

# 下水道施設図面等のデータ化及び登録業務

## 仕 様 書

令和3年10月

下水道河川局事業推進部処理施設課

## 1 役務の名称

下水道施設図面等のデータ化及び登録業務

## 2 業務の概要

水再生プラザ等に保管している工事図面、工事しゅん功図書等を受注者の作業場所にてマイクロフィルム作成及び電子データ化を行い、札幌市下水道河川局庁舎内にて運用中の「下水道施設図面検索システム」（以下、図面検索システムと表記）サーバに対応可能なデータ変換を行って登録するもの。

## 3 履行期間

契約締結日から令和4年3月31日まで

## 4 業務履行場所

下水道河川局庁舎（下水道河川局事業推進部処理施設課）  
札幌市豊平区6条3丁目2-1

## 5 図面保管場所

- (1) 伏古川水再生プラザ  
札幌市東区伏古8条1丁目2番35号
- (2) 茨戸水再生プラザ  
石狩市花川東1000番地
- (3) 茨戸中部中継ポンプ場  
札幌市北区篠路4条10丁目12番15号
- (4) 新川水再生プラザ  
札幌市西区八軒9条西7丁目1番65号
- (5) 西部スラッジセンター  
札幌市手稲区手稲山口322番地

## 6 予定数量

別紙1参照

各施設から引き取る図面冊数により、施設毎の数量が変動する可能性がある。

## 7 業務従事者等の配置及び職務

- (1) 委託者は、業務担当職員（業務主任）を定め、受託者に書面で通知するものとする。また、その内容を変更したときも同様とする。業務担当職員は受託者に対して常に状況に応じた監督を行うものとし、受託者は、委託者から業務の履行に関する改善措置等がなされた場合には、速やかに措置等をし、結果を委託者に報告しなければならない。
- (2) 受託者は、業務代理人を定め、その経歴を添えて書面をもって委託者に通知しなければならない。また、その内容を変更したときも同様とする。業務代理人は、委託者との連絡調整及び業務従事者に対する指示及び指導を行う者であり、常に連絡場所及び連絡方法等を明らかにしておかなければならない。

## 8 作業内容

- (1) 事前準備、整理作業

上記5の場所から別紙1に示したしゅん功図書等の貸与をうけ、受託者の作業場  
所にて整理し、一連の作業が終了するまで適切に保管する。

(2) マイクロフィルム撮影

マイクロフィルム作成にあたっては、別紙2「マイクロフィルム作成要領」に従っ  
て撮影及び作成すること。

(3) マイクロスキャン作業

- ・傾き許容範囲は±3度とする。
- ・スキャンニングの解像度等については別紙3「DVD-R作成要領等」のデータ規格  
による。
- ・マイクロフィルムスキャナー仕様  
35mm マイクロフィルム対応のスキャナーを使用する。  
物理解像度 12bit 8,192 ピクセル以上

(4) インデックスデータ登録関連作業

インデックスデータは、札幌市下水道河川局庁舎内にある図面検索システムサー  
バに登録するとともに、登録後はシステム構築業務受託者による動作確認を受ける  
こと。

また、登録したインデックスデータは別紙3「DVD-R作成要領等」に従い、DVD-R  
に記録すること。

関連付けするために必要なデータ・条件等、詳細については、受託者のみに提供  
する。

「下水道施設図面検索システム」構築業務受託者；(株)サンコー

(5) データインストール作業

図面データを図面検索システムサーバにインストールする。

(6) 後整理作業

作業の終了した図書は、速やかに返却すること。

また、データ化作業が終了したことを示す表示用シール（円形 8mm 程度）を図書  
の指定する位置に貼付すること。

## 9 成果品

品 名	数量	備 考
DVD-R ディスク	3 枚	プラスチックケース、索引付

成果品の数量は、登録データの仕訳等により増減することを拒まないものとする。

## 10 貸与図面の管理

- (1) 貸与する図面は、各水処理センターの貸し出し簿等により管理し、各センターの  
職員により貸与時及び返却時の確認を受けること。
- (2) 作業期間中に必要に応じて一時返却の要請があった場合、対象となる図面等を速  
やかに返却できる体制を整えること。
- (3) 貸与する資料は丁寧に扱い、紛失することのないよう保管には十分留意するこ  
と。

## 11 成果品に対する著作権の帰属

本業務で作成したデータの著作権、利用権、複製権等は札幌市に帰属するものとす  
る。

## 12 事故発生時の報告義務

情報の漏洩、システム停止時のシステムに関する事故があった場合、本市担当者に速やかに報告すること。

## 13 環境への配慮

受託者は札幌市の環境方針の趣旨を尊重した履行に努めること。具体的には以下の事項について積極的に取り組むこと。

- (1) 電気、水道、油、ガス等の使用にあたっては、極力節約に努めること。
- (2) ごみ減量、及びリサイクルに努めること。
- (3) 両面コピーの徹底やミスコピーを減らすことで、紙の使用量を減らすよう努めること。
- (4) 自動車等を使用する場合は、できるだけ環境負荷の少ない車両を使用し、アイドリングストップの実施など環境に配慮した運転を心がけること。
- (5) 業務に関わる用品等は、札幌市グリーン購入ガイドラインに従い、極力ガイドライン指定品を使用すること。
- (6) 業務に関わる従業員に対し、札幌市環境方針の理解、及び業務と環境の関連について自覚を持つような研修を行うこと。

## 14 情報セキュリティに関する遵守事項

受託者は本業務を履行するにあたり、次の事項を遵守すること。

- (1) 受託者は本市セキュリティポリシーを遵守すること。
- (2) 受託者は、委託者から開示された「機密情報」を、委託者の事前の書面による承諾なく、「目的」のために開示が必要とされる特定の担当者および作業従事者以外のいかなる第三者にも開示、又は漏洩してはならない。
- (3) 受託者は、「機密情報」が開示された特定の担当者および業務従事者が、守秘義務を履行するよう適切な措置をとらなければならない。
- (4) 受託者は、委託者から開示された「機密情報」を、「目的」以外に使用してはならない。
- (5) 受託者は、委託者から開示された「機密情報」を、受託者が「目的」のため複製した場合、その複製物についても、「機密情報」と同様の義務を負わなければならない。また、複製した「機密情報」を外部に持ち出す場合は、あらかじめ業務主任の了解を得ることとし、「情報資産管理簿」に記載すること。さらに外部に持ち出した情報資産の複製は禁止する。
- (6) 受託者は、本業務にあたり執務室内に入退室する際は、必ず業務主任の了解を得ること。なお、原則として本市担当者立会いの上、作業を行うこと。
- (7) 本業務において本システムネットワーク上で緊急事態が発生した場合は、直ちに業務主任に連絡するとともに、情報資産に影響があると判断される場合、あるいは下水道基幹ネットワークに影響があると判断される場合は、緊急事態に対する対応を直ちに講ずること。

## 15 提出書類

### (1) 業務履行前までに

- |              |    |   |               |
|--------------|----|---|---------------|
| ア 業務代理人指定通知書 | 1部 | } | 2枚割印          |
| イ 業務代理人経歴書   | 1部 |   | (労働基準監督署印は不要) |
- 所定の様式があるので業務主任と打合せること。

### (2) 完了時

- ア 完了届 1部
- イ 各種報告書等 1部
- (3) 随時
  - ア 業務工程表
  - イ 業務体制表
  - ウ その他

業務主任の指示により提出する。様式は業務主任と打合せること。

#### 16 契約金額の支払い

契約金額の支払いは、基本業務費（基本業務とは上記8（1）、（5）及び（6）をいう。）と比例業務費（比例業務とは上記8（2）、（3）及び（4）をいう。）の出来高を合算し、全ての業務完了後の検査に合格の場合は全額請求することができる。

また、支払金額は契約書に示した基本業務費（税抜き）に比例業務費（税抜き）の単価に実施した数量を乗じて得た額を加算した金額に対して、消費税相当額を加算した金額とする。

#### 17 その他

本仕様書に抛り難い場合は、双方協議により作業を実施すること。

## データ化・登録図面 集計表

登録図対象施設名 (図面保管場所)	図面サイズ									
	A1	A2	A3	A4	B4	A1 展開接続図	A3 展開接続図	A4 展開接続図	B4 展開接続図	施設 小計
伏古川水再生プラザ (伏古川水再生プラザ)	0	162	498	2,794	0	0	0	333	0	3,787
茨戸中部中継ポンプ場 (茨戸中部中継ポンプ場・ 茨戸水再生プラザ)	0	22	81	0	0	0	0	298	0	401
茨戸東部中継ポンプ場 (茨戸水再生プラザ)	7	15	115	0	0	0	0	370	0	507
伏古川雨水ポンプ場 (伏古川水再生プラザ)	8	68	234	581	0	0	0	146	0	1,037
藻岩下第2中継ポンプ場 (新川水再生プラザ)	22	0	105	0	0	0	0	0	0	127
手稲沈砂洗浄センター (西部スラッジセンター)	17	23	17	52	88	0	104	0	0	301
小計	54	290	1,050	3,427	88	0	104	1,147	0	6,160

データ化図面枚数 集計	A1	A2	A3	A4	B4	計
しゅん功図	54	290	1,050	3,427	88	4,909
展開接続図	0	0	104	1,147	0	1,251
計	54	290	1,154	4,574	88	6,160
マイクロフィルム コマ数換算	54	290	1,154	2,287	88	3,873

※コマ数換算：A1、A2、A3、B4は1枚1コマ、A4は2枚1コマ

## マイクロフィルム作成要領

### 1. 使用フィルム

マスターフィルム作成上使用するフィルムは、35mm 幅無孔ロールフィルム（35mm）、の 100feet 巻で、安全フィルム基準（旧 JISK7558）に合格したフィルムを使用する。マイクロフィルムの撮影方法、マイクロフィルムのリールへの巻き方及びロールマイクロフィルムの撮影規格は、日本工業規格（以下「JIS」という。）B7187-2007（35mm 銀-ゼラチンマイクロフィルム撮影方法）に適合するものとする。

### 2. 撮影解像力

撮影解像力は、JIIMA 解像力濃度試験標板に依り検査を行い、1 コマ中の中心部、四辺共に 120 本/mm 以上であること。

### 3. 撮影濃度

フィルムの濃度は、ベース濃度で 0.1 以下、バックグランド濃度で 0.8 以上 1.2 以下とする。

### 4. 残留物規定

マイクロフィルムの残留物については、JISZ6009-1994（銀-ゼラチンマイクロフィルムの処理及び保存方法）に規定する試験を行い、当該試験の結果が同規格に規定する永年保存の基準を満たすものとする。

### 5. 撮影縮率

A3 以下:1/10.5 A2:1/15 A1: 1/21.2 A0:1/30 とする。

但し A0 サイズを超える大型図面は、A0 規格で分割の撮影とする。

### 6. コマ間隔

1 コマの大きさ 35mm フルサイズ（32mm×45mm）でコマ間隔は 4mm とする。

### 7. 外装

現像処理が完了したマイクロフィルムは、保存用リールに巻いた上、保存箱に収納するものとし、保存箱には、要求部署名・文書名・リール番号・工事名・作成年月日等を明記したものを貼ること。

### 8. フィルムの検査

原文書に基づいて撮影されたマイクロフィルムは、2. 3. 4. 5. 6 に基づいて作成されているか検査をして、その結果はマイクロフィルム試験結果表を提出する。

## 9. 再撮影

8のフィルム検査基準により検査の結果、フィルム1巻の中に1コマでも撮影不良なコマがあったときは、その巻1巻につき再撮影する。

## 10. フィルムの切断等

いかなる場合であっても、1本のロールフィルム内では切断あるいは接合があってはならない。

フィルムの記載内容に変更を生じた場合でも、フィルムの膜面に損傷を与えてはならない。

## 11. ターゲットの種類

ターゲットは次の種類を標準とする。

- ① 開始ターゲット
- ② 終了ターゲット
- ③ フラッシュ・ターゲット
- ④ 訂正ターゲット
- ⑤ 解像力濃度試験標板
- ⑥ マイクロ写真撮影示指書
- ⑦ マイクロ写真撮影確認書
- ⑧ マイクロ写真撮影訂正書（一部取り消し、再撮影があった場合）
- ⑨ マイクロフィルム認定書
- ⑩ 文書情報管理士合格証書

## DVD-R 作成要領等

### 1. データの規格

- (1) データはイメージデータとし、DVD-R に記録して関連づけを行う。
- (2) 入力データの解像度は下表による。

項 目	図面等の種類	解像度	資料寸法	スキャン方法
計算書		300dpi	A3	モノクロ
図面	一般	400dpi	A3	〃
図面	平面	400dpi	原寸サイズ*	〃
しゅん功写真		300dpi	キャビネ	カラー

- (3) データの変換形式等は下表による。

項 目	データ形式	インデックスなど
保存用	Tiff (G4 圧縮)	1 ファイルにつき、1 物件名
活 用	Tiff (G4 圧縮)	〃

2. インデックスデータは 1 つのデータにつき下記項目の情報を作成し図面検索システムサーバに登録するとともに、登録後に動作確認を行なうこと。

- ・施設情報

施設コード、施設名、施設種別、区

- ・工事情報

開始年度、終了年度、工事名、施設分類、工事分類、設備分類

- ・図面等情報

図面：順序、図番、図面名、ファイル名

しゅん功写真：順序、タイトル、ファイル名

資料：資料種別、順序、資料名、ファイル名

設計関係：順序、資料名、ファイル名

また、フォルダ構成は下記とする。

図面：Draw¥(施設 ID6 桁)¥(工事 ID7 桁)¥Draw¥(図面/資料 ID8 桁)。(拡張子)

しゅん功写真：Photo¥(施設 ID6 桁)¥(工事 ID7 桁)¥Photo¥(図面/資料 ID8 桁)。(拡張子)

資料：Doc¥(施設 ID6 桁)¥(工事 ID7 桁)¥Doc¥(図面/資料 ID8 桁)。(拡張子)

設計関係：Design¥(施設 ID6 桁)¥(工事 ID7 桁)¥Design¥(図面/資料 ID8 桁)。(拡張子)

※施設 ID、工事 ID、図面/資料 ID は当該システムで自動付番される数値。

詳細については、図面検索システムの仕様に合わせて受託者にのみ別途指示するものとする。

3. 資料・設計関係については、スキヤニング後資料の格納順に図面検索システムに登録する。但し、しゅん功写真の登録は委託者の指示による。
4. 工事図面は、物件ごとに図面番号順に図面検索システムに登録すること。
5. 作成したインデックスデータとしゅん功写真・資料・設計関係データを DVD-R に焼き付けること。

6. DVD-R へは年度順に焼付けを行なうこと。
7. スキャニングの際、電子データから A3 又はリサイズで印刷した場合に、文字等が判別できるように配慮すること。
8. 作成した DVD-R には、収録する図面データに対応する年度、タイトル、CD 管理番号を印刷すること。
9. DVD-R には、収録図面データに対応する工事名等が確認可能な索引を添付する。
10. 各データの収録場所を示す一覧表を作成する。一覧表は、施設コード、年度、データ種別（図面/しゅん功写真/資料/設計関係）及びその順序項目順に並べたデータ及び出力リスト（1部）とする。
11. 詳細については委託者に確認すること。