

27

必須問題

令和3年
午後 No.1 問C

問C．次の文は、公共測量を行う場合の測量法に基づく諸手続などについて、測量計画機関であるD県C市職員のA氏（以下「A」という。）が、国土地理院の地方測量部職員B（以下「B」という。）へ相談した際の会話の一部である。次の各間に答えよ。

A：C市では、新しい総合計画に基づく都市計画の施策立案を目的として、新たに空中写真を撮影し、市内全域の地図情報レベル2500の数値地形図データを作成することを計画しています。公共測量に初めて携わるので、測量法に基づく手続きなどについて教えていただけますか。

B：はい。測量法では、その目的である〔ア〕の排除と〔イ〕の確保のため、公共測量の実施に当たって、様々な手続きが規定されています。まず、測量計画機関が公共測量を実施しようとするときは、作業規程を定め、あらかじめ、〔ウ〕の承認を得なければなりません。公共測量は承認を得た作業規程に基づいて実施します。

A：作業規程については、担当者に確認したところ、すでに「作業規程の準則」を準用して承認を得ていました。

B：国土地理院では、技術の進歩などに合わせて(1)「作業規程の準則」の改正を必要に応じて実施しており、最近の改正は〔エ〕年3月31日に実施しています。「作業規程の準則」は、国土地理院のウェブサイトからもダウンロードできるのでご確認下さい。

A：そのほかに、公共測量の実施前に行わなければならない手続きは何がありますか。

B：まず、計画している公共測量の(2)実施計画書と添付する附図を国土地理院に提出して、国土地理院の長の〔オ〕を求めて下さい。

A：実施計画書の附図には何を記載すればよいでしょうか。

B：附図には、作成する数値地形図データの範囲、空中写真撮影の計画撮影コース、設置する〔カ〕点の位置、使用する基準点などが分かるように記載して下さい。ところで、公共測量の計画は〔キ〕の資格を持った方が作製しなければなりませんが、C市ではどうされているのでしょうか。

A：〔キ〕の資格を持った職員がおります。C市で行う公共測量は、その職員が計画を作製しています。

B：実施計画書の提出時には製品仕様書の提出もお願いします。

A：製品仕様書ですね。分かりました。

B：今回の作業で使用する基準点は基本測量成果でしょうか。

A：電子基準点、四等三角点とD県が設置した2級、3級の基準点を使用します。

B：それでは、実施計画書提出時に基本測量成果については、測量標と測量成果の使用承認申請書を合わせて提出して下さい。また、D県へも公共測量の測量標と測量成果の(3)使用承認の申請をして下さい。

A：公共測量成果を使用する場合は、その公共測量成果を作成した測量計画機関に申請すればよいのでしょうか。

B：はい。そのとおりです。このほかに行う手続きとして、D県知事へ公共測量のクの通知を行って下さい。それを受け、D県では測量期間などを公示しますので、どこでどのような測量が行われるか周知され、アの排除にもつながります。

A：公共測量の終了時にも通知が必要なのでしょうか。

B：はい。そのとおりです。また、永久標識又は一時標識を設置した場合には、測量標設置の通知もD県知事へ必要になります。永久標識設置のときは国土地理院の長へも通知して下さい。それと、公共測量が終了しましたら、国土地理院に測量成果の写しの提出をお願いします。国土地理院の長は、測量法第41条に基づき測量成果の写しをケし、その結果をC市に通知します。

A：終了時の手続きも分かりました。ほかに気をつけることはありますか。

B：国土地理院ではアの排除のため、国土地理院のウェブサイトで公共測量実施情報を公表しています。C市で公共測量を実施する際は、使用できる測量成果がないかあらかじめ確認して下さい。

A：はい。分かりました。色々とありがとうございました。

B：どういたしまして。分からないことがあれば、いつでも相談して下さい。

問C－1. [ア]～[ケ]に入る最も適当な語句を解答欄に記せ。

問C－2. 会話中の下線、(1)「作業規程の準則」の改正について、[エ]
年3月31日の一部改正で、「作業規程の準則」に新たに規定された
作業はどれか。次の1～13の中から該当する番号を五つ解答欄に記せ。

1. 基準点測量
2. GNSS 測量機による水準測量
3. 地上レーザ測量
4. UAV レーザ測量
5. 車載写真レーザ測量
6. UAV 写真測量
7. 既成図数値化
8. 写真地図作成
9. 航空レーザ測量
10. 航空レーザ測深測量
11. 地上レーザ点群測量
12. UAV 写真点群測量
13. 用地測量

問C－3. 会話中の下線、(2)実施計画書に記載する事項を四つ、解答欄に記せ。

ただし、作業規程、測量に関する計画者、測量作業機関及び測量計画機関に関する事項は除く。

問C－4. 会話中の下線、(3)使用承認の申請について、当該測量成果を得た測量計画機関は、公共測量成果の使用承認申請があった場合、測量法では二つの場合を除いて承認しなければならないとされている。その二つの場合とは何か。それぞれ解答欄に記せ。

問C

問C-1

ア	測量の重複
イ	測量の正確さ
ウ	国土交通大臣
エ	令和2
オ	技術的助言
カ	標定
キ	測量士
ク	実施
ケ	審査

ア 測量の重複 ／ 測量の正確さ

測量法の目的は、測量の重複を除き、正確さを確保するとともに、測量業の適正な運営とその健全な発達を図ることで、各種測量の調整及び測量制度の改善発達に資することにある。

ウ 国土交通大臣

あらかじめ測量計画機関は、実施する測量に問題がないか、観測機械の種類、観測法、計算法、精度管理の方法、測量成果の種類などを記載した測量の作業規程を国土交通大臣に提出し、承認を得る必要がある。

エ 令和2

最近の「作業規程の準則」の改正は、令和2年3月31日に実施されている。

オ 技術的助言

公共測量では、作業規程に加えて、測量の目的、地域、作業量、期間、精度、方法などを記載した実施計画書を国土地理院の長に提出し、技術的助言を求める必要がある。実施計画書を変更しようとする場合も、同様である。

カ 標定

実施計画書に添付して提出する付図には、測量実施地域を明示する他、使用予定の基準点の位置、等級、名称、助言番号を明示する。

また、基準点等を設置する場合は、新点の位置、観測計画網を表示し、空中写真撮影や航空レーザ測量等の場合は、設置する標定点の位置、対空標識設置点、調製用基準点、コースの計画等を表示する。

キ 検量士

測量は公共性が高いため、測量作業をすることができるには測量士と測量士補に限られている。資格を有するだけでなく、国土地理院に備えられた名簿への登録が必要となる。また、測量の計画を作製し、実施するのは測量士であり、測量士補は、測量士の作成した計画に従い測量に従事することになる。

ク 実施

測量計画機関は、公共測量を実施するときは、あらかじめその地域、期間その他必要な事項を、関係都道府県知事に通知しなければならない。

ケ 審査

測量計画機関は、公共測量の測量成果を得たときは、その写しを国土地理院の長に送付しなければならない。国土地理院の長は、送付を受けた測量成果の写しを速やかに審査して、測量計画機関にその結果を通知しなければならない。

問C－2

2
3
6
11
12

令和2年3月31日に実施された「作業規程の準則」の改正では、以下の作業が新たに規定された。

2. GNSS 測量機による水準測量
3. 地上レーザ測量
6. UAV 写真測量
11. 地上レーザ点群測量
12. UAV 写真点群測量

問C－3

目的
地域
精度
方法

公共測量では、作業規程に加えて、測量の目的、地域、作業量、期間、精度、方法などを記載した実施計画書を国土地理院の長に提出し、技術的助言を求める必要がある。実施計画書を変更しようとする場合も、同様である。これにより、測量の重複を排除し、測量の正確さを確保する。

問C－4

申請手續が法令に違反している場合
当該測量成果を使用することが測量の正確さを確保する上で適切でない場合

申請手續が法令に違反している場合の他、当該測量成果を使用することが、測量の正確さを確保する上で適切でない場合、申請は承認されない。