

第IV章 図面作成

1 設計図

設計図は、管理者が行う設計審査に必要な図書であるとともに、工事施工の際の基礎となるものであるため、明確かつ容易に理解できるものであること。

1.1 図面の種類

給水装置工事の計画、施工に際しては、1 案内図、2 平面図、4 立面図を作成し、必要に応じて以下の3、5の図面を作成すること。

- 1 案内図 : 給水装置工事申請地の位置をわかりやすく図示したもの。
- 2 平面図 : 道路及び建築平面図に給水装置及び配水管の位置を平面的に図示したもの。
- 3 詳細図 : 平面図で表すことのできない部分を別途詳細に図示したもの。
- 4 立面図 : 建物や給水管の配管状況等を立体的に図示したもの。
- 5 断面図 : 給水管の配管状況等を断面的に図示したもの。

1.2 作図の条件

- 1 市指定の様式で作図すること。(「給水装置工事承認申込書」(給水条例施行規程第1号様式))
- 2 正確、かつ、簡単明瞭であること。
- 3 文字は明確に書き、漢字は楷書とする。
- 4 文章は左横書きとする。
- 5 縮尺は図面ごとに記入すること。但し、立面図は縮尺に依存することを要しない。
- 6 単位は、長さをm、口径をmm(呼び径)とし、単位記号は付けない。
なお、延長は小数第1位(小数第2位を四捨五入)までとする。
- 7 作図に当たっては必ず方位を記入し、北を上にするを原則とする。
- 8 作図に当たり、記入はパソコンでの製図、出力が望ましい。また、消しゴム等で簡単に消すことのできるものは使用しないこと。なお、スペースが足りない場合は、A3の白紙に記入し添付すること。
- 9 配管については、次のとおり色分けして記入する。

管種	色
給水	青
井水	緑
給湯	橙

- 10 設計図に用いる図記号は、指定された図記号表によること。(表IV-1-1~4)
- 11 設計図は、左下に案内図、左上に方位、その下方に平面図、右側に立面図を配置するものとし、これらの向きは同一方向とすること。

1.3 作図

1 案内図

- (1) 方位は、原則として、北を図面上方とすること。
- (2) 案内図の縮尺は 1/2500 を原則とし、必ず目安となる建築物（官公庁、学校、公園又は大きな建物、橋梁名）及び付近道路線名、河川名等を図示すること。
- (3) 案内図は作図を原則とするが、鮮明かつ正確な図を添付してもさしつかえない。

2 平面図

- (1) 平面図は、原則 1/50～1/200 の範囲で作成すること。
- (2) 給水栓等給水用具の取付け位置を図示すること。
- (3) 配水管からの分岐位置のオフセット（2点から測定）を図示すること。
- (4) 布設する管の管種、口径、延長及び位置を図示すること。
- (5) 道路の種別（舗装種別、歩車道区分、公道及び私道の区分）及び幅員を図示すること。
- (6) 公私有地、隣接敷地の境界線を図示すること。
- (7) 分岐する配水管及び既設給水管等の管種、口径、延長を図示すること。
- (8) その他工事施工上必要とする事項（障害物の表示等）を図示すること。

3 詳細図

平面図で表すことのできない部分に関して、縮尺の変更による拡大図等により図示すること。

4 立面図

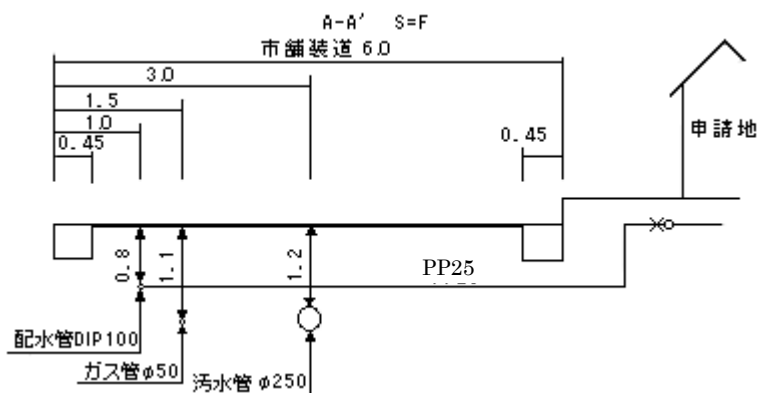
- (1) 給、配水管の配管状況（管種、口径、延長の記載を含む。）及び給水器具等を図示すること。
- (2) 布設延長は、公道内と宅地内とが判別できるように、例図（図IV-1-2～5）を参考に図示すること。
- (3) 局部的に説明を加える必要がある場合には、拡大詳細図を付記すること。
- (4) 立面図は、配管を明瞭に例図（図IV-1-2～5）を参考に作成すること。
- (5) 平面図上で南北（Y軸）方向となる管路や用具の表記角度は真北を0度とし、時計回りに20°～45°回転した（右斜め上～左斜め下方向）斜線にて図示し、平面図上で東西（X軸）方向となる管路や用具の表記角度は平面図と同様の水平線にて図示すること。
- (6) 水路、下水開渠、暗渠等を横断して配管する箇所は、横断面図及び配管詳細図を付記すること。
- (7) 公道部分が口径75mm以上の給水管は、配水管分岐箇所からメーターまでの配管詳細図を付記すること。
- (8) コピー等の設計図面を添付する場合においても建築物の外形及び屋外の主要配管は、設計書に記載すること。

また、受水槽式の場合は、受水槽までの配管を設計書に図示すること。

5 断面図（図IV-1-1）

- (1) 配水管分岐部からメーターまでについて図示すること。
- (2) 道路区分（国、県、市及び私道の別）、道路幅員及び種別を図示すること。

- (3) 給、配水管の埋設状況（管種、口径の記載を含む。）を図示すること。
- (4) 水道管以外の地下埋設物（電気・電話線、ガス管、下水道管等）の位置を明記すること。



図IV-1-1 道路埋設断面図

6 その他

- (1) コピー等の設計図面を添付する場合、JIS規格のA2判以下を標準とし、明瞭なものであること。
- (2) 受水槽以下装置の設計図面としては、配管系統図とする。また、必要に応じ平面図（コピー可）等を参考として添付すること。

7 表示記号

(1) 管種表示記号

給水管及び配水管の管種表示記号は、表IV-1-1による。


表IV-1-1 給水管及び配水管の管種表示記号

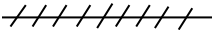
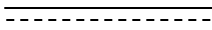
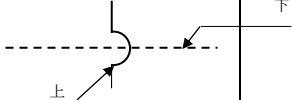
管種	表示記号	管種	表示記号	管種	表示記号
鋳鉄管	CIP	耐衝撃性硬質塩化 ビニル管	HIVP	塩化ビニールライ ニング鋼管	VSP
ダクタイル鋳鉄管 (A・K・SⅡ・NS・GX)	DIP	硬質塩化ビニル管	VP	塗覆装鋼管	STWP
配水用ポリエチレン管	HPPE	耐熱性硬質塩化 ビニル管	HTVP	内外面ナイロン 粉体塗装鋼管	NCP
給水用ポリエチレン管	PE	鋼管	SP	ステンレス鋼管	SSP
ポリエチレン1種 二層管	PP	亜鉛メッキ鋼管	GP	波状ステンレス鋼管	CSSP
ポリエチレン粉体 ライニング鋼管	SGP-P	硬質塩化 ビニルライニング 鋼管	SGP-V	鋼管	CP
架橋ポリエチレン管	XPEP	耐熱性硬質塩化 ビニルライニング 鋼管	SGP-HV	ポリブテン管	PBP

(2) 工事別給水管表示記号

工事別給水管の表示記号は、表IV-1-2による。

表IV-1-2 工事別給水管表示記号




名称	給水	井水	給湯
新設		<u>井 水</u>	-----
既設	-----	----井 水----	-----

名称	既設配水管	撤去給水管	防護管	管の交差
記入例	-----			

(3) 受水槽その他の表示記号

受水槽等の表示記号は、表IV-1-3による。

表IV-1-3 受水槽その他の表示記号

名称	水槽	ポンプ	増圧ポンプ
表示記号			















※水槽の種類を明記すること

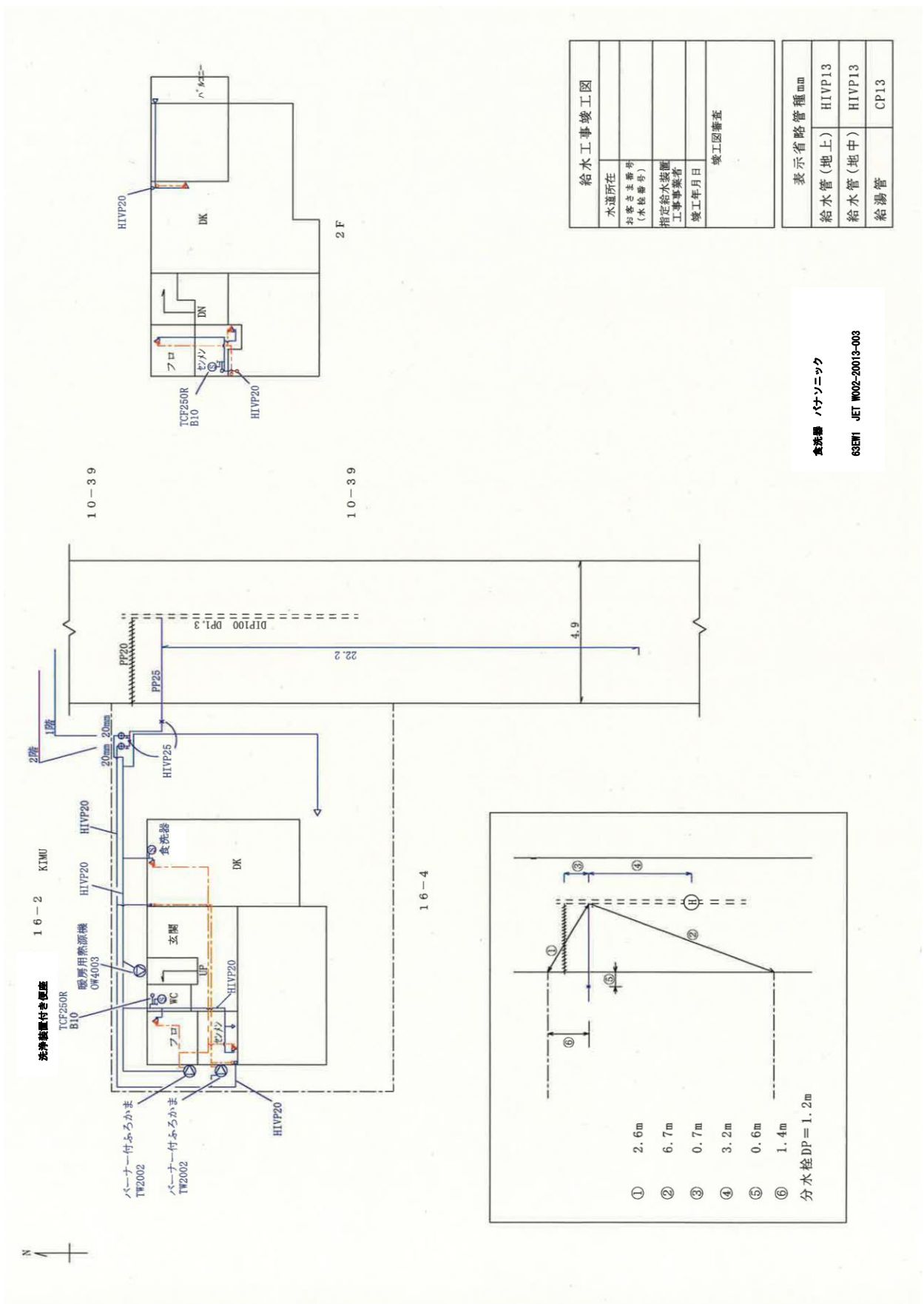
(4) 弁栓類その他の表示記号

弁栓類等の表示記号は、表IV-1-4による。

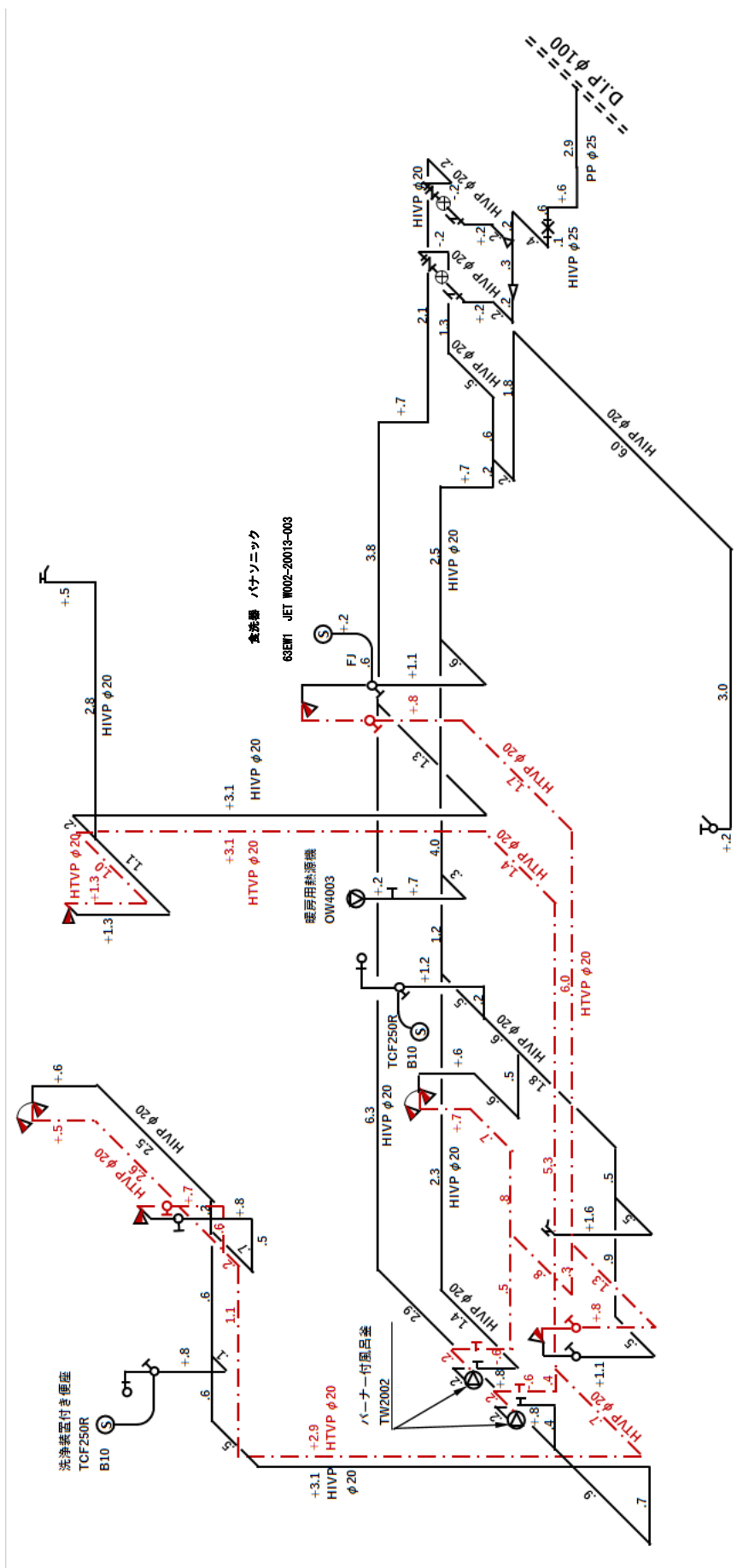
表IV-1-4 弁栓類その他の表示記号

No	品名	シンボル		備考
		平面図	立面図	
1	サドル付分水栓			
2	割T字管			
3	水道用仕切弁			
4	メーター			
5	第1止水栓			
6	第2止水栓・その他バルブ			
7	逆止弁			
8	定水位弁			
9	径違い継手			
10	給水栓			
11	フラッシュバルブ			
12	散水栓			
13	ボールタップ			
14	給湯器			
15	特殊器具			品名、型番を明記する
16	水栓柱			
17	ヘッダー			
18	立上り、立下りマーク			
19	混合水栓			
20	シャワー付き混合水栓			

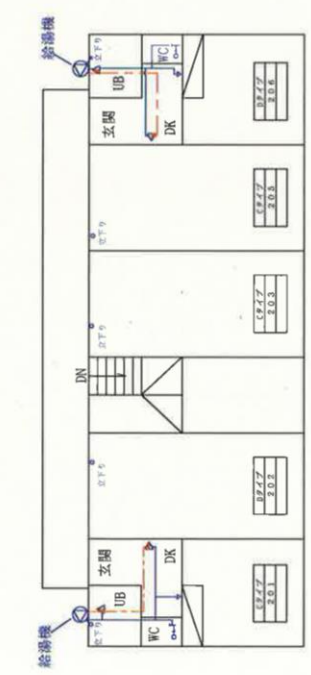
21	減圧弁				
22	減圧式逆流防止弁				
23	電磁弁				
24	空気弁				
25	吸排気弁			吸排気弁	吸排気弁と明記する
26	可とう管（防震継手）				



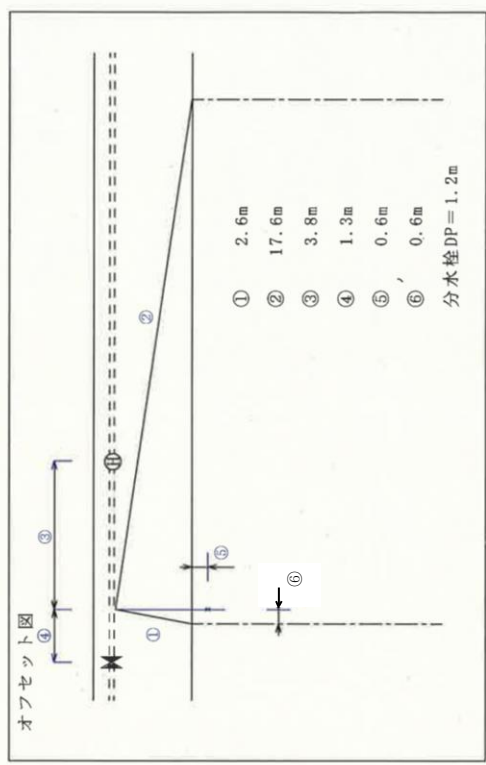
図IV-1-2



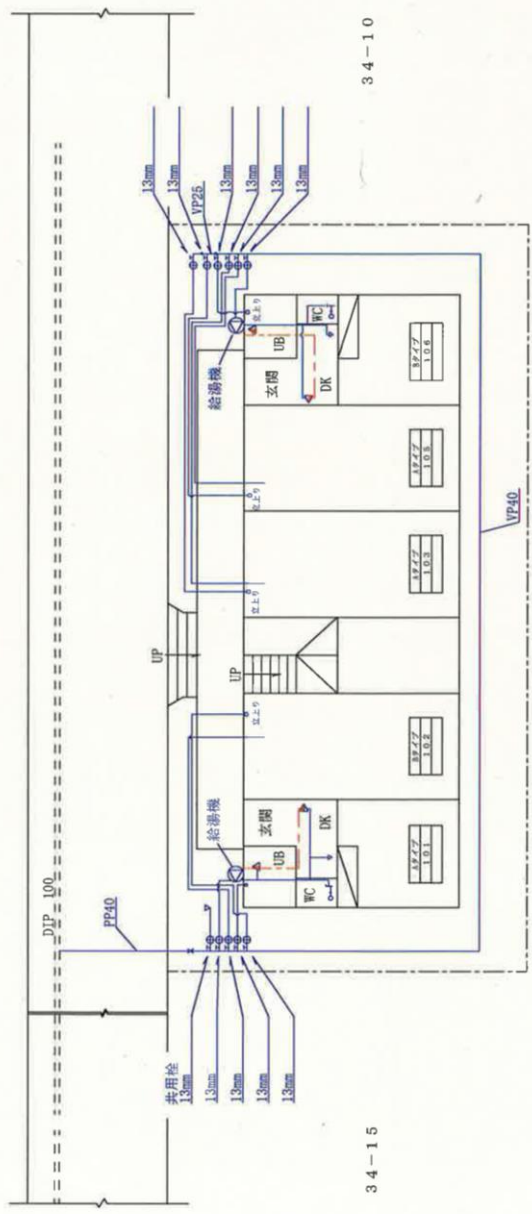
図IV-1-3



2F



分水栓DP=1.2m

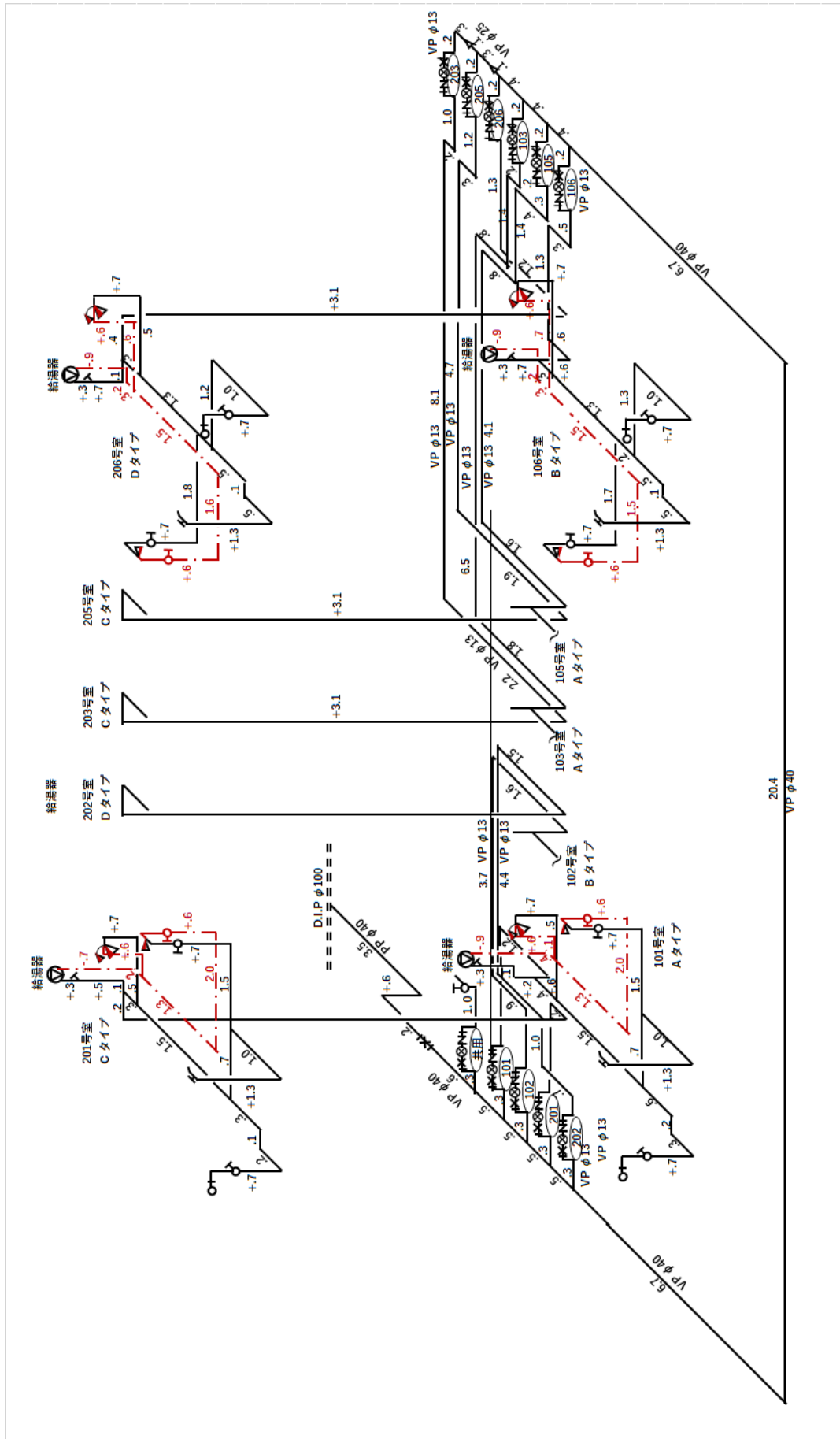


34-15

34-10

給水工事竣工図	
水道所在	
お客様番号 (水匠番号)	
指定給水装置 工事業者者	
竣工年月日	
竣工図書証	

表示省略管種mm	
給水管(地上)	HIVP13
給水管(地中)	HIVP13
給湯管	CP13



図IV-1-5

2 完成図

完成図は、管理者が行う完了検査に必要な図書であるとともに、給水装置の適切な維持管理のための必須の資料であるため、明確かつ容易に理解できるものであること。

2.1 作図

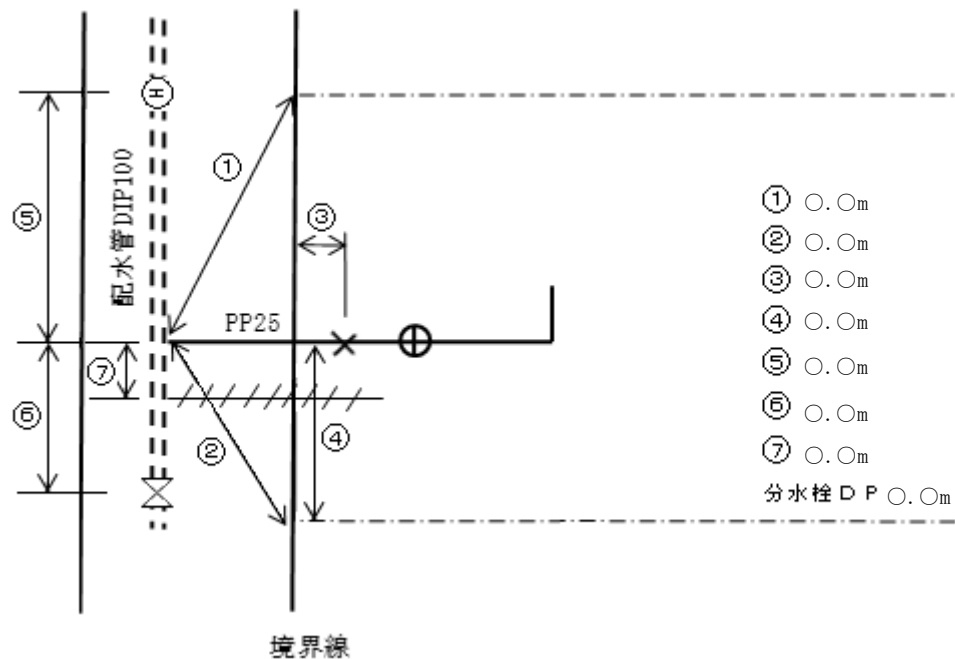
1 完成図の作成

給水装置工事の施工後施工内容に基づき作成を行い、工事申請時に提出された「設計図」に記された設計内容との確認を行い、変更が行われた場合には当該箇所の変更に基づき訂正を行なった完成図を提出する。但し、「設計図」に記された工事設計内容と変更が無い場合は当初の「設計図」を「完成図」とすることが出来る。

2 オフセット図

給水管布設後、維持管理上必要なオフセットを計測し、完成図に記載すること。

- (1) オフセットの測点は、天災地変等に左右されにくい一定不変のものであることを必須要件とし、消火栓、制水弁、境界杭等とすること。
- (2) 分岐位置、第1止水栓等のオフセットは、図IV-2-1を参考とすること。なお、図中の④の距離は、宅地境界から近い方の寸法を計測する。



図IV-2-1 標準オフセット図