

第4章 土地の測量

4-1 土地の測量

土地の測量とは、土地及び境界等について調査し、用地取得等に必要な資料及び図面を作成するための測量作業をいい、原則として、「沖縄県農林水産部測量作業規定（変更承認年月日平成20年8月15日付け承認番号国国地第380号）」（以下、「測量作業規定等」という。）に規定するところにより行うものとする。

4-2 公共用地管理者との打合せ

調査区域内に国有財産法（昭和23年法律第73号）第9条の規定に基づき、部局長が管理する国有財産が存するとき又は、公共物管理者等が管理する土地が存するときは、部局長又は公共物管理者等と公共用地境界確定（境界確認を含む。）の方法について調査職員の指示に基づき打合せを行うものとする。

4-3 資料の作成及び立会い

- 受注者は、4-3公共用地管理者との打合せの結果を調査職員に報告し、その指示に基づき公共用地境界確定のための手続き又は現況測量等に必要となる資料の収集及び作成を行うものとする。
- 受注者は、部局長又は公共物管理者等が現地において公共用地境界確定作業を行うときは、それらの作業を補助するものとする。
- 前条の打合せの結果、3-8転写連続地図の作成により作成した転写連続図その他資料を基に現況測量等を行うことによって、部局長又は公共物管理者等が公共用地境界の確定とみなすとした場合には、これらに必要な作業を行うものとする。この場合に必要に応じて公共用地に隣接する土地の所有者から4-8境界立会い第2項に準じた同意書を取り付けるものとする。

4-4 境界確定後の図書の作成

前条の境界確定作業が完了したときは、速やかに公共用地境界確定のために必要な図書等の作成を行うものとする。

4-5 立会い準備

- 受注者は、調査区域内の民有地等で、所有権、借地権、地上権等で4-6境界立会いの画地及び範囲の画地の境界点の確認を行うために立会いが必要と認められる権利者の一覧表を3-3から3-8の調査結果を基に作成するものとする。
- 受注者は、前項権利者一覧表の作成が完了したときは、調査職員と立会い日時、具体的な作業手順等について協議し、その指示によって権利者に対する立会い通知等の準備を行うものとする。

4-6 境界立会いの画地及び範囲

受注者は、調査区域内における次の各号の画地の境界が確認できる範囲の立会いを行うものとする。

- (1) 一筆を範囲とする画地
- (2) 一筆の土地であっても、所有権以外の権利が設定されている場合は、その権利ごとの画地
- (3) 一筆の土地であっても、その一部が異なった現況地目となっている場合は現況の地目ごとの画地、この場合の現況地目は、「土地改良事業用地調査等請負業務事務処理要領（平成14年3月22日付13農振第3155号）」別記（I）用地調査等共通仕様書「別記2」に定める地目の区分によるものとする。
- (4) 一画地にあって、土地に付属するあぜ、みぞ、その他これらに類するものが存するときは、一画地に含むものとする。ただし、一部ががけ地等で通常の用途に供することができないと認められるときは、その部分を区分した画地とする。
- (5) 調査区域内の土地の隣接土地等のうち調査職員が必要であると指示した画地。

4-7 境界立会い

- 1. 受注者は、4-7境界立会いの画地および範囲について、各境界点に関する権利者を現地に召集し、次の各号の手順によって境界点の立会いを行うものとする。
 - (1) 境界標識が設置されている境界点については、関連する権利者全員の同意を得ること。
 - (2) 境界点が表示されていないため、各権利者が保有する図面等によって、現地に境界点の表示等の作業が必要と認められる場合には、これらの作業を行うものとする。この場合の作業に当たっては、いずれの側にも片寄ることなく中立の立場で行うものとする。
 - (3) 前号の作業によって表示した境界点が関連する権利者全員の同意が得られたときは、用地杭等容易に移動できない標識を設置するものとする。
- 2. 前項の境界点立会いが完了したときは、県有地境界標設置規定（昭和54年4月6日訓令第12号）に基づき、関連する権利者全員から土地境界立会確認書及び用地実測図に確認のための署名押印を求めるものとする。
- 3. 受注者は、第1項の境界点立会いにおいて、次の各号の一に該当する状態が生じたときは、その事由等を整理し調査職員に報告し、その後の処置について指示を受けるものとする。
 - (1) 関連する権利者全員の同意が得られないもの
 - (2) 関連する権利者の一部が立会いを拒否したもの
 - (3) 必要な境界点を確定するために調査区域外の境界立会い又は測量を権利者から要求されたとき

4-8 復元測量

- 1. 境界確認に先立ち、不動産登記法第14条地図、地積測量図等に基づき境界杭の位置を確認し、亡失等がある場合は、次の各号により復元するべき位置に仮杭（以下「復元杭」という。）を設置するものとする。

- (1) 3-2 地図等の転写第2項により収集した地積測量図等において、復元する範囲は調査職員と協議し、指示を受けるものとする。
- (2) 前号で指示を受けた範囲において、収集した地積測量図等に基づき境界杭を調査し、亡失等の異常の有無を確認するものとする。
- (3) 復元測量は、調査職員が境界確認に必要があると認める境界杭について行うものとする。
- (4) 収集した資料に基づき復元した現地と相違する場合は、復元杭を設置せず原因を調査し調査職員に報告し指示を受けるものとする。

4-9 土地の測量の基準点

1. 土地の測量に使用する基準点について、当該公共事業に係る基準点測量が完了しているときは、別途調査職員が指示する基準点測量の成果（基準点網図、測点座標値等）を基に検測して使用するものとする。
2. 前項の基準点測量の成果を検測した結果、滅失、位置移転、毀損等が生じているときは、調査職員と協議するものとする。
3. 第1項の基準点測量が実施されていないものについては、基準点の設置、座標値の設定方法等について調査職員と協議し、その指示を受けるものとする。

4-10 補足基準点の設置

境界点を観測するために補助基準点を設置する必要がある場合は、4級基準点以上の基準点から設置することができるものとする。この場合の精度は、4級基準点に準ずるものとする。

ただし、市街地等であってすべてすべての境界点を観測するための補足基準点設置が困難なときは、突出支点を設置できるものとする。

4-11 境界測量

1. 境界測量は、近傍の4級以上の基準点に基づき、放射法により行うものとする。ただし、やむを得ない場合は、補助基準点を設置し、それに基づいて行うことができるものとする。
2. 前項の結果に基づき、結果により境界点の座標値、境界点間の距離及び方向角を計算により求めるものとする。
4. 受注者は、用地実測図等の作成に必要となる建物及び主要な工作物の位置を合わせて観測するものとする。この場合の測定は平板法によるものとする。

4-12 用地境界仮杭の設置

1. 境界測量等の作業が完了し用地取得等の対象となる範囲が確定したときは、測量の成果等に基づきトランシット法等により用地境界仮杭の設置を次の各号により行うものとする。
 - (1) 原則として、関連する権利者の立会いの上行う。
 - (2) 用地境界仮杭は、木杭（4.5cm×4.5cm×45cm）を基本とする。ただし、分筆される

こととなる土地の近傍に2点以上永続性のある境界標（恒久的地物）がなく、位置の特定機能がない場合は、木杭にかえてプラスチック杭（7.0cm×7.0cm×60cm）を用いるものとする。

- (3) 用地境界仮杭には、原則として赤色のペイントで着色する。
2. 用地境界仮杭の観測は、4-10補足基準点の設置第2項の規程を準用するものとする。
 3. 第1項の用地境界仮杭設置にあたり、建物等で支障となって、設置が困難なときには、その事由等を整理し調査職員に報告するものとする。ただし、関連する権利者が用地境界仮杭の設置を強く要求するときは用地境界仮杭の控杭を設置するものとする。この場合に、用地境界仮杭との関係を関連する権利者に充分理解させた上で用地境界仮杭との関係図を作成するものとする。

4-13 境界点間測量

1. 境界測量及び用地境界仮杭の設置のための観測を行う場合には、併せて隣接する境界点間の距離を測定して精度を確認するものとする。
2. 境界点間測量は、隣接する境界点間又は境界点と用地境界杭を設置した点（以下「用地境界点」という。）との距離を全辺について現地で測定し、境界測量及び用地境界仮杭の設置において求められた計算値との測定値の差を比較することにより行うものとする。

4-14 面積計算の範囲

1. 面積計算の範囲は、4-6境界立会いの画地及び範囲に定める画地を単位とし、次の各号によって行うものとする。
 - (1) 画地のすべてが用地取得の対象となる計画幅員線（以下「用地取得線」という。）の内に存するときは、その画地面積。
 - (2) 画地が用地取得線の内外に存するときは、用地取得等の対象となる土地及び用地取得等の対象となる土地以外の土地（残地）の面積。
 - (3) 前各号によらない場合については、調査職員の指示によるものとする。

4-15 面積計算の方法

面積計算は原則として座標法及び座標値に基づく数値三斜法によるものとする。

4-16 用地実測図等の作成

1. 用地実測図等の作成に当たっては、次の各号の方法により行うものとする。
 - (1) 用地実測図原図は、境界・現況測量より得られた成果に基づき、次の事項を標準とし、調査職員が指示する事項を記入するものとする。
 - ① 基準点及び官民、所有権、借地、地上権等の境界点の座標値、点名、標杭の種類及び境界線
 - ② 面積計算表
 - ③ 各筆の地番、不動産番号、登記地目、土地所有者及び借地人等の氏名又は名称
 - ④ 境界辺長

- ⑤ 隣接地の地番、不動産番号及び境界の方向線
 - ⑥ 用地の三斜及び数字
 - ⑦ 借地境界並びに借地の三斜及び数字
 - ⑧ 用地取得線
 - ⑨ 図面の名称、配置、方位、座標線、縮尺、地図情報レベル、座標系、測量年月日、計画機関名称、作業機関名称及び土地の測量に従事した者の記名押印
 - ⑩ 市区町村の名称、大字、字の名称又は町、丁の名称及び境界線
 - ⑪ 中心杭点、用地幅杭点及び用地境界杭点の位置
 - ⑫ 現況地目
 - ⑬ 道路名、水路名
 - ⑭ 建物及び工作物
 - ⑮ 画地及び残地の面積
 - ⑯ その他
- (2) 用地実測図の縮尺は、原則として縮尺500分の1（土地が市街地地域にあっては、調査職員の指示により縮尺250分の1とすることができる。）とする。
- (3) 用地実測図原図は、左を起点側、右を終点側とし、数葉にわたるときは、一筆の土地が2葉にまたがらないこととし、右上に番号を付すとともに、当該図面がどの位置に存するかを示す表示図を記載するものとする。
2. 用地平面図は、用地実測図原図から調査職員が指示する事項をトレースする。

4-17 土地調書の作成

受注者は、第3章及び第4章に定める業務の成果物より土地調書を作成するものとする。

4-18 予定分筆

調査職員の指示により取得等の区域内の土地を分筆する必要があると認められる場合には、次の各号に定めるところにより予定分筆をするものとする。

- (1) 予定分筆前の土地の地番に順次支号を付して、予定分筆後の土地の各筆の地番を定めるものとする。
- (2) 予定分筆後の土地の各筆の面積は、用地実測図原図等に表示したものによるものとする。
- (3) 予定分筆後の土地の地番及び面積を定めた場合には、土地調査表に記入するものとする。

4-19 用地境界杭の設置

土地等の取得又は権利等を設定した土地等の境界を明らかにするため、「農業農村整備事業に係る用地幅基準及び境界杭等設置要領（平成8年5月22日農地第442号農林水産部長通知）」に基づき、用地境界杭を設置するものとする。