契約係用	
業者用	○

令和６年度

業 務 委 託 仕 様 書

業務名　連結送水管耐圧性能点検業務

札幌市交通局高速電車部施設課

１　業務名称

連結送水管耐圧性能点検業務

２　業務概要

本業務は、札幌市営地下鉄の各線（駅舎・ずい道）に設置している連結送水管について、水圧による耐圧性能点検を実施するものである。

３　履行期間

契約書に示す着手の日から、令和７年１月３１日まで

４　実施箇所

東豊線 栄町駅～福住駅（中間換気塔等を含む）及び交通局本局庁舎

５　対象設備：連結送水管　水圧試験（法定点検）

ア　栄町駅検車線（１系・２系）ずい道部
イ　栄町駅駅部
ウ　栄町駅中間換気塔ずい道部
エ　新道東駅駅部
オ　新道東駅中間換気塔ずい道部
カ　元町駅駅部
キ　元町駅中間換気塔ずい道部
ク　環状通東駅駅部
ケ　環状通東駅中間換気塔ずい道部
コ　東区役所前駅駅部
サ　東区役所前駅中間換気塔ずい道部
シ　北１３条東駅駅部
ス　北１３条東駅中間換気塔ずい道部
セ　東豊さっぽろ駅駅部
ソ　東豊大通駅（１系）駅部
タ　東豊大通駅（２系）駅部
チ　豊水すすきの駅駅部
ツ　豊水すすきの駅中間換気塔ずい道部
テ　学園前駅駅部
ト　学園前駅中間換気塔ずい道部
ナ　豊平公園駅駅部
ニ　豊平公園駅中間換気塔ずい道部
ヌ　美園駅駅部
ネ　美園駅中間換気塔ずい道部
ノ　月寒中央駅（１系）駅部
ハ　月寒中央駅（２系）ずい道部
ヒ　福住駅駅部
フ　本局庁舎　８階建て

連結送水管容量については別添１、配管図面については別添２を参照のこと。なお、配管容量については、竣工図から算出したものであるため、参考数量として考えること。

６　一般要領

⑴　業務実施前に工程表を提出すると共に、委託者と十分打合せを行い、委託者業務に支障のないよう円滑な進行を図ること。

(2) 本業務の実施にあたっては関連する法令等を遵守し、業務従事者は十分な経験を有した者が実施すること。

(3) 業務対象場所等においては、列車運行に関する重要かつ高価な設備等が多いので作業の安全及び関連機器設備へ障害を与えぬように十分注意をすること。また、不慮の事故が発生した場合においては、速やかに委託者に報告すると共に、委託者の指示に従い受託者の責任において一切を処理すること。

(4) 駅及びずい道部の作業は、原則地下鉄営業終了後（通常 24:30） ～ 翌朝５：00 までとする。ただし、点検対象物の事前調査については、前準備を委託者の承諾の上、営業に支障の無い範囲で営業時間内に行うことができる。その他、委託者が別に指示する時間に対してはその指示に従うこと。特に、駅・ずい道部は、線路閉鎖手続きが必要なため、希望日時に実施できない場合もある。

(5) 交通局本局庁舎の作業は、平日の開庁時間帯とする。

(6) 深夜時間帯に行う作業は、付近住民に対する騒音に十分に配慮し、電気式コンプレッサー等を使用するなど関係法令(騒音規制)に抵触しないよう作業を行うこと。また、騒音による苦情が出ると判断される場合は、委託者の判断でコンプレッサー等を駅コンコース内に置く場合もあるので、電気コード及びエアーホース等は、十分な長さを用意しておくこと。

(7) 作業車及び運搬車は、作業上の必要以外はアイドリングストップを励行し、付近住民に対する騒音等及び環境に十分に配慮をすること。

(8) 道路占用許可が必要な場合は、受諾者がその手続を行い、その写しを委託者に提出すること。

(9) 業務に必要な工具、消耗品及び交換部品は、原則として受託者負担とする。

(10) 作業終了後、清掃及び片付け等を確実に実施すること。

7　提出書類

本業務における提出書類は下表のとおりとする。

表　提出書類一覧

名称	添付資料	部数	提出時期
業務着手届 （袋綴じで提出すること。）	・業務責任者経歴書 ・業務責任者及び作業員名簿 ・資格一覧（氏名、資格証の写し） ・連絡体制表（緊急連絡先含む） ・協力会社及びその作業内容	1	着手と同時
実施工程表		1	着手後速やかに
業務完了届		2	完了日と同時
業務報告書	・試験手順	1	

	・試験結果一覧表 ・検査表 ・漏洩箇所図（漏洩のない場合は不要） ・作業写真※		
	・ 報告書の電子データ（CD 等）	1	

※作業内容及び工程が確認できるよう撮影すること。
試験実施状況、試験圧、ポンプ車送水状況等を含むこと。

8　業務内容

(1)　点検対象物の事前調査

ア　送水口の確認、送水圧力の確認

イ　配管・弁類の確認

ウ　テスト弁・水抜き弁の確認

エ　必要水量の確認

オ　周辺道路状況、駐車位置の確認　（道路占用許可書等の緒手続き含む）

カ　その他必要事項の確認

(2)　耐圧試験

ア　連結送水管　水圧試験

(ｱ)　気密性の確認（空圧による漏洩検査）
送水口から空気を送り、所定の設計送水圧力まで昇圧後、締切圧を５分間かけて確認すること。

(ｲ)　危険防止及び水損防止のため、急激な昇圧を避け、圧力計で確認しながら徐々に加圧すること。

(ｳ)　所定の設計送水圧力まで昇圧後、締切静水圧を３分間かけて確認すること。

(ｴ)　送水口本体・配管・接続部分・弁類等の変形・漏水･損傷が無いことを確認すること。

(ｵ)　試験終了後は、配管内の排水を十分に行うこと。

(3)　その他

各試験にて漏洩が認められる場合は、その漏洩箇所を特定すること。なお、土中埋設部においては、その漏洩区間を特定すること。

各作業において、上記の方法等に疑義のある場合は委託者と協議すること。点検要領については、本仕様書及び消防庁予防課長通知によること。

9　受託者及び業務要員の資格

(1)　業務要員は、消防・防災設備の法令に該当する資格を有する者を配置すること。

⑵　業務要員は、直接雇用関係にあるものとする。ただし、耐圧性能実施機関への依頼部分はその限りではない。

⑶　受託者は、業務要員の安全教育に十分配慮し、業務の処理に支障を及ぼさぬこと。

⑷　受託者は、業務要員に対し社員であることの名札の着用、腕章の義務付け、作業にあった服装を整えさせること。

１０　駅等の入場について

作業により駅等に入場する場合は、事前に委託者の承諾を得なければならない。作業日については、委託者の指定・調整があるので、事前に確認し前月の 20 日までに日時、作業人数、責任者氏名、副責任者氏名及び作業内容等がわかる実施工程表を提出すること。また、入場に際しては委託者規定に基づき行ない、詳細については担当者の指示によること。

１１　耐圧性能点検の中止及び事故発生時の取扱い

⑴　水圧試験箇所において、空圧試験等の事前作業時に不具合が発生した場合は、水圧試験を中止するが、不具合個所を委託者で修復した場合は、本契約内で再度性能点検を実施するものとする。なお、水圧試験を中止した場合には、委託者と協議の上、対象分について契約金額を減額するものとする。

⑵　事前調査で不具合がなく、水圧試験において所定の性能が得られない場合は、その旨を報告し再試験は行わないものとする。

⑶　水圧試験において、配管及びバルブ等の設備の劣化が原因による漏水事故等が発生し、委託者施設に損害が生じた場合は、受託者に損害の賠償をもとめないものとする。ただし、受託者は事故の復旧にできる限り協力すること。

⑷　事故の原因が受託者に帰する場合は、受託者の責任で復旧すること。

１２　異常時等の報告

⑴　本業務の従事中において、地下鉄駅及び関係施設内で通常とは異なる事象（損傷，異音発熱、臭い等）及び不審者や不審物に気付いた場合には、些細なことでも躊躇なく、委託者に報告すること。

⑵　本業務の作業中に、保守している設備等が、通常とは異なる事実に気付いた場合には委託者に積極的な報告を行うこと。

１３　札幌市環境マネジメントシステムの運用への協力一般要領

受託者は、作業に従事する者へ本市の「環境方針」を周知し、本市の環境配慮に対する 取り組みについて理解させること。

１４　その他の特記事項

(1) 本仕様書に明記されていない事項については、委託者と協議すること。
(2) 仕様書で不明な点は、契約前に文書等にて確認の上、遺漏のないように業務を遂行すること。
(3) 業務の遂行については、点検者の健康に留意し、必ず２人以上で点検すること。
(4) 業務中の事故については、受託者の負担において処理すること。

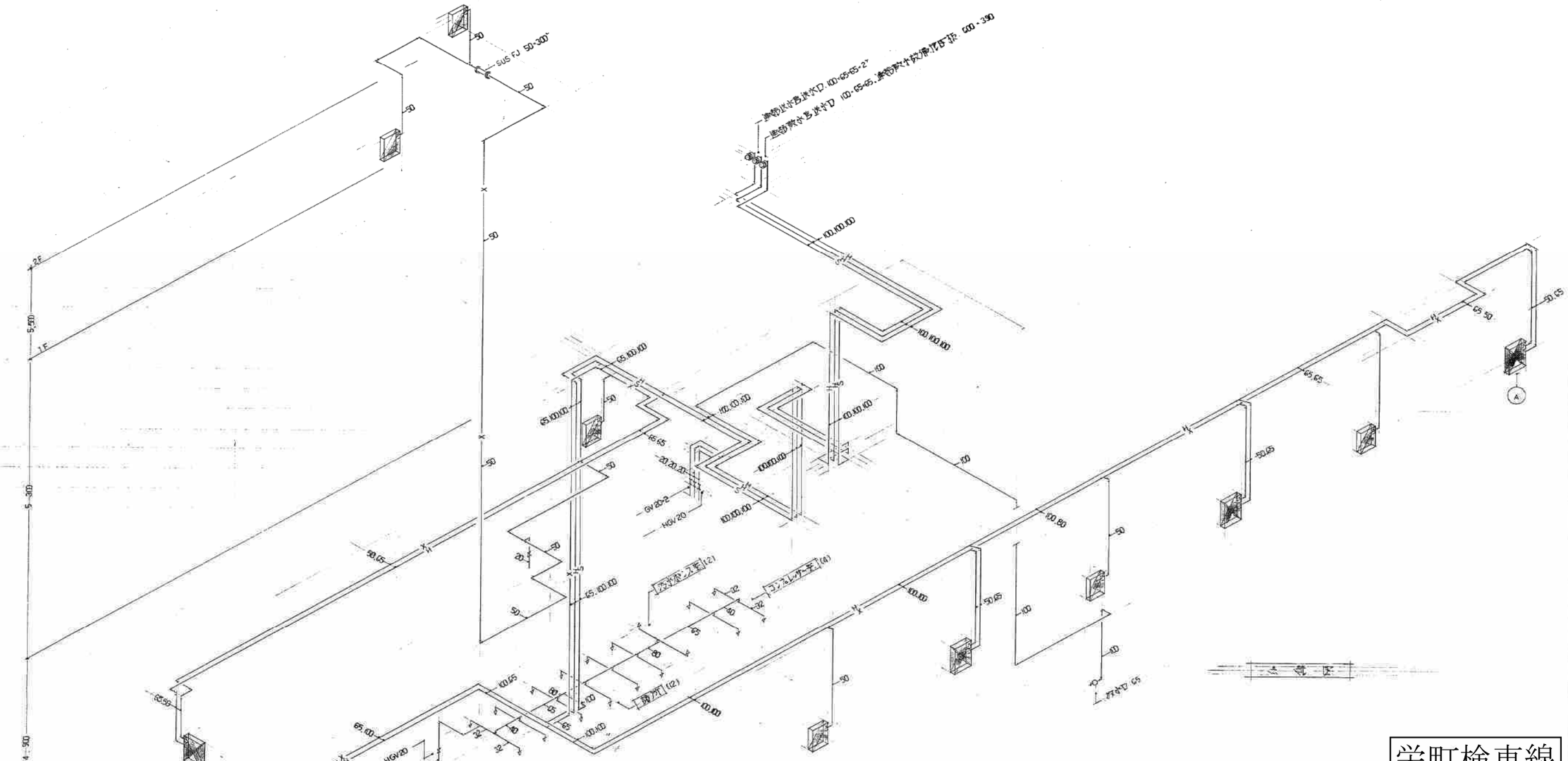
札幌市交通局
高速電車部施設課機械設備係
担当者：刈田
電話：011-896-2752

連結送水管　配管長さ・配管容量

箇所	区分	呼び径	長さ(m)	容量(L)	容量計(L)
栄町駅検車線	ずい道（１系）	65A	190	688	4,172
		100A	270	2,352	
	ずい道（２系）	100A	130	1,132	1,132
栄町駅	駅	65A	160	579	6,241
		100A	650	5,662	
中間喚気塔(栄町-新道東)	ずい道	100A	80	697	697
新道東駅	駅	65A	110	398	4,144
		100A	430	3,745	
中間喚気塔(新道東-元町)	ずい道	100A	140	1,219	1,219
元町駅	駅	65A	70	253	4,434
		100A	480	4,181	
中間喚気塔(元町-環状通東)	ずい道	100A	270	2,352	2,352
環状通東駅	駅	65A	60	217	5,617
		100A	620	5,400	
中間喚気塔(環状通東-東区役所前)	ずい道	100A	150	1,307	1,307
東区役所前駅	駅	65A	60	217	4,572
		100A	500	4,355	
中間喚気塔(東区役所前-北13条東)	ずい道	100A	40	348	348
北１３条東駅	駅	65A	80	290	4,209
		100A	450	3,920	
中間喚気塔(北13条東-さっぽろ)	ずい道	100A	280	2,439	2,439
東豊さっぽろ駅	駅	65A	160	579	6,676
		100A	700	6,097	
東豊大通駅	駅（１系）	65A	450	1,629	3,719
		100A	240	2,090	
	駅（２系）	65A	380	1,376	2,682
		100A	150	1,307	
豊水すすきの駅	駅（一部ずい道）	65A	280	1,014	3,540
		100A	290	2,526	
中間喚気塔(豊水すすきの-学園前)	ずい道	100A	1,180	10,278	10,278
学園前駅	駅	65A	180	652	2,655
		100A	230	2,003	
中間喚気塔(学園前-豊平公園)	ずい道	100A	30	261	261
豊平公園駅	駅	65A	200	724	2,989
		100A	260	2,265	
中間喚気塔(豊平公園-美園)	ずい道	100A	30	261	261
美園駅	駅	65A	230	833	3,533
		100A	310	2,700	
中間喚気塔(美園-月寒中央)	ずい道	100A	290	2,526	2,526
月寒中央駅	駅（１系）	65A	210	760	2,328
		100A	180	1,568	
	ずい道（２系）	100A	430	3,745	3,745
福住駅	駅	65A	40	145	4,413
		100A	490	4,268	
本局庁舎	８Ｆ	100A	100	871	871

呼び径	65A	100A
管材	亜鉛メッキ鋼管（SGPW）	
外径(mm)	76.3	114.3
肉厚(mm)	4.2	4.5
内径(mm)	67.9	105.3
断面積(m^2)	0.00362	0.00871
単位容量(L/m)	3.62	8.71

試験	場所	管容量(kL,送水管)系統数(散水管)	箇所数
水圧試験	駅舎	＜３	4
		３～５	8
		５～７	3
	ずい道	＜２	7
		２～４	4
		４～６	1
		９～11	1
	本局庁舎	＜2	1



凡例

記号	名称	備考	製造業者名
	屋内消火栓	連結送水管放水口併設型	東京防災設備工業
	屋内消火栓	単独型	〃
	連結散水ヘッド	可溶型 72°C	能美防災
	ゲートバルブ		東京防災・東京金属・ベル・東洋バルブ
	チャッキ・バルブ	自動弁入阿馬酒	
	マサンレス・フレキ	500°, 300°,	ヒシシン
—S—	連結散水管		住友金属工業
—H—	連結送水管		〃
—X—	屋内消火管		〃
	送水口		新工業作所

器具表

名称・仕様	B2F	B1F	1F	2F	計
屋内消火栓（単独型）	5	1	1	1	6
屋内消火栓（併設型）	4	1			5
散水ヘッド（放水量80°-下垂70°）	20				20

註 B2F・B1F 屋内消火栓（単独型・併設型 計9台）減圧弁取付.

滑り支持内部基礎明細

屋内消火栓（連結送水管放水口併設型）	1000×1600×300, 滑り支持バルブ 40×1, 消防球形弁バルブ 65×1 ホース 65×20×2, 40×15×2, 屋内式消防ノズル 65×CP所×1 ノズル 40×13×1 ホースブランキ
屋内消火栓（単独型）	750×1400×200, 滑り支持バルブ 40×1, ホース 40×15×2, ノズル 40×13×1, ホースブランキ

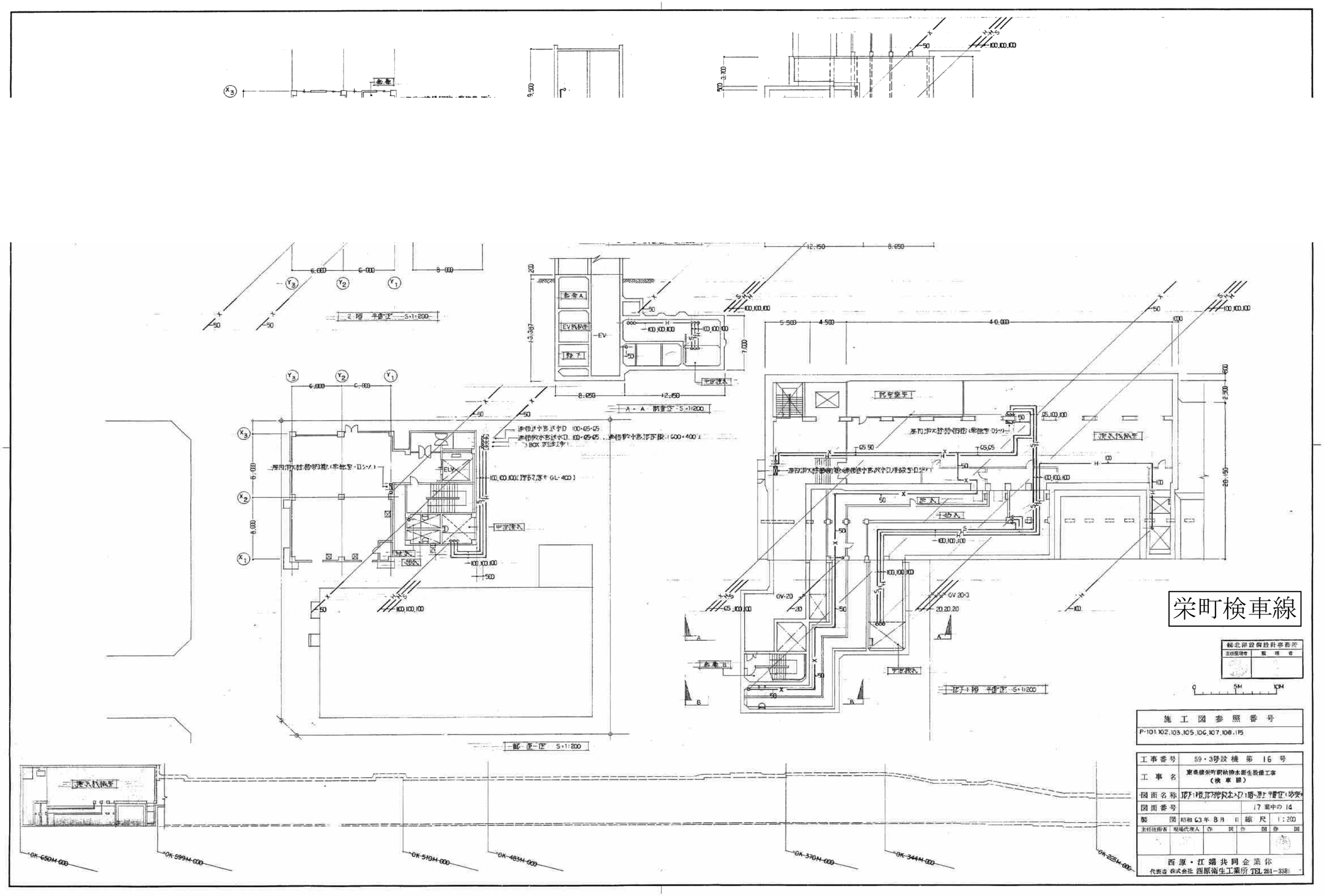
註 Ⓐ 滑り支持内部ホース 40×15×1 追加.

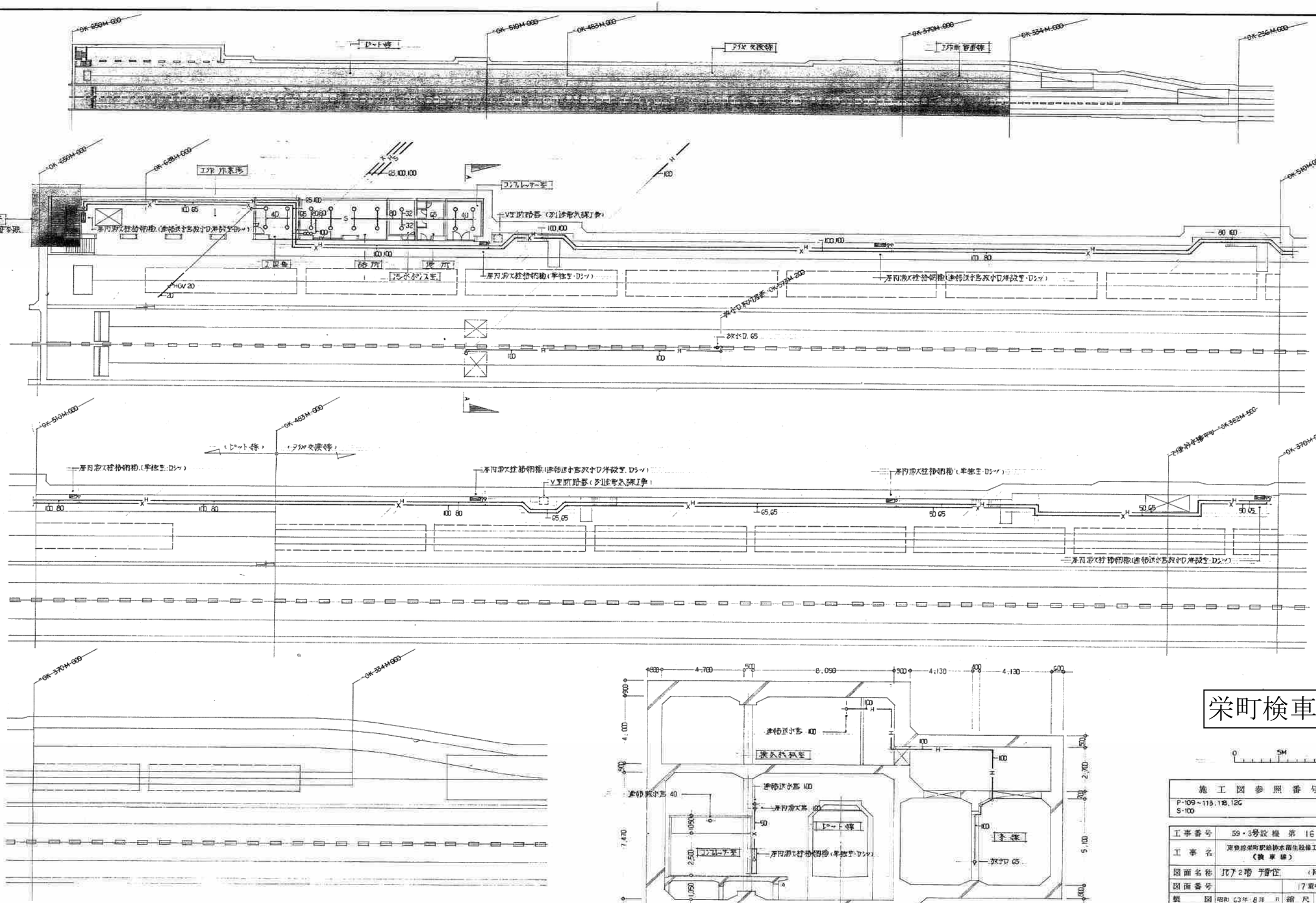
施工図参照番号

工事番号	59・3号設 機 第 16 号		
工事名	東急線栄町駅給排水衛生設備工事（検車線）		
図面名称	系統図	（設変）	
図面番号		17 集中の 13	
製図	昭和 63年 8月 日	縮尺	NON SCALE
主任技術者	現場代理人	作図	作図 作図

西原・江端共同企業体
代表者 株式会社 西原衛生工業所 TEL 261-3381

別添2


2階 平面図 S=1:200
A-A 断面図 S=1:200
B-B 断面図 S=1:200
北ブロック1階 平面図 S=1:200
栄町検車線
施工図参照番号
P-101,102,103,105,106,107,108,115
工事番号 59・3号設機 第 16 号
工事名 東豊線栄町駅給排水衛生設備工事 (検車線)
図面名称 北ブロック1階~屋上 平面図(給排水)
図面番号 17 巻中の 14
製図 昭和 63 年 8 月 日 縮尺 1:200
西原・江端共同企業体
代表者 株式会社 西原衛生工業所 TEL 261-3381

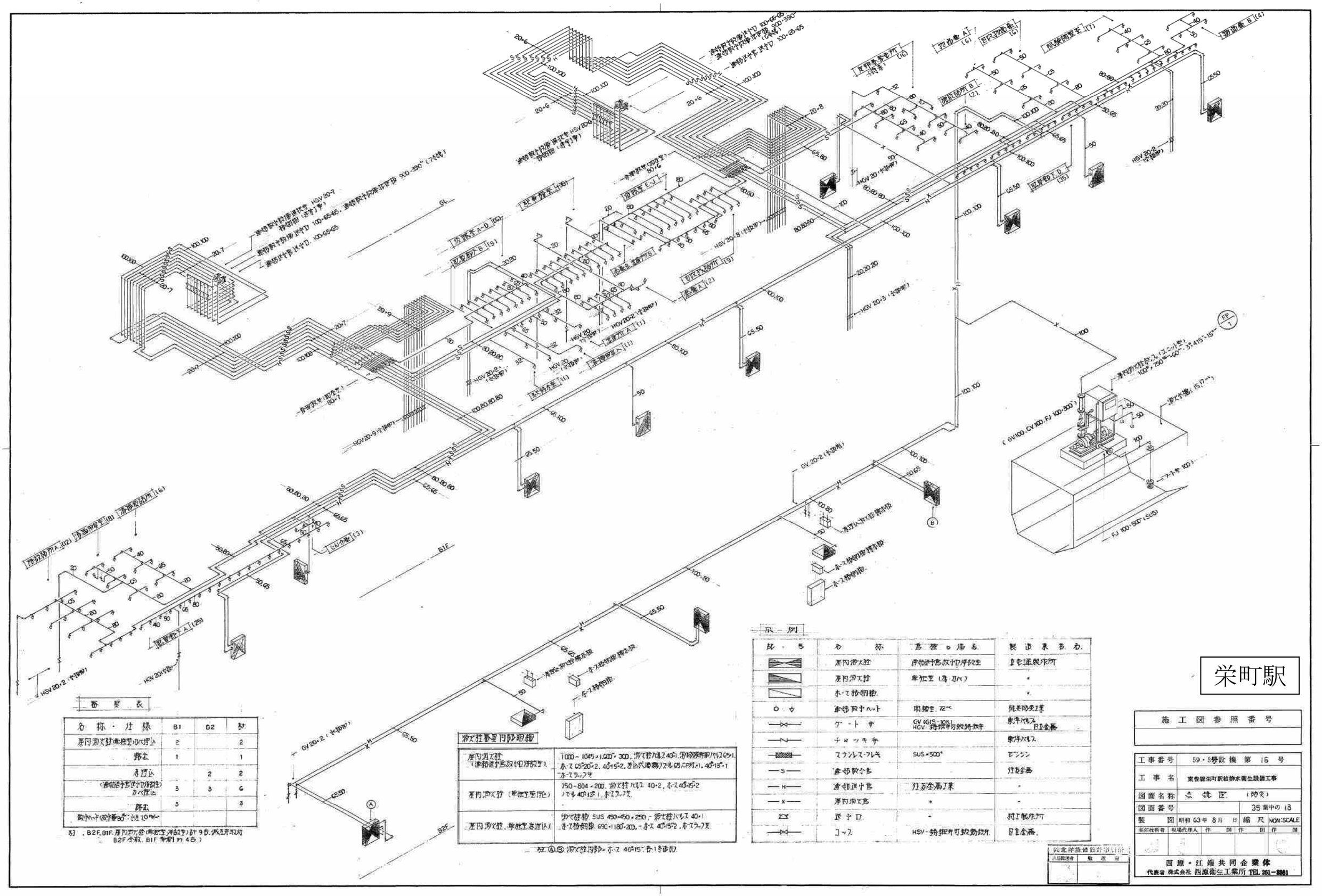


栄町検車線

施工図参照番号
P-109～113, 118, 126 S-100

工事番号	59・3号設機第16号		
工事名	東豊線栄町駅給排水衛生設備工事（検車線）		
図面名称	17 2階 平面図		（改定）
図面番号			17 葉中の 15
製図	昭和 63年 8月 日	縮尺	1:200 1:100
主任技術者	現場代理人	作図	作図 作図

西原・江端共同企業体
代表者 株式会社 西原衛生工業所 TEL 251-3381



番号	名称・仕様	B1	B2	計
	屋内消火栓(単独型)埋込	2		2
	路上	1		1
	埋込		2	2
	(連結送水管及び消火栓設備)埋込	3	3	6
	路上	3		3
	散水ヘッド(放水量80ℓ/min以上)			

注) B2F, B1F 屋内消火栓(単独型)(連結型)計9ヶ所, 散水ヘッド B2F 全数, B1F 倉庫内の4ヶ所

消火栓箱及び配管詳細

屋内消火栓(連結送水管及び消火栓設備)	1000~1045×1,600~300, 消火栓ハンド2 40×1, 消防隊専用ハンド2 65×1, ホース65×20×2, 40×15×2, 差込式連結ノズル65, CP用×1, 40×15×1, ホースラック天
屋内消火栓(単独型埋込)	750~804×200, 消火栓ハンド 40×2, ホース40×15×2 ノズル40×15×1, ホースラック天
屋内消火栓, 単独型表埋込	消火栓箱 SUS 450×450×250, 消火栓ハンド 40×1, ホース格納箱 690×1180×200, ホース40×15×2, ホースラック天

注 Ⓐ,Ⓑ 消火栓配管 ホース 40×15 各1本設置

凡例

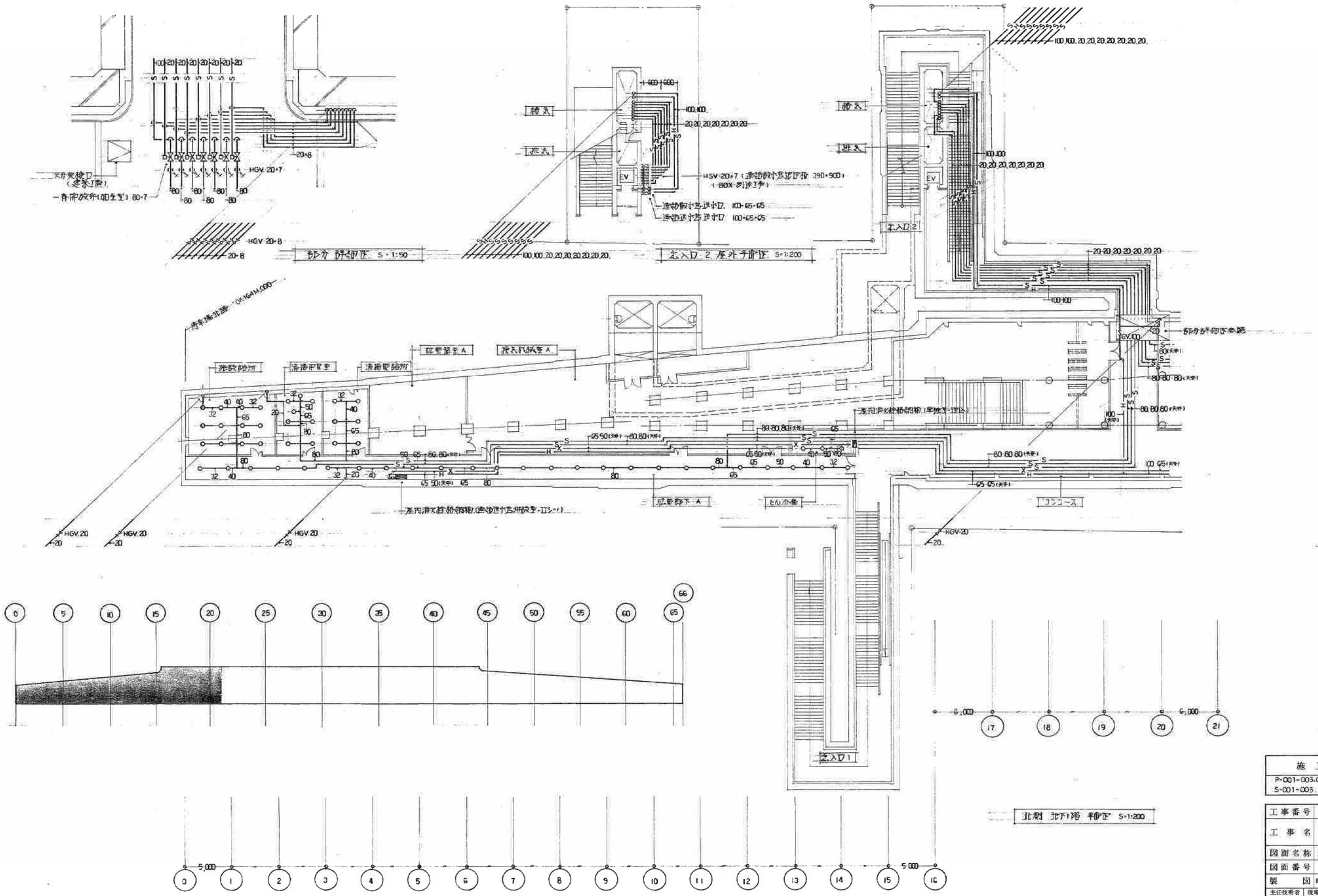
記号	名称	主要仕様	製造業者名
	屋内消火栓	連結送水管及び消火栓設備	東京耐火機械工業所
	屋内消火栓	単独型(埋込)	〃
	ホース格納箱		〃
O.H	連結散水ヘッド	開放型 72℃	能美防災工業
—⋈—	ゲート弁	GV (GIS-10K) HGV-特殊弾力仕切弁	東洋バルブ, FD金属
—N—	チャッキ弁		東洋バルブ
	フレキシブルフレキ	SUS 500℃	センシン
—S—	連結散水管		住友金属
—H—	消火栓送水管	住友金属工業	〃
—X—	屋内消火管	〃	〃
	送水口	〃	新工製作所
—⋈—	コック	HSV-特殊弾力可仕切弁	FD金属

施工図参照番号

工事番号	59・8号設機第16号		
工事名	東豊線栄町駅給排水衛生設備工事		
図面名称	系統図 (防災)		
図面番号		35 全中の 18	
製図	昭和 63年 8月 日	縮尺	NON SCALE
主任技術者	現場代理人	作図	作図 作図

西原・江端共同企業体
代表者 株式会社 西原衛生工業所 TEL 251-3861

関北陸設備設計部長
主任技術者 整理 印

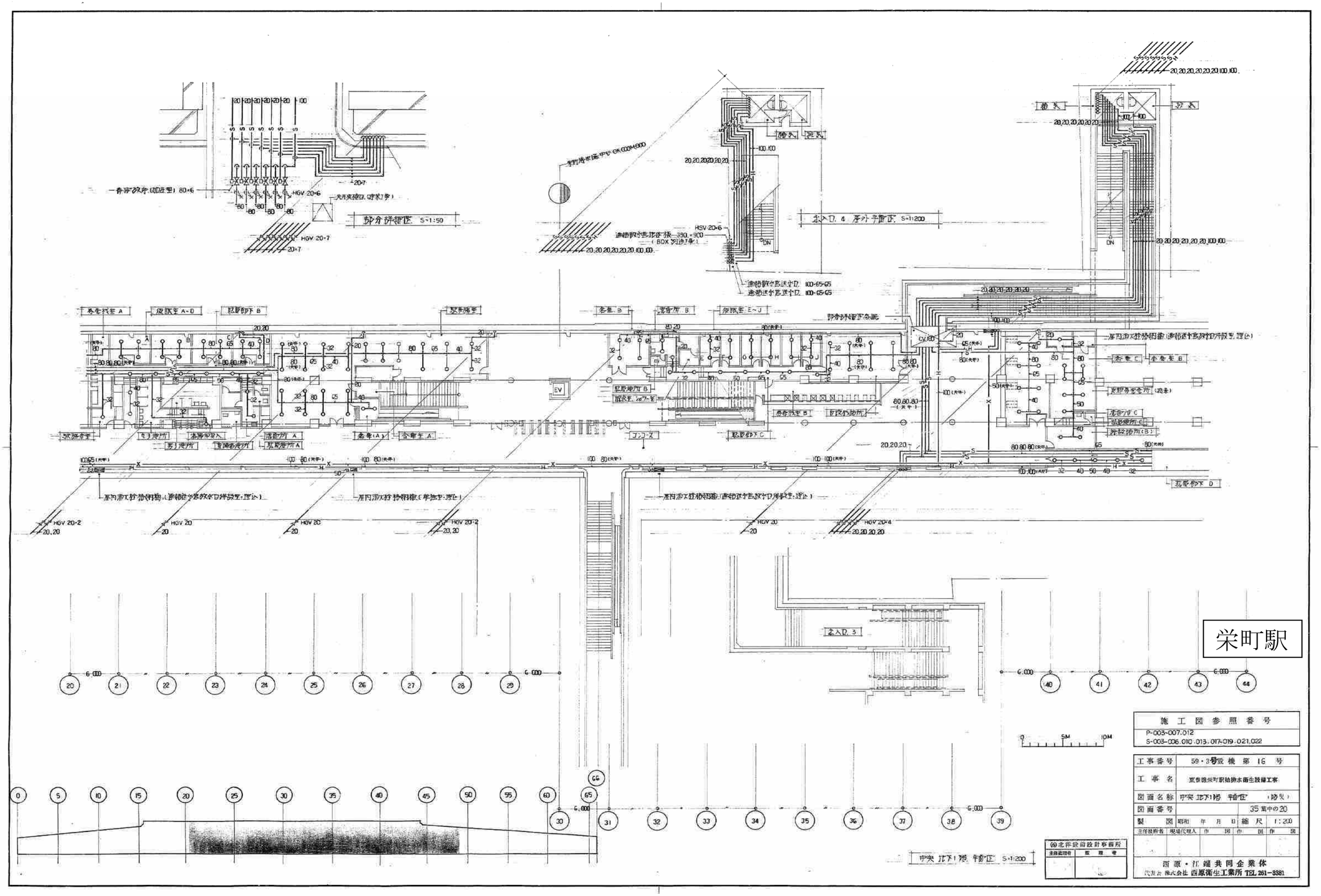


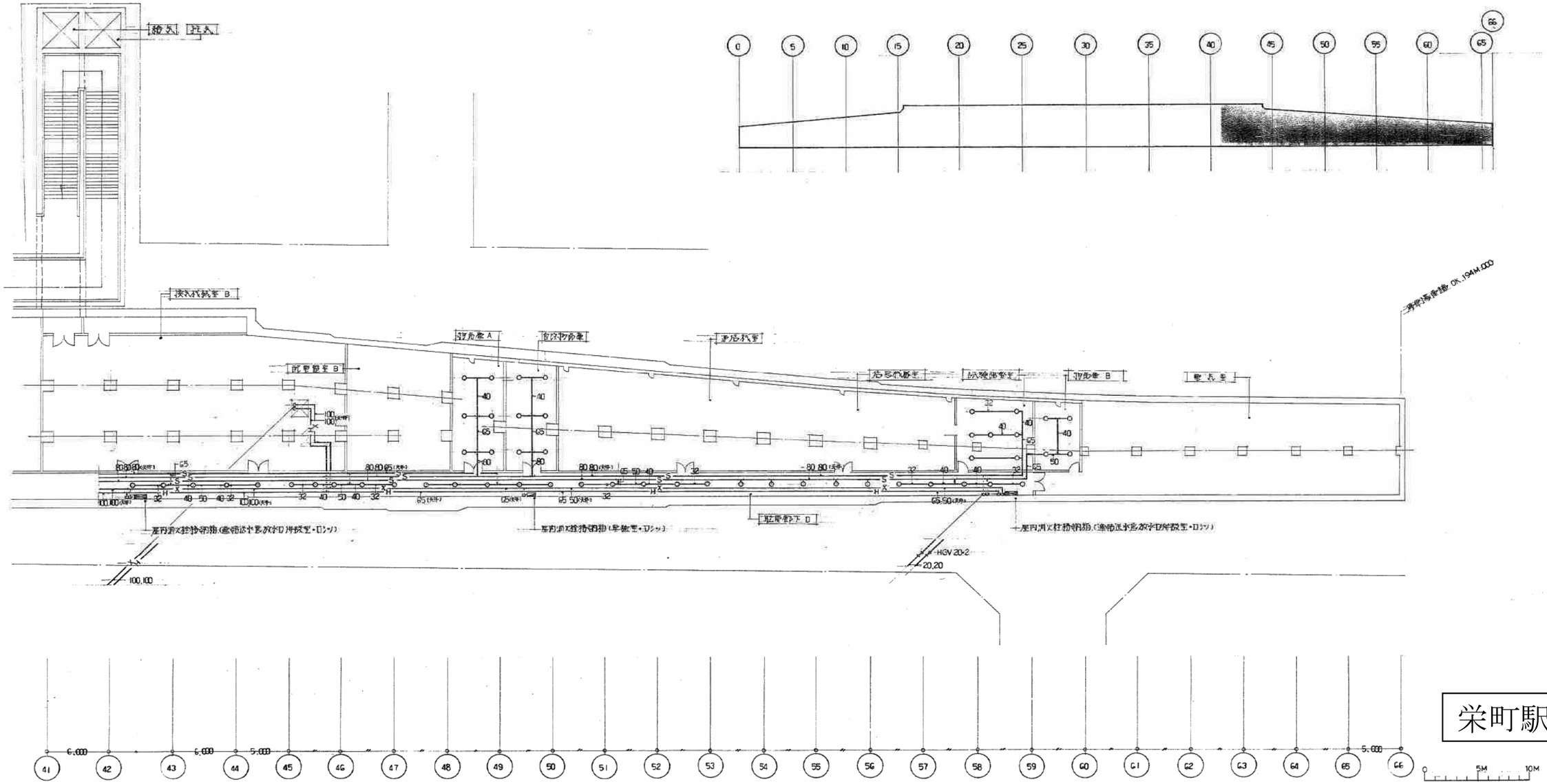
施工図参照番号
P-001~003.011 S-001~003.011.013.014~016.020.022

工事番号	59・3号設機 第 16 号		
工事名	東豊線栄町駅給排水衛生設備工事		
図面名称	北側 北下階 平面図 (改修)		
図面番号		35 巣中の 18	
製図	昭和 63年 8月 日	縮尺	1:200
主任技術者	現場代理人	作図	作図	作図

西原・江端共同企業体
代表者 株式会社 西原衛生工業所 TEL 261-3381

岡北淨設備設計事務所
主任監理者 監理者


栄町駅
部分詳細図 S=1:50
ホ入口 4 屋外平面図 S=1:200
ホ入口 3
中央北下1階平面図 S=1:200
施工図参照番号
P-003-007.012
S-003-006.010.013.017-019.021.022
工事番号 59・3号設機第16号
工事名 東豊線栄町駅給排水衛生設備工事
図面名称 中央北下1階 平面図
図面番号 35 葉中の20
製図 昭和 年 月 日
縮尺 1:200
㈱北洋設備設計事務所
西原・江端共同企業体
代表者 株式会社 西原衛生工業所 TEL 261-8381



栄町駅

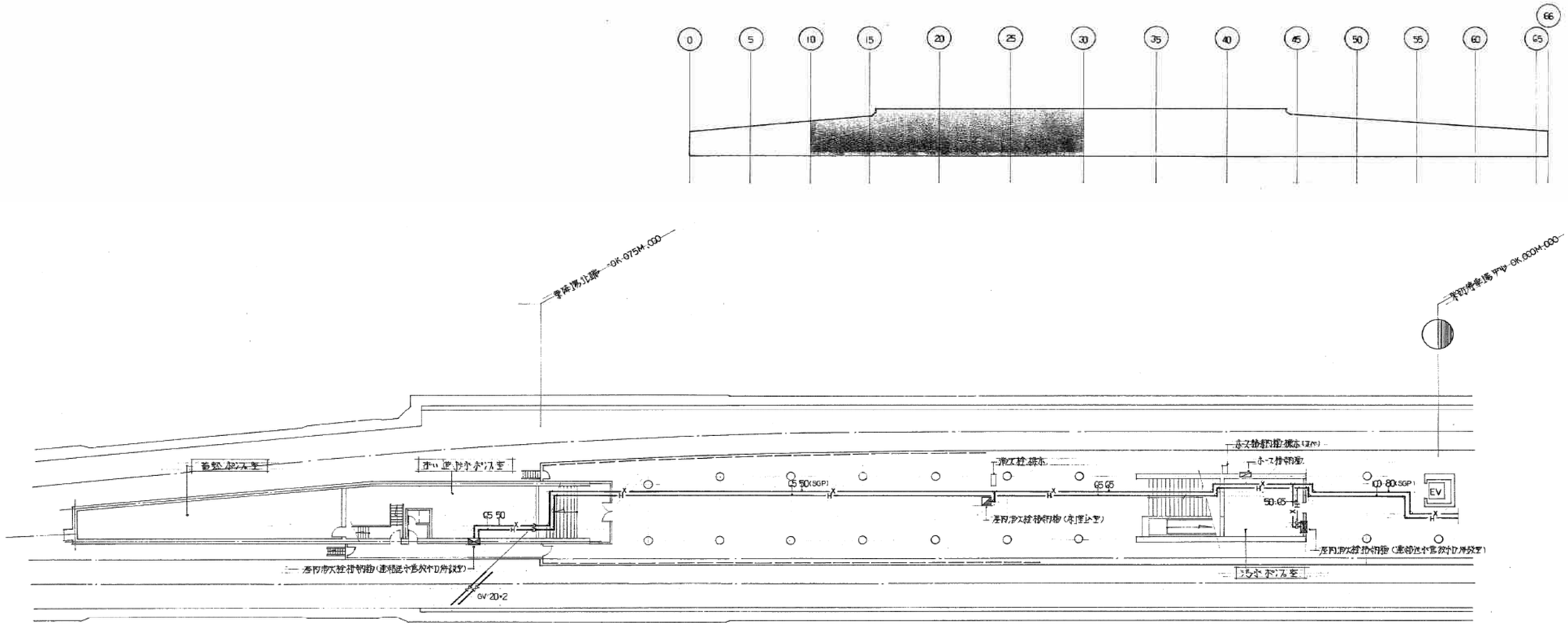
作図 北下1階 平面図 S 1:200

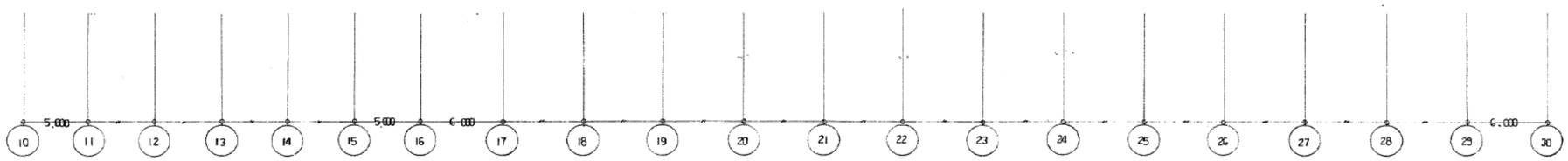
施工図参照番号
P-007~009.013
S-007~009.012

工事番号	59・3号設機 第 16 号			
工事名	東横線栄町駅給排水衛生設備工事			
図面名称	作図 北下1階 平面図 (抄図)			
図面番号	35 葉中の 21			
製図	昭和 63年 8月 日	縮尺	1:200	
主任技術者	現場代理人	作図	作図	作図

西原・江端共同企業体
代表者 株式会社 西原衛生工業所 TEL 261-3381

関北海設備設計事務所	
主任監理者	監理者





北測・地下2階 平面図 S=1:200

栄町駅

0 5M 10M

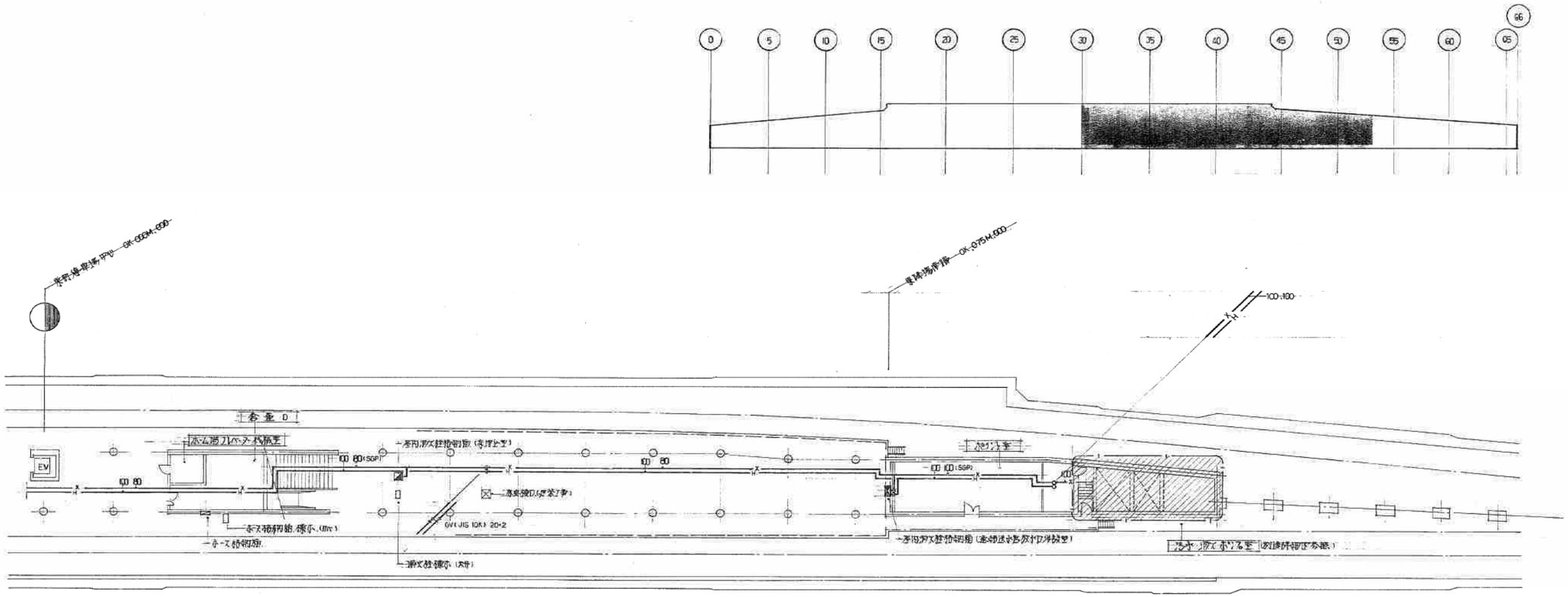
施工図参照番号
P-021~023.042~045

工事番号	59・3号設機第16号				
工事名	東豊線栄町駅給排水衛生設備工事				
図面名称	北測 地下2階 平面図 (砂質)				
図面番号			35 葉中の 22		
製図	昭和63年 8月 日		縮尺	1:200	
主任技術者	現場代理人	作図	作図	作図	

(株)北海設備設計事務所

主任監理者	監理者

西原・江端共同企業体
代表者 株式会社 西原衛生工業所 TEL 261-3381



栄町駅

0 5M 10M

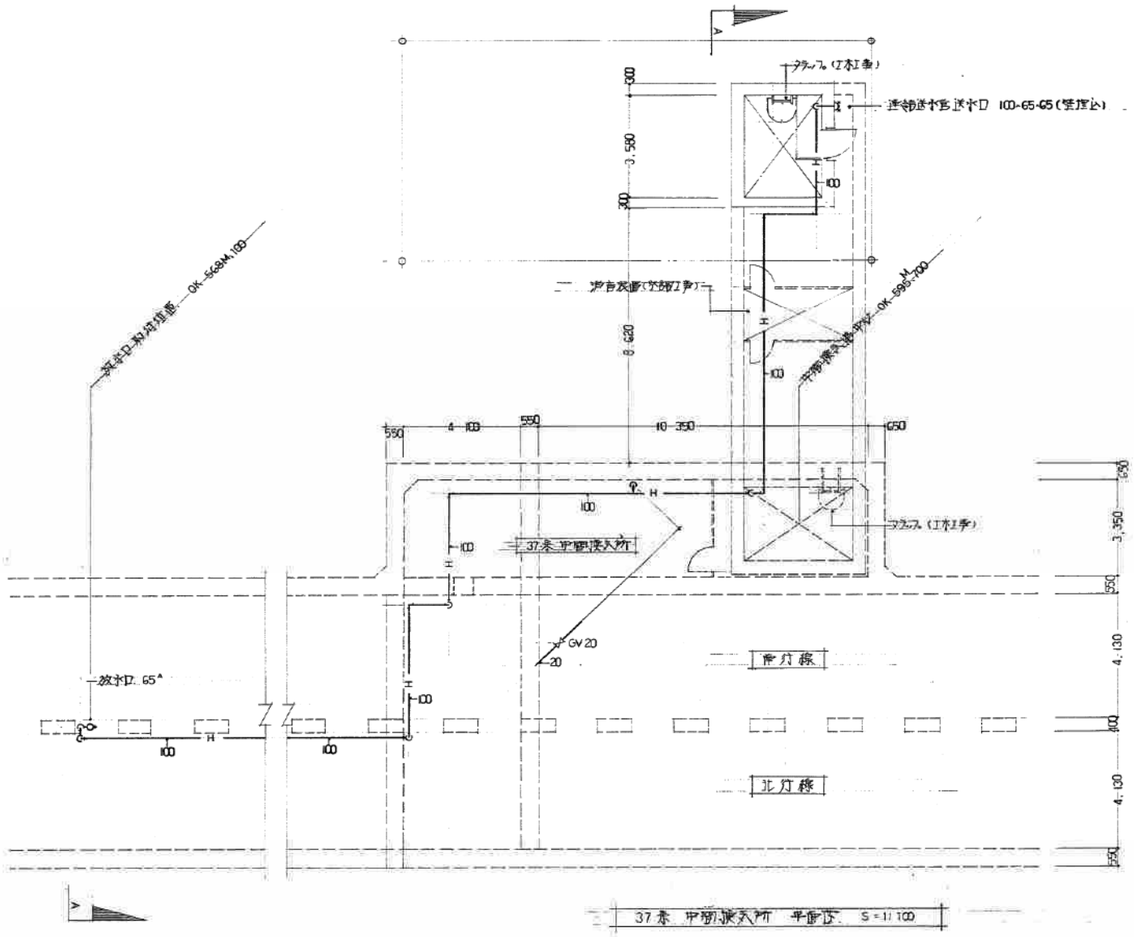
施工図参照番号
P-023~025.046~047

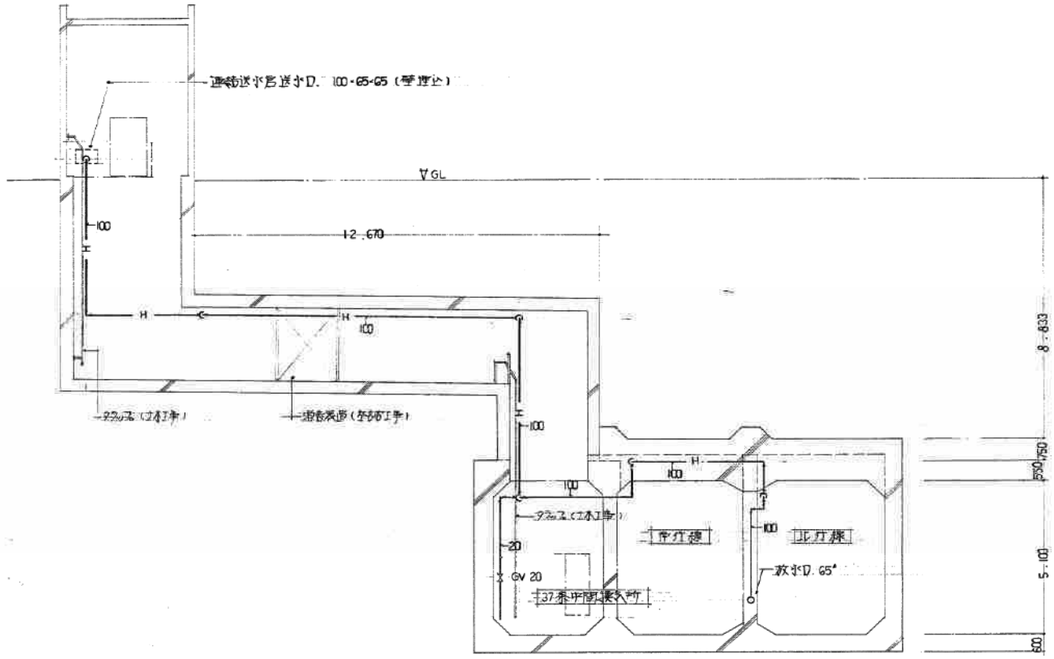
工事番号	59・3号設機第16号				
工事名	東豊線栄町駅給排水衛生設備工事				
図面名称	躯体 地下2階 平面図 (防災)				
図面番号	35 業中の 23				
製図	昭和 63 年 8 月 日	縮尺	1:200		
主任技術者	現場代理人	作図	作図	作図	

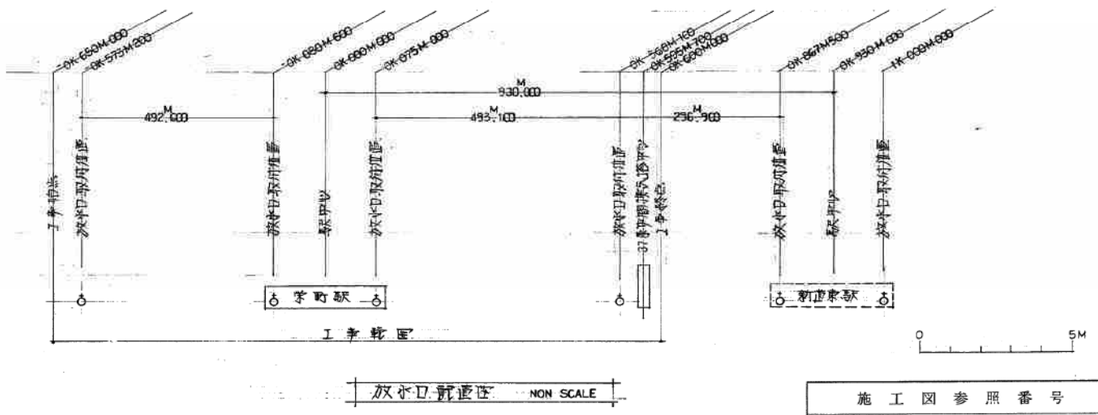
西原・江端共同企業体
代表者 株式会社 西原衛生工業所 TEL 261-3381

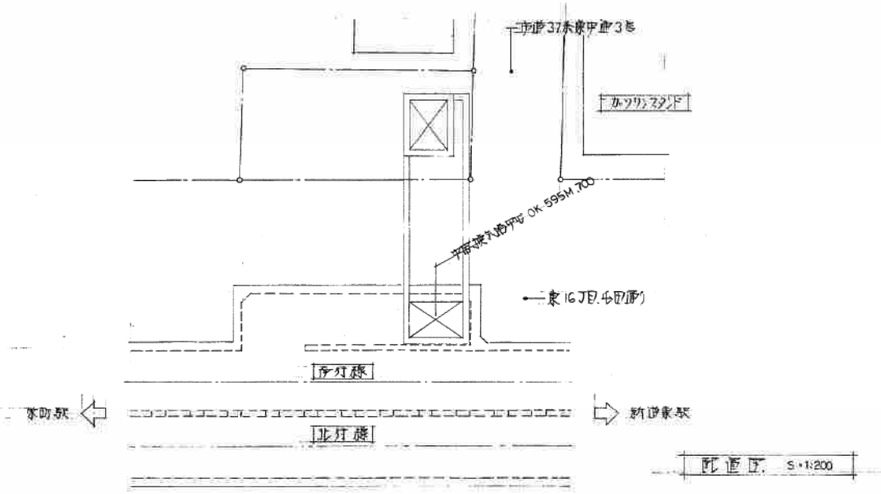
躯体 地下2階 平面図 S=1:200

関北海設備設計事務所	
主任技術者	監理者









栄町駅中間換気所

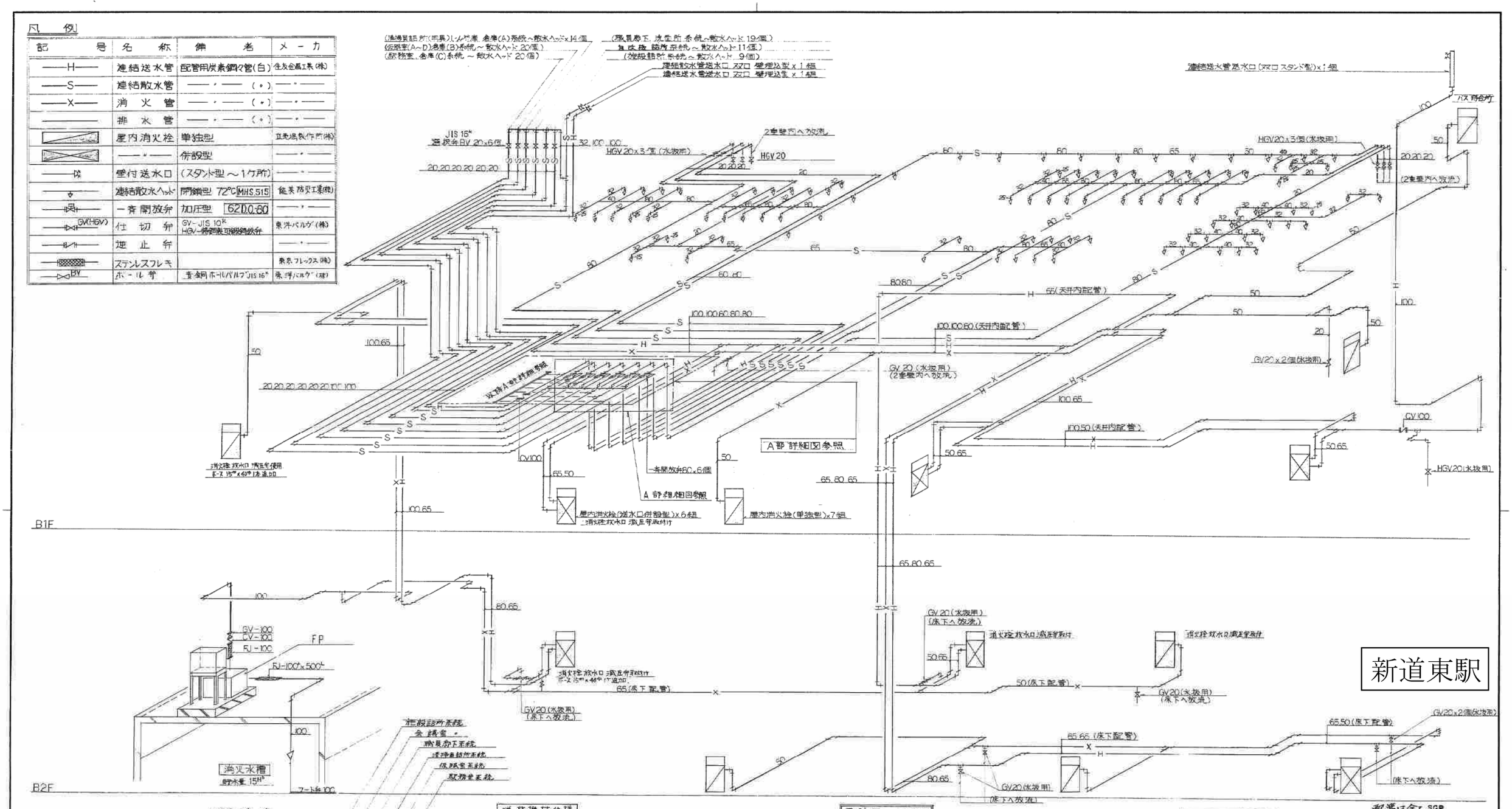
施工図参照番号
P-052,053

工事番号	59・3号設機第 16 号				
工事名	京急線栄町駅給排水衛生設備工事				
図面名称	37条中間換気所 平面図・断面図(放水)				
図面番号	35葉中の 27				
製図	昭和 63 年 8月 日	縮尺	1：100		
主任技術者	現場代理人	作図	作図	作図	作図

西原・江端共同企業体
代表者 株式会社 西原衛生工業所 TEL 251－3381

凡例

記号	名称	備考	メーカ
—H—	連結送水管	配管用炭素鋼鋼管(白)	住友金属工業(株)
—S—	連結散水管	—〃—(〃)	—〃—
—X—	消火管	—〃—(〃)	—〃—
	排水管	—〃—(〃)	—〃—
	屋内消火栓	単独型	五光鳴製作所(株)
	—〃—	併設型	—〃—
	壁付送水口	(スタンド型～1ケ所)	—〃—
	連結散水ヘッド	開鎖型 72℃ MHS515	能美防災工業(株)
	一斉開放弁	加圧型 6210.0.80	—〃—
GV(HGV)	仕切弁	GV-JIS 10K HGV-消防用可鍛鋳鉄弁	東洋バルブ(株)
	逆止弁		—〃—
	ステンレスフレキ		東京フレックス(株)
BV	ボール弁	青銅ボールバルブ JIS 16K	東洋バルブ(株)



系統図 S=NON-S

消防機材仕様

消火栓ポンプ	USHA-S80×65C-515M ユニット型(日立)
	呼水槽 100L
	750W/φ×60m 15mm 3φ415V
	連成計 圧力計 加熱防止付
	フートユニット他 附属
消火水槽容量計算書	150φ×5m×20m=15m³以上 4m×25m×18m=18m³(有効)>15m³

屋内消火栓箱(併設型)			屋内消火栓箱(単独型)			その他器具		
消火栓箱	1020(L)~1030 × 300(W) × 1600(H)	1	消火栓箱	750(L)~800 × 200(W) × 1460(H)	1	送水口(埋込式)	連結送水管用双口 SUS板付 〃 散水管用双口 800×500×10t (ハンドホール付)	1
消防専用バルブ	差込式回転バルブ65φ 45°CP付	1	消火栓バルブ	差込式回転バルブ40φ 45°CP付	1		SUS クサリ付 減水圧力表示板付	
消火栓バルブ	——〃—— 40φ ——〃——	1	布ホース	40φ×15m	2	送水口	連結送水管用双口 埋込型	1
布ホース	65φ×20m	2	ノズル	差込式ノズル40φ×13°CP付	1		SUS板付 530×380×10t(ハンドホール付)	
布ホース	40φ×15m	2	ホースラック	40φ CP付 22段	1		SUSクサリ付 減水圧力表示板付	
噴霧ノズル	差込式ノズル可変噴霧式(ボリ焼NMK)65φ CP付	1				送水口	連結送水管用 スタンド型双口	1
ノズル	差込式ノズル40φ×13°CP付	1					差込式 減水圧力プレート付	
ホースラック	65φ CP付 22段	1				散水ヘッド	MHS515型 下向ヘッド	92
ホースラック	40φ ——〃——	1				〃	上向ヘッド	1
計		6組	計		7			

配管は全てSGP

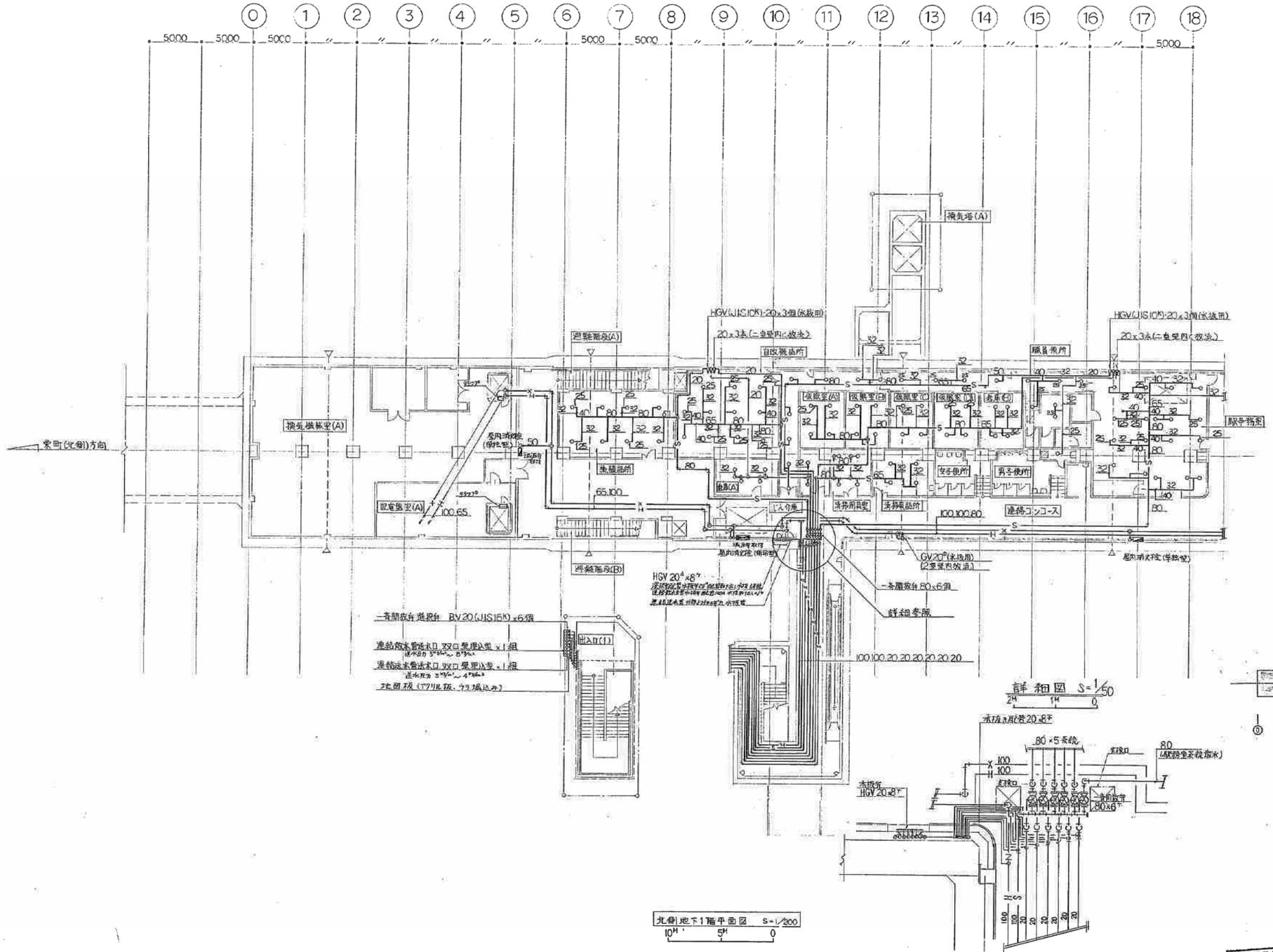
(株)北洋設備設計事務所
主任技術者 | 製理者

施工図参照番号

工事番号	59・3号設機 第17号
工事名	東急線北側新道駅 給排水衛生設備工事 (新道東駅)
図面名称	消火配管系統図
図面番号	28 (総中の15)
製図	昭和63年8月 日 縮尺 :
主任技術者 / 現場代理人 / 作図 / 作図 / 作図	

日比谷総合設備(株) TEL-666-0801

新道東駅



新道東駅

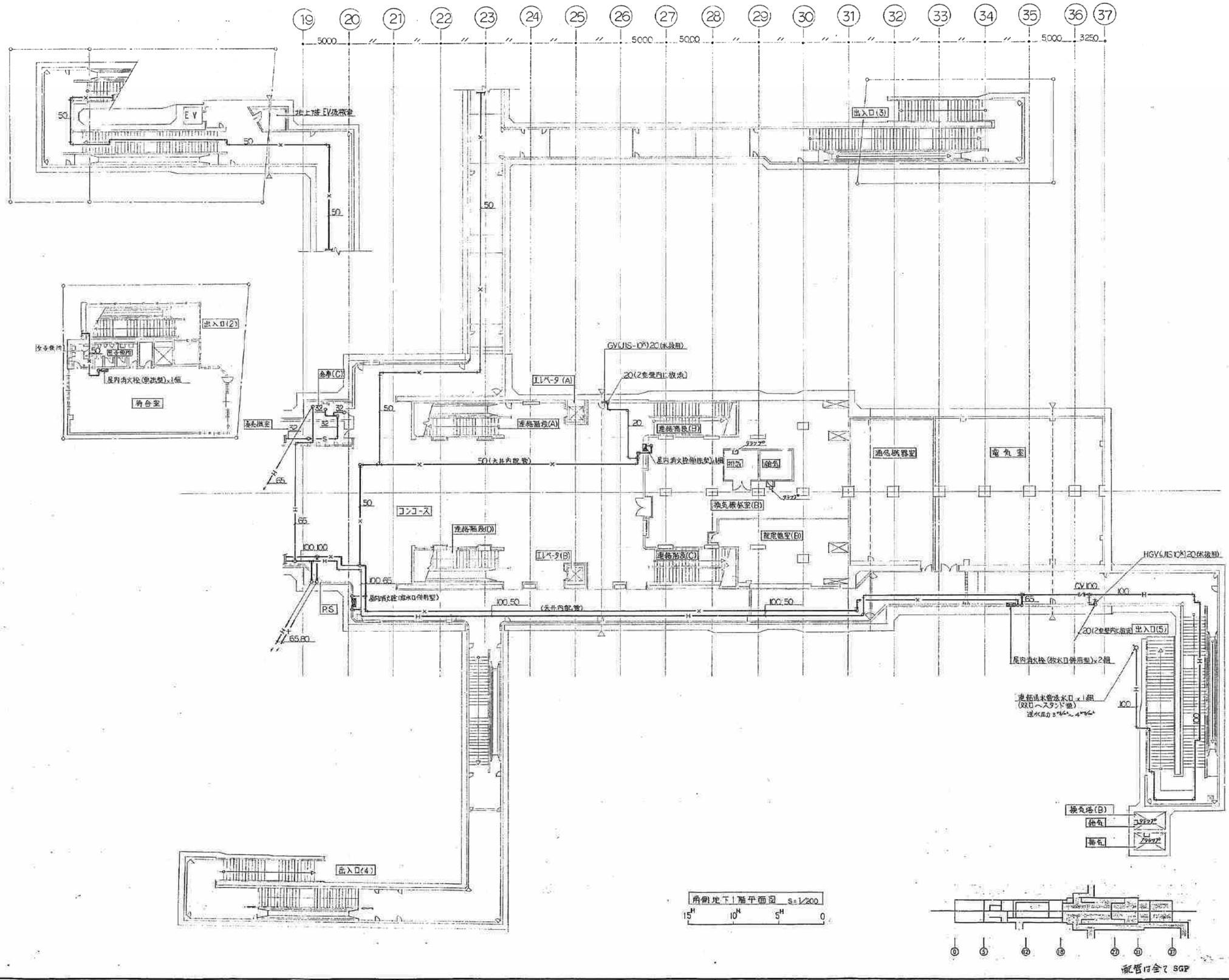
配管は全てSGP

施工図参照番号
17, 18, 19, 20, 34, 35, 36

工事番号	59・3空設機第17号
工事名	東日本旅客鉄道 札幌新幹線建設 給排水衛生設備工事 (新道東駅)
図面名称	北側地下1階平面図(消火)
図面番号	28 案中の16
製図	昭和63年8月日 縮尺 1:200 1:50
主任技術者	現場代理人 / 作図 / 作図 / 作図

(株)北洋設備設計事務所
主任技術者 監理者

日比谷総合設備㈱ TEL 644-0301



新道東駅

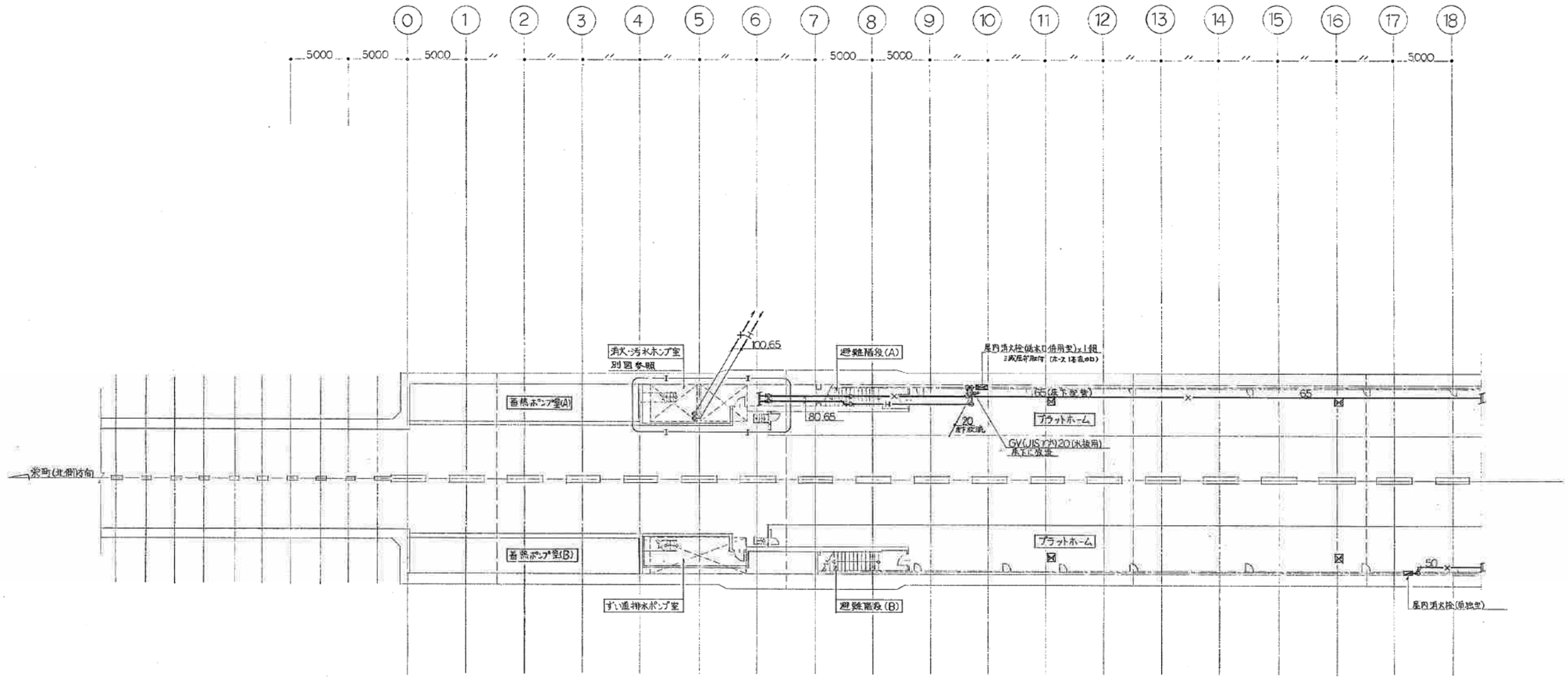
施工図参照番号
19,21,22,23,24,33, 排NO3

工事番号	59・3特設機 第17号		
工事名	東登線札幌新道駅給排水衛生設備工事（新道東駅）		
図面名称	南側地下1階平面図（消火）		
図面番号		28 巻中の17	
製図	昭和63年 8月 日	縮尺	1:200
主任技術者	現場代理人	作図	作図	作図

北谷総合設備㈱ TEL・624-0801

北海道設備設計事務所

主任技術者	監理者



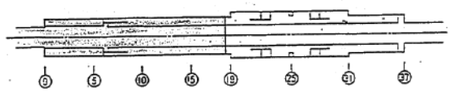
新道東駅

床点検口オ示ス

施工図参照番号
3.4

北側地下2階平面図 S=1/200

15M 10M 5M 0



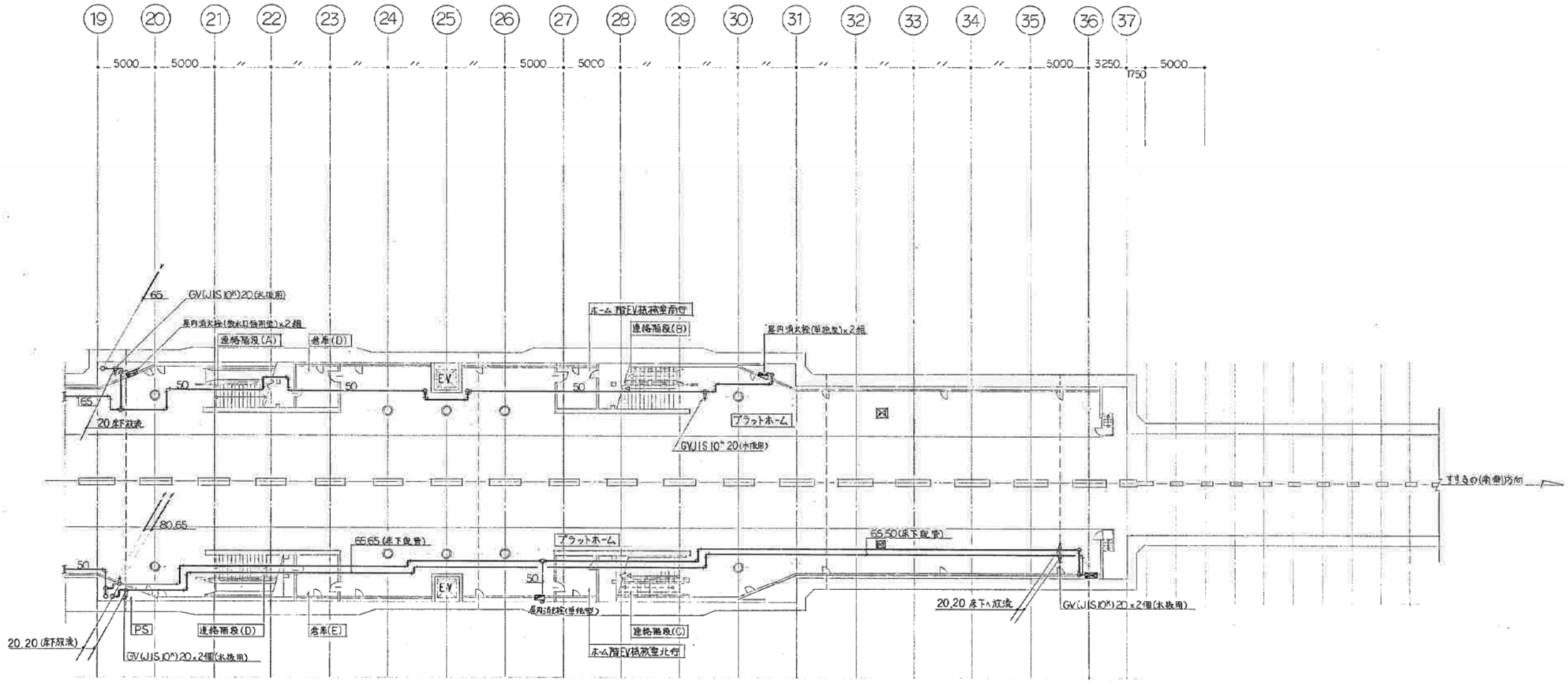
配管は全てSGP

㈱北洋技術設計事務所

主任技術者	現場代理人
佐藤	佐藤

工事番号	59・3号 設機 第17号			
工事名	東豊線札幌新道駅 給排水衛生設備工事 (新道東駅)			
図面名称	北側地下2階平面図(消火)			
図面番号	28	総中の18		
製図	昭和63年8月 日	縮尺	1:200	
主任技術者	現場代理人	作図	作図	作図
佐藤	佐藤			佐藤

日比谷総合設備㈱ TEL-666-0801



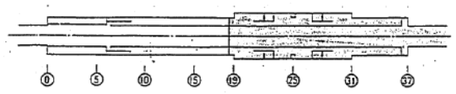
新道東駅

☒ 床裏検口ホス

施工図参照番号
4.5.6.

南側地下2階平面図 S=1/200

15M 10M 5M 0

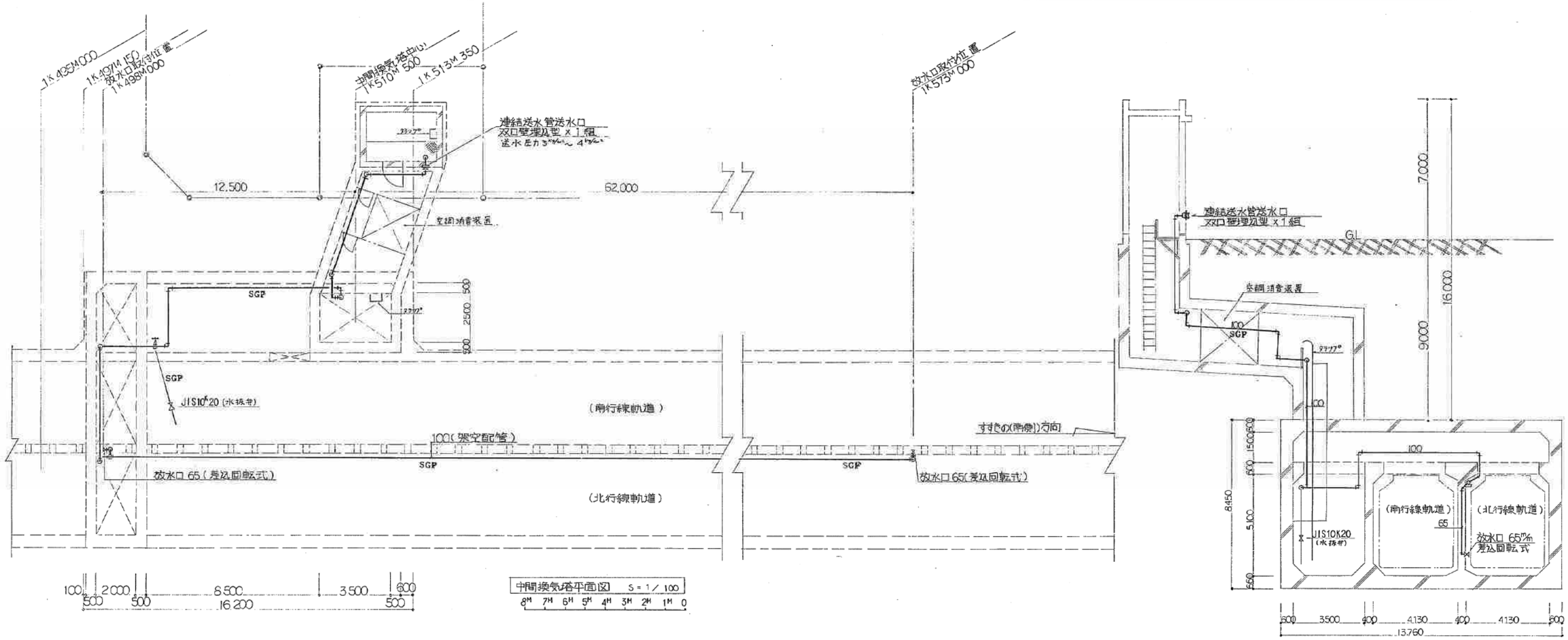


配管は全て SGP

㈱北洋設備設計事務所	
主任技術者	監督者

工事番号	59・3号設機 第17号		
工事名	東京都札幌新道駅給排水衛生設備工事（新道東駅）		
図面名称	南側地下2階平面図（消火）		
図面番号		28	変中の19
製図	昭和63年8月 日	縮尺	1:200
主任技術者	現場代理人	作図	作図	作図

日比谷総合設備㈱ TEL-644-0801



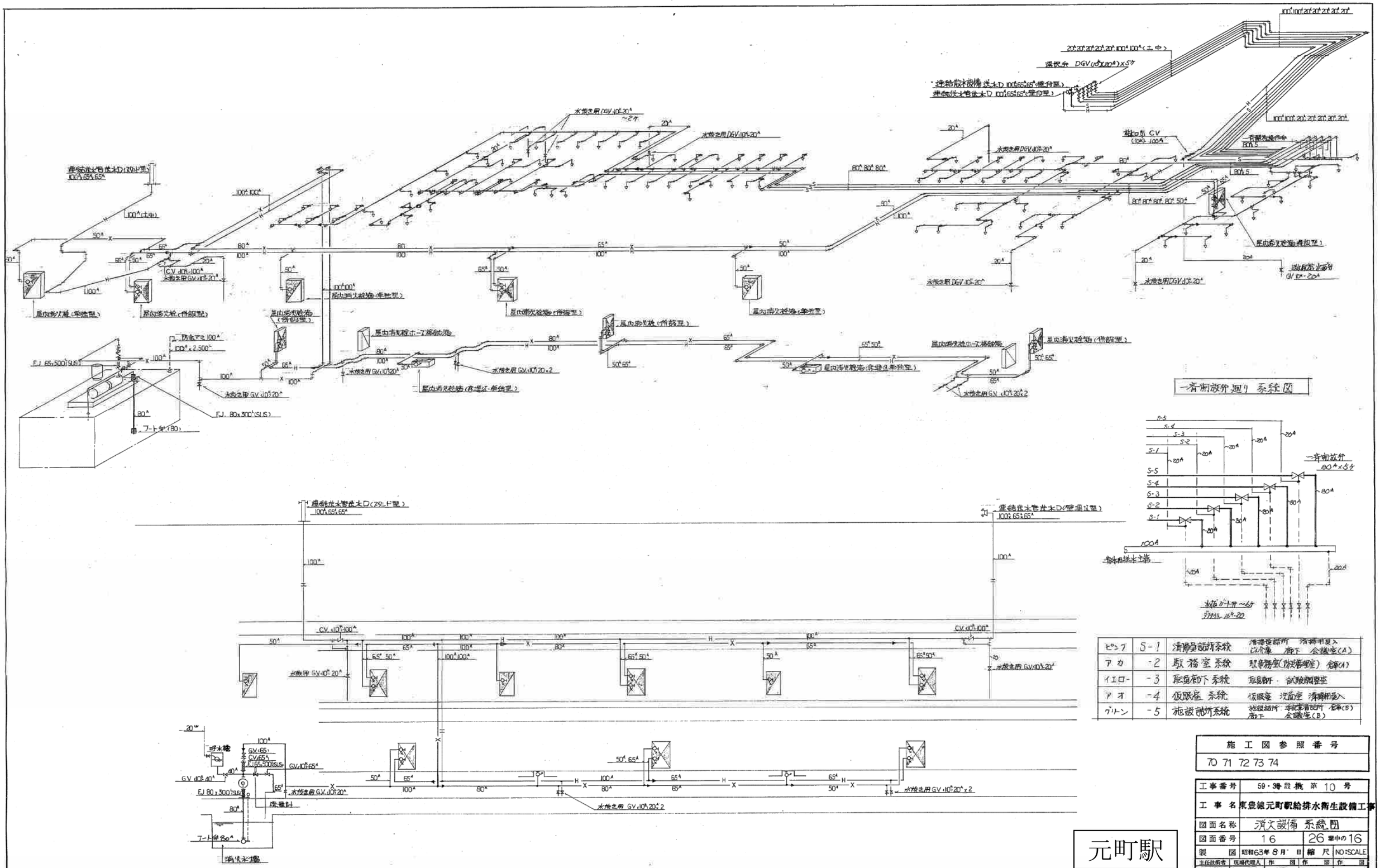
施工図参照番号
13. 14.

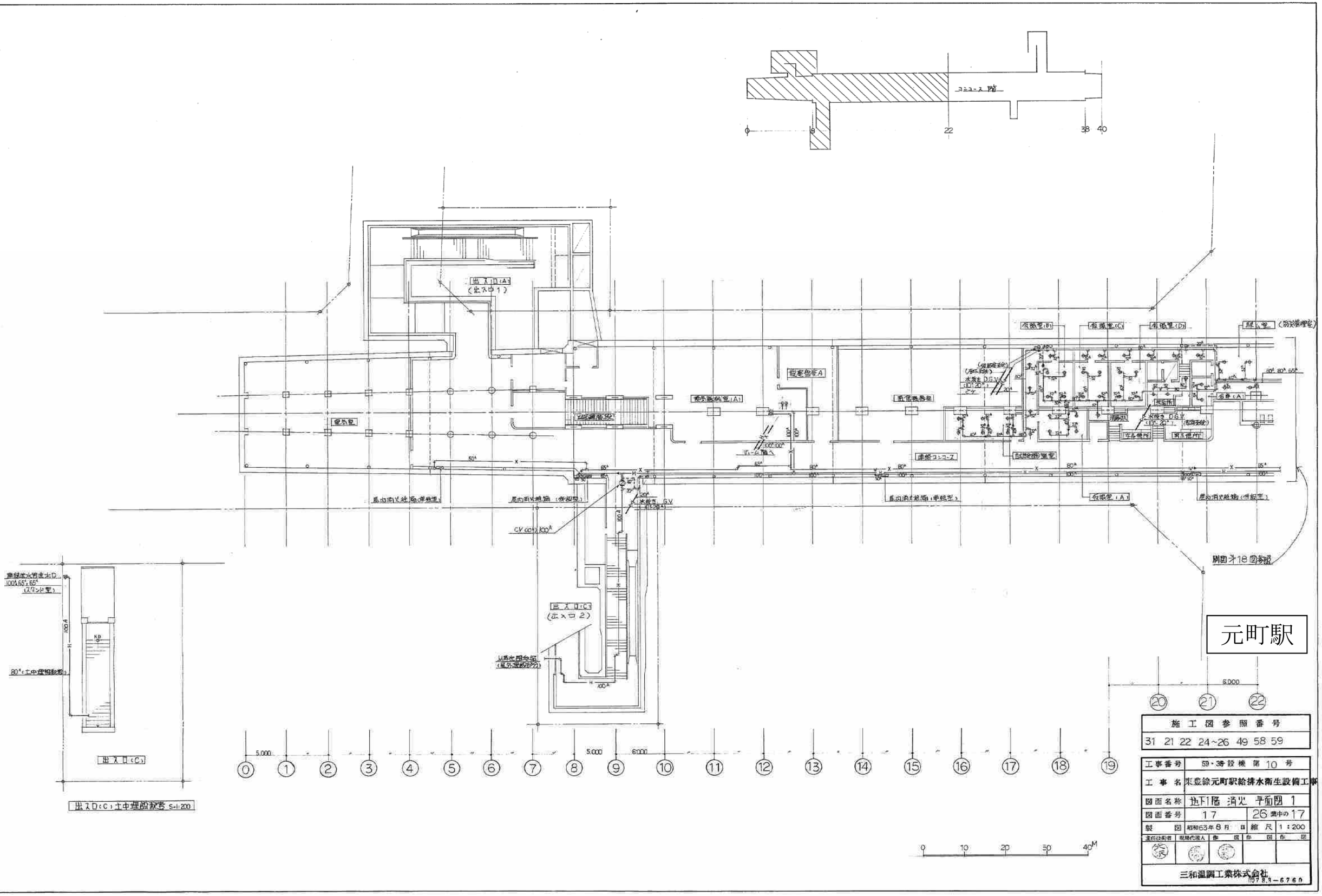
工事番号	59・3号設機 第17号		
工事名	東豊線札幌新道駅 給排水衛生設備工事 (新道東駅)		
図面名称	中間換気塔平面図,断面図	位置図 (消火)	
図面番号		28	業中の22
製図	昭和63年8月 日	縮尺	1:100 / 600
主任技術者	現場代理人	作図	作図	作図
東	北			北

日比谷総合設備㈱ TEL-642-0801

㈱北洋設備設計事務所	
主任設計者	監督者
高	柳

新道東駅中間換気所

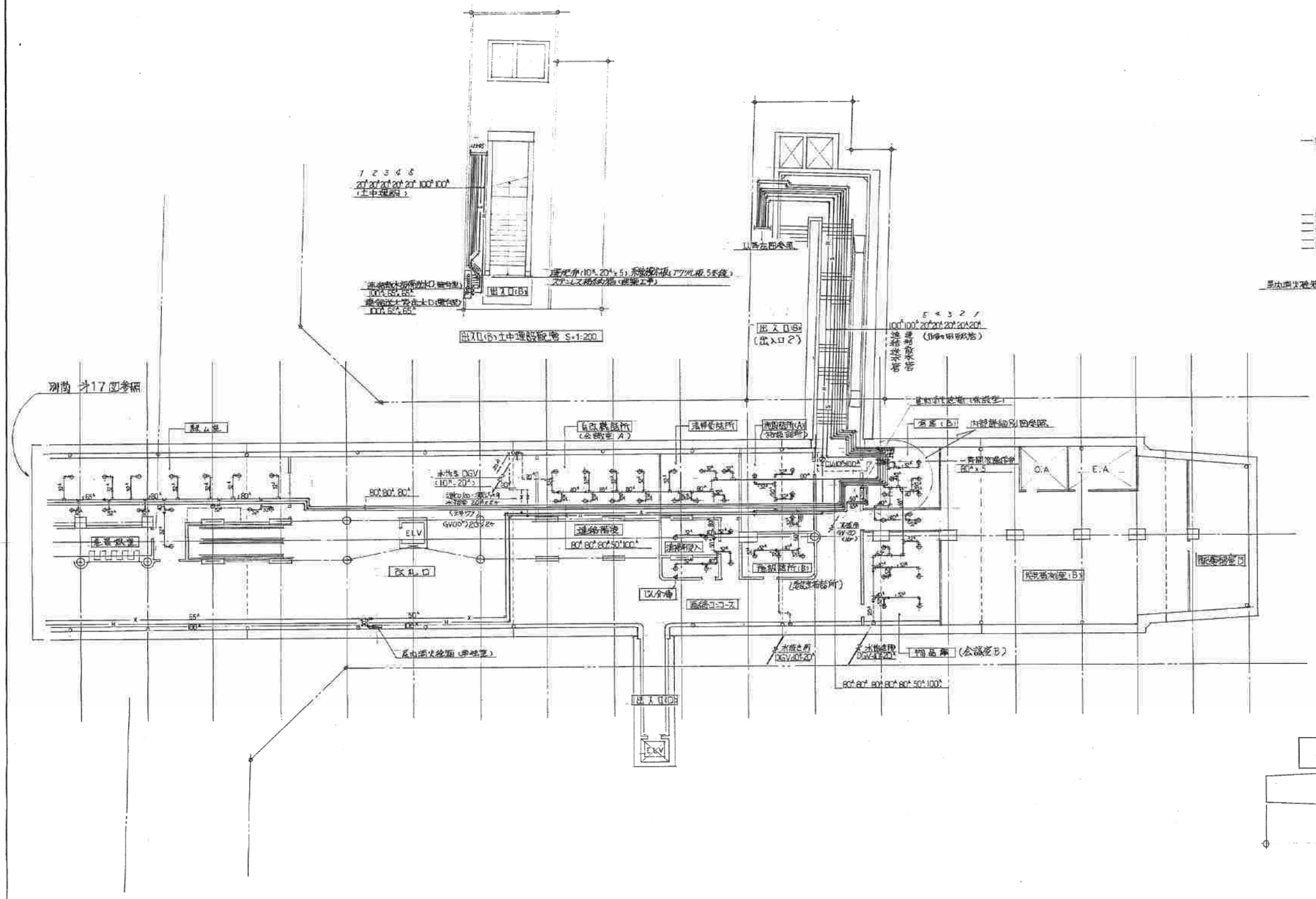

一斉制放弁廻り系統図
元町駅
施工図参照番号
70 71 72 73 74
工事番号 59・3特設機第10号
工事名 東豊線元町駅給排水衛生設備工事
図面名称 消火設備系統図
図面番号 16 / 26 業中の16
製図 昭和63年8月 日 縮尺 NO:SCALE
三和温調工業株式会社



施工図参照番号
31 21 22 24~26 49 58 59

工事番号	59・3号設機 第10号		
工事名	東豊線元町駅給排水衛生設備工事		
図面名称	地下1階 消火 平面図 1		
図面番号	17	26 集中の 17	
製図	昭和63年8月 日	縮尺	1:200
主任技術者	現場代理人	作図	作図 作図

三和温調工業株式会社
0978.3-6760



配水ヘッド数

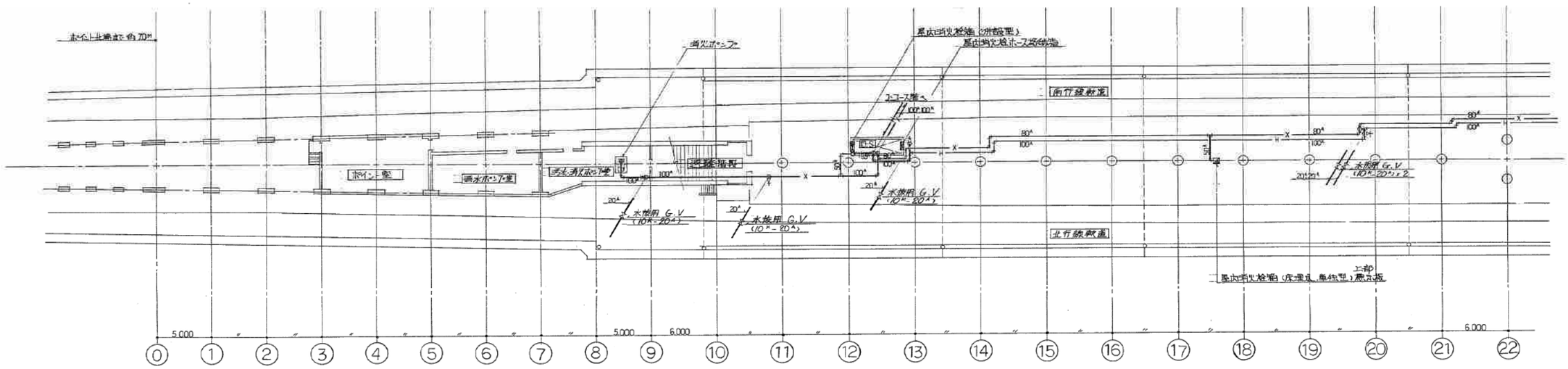
色別	記号	系統名	室名	数
ピンク	S-1	清掃員詰所系	清掃員詰所・男便室・SW倉庫・機械室詰所	20
アカ	S-2	駐務室系	駐車室・倉庫(A)	19
イエロー	S-3	車両廊下系	駐車廊下・試験研究室	17
アオ	S-4	仮眠室系	仮眠室ABCD・洗面室・清掃員A	20
グリーン	S-5	施設詰所系	施設所ABC・倉庫B・廊下・物品庫	23
		計		99ヶ

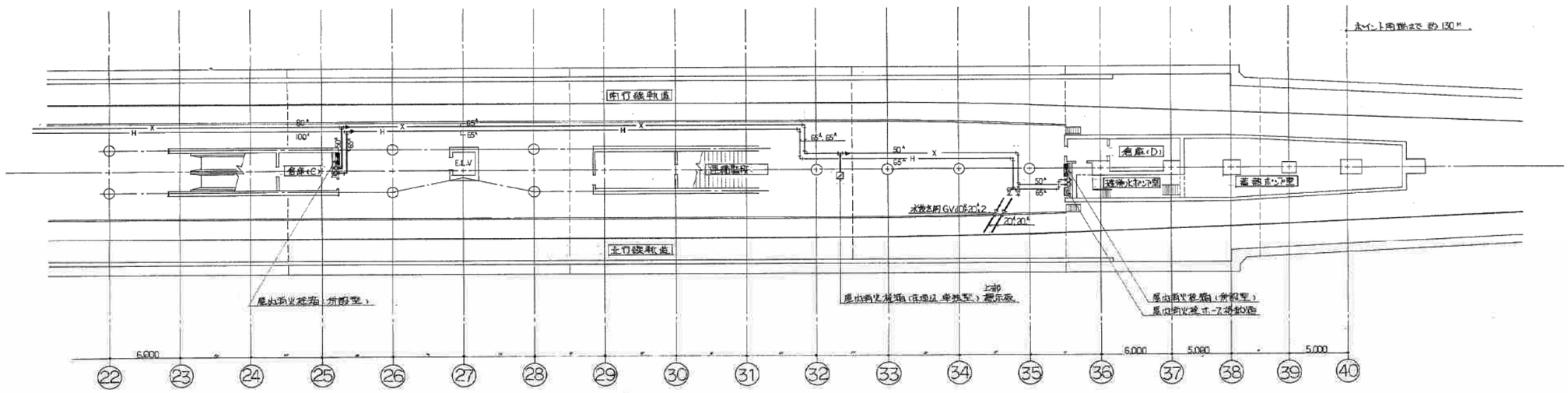
元町駅

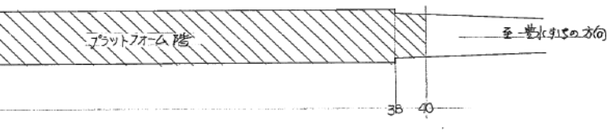
施工図参照番号
21～30 48 50 53~55

工事番号	59・3号設備 第10号		
工事名	東豊線元町駅給排水衛生設備工事		
図面名称	地下1階 消火 平面図 2		
図面番号	18	26	葉中の 18
製図	昭和63年8月 日	縮尺	1:50/200
主任技術者	現場代理人	作図	作図	作図

三和温調工業株式会社 ☎783-6760







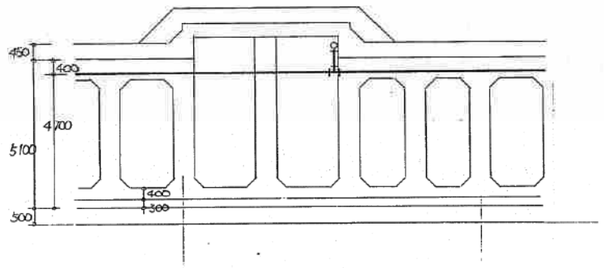
元町駅

施工図参照番号
11～13 34 35 62

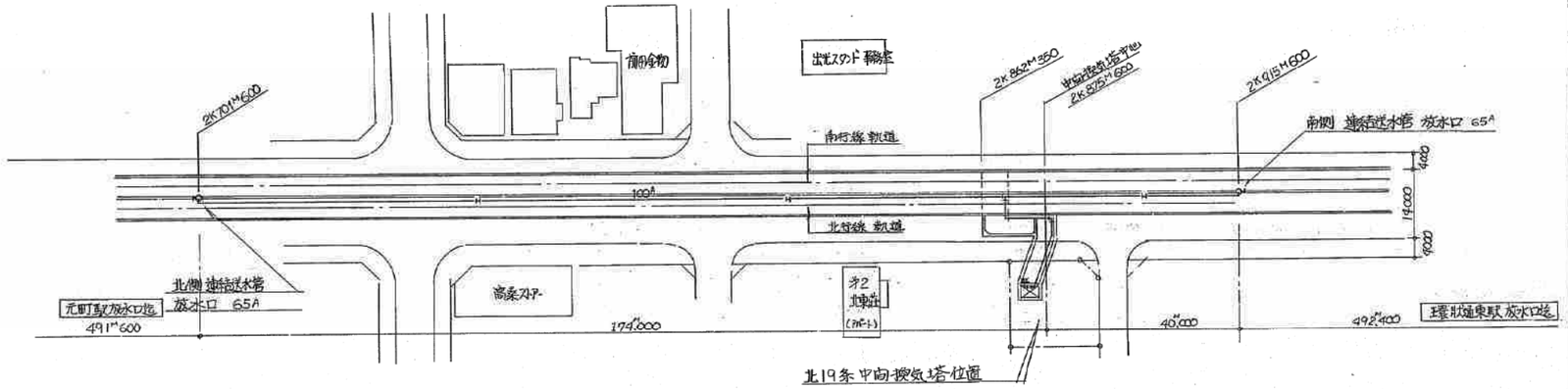
工事番号	59・38 設機 第 10 号		
工事名	東豊線元町駅給排水衛生設備工事		
図面名称	地下2階 消火 平面図		
図面番号	19	26 巻中の 19	
製図	昭和63年8月 日	縮尺	1:200
主任技術者	現場代理人	作図	作図	作図

三和冨士産業株式会社

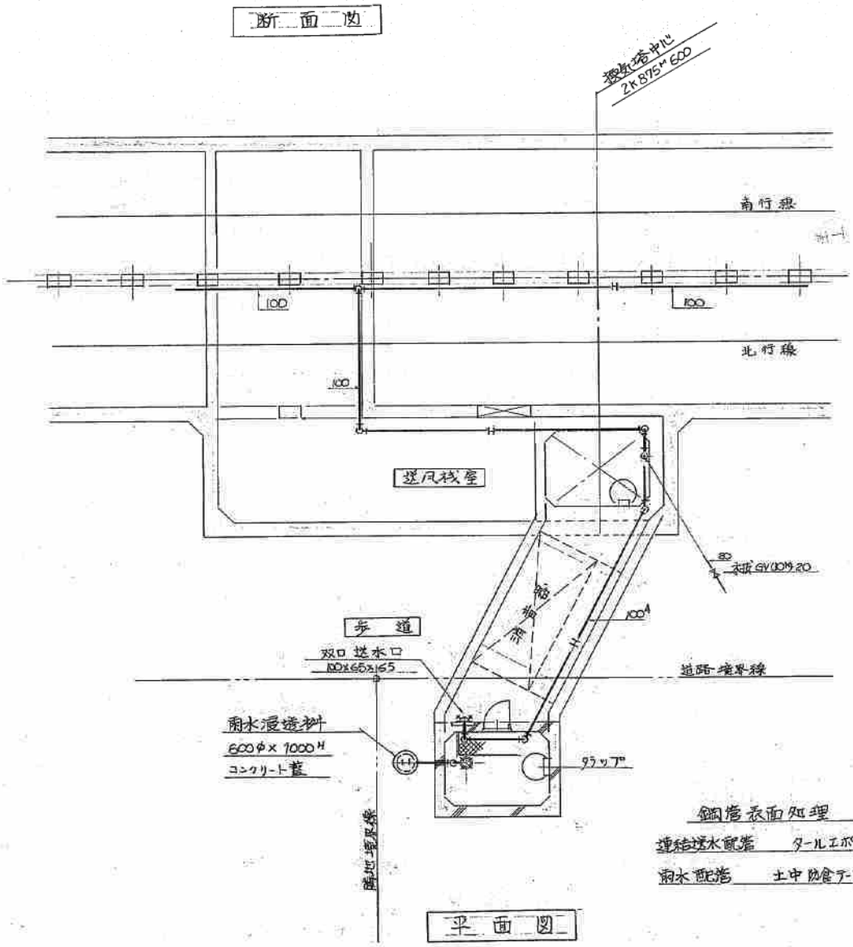
No.783－6760



断面図



中間すい道 消火配管 平面図 S=1:600

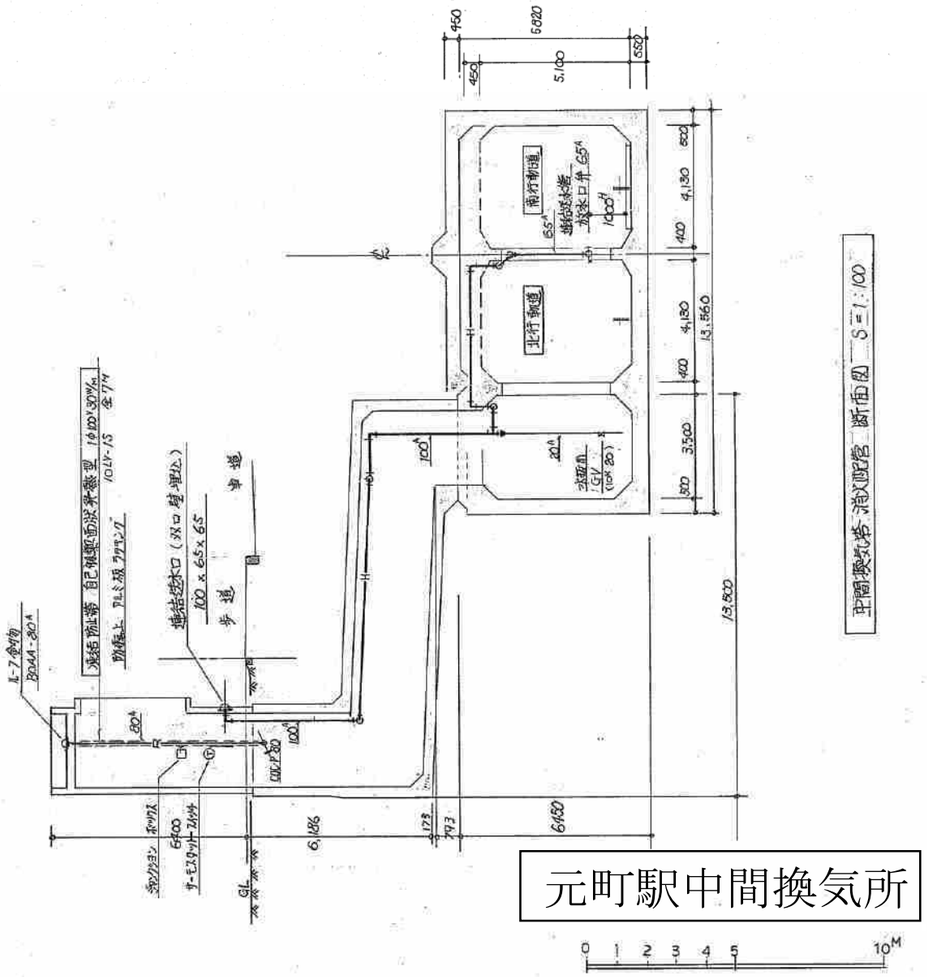


鋼管表面処理

連結送水配管　タールエポキシ塗装

雨水配管　土中 防食テープ 1/2重ね2回巻

平面図



中間換気塔 消火配管 断面図 S=1:100

元町駅中間換気所

施工図参照番号

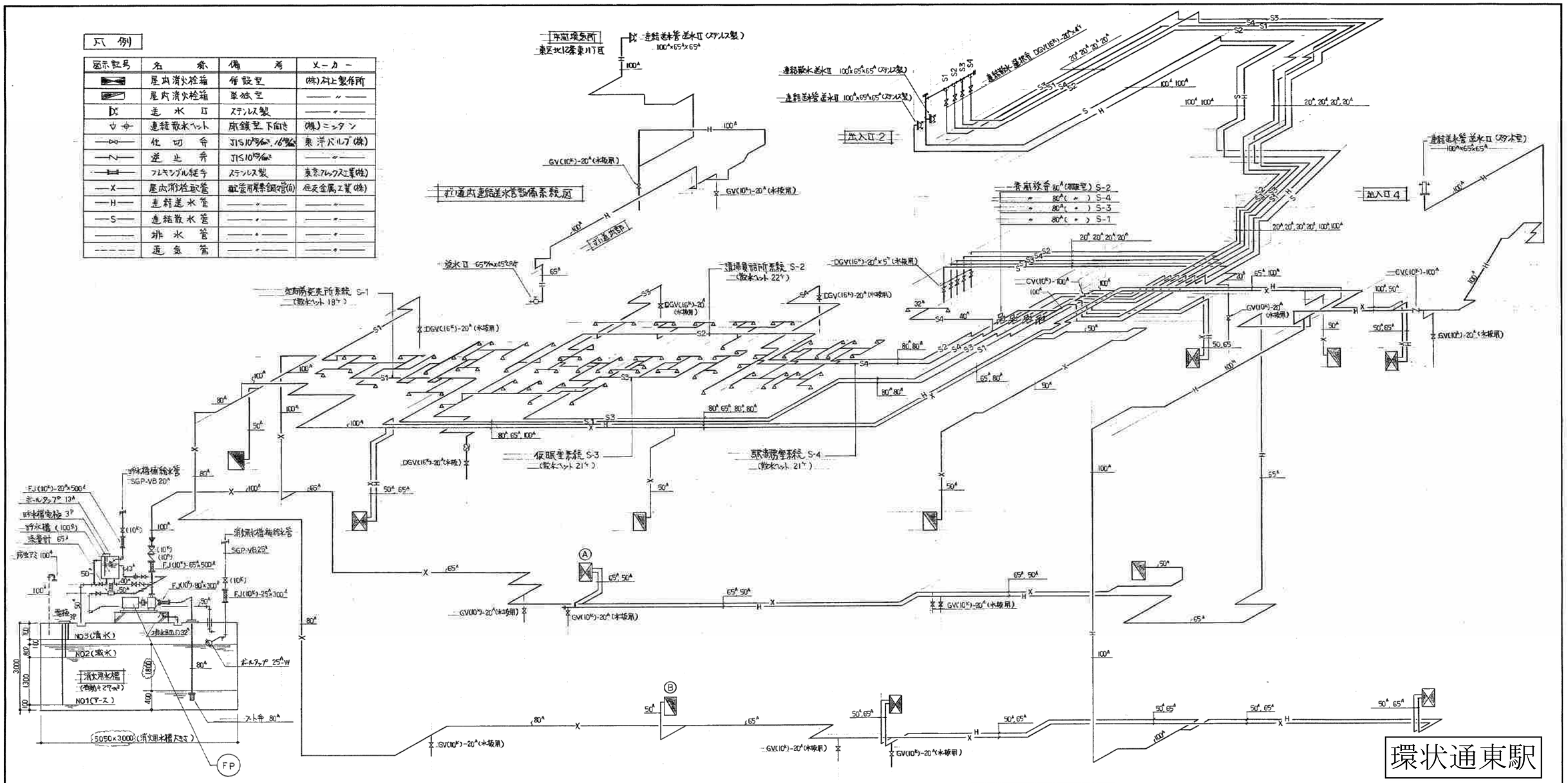
7.8

工事番号	59・3等設機 第10号
工事名	東豊線元町駅給排水衛生設備工事
図面名称	中間換気塔消火配管詳細図
図面番号	26 / 26 集中の 20
製図	昭和63年8月○日
縮尺	1:100/600
主任技術者	現場代理人

三和建興株式会社

凡例

図示記号	名称	備考	メーカー
	屋内消火栓箱	埋設型	(株)メイ上製作所
	屋内消火栓箱	単独型	—— 〃 ——
	送水口	ステンレス製	—— 〃 ——
	連結散水ヘッド	床鏡型 下向き	(株)ニッタン
	仕切弁	JIS 10K 65A, 16K 65A	東洋バルブ(株)
	逆止弁	JIS 10K 65A	—— 〃 ——
	フレキシブル継手	ステンレス製	東京フレックス工業(株)
—X—	屋内消火栓配管	配管用炭素鋼管(白)	在原金属工業(株)
—H—	連結送水管	—— 〃 ——	—— 〃 ——
—S—	連結散水管	—— 〃 ——	—— 〃 ——
	排水管	—— 〃 ——	—— 〃 ——
	通気管	—— 〃 ——	—— 〃 ——



消防器具仕様

FP	屋内消火栓ポンプユニット	US-HA S80×65C-515M (日立製作所)	
		80A×65A×750%min×57m×15kW (3φ415V)	
		鋼板製盤 (定格リレー2ヶ付, 貯水槽満減水警報付)	
		圧力計, 連成計, 仕切弁, 逆止弁, 流量計	
		フート弁ユニット, 貯水槽 (100ℓ), オリフィス	
		FJ 80A×300A	

消火用水槽容量計算書

150ℓ/min × 5本 × 20min = 15m³以上
5.05m×3.0m×1.8H ≒ 27.27m³ > 15m³ ∴ O.K

屋内消火栓箱 (埋設型)			屋内消火栓箱 (単独型)			その他器具		
消火栓箱	1036L×1600H×300W R-16E	1	消火栓箱	805L×1460H×200W R-1.6E	1	送水口	ステンレス製 750W×500H×10t (2重式)	1
消防隊専用バルブ	差込式回転バルブ 65%×90°C PM	1	消火栓バルブ	差込式回転バルブ 40%×90°C PM	1	〃	ステンレス製 620W×370H×10t	1
消火栓バルブ	差込式回転バルブ 40%×90°C PM	1	赤ホース	赤ホース 40%×15m	2	〃	青銅製 スタンド型 100×65×65	1
赤ホース	赤ホース 65%×20m	2	ノズル	差込式ノズル 40%×13°C PM	1			
赤ホース	赤ホース 40%×15m	2	ホースラック	40%用 CP付 22掛	1	放水口	差込式回転バルブ 65%×45°C PM	1
噴霧ノズル	差込式ノズル(可変噴霧ホ 25%CP付 (放電ヘッド付))	1						
ノズル	差込式ノズル 40%×13°C PM	1				連結散水ヘッド	N-MFJ72°C (ニッタン) 床鏡型下向	82
ホースラック	65%用 CP付 22掛	1				一斉放水	6200-80A (ニッタン) 加圧型	4
ホースラック	40%用 CP付 22掛	1						
計	6組		計	6組				

注記
消火栓箱Ⓐは赤ホース40%×15mを1本増設して3本設置とする。
消火栓箱ⓐⓑの消火栓バルブ40%に減圧オリフィスを取付ける。

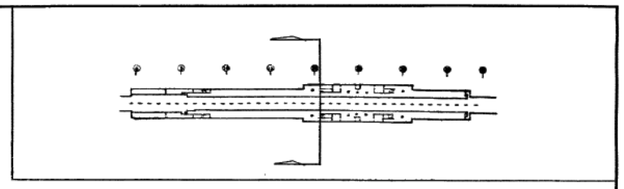
消火配管系統図 NO.SCALE

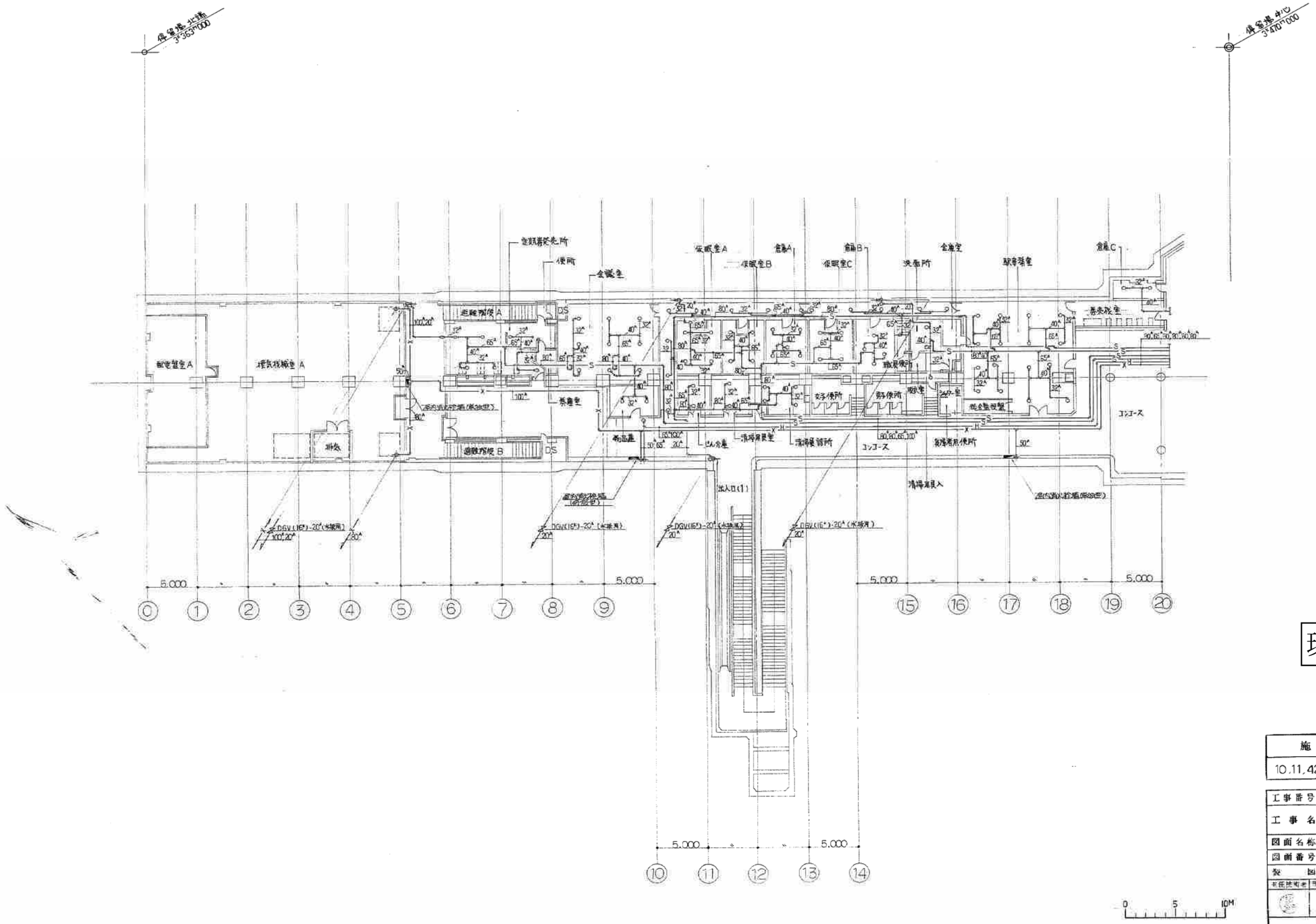
(株)北海道日建設計
主任技術者 | 担当者

施工図参照番号

工事番号	59・3号設機 第11号
工事名	東豊線北15条駅給排水衛生設備工事 (環状通東駅)
図面名称	消火配管系統図
図面番号	14 / 27 進中の14
製図	昭和63年8月 日 縮尺 NO:SCALE
主任技術者	現場代理人 作図 検図 作図

株式会社 城口研究所 TEL241-8228





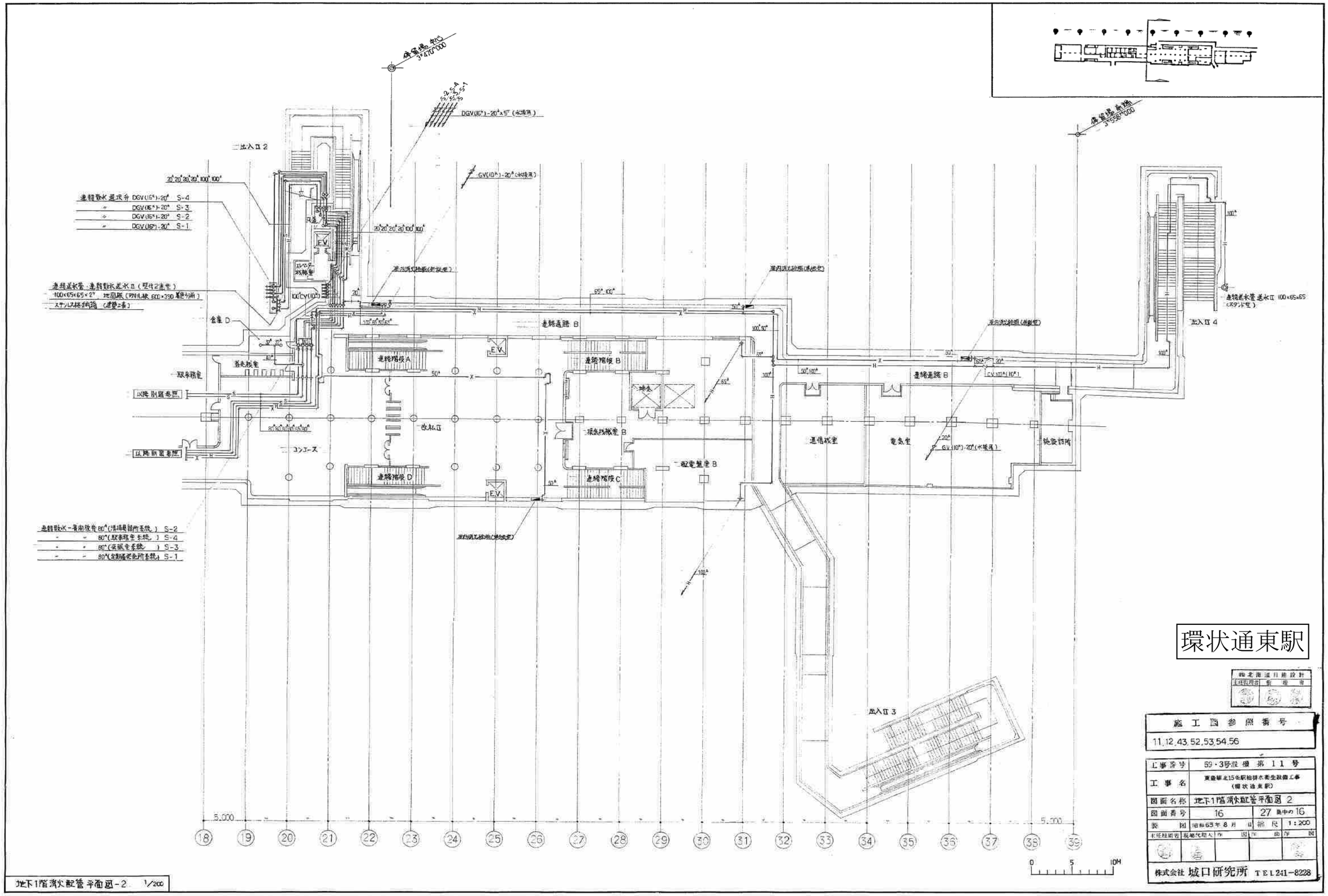
環状通東駅

施工図参照番号
10,11,42,43,48

工事番号	59・3号設機第11号			
工事名	東豊線北15条駅給排水衛生設備工事（環状通東駅）			
図面名称	地下1階消火配管平面図 1			
図面番号	15	27 集中の 15		
製図	昭和63年8月 日	縮尺	1：200	
主任技術者	現場代理人	作図	作図	作図

株式会社 城口研究所 TEL241-8228

地下1階消火配管平面図-1 1/200



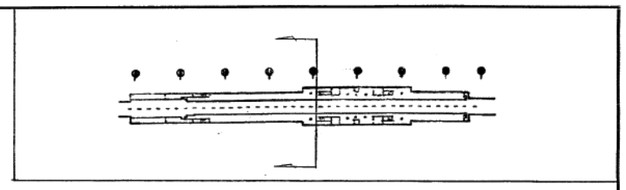
地下1階消火配管平面図-2 1/200

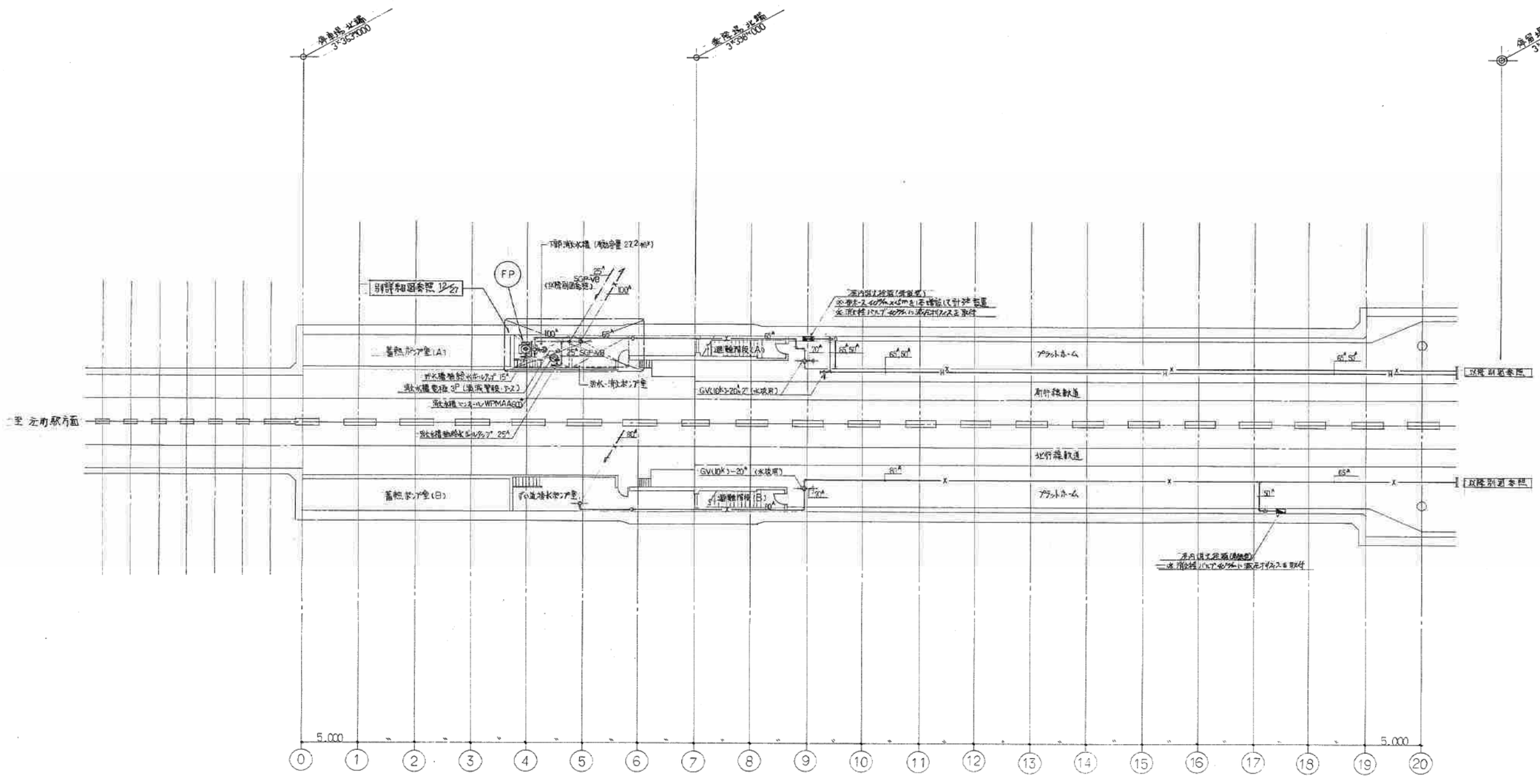
施工図参照番号
11,12,43,52,53,54,56

工事番号	59・3号設 機 第 11 号			
工事名	東豊線北15条駅給排水衛生設備工事（環状通東駅）			
図面名称	地下1階消火配管平面図 2			
図面番号	16	27 集中の 16		
製図	昭和63年8月 日	縮尺	1:200	
主任技術者	現場代理人	所	図	所 図

株式会社 城口研究所 TEL241-8228

㈱北海道日建設計
主任技術者 監理者





環状通東駅

記号	機器名称	仕様	数	メーカー型番
(FP)	消火栓ポンプユニット	(貯水槽付ユニット型) 口径 80A×65A 揚水量 750ℓ/min × 全揚程 57 m.Aq × 動力 (3φ415V) 15 KW 鋼板製ポンプ付架台 1250×700×400H 附属品：制御盤(起動リレーセット付, 貯水槽 満水・減水警報付), 圧力計, 連成計, 仕切弁, 逆止弁, 流量計, ストレーナ, 貯水槽 オリフィス, 孔80A×300	1台	日立製作所 JC S80×65 C-515M

0 5 10M

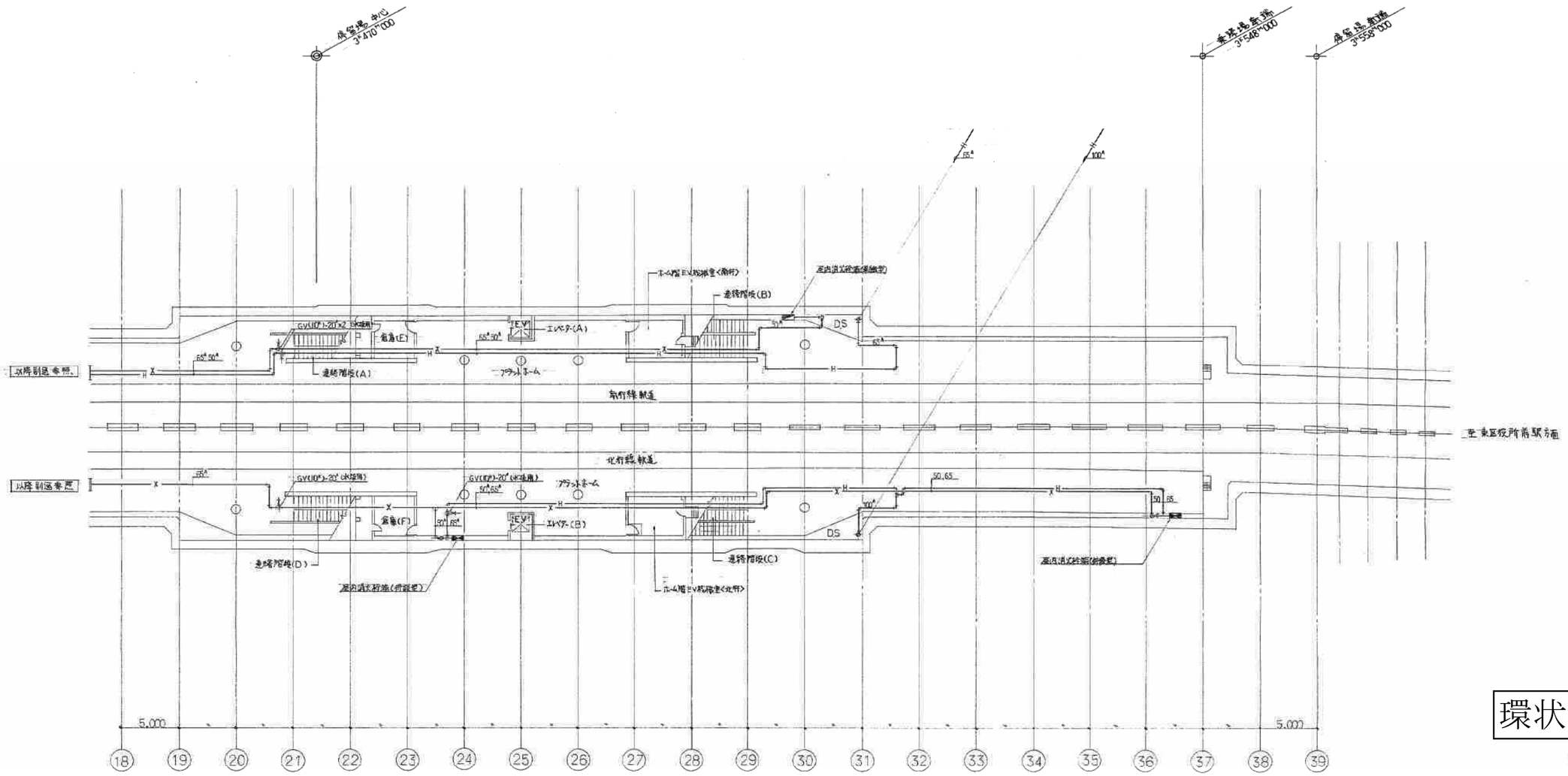
地下2階 消火配管 平面図-1 1/200

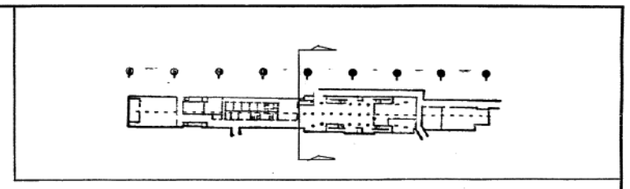
施工図参照番号
5, 6, 19, 20

工事番号	59・3号設機 第11号		
工事名	東豊線北15駅(給排水衛生設備工事)(環状通東駅)		
図面名称	地下2階 消火配管平面図 1		
図面番号	17	27 集中の 17	
製図	昭和63年8月	縮尺	1:200

主任設計者	設計責任者	作図	作図	作図

株式会社 城口研究所 TEL 241-8228





環状通東駅

北海道日建設計	
主任監理者	監理者

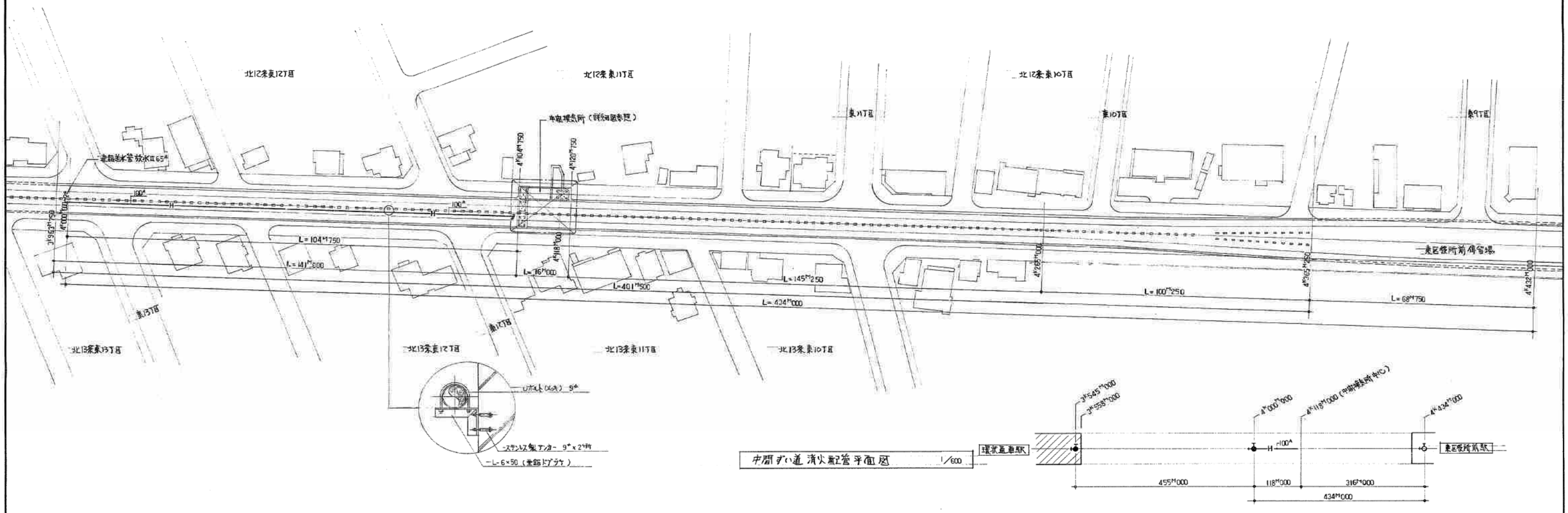
施工図参照番号
6, 7

工事番号	59・3号設機 第11号			
工事名	東豊線北15条駅給排水衛生設備工事（環状通東駅）			
図面名称	地下2階 消火配管平面図 2			
図面番号	18	27 集中の 18		
製図	昭和63年8月 日	縮尺	1：200	
主任技術者	現場代理人	所	所	所

株式会社 城口研究所 TEL241-8228

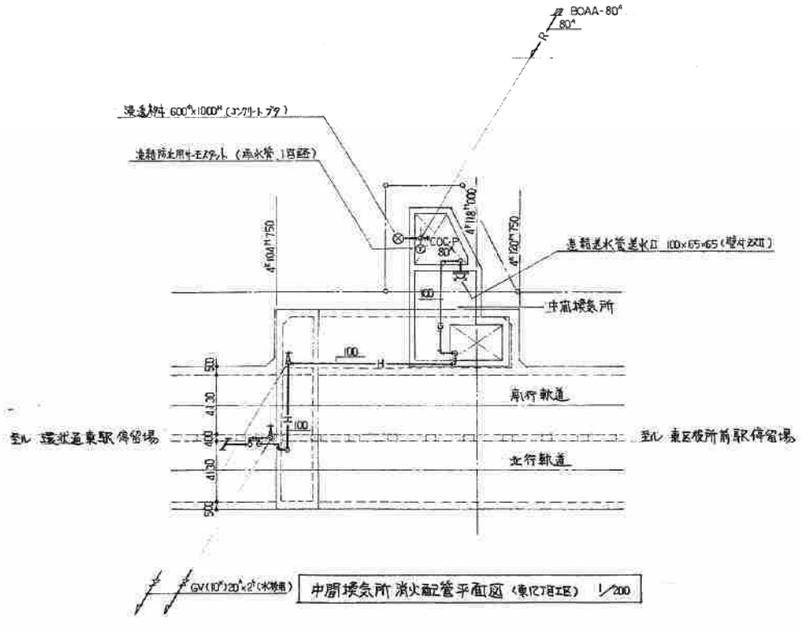
0 5 10M

地下2階 消火配管平面図-2 1/200

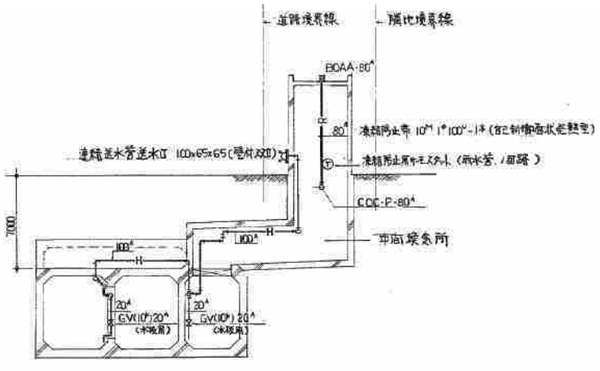


中間ずい道 消火配管平面図 1/600

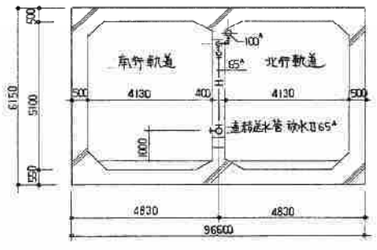
中間ずい道 消火配管平面図 1/500



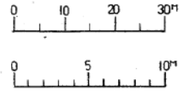
中間換気所消火配管平面図（東12丁目エ区） 1/200



中間換気所消火配管断面図（東12丁目エ区） 1/200



環状通東駅中間換気所



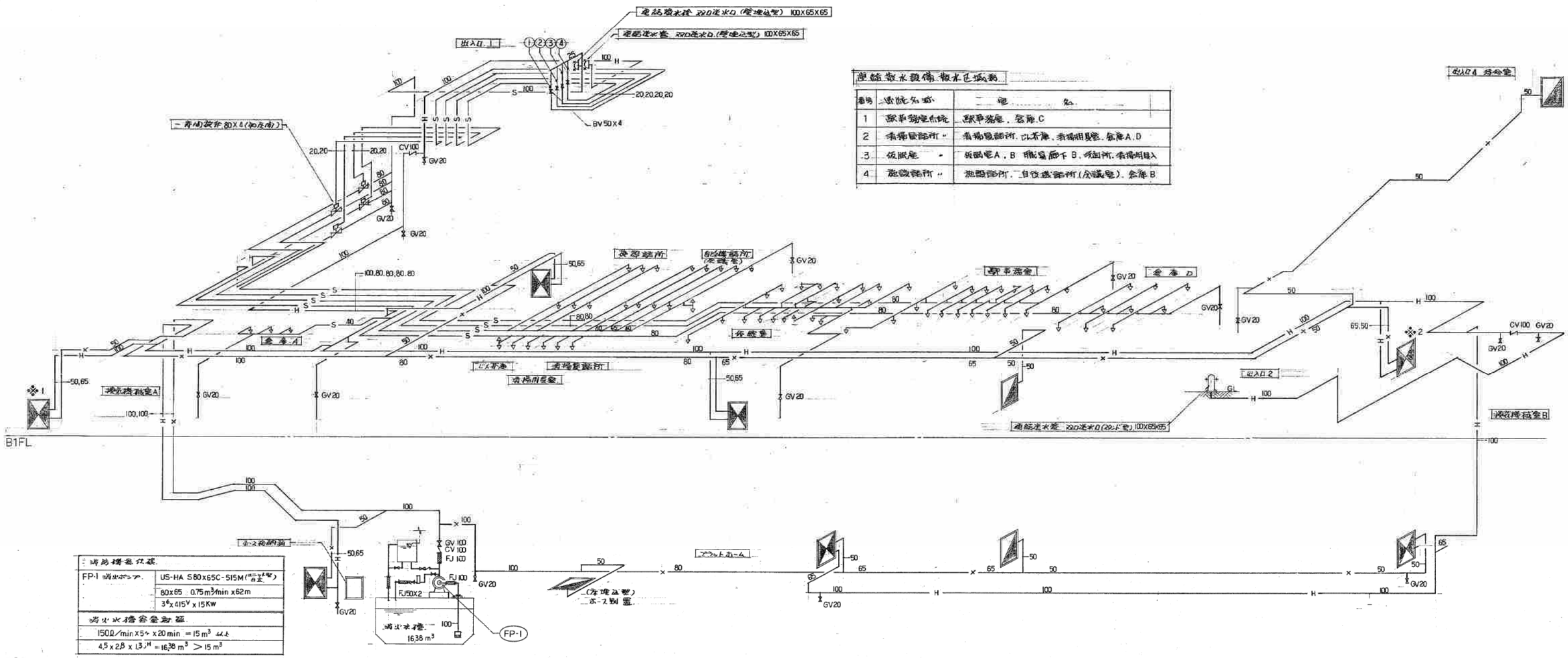
㈱北海道日建設計 主任監理技術者	監理者

施工図参照番号
44.45.46.47

工事番号	59-3号設機 第11号
工事名	東豊線及15本駅給排水衛生設備工事（環状通東駅）
図面名称	中間換気所 排水・消火配管平面図・断面図
図面番号	19 / 27 集中の 19
製図	昭和63年8月 日 縮尺 1:600 / 200
主任技術者	現場代理人 作図 / 作図 / 作図

株式会社 城口研究所 TEL241-8228

中間換気所 排水・消火配管平面図・断面図 1/600 1/200



連結散水設備 散水区域表		
番号	区域名称	範囲
1	駅事務室	駅事務室, 倉庫C
2	手荷物室 〃	手荷物室, 小荷物室, 手荷物用昇降機, 倉庫A, D
3	改札室 〃	改札室A, B 職員廊下B, 改札所, 手荷物搬入
4	券売室 〃	券売室, 自動改札所(券売機室), 倉庫B

消防機器仕様	
FP-1 消火ポンプ	US-HA S80x65C-515M(ニッキ工業)
	80x65 0.75m³/min x62m
	3φx415V x 15Kw
消火水槽容量計算	
150ℓ/min x5ヶ x 20min = 15m³ 以上	
4.5 x 2.8 x 1.3H = 16.38 m³ > 15 m³	

消火系統図

NO SCALE

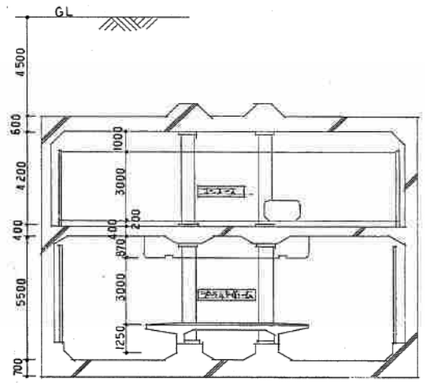
1/15

凡例

記号	名称	仕様	メーカー
H SGP	連結送水管	配管用炭素鋼鋼管(白)	日本鋼管(株)
S SGP	連結散水管	〃	〃
X SGP	消火管	〃	〃
	屋内消火栓	埋込型	能美防災(株)
	〃	単独型	〃
	連結送水口	開閉型	ミッタン(株)
	一斉開放弁	外反開型	小池孫硝(株)
	仕切弁	マレブル	日本金属(株)
	ボール弁	〃	〃
	逆止弁	JIS 10K	東洋バルブ(株)
	フレキシブル継手	SUS 304	ゼンセキ(株)
	連結送水口	双口 壁付	共和産商(株)
	〃	スタンド型	〃

屋内消火栓(併設型)			屋内消火栓(単独型)			その他機器			
消火栓箱(埋込型)	1036W x 1600H x 310D	4	消火栓箱(埋込型)	738W x 1412H x 180D	1	ホース格納箱(埋込)	589W x 1059H x 135D	1	組
〃	1028W x 1600H x 310D	2	〃	737W x 1413H x 180D	1	布ホース	布ホース 40m/m x 15m	2	
〃(傾出型)	1000W x 1600H x 310D	1	〃	750W x 1460H x 180D	1	ノズル	差込ノズル 40m/m x 13φ CP付	1	
消防隊専用バルブ	差込式自閉バルブ CP付 65m/m 90°	1	消火栓バルブ	差込式自閉バルブ CP 40m/m 90°	1	ホースラック	40m/m x 22箱 CP付	1	
消火栓バルブ	差込式自閉バルブ CP付 40m/m 90°	1	布ホース	布ホース 40m/m x 15m	2	送水口	2連(埋込型 差込式) 750W x 520H x 10D SUS	1	
布ホース	布ホース 65m/m x 20m	2	ノズル	差込ノズル 40m/m x 13φ CP付	1	〃	1連(埋込型, 差込式) 620W x 320H x 10D	1	
布ホース	布ホース 40m/m x 15m	2	ホースラック	40m/m x 22箱 CP付	1				
噴霧ノズル	差込ノズル付自閉式 65m/m CP付	1	計		3 組	〃	スタンド型, 差込式	1	
ノズル	差込ノズル 40m/m x 13φ CP付	1	消火栓箱(埋込型)	450W x 450H x 250D SUS	1 箱				
ホースラック	65m/m x 22箱 CP付	1	消火栓バルブ	差込式自閉バルブ 40m/m 45°	1				
ホースラック	40m/m x 22箱 CP付	1				散水口	差込式自閉バルブ 65m/m 90° CP付	1	
計		7 組				散水ヘッド	開閉型 72℃ NNMFJ	73	

注記：消火栓箱※1.2は布ホース40m/m 3本設置とする。



駅舎標準断面図

NO SCALE

2/15

東区役所前駅

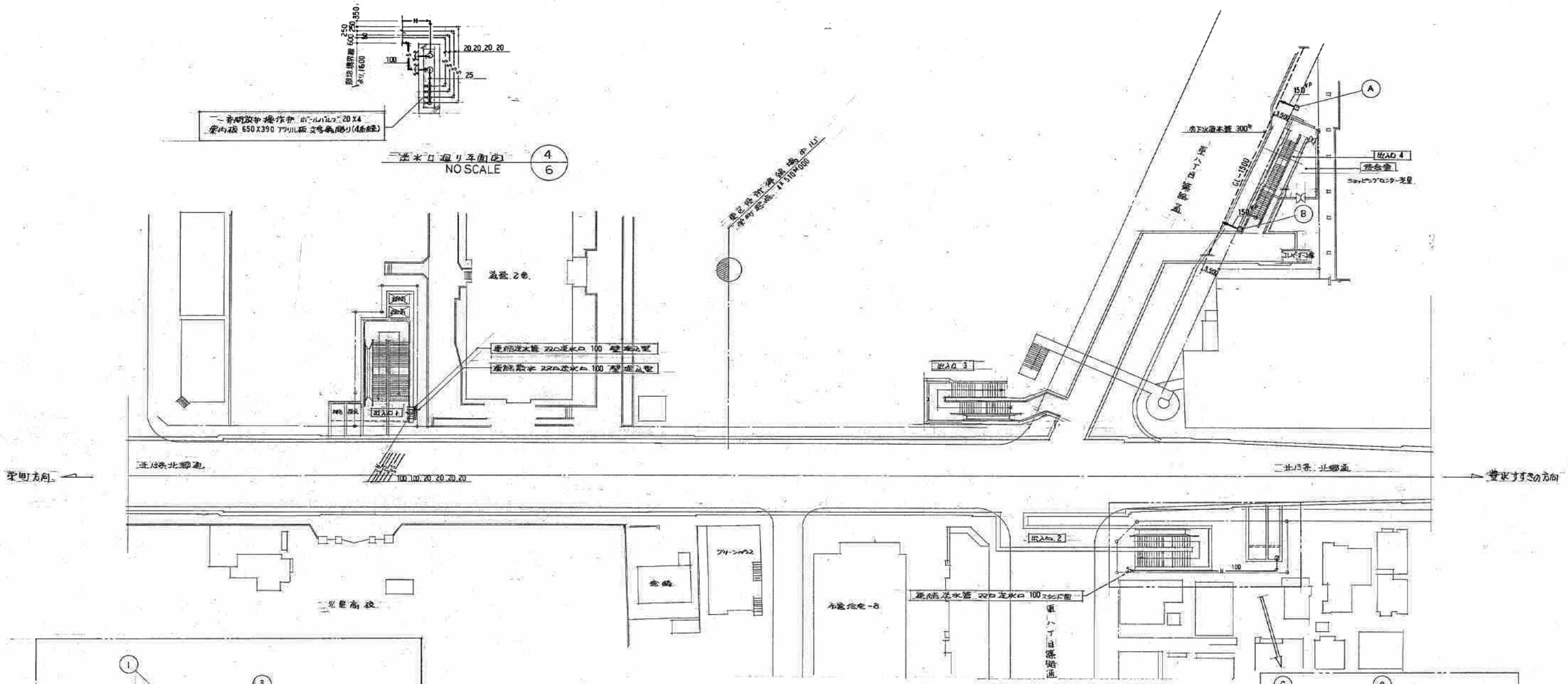
パシフィックコンサルタンツ(株)
主任担当 監理者

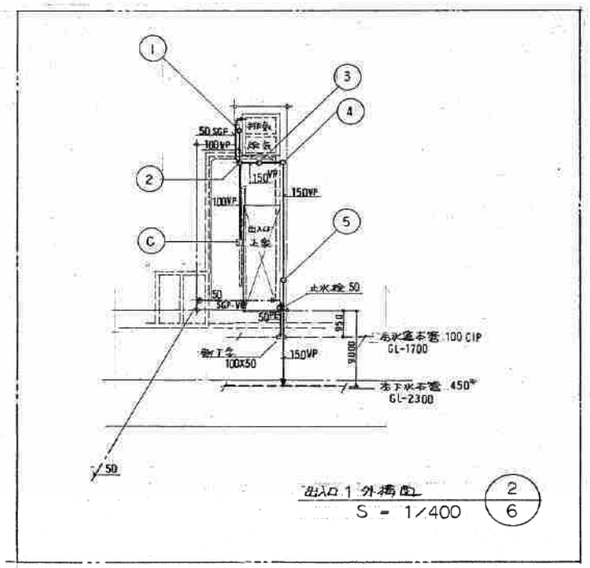
工事番号	S9-3号設機第4号
工事名	東豊線東区役所前駅給排水衛生設備工事(東区役所前駅)
図面名称	消火系統図
図面番号	16 / 27 縮中の16
製図	昭和63年3月日 縮尺 NO SCALE

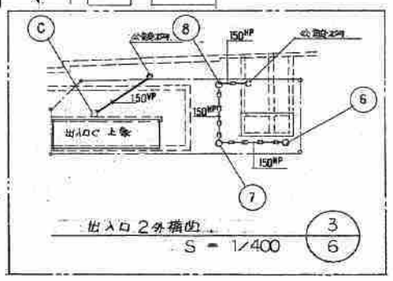
主任技術者 担当者 検図 作図

ダイダン株式会社 九州支店 TEL 716-9116

ホクトフレーム社







東区役所前駅

施工図参照番号
119, 120, 121 124, 125

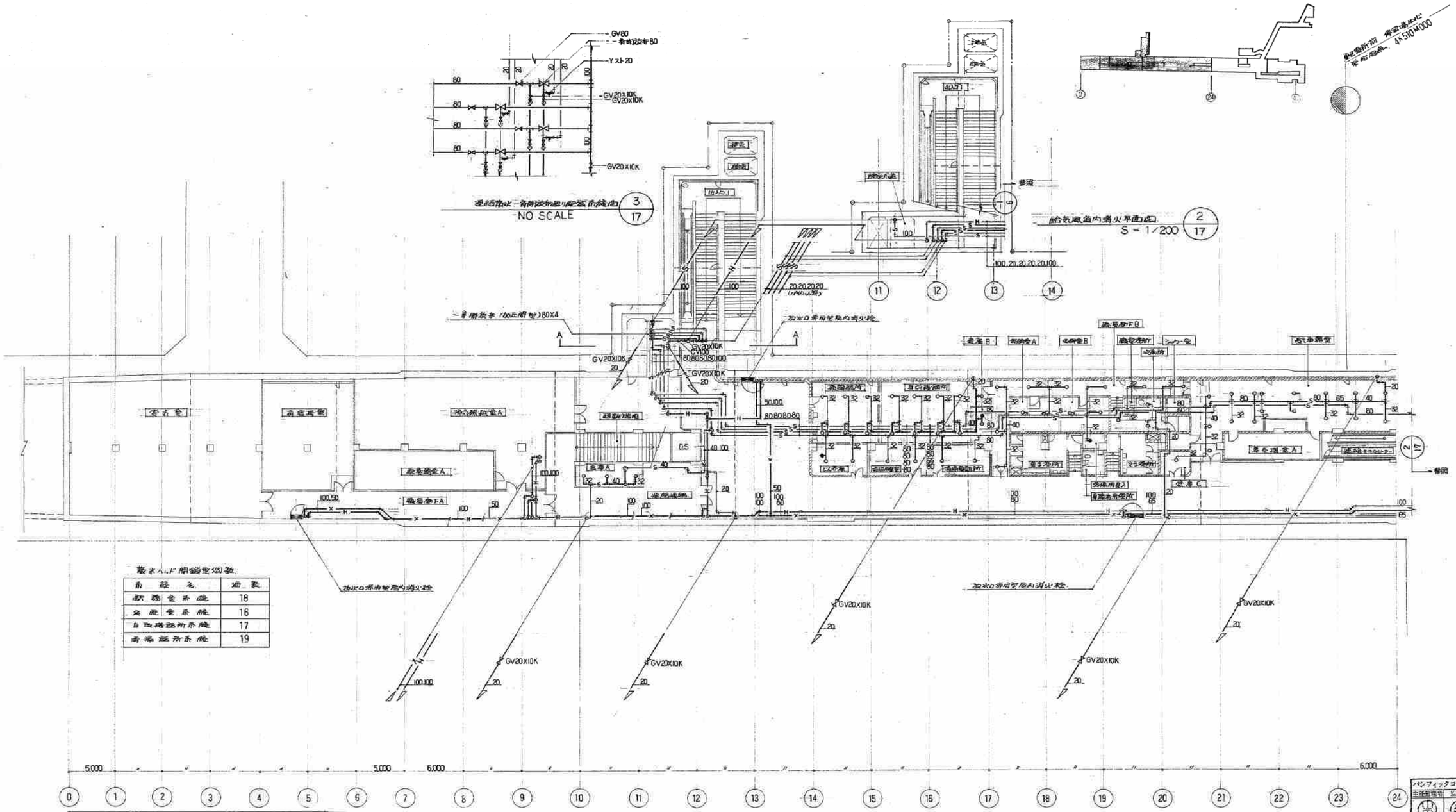
番号	名称	径	x	長さ	蓋	備考	メーカー
1	雨水桝	450	x	650	MHAR-400(D) 普通鋳コーク入	現場150M以上	(株)栗原コンクリート(蓋)長野 〃
2	〃	600	x	695	〃 500(〃) 〃	〃	〃
3	—〃—	〃	x	720	〃 〃(〃) 〃	インバート仕上	〃
4	—〃—	〃	x	740	〃 〃(〃) 〃	〃	〃
5	—〃—	〃	x	930	〃 〃(〃) 〃	〃	〃
6	雨水桝	450	x	600	〃 400(〃) 〃	現場150M以上	〃
7	—〃—	〃	x	680	〃 〃(〃) 〃	〃	〃
8	—〃—	〃	x	760	〃 〃(〃) 〃	〃	〃
							〃
A	—〃—	600□	x	750	格子蓋 600 x 600		〃
B	—〃—	〃	x	850	〃		〃
C	—〃—	建築工事 (600M)					

SCALE 1/400

パシフィックコンサルタンツ㈱	
主任監理者	監理者

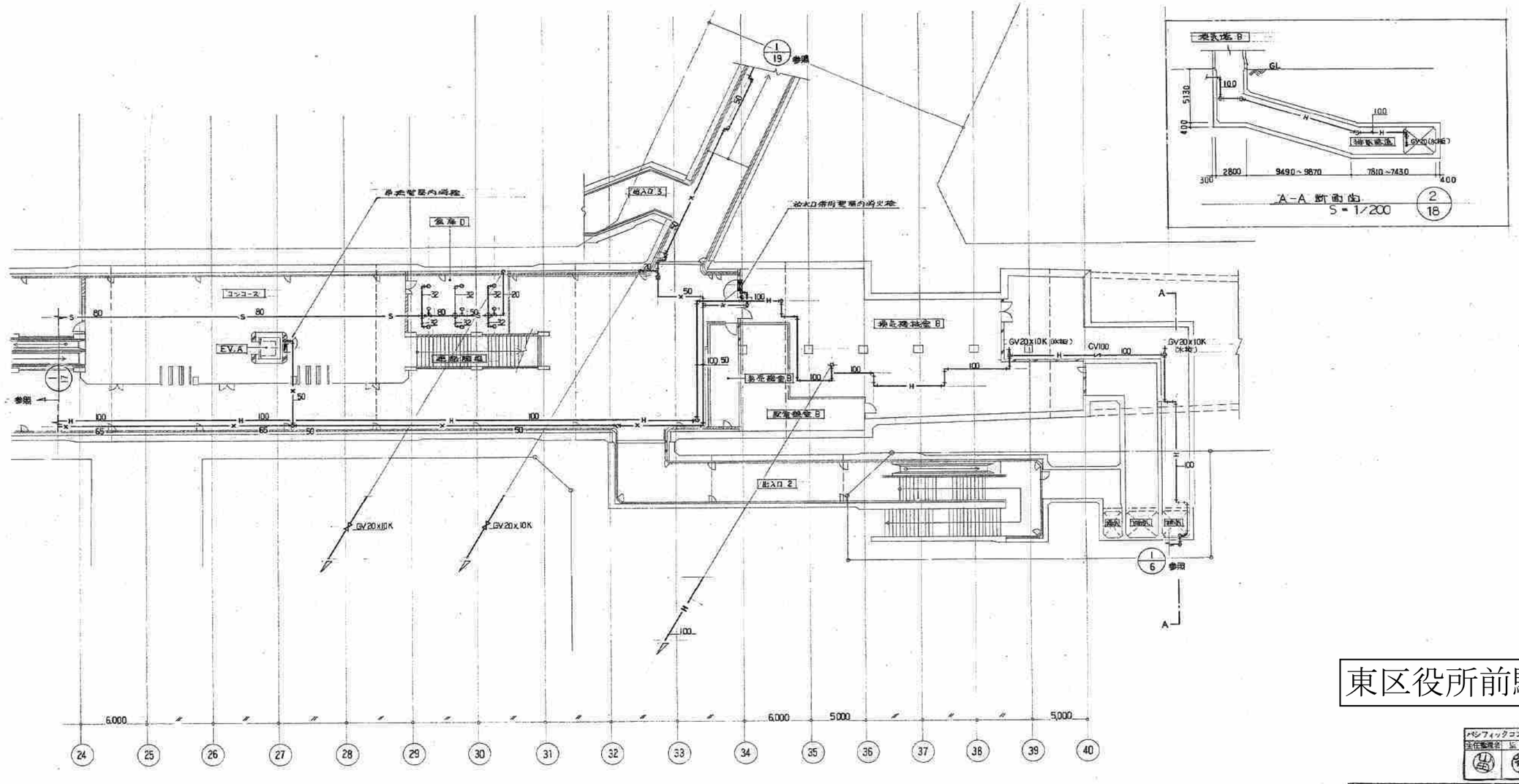
工事番号	59-3号設機第4号			
工事名	東豊線東区役所駅給排水衛生設備工事(東区役所前駅)			
図面名称	地上平面図(配管図)			
図面番号	6	27	製中の 6	
製図	昭和63年8月日	縮尺	1:400	
主任技術者	現場代理人	作図	作図	作図

ダイダン株式会社北海道支店 TEL 716-9116



散水ヘッド個数型個数

系統名	個数
駅務室系統	18
食堂室系統	16
自己機器所系統	17
電場所系統	19



地下1階消火平面図 —2—
S = 1/200

1
18

0 5 10M
SCALE 1/200

東区役所前駅

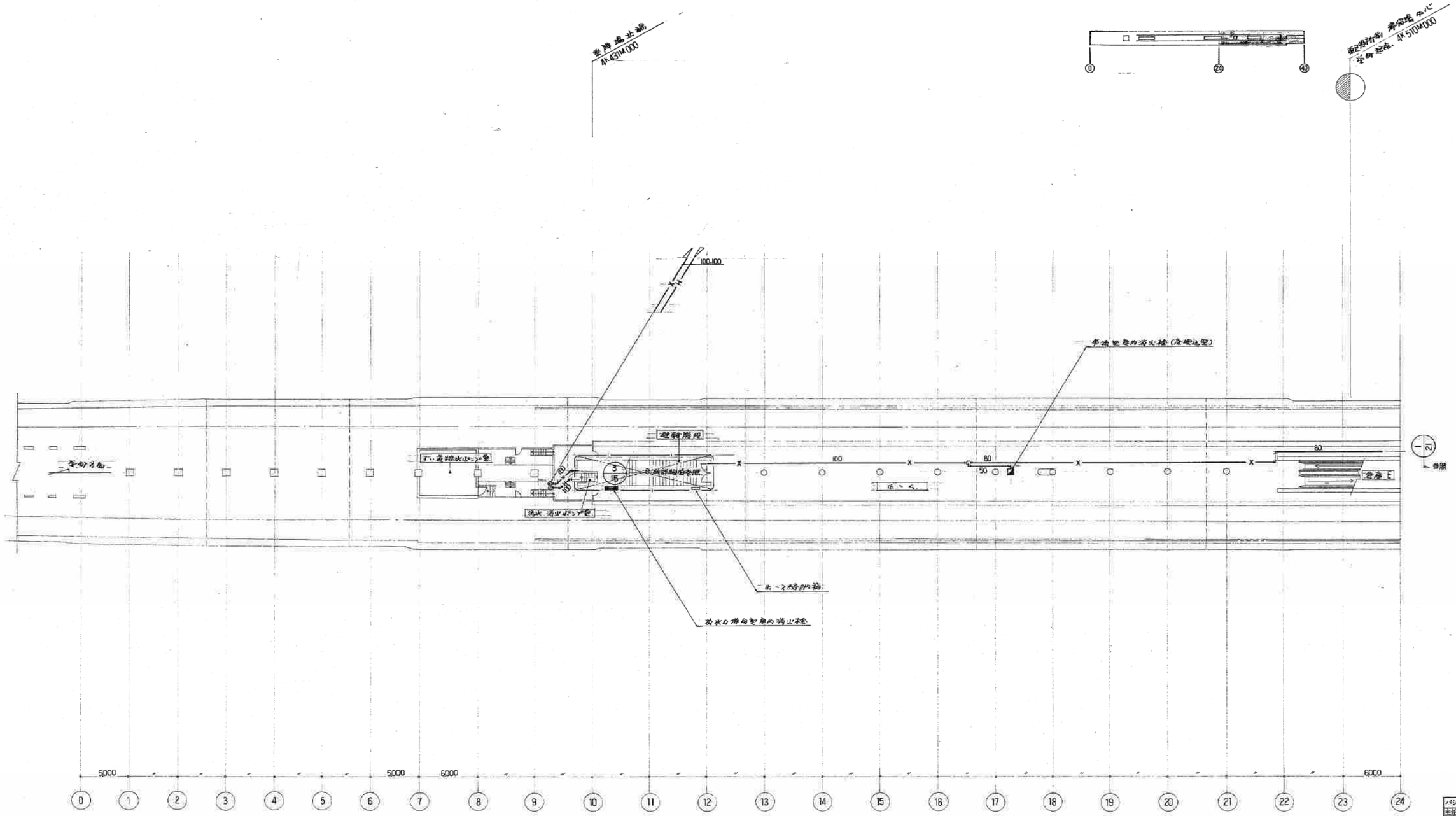
パシフィックコンサルタンツ㈱

主任監理者	監理者

施工図参照番号
106, 107, 108, 117

工事番号	59 G号設機第 4 号		
工事名	東豊線東区役所駅給排水衛生設備工事 (東区役所前駅)		
図面名称	地下1階消火平面図 2		
図面番号	18	27 巻中の 18	
製図	昭和63年 8 月 日	縮尺	1:200
主任技術者	現場代理人	作図	作図	作図

ダイダン株式会社九州支店 TEL 716-9116



東区役所前駅

地下2階消火平面図 —1— 1/20

S = 1/200

0 5 10M

SCALE 1/200

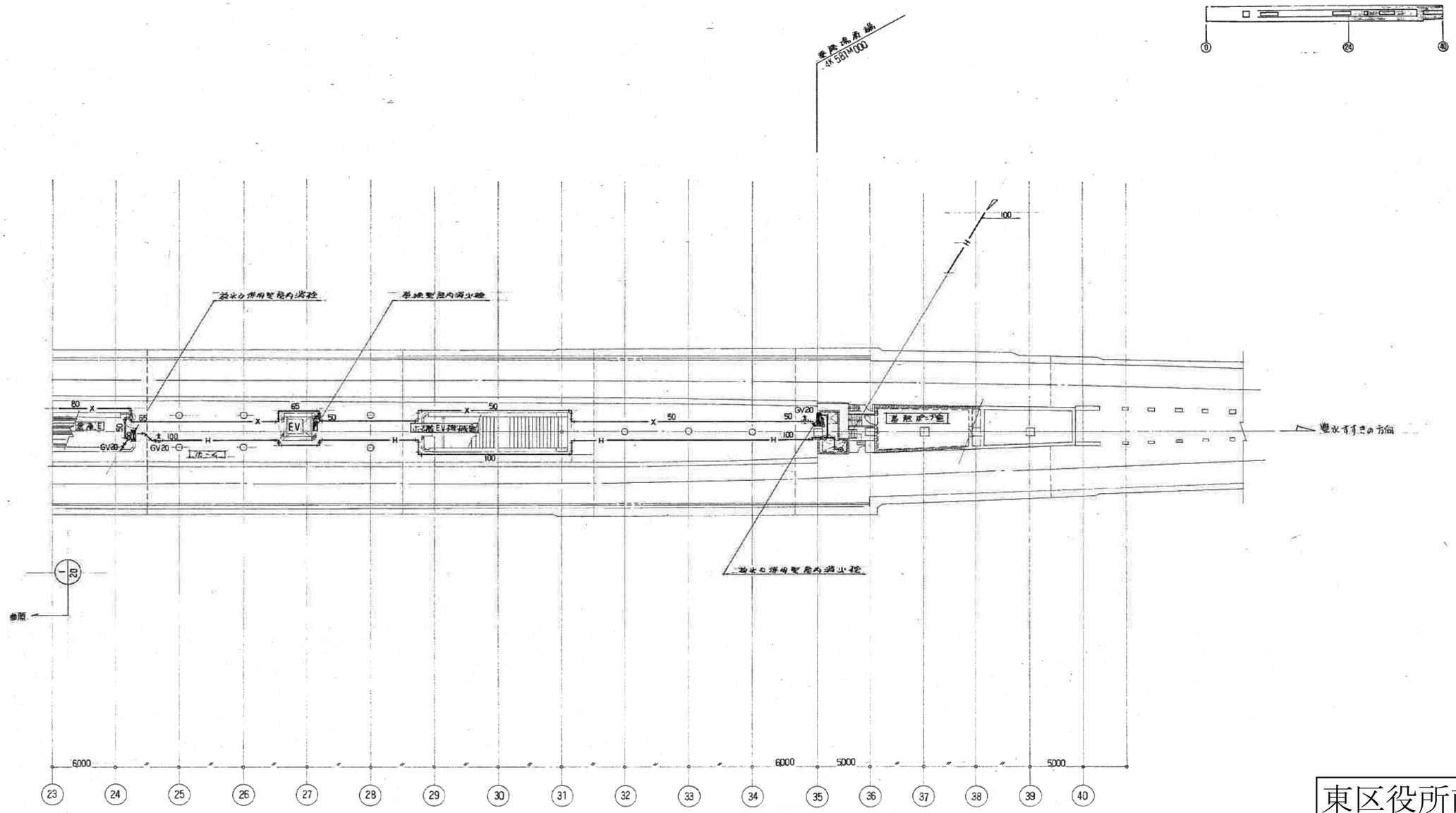
パシフィックコンサルタンツ㈱	
主任監理者	監督者

施工図参照番号	
202, 203, 204.	

工事番号	59 3号 設機第 4 号		
工事名	東豊線東区役所前給排水衛生設備工事 (東区役所前駅)		
図面名称	地下2階消火平面図 1		
図面番号	20	27	巻中の 20
作図	昭和63年 8 月 日	縮尺	1:200

主任技術者	現場代理人	作図	照査	作図

ダイダン株式会社九州支店 TEL 716-9116



地下2階消火平面図 —2— 1/21

S = 1/200

0 5 10M

SCALE 1/200

東区役所前駅

パシフィックコンサルタンツ㈱

主任監理者	監理者

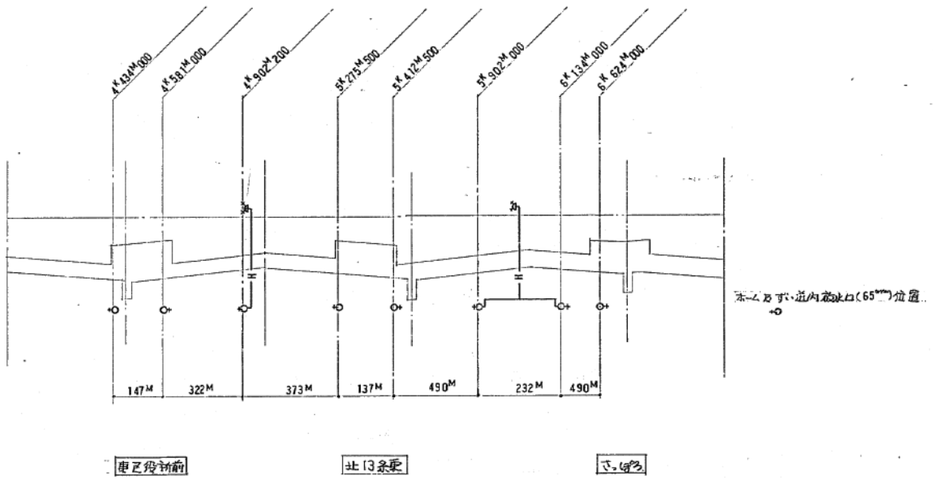
施工図参照番号
205. 206. 207.

工事番号	59-3号設機第 4 号		
工事名	東豊線東区役所駅給排水衛生設備工事 (東区役所前駅)		
図面名称	地下2階消火平面図 2		
図面番号	21	27	業中の 21
製図	昭和 63年 8 月 日	縮尺	1:200

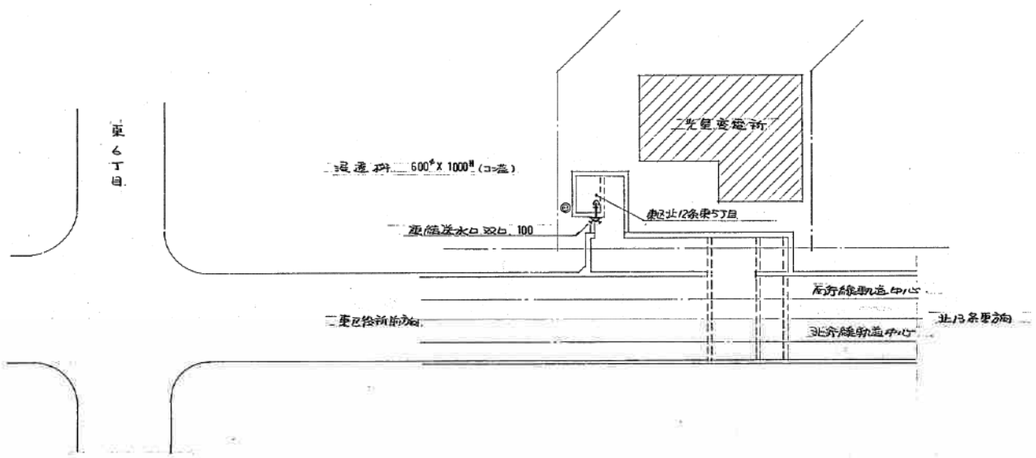
主任技術者	現場代理人	作図	作図	作図

ダイヤコン株式会社九州支店 TEL 716-9118

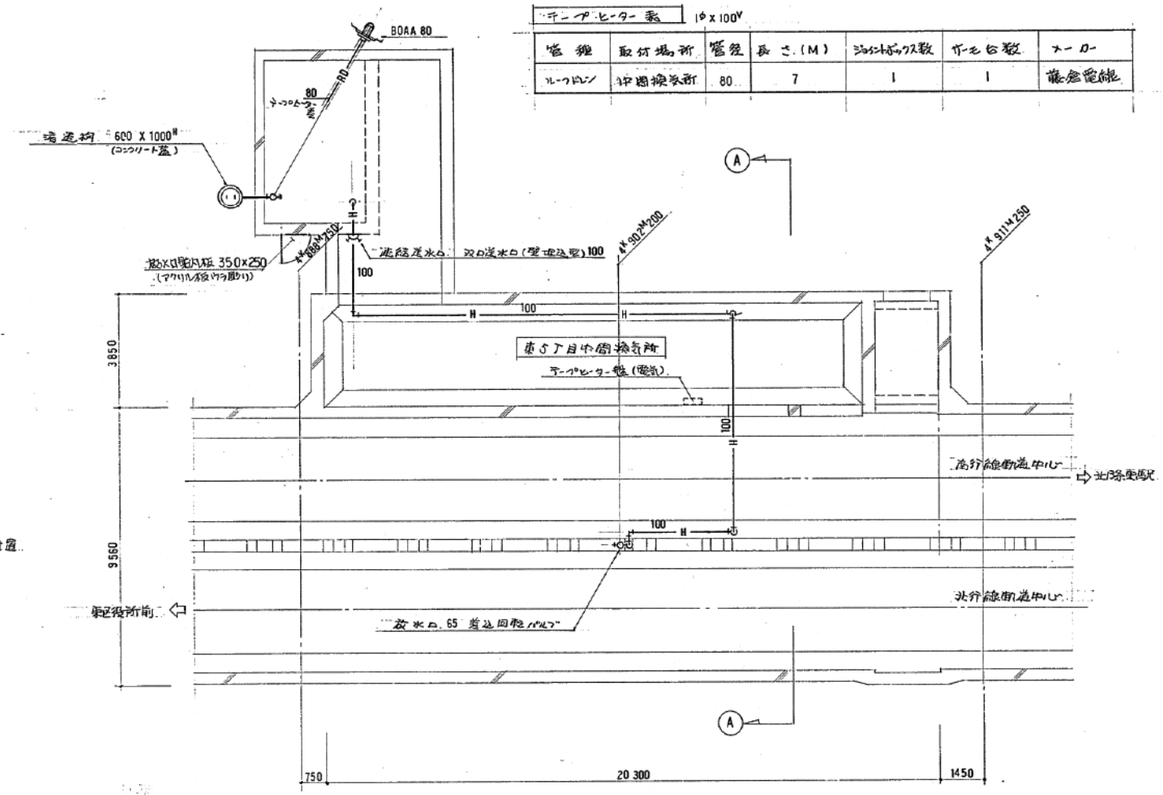
※アトフレームは工



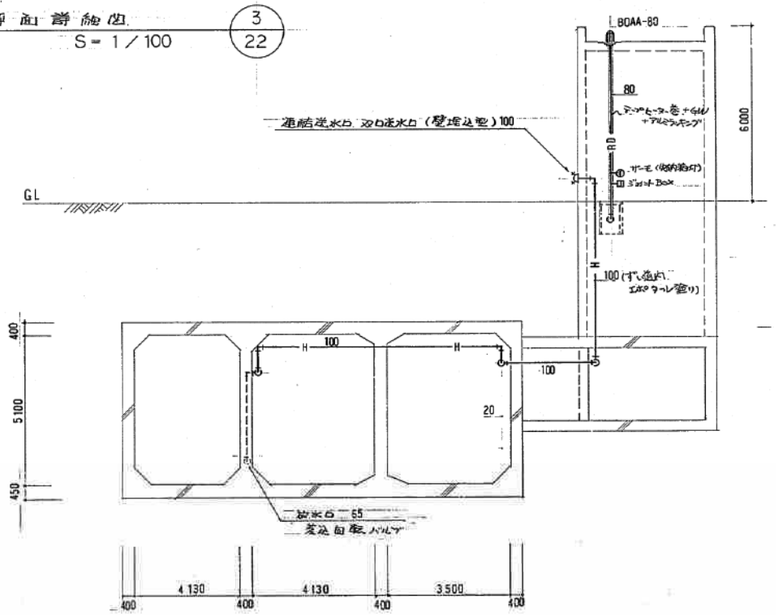
連結送水管 配置図 (1/22)
NO SCALE



配線平面図 (2/22)
S = 1/300



平面詳細図 (3/22)
S = 1/100



A-A 断面詳細図 (4/22)
S = 1/100

テンプレヒーター表 1φ x 100V

管種	取付場所	管径	長さ (M)	ジョイントボックス数	ヤーモ台数	メーカー
ルーフドレン	中間換気所	80	7	1	1	藤倉電線

東区役所前駅中間換気所

0 2.5 5 M
SCALE 1/100

0 5 10 15M
SCALE 1/300

施工図参照番号
301, 302, 303,

工事番号	593号設機第4号		
工事名	東豊線東区役所前駅排水衛生設備工事 (東区役所前駅)		
図面名称	中間換気所平面図		
図面番号	22	27	現中の 22
製図	昭和63年8月 日	縮尺	1:100 / 1:300
主任技術者	委任代理人	作図	検図	作図

パシフィックコンサルタンツ株式会社
主任技術者 工藤 [illegible]

ダイヤコン株式会社札幌支店
TEL 716-0116