとする。ただし、堅固で永久的な構造物等を利用するときはこの限りでない。仮BMの設置間隔は0.5kmを標準とする。

2-5-9 縦断測量

(要旨)

第45条 縦断測量とは、中心杭高、中心点並びに中心線上の地形変化点の地盤高及び中心線上の主要構造物の標高を求め、縦断面図を作成する作業をいう。

(方法)

第46条 縦断測量の方法は、次のとおりとする。

- (1) 計画準備：使用機器等の整備、使用材料の準備、必要資料の収集等を行う。
- (2) 観測：基準とする点は仮BMとし、仮BMから出発し他の仮BMに結合させる方式を原則とする。ただし、現地の状況により閉合または往復観測の方式によることができる。平地においては4級水準測量、山地においては簡易水準測量によるものとするが、地形その他の状況により直接水準測量に代えて間接水準測量によることができる。
- (3) 縦断面図作成：縦断測量の観測結果に基づいて所定の様式により作成する。
- (4) 点検整理：(1)～(3)の点検整理を行う。

(観測精度)

第47条 観測精度は、4級水準測量、簡易水準測量及び間接水準測量の「規程」を準用する。

2-5-10 横断測量

(要旨)

第48条 横断測量とは、中心杭を基準として、中心点における中心線の接線に対して直角方向の線上の地形の変化点及び地物について距離と標高を測定し、その結果により横断面図を作成する作業をいう。

(方法)

第49条 横断測量の方法は、次のとおりとする。

- (1) 計 画 準 備：使用機器等の整備、使用材料の準備、必要資料の収集等を行う。
- (2) 観 測：地盤高の測定は直接水準測量により行うが、地形その他の状況により直接水準測量に代えて間接水準測量によることができる。河川等水部における横断測量は、深淺測量の規定を準用する。
- (3) 横断面図作成：横断測量の観測結果に基づき、所定の様式により作成する。
- (4) 点 検 整 理：(1)～(3)の点検整理を行う。

(観測精度)

第50条 観測精度は、距離及び標高の測定値と点検測量値との較差により確認し、その許容範囲は次表のとおりとする。

地 形	距 離	標 高	摘 要
平 地	$L/500$	$2\text{ cm} + 5\text{ cm} \sqrt{L/100}$	Lは中心杭等と 末端見通杭の測 定距離(m単位)
山 地	$L/300$	$5\text{ cm} + 15\text{ cm} \sqrt{L/100}$	

2-5-11 詳細測量

(要旨)

第51条 詳細測量とは、主要な構造物の設計に必要な測点を設置し詳細平面図、縦断面図及び横断面図を作成する作業をいう。

2 詳細平面図の縮尺は1/250以上とする。

(作業の方法及び精度)

第52条 作業の方法及び精度は、第4章(地形測量)、第5章9節(縦断測量)、及び第5章10節(横断測量)の規定を準用する。

2-5-12 用地幅杭設置測量

(要旨)

第53条 用地幅杭設置測量とは、中心点等から中心線の接線に対して、直角方向線上の所定の位置に用地幅杭を設置する作業をいう。

(方法)

第54条 用地幅杭設置測量の方法は、次のとおりとする。

- (1) 計 画 準 備：使用機器等の整備、使用材料の準備、必要資料の収集等を行う。
- (2) 座 標 計 算：用地幅杭点の座標計算を行う。
- (3) 測 定 設 置：用地幅杭座標値に基づいて4級以上の基準点、IP、主要点、中心点等から放射法等により行う。
- (4) 杭 打 図 作 成：用地幅杭点座標値及び中心点の座標値を展開して作成する。
- (5) 点 検 整 理：(1)～(4)の点検整理を行う。

(設置精度)

第55条 設置の精度は、次のとおりとする。

用地幅杭点間距離の計算値と測定値の較差を求めることにより行い、その較差の許容範囲は次表のとおりとする。

距離 区分	20m未満	20m以上	摘 要
市街地	10mm	S/2,000	Sは点間距離 の計算値
平 地	20mm	S/1,000	
山地	50mm	S/400	

2-5-13 成果等の整理

(成果等)

第56条 該当する測量に対する成果等は次のとおりとする。

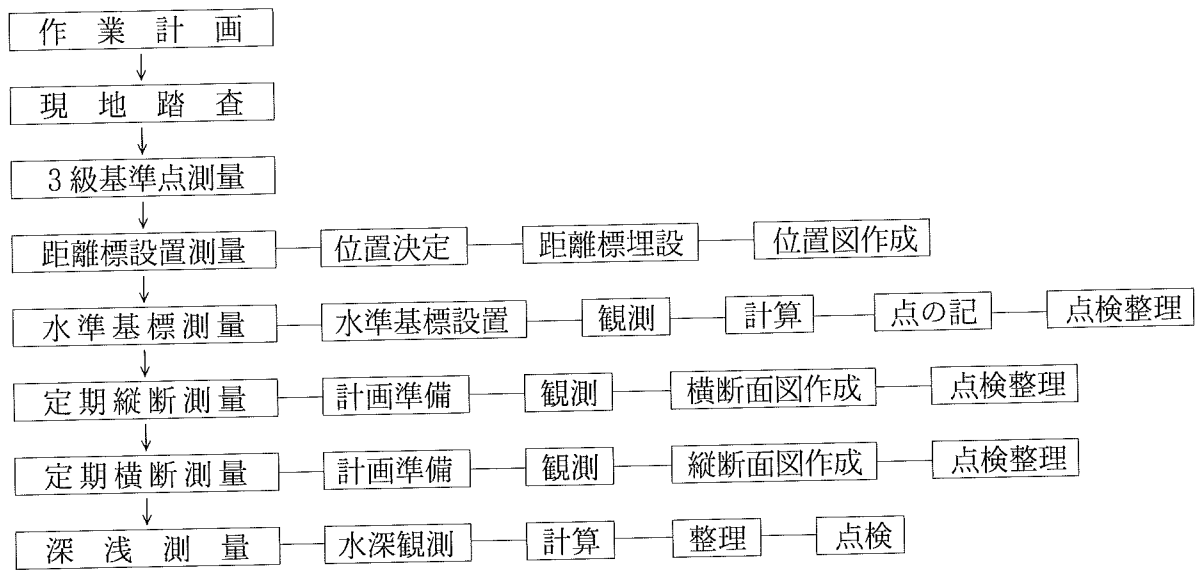
成果等の種類	該当する測量の種類								備考
	線形決定	IP 設置測量	中心線 測量	仮B M 設置測量	縦断測量	横断測量	詳細測量	用地幅 設置測量	
観測手簿				○	○	○			
計算簿	○	○	○	○	○				
線形地形図			○						地形図に表示する
幅位置図								○	用地図に表示する
点の記		△		△					地形図に表示する特に必要な場合点の記を作成する
縦断面図 (横断面図)					○	○	○		
詳細平面図							○		
精度管理表		○	○	○	○	○			
点検測量簿			○	○	○	○	○	○	

(注) 1. デジタルデータで取得できる成果等については、電子記憶媒体にファイルして提出することができる。

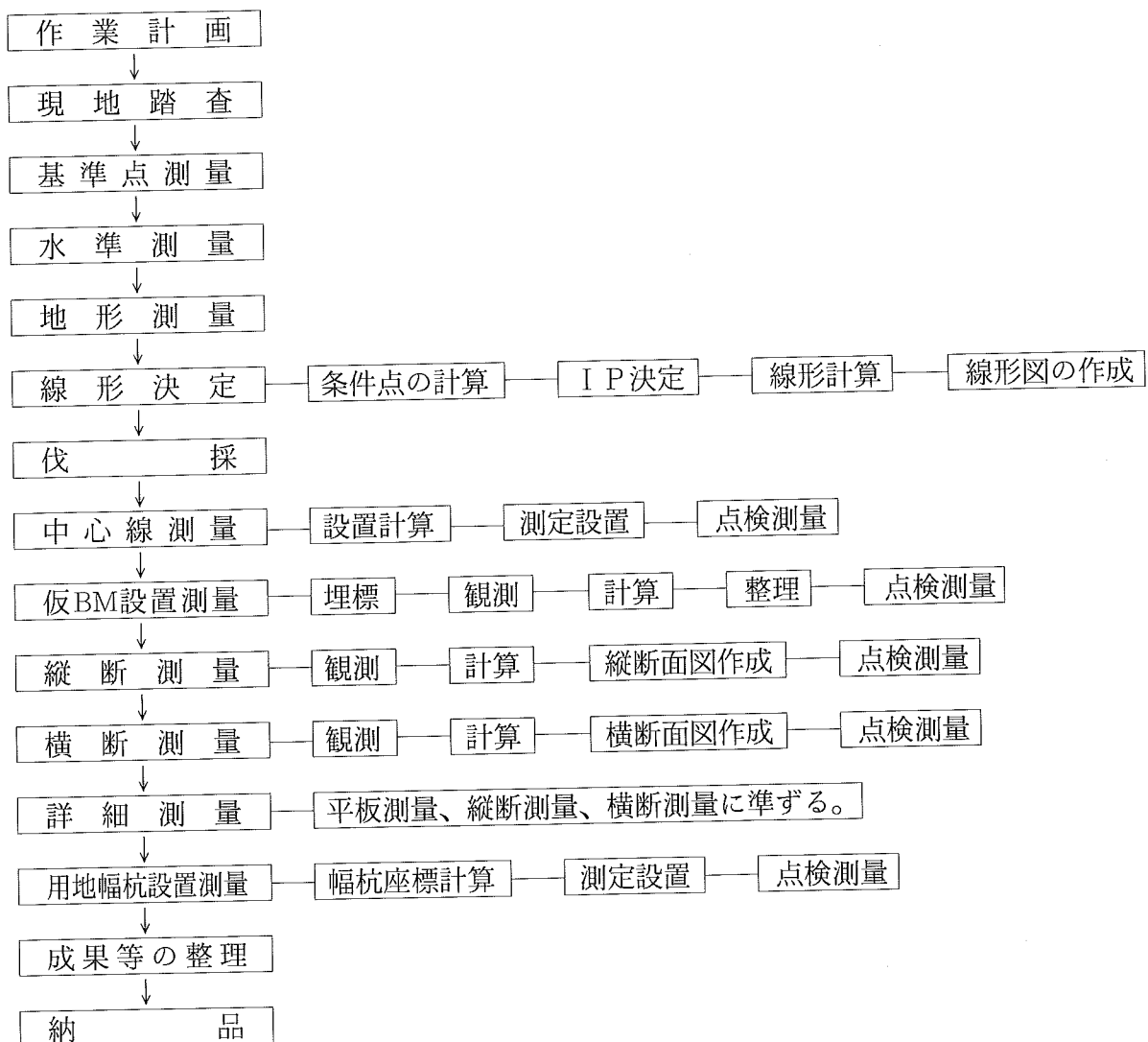
2. 成果等を電子記憶媒体にファイルする場合は、その記憶様式の説明書及び記録様式を示す出力の一部を添付する。

第6章 河川測量

1. 定期縦横断測量等のフローチャート



2. 新設・改修に係わる路線測量のフローチャート



2-6-1 河川測量

(要旨)

第57条 河川測量とは、河川及び湖沼の治水及び利水のための計画、調査、維持管理等に用いられる測量をいう。

2 河川及び水路等の新設、改修に係る作業は第5章路線測量の規定を準用する。

(河川測量の細分)

第58条 河川測量は、次に掲げる内容に細分する。

- | | |
|------------------|-----------------|
| 1. 定期縦横断測量等の河川測量 | 2. 新設、改修に係る路線測量 |
| (1) 作業計画 | (1) 作業計画 |
| (2) 現地踏査 | (2) 現地踏査 |
| (3) 3級基準点測量 | (3) 基準点測量 |
| (4) 距離標設置測量 | (4) 水準測量 |
| (5) 水準基標測量 | (5) 地形測量 |
| (6) 定期縦断測量 | (6) 線形決定 |
| (7) 定期横断測量 | (7) 伐採 |
| (8) 深浅測量 | (8) 中心線測量 |
| (9) 法線測量 | (9) 仮BM設置測量 |
| (10) 成果等の整理 | (10) 縦断測量 |
| | (11) 横断測量 |
| | (12) 詳細測量 |
| | (13) 用地幅杭設置測量 |
| | (14) 成果等の整理 |

2-6-2 作業計画

(要旨)

第59条 作業計画とは、関係者との打合せ等を行い、作業全般について工程、作業方法等を確立することをいう。

第3節 現地踏査

(要旨)

第60条 現地踏査とは、現地の状況を調査し、作業条件等の把握を行い、関係者との調整を図ることをいう。

2-6-3 距離標設置測量

(要旨)

第61条 距離標設置測量とは、河川流心線の接線に対して垂直方向の両岸の堤防、法肩または、法面等に距離標を設置する作業をいう。

(方法)

第62条 距離標の位置は、あらかじめ平面図または地形図上で定められた位置をスケール測定し、不動の構造物又は基準点から測定設置する。

2-6-4 水準基標測量

(要旨)

第63条 水準基標測量とは、第3章水準測量を準用する。

2-6-5 定期縦断測量

(要旨)

第64条 定期縦断測量とは、定期的に、左右両岸の距離標及び堤防の変化点の地盤並びに主要な構造物の距離標からの距離及び標高を定め、縦断面図を作成する作業をいう。

(方法)

第65条 定期縦断測量は、第5章9節(縦断測量)の規定を準用し、水準基標を出発して他の水準基標に結合する方法で行う。

2-6-6 定期横断測量

(要旨)

第66条 定期横断測量とは、定期的に、距離標を基準として横断測量を行い、横断面図を作成する作業をいう。

(方法)

第67条 定期横断測量は、陸部と水部に分け、陸部については第5章10節(横断測量)の規定を、水部については第6章第7節(深浅測量)の規定を準用して行うものとする。

2-6-7 深浅測量

(要旨)

第68条 深浅測量とは、河川、貯水池、湖沼において、水底部の地形を明らかにするため、水深、測定位置(船の位置)及び水位を測定し、横断面図または深浅図を作成する作業をいう。

(方法)

第69条 水深の測定は、水深の浅い場合はレッド、ロッドにより直接測定し、水深が深い場合は音響測深機を用いて行う。

2-6-8 法線測量

(要旨)

第70条 法線測量とは、計画資料に基づき河川等において、築造物の新設または改修等を行う場合に現地の法線上に、杭を設置する作業をいう。

(方法)

第71条 法線測量は、第5章7節（中心線測量）の規定を準用する。

2-6-9 成果等の整理

(成果等)

第72条 該当する測量に対する成果等は次のとおりとする。

成果等の種類	該当する測量の種類						備考
	距離標設置	水準基標測量	定期縦断測量	定期横断測量	深淺測量	法線測量	
観測手簿	△	○	○	○	○		△…基準点測量で測設した場合
計算簿	△	○	○	○		○	
線形地形図						○	既成の平面図に記入する
距離標位置図	○						既成の地形図に記入する
縦断面図 (横断面図)			○	○	○	○	
精度管理表	○	○	○	○	○	○	
点検測量簿		○	○	○	○	○	

(注) 1. デジタルデータで取得できる成果等については、電子記憶媒体にファイルして提出することができる。

2. 成果等を電子記憶媒体にファイルする場合は、その記録様式の説明書及び記録様式を示す出力の一部を添付する。

(様式-1)

平成 年 月 日

〇 〇 〇 〇 殿

会社所在地

会社名 〇〇〇〇株式会社 印

代表者 〇 〇 〇 〇 印

測量作業概要書の提出について

次のとおり作業計画を立案しましたので、長野県測量作業要領第4条に基づき提出いたします。

測 量 作 業 概 要 書

1. 作業名 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇

2. 作業量 (1) 〇 〇 〇 点

(2) 〇 〇 〇 点

(3) 〇 〇 〇 km²

(4) 〇 〇 〇 km²

3. 作業地域 別添付図のとおり

4. 契約年月日 平成〇〇年〇〇月〇〇日

5. 作業期間 自 平成〇〇年〇〇月〇〇日

至 平成〇〇年〇〇月〇〇日

6. 納 期 平成〇〇年〇〇月〇〇日

7. 作業編成

主任技術者 〇 〇 〇 〇 測量士(補)登録番号 〇 〇 〇 〇

作業班長 〇 〇 〇 〇 作業者編成 〇 名

8. 作業実施工程表

工 程 別	工 程						備 考
	月	月	月	月	月	月	
○級基準点							
水準測量							
地形測量							
路線測量							

9. 主要機器

機器名・使用区分・台数		機器名・使用区分・台数		機器名・使用区分・台数	
平 板 一 式	台	光 波 測 距 儀	台	パーソナルコンピュータ	台
○ 級 レ ベ ル	台	G P S	台	自 動 製 図 機	台
○級トランシット	台	トータルステーション	台	汎用コンピュータ	台
	台		台		台

10. 作業方法

工 程 別	作 業 の 方 法 等

(様式-2) 小規模測量精度管理表

委託業務名	地区名	作業期間	作業実施機関名	主任技術者名	点検者	T E L
		自 平成 年 月 日 至 平成 年 月 日		印	印	印

基準点測量	測量方法	精度区分	設計数量	実施数量	方 角	水 平 位 置	標 高	使用基準点	永久標識設置の点名		
										閉 合 差 限	閉 合 差 限

水準測量	測量方式	精度区分	設計数量	実施数量	路 線 番 号	距 離	閉 合 差 限	備 考	使用基準点	永久標識設置の点名		

地形測量	測量方法	縮 尺	設計数量	実施数量	図 郭 寸 法	座 標 値	基 準 点 展 開	施 設 名 称	長 狭 物 名 称	図 名 タ イ ト ル ポ ッ ク ス	地 物 も れ	面 積 数		

路線測量 (河川測量)	測量方法	精度区分	設計数量	実施数量	測 点 名 (路線名)	水 平 位 置				標 高		要 約
						計算値	測定値	較 差	制 限	較 差	制 限	
						(実測値)	(点検値)					
											左	右

点検測量の結果を記入するもの(地形測量・IP設置測量・中心線測量・横断測量・用地杭測量)
 精度管理の結果を記入する物(基準点測量・水準測量・仮BM測量・縦断測量)
 各路線の計算より較差の最大の路線又は測点について記入する。

(様式-2) 小規模測量精度管理表 (記載例)

委託業務名		地区名		作業期間		作業実施機関名		主任技術者名		点検者		TEL	
県道〇〇号線改良調査		長野市安茂里地区		自 平成4年11月10日 至 平成5年3月20日		株式会社 〇〇〇〇〇〇		長測一郎 印		北信二郎 印		026 226-0000	

基準点測量	測量方式	精度区分	設計数量	実施数量	方 向	閉 合 差	角 限	水 閉 合 差	平 閉 合 差	位 置 限	標 閉 合 差 制	高 限	使用基準点	永久標識設置の 点 名				
	単路線	3級基準点	3点	3点											$n=4$ $S=1$ $N=4$ $S=25$ cm	26.7cm	四等三角点 三等三角点	長野 安茂里
	結合多角	4級基準点	12点	13点											$n=17$ $S=46$ $N=16$ $S=0.85$ 49 cm	15.0cm	26.2cm	T-3 (コンクリート)

水準測量	測量方式	精度区分	設計数量	実施数量	路 線 番 号	距 離	閉 合 差 制	限	備 考	使用基準点	永久標識設置の 点 名
	往復観測	3級水準	3 km	3.2km							

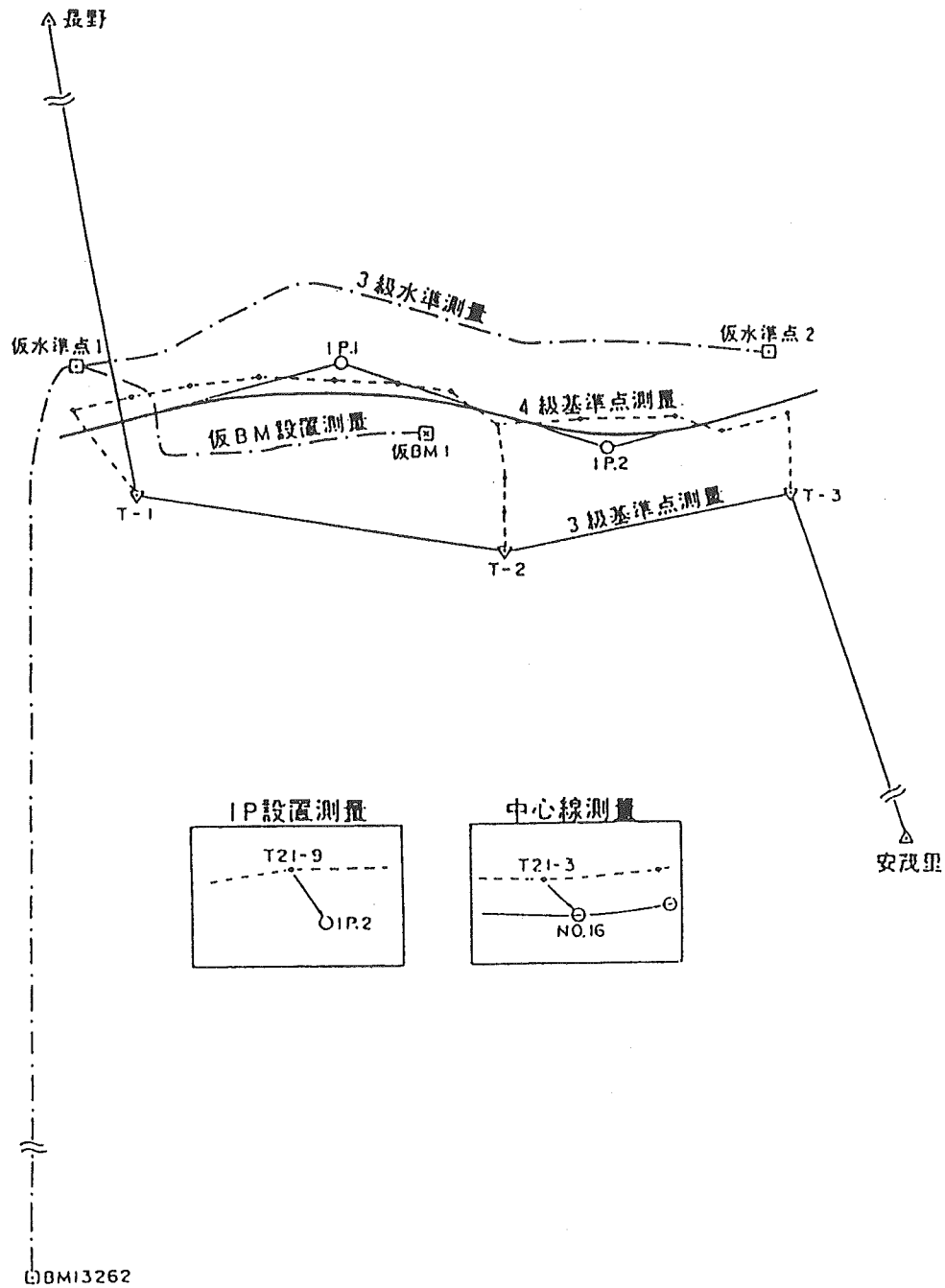
地形測量	測量方法	縮 尺	設計数量	実施数量	図 郭 寸 法	座 標 値	基 準 点 展 開	施 設 名 称	長 狭 物 名 称	図 名 タ イ ト ル	地 物 も れ	面 枚 数
	平板法	1/500	0.05	0.05								

路線測量 (河川測量)	測量方法	縮 尺	設計数量	実施数量	測 点 名 (路線品)	水 平 位 置 標 高						摘 要	
						計算値	測定値	較 差	制 限	較 差	制 限		(平地)
						23,215m	23,217m	0.002m	0.006m	-	-		
						18,365	18,363	0.002	0.009	0.2cm	$S=0.39$ 0.5 cm		3級水準 (平地)
						(実測値)	(点検値)	0.02m	0.043	0.8 C	$S=0.52$ 1.4 cm		4級水準 (平地)
						21.51m	21.53m	0.02m	0.043	1.5m	4.3m		(平地)
						31.44	31.45	0.01	0.062	2.0	4.8cm		(平地)
5.215	5.217	0.002	0.010			直接法 (平地)							

点検測量の結果を記入するもの (地形測量・IP設置測量・中心線測量・横断測量・用地幅杭設置)

精度管理の結果を記入するもの (基準点測量・水準測量・仮BM設置測量・縦断測量)

各路線の計算より較差の最大の路線又は測点について記入する。



小規模測量精度管理表の記載方法

記載部分	記 載 方 法	制限値の適用
基準点測量	3級および4級基準点の計算簿の閉合差を記入する。 局地座標で実施したときは使用基準点欄へ局地座標と記入する。	第17条 n = 測点数 + 2 N = 測点数 + 1 S = km単位
水準測量	測量方式 往復観測又は結合観測と記入。 閉合差 計算簿の閉合誤差または往復誤差を記入する。 使用基準点 局地標高を使用した時は局地標高と記入する。	第24条 S = 片道のkm単位
地形測量	図郭寸法 図郭線の辺長および対角線の辺長と既定値と誤差を図上読定値mm単位で記入。 基準点展開 図上プロット誤差をmm単位で表示。	規程84条 0.2mm以下
I. P設置測量	4級基準点とI P間の座標差による計算値と点検実測値を表示する。 備考欄には、平地か山地かの区分を記入。	第44条
中心線測量	4級基準点と中心点NOとの座標差による計算値と点検実測値を表示する。 視通法により設置した時はNO杭間の距離とする。	第47条
仮BM設置測量	水準測量計算簿の結合誤差又は往復誤差を較差欄に記入する。	第24条
縦断測量	縦断測量計算簿の結合誤差を記入する。	第56条
横断測量	横断測量計算簿の閉合較差又は点検測量による値を記入する。 1断面の左側、右側について記入する。	第59条
用地幅杭設置	設計図に基づく幅杭の距離を実測値欄へ、点検した値を点検欄へ記入する。	第64条