令和7年度　町単消防団９分団（西軽井沢）詰所
建設工事設計図

令和 6 年 10月

仕様書

Ⅰ．工事概要

1．工事場所　御代田町大字御代田字大林4108-467他3筆

2．建物概要

建物名称	構造	階数	延べ面積（㎡）	消防法施行令別表第一	備考
消防詰所	木造	1階	81.15㎡		新築特定の施設

（注）延べ面積は建築基準法による表記）

3．工事種目（○印のついたものを適用する）

建物別及び屋外 / 工事種目	工事種別					
		消防団詰所				屋外
・電灯設備	一式	○				
・動力設備	一式					
・電熱設備	一式					
・雷保護設備	一式					
・受変電設備	一式					
・静止形電源設備	一式					
・発電設備	一式					
・構内情報通信網設備	一式					
・構内交換設備	一式					
・情報表示設備	一式					
・映像・音響設備	一式					
・拡声設備	一式					
・誘導支援設備	一式					
・テレビ共同受信設備	一式	○				
・監視カメラ設備	一式					
・駐車場管制設備	一式					
・防犯・入退室管理設備	一式					
・自動火災報知設備	一式					
・中央監視制御設備	一式					
・時計設備	一式					
・構内配電線路		○				一式
・構内通信線路						一式
・テレビ電波障害防除設備						一式
・ガス漏れ警報設備						

4．指定部分　・無　・有（　　）

Ⅱ．工事仕様

1．共通仕様

1）図面及び特記仕様書に記載されてない事項は、国土交通省大臣官房官庁営繕部監修の「公共建築工事標準仕様書（電気設備工事編）（最新版）」（以下、「標準仕様書」という。）、「公共建築改修工事標準仕様書（電気設備工事編）（最新版）」（以下、「改修標準仕様書」という。）及び「公共建築設備工事標準図（電気設備工事編）（最新版）」（以下、「標準図」という。）による。

2．特記仕様

1）項目は番号に○印の付いたものを適用する。

2）特記事項において選択する事項は、○印の付いたものを適用する。

項目	特記事項
1 グリーン購入法	「国等による環境物品等の調達の推進等に関する法律」（平成12年法律第100号）に基づく特定調達品目「公共工事」の品目 ・照明制御システム　・変圧器 照明制御装置は、社団法人日本照明工業会技術資料130「照明制御装置による消費電力削減効果の評価手法」による総合省エネルギー率33%以上であることを確認する。
② 機材等	1）本工事に使用する設備機材等は、設計図書（「設備機材等選定表」を含む。）に規定するもの又は、これらと同等なものとする。ただし、これらと同等のものとする場合は、監督職員の承諾を受ける。 2）化学物質を発散する建築材料等 本工事の建物内部に使用する建築材料等は、設計図書に規定する所要の品質及び性能を有するものとし、次の（1）から（5）を満たすものとする。 （1）合板、木質系フローリング、構造用パネル、集成材、単板積層材、ＭＤＦ、パーティクルボード、その他の木質建材、ユリア樹脂板、仕上げ塗材及び壁紙は、ホルムアルデヒドを発散しないか、発散が極めて少ないものとする。 （2）保温材、緩衝材、断熱材はホルムアルデヒド及びスチレンを発散しないか、発散が極めて少ないものとする。 （3）接着剤はフタル酸ジ－ｎ－ブチル及びフタル酸ジ－２－エチルヘキシルを含有しない難揮発性の可塑剤を使用し、ホルムアルデヒド、トルエン、キシレン、エチルベンゼンを発散しないか、発散が極めて少ないものとする。 （4）塗料はホルムアルデヒド、トルエン、キシレン、エチルベンゼンを発散しないか、発散が極めて少ないものとする。 （5）上記（1）、（3）及び（4）の建築材料等を使用して作られた家具、書架、実験台、その他の什器等は、ホルムアルデヒドを発散しないか、発散が極めて少ないものとする。なお、ホルムアルデヒドを発散しないものとは発散量が規制対象外のものを、ホルムアルデヒドの発散が極めて少ないものとは発散量が第三種のものをいい、原則として規制対象外のものを使用するものとするが、該当する材料等がない場合は、第三種のものを

③ 機材の品質・性能証明	設備機材は、設計図書に定める品質及び性能を有することの証明資料又は、外部機関（（社）公共建築協会　他）が発行する資料等の写しを事前に監督職員に提出する。
④ 電源周波数	・50Hz　⊙60Hz
⑤ 電気工作物の種類	⊙事業用電気工作物　・一般用電気工作物
⑥ 電気保安技術者	工事現場におく電気保安技術者は、電気事業法に基づく電気主任技術者の職務を補佐し、電気工作物の保安の業務を行うものとする。 ⊙要　・不要
⑦ 電気工事士	契約電力500kW以上の電気工作物においても、第一種電気工事士により施工を行うものとする。
⑧ 工事用電力・水その他	本工事に必要な工事用電力、水等の費用及び官公署その他の関係機関への諸手続等に要する費用は請負者の負担とする。
9 監督員事務所	⊙設けない　・設ける
10 工事用仮設物	すべて請負者の負担とする。 構内につくることが　⊙できる　・できない
11 足場、さん橋類	⊙別契約の関係請負者が定置したものは、無償で使用できる。 ・本工事で設置とする。 ・改修工事の場合は、改修標準仕様書第1編.2.1.2によるほか下記による。 ・内部仮設足場等（・　種　・　種） ・外部仮設足場等（・　種　・　種）
⑫ 工事写真・完成図等	営繕工事電子納品要領（案）（令和元年10月改訂版）によるほか、監督職員の指示による。 ⊙既存設計図（CADデータ）の修正を行う。
13 発生材の処理	1）引渡しを要するもの ・有（　・金属類　　） 2）引渡しを要するもの以外 ・構外搬出とし、搬出及びその処理費は別途とする。 3）特別管理産業廃棄物 ・有（PCB使用機器:　　） PCB使用機器は関係法令により適切に処理し、建物管理者に引渡す。 4）再利用又は再資源化を図るもの ・有（　・蛍光ランプ　・小型2次電池　　） ・現場説明書による。
14 残土処理	・現場説明書による。 ⊙埋戻し後の建設残土は、監督職員が指示する構内の場所に敷きならしとする。
15 耐震施工	設備機器の固定は、「建築設備耐震設計・施工指針　2014年版」（国土交通省国土技術政策総合研究所・独立行政法人建築研究所監修）による。なお、施工に際し、耐震強度計算書を監督職員に提出し、承諾を受けるものとする。 1）設計用水平地震力 機器の重量［kg f］に、設計用標準水平震度を乗じたものとする。なお、特記なき場合、設計用標準水平震度は、次による。

設計用標準水平震度

設置場所	機器種別	⊙ 特定の施設		・ 一般の施設	
		重要機器	一般機器	重要機器	一般機器
上層階 屋上及び塔屋	機器	2.0	1.5	1.5	1.0
	防振支持の機器	2.0	2.0	2.0	1.5
	水槽類 （※1）	2.0	1.5	1.5	1.0
中間階	機器	1.5	1.0	1.0	0.6
	防振支持の機器	1.5	1.5	1.5	1.0
	水槽類 （※1）	1.5	1.0	1.0	0.6
地下・1階	機器	1.0	0.6	0.6	0.4
	防振支持の機器	1.0	1.0	1.0	0.6
	水槽類 （※1）	1.5	1.0	1.0	0.6

【備考】　（※1）：水槽類には、オイルタンク等を含む。

重要機器
⊙配電盤　・発電装置　・直流電源装置　・交流無停電電源装置
・交換機　・自動火災報知受信機　・中央監視装置　・
上層階の定義は次による。
2～6階建の場合は最上階、7～9階建の場合は上層2階、10～12階建の場合は上層3階、13階以上の場合は上層4階とする。

2）設計用鉛直地震力
設計用水平地震力の1／2とし、水平地震力と同時に働くものとする。

16 電線本数管路など	分電盤、制御盤及び端子盤等の二次側以降の配線経路、電線太さ、電線本数及び管径等は、監督職員の承諾を受けて図面と相違しても差し支えない。 また、機械室等の床配線は図面上PF管で記載している場合であっても、立上げ部分等の露出配管部分は金属管とし、その場合は全長に亘って接地線を設ける。
17 呼び線	長さ1m以上の入線しない電線管には、電線太さ1.2㎜以上の被覆鉄線を挿入する。
⑱ 金属製電線管の塗装	屋外・屋内の露出配管には塗装を施すこと。

19 蛍光灯器具	蛍光灯器具の安定器の回路方式、電圧は図面に記載のない場合は次による。

		蛍光灯の種類	回路方式	電圧
直管形	Hf形	図面に記載のない場合	PH	V
	一般形（20形）	防雨形器具、防湿形器具 電池内蔵形非常用照明器具及び誘導灯	GL	100V
		上記以外のもの	GH	100V
コンパクト形	Ｈｆ形	P32形　P45形 H16形　H24形　H32形　H42形	PN	V
	一般形	Ｄ18形　Ｄ27形	EL	100V

20 非常用の照明装置の照度測定箇所数	測定数　全箇所
21 電磁開閉器用押しボタン	遠方操作用押ボタンは、連用形とする。
22 コンセント	図面に特記なき場合は、コンセント2P20A×1 250V とする。
㉓ プレートの材質	フラッシュプレート　⊙金属製　・樹脂製
24 インバータ装置の規約効率	三相可変速電動機用インバータ装置の規約効率は、次の数値以上とする。

電動機出力（kW）	0.4	0.75	1.5	2.2	3.7	5.5	7.5	11	15	18.5	22	30	37	45
インバータ効率（%）	85.0	87.0	88.5	89.5	90.0	90.5	91.0	91.5	92.0	92.5	93.0	93.5	94.0	94.5

備考）（1）インバータ装置の供給電圧は200V又は400Vクラスとする。
（2）インバータ効率は、100%負荷時の値とする。

25 地中線の埋設標	構内線路における埋設標の材質及びその個数は、図面に記載のない場合は次による。 ・鉄製（　箇所）　⊙コンクリート製（　箇所）
26 天井仕上げ表示	図面において、室名に（　）を付したものは直天井の室、それ以外は二重天井の室を示す。
27 接地極	接地極の材料は下記による。なお、接地棒EB（14φ）の長さは1500㎜以上とし、10φはⅡ=30、14φはⅡ=40としても差し支えない。（雷保護用を除く）

接地の種類	記号	接地抵抗値	接地極
共同接地	$E_{A,D}$	Ω以下	EB（14φ）×3連ー　組
共同接地	$E_{A,C,D}$	Ω以下	EB（14φ）×3連ー　組
Ａ種接地	E_{A}	10Ω以下	EB（14φ）×3連ー2組
Ｂ種接地	E_{B}	Ω以下	EB（14φ）×3連ー　組
Ｃ種接地	E_{C}	Ω以下	EB（14φ）×3連ー　組
Ｄ種接地	E_{D}	100Ω以下	EB（10φ）×1　（Ｌ＝1000㎜）
高圧避雷器	E_{LH}	10Ω以下	EB（14φ）×3連ー2組
低圧避雷器	E_{LL}	10Ω以下	EB（14φ）×3連ー2組
雷保護用	E_{LA}	Ω以下	EB（14φ）×3連ー2組
交換機用	E_{t}	Ω以下	EB（14φ）×3連ー　組
通信用	E_{AE}	10Ω以下	EB（14φ）×3連ー2組
通信用	E_{CE}	100Ω以下	EB（10φ）×1　（Ｌ＝1000㎜）
測定用	E_{0}		EB（10φ）×1　（Ｌ＝1000㎜）

28 保険	火災保険、建設工事保険の他、第3者に対する事故等に対応した請負業者賠償責任保険等に加入すること。 ※保険の加入期間は工期末日１ヶ月後までとする。
㉘ 取付高さ	壁付、壁掛形の機器等の取付高さは、図面に記載のない場合は原則として下表による。

名称	測点	取付高［㎜］
ブラケット（一般）	床上～中心	2,100
〃　（踊場）	〃	2,500
〃　（鏡上）	鏡上端～中心	150
避難口誘導灯	床上～下端	1,500以上
廊下通路誘導灯	床上～上端	1,000以下
スイッチ（一般）	床上～中心	1,300
〃　（多機能トイレ）	〃	1,100
コンセント、電話用アウトレット、直列ユニット（一般）	〃	300
〃　（和室）	〃	150
〃　（台上）	台上～中心	150
コンセント（車庫）	床上～中心	800
引込開閉器箱（低圧）	床上～中心	1,500
分電盤、制御盤、実験盤	床上～中心	1,500（上端1,900以下）
開閉器箱	〃	1,500
電磁開閉器用押しボタン	〃	1,300
接地用端子箱	地上、床上～中心	500
雷保護用接地端子箱	床上～下端	800
接地極埋設標	地上～中心	600
給油ボックス	地上～給油口	1,000
中間端子盤（EPS・電気室）	床上～中心	1,500
親時計	〃	1,500
子時計、スピーカ	〃	（天井高）×0.9
アッテネータ	〃	1,300
出退表示盤	〃	（天井高）×0.9
発信器（出退表示用）	〃	1,300
インターホン	〃	1,300
外部受付用インターホン子機	〃	標準図による
呼出ボタン（多機能トイレ）	〃	900
復帰ボタン（　〃　）	〃	1,800
廊下表示灯（　〃　）	〃	2,000
テレビ機器収容箱	〃	1,800
火報受信機（複合盤）	床上～操作部	800～1,500
副受信機	床上～中心	1,500
自動報機器収容箱	〃	800～1,500
発信機	〃	800～1,500
警報ベル	〃	（天井高）×0.9
表示灯	〃	（天井高）×0.8
連動制御器（自動閉鎖）	〃	1,500
ガス漏れ検知器（LPガス）	〃	300
〃　（都市ガス）	天井面～中心	（天井面）－200

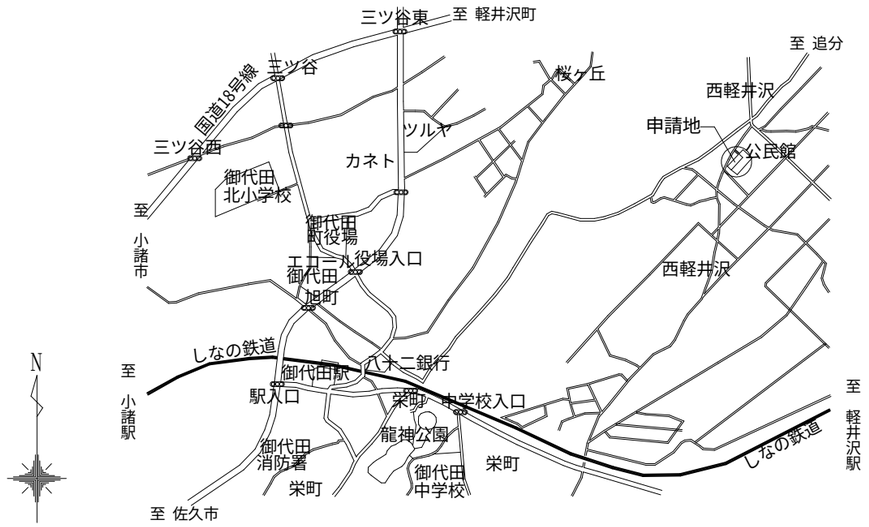
（備考）　（天井高）×0.9及び（天井高）×0.8は天井高が2500～3000㎜の場合に適用する。

㉙ 施工図等の取扱い	施工図等の著作権に係わる当該建物に限る使用権は、発注者に移譲するものとする。
30 施工調査	・事前調査 調査項目（　　） 調査範囲（　／　）図による ・監督職員の指示による。 調査方法（　／　）図による ・非破壊検査（費用は別途）
31 仮設備	仮設備項目（・受変電　・発電　・　　） 仮設備期間（・図示　・　・　　）
32 養生	養生範囲　（　／　）図による 養生方法　（　／　）図による
㉝ 電線類	下記のＥＭ電線等は、ハロゲン及び鉛を含まない材料により構成されているものとし、次の記号、仕様による。

記号	仕様
ＥＭ－ＵＴＰ	JIS X 5150「構内情報配線システム」に準じ、絶縁材料及びシースにJCS規格によるEMケーブルの耐燃性ポリエチレンを用いたもの
ＥＭ－ＣＥＥＳ	JCS 4258「制御用ケーブル（遮へい付）」に準じ、絶縁材料及びシースにJCS規格によるEMケーブルの耐燃性ポリエチレンを用いたもの
ＥＭ-ＭＥＥＳ	JCS 4271「マイクロホン用ビニルコード」に準じ、絶縁材料及びシースにJCS規格によるEMケーブルの耐燃性ポリエチレンを用いたもの

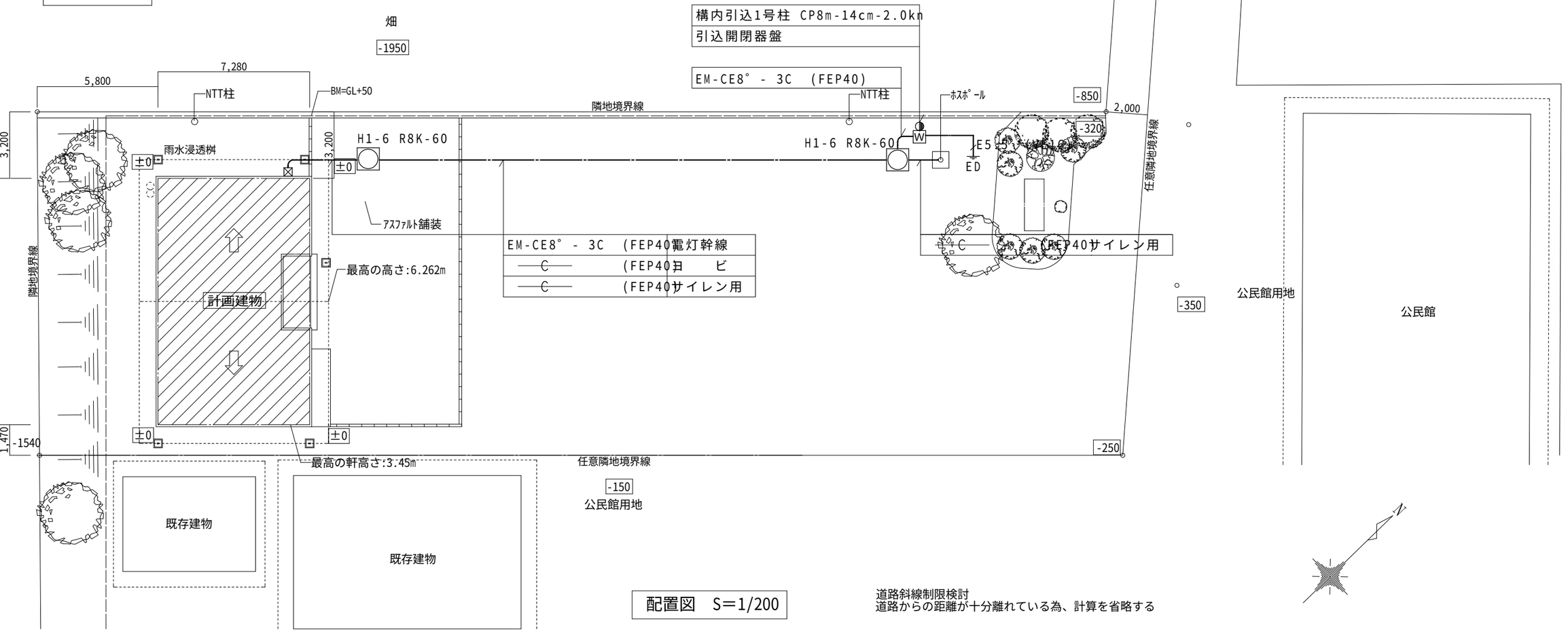
34 あと施工アンカー	あと施工アンカーを利用する場合は、耐震施工計算書を提出し監督員の了承を得て、試験の立ち合いも受けること。

備考	御代田町	A&i 有限会社 エイアイ建築設計事務所 長野県佐久市大字猿久保668-1　TEL　0267-68-4871 登録　一級建築士事務所　知事（佐久）H第46202号 一級建築士　飯田要市　（臣）第265223号	設計	縮尺	工事名	令和7年度 町単消防団第９分団（西軽井沢）詰所建設工事	NO
					図面名	電気設備特記仕様書	設計年月日 2024，10	E -01



案　内　図

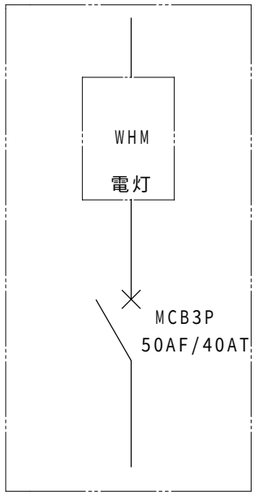
申請地：北佐久郡御代田町大字御代田字大林4108-466･4108-467･4108-1966･4108-1968



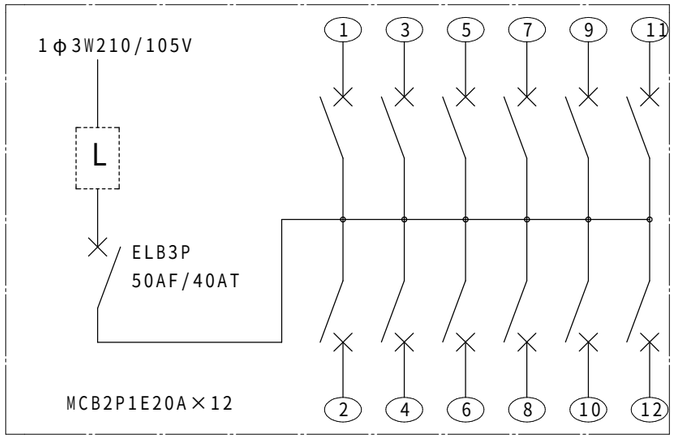
配置図　S＝1/200

道路斜線制限検討
道路からの距離が十分離れている為、計算を省略する

備考	御代田町	A&i 有限会社 エイアイ建築設計事務所 長野県佐久市大字猿久保668-1　TEL　0267-68-4871 登　録　一級建築士事務所　知事（佐久）H第46202号 一級建築士　飯田要市　（臣）第265223号	設　計	縮　尺	工事名	令和7年度 町単消防団第９分団（西軽井沢）詰所建設工事	NO
				1/200	図面名	案内図　配置図	E -02
						設計年月日 2024，10	



引込開閉器盤(WP)



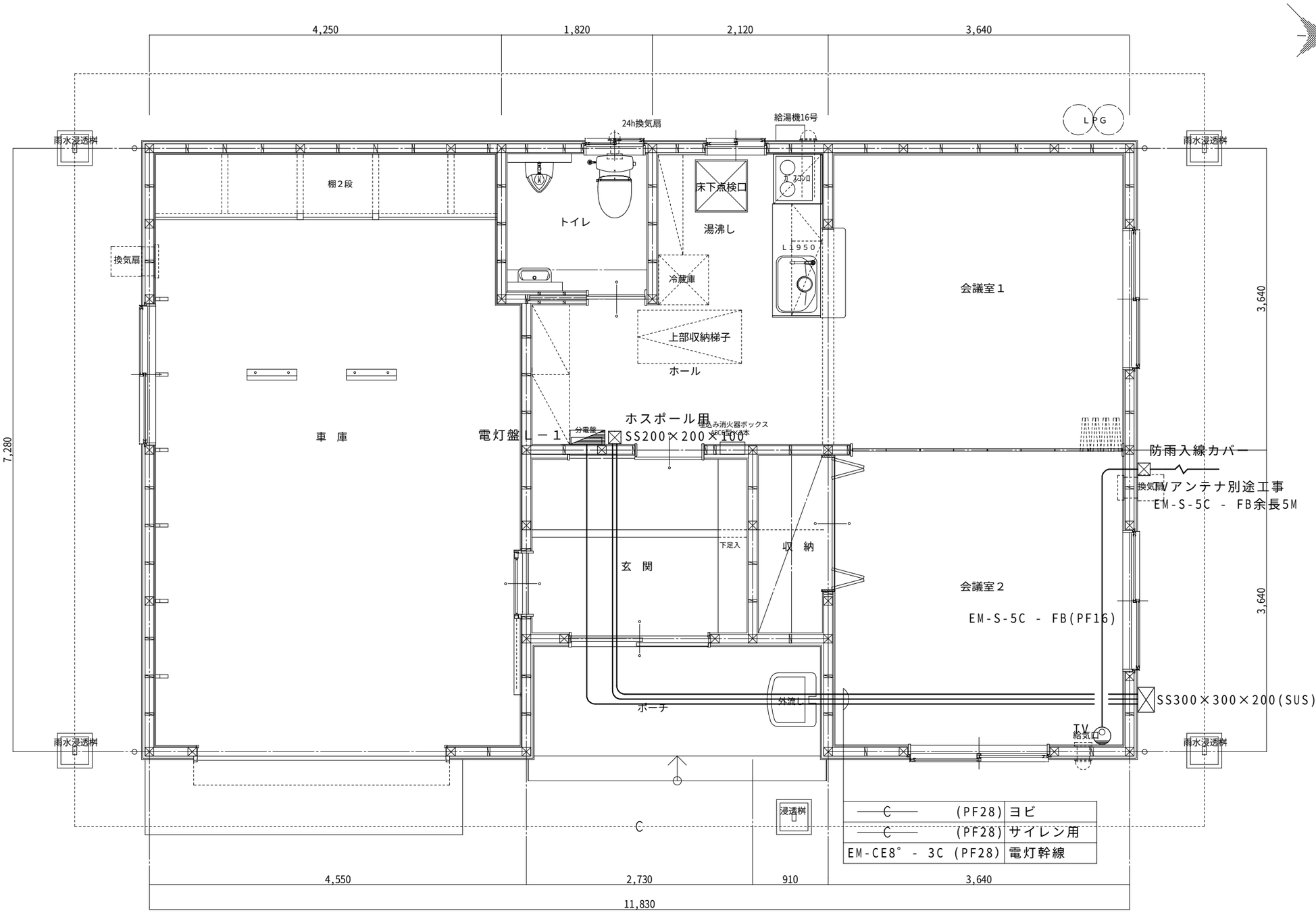
分電盤　(樹脂製)L－1

凡		例
記号	名称	備考
●	スイッチ	1P15A×1　P共
3●	スイッチ	3W15A×1　P共
L●	スイッチ	1P4A×1　P共
AS●	自動点滅器	光電式　3A
⊖	コンセント	2P15A×1　P共
2⊖	コンセント	2P15A×2　P共
E⊖	コンセント	2P15A(E極)×1　P共
2E⊖	コンセント	2P15A(E極)×2　P共
EET⊖	コンセント	2P15A(E極)×1 ET付き P共
2EET⊖	コンセント	2P15A(E極)×2 ET付き P共
3ETWP⊖	防水コンセント	2P15A×3 ET付き
⊂⊃	LED照明器具	天井付き
◎	LED照明器具	天井付き
◑	LED照明器具	壁付
◎	LED照明器具	天井付き
◪	電灯分電盤	
⊠	プルボックス	
⧄	位置ボックス	
◎◑	テレビ受口	

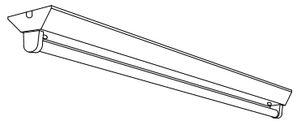
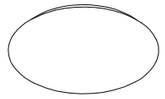
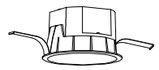
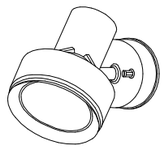
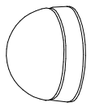
特記なき配管配線は下記による

——·—·—·—·—	EM-EEF1.6 - 2C
——·—//—·—·—	EM-EEF1.6 - 3C
——·—//—·—·—	EM-EEF1.6 - 2C×2
——·—//—·—·—	EM-EEF1.6 - 2C+1.6 - 2C
——·—//—·—·—	EM-EEF1.6 - 3C×2
——·—//—·—·—	EM-EEF2.0 - 3C

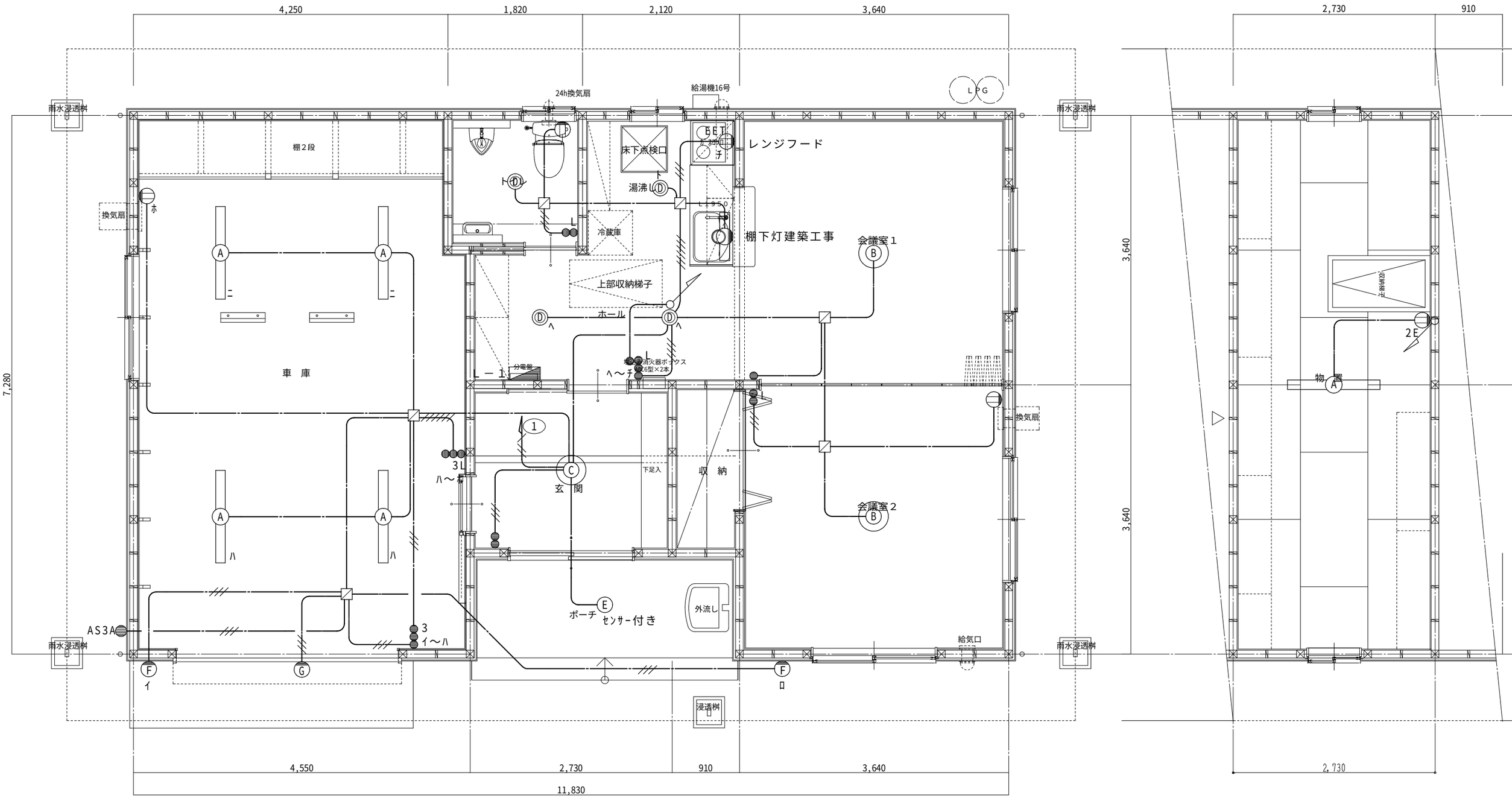
備考	御代田町	A&i 有限会社 エイアイ建築設計事務所 長野県佐久市大字猿久保668-1　TEL　0267-68-4871 登録　一級建築士事務所　知事（佐久）H第46202号 一級建築士　飯田要市　（臣）第265223号	設計	縮尺	工事名	令和7年度 町単 消防団第9分団（西軽井沢）詰所建設工事	NO
				NO.SCALE	図面名	盤結線図・凡例	設計年月日 2024，10	E-03



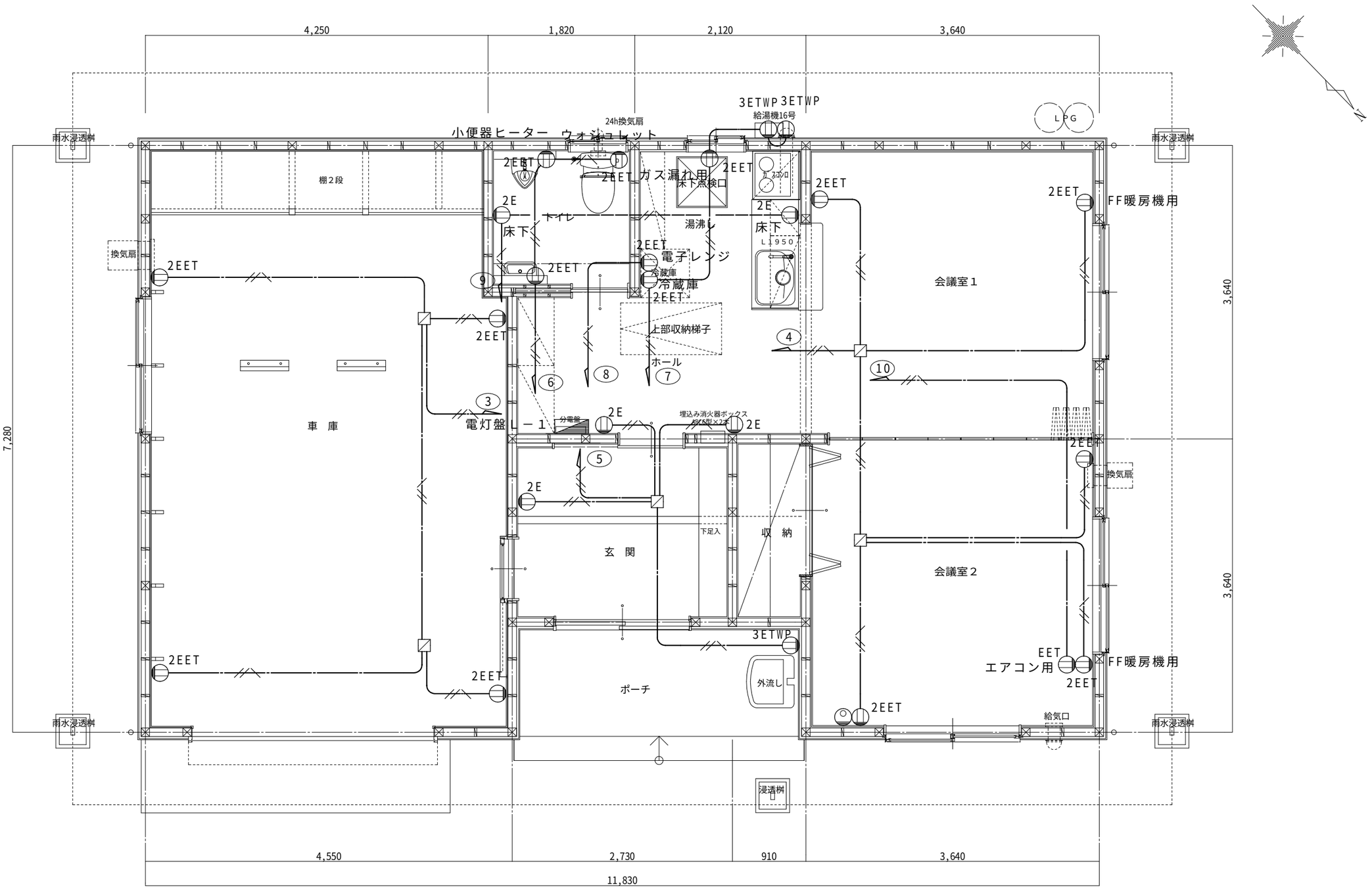
備考	御代田町	A&i 有限会社 エイアイ建築設計事務所 長野県佐久市大字猿久保668-1　TEL　0267-68-4871 登　録　一級建築士事務所　知事（佐久）H第46202号 一級建築士　飯田要市　（臣）第265223号	設　計	縮　尺	工事名	令和7年度 町単 消防団第9分団（西軽井沢）詰所建設工事
				1/50	図面名	低圧幹線・弱電設備図
					設計年月日	2024，10
					NO	E -04

A	LED22W	B	LED46W	C	LED27W	D	LED16.5W
							
DBL-3594WW 直管形LED 22W 昼白色 5500K 巾122 長1256 高102㎜		DCL-37722W LED 49W 昼白色5000K 径φ580 高120㎜		DCL-37559		DDL-8499WW 16.5W LED ホワイト 径φ137 埋込穴φ125 埋込深80㎜	
E	ＬＥＤポーチライト　４０形電球１灯器具相当	F	LED13W	G	ＬＥＤ赤色表示灯		
							
電球色（２７００Ｋ）、Ｒａ８０ 器具光束１８５ｌｍ、消費電力４．３Ｗ、電圧１００Ｖ 防雨型、ツマミネジ方式、ＰａＰＩＲｓ・明るさセンサ付 カバー：アクリル（乳白） アルミダイカスト（オフブラック） 点灯照度調整機能付 パナソニック　ＬＧＷＣ５６０２０ＢＦ		DOL-2988XW		予備電源別置型・非常用LED併用型 光源寿命４００００時間 壁直付型 防雨型 パナソニック　ＮＮＦ２０２９８Ｚ			

備考	御代田町	A&i 有限会社 エイアイ建築設計事務所 長野県佐久市大字猿久保668-1　TEL　0267-68-4871 登　録　一級建築士事務所　知事（佐久）H第46202号 一級建築士　飯田要市　（臣）第265223号	設　計	縮　尺	工事名	令和7年度 町単 消防団第9分団（西軽井沢）詰所建設工事	ＮＯ
				NO.SCALE	図面名	照明器具姿図	E -05
						設計年月日 2024，10	



備考	御代田町	A&i 有限会社 エイアイ建築設計事務所 長野県佐久市大字猿久保668-1　TEL　0267-68-4871 登　録　一級建築士事務所　知事（佐久）H第46202号 一級建築士　飯田要市　（臣）第265223号	設　計	縮　尺	工事名	令和7年度 町単 消防団第9分団（西軽井沢）詰所建設工事	NO
				1/50	図面名	電灯設備平面図	E-06
						設計年月日 2024，10	



備考	御代田町	A&i 有限会社 エイアイ建築設計事務所 長野県佐久市大字猿久保668-1 TEL 0267-68-4871 登 録 一級建築士事務所 知事（佐久）H第46202号 一級建築士 飯田要市 （臣）第265223号	設 計	縮 尺	工事名	令和7年度 町単 消防団第9分団（西軽井沢）詰所建設工事	NO
				1/50	図面名	コンセント設備図	E -07
						設計年月日 2024，10	