

令和6年度

頭首工BIM／CIMモデル活用検討業務

特 別 仕 様 書

東海農政局 土地改良技術事務所

項 目	項 目 及 び 内 容	備 考																		
第1章 総則 (適用範囲) 第1-1条	<p>令和6年度 頭首工BIM/CIMモデル活用検討業務（以下「本業務」という。）の施行に当たっては、農林水産省農村振興局制定「設計業務共通仕様書」（以下「共通仕様書」という。）によるほか、同仕様書に対する特記及び追加事項は、この特別仕様書によるものとする。</p>																			
(目的) 第1-2条	<p>本業務は、国営土地改良事業等におけるBIM/CIM活用ガイドライン(頭首工編)（以下「活用ガイドライン」という。）に基づき3次元モデルを作成、活用し、現場適用における課題を整理し、記載内容の検証を行うものである。</p>																			
(一般事項) 第1-3条	<p>業務請負契約書及び共通仕様書に示す以外の一般事項は次のとおりである。</p> <p>(1) 作業実施の順序、方法等は監督職員と密接な連絡を取り、作業の円滑な進捗を図るものとする。</p> <p>(2) 作業に従事する技術者は、対象業務に十分な知識と経験を有した者とする。</p> <p>(3) 受注者は、常に業務内容を把握し、業務期間中であっても監督職員が資料の提出を求めたときは、速やかにこれに応じるものとする。</p>																			
(管理技術者) 第1-4条	<p>管理技術者は、共通仕様書第1-6条第3項によるものとし、農業土木技術管理士以外の資格に係る該当する技術部門・選択科目は次のとおりである。</p> <table border="1" data-bbox="387 1368 1284 1966"> <thead> <tr> <th data-bbox="387 1368 582 1402">資 格</th> <th data-bbox="582 1368 906 1402">技術部門</th> <th data-bbox="906 1368 1284 1402">選択科目</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="387 1402 582 1731" rowspan="3">技術士</td> <td data-bbox="582 1402 906 1615">総合技術監理</td> <td data-bbox="906 1402 1284 1615">農業－農業農村工学又は農業土木 建設－河川、砂防及び海岸・海洋 建設－鋼構造及びコンクリート</td> </tr> <tr> <td data-bbox="582 1615 906 1659">農業</td> <td data-bbox="906 1615 1284 1659">農業農村工学又は農業土木</td> </tr> <tr> <td data-bbox="582 1659 906 1731">建設</td> <td data-bbox="906 1659 1284 1731">河川、砂防及び海岸・海洋 鋼構造及びコンクリート</td> </tr> <tr> <td data-bbox="387 1731 582 1917" rowspan="2">シビルコンサルティングマネージャー</td> <td data-bbox="582 1731 906 1776">農業土木</td> <td data-bbox="906 1731 1284 1776"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="582 1776 906 1917">河川、砂防及び海岸・海洋 鋼構造及びコンクリート</td> <td data-bbox="906 1776 1284 1917"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="387 1917 582 1966">博士</td> <td data-bbox="582 1917 906 1966">BIM/CIMに関する研究</td> <td data-bbox="906 1917 1284 1966"></td> </tr> </tbody> </table>	資 格	技術部門	選択科目	技術士	総合技術監理	農業－農業農村工学又は農業土木 建設－河川、砂防及び海岸・海洋 建設－鋼構造及びコンクリート	農業	農業農村工学又は農業土木	建設	河川、砂防及び海岸・海洋 鋼構造及びコンクリート	シビルコンサルティングマネージャー	農業土木		河川、砂防及び海岸・海洋 鋼構造及びコンクリート		博士	BIM/CIMに関する研究		
資 格	技術部門	選択科目																		
技術士	総合技術監理	農業－農業農村工学又は農業土木 建設－河川、砂防及び海岸・海洋 建設－鋼構造及びコンクリート																		
	農業	農業農村工学又は農業土木																		
	建設	河川、砂防及び海岸・海洋 鋼構造及びコンクリート																		
シビルコンサルティングマネージャー	農業土木																			
	河川、砂防及び海岸・海洋 鋼構造及びコンクリート																			
博士	BIM/CIMに関する研究																			

項 目	項 目 及 び 内 容	備 考																
(担当技術者) 第1-5条	担当技術者は共通仕様書第1-8条によるものとする。																	
(配置技術者の確認) 第1-6条	<p>共通仕様書第1-11条における業務計画書の作成及び共通仕様書第1-12条に基づく技術者情報の登録にあっては、次によるものとする。</p> <p>(1) 受注者は、業務計画書の業務組織計画に配置技術者の所属・役職及び担当する分担業務を明確に記載するものとする。 なお、変更業務計画にて業務組織計画を変更する際も同様とする。</p> <p>(2) 農業農村整備事業測量調査設計業務情報サービスへの技術者情報の登録は、業務計画書の業務組織計画に位置付けられた技術者を登録対象とし、事前に監督職員の承諾を得るものとする。</p>																	
(保険加入) 第1-7条	<p>受注者は、共通仕様書第1-37条に記載されている保険に加入している旨を業務計画書に明示しなければならない。</p> <p>また、監督職員から請求があった場合は、保険加入を証明する書類を提示しなければならない。</p>																	
第2章 作業条件 (適用する図書)																		
第2-1条	<p>業務の基本的事項に関しては、下表に示す図書を適用するものとする。</p> <p>なお、他の図書を適用する場合は、監督職員の承諾を得るものとする。</p>																	
	<table border="1" data-bbox="443 1415 1276 1863"> <thead> <tr> <th data-bbox="443 1415 502 1512">番号</th> <th data-bbox="502 1415 826 1512">図 書 名 称</th> <th data-bbox="826 1415 1029 1512">発 行 元</th> <th data-bbox="1029 1415 1276 1512">制定(改正)年月</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="443 1512 502 1585">1</td> <td data-bbox="502 1512 826 1585">土地改良事業計画設計基準・設計「頭首工」</td> <td data-bbox="826 1512 1029 1585">農林水産省</td> <td data-bbox="1029 1512 1276 1585">令和6年3月</td> </tr> <tr> <td data-bbox="443 1585 502 1724">2</td> <td data-bbox="502 1585 826 1724">国営土地改良事業等におけるBIM/CIM活用ガイドライン(案)第1編(共通編)</td> <td data-bbox="826 1585 1029 1724">農林水産省</td> <td data-bbox="1029 1585 1276 1724">令和5年3月</td> </tr> <tr> <td data-bbox="443 1724 502 1863">3</td> <td data-bbox="502 1724 826 1863">国営土地改良事業等におけるBIM/CIM活用ガイドライン(案)第4編(頭首工編)</td> <td data-bbox="826 1724 1029 1863">農林水産省</td> <td data-bbox="1029 1724 1276 1863">令和6年3月</td> </tr> </tbody> </table>	番号	図 書 名 称	発 行 元	制定(改正)年月	1	土地改良事業計画設計基準・設計「頭首工」	農林水産省	令和6年3月	2	国営土地改良事業等におけるBIM/CIM活用ガイドライン(案)第1編(共通編)	農林水産省	令和5年3月	3	国営土地改良事業等におけるBIM/CIM活用ガイドライン(案)第4編(頭首工編)	農林水産省	令和6年3月	
番号	図 書 名 称	発 行 元	制定(改正)年月															
1	土地改良事業計画設計基準・設計「頭首工」	農林水産省	令和6年3月															
2	国営土地改良事業等におけるBIM/CIM活用ガイドライン(案)第1編(共通編)	農林水産省	令和5年3月															
3	国営土地改良事業等におけるBIM/CIM活用ガイドライン(案)第4編(頭首工編)	農林水産省	令和6年3月															
(参考図書) 第2-2条	本業務の参考にする図書は、共通仕様書第2-1条によるものとする。																	

項 目	項 目 及 び 内 容	備 考																								
<p>(貸与資料) 第 2 - 3 条</p> <p>(適用図書及び貸与資料の取扱い) 第 2 - 4 条</p> <p>(関連業務) 第 2 - 5 条</p> <p>(頭首工 BIM/CIM モデル作成の機器類) 第 2 - 6 条</p>	<p>貸与資料は次のとおりである。</p> <table border="1" data-bbox="454 344 1260 801"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>貸 与 資 料</th> <th>数量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>令和 3 年度 農業農村整備 BIM/CIM 活用ガイドライン (頭首工編) 素案検討業務報告書</td> <td>1 式</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>令和 4 年度 農業農村整備 BIM/CIM 活用ガイドライン (頭首工編) 検討業務報告書</td> <td>1 式</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>令和 5 年度 国営土地改良事業等 BIM/CIM 活用ガイドライン (頭首工編) 検討業務報告書</td> <td>1 式</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>平成 29 年度 西濃用水第三期地区施設計画等検討業務</td> <td>1 式</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>令和 5 年度 西濃用水第三期地区福田頭首工実施設計業務</td> <td>1 式</td> </tr> </tbody> </table> <p>第 2 - 1 条～第 2 - 3 条に示す適用する図書及び参考図書、貸与資料等の取扱いは次のとおりとする。</p> <p>(1) 記載事項の相互に矛盾がある場合、又は解釈に疑義が生じた場合は、監督職員と協議するものとする。</p> <p>(2) 作業時点の公表版を用い、作業中に改正された図書を使用する場合は、監督職員と協議するものとする。</p> <p>(3) 貸与資料は、原則として初回打合せ時に一括貸与するものとし、監督職員の請求があった場合のほか完了検査時に一括返納しなければならない。</p> <p>本業務と関連する他業務は次のとおりであり、監督職員及び関連業務の管理技術者と連携を密にして、互いに協調の図られた設計としなければならない。</p> <table border="1" data-bbox="454 1552 1260 1697"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>業 務 名</th> <th>事業実施期間</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>西濃用水第三期地区 福田頭首工 実施設計その 2 業務 (仮称)</td> <td>R6. 7. 9～R7. 3. 11 (予定)</td> </tr> </tbody> </table> <p>頭首工 BIM/CIM モデルを作成する機器類は、受注者で調達するものとする</p>	番号	貸 与 資 料	数量	1	令和 3 年度 農業農村整備 BIM/CIM 活用ガイドライン (頭首工編) 素案検討業務報告書	1 式	2	令和 4 年度 農業農村整備 BIM/CIM 活用ガイドライン (頭首工編) 検討業務報告書	1 式	3	令和 5 年度 国営土地改良事業等 BIM/CIM 活用ガイドライン (頭首工編) 検討業務報告書	1 式	4	平成 29 年度 西濃用水第三期地区施設計画等検討業務	1 式	5	令和 5 年度 西濃用水第三期地区福田頭首工実施設計業務	1 式	番号	業 務 名	事業実施期間	1	西濃用水第三期地区 福田頭首工 実施設計その 2 業務 (仮称)	R6. 7. 9～R7. 3. 11 (予定)	
番号	貸 与 資 料	数量																								
1	令和 3 年度 農業農村整備 BIM/CIM 活用ガイドライン (頭首工編) 素案検討業務報告書	1 式																								
2	令和 4 年度 農業農村整備 BIM/CIM 活用ガイドライン (頭首工編) 検討業務報告書	1 式																								
3	令和 5 年度 国営土地改良事業等 BIM/CIM 活用ガイドライン (頭首工編) 検討業務報告書	1 式																								
4	平成 29 年度 西濃用水第三期地区施設計画等検討業務	1 式																								
5	令和 5 年度 西濃用水第三期地区福田頭首工実施設計業務	1 式																								
番号	業 務 名	事業実施期間																								
1	西濃用水第三期地区 福田頭首工 実施設計その 2 業務 (仮称)	R6. 7. 9～R7. 3. 11 (予定)																								

項 目	項 目 及 び 内 容	備 考
<p>第3章 作業内容 （作業項目及び数量） 第3-1条</p> <p>（作業の留意点） 第3-2条</p> <p>第4章 打合せ （打合せ） 第4-1条</p> <p>（打合せ方法） 第4-2条</p> <p>第5章 成果物 （成果物） 第5-1条</p>	<p>本業務における作業項目及び数量は、別紙1【作業項目内訳表】のとおりであり、活用ガイドラインに基づき3次元モデルを作成、活用し、現場適用における課題を整理し、記載内容の検証を行うものである。</p> <p>作業の実施に際し、特に留意する点は次のとおりとする。</p> <p>（1）作業の実施に当たっては、事前に作業方法及び具体的な工程計画を立案し、監督職員と十分打合せを行い手戻りが生じないよう留意しなければならない。</p> <p>共通仕様書第1-10条による打合せについては、主として次の段階で行うものとする。</p> <p>また、初回及び最終回の打合せには、管理技術者が出席するものとする。</p> <p>初 回 作業着手前の段階 第2回 中間打合せ（頭首工 BIM/CIM モデル作成段階） 第3回 中間打合せ（活用成果とりまとめ段階） 最終回 報告書案作成段階</p> <p>なお、業務を適正かつ円滑に実施するために、受注者は、速やかに業務打合せ記録簿を作成し、上記の打合せの都度その内容について、監督職員と相互に確認するものとする。</p> <p>打合せ方法については、WEB会議形式と基本するが、対面による打合せとする場合は、監督職員と協議するものとする。</p> <p>成果物を共通仕様書第1-17条に基づき作成し、次のものを提出しなければならない。</p> <p>（1）成果物の電子媒体（CD-R若しくはDVD-R） 正副2部 （2）成果物の出力 1部（電子媒体の出力、市販のファイル綴じで可）</p>	

項 目	項 目 及 び 内 容	備 考
<p>(成果物の提出先) 第5-2条</p> <p>第6章 契約変更 (契約変更) 第6-1条</p> <p>第7章 定めなき事項 (定めなき事項) 第7-1条</p>	<p>成果物の提出先は、次のとおりとする。 名古屋市中区三の丸1丁目2番2号 東海農政局土地改良技術事務所</p> <p>業務請負契約書第17条から第20条に規定する発注者と受注者による協議事項は、次のとおりとする。</p> <ol style="list-style-type: none"> (1) 第2-1条、第2-2条に示す「図書」に変更が生じた場合。 (2) 第3-1条に示す「作業項目及び数量」に変更が生じた場合。 (3) 第4-1条及び第4-2条に示す「打合せ」に変更が生じた場合。 (4) 第5-1条に示す「成果物」に変更が生じた場合。 (5) 履行期間に変更が生じた場合。 (6) 現地調査の必要が生じた場合。 (7) その他 <p>この仕様書に定めなき事項又はこの業務の実施に当たり疑義が生じた場合は、必要に応じて監督職員と協議するものとする。</p>	

別紙1 【作業項目内訳表】

作業項目	作業内容	作業数量	備考
1 準備作業	3次元モデル作成対象である西濃用水第三期事業にて造成予定の福田頭首工について、関係する業務報告書等の内容確認を行う。	1式	
2 頭首工 BIM/CIM モデル作成	福田頭首工について、「国営土地改良事業における BIM/CIM 活用ガイドライン(共通編)及び(頭首工編)」に基づき、BIM/CIM モデルを作成する。		
2-1 BIM/CIM 実施計画書、BIM/CIM 実施報告書等の作成	頭首工 BIM/CIM モデル作成に当たり、BIM/CIM 実施計画書、BIM/CIM 実施報告書及び BIM/CIM モデル作成事前協議・引継書シートを作成する。	1式	
2-2 地形モデル作成	国土地理院・基盤地図情報(数値標高モデル)を用いて、地形モデルを作成する。 なお、地形モデルの作成範囲については頭首工周辺 200m 四方程度とする。	1式	
2-3 構造物モデル作成	福田頭首工の CAD データを用いて、構造物モデルを作成する。構造物モデルには属性情報を付与する。 詳細度 200	1式	
2-4 統合モデル作成	地形モデル、構造物モデルを統合したモデルを作成する。	1式	
3 活用成果とりまとめ	頭首工 BIM/CIM モデル作成の過程及び完成した BIM/CIM モデルの活用過程における課題を把握・整理し、活用ガイドライン記載内容の修正、追加を検討する。	1式	
4 点検とりまとめ	各作業項目の成果物の点検、取りまとめ及び報告書の作成を行うものとする。	1式	