

電子竣工図書作成基準

(下水道工事)

平成 23 年 11 月

名古屋市上下水道局

1 適用範囲

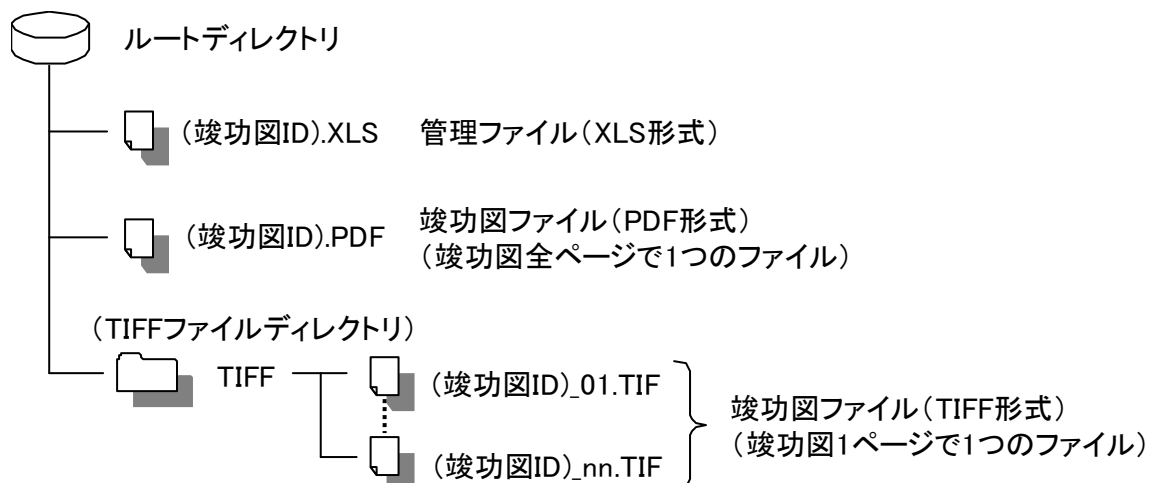
この基準は、下水道管路施設（管きょ・マンホール・ます・取付管）及び汚泥輸送管等（汚泥輸送管、処理水送水管、仕切弁、空気弁）の築造工事、撤去工事、復旧工事、承認工事等における電子媒体を用いた電子竣工図書の作成に適用する。

なお、電子竣工図書とは、竣工図等を電子情報化したファイルとして電子媒体に格納したものをいう。

2 電子竣工図書格納方法

- (1) 電子媒体に格納するファイルは、図-1のディレクトリ構成のとおりとする。なお、格納する電子媒体のボリューム名は竣工図 ID（3. ファイル名命名規則（2）を参照）とする。
- (2) 電子媒体のルートディレクトリ直下に「TIFF」ディレクトリ（TIFF ファイルディレクトリ）を置く。
- (3) ルートディレクトリには、XLS 形式の管理ファイル及び PDF 形式の竣工図ファイルを格納する。
- (4) 「TIFF」ディレクトリには、TIFF 形式の竣工図ファイルを格納する。
- (5) 情報が多く、複数枚の電子媒体にわたる場合は次のとおりとする。
 - ア 何枚目の媒体であっても、媒体内のルートからのディレクトリ構成は変更しない。
 - イ 管理ファイル「(竣工図 ID).XLS」は、すべての電子媒体に格納する。
 - ウ PDF 形式の竣工図ファイル「(竣工図 ID).PDF」は、最初の電子媒体にのみ格納する。

図-1 ディレクトリ構成



3 ファイル名命名規則（下水道管路施設）

- (1) ファイル名は、IS09660 に規定されている文字のみ使用するものとする。よって、半角英数字（1 バイト文字）とし、大文字のアルファベット「A」～「Z」、数字「0」～「9」、アンダースコア「_」及びドット「.」のみを使用する。
- (2) 竣工図 ID は、技術システム課が付与するものとし、次のとおりとする。

ア 先頭に数字 2 文字で工事種別番号を付与する。工事種別番号は表-1 のとおりとする。

表-1 工事種別番号

10	一般竣工図
11	緊急下水道築造工事
12	整備工事
13	承認工事
30	移管施設
50	その他

イ 工事種別番号に続き、数字 2 文字で処理区番号を付与する。処理区番号は表-2 のとおりとする。

表-2 処理区番号

01	堀留	10	柴田
02	熱田	11	西山
03	露橋	14	打出
04	伝馬町	15	宝神
05	山崎	16	守山
06	千年	17	鳴海
07	岩塚	18	植田
08	名城	20	平田
09	山崎東部	26	市内各所

※ 1つの竣工図で複数の処理区となる場合は「市内各所」とする

ウ 処理区番号に続き、数字 4 文字で図面番号を付与する。図面番号は技術システム課が管理する処理区ごとの連番である。

エ 管路工事に同調して行われる取付管工事の場合は、竣工図 ID は管路工事と同じものとする。

上記ア～エを総合すると、以下の通りとなる。

- ・ 一般の下水道築造工事の場合
(例) 竣工図番号「11-管-守山-1234」⇒竣工図 ID「10161234」
- ・ 上記工事に同調して行われる取付管工事の場合
竣工図番号「11-取-守山-1234」⇒竣工図 ID「10161234」
- ・ 下水道整備工事(単価契約)の場合
(例) 竣工図番号「11-管-堀留-1234」⇒竣工図 ID「12011234」
- ・ 承認工事(他企業工事関連工事、開発行為関連工事等)
(例) 竣工図番号「11-管-熱田-1234」⇒竣工図 ID「13021234」
- ・ 移管施設(他局等から移管された下水道管路施設)
(例) 竣工図番号「11-管-鳴海-1234」⇒竣工図 ID「30171234」

※ 竣工図番号の先頭には竣工年度(西暦)が付与されるが、竣工図 ID には付与されない。また、竣工図番号には工事種別関連の情報は付

与されない。

(3) 竣功図ファイル及び管理ファイルについて表-3のように規定する。

表-3 作成ファイル

ファイル	ファイル形式	ファイル名	例	備考
管理ファイル	XLS形式	(竣功図ID).XLS	10011234.XLS	
竣功図ファイル	PDF形式	(竣功図ID).PDF	10011234.PDF	竣功図の全ページをまとめて1つのファイルとする。
	TIFF形式	(竣功図ID)_**.TIF (*は00~99の連番)	10011234_01.TIF~ 10011234_05.TIF	竣功図の1ページを1つのファイルとして連番をつける。

(4) TIFF形式の竣功図ファイル名は、竣功図IDの後ろにアンダースコア「_」に続きページ番号を数字2文字で付与する。拡張子は「TIF」の3文字とする。

(5) PDF形式の竣功図ファイル名は、竣功図IDとする。拡張子は「PDF」の3文字とする。

(6) 管理ファイルのファイル名は、竣功図IDとする。拡張子は「XLS」の3文字とする。

4 ファイル名命名規則（汚泥輸送管・処理水送水管）

(1) ファイル名は、IS09660に規定されている文字のみ使用するものとする。よって、半角英数字(1バイト文字)とし、大文字のアルファベット「A」～「Z」、数字「0」～「9」、アンダースコア「_」及びドット「.」のみ使用する。

(2) 竣功図IDは、施設管理課が付与する竣功図番号を元に、次のとおり定める。

ア 先頭に数字2文字で竣功年度を付与する。

イ 竣功年度に続き、工事種別番号「40」（汚泥管・送水管）を付与する。

ウ 工事種別番号に続き、数字2文字で処理区間番号を付与する。処理区間番号は表-4のとおりとする。

表-4 処理区間番号

00	処理水送水管	09	堀留	—	露橋	18	植田	—	山崎		
01	守山	—	名城	10	露橋	—	岩塚	19	平田	—	名城
02	名城	—	堀留	11	岩塚	—	打出	20	露橋	—	熱田
03	堀留	—	熱田	12	打出	—	宝神	21	露橋	—	打出
04	熱田	—	山崎	13	西山	—	植田	22	熱田	—	千年
05	熱田	—	柴田	14	植田	—	鳴海	23	宝神	—	空見

06	伝馬町	－	熱田	15	鳴海	－	柴田	90	その他
07	山崎	－	柴田	16	千年	－	宝神	99	不明
08	千年	－	柴田	17	鳴海	－	山崎		

エ 処理区間番号に続き、数字 3 文字で図面番号を付与する。図面番号は、施設管理課が付与する竣功図番号の下 3 桁の数字とする。

上記ア～エを総合すると、以下のとおりとなる。

- ・ 汚泥輸送管工事の場合
(例) 竣功図番号「11 輸露打 001」⇒ 竣功図 ID「114021001」
- ・ 処理水送水管工事の場合
(例) 竣功図番号「10 送露 001」⇒ 竣功図 ID「104000001」

(3) 竣功図ファイル及び管理ファイルについて、表－5 のように規定する。

表－5 作成ファイル

ファイル	ファイル形式	ファイル名	例	備考
管理ファイル	XLS 形式	(竣功図 ID). XLS	114021001. XLS	
竣功図ファイル	PDF 形式	(竣功図 ID). PDF	114021001. PDF	竣功図の全ページをまとめて 1 つのファイルとする
	TIFF 形式	(竣功図 ID)_**. TIF (**は 00～99 の連番)	114021001_01. TIF～ 114021001_05. TIF	竣功図の 1 ページを 1 つのファイルとして連番をつける。

- (4) 管理ファイルのファイル名は、竣功図 ID とする。拡張子は「XLS」の 3 文字とする。
- (5) PDF 形式の竣功図ファイル名は、竣功図 ID とする。拡張子は「PDF」の 3 文字とする。
- (6) TIFF 形式の竣功図ファイル名は、竣功図 ID の後ろにアンダースコア「_」に続きページ番号を数字 2 文字で付与する。拡張子は「TIF」の 3 文字とする。

5 竣功図ファイル仕様

- (1) 竣功図ファイル形式は、次のとおりとする。
 - ア TIFF (Tag Image File Format) 形式
Aldus 社と Microsoft 社によって開発された画像ファイル形式
 - イ PDF (Portable Document Format) 形式
Adobe System 社が開発した文書ファイル形式
- (2) TIFF 形式のファイルは、1 ページで 1 つのファイルとする。
- (3) TIFF 形式のファイルの圧縮形式は CCITT グループ 4 とする。

- (4) TIFF 形式のファイルの解像度は、400dpi 以上（白黒）とする。
- (5) PDF 形式のファイルは、全ページをまとめて1つのファイルとする。
- (6) PDF 形式のファイルは、Adobe Reader 6.0 以降で閲覧可能な形式とする。
- (7) TIFF 形式、PDF 形式のファイルともに A1 または A2 の原寸サイズとし、画像サイズは次のとおりとする。
 - ア A1 サイズ
 - 幅 841×高さ 594mm
 - 幅 13,244×高さ 9,354pixel 以上
 - イ A2 サイズ
 - 幅 594×高さ 420mm
 - 幅 9,354×高さ 6,614pixel 以上
- (8) TIFF 形式のファイルは、1 ファイルあたり 500KB 程度とするが、このサイズを超えてもよい。
- (9) PDF 形式のファイルは、ファイルサイズについては特に規定しない。

6 管理ファイル仕様

- (1) 管理ファイルは、XLS 形式（Microsoft 社製 表計算ソフト「Excel」ワークシート）とし、表-4 のとおりとする。
- (2) 列幅、行高さ、文字の大きさ、罫線は規定しない。
- (3) 使用する文字は次の項目に従う
 - ア 半角文字は、「JIS X 0201」で規定されている文字とする。なお、片仮名用図形文字は極力使用しない。
 - イ 全角文字は、「JIS X 0208」で規定された文字から数字とラテン文字を除いた文字とする。
 - ウ 外字、機種依存文字、特殊なフォントを使用した文字は使用しない。
 - エ 地名や人名などで特殊文字が必要なとき（外字や機種依存文字が必要な場合など）は、平仮名または片仮名などの標準化された文字で代用する。

表-6 管理ファイル

1	竣工年度	西暦年度 半角数字 4桁 竣工検査日の年度 (例) 2011
2	工事種別	一般請負工事、緊急下水道築造工事、下水道整備工事、承認工事、汚泥管・送水管、移管施設図、その他の場合は工事種別を記入
3	竣工図処理区名 (下水管路施設の場合) 竣工図処理区間名 (汚泥輸送管・処理水送水管の場合)	○下水管路施設の場合 表-2 処理区番号の処理区名より該当する処理区名を記入する。(1つの竣工図で複数の処理区となる場合は市内各所とする。) ○汚泥輸送管・処理水送水管の場合 表-4 処理区間番号の処理区間より該当する処理区間を記入する。
4	竣工図番号	○下水管路施設の場合 「竣工年度西暦下2桁」「管路工事は『管』、管路工事に同調する取付管工事は『取』」「処理区名」「図面番号」を組み合わせたもの。「処理区名」は、伝馬町は「伝馬」、山崎東部は「山東」、市内各所は「他」とする。 「図面番号」は技術システム課が付与する。

		(例) 11-管-堀留-1645 ○汚泥輸送管・処理水送水管の場合 「竣功年度西暦下2桁」「汚泥輸送管は『輸』、処理水送水管は『送』」「汚泥輸送管は『処理区間名』、処理水送水管は『水処理センターの頭文字』」「図面番号」を組み合わせたもの。 「図面番号」は施設管理課が付与する。 (例) 11 輸露打 001、11 送露 001
5	竣功図枚数	半角数字
6	発注年度	西暦年度 半角数字4桁 (例) 2010
7	契約番号	(例) 10-ES-078
8	工事件名	
9	工期(自)	半角数字8桁 西暦年月日 (例) 20100408
10	工期(至)	半角数字8桁 西暦年月日 (例) 20111020 (最終工期とする)
11	検査日	半角数字8桁 西暦年月日 (例) 20111026
12	工事担当課公所	東部管路(植田)、東部管路(氷室)、中部管路(福江) 中部管路(豊前)、西部管路(稲西)、西部管路(当知) 西部管路(打出)、北部管路(船付)、北部管路(平田) 建設工事一係、建設工事二係 その他の場合は課公所名を記入
13	工事担当者	竣功検査日時点の工事担当者名を記入
14	請負業者名	
15	台帳メッシュ番号1	半角数字4桁 (例) 2445 2446 2447
16	台帳メッシュ番号2	1/500 台帳メッシュ1箇所まで1行
17	台帳メッシュ番号3	台帳メッシュが12箇所を超える場合は行を新たに追加する。
18	台帳メッシュ番号4	
19	台帳メッシュ番号5	
20	台帳メッシュ番号6	
21	台帳メッシュ番号7	
22	台帳メッシュ番号8	
23	台帳メッシュ番号9	
24	台帳メッシュ番号10	
25	台帳メッシュ番号11	
26	台帳メッシュ番号12	
27	整備処理区	竣功図処理区名が「市内各所」の場合は工事路線の全処理区を「、」で区切って記入する。 (例) 堀留、伝馬町、露橋 汚泥輸送管・処理水送水管の場合は入力不要。
28	施工区域	施工区域の区町名を記入する。 2箇所以上の場合は「、」で区切って記入する。 (例) ○○区○○町、××区××町
29	備考	その他特記事項(承認工事の施工者、移管施設の移管元・建設年度・移管年度等)

7 電子媒体

(1) 電子媒体は、次のとおりとする。

ア Microsoft 社 Windows2000 以降の OS で閲覧可能な CD-R(Compact Disk Recordable) とする。

イ 容量は 650MB または 700MB とする。

ウ フォーマット形式は、ISO9660 (レベル 2) を標準とする。

エ CD-R が複数枚となる場合は、当局監督員の承諾を得て、DVD-R

(Digital Versatile Disk Recordable for General version 2.0) に替えることもできる。

オ 提出する電子媒体を DVD-R とする場合は次のとおりとする。

(ア)容量は、4.7GB とする

(イ)フォーマット形式は UDF (Universal Disk Format version1.5) を標準とする。

(2) 電子媒体は、長期保管などに耐えうる品質の媒体を使用する。

(3) 電子媒体は、インクジェットプリンタでラベル印刷が可能な媒体を使用する。

(4) 複数枚の電子媒体に格納する場合は各媒体に 1 から順に媒体番号を付与し、各ラベルに「媒体番号／総枚数」を明記する。

(5) 提出前には、必ず次の項目に従ってウイルス対策を行う。

ア 提出すべき最終電子情報が完成した時点で、ウイルスチェックを行う。(納品媒体を作成した時点とする。)

イ ウイルス対策ソフトは指定しないが、シェアの高いものを可能な限り使用する。

ウ 最新のウイルスも検出できるように、ウイルス対策ソフトは常に最新のデータに更新(アップデート)したものを使用する。

(6) 電子媒体のラベルは、次の情報を表示し、ラベル面に直接印刷する。(図-2 参照)

ア 媒体番号／総枚数

イ 竣功年度(西暦表示)

ウ 契約番号

エ 件名

オ 工期

カ 請負業者

キ 竣功図番号

ク ウイルスチェックに関する情報

(ア) 使用したウイルス対策ソフト名

(イ) ウイルス(パターンファイル)定義年月日またはパターンファイル名

(ウ) チェック年月日(西暦表示)

ケ フォーマット形式

コ 作成年月日(西暦表示)

図-2 ラベル表示例



8 電子竣工図書の権利等

作成した電子竣工図書の著作権等の取扱いは以下のとおりとする。

- (1) 請負業者は、著作権法（昭和 45 年法律第 48 号）の第 21 条（複製権）、第 26 条の 3（貸与権）、第 27 条（翻訳権、翻案権等）、及び第 28 条（二次的著作物の利用に関する原作者の権利）に規定する権利を名古屋市上下水道局に無償で譲渡するものとする。
- (2) 著作権法の第 20 条（同一性保持権）については、請負業者が所持し、権利は行使しないものとする。
- (3) 請負業者は、電子竣工図書を必要枚数以上に作成してはならない。
- (4) 請負業者は、電子竣工図書を第三者へ閲覧、または配布してはならない。