

四日市市建築設計業務委託特記仕様書

I. 委託業務概要

1. 件名 常磐中学校及び神前小学校埋設配管更新工事設計業務委託

2. 設計対象施設

(1)場所 四日市市大字松本及び曾井町 地内

(2)既存施設概要及び設計業務内容

記号	施設名称	構造規模等	設計業務内容		備考
			基本設計	実施設計	
	常磐中学校			○[改修]	別紙2による
	神前小学校			○[改修]	別紙2による

・耐震安全性の分類

官庁施設の総合耐震・対津波計画基準による、耐震安全性の分類は次のとおりとする。

- | | |
|------------|----|
| 1) 構造体 | Ⅱ類 |
| 2) 建築非構造部材 | A類 |
| 3) 建築設備 | 乙類 |

・用途地域及び地区の指定：指定なし(市街化調整区域) 該当なし 該当なし
(常磐中学校・神前小学校)

3. 設計業務内容及び範囲

(1)設計業務概要

令和6年国土交通省告示第8号に基づく(告示別添二)建築物の類型

第 7号 1類

(2)設計図書の作成

別表1 成果品一覧による。

II. 一般事項

- 設計業務にあたっては、監督職員と密接な打合せを行い、その指示に従うこと。
なお、打合せは、原則として管理技術者の立会いのもと行うこと。
- 関係各機関(県、市、町、村、消防、NTT、電力、ガス、その他)との設計上必要な打合せ説明、申込、提出書類等の作成は受託者が行い、その結果を文書で監督職員に報告するものとする。
- 打合せ用の設計図書は、必要に応じて受託者が随時作成するものとする。
(打合せの図面等のサイズは監督職員の指示による。)
- 管理技術者の資格は、設備設計一級建築士又は建築設備士とする。
- 本仕様書に記載されていない事項は、「四日市市建築設計業務委託共通仕様書」による。

III. 設計図書作成要領

- 仕様書は、市指定の特記仕様書及び国土交通省大臣官房官庁営繕部監修の公共建築(改修)工事標準仕様書を使用すること。
- 設計図の作成は、前記仕様書、建築基準法及び消防法等の関係法令に整合した内容とすること。
- 設計図には、原則として材料の商品名、製造会社名を記入しないこと。
- 特記仕様書に記載されていない材料等を採用する場合は、事前に監督職員の承諾を得ること。
- 設計基準については、別紙1に定める基準に準拠すること。
- 設計図の編集及び表題は、監督職員の指示による。
- 設計に当たっては、指示した工事概算予算を検討の上進めること。
- 設計原図の大きさは、A1又はA2とする。(原則として、新築等A1、改修等A2とする)
- 設計図書の作成における特記事項は別紙2による。

IV. 官公署その他への手続き

・建築基準法第18条第2項の規定による計画通知、三重県ユニバーサルデザインのまちづくり推進条例に基づく通知書等その他工事に必要な諸管署への手続きは、受託者において行うものとする。なお、計画通知の申請にかかる、初回の申請手数料については、委託者の負担とする。ただし、申請内容の不備等により再申請が必要となった場合の手数料は、受託者の負担とする。なお、申請までを委託工期内に行うものとし、申請に伴う指摘事項の修正、確認済証の交付については受託者の責任において行うこと。

中高層条例における標識看板の作成、設置及び設置報告書等の届出は、受託者負担にて行うこととする。

V. その他

1. 設計図書は設計業務の完了後も受託者において改変することなく管理するものとする。
2. 受託者は設計業務終了後も、設計図書の疑義等必要が生じた場合は随時委託者との協議に応じるものとする。
3. 一部下請け(再委託)については事前に監督職員へ届け出、承諾を得た上で決定すること。

VI. 設計者への提示資料

- (1)既設図面：原図あるいは現場製本
- (2)CADデータ(敷地平面図+各階平面図)

(注1)添付された既設図面については、改修等により現況と一致しないことがあるため、現地調査を行うこと。

VII. 履行遅延による遅延金及び契約解除について

(1)本業務の成果品は別表1の提出期限までに提出すること。

なお、委託者の責めに帰すべき理由がある場合を除き、「別表1」及び「別表2」の各期限までに成果品の提出がない場合は、委託契約書第43条、第44条及び45条に基づき契約の解除に関する協議を行うこととする。

(2)最終成果品は、工事発注を行ううえで必要な情報を網羅し、図面、数量算出書、数量調書等の整合が図れたものを履行期間内に提出すること。

なお、委託者の責めに帰すべき理由がある場合を除き、履行期間内に業務が完了することができない場合には、委託業務契約書第52条に基づく損害賠償請求等に関する協議を行うこととする。

別表1 成果品一覧 (○印を適用する)

	成果品	提出部数	提出期限	形態
基本設計	建築計画概要書 基本設計図 設備設計概要書	各部	令和 年 月 日	
実施設計	<input type="checkbox"/> 建築設計図 <input type="checkbox"/> 電気設備設計図 <input type="checkbox"/> 機械設備設計図 外構図	各1部	既設図(現場調査写真) 令和8年7月24日 (詳細の提出日は別表2による)	A3白焼き 及び PDF 提出時の現場立会い (有)
			改修計画図 令和8年8月14日 (詳細の提出日は別表2による)	
			実施設計図 令和8年10月30日 (詳細の提出日は別表2による)	
			最終成果品 令和9年2月12日	A3白焼き 及び CADデータ
	構造計算書 山留構造計算書 設備設計計算書	各部	別表2による	
	<input type="checkbox"/> 積算数量算出書 <input type="checkbox"/> 積算数量調書 <input type="checkbox"/> 概算工事費	各1部	別表2による	積算数量調書の作成は、営繕積算システムRIBC2(一般財団法人建築コスト管理システム研究所)によること。
		1部	令和8年8月28日	概算工事費算出時はRIBC2以外の使用も可とする。
建設計画概要書	各部	令和 年 月 日		
透視図 模型	各部	令和 年 月 日		
計画通知関係図書の 申請・届出	適宜	令和 年 月 日	申請・届出等に係る修正等の期間を含む。	
共通	<input type="checkbox"/> アスベスト調査箇所報告書	各1部	令和8年8月21日	

(注1)設計図及び積算内訳書等でOA化されたものは、元データ形式以外にPDF形式も合わせてCD-ROM等に保存し提出すること。

(注2)設計図は、原則としてCAD入力とし、市使用のCADソフト(JW CAD)で読み可能な形式とする。(他の形式から変換した場合は、元データと比較して文字、線種、寸法及び縮尺等に誤りがないことを確認すること。なお、誤りがあった場合は監督職員の指示により受託者は修正を行うこと。)

(注3)各提出期限は、受託者による内容の照査が終了した状態の図書を提出する期限とする。

なお、各提出期限に提出された設計図面の承認日については、監督職員の確認及びそれに伴う内容訂正など設計内容の精査が終了した時点とし、実施工程表作成時に監督職員と協議し決定する。

また、改修計画図及び実施設計図については、便所、防水、外壁、内装など各工種別に提出期限及び承認日を設定して実施工程表を作成し、監督職員の承認を得ること。

(注4)設計を行ううえで必要な納まり、仕上等の打合せは、受託者が必要に応じて、監督職員に適宜申し出を行うこと。なお、打合せが行われずに設計図が提出された場合は、受託者は監督職員の指示により、修正、図面の追加を行うこと。

(注5)見積書においては、原本(印入り、日付あり)を提出すること。また、見積条件は図面及び各社整合しているか十分確認すること。なお、見積書は原則3社以上取り、比較検討すること。

(注6)提出された成果物については、施工図の作成等のため当該施設に係る工事の受注者等に貸与し、使用することがあります。

(注7)アスベスト調査箇所報告書は、監督職員と協議の上、アスベスト含有の可能性のある箇所について、平面図及び写真等にて報告すること。

(注8)図面にはA3印刷時の縮尺を併記すること。

別表2

成果物		備考(提出期限)			
		既設図	改修計画図	実施設計図	
実施設計	機械	○ 特記仕様書(市の仕様による)			令和8年10月30日
		○ 敷地案内図			令和8年10月30日
		○ 配置図			令和8年10月30日
		機器表			
		空気調和設備図			
		換気設備図			
		排煙設備図			
		衛生器具設備図			
		○ 給水設備図	令和8年7月24日	令和8年8月14日	令和8年10月30日
		排水設備図			
		給湯設備図			
		○ 消火設備図	令和8年7月24日	令和8年8月14日	令和8年10月30日
		厨房機器設備図			
		○ ガス設備図	令和8年7月24日	令和8年8月14日	令和8年10月30日
		焼却炉設備図			
		屎尿浄化槽設備図			
		ごみ処理設備図			
		さく井設備図			
		自動制御設備図			
		昇降機設備図			
		搬送機設備図			
		特殊設備図			
		屋外設備図			
		計画通知書			
		防災計画書			
		省エネルギー関係計算書			
	○ 各種技術資料		適宜		
	○ 各種計算書		適宜		
積算	○ 機械設備工事積算数量算出書			令和9年1月15日	
	○ 機械設備工事積算数量調書			令和9年1月15日	

○を作成し提出すること。

尚、作成にあたっては、既存建築物等の現地調査を十分行うこと。

○本業務について、受託者は、業務の対象である施設の設計内容及び業務の実施内容が以下に掲げる技術基準等に適合するよう業務を実施すること。

<共通>

- ・官庁施設の基本的性能基準
- ・官庁施設の総合耐震・対津波計画基準
- ・官庁施設の総合耐震診断・改修基準
- ・官庁施設の環境保全性基準
- ・官庁施設のユニバーサルデザインに関する基準
- ・ユニバーサルデザインのまちづくり施設 整備マニュアル(三重県)
- ・四日市市景観計画(H20)
- ・建築物解体工事共通仕様書・同解説
- ・公共建築工事積算基準
- ・公共建築工事標準単価積算基準
- ・公共建築工事共通費積算基準
- ・公共建築設計業務委託共通仕様書
- ・官庁施設の設計業務等積算基準・同要領

<建築>

- ・建築工事設計図書作成基準
- ・公共建築工事標準仕様書
- ・公共建築改修工事標準仕様書
- ・公共建築木造工事標準仕様書
- ・敷地調査共通仕様書
- ・建築設計基準
- ・建築設計基準の資料
- ・建築構造設計基準
- ・建築構造設計基準の資料
- ・木造計画・設計基準
- ・木造計画・設計基準の資料
- ・構内舗装・排水設計基準
- ・構内舗装・排水設計基準の資料
- ・建築工事標準詳細図

<建築積算>

- ・公共建築数量積算基準
- ・建築工事内訳書(市指定の様式)

<建築設備>

- ・建築設備工事設計図書作成基準
- ・公共建築工事標準仕様書(電気設備工事編)
- ・公共建築設備工事標準図(電気設備工事編)
- ・公共建築改修工事標準仕様書(電気設備工事編)
- ・公共建築工事標準仕様書(機械設備工事編)
- ・公共建築設備工事標準図(機械設備工事編)
- ・公共建築改修工事標準仕様書(機械設備工事編)
- ・建築設備計画基準
- ・建築設備設計基準
- ・雨水利用・排水再利用設備計画基準
- ・建築設備耐震設計・施工指針
- ・建築設備設計計算書作成の手引き

<建築設備積算>

- ・公共建築設備数量積算基準
- ・建築設備工事内訳書(市指定の様式)

※上記基準等の改訂年度については、最新のものを採用すること。

常磐中学校及び神前小学校埋設配管更新工事設計業務委託

1. 業務概要

本設計業務委託は、常磐中学校及び神前小学校埋設配管更新工事の実設計を行うものである。

2. 工事概要及び既設建物概要

○工事概要

- ・屋外給水管の更新
- ・消火管の更新
- ・屋外ガス管の更新
- ・電気幹線の更新

○既設建物概要

- ・常磐中学校
教室棟、特別教室棟、屋内運動場、格技場、プール等
- ・神前小学校
教室棟、特別教室棟、管理棟、屋内運動場、給食室等

3. 共通事項

- ・別途貸与する既設設計図面等を参考に、十分現地調査を行い、既設図面を作成すること。
- ・現地調査による写真を提出すること。(ハンドホール内ケーブル状況含む) また、提出時期は原則既設図の提出時期とすること。
- ・学校運営に支障がないような工事スケジュール、仮設計画を行うこととし、改修計画図に合わせて資料を提出すること。
- ・改修計画の作成に際しては、工事スケジュールを考慮し最適な配管ルートを検討すること。
- ・改修箇所について、アスベストの含有が見込まれる箇所について、図面及び写真にて報告すること。なお、分析調査が必要な場合は別途、委託者側で行うこと。
- ・関係法令の手続きが必要な場合は、設計図に明示すること。
- ・成果品は、「常磐中学校」、「神前小学校」に分けて提出すること。また、複数期に分けて施工をする必要がある場合は各期に分けて提出すること。
- ・P F I 空調事業にて整備した空調機用ガス管は更新対象としないが、干渉を確認するため図面には記載すること。
- ・原則として更新対象の配線・配管はすべて撤去 (FEP は流用可) とし、撤去できない箇所については別途協議すること。
- ・配管配線更新設計にあたっては学校運営への影響や工期等を考慮したルートを検討すること。
- ・屋外配管について、救助袋等との干渉を確認のうえ設計を行うこと。

4. 特記事項

(1)屋外給水管

- ・量水器から受水槽までの給水管及び教室棟、特別教室棟、屋内運動場、格技場、給食室、プール（小学校は対象外）、散水栓等の直圧式の給水管を更新すること。
- ・受水槽から各建屋導入部または高架水槽までの揚水管を更新し、接続部にはバルブを設置すること。
- ・配管更新に伴い揚水ポンプの能力を再計算し、能力不足の場合は揚水ポンプの更新も行うこととし、改修計画図に記載すること。

(2) 消火管

- ・消火ポンプから各消火栓までの消火管を更新すること。
- ・消火管については消防と協議のうえ設計を行うこと。
- ・すべての消火栓を1号消火栓から易操作性1号消火栓に更新し、消火ポンプの必要容量を計算すること。能力不足の場合は消火ポンプを更新すること。また、アイソメ図等を提出すること。

(3) 屋外ガス管

- ・各ガスボンベ庫（または都市ガスメーター）から各建屋導入部及び機器接続部までのガス管を更新すること。
- ・ガス管更新の際はガス供給会社と協議の上、設計すること。

(4)電気幹線

- ・キュービクルから教室棟、特別教室棟、給食室、プール附属棟（小学校は対象外）等の分電盤までのケーブル、電線管を更新すること。なお、キュービクルの改修及び各盤、開閉器等の更新が必要な場合は行うこと。
- ・幹線が盤から盤へ経由している場合は協議すること。
- ・体育館の幹線は別途工事で別引込となる予定をしているため更新対象外とすること。（体育館の盤を経由して別棟に送電している場合は体育館への幹線は更新対象外とし、別棟へ新設ルートで幹線を新設すること。）

(5)その他

- ・仮設計画については、実行可能な計画を施設管理者と調整のうえ作成すること。
- ・施設を利用しながらの工事であるため、施設管理者等と協議の上、施工条件に必要な事項を明示すること。
- ・配管や配線などが施工時に影響する場合は、対応方法を明確にすると共に、必要な経費を精査すること。
- ・関係機関（上下水道局、消防署等）と打合せを実施し、本工事で必要となるものがある場合は設計を行うこと。
- ・既設図面作成時に各配管、配線の種類、設置年度を提示し、改修計画図提出までに設計範囲について協議を行うこと。
- ・救助袋の設置位置、方式を確認し、既設図、実施設計図に記載すると共に救助袋の使用に支障がないように設計すること。
- ・工事件名については、各施設・工事内容毎の名称とすること。（工事毎に特記仕様書必要）

- ・概算工事費提出時に主要機器の見積書を複数社提出し、納期を報告すること。

5. 積算について

※設計書は、工事ごとに作成すること。

① 積算数量算出調書

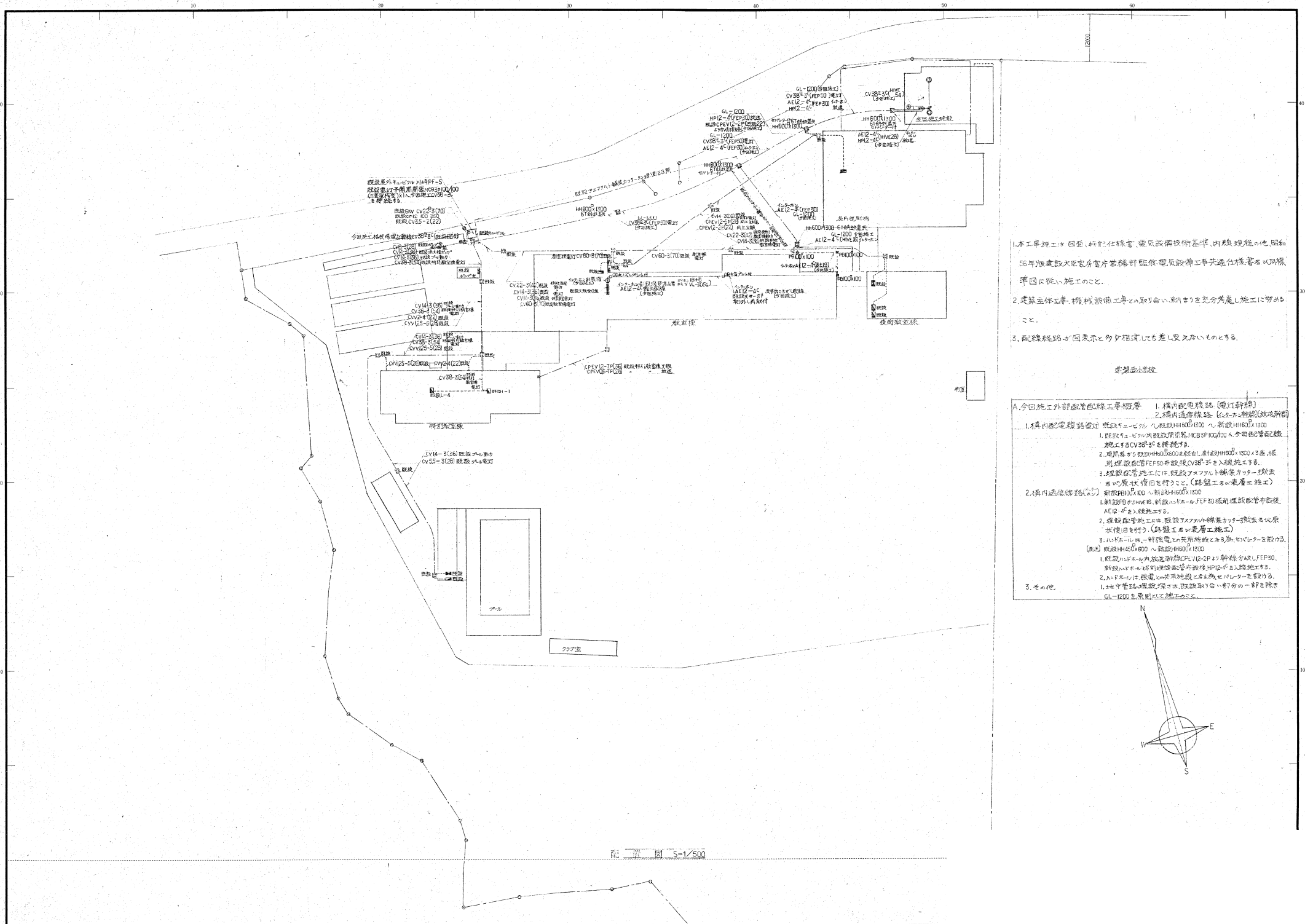
- ・ 調書の書式や作成要領について、事前に監督職員と協議し指示に従うこと。
- ・ アスベスト含有建材の数量は、その他の廃材とは別項目にて計上すること。
- ・ 数量積算の漏れ、重複の防止と監督職員の確認作業を迅速にするため、設計図に番号や色分けをした積算案内図を作成すること。

② 積算数量調書

- ・ 調書の作成は、R I B C 2により行うこと。なお、基本的な構成については、別途監督職員と協議のうえ決定すること。
- ・ R I B C 2は受託者の負担により、期限付きライセンスを取得すること。なお、ライセンス期間は最小限となるよう業務を実施し、延期等が発生した場合の料金は、原則、受託者の負担とすること。
- ・ R I B C 2による調書の作成要領等については、事前に監督職員と協議し指示に従うこと。

③ 見積りについて

- ・ 見積りは原則3社以上とすること。
- ・ 見積りの宛名は「四日市市長」とすること。
- ・ 見積り依頼する場合は、見積り項目設計書を作成して依頼するなど、提出された見積り内容が同様の仕様であり、比較ができるようにすること。
- ・ 見積り比較表および見積り業者リストを作成すること。
- ・ 見積り調整率については監督職員と協議のうえ決定すること。なお、特殊な工事等に関しては市場状況を調査のうえ適切な調整率を提案すること。
- ・ 専門工事業者に見積りする場合は、原則、その工事を直接受注した実績があること。総合建設業主体の業者による見積りは不可とすること。
- ・ 法定福利費は別途1式で計上するのではなく、各項目に含むよう指示すること。
- ・ 荷揚費がある場合は、分けて見積りを取ることを。



1. 本工事施工の図面、所記仕様書、電気設備技術基準、内規程等の他図面と66年版建設大臣官庁告示第10号「監理電気設備工事共通仕様書」及び標準図面に従い施工のこと。
2. 建築主体工事、機械設備工事との取り合い、納まりを充分考慮し施工に努めること。
3. 配線経路の図表示と多ク相違し、も差し支えないものとする。

尚書工事概略

- A. 今回施工外部電気配線工事概要
1. 構内電気線路 (配線新設)
 1. 構内電気線路 (配線新設)
 1. 配線ケーブルの敷設経路、配線管の敷設、配線管の接続工事、配線管の接続工事、配線管の接続工事
 2. 配線管の敷設工事、配線管の敷設工事、配線管の敷設工事
 3. 配線管の敷設工事、配線管の敷設工事、配線管の敷設工事
 2. 構内電気線路 (配線新設)
 1. 配線管の敷設工事、配線管の敷設工事、配線管の敷設工事
 2. 配線管の敷設工事、配線管の敷設工事、配線管の敷設工事
 3. 配線管の敷設工事、配線管の敷設工事、配線管の敷設工事
 2. 構内電気線路 (配線新設)
 1. 配線管の敷設工事、配線管の敷設工事、配線管の敷設工事
 2. 配線管の敷設工事、配線管の敷設工事、配線管の敷設工事
 3. 配線管の敷設工事、配線管の敷設工事、配線管の敷設工事
 3. その他
 1. 配線管の敷設工事、配線管の敷設工事、配線管の敷設工事
 2. 配線管の敷設工事、配線管の敷設工事、配線管の敷設工事
 3. 配線管の敷設工事、配線管の敷設工事、配線管の敷設工事

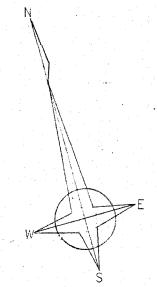
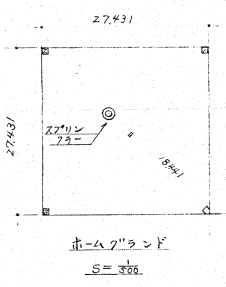
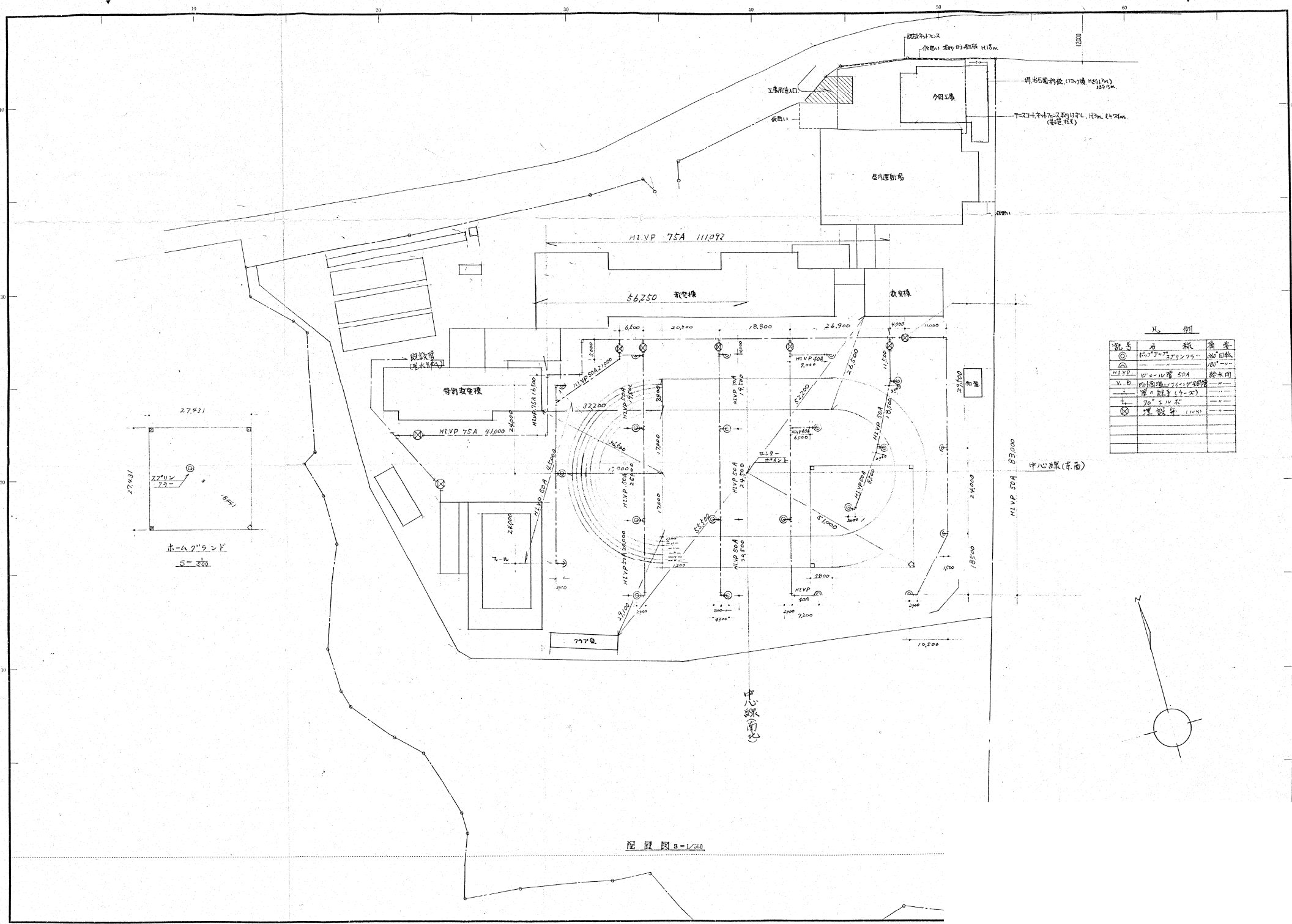
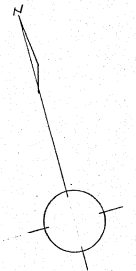


図 1 S=1/500



配管図 S=1/200



中心線(東西)

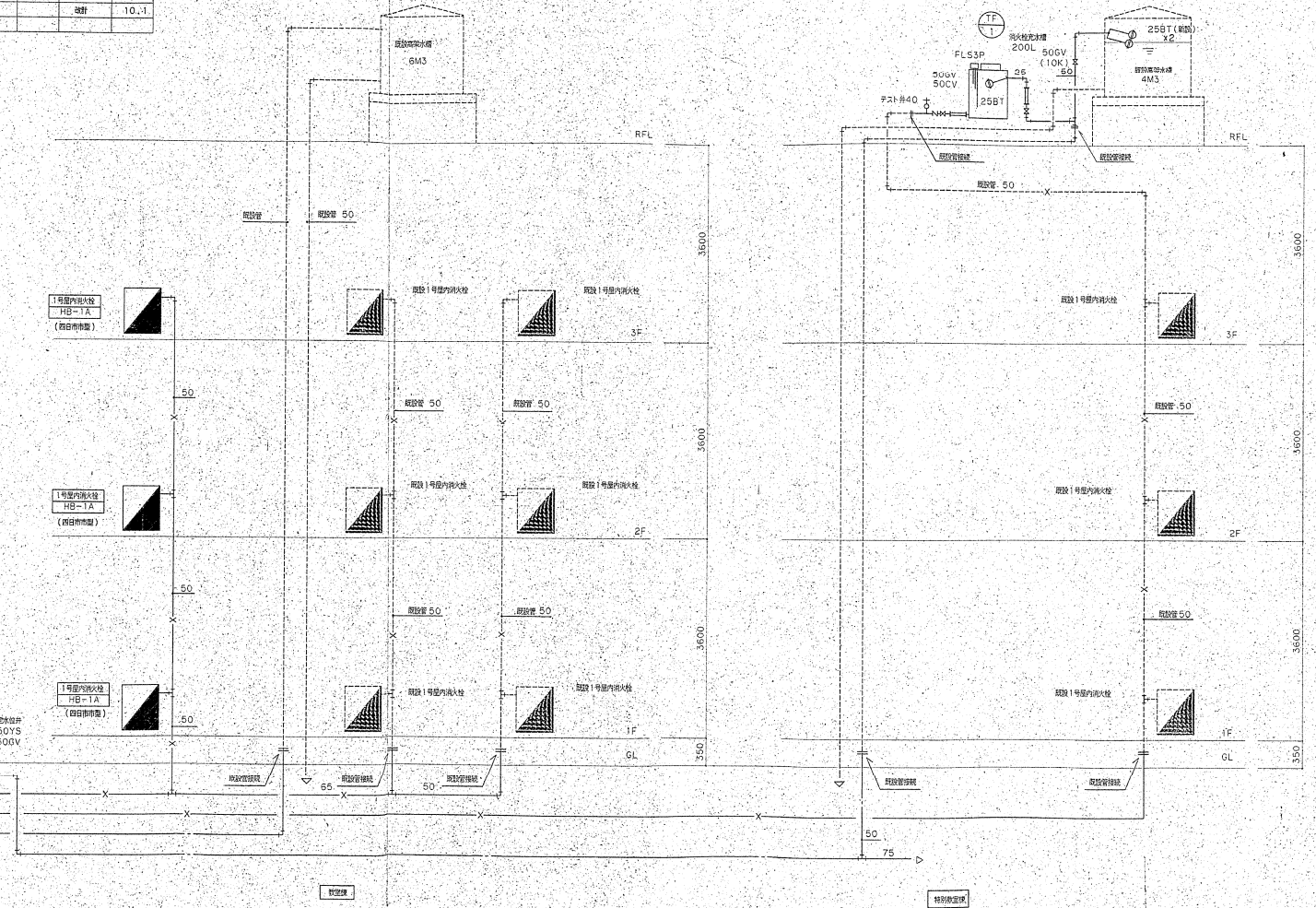
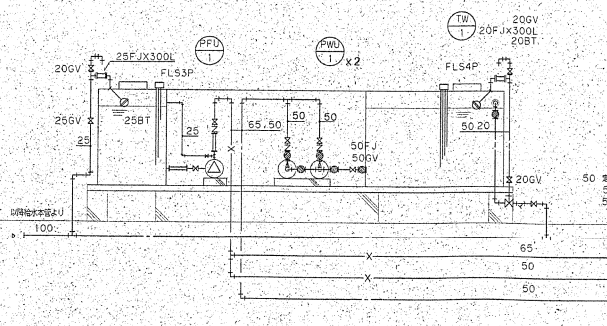
中心線(南北)

1号室内消火栓計算

階層別 (層)	流量 (L/min)	管径 (A)	直管長 (m)	エルボ 数	チー字 数	仕切り 数	逆上弁 数	アンパル弁 数	相当管長 (m)	合計 (m)	単位損失 (mm/m)	損失水頭 (m)
2	260	65	118	15	2.0	3	4.1		42.8	160.3	0.032	5.13
2	260	50	3	2	1.6				8.4	11.4	0.1	1.14
1	130	50	69	8	1.6				12.8	81.8	0.03	2.45
1	130	40			0.5			1	13.9	13.9	0.095	1.37
計											10.09	
合計											10.1	

ポンプ必要動力

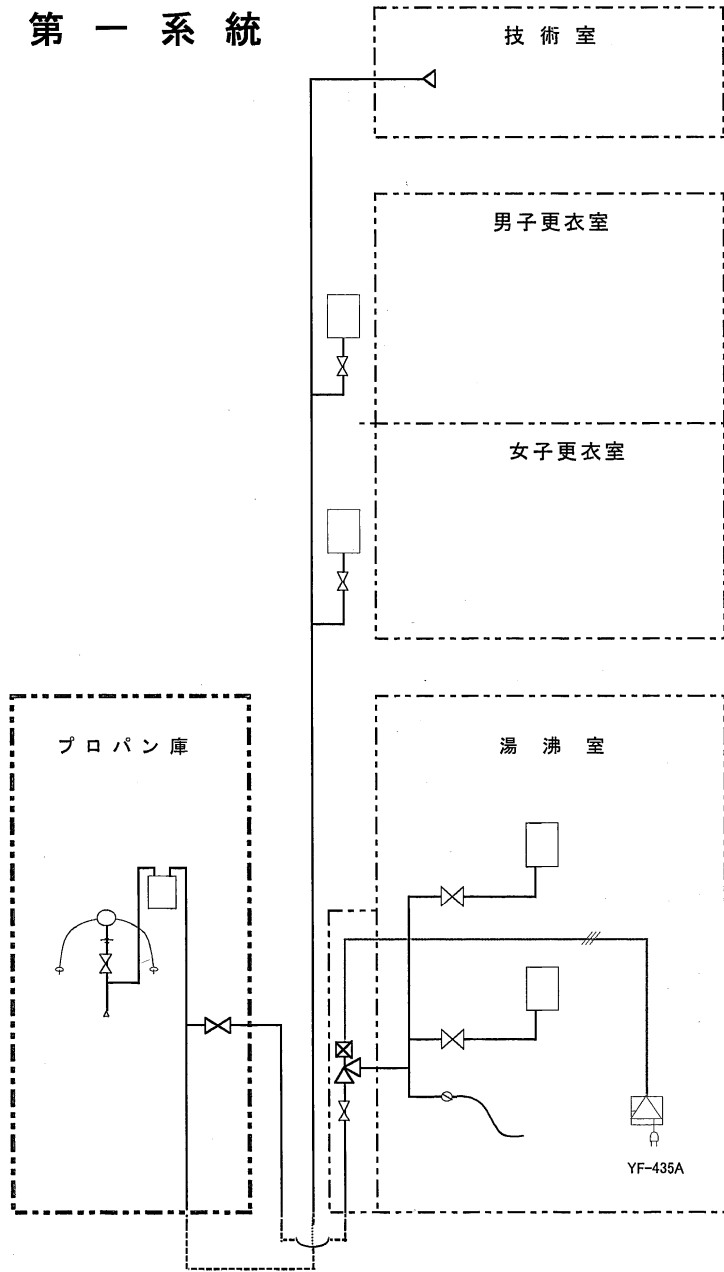
消火水揚程量
 流量 = 150L/min X 同時放水個数
 = 150L/min X 2
 = 300L/min
 揚程 = 高さ + 摩擦損失水頭 + ノズル吐出水頭 + ホース摩擦損失水頭
 = 12.2 + 10.1 + 17 + 3.6 = 42.9 X 1.1 = 48.0 m
 必要動力 KW = $\frac{0.163 \times Q \times H}{E} \times K = \frac{0.163 \times 300 \times 48.0}{0.45} \times 1.1 = 5.737 \text{ KW}$
 ポンプメーカーカタログより4番モーターの場合、48m → 5.5kw o.k.
 よって下記ポンプとする。
 50φX 300L/min x 48 m x 5.5kw (乾式品)



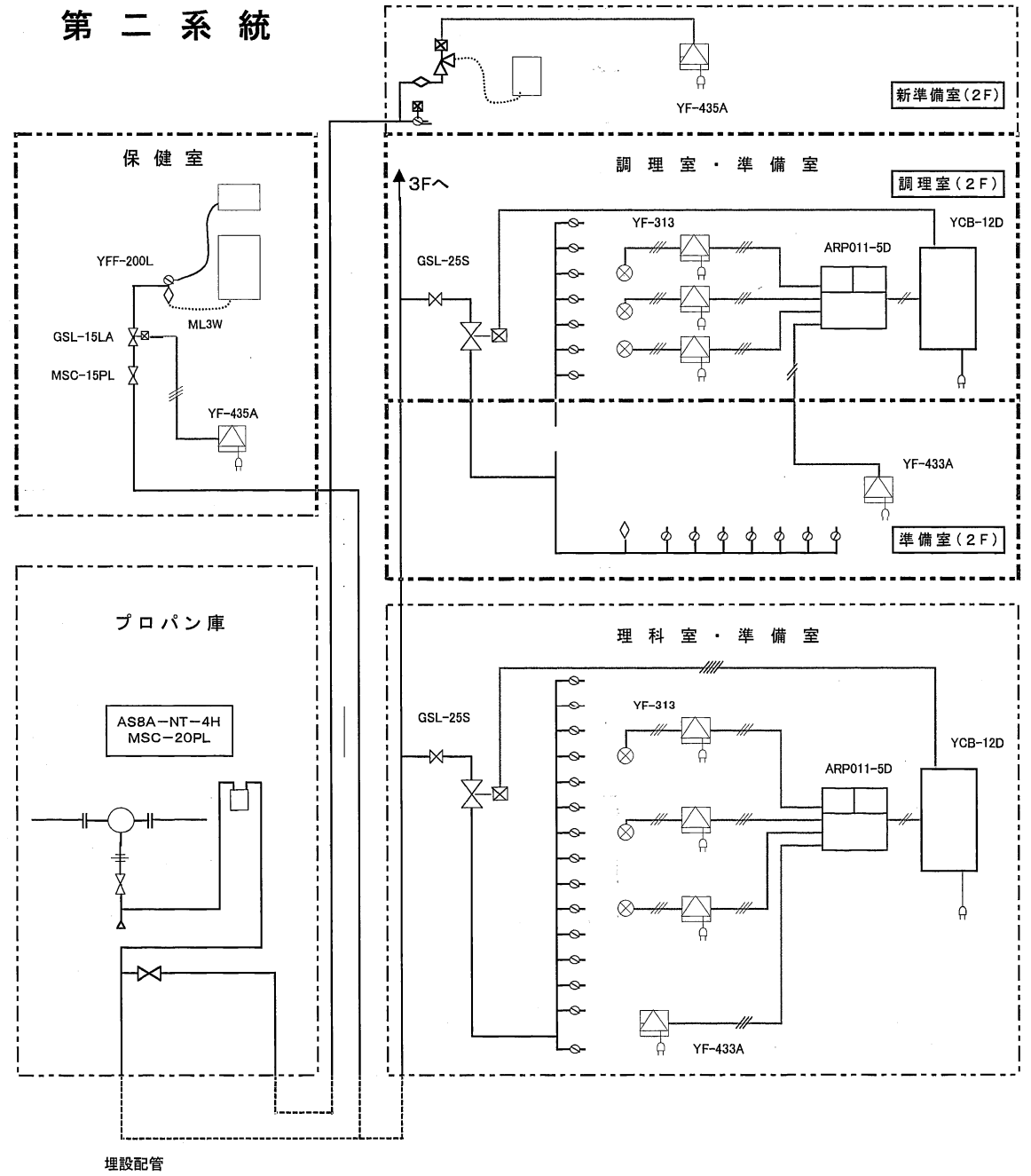
系統図

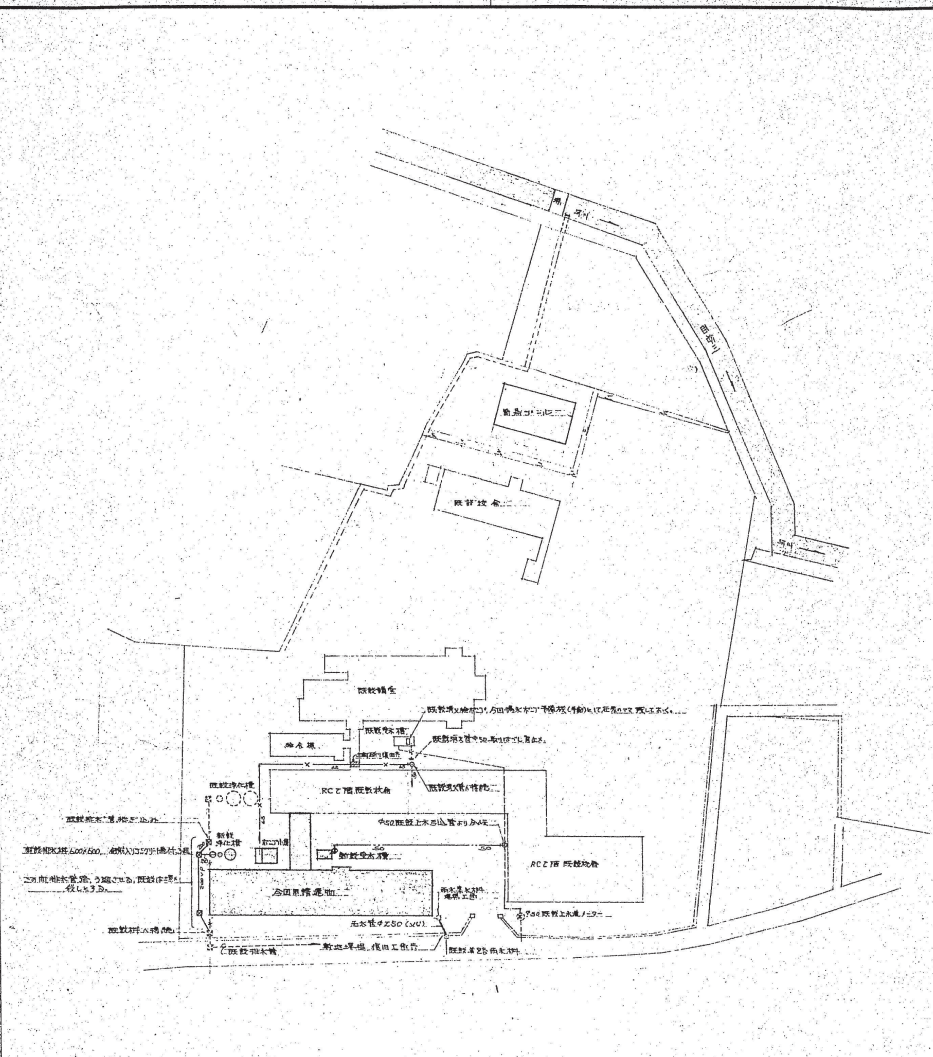
特別検査済

第一系統



第二系統





配管図 1/600

凡例

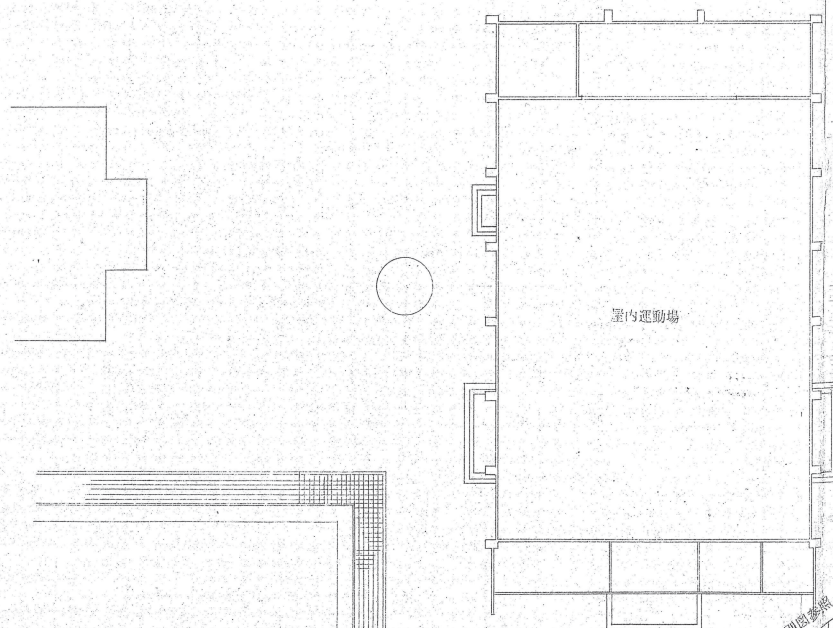
記号	品名	略称
---	排水・給水管	VLP
---	給水管	VLP
-X-	消火管	GP(白)
-□-	ガス配管	GP(白)
○	汚水排水管	VP
---	雑排水管・排水槽放水管	VP
---	流気管	VP
○	バルコニー	バルコニー
○	水栓	トラップ
○	排水口	排水器具
○	赤土埋入口	
■	屋内消火栓	消火栓器具設置・手直し
X	ガス栓	
-A-	防犯用カメラ設置	VP

四日市市立神前小学校改築工事 設計図

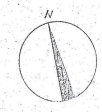
設計 株式会社 竹下一級建築士事務所
 事務所 津島市神前町1-3番地 TEL(0534)41-1611-4 1級建築士No.418789 竹下 肇
 三重県事務所 桑名市三木町11番地1号 TEL(059)36-2959
 東京出張所 東京都渋谷区広尾1-7-2 TEL(03)497-9443

製図年月日
 2017.7

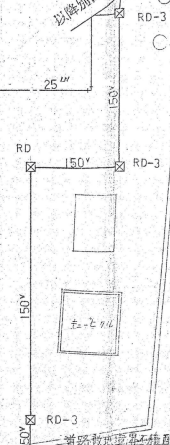
衛生設備工事
 配管図 凡例
 図 1-2
 1/2
 1/2



室內運動場



以降測繪參照



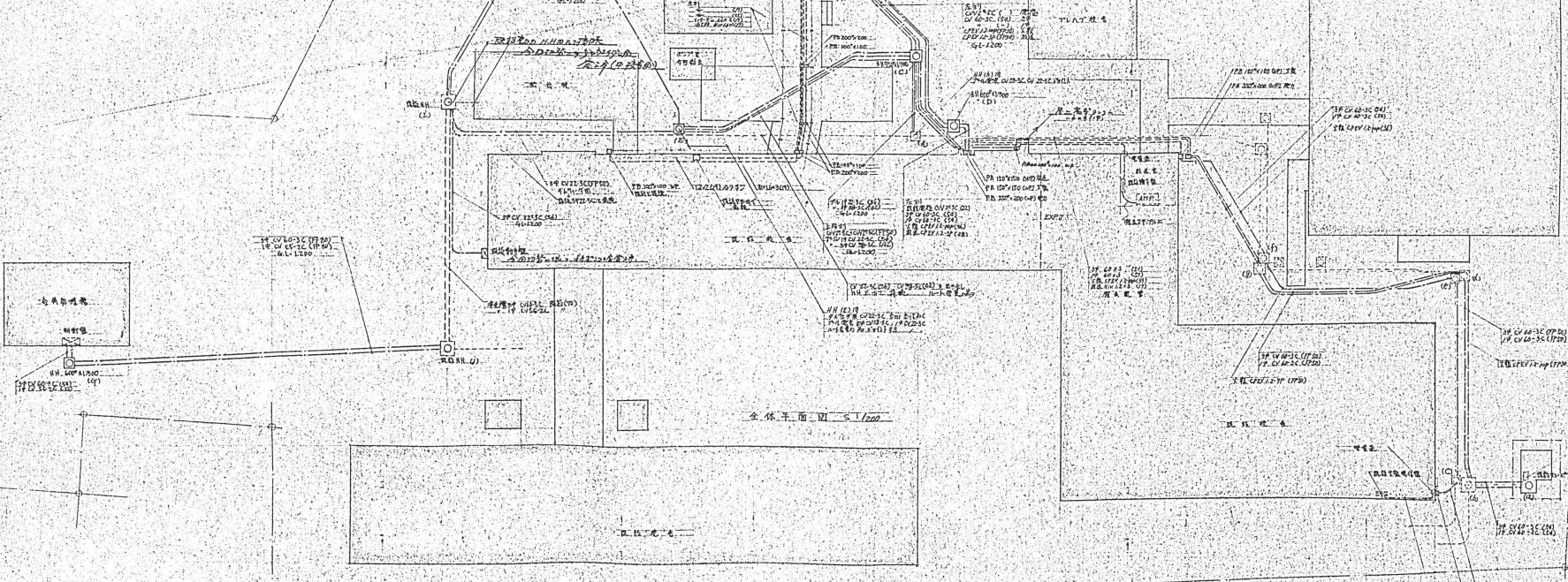
現設熱水管11分枝

(200 HP)

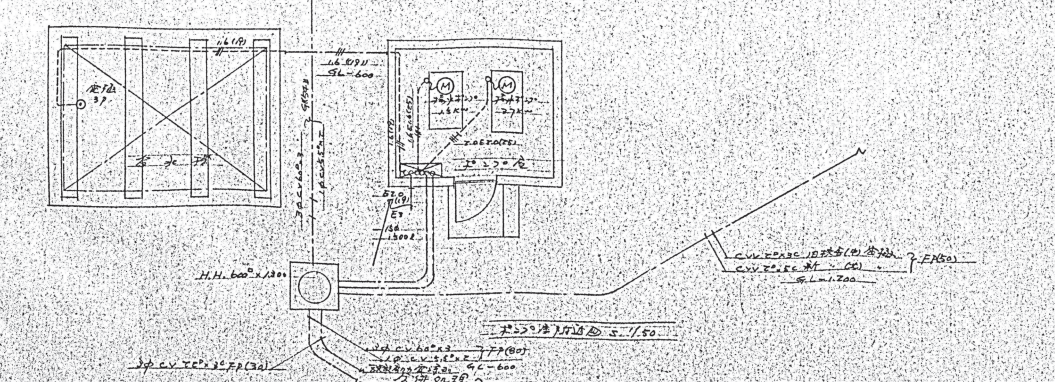
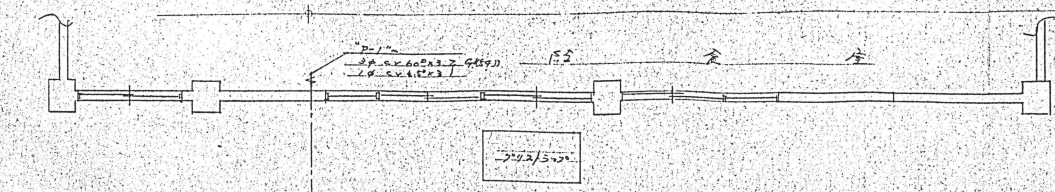
新設熱水管及配管接線
 新設熱水管及配管
 新設熱水管及配管

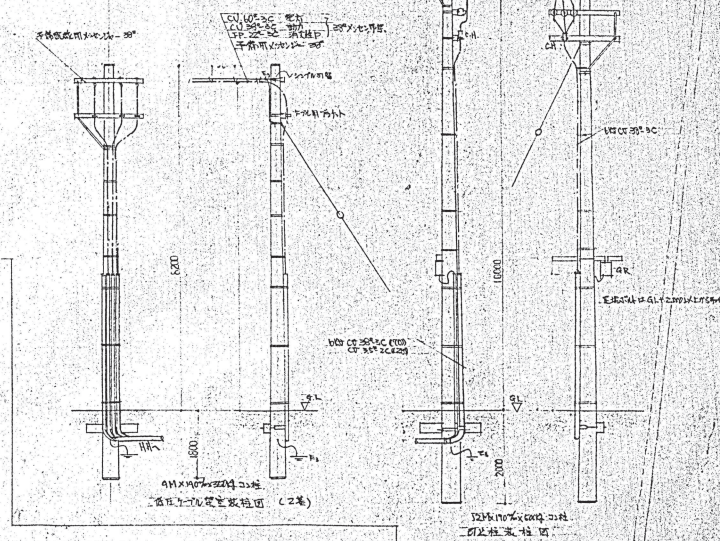
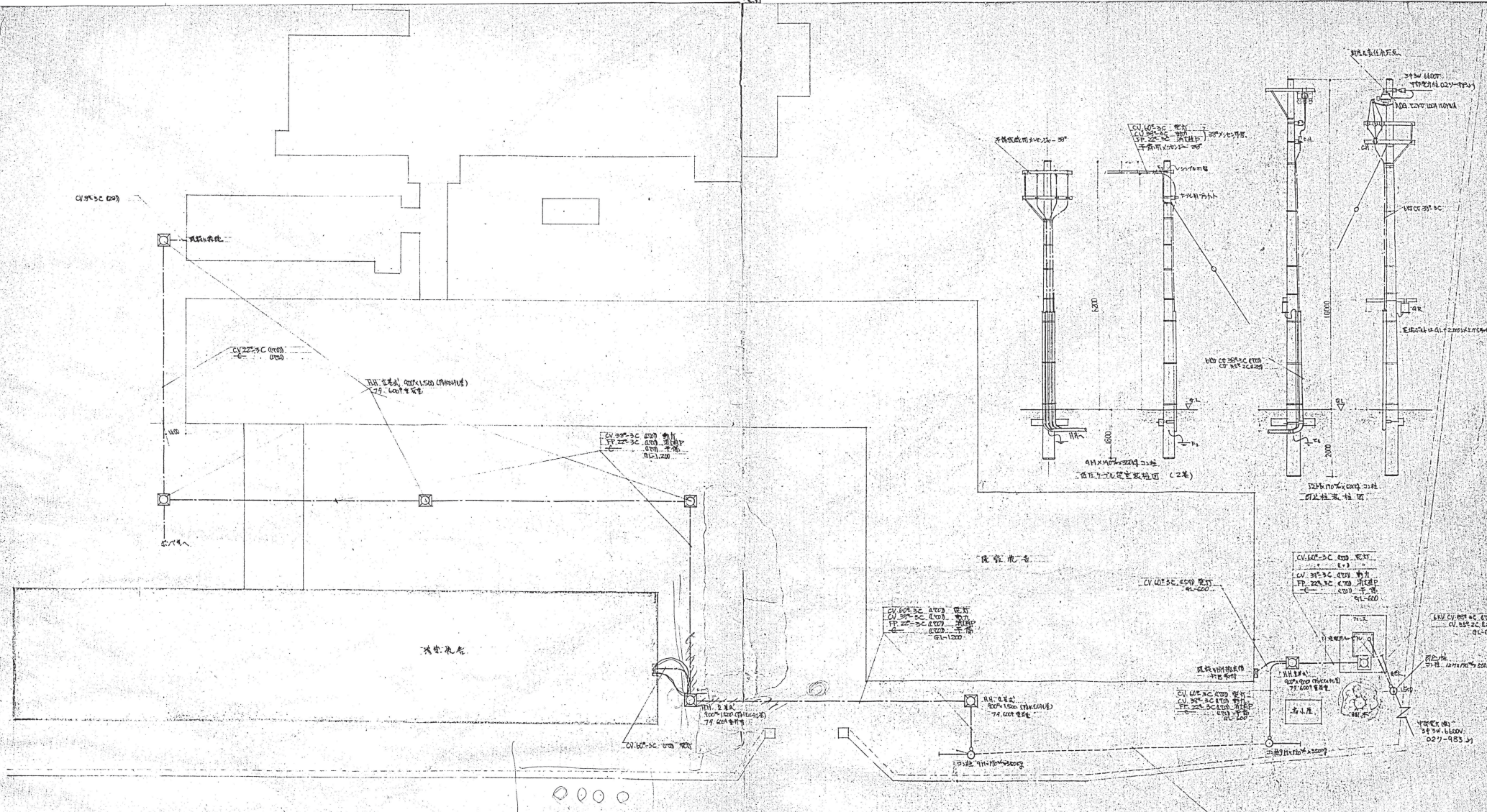
水泵房平面

- (A) (B) (D) (E) (F) (G) 全同新装 600x1300 (600x1300 新装)
- (C) 750x1300
- (B) 550x700
- (A) 900x700
- (D) (E) (F) 600x700
- (C) (E) (F) 450x700
- (A) (B) 900x1500



凡例
 虚线表示
 设备位置
 实线表示
 结构位置
 点划线表示
 管径





排烟机房
 CV 005-C 排烟
 CV 006-C 排烟
 FP 200-C 排烟
 干管
 01-1200

CV 005-C 排烟
 01-600

CV 005-C 排烟
 CV 006-C 排烟
 FP 200-C 排烟
 干管
 01-600

排烟机房
 CV 005-C 排烟
 01-600

CV 005-C 排烟
 CV 006-C 排烟
 FP 200-C 排烟
 干管
 01-600

排烟机房
 CV 005-C 排烟
 01-600

CV 005-C 排烟
 CV 006-C 排烟
 FP 200-C 排烟
 干管
 01-600