（仮称）横浜市三次元河川まっぷ作成業務委託　特記仕様書

本特記仕様書は、「（仮称）横浜市三次元河川まっぷ作成業務委託」に適用する。

１　背景・目的

三次元河川まっぷ（河川管理システム）を構築することにより、全ての河川管理施設を空間的に把握できるようにするとともに、関係者間の合意形成など、河川事業の高度化・省力化・円滑化を図り、より一層の効率的な維持管理を推進することを目的とする 。

三次元の点群データを使用したビューワソフトによる河川の三次元地形モデル及びそのデータ利用環境（以下、「三次元河川まっぷ」という）を構築するものとする。

三次元河川まっぷの構築は、「河川管理用三次元データ活用マニュアル（案）令和２年２月 国土交通省 水管理・国土保全局 河川環境課 河川保全企画室」に準じるとともに、他で構築した同様のモデルや各種データとのプラットフォーム間での連携を考慮した汎用性のある構成とする。

２　施工対象（想定）

横浜市管理河川（10河川、約40㎞）

河川名：二級河川帷子川（6.17ｋｍ）、二級河川中堀川（1.31ｋｍ）、
二級河川今井川（4.74ｋｍ）、二級河川いたち川（6.17ｋｍ）、
二級河川阿久和川（5.44ｋｍ）、二級河川和泉川（9.42ｋｍ）、
二級河川舞岡川（1.64ｋｍ）、二級河川宮川（2.04ｋｍ）、
一級河川砂田川（1.74ｋｍ）、一級河川鳥山川（2.31ｋｍ）

３　業務内容

（１）　業務計画の作成

業務目的を踏まえ、業務全体の方針、検討の進め方、スケジュール、組織体制等を含む業務計画書を作成し、発注者の承認を受けること。

（２）　空中写真撮影（二級河川帷子川及び二級河川中堀川は除く）

空中写真撮影は、河川区域の三次元モデル作成のために航空レーザ測深とともに行う作業で、航空機による空中写真撮影を行うものとする。

・デジタル航空カメラを使用する。
・OL60％ SL30％ 地上画素寸法は６ｃｍを標準とする。
・同時調整終了後数値標高モデルを作成し正射変換を行い、オルソ画像を作成する。

（３）　航空レーザ測深（二級河川帷子川及び二級河川中堀川は除く）航空機に搭載したレーザスキャナにより、河川区域の点群データの取得を行う作業でグリーンレーザを用いた航空レーザ測深を行うものとする。

・地図情報レベル500、計測密度は1.0m×1.0mメッシュの範囲で陸部10 点、水部4点を標準とする。
・水質調査は、セッキ板等による透明度調査を実施する。
・計測範囲は、河道から両岸20mまでを基本とする。計測範囲を設定後、監督職員の承諾を得ること。
・グラウンドデータの作成は、陸部は建物や樹木等の地表面データ以外のデータは除去する。水部は水底のみのデータとする。
・レーザが広範囲で取得されていない範囲（計測不可範囲）、広範囲でまばらに取得されている範囲（計測不足範囲）を低密度ポリゴンとして作成する。
・計測不可範囲、計測不足範囲については、監督職員と協議のうえ、補備測量を実施すること。補備測量については、設計変更の対象とする。
・グラウンドデータから、格子状の標高データ（グリッドデータ）を作成する。
・グラウンドデータまたは、グリッドデータから等高線データを自動生成する。
・色付き点群データ作成

三次元点群データに対し、属性データとしてオルソ画像を参考に色属性を取得する。

（４）　三次元都市モデル整備

・三次元地形モデル

空中写真撮影により取得された空中写真および航空レーザ測深により取得された三次元点群データを用いて三次元数値図化を行い、三次元地形モデルを作成する。詳細度は200 とする。

・三次元地形モデル作成

三次元数値図化により形状変化点を取得する。また、法肩法尻ラインや構造物の形状が現実と同じになるよう三次元地形モデル形状の編集を行う。地図情報レベルは500とする。

河川管理橋(５橋)は図化範囲とし、その他河道内河川構造物の図化については協議の上決定する。

（５）　３Ｄ都市モデルデータ整備

作成された三次元地形モデルをもとに、国土交通省主導の３Ｄ都市モデル標準製品仕様に準拠した３Ｄ都市モデルを整備する。作成した３Ｄ都市モデルは、既存の横浜市３Ｄ都市モデル（CityGML形式）とともに、業務実施時点の最新バージョン定義に従ってデータ統合を行う。

整備対象の地物およびLODは以下のとおりとする。また、神奈川県横浜市３Ｄ都市モデルの製品仕様書の更新も行う。

地物	LOD	範囲／数量／対象等
地形	LOD2（格子間隔 2m 以内）	市管理河川沿い／3.05ｋｍ2
橋梁	LOD3	５橋
その他構造物	LOD3（航空写真ステレオ図化で作成できる内容）	以下の中から取得対象を明示する。 堤防／床止め／堰／樋門・樋管／護岸
道路	LOD2	市管理河川沿い／3.05ｋｍ2
植生	LOD2	市管理河川沿い／3.05ｋｍ2
都市設備	LOD2	標識／街灯／電柱／ベンチなど
水部	LOD2	市管理河川沿い／3.05ｋｍ2（想定）
トンネル	LOD2	１箇所

（６）　三次元河川まっぷ作成

三次元河川まっぷに必要な機能は、取得したデータを可視化する「閲覧機能」、地理空間情報と関連付けて、分析や判断を補助する「GIS 機能」、今後蓄積されるデータの「検索機能」を備えることを原則とする。

三次元河川まっぷは以下の機能を有するものとする。

・三次元点群データ表示
・属性検索
・位置座標、距離、面積、体積の計測
・断面表示、断面データ出力
・注記作成
・データ検索

利用対象

・横浜市下水道河川局河川部職員　５ライセンス(編集権限あり)、約40人(閲覧権限)
・各区土木事務所職員　18土木　約40人（閲覧権限）

データの保存方法

サーバ機器またはインターネットクラウド上とし提案により決定する。

三次元河川まっぷに搭載するデータは、前項までに作成したデータと以下のデータを搭載すること。なお、紙データはPDFデータにした後に、委託件名ごとにファイリングすること。

・竣工図　約 20,000枚(PDFデータ)、5,000枚(紙)
・設計資料 約100,000枚(PDFデータ)

なお、搭載するデータは資料の整備状況により必要に応じてデータ化を行うこと。

保守内容
・障害対応　　原則として土日祝祭日及び年末年始を除く8：30から17：15を対象とする。
・対応方法　　電話、電子メール
・定期点検　　システム定期点検、バックアップ 年２回
・データ更新　年１回
・操作研修

（７）　教育教材作成

上記作業において得られたデータを用いて、本市河川部で実施している小学生向けの出前講座で活用可能な水害防止に寄与する教育教材を作成すること。

ARやメタバース空間（鍵付きとすることで不特定多数が入室できないようにすること）にて河川の成り立ちや地域にいる生物などの教材とし、小学校学習指導要領（文部科学省、平成29年告示）に基づくものが望ましい。

現在、出前講座で利用している資料(PDF、動画)等は必要に応じて提供する。

出前講座概要
・対象　　小学生
・参加人数　　約35名(１クラス)
・利用可能端末　iPad端末

（８）　報告書の作成

業務において作成した検討資料等を取りまとめ、報告書を作成する。

（９）　打合せ協議

業務の実施にあたり、発注者との打合せを行うこと。打合せは業務着手時・中間時５回・納品時基本とし、必要に応じて適宜行う。

４　一般事項

本業務は、次の関係法令等に準拠し実施するものとする。なお、原則として本委託業務の契約の申込みの誘引（見積通知）を行った時点で最新のものを適用する。

（１）　電子計算機処理等の契約に関する情報取扱特記事項
（２）　横浜市情報セキュリティ管理規程
（３）　横浜市情報セキュリティ管理要綱
（４）　横浜市インターネット情報受発信ガイドライン
（５）　測量法（昭和24 年法律第188 号）
（６）　河川法（昭和39 年法律第167 号）
（７）　河川法施行令（昭和40 年政令第14 号）
（８）　河川法施行規則（昭和40年建設省令第７号）
（９）　公共測量作業規程の準則
(10)　地理情報標準プロファイル（JPGIS）
(11)　総務省共用空間データ調達仕様書及び基本仕様書
(12)　その他関連法令

５　他機関との折衝等

受託者は、本業務実施中、関係者または関係官公署との折衝を要する場合、また折衝を受けた場合には、速やかに下水道河川局河川流域整備課の監督職員（以下、「監督員」という。）に申し出て指示を受けること。

６　疑義

本特記仕様書に記載のない事項及び業務内容に疑義が生じた場合は、受託者と監督員が協議の上、決定すること。

７　実施計画

受託者は、本業務の開始に先立ち実施計画を立案し、業務計画書を監督員に提出して、その承認を受けるものとする。

８　工程管理

進ちょく状況及び数量管理を行うため、月報を提出すること。

９　秘密の保持

受託者は、本業務遂行中に知り得た事項については、いかなる理由があっても監督員の承認なしに他に漏らしてはならず、情報保護及び品質管理の観点から以下の資格を取得していなければならない。

（１）　JISQ27001:2023(ISO/IEC 27001:2022)もしくはJIS Q 15001：2023（プライバシーマーク使用認定）

（２）　JISQ9001:2015（ISO 9001:2015）

10　技術者の配置

（１）　業務責任者は、「空間情報総括監理技術者」または「10 年以上のＧＩＳに係る実務経験を有する測量士」の資格保有者を配置すること。

（２）　測量業務に関する主任技術者は、「測量士」の資格保有者を配置すること。

（３）　三次元河川まっぷ作成業務に関する主任技術者は、「空間情報総括監理技術者」または「10 年以上のＧＩＳに係る実務経験を有する測量士」の資格保有者を配置すること。

（４）　照査技術者は、「空間情報総括監理技術者」の資格保有者を配置すること。
なお、業務責任者と主任技術者を兼務することができる。

11　契約満了に伴うデータの取り扱い

構築したシステムを継続使用しない場合には、受託者は監督職員が指定する日までに、全レイヤのデータを原則としてShape 形式にて、データ定義書とともに監督員へ提供すること。また、本市が他事業者等のシステムへ移行することとなった場合は、確実にシステムの移行ができるよう、本市及び移行後の業者と誠意を持って調整を行うこと。また、受託者は本市から入手した情報資産については返還及びサーバから抹消等することにより復元不可能な状態にし、その旨を書面にて監督員に通知すること。

12　貸与資料

本業務において貸与する資料は、貸与資料の重要性を認識し、その保管および取り扱いには十分な注意を払い、業務終了後には速やかに監督員に返却するものとする。

13　情報セキュリティ対策

受託者は業務執行にあたり、次に掲げる情報セキュリティ対策を実施すること。

なお、データ保存箇所がサーバ機器となる場合は、次に掲げるセキュリティ対策に加えて、「18　オンプレミス条件」で定める条件を遵守すること。また、クラウドサービスを利用する場合は、次に掲げるセキュリティ対策に加えて、「17　クラウド条件」で定める条件を遵守すること。

（１）　通信経路の暗号化、通信回線の監視、ファイアウォールやウイルス対策ソフトの導入など、安全な管理のために必要な対策を行うこと。

（２）　情報システムの開発・管理・運用を行う者及び本市職員には、個人ごとにID を発行し、それぞれに推測困難なパスワードを設定させること。 また、ID を厳重に管理すること。

（３）　必要に応じて、情報システムの開発・管理・運用を行う者及び本市職員の操作記録の収集を行うこと。また、監督員から求められた場合は、速やかに操作記録を提供すること。

（４）　アクセス元IP アドレスによるアクセス制限等の多要素認証を設ける等、ID・パスワードが漏えいしたとしても、インターネットを経由した不特定多数からの不正アクセスが生じえない対策を講じること。

（５）　常に脆弱性を利用したサイバー攻撃の情報を入手し、リスクの大きさに応じて適切に対応すること。

（６）　WAF(Web Application Firewall)や仮想パッチ等、脆弱性を利用した攻撃を防ぐ仕組みを導入すること。

（７）　業務着手時に、必要なバックアップを取得し、データのバックアップ体制や緊急連絡先、復旧までの方法と時間について、監督員の確認を得ること。

（８）　サーバ等に、必要最低限のソフトウェア以外をインストールしないこと。

（９）　使用するソフトウェアは、信頼性の高い安全なものを導入すること。

(10)　システム開発におけるテスト環境は、システム運用環境とは切り離して設けること。また、テスト環境からシステム運用環境への移行するときは、その手順を明確にすること。

(11)　次のような検査及び確認を行い検査結果により不備が発見された場合には、速やかに是正するとともに検査結果を監督員に報告すること。

ア　脆弱性検査ソフトによる最新の脆弱性情報を含む検査
イ　情報システムの仕様書と実際の利用機器との整合性の確認
ウ　不要なアクセス権が存在しないことの確認
エ　不要なサービスの起動が存在しないことの確認
オ　不要なアカウントが存在しないことの確認
カ　推測されやすいパスワードが設定されていないことの確認

(12)　生成AI は使用しないこと。

(13)　システムに関する脆弱性情報・パッチ情報を収集し、必要なセキュリティパッチを適用する。
なお、緊急度の高いパッチは速やかに適用すること。

(14)　個人情報を扱い、端末機から、ホストコンピュータ等のファイル、データベース等に記録されている個人情報について更新、検索等の操作を行う場合にアクセスログを収集するものとする。なお、アクセスログの収集にあたっては、操作年月日、操作時刻、操作者、アクセスログ蓄積対象情報、利用部署、端末機名、処理内容その他必要な項目の識別ができるよう収集する。

(15)　利用者（職員・運用事業者等）ごとに業務上必要な最小限の権限を付与する運用を行うこと。
なお、利用者ごとの権限については、監督員と協議の上決定すること。

14　システム導入環境

本業務において使用するシステム導入環境は以下を標準とする。

（１）　庁内で使用しているPCのスペックは下表のとおりであり、本システムは当該スペックのPCで稼働することを条件とする。

CPU	Intel Core i3 プロセッサー又は AMD Ryzen 3 プロセッサー。又はそれぞれの上位製品又は後継製品
メモリ	8GB 以上を標準搭載
ストレージ	SSD 256GB 以上
ネットワーク	100BASE-TX/1000BASE-T 対応ポートを内蔵する。
無線 LAN	IEEE802.11a/b/g/n/ac(準拠)に対応したものを内蔵する。

（２）　ネットワーク環境

本システムは、YCAN ネットワークの個別回線での使用を想定している。ネットワークの環境について以下に示す。なお、データ保存箇所がサーバ機器またはインターネットクラウド上かで要件が異なるため、監督員と協議の上必要な要件を満たすこと。

ア　規格等：KSC（神奈川情報セキュリティクラウド）を利用。
イ　回線速度：上り、下り：最大100 Mbps
※拠点全体の回線速度。利用状況により輻輳の可能性あり。
ウ　その他要件等
（ア）原則として、Windows 版Microsoft Edge の設定をカスタマイズすることなく利用可能であること。
（イ）それ以外のアプリケーションがインターネットと接続を要する場合は、次の点に留意すること。
a　VPN は利用しないこと。
b　原則として、内部端末からインターネットへの通信は認証・HTTPS 復号付きプロキシ経由での通信となることに留意すること。
c　インターネットから業務端末やYCAN 内サーバーに対するTCP 接続はできない。
（接続が必要な場合は、中継するためのサーバーをDMZ に設ける必要がある。）

15　ウェブアクセシビリティ要件

ウェブアクセシビリティの確保については、下記のとおりとする。

（1）　適合レベル及び対応度

JIS X 8341-3:2016 のレベルAA に準拠すること。

※本仕様書における「準拠」という表記は、情報通信アクセス協議会ウェブアクセシビリティ基盤委員会（以下、「WAIC」という。）の「ウェブコンテンツの JIS X 8341-3:2016 対応度表記ガイドライン 2016 年3 月版」で定められた表記による。

（2）　対象範囲

本業務委託で作成する全てのウェブページ

（3）　アクセシビリティ方針の策定について

総務省の「みんなの公共サイト運用ガイドライン（2024 年版）」、及びWAIC の「ウェブアクセシビリティ方針策定ガイドライン（2021年版）」に基づき、監督員と協議の上、ウェブアクセシビリティ方針を策定すること。

（4）　試験前の事前確認について

ア　HTML、CSS の雛形作成段階において、達成基準への対応状況を確認すること。テストツール(miChecker 等)による判定が可能な検証項目については、ツールを使用し、対応状況を確認すること。その結果は監督員へ情報提供すること。

イ (1)で定められた「適合レベル及び対応度」が、技術的に達成が困難である場合、代替案や例外事項の追加等を監督員へ提案し、監督員と協議の上、ウェブアクセシビリティ方針の変更を行うこと。

（5）　試験の実施について

ア　「みんなの公共サイト運用ガイドライン（2024 年版）」及びWAIC の「JIS X 8341-3:2016 試験実施ガイドライン」に基づき、試験を実施すること。

イ　試験の実施は、テストツールによる判定だけでなく、人間による判断も行うこと。

ウ　試験内容は、監督員に説明し、承認を得ること。

エ　試験実施の範囲

(ｱ)　総ページ数が40 ページ未満である場合は、試験を全ページで実施すること

(ｲ)　総ページ数が40 ページ以上である場合は、当該システムからランダムに40 ページ抽出し、試験を実施すること。なお、40 ページの中には次のページを含めること。

■ 試験を必ず実施するページ

・ トップページ
・ サブディレクトリ直下の代表ページ(sub-content/index.html 等)
・ アクセシビリティに関連するページ
・ 利用者から問い合わせを受けるウェブページ（存在する場合）

（6）達成基準チェックリスト及びその検証方法を特定できる技術的根拠（実装チェックリスト）の作成について「みんなの公共サイト運用ガイドライン（2024 年版）」「JIS X 8341-3:2016 試験実施ガイドライン」に基づき、次のチェックリストを作成すること。

ア　達成基準チェックリストの作成について

WAICの「達成基準チェックリストの例」を参考に、各項目の試験結果を記載した達成基準チェックリストを作成すること。

イ　実装チェックリスト(達成方法及びその検証方法を特定できる技術的根拠)の作成について

WAIC の「JIS X 8341-3:2016 試験実施ガイドライン」の「3.1 達成方法及びその検証方法を特定できる技術的根拠を示す方法の例」を参考にして実装チェックリストを作成すること。

（7）　試験結果の説明及び不備の修正について

達成基準チェックリストの各項目の試験結果について監督員に説明し、試験結果の妥当性について承認を得ること。不備等が発覚した際には、速やかに該当箇所の修正、及び再度試験実施を行い、監督員の承認を得るまで対応すること。

（8）　ウェブアクセシビリティ方針及び試験結果のページの作成・公開について

ア　ウェブアクセシビリティ方針及び試験結果のページの作成について

「(3)」で策定したウェブアクセシビリティ方針のページを作成すること。また、「(6)ア」で作成した達成基準チェックリストを基に、試験結果のページを作成すること。

イ　ウェブアクセシビリティ方針及び試験結果のページの公開について
「(8) ア」で作成したページを公開すること。なお、ウェブアクセシビリティ方針のページは、当該サイトの全画面から2 クリック以内にたどりつけるよう、フッター等にリンクを配置すること。

※ パッケージシステムの仕様等により各画面に任意のリンクを設置できない場合は、当該システムの利用方法等を示したページや利用者向けマニュアル等にリンクを配置すること。

16　UI/UX

UI/UX の視点で各種テストを実施し、ユーザーにとって使いやすくわかりやすいUI となっていることを確認すること。

17　試作品の作成及び動作確認・検証

（1）　協議を経た計画案をもとに、試作品を作成し、動作環境テストを行い、その結果・検証を結果報告書として作成し、監督員に報告すること。

（2）　動作環境テストで支障がある場合は、その原因を究明し、再度前項を実施すること。

（3）　動作環境テストは本稼動環境下で行い、端末の動作状況、セキュリティ対策等を総合的に検証する。

18　クラウド条件

クラウドサービスを用いて構築する場合は、「13　情報セキュリティ対策」に掲げる条件に加え、以下の条件を遵守すること。

（1）　基本要件

YCAN 回線またはインターネット回線を利用して、ソフトウェア・データなどをクラウドデータセンターで管理できるインターネットクラウドGIS であること。

（2）　クラウドサービスに関する対策

受託者は、クラウドサービスを利用するに当たり、サービスの中断や終了時に際し、円滑に業務を移行するための対策として、以下を例とするセキュリティ対策を実施すること。

ア　取り扱う情報の可用性区分の格付に応じた、サービス中断時の復旧要件
イ　取り扱う情報の可用性区分の格付に応じた、サービス終了又は変更の際の事前告知の方法・期限及びデータ移行方法

（3）　クラウドサービス部分を含む情報の流通経路全般にわたるセキュリティ対策の構築を実現するために、受注者は、以下のセキュリティ対策を実施すること。

ア　クラウドサービスに係るアクセスログ等の証跡の保存及び提供
イ　インターネット回線とクラウド基盤の接続点の通信の監視
ウ　クラウドサービスの受注者による情報の管理・保管の実施内容の確認
エ　クラウドサービス上の脆弱性対策の実施内容の確認
オ　クラウドサービス上の情報に係る復旧時点目標（RPO）等の指標
カ　クラウドサービス上で取り扱う情報の暗号化
キ　利用者の意思によるクラウドサービス上で取扱う情報の確実な削除・廃棄した後の監督員への報告
ク　利用者が求める情報開示請求に対する開示項目や範囲の明記

（4）　データセンター要件

ア　利用するデータセンターは、米国の民間団体（Uptime Institute）が作成したグローバル基準である、Uptime Tier Ⅲ+以上または日本データセンター協会（JDCC）が制定した、「データセンター ファシリティ スタンダード」のティア３相当以上であること。
イ　データセンターは日本国内に立地していること。
ウ　建築基準法の新耐震基準を満足した耐震構造又は免震構造であること。
エ　水没や浸水の恐れがないこと。
オ　消防法に基づいた消火設備及び火災感知設備を有すること。
カ　無停電電源装置等による電源トラブル対策がなされていること。
キ　入室を許可された者以外の立ち入りを禁じていること。

ク　カードキー等により、許可された者以外の入室を排除すること。
ケ　入退室の記録がされていること。
コ　国際認定機関フォーラム（IAF)加盟団体から、ISMS 認証を取得していること。

（５）　サブドメイン利用

ア　本市のドメイン名である「city.yokohama.lg.jp」のサブドメイン名を利用すること。また、「city.yokohama.lg.jp」のサブドメインを利用するには、デジタル統括本部DX基盤課にDNS登録依頼を提出する必要があるため、その申請内容を作成すること。

イ　エックスサーバー上での利用

エックスサーバー上で「city.yokohama.lg.jp」のサブドメインを登録できるのは1 アカウントのみであり、本市ではエックスサーバーを利用したWeb サイトが既に開設済みであり、これから利用する場合は「city.yokohama.lg.jp」のサブドメインを利用できない。

この事象が解消していることを証明できない限りエックスサーバーは利用できないことに注意すること。

19　オンプレミス条件

オンプレミスで構築する場合は、「13　情報セキュリティ対策」に掲げる条件に加え、以下の条件を遵守すること。

（１）　基本要件

オンプレミス環境に構築され、YCAN回線またはインターネット回線を利用して、ソフトウェア及びデータを管理・運用できるGISシステムであること。

（２）　オンプレミスに関する対策

受注者は、オンプレミス環境において、システム障害、機器故障または災害その他の非常時においても業務を継続できるよう、次の対策を講じること。

ア　取り扱う情報の可用性区分の格付に応じた、サービス中断時の復旧要件
イ　取り扱う情報の可用性区分の格付に応じた、サービス終了又は変更の際の事前告知の方法・期限及びデータ移行方法

（３）　オンプレミス部分を含む情報の流通経路全般にわたるセキュリティ対策の構築を実現するために、受注者は、以下のセキュリティ対策を実施すること。

ア　オンプレミス環境のアクセスログ等の証跡の保存及び提供
イ　インターネット回線と内部ネットワークの接続点の通信の監視
ウ　オンプレミス環境の受注者による情報の管理・保管の実施内容の確認
エ　オンプレミス環境上の脆弱性対策の実施内容の確認
オ　オンプレミス環境上の情報に係る復旧時点目標（RPO）等の指標
カ　オンプレミス環境上で取り扱う情報の暗号化
キ　利用者の意思によるオンプレミス環境上で取扱う情報の確実な削除・廃棄した後の監督員への報告
ク　利用者が求める情報開示請求に対する開示項目や範囲の明記

（４）　データセンター要件

ア　利用するデータセンターは、米国の民間団体（Uptime Institute）が作成したグローバル基準である、Uptime Tier Ⅲ+以上または日本データセンター協会（JDCC）が制定した、「データセンター ファシリティ スタンダード」のティア３相当以上であること。
イ　データセンターは日本国内に立地していること。
ウ　建築基準法の新耐震基準を満足した耐震構造又は免震構造であること。
エ　水没や浸水の恐れがないこと。
オ　消防法に基づいた消火設備及び火災感知設備を有すること。
カ　無停電電源装置等による電源トラブル対策がなされていること。
キ　入室を許可された者以外の立ち入りを禁じていること。
ク　カードキー等により、許可された者以外の入室を排除すること。
ケ　入退室の記録がされていること。
コ　国際認定機関フォーラム（IAF)加盟団体から、ISMS 認証を取得していること。

（５）　サブドメイン利用

ア　本市のドメイン名である「city.yokohama.lg.jp」のサブドメイン名を利用すること。ま

た、「city.yokohama.lg.jp」のサブドメインを利用するには、デジタル統括本部DX基盤課にDNS登録依頼を提出する必要があるため、その申請内容を作成すること。

イ　エックスサーバー上での利用

エックスサーバー上で「city.yokohama.lg.jp」のサブドメインを登録できるのは１アカウントのみであり、本市ではエックスサーバーを利用したWeb サイトが既に開設済みであり、これから利用する場合は「city.yokohama.lg.jp」のサブドメインを利用できない。この事象が解消していることを証明できない限りエックスサーバーは利用できないことに注意すること。

20　導入支援

本システムの運用全般において必要となるマニュアル類の整備を行うものとする。マニュアルは一般職員向け、管理者向けそれぞれ作成を行うものとする。

（１）　マニュアルは、初心者でも理解しやすいように本システムの画面ハードコピー等を用いて、利用できる機能の説明をわかりやすく記述し、各種機能単位に操作の手順、入力方法などを明確に記述すること（特殊な用語を使う必要がある場合は、巻末等に用語の説明文を用意すること）とする。

（２）　本業務の契約期間内に変更が生じた際には、その都度マニュアルを改訂し、納品することとする。

（３）　操作研修の実施

導入するシステムの利用者(市職員)に対して、操作研修を行うこととする。

（４）　職員研修では、システムを利用したことがない職員でも操作手順等がわかるように、画像等を利用した運用マニュアル及び研修マニュアルを準備し、利用者に配布すること。

（５）　操作研修では、システムの操作方法だけでなく、本業務の趣旨や運用方法など業務の効果を最大化するための研修となるよう創意工夫することとする。

（６）　会場の手配、職員への通知などは監督員が実施するが、必要機材・時間・タイムスケジュール等は事前に監督員へ報告し、協議の上、決定することとする。

21　工程

契約締結の日から令和９年３月31日（予定）

※航空測量等のデータ取得についての適切な飛行時期は提案による。

本委託は、履行期間を360日間（休日等含む。以下「想定履行期間」という。）と想定している。

事業費の繰越が認められた場合は、原則として想定履行期間に応じた設計変更を行うが、事業費の繰越が認められない場合は、令和９年３月31日をもって打ち切り、契約を終了する。

22　成果品の提出

調査業務が完了したときは、下記の成果品を委託完了届とともに提出し、完了検査を受けること。

(1)電子データ

ア　測量データ　　１式
イ　河川デジタルまっぷ　　１式
ウ　教育教材　　１式
エ　サーバ機器等のデータ保存機器（クラウドの場合は不要とする。）

23　品質確保（使用機材）

使用する機材について、概ね一年以内に行った性能確認を証明できる書類を監督員に提出すること。

24　諸手続き

業務履行のため必要な地元調整、関係機関協議やその他諸手続きは、原則として受託者が行うこと。

25　安全確保

業務の実施に当たり、必要に応じ実施場所に関わる各関係機関と緊密な連絡を取り、本業務実施中の安全確保に努めるものとする。作業中に事故が発生した場合は直ちに必要な措置を講ずるとともに、事故発生の原因、経過、被害の内容等について至急報告すること。

26　緊急事項の報告

本業務において、データ解析の段階で流下断面の阻害が発生する危険性があると考えられる場合は、直ちに監督員へ報告すること。

27　沿道対応

本業務において、沿道の住民及び河川利用者より苦情等があった場合には、受託者において丁寧かつ適切に対応するものとし、その結果を速やかに監督員に報告すること。

28　著作権及び秘密の保持

（１）　本委託業務で知り得た事項を他人に漏らしてはいけない。

（２）　成果品（本委託業務の履行過程において得られた記録等を含む。）を他人に閲覧、複写又は譲渡してはならない。ただし、監督員の承諾を得たときはこの限りではない。

（３）　本業務において、調査・解析した成果品の著作権は横浜市に帰属する。ただし、開発したシステムのソースコード等の受託者のノウハウに関するものや、業務内で利用した市販のソフトウェアはその限りではない。

29　その他

（１）　現場調査にあたり、交通状況に即した適切な保安施設を設け安全管理に努めること。

（２）　本特記仕様書に明示なき事項、又は疑義が生じた場合は、監督員と協議すること。

（３）　本業務は、横浜市設計・測量等委託契約約款（令和７年４月）の規定による。

（４）　特許取得可否について委託者と協議を行うこと（横浜市設計・測量等委託契約約款（令和７年４月）第８条を参考）。