BIM/CIM 活用業務実施要領(案) 空港編(空港土木施設)

1. BIM/CIM 活用業務

1-1 概要

BIM/CIM 活用業務とは、調査、設計業務のプロセスの各段階において、BIM/CIM (Building/Construction Information Modeling, Management) を導入し、後工程のために必要な BIM/CIM モデルを作成する業務である。

【業務プロセスの各段階】

- ① BIM/CIM モデルの作成・更新
- ② BIM/CIM モデルの活用
- ③ BIM/CIM モデルの照査
- ④ BIM/CIM モデルの納品

なお、①~④全ての段階において BIM/CIM を活用するものとし、実施にあたっては業務計画書の他、一連の BIM/CIM の実施にかかる内容について BIM/CIM 実施計画書を作成する。

また、BIM/CIM 実施計画書に記載された内容について実施状況に合わせて更新するとともに、BIM/CIM の実施にかかる内容について設計変更があった場合には BIM/CIM 実施(変更)計画書の提出を求め、実施結果については BIM/CIM 実施報告書として BIM/CIM モデルとともに納品する。

1-2 各段階における BIM/CIM の導入

① BIM/CIM モデルの作成・更新

BIM/CIM モデルの作成・更新にあたっては、BIM/CIM 活用ガイドライン(案)空港編(空港土木施設)(令和4年3月)を参考に、受発注者間の協議によって以下の内容を決定する。なお、BIM/CIM モデルとは、対象とする空港土木施設等の形状(土質調査業務においては

なお、BIM/CIM モデルとは、対象とする空港土へ施設等の形状(土質調査業務においてはボーリング成果等を元に作成した3次元地質・土質モデル)を3次元で表現した「3次元モデル」と「属性情報」「参照資料」を組み合わせたものを指す。

- 1) 作成・更新するデータファイル(地形モデル、構造物モデル、統合モデル等)
- 2) 3次元モデルの種類(サーフェス、ソリッド等)
- 3) BIM/CIM モデルの活用項目
- 4) BIM/CIM モデル作成・更新の対象範囲
- 5) BIM/CIM モデルの詳細度
- 6)付与する属性情報(属性情報の内容、付与方法、付与情報の更新方法等)
- 7) BIM/CIM 作成・更新に用いるソフトウェア、オリジナルデータの種類

設計業務においては、設計対象構造物に関して、調査段階等の上流工程から受け渡された情報(例えば、測量データ、地形データ、地質・土質モデル、上流工程で作成した構造物の3次元モデル、統合モデル等)を用いて、設計対象構造物の3次元モデルを作成・更新し、設計における属性情報をBIM/CIM モデルへ付与を行うものとする。設計変更が生じた場合は、変更内容に応じて、BIM/CIM モデルの再編集等、3次元モデルの形状や属性情報の変更反映を行うものとする。

なお、付与する属性情報については、BIM/CIM 活用ガイドライン (案) 空港編 (空港土木施設) (令和4年3月) に記載されているものを標準とするが、受発注者間の協議により変更してもよいものとする。

② BIM/CIM モデルの活用

特記仕様書に記載された BIM/CIM 活用項目において実施する。

③ BIM/CIM モデルの照査

構築した BIM/CIM モデルの照査を実施する。照査方法については『BIM/CIM 設計照査シート(道路編)』を参考とし、これによりがたい場合は、BIM/CIM 実施計画書に記載する。また、記載した照査方法により BIM/CIM モデルを活用した照査を実施したうえで、その結果について BIM/CIM 実施報告書に取りまとめる。

④ BIM/CIM モデルの納品

BIM/CIM モデル等電子納品要領(案)及び同解説空港編(空港土木施設)(令和4年3月)に基づき、BIM/CIM モデルを納品する。

2. 対象業務

土質調査業務および空港土木施設のうち、「空港の施設」に係る基本設計、実施設計業務を対象とする。なお、「その他の施設」においても BIM/CIM の活用を検討する。

・空港土木施設:空港の機能上必要な土木施設(空港の施設及びその他の施設)

空港の施設:滑走路、着陸帯、滑走路端安全区域、誘導路、誘導路帯、エプロン並びに滑走路、 誘導路及びエプロンの強度に影響を及ぼす地下の工作物(以下「地下構造物*1」 又は「埋設管*2|という。)

> ※1 地下構造物:トンネル、ボックスカルバート等のコンクリート構造物 ※2 埋設管:電気、通信、排水、給水等の管路

その他の施設:空港の機能上必要な土木施設のうち、空港の施設を除く排水施設、共同溝、消防水利施設、GSE 通行帯等、道路・駐車場、場周柵、ブラストフェンス、進入灯橋梁、護岸等

3. BIM/CIM 活用業務の実施方法

(1) BIM/CIM 活用業務の導入方法

BIM/CIM 活用業務については、入札公告、入札説明書、特記仕様書等に明記する。なお、BIM/CIM 活用業務は、以下の発注形式を標準とする。

1)発注者指定型

発注者の指定により BIM/CIM の活用を行う場合に適用する。

2) 受注者希望型

契約後において受注者より BIM/CIM の活用希望があった場合に適用する。

(2)BIM/CIM 活用業務における効果検証

BIM/CIM 活用業務において、BIM/CIM 活用効果検証による受発注者双方の一層の業務効率 化を図るため、以下のフォローアップを実施する。

1) 実施手順

①発注者指定又は受発注者の協議によって BIM/CIM 活用項目を選定、別途配布する BIM/CIM

実施計画書へ必要事項が反映されたことを発注者(調査職員等)は確認する。

- ②発注者は受領した BIM/CIM 実施計画書を地方航空局・地方整備局(本局)等へ提出。
- ③実施計画書に記載された内容の実施状況について工程表とともに随時地方航空局・地方整備局 (本局)等へ提出。
- ④地方航空局・地方整備局(本局)等は収集した実施計画書を国土技術政策総合研究所(国総研) へ提供。
- ⑤国総研は実施計画書を分析し、BIM/CIM 事業全般にかかる改善点等について国土交通省(本省)へ共有。
- ⑥本省、国総研、関係者等からなる検討WGにおいて改善策等を検討、結果を今後の分析に活用。

2)提出書類

実施手順	提出書類
① (当初)	『BIM/CIM 実施計画書(当初)』
②~⑥(目安:四半期ごと)	『BIM/CIM 実施計画書(実施状況含む)』
⑦ (完了時)	『BIM/CIM 実施計画書(完了時)』

(3) BIM/CIM 活用業務の推進のための措置

業務成績評定主任調査員による評価における、以下において評価する。

「専門技術力:業務執行技術力:十分な技術力:新たな、あるいは高度な調査・解析の手法・技術に十分対応できる能力を有していた。」

【受注者希望型の場合】

「専門技術力:提案力、改善力:業務着手段階における業務特性等の考慮:当該作業(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た。」なお、BIM/CIM 活用業務において、「4.BIM/CIM 活用業務での実施内容」に設定された項目の各段階において BIM/CIM を採用しない業務の成績評定については、本項目での加点対象とせず、併せて以下の1)及び2)を標準として減点を行うものとし、BIM/CIM活用を途中で中止した業務についても同様な評価を行うものとする。

1) 発注者指定型

受注者の責により、「4.BIM/CIM 活用業務での実施内容」に定める項目の一部又は全部において BIM/CIM 活用が出来ない場合は、契約違反として業務成績評定から措置の内容に応じて減点する。

2) 受注者希望型

業務契約後、受注者からの提案により BIM/CIM 活用によって「4.BIM/CIM 活用業務での実施内容」に定める実施項目を行う予定としていたもので、BIM/CIM の採用が出来ない場合は契約時の受注者の選定に影響を与えないため、業務成績評定での減点は行わない。

なお、入札時の技術提案により実施する業務で、受注者の責により、自ら提案した項目の一部において BIM/CIM 活用が出来ない場合は、契約違反として業務成績評定から措置の内容に応じて減点する。

(4)業務費の積算

1) 発注者指定型

指名(選定)した会社から見積もりを徴収して積算するものとし、実施項目に変更等が生じた 場合には設計変更の対象とする。

2) 受注者希望型

受発注者間協議により見積を徴収して精算するものとし、実施項目に応じて設計変更の対象とする。BIM/CIM 活用業務に要する費用の設計変更は「BIM/CIM 実施計画」に基づいた見積書の提出を求め、妥当性を確認したうえで計上すること。

なお、見積書提出後、契約書第 18 条(条件変更等)及び第 19 条(設計図書の変更)の規定による変更等が生じたことにより、『BIM/CIM 実施計画書』の変更が必要となった場合の費用負担等は、発注者と受注者が協議して定めるものとする。

- 4. BIM/CIM 活用業務での実施内容
 - 1) 空港土木施設のうち、「空港の施設」基本設計、実施設計業務において BIM/CIM を活用する場合

建設生産プロセス全体における BIM/CIM 活用による課題解決および業務効率化を図ることを目的として、以下の項目より原則 3 項目以上を設定して実施する。ただし、b) については原則として実施するものとする。その他項目については現場条件等を考慮して選定する。なお、現場条件等により 3 項目設定での実施が難しい場合に 2 項目の設定において実施することも可能とする。実施項目を選定する場合は発注者指定型を標準とし、必要に応じて受注者希望型での実施も可能とする。また、契約後の追加項目の実施については受発注者の協議により決定するものとし、以下に定めのない項目についてもその必要性および効果の実現性から判断して設定可能とする。

また、BIM/CIM 活用にあたって必要事項を「BIM/CIM 実施計画書(案)」を参考に記載することとし、選択した内容を効率的に実施するため、必要となるソフトウェアの技術開発事項等については「技術開発提案事項」として具体的に整理する。

- a) 契約図書化に向けた BIM/CIM モデルの構築
- b) 属性情報の付与
- c) BIM/CIM モデルによる数量、工事費、工期の算出
- d) BIM/CIM モデルによる効率的な照査の実施
- e) 施工段階での BIM/CIM モデルの効果的な活用
- f) その他【業務特性に応じた項目を設定】
- 2) 空港土木施設のうち、「空港の施設」基本設計、実施設計業務以外において BIM/CIM を活用する場合

発注者は必要に応じて空港土木施設のうち、「空港の施設」基本設計、実施設計業務以外においても BIM/CIM 活用業務とすることができる。

その際、特記仕様書への記載事項については1)を参考として必要事項を受発注者の協議により決定する。

5. 特記仕様書等での条件明示

特記仕様書に以下の記載例を参考に記載する

a) 土質調査業務

【特記仕様書】

(記載例)

- BIM/CIM 活用業務について
- 1. BIM/CIM 活用業務

本業務は、国土交通省が提唱する i-Construction の取り組みにおいて、BIM/CIM (Building/ Construction Information Modeling, Management) を導入することによって、ICT の全面的活用を推進し、建設生産プロセス全体での BIM/CIM モデルの活用による課題解決および業務効率化を図ることを目的としてボーリング成果等を基に 3 次元の地質・土質モデルを作成し、BIM/CIM モデルを活用する業務(発注者指定型又は受注者希望型)【実施方法により発注者指定型又は受注者希望型を選択して記載する】である。業務の実施にあたっては以下 2.~5.に従い実施するものとする。

【受注者希望型の場合は、以下を記載する。】

本業務は、契約後、業務計画書の提出までを標準として調査職員へ提案・協議を行い、協議が整った場合に、受注者希望型として BIM/CIM 活用業務とすることができる業務である。

BIM/CIM 活用業務とした場合、以下 2.~5.に従い実施するものとする。

2. 定義

- (1) i-Construction とは、ICTの全面的な活用、全体最適の導入、施工時期の平準化等の施策を建設現場に導入することによって、建設現場のプロセス全体の最適化を図る取り組みである。その実現に向けてBIM/CIM(Building/Construction Information Modeling, Management)を活用した業務(BIM/CIM活用業務)を実施するものとする。
- (2) BIM/CIM 活用業務とは、建設生産プロセスの以下の段階において、BIM/CIM モデルを活用する業務であり、本業務では、土質調査業務【対象ボーリング数やモデル作成範囲を記載】を対象とする。

なお、BIM/CIM モデルとは、対象とする地質分布を3次元で表現した「3次元モデル」と「属性情報」および「参考資料」を組み合わせたものを指す。

- ① BIM/CIM モデルの作成・更新
- ・ボーリング成果等を基にした3次元の地質・土質モデル作成
- ② BIM/CIM モデルの納品
- 3. BIM/CIM は、本業務の2. (2) に示す対象に適用することとし、具体的な業務内容及び対象範囲を、 BIM/CIM 活用ガイドライン(案)空港編(空港土木施設)(令和4年3月)を参考に、調査職員と協議するものとする。なお、実施内容等については業務計画書にその概要を記載し、詳細については BIM/CIM 実施計画書に記載するものとする。

なお、BIM/CIM 実施計画書の作成にあたっては「BIM/CIM 実施計画書(案)」を 参考に必要事項を記載すること。

4. BIM/CIM を活用し、以下の項目を実施する。 BIM/CIM 実施にあたっては業務計画書の他、一連の BIM/CIM の実施にかかる内容に ついて BIM/CIM 実施計画書を作成すること。

また、BIM/CIM 実施計画書に記載された内容について実施状況に合わせて更新するとと もに、BIM/CIM の実施にかかる内容について設計変更があった場合には BIM/CIM 実施(変更)計画書を提出し、実施結果については BIM/CIM 実施報告書として BIM/CIM モデルとともに納品するものとする。

(1) BIM/CIM モデルの作成・更新

BIM/CIM モデルの作成にあたり、BIM/CIM 活用ガイドライン(案)空港編(空港 土木施設)(令和4年3月版)を参考に、受発注者間協議で以下の内容を決定する。以下 の内容について、変更が生じた場合は、契約変更の対象とする。

なお、BIM/CIM モデルとは、対象とする地質分布を3次元で表現した「3次元モデル」と「属性情報」および「参考資料」を組み合わせたものを指す。

- 1)作成する土質・地質モデルの種類
- 2) BIM/CIM モデル作成の対象範囲
- 3) モデル作成に使用した元データとモデル作成の推定方法、及び継承方法
- 4) 付与する属性情報(属性情報の内容、付与方法、付与情報の更新方法等) 付与する属性情報については、BIM/CIM 活用ガイドライン(案)空港編(空港土 木施設)(令和4年3月版)に記載されているものを標準とするが、受発注者間協議 により変更してもよいものとする。

(2) BIM/CIM モデルの照査

設計図書に照査技術者の配置の定めのある場合は、業務計画書に記載する照査計画に BIM/CIM モデルを照査する旨を記載し、その照査方法については、BIM/CIM 実施計画書に記載する。また、記載した照査方法により BIM/CIM モデルの照査を実施したうえで、その結果について BIM/CIM 実施報告書に取りまとめる。

(3) BIM/CIM モデルの納品

BIM/CIM モデル等電子納品要領(案) 及び同解説 空港編(令和4年3月)に基づき、BIM/CIM モデルを納品する。

- 5. 上記4. (1)~(2)を実施するために使用する機器類は、受注者が調達すること。 BIM/CIM モデルの表示、編集に使用するアプリケーション・ソフト、ファイル形式 については、BIM/CIM 活用ガイドライン(案)空港編(空港土木施設)(令和4年3月)や BIM/CIM モデル等電子納品要領(案)及び同解説空港編(空港土木施設)(令和4年3月)に掲載されているソフトを参考に、事前に調査職員と協議してBIM/CIM実施計画書に記載するものとする。
- 6. 発注者は、BIM/CIM 活用業務を実施する上で有効と考えられる関連業務の完成図書等は、積極的に受注者に貸与するものとする。

貸与する資料等は以下のとおり。

- $\cdot \bigcirc \bigcirc \bigcirc$
- .000
- 【メモ:上流工程に3次元データの成果がある場合は、その概要(BIM/CIM モデル名、ファイル形式等)を別途明記すること】

- 7. 本特記仕様書に疑義を生じた場合または記載のない事項については、調査職員と協議するものとする。
- BIM/CIM 活用業務の費用について
- 1. BIM/CIM 活用業務で実施する項目については、前項 4. に示す内容を想定しており、 当初、予定していた実施項目から変更が生じた場合は、設計変更の対象とする。

【発注者指定型 公示時に実施項目が確定している場合 以下 2.を記載】

2. 契約書第 18 条 (条件変更等) 及び第 19 条 (設計図書の変更) の規定による変更等が生じたことにより、「BIM/CIM 実施計画書」の変更が必要となった場合の費用負担等は、発注者と受注者が協議して定めるものとする。

【発注者指定型 公示時に実施項目が確定していない場合 以下 2.を記載】

2. BIM/CIM 活用業務に要する費用は、「BIM/CIM 実施計画書」に基づいた見積書の 提出を求め、妥当性を確認したうえで計上する。

なお、見積書提出後、契約書第 18 条(条件変更等)及び第 19 条(設計図書の変 更)の規定による変更等が生じたことにより、「BIM/CIM 実施計画書」の変更が必要 となった場合の費用負担等は、発注者と受注者が協議して定めるものとする。

【受注者希望型の場合 以下 2.を記載】

2. BIM/CIM 活用業務に要する費用の設計変更は、「BIM/CIM 実施計画書」に基づいた 見積書の提出を求め、妥当性を確認したうえで計上する。

なお、見積書提出後、契約書第 18 条(条件変更等)及び第 19 条(設計図書の変 更)の規定による変更等が生じたことにより、「BIM/CIM 実施計画書」の変更が必要 となった場合の費用負担等は、発注者と受注者が協議して定めるものとする。

- 3. 上記により難い場合の費用負担等については、調査職員と協議のうえ、定めるものとする。
- b) 空港土木施設のうち、「空港の施設」の基本設計、実施設計業務

【特記仕様書】

(記載例)

- 3 次元測量成果について
- 【3 次元点群データの測量成果が有る場合】
- 1. 受注者は、「LandXML1.2 に準じた 3 次元設計データ交換標準(案)(国土交通省・平成 30 年 3 月)」に基づいて 3 次元設計データを作成し、電子データで提出するものとする。

データ作成・納品に係る措置については「LandXML1.2 に準じた3 次元設計データ交換標準の運用ガイドライン(案)(国土交通省・平成30年3月)」(以下、「LandXML ガイドライン」という、)によるものとする。また、あわせてオリジナルデータも納品する。

2.3 次元設計データの作成対象範囲は、測量成果の3 次元点群データから作成する地形サーフェスモデルとする。

○ BIM/CIM 活用業務について

1. BIM/CIM 活用業務

本業務は、国土交通省が提唱する i-Construction の取り組みにおいて、BIM/CIM (Building/ Construction Information Modeling, Management) を導入することによって、ICT の全面的活用を推進し、建設生産プロセス全体でのBIM/CIM モデルの活用による課題解決および業務効率化を図ることを目的として実施するBIM/CIM 活用業務(発注者指定型又は受注者希望型)【実施方法により発注者指定型又は受注者希望型を選択して記載する】である。業務の実施にあたっては以下 2.~5.に従い実施するものとする。

【受注者希望型の場合は、以下を記載する。】

本業務は、契約後、業務計画書の提出までを標準として調査職員へ提案・協議を行い、協議が整った場合に、受注者希望型として BIM/CIM 活用業務とすることができる業務である。

BIM/CIM 活用業務とした場合、以下 2.~5.に従い実施するものとする。

2. 定義

- (1) i-Construction とは、ICT の全面的な活用、全体最適の導入、施工時期の平準化等の施策を建設現場に導入することによって、建設現場のプロセス全体の最適化を図る取り組みである。その実現に向けて BIM/CIM (Building/ Construction Information Modeling, Management)を活用した業務 (BIM/CIM 活用業務)を実施するものとする。
- (2) BIM/CIM 活用業務とは、建設生産プロセスの以下の各段階において、BIM/CIM モデルを活用する業務である。対象施設は、空港土木施設のうち、「空港の施設」とする。なお、BIM/CIM モデルとは、対象とする構造物等の形状を 3 次元で表現した「3 次元モデル」と「属性情報」および「参照資料」を組み合わせたものを指す。
 - ① BIM/CIM モデルの作成・更新
 - ② BIM/CIM モデルの活用
 - ③ BIM/CIM モデルの照査
 - ④ BIM/CIM モデルの納品
- 3. BIM/CIM は、本業務の 2. (2) に示す施設に適用することとし、具体的な業務内容及び対象範囲について BIM/CIM 活用ガイドライン (案) 空港編 (空港土木施設) (令和 4年 3月)を参考に、調査職員と協議するものとする。なお、実施内容等については業務計画書にその概要を記載し、詳細については BIM/CIM 実施計画書に記載するものとする。

なお、BIM/CIM 実施計画書の作成にあたっては発注者から提示される「BIM/CIM 実施計画書(案)」を参考に必要事項を記載すること。

4. BIM/CIM を活用し、以下の項目を実施する。

BIM/CIM 実施にあたっては業務計画書の他、一連の BIM/CIM の実施にかかる内容について BIM/CIM 実施計画書を作成すること。

また、BIM/CIM 実施計画書に記載された内容について実施状況に合わせて更新するとともに、 BIM/CIM の実施にかかる内容について設計変更があった場合には BIM/CIM 変更計画書の提出し、実施結果については BIM/CIM 実施報告書として BIM/CIM モデルとともに納品するものとする。

(1) BIM/CIM モデルの作成・更新

BIM/CIM モデルの作成・更新にあたり、BIM/CIM 活用ガイドライン(案)空港編(空港土木施設)(令和4年3月)を参考に、調査職員との協議で以下の内容を決定する。以下の内容について、変更が生じた場合は、契約変更の対象とする。

- ① 作成・更新するデータモデル(地形モデル、構造物モデル、統合モデル等)
- ② 3 次元モデルの種類 (サーフェス、ソリッド等)
- ③ BIM/CIM モデルの活用項目
- ④ BIM/CIM モデル作成・更新の対象範囲
- ⑤ BIM/CIM モデルの詳細度
- ⑥ 付与する属性情報(属性情報の内容、付与方法、付与情報の更新方法等)
- ⑦ BIM/CIM 作成・更新に用いるソフトウェア、オリジナルデータの種類

受注者は、設計対象構造物について、調査段階等の上流工程から受け渡された成果品、BIM/CIM モデル(測量データ、地形データ、地質・土質モデル、上流工程で作成・更新した構造物の3次元モデル、統合モデル等)を用いて、設計対象構造物の3次元モデルを作成・更新し、設計における属性情報をBIM/CIM モデルへ付与を行うものとする。設計変更が生じた場合は、設計変更内容に応じて、BIM/CIM モデルの再編集等、3次元モデルの形状や属性情報の変更反映を行うものとする。

なお、付与する属性情報については、BIM/CIM 活用ガイドライン (案) 空港編 (空港土木施設) (令和4年3月)に記載されているものを標準とするが、調査職員との協議により変更してもよいものとする。

(2) BIM/CIM モデルの活用

BIM/CIM 活用ガイドライン(案)空港編(空港土木施設)(令和4年3月)を参考に、以下の活用項目について BIM/CIM モデルを活用して業務効率化を図る。

【空港土木施設のうち、「空港の施設」の基本設計、実施設計業務において、以下の項目のうち、いずれか3つ以上の項目にBIM/CIMを活用する。

ただし、b)については原則として実施するものとし、現場条件等により3項目設定での実施が難しい場合に2項目の設定において実施することも可能とする。】

- a) 契約図書化に向けた BIM/CIM モデルの構築
- b) 属性情報の付与
- c) BIM/CIM モデルによる数量、工事費、工期の算出
- d) BIM/CIM モデルによる効率的な照査の実施
- e) 施工段階での BIM/CIM モデルの効果的な活用
- f) その他【業務特性に応じた項目を設定】

(3) BIM/CIM モデルの照査

設計図書に照査技術者の配置の定めのある場合は、業務計画書に記載する照査計画にBIM/CIM モデルの照査について記載し、『BIM/CIM 設計照査シート(道路編)』を参考として照査を実施するものとする。なお、照査にあたっては『BIM/CIM 設計照査シートの運用ガイドライン(案)』を参照するものとし、その照査の内容について BIM/CIM 実施計画書に記載する。

また、記載した照査方法により BIM/CIM モデルを活用した照査を実施したうえで、その実施にあたっての効果及び留意事項等について BIM/CIM 実施報告書に取りまとめる。

(4) BIM/CIM モデルの納品

BIM/CIM モデル等電子納品要領(案) 及び同解説 空港編(空港土木施設)(令和4年3月)に基づき、BIM/CIM モデルを納品する。

5. 上記 4. (1) ~ (3) を実施するために使用する機器類は、受注者が調達すること。

BIM/CIM モデルの表示、編集に使用するアプリケーション・ソフト、ファイル形式については、BIM/CIM 活用ガイドライン(案)空港編(空港土木施設)(令和4年3月)やBIM/CIM モデル等電子納品要領(案)及び同解説空港編(空港土木施設)(令和4年3月)に掲載されているソフトを参考に、事前に調査職員と協議してBIM/CIM実施計画書に記載するものとする。

発注者は、BIM/CIM 活用業務を実施する上で有効と考えられる関連業務の完成図書等は、積極的に受注者に貸与するものとする。 貸与する資料等は以下のとおり。

- .000
- 000

【メモ:上流工程に3次元データの成果がある場合は、その概要(BIM/CIMモデル名、ファイル形式等)を別途明記すること】

- 6. 本特記仕様書に疑義を生じた場合または記載のない事項については、調査職員と協議するものとする。
- BIM/CIM 活用業務の費用について
- 1. BIM/CIM 活用業務で実施する項目については、前項 4. における BIM/CIM モデルの 作成・更新・活用に示す項目を想定しており、当初、予定していた実施項目から変更が 生じた場合は、設計変更の対象とする。

【発注者指定型 公示時に実施項目が確定している場合 以下 2.を記載】

2. 契約書第 18 条 (条件変更等) 及び第 19 条 (設計図書の変更) の規定による変更等が生じたことにより、「BIM/CIM 実施計画書」の変更が必要となった場合の費用負担等は、発注者と受注者が協議して定めるものとする。

【発注者指定型 公示時に実施項目が確定していない場合 以下 2.を記載】

2. BIM/CIM 活用業務に要する費用は、「BIM/CIM 実施計画書」に基づいた見積書の提出を求め、妥当性を確認したうえで計上する。

なお、見積書提出後、契約書第 18 条(条件変更等)及び第 19 条(設計図書の変更)の規定による変更等が生じたことにより、「BIM/CIM 実施計画書」の変更が必要となった場合の費用負担等は、発注者と受注者が協議して定めるものとする。

【受注者希望型の場合 以下 2.を記載】

2. BIM/CIM 活用業務に要する費用の設計変更は、「BIM/CIM 実施計画書」に基づいた 見積書の提出を求め、妥当性を確認したうえで計上する。

なお、見積書提出後、契約書第 18 条 (条件変更等) 及び第 19 条 (設計図書の変更) の規定による変更等が生じたことにより、「BIM/CIM 実施計画書」の変更が必要となった場合の費用負担等は、発注者と受注者が協議して定めるものとする。

3. 上記により難い場合の費用負担等については、調査職員と協議のうえ、定めるものとする。

6. 地方整備局等における BIM/CIM 活用業務に関する調査等

BIM/CIM 活用業務の実施状況の把握を円滑に行うため、以下に記載する内容を適切に実施する。

(1) BIM/CIM 活用業務の実績等の報告(提出様式は別途指示)

BIM/CIM 活用業務の実績等の報告については、事例集作成に協力すること。また、3. (2)の効果検証にあたって必要となる「BIM/CIM 実施計画書」「BIM/CIM 実施報告書」「BIM/CIM モデル」の提出を念頭に業務を遂行すること。

(2) BIM/CIM 活用業務の活用効果等に関する調査 (別途指示)

BIM/CIM 活用業務の活用効果等に関して調査を実施する場合がある。なお、内容はその都度、 別途指示する。