

秋田市公共基準点復旧測量作業実施要領

〔平成 19 年 9 月 27 日〕
市 長 決 裁

（目的）

第 1 条 秋田市公共基準点復旧測量作業実施要領は、都市再生街区基本調査作業規程（平成 16 年 9 月 3 日国国地第 333 号）第二条第二号に規定する街区基準点測量により設置された街区三角点及び街区多角点（以下、「公共基準点」という）の復旧測量を国土交通省公共測量作業規程（平成 14 年 3 月 20 日）第 16 条に規定する機器等及び作業方法に関する特例に基づいて実施する場合の作業方法を規定することにより、その規格の統一を図るとともに、測量成果の標準化および必要な精度を確保することを目的とする。

（国土交通省公共測量作業規程の準用）

第 2 条 本実施要領に規定するもの以外は、国土交通省公共測量作業規程の関係規定を準用する。

（復旧測量の方法）

第 3 条 公共基準点の復旧測量作業は、再設法による移転を標準とする。しかし、場合によっては、偏心法による移転で行うことが効率的で有利な場合も考えられるため、いずれの方法が一番状況に適しているか、工事施行者等と公共基準点管理者で調整するものとする。

（測量の実施者）

第 4 条 復旧測量作業は、基準点測量（基本測量及び公共測量）又は公共基準点測量を行ったことのある測量業者が実施するものとする。

第 2 章 復旧測量作業

(基準点の撤去)

第 5 条 公共基準点の金属標は再利用するものとし、破損しないように周囲を掘削し金属標を取り出すものとする。なお、金属標を破損した場合や再利用が不可能な場合は、公共基準点管理者まで連絡するものとする。

(基準点の埋設)

第 6 条 公共基準点の埋設は、公共基準点測量記載例に示された埋設方法を標準とするが、公共基準点管理者の許可を受け、新点位置の状況（再設の場合は再設の位置の状況）に最も適合した方法で行うものとする。

(機 器)

第 7 条 観測に用いることのできる測量器械は、トータルステーション、GPS 測量機、レベル等とし、その性能については、運用基準および別表に示された性能以上のものを使用しなければならないものとする。

(再設法による移転の実施)

第 8 条 公共基準点を再設法により移転する場合の測量は、次の各号の定める他都市再生街区基本調査作業規程運用基準および同別表（以下、「運用基準及び別表」という）を準用するものとする。

(1) 既知点として使用する基準点は、次のとおりとする。

再設する 公共基準点	既 知 点
街区三角点	最寄りの基本三角点（電子基準点含む）、公共基準点（1・2級）、街区三角点を使用して行うものとする。ただし、再設が1点の場合は、街区多角点を使用しても可能とする
街区多角点	最寄りの基本三角点（電子基準点含む）、公共基準点（1・2級）、街区三角点および街区多角点を使用して行うものとする。

(2) 作業方法は次表のとおりとする。

作業区分	街区三角点	街区多角点
旧点からの再設距離	100m以内を標準	
既知点数	1点再設する場合は、2点以上とする。ただし、同時に2点以上を再設する場合は、3点以上とする。	同一路線で再設する場合は、2点以上とする
既知点の選定	既知点は、できるだけ隣接する既知点を用いる	
視通の確保	再設点では、既知点とした基準点又は、同時に再設した街区基準点について、1方向以上の視通を確保する	

(3) 測量作業の内容が分かるように、「復旧測量作業略図(再設法)」(記載例1)を作成する。

(偏心法による移転の実施)

第9条 公共基準点を偏心法により移転する場合の測量は、次の各号の定めにより行うものとする。

(1) 旧点、新点で測量を行うものとする。

旧点を測量後に撤去して新点に利用する場合は、新点位置に鉤(一時標識)を設置する必要がある。また、測量の前に撤去や再埋設を行う場合には、旧点の中心位置に鉤(一時標識)を設置する必要がある。なお、新たに金属標を準備できる場合には、新点位置にあらかじめ金属標を設置した後に測量を行い、その後、旧点の金属標を撤去する方法も可能である。

(2) 作業方法は次表のとおりとする。

作業区分	街区三角点	街区多角点
移転距離	100m以内を標準	
視通確保	新点では、原則として、既知点とした基準点又は隣接する公共基準点について、1方向の視通を確保する	

(3) 作業内容が分かるように、復旧測量作業略図(偏心法 GPS・トータルステーション)を作成する。

(4) 測量は、次により行う。

① 観測は次表のとおりとする。

区 分	G P S 測量機を使用した偏心法による移転	トータルステーション等を使用した偏心法による移転		
方向角を観測するに使用できる既知点	—	街区多角点、街区三角点、公共基準点（1，2級）及び基本三角点とする。		
既知点の点検	—	既知点と移転する公共基準点（旧点）の距離の観測を行うものとする。許容範囲：20 mm 以内		
使用器械	($10\text{mm}+2 \cdot D \cdot 10^{-6}$)以上（Dは測定距離）	水平最小目盛りが10秒以下、測距精度が($5\text{mm}+5 \cdot D \cdot 10^{-6}$)以内。なお、セオドライトと光波測距儀は、TSに準じた性能のものを使用する。		
観 測	ア．干渉測位方式 イ．データ取得 間隔：30秒以下 ウ．観測時間： 60分以上	観測種別	測定回数	許容範囲
		距離	2セット（1セットは2測定）	1セット内の較差： 10mm
		水平角	1視準1読定で1セット（1セットは2対回）	倍角差：90" 観測差：60"
		鉛直角	1視準1読定で1セット（1セットは1対回）	【移転距離10m未満】 ア．定数差：60" イ．正反観測の較差： 5cm 【移転距離10m以上】 ア．定数差：30" イ．正反観測の較差： 10cm

② 測量機器高、目標高等は、金属標等上面から cm 単位で測定する。

③ G P S 測量機を用いた観測値の点検は、1セッション連続観測時間の前半2分の1と後半2分の1のデータを使用して基線解析をそれぞれ行い基線ベクトルの各成分の較差を点検する。許容範囲は、基線ベクトルの各成分20mm以内とする。

第 3 章 計算・整理

(復旧測量作業の計算)

第 10 条 公共基準点を移転したとき等の計算は、次の各号の定めにより行うものとする。

- (1) 測量成果を求めるための計算は、地籍調査作業規程準則および同運用基準の別記の計算式を準用する。
- (2) 座標差による方向角及び基準面上の距離の計算は、原則として視通を確保した方向について行うものとする。

(復旧測量作業の整理)

第 11 条 復旧測量作業の整理は、次の各号に定めるところにより行うものとする。

- (1) 復旧測量作業を行った場合は、復旧測量作業略図（1/2,500 または 1/5,000：記載例 1、2）、手簿、記簿、計算簿、成果表、点の記、新旧位置明細書および承諾書に区分して整理を行うものとする。

ただし、再設法で旧位置に埋設した場合は、新旧位置明細書および承諾書は省略できるものとする。

なお、成果品は、都市再生街区基本調査における電子納品要領に定める方法により作成するものとする。

- (2) 成果表および点の記は、公共基準点測量作業記載例により作成する。
- (3) 点の記の備考欄には、復旧測量作業の年月日と作業内容を記録する。

（例：年月日移転（再設法）、年月日移転（偏心法）等）

- (4) (1)項で整理した成果品に成果表および点の記の写し各 1 部をまとめて表紙を付けて、公共基準点復旧測量作業測量簿（様式第 1 号）を作成するものとする。表紙には、例に倣って必要事項を記載するものとする。

(測量記録及び成果の点検)

第 12 条 前条第(1)項で整理した成果は、検定技術を有する第三者機関によ

る検定を受けるものとする。

(測量成果の提出)

第 13 条 復旧測量作業報告書、公共基準点復旧測量作業測量簿、復旧測量作業略図、成果表、点の記、新旧位置明細書および承諾書は、帯び符でまとめ、測量成果目録（様式第 2 号）とともに公共基準点管理者に提出するものとする。

(公共測量の手続き)

第 14 条 公共基準点の復旧測量を行う場合は、測量法（昭和 24 年法律第 188 号。以下「法」という）に基づき公共測量の手続きを行うものとする。

2 公共測量の手続きは、公共測量実施前には、実施計画書の提出（法第 36 条 参考資料 3）、測量標の使用（法第 26 条 参考資料 2）・測量成果の使用（法 30 条 参考資料 2）の承認申請及び公共測量実施の通知（法 14 条・法 39 条 参考資料 4）の手続きを行うものとする。公共測量終了後には、公共測量終了の通知（法 14 条・法 39 条 参考資料 5）、測量標設置の通知（法 21 条・法 37 条・法 39 条 参考資料 6・7）、測量成果の提出（法 40 条 参考資料 8）および測量標の移転・撤去及び廃棄（法 23 条・法 39 条 参考資料 9）の手続きを行うものとする。

附則 この要領は平成 19 年 10 月 1 日より施行する。