

§ 6. 製図

§ 6 製 図

給水装置の製図は、定められた記号をもって、給水する家屋の平面、水栓の取付位置、給水管の布設状況、使用する材料、器具、道路種別等を図示するもので設計の技術的表現である。

これらは、工事の設計、施工、工事費の見積り及び将来の維持管理の基本的資料となるものであるから、詳細、明瞭、正確に書かなければならない。

これらの統一的な方式については、原則として一般土木製図法によるものとする。

1 作 図

給水装置の設計図面及び完成図は、原則として CAD 図面とすること。ただし、臨時工事、給水栓 2 ヶ所以内の給水工事、分岐工事等の申請図、及び管割図等は手書き図面とすることができる。

2 表 示

図面に使用する排水管及び給水装置の表示は、日本水道協会制定の表示標準による。ただしこの表示標準によりがたいものは北上市の定めるところによる。

3 縮 尺

- | | |
|-----------|---------------------------|
| (1) 位置図 | 適宜 |
| (2) 平面図 | 1/100~1/500 (原則として 1/100) |
| (3) 立体図 | 適宜 |
| (4) 詳細図 | 1/20~1/30 |
| (5) 掘削断面図 | 1/20~1/50 |
| (6) 横断図 | 1/50~1/200 |
| (7) 完成図 | 1/100~1/200 (原則として 1/100) |

なお、同一図面中に異なる縮尺を用いるときは、図ごとにその縮尺を記入すること。

4 単 位

長さの単位は、すべてメートル（少数第一位まで）、管径の単位はミリメートルを基準とする。

5 文 字

文字（数字を含む）は、できるだけ書体を統一し、次の要領で明確に書くこと。

- (1) 文字自体の頭部は、紙面の上又は、左側方向とする。
- (2) 文章は横書きを原則とする。
- (3) 漢字は楷書、仮名は平仮名を原則とする。
- (4) 数字は、アラビア数字を原則とする。

6 位 置 図

施工場面を中心として、その付近の地名や道路及び河川、鉄道、主たる建物等を明記のうえ、当該場所を明示した図面であること。（原則として住宅図面を用いること。）

7 平 面 図

- (1) 方 位

原則として北を上とし、矢印で方位を明示すること。

(2) 建物の平面図

建物の平面図には、土間・叩き・台所・風呂・便所・玄関等を表示すること。

(3) 道路その他

舗装の種類、歩車道の区別、公道・私道別、公有地・私有地の境界、石積、ブロック塀、汚水枡、マンホール、消火栓、仕切弁等を明示すること。

また、舗装道路と砂利道の境は、それぞれの距離を明記すること。

(4) 管の表示

管種・管口径、量水器上流側及び2階立上り配管の延長距離を、できるだけ配管に沿って記入すること。

また、量水器、丙止水栓の口径及び水抜栓の形状寸法を明記すること。

(5) 既設管との関係

既設管から分岐、分水する場合は、既設管の口径及び管種・給水管・共同管等を明記すること。

8 立体図

立体図の作成に当たって、平面図の水平線は立体図でも水平に書き、平面図の縦線は45度の傾斜線で同一方向に書くこと。また、平面図上では書き表せない立上り管や下がり管等は、立体図においては、垂直の線で表すこと。

9 給水栓の向き

(1) 平面図

一般に給水栓の方向は、給水栓の付け根を三角形の頂点とし、給水栓の先端は三角形の一辺とする。

(2) 立体図

給水栓の方向は、平面図で縦の線上の場合は配管角度同様45度とし、横の線上の場合は立上り管に対し90度とする。

10 詳細図

軌道横断防護等特殊なものや、複雑な配管、伏越等の場合は、詳細図に拡大明示する。

11 掘削断面図

掘削断面図は、道路の種類・舗装種別・占用布設する管種・埋設深度、及び管布設状況を表紙する。

12 横断図

横断図は、道路の幅員・側溝及び道路附属物・既設管・占用布設する管種・管径・埋設深度、及び管布設状況を表示する。

13 完成図

完成図は、設置した分水栓・止水栓・仕切弁・メーター・隔測メーターのカウンターポールの位置を、既設の消火栓、仕切弁等、マンホール、又は電柱、隣地境界杭等から距離を測定し、平

面図に記入する。オフセットは、原則として3点指示とすること。

完成図の例を岩手中部水道企業団給水装置完成図として掲載したので参照し、わかりやすく正確な完成図を作成すること。

14 用 紙

申請時の用紙は、特に定めない。ただし、位置図・平面図、及び立体図等の完成図は上質白用紙により提出すること。

	ダクタイル鋳鉄管	鋳鉄管(普通)	硬質塩化ビニル管	ゴム輪形硬質塩化ビニル管	耐衝撃性硬質塩化ビニル管	石綿セメント管	鋼板巻き込み石綿セメント管	亜鉛メッキ鋼管	ポリ粉体ライニング鋼管	水道用塗覆装鋼管	鉛管	給水用ポリエチレン管	配水用ポリエチレン管	架橋ポリエチレン管	ポリブデン管
平面図	DIP(GX)φ○○(NS)	CIP φ○○	VP φ○○	VWP φ○○	HIVP φ○○	ACP φ○○	SACP φ○○	GP φ○○	SGP-PB φ○○(PD)	STPW φ○○	LP φ○○	PP φ○○	HPPE φ○○		

	フレキシブル管	メーター	メーター(丙止水栓)	メーター(ユニット)	仕切弁	仕切弁(ソフトシール)	止水栓	逆止弁	減圧弁	空気弁	泥吐口	防護管(さや管)	片落管		
平面図	(波線)	Ⓜ	XM	XMN	⊗	×	N	Ⓡ	Ⓐ	Ⓓ	≡	▷			

	管の交差	消火栓	エルボ	チーズ	ユニオン	異径ソケット	スリースバルブ	サドル付分水栓	割T字管	水抜き栓	不凍給水栓	一般器具	特殊器具	ボールタップ	フラッシュバルブ
平面図		Ⓜ													

	屋内立上り	屋内立下り	屋外立上り	屋外立下り	深度変更	管種切替									
平面図															

	サドル分水栓	不凍給水栓	混合栓	深度変更	階上水抜栓	ストレート止水栓	アングル止水栓	特殊器具 フラッシュバルブ	ボールタップ	受水槽用フレキシブルジョイント	管の交差	割T字管	管種切替
立体図													

	低置タンク	高置タンク	ポンプ
タンク類 その他			Ⓟ

	既設	新設	撤去
当初設計	黒 	赤 	黒に赤斜線

	既設	変更前	変更後
変更設計	黒 	赤 	青

岩手中部水道企業団給水装置完成図

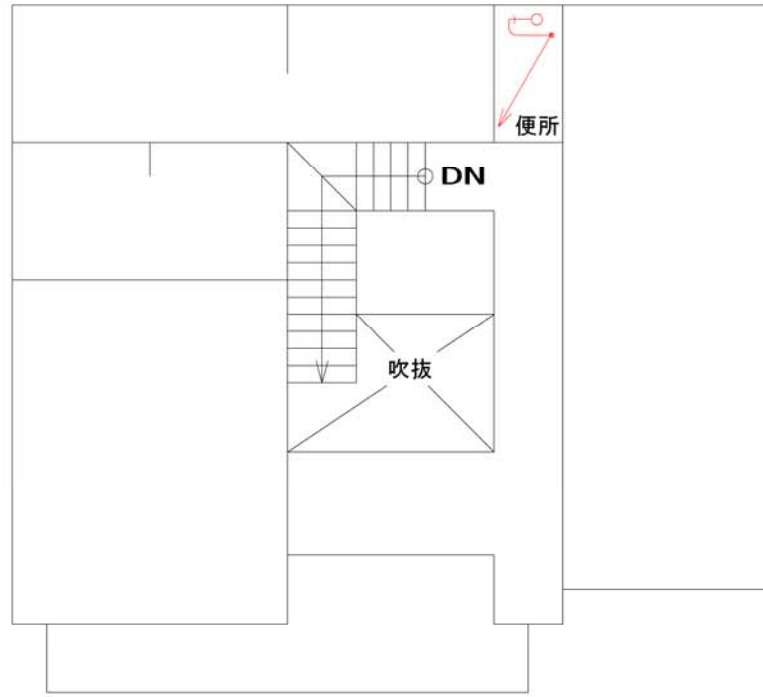
承認番号

旧図面

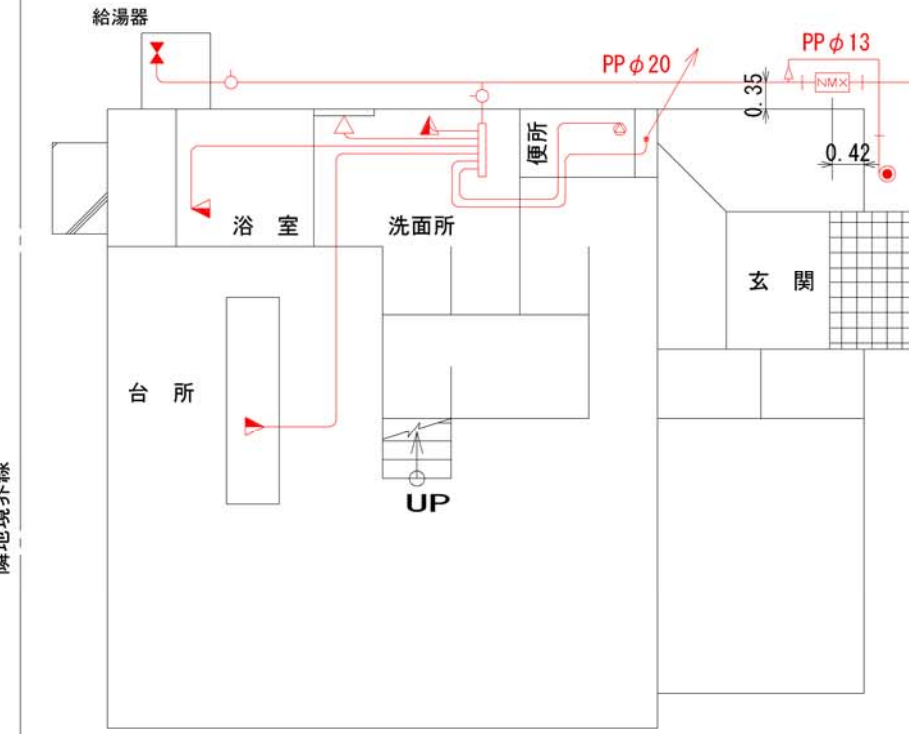


装置場所				主任技術者名	
申込者名				官民地境距離	m
工事店名	平成 年 月 日	埋設深度	m		
分岐立会					

隣地境界線



二階平面図



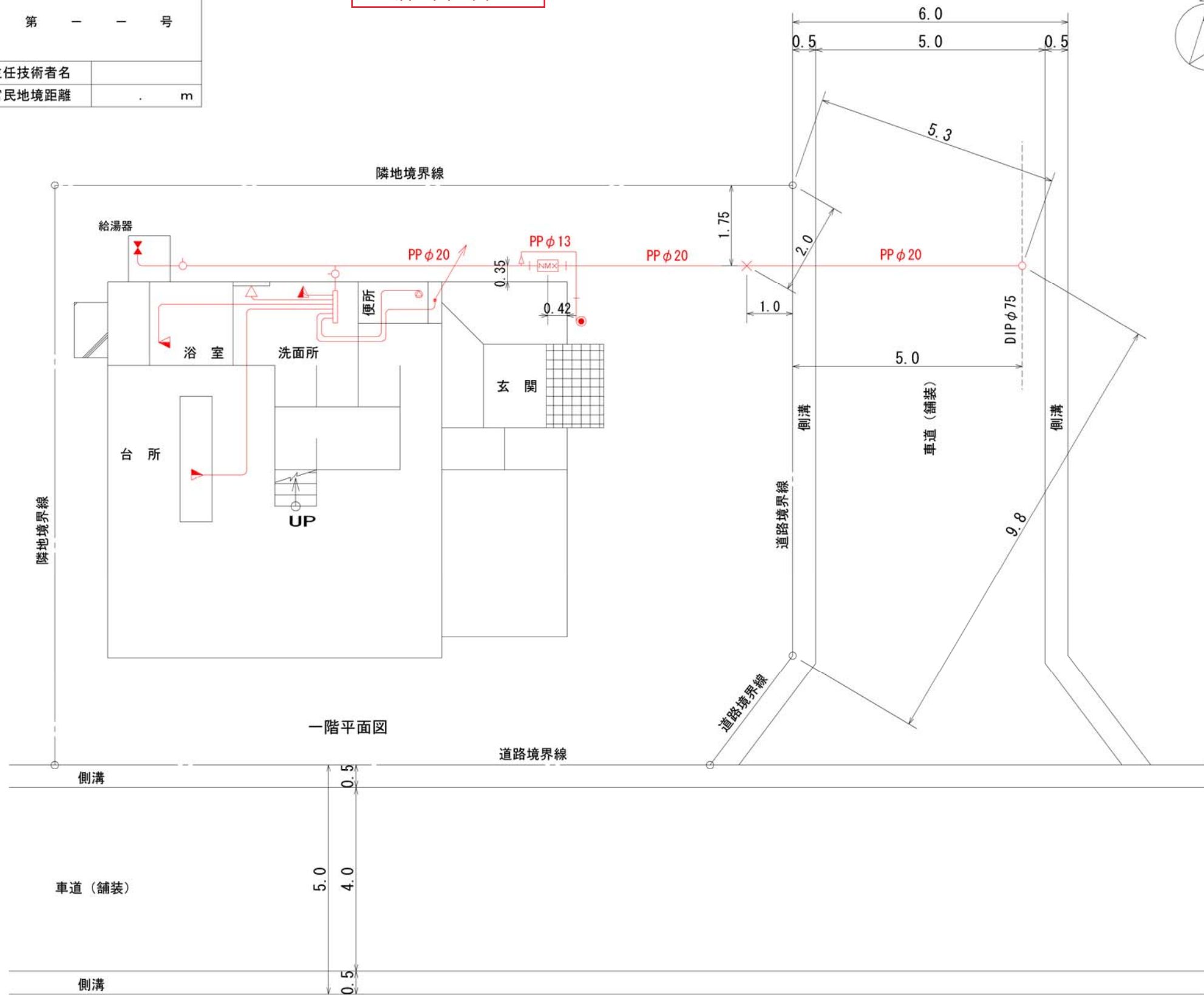
一階平面図

凡例

	(単色表示)	(二色表示)
新設管	———	赤 ——
既設管	- - - - -	黒 ——

新設

ヘッダー	水抜栓	φ20×0.8
給湯器	水抜栓	φ20×0.8
足洗い	不凍水栓柱	φ13×1.2
管種変更点以降配管管種		SSPφ20
水抜栓以降配管管種		SSPφ20
第一止水栓	φ20	1個
量水器	φ20	1個
(メーターユニット)		



平面図 S=1/100

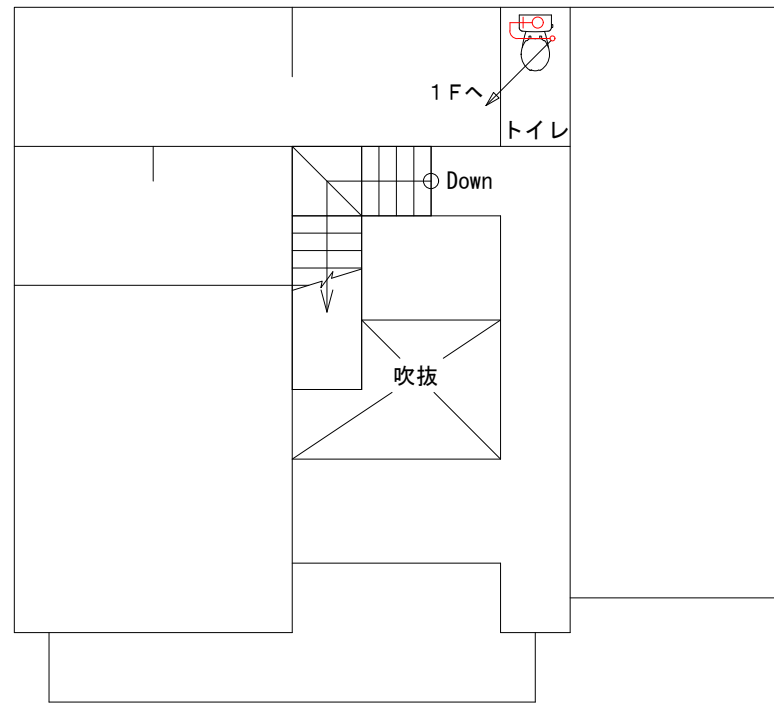
岩手中部水道企業団給水装置完成図

承認番号

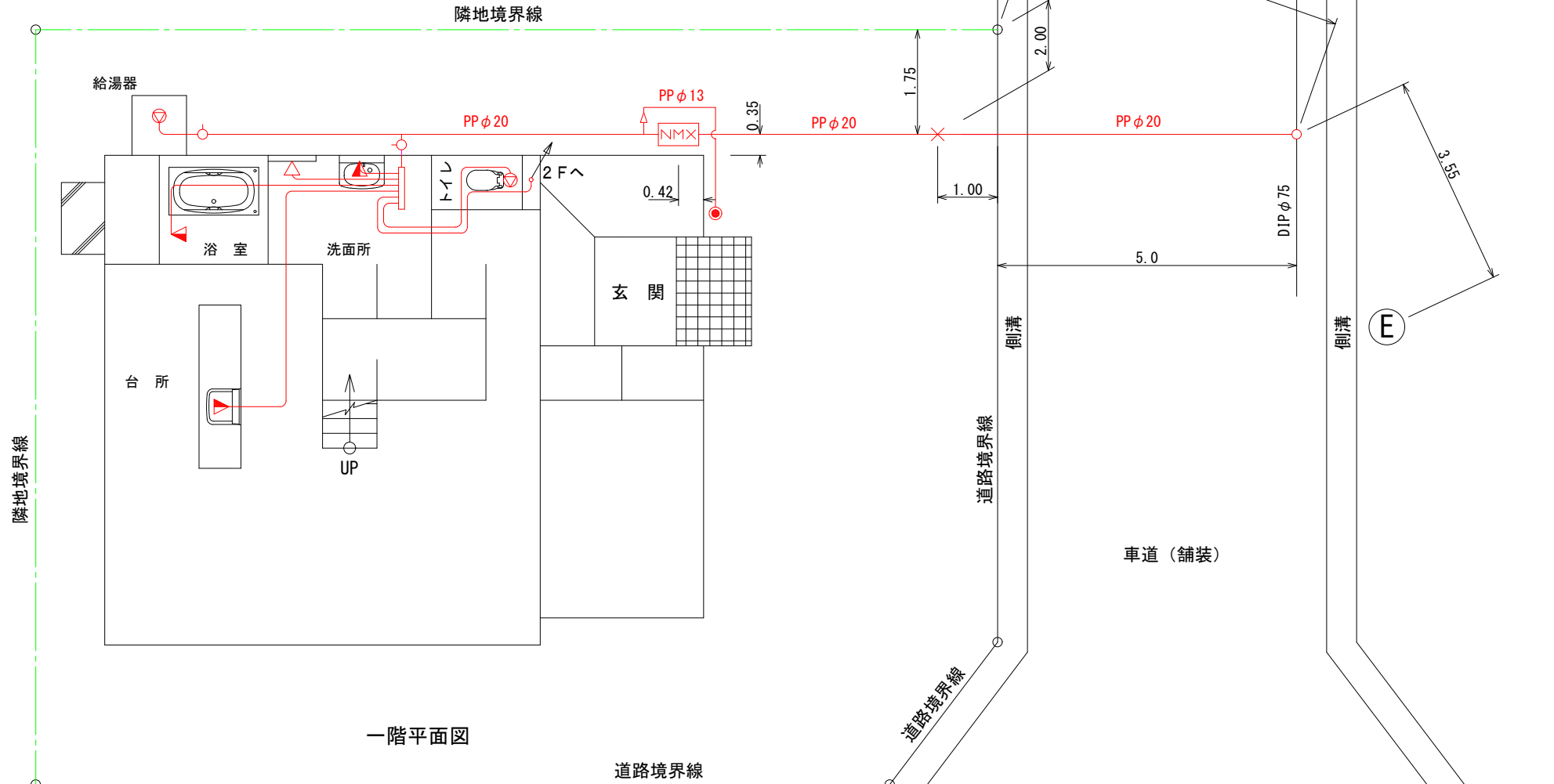
第 一 一 号

新 図 面

装置場所					
申込者名					
工事店名			主任技術者名		
分岐立会	平成 年 月 日	埋設深度	m	官民地境距離	m



二階平面図



一階平面図

凡 例

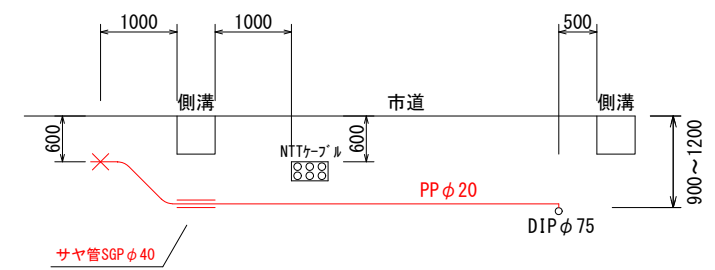
新設管	赤
既設管	黒

新 設

分水栓	DIPφ75×φ20
分水栓～メーター配管	PPφ20
メーター～水抜栓配管	PPφ20, PPφ13
水抜栓～ヘッダー配管	SSPφ20
ヘッダー以降配管	XPEPφ13
ヘッダー 水抜栓	φ20×0.8
給湯器 湯水抜栓	φ20×0.8
足洗い 不凍水栓柱	φ13×1.2
ボール止水栓	φ20
メーターユニット	φ20
量水器	φ20



平面図 S=1/100



横断面図 S=1/100

※埋設物の確認ができたものについては、図面に表記をお願いします(下水, NTT等)

岩手中部水道企業団給水装置完成図

承認番号

第 - - 号

旧図面

装置場所					
申込者名					
工事店名				主任技術者名	
分岐立会	平成 年 月 日	埋設深度	m	官民地境距離	m

凡例

	(単色表示)	(二色表示)
新設管	———	赤 ——
既設管	- - - -	黒 ——

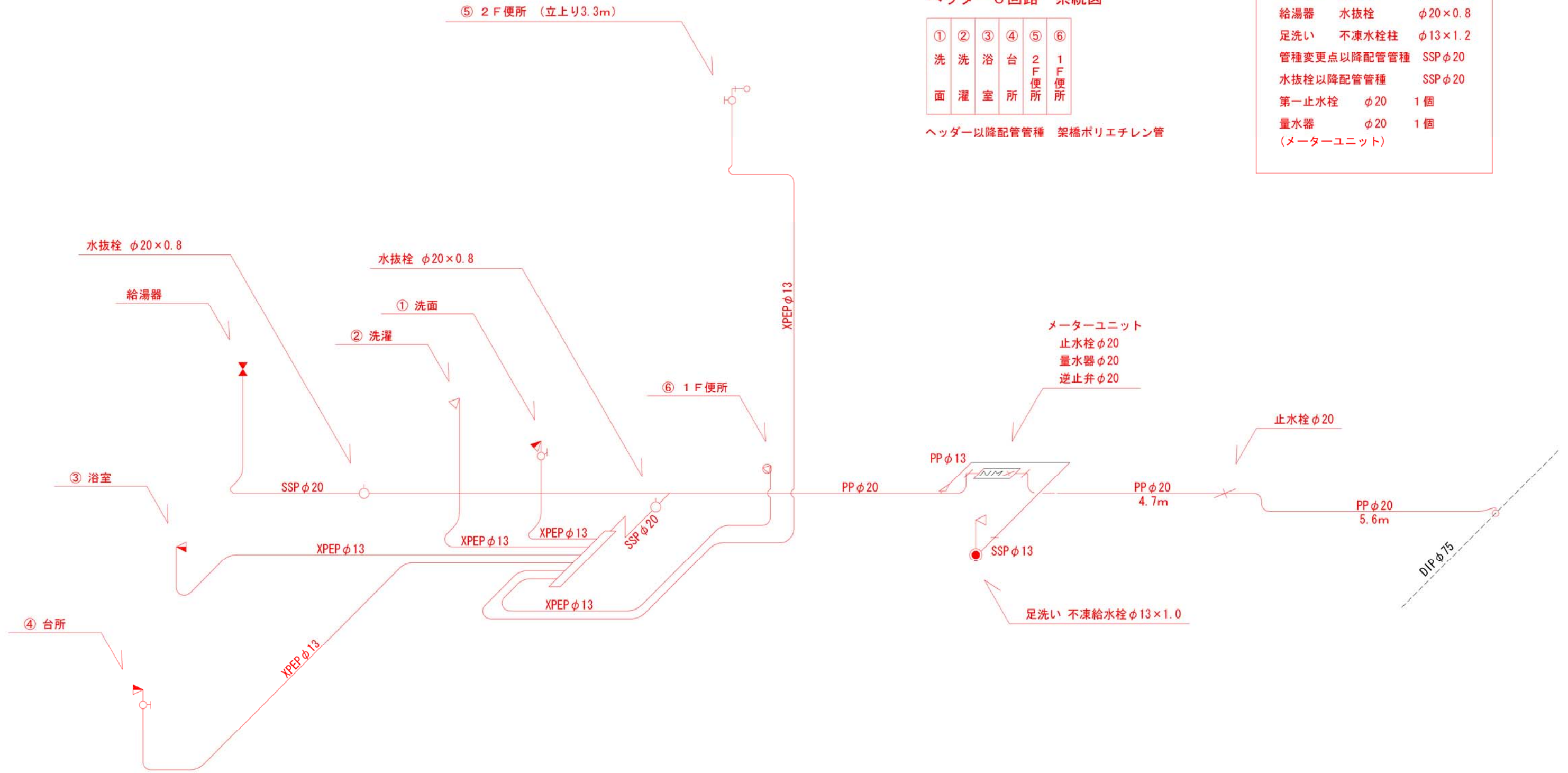
新設

ヘッダー	水抜栓	φ20×0.8
給湯器	水抜栓	φ20×0.8
足洗い	不凍水栓柱	φ13×1.2
管種変更点以降配管管種		SSP φ20
水抜栓以降配管管種		SSP φ20
第一止水栓	φ20	1個
量水器	φ20	1個
(メーターユニット)		

ヘッダー6回路 系統図

①	②	③	④	⑤	⑥
洗面	洗濯	浴室	台所	2F 便所	1F 便所

ヘッダー以降配管管種 架橋ポリエチレン管



立体図 S=Free

岩手中部水道企業団給水装置完成図

承認番号

第 - - 号

新 図 面

凡 例

新設管 赤
既設管 黒

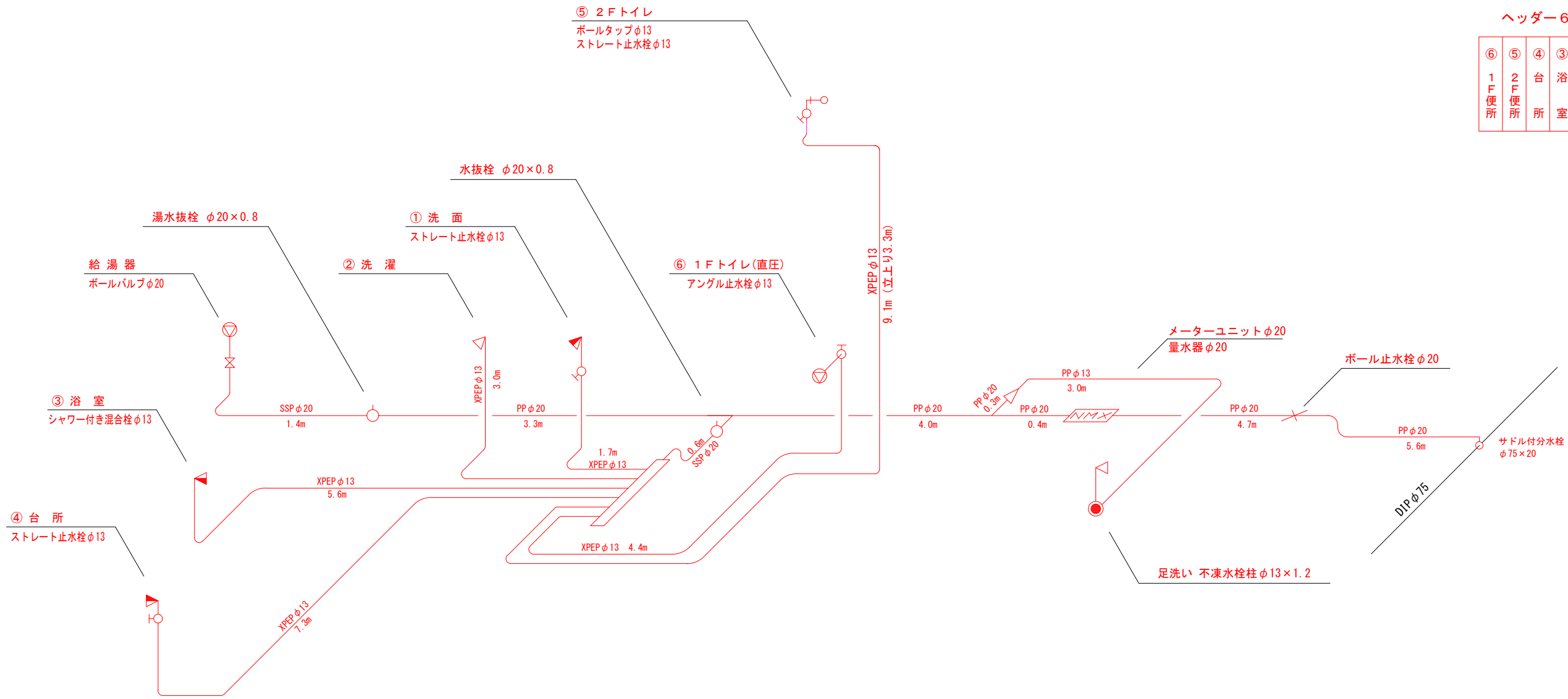
装置場所					
申込者名					
工事店名					
分岐立会	平成	年	月	日	埋設深度 . m
	主任技術者名				官民地境距離 . m

新 設

分水栓	DIP φ75 × φ20
分水栓～メーター配管	PP φ20
メーター～水抜栓配管	PP φ20, PP φ13
水抜栓～ヘッダー配管	SSP φ20
ヘッダー以降配管	XPEP φ13
ヘッダー 水抜栓	φ20 × 0.8
給湯器 湯水抜栓	φ20 × 0.8
足洗い 不凍水栓柱	φ13 × 1.2
ボール止水栓	φ20
メーターユニット	φ20
量水器	φ20

ヘッダー6回路

⑥	⑤	④	③	②	①
1 F 便 所	2 F 便 所	台 所	浴 室	洗 濯	洗 面



立体図 S=Free