

1 3次元点群を使用した断面図作成

1－1 概要

3次元点群を使用した断面図作成とは、公共測量マニュアルに基づき作成した3次元点群を使用して現況地形の縦横断面図を作成することをいう。縦横断面図作成は、「三次元点群データを使用した断面図作成マニュアル（国土地理院・令和5年3月改正）」に基づくものとする。

1－2 対象業務

公共測量マニュアル等に基づき作成した3次元点群が発注者から提供される予備および詳細設計業務を対象とする。

1－3 発注方式

（1）発注者指定型

発注者の指定により3次元点群を使用した断面図作成を実施する。

1－4 3次元点群を使用した断面図作成推進のための措置

＜業務成績評価における加点＞

監督員による評価において、以下を評価する。

（1）発注者指定型（以下、1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・設計等の手法・技術に関する提案がなされている。」

1－5 業務費の積算

3次元点群を使用した断面図作成に係る経費について、予備設計の場合は歩掛に含まれるため別途計上しないものとし、詳細設計の場合は歩掛に含まれないため別途見積による積算を行うものとする。

1－6 その他

本要領に定めのない事項については、受発注者間において協議の上、運用することとする。

2 3次元モデル活用

2-1 概要

3次元モデル活用とは、土木設計業務において、3次元モデルとそのデータからなる模型等を活用することで、成果の品質向上や迅速な合意形成を実現し、業務の効率化を図ることをいう。

3次元モデルは、「BIM/CIM活用ガイドライン（案）（国土交通省・令和4年3月）」を参考に作成するものとする。

2-2 対象業務

発注者が必要と認める設計業務で、概略設計、予備設計および詳細設計業務を対象とする。実施内容としては次に示す内容を参考とする。

（1）視覚化による効果

- | | |
|-------------------|----------------|
| 1) 出来あがり全体イメージの確認 | 2) 特定部の確認や情報伝達 |
| 3) 視認性の確認 | 4) 点検スペース等の確認 |
| 5) 重ね合わせによる確認 | 6) 鉄筋の干渉チェック |
| 7) 現場条件の確認 | 8) 施工ステップの確認 |
| 9) 事業計画の検討 | 10) 広報での活用 |

（2）省力化・省人化

- | | |
|-----------|---------------|
| 1) 概算数量算出 | 2) ICT 施工での活用 |
|-----------|---------------|

（3）精度の向上

- 1) 3次元モデルを利用した解析・シミュレーション

（4）情報収集等の容易化

- 1) 維持管理へのデータ引継

2-3 発注方式

3次元モデル活用の実施は、以下の発注方式によるものとする。

（1）発注者指定型

発注者の指定により3次元モデル活用を実施する。

（2）受注者希望型

受注者からの提案を受け、協議によって3次元モデル活用を実施する。

2-4 3次元モデル活用推進のための措置

＜業務成績評価における加点＞

監督員による評価において、以下を評価する。

（1）発注者指定型（以下、1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・設計等の手法・技術に関する提案がなされている。」

（2）受注者希望型（以下、2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・設計等の手法・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。」

2-5 業務費の積算

（1）発注者指定型

3次元モデルおよび模型等の3次元モデル作成費については、事前に見積徴収を行い、積算するものとする。

(2) 受注者希望型

3次元モデル作成に係る経費について契約変更は行わない。

2－6 その他

本要領に定めのない事項については、受発注者間において協議の上、運用することとする。