

工事完成図面作成要領

平成 2 3 年 4 月

春日那珂川水道企業団

1. 目的

この要領は、工事の監督及び検査並びに工事完成後における維持管理の適正を図るために、完成図面の作成について必要な事項を定めることを目的とする。

2. 適用

この要領は、次に定める導水管、送水管若しくは配水管の布設又は撤去する工事に適用する。

春日那珂川水道企業団（以下「企業団」という。）が発注するもの
開発行為、その他企業団に完成図面の提出が必要となるもの

3. 図面様式（紙出力様式）

(1) 図面の大きさ

図面の仕上がり寸法は、A1 594mm×841mm とする。

(2) 図面の正位

図面は、図 3-1 に示す長辺を横方向においた位置を正位とする。

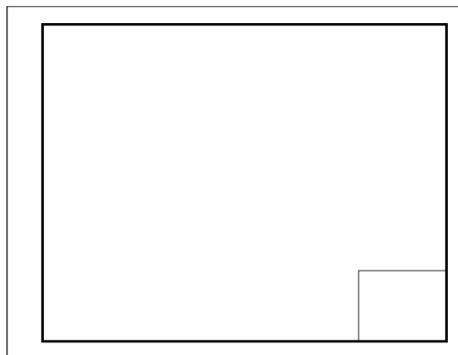


図 3-1 図面の正位

(3) 輪郭と余白

輪郭と余白は、図 3-2 に示す輪郭外の余白を 20mm、綴代として 15mm の余白を原則とする。

輪郭線は実線とし、線の太さは 1.4mm を原則とする。

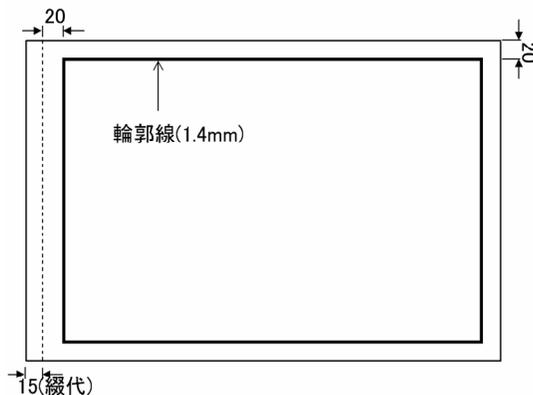


図 3-2 余白と輪郭線

4. 表題欄

(1) 表題欄の位置

表題欄は、図面の右下隅にある輪郭線に接して記載するのを原則とする。

(2) 表題欄の様式

表題欄の寸法及び様式は図 4-1 を原則とする。

		100			
		20	30	20	30
70	10	完 成 図			
	10	工 事 名	〇〇地内配水管布設替工事		
	10	図 面 名	〇 〇 図		
	10	作 成 年 月	平成〇〇年〇〇月		
	10	縮 尺		図面番号	/
	10	会 社 名			
	10	事 業 者 名			
	10				

図 4-1 表題欄の寸法(mm)および様式

(3) 記載事項

タイトル：完成図を記載する。

工 事 名：工事名を記載する。

図 面 名：図面名称を記載する。

作 成 年 月：完成図を作成した年月を記載する。

縮 尺：A1 判での縮尺を記載する。図面に複数の縮尺が存在する場合は「図示」と記載する。(例 1/300、1/100、Free)

図面番号： / (図番は分母を全体の枚数、分子を各図の番号) を記載する。

会 社 名：請負業者名を記載、押印する。

事業者名：記載する。(例) 春日那珂川水道企業団 施設課

5．線及び文字

(1) 線種

配管記号以外の線種は原則として実線、破線、一点鎖線、二点鎖線の4種類を使用する。線の主な用途は表5-1に示す。

表5-1 線の主な用途

線種	図	備考
実線	————	可視部分を示す線、寸法及び寸法補助線、引出し線、破断線、輪郭線、中心線
破線	- - - - -	見えない部分の形を示す線
一点鎖線	- . - . - .	中心線、切断線、基準線、境界線、参考線
二点鎖線	- . . - . .	想像線、基準線、境界線、参考線などで一点鎖線と区別する必要があるとき

(2) 線の太さ

線の太さは細線、太線、極太線の3種類を使用し、その比率は細線：太線：極太線 = 1:2:4 を原則とする。ただし、寸法線、引出し線及び輪郭線はその限りではない。線の太さの組み合わせは表5-2に示す。

寸法線や引出し線の太さは0.13mmを原則とする。

輪郭線の太さは、1.4mmを原則とする。

線の太さは、図面の大きさや種類により0.13、0.18、0.25、0.35、0.5、0.7、1.0、1.4、2.0mmの中から選択するが、A3判に縮小したときに判読できる太さとする。

表5-2 線の太さの組み合わせ

	輪郭線	細線	太線	極太線
1	1.4mm	0.13mm	0.25mm	0.50mm
2		0.18mm	0.35mm	0.70mm
3		0.25mm	0.50mm	1.00mm
4		0.35mm	0.70mm	1.40mm
5		0.50mm	1.00mm	2.00mm

(3) 文字

文字の高さは、1.8、2.5、3.5、5、7、10、14、20mmから選択することを原則とする。

漢字は常用漢字、かなは平仮名を原則とし、外来語は片仮名とする。

6 . 完成図面 (A 1)

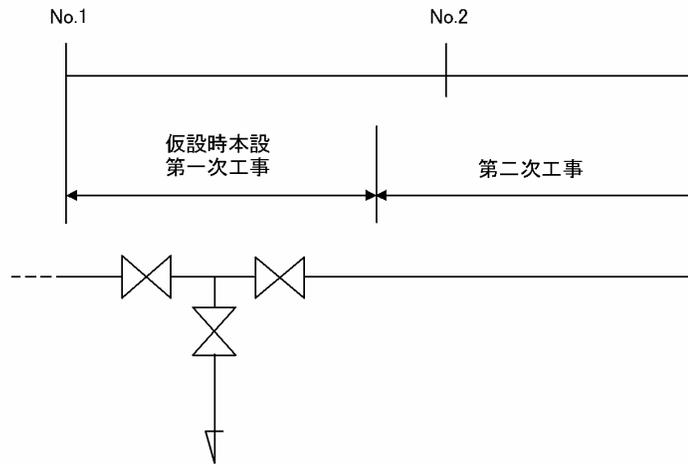
作成する完成図面は、以下のとおりとする。

- (1) 位置図
- (2) 本設配水管平面図
- (3) 本設配水管管割詳細図
- (4) 本設配水管横断図
- (5) 本設配水管縦断図 (300 以上)
- (6) 本設弁類等オフセット図
- (7) 本設給水管平面図
- (8) 本設給水管詳細図
- (9) 舗装求積図
- (10) 仮設平面図
- (11) 国庫補助制度等の対象となる工事については、別途作成図面が追加となるため監督員の指示に従い作成する。

7 . 留意点

各完成図面は、次に掲げる事項に留意し作成する。

- (1) 位置図
縮尺は 1/2500 とする。
施工管路の位置を太線で記入し、かつ円で囲こみ工事箇所を明示する。
原則として図面を正位に置いた上側を北とする。
- (2) 本設配水管平面図
縮尺は 1/300 とする。
図面を分割する場合は図面名の末に(1)など番号を付ける。
布設した本管及び弁栓類は背景図や他の埋設物よりも太線で表示し明確に区別する。
属性表示は「 路線 D水1NS(粉) L= . m H= . m」
とし、表示部の背景図を削除する。なお、延長については平面延長とし小数点第2位以下を切り捨て、小数点第1位で表示する。
20m毎に測点をとる。
給水管、属性情報その他不要な表示はすべて削除する。
本設弁類等オフセット図に記す位置が分かるように番号等を表示する。
測点管理の基点は、仮設時本設部(第一次工事)から行う。



(3) 本設配水管管割詳細図

縮尺は Free とする。

平面で作成し、縦振り（V B）した箇所については詳細図を作成すること。

図面を分割する場合は図面名の末に（ 1 ）など番号を付ける。

仮設時本設の第一次工事も記入し、第一次工事で施工したことが判るように旗揚げする。

本設配水管平面図と同じ測点を表示する。

管記号より引き出し線を引き、材料名及び口径、切管寸法等を表示する。

直管は管番号を付し、写真や継手チェックシートで確認出来るようにする。

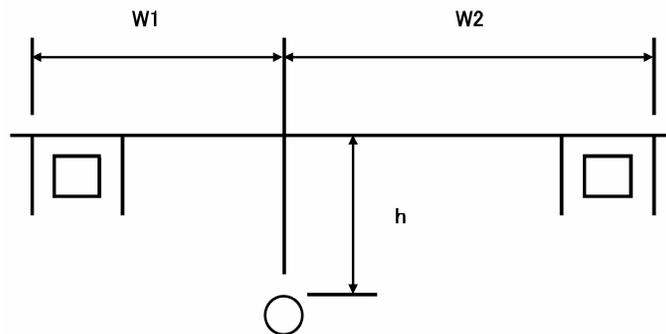
他の埋設物との離隔を表示する。

(4) 本設配水管横断図

縮尺を表示する。

20m 毎に測点を取り、横断図は No.の少ない方から多い方を見た断面とする。

官民境界から W1・W2、埋設深さ h をそれぞれ測定する。



異形管等を使用して占用位置が変わった点についても測定する。

(5) 本設配水管縦断図（ 300 以上）

縮尺を表示する。

測点、地盤高、土被り、管中心高を測定する。

(6) 本設弁類等オフセット図

縮尺は Free とする。

測定は、道路境界の角端部等の基点より水平距離を 2 点以上とし、やむなく不確定な基点より測定する場合は 3 点以上とする。なお、単位はmとし小数点第 2 位までとする。

交差点内の異形管等を使用して占用位置が変わった点については、通常の測点管理では測定できないため、同様にオフセットを測定する。

平面図に表示したオフセット番号に基づいて作成する。

(7) 本設給水管平面図

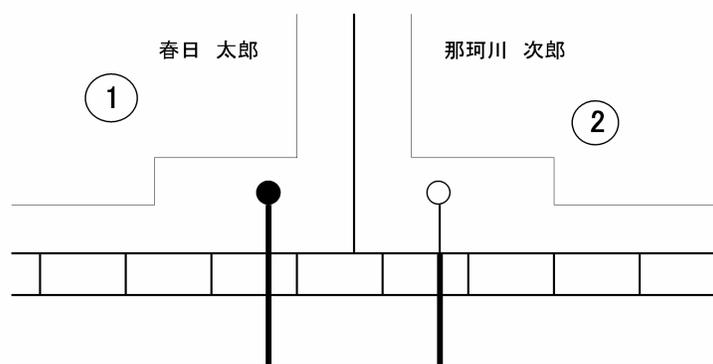
縮尺は 1/300 とする。

各給水管に管理番号を表示する。

表示方法については以下のとおりとし、線の強弱をはっきりさせる。

- ・ 止水栓、親バルブまで取替えた場合
- ・ 止水栓、親バルブは取替えていない場合
- ・ 給水管を取替えた箇所 太い実線
- ・ 給水管を取替えていない箇所 細い実線

○給水管表示方法（例）



既設管が P P 管以外の場合は、官民境界接続とする。
既設管が P P 管の場合は、側溝下を避け道路側で接続する。

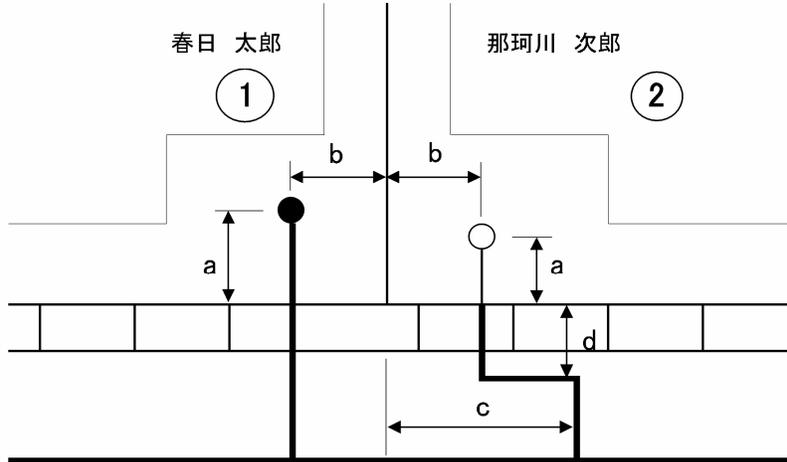
(8) 本設給水管詳細図

縮尺は Free とする。

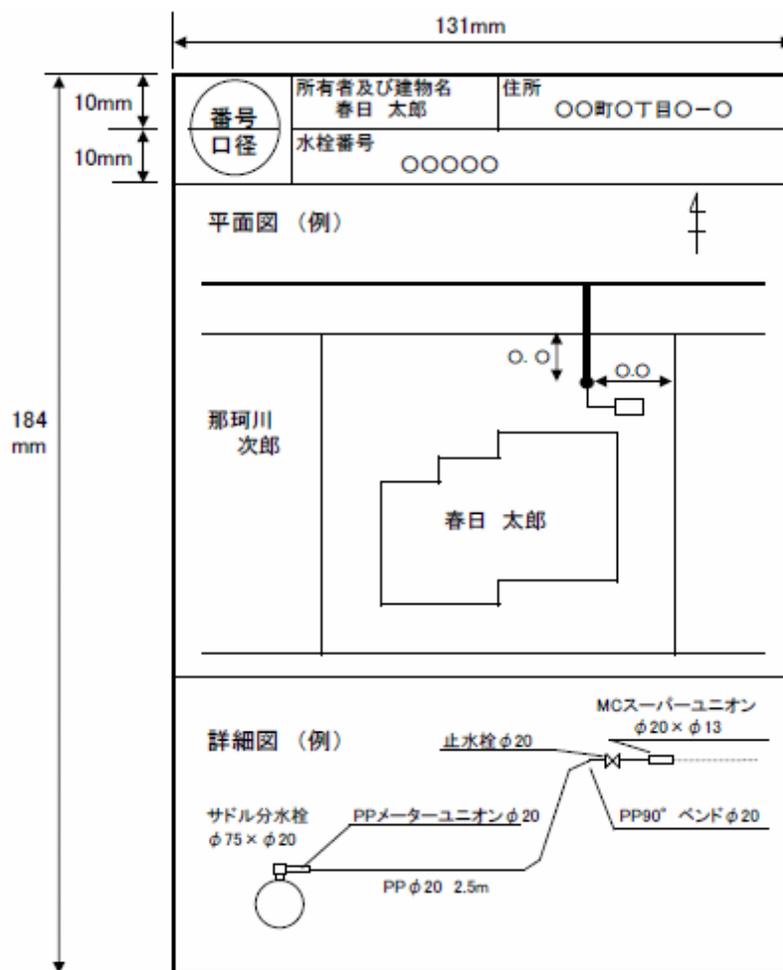
本設給水管平面図の管理番号に基づいて作成する。

家屋等への引込位置、止水栓位置がわかるように、官民境界(a)と民境界(b)からの 2 点より測定する。また、分岐部から直角線上に止水栓が設置できない場合は、分水栓の位置、分岐部～止水栓間の折れ点の位置(c)(d)も測定する。

○オフセット表示方法（例）



一戸あたりの給水詳細図を下記の表のとおり作成する。



メータの位置を表示する。

(9) 舗装求積図

縮尺は 1/100～1/500 とする。

各部寸法を表示する。面積表を記載し、舗装面積を表示する。

区画線等についても種別、延長が分かるよう表示する。

コアの採取箇所を表示する。

(10) 仮設平面図

縮尺は 1/300 とする。

図面を分割する場合は図面名の末に (1) など番号を付ける。

給水管情報 (給水管引き込み位置、口径等) も記入する。

布設した本管及び弁栓類を太線で表示する。

属性表示は「 路線 (管種) L= . m H= . m」とし、表示部の背景図を削除する。なお、延長については平面延長とし小数点第 2 位以下を切り捨て、小数点第 1 位で表示する。

7 . その他

(1) 請負者は、その他必要な出来形を完成図に明記する。

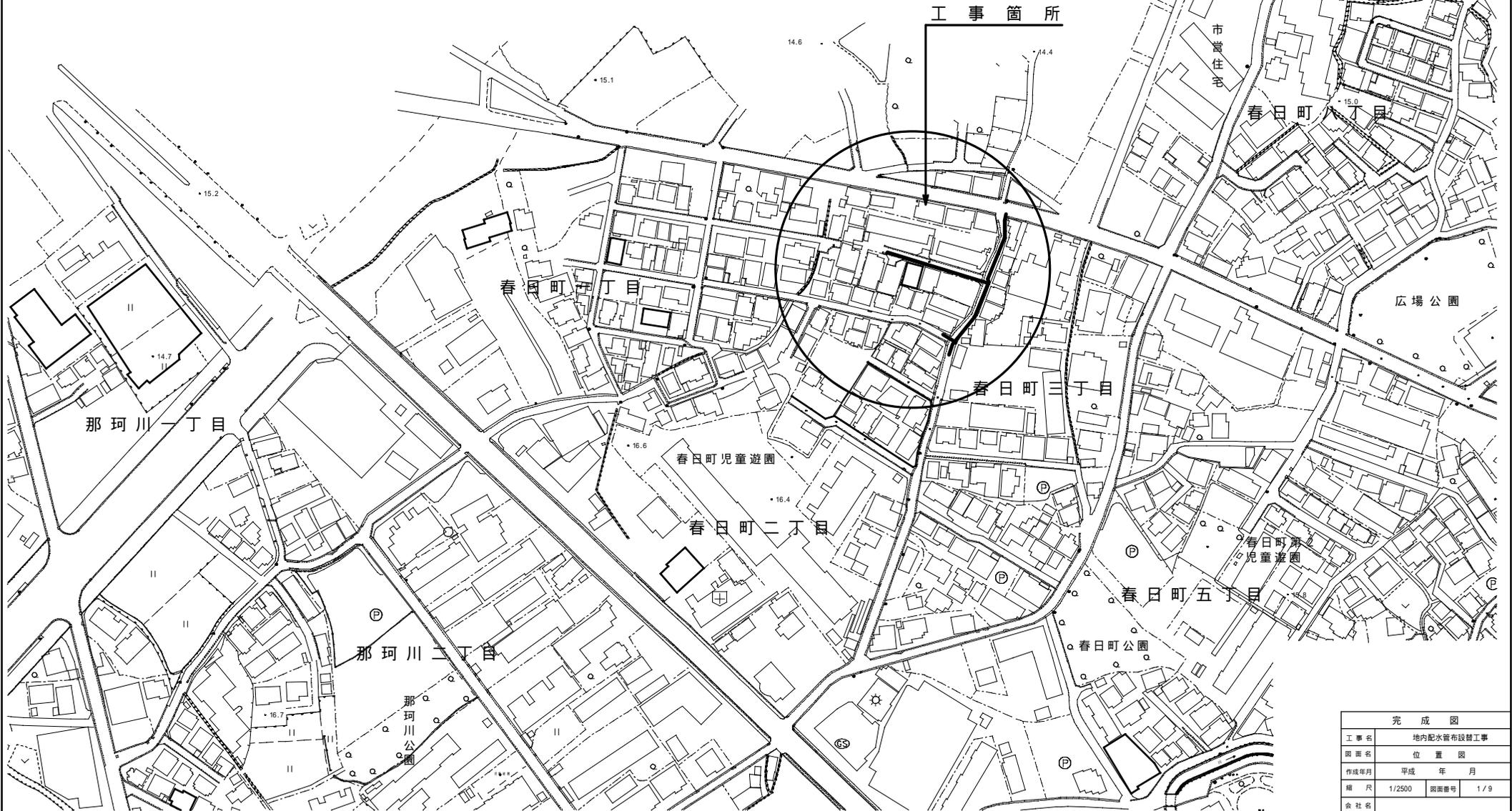
(2) 請負者は、提出した完成図面に不備がある場合は、ただちに修正し再提出すること。

(3) 図面作成にあたり不明な点は、監督員と協議すること。

附 則

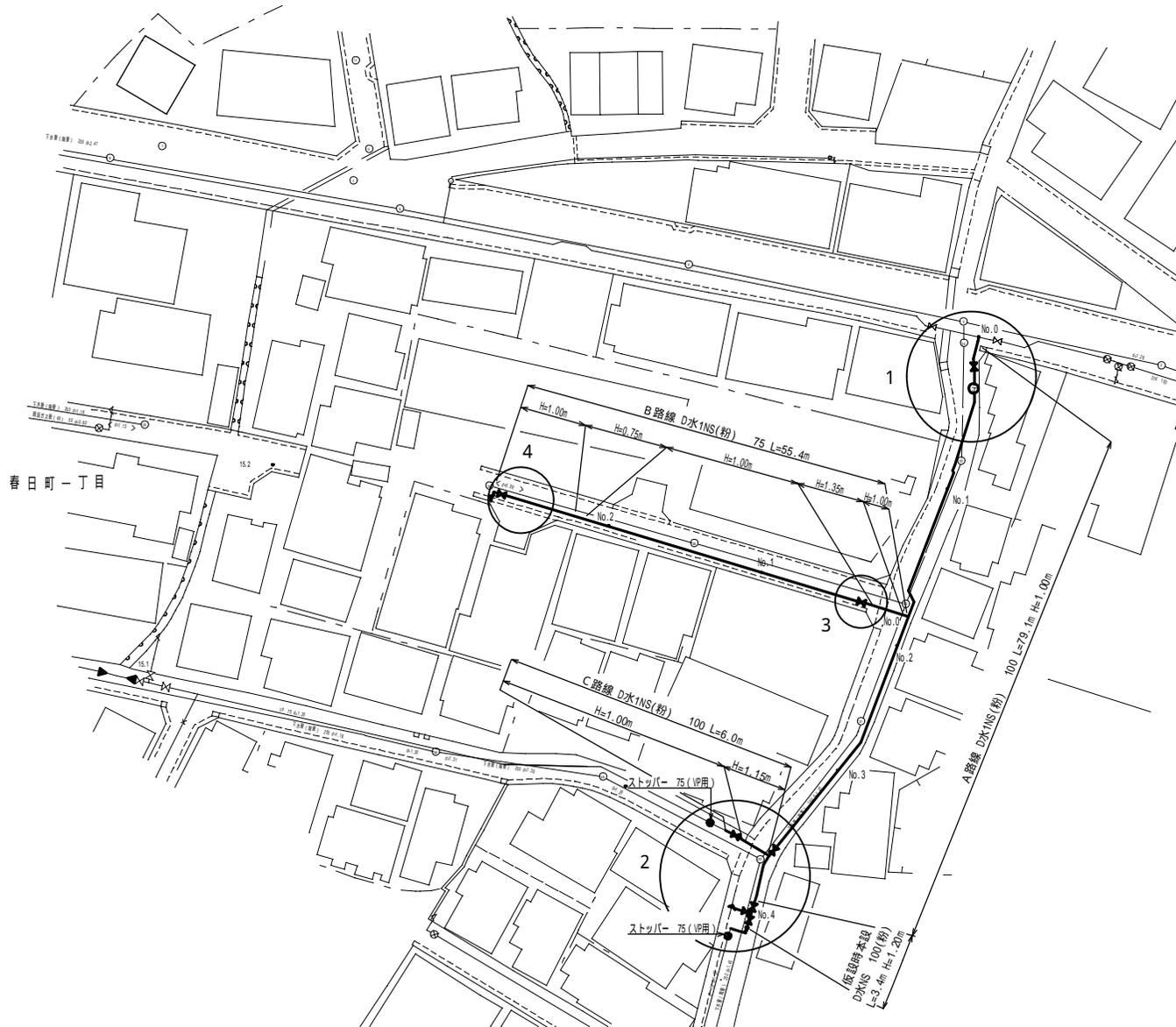
この要領は、平成 2 3 年 4 月 1 日から施行する。

位置図 (参考図)



完成図	
工事名	地内配水管布設工事
図面名	位置図
作成年月	平成 年 月
縮尺	1/2500 図面番号 1/9
会社名	
事業者名	春日那珂川水道企業団 施設課

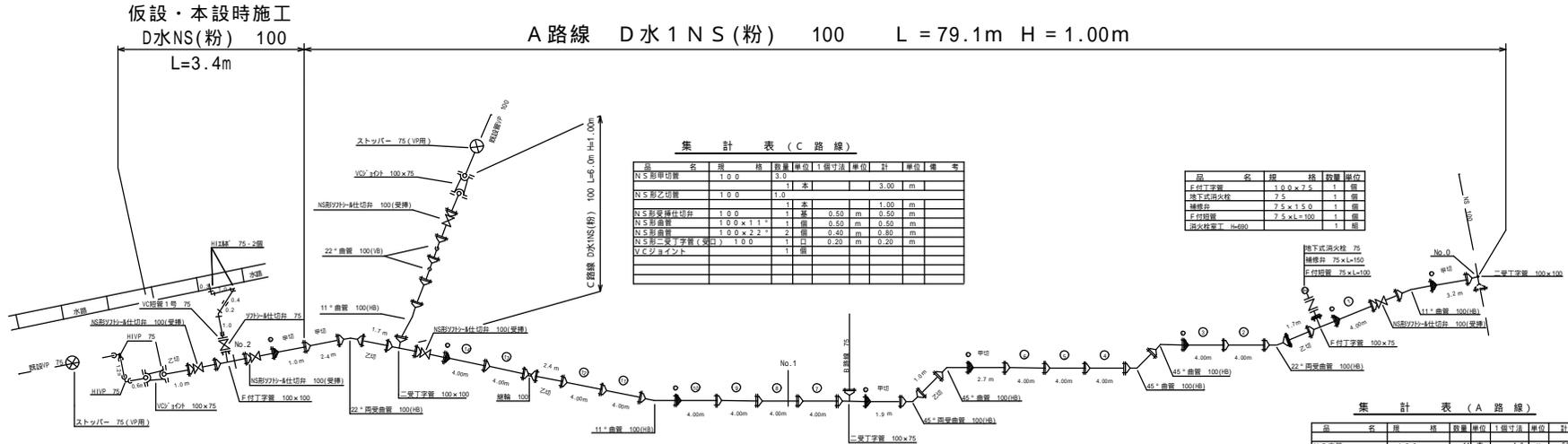
本設配水管平面図 S=1:300 (参考図)



参考図のため、建物名は削除しているが完成図には記載すること

完成図			
工事名	地内配水管布設替工事		
図面名	本設配水管平面図		
作成年月	平成	年	月
縮尺	1/300	図面番号	2/9
会社名			
事業者名	春日那珂川水道企業団 施設課		

本設配水管管割詳細図 (参考図)



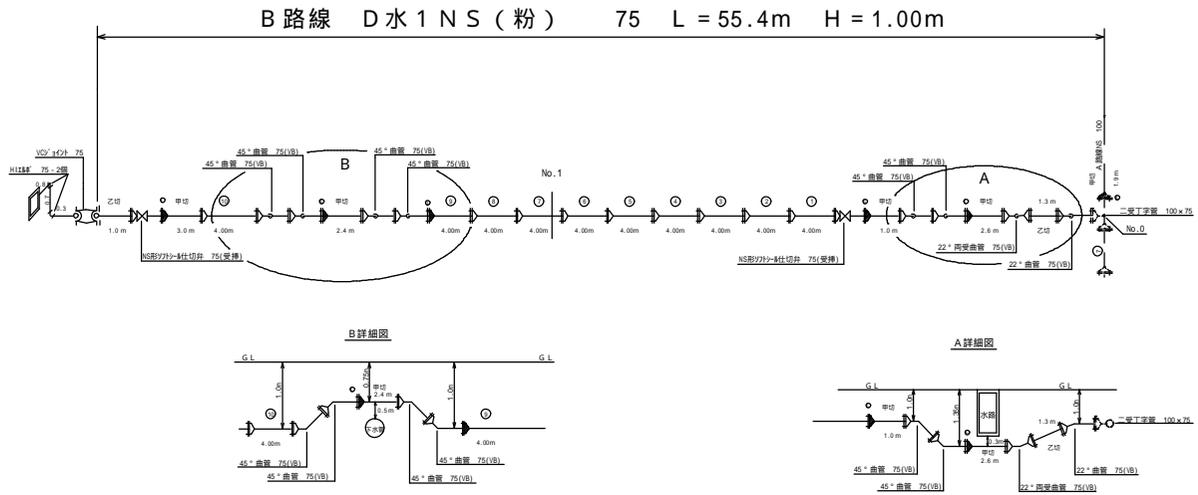
集計表 (C路線)

品名	規格	数量	単位	1個寸法	単位	計	単位	備考
NS形甲切管	100φ	3.0	本			3.00	m	
NS形乙切管	100φ	1.0	本			1.00	m	
NS形変種仕切管	100φ	1	本	0.50	m	0.50	m	
NS形直管	100φ×1.1	11	本	0.50	m	5.50	m	
NS形変種直管	100φ×2.2	2	本	0.45	m	0.90	m	
NS形二受丁字管(変口)	100φ	1	口	0.20	m	0.20	m	
VCスイッチ		1	個					

品名	規格	数量	単位
F付丁字管	100φ×7.5	1	個
地下式消火栓	7.5	1	個
継手	7.5×1.5φ	1	個
F付肘管	7.5×L=100	1	個
湯分検定	100φ	1	個

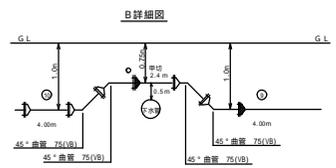
集計表 (A路線)

品名	規格	数量	単位	1個寸法	単位	計	単位	備考
NS直管	100φ	14	本	4.0	m	56.0	m	
NS形甲切管	100φ	3.2+3.2+2.7+1.9+2.4	本			10.2	m	
NS形乙切管	100φ	4	本			4.0	m	
NS形二受丁字管	100φ×100φ	4	本	0.50	m	2.0	m	
NS形F付丁字管	100φ×7.5	1	個	0.45	m	0.45	m	
NS形変種仕切管	100φ	2	本	0.50	m	1.00	m	
NS形直管	100φ×4.5	3	本	0.45	m	1.35	m	
NS形変種直管	100φ×1.1	2	本	0.35	m	0.70	m	
NS形変種直管	100φ×2.2	2	本	0.30	m	0.60	m	
NS形変種直管	100φ×4.5	1	本	0.30	m	0.30	m	
NS形継手	100φ	1	個	0.22	m	0.22	m	
NS形二受丁字管(変口)	100φ	1	口	0.20	m	0.20	m	
計						79.1	m	



集計表 (B路線)

品名	規格	数量	単位	1個寸法	単位	計	単位	備考
NS直管	75φ	14	本	4.0	m	56.0	m	
NS形甲切管	75φ	3.5+1.0+2.4+3.0	本			10.0	m	
NS形乙切管	75φ	1.3+1.0	本			2.3	m	
NS形変種仕切管	75φ	2	本	0.50	m	1.00	m	
NS形直管	75φ×2.2	1	本	0.35	m	0.35	m	
NS形直管	75φ×4.5	4	本	0.40	m	1.60	m	
NS形変種直管	75φ×2.2	1	本	0.30	m	0.30	m	
NS形二受丁字管(変口)	75φ	1	口	0.15	m	0.15	m	
VCスイッチ	7.5	1	個					
計						55.4	m	

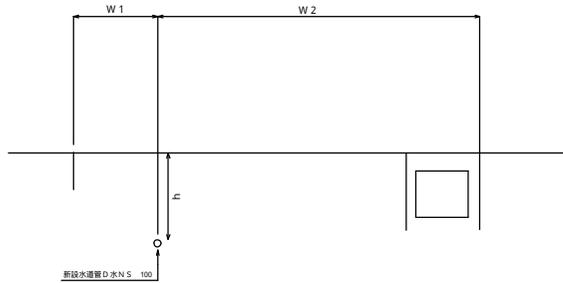


完成図

工事名	地内配水管布設工		
図面名	本設配水管管割詳細図		
作成年月	平成	年	月
縮尺	Free	図面番号	3/9
会社名			
事業者名	春日那珂川水道企業団 施設課		

本設配水管横断図 S = 1 / 100 (参考図)

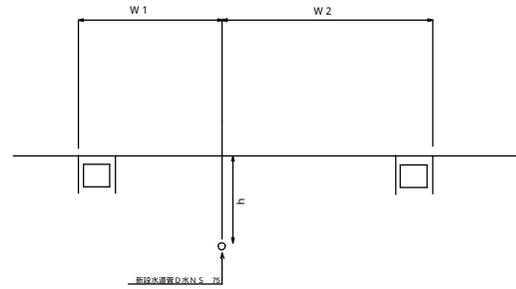
A 路線



管 理 表

(単位mm)				
管理測点 (m)	品 名	W 1	W 2	h
NO. 0				1000
0 + 3.0	11° (H)	1100	3450	1100
0 + 4.0	仕切井 100	1100	3450	1100
0 + 9.0	22° (H)	700	3850	1000
NO. 1		2700	1850	1000
1 + 3.0	45° (H)	2700	1850	1000
1 + 2.5	45° (H)	2600	1850	1000
2 + 5.3	45° (H)	2800	1950	1000
2 + 4.5	45° (H)	2900	3600	1000
NO. 2		3400	1150	1000
3 + 5.5	11° (H)	3400	1150	1000
NO. 3		3400	1150	1000
NO. 4		3400	1150	1000
4 + 9.0	仕切井 100	2800	1750	1000
4 + 7.0	22° (H)	2800	1750	1000
4 + 0.7	仕切井 100	3000	1550	1000
4 - 0.7	仕切井 100	3000	1550	1000

B 路線



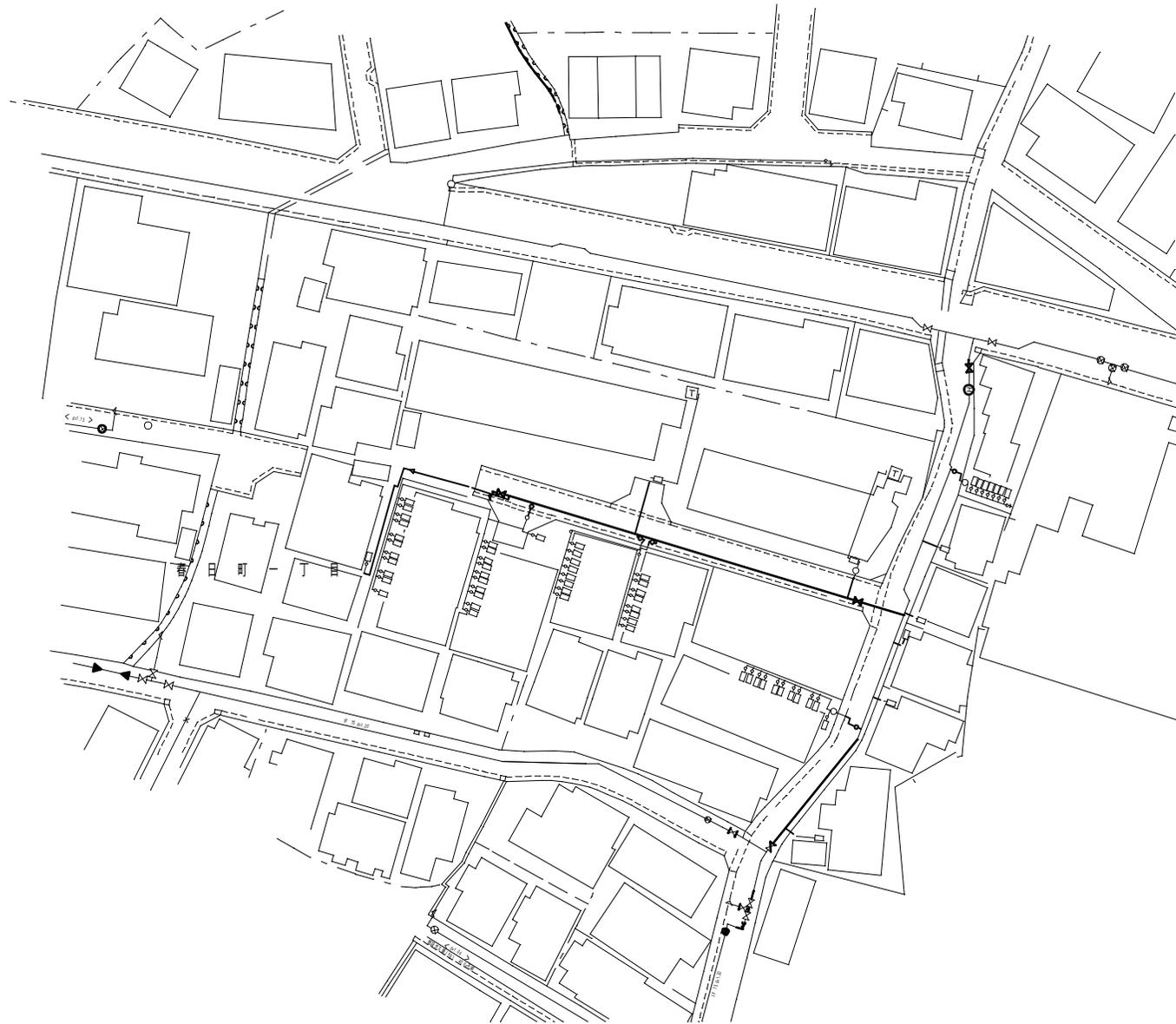
管 理 表

(単位mm)				
管理測点 (m)	品 名	W 1	W 2	h
NO. 0		1300	2780	1000
NO. 0 + 0.5	22° (H)	1300	2780	1000
NO. 0 + 1.8	22° 埋管 (H)	1300	2780	1000
NO. 0 + 4.7	45° (H)	1300	2780	1000
NO. 0 + 5.0	45° (H)	1300	2780	1000
NO. 0 + 6.5	仕切井 75	1300	2780	1000
NO. 1		1300	2780	1000
NO. 2		1300	2780	1000
NO. 1 + 0.7	45° (H)	1300	2780	1000
NO. 2 + 1.0	45° (H)	1300	2780	750
NO. 2 + 4.7	45° (H)	1300	2780	750
NO. 2 + 5.0	45° (H)	1300	2780	1000
NO. 2 + 13.5	泥吐井 75	1300	2780	1000

完 成 図

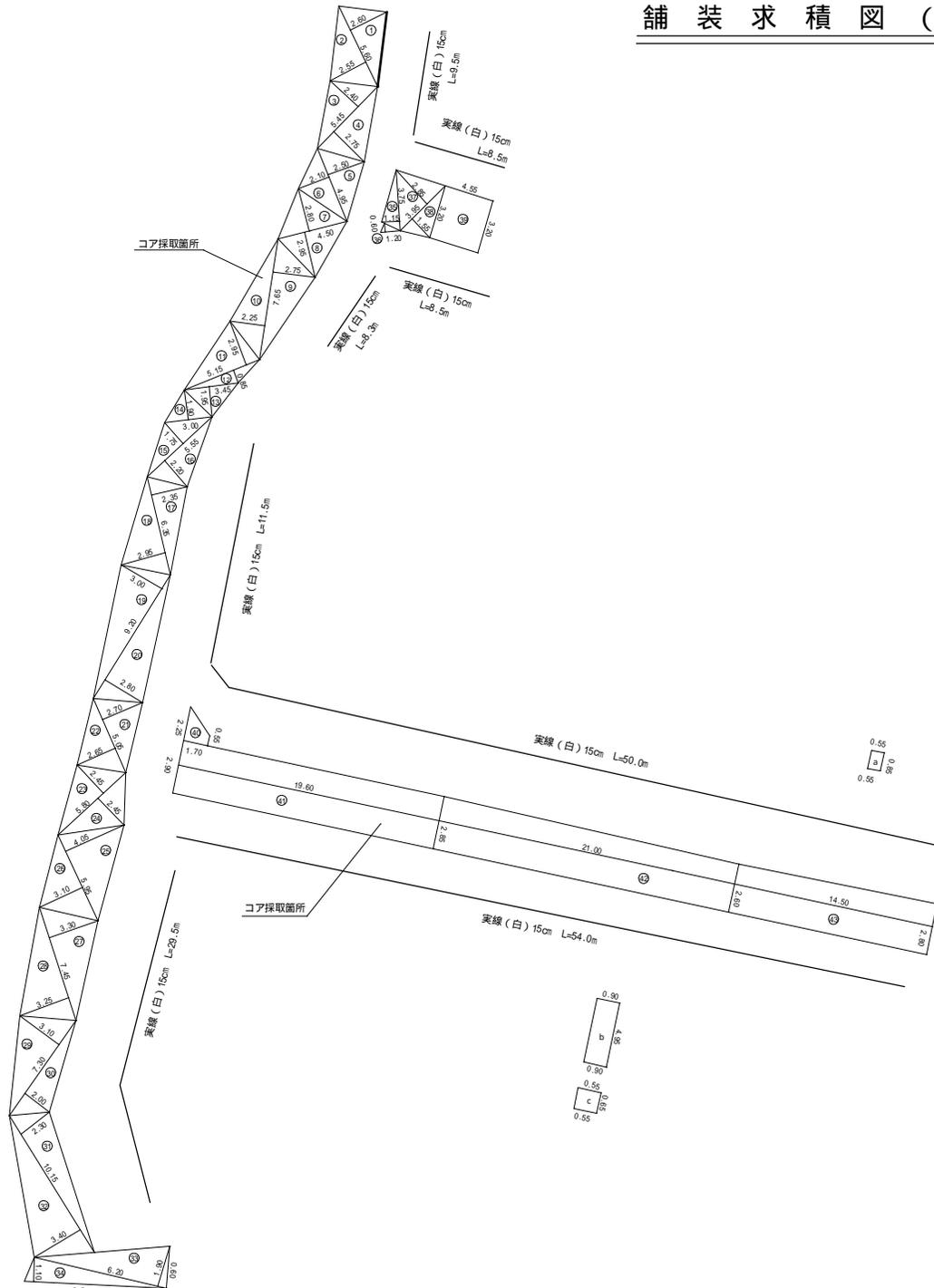
工事名	地内配水管布設工事		
図面名	本設配水管横断図		
作成年月	平成	年	月
縮 尺	1 / 100	図面番号	4 / 9
会 社 名			
事業者名	春日那珂川水道企業団 施設課		

本設給水管平面図 S=1 / 300 (参考図)



完成図			
工事名	地内配水管布設工		
図面名	本設給水管平面図		
作成年月	平成	年	月
縮尺	1 / 300	図面番号	6 / 9
会社名			
事業者名	春日那珂川水道企業団 施設課		

舗装求積図 (参考図)



本復旧工 (t = 50) 機械施工求積表

番号	計	算	式	面	積
1	5.60	*	2.60 * 1/2 =	7.28	
2	5.60	*	2.55 * 1/2 =	7.14	
3	5.45	*	2.40 * 1/2 =	6.54	
4	5.45	*	2.75 * 1/2 =	7.49	
5	4.95	*	2.50 * 1/2 =	6.19	
6	4.95	*	2.10 * 1/2 =	5.20	
7	4.50	*	2.80 * 1/2 =	6.30	
8	4.50	*	2.95 * 1/2 =	6.64	
9	7.65	*	2.75 * 1/2 =	10.52	
10	7.65	*	2.25 * 1/2 =	8.61	
11	5.15	*	2.95 * 1/2 =	7.60	
12	5.15	*	0.85 * 1/2 =	2.19	
13	3.45	*	1.95 * 1/2 =	3.36	
14	3.00	*	1.90 * 1/2 =	2.85	
15	5.55	*	1.75 * 1/2 =	4.86	
16	5.55	*	2.20 * 1/2 =	6.11	
17	6.35	*	2.35 * 1/2 =	7.46	
18	6.35	*	2.95 * 1/2 =	9.37	
19	9.20	*	3.00 * 1/2 =	13.80	
20	9.20	*	2.80 * 1/2 =	12.88	
21	5.05	*	2.70 * 1/2 =	6.82	
22	5.05	*	2.65 * 1/2 =	6.69	
23	5.80	*	2.45 * 1/2 =	7.11	
24	5.80	*	2.45 * 1/2 =	7.11	
25	5.95	*	4.05 * 1/2 =	12.05	
26	5.95	*	3.10 * 1/2 =	9.22	
27	7.45	*	3.30 * 1/2 =	12.29	
28	7.45	*	3.25 * 1/2 =	12.11	
29	7.30	*	3.10 * 1/2 =	11.32	
30	7.30	*	2.00 * 1/2 =	7.30	
31	10.15	*	2.30 * 1/2 =	11.67	
32	10.15	*	3.40 * 1/2 =	17.26	
33	6.20	*	1.90 * 1/2 =	5.89	
34	6.50	*	1.10 * 1/2 =	3.58	
35	3.75	*	1.15 * 1/2 =	2.16	
36	1.20	*	0.60 * 1/2 =	0.36	
37	3.95	*	2.85 * 1/2 =	5.63	
38	3.95	*	1.55 * 1/2 =	3.06	
39	(3.20 + 3.20)	*	4.55 * 1/2 =	14.56	
40	(0.55 + 2.25)	*	1.70 * 1/2 =	2.38	
41	(2.90 + 2.85)	*	19.60 * 1/2 =	56.35	
42	(2.85 + 2.60)	*	21.00 * 1/2 =	57.23	
43	(2.60 + 2.80)	*	14.50 * 1/2 =	39.15	
計				469.02	
控除					
人孔	0.50 * 0.50	*	3.14 * 5 =	-3.93	
人孔	0.33 * 0.33	*	3.14 * 1 =	-0.34	
汚水	0.32 * 0.32	*	3.14 * 12 1/2 =	-4.02	
水道	0.26 * 0.26	*	3.14 * 1 =	-0.21	
水道	0.12 * 0.12	*	3.14 * 22 =	-0.99	
控除計				-9.49	
舗装面積				459.53m2	

区画線工総括表

種	別	合計
実線 (白) 15cm		179.8m

本復旧工 (t = 50) 人力施工求積表

番号	計	算	式	面	積
a	(0.55 + 0.55)	*	0.85 * 1/2 =	0.47	
b	(0.90 + 0.90)	*	4.95 * 1/2 =	4.46	
c	(0.55 + 0.55)	*	0.65 * 1/2 =	0.36	
計				6.78	
控除					
水道	0.08 * 0.08	*	3.14 * 4 =	-0.08	
バ力力-	0.05 * 0.05	*	3.14 * 2 =	-0.02	
控除計				-0.10	
舗装面積				6.68m2	

完 成 図			
工事名	地内配水管布設工		
図面名	舗装求積図		
作成年月	平成	年	月
縮尺	1 / 300	図面番号	8 / 9
会社名			
事業名	春日那珂川水道企業団 施設課		

仮設平面図 (参考図)

