

令和5年度

国営造成水利施設ストックマネジメント推進事業

江合川地区右京江幹線取水工試験工事他効果検証取り
まとめ業務

特 別 仕 様 書

東北農政局北上土地改良調査管理事務所

第1章 総 則

(適用範囲)

第1-1条 国営造成水利施設ストックマネジメント推進事業江合川地区右京江幹線取水工試験工事他効果検証取りまとめ業務（以下「本業務」という。）の施行にあたっては、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、共通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。

(目 的)

第1-2条 本業務は、国営江合川農業水利事業の右京江幹線（取水工）で行われた表面被覆試験工事及び、国営藤沢開拓建設事業の相川水系2号ファームポンドで行われた目地補修試験工事についてモニタリング調査を行い、試験工事の効果検証取りまとめを行うものである。

(場 所)

第1-3条 本業務において対象とする施設の場所は、宮城県大崎市古川地内及び岩手県一関市藤沢町黄海地内であり、別添位置図に示すとおりである。

(土地の立入り等)

第1-4条 作業実施のための土地の立入り等は、共通仕様書第1-16条によるが、発注者の許可無く土地の踏み荒らし、立木伐採等行った場合に対する補償は、受注者の責任において処理するものとする。

(一般事項)

第1-5条 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。

- (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。
- (2) 受注者は常に業務内容を把握し、業務期間中であつ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。

(管理技術者)

第1-6条 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、農業水利施設機能総合診断士以外の資格に該当する技術部門・選択科目は次のとおりである。

資 格	技術部門	選択科目
技術士	総合技術監理	建設－鋼構造及びコンクリート
		農業－農業土木 農業－農業農村工学
	建設	鋼構造及びコンクリート
	農業	農業土木 農業農村工学
博士	農学	
	工学	
シビルコンサルティングマネージャー	鋼構造及びコンクリート	
	農業土木	

- 2 別紙1に掲げる割合に予定価格を乗じて求めた価格を下回る価格で契約した場合においては、管理技術者は屋外で行う調査の実施に際して現場に常駐するとともに、作業日毎に業務の内容を監督職員に報告しなければならない。なお、管理技術者が現場での常駐場所を定めた場合、あるいは変更した場合は監督職員に報告することとする。

(担当技術者)

第1-7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1-8条 共通仕様書第1-11条における業務組織計画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たっては、次によるものとする。

- (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、変更業務計画書において、業務組織計画を変更する際も同様とする。
- (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おいて位置付けられた技術者を登録対象とする。

(保険加入)

第1-9条 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。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。

第2章 作業条件

(適用する図書)

第2-1条 本業務で適用する図書は次のとおりであり、他の図書を適用する場合には監督職員の承諾を得るものとする。

番号	名 称	監 修	制定(改訂)年月
1	農業水利施設の機能保全の手引き	農林水産省 農村振興局	令和5年4月
2	農業水利施設の機能保全の手引き 「開水路」	農業農村整備部会 技術小委員会	平成28年8月
3	農業水利施設の機能保全の手引き 「パイプライン」	農業農村整備部会 技術小委員会	平成28年8月
4	農業水利施設の補修・補強工事に関する マニュアル（開水路補修編）（案）	農林水産省 農村振興局	平成27年4月
5	農業水利施設長寿命化のための手引き （案）	農林水産省 農村振興局	平成27年11月
6	農業水利施設のコンクリート構造物調 査・評価・対策工法選定マニュアル	農林水産省 農村振興局	平成19年4月

(作業条件)

第2-2条 本業務の実施にあたっては、以下の事項に留意して作業を進めるものとする。

- (1) 作業の実施にあたっては、事前に作業方法及び具体的な工程計画を立案し、監督職員及び監督職員が指示する者と十分打合せを行い手戻りのないよう留意しなければならない。
- (2) 現地調査のために施設内へ立入る日程等、詳細については監督職員と打ち合わせた後、施設管理者と調整したうえで行うものとする。
- (3) 調査作業における水替え工の排水量は、次のとおり想定している。

設置場所	排水区分	排水量
右京江幹線取水工	作業時排水	0～40m ³ /h

(対象施設)

第 2-3 条 本業務の対象とする施設は、次のとおりである。

(1) 右京江幹線取水工

現場打ちボックスカルバート L=36.9m

呑口部：(B) 2.155m (H) 1.5m (L) 2.9m

中央部（2連構造）：(B) 0.90m (H) 1.5m (L) 15.0m × 2 = 30.0m

吐口部：(B) 2.155m (H) 1.5m (L) 4.0m

(2) 相川水系 2 号ファームポンド

現場打ちコンクリート

B=29.0m, L=29.0m, H=3.43～3.73m

有効容量 V=2,100m³

(参考図書)

第 2-4 条 本業務で参考とする図書は、共通仕様書第 2-1 条によるほか、次のとおりである。

番号	名 称	監 修	制定(改訂)年月
1	農業水利施設保全補修ガイドブック 2022	(社)農業土木事業 協会	令和 4 年 8 月
2	コンクリートのひび割れ調査, 補修・ 補強指針-2022-	(社)日本コンクリ ート工学会	令和 4 年 6 月

(貸与資料)

第 2-5 条 貸与資料は次のとおりであり、その他の資料を必要とする場合は監督職員と協議するものとする。

貸 与 資 料	数 量
平成29年度 スtockマネジメント技術高度化事業 江合川地区取水工樋管劣化要因検討業務 報告書	1 式
平成30年度 国営造成水利施設Stockマネジメント推進事業 江合川地区取水工樋管補修試験工事 完成図書	1 式
平成30年度 国営造成水利施設Stockマネジメント推進事業 表面被覆長期耐摩耗性能等検討業務 報告書	1 式
令和2年度 国営造成水利施設Stockマネジメント推進事業 尻平頭首工損傷対策検討その他業務 報告書	1 式
令和2年度 国営造成水利施設Stockマネジメント推進事業 江合川地区取水工樋管表面被覆補修試験工事 完成図書	1 式

平成29年度 ストックマネジメント技術高度化事業 藤沢地区ファームポンド目地補修工事 完成図書	1 式
江合川農業水利事業 施設管理図	1 部
大崎地域国営農業水利事業 事業誌	1 部
藤沢開拓建設事業 施設管理図	1 部
藤沢開拓建設事業 事業誌	1 部
右京江幹線取水工過年度モニタリング調査結果	1 式
相川水系 2 号ファームポンド過年度モニタリング調査結果	1 式

(参考図書及び貸与資料の取扱い)

第 2-6 条 第 2-4 条及び第 2-5 条に示す参考図書及び貸与資料の取扱いは、次のとおりとする。

- (1) 参考図書及び貸与資料の記載事項に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。
- (2) 参考図書は機能診断作業時点の最新版を使用するものとする。
- (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。

第 3 章 作業内容

(作業項目及び数量)

第 3-1 条 本業務における作業項目及び数量は次のとおりであり、作業内容は別紙 2「作業項目内訳表」及び別紙 3「現地調査作業一覧表」に示すとおりである。

作 業 項 目	数 量
1. 調査作業（右京江幹線取水工）	
(1) パネル部モニタリング調査	1 式
(2) 無機系被覆部モニタリング調査	1 式
2. 調査作業（相川水系 2 号ファームポンド）	
(1) モニタリング調査	1 式
(2) 漏水量調査	1 式
3. 設計作業（右京江幹線取水工）	
(1) 業務準備	1 式
(2) モニタリング調査結果取りまとめ	1 式
(3) 試験施工の評価	1 式
(4) 新技術導入推進委員会の説明資料(案)作成	1 式
4. 設計作業（相川水系 2 号ファームポンド）	
(1) 業務準備	1 式
(2) モニタリング調査結果取りまとめ	1 式
(3) 試験施工の評価	1 式
(4) 新技術導入推進委員会の説明資料(案)作成	1 式
5. 点検取りまとめ	
(1) 点検取りまとめ	1 式

(作業の留意点)

第 3-2 条 本業務における作業の留意点は、次のとおりである。

- (1) 作業の実施にあたっては、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、手戻りのないよう留意しなければならない。
- (2) 現地調査にあたっては、施設管理者と調整の上で行うものとする。
- (3) 施設の状況確認においては、できる限り施設管理者の同行により意見・助言を受けて実施するものとする。
- (4) 本業務において生じた受注者の責に帰する第三者との紛争については、受注者の責任において処理しなければならない。
- (5) 電算機を使用する場合は、計算手法及びアウトプット等の様式について事前に監督職員の承諾を得るものとする。
- (6) 第 2-4 条、第 2-5 条及び共通仕様書に示す参考図書、貸与資料や受注者が有する資料等を参考にした場合は、その出典を明示するものとする。

(業務写真における黒板情報の電子化)

第 3-3 条 黒板情報の電子化は、被写体画像の撮影と同時に業務写真における黒板の記載情報の電子的記入を行うことにより、現場撮影の省力化、写真整理の効率化を図るものである。

受注者は、業務契約後に監督職員の承諾を得たうえで黒板情報の電子化を行うことができる。

黒板情報の電子化を行う場合、受注者は、以下の(1)から(4)によりこれを実施するものとする。

(1) 使用する機器・ソフトウェア

受注者は、黒板情報の電子化に必要な機器・ソフトウェア等（以下、「機器等」という。）は、電子的記入ができるもので、かつ「電子政府における調達のために参照すべき暗号のリスト(CRYPTREC 暗号リスト)」(URL「<https://www.cryptrec.go.jp/list.html>」)に記載する基準を用いた信憑性確認機能(改ざん検知機能)を有するものを使用するものとする。

(2) 機器等の導入

- ① 黒板情報の電子化に必要な機器等は、受注者が準備するものとする。
- ② 受注者は、黒板情報の電子化に必要な機器等を選定し、監督職員の承諾を得なければならない。

(3) 黒板情報の電子的記入に関する取扱い

- ① 受注者は、(1)の機器等を用いて業務写真を撮影する場合は、被写体と黒板情報を電子画像として同時に記録してもよいこととする。
- ② 本業務の業務写真の取扱いは、「電子化写真データの作成要領(案)」によるものとする。
なお、上記①に示す黒板情報の電子的記入については、「電子化写真データの作成要領(案) 6 写真編集等」に示す「写真編集」には該当しないものとする。
- ③ 黒板情報の電子化を適用する場合は、従来型の黒板を写し込んだ写真を撮影する必要はない。

(4) 写真の納品

受注者は、(3)に示す黒板情報の電子化を行った写真を、業務完了時に発注者へ納品するものとする。

なお、受注者は納品時に

URL (https://www.cals.jacic.or.jp/CIM/sharing/index_digital) のチェックシステム（信憑性チェックツール）又はチェックシステム（信憑性チェックツール）を搭載した写真管理ソフトウェアを用いて、黑板情報を電子化した写真の信憑性確認を行い、その結果を監督職員へ提出するものとする。

(5) 費用

機器等の導入に要する費用は、従来の黑板に代わるものであり、間接調査費に含まれる。

第4章 打合せ

(打合せ)

第4-1条 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し、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。

初 回 作業着手の段階（業務計画書作成段階）

第2回 中間打合せ（モニタリング調査実施前）

第3回 中間打合せ（試験施工評価実施前）

最終回 報告書原稿作成段階

なお、業務を適正かつ円滑に実施するために、受注者の業務担当は、業務打合せ記録簿を作成し、上記の打合せの都度、打合せの内容について監督職員と相互に確認するものとする。

ただし、別紙1に掲げる割合に予定価格を乗じて求めた価格を下回る価格で契約した場合においては、上記に定める打合せを含め、受注者の責により管理技術者の立会いの上で打合せ等を行うこととし、設計変更の対象とはしない。その際、管理技術者は共通仕様書第1-11条に定める業務計画書に基づく業務工程等の管理状況を報告しなければならない。

第5章 成果物

(成果物)

第5-1条 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。

成果物の電子媒体（CD-R 若しくは DVD-R） 正副2部

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）

(成果物の提出先)

第5-2条 成果物の提出先は、次のとおりとする。

岩手県盛岡市内丸7-25

東北農政局北上土地改良調査管理事務所

第6章 業務管理

(情報共有システム)

第6-1条 情報共有システムの業務について

(1) 本業務は、受発注者間の情報を電子的に交換・共有することにより業務の効率化を図る情報共有システムの対象業務である。

(2) 情報共有システムは、「工事及び業務の情報共有システム活用要領」（農林水産省 Web サイト参照）によるものとする。

- (3) 受注者は、発注者から技術上の問題の把握、利用にあたっての評価を行うために聞き取り調査等を求められた場合、これに協力しなければならない。

第7章 契約変更

(契約変更)

第7-1条 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。

- (1) 第2-3条に示す「対象施設」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) 履行期間の変更が生じた場合
- (6) 関係機関等対外的協議等により業務計画等に変更が生じた場合
- (7) その他

第8章 定めなき事項

(定めなき事項)

第8-1条 この特別仕様書に定めなき事項又はこの業務の実施にあ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。

別添 位置図

鳴子ダム
(国土交通省既設)

大崎上流農業
水利事業建設所

岩堂沢ダム
(大崎地区)

江合川地区 位置図

業務名	令和5年度 国営造成水利施設 江合川地区右京江幹線 取りまとめ業務
図面名称	右京江
図面番号	
事務所名	東北農政局北

業 務 名	令和5年度 国営造成水利施設ストックマネジメント推進事業 江合川地区右京江幹線取水工試験工事他効果検証 取りまとめ業務
図面名称	右京江幹線取水工位置図
図面番号	1
事務所名	東北農政局北上土地改良調査管理事務所

【 主 要 工 事 】		
三丁目頭首工	H=1.3m、 最大取水量	L=362.7m 11.425m³/s
右京江取水工	最大取水量	2.964 m³/s
田尻川排水機場	最大排水量	8.87 m³/s
涌谷西排水機場	最大排水量	14.31 m³/s
用水路	3路線	15.2km
排水路	2路線	5.0km
用水管理施設	一式	

大崎地域水管理センター

別添 位置図

一関市



凡 例	
	農地造成
	附帯土地改良
	ダ ム
	揚水機場
	加圧機場
	ファームpond
	幹線用水路
	支線用水路
	支線道路

相川水系
2号ファームpond

藤沢地区

位置図

一関市
(旧千厩町)



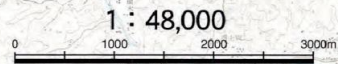
主要工事内容

農地造成	459 ha
区画整理	36 ha (水田 12 ha 畑 24 ha)
ダ ム	2 ヶ所 (相川ダム 千松ダム)
揚水機場	2 ヶ所 (相川揚水機場 千松揚水機場)
用水路	48 km (幹線用水路 5 路線 支線用水路 10 路線)
排水路	2 km
道 路	80 km
末端配管	1 式
総事業費	39,300 百万円
事業工期	昭和57年度 ～平成10年度

一関市
(旧花泉町)

一関市
(旧室根村)

業 務 名	令和5年度 国営造成水利施設ストックマネジメント推進事業 江合川地区右京江幹線取水工試験工事他効果検証 取りまとめ業務
図面名称	相川水系2号ファームpond位置図
図面番号	2
事務所名	東北農政局北上土地改良調査管理事務所



別紙 1

【割合】

次の表の業種区分の欄に掲げる業務の種類ごとに、予定価格算出の基礎となった同表 A～D までに掲げる額の合計額に 100 分の 110 を乗じて得た額を予定価格で除して得た割合とする。ただし、調査を除く請負契約については、その割合が 10 分の 8 を超える場合にあっては 10 分の 8 とし、10 分の 6 に満たない場合にあっては 10 分の 6 とするものとする。調査の請負契約に当たっては、その割合が 10 分の 8.5 を超える場合にあっては 10 分の 8.5 とし、3 分の 2 に満たない場合にあっては 3 分の 2 とするものとする。

業種区分	A	B	C	D
建設コンサルタント（土木関係のもの）	直接人件費の額	直接経費の額	その他原価の額に 10 分の 9 を乗じて得た額	一般管理費等の額に 10 分の 4.8 を乗じて得た額
調査	直接調査費の額	間接調査費の額に 10 分の 9 を乗じて得た額	解析等調査業務費の額に 10 分の 8 を乗じて得た額	諸経費の額に 10 分の 4.8 を乗じて得た額

別紙2 [作業項目内訳表]

1. 調査作業（右京江幹線取水工）

作 業 項 目	作 業 内 容	作業実施欄
(1)パネル部モニタリング調査	付着性(目視やデプスゲージによる簡易計測)、耐摩耗性(目視やデプスゲージによる簡易計測)、通水性(量水標水位と超音波水位計の対比)、止水性(目視確認)、目地の切れ・抜け(目視確認)等について調査する。	○
(2)無機系被覆部モニタリング調査	付着性(目視や打音診断棒、引張試験(4箇所)による計測)、耐摩耗性(目視やデプスゲージ、型取りゲージ(定点2箇所(側壁・底版))による簡易計測)、通水性((1)パネルモニタリング調査と兼ねる)、寸法安定性(目視やクラックスケール等による簡易計測)、止水性(目視確認)等について調査する。	○

2. 調査作業（相川水系2号ファームポンド）

作 業 項 目	作 業 内 容	作業実施欄
(1)モニタリング調査	目地の状況（開き、段差、目地材の剥離・欠損・脱落、周辺コンクリートの剥離・欠落・脱落、ひび割れ、浮き）を確認し、記録する。	○
(2)漏水量調査	ファームポンドの漏水状況について、24時間経過後の水位より調査する。	○

3. 設計作業（右京江幹線取水工）

作 業 項 目	作 業 内 容	作業実施欄
(1)業務準備	調査対象施設の周辺の地形、現況、諸施設について調査し、業務計画書策定のために必要な現地調査を行う。	○
(2)モニタリング調査結果取りまとめ	令和3年度、令和4年度に行ったモニタリング調査結果及び、農業・食品産業技術総合研究機構が行うレーザ測定結果（令和2年度、令和3年度、令和5年度）を含め全体の整理・取りまとめを行う。	○
(3)試験施工の評価	令和2年度試験施工結果について、各工法の健全度、性能低下要因、性能低下予測、適用性等をモニタリング調査結果及び各種文献等に基づき評価する。	○
(4)新技術導入推進委員会の説明資料（案）作成	試験施工の評価結果を踏まえ、来年度の新技術導入推進委員会説明資料をPowerPointで作成する。（15～20ページ程度の資料：説明時間10～15分用資料）	○

4. 設計作業（相川水系2号ファームpond）

作 業 項 目	作 業 内 容	作業実施欄
(1)業務準備	調査対象施設の周辺の地形、現況、諸施設について調査し、業務計画書策定のために必要な現地調査を行う。	○
(2)モニタリング調査結果 取りまとめ	令和3年度、令和4年度に行ったモニタリング調査結果を含め全体の整理・取りまとめを行う。	○
(3)試験施工の評価	平成29年度試験施工結果について、各工法の健全度、性能低下要因、性能低下予測、適用性等をモニタリング調査結果及び各種文献等に基づき評価する。	○
(4)新技術導入推進委員会の説明資料（案）作成	試験施工の評価結果を踏まえ、来年度の新技術導入推進委員会説明資料をPowerPointで作成する。（15～20ページ程度の資料：説明時間10～15分用資料）	○

5. 点検取りまとめ

作 業 項 目	作 業 内 容	作業実施欄
(1)点検取りまとめ	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	○

別紙 3 「現地調査作業一覧表」

作業項目	規 格	作業条件	数量	備考
1. 調査作業 (右京江幹線取水工)				
(1) パネル部モニタリング調査			1 式	
(2) 無機系被覆部モニタリング調査			1 式	
2. 調査作業 (相川水系 2 号ファームポンド)				
(1) モニタリング調査			1 式	
(2) 漏水量調査			1 式	