

BIM/CIM 活用業務実施要領

1. BIM/CIM 活用業務

1. 1 概要

BIM/CIM 活用業務とは、建設生産・管理システムにおける測量・調査、設計等の設計業務等のプロセスの各段階において、以下に示すBIM/CIM (Building/ Construction Information Modeling, Management) を活用した検討等を実施し、後工程のために必要なBIM/CIMモデルを構築する業務である。

- ① BIM/CIMモデルの作成・更新
- ② BIM/CIMモデルを活用した検討の実施
- ③ BIM/CIMモデルの照査
- ④ BIM/CIMモデルの納品

1. 2 BIM/CIMを活用した検討等の具体的内容

BIM/CIMを活用した検討等の具体的内容については、次の①～④によるものとする。

① BIM/CIMモデルの作成・更新

BIM/CIMモデルの作成・更新にあたっては、「BIM/CIM活用ガイドライン(案)」(以下、「BIM/CIMガイドライン」という。)(http://www.mlit.go.jp/tec/tec_tk_000064.html)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。

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モデルを活用して照査する旨を記載する。また、一連のBIM/CIMの活用にかかる内容について、業務計画書の他にBIM/CIM実施計画書を作成する。

なお、BIM/CIMの実施にあたり、BIM/CIM実施計画書に記載された内容について設計変更があった場合には、BIM/CIM実施(変更)計画書を作成する。

- 1) 作成・更新するデータファイル(地形モデル、土工形状モデル、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モデル作成・更新の対象範囲
- 4) BIM/CIMモデルの詳細度
- 5) 付与する属性情報及び参照資料(属性情報及び参照資料の内容、付与方法、付与信息の更新方法等)
- 6) BIM/CIMモデルの活用項目
- 7) BIM/CIMモデル作成・更新に用いるソフトウェア、オリジナルデータの種類

設計業務等においては、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、線形データ、上流工程で作成した構造物、土工形状の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、当該設計業務等において整理した情報を属性情報としてBIM/CIMモデルに付与するものとする。また、設計変更が生じた場合は、設計変更内容に応じた3次元モデルの形状及び属性情報への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ガイドライン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。

「6) BIM/CIMモデルの活用項目」については、「② BIM/CIMモデルを活用した検討の実施」による。

② BIM/CIMモデルを活用した検討の実施

建設生産・管理システム全体におけるBIM/CIM活用による課題解決および発注者双方の業務効率化を図ることを目的として、特記仕様書に記載するBIM/CIM活用項目及び発注者が自ら提案するBIM/CIMモデルの活用項目を実施する。

BIM/CIM活用にあたって必要事項を「別添-2 BIM/CIM実施計画書(案)」を参考に記載することとし、検討結果についてはBIM/CIM実施報告書として取りまとめる。また、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。

なお、特記仕様書に記載するBIM/CIM活用項目の選定は「2. 2 BIM/CIM活用業務の実施内容」による。

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』を活用するものとし、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

①～③について、『BIM/CIMモデル等電子納品要領(案)及び同解説』に基づき電子成果品としてとりまとめ、電子成果品を納品する。

1. 3 対象業務

BIM/CIM活用業務の対象は、以下とする。

- ・測量業務
- ・地質・土質調査業務
- ・河川(河川構造物設計等)
- ・砂防および地すべり対策(砂防構造物設計、地すべり対策調査・計画・設計等)
- ・ダム(ダム地質調査、ダム本体設計、ダム付帯施設設計、施工計画及び施工設備等)
- ・道路(道路設計、地下構造物設計、トンネル設計、橋梁設計等)

なお、上記の他に、発注者が必要と認めた場合は、発注者指定型又は受注者希望型でBIM/CIM活用業務の対象としてもよい。

2. BIM/CIM活用業務の実施方法

2. 1 BIM/CIM活用業務の適用方法

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。ただし、前工程の3次元データに関する成果品が納品されている業務においては、原則としてBIM/CIM活用業務としていづれかの発注方式を適用する。

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からBIM/CIMの活用希望があった場合に適用する。

2. 2 BIM/CIM活用業務の実施内容

(1) 予備・詳細設計業務においてBIM/CIMを活用する場合

発注者自らの業務効率化を図ることを目的として、BIM/CIM活用項目を選定し特記仕様書に記載する。選定に当たっては、『発注者におけるBIM/CIM実施要領(案)』を参考にするとともに、以下の項目から原則4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し、その他の項目については現場条件等を考慮して選定する。

発注者自らの業務効率化を目的とするBIM/CIM活用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、契約後にBIM/CIM活用

項目を追加する場合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。

以下 a)～j) の具体的な実施内容は「別添-1 BIM/CIM 活用項目における実施内容の記載例」を参考に設定するものとする。

- a) 段階モデル確認書を活用した BIM/CIM モデルの品質確保
- b) 情報共有システムを活用した関係者間における情報連携
- c) 後工程における活用を前提とする属性情報の付与
- d) 工期設定支援システム等と連携した設計工期の検討
- e) BIM/CIM モデルを活用した工事費等の算出
- f) 契約図書としての機能を具備する BIM/CIM モデルの構築
- g) 異なるソフトウェア間で互換性を有する BIM/CIM モデルの作成
- h) BIM/CIM モデルを活用した効率的な照査
- i) 施工段階における BIM/CIM モデルの効率的な活用方策の検討
- j) その他【業務特性に応じた項目を設定】

(2) 予備・詳細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予備・詳細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。

2. 3 発注における入札公告等

入札公告、入札説明書（業務説明書）、特記仕様書等に以下の記載例を参考に記載する。

(1) 地質調査業務

【入札公告】

(記載例)

『1 業務概要』に以下を記載する。

(番号) 本業務は、国土交通省が提唱する i-Construction の取組において、BIM/CIM (Building/ Construction Information Modeling, Management) を活用することにより ICT の全面的活用を推進し、BIM/CIM モデルの活用による建設生産・管理システム全体の課題解決および業務効率化を図ることを目的とする業務（発注者指定型/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。

【入札説明書（業務説明書）】

(記載例)

『(番号) 業務の概要』に以下を記載

(番号) 業務の実施形態

【発注者指定型の場合は、以下を記載する。】

(番号) 本業務は、国土交通省が提唱する i-Construction の取組において、BIM/CIM (Building/ Construction Information Modeling, Management) を活用することにより ICT の全面的活用を推進し、BIM/CIM モデルの活用による建設生産・管理システム全体の課題解決および業務効率化を図ることを目的とする業務である。

本業務は、ボーリング成果等を基にした 3 次元の地盤モデルを活用するとともに構築した BIM/CIM モデルを納品するものとし、詳細については特記仕様書によるものとする。

【受注者希望型の場合は、以下を記載する。】

(番号) 本業務は、契約後、BIM/CIM の活用に係る調査職員へ提案・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。

BIM/CIM 活用業務とした場合、ボーリング成果等を基にした3次元の地盤モデルを活用するとともに構築したBIM/CIMモデルを納品するものとし、詳細については特記仕様書によるものとする。

【特記仕様書】

(記載例)

第〇〇条 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 の取組において、BIM/CIM (Building/ Construction Information Modeling, Management) を活用することにより ICT の全面的活用を推進し、BIM/CIM モデルの活用による建設生産・管理システム全体の課題解決および業務効率化を図ることを目的とする業務(発注者指定型/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。

【発注者指定型の場合は、以下を記載する。】

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BIM/CIMの活用について提案・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等に導入することによって、建設生産・管理システム全体の最適化を図る取組である。その実現に向けてBIM/CIM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・管理システム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、地質調査業務【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。

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次元の地盤モデル作成

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は、BIM/CIM 活用ガイドライン(案)(以下「BIM/CIM ガイドライン」という。)(http://www.mlit.go.jp/tec/tec_tk_000064.html)を参考に、監督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「別添-2 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 活用業務の実施にあたっては、業務計画書とは別に、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)計画書を提出する。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 ガイドラインを参考に、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。

- 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 ガイドライン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』に基づき、電子成果品を納品する。納品する電子成果品は、BIM/CIM 実施計画書、BIM/CIM モデル（参照資料を含む）、BIM/CIM 実施報告書を標準とする。

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 ガイドラインや『BIM/CIM モデル等電子納品要領（案）及び同解説』に掲載されているソフトを参考に、事前に監督職員と協議して BIM/CIM 実施計画書に記載するものとする。

（掲載 URL <http://www.ocf.or.jp/cim/CimSoftList.shtml>）

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。

- ・〇〇〇
- ・〇〇〇

【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、監督職員と協議するものとする。

第〇〇条 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、前条第 4 項、第 5 項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. 上記により難し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。

（2）概略、予備、詳細設計業務

【入札公告】

（記載例）

『1 業務概要』に以下を記載

（番号）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り ICT の全面的活用を推進し、建設生産・管理システム全体の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／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。

【段階モデル確認書の試行対象とする場合は、以下を記載する。】

（番号）本業務は、BIM/CIM モデルの品質確保を目的として、BIM/CIM 活用における受発注者間の情報共有において「段階モデル確認書」を活用する試行業務である。

【入札説明書（業務説明書）】

（記載例）

『（番号）業務の概要』に以下を記載

（番号）業務の実施形態

【発注者指定型の場合は、以下を記載する。】

（番号）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り ICT の全面的活用を推進し、BIM/CIM モデルの活用による建設生産・管理システム全体の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業務である。

詳細については特記仕様書によるものとする。

【受注者希望型の場合は、以下を記載する。】

(番号) 本業務は、契約後、調査職員へ BIM/CIM の活用に係る提案・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。詳細については特記仕様書によるものとする。

【段階モデル確認書の試行対象とする場合は、以下を記載する。】

(番号) 本業務は、BIM/CIM モデルの品質確保を目的として、BIM/CIM 活用における受発注者間の情報共有において「段階モデル確認書」を活用する試行業務である。詳細については特記仕様書によるものとする。

【特記仕様書】

(記載例)

第〇〇条 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)」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)」(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。

第〇〇条 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 の取組において、BIM/CIM (Building/Construction Information Modeling, Management) を導入することにより ICT の全面的活用を推進し、BIM/CIM モデルの活用による建設生産・管理システム全体の課題解決および業務効率化を図ることを目的とする BIM/CIM 活用業務(発注者指定型/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。

【発注者指定型の場合は、以下を記載する。】

業務の実施にあたっては以下 2. ～6. 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 BIM/CIM 活用について提案・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. ～6. 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、建設生産・管理システム全体の最適化を図る取組である。その実現に向けて BIM/CIM 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・管理システム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。対象工種(構造物)は、〇〇【橋梁、トンネル、河川構造物、ダム等の大規模構造物の予備または詳細設計においては、BIM/CIM の実施を原則とする】とする。

① BIM/CIM モデルの作成・更新

- ② BIM/CIM モデルを活用した検討の実施
- 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) に示す工種（構造物）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）」（以下、「BIM/CIM ガイドライン」という。）（http://www.mlit.go.jp/tec/tec_tk_000064.html）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「別添-2 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 活用業務の実施にあたっては、業務計画書とは別に、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 変更計画書の提出すること。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 ガイドラインを参考に、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、土工形状モデル、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 モデル作成・更新の対象範囲
- ④ BIM/CIM モデルの詳細度
- ⑤ 付与する属性情報（属性情報及び参照資料の内容、付与方法、付与情報の更新方法等）
- ⑥ BIM/CIM モデルの活用項目
- ⑦ BIM/CIM モデル作成・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、線形データ、上流工程で作成・更新した構造物、土工形状の3次元モデル、統合モデル等）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 ガイドライン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。

(2) BIM/CIM モデルの活用

BIM/CIM ガイドラインを参考に、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。

【概略設計業務及び予備設計業務の場合は、以下の項目のうち、いずれか3つ以上の項目において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、f)は対象外とする。】

【詳細設計業務において、以下の項目のうち、いずれか4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、段階モデル確認の試行対象とする場合は、a)の実施を必須とする。なお、現場条件等により4項目の実施が難しい場合には3項目の実施とすることも可能とする。】

【具体的な実施内容は「別添-1 BIM/CIM活用項目の実施内容の記載例」を参考に記載する。】

- a) 段階モデル確認書を活用したBIM/CIMモデルの品質確保
- b) 情報共有システムを活用した関係者間における情報連携
- c) 後工程における活用を前提とする属性情報の付与
- d) 工期設定支援システム等と連携した設計工期の検討
- e) BIM/CIMモデルを活用した工事費等の算出
- f) 契約図書としての機能を具備するBIM/CIMモデルの構築
- g) 異なるソフトウェア間で互換性を有するBIM/CIMモデルの作成
- h) BIM/CIMモデルを活用した効率的な照査
- i) 施工段階におけるBIM/CIMモデルの効率的な活用方策の検討
- j) 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』を活用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及び同解説』に基づき、電子成果品を納品する。
(http://www.mlit.go.jp/tec/tec_tk_000064.html)

5. 上記4. (1)～(4)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ガイドラインや『BIM/CIMモデル等電子納品要領(案)及び同解説』に掲載されているソフトウェアを参考に、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。

(掲載URL <http://www.ocf.or.jp/CIM/CIMSoftList.shtml>)

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。

- ・○○○
- ・○○○

【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。

第○○条 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、前条第4項、第5項における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. 上記により難し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。

3 BIM/CIM 活用業務の推進のための措置

3. 1 業務成績評定

主任調査員による評価における、以下の 2 点にて評価する。

- 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。」

【受注者希望型の場合】

- 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。」

なお、「2. 2 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 1) 及び 2) を標準として減点を行うものとする。また、BIM/CIM 活用を途中で中止した業務についても同様の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、「2. 2 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 の活用ができない場合は、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。なお、契約後の協議により、契約変更を行い発注者指定型とした業務は、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。

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「2. 2 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 の活

用ができない場合は、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を行わない。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の活用ができない場合は、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. BIM/CIM活用業務の適用における留意点

4. 1 BIM/CIM活用のフォローアップ（別途指示）

BIM/CIMの活用による受発注者双方の一層の業務効率化を図るため、別途依頼するフォローアップにより、BIM/CIM活用業務の実施状況把握および効果検証を実施する。

4. 2 業務費の積算

(1) 発注者指定型における積算方法

指名（選定）した会社から見積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。ただし、契約後に実施項目が確定し、発注者指定型とした場合の積算については受注者希望型と同様とする。

(2) 受注者希望型における積算方法

受発注者間の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。

※ 設計業務におけるプロポーザル方式または総合評価落札方式において、受注者がBIM/CIMの活用を提案し、技術提案の内容が契約図書に反映された場合のBIM/CIM活用業務に要する費用は対象外とし、当該契約図書に基づきBIM/CIMの活用を行う。

5. 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。

5. 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、4. 1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成果品」の提出を念頭に業務を遂行すること。

5. 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。