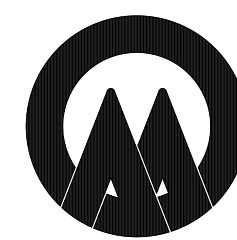
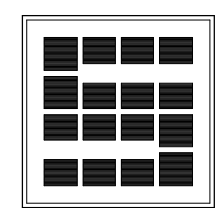


# 保健センター太陽光発電設備等設置工事設計業務

令和7年1月29日



駒ヶ根市



 **創和** 株式会社創和設計

図面リスト

[illegible]

表紙を除き	計 13 枚
-------	--------

保健センター太陽光発電設備等設置工事設計業務

特記仕様書（建築工事）

I. 工事概要

1. 工事場所

長野県駒ヶ根市赤穂20-1

2. 敷地面積

3. 工事項目

建物別	種別	構造	階数	梁間(m)	桁行(m)	建築面積(m <sup>2</sup> )	延面積(m <sup>2</sup> )
南庁舎	改修	RC造	2階				
保健センター（本館）	改修	RC造	2階				
保健センター（東館）	改修	S造	1階				

4. 工事内容

1. 空調設備新設

2. 1の工事に伴う建築工一式

3. 屋外機基礎・フェンス新設

4. ・

5. ・

5. 指定部分

・有 ・無 対象部分（ 指定部分工期 年 月 日

6. 工事範囲

※「3. 工事種目」すべてを工事範囲とする。  
○「3. 工事種目」のうち各工事項目における工事範囲は下記表のとおりとする。  
ただし、他の工事項目は全て、今回工事範囲とする。

工事項目	工事種目	建築主体工事	電気設備工事 (別紙による)	機械設備工事 (別紙による)
2 仮設工事		○		
3 防水改修工事		○		
4 外壁改修工事 コンクリート打ち放し仕上げ外壁		――		
外壁改修工事 モルタル塗り仕上げ外壁		――		
外壁改修工事 タイル張り仕上げ外壁		――		
外壁改修工事 塗り仕上げ外壁		――		
5 建具改修工事		――		
6 内装改修工事		○		
7 塗装改修工事		○		
8 耐震改修工事等		――		
9 環境配慮改修工事		――		

II. 管理技術者等

設計事務所名	管理技術者
(株)創和設計	小河 豪

主任担当技術者	担当技術者
意匠担当 (株)創和設計 小河 節郎	
構造担当	
積算担当 (株)創和設計 小河 節郎	
電気設備担当 (株)創和設計 小河 節郎	
機械設備担当 (株)創和設計 小河 節郎	

III. 建築改修工事仕様

1. 共通仕様

(1) 図面及び本特記仕様に記載されていない事項は、国土交通省大臣官庁官庁営繕部制定の下記仕様書等のうち、○を付けたものを適用する。  
○ 公共建築改修工事標準仕様書（建築工事編）（平成 31年版）（以下、「改修標準仕様書」という。）  
○ 公共建築工事標準仕様書（建築工事編）（平成 31年版）（以下、「標準仕様書」という。）  
○ 建築工事標準詳細図（平成 31年版）（以下、「標準詳細図」という。）  
○ 建築物解体工事共通仕様書（平成 24年版）  
○ 敷地調査共通仕様書 国土交通省大臣官庁官庁営繕部整備課（平成 27年改定）  
○ 建築構造設計基準 国土交通省大臣官庁官庁営繕部監修（平成 25年版）  
○ 工事写真の撮り方（改訂第二版）建築編 国土交通省大臣官庁官庁営繕部監修  
○ 長野県建築工事の手引 長野県建設部施設課監修  
○ 公共建築木造工事標準仕様書 国土交通省大臣官庁官庁営繕部監修（平成 29年版）  
○ 建設工事公衆災害防止対策要綱（建築工事編） 建設省建設経済局建設業課・住宅局建築指導課監修  
○ 長野県建設リサイクル推進指針

(2) 電気設備工事及び機械設備工事を本工事に含む場合は、電気設備工事及び機械設備工事はそれぞれの工事特記仕様書を適用する。なお、電気設備工事の特記仕様書は（ 〇 ）図、機械設備工事の特記仕様書は（ 〇 ）図による。

(3) 本特記仕様書の表記

1) 項目は、番号に ○ 印の付いたものを適用する。  
2) 特記事項は、○ 印の付いたものを適用する。  
○ 印の付かない場合は、※印の付いたものを適用する。（・ 印のみの場合は適用しない。）  
○ 印と ⊗ 印の付いた場合は、共に適用する。  
3) 特記事項に記載の [ ] 内表示番号は、改修標準仕様書の当該項目、当該図又は当該表を示す。  
4) 特記事項に記載の ( ) 内表示番号は、標準仕様書の当該項目、当該図又は当該表を示す。  
5) ⊕ 印は、「国等による環境物品等の調達の推進等に関する法律」（グリーン購入法）の特定調達品目を示す。

章 項 目 特 記 事 項

1 適用区分

1.2.2) 建築基準法に基づき定まる風圧力及び積雪荷重の算定には次の条件を用いる。  
・風圧力  
風速 (V<sub>0</sub>= m/s)  
地表面粗度区分 (Ⅰ・Ⅱ・Ⅲ・Ⅳ)  
・積雪荷重  
平成12年5月31日建設省告示第1455号における区域 別表 ( )  
・

2 電気保安技術者

※適用する ・適用しない (1.3.3)

3 条件明示項目

○現場説明書による (1.3.5)

4 発生材の処理等

※別紙解体工事仕様書による ○鋼外搬出適正処理 (1.3.12)  
また、収集・運搬・中間処理・最終処分等の処理について予め監督職員と協議すること。  
・引渡しを要するもの  
・再生資源の利用を図るもの

5 環境への配慮

[1.4.1]  
(1) 建築物内部に使用する材料等は、設計図書に規定する所要の品質及び性能を有すると共に、次の①から④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、壁紙、接着剤、保温材、緩衝材、断熱材、塗料、仕上塗材は、アセトアルデヒド及びスチレンを発散しない又は発散が極めて少ない材料で、設計図書に規定する「ホルムアルデヒドの放散量」の区分に応じた材料を使用する。  
② 接着剤及び塗料は、トルエン、キシレン及びエチルベンゼンの含有量が少ない材料を使用する。  
③ 接着剤は、可塑性（フタル酸ジ-n-ブチル及びフタル酸ジ-2-エチルヘキシル等を含有しない難揮発性の可塑性剤を除く）が添加されていない材料を使用する。  
④ ①の材料を使用して作られた家具、書架、実験台、その他の什器類は、ホルムアルデヒド、アセト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材料を使用したものとする。  
(2) 設計図書に規定する「ホルムアルデヒドの放散量」の区分において、「規制対象外」とは次の①又は②に該当する材料を指し、同区分「第三種」とは次の③又は④に該当する材料を指す。  
①建築基準法施行令第20 条の7 第1 項に定める第一種、第二種及び第三種ホルムアルデヒド発散建築材料以外の材料  
②建築基準法施行令第20 条の7 第4 項の規定により国土交通大臣の認定を受けた材料  
③建築基準法施行令第20 条の7 第1 項に定める第三種ホルムアルデヒド発散建築材料  
④建築基準法施行令第20 条の7 第3 項の規定により国土交通大臣の認定を受けた材料

6 材料の品質等

[1.4.2]  
(1) 本工事に使用する材料は、設計図書に定める品質及び性能の他、通常有すべき品質及び性能を有するものとする。  
(2) 備考欄に商品名が記載された材料は、当該商品又は同等品を使用するものとし、同等品を使用する場合は監督職員の承諾を受ける。  
(3) 標準仕様書に記載されていない特別な材料の工法については、材料製造所の指定する工法とする。  
(4) 本工事に使用する材料のうち、(5) に指定する材料の製造業者等は、次の①から⑥すべての事項を満たすものとし、この証となる資料又は外部機関が発行する品質及び性能等が評価されたことを示す書面を提出して監督職員の承諾を受ける。ただし、製造業者名等が記載されているものは、証明となる資料等の提出を省略することができる。  
①品質及び性能に関する試験データを整備していること。  
②生産施設及び品質の管理を適切に行っていること。  
③安定的な供給が可能であること。  
④法令等で定める許可、認可、認定又は免許を取得していること。  
⑤製造又は施工の実績があり、その信頼性があること。  
⑥販売、保守等の営業体制を整えていること。  
(5) 製造業者等に関する資料の提出を求める材料  
無収縮がう材、乾式保護材、既製調合材、既製調合目地材、錠前類、クローザ類、自動扉機構、自閉式上吊り引戸機構、防水剤、現場発泡断熱材、フ-7ヶtX270、移動間仕切、トイレブ-ス、煙突用成形イン-グ材、天井点検口、床点検口、グレーチング、屋上緑化システム、エポキシ樹脂、ポリマーセメントモルタル、床型枠用鋼製デッキプレート、鉄骨柱下無収縮モルタル、ルーフトレン、吸水調整材、重量シャッター、軽量シャッター、オーバ-ヘッドドア、可動間仕切、トップライト、鋳鉄製ふた

7 特別な材料の工法

改修構仕及び、構仕に記載されていない特別な材料の工法については、材料製造所の指定する工法とする。 ※図示 (1.5.2)  
既存部分の破壊を行った場合の補修方法 ※図示 (1.5.3)

9 設備工事との取合い

設備機器の位置、取合い等の検討できる施工図を提出して、監督職員の承諾を受ける。

10 技能士

※ 適用する（一般技能士を採用している現場である旨の表示をすること。）  
○適用しない

適用工事種目	技能検定作業
防水改修工事	・7x7x1防水工事作業 ・カ-シ系塗膜防水工事作業 ・7x1x1系塗膜防水工事作業 ・合成エ-ル系シート防水工事作業 ・塩化ビ-ル系シート防水工事作業 ・セ-ント系防水工事作業 ・シリ-グ防水工事作業 ・改質7x7x1シート工法防水工事作業 ・FRP防水工事作業 ・左官作業 ・内外装板金作業 ・左官作業 ・タ-ル張り作業 ・建築塗装作業 ・ビ-ル用タ-工工事作業 ・タ-工工事作業 ・自動タ-工施工作业 ・ブ-ラシタ-系床仕上げ工事作業 ・カ-ベ-ト系床仕上げ工事作業 ・タ-仕上げ工事作業 ・鋼製下地工事作業 ・壁装作業 ・大工工事作業 ・タ-ル張り作業 ・建築塗装作業 ・建築塗装作業 ・鉄骨組立作業 ・型枠施工作业 ・とび作業 ・コンクリ-トロ-ク・ALCバ-ル工事 ・コンクリ-トロ-ク工事作業 ・エ-ルバ-ル工事作業 ・石張り作業 ・造園工事作業

11 室内空気中の化学物質の濃度測定

測定方法 ※バ-ッグ法（拡散法） ・7ヶテブ法（吸引法） [1.6.9]  
検査機関 ※環境計量証明事業の知事登録がある者で、監督員が承諾した者  
測定物質 ※ホルムアルデ- ※キシレン ※トル-ン ※エチルベンゼン ※パラジクロロベンゼン ※スチ-ン  
測定箇所(室) 計 画 箇所  
※試料採取に当たっては、監督員又は監督員が指定する者が立ち会いの下に行う。  
化学物質の室内汚染濃度推計値  
ホルムアルデ- トル-ン キシレン エチルベンゼン パラジクロロベンゼン スチ-ン 備 考  
0.08ppm 0.07ppm 0.20ppm 0.88ppm 0.04ppm 0.05ppm

12 埋設配管・配線および鉄筋調査

あと施工アンカー工事  
8章<あと施工アンカー>による  
コア抜き、はつり工事等  
※ 既存資料調査  
・探査機（電磁波レーダー法又は電磁波誘導法）による探査  
配管・配線等の位置の墨出を行う  
範囲 ※ 図示 ・  
・放射線透過試験  
労働安全衛生法、「電離放射線障害防止規制」（昭和47年労働省令第41号）等に定めるところによるほか、次による。  
(1) 作業主任者は、エックス線作業主任者の資格を有するものとし、資格を証明する資料を監督職員に提出する。  
(2) 放射線照射量は最小限のものとし、照射中は人体に影響のない程度まで照射器より離れる。また、作業者以外の立ち入り禁止措置を講ずる。  
(3) 露出時間は、コンクリートの厚さ等により、適宜調整する。  
(4) 付近にフィルム、磁気ディスク等放射線の影響を受けるものの有無を確認する。  
(5) 躯体の墨出しは、表裏でズレないように措置を講ずる。

13 完成図等

※作成する (1.8.1～1.8.3)(表1.8.1)  
※完成図（※設計図書で示したものと全て ・構仕表1.7.1による ・監督員の指示による）  
作成方法 ※原図 用紙（※ト-ンタ-ペ-ル-A1 ・ ）  
作成方法（※CADで作成し出力 ・ ）  
※製本（原図の青焼き、見開きA1版（1部））  
※CADデータ（※CD-R（2部） ・ ）  
※保全に関する資料（2部）  
下記のことを監督職員に提出する。原版は撮影業者の保管とする。  
分 類・規格 撮 影 箇 所 数 部 数 写真のサイズ（mm）  
○ カラー写真 監督員の指示による ※ 2 ・ ※ 半ビ-版 ・サビ-ス版  
・ パネル（木製枠） 外部（・ ）内部（・ ） ※ 2 ・ ※ 半切 ・全紙  
・ カラースライド 外部（・ ）内部（・ ） ※ 1 ・ 24×36以上  
⊗ 電子データ 監督員の指示による ※ 2 ・ ※428万画素以上  
※350dpi以上  
電子データは、フルカラーのう-えRGB各8ビ-ト（7bit）-、JPEG形式最高画質（100%画質）とし、CD-Rにて提出とする。  
撮影業者 ※ 建築完成写真撮影の実績のある業者で監督職員の承諾する撮影業者

14 完成写真

[2.2.1]  
「手すり先行工法に関するガイドライン」に基づく足場の設置に当たっては、同ガイドラインの別紙1「手すり先行工法による足場の組立て等に関する基準」における2の(2)手すり設置方式又は(3)手すり先行専用足場方式により行う。  
○ 内部足場 ○ 設置する（ ⊗ 脚立、足場板等 ⊗ 兼組 ） ・ 設置しない  
○ 外部足場 ○ 設置する ・ 設置しない  
○ 防護シート ・ 設置する ○ 設置しない  
材料、撤去材等の運搬方法 [表 2.2.1]  
種別（・ A種 ○ B種 ・ C種 ・ D種 ・ E種）  
C種：利用可能なエレベーター（ ）  
D種：利用可能な階段（ ）

1 足場その他

2 仮設工事

3 仮設間仕切り

[2.3.1]  
1) 養生の方法等  
○ 既存部分 養生の方法（※ ビニルシート、合板等 ・合板・防火シート）  
・ 既存家具、既存設備等 養生の方法（※ ビニルシート等 ・ ）  
・ 既存ブラインド、カーテン等 養生の方法 ○ ビニルシート等 ・ ）  
保管場所（・ 図示 ・ ）  
・ 備品、机、ロッカー等の移動（・ 図示 ・ ）※工事に支障となる範囲  
2) 既存部分に汚染又は損傷を与えるおそれのある場合は養生を行う。また、万一損傷等を与えた場合は、受注者の責任において速やかに修復等の措置を行う。  
[2.3.2][表 2.3.1]  
1) 仮設間仕切り及び仮設扉の設置箇所 ・ 図示 ・ 既存防火扉利用  
2) 仮設間仕切りの種別と材質等  

種 別	下 地	仕 上 げ（厚さmm）	塗 装	充填材
・ A 種	・ 木	・ セ-っこうボード（9.5mm）	・ 無し	※ 有り
・ B 種	・ 軽量鉄骨	・ 合板（9.0mm）	・ 片面	・ 無し
※ C 種	単管	防火シート		

充填材 ※グラスウール 32K（厚：50mm以上）  
3) 仮設間仕切りに付ける仮設扉の材質等  

材 質	仕 上 げ	塗 装	充填材
※ 木製	※ 合板張り程度	・ 無し	※有り
・	・	・ 片面	・ 無し

充填材 ※グラスウール 32K（厚：50mm以上） [2.4.1]  
※ 設ける ○ 設けない  
規模 ※ 10㎡程度 ・ 20㎡程度 ・ ( ) ㎡程度

4 監督員事務所

5 工事用水

6 工事用電力

1 改修範囲

既存間仕切壁の撤去に伴う当該壁の取り合う天井、壁及び床の改修範囲  
※ 壁厚程度とし、既存仕上げに準じた仕上げを行う ・ 図示  
天井内の既存壁の撤去に伴う当該壁の取合う天井の改修範囲  
※ 壁面より側面 600mm 程度とし、既存仕上げに準じた仕上げを行う ・ 図示  
天井の撤去に伴う取合部の壁面の改修  
※ 既存のまま ○ 図示

2 既存床の撤去及び下地補修

[6.2.2]  
ビニル床シート等の除去 ※ 仕上げ材のみ（接着剤とも）  
・ 下地モルタルとも（・ 図示の範囲 ・ 除去範囲全て）  
合成樹脂塗床材の除去工法 ・ 機械的除去工法 ・ 自貢し工法  
コンクリート又はモルタル面の下地処理に用いるポリマーセメントモルタル及びエポキシ樹脂モルタルは、4章外壁改修工事による。  
改修後の床の清掃範囲 ※ 改修箇所の室内 ・

6.3.2)

3 既存壁の撤去及び下地補修

11) 軽量鉄骨天井下地

間仕切壁撤去に伴う他の構造体の補修  
※改修標準仕様書4.4.9)によるモルタル塗り  
(塗り厚25mmを超える場合の補修 ・ 行う ・ 行わない)  
・ 図示  
野縁等の種類  
屋外（※ 25 形 ・ 19 形） 屋内（※ 19 形 ・ 25 形）  
・ 屋外の軒天井、ピロティ天井等  
工法  
建築基準法に基づき定まる風圧力の（・1 ・1.15 ・1.3）倍の風圧力にに対応した工法  
野縁受、吊りボルト及びインサートの間隔 ・ 図示 ・ 既設に做う  
周辺部の端からの間隔 ・ 図示 ・ 既設に做う  
野縁の間隔 ・ 図示 ・ 既設に做う  
既存の埋込みインサート ・ 使用する ・ 使用しない  
あと施工アンカーの引抜き試験 ・ 行う（屋外の試験荷重： ）  
・ 行わない  
・ 吊りボルトの間隔が900mmを超える場合  
補強方法 ※図示 ・  
・ 天井のふとところが1.5m以上3.0m以下の場合  
補強方法 ※改修標準仕様書6.6.4(h)(1)(2)による ・  
・ 天井のふとところが3.0mを超える場合  
補強方法 ※ 図示 ・  
・ 天井下地材における耐震性を考慮した補強  
補強箇所 ※図示 ・  
補強方法 ※図示 ・

6.13.2、3)

種 類	JIS 記号	厚さ (mm)、規格等
・硬質木毛セメント板 ⊕	HW	・ 15 ・ 20 ・ 25 ・
・中質木毛セメント板 ⊕	MW	・ 15 ・ 20 ・ 25 ・
・普通木毛セメント板 ⊕	NW	・ 15 ・ 20 ・ 25 ・
・硬質木片セメント板 ⊕	HF	・ 12 ・ 15 ・ 18 ・ 21 ・
・普通木片セメント板 ⊕	NF	・ 30 ・
・けい酸カルシウム板 ⊕	0.8FK 1.0FK	タイプ2（無糸綿） ・ 6 ・ 8

○ロックウール化粧吸音板	DR	○フラットタイプ ○9(不燃) ・ 12(不燃) ・ ○凹凸タイプ ○12(不燃) ・ 15(不燃) ・ 19(不燃) ・
・ロックウール吸音板①1号	RW-B	・ 25 ・
・グラスウール吸音板① 号32K	GW-B	・ 25(タ-ラ-包) ・
○セ-っこうボード	GB-R	・ 12.5(不燃) ・ 15(不燃) ○ 9.5(準不燃)
・不燃積層セ-っこうボード	GB-NC	・ 9.5 (不燃) ・化粧無（下地張り用） ・化粧有（トラバーチン模様）
・シージングセ-っこうボード	GB-S	12.5 (※ 不燃 ・ 準不燃)
・強化セ-っこうボード	GB-F	・ 12.5(不燃) ・ 15(不燃)
・セ-っこうスボード	GB-L	9.5
○化粧セ-っこうボード（木目）	GB-D	12.5（不燃）幅 440mm 程度 模様（・ 柱目 ・ 板目） 専用下地材有り
○化粧セ-っこうボ-ド (トラバ-チン模様)	GB-D	9.5(準不燃)

・普通化粧 ⊕	表面の樹種 生地、透明塗料塗り (※ラワン程度 ・ ) 不透明塗料塗り (※しな程度 ・ ) 板面の品質（ ） 接着の程度（・1類 ・2類） 厚さ(mm)（ ） ・ 防虫処理
・天然化粧合板 ⊕	化粧板の樹種名（ ） 厚さ(mm)（ ） 接着の程度 準1類 ・2類） ・ 防虫処理

・特殊加工化粧合板 ⊕	化粧加工の方法（・オ-バ-レイ・フリ-ト・塗装） 表面性能（ ）タイプ 厚さ(mm)（ ） 接着の程度（・1類 ・2類） ・ 防虫処理
・メラミン樹脂化粧板 ・タ-ラ-樹脂化粧板	JIS K 6903 による（※ 1.2 ・ ）

・ミディアムデンシティ ファイバ-ボード ⊕	MDF	・ 3 ・ 7 ・ 9 ・ 12 ・
・単板張り パーティクルボード ⊕		・ 無研磨板 V N ・ 研磨板 V S ・ 10 ・ 12 ・ 15 ・ 18 ・
・化粧 パーティクルボード ⊕		・ 単板タ-バ-ラ- DV ・ブ-ラシタ-バ-ラ- DO ・ 塗装 DO ・ 10（難燃） ・ 12（難燃）

・ハードボード（素地） ⊕	HB	・ 未研磨板（・タ-ラ-ド ・タ-バ-ド） R N ・ 研磨板（・タ-ラ-ド ・タ-バ-ド） R S ・ 内装用 D I ・外装用 D E ・ 2.5 ・ 3.5 ・ 5 ・ 7
・ハードボード（化粧） ⊕		

・インシュレーションボード ⊕	IB	A級（・ 天井仕上げ ・ 内装仕上げ ・ ） ・ 9 ・ 12 ・ 15 ・ 18
-----------------	----	--

セ-っこうボード等の下地は図示による。  
遮音シール材 ・ 適用する（・シーリング材 ・ジョイントコンパウンド）  
○適用しない  
合板類、MDF及びパーティクルボードのホルムアルデヒド放散量  
※規制対象外 ・  
合板類の張付け ※8種・A種  
セ-っこうボードの目地工法 ・ 仕上げ表による ・ 廊下天井部分は目地処理工法

MEMORANDUM

保健センター太陽光発電設備等設置工事設計業務

1階平面図

SCALE

A1:1／100  
A3:1／200

DATE

CHECK-DRAWING

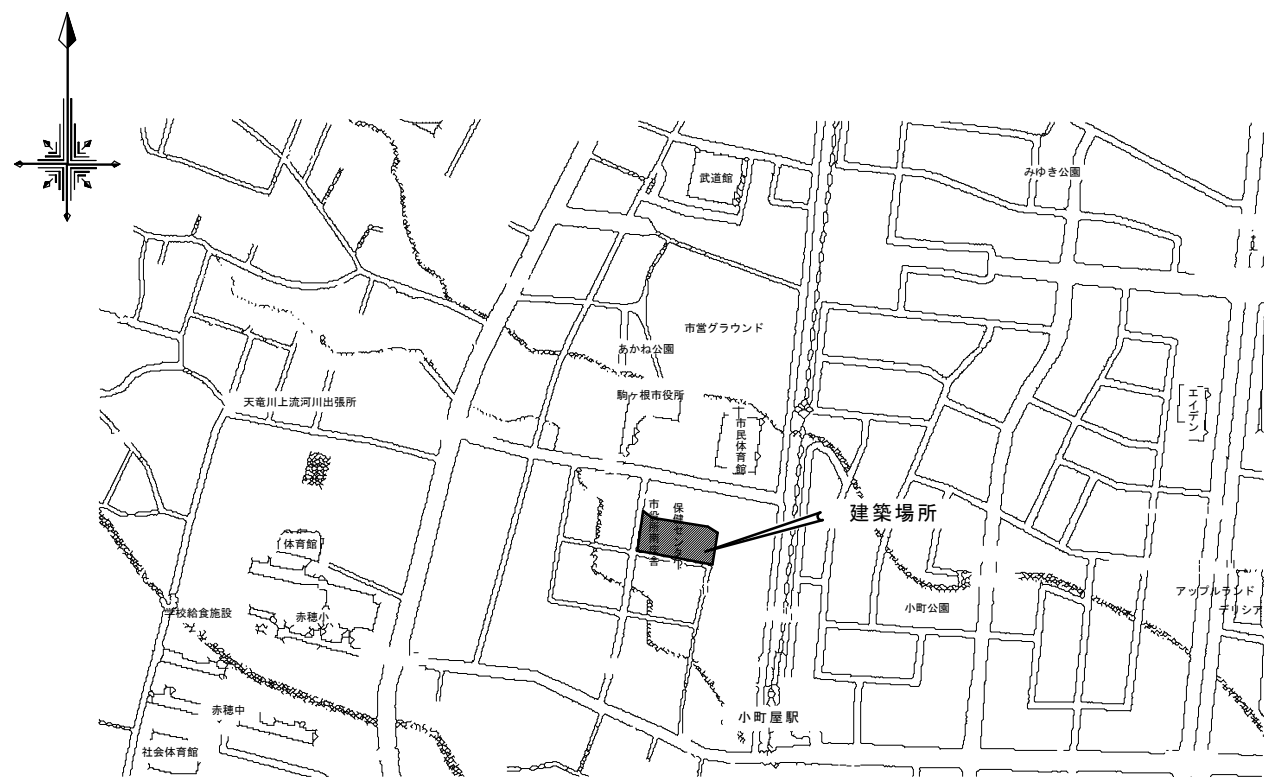
株式会社 創和設計

〒399-4401 長野県上伊那郡荒輪町中賀路2674-1  
tel:0265-79-1222(代) fax:0265-79-4966  
一般建築士事務所登録（伊那）H第87121号  
一般建築士 大臣登録 第352433号 管理建築士 小河 豪

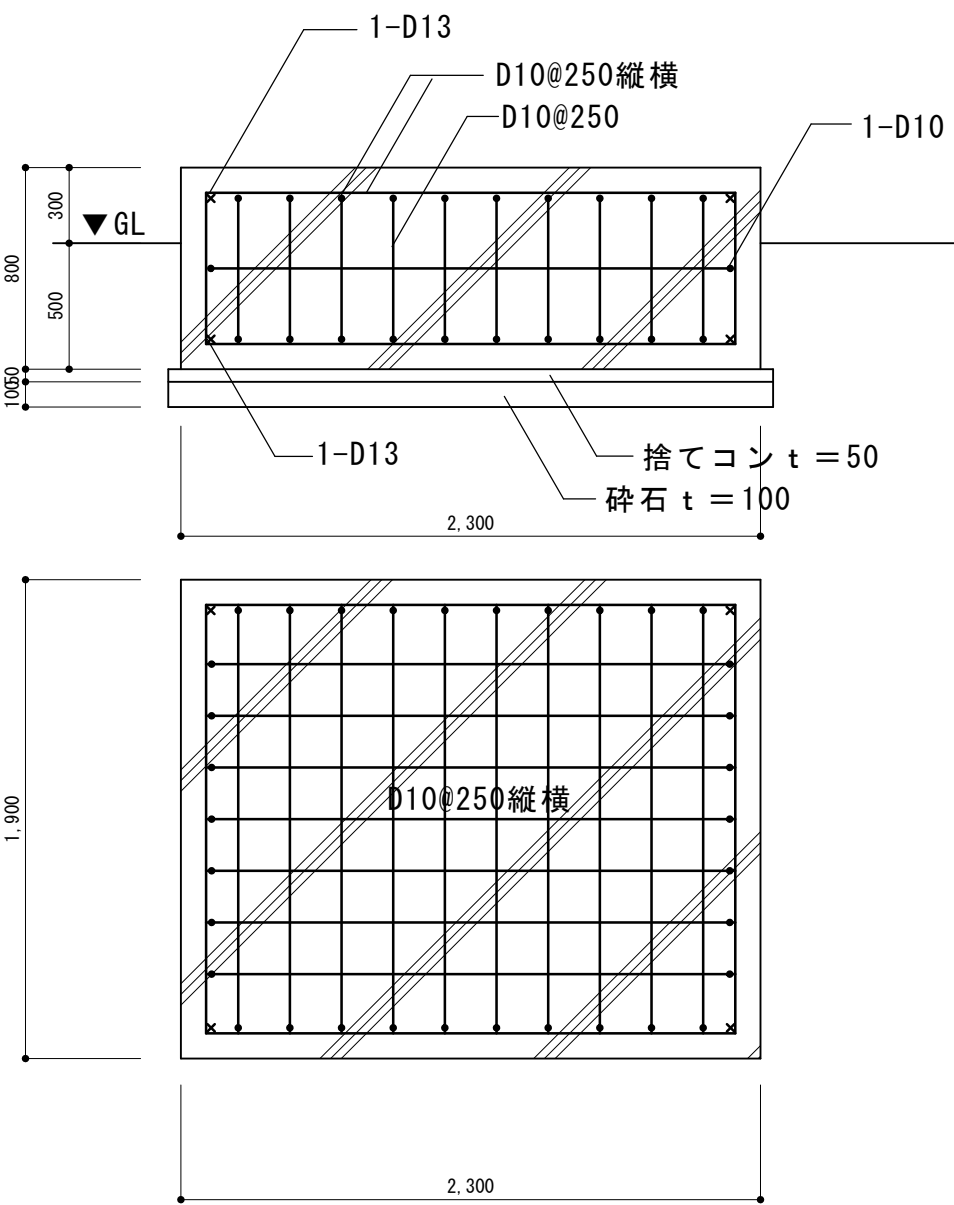
SHEET NO.

A x x

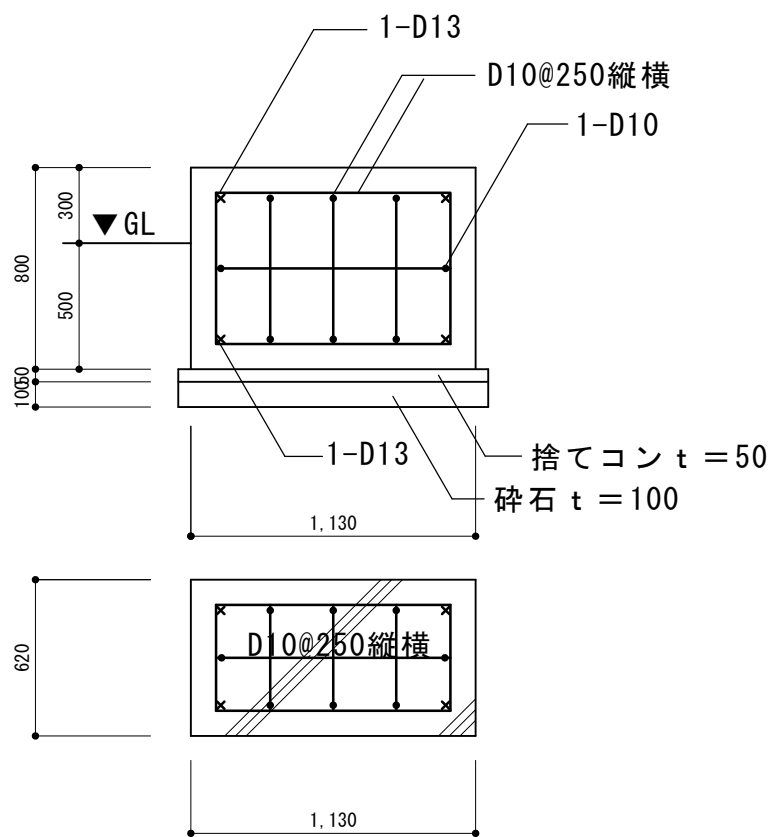
[illegible]



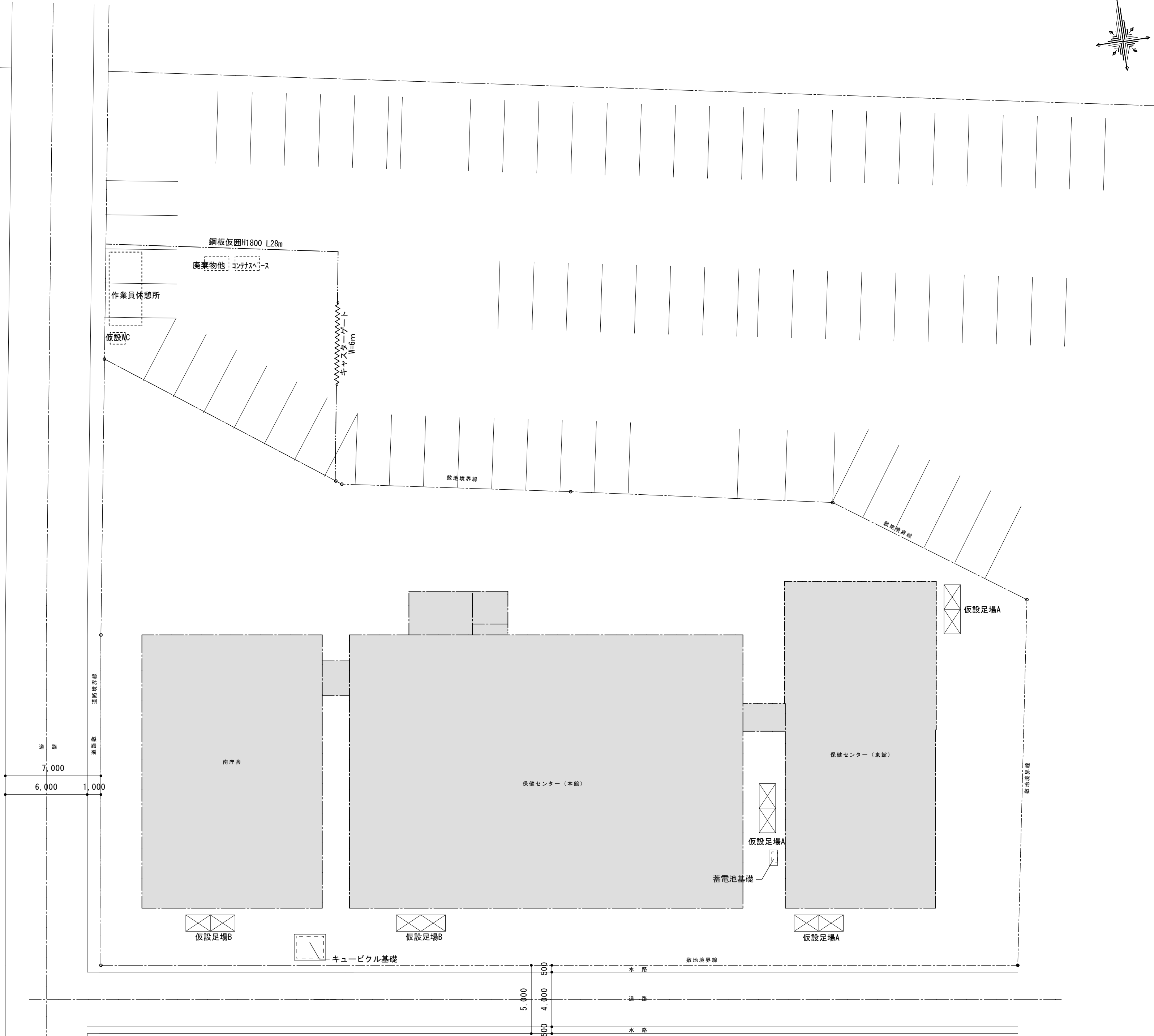
位置図



キュービクル基礎詳細図 S=1/30

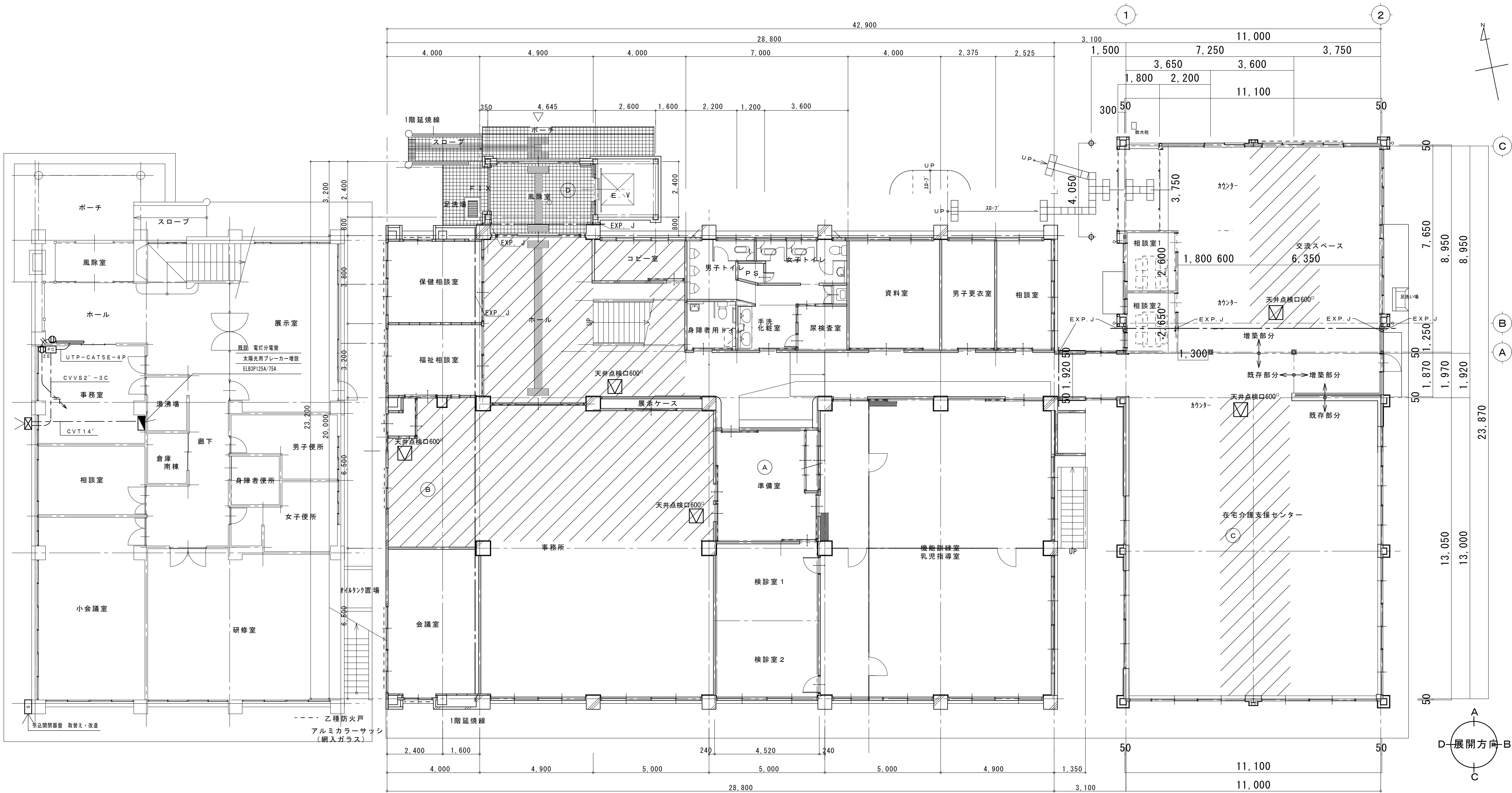


蓄電池基礎詳細図 S=1/30



配置図 S=1/200

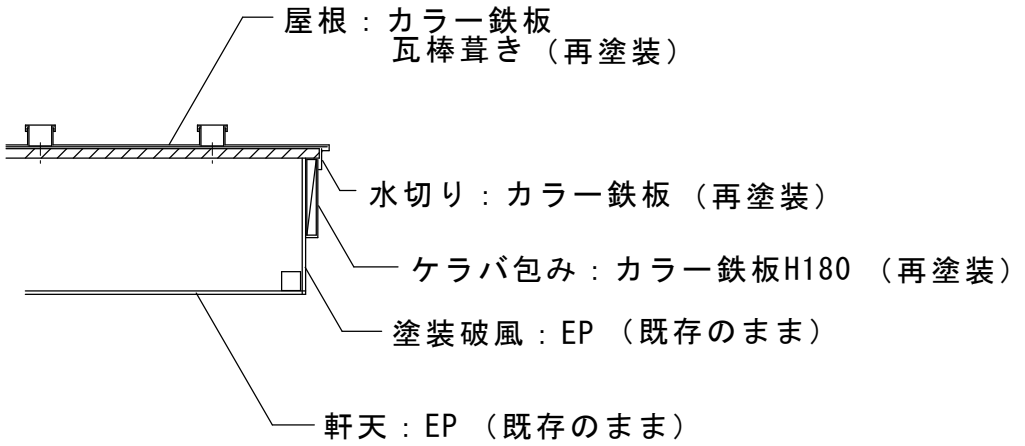




1階 平面図 S:1/100

床養生部分を示す。  
(ビニールシート養生)

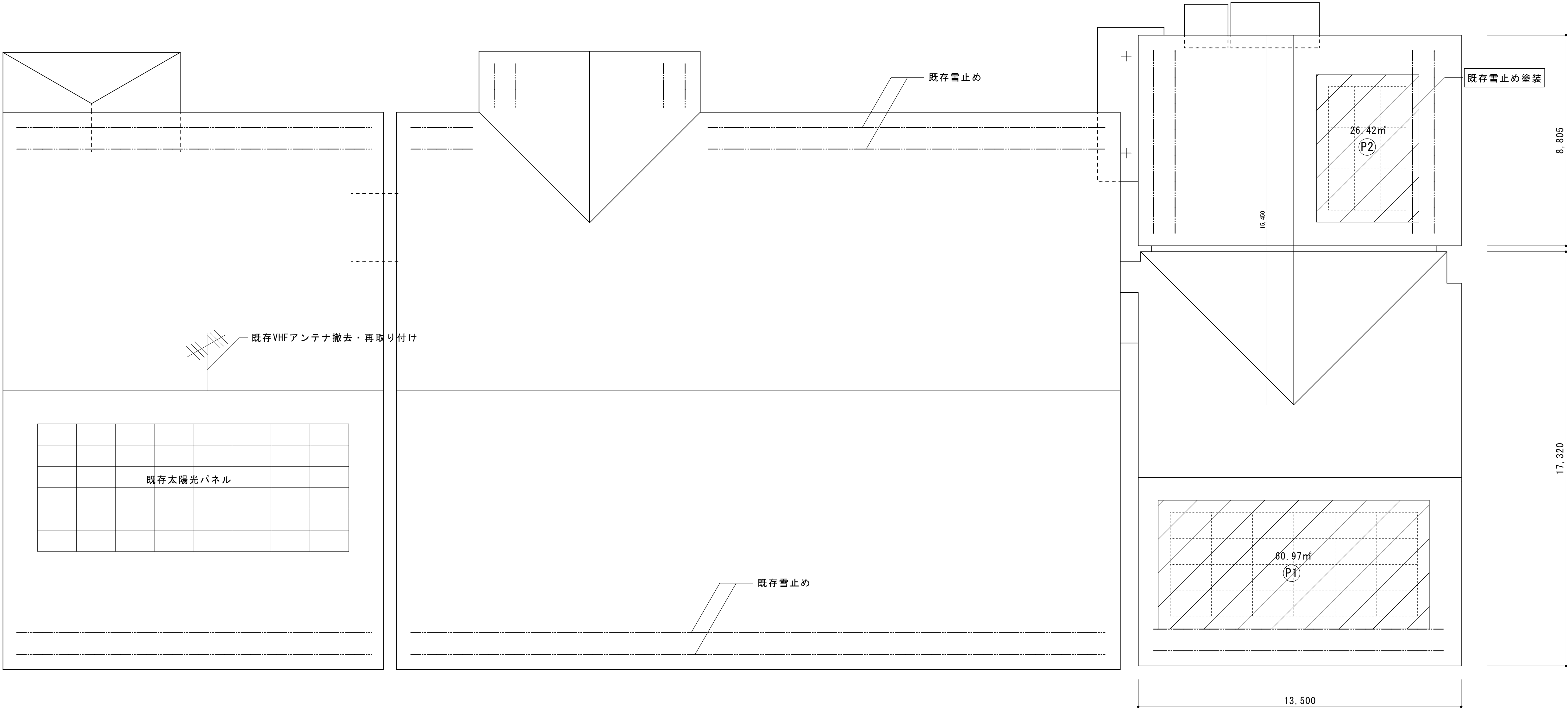
屋根改修部分面積（庇本体）	
記号	屋根面積
⒫1	60.97㎡
⒫2	26.42㎡
計	87.39㎡



部分詳細図 S=1/20

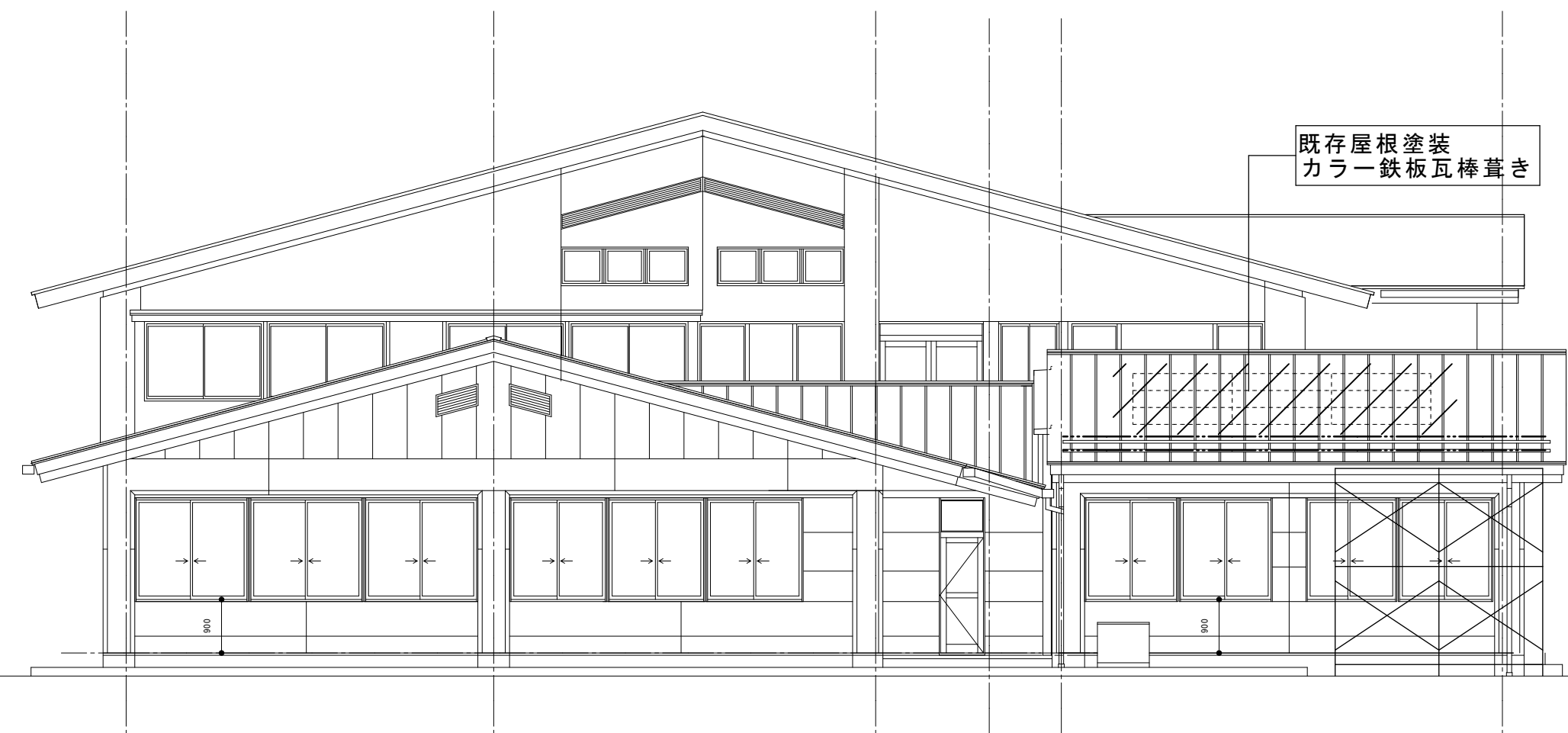
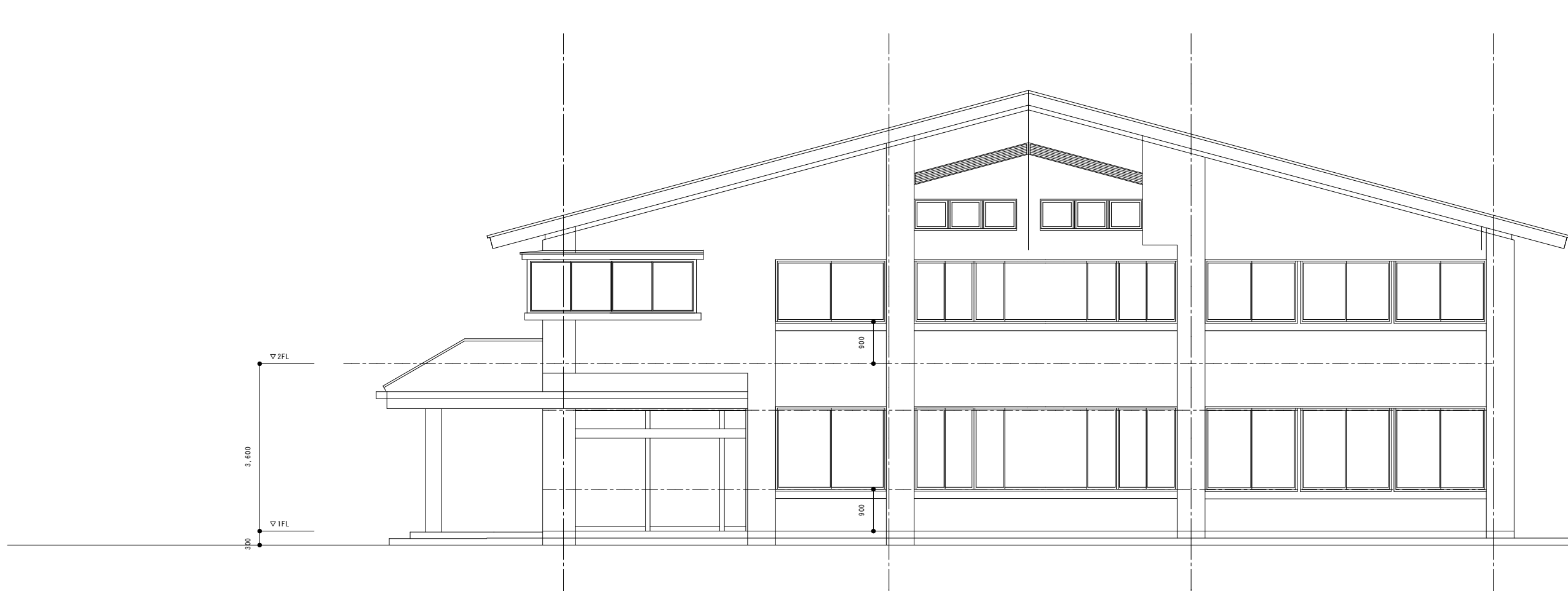
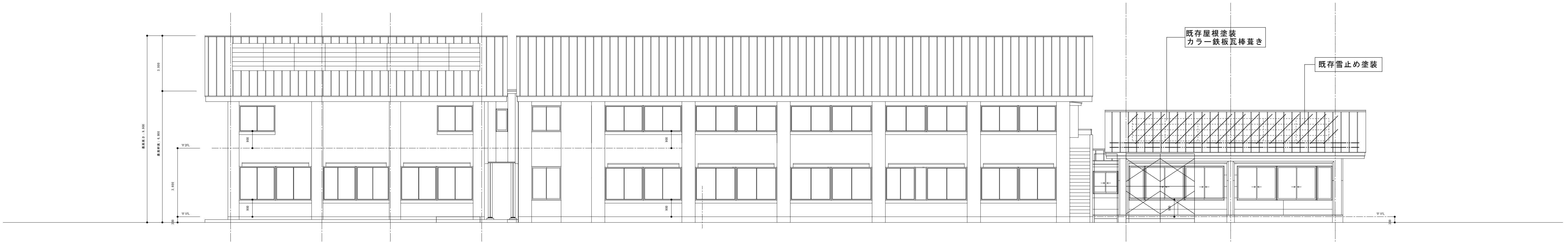
屋根塗装手順について

1. 洗浄・下地処理
  - ・高圧洗浄機で屋根の汚れや古い塗膜を落とす。
  - ・錆やひび割れの補修、専用下地剤の塗布を行う。
2. 塗装
  - ・下塗り：塗料の密着性を高めるための下地剤を塗布する。
  - ・中塗り：塗膜の厚みを確保し、耐久性を高めるために行う。
  - ・上塗り：仕上げの塗装で、美観と防水性を確保する。
3. 仕上げ
  - ・塗装の仕上がりを確認し、必要に応じて補修を行う。
4. 検査



配置図 S=1/100

MEMORANDUM	TITLE	ITEM	SCALE	DATE	CHECK・DRAWING	<div>創和株式会社 創和設計</div> <div>〒399-4801 長野県上伊那郡箕輪町中箕輪2674-1 tel: 0265-79-1222(代) fax: 0265-79-4966 一級建築士事務所登録(伊那)H第87121号 一級建築士 大臣登録 第352433号 管理建築士 小河 豪</div>	SHEET NO.
	保健センター太陽光発電設備等設置工事設計業務	屋根伏図・部分詳細図・再塗装手順	A1: 1 / 100 A3: 1 / 200				A x x /



MEMORANDUM	TITLE	ITEM	SCALE	DATE	CHECK・DRAWING	株式会社 創和設計 〒399-4601 長野県上伊那郡箕輪町中箕輪2674-1 tel: 0265-79-1222(代) fax: 0265-79-4966 一級建築士事務所登録(伊那)H第87121号 一級建築士 大臣登録 第352433号 管理建築士 小河 豪	SHEET NO.
	保健センター太陽光発電設備等設置工事設計業務	立面図	A1: 1/100 A3: 1/200				A x x

1. 一般事項
- 1.1 適用範囲
- 本仕様書は、保健センター設置する太陽光発電システムについて適用する。

- 1.2 工事場所
- 長野県駒ヶ根市赤穂20ー1

- 1.3 工事期間
- 2025年 月 日～ 年 月 日

- 1.4 適用規格・法規等
- 本工事の設計・施工にあたっては、下記の法令・規格等に基づくものとし、また、電力系統への連系は、電力品質確保に係わる系統連系技術要件ガイドライン及び電気設備の技術基準の解釈によるものとする。
- (1) 労働基準法

(2) 労働安全衛生法

(3) 電気事業法

(4) 電気設備技術基準

(5) 消防関係法規

(6) 建築基準法

(7) 日本工業規格 (JIS)

(8) 日本電機工業会標準規格 (JEM)

(9) 日本電気規格調査会標準規格 (JEC)

(10) 日本電線工業会規格 (JCS)

- 1.5 保証条件
- 検収後1年以内に、設計もしくは製作不良、その他工事者の責任に帰すべき不具合が発生した場合は、速やかにこれを無償で修理、または、良品と交換するものとする。
- なお、上記保証期間を経過した後に、機器製作不良等工事者の責に帰すると判断される原因により事故が生じた場合、その修理・取替えに要する費用については、協議の上決定するものとする。

2. システム概要

- 2.1 設備の概要
- 名 称

所 在 地

連系する電力系統

連 系 形 態

発電設備の種類

設 備 容 量

逆潮流の有無
- : 保健センター太陽光発電設備等設置工事設計業務

: 長野県駒ヶ根市赤穂20-1

: 高圧一般配電線（三相3線、受電電圧6.6kV、周波数60Hz）

: 低圧連系

: 太陽電池発電所

インバータ容量

14.72kW

3Φ 4.95kW×2台

蓄電容量

16kwh×1台

: 有り

- 2.2 システム構成
- 本システムは、太陽電池モジュール、太陽電池用架台、接続箱、インバータ、連系保護装置、及びデータ収集装置等より構成する。E-03にシステム構成を示す。
- (1) 太陽電池は太陽からの日射を受けると直流電力を発生し、これを接続箱で集電する。

(2) インバータは、この直流電力を並列する商用電源の電圧、周波数、位相と同期した交流電力に変換し、対象とする負荷へ電力を供給する。

(3) 余剰電力が生じた場合には、当該電力は電力会社側電力系統に供給する。

(4) 連系保護装置等により、インバータ及び系統の異常時には連系を遮断する。

(5) 運転データ等は、データ収集装置により収集する。

- 2.3 運転方式
- インバータは、下記のとおり全自動運転を行うものとする。
- (1) 太陽電池の動作特性を監視し、設定値に達するとインバータを自動的に起動する。

(2) 太陽電池の出力を監視し、設定値以下になると自動的に運転を停止する。

(3) 太陽光発電システムによる負荷への電力供給は、原則として昼間のみを対象とする。昼間に日射不足により給電不能となる場合は自動的に運転を停止させる。

(4) 交流系統に事故が発生した場合やインバータ故障時は、速やかに商用系統との連系接続を解列し確実に停止する。

(5) 商用系統の事故の場合は、商用系統が復旧すれば確認時間後自動的に再投入して運転を再開する。

- 2.4 システム連系保護方式
- 本システムにおける連系保護装置は、系統連系技術要件ガイドライン及び電気設備の技術基準の解釈に沿って設置するものとする。下表に保護継電器の種類、設置相数、検出場所を示す。（高圧連系、逆潮流有り）

保護継電器の種類	設置相数	検出場所
(1) 過電圧継電器 (OVR)	三相	パワーコンディショナ出力点など低圧回路の 検出可能な場所
(2) 不足電圧継電器 (UVR)	三相	
(3) 周波数上昇継電器 (OFR)	一相	
(4) 周波数低下継電器 (UFR)	一相	
(5) 単独運転検出機能 (受動・能動)	－	
(6) 地絡過電圧継電器 (OVGR)	零相	外付けのZPD

- 2.5 データ計測方式
- 本システムにおけるデータ計測に当たっては、NEDOの定める「システム計測指針」に基づき、
- (1)に示す機器により、

(2)に示す条件で、

(3)に示すデータを自動的に収集し、定められたデータフォーマットに従って蓄積及び抽出できる計測システムを構築すること。

- (1)使用機器
- ・監視装置
- :1式

- (2)測定周期、演算周期、データ格納周期
- ・測定周期
- :6秒程度
- ・演算周期
- :6秒程度(1時間の場合もあり)
- ・データ格納周期
- :1分間

(3)データ収集項目

項目	測定点数	通常	自立運転
		データ格納	測定点数
日射強度(傾斜面)	1点	○	－
気温	1点	○	－
インバータ出力電圧	1点	－	－
インバータ出力電流	1点	－	－
インバータ出力電力	1点	○	○
太陽電池出力電圧	1点	－	－
太陽電池出力電流	1点	－	－
太陽電池出力電力	1点	○	○

- (4)出力帳票
- ・日報
- ・月報
- ・年報

3. 機器仕様
- 別紙、機器仕様書に示す

4. 工事範囲
- 4.1基礎関係工事
- (1)屋外キュービクル基礎工事

(2)インバータ盤基礎工事

(2)バッテリーボックス基礎工事

- 4.2据付・配線工事
- (1)装置据付工事
- 太陽電池モジュールは屋根勾配に沿って取り付ける
- (2)配線配管工事(動力配線、信号配線、電源配線)

- 4.3改造工事
- (1)既設南庁舎の電力低圧引込を今回新設のキュービクルに接続とするため、既設契約解約、幹線振替工事

- 4.4接地工事
- 既設E A D、E B接地極接続延長にて再利用
- E C極を新設工事

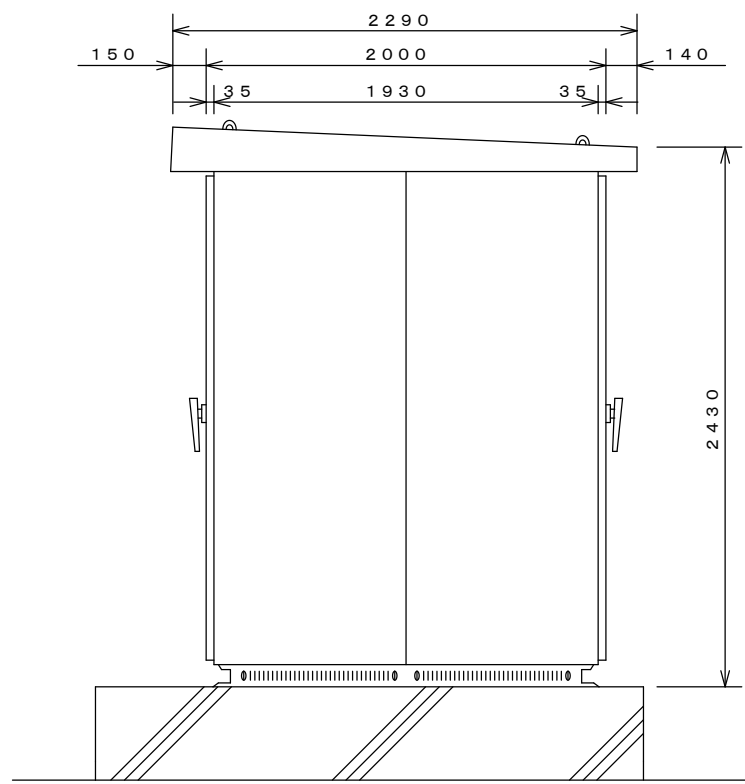
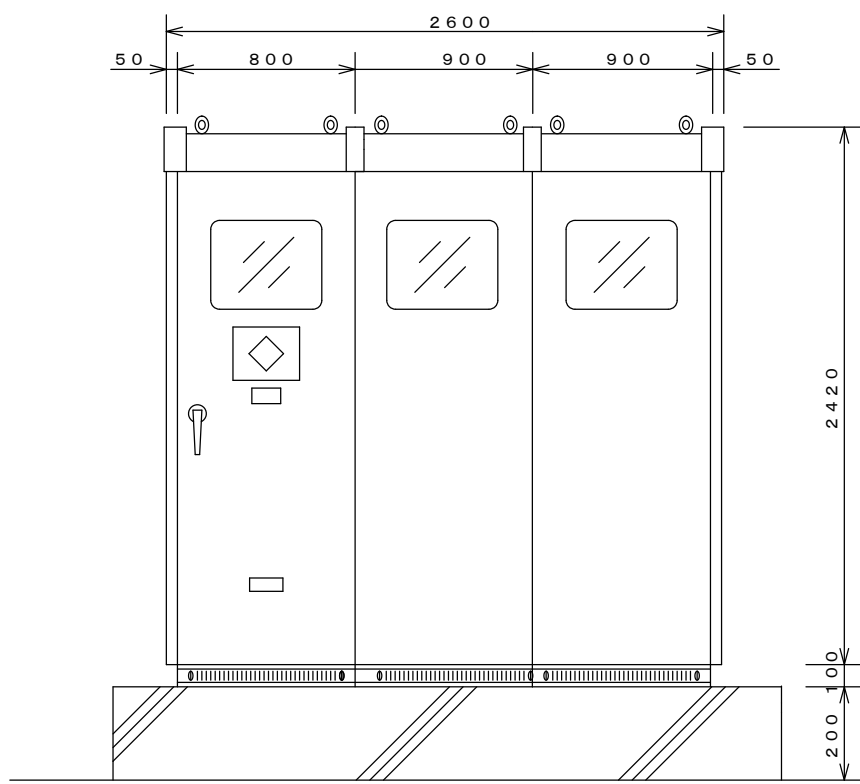
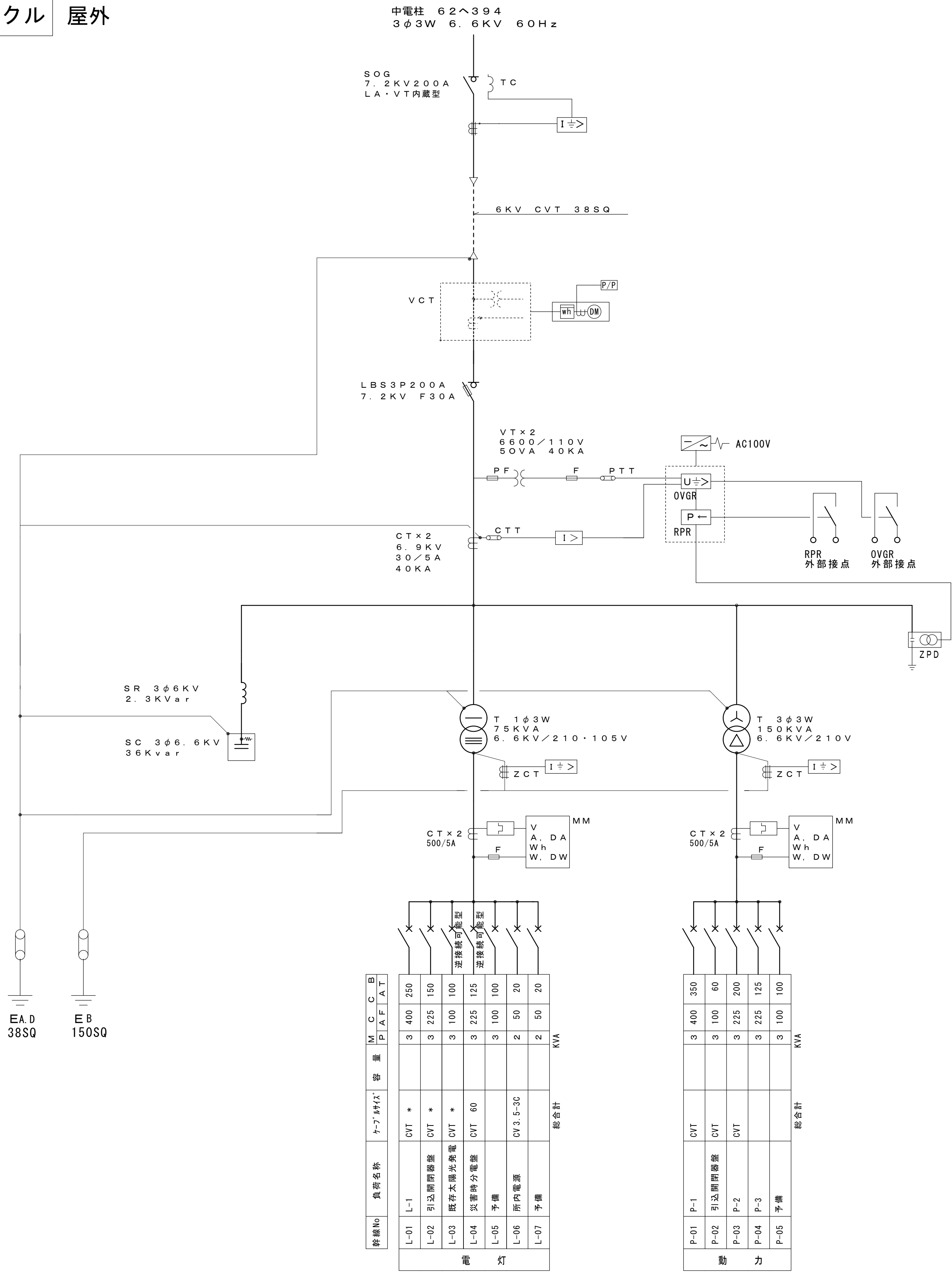
5. 試運転・完成検査項目
- 試運転・完成検査は、下表の項目を標準とする

	太陽電池・接続箱	インバータ	連系保護装置	配線ケーブル	計測システム
外観検査	○	○	○	○	○
絶縁抵抗測定	○ 注1	○ 注1		○	
絶縁耐圧	○ 注1	○ 注1			
保護装置特性		○ 注1	○ 注1		
システム動作		○	○		○ 注2

- 注1) 現地検査または工場検査のいずれかで可
- 注2) 計測誤差の評価も併せて実施



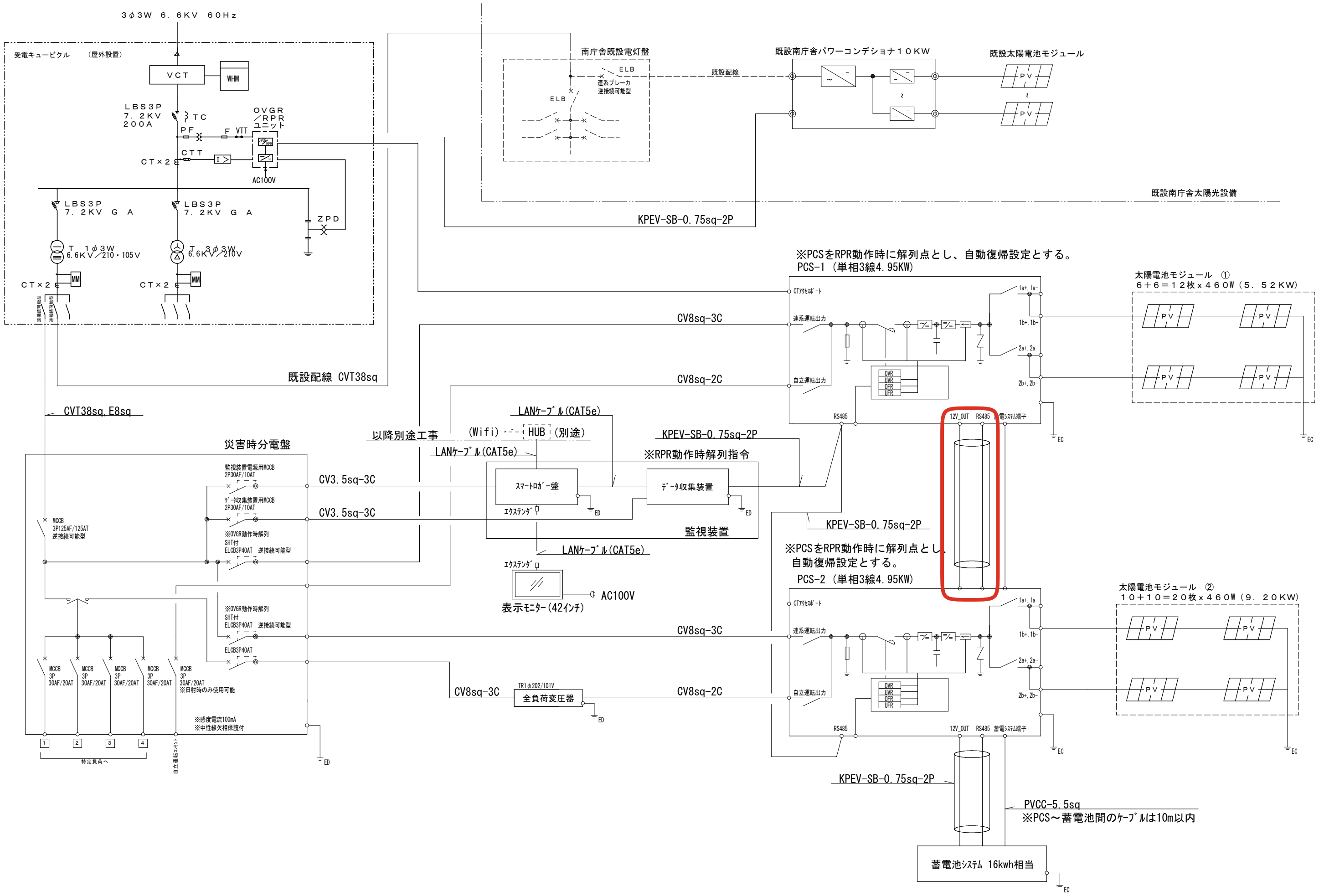
受電キュービクル 屋外



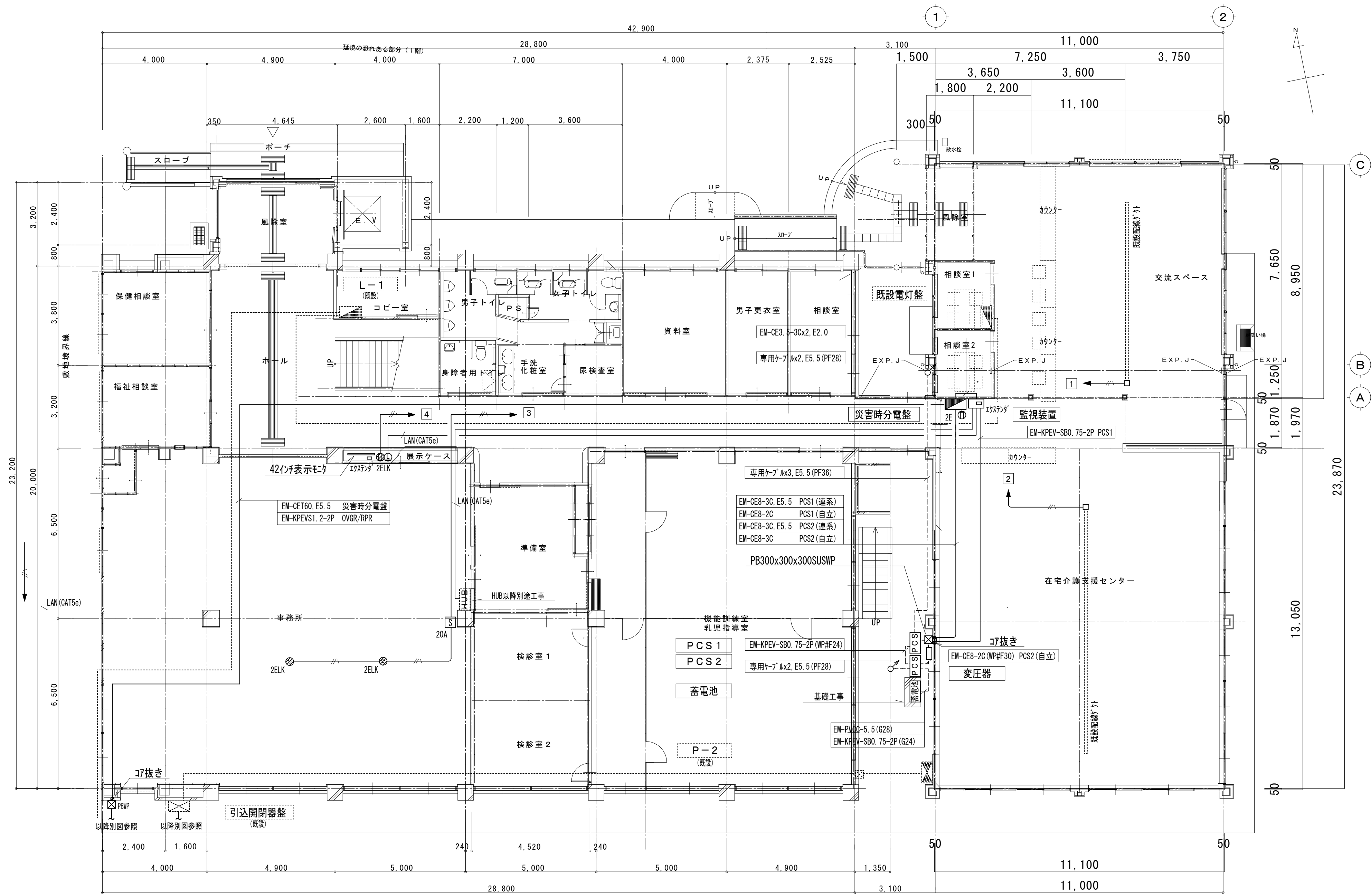
キュービクル姿図(参考図)

凡 例

記号	名 称	記号	名 称	記号	名 称	記号	名 称
CH	ケーブルヘッド	SR	直列リアクトル	OCR	過電流継電器	Hz	周波数計
VCT	電力需給用計器用変成器	SC	進相コンデンサ	UVR	不足電圧継電器	AS	電圧切替スイッチ
DS	断路器	F	ヒューズ	DGR	地絡方向継電器	VS	電圧切替スイッチ
LBS	高圧交流負荷開閉器	MCCB	配線用遮断器	TD	変換器	MCDT	双投形電磁接触器
PF	高圧限流ヒューズ	ELCB	漏電遮断器	APFC	自動力率調整器	ELR	漏電継電器
VCB	真空遮断器			ZPD	餅子形零相基準入力装置		
VMC	真空電磁接触器(電動操作)			A	電流計		
LA	避雷器			V	電圧計		
VT	計器用変圧器			W	電力計		
CT	計器用変流器			Var	無効電力計		
ZCT	零相変流器			Wh	積算電力量計		
1φT	単相変圧器			Varh	積算無効電力량計		
3φT	三相変圧器			COSφ	力率計		





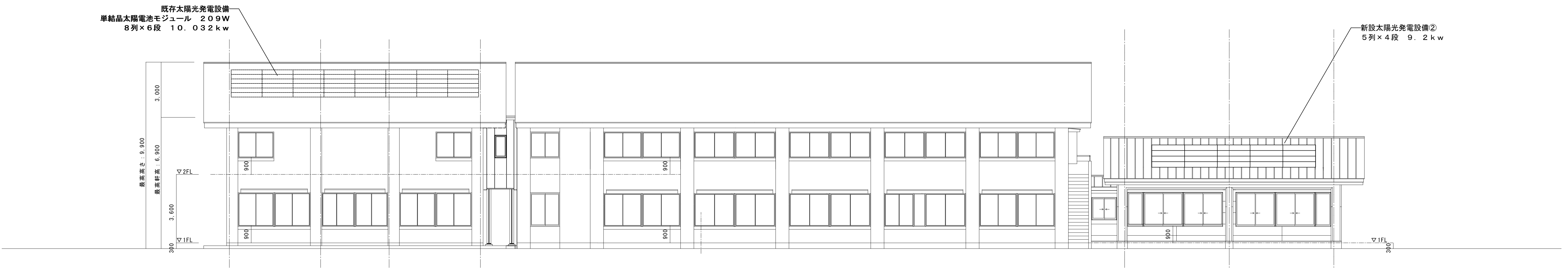


1階 平面図 S:1/100

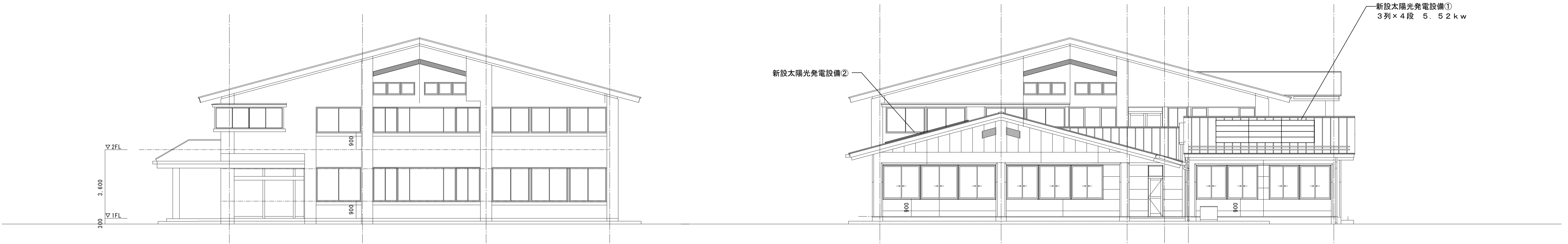
記号	仕 様
	電灯分電盤
	手元開閉器 MCB2P20A
	埋込コンセント 2PE15Ax2 (LK)
	埋込コンセント 2PE15Ax2 (LK)
	埋込コンセント 2PE15Ax2 自立専用 (日射時のみ使用可能)
	情報コンセント 8極8芯
	情報HUB (別途)
	配線ダクト



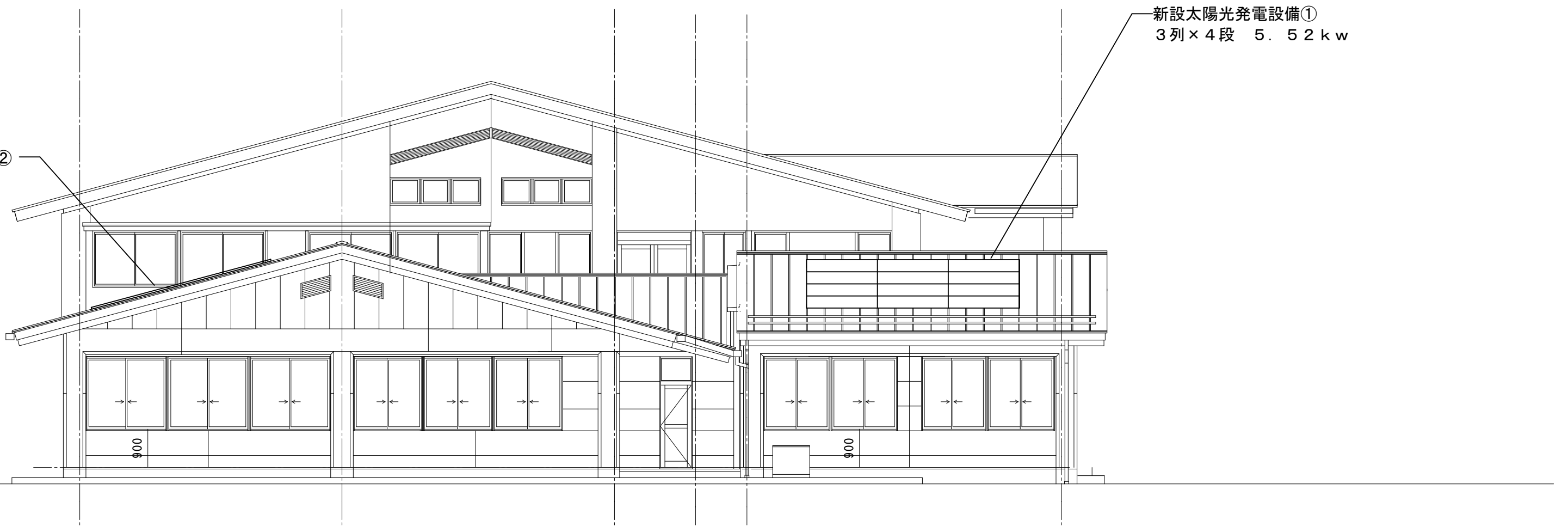
北側 立面図 S=1/200



南側 立面図 S=1/200



西側 立面図 S=1/200



東側 立面図 S=1/200

MEMORANDUM	TITLE	ITEM	SCALE	DATE	CHECK-DRAWING	株式会社 創和設計 〒399-4801 長野県上伊那郡箕輪町中箕輪2674-1 tel: 0265-79-1222(代) fax: 0265-79-4966 一級建築士事務所登録(伊那)H室87121号 一級建築士 大臣登録 第352433号 管理建築士 小河 豪	SHEET NO.
	保健センター太陽光発電設備等設置工事設計業務	太陽光発電設備パネル設置図	A1: 1/100 A3: 1/200	2025年1月			E-6 / 7



