

# 高槻市立第九中学校給水設備改修工事

## 図 面 リ ス ト

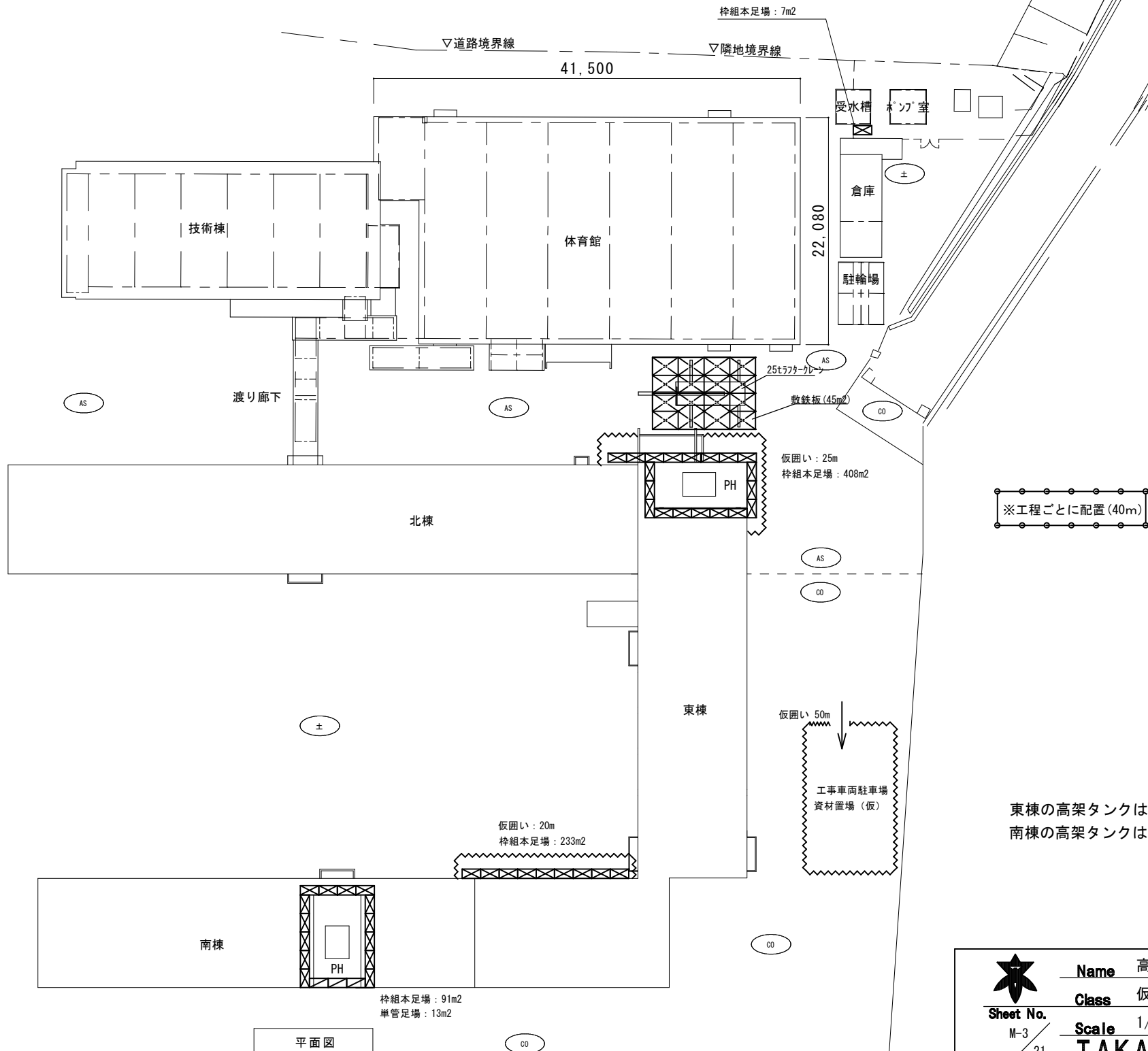
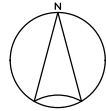
| 図面番号 |       |                   | 図面番号 |           |  | 図面番号  |                       |  |
|------|-------|-------------------|------|-----------|--|-------|-----------------------|--|
| 図面名称 |       |                   | 図面名称 |           |  | 図面名称  |                       |  |
| 備考   |       |                   | 備考   |           |  | 備考    |                       |  |
| 共通   | M- 1  | 表紙・図面リスト          | A- 1 | 建築工事特記仕様書 |  | E- 1  | 電気設備工事 特記仕様書          |  |
|      | M- 2  | 機械設備工事特記仕様書       | A- 2 | 建築改修図     |  | E- 2  | 【改修】配置図               |  |
|      | M- 3  | 仮設計画図             |      |           |  | E- 3  | 【改修】1階 平面図            |  |
| 機械図  | M- 4  | 系統図（撤去）           |      |           |  | E- 4  | 【改修】2階 平面図            |  |
|      | M- 5  | 平面図（撤去）           |      |           |  | E- 5  | 【改修】3階 平面図            |  |
|      | M- 6  | 東棟高架水槽廻り詳細図（撤去）   |      |           |  | E- 6  | 【改修】4階・屋上 平面図         |  |
|      | M- 7  | 南棟高架水槽廻り詳細図（撤去）   |      |           |  | E- 7  | 【撤去】配置図 受水槽・ポンプ室廻り詳細図 |  |
|      | M- 8  | 受水槽・ポンプ室廻り詳細図（撤去） |      |           |  | E- 8  | 【撤去】1階 平面図            |  |
|      | M- 9  | 系統図（改修）           |      |           |  | E- 9  | 【撤去】2階 平面図            |  |
|      | M- 10 | 平面図（改修）           |      |           |  | E- 10 | 【撤去】3階 平面図            |  |
|      | M- 11 | 立面図（改修）           |      |           |  | E- 11 | 【撤去】4階・屋上 平面図         |  |
|      | M- 12 | 東棟高架水槽廻り詳細図（改修）   |      |           |  |       |                       |  |
|      | M- 13 | 東棟高架水槽廻り詳細図（仮設）   |      |           |  |       |                       |  |
|      | M- 14 | 南棟高架水槽廻り詳細図（改修）   |      |           |  |       |                       |  |
|      | M- 15 | 受水槽・ポンプ室廻り詳細図（改修） |      |           |  |       |                       |  |
|      | M- 16 | 高架水槽詳細図（改修）       |      |           |  |       |                       |  |
|      | M- 17 | 高架水槽用架台詳細図（参考）    |      |           |  |       |                       |  |
|      | M- 18 | 電磁弁・電極制御盤詳細図（参考）  | 建築図  |           |  | 電気図   |                       |  |
|      | M- 19 | ブースターポンプ詳細図（参考）   |      |           |  |       |                       |  |
|      | M- 20 | 標準図・要領図           |      |           |  |       |                       |  |
|      | M- 21 | アスベスト除去要領         |      |           |  |       |                       |  |
|      |       |                   |      |           |  |       |                       |  |
|      |       |                   |      |           |  |       |                       |  |
|      |       |                   |      |           |  |       |                       |  |
|      |       |                   |      |           |  |       |                       |  |
|      |       |                   |      |           |  |       |                       |  |
|      |       |                   |      |           |  |       |                       |  |
|      |       |                   |      |           |  |       |                       |  |
|      |       |                   |      |           |  |       |                       |  |
|      |       |                   |      |           |  |       |                       |  |
|      |       |                   |      |           |  |       |                       |  |
|      |       |                   |      |           |  |       |                       |  |
|      |       |                   |      |           |  |       |                       |  |
|      |       |                   |      |           |  |       |                       |  |
|      |       |                   |      |           |  |       |                       |  |
|      |       |                   |      |           |  |       |                       |  |
|      |       |                   |      |           |  |       |                       |  |

[illegible]

- 留意事項
1. コンクリート・モルタル・塗料が付着した施工用具については、周辺環境に影響を与えないように適切に処理を行うこと。
  2. 塗料の施工を行う場合は、現状の天気及び天気予報を確認した上で、降水の可能性がある場合は施工をとりやめること。  
また、夜間に気候急変の可能性があるので、日中に乾ききる時間までに塗装作業を完了し乾燥を確認すること。
  3. 防水工事を行う場合は、ドレンを完全に塞ぎ外部に流出しない対策を行った後に施工すること。
  4. 雨水側溝や下水管に建築資材が流れ込みそうな場所では、流出防止のため土嚢によるせき止めやノッチタンクへのポンプアップ等の措置を講じた上で施工すること。
  5. 建築資材を取り扱う際には、十分注意するとともに、施工中・施工後といった状況に応じ、正しい認識のもとに取り扱うよう関係作業者に指導を行うこと。
  6. 現場代理人は、作業中・作業後の安全・環境に対する点検を必ず行うこと。
  7. 予期せぬ事故等により、流出した場合は、拡散を防止する処置等を行うとともに、速やかに監督職員及び、関係部局（下水河川事業課、環境政策課など）へ報告を行うこと。
  8. 工事車両が通った土部は工事終了後整地すること。
  9. 通行規制に該当する車両は所轄の警察署に通行禁止道路通行許可申請を行うこと。
  10. 仮設として地盤面より下に杭などを打ち込むことがある場合は、監督職員と協議すること。
  11. 本仮設計画は参考とし、現場状況・施工性・安全性などを考慮の上、当施設関係者及び監督職員と協議を行い、計画すること。

凡例

- 仮囲い範囲を示す。
- カーコンバー（ラバーウェイト付）
- 枠組み足場を示す
- 単管足場を示す



東棟の高架タンクはクレーンを利用して搬出・搬入を行い、  
南棟の高架タンクは屋上で解体し、校舎内階段を利用し人力で搬出すること



Sheet No.  
M-3  
21

|            |                   |
|------------|-------------------|
| Name       | 高槻市立第九中学校給水設備改修工事 |
| Class      | 仮設計画図             |
| Scale      | 1/500             |
| Checked by | b. s. l. s.       |
| Date       |                   |

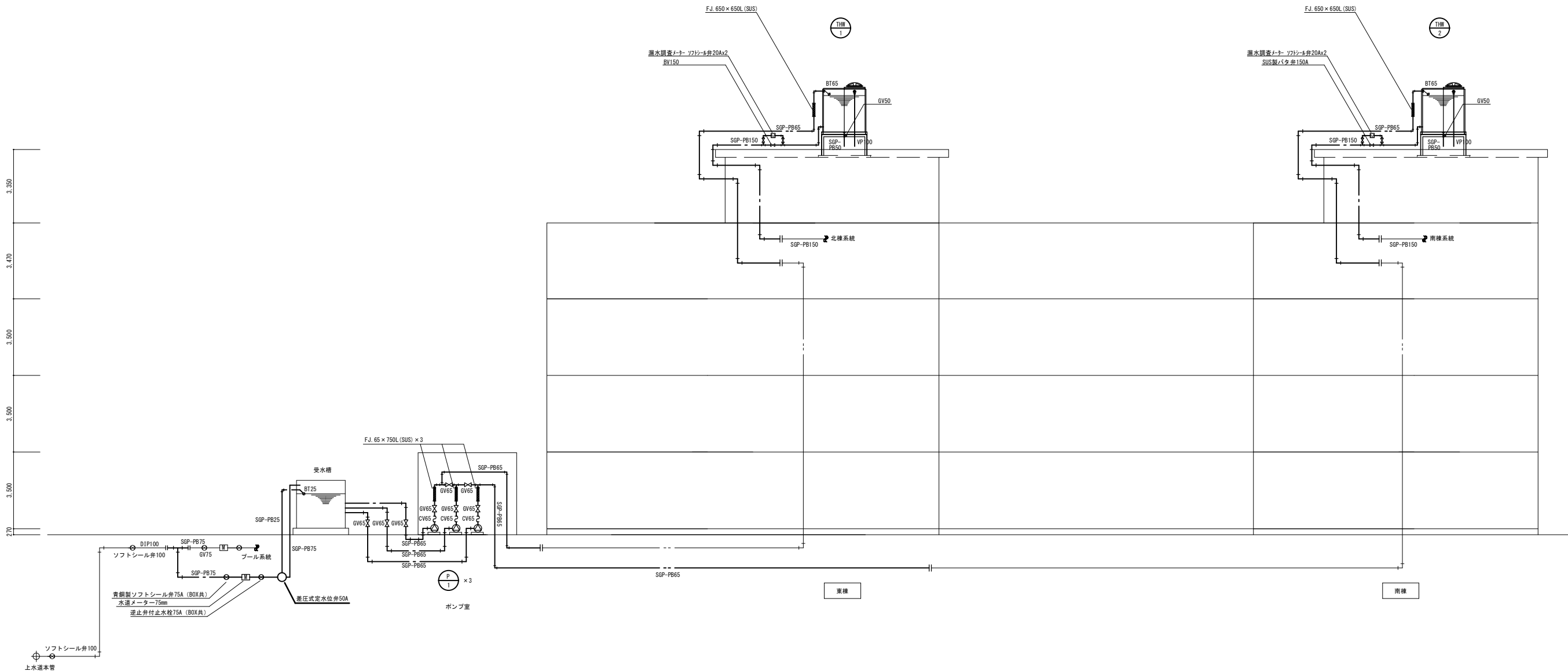
TAKATSUKI CITYHALL A. SECTION OF ARCHITECTURE

【 凡 例 】

| 記 号 | 名 称 ・ 仕 様                     |
|-----|-------------------------------|
|     | 差圧式ボールタップ フランジ式               |
|     | エアークレップ                       |
|     | 電磁弁 AC100V・200V共用 直動式「通電時開」   |
|     | SUS製Y型ストレーナー                  |
|     | フレキシブルジョイント SUS               |
|     | 湧水調査メーター                      |
|     | ソフトシール弁 JIS 10K               |
|     | キー式カップリング水栓20A                |
|     | ボールタップ                        |
|     | 電極 3P/5P 保排器 取付枠 保護カバー セパレータ共 |
|     | 防虫網 SUS                       |
|     | 通気口                           |
|     | 給水 (湯水)                       |
|     | 給水 (下り)                       |
|     | 減圧弁装置                         |

凡例

|        |                                   |
|--------|-----------------------------------|
| (太線)   | 撤去部分を示す。                          |
| (細線)   | 既設配管を示す。                          |
|        | 既設配管との切断を示す。                      |
| — —    | フ ラ ッ 止 め 又 は フ ラ ン ジ 止 め を 示 す 。 |
| — -- — | 揚水管を示す                            |
| — - —  | 給水管を示す                            |



Sheet No.  
M-4

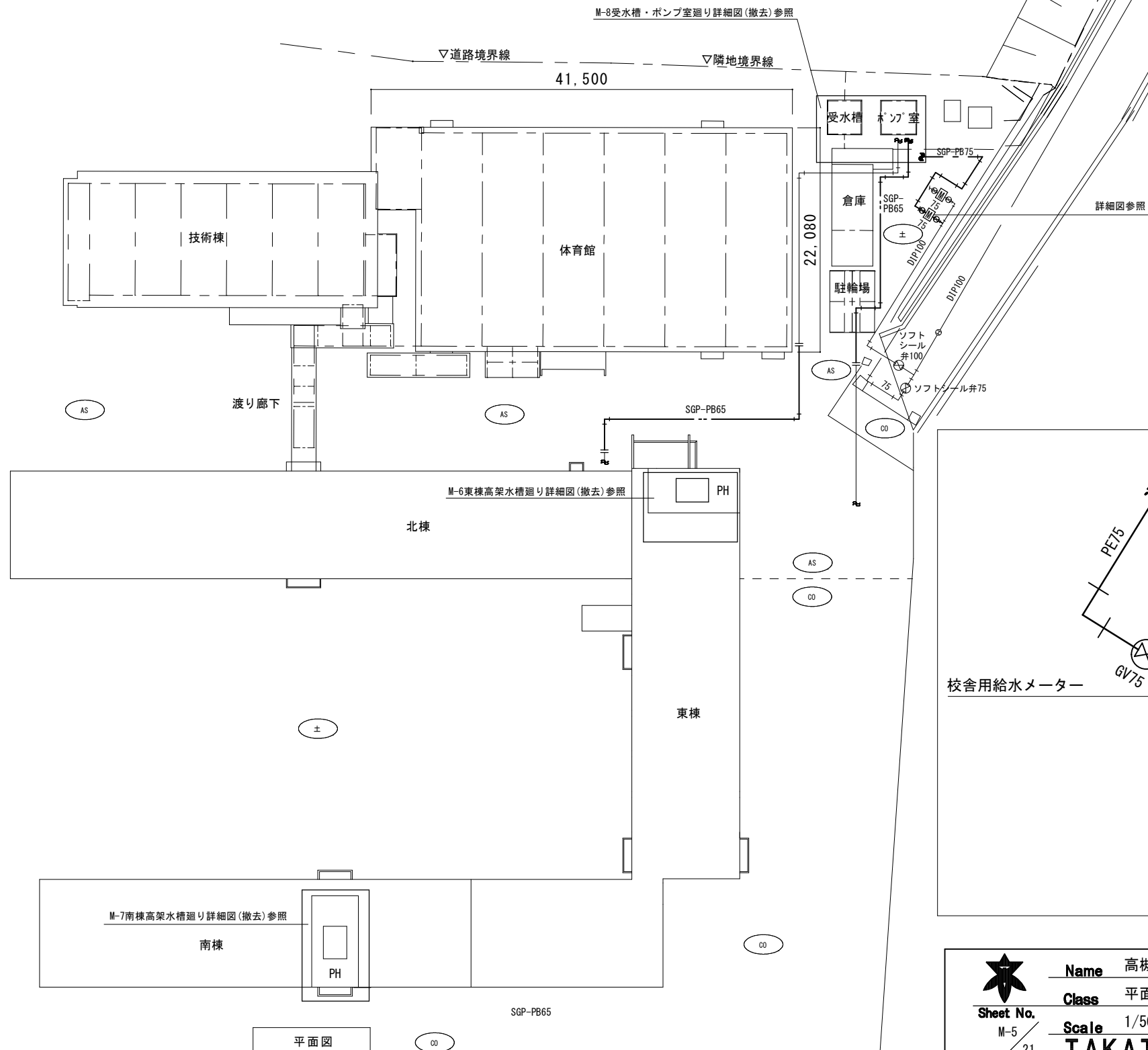
Name 高槻市立第九中学校給水設備改修工事

Class 系統図 (撤去) Date

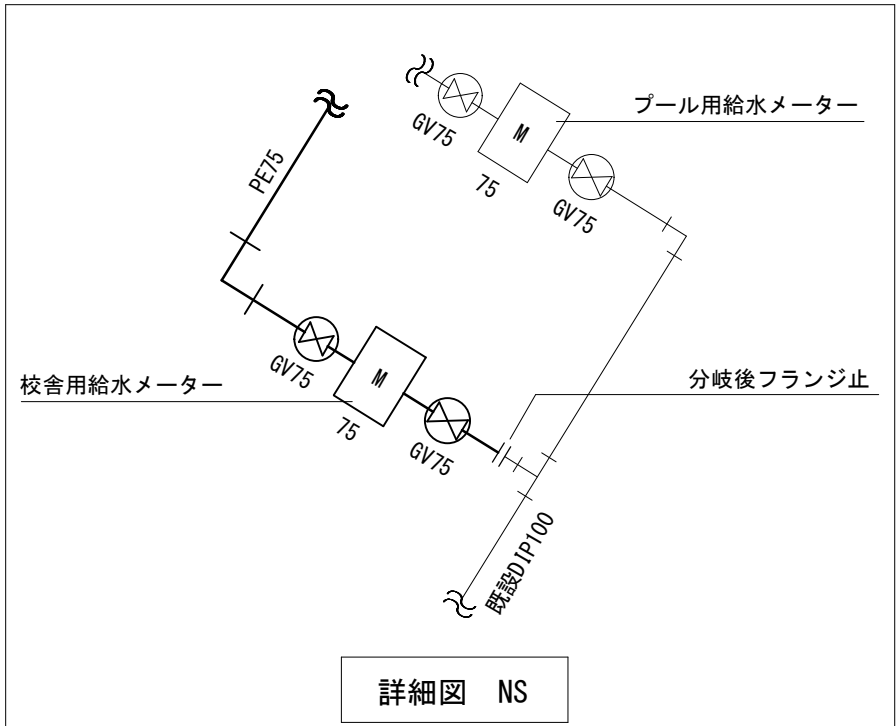
Scale NS Checked by b. s. l. s.

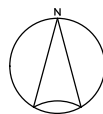
TAKATSUKI CITYHALL A SECTION OF ARCHITECTURE

| 凡例    |                    |
|-------|--------------------|
| (太線)  | 撤去部分を示す。           |
| (細線)  | 既設配管を示す。           |
| —  —  | 既設配管との切斷を示す。       |
| —  —  | フランク止め又はフランジ止めを示す。 |
| ---   | 揚水管を示す             |
| - - - | 給水管を示す             |



As仮復旧 : 23㎡  
As本復旧 : 42㎡





9,000

4,390

PH

THW  
1

BT65

SGP-PB50

VP100 GV50

漏水調査メーター

GV20

BV150

GV20

SGP-PB150

SGP-PB65

立面図参照

立面図参照

屋上

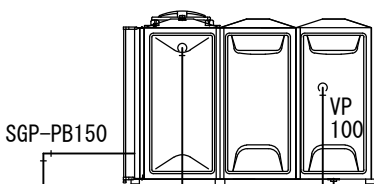
平面図 1/50

東棟の高架タンクはクレーンを利用して搬出を行うこと。

| 凡例     |                 |
|--------|-----------------|
| (太線)   | 撤去部分を示す。        |
| (細線)   | 既設配管を示す。        |
| —  —   | 既設配管との切断を示す。    |
| —      | プラグ止め又はフッ止めを示す。 |
| — -- — | 揚水管を示す          |
| — - —  | 給水管を示す          |

3.350

3.470



SGP-PB150

SGP-PB65

VP100

SGP-PB50

SGP-PB150

SGP-PB150

SGP-PB65

SGP-PB150

SGP-PB65

SGP-PB150

SGP-PB65

撤去後モルタル補修2ヶ所（塗装共）

撤去後モルタル補修1ヶ所（塗装共）

切断後  
プラグ止

立面図 1/100

【撤去機器リスト】

| 名称            | 仕様                                                     | 付属品               |
|---------------|--------------------------------------------------------|-------------------|
| 高架水槽<br>THW-1 | FRP製タンク<br>2,000×3,000<br>×1,500<br>(有効容量5m3)<br>鋼製架台共 | 通気口(防虫網付)<br>外はしご |



Name 高槻市立第九中学校給水設備改修工事

Class 東棟高架水槽廻り詳細図（撤去）

Date

Sheet No.

Scale

1/50

Checked by

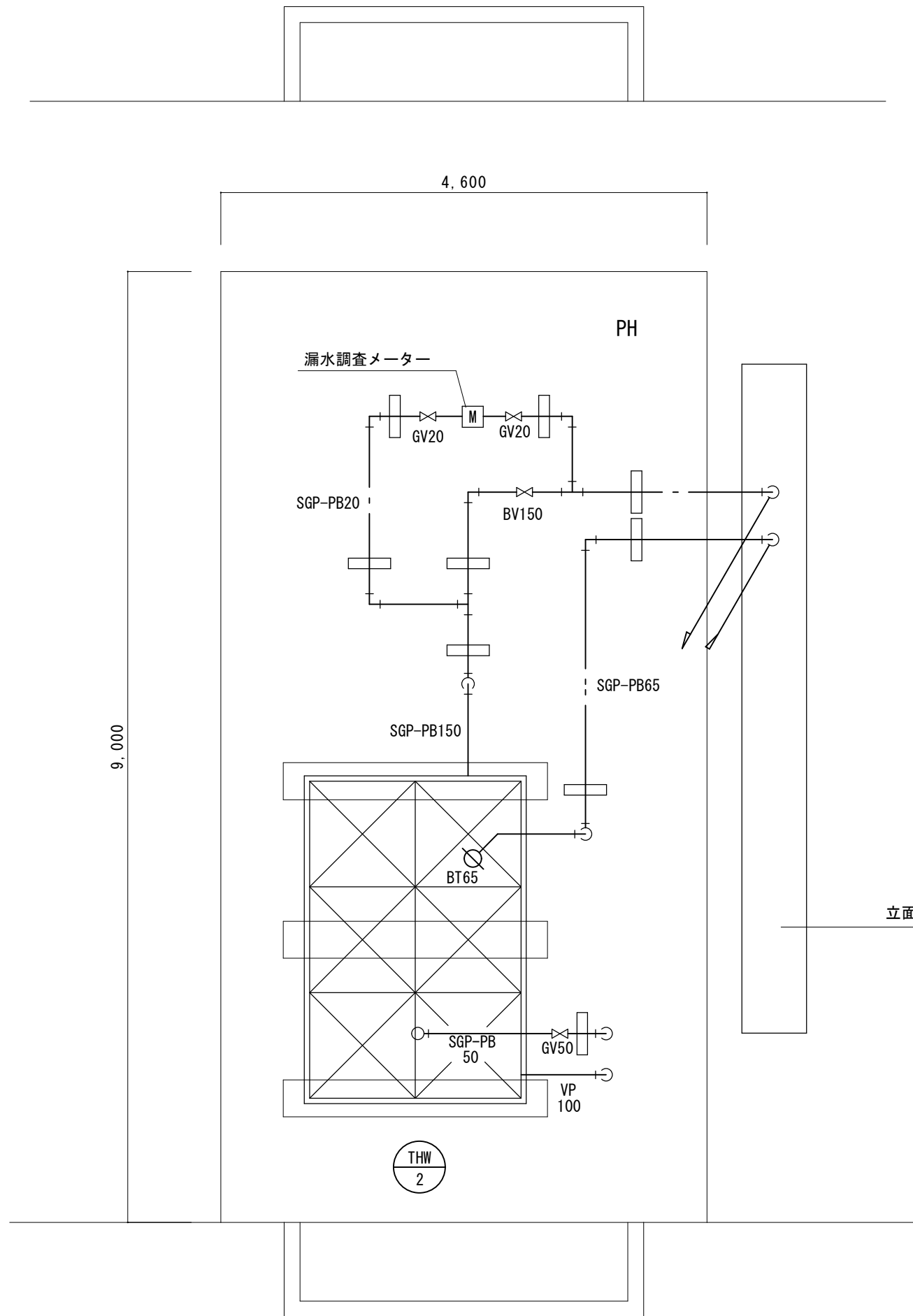
b. s. l. s.

M-6

21

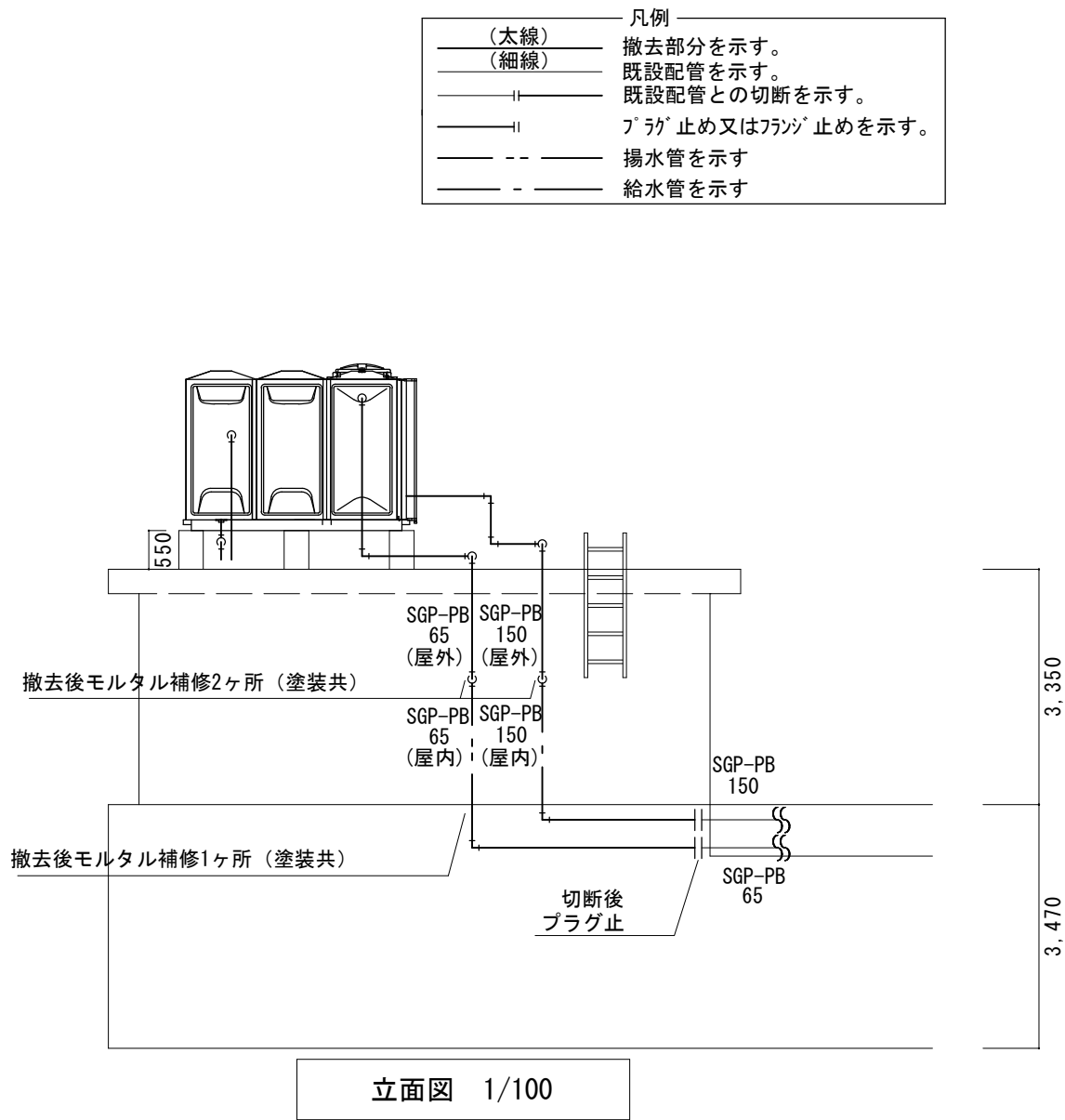
TAKATSUKI

CITYHALL A SECTION OF ARCHITECTURE



平面図 1/50

立面図参照



【撤去機器リスト】

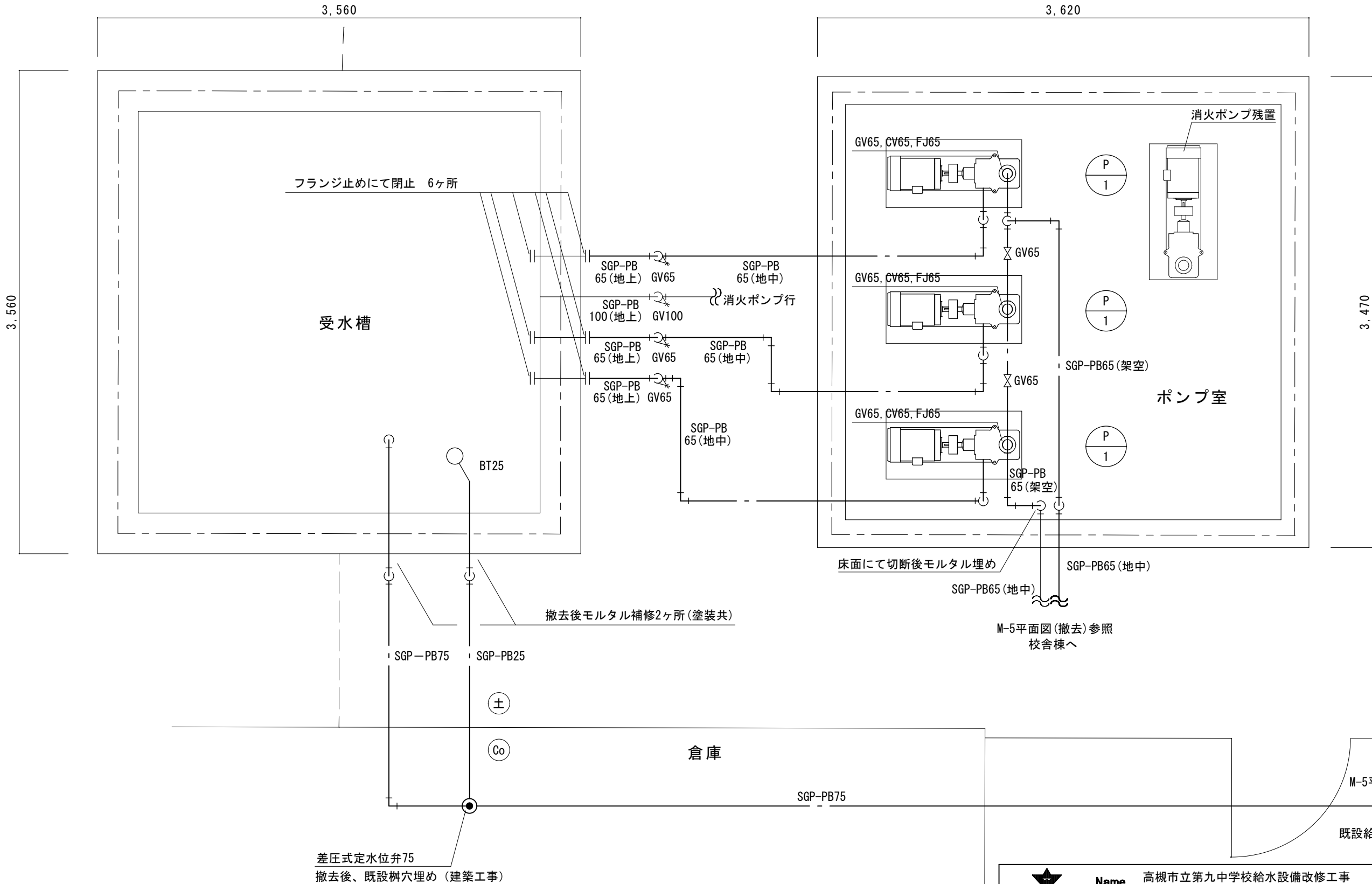
| 名称            | 仕様                                                     | 付属品               |
|---------------|--------------------------------------------------------|-------------------|
| 高架水槽<br>THW-2 | FRP製タンク<br>2,000×3,000<br>×1,500<br>(有効容量5m3)<br>鋼製架台共 | 通気口(防虫網付)<br>外はしご |

南棟の高架タンクは屋上で解体した後に階段を利用して搬出すること  
搬出の際は、階段室1階から4階まで養生すること(200㎡)

機器表（撤去）

| 記号  | 名称    | 仕様          | 台数 |
|-----|-------|-------------|----|
| P-1 | 揚水ポンプ | 5.5kW 渦巻ポンプ | 3  |
|     |       |             |    |

| 凡例   |                   |
|------|-------------------|
| (太線) | 撤去部分を示す。          |
| (細線) | 既設配管を示す。          |
|      | 既設配管との切断を示す。      |
|      | プラグ止め又はフレンジ止めを示す。 |
| - -  | 給水管を示す            |

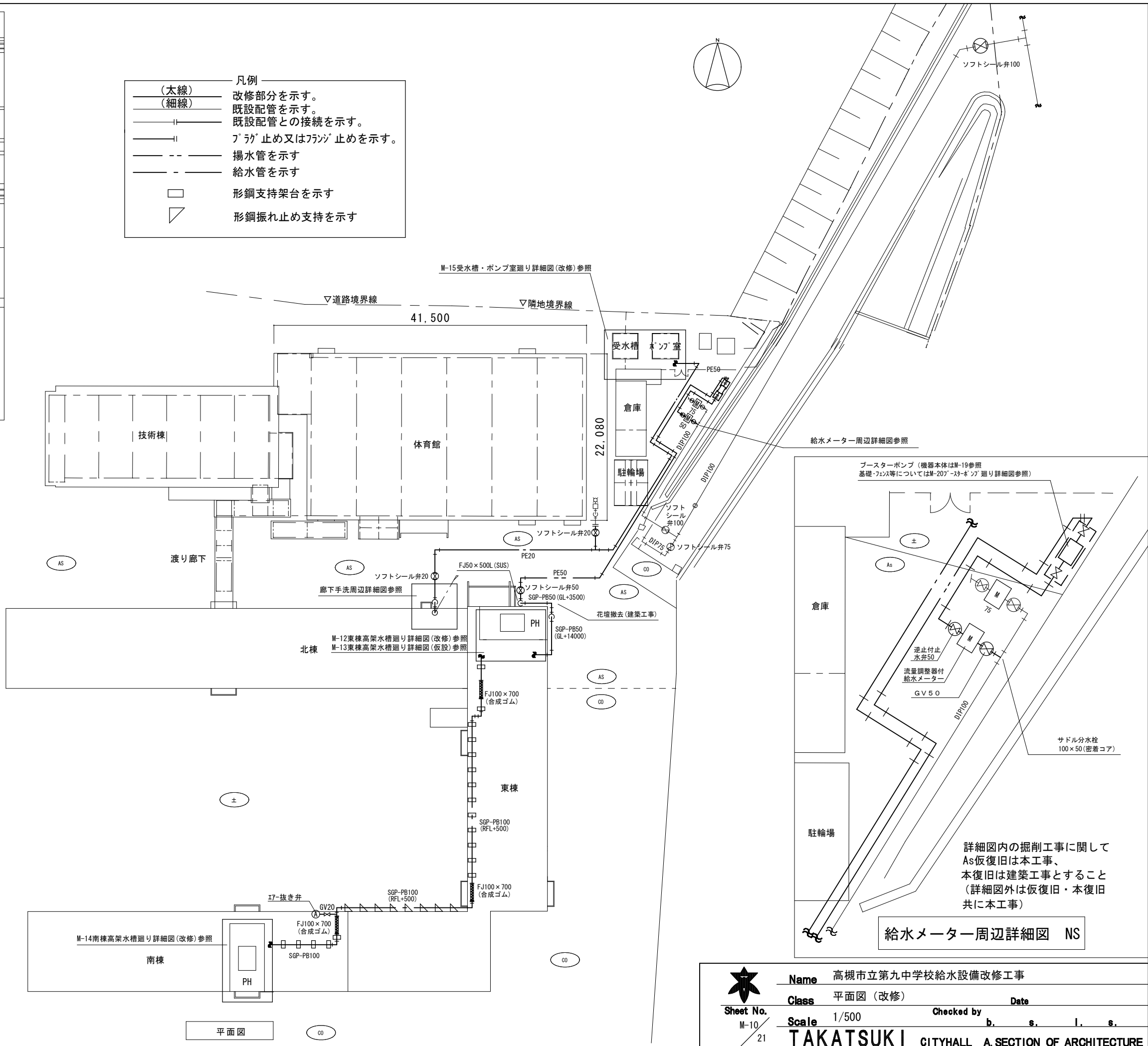


Sheet No.  
M-8  
21

|                                              |                   |            |             |
|----------------------------------------------|-------------------|------------|-------------|
| Name                                         | 高槻市立第九中学校給水設備改修工事 |            |             |
| Class                                        | 受水槽・ポンプ室廻り詳細図（撤去） | Date       |             |
| Scale                                        | 1/30              | Checked by | b. s. l. s. |
| TAKATSUKI CITYHALL A SECTION OF ARCHITECTURE |                   |            |             |







凡例

(太線)

改修部分を示す。

(細線)

既設配管を示す。

—||—

既設配管との接続を示す。

—||

ﾌﾞﾗｯｸﾞ止め又はﾌﾗﾝｼﾞ止めを示す。

— -- —

揚水管を示す

— - —

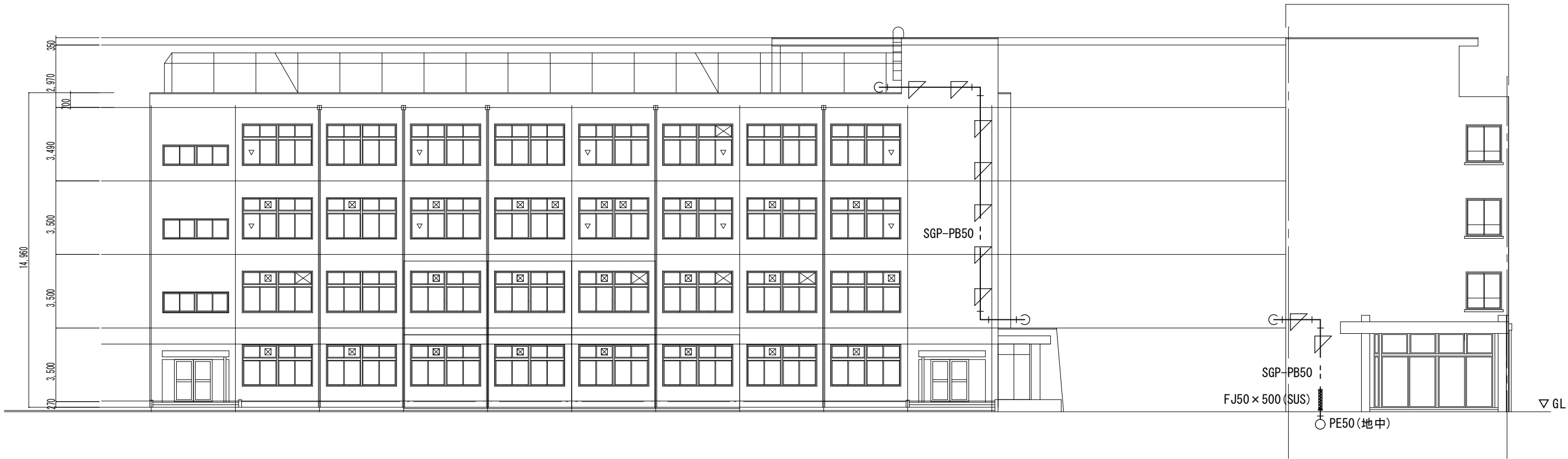
給水管を示す

□

形鋼支持架台を示す

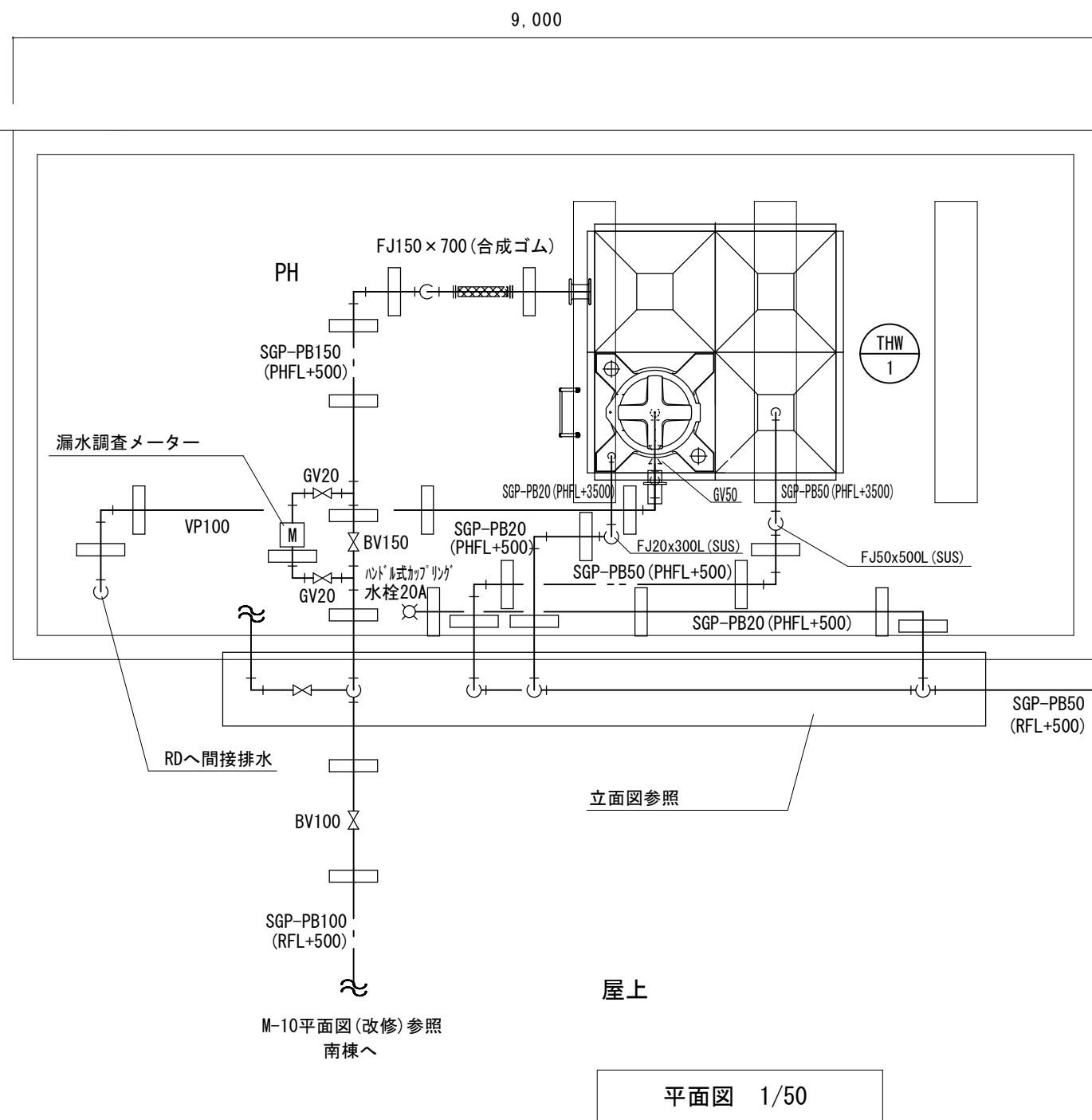
▽

形鋼振れ止め支持を示す



東棟東側立面図

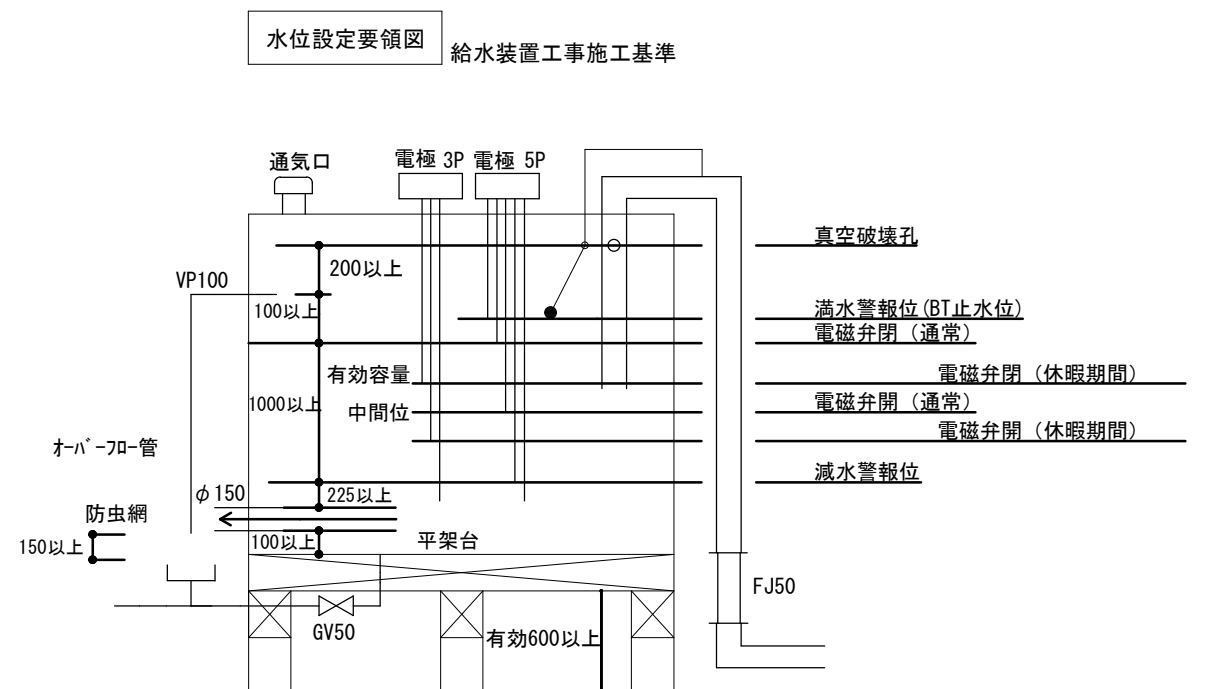
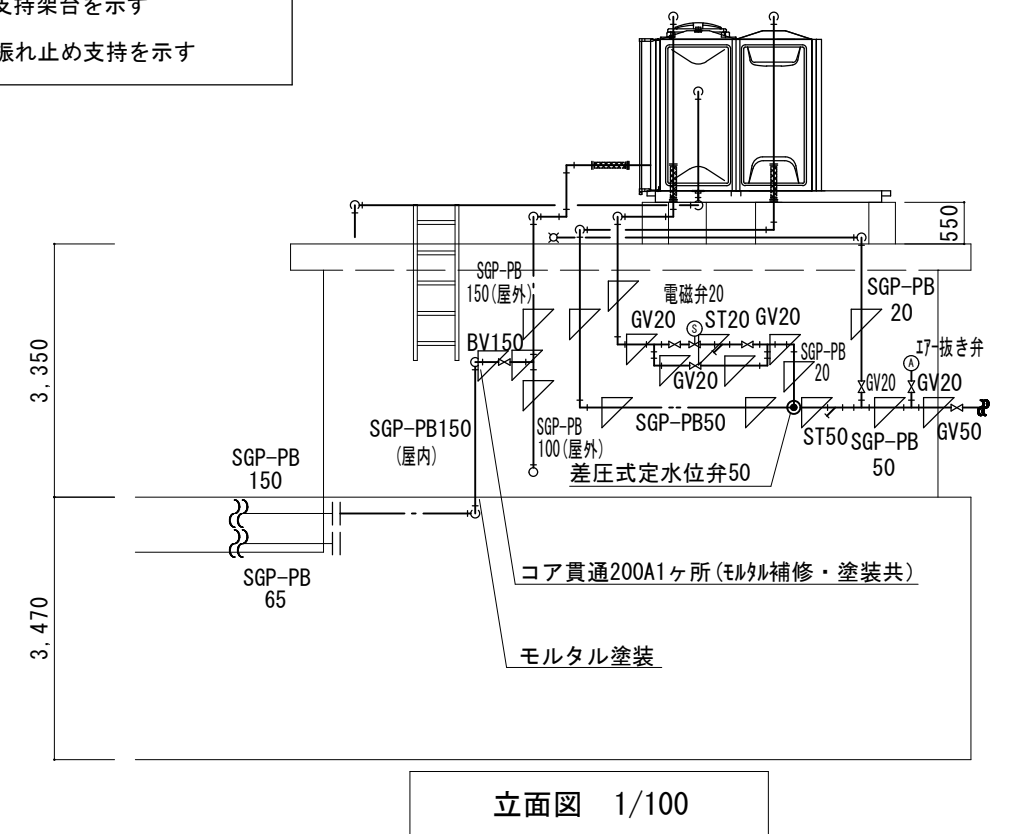
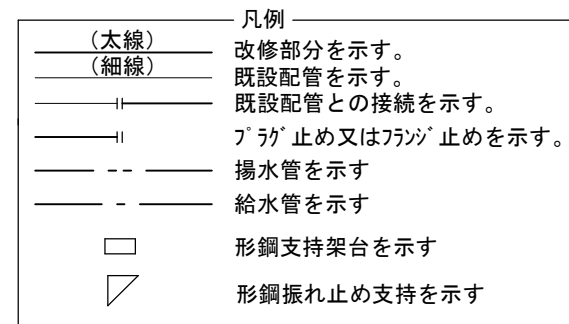
東棟北側立面図

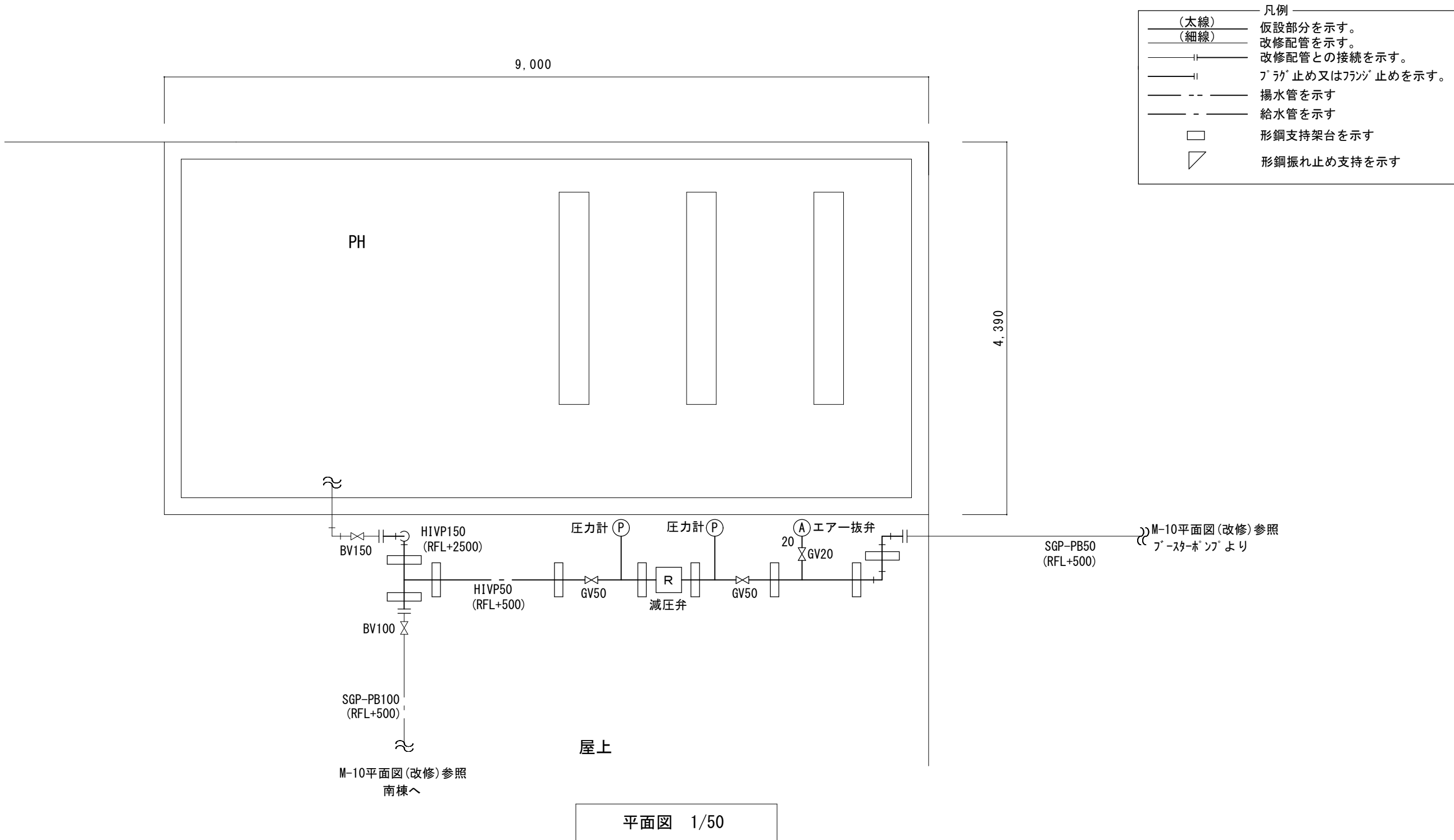


東棟の高架タンクはクレーンを利用して搬入を行うこと。

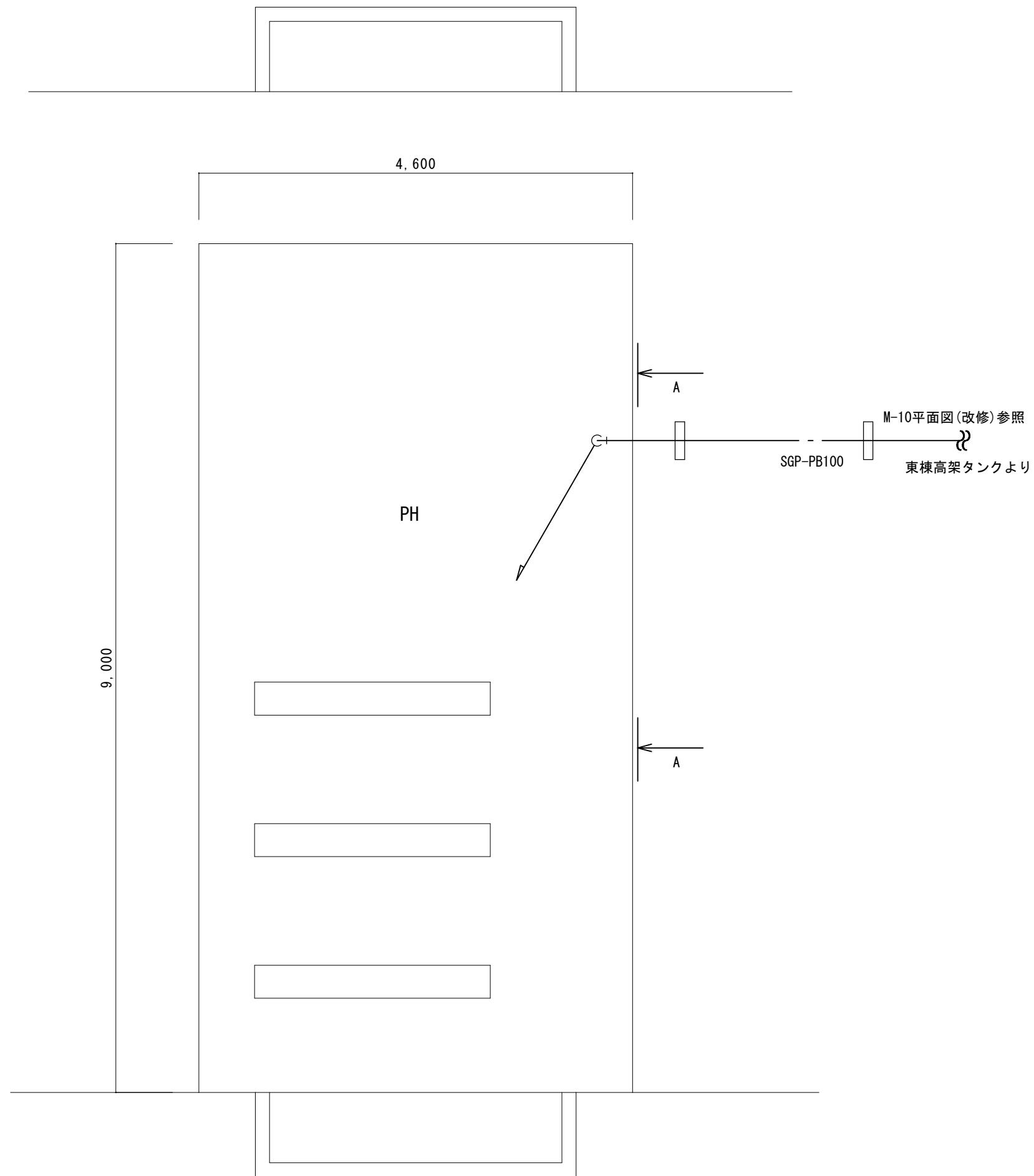
ケミカルアンカー施工時は、一つの基礎に対して1カ所（合計3カ所）アンカー引き抜き試験を行うこと。

| 名称             | 仕様                                                                                                                | 付属品                                                                                | 備考                                                                                |
|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| 高架タンク<br>THW-1 | FRP製パネルタンク<br>(国土交通省仕様)<br><br>有効容量 4.0m <sup>3</sup><br>2.0*2.0*2.0H<br>耐震2G<br>平架台・鋼材共<br>照度率0.1%以下<br>スロッシング対応 | 通気口(防虫網付)<br>電極座<br>防波管<br>内・外はしご<br>オーバーフロー(内部立上げ管付)<br>転倒防止金具(4カ所)<br>外部配管継手(1式) | 水位設定：本工事<br>各機器電気結線：電気工事<br>基礎：既設使用<br>あと施工アンカー：SUSケミカル<br>制御盤(満減水警報無電圧接点出力付)：本工事 |





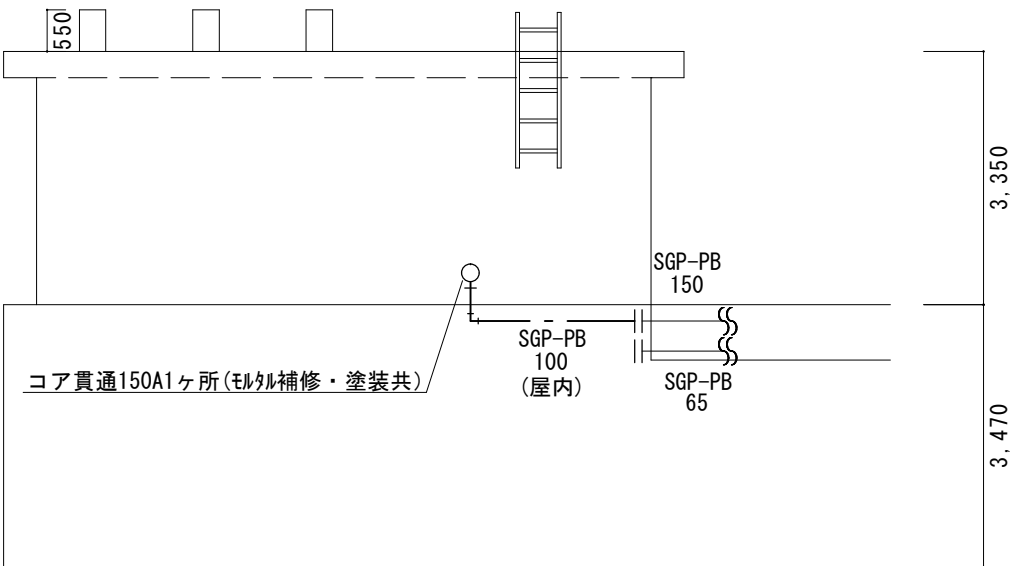
東棟タンクの撤去・新設の作業の間は仮設配管を設置すること



平面図 1/50

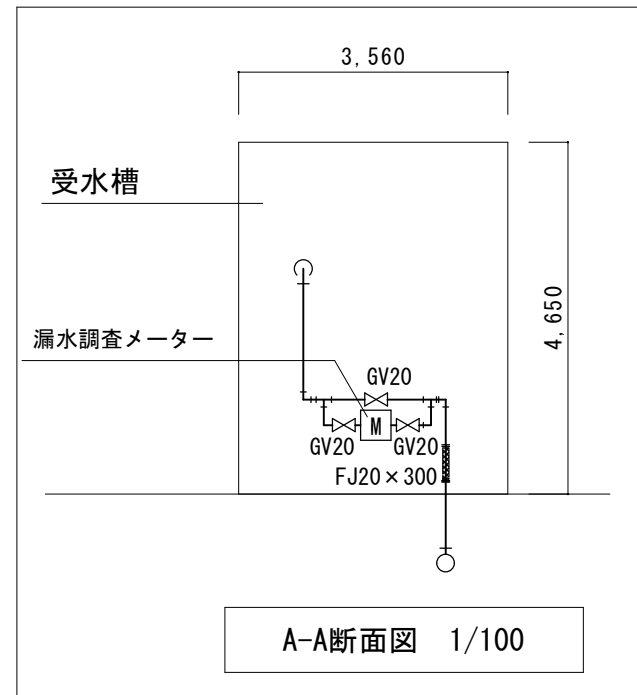
凡例

|       |                   |
|-------|-------------------|
| (太線)  | 改修部分を示す。          |
| (細線)  | 既設配管を示す。          |
| — — — | 既設配管との接続を示す。      |
| — —   | プラグ止め又はフランジ止めを示す。 |
| — - — | 給水管を示す            |
| □     | 形鋼支持架台を示す         |
| ▽     | 形鋼振れ止め支持を示す       |



A-A断面図 1/100

コア貫通50A1ヶ所 (丸外補修・塗装共)



3,560

受水槽

BT20

A

SGP-PB20

A

ソフトシール弁20 (BOX共)

PE20

±

Co

倉庫

ソフトシール弁20 (BOX共)

水栓柱新設 (SUS)  
(L=1200)

キー式カップリング水栓20

3,620

ポンプ室

3,470


SGP-PB  
100 GV100

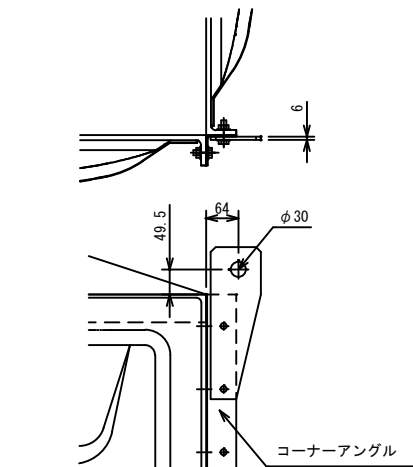
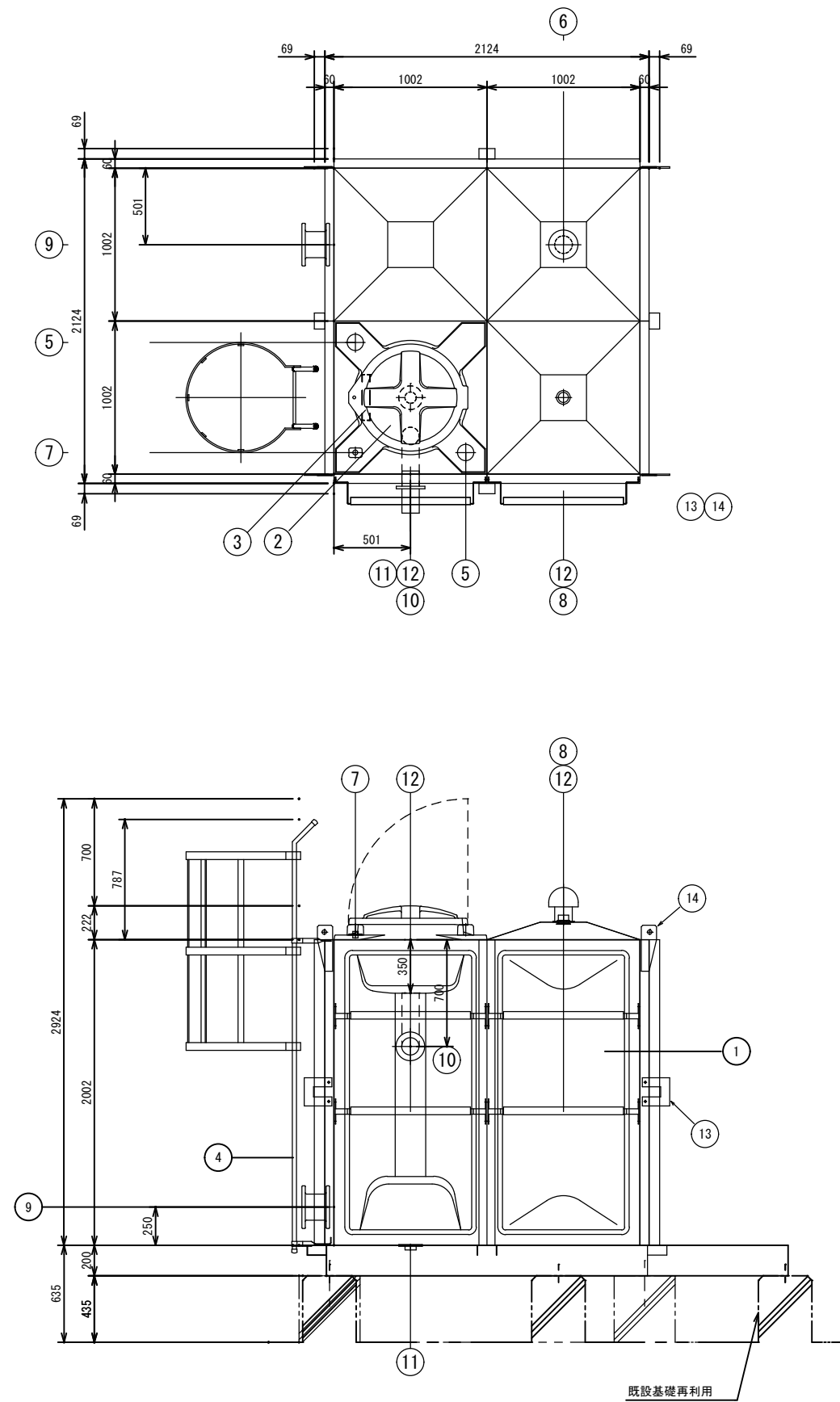
消火ポンプ行

M-10平面図 (改修) 参照

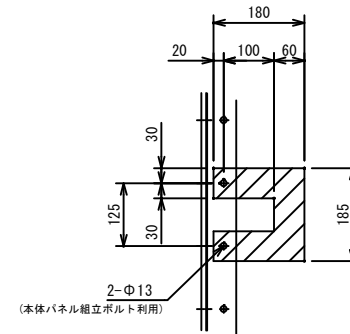
北棟より

| 凡例    |                   |
|-------|-------------------|
| (太線)  | 改修部分を示す。          |
| (細線)  | 既設配管を示す。          |
| —  —  | 既設配管との接続を示す。      |
| —     | プラグ止め又はフランジ止めを示す。 |
| — - — | 給水管を示す            |

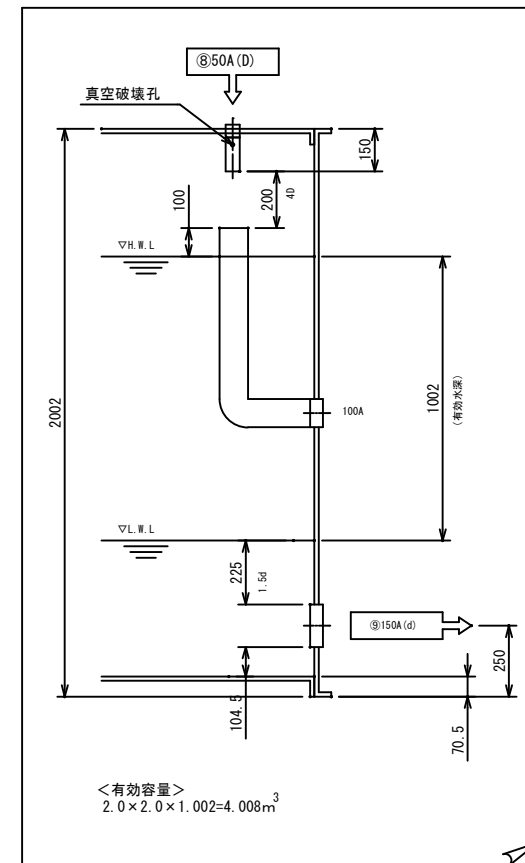
|                                                                                                                  |                                              |                    |            |             |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|--------------------|------------|-------------|
| <br>Sheet No.<br>M-15<br>21 | Name                                         | 高槻市立第九中学校給水設備改修工事  |            |             |
|                                                                                                                  | Class                                        | 受水槽・ポンプ室廻り詳細図 (改修) |            |             |
|                                                                                                                  | Scale                                        | 1/30               | Checked by | b. s. l. s. |
|                                                                                                                  | TAKATSUKI CITYHALL A SECTION OF ARCHITECTURE |                    |            |             |



⑭吊り金具－詳細図  
(コーナー4箇所)



⑬転倒防止金具－詳細図  
SS+Zn 9mm



<有効容量>  
2.0×2.0×1.002=4.008m<sup>3</sup>

|    |          |       |           |    |                      |
|----|----------|-------|-----------|----|----------------------|
| 14 | 吊り金具     | SS+Zn | t6        | 4  | ※                    |
| 13 | 転倒防止金具   | SS+Zn | t9        | 4  | ※                    |
| 12 | 外部配管サポート |       | 1000L     | 4  |                      |
| 11 | 排水口      | FC    | 50A       | 1  | 内ネジ/コア付              |
| 10 | オーバーフロー  | PVC   | 100A      | 1  | 平貫通 バイブ.立上げ管付        |
| 9  | 出水口      | FC+N  | 150A      | 1  | JIS10kF              |
| 8  | 流入口      | BC    | 50A       | 1  | 内ネジ BF-SNL 立下げ管付     |
| 7  | ボールタップ   | BC    | 20A       | 1  | 内ネジ BC-PL            |
| 6  | 通気口      | ABS   | 100A      | 1  | 防虫網付                 |
| 5  | 電極座      | PVC   | 50A       | 2  | PF2内ネジ透明防波筒φ80_0.6m付 |
| 4  | 外はしご     | STK   | W375xP300 | 1  | 溶融垂鉛メッキ.タラップケージ付     |
| 3  | 内はしご     | PVC   | W300xP300 | 1  |                      |
| 2  | マンホール    | FRP   | Φ600      | 1  | 密閉式 内蓋付              |
| 1  | 本体       | FRP   |           | 1  |                      |
| 品番 | 名 称      | 材質    | 寸法        | 数量 | 備 考                  |



Name 高槻市立第九中学校給水設備改修工事

Class 高架水槽詳細図 (改修)

Date

Sheet No.  
M-16

Scale 1/40

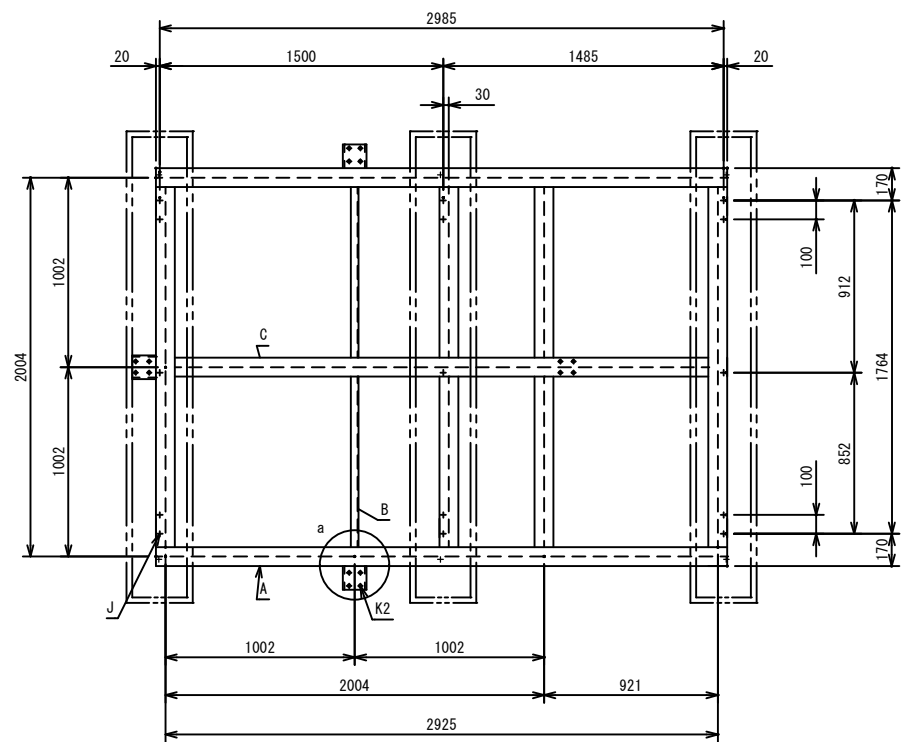
Checked by

b. s. l. s.

TAKATSUKI

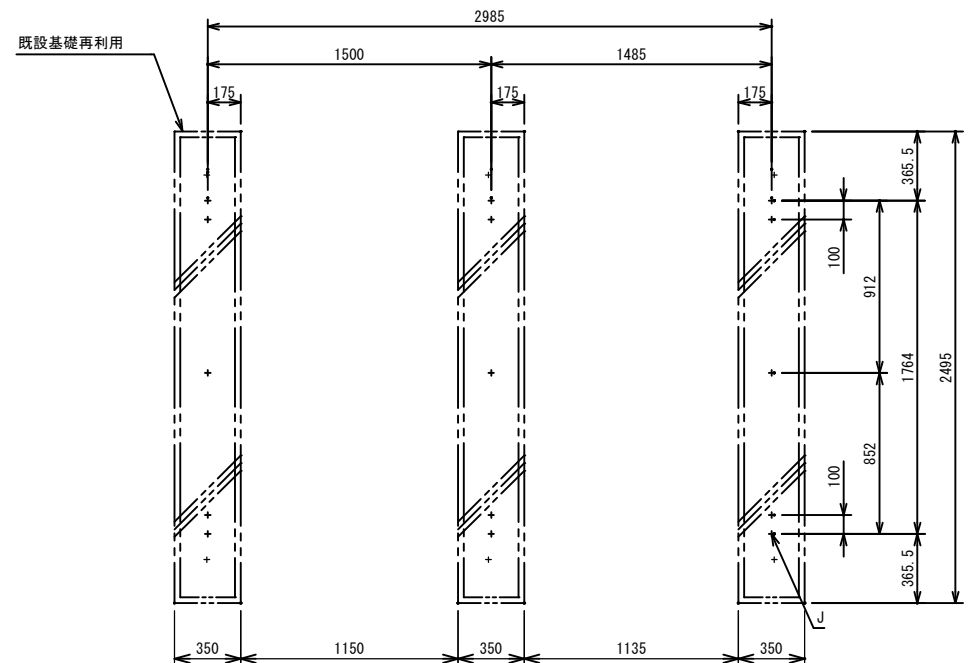
CITYHALL A SECTION OF ARCHITECTURE





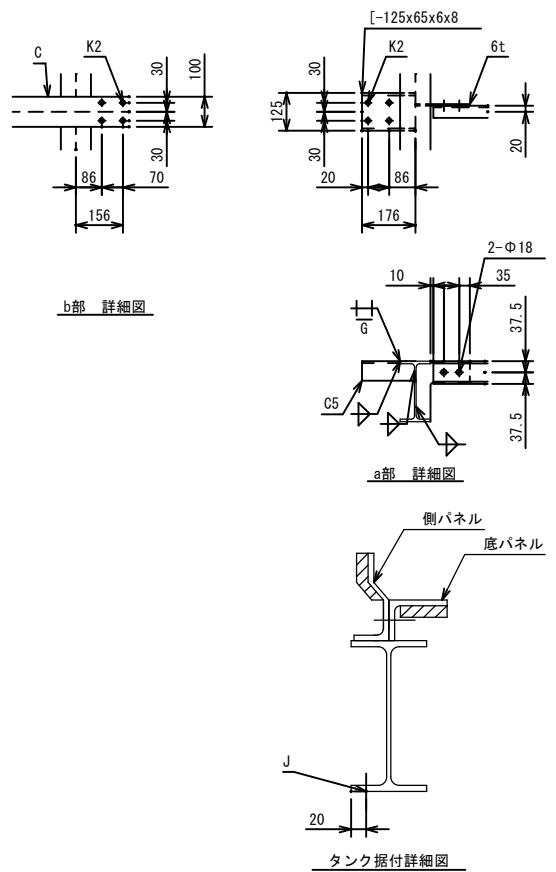
平架台図

※鋼材の接続は基礎で行うこと



アンカーボルト位置図

| 部材表 |                                    |
|-----|------------------------------------|
| A   | H-200x100x5.5x8                    |
| B   | [75x40x5x7                         |
| C   | H-200x100x5.5x8                    |
| K1  | -----                              |
| K2  | 16-φ16フレーム取付ボルト孔(・指示M12)           |
| K3  | -----                              |
| J   | 15-φ18アンカーボルト孔(+指示M16×185L 接着系SUS) |

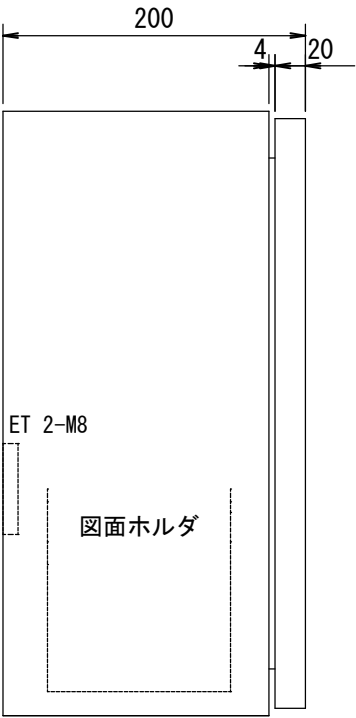


Name 高槻市立第九中学校給水設備改修工事  
Class 高架水槽用架台詳細図(参考)  
Date  
Sheet No. M-17/21 Scale 1/40 Checked by b. s. l. s.  
TAKATSUKI CITYHALL A SECTION OF ARCHITECTURE

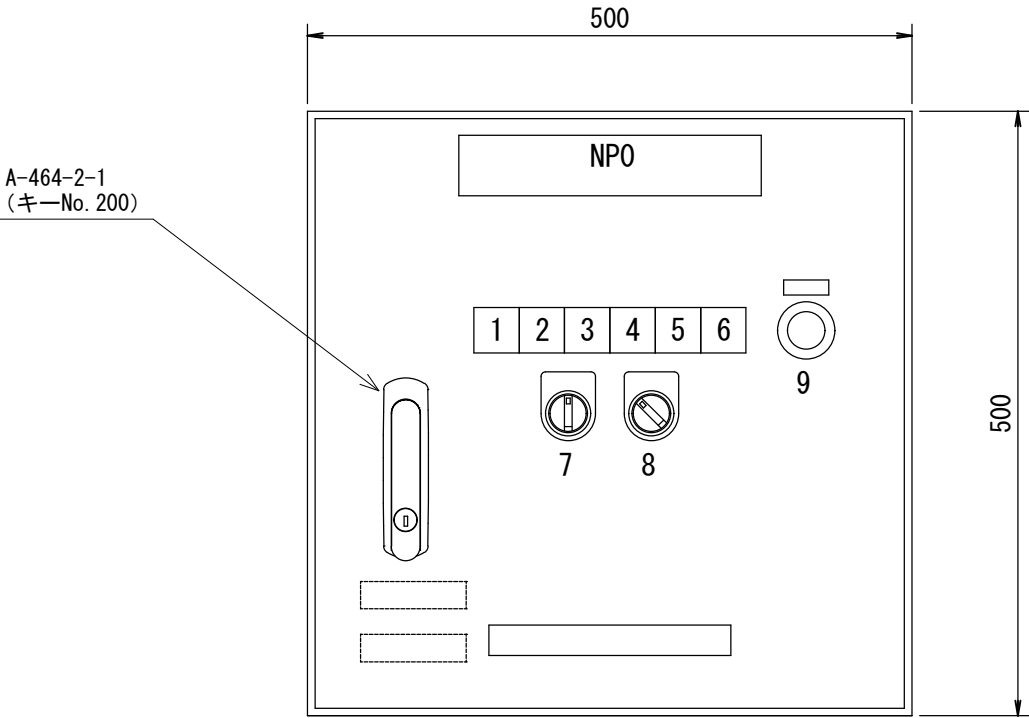
BOX仕様

|       |                  |
|-------|------------------|
| 型 式   | 屋内型              |
| 外箱板厚  | SPHC 1.6t        |
| 扉 板 厚 | SPHC 1.6t        |
| 中板板厚  | SPHC 2.3t        |
| 塗 装 色 | マンセル 5Y7/1 (半ツヤ) |
| 質 量   | 約30kg            |

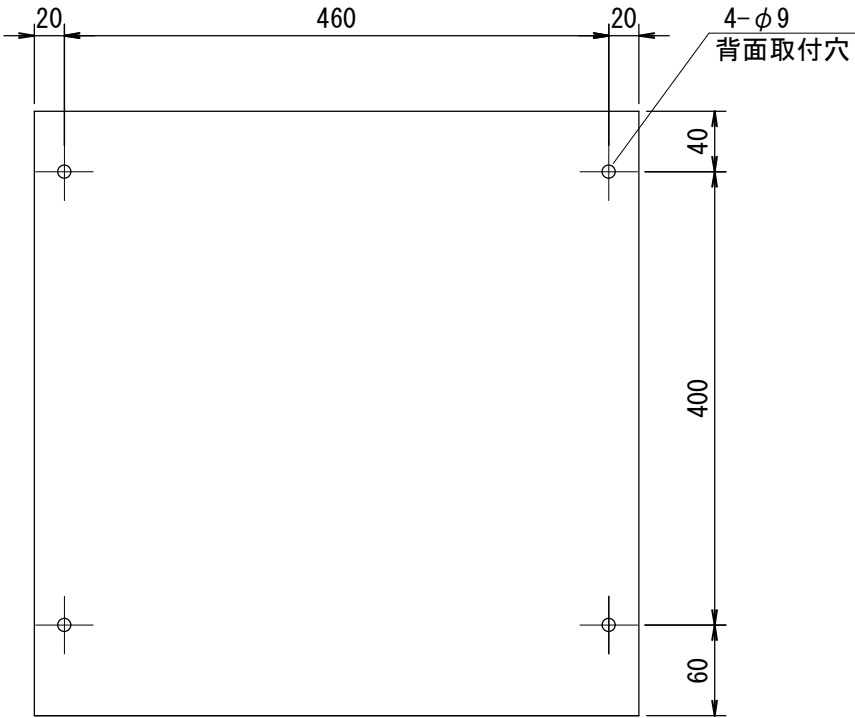
| 記号  | 記 載 文 字        | 備考      |
|-----|----------------|---------|
| NPO | 電磁弁・電極制御盤      |         |
| 1   | 電源             | W L 1   |
| 2   | 電磁弁 開          | R L 1   |
| 3   | 満水             | O L 1   |
| 4   | 減水             | O L 2   |
| 5   | 電磁弁電極 低        | W L 2   |
| 6   | 電磁弁電極 通常       | W L 3   |
| 7   | 電磁弁 手動開－自動－手動閉 | C O S 1 |
| 8   | ブザー OFF－ON     | C O S 2 |
| 9   | ブザー            | B Z     |



左側面図



正面図



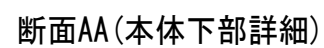
背面図



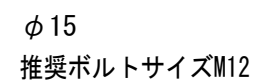
Sheet No.  
M-18

Name 高槻市第九中学校給水設備改修工事  
Class 電磁弁・電極制御盤詳細図 (参考) Date  
Scale 1/5 Checked by  
TAKATSUKI CITYHALL A SECTION OF ARCHITECTURE

21



| 吸込口径mm | 吐出口径mm | 吐出量L/min | 全揚程m | 出力kW | 電圧V   | 付属品     | 参考型番          |
|--------|--------|----------|------|------|-------|---------|---------------|
| 50     | 50     | 66       | 28   | 1.1  | 3-200 | 逆流防止装置付 | KDP3-50EA1.1A |



$\phi 30$

排水管

Rc2



**Sheet No.**

M-19 ✓

21

**Name** 高槻市立第九中学校給水設備改修工事

**Class**      ブースターポンプ詳細図（参考）

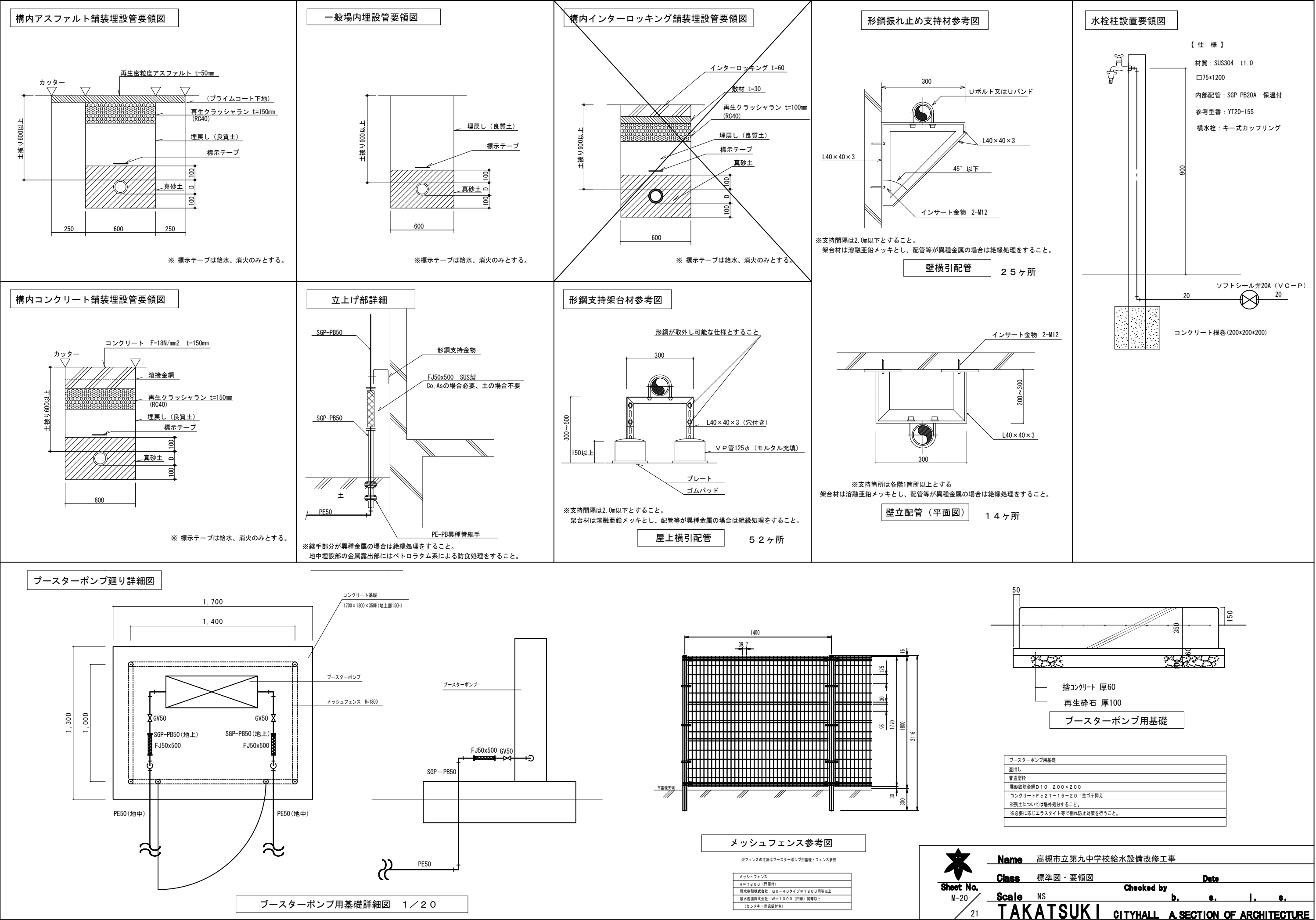
**Class**

Date \_\_\_\_\_

**Scale** 1/10

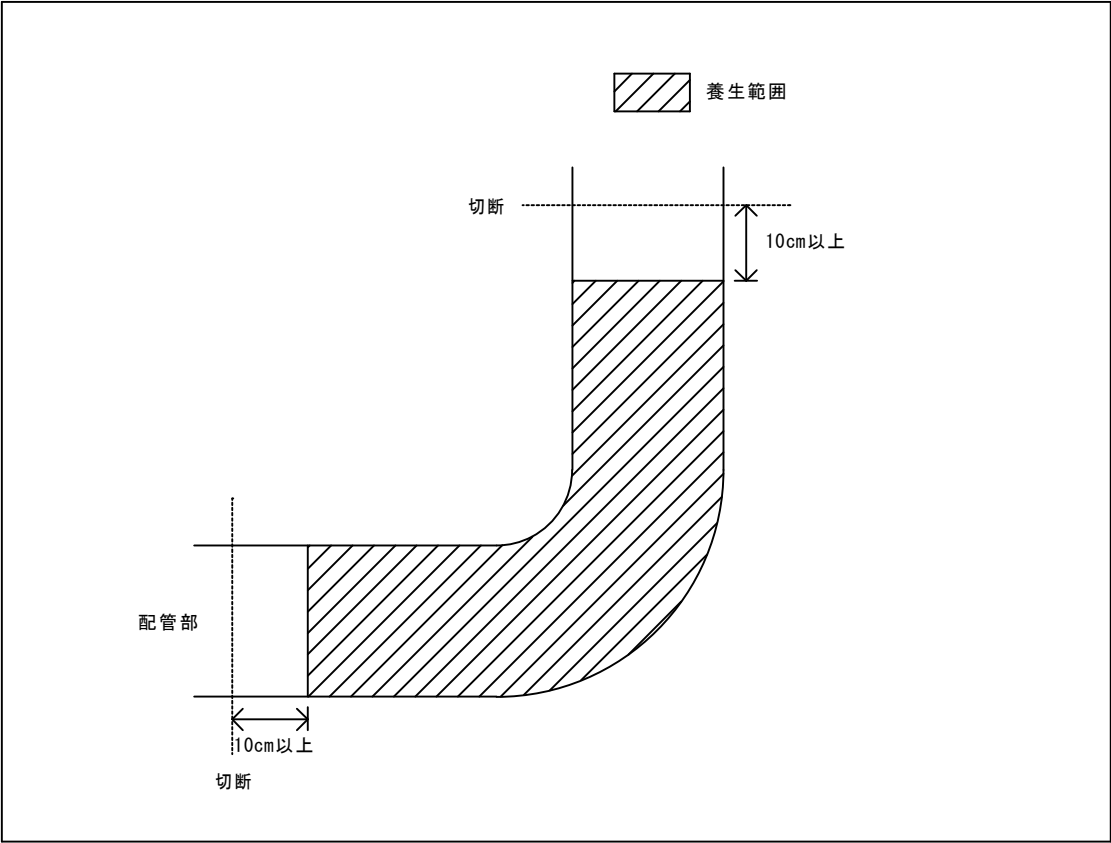
**Checked by**

**TAKATSUKI CITYHALL A SECTION OF ARCHITECTURE**

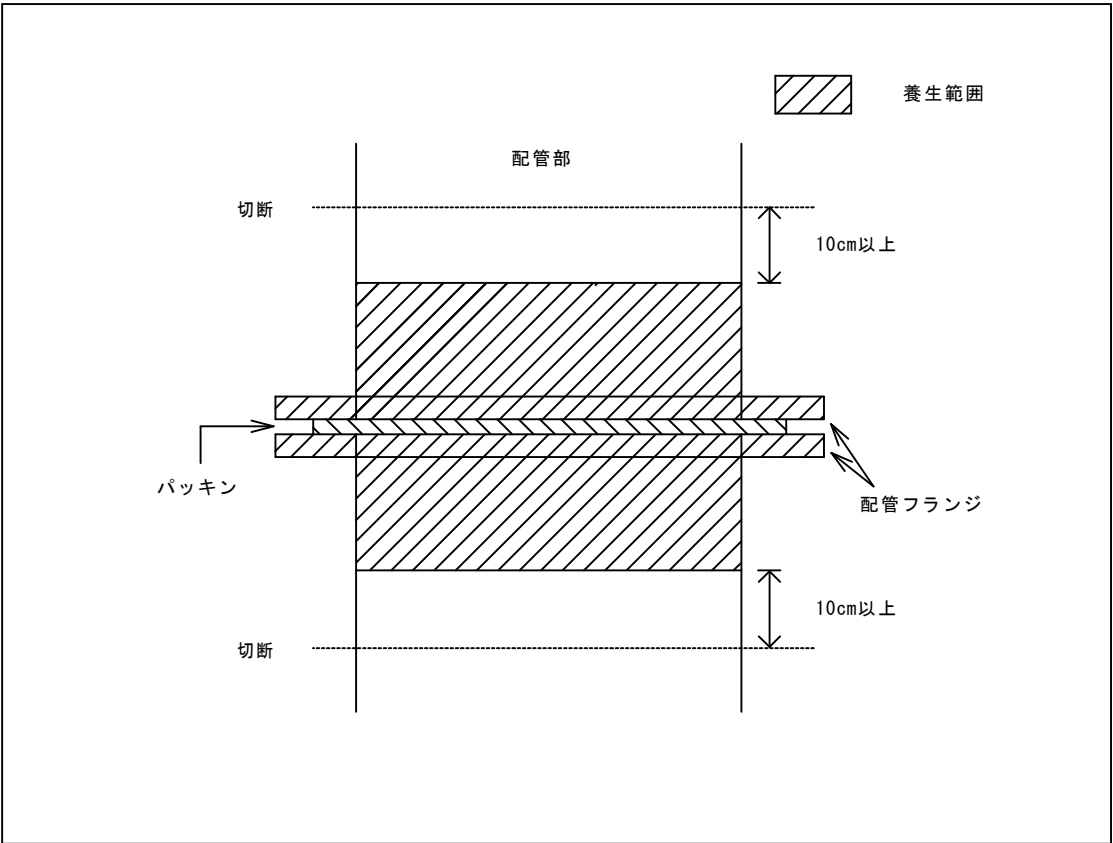


機械設備におけるアスベスト含有部位

| ア ス ベ ス ト を 含 有 す る 建 築 資 材 |                                          |
|-----------------------------|------------------------------------------|
| 項 目                         | 含 有 箇 所 内 容                              |
| ①                           | ● 配管エルボの保温材（既設揚水管、給水管エルボ部分全て 36ヵ所）       |
| ②                           | ● 配管フランジのパッキン（既設配管フランジ部分全て 21ヵ所）         |
| ③                           | ● 受水槽外壁部（足場や配管振れ止め支持などの壁面へのアンカー打ち、コア抜き時） |
| ④                           | ● 天井ボード（建築工事）                            |
| ⑤                           | ● 別途協議（図面がない該当設備が判明した場合）                 |
| ● 該当項目                      |                                          |



【配管エルボの保温材撤去(参考)】



【配管フランジ部のパッキン撤去(参考)】



Sheet No.  
M-21

21

Name 高槻市立第九中学校給水設備改修工事  
Class アスベスト除去要領  
Scale NS  
Date  
Checked by b. s. l. s.  
TAKATSUKI CITYHALL A SECTION OF ARCHITECTURE