CIM 活用工事試行要領

(趣旨)

この要領は、徳島県県土整備部及び各総合県民局県土整備部が発注する工事において、 CIM 活用工事を試行するに当たり、必要な事項を定めるものとする。

1. CIM活用工事の対象範囲

以下に示す工事に該当するものを対象とする。

・ 土木工事共通仕様書に基づき実施する土木工事

ただし、小規模なもの及び災害復旧工事等の緊急性を要する工事を除く。また、単独の機械設備工事・電気通信設備工事は土木工事に含まず、本要領の対象外とする。

なお、上記の他に、発注者が必要と認めた場合は、CIM 活用工事の対象とすることができる。

2. CIM活用工事の実施方法

工事の実施については、以下に基づき、3次元モデルを活用する。活用内容については、別紙1「義務項目、推奨項目の一覧」を参考に選定する。3次元モデルの作成にあたっては、活用内容を満たす必要十分な程度の範囲・精度で作成するものとし、活用内容以外の箇所の作成を受注者に求めないものとする。

義務項目については、原則として全ての詳細設計(実施設計含む)及び工事において活用する。ただし、工事における義務項目は設計等の前段階で3次元モデルを作成していることを前提としたものであり、前段階で3次元モデルを作成していない場合は活用しなくてもよい。

推奨項目については、業務・工事の特性に応じて活用する。特に、大規模な業務・工事及び条件が複雑な業務・工事については、推奨項目の活用が有効であり、積極的に活用する。

詳細については、受発注者間で協議し、2.1~2.4により実施する。

2. 1 CIM 実施計画書

3次元モデルの活用について、以下の内容を受発注者間で協議し、CIM 実施計画書を作成する。内容に変更が生じた場合は、受発注者間で協議し、CIM 実施(変更)計画書を作成する。また、作成した CIM 実施計画書(変更含む)に基づき、本工事を実施する。

1) 工事概要

- 2) 3次元モデルの活用内容(実施内容、期待する効果等)
- 3) 3次元モデルの作成仕様(作成範囲、詳細度、属性情報、別業務等で作成された

- 3次元モデルの仕様等)
- 4) 3次元モデルの作成に用いるソフトウェア、オリジナルデータの種類
- 5) 3次元モデルの作成担当者
- 6) 3次元モデルの作成・活用に要する費用

2. 2 CIM 実施報告書

CIM 実施計画書に基づく 3 次元モデルの活用について、以下の内容を記載した CIM 実施報告書を作成する。

- 1) 工事概要及び3次元モデルの活用概要(実施概要、期待した効果の結果等、期待 した効果が十分に得られなかった場合の考察を含む)
- 2) 作成・活用した3次元モデル(作成範囲、詳細度、属性情報、基準点の情報等)
- 3)後段階への引継事項(2次元図面との整合に関する情報、活用時の注意点等)
- 4) 成果物
- 5) その他(創意工夫内容、基準要領に関する改善提案・意見・要望、ソフトウェア への技術開発提案事項等)

2. 3 成果の納品

以下の内容を納品する。様式については別添資料を参照すること。

- 1) BIM/CIM 実施計画書・見積書(変更含む)
- 2) BIM/CIM 実施報告書(引継書シート、照査時チェックシート含む)
- 3) 作成した 3 次元モデル (オリジナルデータ、標準的なデータ形式 (J-LandXML 形式、IFC 形式)、統合モデル、動画等)

2. 4 CIM 適用工事の確認

発注者は、受注者が3次元モデルを作成・活用するにあたって、以下の内容を確認する。

- 1) 3次元モデルの作成内容の確認
 - ・ 測地系、単位系が正しく設定されているか
 - ・ 構造物等が正しい位置に配置されているか
 - ・ 無償ビューワーで3次元モデルを閲覧可能か
 - ・ BIM/CIM 実施計画書で示した 3 次元モデルが作成されているか
- 2) 実施報告書の記載内容の確認
 - ・ 実施概要、効果の結果等が記載されているか
 - ・ 引継事項が記載されているか
 - ・ 2次元図面と3次元モデルの整合に関する情報が記載されているか
- 3) 電子成果品の納品内容の確認
 - ・ 各電子納品要領に基づき CIM フォルダが作成されているか
 - ・ 納品された 3 次元モデルは、オリジナルデータの他、IFC 又は J-LandXML の

データ形式で格納されているか

3. CIM 適用工事の発注方法

CIM 適用工事については、入札公告、特記仕様書等に明記する。 なお、CIM 適用工事は、以下の発注方式を標準とする。

3. 1 発注者指定型

発注者の指定により3次元モデルの活用を行う方式である。

参照する3次元モデルがある場合は、原則として義務項目を活用するものと し、発注者指定型を適用する。

また、推奨項目を発注者の指定により実施する場合も、発注者指定型を適用する。

ただし、義務項目及び推奨項目の実施にあたって、発注者が現場条件により適用不可と判断した場合や費用対効果が見込めないと判断した場合には、受発注者協議において活用を取りやめ、または変更しても良い。

なお、発注者指定型であっても、受注者からの提案により活用内容を追加する ことを積極的に検討されたい。

3. 2 受注者希望型

契約後において、受注者から3次元モデルの活用希望があった場合に3次元モデルの活用を行う方式である。

発注者指定型を適用するものを除き、全ての工事で受注者希望型を適用する。

4. 工事費の積算

CIM 適用工事による費用は、見積を徴収して積算するものとする。活用内容の詳細が受注者との協議により決定すること及び3次元モデルの作成に要する作業が標準化の途上であることを鑑み、契約後に受注者からの見積により契約変更で対応する。また、受注者からの提案により、発注者が費用負担する場合は、発注者が活用効果等を確認のうえ必要と判断したものに限ることに留意する。

(計上の方法)

共通仮設費の技術管理費に積み上げ計上すること。

項目名: CIM 適用工事に要する費用

※施工歩掛コードは、オプション入力コードとする。

施工単位:式

計上額:千円 ※1千円未満は、切り捨てとする。

間接原価と一般管理費等を含めず、直接原価(直接人件費と直接経費)のみを積み上げ計上すること。

5. 成績評定

本要領に基づき CIM 活用工事を実施した場合には、主任監督員又は現場監督員による評価において、「5. 創意工夫 I. 創意工夫 【その他】」にて評価するものとする。

6. アンケート調査

受注者は、CIM活用工事の実施にあたり、アンケート調査を行うものとし、調査の実施及び調査票については、別途指示するものとする。

7. その他

工事実施において国土交通省HP記載の関連する要領等を参考とすることとし、 本要領に疑義が生じた場合又は記載のない事項については、監督員と協議するも のとする。

附則

本要領は、令和7年5月1日以降に入札公告又は指名通知を行う工事から適用する。