

# 測量業務特記仕様書

平成21年1月 制定  
平成23年4月 改定  
平成29年4月 改定

横浜市道路局

## 目 次

### 第1章 測量

#### 第1節 基準点測量

第1条 一般.....	1
第2条 工種別作業区分.....	1
第3条 選点.....	1
第4条 測量標の設置.....	1
第5条 成果品.....	1

#### 第2節 水準測量

第6条 一般.....	2
第7条 工種別作業区分.....	2
第8条 成果品.....	3

#### 第3節 現地測量

第9条 一般.....	3
第10条 工種別作業区分.....	3
第11条 成果品.....	4

#### 第4節 中心杭及び幅杭設置測量

第12条 一般.....	4
第13条 成果品.....	4

#### 第5節 縦断及び横断測量

第14条 一般.....	4
第15条 成果品.....	4

#### 第6節 深淺測量

第16条 一般.....	5
第17条 成果品.....	5

#### 第7節 用地測量

第18条 一般.....	6
第19条 成果品.....	6

#### 第8節 空中写真測量

第20条 一般.....	6
第21条 工種別作業区分.....	6
第22条 評定点の設置.....	7
第23条 対空標識の設置.....	7
第24条 撮影.....	7
第25条 刺針.....	7
第26条 現地調査.....	7

第 27 条 空中三角測量.....	8
第 28 条 図化 .....	8
第 29 条 地形補備測量.....	8
第 30 条 編集 .....	8
第 31 条 現地補則 .....	8
第 32 条 原図作成 .....	8
第 33 条 写真図作成 .....	8
第 34 条 成果品.....	8

# 第1章 測 量

## 第1節 基準点測量

### 第1条 一般

- 1 基準点測量は、細部測量の基準となる基準点を設置することを目的とする。
- 2 基準点測量は、精度等に応じて、2級基準点測量、3級基準点測量、4級基準点測量等に分類する。
- 3 基準点測量は、次の何れかの方式により行うものとする。
  - (1) 結合多角測量
  - (2) 閉合多角測量
  - (3) 単路線多角測量
  - (4) 三角測量
  - (5) 三辺測量

### 第2条 工程別作業区分

工程別作業区分は、次のとおりとする。ただし、監督員が指示又は承諾した場合は、一部を省略することができる。

- (1) 作業計画
- (2) 選点
- (3) 測量標の設置
- (4) 観測
- (5) 計算
- (6) 成果等の整理

### 第3条 選点

選点の良否は、測量の精度、作業能率等に影響するところが大きいため、周知な注意を払って十分現地踏査のうえ、行わなければならない。

### 第4条 測量標の設置

新点には永久標識又は一時標識を埋設し、必要に応じて標識の保護施設を設けるものとする。

### 第5条 成果品

「電子納品に関する特記仕様書」によるものとする。

なお、設計図書において「電子納品に関する特記仕様書」を適用しない場合は、原図1部及び写し1部を提出するものとし、監督員との協議により提出物の変更ができるものとする。

- (1) 成果表
- (2) 基準点網図
- (3) 観測手簿
- (4) 観測記簿
- (5) 計算簿
- (6) 点の記
- (7) 建標承諾書
- (8) 精度管理表
- (9) 点検測量簿
- (10) 平均図
- (11) 測量標の地上写真
- (12) 測量標設置位置通知書
- (13) 基準点異常報告書
- (14) その他の資料

## 第2節 水準測量

### 第6条 一般

- 1 水準測量は、横浜市が設置した水準点及び他の水準点の最新の成果を基準として、作業区域内に仮水準点を設置し、基準点又は他の水準点の高さを測定することを目的とする。
- 2 水準測量は、精度等に応じて、三等水準測量、四等水準測量、簡易水準測量に分類する。

### 第7条 工程別作業区分

工程別作業区分は、原則として次のとおりとする。ただし、監督員が提示又は承諾した場合は、一部を省略することができる。

- (1) 作業計画
- (2) 選点
- (3) 永久標識の埋設
- (4) 観測
- (5) 平均計算
- (6) 成果等の整理

### 第8条 成果品

「電子納品に関する特記仕様書」によるものとする。

なお、設計図書において「電子納品に関する特記仕様書」を適用しない場合は、原図1部及び写し1部を提出するものとし、監督員との協議により提出物の変更ができるものとする。

- (1) 観測成果表及び平均成果表
- (2) 観測手簿
- (3) 計算簿
- (4) 点の記
- (5) 水準路線図
- (6) 建標承諾書
- (7) 精度管理表
- (8) 点検測量簿
- (9) 平均図（選点図添付）
- (10) 測量標識の地上写真
- (11) 測量標設置位置通知書
- (12) 基準点異常報告書
- (13) その他の資料

### 第3節 現地測量

#### 第9条 一般

現地測量は、基準点測量の成果に基づき、トータルステーションを用いて細部測量を行い、地形、地物等を測定し、数値地形図データを作成することを目的とする。

#### 第10条 工程別作業区分

工程別作業区分は、原則として次のとおりとする。ただし、監督員が指示又は承諾した場合は、一部を省略することができる。

- (1) 作業計画
- (2) 細部測量
- (3) 数値編集
- (4) 数値地形図データファイルの作成
- (5) 成果等の整理

#### 第11条 成果品

「電子納品に関する特記仕様書」によるものとする。

なお、設計図書において「電子納品に関する特記仕様書」を適用しない場合は、原図1部及び写し1部を提出するものとし、監督員との協議により提出物の変更ができるものとする。

- (1) 数値地形図データ
- (2) その他の資料

## 第4節 中心杭及び幅杭設置測量

### 第12条 一般

中心杭及び幅杭設置測量は、縦横断測量、用地測量等の基準となる点を設置することを目的とする。

### 第13条 成果品

「電子納品に関する特記仕様書」によるものとする。

なお、設計図書において「電子納品に関する特記仕様書」を適用しない場合は、原図1部及び写し1部を提出するものとし、監督員との協議により提出物の変更ができるものとする。

- (1) 成果表
- (2) 中心杭及び幅杭位置平面図
- (3) 点の記録
- (4) 計算簿
- (5) その他の資料

## 第5節 縦断及び横断測量

### 第14条 一般

縦断測量は、中心線上の主要点、測点等の地盤高を、横断測量は中心線に対し直角方向の変化地盤高を測定し、縦断図及び横断図を作成することを目的とする。

### 第15条 成果品

「電子納品に関する特記仕様書」によるものとする。

なお、設計図書において「電子納品に関する特記仕様書」を適用しない場合は、原図1部及び写し1部を提出するものとし、監督員との協議により提出物の変更ができるものとする。

- (1) 観測手簿
- (2) 計算簿
- (3) 線形図
- (4) 縦断面図原図
- (5) 横断面図原図
- (6) 詳細平面図原図
- (7) 精度管理表
- (8) その他の資料

## 第6節 深 浅 測 量

### 第16条 一般

- 1 深浅測量は、河川又は港湾等において、水底部の地形を明らかにするため、水深、測深位置及び水位（潮位）を測定し、縦横断面図又は深浅図を作成することを目的とする。
- 2 水位（潮位）の測定は、量水標、検潮所又は仮量水標を設けて観測又は直接測定により行うものとする。
- 3 測深は、音響測深機を用いて行うものとする。ただし、音響測深機により難しい場合は、レッド、ロッドにより直接測定するものとする。

### 第17条 成果品

「電子納品に関する特記仕様書」によるものとする。

なお、設計図書において「電子納品に関する特記仕様書」を適用しない場合は、原図1部及び写し1部を提出するものとし、監督員との協議により提出物の変更ができるものとする。

- (1) 観測手簿
- (2) 計算簿
- (3) 縦・横断面図原図
- (4) 等高・等深浅図原図
- (5) 精度管理表
- (6) 測深図原図
- (7) 測定帳簿（測角、検潮、測深等）
- (8) 測定記録（測深、測位、検潮等）
- (9) その他の資料

## 第7節 用 地 測 量

### 第18条 一般

- 1 用地測量は、土地及び境界等について調査し、用地確定に必要な資料及び図面を作成することを目的とする。
- 2 用地測量は、既成平面図及び基準点等の座標計算書に基づいて行うものとする。
- 3 用地測量は、原則として次の手順で行うものとする。
  - (1) 資料調査
  - (2) 境界確認
  - (3) 境界測量
  - (4) 面積計算
  - (5) 作図

## 第19条 成果品

「電子納品に関する特記仕様書」によるものとする。

なお、設計図書において「電子納品に関する特記仕様書」を適用しない場合は、原図1部及び写し1部を提出するものとし、監督員との協議により提出物の変更ができるものとする。

- (1) 地図（公図）転写図
- (2) 地図（公図）転写連続図
- (3) 土地調査表
- (4) 測量計算簿
- (5) 用地実測図原図
- (6) 用地実測図写図
- (7) 用地平面図
- (8) 境界確認立合調書
- (9) その他の資料

## 第8節 空中写真測量

### 第20条 一般

空中写真測量は、空中写真を用いて地形、地物等を測定図示し、地形図等を作成することを目的とする。

### 第21条 工程別作業区分

工程別作業区分は、原則として次のとおりとする。ただし、監督員が指示又は承諾した場合は、一部を省略することができる。

- (1) 作業計画
- (2) 標定点の設置
- (3) 対空標識の設置
- (4) 撮影
- (5) 刺針
- (6) 現地調査
- (7) 空中三角測量
- (8) 図化
- (9) 地形補備測量
- (10) 編集
- (11) 現地補測
- (12) 原図作成
- (13) 成果等の整理
- (14) 写真図作成

## 第22条 標定点の設置

標定点の設置とは、既設点のほかに空中三角測量及び図化において空中写真の標定に必要な基準点及び水準点（以下「標定点」という。）を設置する作業をいう。

## 第23条 対空標識の設置

対空標識の設置とは、空中三角測量及び図化において標定点等の座標を測定するため、標定点等に標識を設置する作業をいう。

## 第24条 撮影

撮影とは、測量用空中写真を撮影する作業をいい、後続作業に必要な写真処理工程を含むものとする。

## 第25条 刺針

刺針とは、空中三角測量及び図化において標定点等の座標を測定するため、標定点等の位置を現地において空中写真上に表示する作業をいう。

## 第26条 現地調査

現地調査とは、地形図等を作成するために必要な各種表現事項、名称等を図式を考慮して現地において調査確認し、その結果を空中写真及び参考資料に記入して、図化及び編集に必要な資料を作成する作業をいう。

## 第27条 空中三角測量

空中三角測量とは、コンパレータ等によりパスポイント、タイポイント及び標定点等の座標を測定し、調整計算を行ったうえ、それらの水平位置及び標高を定める作業をいう。

## 第28条 図化

図化とは、空中三角測量及び現地調査等の成果に基づき、各種表現事項を図化機により測定描画し、図化素図を作成する作業をいう。

## 第29条 地形補備測量

地形補備測量とは、縮尺 1/1,000以上の大縮尺図等を作成する場合において、監督員が特に必要と認めて指定する区域を対象として、現地で等高線及び標高点を補備する作業をいう。

## 第30条 編集

編集とは、図化素図及び現地調査結果に基づき、図式に従って編集素図及び原図作成に必要な資料を作成する作業をいう。

### 第31条 現地補測

現地補測とは、編集素図に表現されている重要な事項の確認及び必要部分の補備を現地において実施する作業をいう。

### 第32条 原図作成

原図作成とは、編集素図を用いて地形図原図（平面図原図を含む。）及び複製用ポジ原図（第二原図）を作成する作業をいう。

### 第33条 写真図作成

写真図作成とは、空中写真を正射投影した後、必要に応じてモザイクし、等高線、注記等を表示することにより、写真図を作成する作業をいう。

### 第34条 成果品

「電子納品に関する特記仕様書」によるものとする。

なお、設計図書において「電子納品に関する特記仕様書」を適用しない場合は、原図1部及び写し1部を提出するものとし、監督員との協議により提出物の変更ができるものとする。

#### (1) 標定点の設置

- ア 標定点成果表
- イ 標定点配置図及び水準路線図
- ウ 標定点測量簿及び同明細書
- エ 標定点標示空中写真
- オ 精度管理表

#### (2) 対空標識の設置

- ア 対空標識点明細簿及び偏心要素測定簿
- イ 偏心計算簿
- ウ 対空標識点表示密着空中写真
- エ 対空標識点一覧図
- オ 精度管理表

#### (3) 撮影

- ア ネガフィルム
- イ 密着印画
- ウ 標定図
- エ 縮小標定図ポジフィルム
- オ 標定図マイクロネガフィルム
- カ 撮影記録
- キ 精度管理表

(4) 刺針

- ア 刺針点明細簿及び偏心要素測定簿
- イ 偏心計算簿
- ウ 刺針点表示密着空中写真
- エ 刺針点一覧表
- オ 精度管理表

(5) 空中三角測量

- ア 空中三角測量成果表
- イ 空中三角測量実施一覧図
- ウ パスポイント、タイポイントの表示密着ポジフィルム
- エ パスポイント、タイポイントの表示密着空中写真
- オ 標定点残差表
- カ 座標測定簿
- キ 計算簿
- ク 精度管理表

(6) 図化

- ア 図化素図
- イ 標定点資料図
- ウ 標定記録簿
- エ 精度管理表

(7) 地形補備測量

- ア 地形補備測量図
- イ 精度管理表

(8) 編集

- ア 編集素図
- イ 注記資料図
- ウ 精度管理表

(9) 現地補測

- ア 現地補測の結果を整理した編集素図及び藍焼図
- イ 精度管理表

(10)原図作成

- ア 地形図原図
- イ 複製用ポジ原図
- ウ 地形図原図の藍焼図
- エ 精度管理表

(11)写真図作成

ア 複写製ネガフィルム

イ 複写網ポジフィルム

ウ 精度管理表

(12)その他の資料