

横浜市下水道台帳管理システム再構築委託 業務説明資料

1 件名

横浜市下水道台帳管理システム再構築委託

2 履行期限

契約締結日から平成28年 3月31日（木）まで（今年度業務）

※次年度以降予定業務 平成29年 3月31日（金）まで（予定）

3 業務目的

現下水道台帳システムは下水道台帳のデータ化を目的とし、劣化予想や長寿命化支援等に有効なデータを蓄積するために運用してきた。

しかしながら、本システムはスタンドアローンでの運用を採用しており、多様化する業務、災害時等のシステム利用などの対応として、新たな機能が求められている。

本市で管理する下水道管きょ延長は約12,000km、マンホール箇所数は50万か所を超え、新たな機能を求める以外にもシステムの基本性能の向上が急務となっている。

近年、システムのパッケージ化が進み、新規で開発せずともオリジナル性を失うことなく下水道施設を管理運営する事が可能となった。

こうした背景を踏まえ、市民サービスの向上を目的とした、事故等を未然に防ぐ予防保全型での対応や、災害時に迅速に対応できるよう他の関連部署とのデータ共有を可能とし、事業を効率的・効果的に進めることが必要とされている。

上述の視点を踏まえ、本業務では、下水道台帳管理システムの再構築を目的とする。

4 業務概要

・今年度以降業務（平成27年度）

- (1) 発注者が保持している下水道管情報の状況を把握し、下水道台帳管理システムに有効であるかを分析する。
- (2) 下水道法、測量法、地方公営企業法など、下水道台帳管理システム構築に必要な整理を行う。
- (3) 発注者が保有している既存のデータ入力システムの調査分析を行い、下水道台帳管理システムに有効な情報の利活用を検討する。
- (4) システム機能とデータベース構造の基本設計図書
 - ア 現行業務の効率化を図るとともに他部署との情報連携に関する機能の整理を行い、機能構造図としてまとめる。
 - イ システム概念図、業務基本要件、ユーザー要望及び業務データ情報を機能仕様書としてまとめる。
- (5) 報告書の作成
平成27年度の報告書を作成する。

(6) その他

その他、本市が指示すること。

・次年度以降予定業務

(1) 運用に係るマニュアルの作成

ア システムの運用基準及びデータ更新等におけるルールを検討し運用に係るマニュアルを作成する。

(2) システム再構築及び再起動に係る全て

(3) 本市所管システムとの連動について

TVカメラ調査入力システム、巡視・目視調査入力システム、清掃履歴入力システム、長寿命化支援システムのデータ取り込み等に係る運用マニュアルを作成する。

(4) 報告書の作成

平成28年度の報告書を作成する。

(5) その他

その他、本市が指示すること。

5 参考

別紙

別紙 現行のシステム構成

下水道台帳管理システム	
用途	クライアントサーバー
縮尺	1/500, 1/2500
クライアントOS	Windows 7 Pro
サーバOS	Windows Server 2008 R2 Standard
GIS	SIS6.1
データベース	Microsoft SQL Server2005 Standard
図形の接続関係	
管理エリア	横浜市内18区
地形データ	1/500 道管地形(BDS) 道管道路(BDS) 水道局地形(SQL) 1/2500 DM(BDS)
主な管理データ	人孔 :約607,000件 管渠 :約12,190km 柵 :約1,390,000件 送泥管:約227km

閲覧システム	
用途	スタンドアロン
縮尺	1/500
クライアントOS	Windows 7 Pro
サーバOS	-
GIS	SIS6.1
データベース	-
図形の接続関係	
管理エリア	横浜市内18区
地形データ	1/500 道管地形(BDS) 道管道路(BDS) 水道局地形(SQL)
主な管理データ	人孔 :約607,000件 管渠 :約12,190km 柵 :約1,390,000件 送泥管:約227km

ファイリングシステム	
用途	スタンドアロン
縮尺	1/500
クライアントOS	Windows 7 Pro
サーバOS	-
GIS	-
データベース	Microsoft SQL Server2005 Standard
図形の接続関係	
管理エリア	横浜市内18区
地形データ	-
主な管理データ	<p> しゅん功図書:89,943件(1,257,416枚) しゅん功図書(市所有電子化済み):3,238件(70,765枚) エア一抜き:138件(420枚) スクリーン:166件(505枚) 雨水吐室:187件(382枚) 雨分_フロー図:9件(9枚) 雨分_位置図:18件(18枚) 雨分_集計表:6件(6枚) 雨分_集計表_行政別処理別:1件(1枚) 雨分_集計表_補正状況:6件(6枚) 雨分_流下状況:73件(73枚) 雨分伏_不整合箇所_位置図500:53件(53枚) 雨分伏_不整合箇所_位置図広域:13件(13枚) 雨分伏_不整合箇所_照合結果:20件(20枚) 使用承諾箇所図:12,746件(4,912枚) 使用承諾書:1,454件(13,721枚) 私道調査原図:177件(177枚) 私道調査集計表:33,631件(3,976枚) 私道調査内訳総括:1件(10枚) 私道調査平面図:6,845件(6,845枚) 水理計算書_雨水吐室_計算書:169件(169枚) 水理計算書_雨水吐室_調書:171件(11枚) 水理計算書_分水人孔_計算書:111件(112枚) 水理計算書_分水人孔_調書:125件(19枚) </p> <p> 赤本:182件(364枚) 台帳補正履歴:6,693件(34,642枚) 地上権位置図10000:18件(18枚) 地上権位置図500:504件(597枚) 地上権設定台帳:505件(23,877枚) 地上権設定調書:19件(115枚) 土地地下使用:7件(8枚) 非表示調査報告書_延長表:362件(362枚) 非表示調査報告書_図面:1,496件(6,565枚) 非表示調査報告書_調査報告書:217件(217枚) 樋門樋管:517件(1,610枚) 樋門樋管_索引図:112件(112枚) 樋門樋管_地形索引図:1件(1枚) 樋門樋管_地形索引図50000:2件(2枚) 伏越し:34件(145枚) 伏越し_位置図:13件(13枚) 伏越し_構造図:74件(99枚) 分水人孔:210件(421枚) </p>

修繕情報ツール

用途	スタンドアロン
縮尺	1/500
クライアントOS	Windows 7 Pro
サーバOS	-
GIS	-
データベース	Microsoft Access
図形の接続関係	
管理エリア	横浜市内18区
地形データ	-
主な管理データ	人孔:約2,763件 管渠:約4.6km (約230スパン) 柵:約756件

巡視目視調査ツール

用途	スタンドアロン
縮尺	1/500
クライアントOS	Windows 7 Pro
サーバOS	-
GIS	-
データベース	Microsoft Access
図形の接続関係	
管理エリア	横浜市内18区
地形データ	-
主な管理データ	人孔:約7,004件 管渠:約1,295km (約64,518スパン)

清掃日報ツール

用途	スタンドアロン
縮尺	1/500
クライアントOS	Windows 7 Pro
サーバOS	-
GIS	-
データベース	Microsoft Access
図形の接続関係	
管理エリア	横浜市内18区
地形データ	-
主な管理データ	人孔:約33,481件 管渠:約6,214km (約309,471スパン)

TVカメラ調査ツール

用途	スタンドアロン
縮尺	1/500
クライアントOS	Windows 7 Pro
サーバOS	-
GIS	-
データベース	Microsoft Excel
図形の接続関係	
管理エリア	横浜市内18区
地形データ	-
主な管理データ	管渠:約520km (約25,919スパン)

維持管理支援システム	
用途	スタンドアロン
縮尺	-
クライアントOS	Windows 7 Pro
サーバOS	-
GIS	-
データベース	Microsoft Excel
図形の接続関係	
管理エリア	横浜市内18区
地形データ	-
主な管理データ	管渠: 約520km (約25,919スパン)

現行システムで扱うデータ

下水道台帳管理システム		
項目	件数	備考
レイヤ	121	
シンボル	79	種類
テーブル総数	367	
図形テーブル	82	
属性テーブル	74	
非図形属性テーブル	109	
閲覧属性テーブル総数	-	
コード種別数	102	
コード総数	1,320	
背景イメージ数	14,839	左記+水道局地形
メッシュ総数	7,955	
住所マスタ件数	1,364	町丁目数

閲覧システム		
項目	件数	備考
レイヤ	27	
シンボル	79	種類
テーブル総数	7	
図形テーブル	-	
属性テーブル	-	
非図形属性テーブル	6	
閲覧属性テーブル総数	-	
コード種別数	1	
コード総数	18	
背景イメージ数	14,223	左記+水道局地形
メッシュ総数	7,955	
住所マスタ件数	1,364	町丁目数

ファイリングシステム		
項目	件数	備考
レイヤ	42	
シンボル	6	
テーブル総数	152	
図形テーブル	39	
属性テーブル	58	
非図形属性テーブル	42	
閲覧属性テーブル総数	-	
コード種別数	13	
コード総数	421	
背景イメージ数	-	
メッシュ総数	7,955	
住所マスタ件数	-	

修繕情報ツール		
項目	件数	備考
レイヤ	3	
シンボル	-	
テーブル総数	17	
図形テーブル	-	
属性テーブル	3	
非図形属性テーブル	6	
閲覧属性テーブル総数	-	
コード種別数	8	
コード総数	59	
背景イメージ数	-	
メッシュ総数	7,955	
住所マスタ件数	-	

巡視目視調査ツール		
項目	件数	備考
レイヤ	2	
シンボル	-	
テーブル総数	19	
図形テーブル	-	
属性テーブル	4	
非図形属性テーブル	3	
閲覧属性テーブル総数	-	
コード種別数	12	
コード総数	175	
背景イメージ数	-	
メッシュ総数	7,955	
住所マスタ件数	-	

清掃日報ツール		
項目	件数	備考
レイヤ	2	
シンボル	-	
テーブル総数	27	
図形テーブル	-	
属性テーブル	11	
非図形属性テーブル	3	
閲覧属性テーブル総数	-	
コード種別数	13	
コード総数	125	
背景イメージ数	-	
メッシュ総数	7,955	
住所マスタ件数	-	

TVカメラ調査ツール		
項目	件数	備考
レイヤ	2	
シンボル	38	種類
テーブル総数	26	
図形テーブル	-	
属性テーブル	1	
非図形属性テーブル	-	
閲覧属性テーブル総数	-	
コード種別数	25	
コード総数	219	
背景イメージ数	-	
メッシュ総数	7,955	
住所マスタ件数	-	

維持管理支援システム		
項目	件数	備考
レイヤ	-	
シンボル	-	
テーブル総数	-	
図形テーブル	-	
属性テーブル	-	
非図形属性テーブル	-	
閲覧属性テーブル総数	-	
コード種別数	-	
コード総数	-	
背景イメージ数	-	
メッシュ総数	-	
住所マスタ件数	-	

現行システムにおける年間更新量

下水道台帳管理システム		
データ種別	件数	備考
管渠	約4,000組 (約80km)	1組は上流人孔1個と下流管渠1スパン
人孔	約4,000組 (約4,000個)	1組は上流人孔1個と下流管渠1スパン
柵	約9,000個	1スパン平均2.3個

閲覧システム		
データ種別	件数	備考
管渠	約4,000組 (約80km)	1組は上流人孔1個と下流管渠1スパン
人孔	約4,000組 (約4,000個)	1組は上流人孔1個と下流管渠1スパン
柵	約9,000個	1スパン平均2.3個

修繕情報ツール		
データ種別	件数	備考
修繕	人孔:約452件 管渠:約0.76km 柵:約126件	(約38スパン)

巡視目視調査ツール		
データ種別	件数	備考
巡視目視	人孔:約875件 管渠:約161km	(約8,064スパン)

清掃日報ツール		
データ種別	件数	備考
清掃日報	人孔:約5,580件 管渠:約1,035km	(約51,578スパン)

TVカメラ調査ツール		
データ種別	件数	備考
TVカメラ	管渠:約48km	(約2,400スパン)

維持管理支援システム		
データ種別	件数	備考
TVカメラ	管渠:約48km	(約2400スパン)

現行システムにおける更新作業フロー

下水道台帳管理システム

項目	作業	備考	頻度
書類確認	資料借用 (しゅん工図書)	しゅん工図書を下記【グループA、B、C】毎に分類する 【グループA】 受託工事(取付管)、修繕工事(取付管)、自費工事(取付管) 【グループB】 維持工事、整備工事、幹線工事、修繕工事(本管) 【グループC】 自費工事(本管)、開発、寄付、払下、協議関係 資料借用したものは、引継管理簿(紙)に借用資料の「文書番号」「引継番号」「借用者」「借用年月日」を記入する	随時
	書類整理	引継管理簿(エクセル)に借用資料の「件名(標題)」「引継番号」「施工業者」「発注年度」「管路整備課等受付年月日」「発注課」「設計者」「延長(m)」「書類整理(返却年月日)」を記入する	随時
	資料返却	【グループB、C】について、書類整理が完了後、補正業者に返却する	随時
	整合性の確認	【グループB】について、平面図と縦断図の整合性や縦断図に記載されている文字・数値等について平面図及び流量表との照合、検算、記入ミスのチェックと修正を行う 【グループB】 ・補正業者にて整合性確認、チェックリストの作成、整合性確認報告書の作成	随時
	再測量	【グループC】について、管渠が地中で曲がっている、オフセットの記入漏れ、既設管きよと不整合等が確認された場合は必要に応じて現地再測量を行う 【グループC】 ・補正業者にて再測量(必要に応じて)	適宜

	書類確認	<p>書類整理が完了した【グループA】、整合性の確認および再測量が完了した【グループB、C】のしゅん工図書について、書類確認を行い、確認作業報告書とチェックリストを作成する</p> <p>【グループA】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・入力業者にて図書整理、権利関係書類作成、管理引継索引図(黄本)への柵・取付管記入 ・補正業者にて台帳補正(入力基図の作成)、監督職員への確認、入力業者への図面提出 <p>【グループB】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・補正業者にて、監督職員向け指示書用図面作成、縦断図・平面図・オフセット図の修正、台帳補正(紙台帳、A3縮小版)、監督職員への確認、入力業者への図面提出、原図差し替え ・入力業者にて内容確認、権利関係書類作成、管理引継索引図(赤本)への本管記入 <p>【グループC】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・補正業者にて、監督職員向け指示書用図面作成、縦断図・平面図・オフセット図の修正、台帳補正(入力基図の作成)、監督職員への確認、入力業者への図面提出 ・入力業者にて内容確認、権利関係書類作成、管理引継索引図(赤本)への本管記入 <p>書類確認時に引継管理簿(エクセル)に「借用者」「借用年月日」を記入し、返却時に「返却年月日」を記入する</p>	随時
電子化ファイリング	書類借用	<p>書類確認が完了した図書を入力業者が借用する</p> <p>引継管理簿(紙)に「借用者」「借用年月日」を記入する</p>	年8回
	資料内容の確認	<p>借用した資料について、資料の外観、品名、数量、損傷の状態を確認し、受入検査・検証票を作成する</p>	随時
	ロールフィルムの作成	<p>承諾印、権利関係図書等、法的証拠書類として長期保存が必要となる以下の図書について、マイクロフィルム撮影を行う</p> <p>【対象】</p> <p>土地使用賃貸契約書、土地使用承諾書、区分地上権設定契約書、公有財産売買契約書、土地登記簿、開発、寄付、払い下げ、協議関係図書</p> <p>※ただし占用許可に係る書類は対象外とする</p> <p>【撮影手順】</p> <p>撮影指示書の作成、マスターフィルム認証書の作成、監督職員による決済承認、撮影、現像、検査、ラベル作成、マスターフィルム索引カード作成</p>	随時
	画像データ作成	<p>【グループA、B、C】毎にしゅん工図書をスキャニングする</p> <p>【ファイル形式】</p> <p>jpg形式またはTif形式</p>	随時
	スキャニングデータのファイル名入力	<p>スキャニングデータを図書種別ごとにリネームする</p> <p>【ファイル名】</p> <p>引継番号_図書種別コード_ページNo.jpgまたはtif</p>	随時
	属性データ入力	<p>スキャニングした画像データがシステムで表示できるよう属性データを入力する</p>	随時
	データベースへの登録	<p>画像データおよび属性データをデータベースに登録する</p>	年1回 (下期の)

	借用資料の返却	スキヤニング作業が完了後、資料返却時に引継管理簿(エクセル)に「返却者」「返却年月日」を記入する	年8回
台帳図作成	図形データの入力	<p>別途入力業者が保有する専用の入力ソフトを利用して、【グループA、B、C】毎に図形データを入力する</p> <p>【グループA】 電子化したしゅん工図書のうち平面図を利用して入力</p> <p>【グループB】 補正業者により整合性確認作業で作成された入力用基図を利用して入力</p> <p>【グループC】 オフセット図または入力用基図を利用して入力</p> <p>後続作業となる調書入力作業を効率的に実施するため、図形キー情報(ファイリングデータ)として「人孔番号」「管渠番号」「柵番号」「引継番号」を入力する</p> <p>人孔番号は別途、監督職員より提供される人孔番号取得申請データを利用して付番する</p>	随時
	属性データ一括処理	<p>属性データ一括処理プログラムを利用して、「人孔深さ」「土被り」を自動入力する</p> <p>【自動入力項目】 人孔深さ = 地盤高 - 流出管渠の上流管底高 土被り = (地盤高 - 人孔深さ + 管底高 + 5) / 10</p>	年2回 (上期と下期)
	入力検査	図形データの入力完了後、編集図面を印刷し、下水道台帳第二原図(マイラー図)との比較照合により入力結果に間違いがないか検査する	年2回 (上期と下期)
	論理検査	論理検査プログラムを利用して、逆勾配などの論理的不整合の有無をチェックする	年2回 (上期と下期)
	ファイリングデータのデータベース登録	電子化ファイリング作業で作成した電子ファイルとファイリングデータをデータベースへ登録する	年1回 (下期のみ)
調書入力	一覧表データ(エクセルデータ)取り込み作業(引継調書データ)	調書入力プログラムを利用して、引継管理簿(エクセル)の引継調書情報をインポートする	年8回
	一覧表データ(エクセルデータ)取り込み作業(接続柵・取付管調書データ)	調書入力プログラムを利用して、引継管理簿(エクセル)の柵・取付管情報をインポートする	年8回
	引継調書データ入力	調書入力プログラムを利用して、しゅん工図書から引継調書情報を入力する	随時
	人孔調書データ入力	調書入力プログラムを利用して、しゅん工図書から人孔調書情報を入力する	随時
	管渠調書データ入力	調書入力プログラムを利用して、しゅん工図書から管渠調書情報を入力する	随時
	接続柵・取付管調書データ入力	調書入力プログラムを利用して、しゅん工図書から柵・取付管調書情報を入力する	随時
	入力した各調書データの検査	データ行数検査プログラムを利用して、図形データと調書データの入力数量及び引継番号の過不足をチェックする	年2回 (上期と下期)
	調書データのデータベース登録	調書入力作業で作成した調書データをデータベースへ登録する	年2回 (上期と下期)

	1/500引継番号図作成	引継番号図作成プログラムを利用して、引継番号図の画像ファイルを作成する	年1回 (下期のみ)
データ作成(変換処理)	索引図データ	データベースに登録された入力データから索引図用のデータを変換・作成する(世界測地系データ)	年1回 (下期のみ)
	行政地図情報システム加工用データ	データベースに登録された入力データからインターネット公開している行政地図情報システム加工用のShapeデータを変換・作成する(世界測地系データ)	年2回 (上期と下期)
	道路管理センター提供用データ	データベースに登録された入力データから道路管理システム用の交換データを変換・作成する(日本測地系データ)	年2回 (上期と下期)
	他部署貸し出し用標準フォーマットデータ	データベースに登録された入力データから他部署貸し出し用のShapeデータを変換・作成する(世界測地系データ)	年2回 (上期と下期)
	幹線管渠のマージデータ	データベースに登録された入力データから幹線管渠をマージしたShapeデータを変換・作成する(世界測地系データ)	年2回 (上期と下期)
	1/500機械番号図データ	データベースに登録された入力データから1/500機械番号図データ用のデータを変換・作成する(世界測地系データ)	年1回 (下期のみ)
	1/2500機械番号図データ	データベースに登録された入力データから1/2500機械番号図用のデータを変換・作成する(世界測地系データ)	年1回 (下期のみ)
	1/2500引継番号図データ	データベースに登録された入力データから1/2500引継番号図データ用のデータを変換・作成する(世界測地系データ)	年1回 (下期のみ)
	マイラー原図電子化	補正業者が台帳補正した下水道台帳第二原図(マイラー原図)を参考図として市民閲覧できるようにスキニングし、データを変換・作成する(日本測地データ、世界測地系データ)	年1回 (下期のみ)
データ更新	サーバデータ更新	データ作成(変換処理)により生成した最終データをサーバにインストールする	年2回 (上期と下期)

閲覧システム			
項目	作業	備考	頻度
データ作成(変換処理)	閲覧用施設データ	データベースに登録された入力データから窓口に設置しているタッチパネル式閲覧システム用のデータを変換・作成する(日本測地系データ)	年2回 (上期と下期)
	マイラー原図電子化	補正業者が台帳補正したマイラー原図を参考図として閲覧できるようにスキニングしデータを変換・作成する(日本測地データ、世界測地系データ)	年1回 (下期のみ)
データ更新	閲覧システムデータ更新	データ作成(変換処理)により生成した最終データをサーバにインストールする	年2回 (上期と下期)

ファイリングシステム			
項目	作業	備考	頻度
データ更新	サーバデータ更新	データ作成(変換処理)により生成した最終データをサーバにインストールする	年1回 (下期のみ)

修繕情報ツール			
項目	作業	備考	頻度
	資料収集	監督職員より修繕情報が格納された別途委託成果(CDまたはDVD等の電子媒体)を受領し、集計リストを作成する	年1回
	入力ソフト用DBマッチング	修繕情報について、データベースを統合のためのマッチング処理を行う	

維持管理データ作成	入力ソフト用DB更新	修繕情報について、マッチング作業が完了したデータベースをデータベース種類毎に統合する 【ファイル形式】 mdb形式	
	入力ソフト用画像統合	修繕情報について、画像データを統合する 【ファイル形式】 mdb形式	
	維持管理システム用データ作成	修繕情報について、システムのデータ格納フォルダに登録する 【ファイル形式】 jpg形式およびcsv形式	
	PDFファイル図面作成作業	台帳管理システムより1/500機械番号図を作成し、18行政区毎に分類したPDFファイルを配布用に出力する 【ファイル形式】 pdf形式	

巡視目視調査ツール				
項目	作業	備考	頻度	
	資料収集	監督職員より巡視点検調査、目視調査情報が格納された別途委託成果(CDまたはDVD等の電子媒体)を受領し、集計リストを作成する	年1回	
	属性データ統合	各土木事務所の巡視点検調査、目視調査のテキストデータを各々1つのテキストデータファイルへ統合する 【ファイル形式】 csv形式(統合版)	年1回	
	テキストデータチェック	巡視点検調査、目視調査のテキストデータについて、それぞれ作成したデータに問題がないか否かの単項目チェックを行う 【チェック記録】 テキスト形式log	年1回	
	属性データ作成	巡視点検調査、目視調査データからそれぞれの属性データを確定する 【ファイル形式】 csv形式(属性データ統合したものと同一)	年1回	
	属性DB検証		巡視点検調査データが属する人孔が、人孔属性データ中に存在するか照合検査を行う 【チェック記録】 テキスト形式log	年1回
			目視調査データが属する人孔が、人孔属性データ中に存在するか照合検査を行う 【チェック記録】 テキスト形式log	年1回
画像データ統合	各土木事務所の巡視点検調査、目視調査の一時画像データを各々一つのフォルダへ統合する 【格納先フォルダ】 「¥維持管理システムDB_画像」フォルダ	年1回		

維持管理データ作成	画像データ作成	巡視点検調査、目視調査の一時画像データの一時画像データのフォルダ構成及びファイル名を編集する 【ファイル形式】 jpg形式 【チェック記録】 テキスト形式log	年1回
	画像テーブルファイル作成	画像データから画像テーブルファイルを作成する 【チェック記録】 テキスト形式log	年1回
	画像テーブル作成	画像テーブルファイルを利用して、画像テーブルを作成する 【格納先フォルダ】 「¥維持管理システムDB_バックアップ」フォルダ 【チェック記録】 テキスト形式log	年1回
	画像テーブル検証	画像テーブルが属する巡視点検調査、目視調査データに同一人孔番号が存在するか照合検査を行う 【チェック記録】 テキスト形式log	年1回
	入力ソフト用DBマッチング	巡視点検調査、目視調査情報について、データベースを統合のためのマッチング処理を行う	年1回
	入力ソフト用DB更新	巡視点検調査、目視調査情報について、マッチング作業が完了したデータベースをデータベース種類毎に統合する 【ファイル形式】 mdb形式	年1回
	入力ソフト用画像統合	巡視点検調査、目視調査情報について、画像データを統合する 【ファイル形式】 mdb形式	年1回
	PDFファイル図面作成作業	台帳管理システムより1/500機械番号図を作成し、18行政区毎に分類したPDFファイルを配布用に出力する 【ファイル形式】 pdf形式	年1回

清掃日報ツール			
項目	作業	備考	頻度
	資料収集	監督職員より清掃日報等点検情報が格納された別途委託成果(HDD等の電子媒体)を受領し、集計リストを作成する	年1回
	入力ソフト用DBマッチング	清掃情報について、データベースを統合のためのマッチング処理を行う	年1回
	入力ソフト用DB更新	清掃情報について、マッチング作業が完了したデータベースをデータベース種類毎に統合する 【ファイル形式】 mdb形式	年1回

維持管理データ作成	入力ソフト用画像統合	清掃情報について、画像データを統合する 【ファイル形式】 mdb形式	年1回
	維持管理システム用データ作成	清掃情報について、システムのデータ格納フォルダに登録する 【ファイル形式】 jpg形式およびcsv形式	年1回
	PDFファイル図面作成作業	台帳管理システムより1/500機械番号図を作成し、18行政区毎に分類したPDFファイルを配布用に出力する 【ファイル形式】 pdf形式	年1回

TVカメラ調査ツール			
項目	作業	備考	頻度
維持管理データ作成	資料収集	監督職員より、TVカメラ調査情報が格納された別途委託成果(HDD等の電子媒体)を受領し、集計リストを作成する	年1回
	テキストデータ作成	TVカメラ調査報告書から必要な項目を入力し、TVカメラ調査ファイルを作成する 【ファイル形式】 csv形式	年1回
	テキストデータチェック	作成したTVカメラ調査テキストデータに問題がないか否かの単項目チェックを行う 【チェック記録】 テキスト形式log	年1回
	属性データ作成	TVカメラ調査テキストデータから属性データを確定する 【ファイル形式】 csv形式(属性データ統合したものと同一)	年1回
	属性DB検証	TVカメラ調査データが属する管渠が、管渠属性データ中に存在するか照合検査を行う 【チェック記録】 テキスト形式log	年1回
	一時画像データ作成	TVカメラ調査報告書から画像データをスキヤニングし、一時的なファイル名を付与する 【ファイル形式】 Tif形式	年1回
	画像テーブル検証	画像テーブルが属するTVカメラ調査属性データに同一人孔番号が存在するか照合検査を行う 【チェック記録】 テキスト形式log	年1回
	PDFファイル図面作成作業	台帳管理システムより1/500機械番号図を作成し、18行政区毎に分類したPDFファイルを配布用に出力する 【ファイル形式】 pdf形式	年1回

維持管理支援システム

項目	作業	備考	頻度
緊急度判定	緊急度判定	TVカメラ調査データの不良診断結果から緊急度を自動判定しエクスポートする 【ファイル形式】 csv形式	年1回
TVカメラ調査入力ツール →台帳管理システムイン ポート	台帳管理システム へのインポート	エクスポートされた緊急度の判定結果を台帳管理シ ステムにインポートする	年1回
台帳管理システム→長寿 命化支援システムエクス ポート	長寿命化支援シス テム取込用デー タのエクスポート	台帳管理システムの管渠情報と緊急度の情報をCSV形 式でエクスポートする 【ファイル形式】 csv形式(メッシュ単位)	年1回
長寿命化支援	データ抽出	エクスポートされたCSVデータを長寿命化支援システム にインポートする(行政区毎のフィルタリングが可能)	年1回
	劣化予測/グルー プ生成	材質や口径ごとにグルーピング設定を行う	年1回
	劣化予測/計算実 行	グループ毎に回帰分析、ワイブル、マルコフの予測グラ フを作成する(線形補間処理の有無を任意に選択可 能)	年1回
	劣化予測/予測式 選定	グループ毎に適用する予測式を設定する	年1回
	点検調査/調査対 象一覧	調査対象となるスパンの一覧を表示する(任意選択が 可能)	年1回
	点検調査/評価項 目と重みづけ	施設重要度(壊れたときの影響度)とリスク(不具合が発 生する可能性)について、評価項目ごとにウェイト設定 を行う	年1回
	点検調査/優先順 位算出	「健全率」「施設重要度」「リスク」の3項目(任意選択が 可能)による総合評価で優先順位を算出	年1回
	点検調査/優先順 位一覧	スパン毎の優先順位の一覧を表示する	年1回
	点検調査/点検調 査費算出	調査期間、調査単価、年間調査費を設定し、各年度の 調査優先度と費用を算出する	年1回
	点検調査/前倒し 計算	ゾーニングによる前倒し計算処理を行う(オプションで任 意に選択可)	年1回
点検調査/台帳管 理システムへの フィードバック	評価結果(優先順位、調査年度、調査費)をCSV形式で エクスポートする 【ファイル形式】 csv形式	年1回	
長寿命化支援システム→ 台帳管理システムインポ ート	台帳管理システム へのインポート	エクスポートされた評価結果(優先順位、調査年度、調 査費)のCSVデータを台帳管理システムにインポートす ることにより、評価結果(緊急度別、調査年度別)による 色塗り図の作成や指定した図面番号の施設データをS hape形式で出力可能	年1回