

30 下水道工事電子納品作成要領

下水道工事 電子納品作成要領

目 次

1 下水道工事電子納品作成要領の取り扱い	添 30 - 3
1-1 下水道工事電子納品作成要領の位置付けについて	添 30 - 3
1-2 用語の定義	添 30 - 3
1-3 対象範囲	添 30 - 3
1-4 参考にする基準類	添 30 - 3
1-5 電子納品媒体の作成ソフト	添 30 - 4
1-6 電子納品の流れ	添 30 - 5
1-7 電子データ／電子納品媒体の作成方法と規格など	添 30 - 6
2 工事編	添 30 - 7
2-1 電子成果品の構成	添 30 - 7
2-2 受発注者間の事前協議事項	添 30 - 15
2-3 提出部数	添 30 - 16
2-4 電子納品媒体作成方法	添 30 - 17
2-4-1 土木工事（管路、処理場・抽水所）	添 30 - 18
2-5 電子納品の媒体情報管理	添 30 - 21
【資料－1】土木工事 完工図作成要領（管路編）	添 30 - 19
1 完工図	添 30 - 20
1-1 標題の記載項目	添 30 - 20
1-2 図面表示	添 30 - 20
1-3 その他	添 30 - 22
2 取付管の工事の場合	添 30 - 23
3 マンホール蓋取替工事	添 30 - 24
4 完工図などの提出部数	添 30 - 25

1 下水道工事電子納品作成要領の取り扱い

1-1 下水道工事電子納品作成要領の位置付けについて

本下水道工事電子納品作成要領（以下、「本要領」という）は、クリアウォーターOSAKA 株式会社が発注する下水道工事の成果品（工事図面、工事完成図書など）を、電子納品の成果として作成する際に適用するものである。

なお、本要領に定めのない事項で、特記仕様書などに記載がある場合は本要領より優先すること。

1-2 用語の定義

(1) 電子納品

「電子納品」とは、工事の最終成果物を電子納品媒体で納品することをいう。

(2) 電子納品媒体

「電子納品媒体」とは、工事の電子成果品を保存した CD-R もしくは DVD-R（以下、「CD-R など」という）をいう。

(3) 電子成果品

「電子成果品」とは、完工図、完成図書の電子データを所定のフォルダに格納したものとをいう。

1-3 対象範囲

本要領は、クリアウォーターOSAKA 株式会社の下水道工事において、本要領による電子納品対象であることが明示されたものに適用する。詳細は、以下を参照のこと。

- ・ 【資料－1】土木工事 完工図作成要領（管路編）

1-4 参考にする基準類

クリアウォーターOSAKA 株式会社に提出する工事請負業務の電子成果品は、本要領に準じて作成しなければならない。ただし、本要領に明記されていない事項については、国土交通省の「電子納品要領（案）」を参考にすること。（表 1-1 参照）

表 1-1 参考とする要領・基準類について

	要領・基準名称	発行版
1	工事完成図書の電子納品要領（案）	H20.05

1-5 電子納品媒体の作成ソフト

電子納品媒体を作成（INDEX_C、OTHRS が変更対象）する場合は、国土交通省の電子納品要領に準拠した市販の電子納品支援ソフトなどを使用すること。

電子納品媒体には、これらの電子納品要領によって生成した INDEX_C.XML と INDE_C04.DTD などの工事管理ファイル、合わせて完工図及び完成図書などの電子データを登録するものである。（図 1-1 参照）

なお、電子納品の作成にあたっては、土木、機械、電気、建築の分野に係らず、国土交通省の定める「工事完成図書の電子納品要領（案）」[H20.5] に示す工事管理ファイルを作成すること。

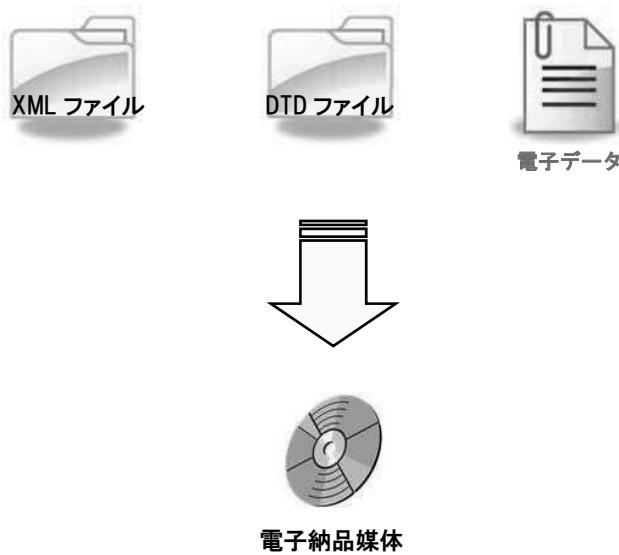


図 1-1 電子納品イメージ

1-6 電子納品の流れ

電子納品の流れは以下のとおりである。(図 1-2 参照)

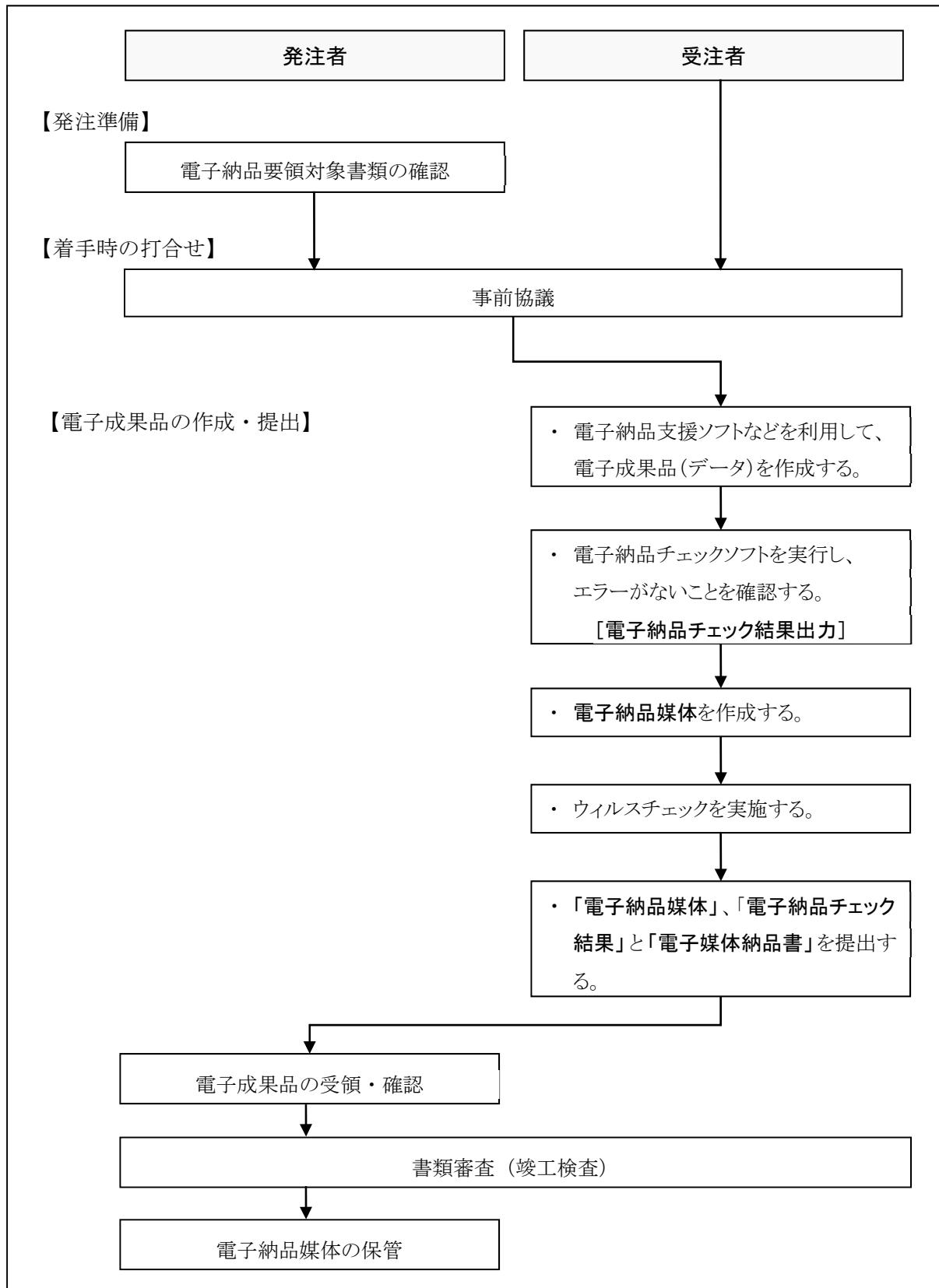


図 1-2 電子納品の流れ

1-7 電子データ／電子納品媒体の作成方法と規格など

電子データ／電子納品媒体の作成方法と規格などは、次のとおりである。(表 1-2 参照)

表 1-2 作成方法と規格など

作業項目		説明・条件など
電子データ	図面データの作成	紙の図面は電子データ化の必要があり、対象の図面をスキャナーリ、ラスターに変換後、TIFF(5.0)ファイル（非圧縮）あるいはPDF形式に保存する。 また、CADソフトなどの図面データも、同様の形式で保存すること。
	文書データの作成	Microsoft Word（Ver.2003以上）を使用する。
	表計算データの作成	Microsoft Excel（Ver.2003以上）を使用する。
	その他データ（上記以外）の作成	<ul style="list-style-type: none"> ・ 完成図書類のデータを PDF 形式に保存する。 ・ Adobe Acrobat を使用する。（Version は最新のものとする）
電子成果品	電子成果品の作成	国土交通省の電子納品要領に沿った、電子成果品を作成する。 作成にあたっては、市販の電子成果品作成ソフトを使用する。
	電子成果品のチェック	電子成果品のチェックを行う。対象のソフトウェアは、 http://www.cals-ed.go.jp/index_dl.htm よりダウンロードが可能です。
電子納品媒体	電子納品媒体の作成	<ul style="list-style-type: none"> ・ 電子納品媒体（CD-Rなど）を作成する。 ・ 対象のソフトウェアは、電子納品媒体（CD-Rなど）を作成する機能があるパソコンには、通常付属している。
	電子納品媒体のラベル印刷	電子納品用の CD-R など の表面に工事名等の必要事項を印刷する。
	ウィルス対策	<ul style="list-style-type: none"> ・ 電子納品媒体（CD-Rなど）にコンピュータウィルスが混入していないことを確認する。 ・ 対象のソフトウェアは、通常、一定期間毎にバージョンアップ（または更新契約）が必要となる。

工事編

2-1 電子成果品の構成

電子成果品（CD-Rなど）の構成は、次図（図2-1）のとおりである。電子納品されるデータは、土木、建築、電気・機械の各工事で規定した所定のフォルダ構成へ格納すること。

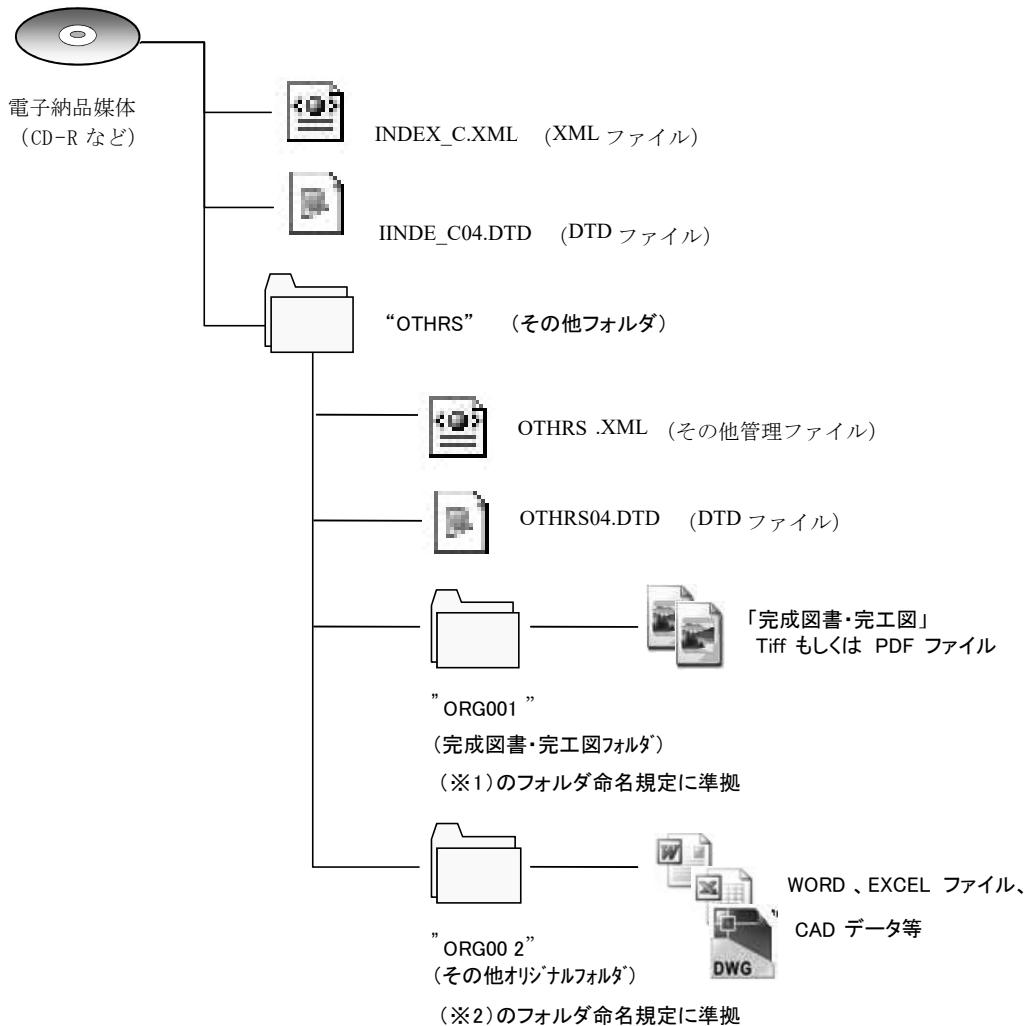


図2-1 フォルダ構成

(※1) フォルダ名の命名規則は、完工図および完成図書ともに“ORG001”とする。ORG001のフォルダに完工図ファイルもしくは完成図書のファイルを格納する。

(※2) オリジナルの電子データ（文書、表計算、図面 CAD データなど）を提出する場合は、“ORG002”フォルダを作成し、格納すること。また、作成にあたっては、監督職員の指示に従い作成すること。

(1) 電子納品媒体（CD-Rなど）の作成

電子納品媒体（CD-Rなど）を作成する。作成完了後、「電子納品チェックソフトウェア」を用いて、電子納品媒体が正しく作成されていることを確認する。

詳細については、表 2-1 に示すとおりである。

表 2-1 フォルダ・ファイル構成

フォルダ・ファイル構成	電子納品要領
工事管理ファイル	INDEX_C.XML (ルート直下に格納)
工事管理定義ファイル	INDE_C04.DTD (ルート直下に格納)
その他管理ファイル	OTHRS.XML (OTHRS フォルダ直下に格納)
その他管理定義ファイル	OTHRS04.DTD (OTHRS フォルダ直下に格納)
フォルダ構成	<ul style="list-style-type: none"> • OTHRS <ul style="list-style-type: none"> • ORG001 (完成図書及び完工図) • ORG002 (オリジナルデータ)
完成図書及び完工図フォルダ (※1に準拠)	<p>ORG001 (OTHRS フォルダ直下に作成) 土木（管路、処理場・抽水所）：完工図</p> <p>機械・電気、建築機械・建築電気、建築：完成図書</p>
《ファイル名》	<p>8 文字以下の半角英数大文字にて記述すること。 【0001～9999 連番. +拡張子 XXX とする。】</p>
オリジナルデータフォルダ (※2に準拠)	<p>ORG002 (OTHRS フォルダ直下に作成)</p> <p>オリジナルの電子データ（文書、表計算、図面データなど）を格納する。</p>
《ファイル名》	<p>8 文字以下の半角英数大文字にて記述すること。 【ORG001～ORG999. +拡張子 XXX とする。】</p>

(2) 工事管理ファイル（INDEX_C.XML）の作成

次の記入フォーマットに従い、工事管理ファイル（INDEX_C.XML）を作成すること。

また、工事管理定義ファイル（INDE_C04.DTD）は、工事管理ファイルを格納しているフォルダと同じフォルダに格納すること。

詳細については、表 2-2 に示すとおりである。

表 2-2 INDEX_C.XML（工事管理ファイル）フォーマット

	分類・項目名	記入内容	データ表現	文字数	記入者	必要度
基礎情報	メディア番号	提出した電子納品媒体の通し番号を記入する。単一の電子納品媒体であれば“1”となる。	半角数字	8	□	◎
	メディア総枚数	提出した電子納品媒体の総枚数を記入する。	半角数字	8	□	◎
	適用要領基準	電子成果品の作成に適用した要領・基準の版「土木 200805-01」で固定)を記入する。 (分野：土木、西暦年：2008 年、月：5 月、版：01)	全角文字 半角英数字	30	▲	◎
	発注図フォルダ名	フォルダ作成時に指定。フォルダ作成しないため、入力不要。	半角英数大文字	8 固定	▲	△
	特記仕様書オリジナルファイルフォルダ名	フォルダ作成時に指定。フォルダ作成しないため、入力不要。	半角英数大文字	13 固定	▲	△
	打合せ簿フォルダ名	フォルダ作成時に指定。フォルダ作成しないため、入力不要。	半角英数大文字	4 固定	▲	△
	打合せ簿オリジナルファイルフォルダ名	フォルダ作成時に指定。フォルダ作成しないため、入力不要。	半角英数大文字	8 固定	▲	△
	施工計画書フォルダ名	フォルダ作成時に指定。フォルダ作成しないため、入力不要。	半角英数大文字	4 固定	▲	△
	施工計画書オリジナルファイルフォルダ名	フォルダ作成時に指定。フォルダ作成しないため、入力不要。	半角英数大文字	8 固定	▲	△
	完工図フォルダ名	フォルダ作成時に指定。フォルダ作成しないため、入力不要。	半角英数大文字	8 固定	▲	△
	写真フォルダ名	フォルダ作成時に指定。フォルダ作成しないため、入力不要。	半角英数大文字	5 固定	▲	△
	地質データフォルダ名	フォルダ作成時に指定。フォルダ作成しないため、入力不要。	半角英数大文字	6 固定	▲	△
	その他フォルダ名	フォルダ作成時に指定。フォルダ名称(OTHRS で固定)を記入する。	半角英数大文字	5 固定	▲	◎
その他オリジナルフォルダ情報	その他オリジナルファイルフォルダ名(※3)	その他オリジナルファイルを格納するフォルダ名称(OTHRS /ORG001~999)を記入する。 必ず記入すること。	半角英数大文字	12 固定	▲	◎
	その他オリジナルファイルフォルダ日本語名(※4)	その他オリジナルファイルを格納するフォルダの日本語名称を記入する。	全角文字 半角英数字	127	▲	◎

	分類・項目名	記入内容	データ表現	文字数	記入者	必要度	
業務件名など	発注年度	工事の発注年度を西暦 4 桁で記入する。(YYYY)	半角数字	4 固定	<input type="checkbox"/>	◎	
	工事番号	起工番号（7 桁）を記入する。 (* *****)	半角英数字	127	<input type="checkbox"/>	◎	
	工事名称	契約図書に記載されている正式の工事名称を記入する。	全角文字 半角英数字	127	<input checked="" type="checkbox"/>	◎	
	工事実績システムバージョン番号	「6.0」を記入する。	半角数字	12	<input type="checkbox"/>	◎	
	工事実績システム登録番号	「0」を記入する。	半角英数字 -(HYPHEN-MINUS)	11	<input checked="" type="checkbox"/>	◎	
	工事分野	「下水道」を記入する。	全角文字 半角英数字	16	<input checked="" type="checkbox"/>	◎	
	工事業種	CORINS の「工事の業種」に従って記入する。	全角文字 半角英数字	16	<input checked="" type="checkbox"/>	◎	
	工種 工法型式	工種	CORINS の「工種、工法・型式」の「工種」に従って記入する。	全角文字 半角英数字	127	<input checked="" type="checkbox"/>	◎
		工法型式	CORINS の「工種、工法・型式」の「工法・型式」に従って記入する。	全角文字 半角英数字	127	<input checked="" type="checkbox"/>	◎
	住所情報	住所コード	「99999」を記入する。	半角数字	5 固定	<input type="checkbox"/>	◎
		住所	該当地域の住所を記入する。	全角文字 半角英数字	127	<input type="checkbox"/>	◎
	工期開始日	工期の開始日の年月日を CCYY-MM-DD 方式で記入する。月又は日が 1 桁の数の場合「0」を付加して、必ず 10 桁で記入する。 (CCYY：西暦の年数、MM：月、DD：日) [例] 平成 20 年 11 月 1 日 → 2008-11-01	半角数字 -(HYPHEN-MINUS)	10 固定	<input checked="" type="checkbox"/>	◎	
	工期終了日	工期の終了日の年月日を CCYY-MM-DD 方式で記入する。月又は日が 1 桁の数の場合「0」を付加して、必ず 10 桁で記入する。 (CCYY：西暦の年数、MM：月、DD：日) [例] 平成 21 年 3 月 31 日 → 2009-03-31	半角数字 -(HYPHEN-MINUS)	10 固定	<input checked="" type="checkbox"/>	◎	
	工事内容	工事概要及び主工種とその数量を記入する。	全角文字 半角英数字	127	<input type="checkbox"/>	◎	

	分類・項目名	記入内容	データ表現	文字数	記入者	必要度
	測地系	世界測地系：「01」を記入する。	半角数字	2 固定	□	◎
水系 路線情報	対象水系路線コード	入力不要	半角数字	5 固定	■	△
	対象水系路線名	入力不要	全角文字 半角英数字	127	□	△
	現道・旧道区分	入力不要	半角数字	1 固定	□	△
	対象河川コード	入力不要	半角数字	10 固定	□	△
	左右岸上下線コード	入力不要	半角数字	2 固定	□	△
	測点情報	起点側測点-n	半角数字	4 固定	□	△
		起点側測点-m	半角数字	3 固定	□	△
		終点側測点-n	半角数字	4 固定	□	△
		終点側測点-m	半角数字	3 固定	□	△
	距離情報	起点側距離標-n	半角数字	3 固定	□	△
		起点側距離標-m	半角数字	3 固定	□	△
		終点側距離標-n	半角数字	3 固定	□	△
		終点側距離標-m	半角数字	3 固定	□	△
場所情報	西側境界座標経度	対象領域の最西端の外側境界の経度を記入する。度(4桁)分(2桁)秒(2桁)対象領域が西経の場合は、頭文字に「_」(HYPHEN-MINUS)を含み4桁を記入する。該当がない場合は「99999999」とする。	半角数字- (HYPHEN-MINUS)	8	□	◎
	東側境界座標経度	対象領域の最東端の外側境界の経度を記入する。度(4桁)分(2桁)秒(2桁)対象領域が西経の場合は、頭文字に「_」(HYPHEN-MINUS)を含み4桁を記入する。該当がない場合は「99999999」とする。	半角数字- (HYPHEN-MINUS)	8	□	◎
	北側境界座標緯度	対象領域の最北端の外側境界の経度を記入する。度(4桁)分(2桁)秒(2桁)対象領域が西経の場合は、頭文字に「_」(HYPHEN-MINUS)を含み4桁を記入する。該当がない場合は「99999999」とする。	半角数字- (HYPHEN-MINUS)	8	□	◎
境界座標情報						

	分類・項目名	記入内容	データ表現	文字数	記入者	必要度
	南側境界座標緯度	対象領域の最南端の外側境界の経度を記入する。度（4桁）分（2桁）秒（2桁）対象領域が西経の場合は、頭文字に「_」(HYPHEN-MINUS)を含み4桁を記入する。該当がない場合は「99999999」とする。	半角数字-(HYPHEN-MINUS)	8	□	◎
施設情報	施設名称	施設名称を記入する。	全角文字 半角英数字	127	□	○
発注者情報	発注者・大分類	「政令指定都市」を指定する。	全角文字 半角英数字	16	■	◎
	発注者・中分類	「大阪市」を指定する。	全角文字 半角英数字	32	■	○
	発注者・小分類	「建設局」を指定する。	全角文字 半角英数字	30	■	○
	発注者コード	「40801011」を指定する。	半角数字	8 固定	■	○
受注者情報	受注者名	受注者名の正式名称を記入する。 (JVの場合には、JVの正式名称及び代表会社名を続けて記入する)	全角文字 半角英数字	127	■	○
	受注者コード	入力不要	半角数字	127	□	△
予備		特記事項がある場合に記入する。 (複数記入可)	全角文字 半角英数字	127	□	○
ソフトメーカ用 TAG		ソフトウェアメーカーが管理のために使用する。(複数記入可)	全角文字 半角英数字	127	▲	△

(※3) その他オリジナルファイルのフォルダ名が複数ある場合には、この項目を必要な回数繰り返す。

(※4) OTHRS.XML に ORG001 の日本語フォルダ名として、

“起工番号” (*****) [半角] + “_” + “工事名称” [全角] + 完工図もしくは完成図書、

ORG002 の日本語フォルダ名として、

“起工番号” (*****) [半角] + “_” + “工事名称” [全角] オリジナルデータ

と記入する。

【記入者】

- : CORINS から出力される XML ファイル(CORINS 提出用ディスクのファイルフォーマット)から取り込むことが可能な項目
- : 電子成果品作成者が記入する項目
- ▲ : 電子成果品作成ソフトなどが固定値を自動的に記入する項目

【必要度】

- ◎：必須記入
 - ：条件付き必須記入（データが分かる場合は必ず入力すること）
 - △：任意記入。原則として空欄。特記すべき事項があれば記入する。
- 全角文字と半角英数字が混在している項目については、全角の文字数を示しており、半角英数字 2 文字で全角文字 1 文字に相当する。記入に際しては、表に示している文字数以内で行うこと。

(3) その他管理ファイル (OTHRS.XML) の作成

次の記入フォーマットに従い、その他管理ファイル (OTHRS.XML) を作成すること。また、その他管理定義ファイル (OTHRS04.DTD) は、工事管理ファイルを格納しているフォルダと同じフォルダに格納すること。

詳細については、表 2-3 に示すとおりである。

表 2-3 OTHRS.XML (その他管理ファイル) フォーマット

	分類・項目名		記入内容	データ表現	文字数	記入者	必要度	
サブ フォルダ 情報 (*5)	その他サブフォルダ名		作成したその他サブフォルダ名 (ORG001～999) を記入する。	半角数字	6 固定	▲	◎	
	その他サブフォルダ日本語名称		格納している資料の内容がわかるようにフォルダの日本語名を記入する。(*5)	全角文字 半角英数字	127	□	○	
	その他資料情報 (*5)	資料名		起工番号 (7 衍) を記入する。	全角文字 半角英数字	127	□	◎
		オリジナル情報 (*5)	シリアル番号	シリアル番号は 1 より開始する。	半角数字	3	□	■
		オリジナル情報 (*5)	オリジナルファイル名	オリジナルファイル名を拡張子を含めて記入する。	全角文字 半角英数字	12	▲	■
		オリジナル情報 (*5)	オリジナルファイル日本語名	オリジナルファイルの日本語名を記入する。	全角文字 半角英数字	127	□	■
		オリジナル情報 (*5)	オリジナルファイルソフトバージョン情報	格納したオリジナルファイルの作成ソフトウェア名とバージョン情報を記入する。	全角文字 半角英数字	127	□	■
	その他	オリジナル情報 (*5)	オリジナルファイル内容	オリジナルファイルの内容、もしくはオリジナルファイルに示されていることを記入する。	全角文字 半角英数字	127	□	■
		その他	受注者説明文	入力不要	全角文字 半角英数字	127	□	△
		その他	発注者説明文	入力不要	全角文字 半角英数字	127	□	△
		予備	入力不要	全角文字 半角英数字	127	□	△	
ソフトメーカ用 TAG			ソフトウェアメーカーが管理のために使用する（複数記入可）	全角文字 半角英数字	127	▲	△	

^{※5)} その他サブフォルダ、オリジナルファイルについては、複数ある場合にはこの項目を必要な回数を繰り返すこと。

【記入者】

- ：電子成果品作成者が記入する項目
- ▲：電子成果品作成ソフトなどが固定値を自動的に記入する項目

【必要度】

- ◎：必須記入
- ：条件付き必須記入（データが分かることは必ず入力すること）
- △：任意記入。原則として空欄。特記すべき事項があれば記入する。
全角文字と半角英数字が混在している項目については、全角の文字数を示しており、
半角英数字 2 文字で全角文字 1 文字に相当する。記入に際しては、表に示している文
字数以内で行うこと。
- ：記入の有無は、格納するデータの特性に踏まえ、監督職員の指示に従う。

(4) 完成図書及び完工図フォルダの作成

下水道事業における工事については、土木工事（管路、処理場・抽水所）と機械・電気、建築工事の三つに大別される。

土木工事の場合は「完工図」フォルダを作成し、機械・電気、建築工事の場合は「完成図書」フォルダを作成後に、納品フォルダにデータを格納すること。

それぞれの工事に関するファイル作成要領を次に示す。

(4-1) 土木工事（管路、処理場・抽水所）の「完工図」ファイルの作成

データの作成にあたっては、次の①～③を遵守すること。

① ファイル仕様

- ・ 階調を表現する必要がある図面は 256 階調で、その他の図面は 2 階調で、いず
れも 200DPI 以上で入力する。なお、かすれ・暗影及び図面の傾きなど不具合
がないか検査すること。
- ・ ファイルは、TIFF(5.0)ファイル（非圧縮）又は PDF 形式とする。

②ファイル命名規則

- ・ ファイル名は、8文字以下の半角英数大文字にて記述することを原則とする。命名規則は、0001～9999の通し番号+拡張子 XXX とし、ファイル名の番号が図面番号と同じ番号になること。すべてのファイルは、ORG001（完工図）フォルダに格納すること。
- ・ オリジナルファイルの日本語名は、図面管理番号（表 2-4 参照）とし、起工番号（7桁）“_”通し番号(4桁 0001～9999) [半角英数字] “_”名称 [全角文字] を、その他管理ファイル OTHRS.XML に記入すること。

表 2-4 図面管理番号体系

図面管理番号		図面名称	備考
起工番号	図面番号		
(例)233 1628	0001	表紙	
	0002	図面リスト	
	0003	一般平面図	
	0004	○○○○	
	0005	○○○○	
	・	・	

② 完工図の作成要領

- ・ 管路工事は、【資料－1】「土木工事 完工図作成要領（管路編）」、に従い、事前に監督職員と協議のうえ、完工図を作成すること。

2-2 受発注者間の事前協議事項

電子納品の実施にあたっては、契約締結後速やかに監督職員と事前協議を行うこと。なお、事前協議で取り決めた内容については、本要領に優先して実施するものとする。

主な協議事項は次のとおりとする。

(1) 納品媒体の確認

納品媒体は、CD-Rなど（一度しか書き込みができないもの）で納品すること。

(2) 電子データのファイル（ソフトウェア名、バージョンなど）の確認

提出ファイルを作成するソフトウェアの種類やバージョンを確認すること。

2-3 提出部数

成果品の提出部数は、電子納品媒体及び紙媒体共に、次を参照のこと。

・ 【資料一】土木工事 完工図作成要領（管路編）

電子納品媒体提出の際は、「電子納品チェックソフトウェア」でのチェック結果を印刷したものと、「電子媒体納品書」（添付一参考）を併せて提出すること。

2-4 電子納品媒体作成方法

2-4-1 土木工事（管路、処理場・抽水所）

(1) 電子データの格納媒体

- ・電子データを格納する媒体は、CD-Rなどとする。
- ・CD-Rのフォーマット形式は、ISO9660（レベル1）とし、DVD-Rのフォーマット形式はUDF（UDF Bridge）とする。

(2) 媒体管理情報の作成

CD-Rなどのラベル面には、媒体管理情報を印刷又は貼付し、表面に損傷をあたえないよう留意すること。記載項目は、次のとおりとする。

① 管理番号

7桁の起工番号（完成年度）を記載する。

② 媒体番号

媒体番号を記載する。（一枚の場合は除く）

[記載例：1/2、2/2]

③ 発注者名

「クリアウォーターOSAKA 株式会社」と記載する。

④ 工事名称

工事名称を記載する。

[記載例：○○下水処理場○○○築造工事]

⑤ 図書名称

「完工図」と記載する。

⑥ 発注者押印欄

監督職員が押印する。

⑦ 完成年月

完成年月を記載する。

⑧ 受注者名

受注者名を記載する。

⑨ 受注者押印欄

現場代理人が押印する。

⑩ ウィルス検査情報

(ア) ウィルス検査に使用したウィルス対策ソフト名を記載する。

(イ) ウィルス検査に使用したウィルス定義ファイルの版（日付）を記載する。

(ウ) ウィルス検査を行った日付を記載する。

※ 詳細については「図2-2 土木工事（管路、処理場・抽水所）媒体管理情報」、「図2-3 土木工事（管路、処理場・抽水所）媒体管理表」を参照すること。

2-5 電子納品の媒体情報管理

(1) 土木工事（管路、処理場・抽水所）



図 2-2 土木工事（管路、処理場・抽水所）媒体管理情報

【表面】	
① 管理番号	233 1628
② 媒体番号	(1/O)
③ 発注者名	クリアウォーターOSAKA 株式会社
④ 工事名称	○○下水処理場 ○○○○○築造工事
⑤ 図書名称	完工図
⑦ 完成年月	(西暦)○○○○年○○月
⑧ 受注者名	○○○○株式会社

図 2-3 土木工事（管路、処理場・抽水所）媒体管理表

【資料－1】土木工事 完工図作成要領（管路編）

完工図作成要領（管路編）

（目的）

本要領は、下水道事業における管路工事の完成に際して、完工図を作成するために必要な事項を定めるものである。

（作成要領）

1 完工図

1-1 標題の記載項目

完工図の標題について、下記の記載項目に従い記述すること。

(1) 施工年度

和暦年度及び（ ）内に西暦年度を記載する。施工年度については竣工年度とする。

(2) 工事名称

工事設計書の名称を記載する。

(3) 工事場所

○○区○○町○○丁目を記載する。

(4) 工期

着工年月日及び完成年月日を記載する。

(5) 費目

工事設計書に基づく費目名を記載する。なお、管渠工事費については工事目的を（ ）内に記載する。 [例:89－管渠工事費(私道対策)]

(6) 管路管理センター名

(7) 組立マンホールの製造者団体名

マンホール築造において、組立マンホールを使用して築造した場合は、標題の欄外に組立マンホールの「製造者団体名」を記載する。なお、複数の「製造者団体」の製品を使用した場合は、判別できるように記載する。

1-2 図面表示

(1) 施工位置図

北方向を上に、縮尺は $1/5,000$ 以上とし、施工箇所付近の公共建物などの目標物を記載して、施工箇所の位置が明確に把握できるように、はっきりと明示する。

(2) 平面図

- ① 縮尺は $1/500$ を原則とする。

ただし、狭い道路や私道などについては、本管の布設位置や取付管の取り付け状況の把握を容易にするため縮尺 $1/300$ で作成する。なお、東西路線の場合は北を上に、南北路線の場合は東が上になるように図示した方位記号を必ず記載する。

- ② マンホール（会所）及び集水ますなどの記号は、(別紙-1)「完工図記号表」に基づくものとする。

- ③ 記載する項目は次のとおりとする。

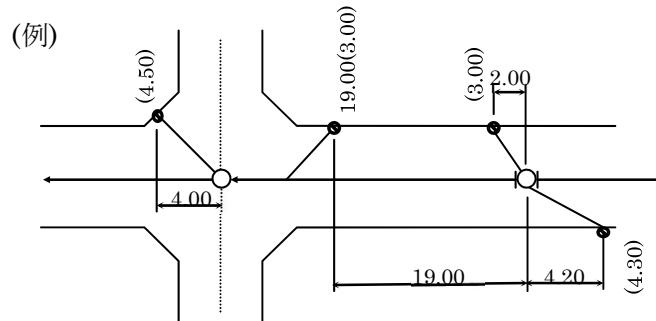
工事場所名、隣接する主要家屋名、号線名、管径又は寸法、マンホール間距離、マンホール（記号）、マンホール番号、集水ます（記号）、柵の蓋種別（II型、III型、IV型のみ記載）、ますの位置（見出し距離）、取付管の延長、当該路線の舗装種別を記載する。
ただし、マンホール間距離及びますの見出し距離はm単位で少数第2位止めとする。

- ④ 本管をマンホールに接続せず、既設本管に接続した場合（私道対策などで本管を200ミリで施工し、既設本管に接続した場合など）は、上流マンホールからの見出し距離を測定して平面図に表示する。

⑤ 集水ますの位置

集水ますの位置は、上流側マンホールからの追加距離（見出し距離）を記載する。本管に斜め接続する集水ますについても、(図1-1)のとおりとする。なお、図中の破線及び破線で示した延長表示については、竣工図面には記載しないこと。

また、マンホールに直接接続されている集水ますの見出し距離は、0mとするが、(図1-1)のとおり人孔からの平面距離を記載すること。



(図1-1) 見出し距離の表示方法

(3) 縦断面図

- ① 縮尺は縦 $1/50$ 、横 $1/500$ を原則とする。

ただし、平面図を1／300の縮尺で作成した場合は、縦1／50、横1／300とする。

② 記載する項目は次の項目とする。

③ 管底高及び現在地盤高の値

管底高、現在地盤高の値は、設計図書に表示してある基準点からの測定値を記載する。また、工事目的物（上流側の接続マンホールを含む。）に流入する既設管渠径・寸法及び管底高についても記載する。

④ 記載する数値の単位は、管径のみ mm 単位とし、他はすべて m 単位とする。

なお、延長などは少数以下2位止めとし、地盤高、管底高及び MH は、少数以下3位止めとする。

⑤ 既設下水管は点線、計画下水管は一点鎖線、施工した下水道管は実線により明記する。

⑥ 横断した各種地下埋設物は、下水道管との位置関係を把握するためにすべて明記する。

⑦ 既設下水管の MH も記入すること。

(4) 横断面図

① 縮尺は1／100を原則とし、狭い道路や特に埋設物が輻輳する場合は縮尺1／50で記載する。

② 方位及び道路境界を明記し、将来拡幅予定の計画道路の場合にはその線形を記載する。

③ 各種地下埋設物は試験掘りの調査結果に基づきすべて明記する。

④ 薬液注入工などを施工した場合は、その範囲を記載する。

(5) 構造図など

構造図などの記載方法は設計図に準ずることとする。

1-3 その他

(1) 施工に際し、事前調査が必要となった施設については、その状況を調査し完工図及び出来形見取り図（A3出力図）※に詳細を記載すること。調査結果により、位置・構造に変動があれば、出来形見取り図（A3出力図）に朱書きで記載し、現地に存在しない施設については×印で表示すること。

※ 「出来形見取り図（A3出力図）」とは、大阪市の「施設管理（管路）システム」から出力した管路施設台帳図を示す。

(2) 完工図の情報は、その縮小版においても判読できるよう配慮しなければならない。

- (3) 工事に関係する既設マンホール（その工事の起点から終点にある接続マンホール又は、取付管渠工事で接続する本管の上下流側マンホールをいう。）について、次に掲げる情報を記載すること。
- ① マンホール種別
 - ② マンホール蓋の種別
 - ③ マンホールが特殊形状である場合は、その形状平面図を記載し、内壁寸法、マンホール蓋芯及びブロック積部又は組立マンホール部芯と軸体部との偏心距離を表示すること。ただし、これらの情報が工事施設延長に影響がない場合を除く。
 - ④ インバート設置の有無（目視で確認できる場合に記載する）
 - ⑤ マンホール架台ブロック設置の有無（設置が無い場合は記載を省く）
 - ⑥ その他、監督職員が指示する工事数量に影響がある情報
- (5) 完工図作成に際しては、別紙－3～5「工事完工図作成例」を参考にすること。

2 取付管の工事の場合

- (1) 「取付管工事用施工箇所一覧表」（別紙－2）に工事内容を記載し提出すること。
 - (2) 取付管工事の場合は、監督職員との協議により完工図の作成及び提出を省略することができる。ただし、別途 A3 出力図を作成し提出すること。
 - (3) A3 出力図には、朱書きで実際の布設位置に記載し、管径、見出し距離、布設延長、蓋の種別を記載する。
 - (4) A3 出力図のみではデータ入力に支障をきたすと思われる場合は、監督職員の指示に従い詳細図を作成し提出する。
- （例 1）取付管の工事で、本管又はマンホールと宅地側集水ますとの中間にマンホール又はます等を設置した場合
- （例 2）既設集水ますに横引きして接続する場合
- (5) A3 出力図に、「取付管工事完工図標題」（図 1-2）を作成し添付する。ただし、右上のメッシュ位置図部には添付しない。また、A3 出力図を出力する時は、上流マンホール側と下流マンホール側が同一図面に表示されるように出力する。

西暦	〇〇年度			
工事名称				
工事場所				
整理番号				
工期				
施工年月日	年 月 日		施設番号	
費目			受注者名	
属性名	ます種別		インパート	
	取付管種		管 径	
	ます見出し	延 長		オフセット
	蓋 種 別	【カラー蓋・親子蓋・従来型(大阪城)・ 飛散防止軽減型・飛散防止型(荒目)・ 飛散防止型(細目)・その他】		下流側MH
				処理水種 【雨水・汚水】
システム 上下流番号	上流側 下流側			荷重構造 【T-14・T-25】
		大図郭番号		マンホール番号
クリアウォーターOSAKA(株) ○部下水道事務所		係 長		係 員

(図 1-2) 取付管工事完工図標題

3 マンホール蓋取替工事

- (1) 工事請負共通仕様書（下水道施設土木工事編）添付資料「20 マンホール蓋取替工事標準図」または設計図書の定めに基づいて、次に掲げる情報を記載した完工図を作成すること。
- ① 施工年度、工事名称、工事場所、工期、施工年月日、受注者名、蓋種別、処理水種、荷重構造、監督所管確認欄を記載した完工図標題（図 1-2）参照
 - ② 当該工事における施工位置図及び大阪市「施設管理（管路）システム」のマンホール番号
 - ③ 施工工法及び施工断面図（出来形数値・寸法を含む）
 - ④ 施工断面図の記載する情報は次の内容を含む。
 - ・マンホール架台ブロック設置の場合、その種別及び寸法
 - ・調整リング設置の場合、その種別及び寸法
- (2) 施工箇所図【A3出力図（縮尺約1/1,000）】には、蓋取替箇所を赤色で着色し、マンホール蓋の種別を記載する。出力図とマンホール種別が相違している場合は、正しいマンホール種別を記載する。

4 完工図などの提出部数

完工図などの提出部数は次表（表 1-1）のとおりとする。

なお、出来形見取り図及び施工箇所図に使用する「A3出力図」は、最新のものを使用する。

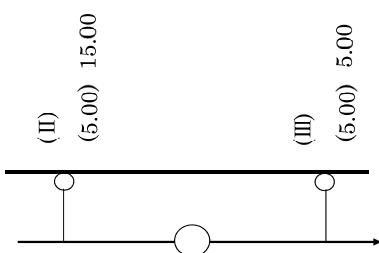
（表 1-1）完工図などの提出部数

資料の種類		提出資料	部数	備考
取付管工事 (集水ます・マンホールを含む)	請負工事 施工承認	完工図 (A3出力図)	1 部	システムデータ更新用 <記載内容> ・施工年度 ・取付管(管径・延長・見出し距離・材質) ・ます(種別・インバートの有無)
マンホール蓋取替工事	請負工事	完工図 (A3出力図)	1 部	システムデータ更新用 <記載内容> ・施工年度 ・蓋種別 ・下流側MH ・下水水種【雨水・污水】 ・荷重構造【T-14・T-25】
		施工箇所図	1 部	(施工箇所図は 1/1,000)

(別紙-1)「完工図記号表」

	種別	記号	種別	記号
平 面 図	組立 0 号マンホール	(1)	組立 1 号マンホール	(1)
	組立 2 号マンホール	(2)	組立 3 号マンホール	(3)
	組立 4 号マンホール	(4)	組立 5 号マンホール	(5)
	小型組立マンホール	(Y)	特殊マンホール	(特) 又は真形
	扇形マンホール	(扇) 又は真形	越流会所	(△) 又は真形
	第 1 種マンホール	{ (1) }	第 2 種マンホール	(2)
	第 2 種特殊マンホール	(2) で真形	第 3 種マンホール	(3)
	第 4 種マンホール	(4)	第 4 種特殊マンホール	(4)
	取付管(200mm)	—	取付管(150mm)	—
	特殊集水ます	□ —	集水ます	○ —
	集水ます (インパート付き)	⊗ —	簡易集水ます	△ —
	私設ます	● —	集水ます(既設)	(既) ○ —
	雨水ます	□	集水ます(既設) (インパート付き)	(既) ⊗ —

※ 集水ますの蓋種別については、ます記号の側にⅡ、Ⅲ、Ⅳと注記すること。



(別紙-2)「取付管工事用施工箇所一覧表」

取付管工事用施工箇所一覧表

西暦 年度（令和〇〇年）

工事名称

別紙3 作成例

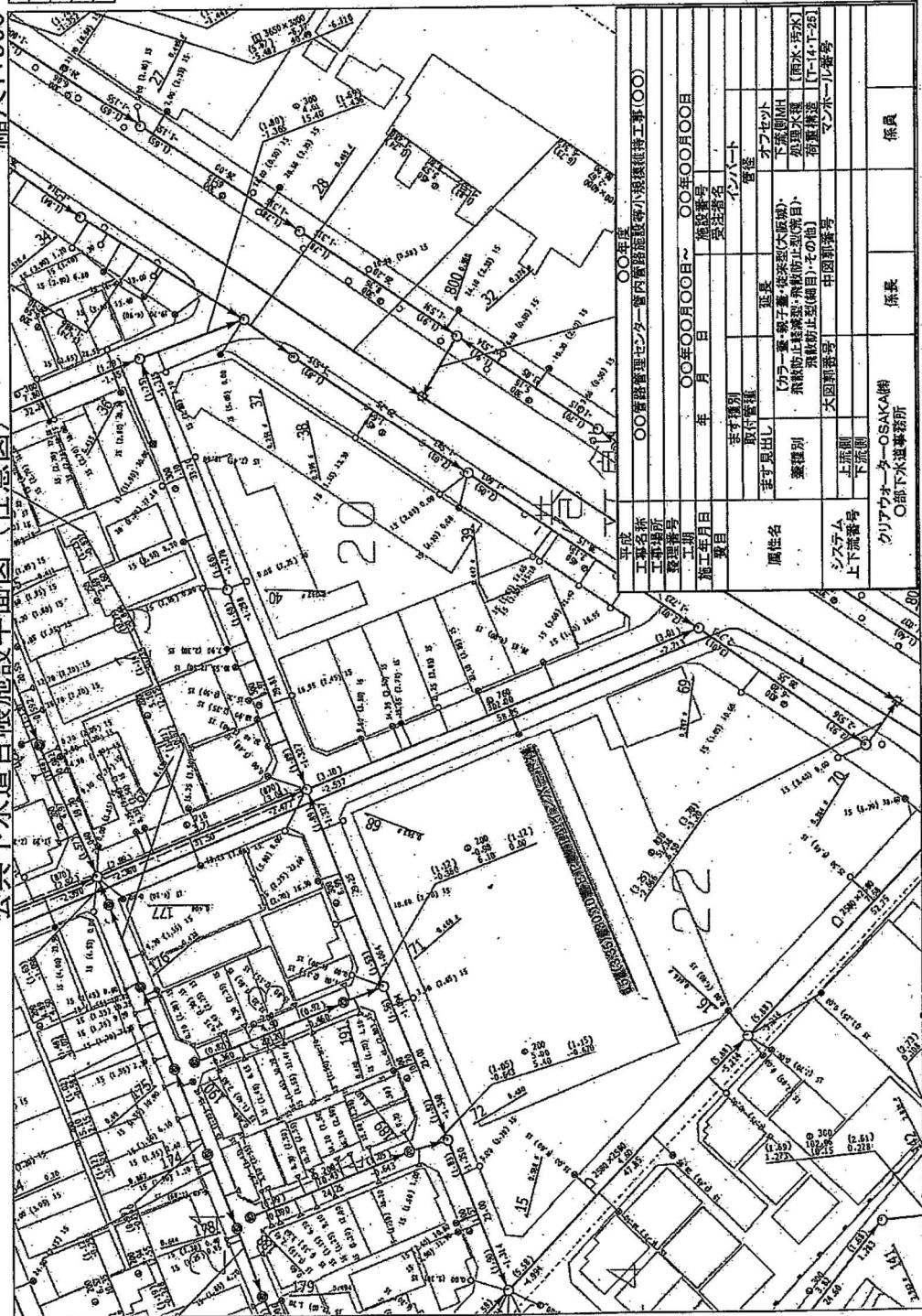
公其下水道合帳施設半面（住意譯）

縮尺1:500



内部業務用施設平面図であるため、市民提供用として使用しないでください。

	11-060	11-061	12-062	12-063	12-064
11-070	12-061	12-062	12-063	12-064	
11-070	12-061	12-062	12-063	12-064	
11-080	12-071	12-072	12-073	12-074	
11-080	12-071	12-072	12-073	12-074	
11-090	12-081	12-082	12-083	12-084	
11-090	12-081	12-082	12-083	12-084	
11-100	12-091	12-092	12-093	12-094	
11-100	12-091	12-092	12-093	12-094	



印刷年月日：2018年08月03日

添30-28

別紙4 作成例

公共下水道合帳施設平面図(任意図)

縮尺 1 : 500



内部業務用施設平面図であるため、市民提供用として使用しないでください。

11-060	12-051	12-052	12-053	12-054
11-070	12-061	12-062	12-063	12-064
11-080	12-071	12-072	12-073	12-074
11-090	12-081	12-082	12-083	12-084
11-100	12-091	12-092	12-093	12-094

印刷年月日：2018年08月03日

200

別紙5作成例

31 建設業の許可票及び労災保険関係成立票などの現場設置事例

大阪市建設局 工事請負共通仕様書
共通編 令和3年3月
参考資料 NO14
建設業の許可票及び労災保険関係
成立票などの現場設置事例 参照