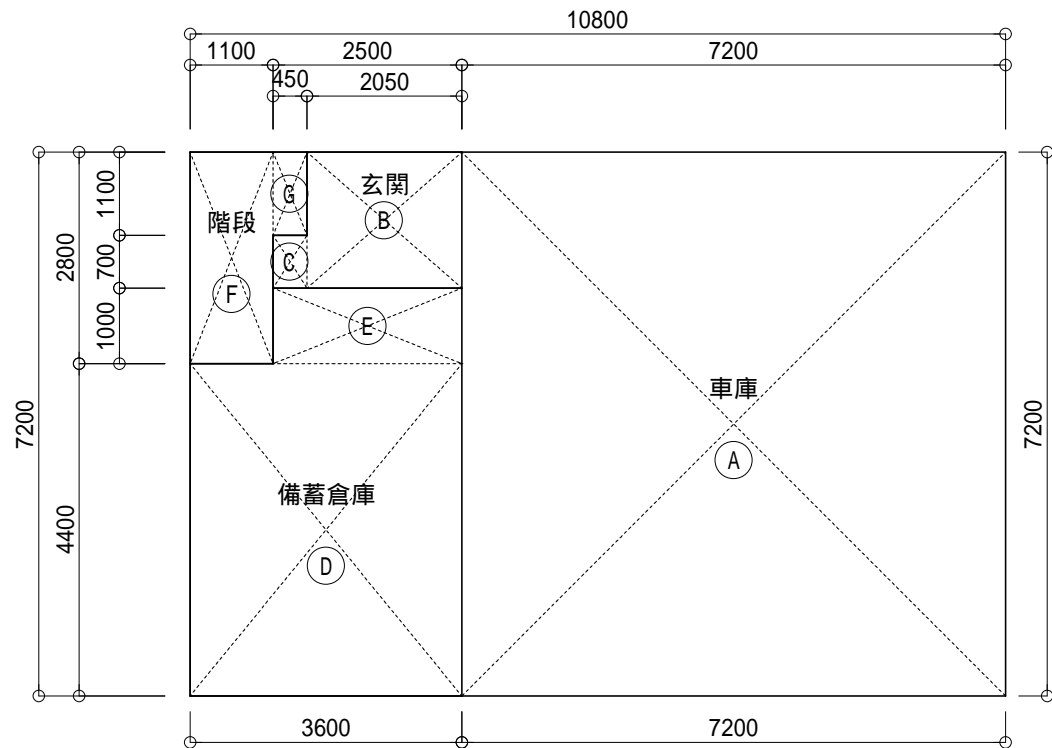


大 瀧 村 防 災 セ ン タ ー 改 築 工 事

設計年月日 令和 2 年 3 月
設 計 (株)草階建築創作所
表 紙 共 3 5 枚

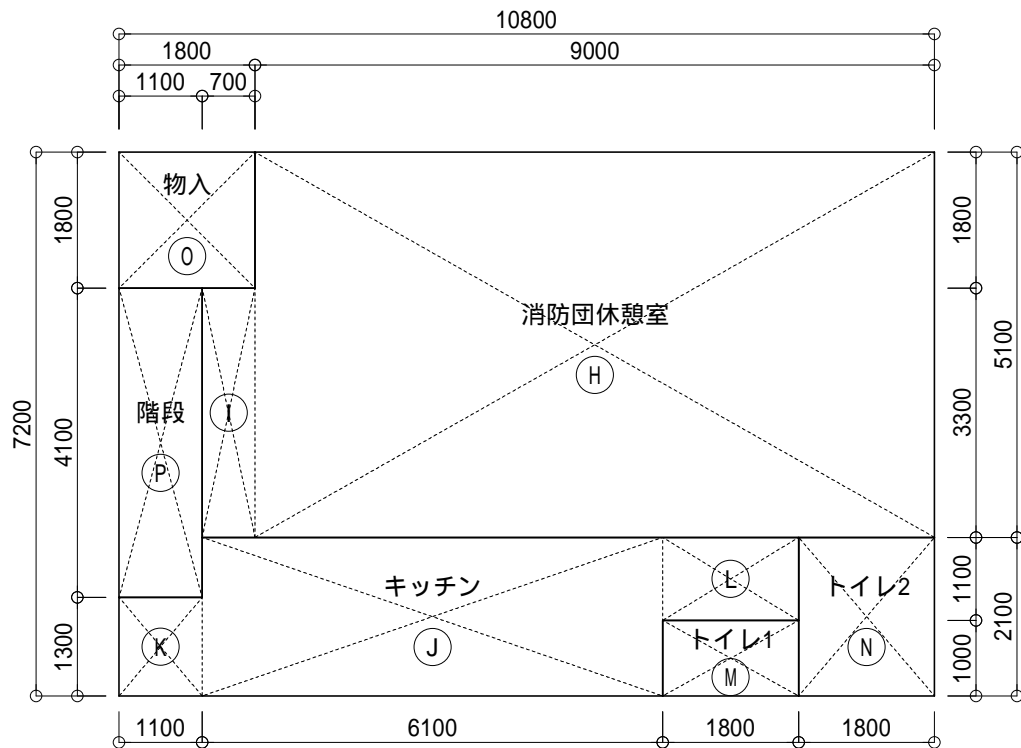
図 面 リ ス ト					
図面番号	図 面 名 称	図面番号	図 面 名 称	図面番号	図 面 名 称
	表紙				
A - 01	図面リスト	S - 01	構造概要書・構造特記仕様書	E - 01	電気設備工事特記仕様書
A - 02	設計概要・仕上表	S - 02	鉄筋コンクリート構造配筋標準図（１）	E - 02	配置図
A - 03	求精図	S - 03	鉄筋コンクリート構造配筋標準図（２）	E - 03	幹線設備・分電盤結線図
A - 04	付近見取図・配置図	S - 04	鉄骨標準詳細要領	E - 04	幹線・電灯・コンセント設備 １．２階平面図
A - 05	１．２階平面図・屋根伏図	S - 05a	ボーリング調査位置図	E - 05	照明器具設備・照明器具姿図
A - 06	立面図・断面図	S - 05 b	ボーリング調査柱状図		
A - 07	矩計図	S - 06	基礎伏図・基礎リスト・アンカー伏図		
A - 08	１．２階平面詳細図	S - 07	２階床梁伏図・小屋伏図	M - 01	機械設備工事特記仕様書
A - 09	展開図	S - 08	軸組図 - 1	M - 02	冷暖房・換気設備 １．２階平面図・機器表・換気計算書
A - 10	天井伏図・建具 K E Y P L A N	S - 09	軸組図 - 2	M - 03	給排水衛生設備 配置図・凡例・樹表・掘削参考図
A - 11	建具表	S - 10	胴縁図	M - 04	給排水衛生設備 １．２階平面詳細図・衛生器具表
A - 12	家具・備品図	S - 11	部材リスト		
		S - 12	鉄骨詳細図		

設計概要										室内仕上表																					
一般事項	工事名称	大潟村防災センター改築工事				建築種別	新築工事			階名	室名	内装制限	床		巾木	H m/m	腰		壁		天井		廻縁	H m/m	備考						
	建築場所	秋田県南秋田郡大潟村字中央2 - 8 , 2 - 15地内				建物用途	支所						土間コンクリート金ゴテ(誘発目地)				モルタル巾木 ラスカット下地 ソフト巾木	200	石膏ボードt=12.5 EP塗装		鉄骨表し(FE塗装)					-	梁下 3800	木製欄 (L500×D600×H2700 3段) 防火服用フック、木製下地(20人 程度)			
	地域指定	用途指定	都市計画区域外			その他指定							同上					60	石膏ボ-ドt=12.5 EP塗装		化粧石膏ボ-ドt=9.5						塩ビ製	3000	アルミ既成底		
		防火指定	無指定										同上				60	石膏ボ-ドt=12.5 EP塗装		化粧石膏ボ-ドt=9.5		塩ビ製	3000								
		敷地	敷地面積	1095.0㎡																											
			建蔽率	%																											
建物概要	規模	階数	2	最高軒高	7.475 m	最高高さ	8.100 m	勾配	3/100 (片流れ)																						
		建築面積	77.76㎡				延床面積	155.52㎡																							
構造概要	基礎形式	鉄筋コンクリ - ト布基礎				地耐力	50	KN/㎡	長期	仮定	実値	2 階	踏込		長尺塩ビシートt=2 下地)	ソフト巾木	60	石膏ボードt=12.5 EP塗装		化粧石膏ボードt=9.5		塩ビ製	2600	造作欄							
	軸部	軽量鉄骨ブレース構造				積雪	100	c m	(2000	N/㎡)	キッチン		長尺塩ビシートt=2 下地)	ソフト巾木	60	石膏ボ-ドt=12.5 EP塗装		化粧石膏ボ-ドt=9.5		塩ビ製	2600	キッチン(リクシル Tio L=1800 程度、IH 2口、 換気扇、電気温水器、吊戸棚)、スリッパ棚					
	耐火建築物	その他				積載荷重	(床用)	2900	N/㎡	(主架構用)		1800	N/㎡		消防団休憩室		化学量 t=50 程度 下地)	畳寄せ	-	ビニルクロス張り		ビニルクロス張り		塩ビ製	2500					
	内部軸組	床	1F	土間コンクリートt=200 配筋:D13@200 タテヨコ、ダブル 防湿ポリエチレンフィルムt=0.15、砕石t=300			内壁	鋼製下地 内壁廻りグラスウールt=100(24kg/ *)充填(2階のみ)			間仕切		鋼製下地 2階トイレ廻りのみ、グラスウールt=100(24kg/ *)充填				物入		化粧合板フロアーt=12 下地)	ネダフォーム下地 +根太組	-	石膏ボ-ドt=12.5		石膏ボ-ドt=9.5		塩ビ製	2500				
			2F	合板t=12 押出法ポリスチレンフォーム保温板(3種b)t=30 強化石膏ボードt=15 デッキプレートEZ50 t=1.6 H=50				天井	鋼製下地 小屋裏：グラスウールt=100(24kg/ *)敷込(2階のみ)					長尺塩ビシートt=2 下地)	ソフト巾木	60		ビニルクロス張り、防水石膏ボードt=12.5 下地 腰:化粧ケイカル板t=6、防水石膏ボードt=12.5 下地		化粧石膏ボ-ドt=9.5		塩ビ製	2300								
		外部仕上	屋根	カラーガルバリウム鋼板t=0.8 H=166 折版葺(ハゼ式)																											
				裏面 発泡ポリエチレンフォームt=4																											
				雪止めアングル 1段																											
	外壁		金属系サイディングt=15～16																												
透湿防水シート																															
鋼製胴縁																															
設備	電気	有り																													
	給排水	有り																													
	ガス	無し																													
	空調	有り																													
	消防	無し																													
樋	軒樋：角樋120型	縦樋：75																													
板金金物	水切：カラーガルバリウム鋼板t=0.5、笠木、雨押え：カラーガルバリウム鋼板t=0.5																														
塗装	鉄骨赤錆止(JIS K 5674)下地、本体見え掛かり部 FE塗装																														
雑工事																															
シックハウス対策 F・・・第二種ホルムアルデヒド発散建築材料 F・・・第三種ホルムアルデヒド発散建築材料 F・・・規制対象外 告示対象外										塗装 SOP LC FE VE AE -UE	合成樹脂調合ペイント クリアラッカー フタル酸樹脂エナメル 塩化ビニル樹脂エナメル アクリル樹脂エナメル 2液形ポリウレタンエナメル	G-EP EP MP T-EP -UC、 -UC OS	つや有合成樹脂エマルションペイント 合成樹脂エマルションペイント 多彩模様塗料 合成樹脂エマルション模様塗装 ウレタン樹脂ワニス オイルステイン	防火認定 不燃石膏ボ-ド t=12.5 不燃耐水石膏ボ-ド t=12.5 不燃化粧石膏ボ-ド t=12.5 不燃ｼﾞｬｯﾄﾝ t=9.5 ｲｹﾞﾏｰﾙ板 t=6	NM-8619 NM-9639 NM-8614 NM-1864 NM-8578	化粧ｲｹﾞﾏｰﾙ板 t=6 ﾙﾏｯｼﾞ ｷﾞﾗｽﾞｰﾄﾞ t=5	NM-8424 NM-8576	準不燃石膏ボ-ド t= 9.5 準不燃耐水石膏ボ-ド t= 9.5 準不燃化粧石膏ボ-ド t= 9.5 準不燃ｼﾞｬｯﾄﾝ t= 9.5 不燃壁材 + 石膏ボ-ド t=12.5	QM-9828 QM-9826 QM-9824 QM-0524 NM-****	内装制限 (不) (不) (準) (準) (難)	下地共不燃材料 不燃材料 下地共準不燃材料 準不燃材料 難燃材料										



1 階求積図 S=1:100

面積表				
室名		計算式 (m)	計算結果 (㎡)	面積 (㎡)
車庫	A	7.20 x 7.20	51.84	51.84
玄関	B	1.80 x 2.05	3.69	4.005
	C	0.70 x 0.45	0.315	
備蓄倉庫	D	4.40 x 3.60	15.84	18.34
	E	1.00 x 2.50	2.50	
階段	F	2.80 x 1.10	3.08	3.575
	G	1.10 x 0.45	0.495	
1階床面積		7.20 x 10.80	77.76	77.76
消防団休憩室	H	5.10 x 9.00	45.9	48.21
	I	3.30 x 0.70	2.31	
キッチン	J	2.10 x 6.10	12.81	16.22
	K	1.31 x 1.10	1.43	
	L	1.10 x 1.80	1.98	
トイレ1	M	1.00 x 1.80	1.80	1.80
トイレ2	N	2.10 x 1.80	3.78	3.78
物入	O	1.80 x 1.80	3.24	3.24
階段	P	4.10 x 1.10	4.50	4.50
2階床面積		7.20 x 10.80	77.76	77.76
建築面積		7.20 x 10.80	77.76	77.76
延床面積		77.76 + 77.76	155.52	155.52



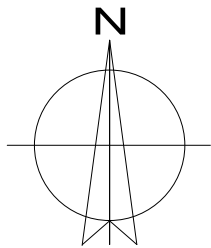
2 階求積図 S=1:100

採光計算 (法35条 法35条の2)										
室名	床面積	係数	必要面積	-	-	符号	計算式 (幅×高さ×数量)	有効面積	計	判定
消防団休憩室	48.21	1/20	2.41	-	-	AW-3	1.60 x 1.50 x 4	9.60	9.60	OK

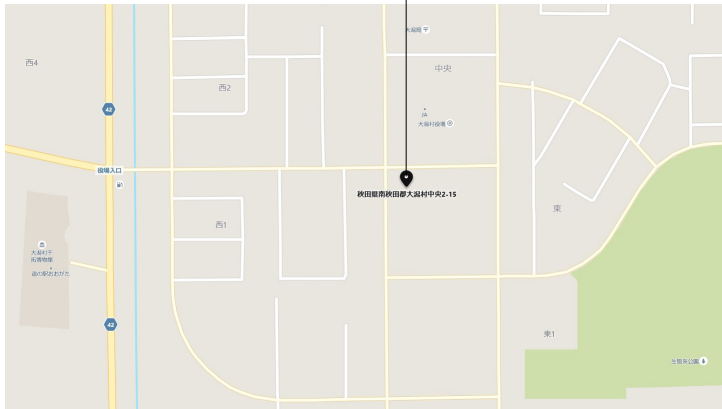
換気計算 (法28条の2項)										
室名	床面積	係数	必要面積	-	-	符号	計算式 (幅×高さ×数量)	有効面積	計	判定
消防団休憩室	48.21	1/20	2.41	-	-	AW-3	0.75 x 1.50 x 4	4.50	4.50	OK

排煙計算 (令126条の2)										
室名	床面積	係数	必要面積	-	-	符号	計算式 (幅×高さ×数量)	有効面積	計	判定
消防団休憩室	48.21	1/50	0.96	-	-	AW-3	0.75 x 0.76 x 4	2.28	2.28	OK

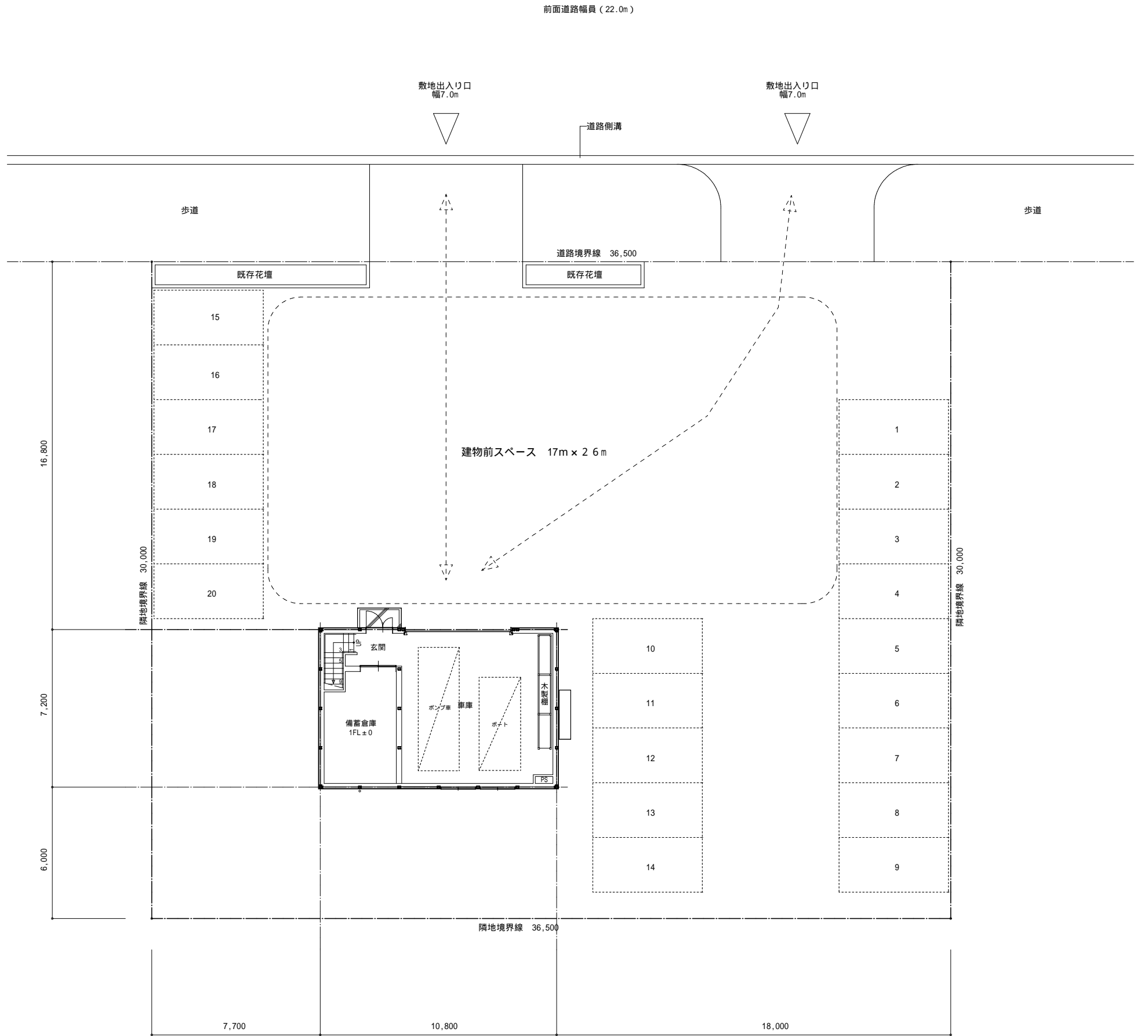
消防活動上の有効な開口部の算定 (1/30)									
階数	床面積	必要面積	符号	幅	高さ	数量	有効面積	計	判定
1F	77.76	2.592	AW-1	1.60	1.50	2	4.80	4.80	有窓階
2F	77.76	2.592	AW-3	1.60	1.50	4	9.60	9.60	有窓階



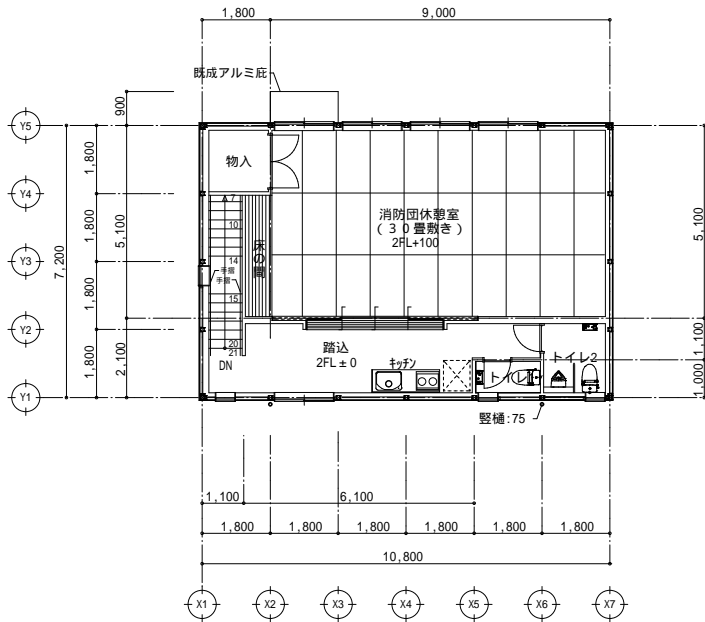
建設場所：南秋田郡大潟村字中央2-8,2-15地内



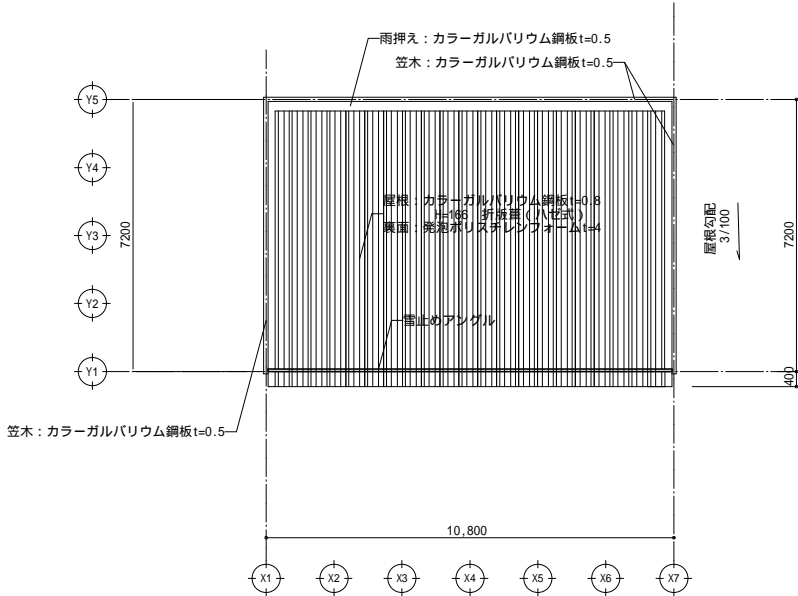
付近見取図



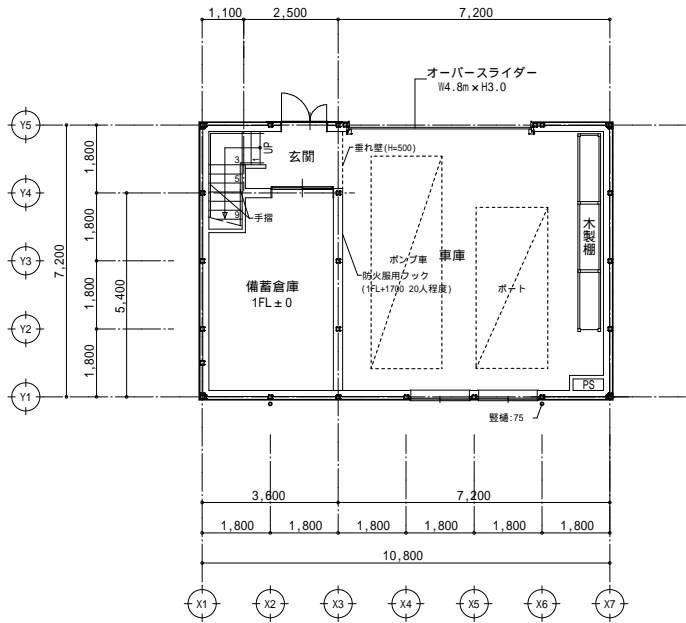
配置図 S=1:100



2 階平面図 S=1:100
床面積：77.76㎡

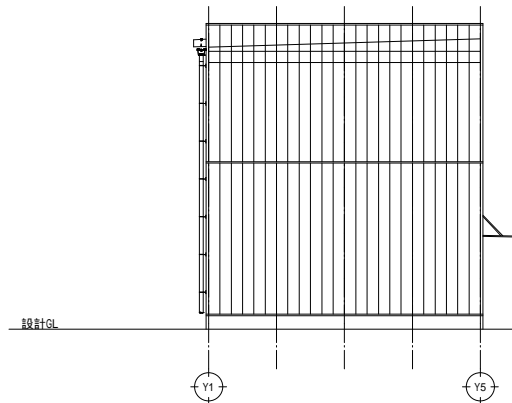


屋根伏図 S=1:100

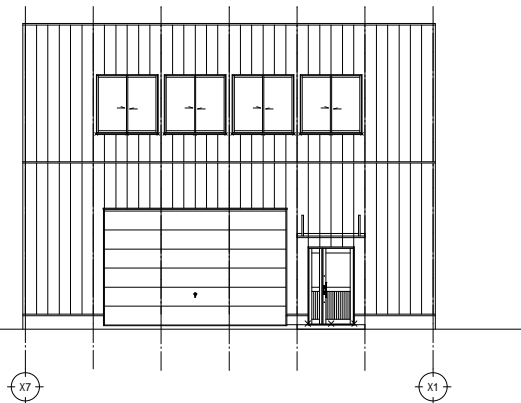


1 階平面図 S=1:100
床面積：77.76㎡

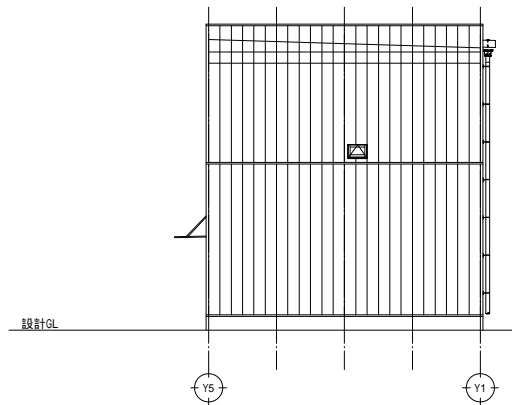
階段：幅90cm 踏面24cm けあげ高さ 4065 / 21段 20.3cm 踊り場100cm



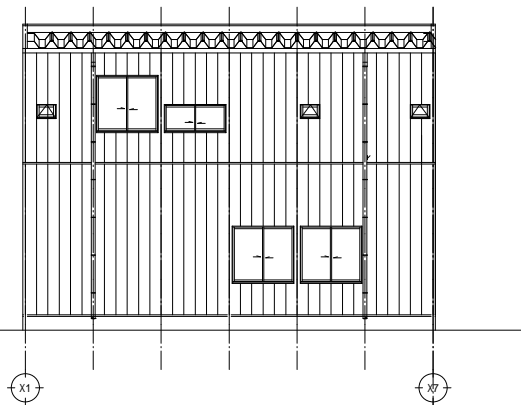
X7通り立面図 S=1:100



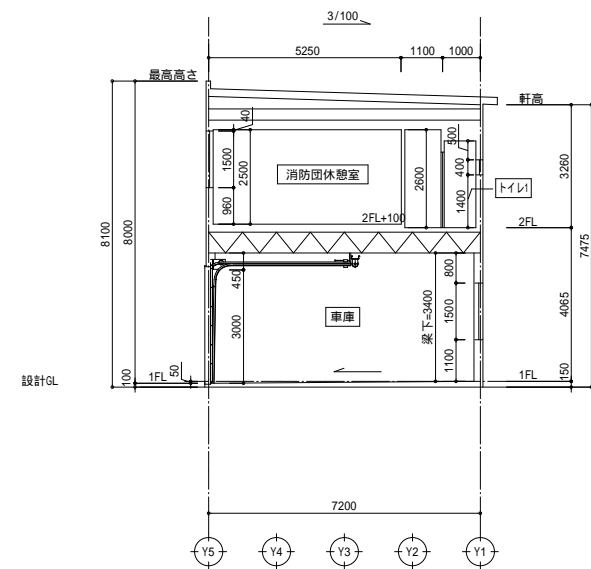
Y5通り立面図 S=1:100



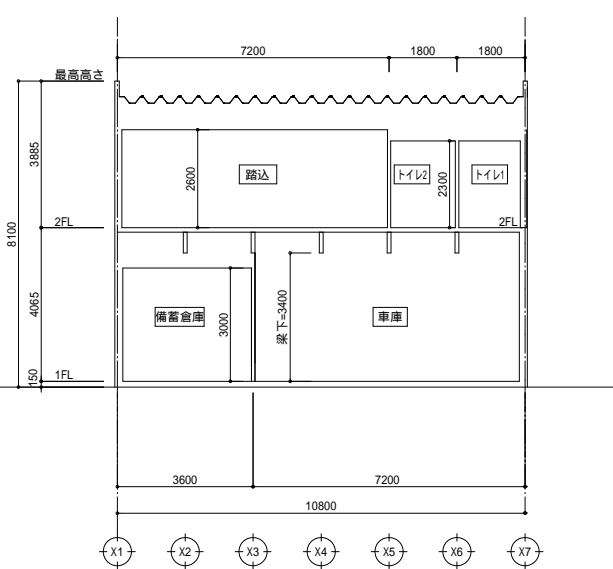
X1通り立面図 S=1:100



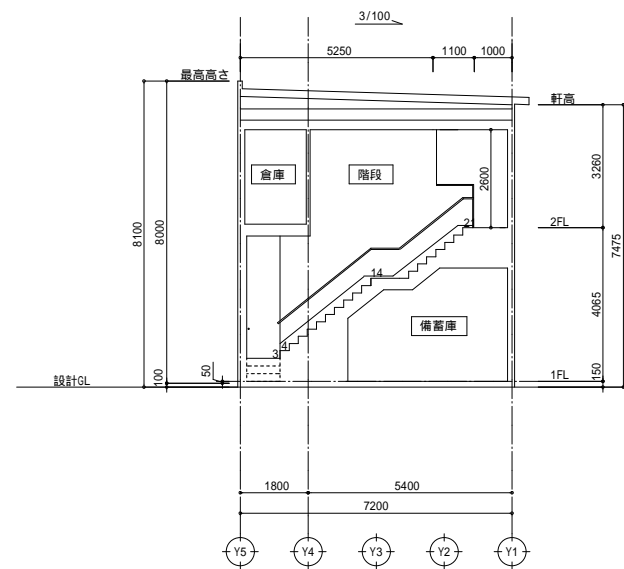
Y1通り立面図 S=1:100



A-A 断面図 S=1:100

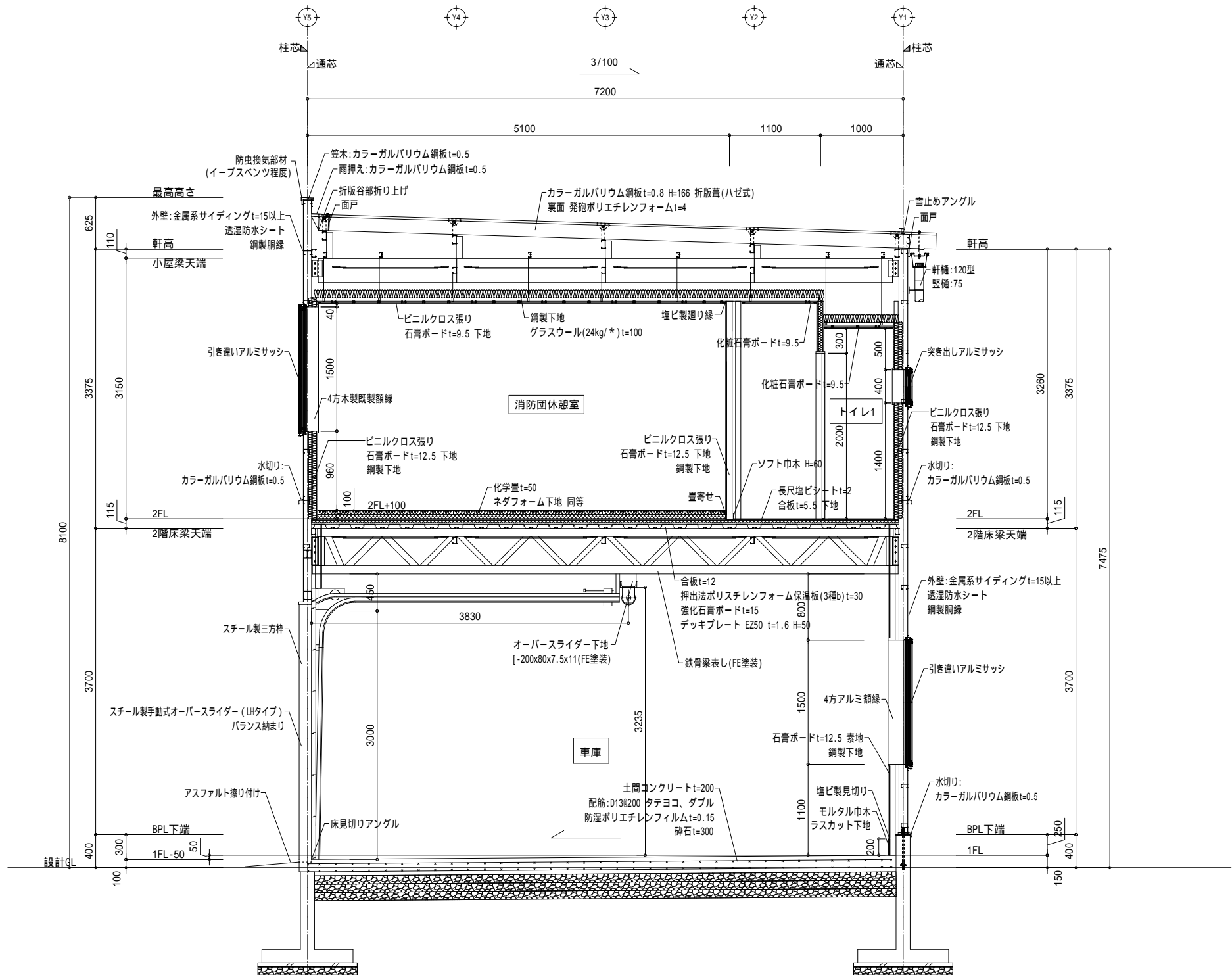


B-B 断面図 S=1:100



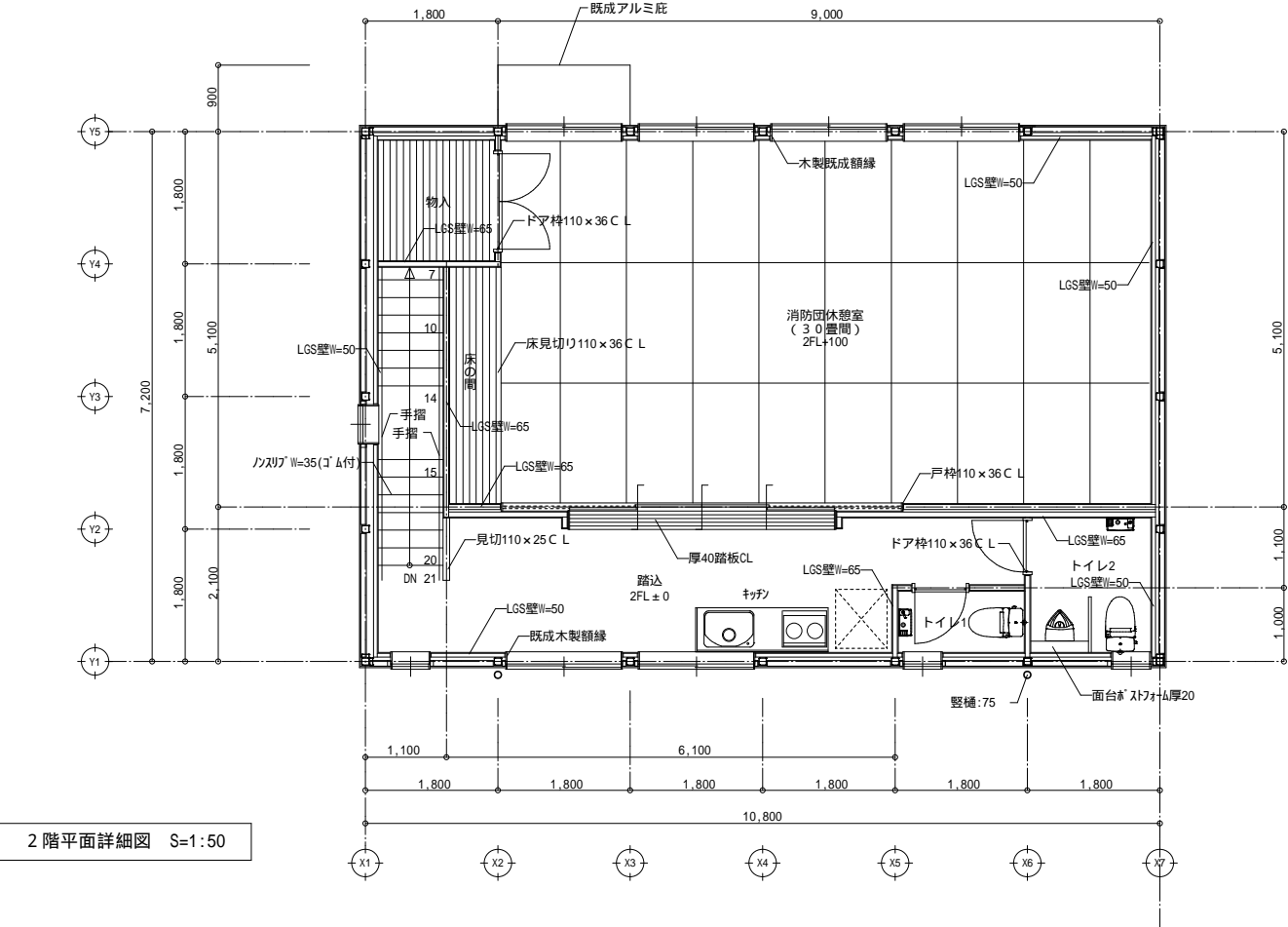
階段 断面図 S=1:100

工事名称 大潟村防災センター改築工事	図面名称 立面図・断面図	備考	設計年月日	2020 年 03 月 日	管理建築士 印	計画	意匠	構造	電気	機械	製図	図面番号 A — 0 6
			縮尺	A1 S=1:100	一級建築士登録番号 第 2 5 5 0 3 6 号							
				A3 S=1:200	佐藤 清 次							

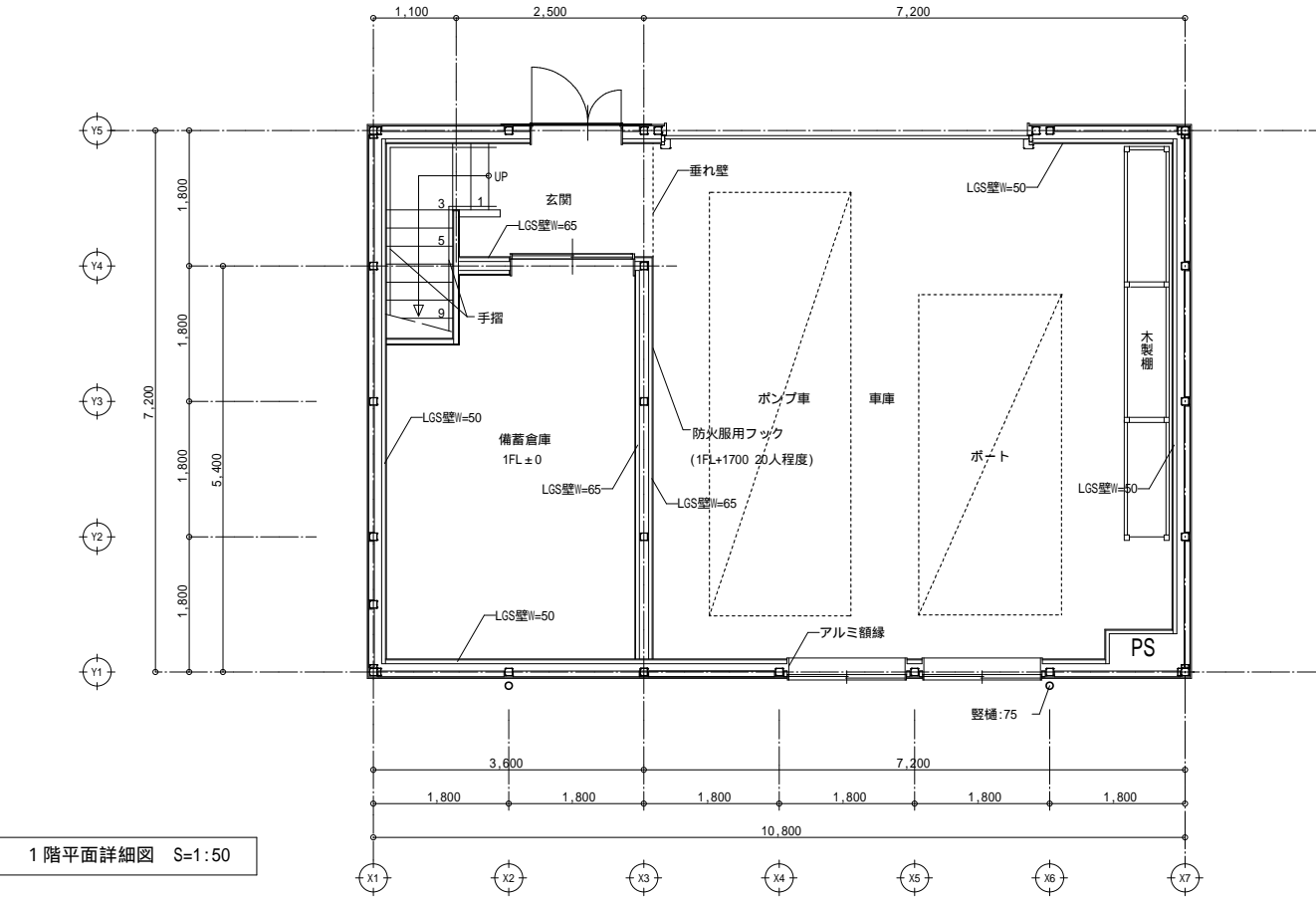


矩計図 S=1:30

工事名称	大潟村防災センター改築工事	図面名称	矩計図	備考	設計年月日	2020 年 03 月 日	管理建築士 印	計画	意匠	構造	電気	機械	製図	図面番号	A — 0 7
					縮尺	A1 S=1:30 A3 S=1:60	一級建築士登録番号 第 2 5 5 0 3 6 号 佐藤 清 次								



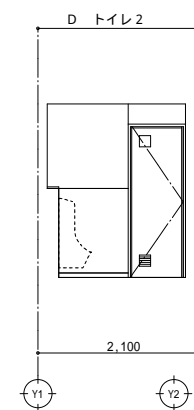
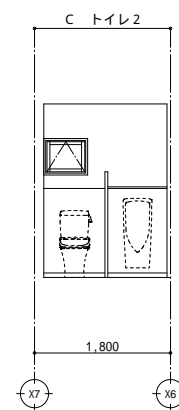
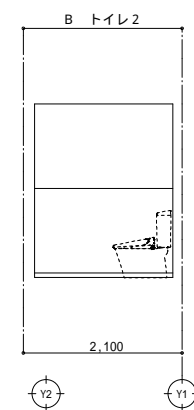
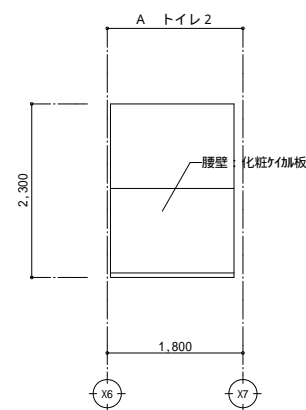
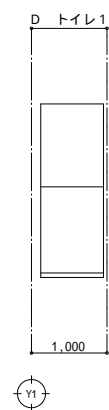
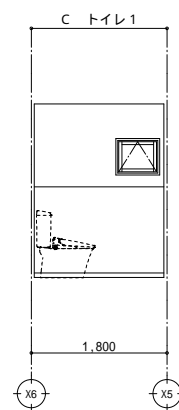
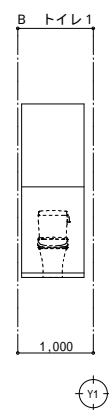
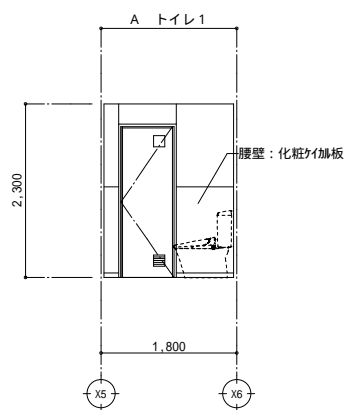
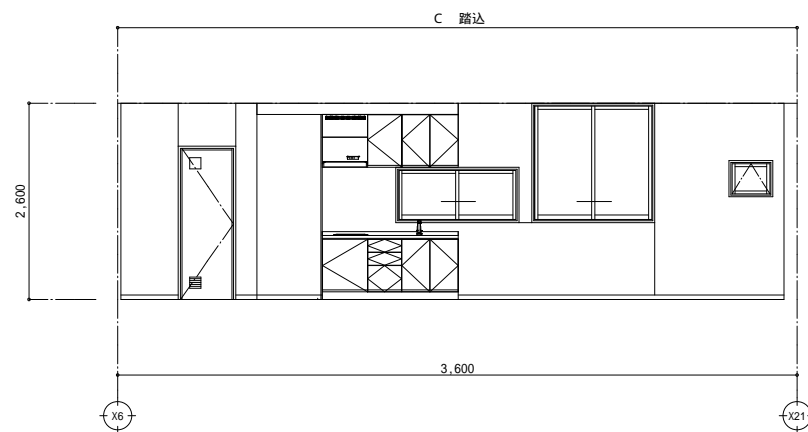
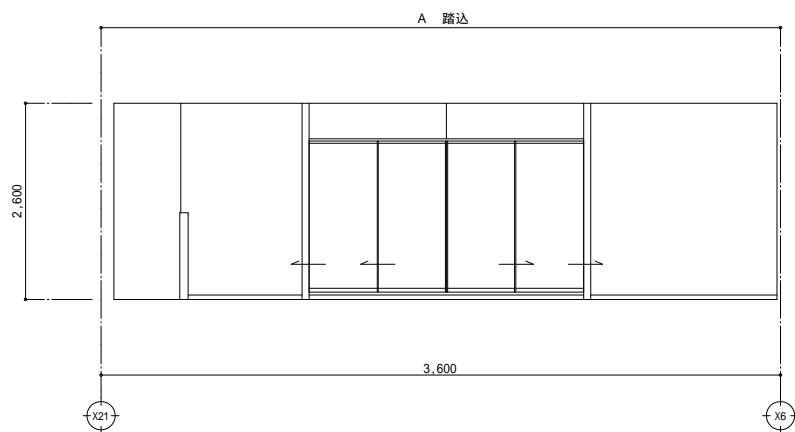
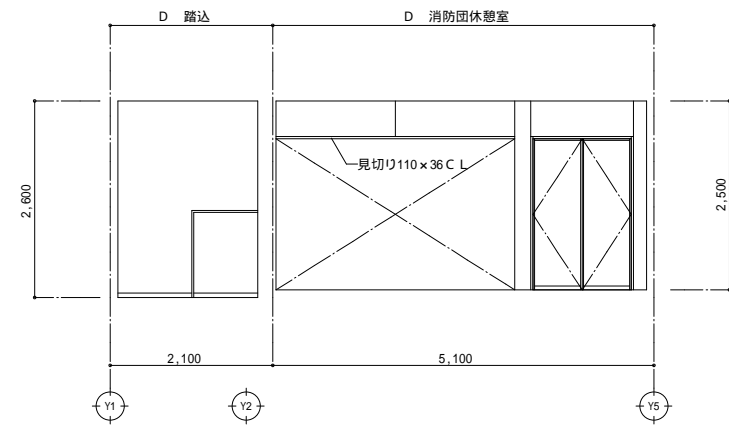
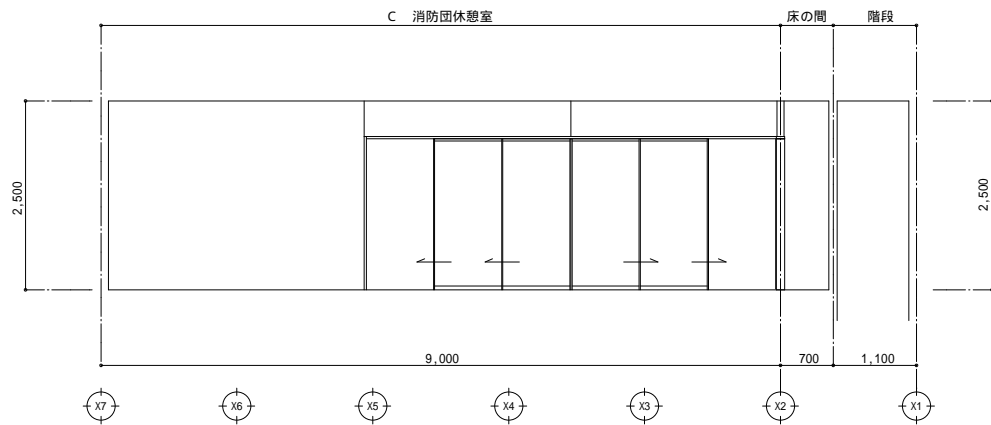
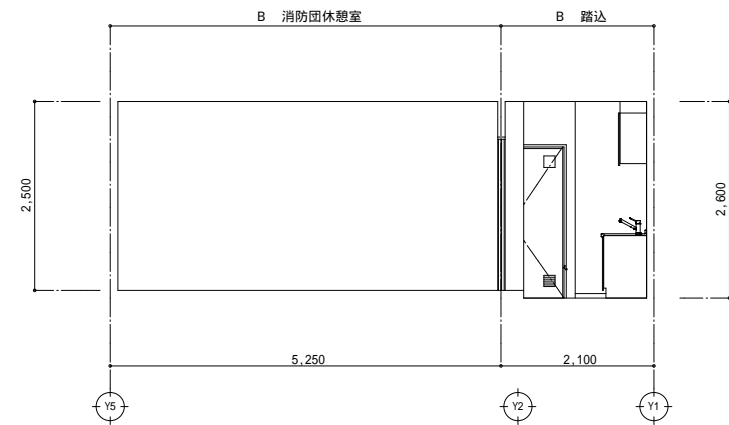
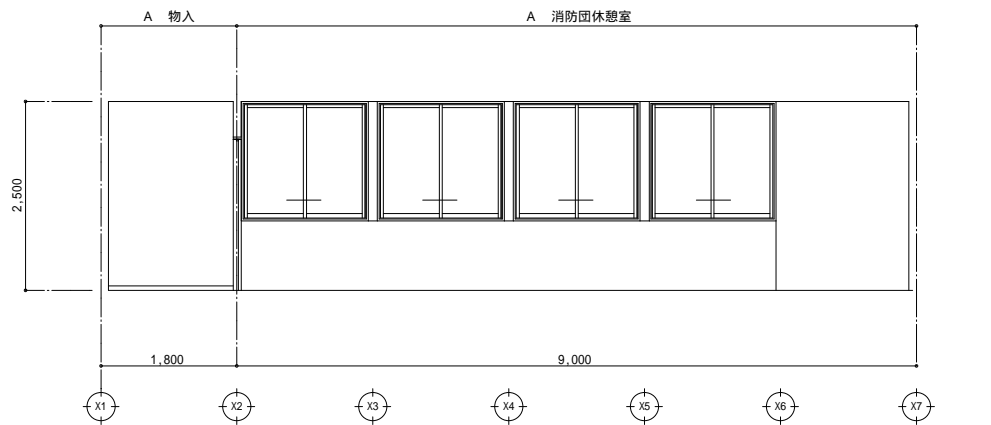
2 階平面詳細図 S=1:50

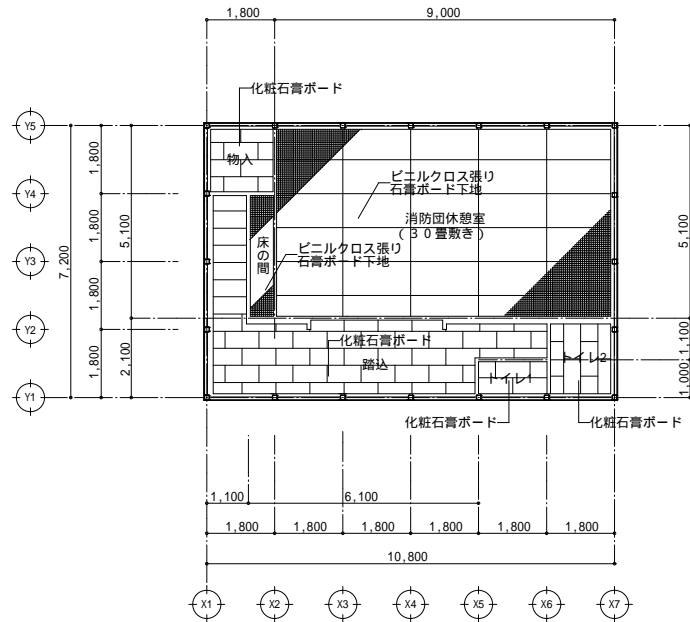


1 階平面詳細図 S=1:50

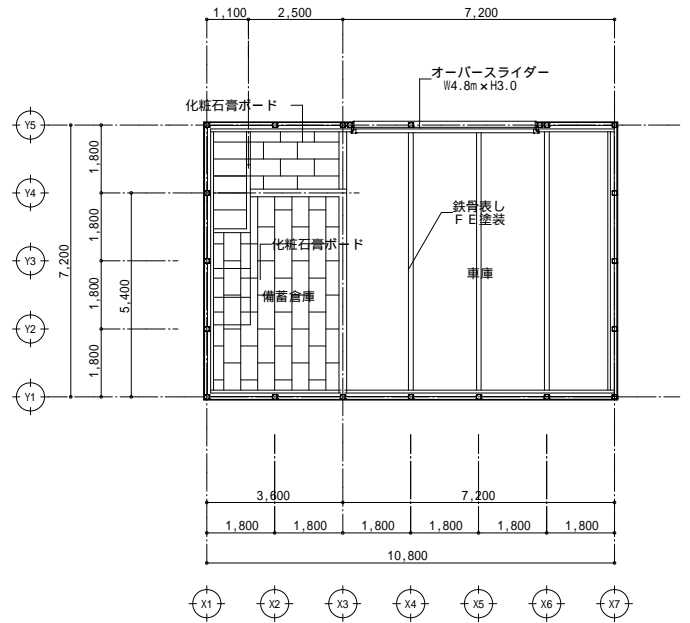
- 備考
- ・外壁廻り内壁下地はLGS壁W=50@303とする
 - ・内部間仕切り壁下地はLGS壁W=65@303とする
 - ・2階外壁廻りと天井には厚100GW敷き込みとし、トイレ廻りの壁も厚100グラスウール充填とする
 - ・階段の両壁には 34ビニル手摺り取り付けとする。
 - ・階段仕様は木製下地のシート張りとしノンスリップW=35（ゴム付き）を取り付ける
階段：幅90cm 路面24cm けあげ高さ 4065 / 21段 20.3cm 踏み場100cm

工事名称	大潟村防災センター改築工事	図面名称	1 . 2 階平面詳細図	備考	設計年月日	2020 年 03 月 日	管理建築士	印	計画	監匠	構造	電気	機械	製図	図面番号	A — 08
					縮尺	A1 S=1: 50 A3 S=1:100	渡 邇 啓 彦	秋田本社 東京支店	秋田市中通 2 丁目 2 番 3 2 号 東京都西東京市芝久保町 3 丁目 1 3 番 4 号	電話 018(833)5555 電話 0424(62)2188						



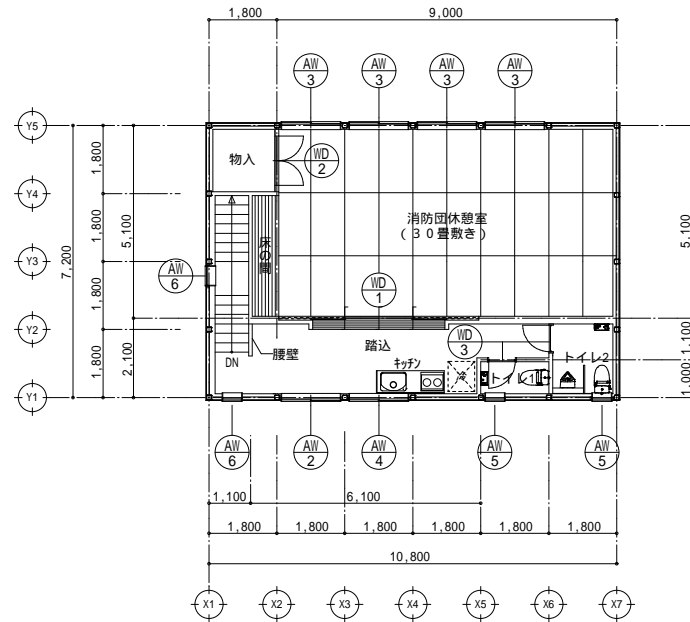


2階天井伏図 S=1:100

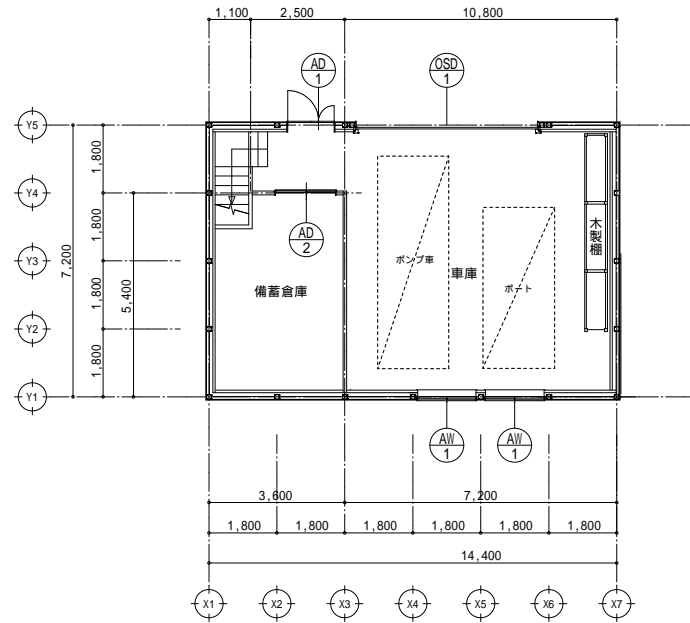


1階天井伏図 S=1:100

天井点検口：アルミ製450角 5か所取り付けとする。
(位置は現場指示とする)



2階建具KEYPLAN S=1:100



1階建具KEYPLAN S=1:100

工事名称	大潟村防災センター改築工事	図面名称	天井伏図・建具KEYPLAN	備考	設計年月日	2020年03月 日	管理建築士	印	計画	監匠	構造	電気	機械	製図	図面番号	A — 10
縮尺	A1 S=1:100 A3 S=1:200	設計者	渡 邇 啓 宇	代表取締役	秋田本社	秋田市中通2丁目2番32号	電話 018(833)5555	一級建築士登録番号 第255036号	佐藤清次	東京支店	東京都西東京市芝久保町3丁目13番4号	電話 0424(62)2188				

形 式	<div><div><div>OSD</div><div>1</div></div></div> スチール製手動式オーバーサイダー（LHタイプ） バランス納まり	<div><div><div>A.D</div><div>1</div></div></div> 親子開きアルミサッシドア	<div><div><div>A.D</div><div>4</div></div></div> 引き違いアルミサッシ		
見 込		7 0	7 0		
仕 上	カラー銅板 Ⅰ≒0.5	マットシルバー	マットシルバー		
硝 子		6.8mm入り型板	6.8mm入り型板		
附属金物	メーカー標準付属金物一式・鍵付き・断熱3方枠・床見切りスチール-50×4	ドアハンドル・ツインゲージ・ドアロガー・フッ素着とし・3方アルミ断熱	引手・戸車・レール・引き戸錠・3方アルミ断熱		
備 考					
数 量	1 車庫	1 車庫通開口	2 備蓄倉庫・外部倉庫		
姿 図					
形 式	<div><div><div>A.W</div><div>1</div></div></div> 引き違いアルミサッシ	<div><div><div>A.W</div><div>2</div></div></div> 引き違いアルミサッシ	<div><div><div>A.W</div><div>3</div></div></div> 引き違いアルミサッシ	<div><div><div>A.W</div><div>4</div></div></div> 引き違いアルミサッシ	<div><div><div>A.W</div><div>5</div></div></div> 突き出しアルミサッシ
見 込	7 0	7 0	7 0	7 0	7 0
仕 上	マットシルバー	マットシルバー	マットシルバー	マットシルバー	マットシルバー
硝 子	6.8mm入り型板	P G (F L 5 + A 6 + F L 5)	P G (F L 5 + A 6 + F L 5)	P G (F L 5 + A 6 + F L 5)	P G (F L 3 + A 6 + F L 3)
附属金物	ルビト、戸車、4方アルミ断熱、その他付属金物一式	ルビト、戸車、水切り、4方木製断熱断熱縁、網戸、その他付属金物一式	ルビト、戸車、水切り、4方木製断熱断熱縁、網戸、その他付属金物一式	ルビト、戸車、水切り、4方木製断熱断熱縁、網戸、その他付属金物一式	ハンドル、4方木製断熱断熱縁、網戸、その他付属金物一式
備 考					
数 量	2 車庫	1 踏込	4 消防団休憩室	1 キッチン	2 2階トイレ1・トイレ2
姿 図					
形 式	<div><div><div>WD</div><div>1</div></div></div> 4枚建て両引き分け木製フラッシュドア	<div><div><div>WD</div><div>2</div></div></div> 引き分け木製フラッシュ戸	<div><div><div>WD</div><div>6</div></div></div> 片開き木製フラッシュドア		
見 込	3 6	3 6	3 6		
仕 上	ポリ合板フラッシュ	ポリ合板フラッシュ	ポリ合板フラッシュ		
硝 子			樹脂パネル（不透明）		
附属金物	引手・埋込レール・戸車	ドアハンドル・丁番・戸当たり・フランス落し	ドアハンドル・丁番・表示錠・戸当たり		
備 考					
数 量	1 消防団休憩室	1 物入れ	2 トイレ1・トイレ2		
姿 図					

A	流し台セット L i X L I L T i oシリーズ (スタンダードタイプ)	数量 1セット													
<div><div></div><div><p>仕様 流し台：ステンレストップ・庫034 加熱機器：IHヒーター２口グリルなし 蛇口：シングルレバー水栓 電気温水器：１２リットル レンジフード：排気ダクト背面用・外部フード付き 吊り戸棚：高さ70cm パネル：エンドパネル・ウォールパネル キッチンパネル：コンロ左・流し台前</p></div></div>															
I	車庫木製棚	数量 1 台	O	収納棚	数量 1 台	空調室外機基礎	数量 1カ所								
<div><div><p>平面</p></div><div><p>正面</p></div><div><p>断面</p></div></div>			<div><div><p>仕様 本体：厚20ポリ合板フラッシュ 扉：丁番・マグネットキャッチ・取っ手 中棚：可動式・ダボ</p></div></div>			<div><p>コンクリート：FC=18kN/mm2 SL=15cm 異形鉄筋：端部D13 一般部φ7-3③ D10 ②200 砕石敷き：RC-40</p></div>									
工事名称 大湯村防災センター改築工事		図面名称 家具・備品図	備考		設計年月日 2020 年 03 月 日 縮尺 A1 S=1:30 A3 S=1:60		管理建築士印 一級建築士登録番号 第255036号 佐藤清次		計画	意匠	構造	電気	機械	製図	図面番号 A — 1 2

代表取締役 渡邊啓宇

秋田本社 東京支店

秋田市中通2丁目2番32号
東京都西東京市芝久保町3丁目13番4号

電話 018(833)5555
電話 0424(62)2188

一級建築士事務所 株式会社 草階建築創作所

構造概要書・構造特記仕様書

注記ある場合以外●印の項目を適用する。

■ 秋田県南秋田郡大潟村字中央2 - 8,2 - 15地内

■ 建築物の構造概要

(増築予定 ●無 ○有)

部 位	構 造 種 別
屋 根	● 折板 ○ ルーフデッキ ○ ○ 合成スラブ ○ デッキ構造スラブ
床 (1階床を除く)	● デッキプレート ○ 木製床パネル ○ 合成スラブ ○ デッキ構造スラブ
外 壁	● サイディング ○ 角波鉄板 ○ ALC版 ○ 複層断熱パネル ○ ポリカーボネート板
構造種別	● S ○ RC ○ SRC
基 礎	● 直接基礎 (○ 独立 ● 連続 ○ べた ○ 複合) ○ 杭基礎 (○ 鋼管 ○ PHC ○)○その他 ()
地 業	● 砕石 ● 再生砕石 ○ 割り石 ○ 砂利 ○ 地盤改良 (○ 深層混合処理工法 ○ 浅層混合処理工法) ○ 地業杭 (○ ○) ○その他 ()
1 階床性能	● 土間コンクリート (t=200)
	○ 構造スラブ (t=)
	カッター目地 ● 有り ○ 無し フォーク走行の考慮 ○ 有り ● 無し
	地中梁と土間の間のコンクリート ○ 有り ● 無し
	地中梁と土間の間の差し筋 ○ 有り ● 無し
	○ 木製床パネル

■ 構造設計条件

1) 計算ルート、地震時層間変形角の制限値、架構形式

方 向	計算ルート		架 構 形 式
X 方向	1-2	-	○ ラーメン ● ブレース
Y 方向	1-2	-	○ ラーメン ● ブレース

2) 地震荷重

- 標準せん断力係数（一次設計用） C=0.3
- 地域係数 Z=0.9 地盤種別 第 2 種
- 振動特性係数 Rt=1.0

3) 土圧及び水圧

- 土圧係数 KA= 地下外壁 KV=
- 地下水位 GL= m

4) 風荷重

- 地表面粗度区分 =
- Vo = 34 m/sec

5) 積雪荷重

- 区 域 ○ 一般地域 ● 多雪地域
- 垂直積雪量 100cm ・単位荷重 20 N/cm/m²
- 設計用積雪荷重 長期 1400 N/m²、 短期 2000 N/m² (700 N/m²)
() 内は他の短期荷重と組合せる場合

6) 積載荷重

(N/m²)

室 名	床	小 梁	主架構	地 震	備 考
屋根	1400	-	1400	700	
事務所	2900	-	2900	800	

8) 特殊荷重

種 別	重 量 数	備 考
高 架 水 槽		
キュービクル		
緑 化		
室 外 機		
エレベーター		
フォークリフト		
クレーン		

9) 鉄骨製作工場

- 指定性能評価機関のグレード (○ H ○ M ○ R) 以上の工場とする。
- 上記以外で監督員の承認を得た工場とする。
AV判定有資格者の必要性 (○ 有 ● 無)

1 0) 設計用地耐力

場 所	基礎形式	基礎深さ (m)	設計地耐力 (kN/m ²)		備 考
			長 期	短 期	
基礎	布基礎	設計GL-1.15	45	90	

■ 土質柱状図

● 別紙参照 (S-05)

- 標準貫入試験 ○ スウェーデン式サウンディング試験
 - 平板載荷試験
- 令和 0 2 年 0 7 月 日

■ 地業工事

地 業 内 容	部 位	厚さ (mm)	備 考
捨てコン	基礎下	50	
砕石	基礎下・土間下	100	

再生砕石使用 (● 可 ○ 不可)

- 締固めは、ランマー3回突き、振動コンパクター2回締め又は振動ローラー締め程度とし、緩み、ばらつき等がないように、十分締固める。
- 厚さが300mmを超えときは、300mmごとに締固めを行う。
- 捨てコンクリートは、設計基準強度 Fc = 18 N/mm² 以上とする。

■ 地盤改良工事

改良径 (mm)	先端深さ (m)	基礎深さ (m)	設計基準強度 (kN/m ²)	設計杭支持力 (kN/本)		備 考
				長 期	短 期	

- 地盤改良に関するセメント系固材は、六価クロム溶出量低減型固材材を使用する。ただし、六価クロム溶出試験を実施し、六価クロム溶出量が環境基準値以下であることを確認した場合はこの限りではない。

■ 杭工事

詳細事項は別紙 (S-) による。

杭 種 別	種 類	工 法	備 考

- 杭の先端深さは地盤状況などに応じて変更することがある。
- 場所打ちコンクリート杭の材料はコンクリート工事、鉄筋工事の項による。
- 試験杭の位置等は設計図書又は工事監理者の指示による。
- 根固め液及び杭周固定液の管理試験は、試験杭本毎に1回、本杭20本毎に1回とする。（継手ない場合は、本杭30本毎に1回とする）

■ コンクリート工事

使 用 箇 所	コンクリートの種類	設計基準強度 Fc (N/mm ²)	調合管理強度 Fm (N/mm ²)	気乾単位体積重量 (kg/m ³)	所要スランブ (cm)	所要空気量 (%)	混和剤	混和材
a 基礎	普通	21	21+αmSn	23	15	4.5	AE減水剤	
b 土間	普通	21	-	23	15	4.5	AE減水剤	
c								

Fm=αmax(Fc , Fd)+αmSn mSn：構造体強度補正値

- 計画供用期間の級： ● 短期 (18) ○ 標準 (24) ○ 長期 (30)
() 内数値は、耐久設計基準強度：Fd (N/mm²) を示す。

・セメントの種類 (● 普通ポルトランドセメント ○)

・粗骨材の種類・最大寸法 (● 砕石 20、 ○ 砂利 25)

・寒中コンクリートの適用期間 (1)、(2) のいずれかに該当する期間を基準とする。

(1) 打込み日を含む旬の日平均気温が 4 以下の期間

(2) コンクリート打込み後91日までの積算温度 Σ が 940^o・D・D を下回る期間

・せき板の材料 (● 合板、 ○ メッシュ型枠 ○ 鋼製型枠)

・練り混ぜ水 (● 上水道水 ○ 上水道水以外の水 ○ 回収水 (上澄水のみ))

・単位水量 ● 185kg/m³ 以下、○ 175kg/m³) 以下を標準とする。

・単位セメント量 270kg/m³ 以上を標準とする。

・水セメント比は、ポルトランドセメントの場合、65パーセント以下を標準とする。

・塩化物イオン量： 0.3kg/m³ 以下

・試験 (圧縮強度試験)

・供試体の採取 (構造体のコンクリート強度の推定試験)

供試体の採取場所は、工事現場の荷降ろし場所とする。供試体は、コンクリートの種類が異なるごとに、1日1回以上かつコンクリートの150m² 毎又は、その端数につき1回以上とする。

- 供試体の養生方法は、(● 標準水中養生 ○ 現場水中養生 ○ 現場封かん養生 ○コア) とする。
現場水中養生とした場合の圧縮強度 (28 日) は、材齢28日までの平均気温が20 以上の場合、調合管理強度以上とする。材齢28日までの平均気温が20 未満の場合は、 F c +3 N / m² とする。

・コンクリート躯体の養生方法 (● 散水養生、 ○)

・せき板の存置期間

コンクリートの材齢により、又はコンクリートの圧縮強度により定められた最小存置期間ののちに取り外しを行う。

なお、圧縮強度により定める場合は、コンクリートの試験結果及び安全確認するための資料により、監督職員の承認を受ける。

種類 部位 コンクリートの種類 平均気温 の範囲 ℃ 材齢日	せ き 板				支 柱		
	基礎、はり側、柱、壁		スラブ下、はり下		スラブ下		はり下
	単強ポルトランドセメント	普通ポルトランドセメント 高強度セメント A種 シリカセメント A種	単強ポルトランドセメント	普通ポルトランドセメント 高強度セメント A種 シリカセメント A種	単強ポルトランドセメント	普通ポルトランドセメント 高強度セメント A種 シリカセメント A種	単強ポルトランドセメント 普通ポルトランドセメント 高強度セメント A種 シリカセメント A種
15 以上	2	3	原則として、 支柱を外したのちに取り外す。		8	17	28
5 以上	3	5			12	25	28
0 以上	5	8			15	28	28
コンクリートの圧縮強度 5.0 N / mm ²					設計基準強度の 8.5 % 又は12N / mm ² 100 % かつ、施工中の荷重及び外力について、 構造計算により安全であることが確認されるまで、		

土間のひび割れ対策事項 (案)

- 単位水量 : 180kg/m³ ~ 170kg/m³ 以下を標準とする。
- 水セメント比 : 55% ~ 50% 以下を標準とする。
- 単位セメント量 : 270kg/m³ ~ 400kg/m³ を標準とする。
- 粗骨材の種類 : 石灰石砕石の使用を検討する。
- 出隅、入隅、開口部、柱回りには 6-100x100 のワケメッシュで補強を行う。
- 養生方法 : 養生マット・ビニールシートでの湿潤養生を標準とし3~7日間行う。
凍結の恐れがある場合は、監理者と協議の上決定する。
- カッター目地は、翌日又は翌々日までに施工する。
- 上記によらない場合は、工事監理者に承諾をえる。

膨張材を添加する場合の注意事項

- 膨張材を添加する場合は公共建築工事標準仕様書6.2.1における 類に該当させること。
- 生コンクリート製造工場が第三者によるJIS Q 1011による適合性認証を有しJIS A 5308の規定を満足する コンクリートを信頼性に基いて製造する品質管理体制を構築している事。
- 製造される生コンクリートは、JIS A 5308による「JISマーク」の表示製品に準拠した材料を用いて製造される事。
- 添加する膨張材は、JIS A 5308に記載されたJIS A 6202の規格による材料を信頼性を確保した製造時の添加方法が管理される事。
- 調合計画時に試し練りを行い、計画スランブ、計画空気量、コンクリート温度、塩化物量、単位容積質量及び材齢28日の圧縮強度を確認する事。
- 上記全てを満足する場合、法第37条の規定に「適合」するものとして扱う。

注記ある場合以外●印の項目を適用する。

■ 鉄筋工事

採用	材料種別	表 示	使 用 箇 所	備 考
●	SD295A	D10,13	基礎、土間	D16以下 (JIS G 3112)
●	SD345	D19	基礎	D19以上 (JIS G 3112)
○				

採用	継手種別	使 用 箇 所	備 考
●	重 ね 継 手		D19以下 (特記なき限り)
○	ガ ス 圧 接		D22以上 (特記なき限り)
○			

- 圧接工：公益社団法人 日本鉄筋継手協会の資格証明書を提出の事
- 圧接部抜き取り試験：同作業班が同一日に施工した圧接箇所ごと (200箇所を超える時は200箇所ごと) を、1 検査ロットとする。
○ 圧接部引張試験 = 3 本以上/検査ロット
○ 超音波探傷試験 = 3 0箇所以上/検査ロット

■ 鉄骨工事

材料種別	使 用 箇 所	備 考
SS400	梁、プレート類	JIS G 3101
SSC400	柱、梁、母屋、胴縁、ツナギ材	JIS G 3350
STKR400	柱	JIS G 3466
SAH400	梁	JIS G 3353
SN400B	ブレースシート	JIS G 3136
SN490B	ベースプレート	JIS G 3136

- デッキプレート 防錆方法 ● 亜鉛メッキ ○ 防錆塗装
使用法 ● 構造床 ○ 捨型枠 ○ 合成スラブ
施工条件 ● 単純梁 ○ 連続梁 ○ 支保工無し ○ 支保工有り
配 置 ()

- 接合部の構造形式 ○ 一般部高力ボルト (○ 摩擦接合 ○ 引張接合)
● プレース接合部高力ボルト (○ 摩擦接合 ● 支圧接合)
(● JIS プレース ○ その他)

● 中ボルト 強度区分 (● 4.8 ○ 6.8 ● 10.9)

● 溶接 (● 工場溶接 ○ 現場溶接)

- トルシア形 (S10T) ● J I S 系 2 種 (F10T)
○ 溶融亜鉛メッキ高力ボルト (F 8 T) 施工技術者資格必要
○ SR235 ○ SS400 ○ SNR400B ● SNR490B ○ その他
JIS B 1198「頭付きスタッド」による。
○ 改良スラック工法 ○ ノンスラック工法 ○

採用	使 用 箇 所	塗 料	素 地 ごしらえ	塗り回数 工場 現場	備 考
○		JIS K 5621	C 種	1	
●	屋 内 部	JIS K 5674 (1 種)	C 種	2	
○		JIS K 5621	C 種	1	
○		JIS K 5674 (1 種)	C 種	2	
○	階 段 部	JIS H 8641	C 種		溶融亜鉛メッキ

- 現場溶接部、高力ボルト接合部、ボルト類などは現場タッチアップを行う。
- 耐火被覆を施す部分は原則として錆止め塗装をしない。

接合部の検査 (検査結果は後日工事監理者に報告すること)

検査対象	検査内容	検 査 率 又 は 検 査 数 社 内 第 三 者 機 関	備 考
完全溶込み溶接部	超音波探傷試験	% 注 1 %	現場溶接部は、全数検査 注1：AQL 4% 第6水準
隅肉溶接部	溶接部外観検査	% %	
		% %	

- 完全溶込み溶接部の食い違い及び仕口のズレ、アンダー・カットについては、国交省告示1464号の基準を厳守する事。

■ 建築設備 (令第129条の2の3の事項)

- 建築物に設ける建築設備にあつては、構造耐力上安全なものと以下の構造方法による。
- 建築設備 (昇降機を除く)、建築設備の支持構造及び緊結金物で腐食又は腐朽のおそれがあるものには、有効なさび止め又は防腐のための措置を講ずること。
- 屋上から突出する水櫃、煙突、冷却塔その他これらに類するものは、支持構造部又は建築物の構造耐力上主要な部分に、支持構造部は、建築物の構造耐力上主要な部分に、緊結すること。
- 煙突は、
 - 煙突の屋上突出部の高さは、れんが造、石造、コンクリートブロック造又は無筋コンクリート造の場合は鉄製の支持を設けたものを除き、80cm以下とすること。
 - 煙突で屋内にある部分は、鉄筋に対するコンクリートのかぶり厚さを5cm以上とした鉄筋コンクリート造又は厚さが25cm以上の無筋コンクリート造、れんが造、石造若しくはコンクリートブロック造とすること。
- 建築物に設ける給水、排水その他の配管設備は、
 - 風圧、土圧及び水圧並びに地震その他の震動及び衝撃に対して安全上支障のない構造とすること。
 - 建築物の部分を通して配管する場合においては、当該貫通部分に配管スリーブを設ける等有効な管の損傷防止のための措置を講ずること。
 - 管の伸縮その他の変形により当該管に損傷が生ずるおそれがある場合において、伸縮継手又は可換継手を設ける等有効な損傷防止のための措置を講ずること。
 - 管を支持し、又は固定する場合においては、つり金物又は防振ゴムを用いる等有効な地震その他の震動及び衝撃の緩和のための措置を講ずること。
- 法第20条第一号から第三号までの建築物に設ける屋上から突出する水櫃、煙突その他これらに類するものにあつては、建設省告示1389号により、風圧並びに地震その他の震動及び衝撃に対して構造耐力上安全なものとすること。

工事名称	大潟村防災センター改築工事	図面名称	構造概要書・構造特記仕様書	備 考	設計年月日	2020 年 03 月 日	管理建築士 一級建築士登録番号 第 2 5 5 0 3 6 号	印 佐 藤 清 次	計 画	監 匠	構 造	電 気	機 械	製 図	図面番号	S 0 1
					縮尺	A1 A3	Scale: - Scale: -									



鉄筋コンクリート構造配筋標準図(1)

- 0.0 共通事項
- (a) 一般事項
- (1) 本配筋標準図は国土交通省大臣官房官庁営繕部監修公共建築工事標準仕様書(平成 22年度版 ○ 25年度版 ● 28年度版)を参考とする。
- (2) 表示事項に不一致がある場合の優先順位は下記のとおりとする。
1. 特記仕様書 2. 構造図 3. 構造配筋標準図 4. 建築工事標準仕様書(平成22、25、28年版)

鉄筋の断面表示は下記の記号による。

丸 鋼	9	13	16	19	22	25	28	32
異 形	D10	D13	D16	D19	D22	D25	D29	D32
記 号	○	×	△	●	□	■	◆	◇

フックの表示

異形鉄筋の継手表示

異形鉄筋の余長表示

圧接継手の表示

- 0.1 一般事項
- (a) 鉄筋の末端部には、次の場合にフックをつける。
- (1) 柱の四隅にある主筋で、重ね継手の場合及び最上階の柱頭にある場合。(図0.1.1(a)の 印で示す鉄筋)
- (2) 梁主筋の重ね継手が、梁の出隅及び下端の両端にある場合。(図0.1.1(b)の 印で示す鉄筋)ただし、基礎梁を除く。
- 柱 梁
- (a) (b)
- 図0.1.1 フックつき鉄筋の位置
- (3) 煙突の鉄筋(壁の一部となる場合を含む。)
- (4) 杭基礎のベース筋
- (5) 帯筋、あばら筋及び幅止め筋
- (b) 鉄筋の折り曲げは、表0.1.2による。
- 表0.1.2 鉄筋の折曲げ形状及び寸法

折曲げ 角度	折曲げ図	使用箇所		
		D16 以下	D19 ~D38	D19 ~D38
180°		D		
135°		D		
90°		D	3d以上	5d以上
135° 及び 90°		D		

- (注) 1. Dは、曲内法直径を示す。
2. dは、呼び名に用いた数値を示す。
- (c) 鉄筋の重ね継手は、次による。
- なお、径が異なる鉄筋の重ね継手の長さは、細い鉄筋の径による。
- (1) 主筋及び耐力壁の鉄筋の重ね継手の長さは、特記による。特記がなければ、40d(軽量コンクリートの場合は50d)と表0.1.3の重ね継手長さのうち大きい値とする。
- (2) (1)以外の鉄筋の重ね継手の長さは、表0.1.3による。
- 表0.1.3 鉄筋の重ね継手の長さ

鉄筋の種類	コンクリートの 設計基準強度 F _c (N/mm ²)	フックなし	
		L ₁ (フックなし)	L _{1h} (フックあり)
SD295A SD295B	18	45d	35d
	21	40d	30d
	24,27	35d	25d
SD345	30,33,36	35d	25d
	18	50d	35d
	21	45d	30d
SD390	24,27	40d	30d
	30,33,36	35d	25d
SD390	21	50d	35d
	24,27	45d	35d
	30,33,36	40d	30d

- (注) 1. L₁、L_{1h}：重ね継手の長さ及びフックあり重ね継手の長さ
2. フックありの場合のL₁は、図0.1.4に示すようにフック部分lを含まない。
3. 軽量コンクリートの場合は、表の値に5dを加えたものとする。

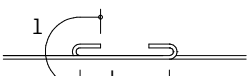


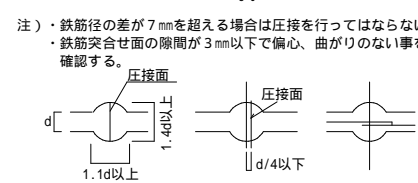
図0.1.4 フックありの場合の重ね継手の長さ

- (3) 隣り合う継手の位置は、表0.1.5による。但し、壁の場合及びスラブ筋でD16以下の場合は除く。
- なお、先組み工法で、柱、梁の主筋の継手を同一箇所に設ける場合は、特記による。

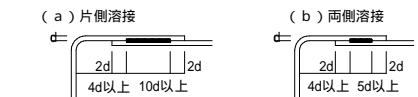
表0.1.5 隣り合う継手の位置

重ね 継手	フックあり の場合	右側タイプを推奨する	
		L ₁ 、L ₂ 又はL ₃	L ₁ 、L ₂ 又はL ₃
フックなし の場合		a=0.5L _{1h}	a=0.5L _{1h}
		L ₁	L ₁
圧接 継手		a=0.5L ₁	a=0.5L ₁
		L ₁	L ₁

- (4) ガス圧接継手
- 3mm以下
- 80°
- 注) ・鉄筋径の差が7mmを超える場合は圧接を行ってはならない。
・鉄筋突合せ面の隙間が3mm以下で偏心、曲がりのない事を確認する。



- (5) 溶接継手(フレアグルーブ溶接)



- (d) 鉄筋の定着は、次による。

- (1) 柱に取り付ける梁の引張り鉄筋の定着長さは、特記による。特記がなければ、40d(軽量コンクリートの場合は50d)と表0.1.6の定着長さのうち大きいほうの値とする。
- (2) (1)以外の鉄筋の定着の長さは、表0.1.6による。

表0.1.6 鉄筋の定着の長さ

鉄筋の種類	コンクリートの 設計基準 強度 F _c (N/mm ²)	フックなし		
		L ₁	L ₂	L ₃
SD295A SD295B	18	45d	40d	
	21	40d	*35d	
	24,27	*35d	*30d	
SD345	30,33,36	*35d	*30d	
	18	50d	40d	
	21	45d	*35d	
SD390	24,27	40d	*35d	
	30,33,36	*35d	*30d	

鉄筋の種類	コンクリートの 設計基準 強度 F _c (N/mm ²)	フックあり		
		L _{1h}	L _{2h}	L _{3h}
SD295A SD295B	18	*35d	*30d	
	21	*30d	*25d	
	24,27	*25d	*20d	
SD345	30,33,36	*25d	*20d	
	18	*35d	*30d	
	21	*30d	*25d	
SD390	24,27	*30d	*25d	
	30,33,36	*25d	*20d	

- *印：普通コンクリートの場合(1)の規定に注意する。
注1：片持小梁、片持スラブの下端筋を直線定着とする場合は25d以上とする。

- (注) 1. L₁、L_{1h}：2.以外の直線定着の長さ及びフックありの定着の長さ
2. L₁、L_{1h}：割裂破壊のおそれのない箇所への直線定着の長さ及びフックあり定着の長さ
3. L₁：小梁及びスラブの下端筋の直線定着の長さ。ただし、基礎耐圧スラブ及びこれを受ける小梁は除く。
4. L_{1h}：小梁の下端筋のフックあり定着の長さ。
5. フックあり定着の場合は、図0.1.7に示すようにフック部分を含まない。また、中間部での折曲げは行わない。
6. 軽量コンクリートの場合は、表の値に5dを加えたものとする。

- (3) 定着の方法は、図0.1.7による。
- なお、仕口内に縦に折り曲げて定着する鉄筋の定着長さLが、表0.1.6のフックあり定着の長さを確保できない場合は、全長を表0.1.6に示す直線定着の長さとし、かつ、余長を8d、仕口面から鉄筋外面までの投影定着長さを表0.1.8に示す長さ(かつ、梁主筋の柱内定着においては、原則として、柱せいの3/4倍以上)をのみ込ませる。

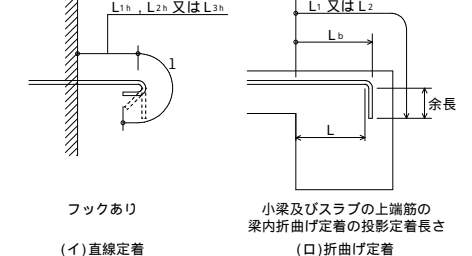
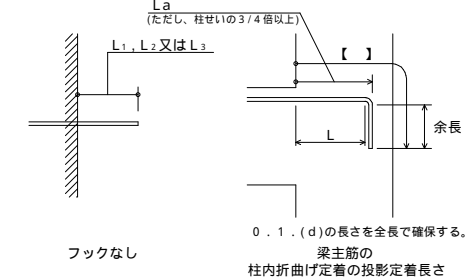


図0.1.7 定着の方法

表0.1.8 投影定着長さ

鉄筋の種類	コンクリートの 設計基準強度 F _c (N/mm ²)	L _a	L _b
SD295A SD295B	18	20d	15d
	21	15d	15d
	24,27	15d	15d
SD345	30,33,36	15d	15d
	18	20d	20d
	21	20d	20d
SD390	24,27	20d	15d
	30,33,36	15d	15d
SD390	21	20d	20d
	24,27	20d	20d
	30,33,36	20d	15d

- (注) 1. L_a：梁主筋の柱内折曲げ定着の投影定着長さ(基礎梁、片持ち梁及び片持ちスラブを含む。)
2. L_b：小梁及びスラブの上端筋の梁内折曲げ定着の投影定着長さ(片持ち小梁及び片持ちスラブを除く。)
3. 軽量コンクリートの場合は、表の値に5dを加えたものとする。
- (4) 溶接金網の継手及び定着は、図0.1.9による。
- なお、L₂及びL₃は表0.1.6の(注)による。

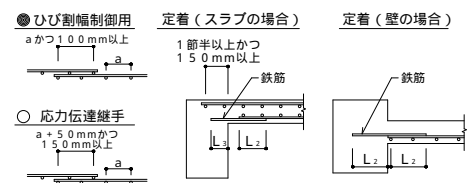
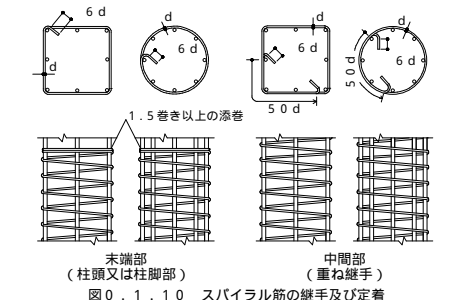


図0.1.9 溶接金網の継手及び定着

- (5) スパイラル筋の継手及び定着は、図0.1.10による。



0.2 鉄筋のかぶり厚さ及び間隔

- (e) 鉄筋の組立ては、鉄筋の交差部及び継手部分の要所を径0.8mm以上の鉄線で結束し、適切な位置にスペーサー、うま、吊金物等を使用して行う。
- なお、スペーサーは転倒及び作業荷重等に耐えられるものとし、スラブのスペーサーは原則としてコンクリート製又は鋼製とする。また、鋼製のスペーサーは、最小被り厚さ部に防錆処理を行ったものとする。
- 梁・柱・基礎梁・壁および地下外壁のスペーサーは側面に限りプラスチック製でもよい。ドーナツ型スペーサーは縦使いとする。
- (f) 前に打ち込まれたコンクリートから出ている鉄筋の位置を修正する場合は、鉄筋の付け根で急に曲げることなく、できるだけ長い距離で修正する。
- (g) 設備配管、スイッチ等の設置により、設計図書に定める配筋ができない場合は、監督職員と協議する。

- (a) 鉄筋及び溶接金網の最小かぶり厚さは、表0.2.1による。ただし、柱及び梁の主筋にD29以上を使用する場合は、主筋のかぶり厚さを径の1.5倍以上確保するように最小かぶり厚さを定める。

表0.2.1 鉄筋の最小かぶり厚さ(単位:mm)

構 造 部 分 の 種 別		最小かぶり厚さ
土に接しない部分	スラブ、耐力壁	仕上げあり 20
	以外の壁	仕上げなし 30
	柱・梁・耐力壁	屋内 仕上げあり 30
		仕上げなし 30
		屋外 仕上げあり 30
		仕上げなし 40
土に接する部分	壁梁、耐圧スラブ	40
	柱、梁、スラブ、壁、布基礎の立上り	*40
	基礎、埋壁、耐圧スラブ	*60
煙突等高温を受ける部分		60

- (注) 1. *印のかぶり厚さは、普通コンクリートに適用し、軽量コンクリートの場合は、特記による。
2. 「仕上げあり」とは、モルタル塗り等の仕上げのあるものとし、仕上塗材、吹付け又は塗装等の鉄筋の耐久性上有効でない仕上のものを除く。
3. 床版、梁、基礎、及び埋壁で、直接土に接する部分のかぶり厚さには、均しコンクリートの厚さを含まない。
4. 杭基礎の場合のかぶり厚さは、杭先端からとする。
5. 塩害を受けるおそれのある部分等、耐久性上不利な箇所は、特記による。
6. 段取筋についても、規定のかぶり厚さを確保する。

- (b) 柱、梁等の鉄筋の加工に用いるかぶり厚さは、最小かぶり厚さに10mmを加えた数値を標準とする。
- (c) 鉄筋組立後のかぶり厚さは、最小かぶり厚さ以上とする。
- (d) 鉄筋相互のあきは図0.2.2により次の値のうち最大のもの以上とする。ただし、特殊な鉄筋継手の場合はあきは、特記による。

- (1) 粗骨材の最大寸法の1.25倍
- (2) 25mm
- (3) 隣り合う鉄筋の平均径(呼び名に用いた数値d)の1.5倍。

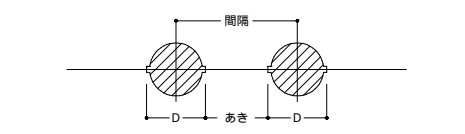


図0.2.1 鉄筋相互のあき

- (e) 鉄骨鉄筋コンクリート造の場合、主筋と平行する鉄骨とのあきは、(d)による。
- (f) 貫通孔に接する鉄筋のかぶり厚さは、(c)による。

表0.2.2 最小寸法

骨材径	最小間隔		最小あき寸法	
	25	20	25	20
D10	43 *	36 *	32 *	25 *
D13	46 *	39 *	32 *	25 *
D16	50 *	43 *	32 *	25 *
D19	53 *	50	32 *	29
D22	58	58	33	33
D25	66	66	38	38
D29	77	77	44	44
D32	84	84	53	53

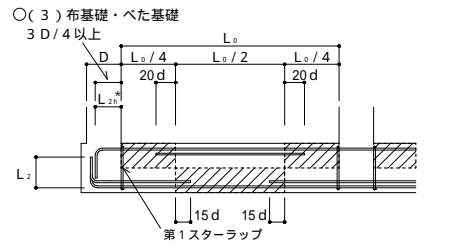
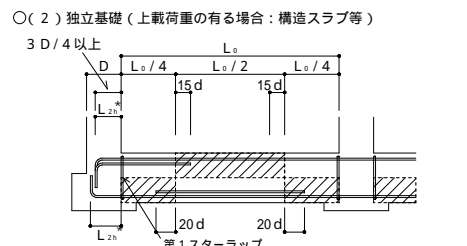
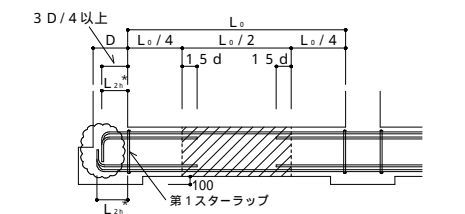
*印は粗骨材最大寸法によって決まる値を示す。

0.3 鉄筋の保護

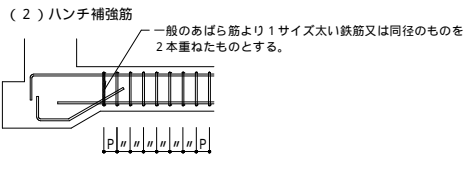
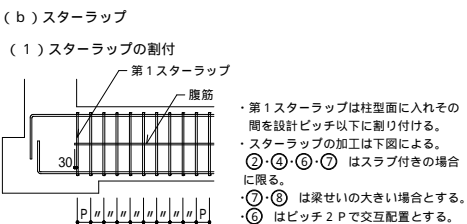
1.1 地中梁

- (a) 鉄筋の組立後、スラブ、梁等には、歩み板を置きわたし、直接鉄筋の上を歩かないようにする。
- (b) コンクリート打込みによる鉄筋の乱れは、なるべく少なくする。特にかぶり厚さ及び間隔の保持に努める。

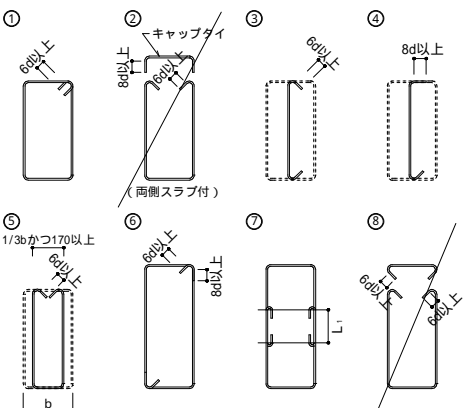
- (a) 地中梁の継手位置と定着
- 注記ある場合以外 ●印の項目を適用する。
- (1) 独立基礎(上載荷重の無い場合：土間等)



- * L_{2h}を確保できない場合は、0.1(d)(3)によることとする。
- 印内に継手中心部を設けること。ただし圧接の場合は、柱面(地中梁の場合は梁面)より500以上はなすこと。
- * ○部分のあきを確保するため上下主筋の結束は禁止とする。
- * 第1スターラップは、柱コンクリート面に配置すること。
- (4) 布基礎(柱スパンが極端に短い軽量鉄骨の場合のみ)
- 継手長さは40dと表0.1.3の継手長さの大きい方の値とし、継手場所に制限は無いものとする。



- (3) スターラップの形状(フックの位置は、原則として交互とする。)



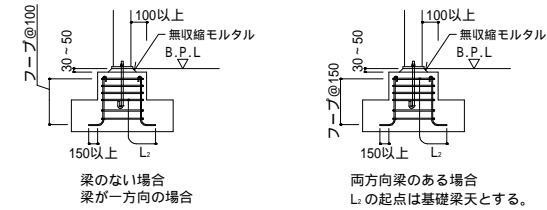
補強筋	断面	補強筋	
		断面	補強筋
4d以上	D	D < 600	不要
		600 < D < 900	2-D10(1段)又は、2-D13
		900 < D < 1200	2-D10(2段)又は、2-D13
		1200 < D < 1500	2-D13(3段)
4d以上	D	巾止め筋	D10-@1000以内で割り付ける。
		受筋	D10-@1000以内で割り付ける。

鉄筋コンクリート構造配筋標準図(2)

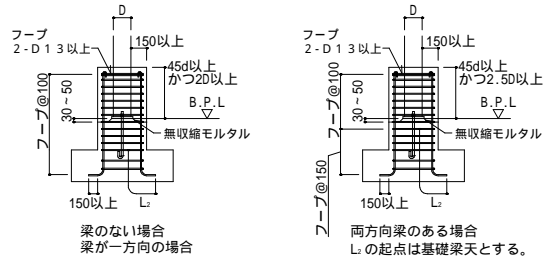
注記ある場合以外●印の項目を適用する。

1. 2
柱脚部

(a) 柱脚ピンの場合

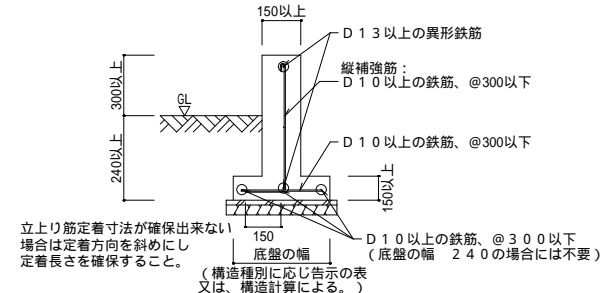


(b) 柱脚固定の場合

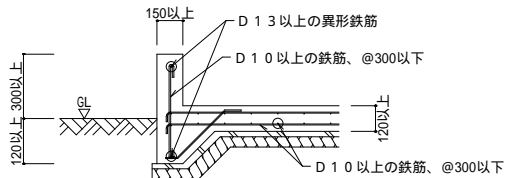


1. 3
基礎

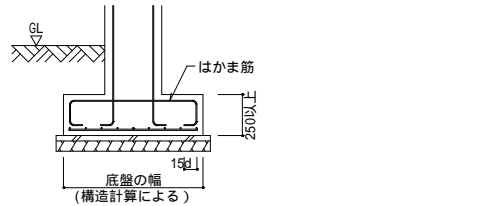
●(a) 布基礎



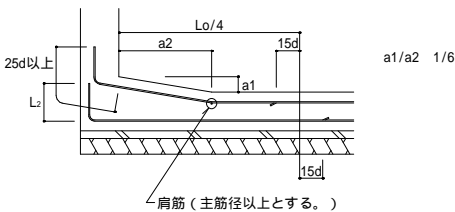
○(b) ベタ基礎



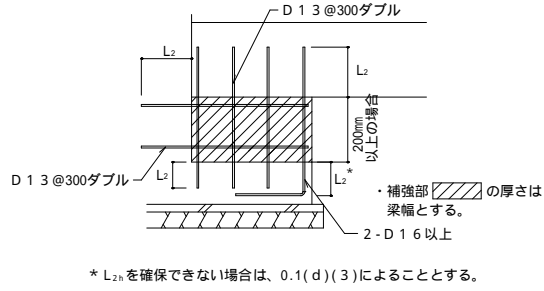
○(c) 独立基礎



○(d) ベタ基礎継手及び定着

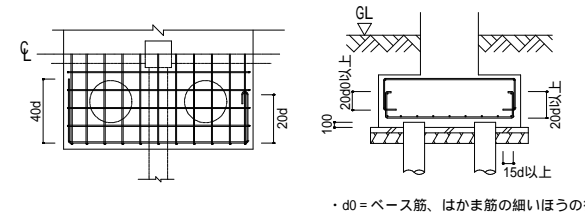


(e) 基礎と地中梁

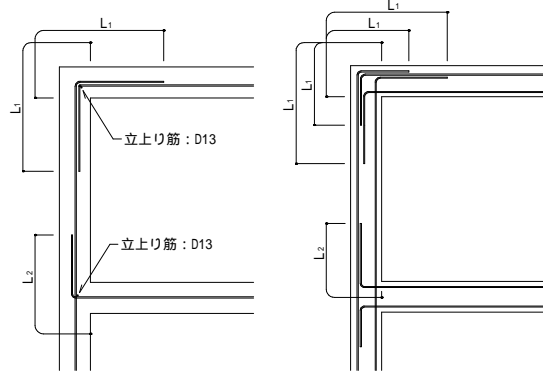


(f) 既成杭基礎

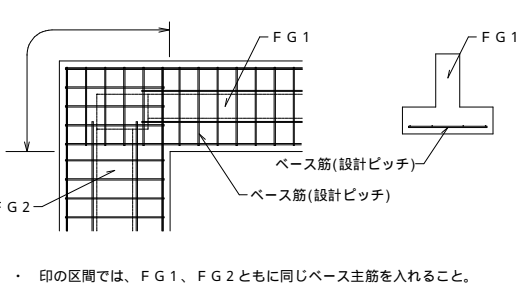
(1) ベース筋



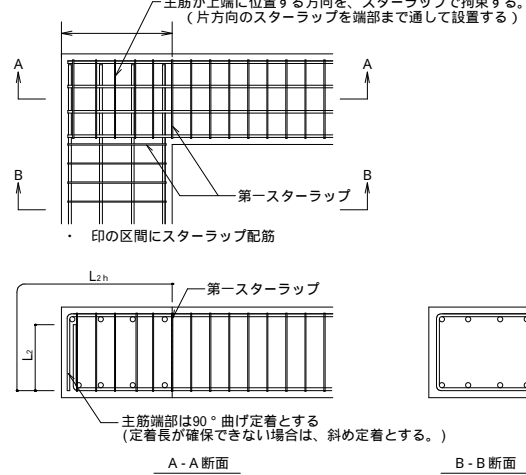
(g) 布基礎・地中梁の主筋の定着



(h) 布基礎コーナー部のベース筋

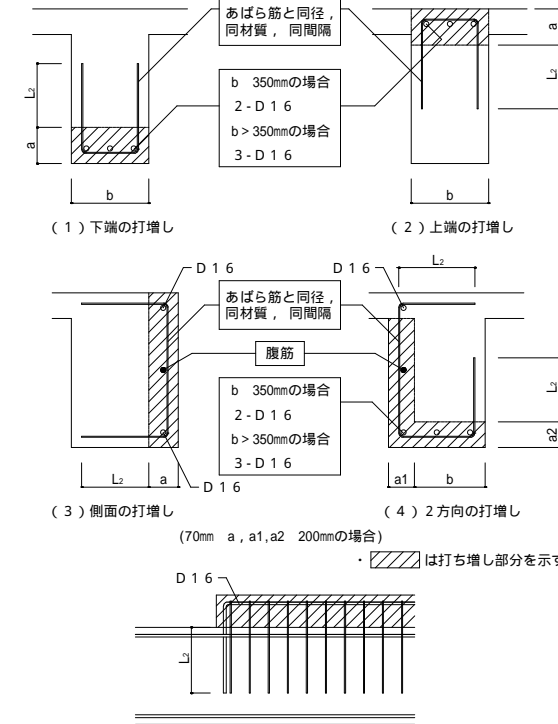


(i) 布基礎コーナー部の配筋



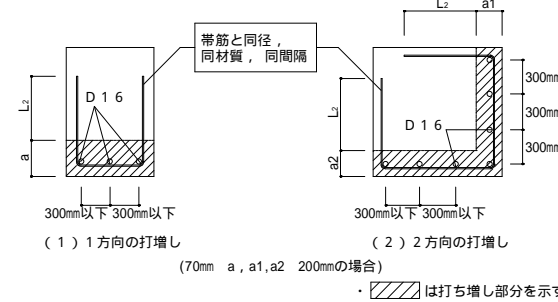
1. 4
その他

(a) 梁の打ち増し補強

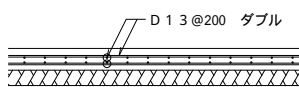


(b) 柱の打ち増し補強

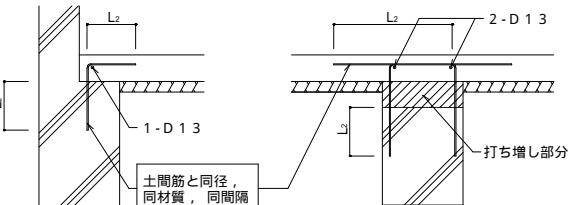
(1) 柱の打ち増しは下図により、打ち増し幅が70mm以上、200mm以下の場合に適用する。200mmを超える場合は、特記による。
(2) 梁及び耐力壁の鉄筋の定着長さは、打ち増し部分を除いて算定する。



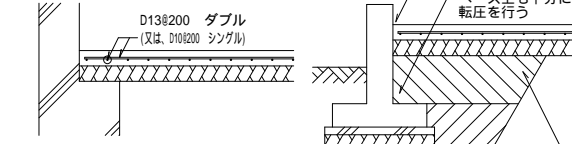
●(c) 土間コンクリート



○(1) 差筋補強の場合

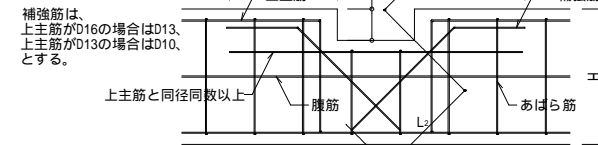


●(2) 差筋補強の無い場合



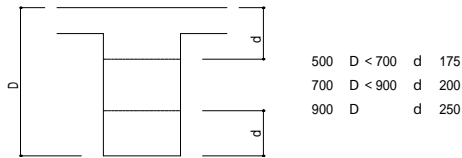
(d) 梁補強

●(1) 開口部まわりの補強



(2) 梁貫通孔補強

補強方法は原則として既製品(評定品)を使用すること。
a. 一般事項
1) 梁貫通孔は、梁せいの1/3以下とする。
2) 孔が複数の場合は、中心間隔を径()の3倍以上とする。
孔の径()が異なる場合は、中心間隔を各径()の平均の3倍以上とする。
3) 位置は原則として、スパン(Lo)の中央部Lo/2の範囲内で、梁せいの中央D/2の範囲内とし、下図による。



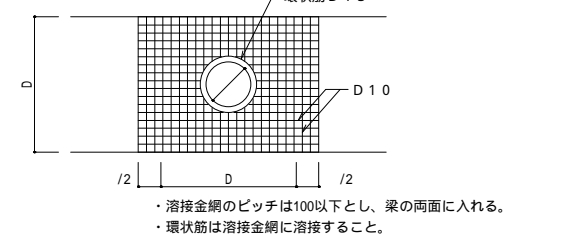
●b. 鉄筋による補強

・補強筋の程度の径が梁せいの1/10以下、かつ150未満のときは補強を省略することができる。

採用	貫通孔径	補強筋	配筋図
●	60	100	折筋 2-D13 縦筋 ST 2-D13
○	100 <	150	折筋 2-D13 縦筋 ST 2-D13 横筋 2-D13
○	150 <	250	斜筋 4-D13 縦筋 ST 2-D13 横筋 2-D13 縦筋上下 3-D13@100

* 必要に応じて鉄筋は別途計算にて決定のこと。

○c. 溶接金網による補強



・溶接金網のピッチは100以下とし、梁の両面に入れる。
・環状筋は溶接金網に溶接すること。

●d. 既成金物による梁貫通孔補強

製品名	コンクリートの適用範囲	スラップの適用範囲
・ウエブレン (ティエム技研)	Fc=21N/mm ² 以上	単筋
・ダイヤレンNS (コーリョー建販)	Fc=21N/mm ² 以上	複筋
・リンブレン (丸井産業)	Fc=18N/mm ² 以上	複筋
・ス・バーハリー (栗本鉄工所)	Fc=21N/mm ² 以上	複筋

鉄骨標準詳細要領

溶接接合

1.溶接工法
溶接工法の種類は、手溶接（アーク手溶接）・半自動溶接（ガスシールドアーク半自動溶接・セルフシールドアーク半自動溶接）とする。

2.溶接継手
溶接継手の種類は、隅肉溶接及びフレア溶接とし、継手形状の種類は、T形継手及びかど継手とする。

3.溶接の補助記号
溶接記号及び溶接の補助記号は、表1.1による。

表1.1 溶接の補助記号	
区分	補助記号
現場溶接	▲
全周溶接	○
全周現場溶接	○▲

4.溶接の種類別開先形状

a)隅肉溶接
隅肉溶接の開先標準は、図1.1による。又、隅肉溶接のサイズ(S)は、表1.2による。

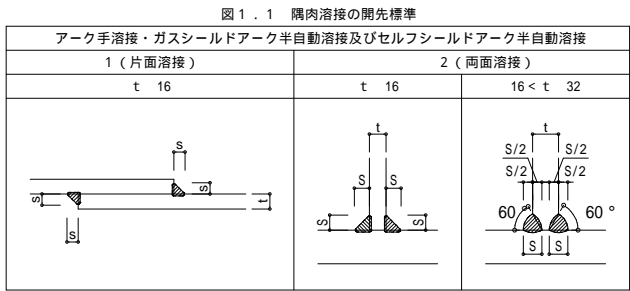


表1.2 隅肉溶接のサイズ

板厚 (t)	2.3	3.2	4	4.5	6	9	12
隅肉溶接のサイズ (S)			(注)1)		5	7	9

(注) 1) 板厚 (t) 4.5 以下の隅肉溶接サイズ (S) は、板厚と同サイズとする。
2) 板厚が異なる場合、t は板厚の薄いほうとする。
3) 設計図書 (図面及び仕様書) に示す断続隅肉溶接の長さは、図1.2の有効長さ(L)とし、隅肉のサイズ(S)の1.0倍 かつ 4.0mm以上とする。ただし、有効長さは、ビードの始点(La)及びクレーター(Lb)を除いた部分とする。

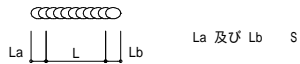
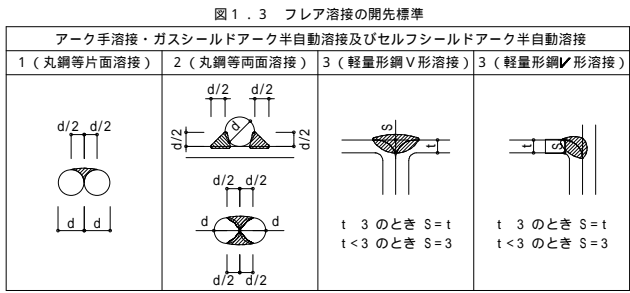


図1.2 断続隅肉溶接の長さ

b)フレア溶接
フレア溶接の開先標準は、図1.3による。



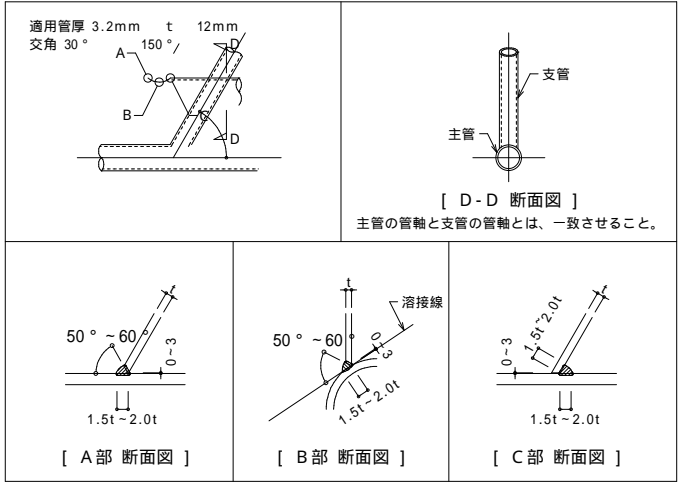
5.溶接施工

a)余盛り
隅肉溶接及びフレア溶接の溶接部は、余盛りを行う。余盛り高さの上限は、表1.3による。

表1.3 余盛り高さの限度		
溶接継手	溶接工法	余盛り高さの限度
隅肉溶接	手溶接	3
フレア溶接	半自動溶接	

b)鋼管分岐継手
鋼管分岐継手における支管は、主管外形より細径のものを使用し、その開先標準は図1.4による。ただし、自動機械により開先加工を行う場合は、これ以外の形状をとることができる。

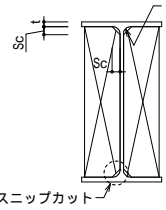
図1.4 鋼管分岐継手開先標準



c)スニップカット
溶接の交差部をスニップカット (Sc) で処理する場合の標準寸法は、鋼材の板厚に応じて表1.4によるものとする。ただし、既成形鋼のスニップカットは、S c = r + 2 により求めるものとする。

表1.4 スニップカットの標準寸法

板厚 (t)	スニップカット寸法 (Sc)
3.2 ~ 6	10
9	12
12	14
16 以上	15

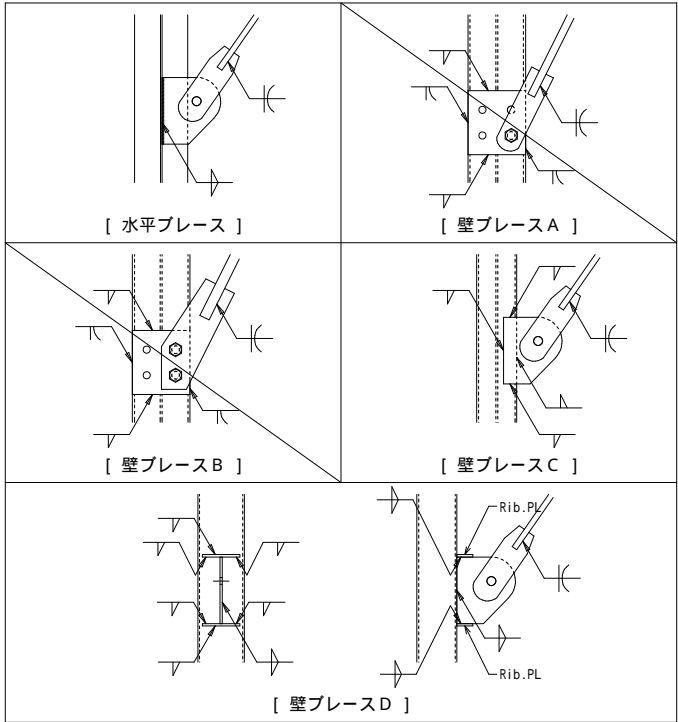


スニップカット

6.溶接部詳細図

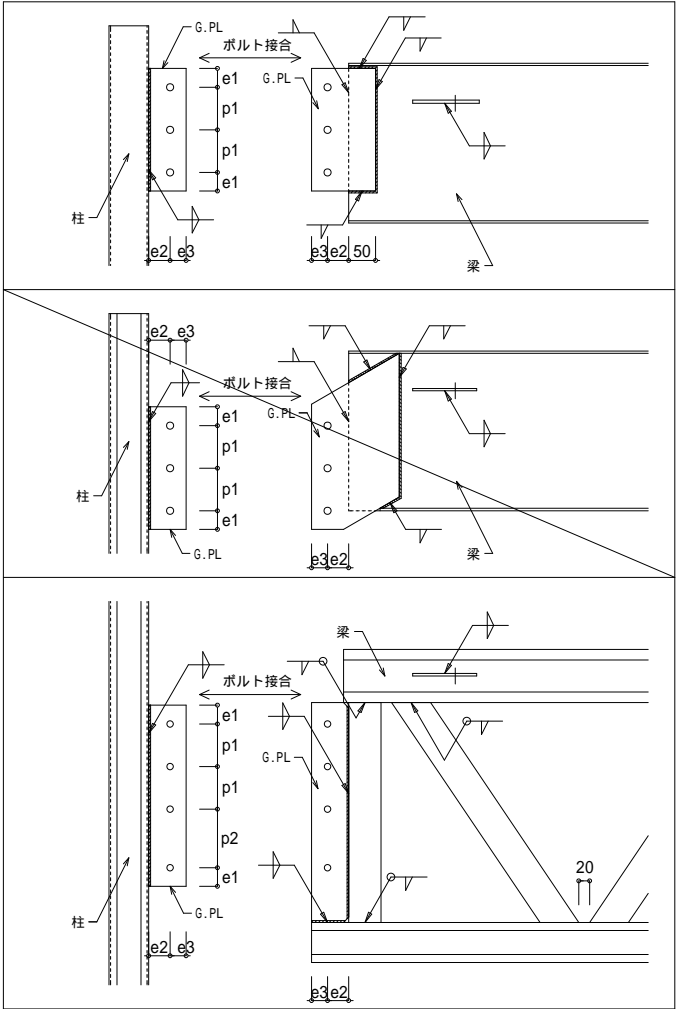
a)ブレス
ブレス端部の溶接取付標準は、図1.5による。

図1.5 ブレス端部の溶接取付標準



b)柱・梁
柱・梁の溶接取付標準は、図1.6による。

図1.6 柱及び梁の溶接取付標準

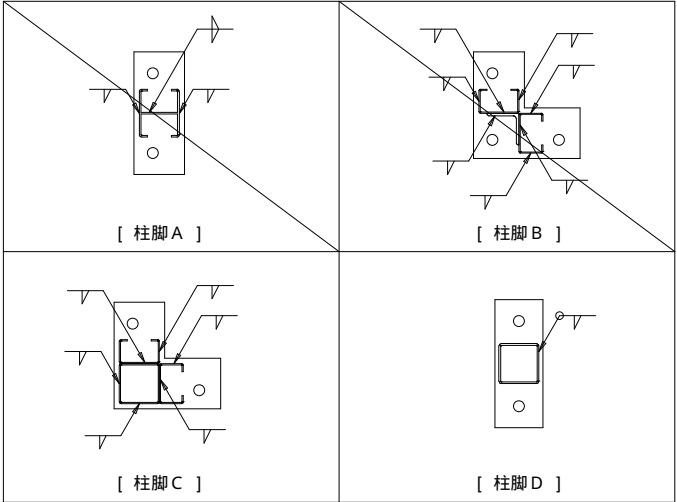


c)図1.6 ボルトピッチ

記号	e1	e2	e3	p1	p2	
ピッチ	40	40	30	50~80	110	

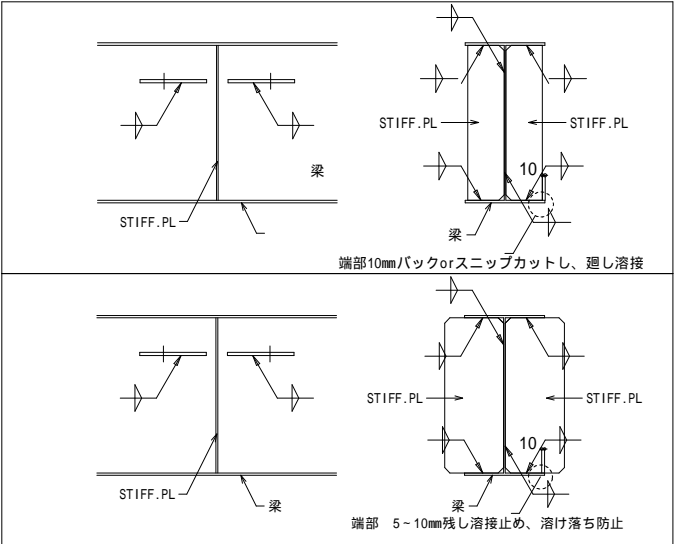
d)ベースプレート
ベースプレートの溶接取付標準は、図1.7による。

図1.7 ベースプレートの溶接取付標準



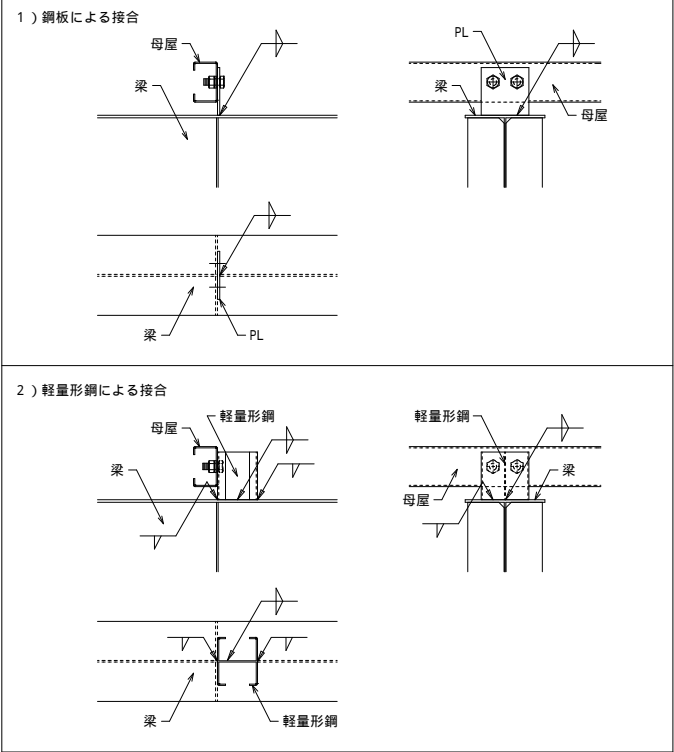
e)スチフナープレート
スチフナープレートの溶接取付標準は、図1.8による。

図1.8 スチフナープレートの溶接取付標準



f)母屋
母屋の溶接取付標準は、図1.9による。

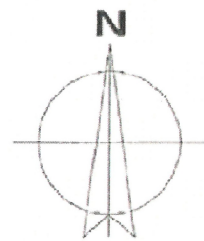
図1.9 母屋の溶接取付標準



4. 調査結果

4.1 ボーリング調査位置

当調査は、図 4.1.1 に示す 1 箇所を実施した。



KBM

写真 4.1.1～4.1.2



写真 4.1.1 KBM位置(歩道上集水桝角部)



写真 4.1.2 KBM 拡大

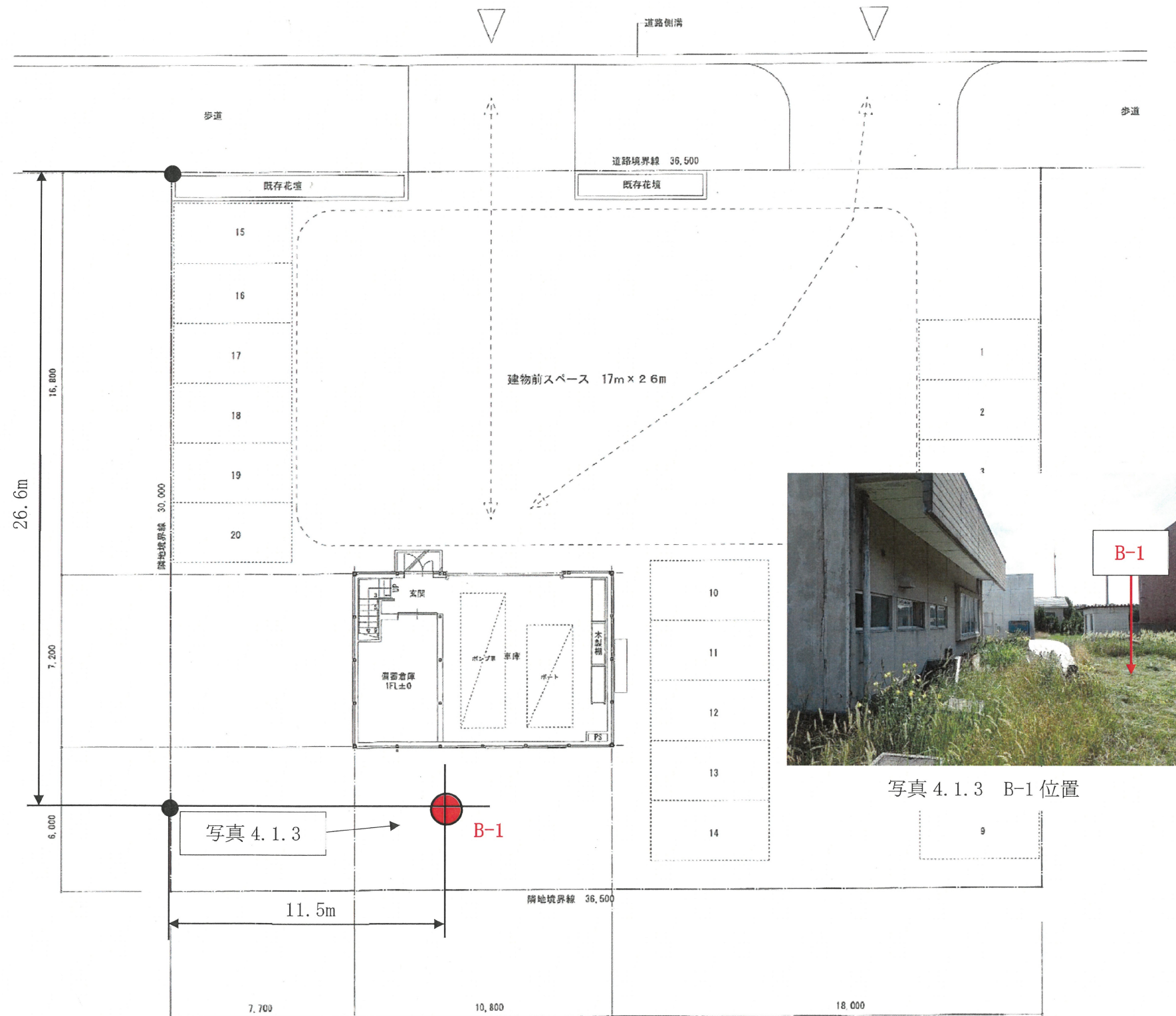


図 4.1.1 ボーリング調査実施位置図(縮尺任意)



写真 4.1.3 B-1 位置

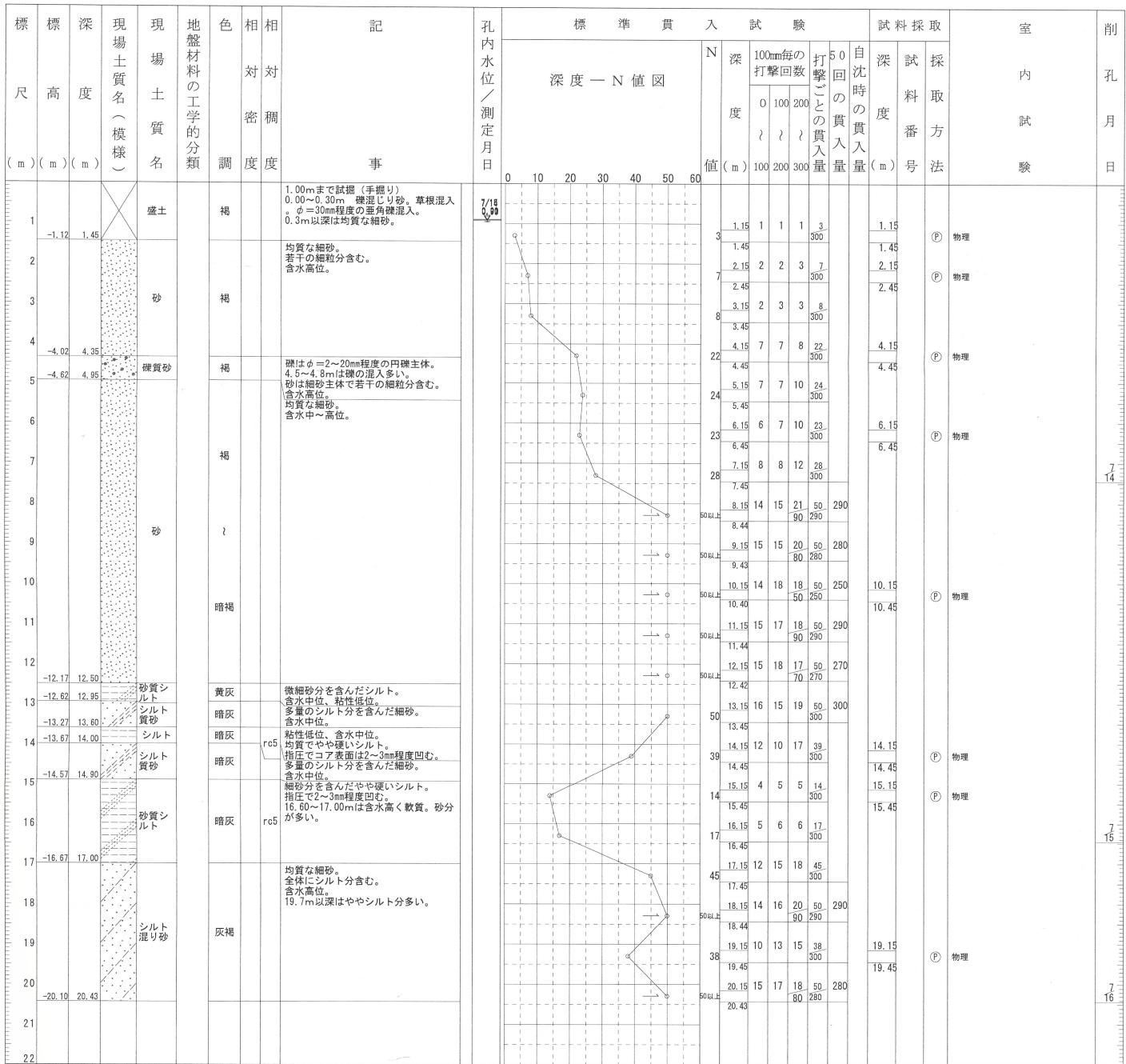
土質ボーリング柱状図（標準貫入試験）

調査名 大潟村防災センター等地質調査業務委託

事業・工事名

調査目的及び調査対象

ボーリング名	B-1	調査位置	秋田県大潟村中央2番地 地内	北緯	40° 01' 00.2238"
発注機関	大潟村	調査期間	令和2年 7月14日～ 令和2年 7月16日	東経	139° 57' 32.4462"
調査業者名	奥山ボーリング株式会社 電話 0182-32-3475	主任技師	荻田 茂 地質調査技士 登録番号:	現場代理人	藤本 諒 地質調査技士 登録番号:
孔口標高	KBM+ 0.33m	角	180° 上 0° 下 0°	方	北 0° 270° 西 180° 東 90° 南 0°
総削孔長	20.43m	地盤勾配	0° 水平 0° 鉛直 90°	使用機種	試錐機 TS-100 エンジン TF120
				ポンプ	V5



工事名称 大潟村防災センター改築工事

図面名称 ボーリング調査柱状図

備考

設計年月日 2020年03月 日
縮尺 A1 A3

管理建築士 一級建築士登録番号 第255036号
佐藤 清次 印

計画

意匠

構造

電気

機械

製図

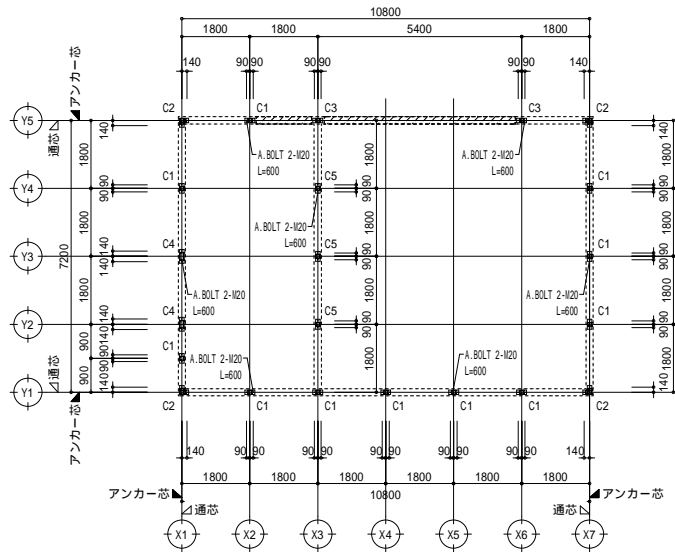
図面番号 S 05b

代表取締役 秋田本社 秋田市中通2丁目2番32号 電話 018(833)5555
渡邊 啓 宇 東京支店 東京都西東京市芝久保町3丁目13番4号 電話 042(462)2188

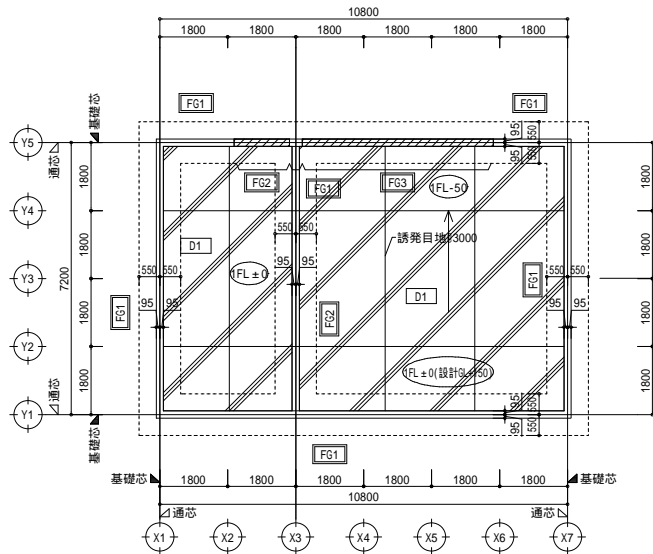


一級建築士事務所

株式会社 草階建築創作所



アンカー伏図 S=1:100



基礎伏図 S=1:100

注記：既存建物解体跡地に建設のため
基礎碎石、埋め戻し、土間下碎石は十分な転圧を行うこと。

FG1 基礎断面詳細図 S=1/30	FG2 基礎断面詳細図 S=1/30	FG3 基礎断面詳細図 S=1/30	
D1 断面詳細図 S=1/30			A.BOLT 詳細図 S=1/20
記事			
使用材料			
コンクリート (JIS A 5308)			
基礎 Fc=21 N/m			
F=21+Sn N/m			
土間 Fc=21 N/m			
捨てコン Fc=18 N/m			
スランプ 15cm			
コンクリート1m 以内に含まれる			
塩化物は0.3kg以下とする。			
A.BOLT SN490B (JIS G 3138)			
B.PL SN490B (JIS G 3136)			
鉄筋 D16以下:SD295A D19以上:SD345 (JIS G 3112)			

工事名称 大潟村防災センター改築工事

図面名称 基礎伏図・基礎リスト・アンカー伏図

備考

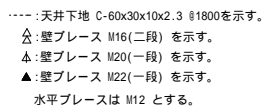
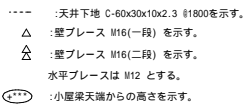
設計年月日 2020 年 03 月 日
縮尺 A1 S=1:100 S=1:30
A3 S=1:200 S=1:60
管理建築士 印
一級建築士登録番号 第 2 5 5 0 3 6 号
佐藤 清次

計画 意匠 構造 電気 機械 製図
図面番号 S 06

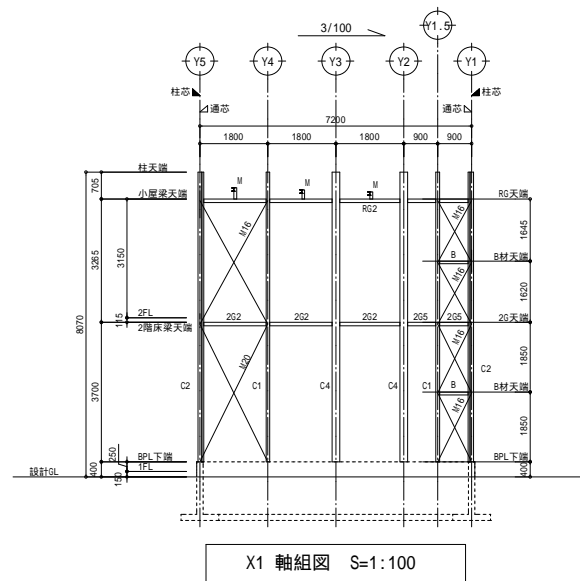
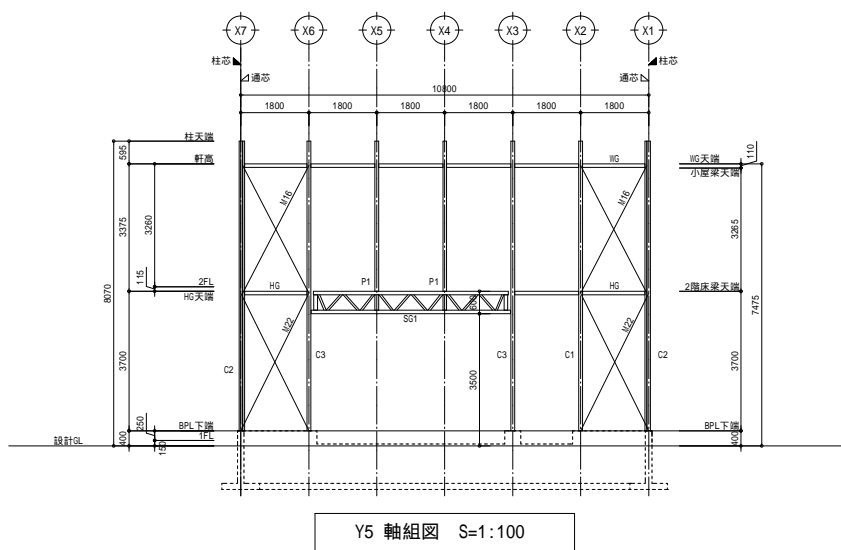
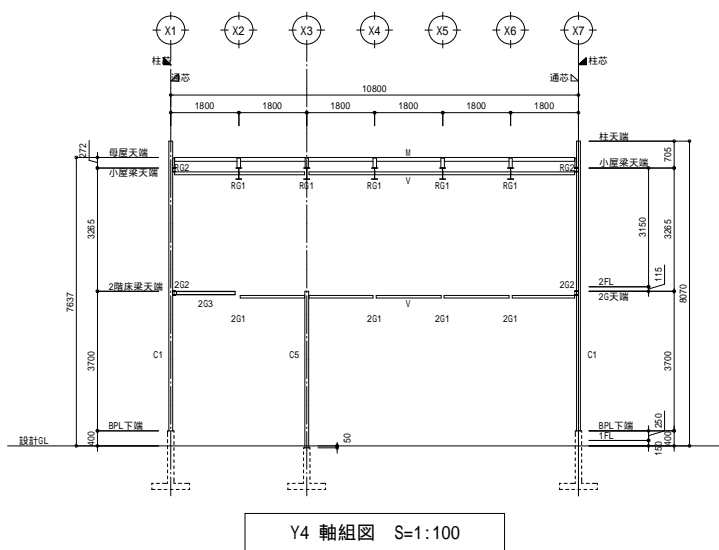
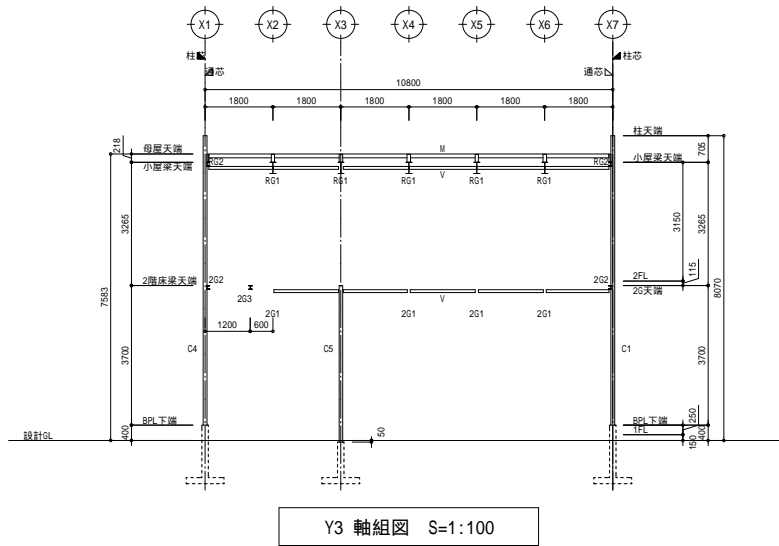
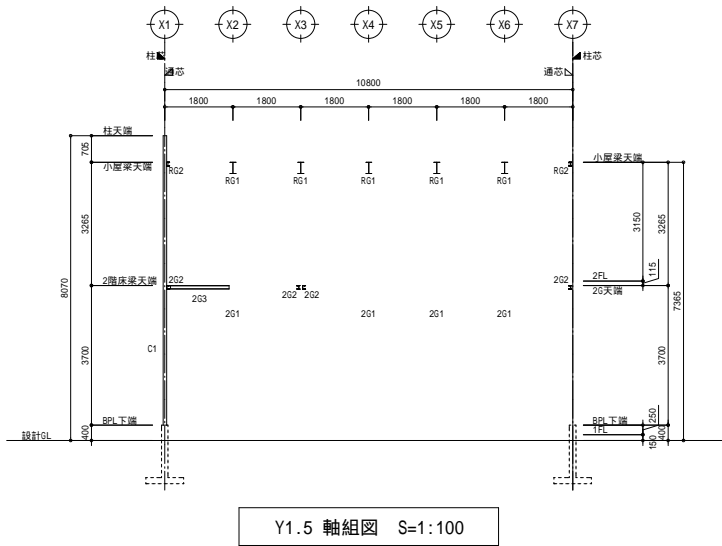
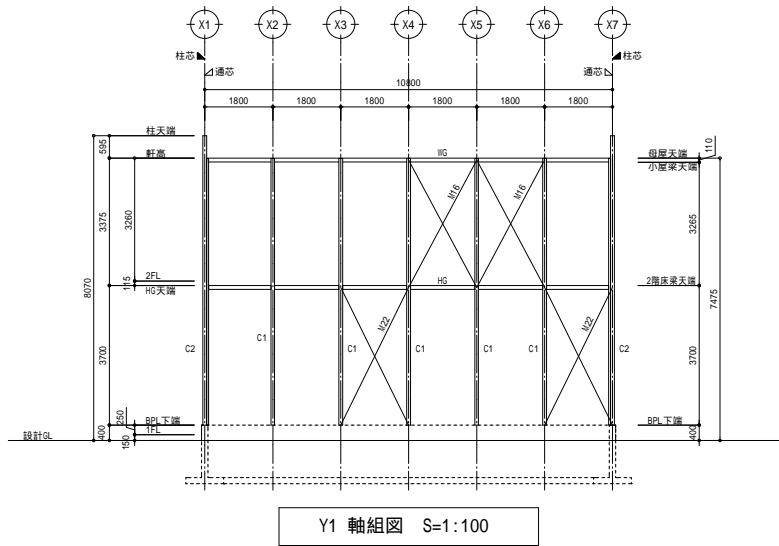
代表取締役 秋田本社 秋田市中通2丁目2番32号 電話 018(833)5555
渡 啓 彦 東京支店 東京都西東京市芝久保町3丁目13番4号 電話 0424(62)2188

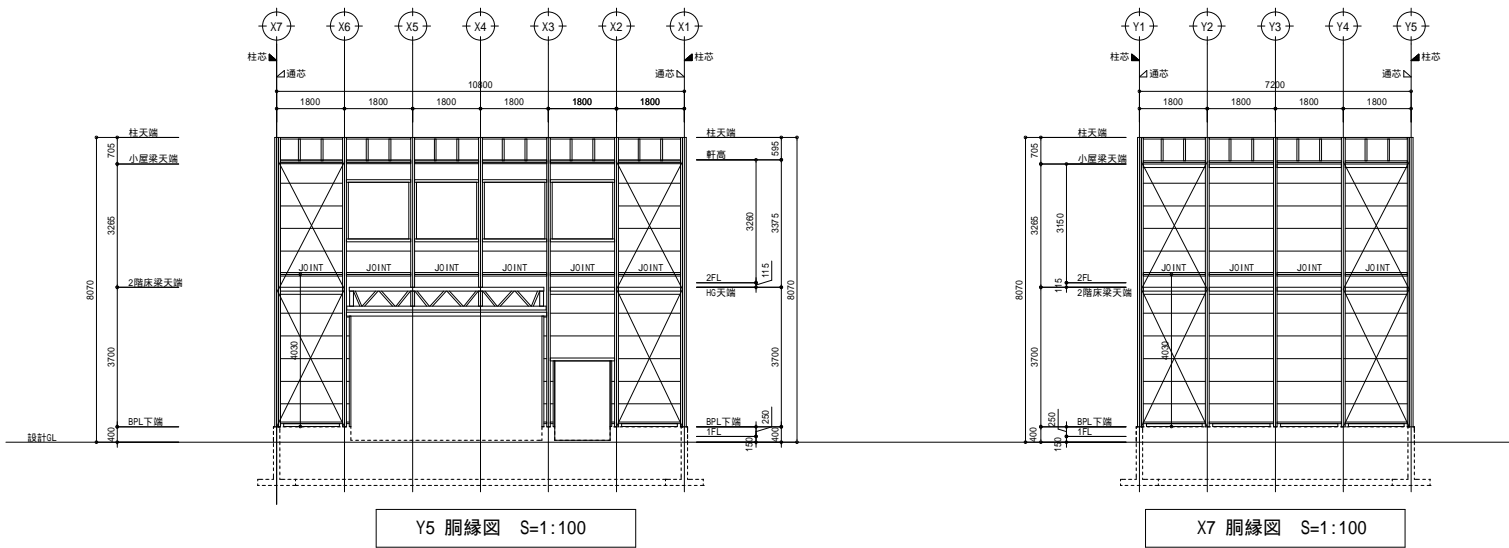
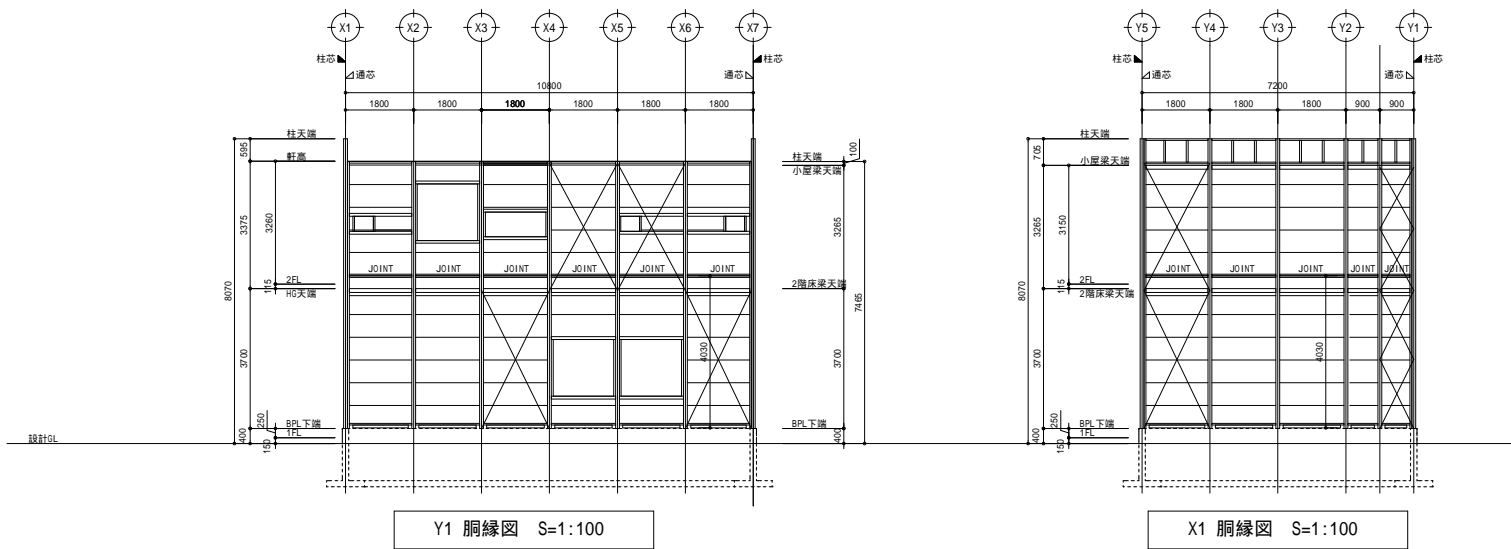


一級建築士事務所 株式会社 草階建築創作所

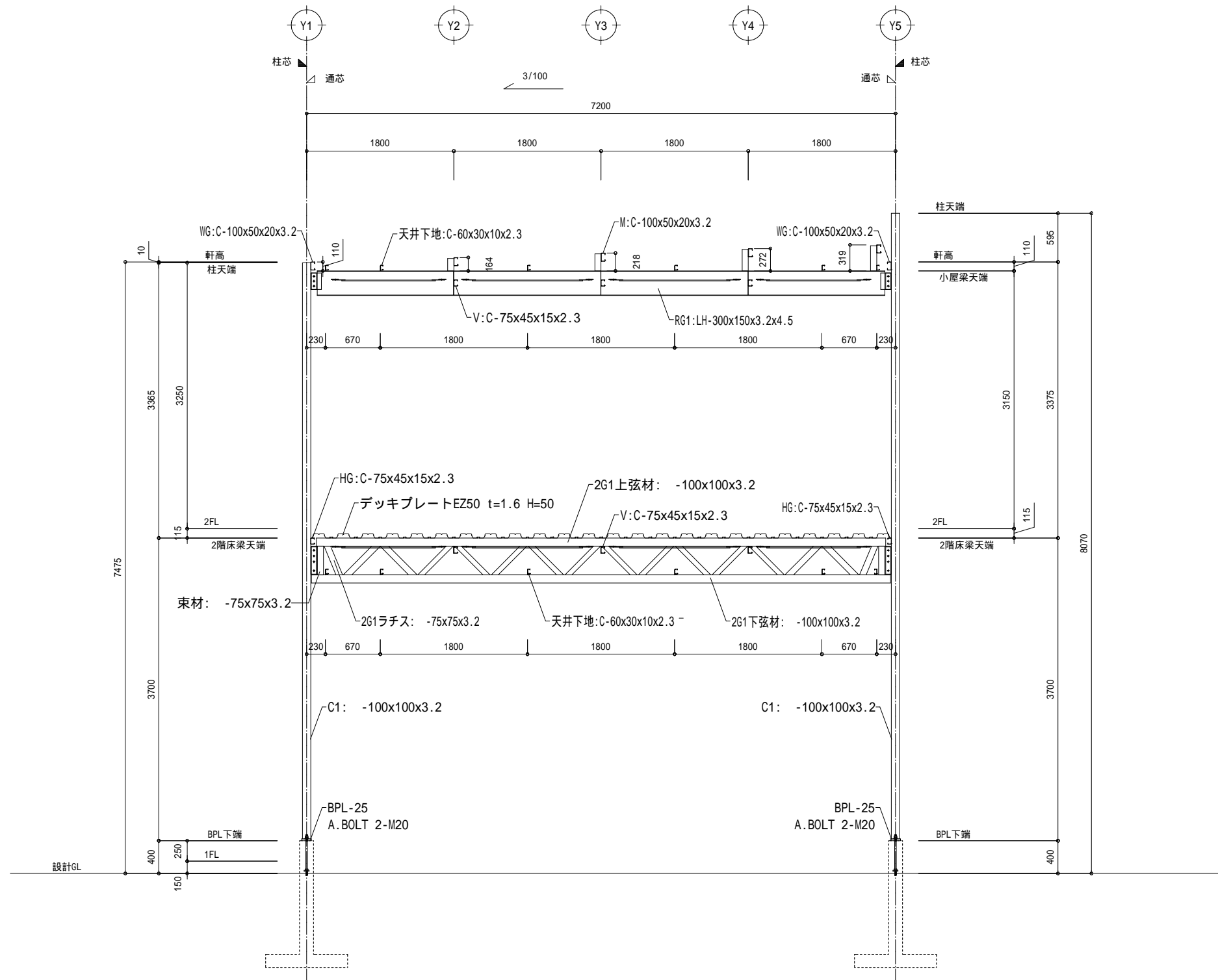


代表取締役 秋田本社 秋田市中通2丁目2番32号 電話 018(833)5555
 渡邊啓宇 東京支店 東京都西東京市久保町3丁目13番4号 電話 0424(62)2188

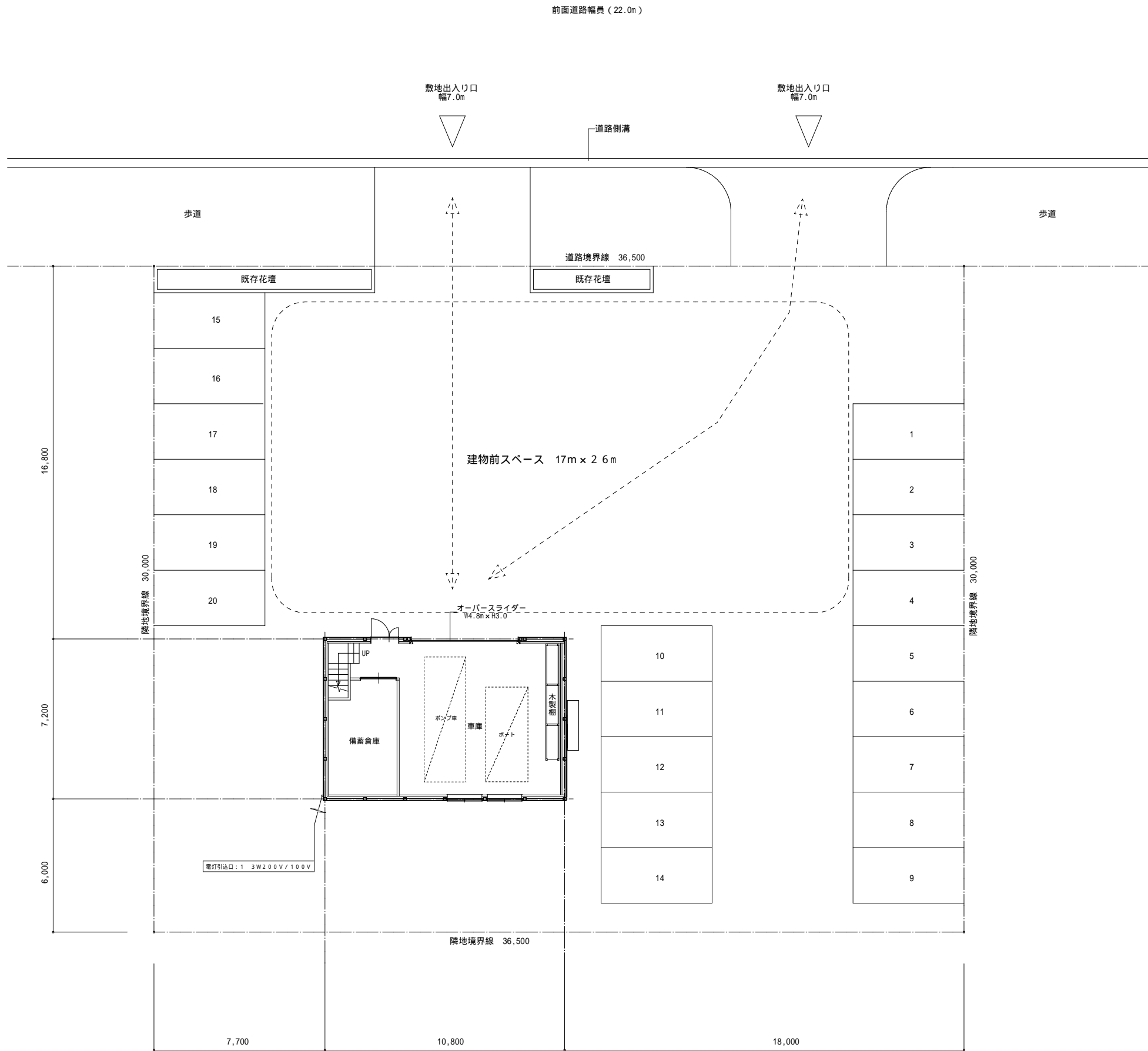
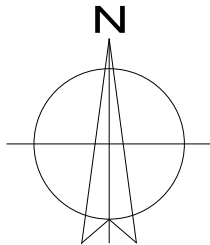




記号	C1	C2	C3	C4	C5	P1	M	2階床	折板		
形状											
使用部材	-100x100x3.2	-100x100x3.2	-100x100x4.5	-200x100x9	-100x100x3.2	-100x100x3.2	C-100x50x20x3.2@1800	デッキプレートEZ50 t=1.2	カラーガルバリウム鋼板t=0.8		
		+2C-100x50x20x2.3							山高:166 ピッチ:500 ハゼ式		
	B.PL-25x260x120 (SN490B)	B.PL-25x240x240 (SN490B)	B.PL-25x260x120 (SN490B)	B.PL-25x360x120 (SN490B)	B.PL-25x260x120 (SN490B)	G.PL-4.5	G.PL-4.5				
	A.BOLT 2-M20 (SNR490B)	A.BOLT 2-M20 (SNR490B)	A.BOLT 2-M20 (SNR490B)	A.BOLT 2-M20 (SNR490B)	A.BOLT 2-M20 (SNR490B)	BOLT 4-M12	BOLT 1-M12	アークスポット溶接@300			
記号	RG1	WG・RG2	2G2	2G3	2G4	2G5	HG	V	使用材料		
形状									鋼材	H PL [: SS400 (JIS G 3101) , C : SSC400 (JIS 3350)	
										: STKR400 (JIS G 3466)	
使用部材	LH-300x150x3.2x4.5	C-100x50x20x3.2	C-100x50x20x3.2	LH-175x90x3.2x4.5	LH-200x100x3.2x4.5	[-100x50x5.0x7.5	C-75x45x15x2.3	C-75x45x15x2.3		B.S PL : SN400B (JIS G 3136)	
										D.PL : SDP2GA (JIS G 3352)	
	G.PL-4.5	G.PL-4.5	G.PL-4.5	G.PL-6	G.PL-4.5	G.PL-6	G.PL-4.5	G.PL-4.5		B.PL : SN490B (JIS G 3136)	
	BOLT 3-M12	BOLT 1-M16	BOLT 2-M16	BOLT 2-M12	BOLT 2-M12	BOLT 2-M12	BOLT 2-M16	BOLT 1-M12			
記号	2G1 (FE塗装)	SG1 (FE塗装)	横胴縁	開口部横胴縁	胴縁受 (最下部)	パラペット部横胴縁 (本体)	パラペット部縦胴縁 (本体)	オーバースライダー下地	ブレース	建築用ターンバックル (JIS A 5540) (2008)	
形状										ターンバックルボルト・ボルト : SNR400B	
										羽子板 : SN400B	
使用部材	上弦材: -100x100x3.2	上弦材:H-100x100x6x8	C-75x45x15x2.3@600	-75x75x2.3	C-75x45x15x2.3	C-75x45x15x2.3	C-100x50x20x2.3@600	[-200x80x7.5x11		ブレースシート : SN400B	
	チス材: -75x75x3.2	チス材: -100x50x3.2	ジョイント:2C-75x45x15x2.3@4030		-75x75x2.3						
	端部束: -75x75x3.2	束: -75x75x3.2									
	下弦材: -100x100x3.2	下弦材: -100x100x3.2									
	G.PL-4.5 BOLT 4-M12	G.PL-4.5 BOLT 4-M16	BOLT 1-M12	BOLT 1-M12	BOLT 1-M12	BOLT 1-M12	BOLT 1-M12	BOLT 2-M16			
記号	壁ブレース	壁ブレース	壁ブレース	耐力ブレース	水平ブレース	B		中ボルト	ボルト	ブレース : 六角ボルト (JIS B 1051) 10.9 (有) 菱ファスナー	
形状									ナット (JIS B 1181相当品) , 平座金 (JIS B 1256相当品)		
									スプリングワッシャー (JIS B 1251)		
									ブレース以外: SS400 (JIS B 1180) 4.8 中ボルト		
									ナット (JIS B 1181相当品) , 平座金 (JIS B 1256相当品)		
									スプリングワッシャー (JIS B 1251)		
使用部材	M16	M20	M22	M20	M12	C-75x45x15x2.3			高力ボルト	ブレースボルト : F10T (支圧接合)	
	羽子板PL-6 B.S PL-6	羽子板PL-9 B.S PL-9	羽子板PL-9 B.S PL-9	羽子板PL-9 B.S PL-9	羽子板PL-6 B.S PL-6	G.PL-4.5			アンカーボルト	JIS B1220 (SNR490B : JIS G 3138) 座金 二重ナット 定着板	
	BOLT1-M16 (F10T)	BOLT1-M20 (F10T)	BOLT1-M22 (F10T)	BOLT1-M20 (F10T)	BOLT1-M16 (10.9)	BOLT 2-M12			鉄骨塗装	JIS K 5674 (1種) 2回塗りの上、見掛け部 FE塗装	




X2 鉄骨詳細図 S=1:30



配置図 S=1:100

[illegible]

工事名称 大潟村防災センター改築工事	図面名称 幹線設備 分電盤結線図・分電盤内容表	備 考	設計年月日	2020 年 03 月 日	管理 建築 士 印 一級建築士登録番号 第 2 5 5 0 3 6 号	計 画	意 匠	構 造	電 気	機 械	製 図	図面番号 E — 0 3	
			縮尺	A1 A3	S=1:~ S=1:~								佐 藤 清 次
			代表取締役 渡 邊 啓 宇	秋田本社 東京支店	秋田市中通 2 丁目 2 番 3 2 号 東京都西東京市芝久保町 3 丁目 1 3 番 4 号	電話 018(833)5555 電話 0424(62)2188	 一級建築士事務所 株式会社 草階建築創作所						

機器凡例				
図記号	名称	仕様	備考	
	引込開閉器盤	L・M	盤結線図参照	
	電灯分電盤	1L・1	盤結線図参照	
	可搬式発電機	単相100V 1.6kVA	仕様書元表参照 (別途工事)	

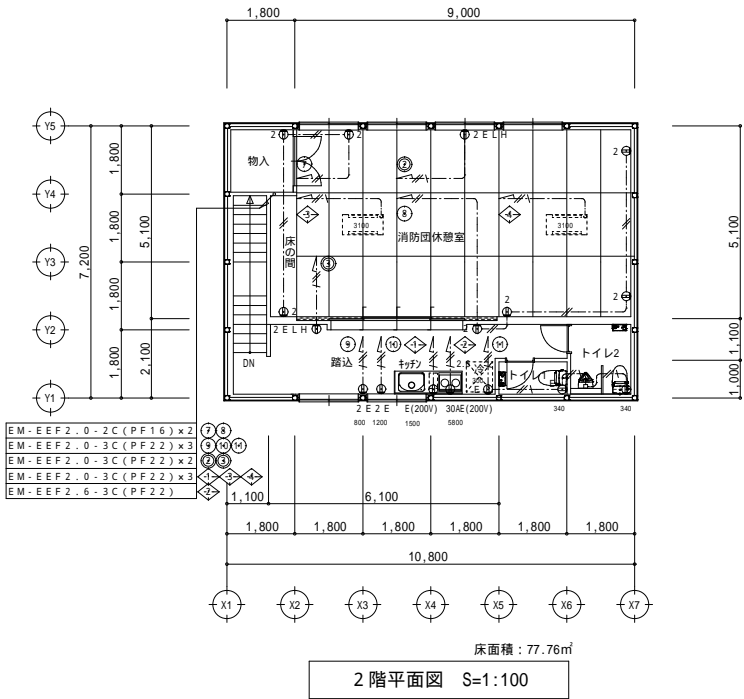
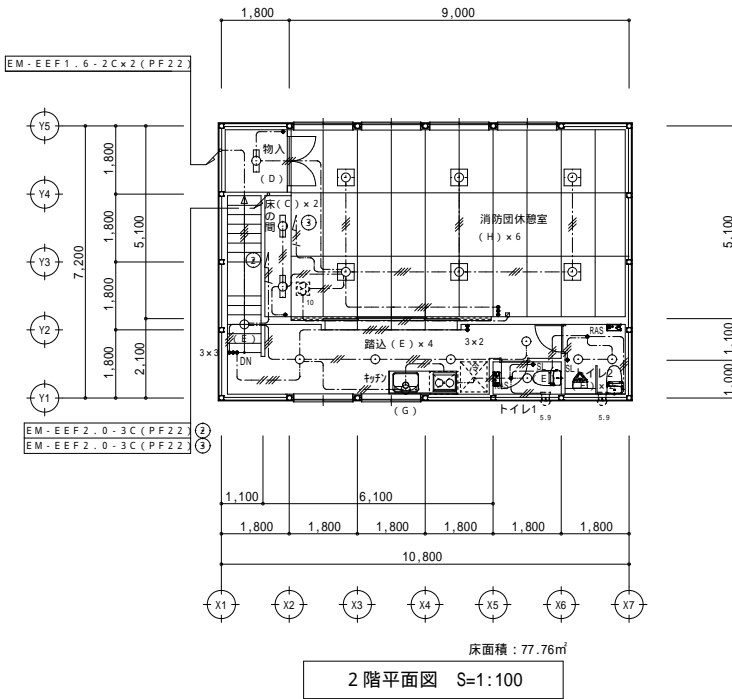
屋外・屋内幹線リスト				
A	EM-CET 3B E8 (外部VE54)	L-M - 1L-1	電 灯	
B	EM-IE 8 (VE16)	外部 - L-M	接 地	

発電機仕様書元表（別途工事）			
名称		EF1600IS（YAMAHA相当品）	
形式		多極回転磁形式	
電圧調整方式		インバータ式	
励磁方式		自己励磁式	
力率		1.0	
発電機	交流	定格周波数	50Hz / 60Hz
		定格出力	1.6kVA
		定格電圧	100V
		定格電流	16A
	直流	定格電圧	12V
		定格電流（単相）	8A
装 備	駆動方式	エンジン直結	
	交流コンセント	15A x 2個、30A x 1個	
	交流過電流保護装置	電子式	
	直流コンセント	12A x 1個	
	直交流過電流保護装置	直流プロテクタ	
エンジン	エンジン種類	空冷4サイクルガソリンエンジン	
	调速機形式	電子制御式	
	冷却方式	強制空冷	
	点火方式	CDI点火	
	使用燃料	無鉛ガソリン	
	始動方式	リコイル式	
燃料タンク容量（赤レベル）		4.29ℓ	
定格連続運転時間（赤レベル）		約10.5～4.2時間（1/4負荷～定格負荷）	
乾燥重量		20.0kg	
全長×全幅×全高		490×280×445mm	
騒音レベル（7m）		51.5～61.0dB（A）	
バッテリーメーカー／型式		無し	
オプション		ボディーカバー	
設置台数		1	

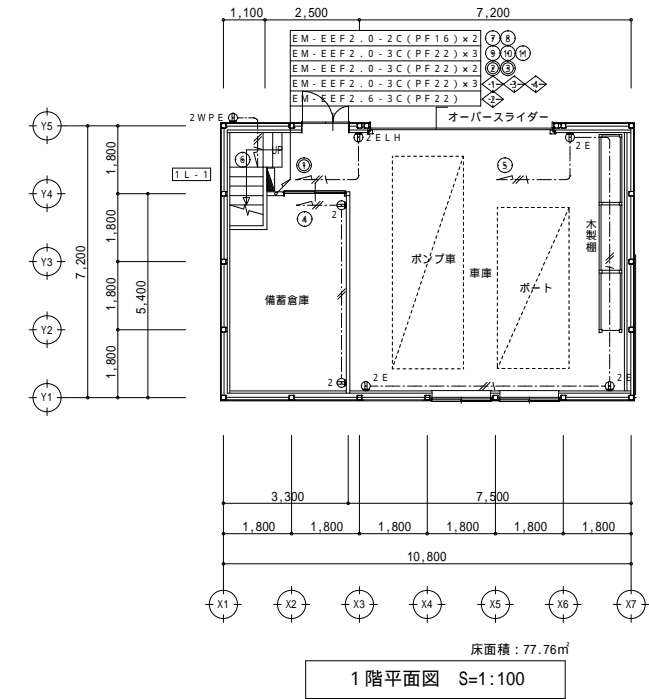
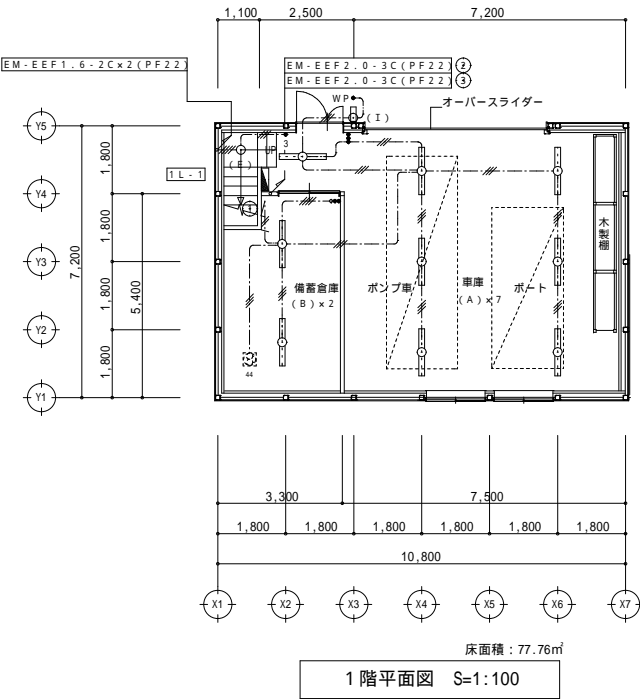
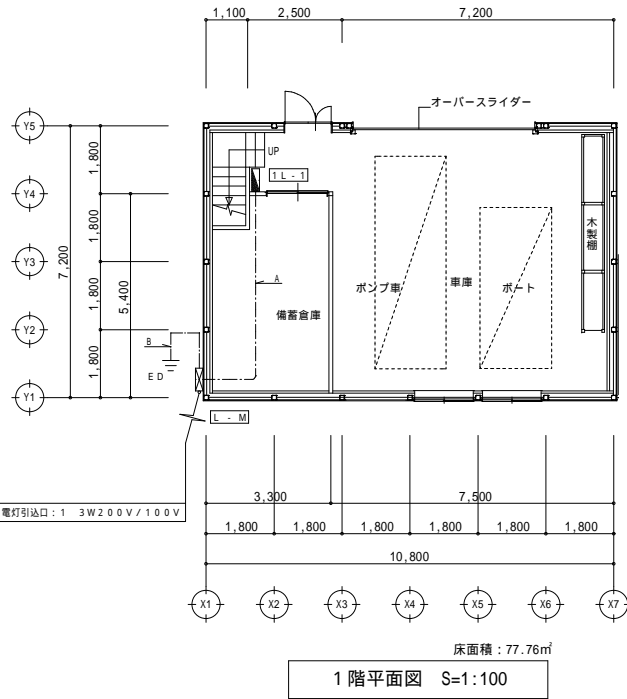
機器凡例表				
図記号	名称	仕様	備考	
● RAS	熱線センサ付自動2付付	熱線センサ付自動スイッチ (周回1.2A、換気1A:換気扇連動型) 連続動作10秒～30分可変型 (明るさセンサ付)		
◆ SL	操 作 ユ ニ ッ ト	熱線センサ付自動スイッチ用 (連続・自動・切)	樹脂製プレート	
●	埋 込 ス イ ッ チ	1P15A×n (nは個数を示す)	新金属製プレート	
● 3	埋 込 ス イ ッ チ	3W15A×n (nは個数を示す)	新金属製プレート	
●	埋 込 ス イ ッ チ	1P15A×n (nは個数を示す) 確認表示灯付	新金属製プレート	
● WP	防 水 ス イ ッ チ	1P15A×n (nは個数を示す)	樹脂製プレート	
⊠	換 気 用 ス イ ッ チ	別途機械設備工事		

凡 例		
図 記 号	配 線 内 訳	保 護 管
	EM-EEF2.0-3C	(PF22)
	EM-EEF1.6-2C	(PF16)
	EM-EEF1.6-3C	(PF22)
	EM-EEF1.6-2Cx2	(PF22)
	EM-EEF1.6-2Cx3C	(PF16、22)
	EM-EEF1.6-3Cx2	(PF22、22)

- ケーブル配線において室内の立上げ立下げ部分は保護管にて保護すること
- 照明器具には接地工事EDを施すこと 対象配線中一芯は接地線とする



1. ケーブル配線において室内の立上げ立下げ部分は保護管にて保護すること



工事名称	大潟村防災センター改築工事	図面名称	幹線・電灯・コンセント設備 1・2階平面図	備考	設計年月日	2020 年 03 月 日	管理 建築士 印 一級建築士登録番号 第 2 5 5 0 3 6 号	計 画	意 匠	構 造	電 気	機 械	製 図	図面番号	E — 0 4
					縮尺	A1 A3									



[illegible]

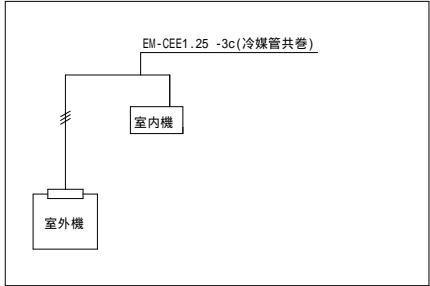
冷暖房・換気機器表

記 号	機 器 名 称	形 式	仕 様（参考品番は三菱電機製）	電 気 容 量（参考値）		台 数	設 置 場 所・備 考・参 考 型 番
				相 - V	kW		
A C R - 1	寒冷地用ルームエアコン	シングルタイプ	能力 冷房：5.6kW 暖房：6.7kW 低温：7.1kW 定格冷房時	1-200	1.83	2	2階：消防団休憩室
		天井カセット2方向形	付属品 ワイヤレスリモコンスイッチ（ホルダー付）、	1-200	1.93		室外機用コンクリート基礎は建築工事
		冷媒ガス種R410A	化粧パネル、SUS製防雪フード（吹出、吸込）、	1-200	3.10		MLZ-HW5617AS
			溶融亜鉛メッキ銅製架台500H（屋根付）				
V F - 1	天井換気扇 （24時間換気用）	樹脂製低騒音形	能力 150 x 340m3/h x 85Pa	1-100	0.010	1	2階：消防団休憩室
		D C モーター	付属品 SUS製防風板付丸形ベントキャップ（防虫網）、吊金具、				
			スイッチ（P-04SWLV2）				VD-20ZVE5-FP
V F - 2	天井換気扇	樹脂製低騒音形	能力 150 x 300m3/h x 50Pa	1-100	0.044	1	1階：備蓄倉庫
		付属品 SUS製防風板付丸形ベントキャップ（防虫網）、吊金具、					
			スイッチは電気工事				VD-20ZB12
V F - 3	パイプ用ファン	電気式シャッター付	能力 150 x 50m3/h x 15Pa	1-100	0.0059	2	2階：トイレ1、トイレ2
		付属品 SUS製防風板付丸形ベントキャップ（防虫網）、					V-12PSD7
			スイッチは電気工事				
R F - 1	レンジフードファン （本体は別途建築工事）	同時給排気形	能力 150	1-100		1	2階：キッチン
		付属品 SUS製防風板付丸形ベントキャップ（防虫網）x2					
O A - 1	壁付自然給気口	ネットフィルター	能力 150 風量は成り行き			2	2階：消防団休憩室
			付属品 SUS製防風板付丸形ベントキャップ（防虫網）				
特記事項 1. SUS製防風板付丸形ベントキャップは指定色塗装仕様とする。							
2. OA-1の取付高さは現場合わせとする。							

24時間換気計算書

室 名	床 面 積 (m2)	平均天井高 (m)	気 積 (m3)	換気回数 (回)	必要換気量 (m3/h)	換気種別	給 気 機 に よる換気量 (m3/h)	排 気 機 に よる換気量 (m3/h)	実現換気回数 (回) (判定)	対 応 機 器		備 考
										給気機器	排気機器	
2階消防団休憩室	46.21	2.50	115.52	0.5	58	第三種	340	340	2.9回（OK）	OA-1×2	VF-1	

ACR廻り凡例



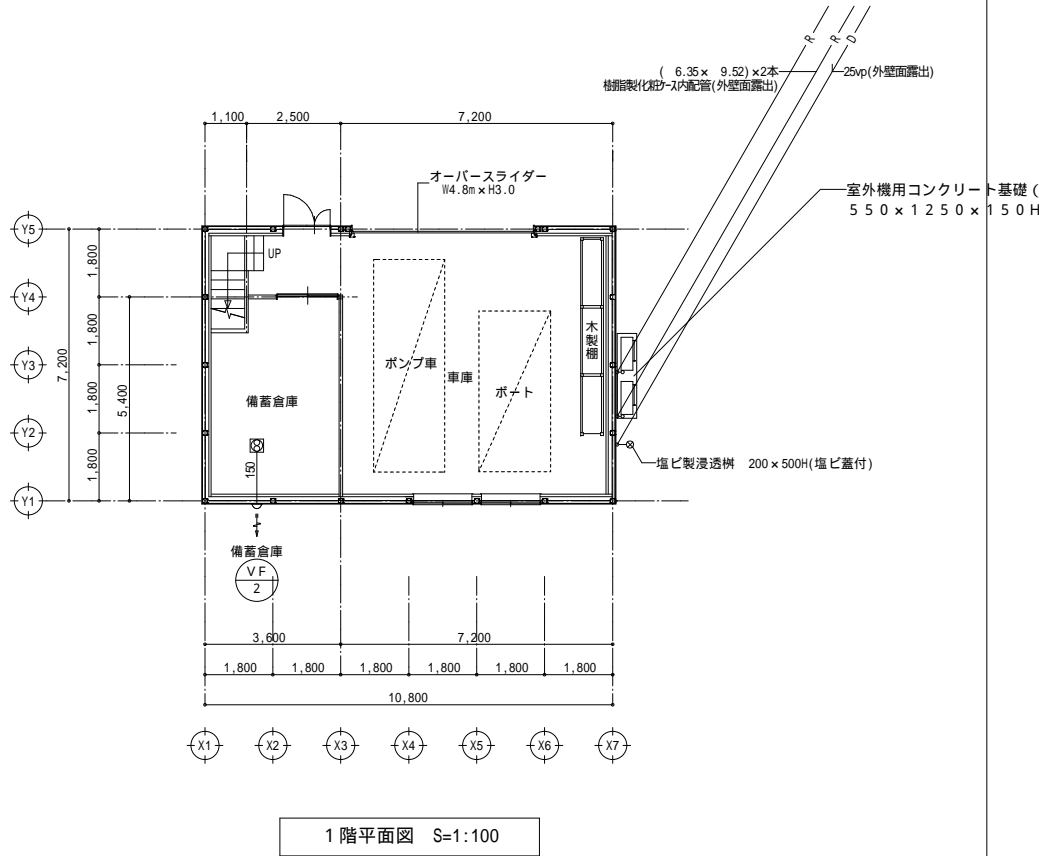
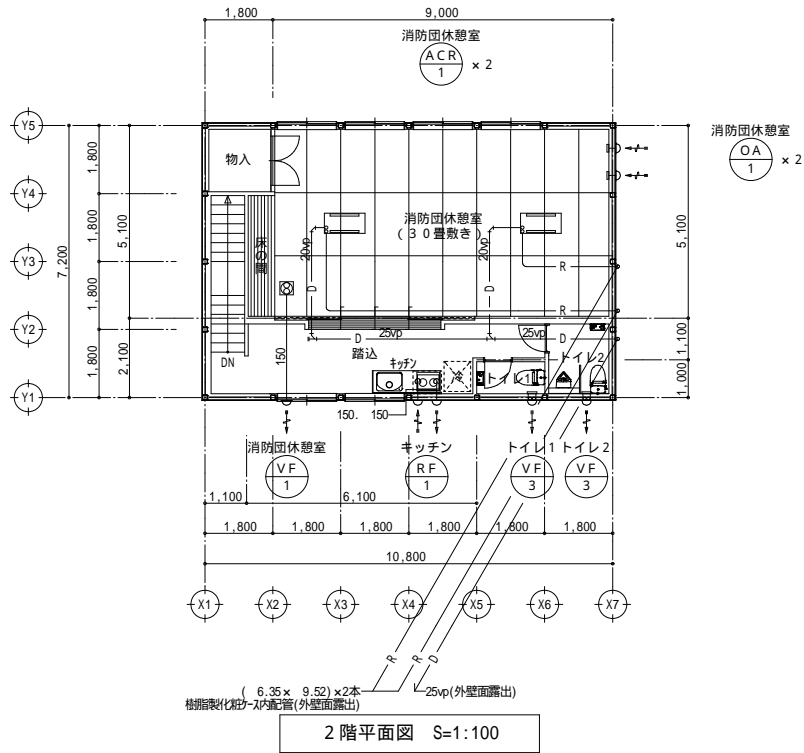
特記事項

- 特記なき配管は天井内配管とする。
- 操作渡り線（冷媒管共巻き）及びリモコンスイッチ取付は本工事とする。（左図参照）
- リモコンスイッチホルダーの取付位置は監督員の指示による。
- 屋外露出部の冷媒管は、樹脂製化粧ケース内配管とする。
- 天井内のドレン管は保温工事を行う。（仕様は排水管と同様）

又、ドレン管は図示位置を立下げ、浸透側に接続する。

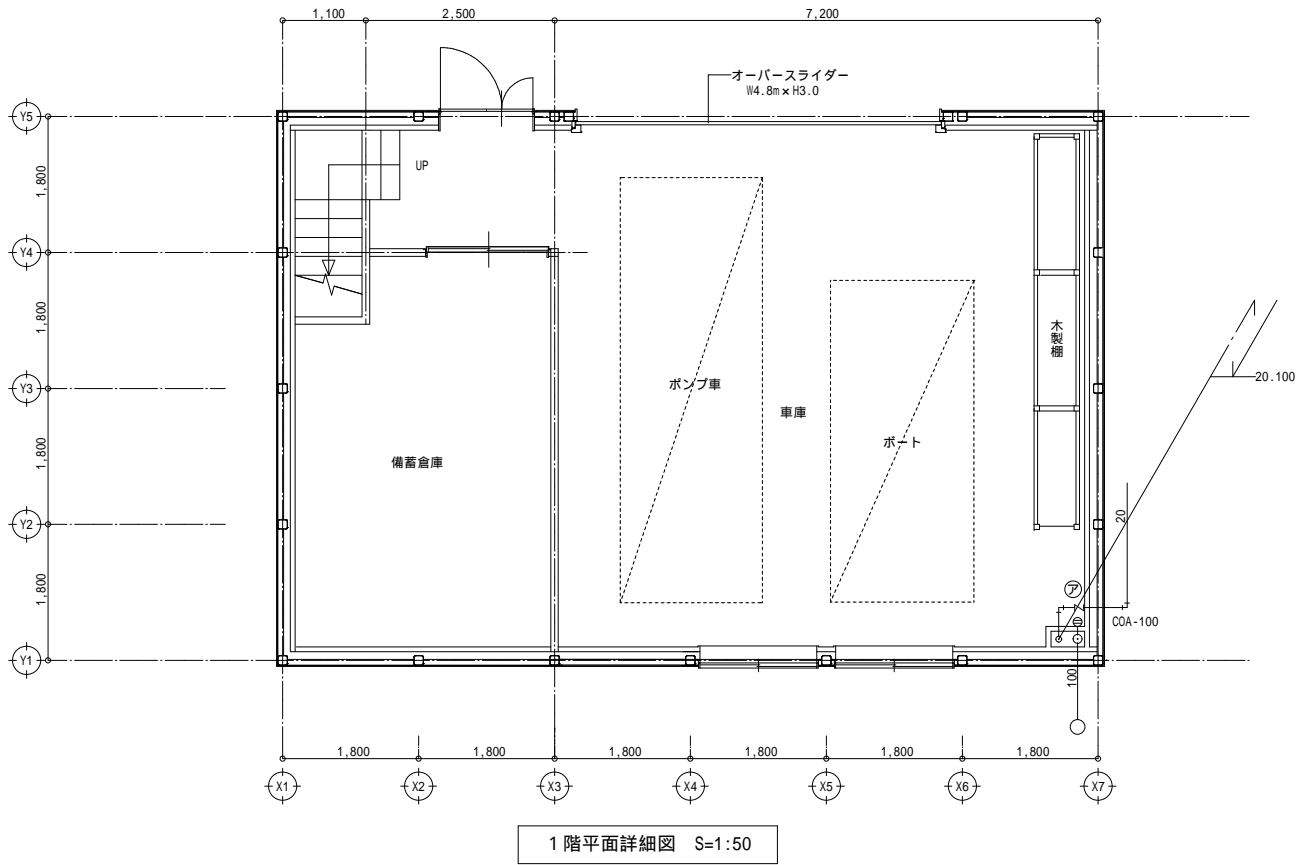
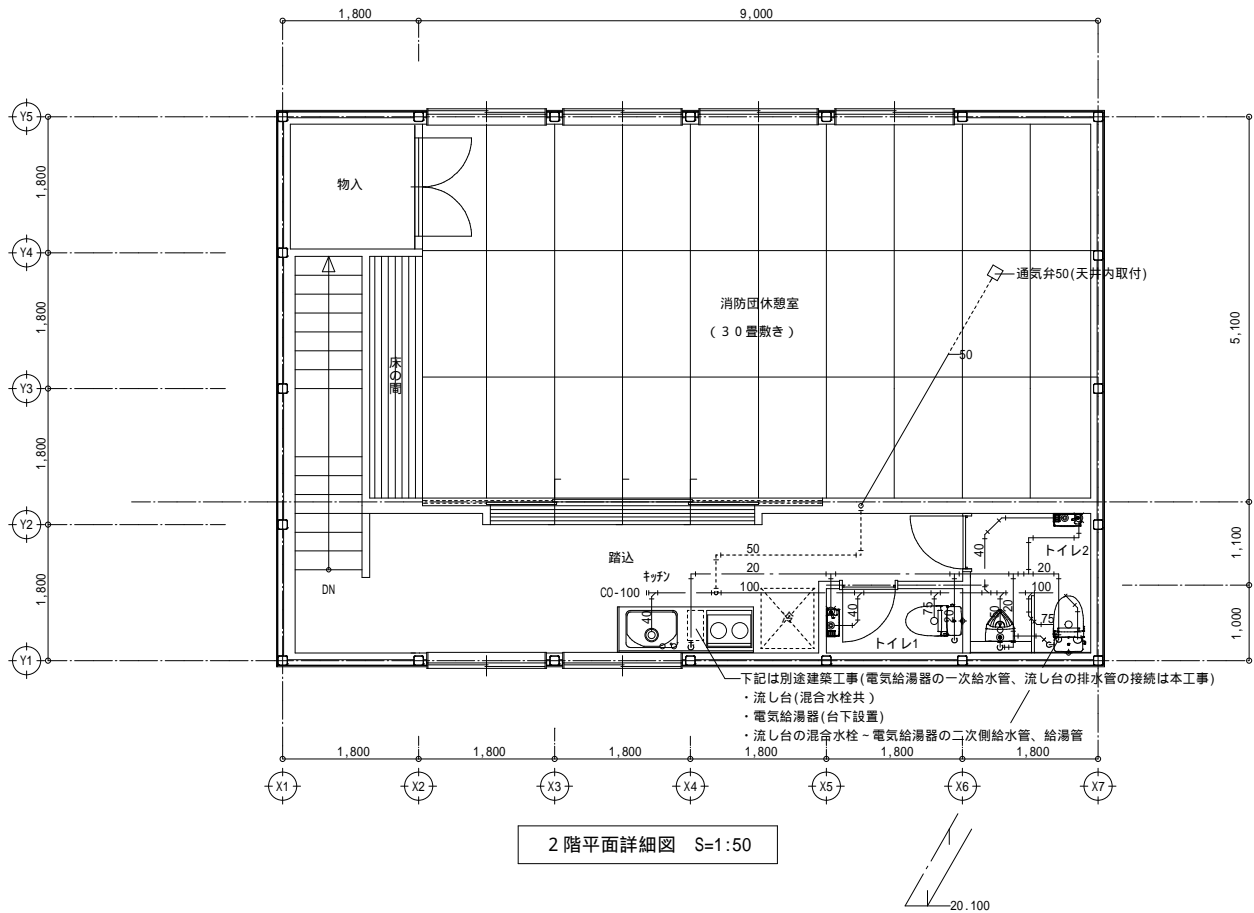
凡例

- R — : 冷媒配管（断熱材被覆銅管）
- D — : ドレン配管（VP）



工事名称	大潟村防災センター改築工事	図面名称	冷暖房・換気設備 1・2階平面図、機器表、換気計算書	備 考		設計年月日	2020 年 03 月 日	管理建築士印	一級建築士登録番号 第255036号	計画	意匠	構造	電気	機械	製図	図面番号	M — 02
縮尺	A1 A3	S=1: 100 S=1: 200							佐藤 清次								





衛生器具表									
器 具 名	参 考 型 番	主 要 付 属 金 具	合 計	2 階					
				トイ レ 1	レ 2				
腰掛式大便器	B C - P 2 0 H	防露式蜜結形ロータンク（手洗無し）、温水洗浄便座（CW-PB11F-NE）、リモコン便器洗浄タイプ、 S U S 製棚付二連式紙巻器（C F - 6 3 H S T ）	2	1	1				
低リップ自動洗浄小便器	U - 4 0 6 R U	O K - 1 0 0 S E T （ A C 1 0 0 V タイプ ）	1	1					
壁掛式コンパクト手洗器	L - A 7 4 P B	ブッシュ式セルフストップ水栓、床給水、ストラップ	2	1	1				

記号	名称・規格・寸法
㊦	水抜栓 MT-20×1.0m

特記事項
1. 2階の各配管は床下配管とする。（1階車庫天井部露出配管）
2. 1階車庫内露出部分の給水管の保温はポリスチレンフォーム40mm厚（アルミガラスクロス仕上げ）とする。
3. 1階建物内の各配管は土間配管とし、土間床スラブから吊り込むこと。