

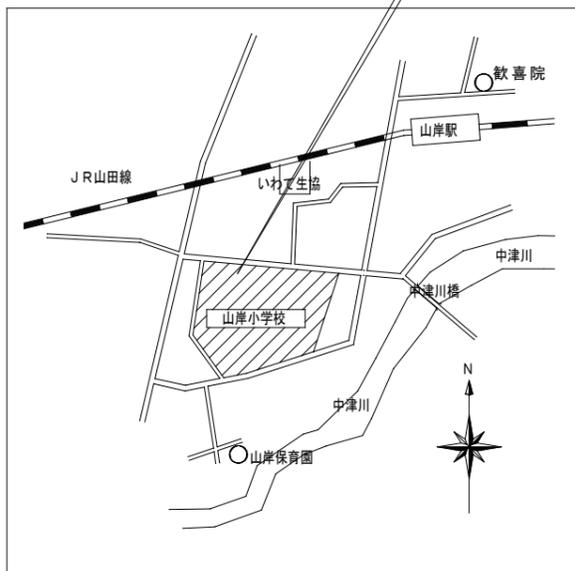
盛岡市立山岸小学校安全対策（受水槽・屋内消火栓等）修繕

図面リスト

図面番号	図面内容	縮尺
M-1	機械設備工事特記仕様書	——
M-2	案内図・配置図	1:400
M-3	(改修後) 受水槽・屋内消火栓 機器表	——
M-4	(改修後) 給水・消火ポンプ室 平面図	1:50
M-5	(改修後) 受水槽 詳細図	1:50
M-6	(改修後) 受水槽・屋内消火栓 電気設備図	1:50
M-7	(既存) 受水槽・屋内消火栓 機器表、(改修前後) 既存給水管切り回し	1:50
M-8	(既存) 受水槽・屋内消火栓 平面図、仮設計画図	1:50
M-9	(改修後) 消火栓設備 1階平面図	1:150
M-10	(改修後) 消火栓設備 2階平面図	1:150
M-11	(改修後) 消火栓設備 3・4階平面図	1:150

修繕名称 盛岡市立山岸小学校校舎安全対策（受水槽・屋内消火栓等）修繕	一級建築士事務所(岩手県知事登録)第お(2708)1257号 有限会社 アズマ設計 〒020-0106 岩手県盛岡市東松園三丁目25番20号 TEL 019-663-1391. FAX 019-662-2275 一級建築士(国土交通省)登録第148268号 東館 隆	承認	設計	作成	改定履歴	特記	図面名称 図面リスト	縮尺 NO SCALE	図面番号 NO.	図面枚数
										枚/内

修繕場所：盛岡市立山岸小学校
盛岡市山岸二丁目4番1外



案内図

修繕概要

修繕目的

- ※ 本修繕は受水槽の老朽化による更新、容量見直しを行う。
- ※ 高架水槽方式を加圧給水方式に改善を行う。
- ※ 屋内消火栓ポンプの更新及び屋内消火栓配管の見直しを行う。

一般事項

- ※ 修繕は学校の児童、教職員の安全を最優先とする。
- ※ 修繕は学校を使用しながらの施工とし、工程、作業内容、時間等を十分な計画、打合せのうえ施工とする。
- ※ 施工時間は施設管理者と協議のうえ施工とする。
- ※ 修繕の職員及び作業員は腕章（作業員名簿）等にて、施設職員、外来者等を明確にすること。

共通事項

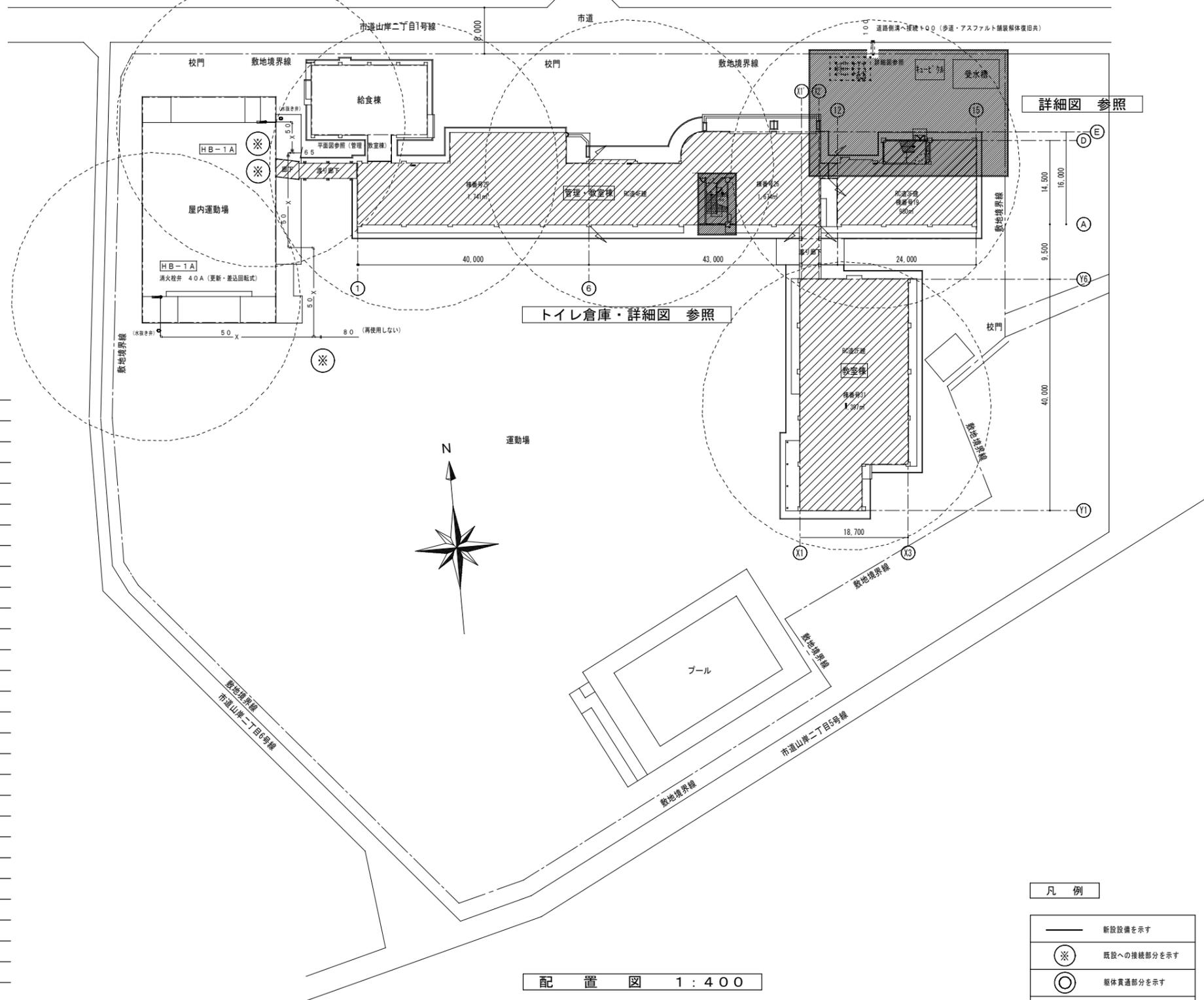
- ※ 床・壁・防火区画貫通部の穴処理は本修繕とする。
- ※ 施設の備品、床等は養生シートにて保護のうえ施工とし、その都度清掃のこと。
- ※ 発生材はストック場所を設定し、施設内に放置しないこと。（使用資材共）

給水設備 施工手順

- ※ 新設受水槽修繕を先行し、上水を入水する（既設受水槽と切替までは同時使用する）
- ※ 階段下、トイレ倉庫既設給水ポンプユニットを取り外しのうえ、4階トイレ系統配管パイプのうえ、新設ポンプへの切替を行う
- ※ 既設高架水槽の使用停止。給水ポンプ揚水管、高架水槽降水管にプラグ止めをし使用停止する。
- ※ 加圧給水方式に切替後、旧ポンプ、コンクリート基礎、不要配管等を撤去する。

屋内消火栓設備 施工手順

- ※ 給水修繕完了後、屋内消火栓ポンプユニットを旧揚水ポンプ跡に設置する。
- ※ 消火栓主管（1階天井内インペイ配管）を施工し（既設管への接続を残し）完了する。各配管末端はプラグ止めとする。
新設配管は天井材を取外し、取外し品再取付とし施工する（照明器具等天井取付器具部分は避ける）
- ※ 施工部分の1階廊下は床養生のうえでの施工とする。（床養生ナシの施工は禁止する）
- ※ 新設消火栓ポンプに切替時、既設消火栓配管にも接続し、新旧配管の両系統を使用可能とする。
- ※ 各か所での消火栓配管切替は新ルート接続後は既設管にプラグをし、作業時間以外は消火栓設備を使用可能とすること。



配置図 1:400

凡例

	新設設備を示す
	既設への接続部分を示す
	躯体貫通部分を示す
	天井材取外し 取外し品再取付を示す
	既設再使用設備を示す

修繕名称
盛岡市立山岸小学校校舎安全対策（受水槽・屋内消火栓等）修繕

一級建築士事務所(岩手県知事登録)第02(2708)1257号
有限会社 アズマ設計
〒020-0106 岩手県盛岡市東松園三丁目25番20号 TEL 019-663-1391. FAX 019-662-2275
一級建築士(国土交通省)登録第148268号 東館 隆

承認	設計	作成	改定履歴	特記
日付				

図面名称
案内図・配置図

縮尺	11	図面番号	NO.
A1: 1/400 A3: 1/800	枚/内		M-2
区分		機械設備	

(改修後) 受水槽・屋内消火栓設備 機器表 (更新設備を示す)

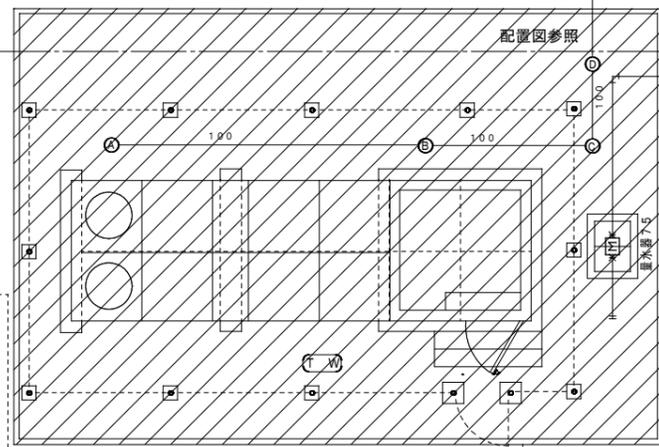
機器番号	機器名称	機器仕様 (参考型番)	電源その他	台数
T W	受水槽	ステンレス製 サンドイッチパネル保温型 (上部パネル、ドレーンパネル、マンホール蓋共、50mm保温アルミ仕様)	機材 37・38 施工68 コンクリート基礎	1
		耐量 1.5G (有効容量) 20.6m ³ (10.3+10.3) 2槽式 外タラップ (ポンプ室収納タイプ)		
		水槽 (寸法) 2.0w x 4.5L x 2.5h 平架台 (溶融亜鉛メッキ)		
		ポンプ室 (寸法) 2.0w x 2.0L x 2.5h 断熱ドア		
W V	定水位弁	ストレート型 25A	施工68 1φ-100v-3W 二次配線 (本工事)	2
		電磁弁装置 20A		
		水位制御用電極・電極帯 (5P-1 3P-1)		
P W	給水ポンプ	自動給水装置 ステンレス製 インバーター推定末端圧一定方式 自動交互並列運転	3φ-200V-2.2kw x2 高調波対策品 コンクリート基礎 (本工事) 施工25	1
		50φ x 40φ x 280L/min x 46 (30~51)m 防護架台		
		制御盤 (2槽式対応・流入電磁弁・緊急遮断弁停止・ポンプ故障・受水槽満水・減水・湯水警報・外部端子付)		
M V	緊急遮断弁	ナイロンコーティング製 リミットスイッチ付 (給水ポンプ空転防止用)	リミットスイッチ 二次配線 (本工事)	1
		65A x2 機械式 (センサーで遮断弁2台制御)		
E H	電気暖房機	パネルヒーター 壁掛形 ステンレス製 750w 100V/200V サーモ付	1φ-100v-750w (本工事)	1
F P	換気扇	パイプ用ファン 温度センサータイプ コンセントプラグ付	1φ-100v-4.6w (V-08PTSD8)	1
		100φ x 75m ³ /h 100φ SUS製丸形フード		
O A	給気口	給気口 ポンプ室-丸形給排気グリル 100φ用		1
		屋外-100φ SUS製丸形フード		
P F U	消火栓ポンプ	ユニット 新技術基準対応 高性能制御盤 認定品 制御盤 (起動リリースベース付) 呼水槽等 標準附属品一式	3φ-200V-5.5kw 施工71 電極・制御盤等の二次配線 (電気設備工事) コンクリート基礎 建築工事 施工25	1
		50φ x 40φ x 300L/min x 67m 吸込ユニット フート弁ほか		
		起動リレー (既存取外し・取外し品再取付) 消火栓水槽容量 18.91m ³		
H B - 1 A	屋内消火栓箱	1号消火栓 総合形 標準附属品一式 (消火栓弁・ホース・ホースラック・ノズル等) (現状のまま再使用)		15
		定圧定流量アダプター 40A (新設設置)		
		管理教室棟 1F-3 2F-3 3F-3 4F-2 教室棟 1F-1 2F-1 屋内運動場棟 1F-2		

生徒数 600名 職員数 45名 (給食あり)
 $(600名 \times 60L/日) + (45名 \times 115L/日) = (36,000 + 5,175) = 41,175 L/日$
 受水槽容量 $41.2 \times 0.5 = 20.6m^3/日$

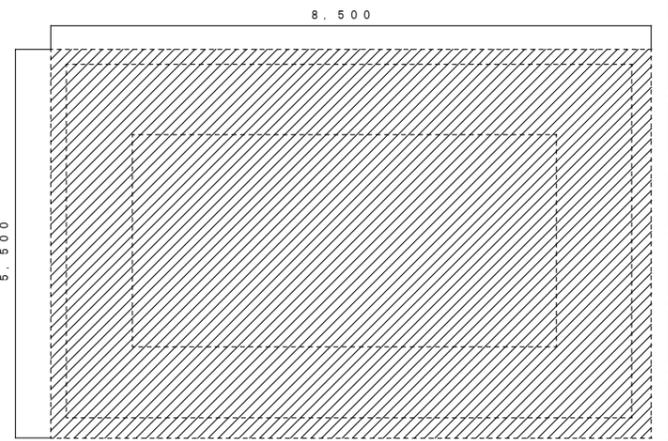
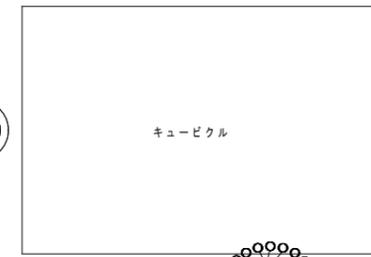
雨水樹表

樹番号	塩ビ樹	樹深さ	樹蓋
A	100-200 90L	-500	塩ビ蓋
B	100-200 90Y	-550	塩ビ蓋
C	100-200 90L	-580	塩ビ蓋
D	100-200 ST	-590	塩ビ蓋
道路側溝へ放流			

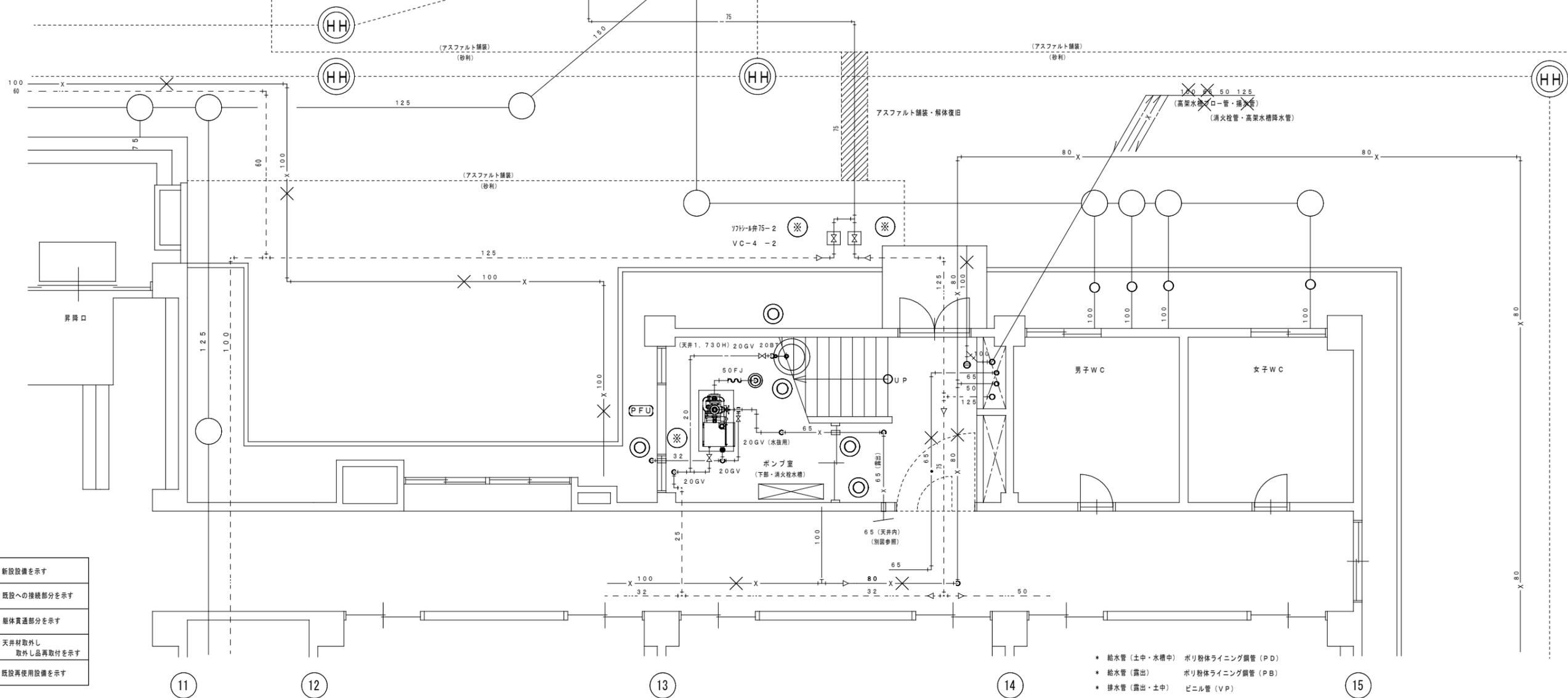
- * プラスチック樹 下水道用硬質塩化ビニル製樹 (J SWASK7)
- * 塩ビ蓋 下水道協議会規格・ターンアップ開閉式



詳細図参照



駐車場 砕石敷き=100H (転圧)



凡例

—	新設設備を示す
※	既設への接続部分を示す
○	躯体貫通部分を示す
⊗	天井材取外し 取外し品再取付を示す
- - -	既設再使用設備を示す

- * 給水管 (土中・水槽中) ポリ粉体ライニング鋼管 (PD)
- * 給水管 (露出) ポリ粉体ライニング鋼管 (PB)
- * 排水管 (露出・土中) ビニル管 (VP)
- * 屋内消火栓管 白鋼管 (SGP)

(改修後) 給水・消火栓設備 1階平面図 1:50

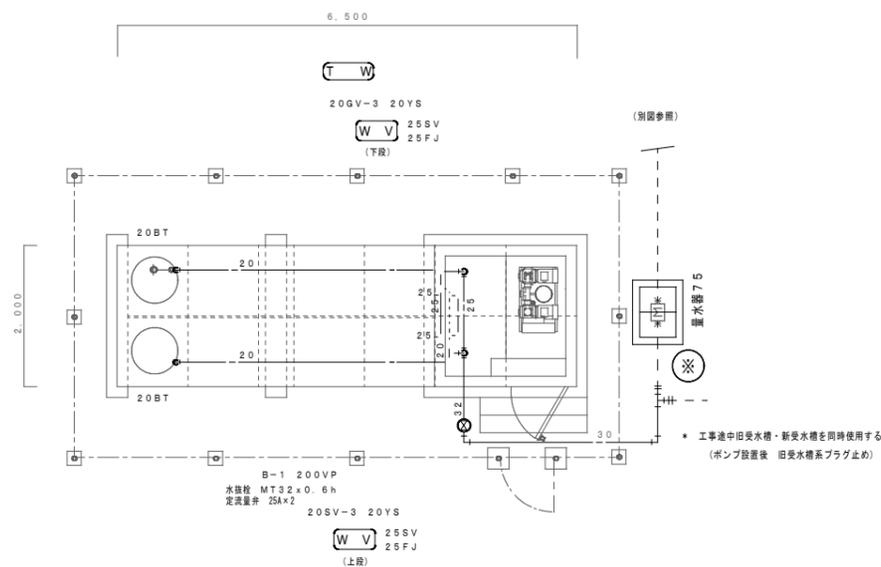
修繕名称
盛岡市立山岸小学校校舎安全対策 (受水槽・屋内消火栓等) 修繕

一級建築士事務所 (岩手県知事登録) 第お (2708) 1257号
有限会社 アズマ設計
〒020-0106 岩手県盛岡市東松園三丁目25番20号 TEL 019-663-1391 FAX 019-662-2275
一級建築士 (国土交通省) 登録第148268号 東館 隆

承認	設計	作成	改定履歴	特記
		日付		

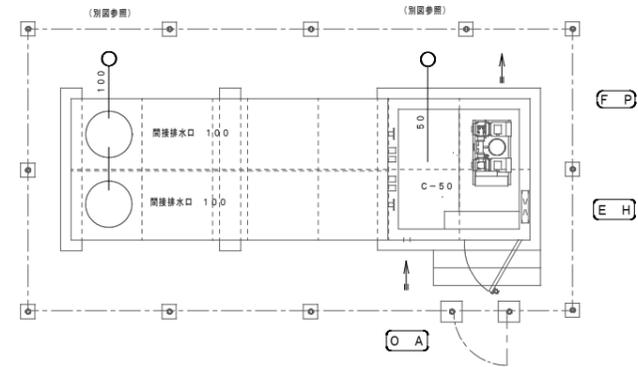
図面名称
(改修後) 給水・消火ポンプ室 平面図

縮尺	11	図面番号	NO.
A1=1/50 A3=1/100	枚/内		M-4
区分	機械設備		

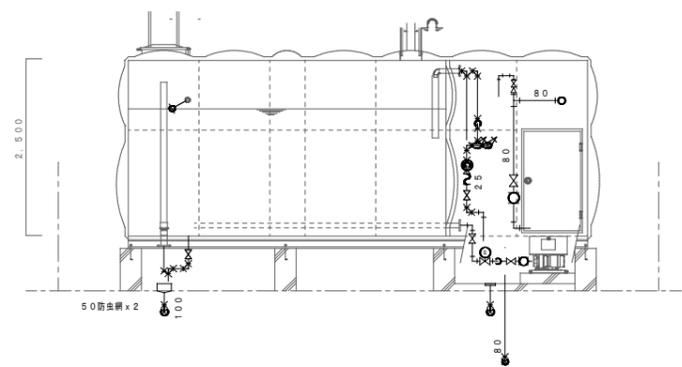


(改修後) 受水槽廻り 直圧給水設備 詳細図 1 : 50

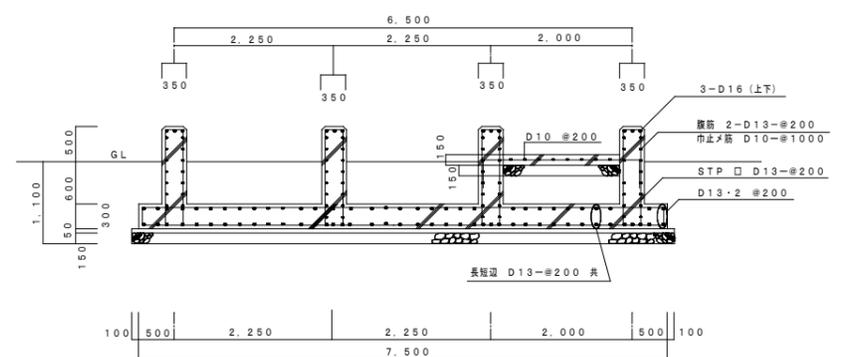
B J 防震継ぎ手 (合成ゴム製)
F J フレキシブルジョイント (合成ゴム製)
水槽内配管は SUS管 とする。



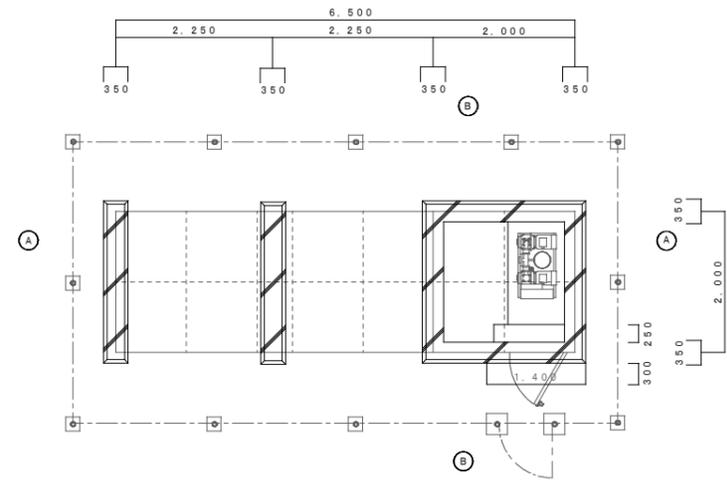
(改修後) 受水槽廻り 排水・換気設備 詳細図 1 : 50



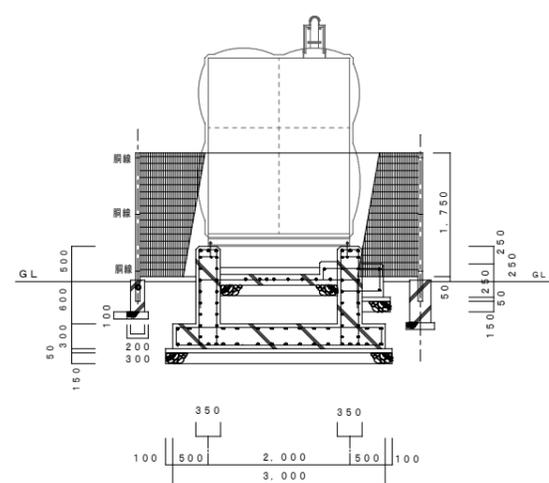
(改修後) 受水槽廻り 断面詳細図 1 : 50



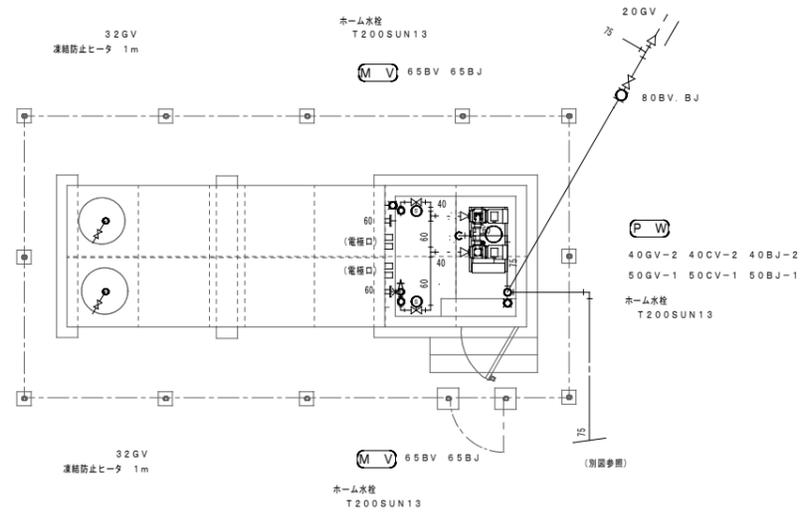
(改修後) 受水槽 コンクリート基礎 断面詳細図 1 : 50



(改修後) 受水槽 コンクリート基礎 平面詳細図 1 : 50



(改修後) 受水槽 コンクリート基礎 断面詳細図 1 : 50



(改修後) 受水槽廻り 給水設備 詳細図 1 : 50

受水槽基礎
基礎コンクリート: Fc 21 (N/mm ²)
捨てコンクリート: Fc 18 (N/mm ²)
基礎砕石: 50~0
鉄筋: SD 295 A
(地上部分の基礎は打放しとし、型枠は化粧型枠使用のこと)
必要地耐力 faS=60KN/m ² (長期)

フェンス
主要部材表面処理・高耐候性樹脂粉末塗装 (朝日UN (A型) フェンス程度)
フェンス一般部基礎 200x200x450h
フェンス開口部基礎 300x300x500h
フェンスポール一般部 50.8φx1.6
フェンスポール一般部 60.5φx3.2
フェンス扉 戸当たり付両面回転錠付

修繕名称
盛岡市立山岸小学校校舎安全対策 (受水槽・屋内消火栓等) 修繕

一級建築士事務所 (岩手県知事登録) 第お (2708) 1257号
有限会社 アズマ 設計
〒020-0106 岩手県盛岡市東松園三丁目25番20号 TEL 019-663-1391 FAX 019-662-2275
一級建築士 (国土交通省) 登録第148268号 東館 隆

承認
設計
作成
改定履歴
特記
日付

図面名称
(改修後) 受水槽 詳細図

縮尺
A1=1/50
A3=1/100

11
枚/内

NO.
M-5

区分 機械設備

特記事項

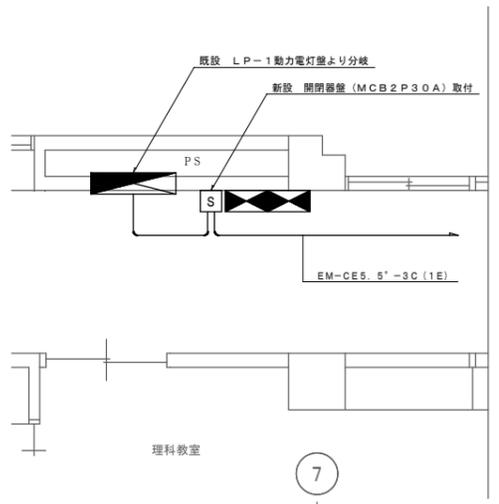
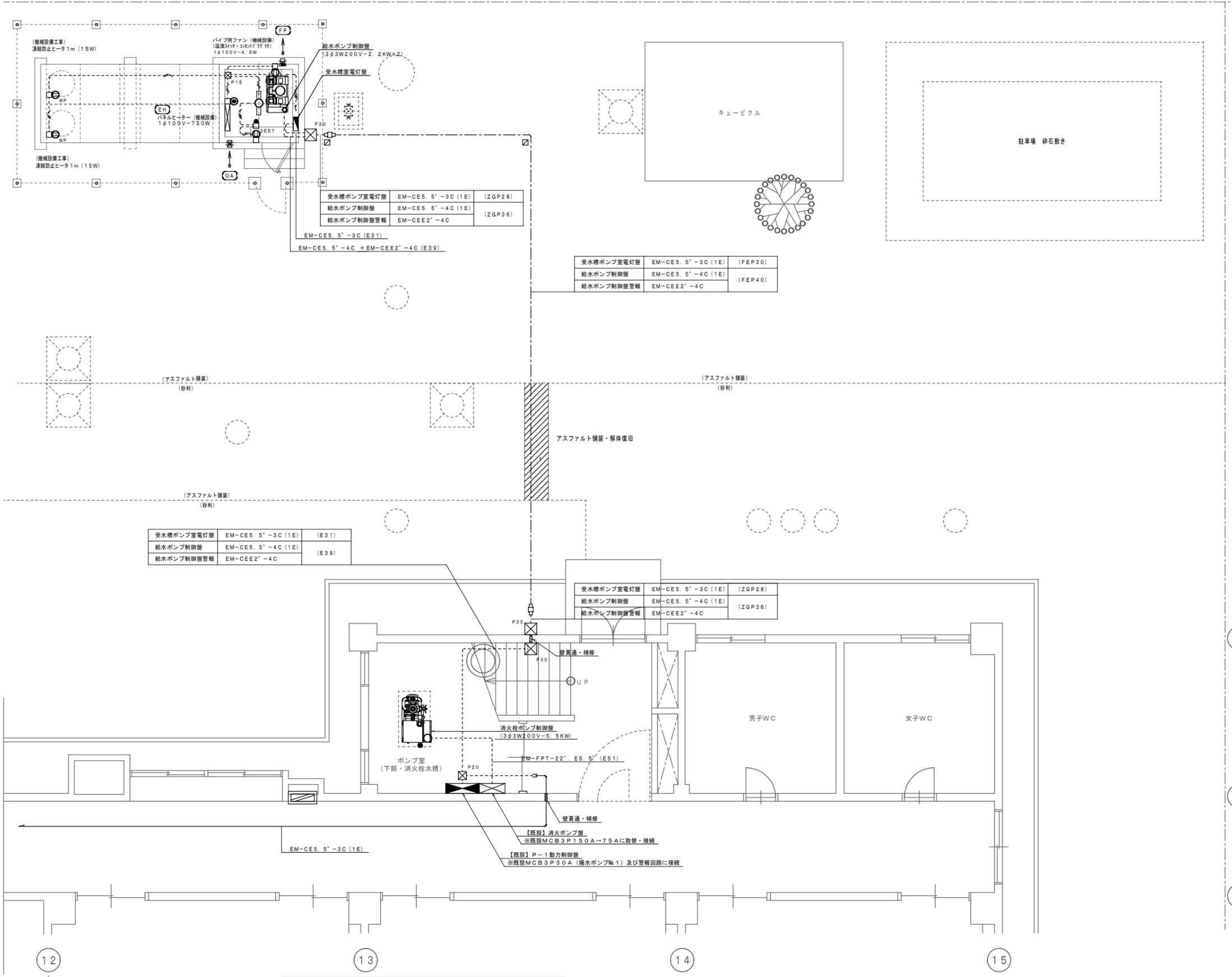
1. 図中、記入なき配管・配線は、下記による。

---	EM-1E2.0×2 (E19)	(露出配管)
---	EM-1E2.0×2. E2.0 (E19)	"
---	EM-1E2.0×3. E2.0 (E19)	"
---	EM-1E2.0×4. E2.0 (E25)	"

2. 図中、記入なきシンボルは、下記による。

記号	名称	備考
■	受水槽室電灯	露出形 ELB3P50Atx1, W82P20Atx3
○	照明器具 (直付20形・防水)	器具光束: 1,600lm, 色温度: 5000K
●	埋込スイッチ	1P15A×1 (金属プレート)
○	埋込コンセント	2P15A×1 (金属プレート)
○	埋込コンセント	E付2P15A×2+ET (金属プレート)
○	防雨型コンセント	E付2P15A×2+ET
○	ノズルプレート	金属プレート
□	露出スイッチボックス	E19-1方出, 2方出
□	プルボックス	150×150×150 (SUS-WP)
□	プルボックス	300×300×200 (SUS-WP)
□	プルボックス	200×200×100
□	異種管接続材	(FEP30) (FEP40)

3. 既設受水槽に設置の凍結防止ヒーター用防水コンセント×3個を撤去とする。



(改修) 受水槽廻り 電気設備図 1:50

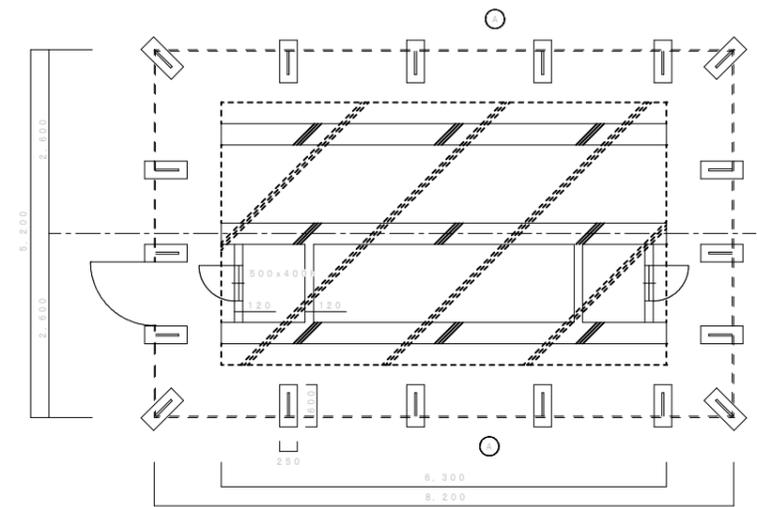
修繕名称 盛岡市立山岸小学校校舎安全対策 (受水槽・屋内消火栓等) 修繕	一級建築士事務所 (岩手県知事登録) 第お (2708) 1257号 有限会社 アズマ設計 〒020-0106 岩手県盛岡市東松園三丁目25番20号 TEL 019-663-1391 FAX 019-662-2275 一級建築士 (国土交通省) 登録第148268号 東館 隆	承認	設計	作成	改定履歴	特記	図面名称 (改修後) 受水槽・屋内消火栓 電気設備図	縮尺 A1=1/50 A3=1/100	11 枚/内 区分	NO. M-6 図面 番号 機械設備
		日付								

(改修前) 給水・消火栓設備 機器表 (撤去設備を示す)

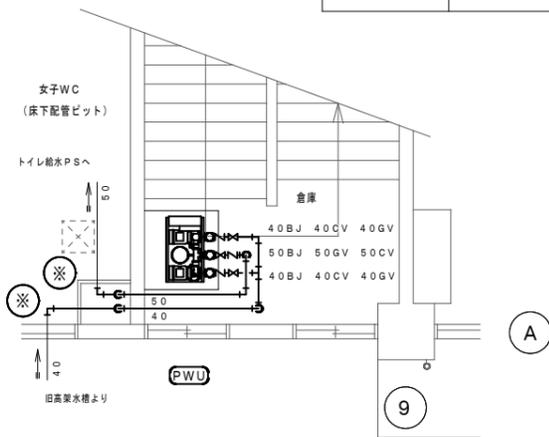
機器番号	機器名称	機器仕様 (参考型番)	台数
T W	受水槽	FRP製 サンドイッチパネル保温型 36m ³	1
		水槽 3.0w x 6.0L x 2.0h 1槽式バルブボックス 3.0w x 1.0L x 1.0h 平架台 (溶融亜鉛メッキ) コンクリート基礎共	
H T W	高架水槽	FRP製 サンドイッチパネル保温型 12m ³	1
		水槽 2.0w x 3.0L x 2.0h 1槽式 平架台 (H=1.000)	
P W - 1	揚水ポンプ	多段渦巻型 65φ x 365L/min x 21m x 3φ-200v-3.7kw	1
		65GV-2 65CV 65FJ コンクリート基礎共 (1.500Lx500wx250h)	
P W - 2	揚水ポンプ	多段渦巻型 65φ x 365L/min x 21m x 3φ-200v-3.7kw	1
		65GV-2 65CV 65FL コンクリート基礎共 (1.000Lx500wx250h)	
P W U	給水ポンプ	自動給水装置 ステンレス製 インバーター推定末端圧一定方式 自動交互並列運転 3φ-200V-2.2kw x 2	1
		50φ x 40φ x 280L/min x 51 (30~51)m 防護架台 高調波対策品 制御盤 (2槽式対応・流入電磁弁・緊急遮断弁停止・ポンプ故障・受水槽満水・減水・漏水警報・外部端子付)	
P F U	消火栓ポンプ	ユニット型 100φ x 750L/min x 52m x 3φ-200v-15.0kw	1
		吸込みユニット他 コンクリート基礎 (ナシ)	

(現状のままとする)

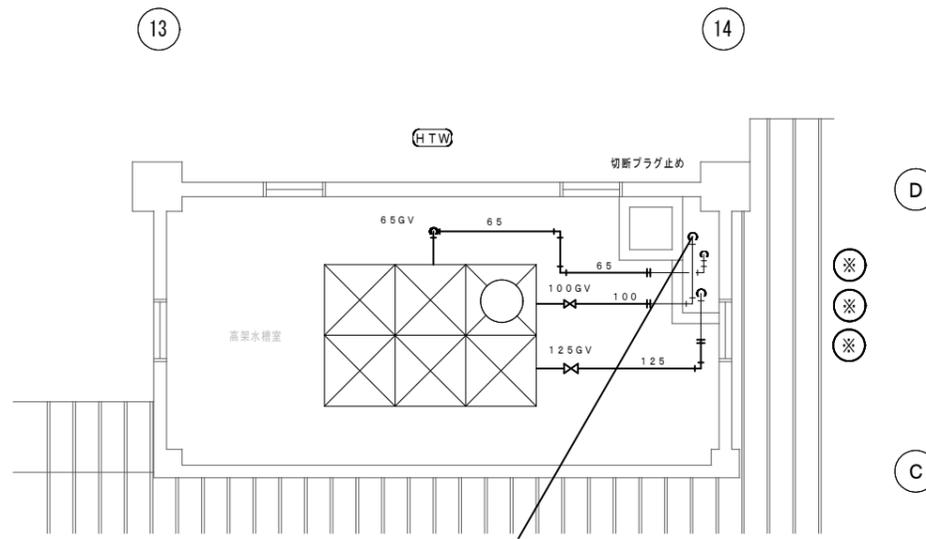
取外し後の処置は監督員との協議による。
コンクリート基礎 (撤去) モルタル仕上げ



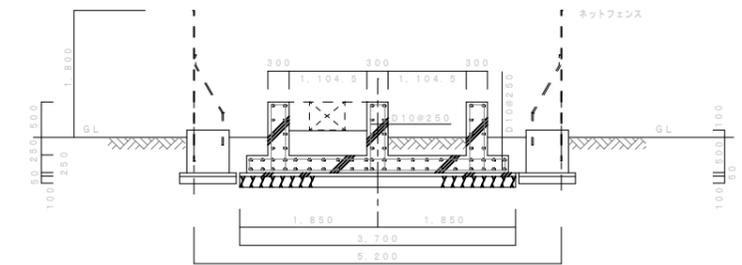
(改修前) 受水槽 コンクリート基礎 平面詳細図 1: 50 (全て撤去)



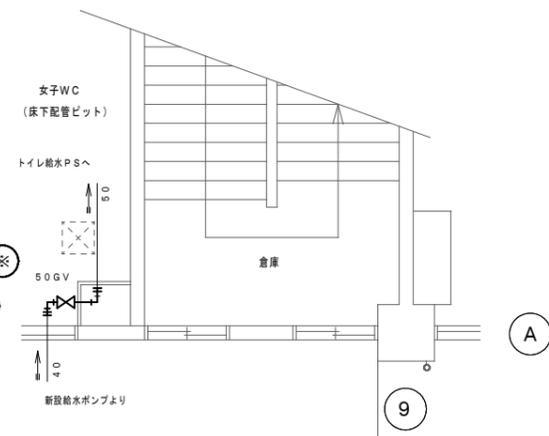
(改修前) トイレ倉庫 詳細図 1: 50



(改修前) 給水設備 4階 詳細図 1: 50



(改修前) 受水槽 コンクリート基礎 断面詳細図 1: 50 (全て撤去)



(改修後) トイレ倉庫 詳細図 1: 50



既設・ポンプ室



既設・受水槽

- * 給水管 (土中・水槽中) SGP
- * 給水管 (露出) SGP
- * 排水管 (露出・土中) VP

凡例

	撤去設備を示す
	既設設備を示す
	既設不要設備を示す
	既設の切断・接続部分を示す

修繕名称
盛岡市立山岸小学校校舎安全対策 (受水槽・屋内消火栓等) 修繕

一級建築士事務所 (岩手県知事登録) 第お(2708)1257号
有限会社 アズマ設計
〒020-0106 岩手県盛岡市東松園三丁目25番20号 TEL 019-663-1391 FAX 019-662-2275
一級建築士 (国土交通省) 登録第148268号 東館 隆

承認	設計	作成	改定履歴	特記
		日付		

図面名称
(既存) 受水槽・屋内消火栓 機器表、
(改修前後) 既存給水管 切り直し

縮尺	11	図面番号	NO. M-7
A1=1/50 A3=1/100	枚/内	区分	機械設備

道路境界ライン

(アスファルト舗装)
(砂利)

植木 伐採・伐根 (低木)
立ち木 伐採・伐根 (300φ程度)

キャストゲート

キュービクル

深透網 300φ

20SV B-1
定水位弁 50

50SV
MT50 x 0.6h

6.5GV
20BT

6.5GV
6.5GV

ため網 360 x 360 x 650 h
ため網 360 x 360 x 600 h
防葉網 360 x 360 x 740 h
以降不明

立ち木 伐採・伐根 (300φ程度)

仮囲い (シート H=2000)

100
65

75

1.00

6.5

1.00

1.25

1.00

1.25

1.00

1.25

1.00

1.25

1.00

1.25

1.00

1.25

1.00

1.25

1.00

1.25

1.00

1.25

1.00

1.25

1.00

1.25

1.00

1.25

1.00

1.25

1.00

1.25

1.00

1.25

1.00

1.25

1.00

1.25

1.00

1.25

1.00

1.25

1.00

1.25

1.00

1.25

昇降口

1.25

1.00

1.25

1.00

1.25

1.00

1.25

1.00

1.25

1.00

1.25

1.00

1.25

1.00

1.25

1.00

1.25

1.00

1.25

1.00

1.25

1.00

1.25

1.00

1.25

1.00

1.25

1.00

1.25

1.00

1.25

1.00

1.25

1.00

1.25

1.00

1.25

1.00

1.25

1.00

1.25

- * 給水管 (土中・水槽中) SGP
- * 給水管 (露出) SGP
- * 排水管 (露出・土中) VP

凡例	
	撤去設備を示す
	既設設備を示す
	既設不要設備を示す
	既設の切断部分を示す

11

12

13

14

15

D

C

B

(改修前) 給水・消火栓設備 1階平面図 1: 50

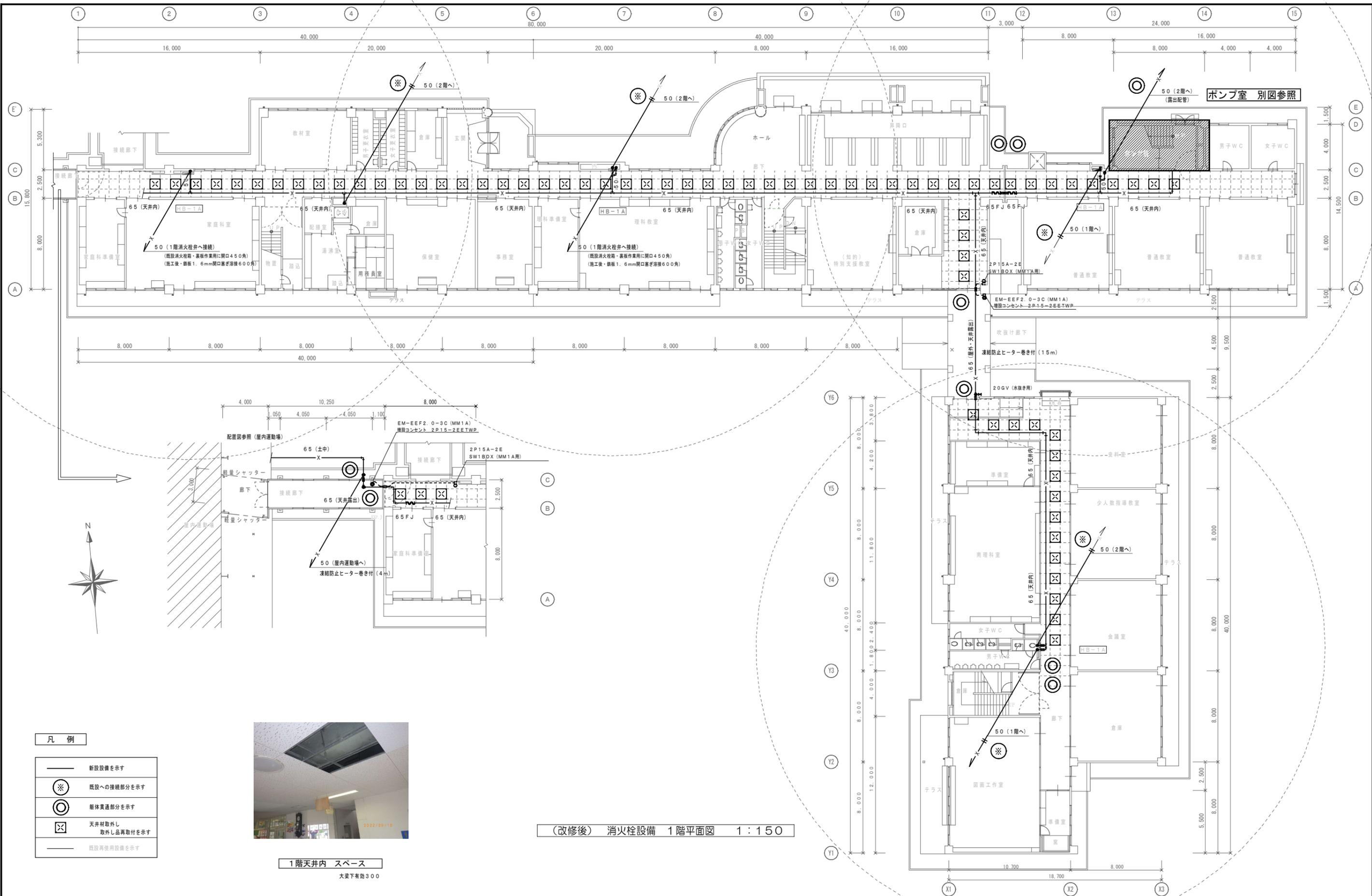
修繕名称
盛岡市立山岸小学校校舎安全対策 (受水槽・屋内消火栓等) 修繕

一級建築士事務所 (岩手県知事登録) 第お (2708) 1257号
有限会社 アズマ設計
〒020-0106 岩手県盛岡市東松園三丁目25番20号 TEL 019-663-1391 FAX 019-662-2275
一級建築士 (国土交通省) 登録第148268号 東館 隆

承認	設計	作成	改定履歴	特記
		日付		

図面名称
(改修前) 給水・消火栓設備 平面図、
仮設計画図

縮尺 A1 = 1 / 50 A3 = 1 / 100	11 枚/内	図面 番号	NO. M-8
区分	機械設備		



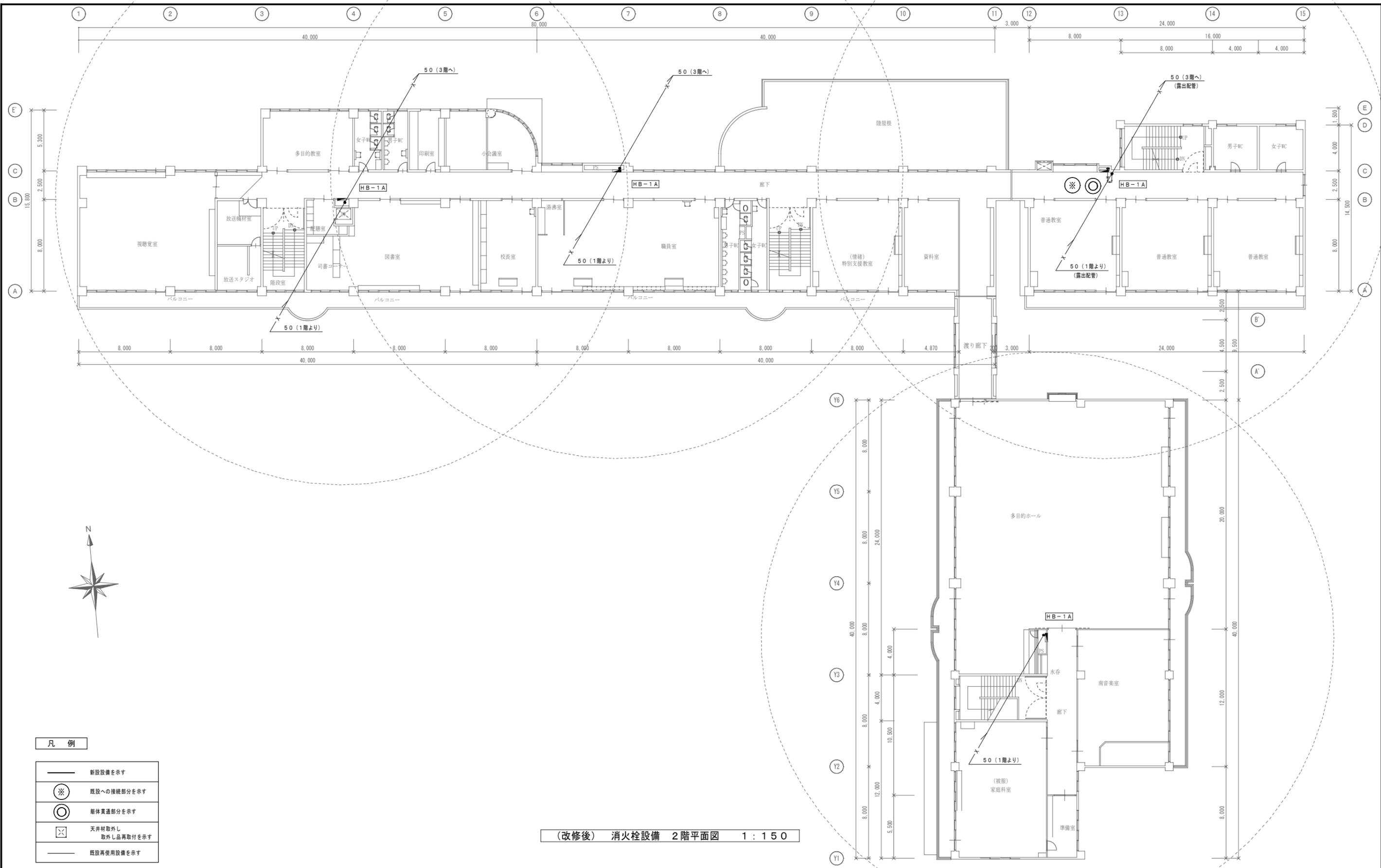
(改修後) 消火栓設備 1階平面図 1:150

- 凡例
- 新設設備を示す
 - ※ 既設への接続部分を示す
 - ◎ 躯体貫通部分を示す
 - ☒ 天井材取外し
取外し品再取付を示す
 - 既設再使用設備を示す



1階天井内 スペース
大梁下有効300

修繕名称 盛岡市立山岸小学校校舎安全対策(受水槽・屋内消火栓等)修繕	一級建築士事務所(岩手県知事登録)第お(2708)1257号	承認	設計	作成	改定履歴	特記	図面名称 (改修後)消火栓設備 1階平面図	縮尺 A1=1/150 A3=1/300	11 枚/内	図面 番号 M-9	NO. M-9
	有限会社 アズマ 設計 〒020-0106 岩手県盛岡市東松園三丁目25番20号 TEL 019-663-1391 FAX 019-662-2275 一級建築士(国土交通省)登録第148268号 東館 隆										



(改修後) 消火栓設備 2階平面図 1 : 150

- 凡例
- 新設設備を示す
 - ※ 既設への接続部分を示す
 - 躯体貫通部分を示す
 - ☒ 天井材取外し
取外し品再取付を示す
 - 既設再使用設備を示す

修繕名称
盛岡市立山岸小学校校舎安全対策(受水槽・屋内消火栓等)修繕

一級建築士事務所(岩手県知事登録)第お(2708)1257号
有限会社 アズマ設計
〒020-0106 岩手県盛岡市東松園三丁目25番20号 TEL 019-663-1391 FAX 019-662-2275
一級建築士(国土交通省)登録第148268号 東館 隆

承認	設計	作成	改定履歴	特記
		日付		

図面名称
(改修後) 消火栓設備 2階平面図

縮尺	11	図面番号	NO.
A1 = 1/150 A3 = 1/300	枚/内	M-10	
区分	機械設備		

