

平成22年度 建設ICT導入検討業務

特記仕様書（案）

第1条 適用範囲

本特記仕様書（以下、「特仕」という）は、国土交通省中部地方整備局の実施する「平成22年度 建設ICT導入検討業務」（以下、「本業務」という）に適用する。

本業務は、特仕のほか、「土木設計業務等委託契約書」、「設計業務等共通仕様書（平成22年4月中部地方整備局）（以下、「共仕」という）」「<http://www.cbr.mlit.go.jp/>」に基づき実施するものとする。

第2条 業務目的

本業務は、調査・設計・施工・維持管理そして修繕に至る一連の建設プロセスにおいて、情報通信技術（ICT）を活用し、効率化・高度化を進めるために以下の内容について実施する。

- ①モデル工事において従来施工とICT施工の現場調査を行い、現場調査結果、モデル工事の調査票及び過年度成果を基に、ICTを導入した効果や課題について検証する。
また、検証結果を基にICT導入技術の評価手法（案）の検討やICT導入の適用条件（案）について検討する。
- ②モデル業務で作成する情報化施工に必要なデーター（以下「データー」という。）の作成方法について調査を行い、データー作成要領（案）を作成する。
- ③建設生産システム高度化・効率化を目指して行くため、調査・計画段階、設計段階、維持管理段階において、導入可能なICTの検討、導入効果、課題、今後の導入計画（案）について検討する。

第3条 履行期間

契約締結日の翌日から平成23年3月25日までとする。

第4条 業務内容

1. 本業務は「共仕」第1204条の調査業務とし、以下の内容を実施するものとする。

（1）モデル工事に関する調査及び検討

モデル工事ICT導入技術について、以下の項目を含めた調査計画を作成し調査・検証・分析を実施すること。なお、現場の施工状況等により、以下の内容について変更、追加が必要な場合は別途調査職員と協議すること。

① ICT施工及び従来施工の調査

別途指示するモデル工事についてICT施工及び従来施工の調査を実施すること。

対象工事数：5工事を想定している。

■調査対象技術：

マシンガイダンス技術：３Ｄバックホウ、３Ｄブルドーザー
２Ｄバックホウ、２Ｄブルドーザー
マシンコントロール技術：３Ｄモーターグレーダー、
３Ｄブルドーザー、２Ｄブルドーザー
３Ｄアスファルトフィニッシャー

締め固め転圧回数管理：振動ローラー等

■調査日数：各モデル工事 １工事 １５日

■調査場所：調査対象各モデル工事現場

想定する現場は以下の地域とする。

- ア) 愛知県弥富市
- イ) 三重県尾鷲市
- ウ) 岐阜県可児郡御嵩町
- エ) 静岡県富士市
- オ) 長野県上伊那郡飯島町

■調査時期：ア) 現場状況把握

- イ) 施工計画策定時
- ウ) データー作成時（出来形管理・情報化施工等）
- エ) ＩＣＴ施工時（施工能力・安全性）
- オ) ＩＣＴ施工完了時（出来形確認）
- カ) 従来施工時（施工能力・安全性）
- キ) 従来施工完了時（出来形確認）
- ク) 施工完了時

■調査項目：施工性、経済性、出来映え、安全性等

- ア) ＩＣＴ（従来施工を含む）の施工能力等の調査
- イ) ＩＣＴ導入費用調査（経済性）
- ウ) 各モデル工事で導入するＩＣＴ性能確認調査
- エ) 出来形（従来施工を含む）の精度の調査
- オ) 安全性（従来施工を含む）の調査
- カ) 情報化施工搭載設計データー調査
- キ) その他必要な調査項目

② ＩＣＴモデル工事調査票の整理

Ｈ２１モデル工事及びＨ２２モデル工事のアンケート調査票及び詳細調査票についてとりまとめを行う。

対象工事件数は５２件を予定している。

③ ＩＣＴ施工の導入効果分析・評価の検討

現場調査結果、Ｈ２１モデル工事調査票、既往成果を基に、従来施工との比較を行い、導入効果の分析及び評価を行う。

④ ＩＣＴ導入にあたり整備すべき項目の検討

ＩＣＴ導入にあたり整備が必要な基準、要領等について整理・検討を行う。

⑤基準・要領等の作成

前項④で検討した項目について基準・要領等の作成が必要な場合は別途指示する。

⑥ＩＣＴ導入技術の評価手法（案）の検討

ＩＣＴ施工の分析・評価の検討結果を基にＩＣＴ導入技術時の評価手法について検討を行う。

⑦ＩＣＴ導入技術の選定方法・適用条件（案）の検討

ＩＣＴ施工の分析・評価の検討結果を基に、現場に導入するＩＣＴの選定方法・適用条件（案）について検討を行う。

（２）モデル業務に関する調査及び検討

モデル業務の発注を予定しているが、モデル業務における情報化施工データー作成について、以下の項目を含めた調査・検証・分析計画を作成し調査を実施すること。本業務対象モデル業務については別途指示する。なお、モデル業務の内容等により、以下の内容について変更、追加が必要な場合は別途調査職員と協議すること。

対象業務の種別：道路、河川の詳細設計業務

作成内容：情報化施工に必要なデーター

①モデル業務における調査

各モデル業務において以下の調査を実施すること。

■調査業務数：２業務（別途指示する）

■調査場所：モデル業務発注事務所

想定している事務所 ①多治見砂防国道事務所

②名四国道事務所

■調査日数：１業務 ２日

■調査時期：ア）データー作成状況把握

イ）データー作成内容確認及びヒアリング等による補足調査時

■調査項目：導入効果、経済性、成果内容等

ア）データー作成内容及び作成方法の調査

イ）データー作成費用調査（経済性）

ウ）その他必要な調査項目

②データー作成に関する課題整理

調査結果を基に情報化施工データー作成に関する課題を整理する。

③課題に対する改善（案）の検討

上記②で整理した課題に対する改善（案）について検討する。

④情報化施工に必要なデーター作成要領（案）の作成

モデル業務の調査結果に基づき、効率的、コスト縮減等を踏まえ情報化施工に必要な設計データーの作成要領（案）を作成する。

(3) 建設生産システム高度化・効率化に関する検討

①導入可能な I C T 技術の検討

調査・計画段階、設計段階、維持管理段階において、高度化、効率化、コスト縮減等を踏まえ、導入可能な I C T 技術を検討する。

② I C T 導入効果の検討

調査・計画段階、設計段階、維持管理段階において、上記①で検討した I C T 技術の導入効果について検討する。

③ I C T 導入における課題整理及び対応策（案）検討

調査・計画段階、設計段階、維持管理段階において、検討した導入可能な I C T 技術を導入した場合の課題及び対応策（案）を検討する。

④ I C T 導入計画（案）の検討

上記検討結果を基に、調査・計画段階、設計段階、維持管理段階への I C T 導入計画（案）について検討する。

⑤ I C T 導入手引き（案）の検討

上記検討結果を踏まえ、各段階ごとに I C T を導入するための手引き（案）を作成する。

(4) 説明用資料等の作成

本業務の成果内容について説明用資料を作成するものとする。

作成ソフト：パワーポイント

サイズ：A 4

(5) 関係機関との協議資料等：無し

(6) 照査技術者の設置：無し

第 5 条 貸与資料

「共仕」第 1 1 1 2 条に示す貸与資料は以下のとおりとする。

①平成 2 1 年度 建設 I C T 検証分析業務 報告書

②その他調査職員が必要と認めた資料

第 6 条 打合せ協議

「共仕」第 1 1 1 0 条第 2 項の「業務の区切り」は以下のとおり 4 回とし、打合せ場所は中部地方整備局とする。なお、下記①③④については、管理技術者が立ち会うものとする。

①業務着手時

②モデル工事・モデル業務調査計画策定時

③中間とりまとめ時

④成果品納入時

第 7 条 情報共有システムによる業務管理の試行

1. 本業務において、インターネットを介して情報の共有化により、業務改善と更なる効率化を図る事を目的とし、情報共有システムの A S P 方式（アプリケーションサービスプロバイ

ダー方式)により業務管理を行うものである。

2. 発注者及び受注者双方の業務管理や書類等の確認を行う。また、電子納品への利用にも活用する。
3. 本業務で導入する情報共有システムはアルファオフィス(株)大塚商会)を使用する。
4. システム使用にあたりID・パスワードは発注者から付与するので、システム利用者を報告すること。
5. システムに関わる費用及びプロバイダとの契約費用については発注者が負担する。ただし、受注者のパソコン及びインターネット開設にかかる費用に関しては受注者負担とする。
6. 今後の業務管理導入に向け、本業務の導入内容、効果等を取りまとめ、情報共有システムに必要な機能について検討すること。
7. 受注者は、調査職員から建設ICT導入研究会への協力依頼があった場合は誠意をもって対応すること。

なお、協力依頼によって準備・対応により費用が必要な場合は別途協議すること。(建設ICT導入研究会 <http://www.cbr.mlit.go.jp/kensetsu-ict/index.htm>)

8. 受注者は、実施結果について取りまとめて提出するものとする。

第8条 再委託

1. 契約書第7条1項に規定する「主たる部分」とは、「共仕」第1127条_第1項に示す他、下記に掲げるものとする。

- ① モデル工事調査結果の分析・評価
- ② ICT普及に向けた適用範囲の適用条件(案)の検討

2. 「共仕」第1127条第4項に規定する書面に記載すべき事項は下記のとおりとする。

- ① 再委託の相手方の住所及び氏名並びに当該再委託の相手型が行う業務の範囲
- ② 再委託の相手方が再々委託を行うなどの複数の段階で再委託が行われる時には、当該複数の段階の再委託の相手方住所及び氏名並びに当該複数の段階の再委託の相手がそれぞれ行う業務の範囲

第9条 管理技術者

管理技術者は、設計業務等の履行にあたり、技術士(建設部門又は総合技術監理部門)、土木学会の認定した上級技術者(調査・測量)又は土木学会の認定した1級技術者(調査・測量)、あるいはシビルコンサルティングマネージャ(以下「RC CM」という。)の資格保有者又はこれと同等の能力を有する者でなければならない。なお、技術士、RC CM等については下記も満たす者とする。

1. .平成13年度以降の技術士試験合格者の場合には、7年以上の実務経験を有したうえで、前記部門に4年以上従事している者。

第10条 モデル工事への立入り等

- ①各モデル工事現場において調査のため立ち入る場合は、調査職員へ工事名、日時、時間、

調査員氏名、理由等を任意の様式(受注者が様式を作成)に記入し、調査職員の承諾を得ること。様式については調査計画書に記載すること。

②各モデル工事内の調査にあたっては、各モデル工事現場の安全規則等を遵守し調査等を実施すること。

③各モデル工事現場では、現場代理人等現場責任者の指示に従い実施すること。

第11条 成果品及び提出先

- ・電子媒体（CD-R）：2部
- ・コピー成果（ファイル綴じ）：1部
- ・その他関係資料：1式

なお、成果の提出先は、中部地方整備局 企画部 施工企画課とする。

第12条 電子納品

1. 本業務は、電子納品対象業務とする。電子納品とは、「調査、設計、工事などの各業務段階の最終成果を電子成果品として納品すること」をいう。ここでいう電子成果品とは「土木設計業務等の電子納品要領（案）[平成16年6月]」（以下、「要領」という。）に基づいて作成した電子データを指す。

2. 成果品は、電子成果品とその他資料とし、電子成果品は「要領」に基づいて作成した電子媒体（CD-R）を2部提出する。「要領」で特に記載のない項目については、原則として電子データを提出する義務はない。その他資料の提出方法は調査職員と協議すること。

なお、発注時に電子化されないもの若しくは、今後の業務執行において利活用されないものについては、受注者による電子納品のための電子化義務づけるものではなく、電子納品の運用は、「電子納品運用ガイドライン（案）【業務編】（平成17年8月）」（以下、「ガイドライン」という。）によるものとする。

また、発注時に紙及びCAD化されていない図面や資料をCAD等電子化についての取り扱いとは調査職員と協議すること。

「要領」「ガイドライン」で記載なき事項及び疑義が生じた場合は調査職員と協議の上決定するものである。

3. 成果品の提出の際には、電子納品チェックシステムによるチェックを行いエラーがないことを確認した後、ウイルス対策を実施したうえで提出すること。

また、下記の項目について、業務着手前に調査職員と協議すること。

- ・業務中の書類の取り扱い
- ・検査時の対応

第13条 特許権等

請負者は、業務の遂行により発明または考案したときは、書面により調査職員に報告するとともに、これを保全するために必要な措置を講じなければならない。

また、出願及び権利の帰属については、発注者と協議するものとする。

第14条 行政情報流出防止対策の強化

1. 受注者は、本業務の履行に関する全ての行政情報について適切な流出防止対策をとらなければならない。
2. 受注者は、別紙「業務委託等における行政情報流出防止対策の基本的事項」を遵守しなければならない。
3. 発注者は、受注者の行政情報の管理体制等について、必要に応じ、報告を求め、検査確認を行う場合がある。

第15条 業務コスト調査

予算決算及び会計令第85条の基準に基づく価格を下回る価格をもって契約した場合においては、受託者は下記の事項に協力しなければならない。

- ①受託者は、業務コスト調査に係る調査票等の作成を行い、業務完了日の翌日から起算して90日以内に発注者に提出するものとする。なお、調査票等については別途調査職員から指示するものとする。
- ②受託者は、提出された調査票等の内容を確認するために調査職員がヒアリング調査を実施する場合、当該調査に応じるものとする。

第16条 疑義

本特記仕様書に定めのない事項について疑義が生じた場合は、速やかに調査職員と協議して定めるものとする。

以上