

# 工事完成図作成要領

## 1. 構成

(1) 完成図は、工事内容に基づき、次に掲げる図面をもって構成する。

- ア 表題
- イ 工事概要
- ウ 図面目録
- エ 位置図
- オ 平面図
- カ 縦断図
- キ 断面図
- ク 詳細図
- ケ 配管施工図
- コ 弁栓類位置寸法図・許可図
- サ 弁栓類等製作図

※参考資料に工事完成図作成例を示す。

## 2. 留意事項

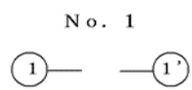
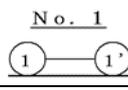
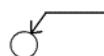
(1) 図面の規格は、「工事完成図等作成基準」によるものとする。

(2) 各種図面に使用する図面表示は表-1を標準とする。

なお、図面の縮尺、文字数、地形及び既設物の輻輳等を考慮してA3版に縮小したとき判読できるように作成するものとする。

(3) CADデータで作成する工事完成図の製図基準については、本局が定める「CAD製図基準」によるものとする。

表-1 図面表示の標準

種 別	表示方法	摘 要
タイトルと下線	<u>平 面 図</u>	下線は二本線とすること。
方位		
縮尺	S=1/1,000	
工事場所		
新設管		
既設管		
撤去管		凡例の管記号は最大口径で表示すること。
放棄管		凡例の管記号は最大口径で表示すること。
引出し寸法線		
断面位置表示		
断面図表示		
詳細図位置表示		
詳細図表示	<u>A 詳細図</u>	下線は一本線とすること。

### 3. 表題

表題には縁取りをし、工事名(〇〇〇〇工事完成図)、工事番号、工事場所、契約年月日、工事完成年月日、施工担当課・所・場を記入する。

### 4. 工事概要

工事概要には、施工理由、工事内容を記入する。

なお、放棄管及び撤去管は取得年度と固定資産台帳の整理番号を記入する。

また、老朽管の場合は(老)、非ポリエチレンスリーブダクタイル鋳鉄管の場合は(非ポリ)、受贈管の場合は(受)と記入する。

### 5. 図面目録

図面目録には、各図面の名称、枚数及び番号を記入する。

### 6. 位置図

#### (1) 図面の配置

位置図は、紙面の左上側又は全面を使用する。なお、全面を使用するときは、A3版とする。

#### (2) 縮尺

縮尺は、原則、6,000分の1の広島市上水道配管図を使用する。

なお、6,000分の1の広島市上水道配管図が未作成の場合は、開発地形図等を拡大又は縮小して6,000分の1とする。

#### (3) 記入事項

ア 位置図は、紙面の上側を北とし、タイトル、縮尺及び方位を記入する。

イ 工事場所は、工事路線を太い実線で記入するとともに、囲いをして引き出し線で「工事場所」と記入する。

ウ 表題欄については、「工事完成図作成基準 4. 図面の規格と様式(3)表題欄 2)」による。

### 7. 平面図

#### (1) 図面の配置

平面図は、位置図の記入された紙面の右側又は別紙面とし、原則として位置図と同じ方向とする。

なお、設計図に縦断図が示されている工事については、平面図を上側、縦断図を下側とし、両図面が対照できるように作成する。この場合、始点は左側とする。

#### (2) 縮尺

縮尺は、500分の1を標準とするが、設計図が他の縮尺の場合は、監督員の指示によるものとする。

#### (3) 記入事項

ア 平面図は、原則として位置図と同じ方向となるように作成し、タイトル、縮尺及び方位を記入する。

イ 地形図は工事路線(道路)の両側10~20m程度とし、町名、住居番号及び目標物、公共施設名、家屋等を記入する。

なお、新設団地等で住居番号がない場合は、ブロック番号を記入する。

ウ 新設管は太く濃く、既設管は細く配管記号で記入する。

エ 設計・施工時において、下水、ガス、NTT及び中電等既設物を調査した場合は、できるだけ当該既設管の位置を記入する。

オ 新設管は、路線ごと引き出し線と寸法線で、名称、口径、管種及び延長を記入する。ただし、同一路線で図面枚数が2枚以上になる場合は1枚ごとに名称、口径、管種を記入し、延長については主たる図面に全体延長を記入する。

カ 名称は配水管新設工事のみの場合は新設管と表示し、他の工種がある場合は新設揚水管、新設配水管及び新設排水管等で表示する。また、撤去管及び放棄管の表示も他の工種がある場合は同様とする。

キ 撤去管及び放棄管(充填工含む。)の位置を記入し、引き出し線と寸法線で名称、口径、管種、延長及び取得年度を記入する。

ク 団地等勾配のある道路に管を布設する場合は、道路又は民地の地盤高を必要に応じて記入する。

ケ 受贈管の場合は、引き出し線と寸法線で名称、口径、管種及び延長の次に(受)と記入す

- る。
- また、撤去管及び放棄管にあたっては名称、口径、管種、延長及び取得年度の次に受贈管の場合は(受)、老朽管の場合は(老)、非ポリエチレンスリーブダクタイル鋳鉄管の場合は(非ポリ)と記入する。
- コ 路面復旧の施工か所について、舗装号工、舗装構成を引き出し線または寸法線で記入する。
- サ 新旧管連絡か所、連絡か所、栓止めか所、不断水T字管取付か所、不断水挿入仕切弁取付か所、不断水挿入管路断水器取付か所、離脱防止金具取付か所、弁室築造、管防護コンクリート等がある場合、引き出し線で記入(例:「○○○か所(1)」、「○○○取付か所(5)150CP」、「○○○弁室築造(2)」、「管防護コンクリート設置か所(3)」)する。
- また、不断水T字管の付属バルブを仕切弁として使用する場合は、「付属バルブを仕切弁として使用」と記入し、付属バルブの位置にソフトシール仕切弁の配管記号を記入する。
- シ L型側溝取壊し復旧等の付帯工がある場合は、引き出し線または寸法線で記入する。
- ス 道路路線名及び河川名を記入する。
- セ 路線名(路線番号)、既設管名等の文字はできるだけ道路外に記入する。
- ソ 詳細図を作成する範囲は、囲いをして引き出し線で「○詳細図」と記入する。
- タ 新設管の標準土被りを、次表を例に記入する。ただし、縦断図を作成するものは除く。

表-2 新設管標準土被り(例)

口径	標準土被り	備考
75mm	0.70m	配水管
100mm	0.70m	配水管
100mm	0.70m	排水管

チ 表題欄については、「工事完成図作成基準 4. 図面の規格と様式(3)表題欄 2)」による。

## 8. 縦断図

### (1) 作成基準

縦断図は、取・導・送・揚水管及び400mm以上の配水管について作成する。

### (2) 図面の配置

縦断図は、平面図の下側とし、図面が対照できるように作成し、始点は左側とする。

### (3) 縮尺

平方向の縮尺は平面図と同一とし、縦方向の縮尺は1/100とする。

### (4) 記入事項

ア 縦断図の上側中央にタイトル及び縮尺を記入し、数値表示欄は左側に上欄より次の順で記入する。

なお、縦断図を分割した場合の数値表示欄には、全て名称を記入する。

- (ア) 土被り
- (イ) 管天高
- (ウ) 地盤高
- (エ) 追加距離
- (オ) 単距離
- (カ) 測点

イ 新設管は太く濃く実線で記入し、直管、異種管、切管、異形管及び弁栓類等は、継手か所を配管記号で記入する。また、引き出し線で管種、名称、口径及び規格・寸法を記入する。

ウ 各種地下埋設物等との交差部の間隔が判明するか所は、寸法を記入する。

エ 表題欄については、「工事完成図作成基準 4. 図面の規格と様式(3)表題欄 2)」による。

## 9. 断面図

### (1) 図面の配置

断面図は、平面図の周辺又は別紙面に平面図で記入された番号(測点)を左下より順に作成する。

### (2) 縮尺

縮尺は、100分の1を標準とするが、設計図が他の縮尺の場合は設計図と同一の縮尺とす

る。

### (3) 記入事項

- ア 断面図の上側中央にタイトル及び縮尺を記入する。
- イ 断面図の間隔と位置は、40m または測点毎並びに変化点（詳細図を作成する位置を除く）とする。
- ウ 表示は、①－① 又はNo.1、No.1+○. ○○m を使用する。
- エ 新設管及び撤去管の位置を記入し、引き出し線で名称、口径、管種を記入するとともに、寸法線で占用位置及び土被りを記入する。  
また、放棄管(充填工含む)は、位置を記入し、引き出し線で名称、口径、管種を記入する。
- オ 下水、ガス、NTT 及び中電等既設物を記入し、引き出し線で名称を記入する。
- カ 表題欄については、「工事完成図作成基準 4. 図面の規格と様式(3)表題欄 2)」による。

## 10. 詳細図

### (1) 作成基準

詳細図は、維持管理上必要と判断される以下の箇所について作成する。

- ア 平面詳細図と断面詳細図を作成する箇所  
新旧管連絡か所、連絡か所及び配管状況が複雑な箇所等
- イ 平面詳細図のみを作成する箇所  
前後の測点と見通しが異なる箇所
- ウ 断面詳細図のみを作成する箇所  
標準土被り以外の箇所  
ただし、標準土被り以外の区間が長い場合は、平面図に引き出し線と寸法線で区間長及び土被り（例：下越し区間 50m 土被り 0.90m）を記入し、断面詳細図を省略することができる。

### (2) 図面の配置

詳細図及び各種構造図は、平面、断面、正面及び側面等相互の関連づけをして配置する。

### (3) 縮尺

縮尺は、100 分の 1 を標準とするが、設計図が他の縮尺の場合は、設計図と同一の縮尺とする。

### (4) 記入事項

- ア 詳細図の上側中央にタイトル及び縮尺を記入する。  
また、方位については、平面詳細図の上側に記入する。
- イ 詳細図を複数か所作成する場合は、詳細図の前に全角英大文字を追記しサブタイトルを作成する。
- ウ 近接する埋設物の名称及び口径並びに位置が判明している場合は離隔寸法を記入する。
- エ 平面詳細図と断面詳細図は、全ての使用材料を配管記号で記入し、平面詳細図に引き出し線で管種、名称、口径及び規格・寸法 を記入する。  
ただし、平面詳細図、断面詳細図どちらかのみの場合は、配管記号及び使用材料の記入を省略することができる。
- オ 新旧管連絡か所及び連絡か所における既設管との接続位置(分岐接続の場合はT字管(不排水T字管含む。))の寸法を平面詳細図に記入する。
- カ 既設管と連絡する場合は、引き出し線で既設管の名称、口径、管種及び布設年度を記入する。
- キ 表題欄については、「工事完成図作成基準 4. 図面の規格と様式(3)表題欄 2)」による。

## 11. 配管施工図

### (1) 図面の配置

配管施工図は、別紙図面とし、原則として平面図と同じ方向とする。

### (2) 縮尺

縮尺はノンスケールとする。

### (3) 記入事項

- ア 配管施工図の上側中央にタイトルを記入する。また、方位については上側に記入する。
- イ 配管状況が確認できるよう全ての使用材料を配管記号で記入し、甲・乙切管、異形管類、弁栓類等については引出し線により管種、名称、口径及び規格・寸法並びに標準土被りの

- 管天高を基準とし、それより下部の上げ下げの曲管をVD、上部の上げ下げの管をVU、ひねり部はVHの記号を記入する。
- ウ 引出し線により、路線別に管種及び口径ごとの延長を記入し、平面図と対比できるように作成する。
- エ 全ての継手について継手点検表の継手番号を記入するとともに、測点(断面)番号を記入し、継手管理状況写真と対比できるように作成する。
- オ 継手番号は、囲み等により継手形式及び口径が区別できるように記入する。
- カ 表題欄に表題欄については、「工事完成図作成基準 4. 図面の規格と様式(3)表題欄 2)」による。

## 12. 弁栓類位置寸法図・許可図

### (1) 図面の配置

弁栓類位置寸法図・許可図は、原則、別紙面とする。

### (2) 縮尺

縮尺は1,000分の1を標準とするが、作図が困難な場合は縮尺の変更を可とする。

### (3) 記入事項

- ア 弁栓類位置寸法図・許可図の上側中央にタイトル、縮尺及び方位を記入する。
- イ 新設管は太く濃く、既設管は細く配管記号で記入する。
- ウ 表題欄については、「工事完成図作成基準 4. 図面の規格と様式(3)表題欄 2)」による。

### (4) 現地実測

弁栓類(栓止め含む。)の位置を以下のとおり測定する。

- ア 原則として、官民境界からの距離を測定する。
- イ 測定距離はメートル単位とし、小数点以下2位までとする。
- ウ 交差点内の測定は、図-1 現地実測例(交差点内)のとおり弁栓類からもっとも近く、かつ、はっきりしている官民境界の2点を基準として測定する。
- エ 交差点外又は近くに角切等のない場合の測定は、図-1 現地実測例(交差点外)のとおり弁栓類から直近の路肩線を基準として測定する。
- オ 曲がり道等は、最寄りの官民境界線及び角切を測定点として路肩延長を測定する。

### (5) 記入事項

- ア 新設管の口径、管種、布設年度等を引き出し線と寸法線で記入する。
- イ 新設管と既設管の区別がはっきり分かるように新設管は太く濃く、既設管は細く記入する。
- ウ 受贈管がある場合は、上記アの図面表示に続き(受)で表示する。
- エ 街区番号のない場所においては字名等を記入する。
- オ 弁栓類を設置しない管布設工事においても弁栓類位置寸法図・許可図を作成し提出する。
- カ 仕切弁及び不断水挿入仕切弁、不断水挿入管路断水器、バタフライ弁、減圧弁等を設置した場合は、弁栓類位置寸法図・許可図に引き出し線で口径、形式、製作メーカー、回転方向及び操作回転数を記入する。
- なお、減圧弁については、一次圧力、設定二次圧力、地盤高、安全弁設定圧力を記入する。
- キ 許可・承認のある場所(私道を含む。)は、引き出し線と寸法線で名称、延長を記入する。
- また、許可・承認番号及び許可年月日を記入する。
- なお、残置承認については、許可・承認番号及び許可年月日のみの記入とすることができる。

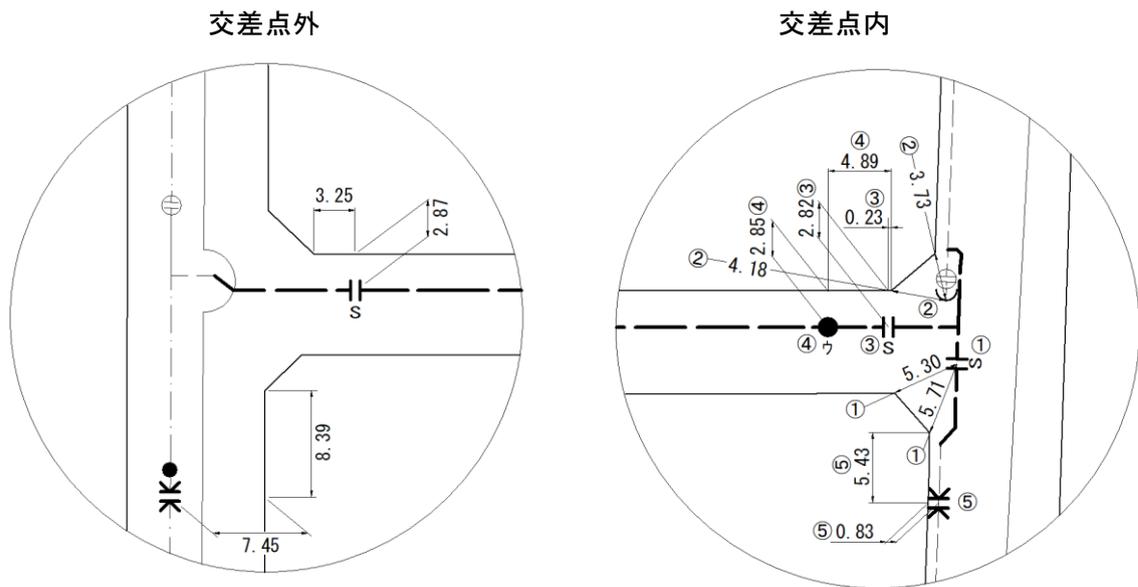


图-1 現地実測例

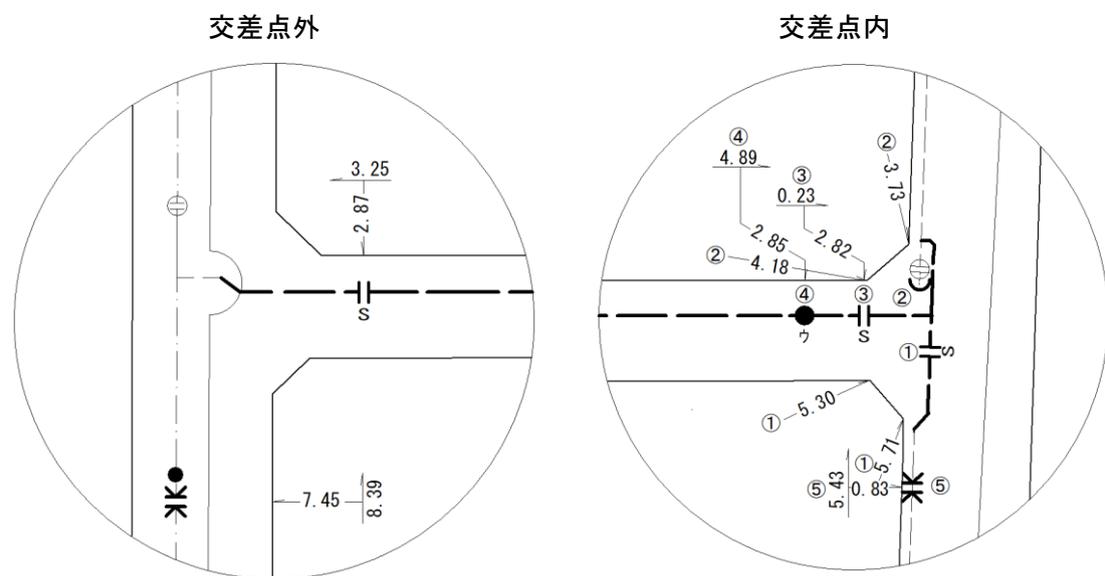


图-2 図面表示例

### 13. 弁栓類等製作図

#### (1) 図面の配置

製作図は、高圧仕切弁、コーン弁、流量計、伸縮可とう管及び開閉台、添架金物、逆流防止蓋等について作成する。

#### (2) 縮尺

監督員が確認した制作図と同一の縮尺とする。

#### (3) 記入事項

監督員が確認した製作図に所定のタイトルを付け、必要に応じて、製品名及び図番等必要項目を記入する。

### 14. 工事内容

#### (1) 図面の配置

工事内容は、位置図又は平面図と同一紙面の右側に表示する。

#### (2) 記入項目

ア 新設管(取・導・送・揚・配・排・電線管)、消火栓、撤去管、放棄管の順に名称、口径(口径の小さいものから順)、管種、延長及びか所を記入し、受贈管の場合は(受)、撤去管及び放棄管にあたっては名称、口径、管種、延長及び取得年度の次に受贈管の場合は(受)、老朽管の場合は(老)、非ポリエチレンスリーブダクタイトル铸铁管の場合は(非ポリ)と記入する。

イ 新設管の名称は管布設工事とし、新設管が配水管のみの場合は、備考欄には記入せず、他の工種がある場合は、備考欄に(揚水管)、(配水管)、(排水管)等と記入する。また、撤去工事の場合は、名称に管撤去工事と記入する。

なお、撤去管及び放棄管も同様とする。

### 15. 凡例

#### (1) 図面の配置

凡例は、位置図又は平面図と同一紙面の右側の工事内容の下に記入する。

#### (2) 記入項目

新設管、撤去管、放棄管、仕切弁・消火栓、離脱防止金具、ライナー使用か所、他企業埋設物等を表-3 配管記号により記入する。

### 16. その他

#### (1) 水管橋等の塗装仕様の記入

水管橋及び添架管の塗装工事において施工した塗装仕様を詳細図等に記入する。

#### (2) 電線管の記入

管布設工事と電線管工事が同一工事の場合は、電線管布設区間に名称等を記入する。

なお、電線管平面図を作成する場合は、詳細図の後とする。

#### (3) その他

その他、履行確認及び維持管理上必要と思われる事項を、平面図又は詳細図に記入する(例: 残置矢板か所及びその種別等)。

表-3 配管記号

記号	名称	記号	名称	記号	名称
-----	50mm以下【記入】	MPEDCP	メカニカル形エポキシ樹脂粉体塗装ダクタイル鋳鉄管		ソフトシール仕切弁
-----	75mm【記入】	KLCP	K形鋳鉄管		ソフトシール仕切弁(JIS)
-----	100mm【記入】	KLDCP	K形ダクタイル鋳鉄管		ソフトシール多目的仕切弁
-----	125mm【記入】	KPEDCP	K形エポキシ樹脂粉体塗装ダクタイル鋳鉄管		ソフトシール多目的仕切弁(ハイパス)
-----	150mm【記入】	KFLDCP	KF形ダクタイル鋳鉄管		多目的仕切弁
-----	175mm【記入】	KFPEDCP	KF形エポキシ樹脂粉体塗装ダクタイル鋳鉄管		多目的仕切弁(ハイパス)
-----	200mm【記入】	ULDCP	U形ダクタイル鋳鉄管		締切仕切弁
-----	250mm以上【記入】	UFLDCP	UF形ダクタイル鋳鉄管		ソフトシール締切仕切弁
	ハイブリハース管	LUFLDCP	LUF(緊急貯水槽)形ダクタイル鋳鉄管		私設仕切弁
	ハイプレインパイプ管	HPPE	配水用ポリエチレンパイプ		スルスバルブ
-----	県水【記入】	HCP	ハイタイトジョイント鋳鉄管		締切スルスバルブ
(導)	導水管	SP	鋼管		止水栓
(送)	送水管	VLSP	硬質塩化ビニルライニング鋼管		締切止水栓
(取)	取水管	PLSP	ポリエチレン粉体ライニング鋼管		逆止弁
(揚)	揚水管	GP	垂鉛引鋼管		ゴムシート形ハタフライ弁
(排)	排水管	SUSP	ステンレス鋼管		締切ゴムシート形ハタフライ弁
(私)	私設管	AP	石綿セメント管		ゴムシート形ハタフライ弁(充水形)
CP	鋳鉄管	VP	硬質塩化ビニル管		締切ゴムシート形ハタフライ弁(充水形)
TLDCP	タイン形ダクタイル鋳鉄管	HIVP	耐衝撃性硬質塩化ビニル管		メタルシート形ハタフライ弁
TPEDCP	タイン形エポキシ樹脂粉体塗装ダクタイル鋳鉄管	HIRRVP	ゴム輪形耐衝撃性硬質塩化ビニル管		締切メタルシート形ハタフライ弁
SLDCP	S形ダクタイル鋳鉄管	PP	ポリエチレン管		不断水挿入仕切弁
SPEDCP	S形エポキシ樹脂粉体塗装ダクタイル鋳鉄管	HP	ヒューム管		締切不断水挿入仕切弁
S II LDCP	S II 形ダクタイル鋳鉄管	LP	鉛管		不断水挿入管路断水器
S II PEDCP	S II 形エポキシ樹脂粉体塗装ダクタイル鋳鉄管	PEP	ハイブリハース		締切不断水挿入管路断水器
NSLDCP	NS形ダクタイル鋳鉄管	PIP	ハイプレインパイプ		不断水挿入ゴムシート形ハタフライ弁
NSPEDCP	NS形エポキシ樹脂粉体塗装ダクタイル鋳鉄管		片落管		不断水挿入メタルシート形ハタフライ弁
GXLDCP	GX形ダクタイル鋳鉄管		仕切弁		締切不断水挿入ゴムシート形ハタフライ弁
GXPEDCP	GX形エポキシ樹脂粉体塗装ダクタイル鋳鉄管		仕切弁(JIS)		締切不断水挿入メタルシート形ハタフライ弁
MLCP	メカニカル形鋳鉄管		ビット付キヤ-仕切弁		緊急遮断弁
MLDCP	メカニカル形ダクタイル鋳鉄管		ビット付締切キヤ-仕切弁		空気弁

記号	名称	記号	名称	記号	名称
	補修弁付空気弁	(受)	受贈管		U形継手
	地上消火栓、スレナ	(老)	老朽管		U F 形継手
	消火栓	(非ポリ)	非ポリエチレンスリーブ ダクタイル鑄鉄管		S形継手
	消火栓(うず巻式)	(上)	移設に伴う上げ管		S II 形継手
	空気弁付消火栓	(下)	移設に伴う下げ管		NS形継手
	空気弁付消火栓(うず巻式)	V. D	曲管垂直下り		G X 形継手
	補修弁付空気弁付消火栓	V. U	曲管垂直上り		EF形継手
	補修弁付空気弁付消火栓 (うず巻き式)	V. H	曲管ヒネリ使用	○	メカニカル形特殊形押輪使用か所
	補修弁付消火栓	L	測定距離	○ 3DkN	K形特殊形押輪(3DkN)使用か所
	単独式減圧弁、水位調整弁	D	測定深さ	△	タイトン形特殊形押輪使用か所
	並列式減圧弁	V	仕切弁	×	S II 形ライフ使用か所
	安全弁	H	消火栓	□	NS形ライフ使用か所
	水抜栓	A	空気弁	●	GX・NS形特殊形(割)押輪使用か所
	常時排水設備	— / —	放棄管	■	GX形ライフ使用か所
	十字管型排水装置	— X —	撤去管	◎	G-Link使用か所
	栓止め	— S —	下水管(汚水又は合流)		弁室未設置仕切弁
	給水口	— R —	下水管(雨水)	W	既設水道管
	流量計	— G —	ガス管		
	計量器(メーター)	— T —	N T T ケーブル		
	漏水測定器取付設備	— E —	中電ケーブル		
	配水本管漏水探知設備	— KDDI —	KDDI ケーブル		
	沈下測定棒		メカニカル形継手		
	定置式自記録水圧計		タイトン形継手		
	電柱		ソケット形継手		
	ケーブル 【記入】		フランジ形継手		
	直流電源装置 (電食防止施設)		ドレッサー継手(標準型)		
	テストボックス (電食防止施設)		ドレッサー継手(抜出防止付)		
	地番		K形継手		
H1 S54 M30 T14	布設年度		K F 形継手		