

22. マイクロフィルム作成要領

(平成7年4月1日改正)

マイクロフィルム作成要領

第1条 適用範囲

本要領は本市建設局所管の工事について完成図面及び構造計算書等のマイクロフィルム作成に適用する。適用範囲は表3-1のとおりとする。

表3-1 適用範囲

工 事 の 種 類	適 用 範 囲
道 路 工 事	道路排水施設（第3条5及び第11条のみ適用） 舗装新設、改良、交通安全施設等については設計書又は、本市職員の指示するもの。
橋 梁、河 川、共 同 溝 等 構 造 物 工 事	本体構造物（全体一般図、上部工、下部工、取付擁壁、護岸工、塗装面積図等）。但し、仮設構造物（仮締切、栈橋等）については設計書又は、本市職員の指示するもの。
電 気 機 械 設 備 工 事 その他の工事	設計書又は、本市職員の指示するもの。

（注記）橋梁図面については橋梁等完成図書作成要領

第2条 一般事項

1. マイクロフィルム作成にあたり本市職員から貸与された図書は、損傷しないよう十分に注意して管理し、作業完了後速やかに本市職員に返納しなければならない。
2. 完成図面等は、本市職員が撮影に適さないと判断したものは、本市職員の指示どおりに訂正しなければならない。

第3条 フィルム形式及び作成部数

フィルム形式及び作成部数については下記を原則とする。

1. 橋梁、共同溝工事

- 図 面 アパッチャー形式 2部
構造計算書、数量計算書等 ... アパッチャー形式 2部
縮小原図 ポリエステルベースA₃版 1部（ファイル付）
縮小図陽画焼付 A4版製本 1部（他に関係工営所各1部）

2. 河川

- 図 面 アパッチャー形式 2部
縮小原図 ポリエステルベースA3版 2部（ファイル付）
縮小図陽画焼付..... A4版製本 1部（他に関係工営所各1部、河川管理事務所1部）

3. 道路、その他工事

ロール形式、ジャケット形式又はアパッチャー形式のいずれか 1部

4. 電気機械設備工事、その他の工事

監督職員の指示による。

5. 道路排水施行工事

縮小図（ポリエステルベースA3版） 2部

第4条 使用フィルム

1. 使用フィルムの寸法及び安全性は、日本工業規格に適合するもので 35 mm、16 mm 無孔フィルムで、解像力 125 本/mm (DOD 規格) 以上で最大有効アパッチャーは表 3-2 及び図 3-1 のとおりとする。

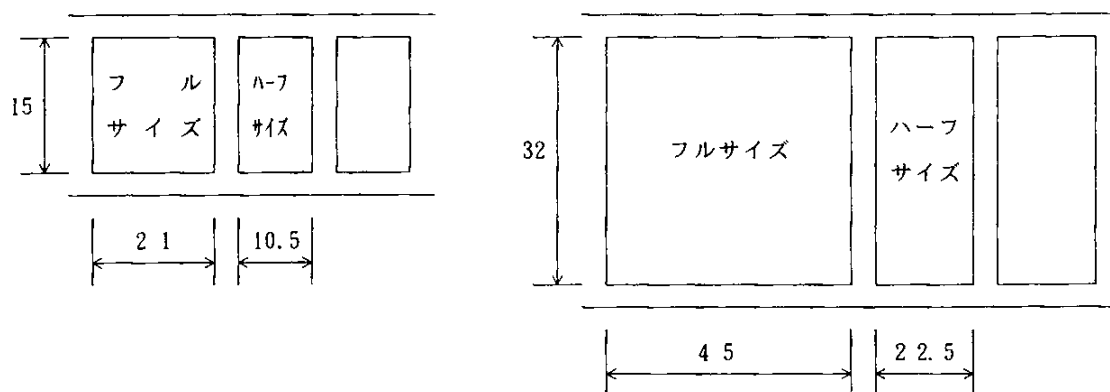
表 3-2 使用フィルム及び撮影寸法

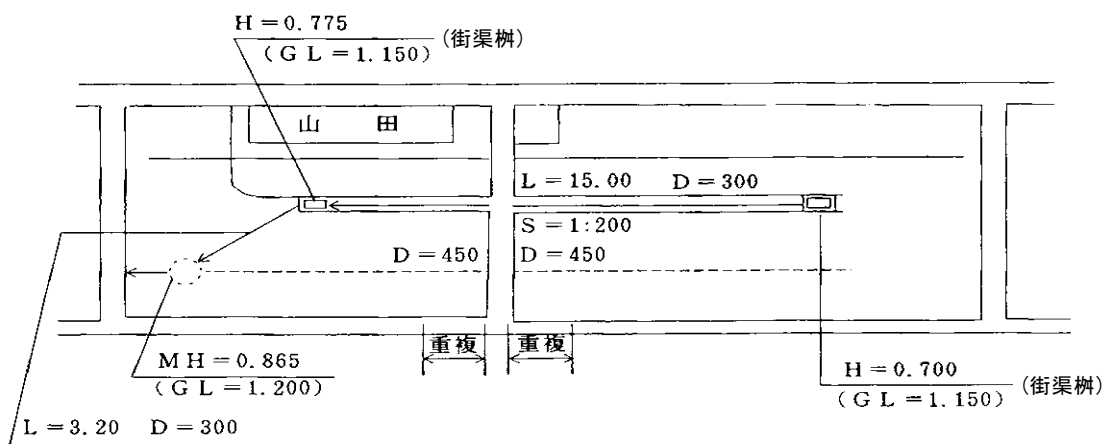
フィルムサイズ	フルサイズ	ハーフサイズ	備 考
35 mm	32 mm × 45 mm	32 mm × 22.5 mm	
16 mm	15 mm × 21 mm	15 mm × 10.5 mm	

第5条 撮影方法及びフィルム仕上げ

1. マイクロフィルムの撮影は、JIS B 7187 (16 mm 及び 35 mm 銀—ゼラチンマイクロフィルム撮影方法) JMA-S-L-1-1966 (ロールマイクロフィルム撮影規格《証拠能力を必要とする場合》) に、もとづいて行わなければならない。
 2. 図面下端に長さ 20 cm 以上の白地 (又は透明地) 黒線で、1 mm ごとに目盛られたスケールの撮影を行わなければならない。
 3. 図面は原則として 1 枚 1 コマに収めるものとする。但し、A 3、A 4 又は B 3、B 4 については、本市職員の承諾を受けて、2 枚以上 1 コマに収めることができる。
- A 0、B 0 版より大きな図面については分割撮影し、図 3-2 に示すように隣接する部分を原図で 100 mm 以上重複をもって撮影しなければならない。
4. 分割撮影を行う場合は、図面の分割番号を分割した図面の右下に標示しなければならない。
 5. フィルムが長年月にわたり変色、退色等がなく完全に保存できるように現像、水洗等の処理を完全に行い、25 mm 平方中に 0.005mg 以上の未還元銀及びハイボ (定着液) 等の残留不純物がないようにしなければならない。
 6. 仕上りフィルムのバックラウンドの濃度は通常 0.9~1.2 の範囲とし、ベース濃度は 0.1 以下とする。

図 3-1 撮 影 寸 法 (単位 mm)





(重複部分は、原図で100mm以上とする)

図3-2 分割撮影

第6条 撮影縮率

標準寸法の図面を撮影する場合の縮率は、表3-3のとおりとし、原図の寸法が規格外のものについては、その寸法の直近上位の規格寸法に対する縮率を用いるものとする。また変形帯状図面については、その図面の短辺をもって図面規格に準ずるものとする。

表3-3 撮影縮率

図面規格	撮影縮率	図面規格	撮影縮率
A0	1/30 (1)	B0	1/40 (1)
A1	1/20 (1)	B1	1/30 (1)
A2	1/20 (1)	B2	1/20 (1)
A3	1/20 (4)	B3	1/20 (2)
A4	1/20 (8)	B4	1/20 (4)

注) 上表中 () 内数値は、フィルム1コマに撮影することができる原図枚数

第7条 アパッチャーカードの作成

1. アパッチャーカードは、本市で支給する。
2. 図面、構造計画書等を収めるカードは下記のとおりを原則とする。

なお、これによりがたい場合は、本市職員の承諾を得ること。

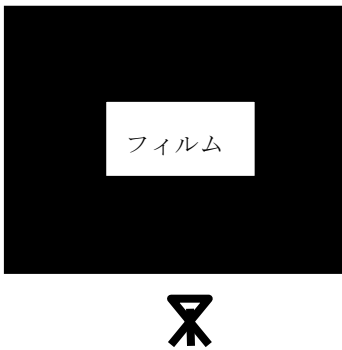
図面及び構造計算書等	カードの色
一般図面 (平面図) (計画一般図)	グリーン
構造図 (塗装面積図)	クリーム
構造計算書等 (橋梁・上部工)	オレンジ
構造計算書等 { 橋梁・下部工 共同溝 }	ブルー

3. マイクロフィルムのアパッチャーカードへの貼付けは、マウンターによって行わなければならない。
なおこの作業中にカードを損傷、汚損しないよう十分注意するとともに、マイクロフィルムを直接手で持って取扱ってはならない。
4. マイクロフィルムを貼付けたカードは、表裏とも滑らかであるとともに上下左右及び対角線方向を軸として3mm以上のカーブがあってはならない。
5. カードへの書き込みは、数字、符号にコード化した欄については黒色タイプ又はゴム印を使用し、工事名、河川名、路線名、図面名称等については黒色インキを用いて楷書で手書きするものとする（黒色タイプ又はゴム印の使用も可）。なお詳細については、図3-3アパッチャーカード書込様式にしたがって作成しなければならない。
6. アパッチャーカードは、マイクロフィルムファイル（A3 3ポケット付バインダーファイル）に収めて提出することを原則とする。ただし、カードが少量の場合（10枚以内）は、アパッチャーカード用バインダー式ファイル（図3-4）でもよい。そのファイルの紙質は、アパッチャーカードに準ずるものとする。

橋梁関係工事用

○上部○下部○取付部○その他									
工営所名			区 名		橋 名				
			ウリウリ						
0	6	2	5	瓜	破	大	橋		
年 度		事業工事種別		図面No.		分割数			
S	5	5	B	0	1	0		1 / 4	5
工事名称			河川名		図面名称				
瓜破大橋架設工事			大 和 川		全体一般図				
			路線名						
			新庄大和川線						
特記事項									
O B A S 橋梁No.						原図サイズ			
ES-26 5 0 5-1						A1			

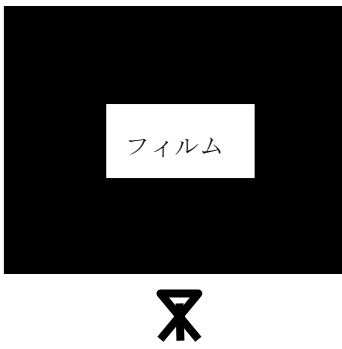
大阪市建設局



共同溝工事用

○本体○附吊設備○その他									
工営所名			区 名		共 同 溝 名				
					シンジョウ ヤマトガリ				
0	6	2	5	新	庄	大	和	川	
年 度		工 事		No.		図面No.		分割数	
						0		3 / 5	0
工事名称			路線名		図面名称				
新庄大和川線共同溝			新庄大和川		平面図				
設置工事（その1）			区間		（その6）				
座標 A			座標 B						

大阪市建設局



河川工事例

○護岸○築堤○調節池○流域貯留○仮設○取付部○機械設備○電気設備○拠点整備○その他

工営所名		区 名		河 川 名					
0	3	0	5	道	頓	堀	川		
年 度		事業工事区別			図面No.		分割数		
	1	1	C	0	1	0	2	8	9
H	1	4							

工事名称		河川名	図面名称
道頓堀川水辺整備工事		道頓堀川	下部工標準断面図
(戎橋太左衛門橋間)-1		路線名	(標準部その1)
		原図サイズ	
		A 1	

大阪市建設局

フィルム

✂

図 3 - 3 アパッチャーカード記入要領

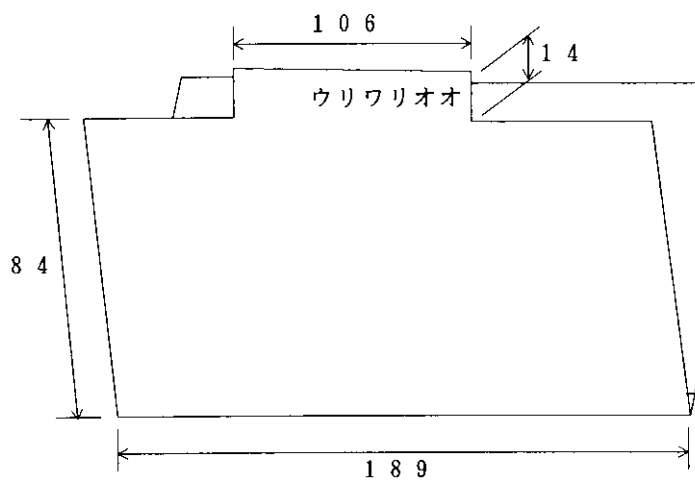


図 3 - 4 少量の場合のアパッチャーカード用ファイル （単位 mm）

第8条 マイクロフィルムのファイルの作成

マイクロフィルムのファイルはパイプ式ファイル（A4版）を使用し、下記の内容の文字を記入する。

○○橋マイクロフィルム
市道 ○○線
○○川
平成○年○月
大阪市建設局○○部○○課

○○橋
マイクロ
フィルム

2. アパッチャーカードを収納する台紙は、6枚のカードを挿入できる透明袋付のものを使用する。

○ []
[]
○ []

第 9 条 ロールフィルムの作成

マイクロフィルム用リール及びリールへの巻き方は、JIS B 7187（16mm及び35mm銀－ゼラチンマイクロフィルム撮影方法）に準じて行わなければならない。

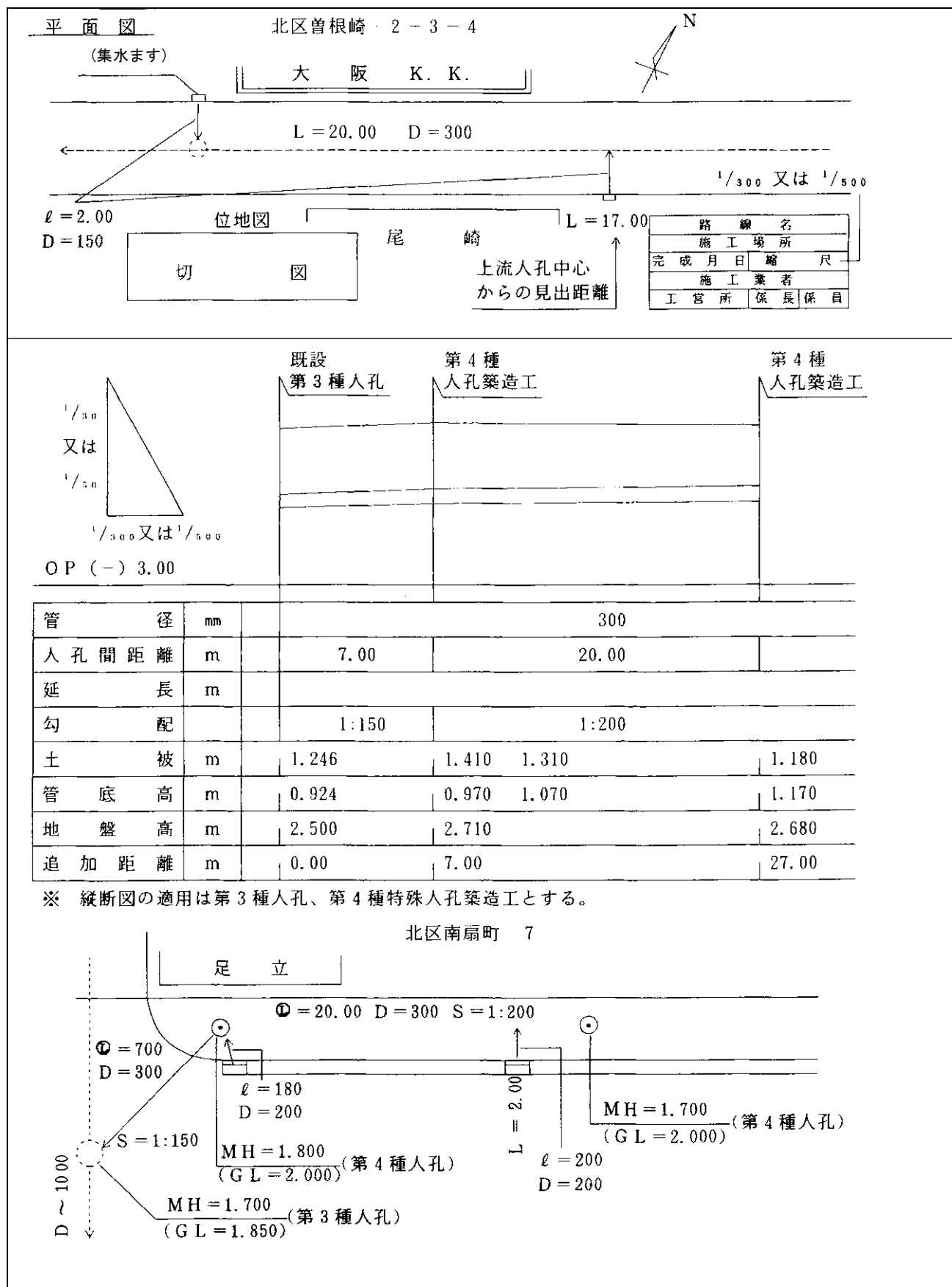
第 10 条 マイクロフィルムの提出

工事完成時、本要領にもとづいて、マイクロフィルムを作成して提出しなければならない。なお当該構造物が分割施行の場合は、設計図書又は、本市職員が指示するものとする。

第 11 条 道路排水施設用縮小図の作成

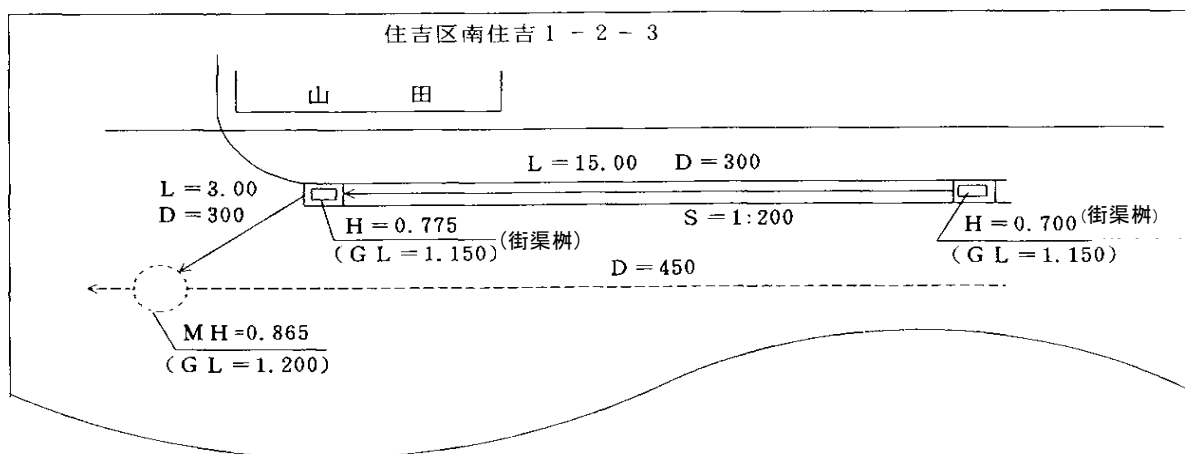
縮小図は図 3－5 に示す要領で作成するものとする。

- ・集水ます、排水管の設置



注) ()内数値は可能な限り記入のこと。

- ・街渠柵、排水管の設置（図面の上半分）



記号の説明

記 号	名 称	記 号	名 称
D	管 径	○	第 3 種 人 孔
Ⓐ	本管延長（人孔間距離）	◎	第 4 種 人 孔
L	人孔より柵までの本管距離（見出）	●	第 4 種 特 殊 人 孔
	支管延長（柵より本管）	□	集 水 ます
S	勾 配	◻	街 渠 柵
MH	人孔部分の管底高さ	←	排 水 管
H	柵部分の管底高さ	○	既設の人孔、排水管
G. L	地盤高さ（O P）	⊗	下水人孔用上蓋

図 3 - 5 道路排水施設の出来形図（引継）、記入例

第 1 2 条 検査と再撮影

マイクロフィルムをリーダーで観察し判読不可能で次のような欠点が発見された時は、本市職員の指示により再撮影をしなければならない。

1. 現像処理、フィルム濃度、残留物試験の各項目に不合格であった場合。
2. 文字又は、記号が不鮮明であったり、折曲り等のために判読不可能な場合。
3. 資料が抜けていたり焦点がぼやけていたり、その他撮影ミスがあり判読不可能な場合。
4. 画像部にすり傷、指紋、油等異物があり判読不可能な場合。
5. その他本市職員が判読不可能と認めた場合。

第 13 条 アパッチャーカードの記入方法

1. 工営所名、区名は、当該橋梁、共同溝を管理する工営所、架設、設置位置の当該する区を下記コード表から選定した記号で表示する。
2. 橋名、共同溝名は漢字で記入するものとするが、一般的に読みにくいものについては漢字の上方にふりがなをつける。
3. 年度は大正は「T」、昭和は「S」、平成は「H」で表示し、年度は当該工事が完成した会計年度を記入する。
4. 事業、工事種別は下記コード表から選定した記号を記入する。
5. 図面No.の分母は当該工事の図面枚数を示し、分子は当該図面が分母の数のうちの該当する順位を示す。図面の順位は平面図（一般図）、構造図（上、下部）取付部、その他の順とする。
6. 工事名称、河川名、路線名、図面名称等については、原図に書かれているとおり記入する。枠外欄は、当該図面が何であるか左○を赤インキで塗つぶすこと。
7. 特記事項には主に他事業の内容等を記入する。

（区名コード表）

0 1 北 区	0 7 港 区	1 3 東淀川区	1 9 阿倍野区
0 2 都 島 区	0 8 大 正 区	1 4 東 成 区	2 0 住之江区
0 3 福 島 区	0 9 天王寺区	1 5 生 野 区	2 1 住 吉 区
0 4 此 花 区	1 0 浪 速 区	1 6 旭 区	2 2 東住吉区
0 5 中 央 区	1 1 西淀川区	1 7 城 東 区	2 3 平 野 区
0 6 西 区	1 2 淀 川 区	1 8 鶴 見 区	2 4 西 成 区

（工営所名コード表）

0 1 東 工 営 所
0 2 西 工 営 所
0 3 中央工営所
0 4 南 工 営 所
0 5 北 工 営 所
0 6 東南工営所
0 7 西北工営所

（事業種別コード）

A 橋梁
B 街路
C 河川
D その他（建設局の事業）
E 他事業（他局、公団、埋設企業体など）

（工事種別コード）

0 1 新設	0 5 改装（美装化）
0 2 架替	0 6 補修・補強（床版補強、耐震対策、床版打替など）
0 3 拡幅	0 7 塗装塗替
0 4 嵩上（打上）	0 8 その他