

青森県県土整備部における3次元点群測量業務実施要領

1 趣旨

本要領は、青森県県土整備部が発注する測量業務において、3次元点群測量を行う場合の必要な事項を定めるものである。

2 対象業務

以下の業務を発注者指定型または受注者希望型の対象とする。

(1) 発注者指定型

- ・ 後段階においてCIMの活用または青森県県土整備部における土工の3次元設計業務実施要領に基づく土工の3次元設計を予定している場合
- ・ その他、3次元点群測量の実施が必要と考えられる場合

(2) 受注者希望型

- ・ (1)に該当しない業務を対象とする。ただし、現地条件等により3次元点群測量の実施が不適当と考えられる場合はこの限りでない。

3 実施内容

(1) 3次元点群測量業務の発注

発注者は、特記仕様書に下記事項を明記して発注する。

- ・ 3次元点群測量業務の対象となっていること
- ・ 発注者指定型または受注者希望型の別
- ・ 発注者が求める仕様

(2) 業務の実施

受注者は、青森県県土整備部のほか、国土交通省及び国土地理院が定める各種基準類に準拠して成果品を作成するものとする。

(3) 業務費の積算

発注者は、以下のとおり業務費の積算を行う。

1) 発注者指定型の場合

設計業務等標準積算基準書または見積徴取により当初から3次元点群測量に対応した積算を行う。また、業務発注後に測量手法が変更となった場合等においては、適切に設計変更を行うものとする。

2) 受注者希望型の場合

当初積算においては従来手法による積算を行う。

業務発注後、受注者からの発議があった場合で、3次元点群測量の実施により生産性の向上または現地作業の安全性の向上等が期待される場合は、変更時に設計業務等標準積算基準書または見積徴取により設計変更を行うものとする。

4 特記仕様書への条件明示

発注者は、発注時に以下の内容を参考に特記仕様書の第2章業務内容に記載する。

(1) 発注者指定型

第2条 UAV等を用いた測量

- 1 本業務は、発注者の指定により3次元点群測量を行うものとする。
- 2 受注者は、青森県県土整備部、国土交通省及び国土地理院等が定める各種基準に基づく電子成果品を提出する。
- 3 受注者は、青森県電子納品運用ガイドラインに基づき、2次元の図面のほか、測量細区分「その他の地形測量及び写真測量」の測量成果として、「三次元点群データファイル」（ヘッダ行を含むCSV形式）等を納品しなければならない。
- 4 受注者は、（UAV等の機器名）の操作については、再委託できるものとし、再委託を行う場合には、共通仕様書第129条第3項の規定により、発注者の承諾を得なければならない。

（※以下は、必要に応じて追記する）

（UAVを使用する場合）

- 5 受注者は、実施にあたりUAVを使用する場合は「公共測量におけるUAVの使用に関する安全基準（案）」に準拠して作業を行うものとし、これによりがたい場合は監督職員と協議するものとする。

（路線測量の成果が必要な場合）

- 6 受注者は、路線測量又は河川測量の測量成果として、「三次元点群データを使用した断面図作成マニュアル（案）」（国土地理院・平成29年3月）に基づいて作成した「縦断面図データファイル」及び「横断面図データファイル」を納品するものとする。

(空中写真測量を行う場合)

- 7 受注者は、空中写真測量により三次元点群測量を行う場合、「UAVを用いた公共測量マニュアル(案)」第3編を参考とすることができる。ただし、必要な地上画素寸法について過度に細分化されないよう留意して実施すること。実施にあたっては必要な作業計画を立案し、発注者と協議によって実施方法等を決定すること。

(航空レーザ測量またはUAVレーザ測量を行う場合)

- 8 受注者は「オリジナルデータ」「グラウンドデータ」「グリッドデータ」を納品するものとし、発注者と協議により必要に応じて「等高線データ」「数値地形図データ」を納品する。

(車載レーザ測量を行う場合)

- 9 受注者は「数値地形図データファイル」「三次元点群データ」を納品する。

(2) 受注者希望型

第2条 UAV等を用いた測量

- 1 本業務は、生産性の向上や現地作業の安全性の向上等が期待できる場合、受注者からの発議による3次元点群測量の実施が可能である。
- 2 受注者は、青森県県土整備部、国土交通省及び国土地理院等が定める各種基準に基づく電子成果品を提出する。
- 3 受注者は、青森県電子納品運用ガイドラインに基づき、2次元の図面のほか、測量細区分「その他の地形測量及び写真測量」の測量成果として、「三次元点群データファイル」(ヘッダ行を含むCSV形式)等を納品しなければならない。
- 4 受注者は、3次元点群測量に係る測量機器の操作については、再委託できるものとし、再委託を行う場合には、共通仕様書第129条第3項の規定により、発注者の承諾を得なければならない。
- 5 3次元点群測量の実施に伴う実施内容、対象範囲及び費用については、受発注者間の協議により定めるものとする。
- 6 受注者は、実施にあたりUAVを使用する場合は「公共測量におけるUAVの使用に関する安全基準(案)」に準拠して作業を行うものとし、これによりがたい場合は監督職員と協議するものとする。
- 7 受発注者間の協議により路線測量又は河川測量の測量成果が必要となった場合、「三次元点群データを使用した断面図作成マニュアル(案)」(国土地理院・平成29年3月)に基づいて

作成した「縦断面図データファイル」及び「横断面図データファイル」を納品するものとする。

- 8 受注者は、空中写真測量により三次元点群測量を行う場合、「UAVを用いた公共測量マニュアル（案）」第3編を参考とすることができる。ただし、必要な地上画素寸法について過度に細分化されないよう留意して実施すること。実施にあたっては必要な作業計画を立案し、発注者と協議によって実施方法等を決定すること。
- 9 受注者は、航空レーザ測量またはUAVレーザ測量を行う場合、受注者は「オリジナルデータ」「グラウンドデータ」「グリッドデータ」を納品するものとし、発注者と協議により必要に応じて「等高線データ」「数値地形図データ」を納品する。
- 10 受注者は、車載レーザ測量を行う場合、「数値地形図データファイル」「三次元点群データ」を納品する。

5 業務成績評価における評価

3次元点群測量を実施した場合は、業務成績評価において以下の項目を評価する。

- ① 「実施状況の評価：創意工夫：当該業務の特性を考慮しつつ、新たな、あるいは高度な調査・解析の手法・技術に関する提案がなされている。」
- ② 「実施状況の評価：創意工夫：創意工夫、提案力等にかかる特筆すべき事項がある。」

6 附則

この要領は、平成31年4月1日以降指名通知となる業務から適用する。