

令和 8 年度

国営造成水利施設ストックマネジメント推進事業

屏風山地区屏風山揚水機場送水路他機能保全計画策定業務

特別仕様書

東北農政局北奥羽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屏風山地区屏風山揚水機場送水路他機能保全計画策定業務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、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。

(目 的)

第1－2条

本業務は、国営屏風山開拓建設事業で造成された施設において、2巡目の機能診断調査を行うとともに、過年度に作成された機能保全計画案の更新を行うものである。

(場 所)

第1－3条

本業務において対象とする施設の場所は青森県つがる市車力町屏風山地内で、別添位置図に示すとおりである。

(業務概要)

第1－4条

本業務の概要は次のとおりである。

- | | |
|---------------|-----|
| (1) 機能診断 (設計) | 1 式 |
| (2) 機能診断 (調査) | 1 式 |

(土地の立入り等)

第1－5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を踏み荒らし、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。

(低入札価格契約における第三者照査)

第1－6条

- (1) 予算決算及び会計令(以下、「予決令」という。)第85条の基準に基づく価格(以下、「調査基準価格」という。)を下回る価格で契約した場合においては、受注者は「業務請負契約書第11条照査技術者」及び「共通仕様書第1-7条照査技術者及び照査の実施」については、受注者が自ら行う照査とは別に、受注者の責任において共通仕様書等を基本とする第三者の照査(以下、「第三者照査」という。)を実施しなければならない。
- (2) 第三者照査の企業に要求される資格
 - 1) 予決令第98条において準用する予決令第70条及び第71条の規定に該当していないこと。
 - 2) 東北農政局において、令和7・8年度(測量・建設コンサルタント等契約)の一般競争(指名競争)参加資格の認定を受けていること。
 - 3) 東北農政局長から、建設コンサルタント業務等に関し指名停止を受けている期間中でないこと。
 - 4) 共通仕様書第1-30条守秘義務を遵守できるものであること。
 - 5) 中立的、公平な立場で照査が可能なものであること。なお、第三者照査を実施するものは受注者との関係において、以下の基準のいずれかに該当する関係がないこと。
 - ① 資本関係
 - (ア) 親会社と子会社の関係にある
 - (イ) 親会社を同じくする子会社同士の関係にある
 - ② 人的関係

- (ア) 一方の会社の役員が、他方の会社の役員を現に兼ねている
- (3) 第三者照査を行う照査技術者に要求される資格
第三者照査を行う照査技術者は、受注者が配置する照査技術者と同等の能力と経験を有する以下のものであること。
○照査技術者と同等の同種又は類似業務実績を有するもの
○照査技術者と同等の技術者資格を有するもの
- (4) 照査技術者の通知
受注者は、自ら行う照査の他に、第三者照査を行う照査技術者を定め発注者に通知するものとする。
- (5) 照査計画
受注者は、第三者の照査方法については、自ら行う照査とあわせて業務計画書に照査計画として、具体的な照査時期、照査事項等を定めなければならない。
また、照査結果及び照査状況については、その都度監督職員に報告しなければならない。
- (6) 報告書原稿作成段階時打合せへの立会い
特別仕様書第4-1条打合せに示す打合せのうち、報告書原稿作成段階での打合せ時には、第三者照査を行う照査技術者も立ち会うものとする。
- (7) 第三者照査の照査技術者のAGRI S登録
共通仕様書第1-12条の農業農村整備事業測量調査設計業務実績情報サービス(AGRI S)の登録にあたっては、第三者照査を行った照査技術者の実績登録は認めない。
- (8) 契約不適合責任
引き渡された成果物が種類又は品質に関して契約の内容に適合しないもの(以下「契約不適合」という。)であるときは、業務請負契約書第41条契約不適合責任のとおり、受注者に対し、成果物の修補又は代替物の引渡しによる履行の追完を請求することができるものであり、第三者照査を実施したものが責任を負うものでない。

(履行確実性評価の達成状況の確認)

第1-7条

本業務の受注にあたり、調査基準価格を下回る金額で受注した場合には、履行確実性評価の審査で提出した追加資料について、業務実施状況を踏まえた実施額に修正し、これを裏付ける資料とともに、業務完了検査時に提出するものとする。その上で、提出された資料をもとに以下の内容について履行確実性評価の達成状況を確認し、その結果を業務成績に反映させるものとする。

なお、業務完了検査時まで提出されない場合には、以降の提出を受け付けず、業務成績評価に厳格に反映させるものとする。

- (1) 審査項目a)～c)において、審査時に比較して正当な理由なく必要額を下回った場合
(2) 審査項目d)において、審査時に比較して正当な理由なく再委託額が下回った場合
(3) その他、業務計画書等に示された、実施体制、実施手順、工程計画が正当な理由なく異なる等、業務実施体制に関する問題が生じた場合
(4) 業務成果品のミス、不備等

(一般事項)

第1-8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) 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。
(3) 受注者は常に業務内容を把握し、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1-9条

- (1) 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業務に該当する部門は、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	
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) 予算決算及び会計令第 85 条の基準に基づく価格（以下、「調査基準価格」という。）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。

（照査技術者）

第 1－10 条

- (1) 照査技術者は、共通仕様書第 1－7 条第 2 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業務に該当する部門は、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	
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) 共通仕様書第 1－7 条第 4 項でいう、監督職員が指示する業務の節目とは、次のとおりとする。

- 1) 業務計画作成時
- 2) 現地調査（定点調査）計画作成時
- 3) 機能診断評価時及び機能保全計画策定時
- 4) 報告書原稿作成時
- 5) その他、照査計画作成時において監督職員が指示した場合

- (3) 当該業務の中で照査技術者は、管理技術者を兼務することはできない。

（担当技術者）

第 1－11 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 1－12 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同第 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実績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1-13条

受注者は、共通仕様書第1-37条に示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、監督職員からの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。

(業務スライドの試行)

第1-14条

- (1) 本業務は、「建設コンサルタント業務等における賃金等の変動に基づく業務費の変更の取扱いについて(試行)」(令和7年12月17日付け7農振第2167号農村振興局整備部設計課長通知)に基づく試行業務である。
- (2) 発注者又は受注者は、履行期間内で業務契約締結の日から12月を経過した後に日本国内における賃金水準又は物価水準の変動により業務費が不適当となったと認めたときは、相手方に対して業務費の変更を請求することができる。
- (3) 発注者又は受注者は、(2)の規定による請求があったときは、変動前残業務費(業務費から当該請求時の履行済部分に相応する業務費を控除した額をいう。以下この条において同じ。)と変動後残業務費(変動後の賃金又は物価を基礎として算出した変動前残業務費に相応する額をいう。以下この条において同じ。)との差額のうち変動前残業務費の1000分の15を超える額につき、業務費の変更に応じなければならない。
- (4) 変動前残業務費及び変動後残業務費は、請求のあった日を基準とし、物価指数等に基づき発注者と受注者とが協議して定める。ただし、協議開始の日から14日以内に協議が整わない場合にあっては、発注者が定め、受注者に通知する。
- (5) (2)の規定による請求は、この条の規定により業務費の変更を行った後再度行うことができる。この場合において、(2)中「業務契約締結の日」とあるのは、「直前のこの条に基づく業務費変更の基準とした日」とするものとする。
- (6) 予期することのできない特別の事情により、履行期間内に日本国内において急激なインフレーション又はデフレーションを生じ、業務費が著しく不適当となったときは、発注者又は受注者は、(2)～(5)の定めにかかわらず、業務費の変更を請求することができる。
- (7) (6)の場合において、業務費の変更額については、発注者と受注者とが協議して定める。ただし、協議開始の日から14日以内に協議が整わない場合にあっては、発注者が定め、受注者に通知する。
- (8) (4)及び(7)の協議開始の日については、発注者が受注者の意見を聴いて定め、受注者に通知しなければならない。ただし、発注者が(2)、(6)の請求を行った日又は受けた日から7日以内に協議開始の日を通知しない場合には、受注者は、協議開始の日を定め、発注者に通知することができる。
- (9) 業務スライドの試行に係る運用については、(1)に記載の通知に基づくものとする。

第2章 作業条件

(適用する図書)

第2-1条

本業務の基本事項に関しては、次に示す図書によるものとする。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。

番号	名 称	発行所	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

番号	名 称	発行所	制定（改訂）年月
2	農業水利施設の機能保全の手引き 「パイプライン」	農林水産省農村振興局	令和8年3月
3	農業水利施設の長寿命化のための手引き	農林水産省農村振興局	平成27年11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）本業務において生じた第三者との紛争で受注者の責に帰する事項は、受注者の責任において処理しなければならない。
- （3）現地調査を行う際は、日時等を監督職員と打合せた後、実施するものとする。
また、非かんがい期間は令和8年11月1日～令和9年3月31日までとなっている。
- （4）施設内に立ち入る場合は、事前に監督職員と日程調整を行うものとする。
- （5）管内部の現地踏査、現地調査に係る換気について、管内への作業立ち入り前及び作業中は酸素濃度等の計測による安全確認を行うものとする。送風機等を用いる場合、現地状況を確認の上、換気計画を作成し監督職員と協議するものとする。
なお、管内調査を行う場合は、労働安全衛生法等の諸法令を遵守して行うものとする。
- （6）管内部の現地踏査、現地調査に水替工が必要となった場合は、現地状況を確認して排水計画を作成し監督職員と協議するものとする。
- （7）屏風山揚水機場送水路の急勾配部の調査について、現地状況による調査の可否を監督職員と協議するものとする。
- （8）コンクリート構造物の機能診断の状況に応じて、コンクリートの圧縮強度試験の可否を監督職員と協議するものとする。

（対象施設）

第2-3条

対象施設の概要は、次のとおりである。

なお、対象施設の詳細については、別紙1【対象施設一覧表】による。

パイプライン 2路線（別添屏風山地区参考図を参照）

（参考図書）

第2-4条

本作業の参考にする図書は、共通仕様書第2-1条によるほか次表によるものとする。

番号	名 称	発 行 所	制定(改訂) 年月
1	コンクリートのひび割れ調査、補修・補強 指針-2022-	(公社)日本コンクリート工学会	令和4年6月
	コンクリート診断技術 '23		令和4年5月
2	コンクリート標準示方書（設計編）	(公社)土木学会	令和5年3月
	コンクリート標準示方書（施工編）		令和5年9月
	コンクリート標準示方書（維持管理編）		令和5年3月

3	農業水利施設の補修・補強に関するマニュアル【パイプライン編】(案)	農林水産省農村振興局 整備部設計課 施工企画調整室	平成 29 年 4 月
---	-----------------------------------	---------------------------------	-------------

(貸与資料等)

第 2－5 条

貸与資料は、次のとおりである。

分類	貸与資料	数量
現況関係資料	屏風山開拓建設事業 事業誌	1 部
	屏風山開拓建設事業 事業成績書	1 部
	土地改良施設整理台帳	1 部
	施設管理図	1 部
	平成 24 年度 国営造成水利施設保全対策指導事業 屏風山地区屏風山導水路他機能保全計画策定業務 報告書	1 部

また、上記以外に必要な資料がある場合は、監督職員と協議するものとする。

(参考資料及び貸与資料の取扱い)

第 2－6 条

第 2－4 条、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) 参考資料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、施設機能診断作業時点の最新版を用いることとし、改訂された場合には、監督職員と協議するものとする。
- (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、次の作業項目表のとおりである。

なお、詳細は別紙 2 【作業項目内訳表】、別紙 3 【現地調査作業一覧表】に示すものとする。

作業項目表

作 業 項 目	数 量	備 考
I. 機能診断 (設計)		
1. パイプライン	1 式	
2. 照査 (設計)	1 式	
II. 機能診断 (調査)		
1. パイプライン	1 式	
2. 仮設工	1 式	

(現地作業内容)

第 3－2 条

現地調査の詳細は、次のとおりである。なお、詳細数量について別紙 3 【現地調査作業一覧表】による。また、作業は施設管理者と調整の上で行う。

(1) 現地踏査

事前調査で得られた情報を参考に、遠隔目視により変状の有無や変状箇所の特定制を行い、踏査結果を整理する。踏査結果を踏まえ、現地調査（定点調査）を行う調査地点、調査項目等を選定・検討する。

(2) 現地調査（定点調査）

現地調査（定点調査）計画に基づき、近接目視と各種計測を行う。

(3) これらの調査結果は、農業水利ストック情報データベースの登録情報データ外部入出力機能を利用して記録するものとし、記録した電子データは成果物に含むものとする。ただし、出力については不要とする。

（作業の留意点）

第3-3条

業務の実施にあたって、特に留意する点は次のとおりとする。

(1) 試験試料採取及び破壊検査は構造物への影響が最小限となるよう配慮するとともに、監督職員と詳細な位置について打合せのうえ決定するものとする。

なお、採取後は、既存施設の機能を損なわないよう無収縮モルタル等により復旧を行うものとする。

(2) 現地調査において著しく機能が低下している施設を発見した場合は、遅滞なく監督職員へ報告するものとする。

(3) 現地踏査等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) 対策内容の検討にあたっては、当該施設が必要な機能及び安全で所要の耐久性を有するとともに維持管理、施工性及び経済性について考慮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。

(7) 機能保全対策シナリオの検討にあたっては、最新の新素材、新工法などの技術情報の収集に努めた上で、比較検討を行う。新技術や新工法等の選定にあたっては、農業農村整備民間技術情報データベース（NNTD）、農業水利施設保全補修ガイドブック2024（（一社）農業土木事業協会発行）及び新技術情報システム（NETIS）等を積極的に活用しなければならない。

・農業農村整備民間技術情報データベース（NNTD）については、

<https://www.nn-techinfo.jp> を参照。

・農業水利施設保全補修ガイドブック2024については、

<https://www.jagree.or.jp/publication/books/no9/> を参照。

・新技術情報システム（NETIS）

<https://www.netis.mlit.go.jp/NETIS> を参照。

(8) 対象施設、関連施設及び設備が機能診断を完了している場合は、同成果の内容を確認するとともに十分に活用し効率的な作業を行う。

(9) 対策内容の検討にあたっては、事業への適用性や施設管理者の管理体制等を総合的に検討する。

(10) 数量計算にあたっては、「工事工種の体系化」に基づき作成するものとする。なお、「工事工種の体系化」に該当しない工種や用語については、監督職員と協議するものとする。

・「工事工種の体系化」は

https://www.maff.go.jp/j/nousin/seko/kouzi_kousyu/ を参照。

(11) 農業水利ストック情報データの作成は、機能診断情報記入用 Excel ファイルによる入力のほか、登録情報データ外部入出力機能等を適宜利用することを基本とするが、作業方法、内容等について監督職員と十分協議を行った上作業を行うものとする。なお、作成した電子データは成果物に含むものとする。

(業務写真における黒板情報の電子化)

第3-4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(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

ア 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。

イ 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

ア 受注者は、(1)の機械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。

イ 本業務の業務写真の取り扱いは、「電子化写真データの作成要領(案)」によるものとする。なお、上記ア)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。

ウ 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://dcpadv.jcomsia.org/photofinder/pac_auth.php)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、黒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供するものとする。

(5) 費用

機器等の導入に要する費用は、従来の黒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する。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。

初 回 作業着手時

第2回 中間打合せ(現地調査計画(定点調査)作成時)

第3回 中間打合せ(機能診断評価時及び機能保全計画策定時)

最終回 報告書原稿作成時

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、調査基準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ち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章第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。

(1) 成果物の電子媒体 (CD-R 若しくは DVD-R) 正副2部

このほか、この成果物に含まれる個人情報等の不開示情報について、その該当箇所を黒塗り等にする措置を行い、電子媒体 (CD-R 若しくは DVD-R) により別途1部提出するものとする。

(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)

このほか、要約版及び機能保全計画書 (案) 3部 (市販のファイル綴じで可) を提出するものとする。

なお、前記で黒塗り等の措置を行った成果物の出力は不要とする。

(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。

青森県弘前市大字新寺町 149-2

東北農政局北奥羽土地改良調査管理事務所

第6章 契約変更

(契約変更)

第6-1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2-2条に示す「作業条件」に変更が生じた場合。

(2) 第2-3条に示す「対象施設」に変更が生じた場合。

(3) 第3-1条に示す「作業項目及び数量」に変更が生じた場合。

(4) 第4-1条に示す「打合せ」に変更が生じた場合。

(5) 第5-1条に示す「成果物」に変更が生じた場合。

(6) 水替え等、調査作業に必要な仮設が生じた場合。

(7) 履行期間の変更が生じた場合。

(8) 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。

(9) 詳細診断が必要と判断された場合。

(10) その他

第7章 定めなき事項

(定めなき事項)

第7-1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。

【対象施設一覧表】

対象構造物	施設名称	施設延長(規模)		備考
		構造物の規格規模等	数量	
1. パイプライン (線の構造物)		内訳を以下に示す。	L=2,683m	
	(1) 屏風山揚水機場 導水路	RC管、鋼管 ϕ 1,350mm L=763m 取水口 L=30m	L=793m	
	(2) 屏風山揚水機場 送水路	PC管、鋼管 ϕ 1,000～1,200mm L=1,890m 吐出水槽 1箇所 空気弁工 5箇所 排泥弁工 3箇所 スラストブロック 10箇所	L=1,890m	

【作業項目内訳表】

Ⅰ．機能診断(設計)

1. パイプライン(線的構造物)〔屏風山揚水機場導水路、送水路〕

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、業務実施計画書策定のために必要な現地調査を行う。	○
2. 事前調査	施設完成時の設計図書及び施設管理記録、地域特性に係る資料等を収集・整理し診断評価の基礎材料とする。	○
2-1 資料調査		
2-2 問診調査	施設管理者等から日常利用、操作等の不具合・変状箇所・事故履歴・補修履歴等について聞き取り調査を行い、施設機能に関する課題、問題点を把握・整理する。	○
3.施設機能の検討	資料調査及び問診調査を元に、安全性、水利的な機能及び環境面からの要求機能について整理し、診断の重点を設定するほか、要求機能を満足するための要求性能を設定する。	○
4.性能低下要因の推定	事前調査及び現地調査結果を基に、性能低下の推定を行う。また、環境(水質又は周辺環境)条件による性能低下の可能性があるか推定する。	○
5.現地調査(定点調査)計画の作成	事前調査、現地踏査及び施設の影響度等を勘案し、現地調査(定点調査)の範囲・調査地点の密度及び調査手法を設定する。	○
6.健全度評価	調査結果に基づき、調査単位毎に施設の健全度の判定を行う。	○
7.性能低下予測	性能低下要因推定結果、健全度判定結果等を踏まえ、現況施設の性能判定を行うとともに、性能管理指標を選定し、現地条件に適合する性能低下予測手法により、性能低下予測を行う。	○
8.管理水準の設定	性能低下予測の結果を基に、構造の安全率、施設の影響度及び経済性を踏まえ、各施設の管理水準を設定する。	○
9.機能保全対策の検討	施設別に現地状況に適合する対策工法を複数選定し、選定された対策工法・実施時期・実施範囲を組み合わせる対策シナリオを複数作成する。	○
10.機能保全コストの算定	対策シナリオ毎に機能保全コストを算定し、比較する。(コスト算定のために必要な数量計算、設計図面作成を含む。)	○
11.機能保全計画の策定	機能保全コストを最小とすることを基本とした上で、施設影響度を踏まえたリスクや、環境との調和、維持管理の容易さ等、多様な側面も総合的に検討し、機能保全計画を策定する。なお、状況監視等を継続する必要があると認められる施設については、経年変化状況把握などのための施設監視計画を作成する。	○
12.農業水利ストック情報データの入力及び登録	上記の作業において作成した資料により農業水利ストック情報データベースの入力及び登録を行う。	○
13.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。	○

2. 照査(設計)

作業項目	作業内容	作業 実施欄
1.照査	照査計画に基づき、業務の節目毎に照査を実施し、照査報告書の作成を行う。	○

【作業項目内訳表】

Ⅱ. 機能診断(調査)

1. パイプライン(線の構造物)〔屏風山揚水機場導水路、送水路〕

作業項目	作業内容	作業 実施欄
1.現地踏査(地表部等調査)	事前調査で得られた情報を参考に、専門的な知見を有する技術者が巡回目視により対象施設を調査することにより、埋設管の地上状況確認、露出配管(水管橋)・付帯施設(通気施設・保護施設・調整施設等)の外観調査を行うとともに、劣化要因の推定を行う。これらを踏まえ、現地調査の単位、定量的な調査項目等を決定しつつ、安全対策の必要性の有無など現地調査の具体的な実施方法を検討する。	○
2.現地踏査(管内調査)	事前調査で得られた情報を参考に、専門的な知見を有する技術者が巡回目視により対象施設を調査することにより、劣化要因の推定を行う。これらを踏まえ、現地調査の単位、定量的な調査項目等を決定しつつ、安全対策の必要性の有無など現地調査の具体的な実施方法を検討する。	○
3.現地調査(定点調査) 3-1_近接目視(パイプライン)	管体内のひび割れの有無(RC、PC)、腐食、発錆の有無(SP)、内面塗装の劣化状況を確認するとともに、有りの場合は、形状、範囲、寸法等を計測、確認し、写真・スケッチに記録する。	○
3-2_近視目視(コンクリート構造物)	現地踏査により決定した調査地点において、目視や簡易な器具による計測等の調査を行い、変状等の定量的に把握(ひび割れ・欠損・変形等計測、周辺観察等を含む)するとともに、スケッチを作成する。	○
4.コンクリート強度推定試験	リバウンドハンマーによりコンクリート表面を打撃し、反発度を測定することで強度を推定する。	○
5.鉄筋探査	コンクリート供試体採取位置又ははつり調査位置の特定のため、鉄筋探査器により鉄筋位置・かぶりの探査を行う。	○
6.中性化深さ調査	コンクリートドリルにより削孔し、その削粉を用いて中性化深さを測定する。(NDIS 3419)	○
7.たわみ量状況調査	鉛直方向、水平方向内径を棒ゲージで計測・記録する。	○
8.継手部調査	管内から継手曲げ角度、間隔をゲージで計測。	○

2. 仮設工

作業項目	作業内容	作業 実施欄
1.人孔蓋開放・復旧工	〔屏風山揚水機場送水路〕 送水路パイプライン部への作業用出入口に使用する空気弁工(2号、3号)φ600人孔蓋N=2箇所、排泥弁工(4号)φ600人孔蓋N=1箇所及び空気弁、フランジ蓋の開放・復旧を行う。 復旧に際し、パッキン及びボルト・ナットについては新品(SUS製品)と交換する。	○

【現地調査作業一覧表】

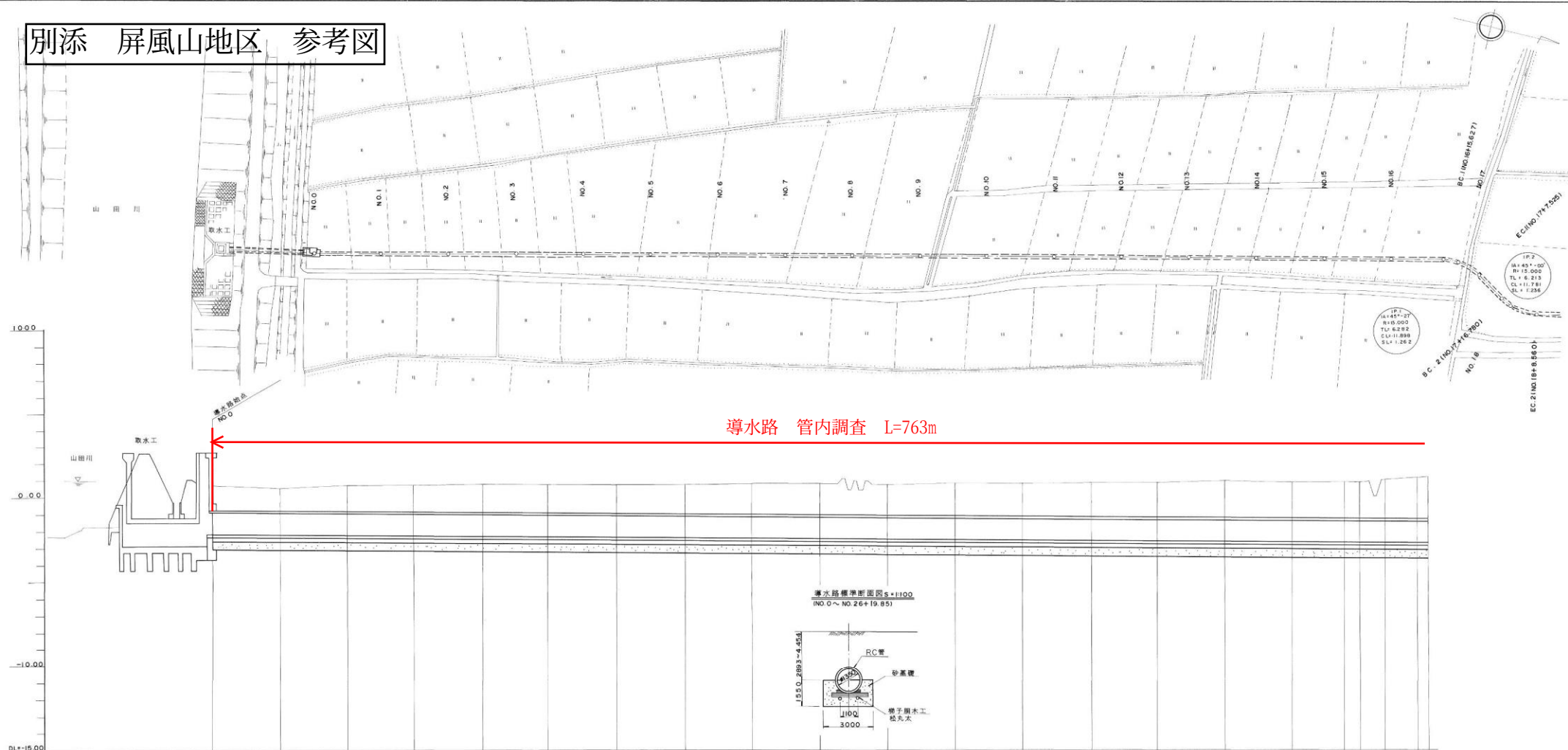
作業項目	作業内容	規格	数量	備考
I. パイプライン【線の構造物】				
1. 現地踏査			2,683m	
	地表部変状確認		793m	導水路
	地表部変状確認		1,890m	送水路
2. 現地踏査			1,737m	
	管内調査	RC管 φ 1350、鋼管 φ 1350	763m	導水路
	管内調査	PC管 φ 1000～1200 鋼管 φ 1000～1200	974m	送水路
3. 現地調査(定点調査) ・近接目視				
	ひび割れ等調査、5本/定点	RC管 φ 1350	1 定点	導水路
	ひび割れ等調査、5本/定点	PC管 φ 1000～1200	2 定点	送水路
	変状定量把握、スケッチ作成	コンクリート構造物	10m2	取水口
	変状定量把握、スケッチ作成	コンクリート構造物	10m2	吐出水槽
4. コンクリート強度推定試験			2側点	
	リバウンドハンマー法 JISA1155 9点法	コンクリート構造物	1 測点	取水口壁面
	リバウンドハンマー法 JISA1155 9点法	コンクリート構造物	1 測点	吐出水槽壁面
5. 鉄筋探査			2箇所	
	電磁誘導法又は電磁波レー ダ法	コンクリート構造物	1箇所	取水口壁面
	電磁誘導法又は電磁波レー ダ法	コンクリート構造物	1箇所	吐出水槽壁面
6. 中性化深さ調査			2箇所	
	ドリル法 NDIS 3419	コンクリート構造物	1箇所	取水口壁面
	ドリル法 NDIS 3419	コンクリート構造物	1箇所	吐出水槽壁面
7. たわみ状況調査			3 定点	
	鉛直方向、水平方向内径計 測、5箇所/定点	RC管 φ 1350	1 定点	導水路
	鉛直方向、水平方向内径計 測、5箇所/定点	PC管 φ 1000～1200	2 定点	送水路

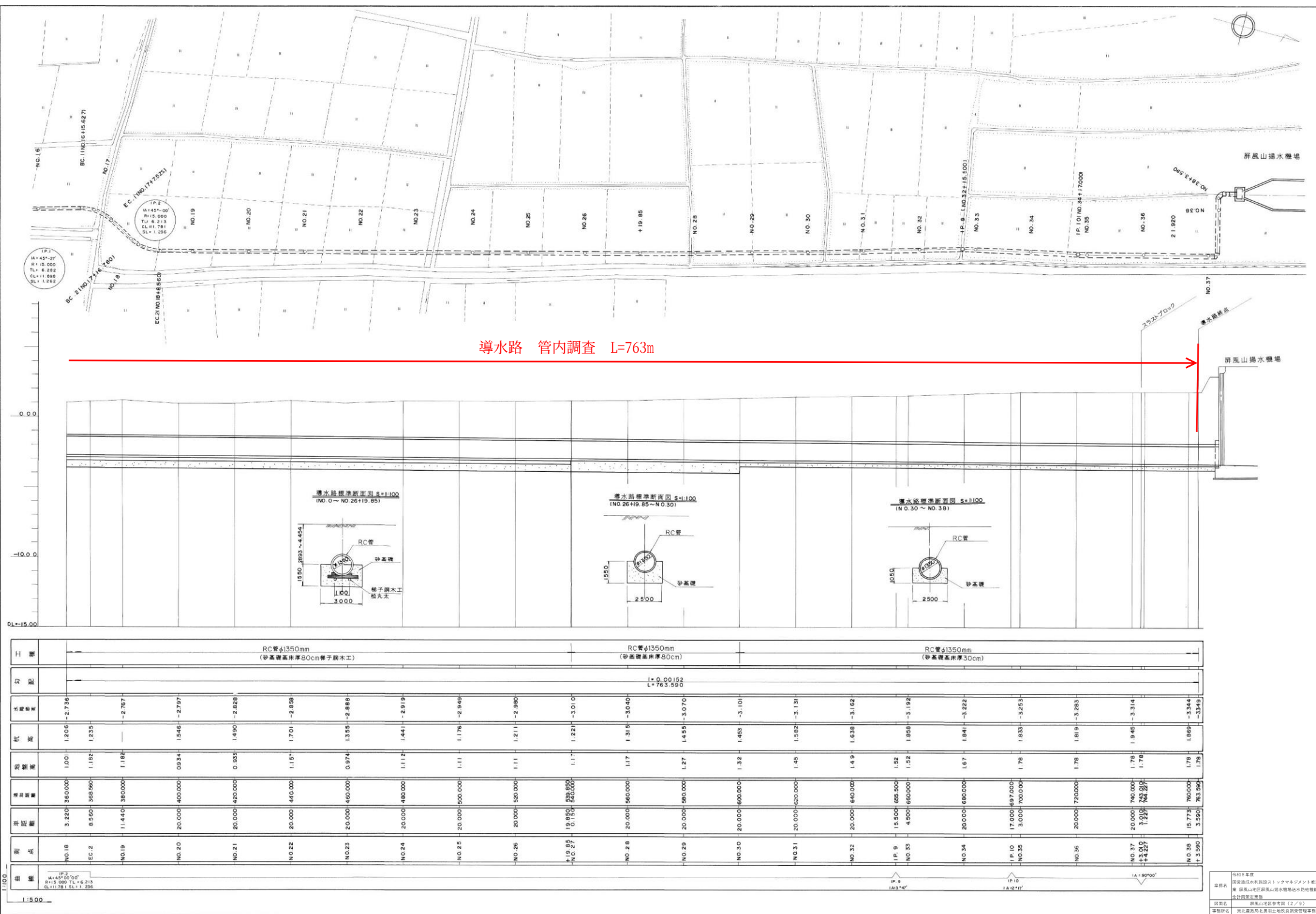
作業項目	作業内容	規格	数量	備考
8. 継手部調査			3定点	
	継手間隔・劣化状況、 5箇所/定点	RC管 φ 1350	1定点	導水路
	継手間隔・劣化状況、 5箇所/定点	PC管 φ 1000～1200	2定点	送水路
Ⅱ. 仮設工				
1. 人孔蓋開放・復旧工			3箇所	
		マンホール φ 600、人孔蓋、 空気弁、フランジ蓋	3箇所	送水路

令和8年度 国営造成水利施設ストックマネジメント推進事業
屏風山地区屏風山揚水機場送水路他機能保全計画策定業務 位置図



別添 屏風山地区 参考図

[illegible]



平面图



平面图



平面图



平面图



50



6000

