

<一般委託>

湘南国際村高区配水池等建物詳細診断業務委託仕様書

湘南国際村高区配水池等建物詳細診断業務委託に基づく内容は、本仕様書の定めるところによる。

1	目的	本業務は、横須賀市水道施設の適正な施設管理の一環として、湘南国際村高区配水池等の詳細診断等を行い長期改修計画の更新を行う。
2	履行期間	契約の日から令和2年3月30日
3	施行場所	横須賀市湘南国際村3丁目1番1号 等
4	業務内容	<p>本業務では、以下の業務を実施する。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 建物詳細診断 2. 建物内部点検診断 3. 躯体コンクリート中性化調査、圧縮強度試験 4. 鉄筋腐食調査 5. 施設改修計画作成(湘南国際村高区配水池のみ) 6. 汚水管の調査及び改修方法の提案(走水管理センターのみ) 7. 横須賀市上下水道局建物基本データベースシステムへの入力 8. 横須賀市上下水道局建物基本データベースシステムを使用した長期改修計画の更新 9. 報告書作成
5	特記事項	別紙特記仕様書のとおり。
6	関係法規	
7	資格要件	<ol style="list-style-type: none"> 1. 業務にあたっては、主任技術者等を選任すること。 2. 診断(点検)業務を行う際は一級建築士の資格を有する者が必ず立ち会いし、業務を管理すること。
8	契約方法	総価による業務委託契約(一般委託)
9	支払方法	委託料の支払いは、業務完了後一括払いとする。
10	その他事項	この仕様書に定めのない事項及び疑義を生じた場合は、別途協議するものとする。
11	監督員 連絡先	上下水道局技術部水道施設課 有馬広泰 電話 046-823-1731

<指示又は希望事項>

グリーン 物品購入 及び 環境配慮 関係	<p>・この業務を施行するにあたって、仕様書でグリーン物品購入の指示がある場合は、横須賀市グリーン購入基本方針及び調達方針に基づく環境物品等を納入すること。また、仕様書で特に指示がない場合で委託代金に物品等の購入経費が含まれている場合は、できるだけこの方針に基づく環境物品等の調達をお願いします。 (上記方針については、本市のホームページ「よこすかのグリーン購入」参照)</p> <p>・本市は、独自の環境マネジメントシステム(YES)により事務事業の環境負荷低減に努めているので、受託者においてもできる限り環境に配慮して業務を執行するようお願いいたします。</p>
----------------------------------	---

湘南国際村高区配水池等建物詳細診断業務委託特記仕様書

1 一般事項

(1) 適用

本仕様書は、横須賀市上下水道局（以下「局」という。）の発注する「湘南国際村高区配水池等建物詳細診断業務委託」（以下「本業務」という。）に適用する。

(2) 目的

本業務は、横須賀市上下水道局が指定している大規模施設の管理用データ収集と長期改修計画の更新に向けて、建物の劣化状況を把握するため詳細診断等を実施するものである。また、湘南国際村高区配水池については、施設の利用形態が変わったため、施設の改修項目についても調査および検討を行う。

(3) 履行場所

横須賀市湘南国際村3丁目1番1号	湘南国際村高区配水池 湘南国際村中区配水池 湘南国際村配水池電気室（排気塔含む）
横須賀市走水1丁目2番1号	走水管理センター 等

(4) 履行期間

契約の日から令和2年3月30日まで

(5) 法令の順守

受託者は、本業務にあたり局契約規定、関連する法令等を遵守しなければならない。

(6) 情報の管理

受託者は本業務にあたって知り得た情報について、適正な管理を行い、漏洩等の事故を未然に防止するための必要な措置を講じなければならない。

(7) 健康診断

水道水の汚染を防止するため、診断業務を行うものは、水道法第21条、水道法施行規則第16条第1項に従って、あらかじめ健康診断を行いその結果を監督員に提出すること。

検査項目は、赤痢菌、腸チフス菌、パラチフス菌、病原性大腸菌 O-157、サルモネラ菌とする。

報告書記載内容は、氏名、性別、年齢、検査結果、検査機関とする。

(8) 打ち合わせ

本業務の実施にあたって、受託者は監督員と密接に連絡を取り、その連絡事項をその都度記録し、打ち合わせの際、相互に確認しなければならない。

また、業務の主要な区切りにおいて、受託者と監督員は打ち合わせを行い、その結果を記録し、相互に確認しなければならない。

(9) 疑義の解消

本仕様書に定めのない事項又は、疑義が生じた場合は、監督員と受託者が協議して定めるものとする。

2 業務の目的及び対象施設

(1) 業務の目的

本業務は、水道施設の適正な施設管理の一環として、大規模施設である湘南国際村高区配水池および走水管理センター等の詳細な点検診断等を行い、2008年に作成した長期改修計画の更新を行うことを目的とする。

また、湘南国際村高区配水池については、展望室が併設されており一般開放されていたが、展望室の一般開放が終了したため、配水池としての施設管理を行う際に必要な施設の改修項目について調査および検討を行う。

(2) 対象施設

診断対象施設の概要

湘南国際村高区配水池等	
所在地	横須賀市湘南国際村3丁目1番1号
構造・規模	鉄筋コンクリート造一部鉄骨造 (高区) 地上 PC 造地上2階 (中区) 地下 RC 造地下3階
延床面積	3516.6 m ²
外壁面積	約 1600 m ²
建設年度	1993年

走水管理センター	
所在地	横須賀市走水1丁目2番1号
構造・規模	RC造 地下1階、地上2階
延床面積	1080.0 m ²
外壁面積	約 270 m ²
建設年度	1982年

3 業務内容

(1) 業務の内容

本業務では、以下の診断および調査を実施し、横須賀市上下水道局で策定している長期改修計画の更新を行う。

- 建物詳細診断
- 建物内部点検診断
- 躯体コンクリート中性化調査、圧縮強度試験
- 鉄筋腐食調査
- 施設改修計画作成（湘南国際村高区配水池のみ）
- 汚水管の調査及び改修方法の提案（走水管理センターのみ）
- 横須賀市上下水道局建物基本データベースシステムへの入力
- 横須賀市上下水道局建物基本データベースシステムを使用した長期改修計画の更新
- 報告書作成

(2) 建物詳細診断

表-1に示す主要建築部位について建物診断を行う。物理的劣化だけでなく、各種法令に関する遵法性のチェックを行うとともに消防設備等の定期点検結果、設備管理者への日頃の利用状況に関するヒアリングを行い、その結果を長期改修計画の更新に反映させる。

外壁の診断については目視及び打診とするが、自走式高所作業車等の移動足場を使用して外壁全面の点検診断を行う。

表-1 診断部位

番号	湘南国際村高区配水池	走水管理センター
1	屋上防水層	屋上防水層
2	パラペット、手摺等屋上まわり	パラペット
3	外壁（打ち放し吹き付け仕上げ）	外壁（タイル張り） 外壁（打ち放し吹き付け仕上げ）
4	開口部（扉、窓、シャッター等）	開口部（扉、窓、シャッター等）
5	庇、軒裏	庇、軒裏
6	バルコニー	バルコニー
7	屋外階段	屋外階段
8	屋内床	屋内床
9	屋内壁	屋内壁
10	屋内天井	屋内天井
11	内部建具	内部建具

ア 診断方法

診断方法、劣化等評価は、局「維持管理マニュアル」等に準拠する。

措置判定（大規模修繕又は部分修繕）は、「建築物修繕措置判定手法」、「建築設備の維持保全と劣化診断」（財建築保全センター）を参照して行う。

診断（点検）を行う際は、一級建築士の資格を有する者が必ず立ち会い、業務を管理すること。

(ア)事前調査

- ① 仕様書等を確認し、施設概要、施設構成等を確認する。また、現地調査における注意点等を把握する。
- ② 過去の修繕履歴を確認し、修繕及び補修仕様、施工時期と共に発生している不具合事象の原因把握に活用する。
- ③ 事前調査により診断を行うべき部位等が判明した場合は、これを追加する。

(イ)現地調査

① 調査方法

目視と打診、測定により不具合内容と不具合規模を調査する。また、不具合状況写真をデジタルカメラにより撮影する。

② 不具合の判定

劣化がある場合は、表-2 により劣化レベルと補修レベルを判定する。評価点割合は、各不具合の施設に対する影響度合いと調査結果である劣化レベルに重み付けを行い、これにより算出する評価点合計の最大劣化状況に対する割合で算出する。不具合規模は、現地計測又は実査可能範囲のデータ等をもとに数量想定を行う。

③ 仮設

不具合の詳細調査を行うに必要な仮設等を用いる。

④ 診断の程度

診断レベル等は、「湘南国際村中区・高区配水池・電気室定期診断報告書（平成20年度実施）」および「走水管理センター定期診断報告書（平成19年度実施）」を参考とする。

表-2 劣化レベルと補修レベルの判定

評価点割合	劣化レベル		補修レベル	
0～10%未満	1	健全な状態	I	特に対応は必要なし
10～25%未満	2	ほぼ健全な状態	II	通常の修繕、更新周期により改修・補修を計画
25～55%未満	3	少し劣化が進行した状態	III	4年以内に改修・補修を計画
55～70%未満	4	かなり劣化が進行した状態	IV	2年以内に改修・補修を計画
70～100%	5	著しく劣化が進行した状態	V	1年以内に改修・補修を計画

イ 診断結果のとりまとめ

診断結果を改修計画作成に反映するための初期診断として、以下の劣化状況等の不具合の詳細を取りまとめる。

(ア)診断結果所見

(イ)診断部位に発生している不具合とその位置と規模

(ウ)不具合の劣化レベルと補修レベル

(エ)緊急に対処すべき不具合と対処方法

(オ)不具合の状況写真

(3) 建物内部点検診断

建物内部についても、(2)と同様の診断を行い、その結果を長期改修計画へ反映する。対象部位は各事務室の床、天井、壁、梁、巾木、建具及び通路とする。

(4) 躯体コンクリート中性化調査、圧縮強度試験

躯体コンクリートから試験体を採取し、コンクリートの中性化深さを調査し、躯体コンクリートの健全度について判定を行う。さらに、採取した試験体を用いて、圧縮強度試験を行い、圧縮強度を計測することで耐震性を評価する。調査結果は報告書として取りまとめ、長期改修計画の更新に反映させる。

ア 調査箇所

(ア)調査は、建物外壁各面1箇所の計4箇所とする。

イ 調査手順

- (ア) コア抜き数は各調査位置で1本とする。調査位置は別途指示をする。
- (イ) コア抜きした試験体は洗浄し、乾燥後フェノールフタレイン液を吹付けて、中性化深さを測定する。
- (ウ) コア抜きした部分は無収縮モルタルを充填し、十分乾燥後に仕上げ塗装を行い、修復する。
- (エ) アスベスト飛散の可能性のある部位については、法令に則り作業員の安全を確保すること。

(5) 鉄筋腐食調査

ア 調査箇所

調査箇所は、各施設1箇所とする。

イ 調査手順

調査手順は以下の手順で行う。

- (ア) 電動ピックを用いて内部鉄筋を露出させる。
- (イ) 鉄筋の腐食状況及びかぶり厚さの測定をし、撮影・記録する。
- (ウ) 調査後は無収縮モルタルを充填し、十分乾燥後に仕上げ塗装を行い、修復する。
- (エ) 鉄筋を露出させる際、アスベスト飛散の可能性のある部位については、法令に則り作業員の安全を確保すること。

(6) 施設改修計画作成（湘南国際村高区配水池のみ）

ア 目的

湘南国際村高区配水池は展望室が併設されており一般開放されていたが、展望室の一般開放が終了した。このため、配水池としての施設管理を行う際に必要な施設の改修内容について調査および検討を行う。

イ 検討項目

施設改修計画については、以下の項目を主な対象とする。ただし、現地調査の結果、別途検討する項目が発生した場合は、監督員と協議のうえ決定する。

- (ア) 施設警備について
- (イ) 昇降機について
- (ウ) 排水施設について

ウ 検討内容

施設改修計画の内容としては、改修材料の数量、諸元、施工方法、改修費用とする。また、改修に関わる箇所についての図面作成を行う。

エ 報告書作成

以上の内容について、計画書を作成し報告書を作成すること。

(7) 汚水管の調査及び改修方法の提案（走水管理センターのみ）

ア 汚水管調査

2階トイレの汚水管について、主管の高圧洗浄を行ったのちX線撮影調査及び内視鏡調査により、高圧洗浄効果の確認及び清掃・改修工事方法の提案を行う。なお、現況確認を実施した結果、高圧洗浄の実施が汚水管の破損を招く恐れがある場合に

は、健全部のみ高圧洗浄を行い、これらの内容を取りまとめ、報告書を作成する。

調査対象は、污水管の本管のみとし枝管は対象外とする。

イ 污水管改修方法の提案

X線及び内視鏡の調査結果を元に、污水配管改修工事の基本検討を行う。なお、基本検討の内容については、具体的な改修方法等を検討し監督員に承認を得られた後に長期改修計画に反映させること。

(8) 横須賀市上下水道局建物基本データベースシステムへの入力

2008年作成の長期改修計画を基に、建物点検診断等の結果を踏まえ、改めて長期改修計画の更新をする。

ア 建物点検診断、建物内部点検診断、躯体コンクリート中性化調査・圧縮強度試験、地下擁壁の鉄筋腐食調査、污水管の調査等の結果を反映させる。

イ 前回改修計画作成以降に実施された修繕や補修工事等の内容を反映させる。

ウ 前回実施した改修計画の経年と劣化の重み付けに関して、検討・見直しを行う。

エ 本業務で実施する建物点検診断等にて確認された劣化等の不具合箇所の追加及び改修年度計画の更新を行う。

オ 最新の建設単価（2019年10月号）に更新する。

カ 横須賀市上下水道局建設基本データシステムについては、以下の環境で動作確認を行っている。

(ア)OS : Windows10

(イ)データベースソフト : Access2010 および Access2016

(9) 横須賀市上下水道局建物基本データベースシステムを使用した長期改修計画の更新

建物の点検調査結果を報告書にまとめる。また、躯体コンクリート中性化調査、圧縮強度試験、地下擁壁の鉄筋腐食調査、污水管の調査及び改修方法の提案等については別途報告書を取りまとめる。

(10) 報告書作成

以下を納品すること。

ア 建物詳細診断点検報告書	3部
イ 長期改修計画更新報告書	3部
ウ 躯体コンクリート中性化調査、圧縮試験報告書	3部
エ 鉄筋腐食調査報告書	3部
オ 污水管の調査及び改修方法の提案報告書	3部
カ 上記報告書電子データ（記憶媒体：CD-ROM）	1式
キ 入力済の横須賀市上下水道局建物基本データベースシステム及び紙ベースの帳票	1式
ク 維持管理用図面	1式
ケ 維持管理用図面データ（記憶媒体：CD-ROM）	1式

以上