

鎌倉市市有地境界確定に伴う

測量委託特記仕様書

鎌倉市総務部公的不動産活用課

令和3年(2021年)4月1日

第1章 総 則

(適用範囲)

第1条 本特記仕様書は、鎌倉市市有地境界確定に伴う測量業務（以下「本業務」という。）に適用する特記事項を示すものである。

(準拠する法令等)

第2条 この業務は本仕様書によるほか、次の各号に掲げる規程等に基づいて行うものとする。

- (1) 公共測量作業規程の準則
- (2) 鎌倉市公共測量作業規程（国国地第243号 平成20年7月4日承認）
- (3) 鎌倉市公的不動産活用課測量業務委託共通仕様書
- (4) 測量成果電子納品要領（国土交通省）
- (5) 鎌倉市基準点測量データ製品仕様書
- (6) 鎌倉市市有地境界確定測量データ製品仕様書
- (7) 測量法（昭和24年法律第188号）
- (8) 道路法（昭和27年法律第180号）
- (9) 道路法施行規則（昭和27年建設省令第25号）
- (10) その他関係法規

(主任技術者及び作業班長)

第3条 主任技術者及び作業班長は、共通仕様書に規定されたとおり、測量法に基づく測量士有資格者でなければならない。

2 主任技術者が、現場における測量作業を行う際は、作業班長を兼ねることができる。

(疑義)

第4条 本仕様書に記載のない事項または、疑義を生じた事項については、発注者と受注者で協議の上、発注者又は調査職員の指示に従うものとする。

(工期)

第5条 本業務の工期は、測量等業務委託発注書のとおりとする。

なお、工期内であっても作業の完成したものについては、成果品の提出を求める場合もある。

第2章 業務概要

(業務概要及び作業概要)

第6条 業務概要は次の各号のとおりとする。

(1) 市有地境界確定に伴う測量 (S・K S)

市有地について、官民境界の確定後、境界石等を埋設し、土地境界確定図を作成する作業をいうものとする。

(2) 境界杭復元等に伴う測量

確定作業終了後工事等により移動若しくは亡失した境界点の埋設復元及び工事等による境界点の復元測量作業をいうものとする。

第3章 作業概要

(作業概要)

第7条 作業概要は次の各号のとおりとする。ただし、委託業務内容に合わせ各号から該当する項目を実施する。

(1) 境界立会

市有地の境界確定における、関係土地所有者との現地立会において、市が支給する金鉾もしくはプラスチック杭等の仮杭の埋設及び発注者の指示する業務を行う。

(2) 打合せ協議

委託業務履行において、住民説明や現場調査等及び執務室における打合せ等が特に必要な場合に担当職員の指示する業務を行う。

(3) 立会資料作成

境界立会において、関係土地所有者に配布する説明用仮図面の新規作成及び立会日時の調整作業。

(4) 境界点測量

基準点もしくは多角点に基づき、現地において境界点を測量し、その座標値を定める作業。

ア 境界点番号については、現地において埋設した境界点（立会等において設置した仮杭を含む）に、発注者の指示に従い、番号を付すものとする。

イ 用地測量における「境界測量」を実施した後、「境界点間測量」を実施するものとする。

ウ 境界点間測量を実施する際の較差の許容範囲については、平地を採用する。

(5) 石標埋設

境界立会において埋設した仮杭の位置に石標を正確に埋設する作業。

(6) 金属標埋設

境界立会において埋設した仮杭の位置に金属標を正確に埋設する作業。

(7) 金鉾埋設（コンクリート巻）

境界立会において埋設した仮杭の位置に金鉾を正確に埋設する作業。

(8) 石標撤去

埋設されている石標を撤去する作業。

(9) 境界点復元測量

境界点及び公共基準点もしくは多角点の水平位置（座標値）に基づき、角度及び距離を用いた逆打ちにより、境界点を仮印もしくは鉾で復元する作業。

ア 用地測量における「復元測量」を実施した後、「境界点間測量」を実施するものとする。

イ 境界点間測量を実施する際の較差の許容範囲については、平地を採用する。

(10) 石標埋設復元

境界点復元測量により復元した位置に石標を正確に埋設し、点検のために境界点間距離を測定する作業。

(11) 金属標埋設復元

境界点復元測量により復元した位置に金属標を正確に埋設し、点検のために境界点間距離を測定する作業。

(12) 金鉾埋設復元（コンクリート巻）

境界点復元測量により復元した位置に金鉾を正確に埋設し、点検のために境界点間距離を測定する作業。

(13) 検査探索

既存境界点の状況を把握するために、確定図距離・座標差距離・実測距離を比較して、現地において境界点間距離を測定する作業。

ア 境界点の探索における掘削は、その場の状況に応じて適宜行うものとする。ただし、標準土工量は、直径 50cm・深さ 50cm を目安とする。

イ 探索により境界点を確認されても埋設状況が悪い境界点及び亡失点を発注者に報告し、確定図に明示するものとする。

ウ 確認された境界点の種別が、確定図における凡例と異なる場合は、その種別及び位置を発注者に報告し、確定図に明示するものとする。

エ 確認されたすべての境界点について、発注者の指示する点間距離を測定するものとする。測定した点間距離（以下「実測距離」という。）を発注者の指示に従い、土地境界確定図に明示するものとする。

オ 実測距離と土地境界確定図における境界点の点間距離の較差の点検を行うものとし、許容範囲は、次表に掲げるものとする。

点間距離	較 差	適 用
20m 未満	20mm	S は点間距離の計算値
20m 以上	$S/1000$	

カ 前号により算出した較差を、土地境界確定図に明示するものとする。

キ 較差が、オにおける許容範囲を超えた場合は異常辺となるが、異常辺に關与する境界点を異常点とし、発注者に報告し、確定図に明示するものとする。

(14) 4級基準点測量

既知点である公共基準点に基づき、角度及び距離を測定し、4級基準点の水平位置（公共座標値）を定める作業。

ア 測量方式は結合多角方式を標準とし、やむを得ない場合は、単路線方式とする。

(15) 偏心点設置

基準点測量において、既知点である基準点の視通が直接取れない場合に偏心点を設けて観測する作業。

(16) 開放多角測量

任意の多角点に基づき、角度及び距離を測定し、多角点の水平位置（任意座標値）を定める作業。

ア 測量方式は閉合多角方式若しくは開放多角方式とする。次の各号に掲げる測量方式の定義は、当該各号に定めるところによるものとする。

(ア) 開放多角方式

任意の多角点から他の多角点に開放多角網を形成して行う測量方式とする。

(イ) 閉合多角方式

任意の多角点から同一多角点に閉合する測量方式とする。

イ 作業区域内を十分に把握し、白図(図面縮尺 1/2500)上で配点計画を行い、地形に即応した測量方式及び新点の概略位置を決定し、平均計画図を作成するものとする。

ウ 選点は、前号の規定により作成した平均計画図に基づき、新点の埋標位置を選定するとともに、測量方式を検討し、平均図を作成する作業をいうものとし、次の各号に定めるところにより実施するものとする。

(ア) 新点は、作業区域内になるべく均等な密度に配置するとともに、後続作業への利用面並びに標識の保全等をも十分に考慮し、最も良好な多角網が構成されるように選点するものとする。

(イ) 新点には、発注者の指示に従い標識番号を付するものとする。

エ 選点した多角点には、所定の標識を埋標するものとする。

オ 観測は、埋標した多角点の位置を定めるために、必要な関係点間の水平角及び鉛直角の観測並びに距離の測定を行うものとする。

カ 観測に使用する主要機器は、基準点測量における3級トータルステーション以上のものとする。

キ 水平角及び鉛直角の観測並びに距離の測定は、各種誤差をできるだけ少なくするよう細心の注意を払い、特に致心作業は入念に行うものとし、次の各号に定めるところにより実施するものとする。

(ア) 水平角の観測は、方向観測法により水平目盛位置での1視準1読定、望遠鏡正及び

反の位置での観測を1対回とし、1対回行うものとする。ただし、水平目盛位置は、 0° とするものとする。

(イ) 鉛直角の観測は、1視準1読定、望遠鏡正及び反の位置での観測を1対回とし、全方向について1対回行うものとする。

(ウ) 距離の測定に伴う気象観測(気温及び気圧)は、トータルステーションを設置した各点で行うものとし、温度計は、直射日光が当らず、地物等のふく射熱のすくない場所を選ぶとともに、トータルステーションの機械高とほぼ同じ高さにつるすものとする。

(エ) トータルステーションの器械高と反射鏡高及び測標高(又は目標板高)は、一致させるものとし、高さは5mm単位まで正確に測定するものとする。

ク 計算は観測値等を用いて、新点の水平位置などを算出するための諸計算を行い、成果等を作成するものとする。

ケ 新点の水平位置及びこれらに関連する諸要素は、次表に掲げる桁位まで算出するものとする。

区 分	桁位
角	秒位
距 離	mm 位
水平位置(X, Y)	mm 位

コ 精算は、次の各号に定めるところにより行うものとする。

(ア) 水平位置は、平均計算を行って求めるものとする。

(イ) 平均計算は、電子計算機を用いるものとし、そのプログラムは、発注者の承認を得るものとする。

サ 平均計算終了後、白紙上に多角点を展開し、標識番号、方向角及び平均距離を記載した多角点網図(図面縮尺は任意)を作成するものとする。

(17) 交点計算

分筆等において所定の区画の面積を算出するため、境界点(分筆等のための新点)の水平位置を交点計算により算出する作業。または既知点の境界点の水平位置(座標値)を基に、2円の交点計算等により、交点(分筆等のための新境界点)の水平位置(座標値)を算出する作業。

(18) 面積計算

分筆等において対象区画の面積を算出し、求積図($S = 1 / 250$)を作成する作業。
なお、記載事項については発注者の指示に従うものとする。

(19) 申請資料作成

登記用申請資料の作成。(地積測量図・土地所在図・公図 等)

ア 受注者は調査区域の土地について、当該土地の所在地を管轄する地方法務局若しくはその支局または出張所(以下「管轄登記所」という。)において、次の各号に定めるところにより、管轄登記所に備える地図(旧公図及び公図等)を転写するものとする。

(ア) 転写した地図には、地図の着色に従い、着色するものとする。

(イ) 転写した地図には、転写年月日を記載し、転写を行った技術者の記名押印を行うとともに、方位、縮尺、市町村名、大字名、字名、地番、隣接字名及び管轄登記所名を記入するものとする。

(20) 地形測量

既知点である公共基準点に基づき、地形・地物等を描画し、都市基本図(S=1/500)の平板素図を作成する作業。

ア 測定・図示を要するものは、次の各号に定めるものとする。

(ア) 道路敷内及び道路敷に並行する水路敷内における主要工作物

(イ) 道路敷及び道路敷に並行する水路敷に隣接する主要地物

(ウ) 道路法第2条第2項に規定する道路付属物

(エ) 同法第32条第1項に規定する道路占有物

イ 地形・地物等を測定・図示する範囲は、現況道路縁より5mの範囲までとする。

(21) 確定図作成

既知点である公共基準点に基づき、地形・地物を描画し、土地境界確定図(S=1/300)を作成する作業。

ア 図葉は、A3(JIS規格)とし、その図郭寸法は、縦275mm・横398mmとする。

イ 測定・図示を要するものは、次の各号に定めるものとする。

(ア) 道路敷内及び道路敷に並行する水路敷内における主要工作物

(イ) 道路敷及び道路敷に並行する水路敷に隣接する主要地物

(ウ) 道路法第2条第2項に規定する道路付属物

(エ) 同法第32条第1項に規定する道路占有物

(オ) 隣接する家屋等

イ 地形・地物等を測定・図示する範囲は、原則として区域線より5mの範囲までとし、発注者の指示によるものとする。

ウ 窓口用として、土地境界確定図の数値地形データを図紙に出力し、1部提出する。図紙の仕様は、厚さ0.075mmとし、素材はポリエステルフィルム又はこれと同等以上のものとする。

エ 整飾は、図名、工事番号、確定年月日、担当者名、縮尺、計画機関名及び発注者の指示する必要事項を記入するものとする。

オ 作成する土地境界確定図が連続する場合は、発注者の指示に従い、索引図を作成するものとする。

カ 点検は、土地境界確定図及び索引図の誤記、脱落及び図式の誤りの有無について行うものとする。

(22) 4級基準点計算整理

既知点である公共基準点等に基づき、計算により4級基準点の水平位置(世界測地系に

よる座標値)を定める作業。

(23) 境界点計算整理

4級基準点計算整理の結果に基づき、計算により旧日本測地系の座標が付いた境界点の座標値(世界測地系による座標値)を定める作業。

(24) 中心線測量

道路セットバックにおける道路中心線を出す測量作業。

(25) 用地幅杭設置測量

道路セットバックにおける中心線後退後の用地幅杭を設置する作業。なお一方後退の場合も適用する。

第3章 作業内容

(作業地区及び作業量)

第8条 本業務における作業地区及び作業量は、別途、測量等業務委託発注書のとおりとする。

(座標系)

第9条 本業務で使用する座標系は、世界測地系とする。ただし、公共基準点設置区域外等、世界測地系での測量が難しい箇所は、発注者の指示の上で旧日本測地系若しくは任意座標を使用する。

(支給する物品)

第10条 本業務において設置する境界標等の原材料は発注者が支給する。

(貸与資料)

第11条 貸与する資料は、次のとおりとする。

- (1) 鎌倉市公共基準点成果及び境界点測量成果
 - (2) 鎌倉市土地境界確定図
 - (3) 国土調査法に基づく地籍調査が実施されている場合は、その測量成果及び図面
- 2 貸与された資料については常にその管理状況を明らかにしておかなければならない。

(精度管理)

第12条 受注者は、測量成果品の必要な精度を確保するため、工程毎に適切な精度管理を行うものとし、精度管理表を作成し、発注者に報告しなければ次の工程に進むことはできないものとする。

2 受注者は、各工程別作業終了時及びその他適切な時期に、発注者の指示に従い所要の点検測量を行うものとする。ただし、点検測量率は、下記を標準とする。

4級基準点測量	5%
地形測量	2%
境界点復元測量	5%

中心線測量 5%

(測量成果品等)

第13条 納入する測量成果品等は、測量成果電子納品要領に基づき作成するものとする。

ただし、図面については SXF 形式、DXF 形式での納入とし、確定図作成においては tiff 形式及びマイラー原図も納入するものとする。

(品質評価)

第14条 受注者は製品仕様書が規定するデータ品質を満足しているか評価するものとする。

2 品質評価手順に基づき品質評価を実施する。

(成果品)

第15条 本業務の成果品は、次の各号のとおりとする。

(1) 境界立会 1式

ア 仮杭位置図(境界点付番用)

その他成果等は、発注者の指示に従いまとめるものとする。

(2) 打合せ協議、立会資料作成、検査探索 1式

成果等は、発注者の指示に従いまとめるものとする。

(3) 境界点測量 1式

ア 観測手簿

イ 成果表

ウ 精度管理表

エ 電子計算機による座標計算簿

オ 電子計算機による点間距離計算簿

(4) 石標埋設、金属標埋設、金鉾埋設(コンクリート巻)、石標撤去、境界点復元測量、石標埋設復元、金属標埋設復元、金鉾埋設復元(コンクリート巻) 1式

ア 状況写真

その他成果等は、発注者の指示に従いまとめるものとする。

(5) 4級基準点測量 1式

ア 観測手簿

イ 点の記

ウ 成果表

エ 点検測量簿

オ 精度管理表

カ 平均図

キ 基準点網図

ク 電子計算機による平均計算簿

ケ 電子計算機による点検計算簿

コ 品質評価表

- サ 基準点異常報告書
- (6) 偏心点設置 1 式
 - ア 観測手簿
 - イ 点の記
 - ウ 成果表
 - エ 点検測量簿
 - オ 精度管理表
- (7) 開放多角測量 1 式
 - ア 観測手簿
 - イ 多角点網図
 - ウ 多角点計算書
- (8) 交点計算 1 式
 - ア 交点計算書
- (9) 面積計算 1 式
 - ア 求積図
 - イ 面積計算書
- (10) 申請資料作成 1 式
 - ア 地積測量図
 - イ 土地所在図
 - ウ 分筆図
 - エ 不動産調査報告書 (別紙様式第 4 号 No. 4 のみ)
 - オ 公図写
- (11) 地形測量 1 式
 - ア 鎌倉市都市基本図 (平板素図)
 - イ 点検測量図
- (12) 確定図作成 1 式
 - ア 土地境界確定図
- (13) 4 級基準点計算整理 1 式
 - ア 成果表
 - イ 精度管理表
 - ウ 電子計算機による平均計算簿
 - エ 電子計算機による点検計算簿
- (14) 境界点計算整理 1 式
 - ア 成果表
 - イ 精度管理表
 - ウ 電子計算機による平均計算簿

- エ 電子計算機による点検計算簿
- (15) 中心線測量 1式
ア 中心線測量図
イ 中心線計算書
- (16) 用地幅杭設置測量 1式
ア 道路後退線測量図
イ 道路後退線計算書
- 2 上記を格納した電子媒体（CD-R）を提出する。 1枚
(成果品の照査)

第 16 条 成果品の照査は、公共測量作業規程の準則の品質評価表及び精度管理表により行う。

2 受注者は、完成した成果品及び所定の書類を提出するとともに、発注者の指示に従い、検査及び境界点検のために必要な資料を提出するものとする。これに対し発注者が実施した検査及び境界点検に合格したときをもって、業務を完了したものとする。

3 受注者は、指摘事項を速やかに修正及び補足するものとする。

(その他)

第 17 条 受注者はその他必要とする資料、図書等については、発注者の指示により速やかに作成するものとする。