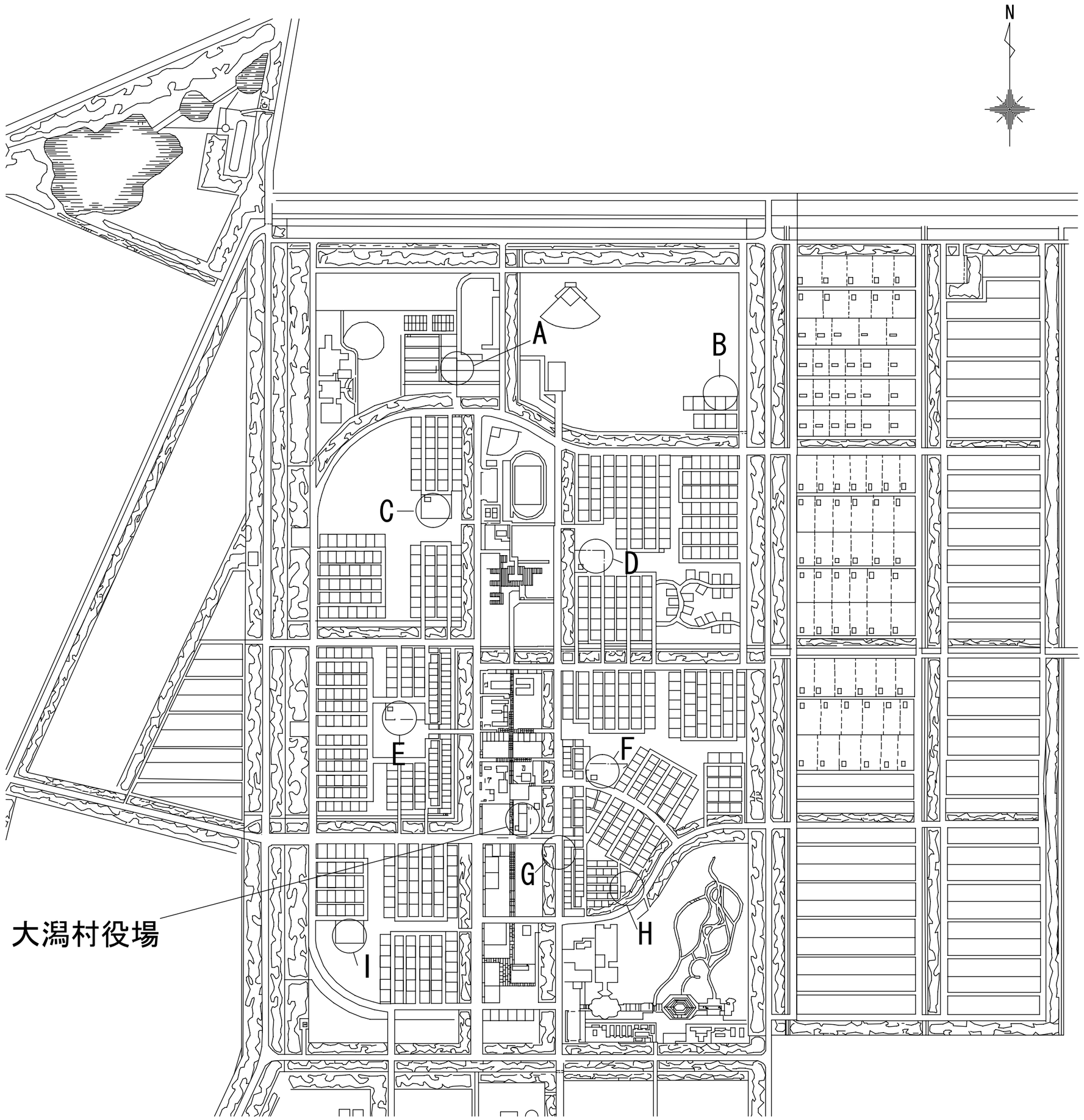
大潟村　公共施設太陽光パネル設置工事

A- 1	案　内　図	
A- 2	特記仕様書(1)	
A- 3	特記仕様書(2)	
A- 4	村民センター西一丁目分館	単線結線図
A- 5	〃	機器配置図・配線図
A- 6	村民センター西二丁目分館	単線結線図
A- 7	〃	機器配置図・配線図
A- 8	村民センター西三丁目分館	単線結線図
A- 9	〃	機器配置図・配線図
A-10	村民センター東二丁目分館	単線結線図
A-11	〃	機器配置図・配線図
A-12	村民センター東三丁目分館	単線結線図
A-13	〃	機器配置図・配線図
A-14	北一丁目コミニティ会館	単線結線図
A-15	〃	機器配置図・配線図

A-16	北二丁目コミニティ会館	単線結線図
A-17	〃	機器配置図・配線図
A-18	南コミニティ会館	単線結線図
A-19	〃	機器配置図・配線図
A-20	大潟村多目的会館	単線結線図
A-21	〃	機器配置図・配線図
A-22	機　器　姿　図	

平成２３年１２月

株式会社小野建築研究所



A	北一丁目コミニティ会館 大潟村字北1丁目１番地１４
B	北二丁目コミニティ会館 大潟村字西２丁目４番地１６
C	村民センター西三丁目分館 大潟村字西３丁目４番地２９
D	村民センター東三丁目分館 大潟村字東３丁目１番地３７
E	村民センター西二丁目分館 大潟村字西２丁目５番地１
F	村民センター東二丁目分館 大潟村字東２丁目５番地４８
G	大潟村多目的会館 大潟村字東２丁目１番地２
H	南コミュニティ会館 大潟村字東２丁目６番地４０
I	村民センター西一丁目分館 大潟村字西１丁目４番地２６

案　内　図

（株）小野建築研究所 代表取締役　小野泰太郎 秋田県知事登録　08-04A-0181	工事名称	大潟村 公共施設太陽光パネル設置工事	設計年月	H23・12
	図面種別	案　内　図	縮　尺	A2 non
管理建築士　池田　健 一級建築士登録　第228552号	検　印		図面番号	A-1

建築工事特記仕様書（I）

（平成19年三訂版） ※平成19年11月1日以降適用

I 工事概要

1 工事名 大潟村公共施設太陽光パネル設置工事
2 工事場所 秋田県南秋田郡大潟村字西１丁目４番地２６ 他８ヶ所
3 敷地面積
4 構造規模

棟名称				
構造				
階数				
建築面積				
延床面積				

・垂直積雪量（m） ・風速（Vo）
・地表面粗度区分

5 建物用途 建築基準法による用途
6 消防法施行令別表第１の区分

II 建築工事仕様

1 図面及び特記仕様に記載されていない事項は、すべて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（建築工事編）（平成19年版）木造建築工事標準仕様書（平成16年度版）」（以下「標準仕様書」という。）による。
2 特記仕様書の適用等
(1) 項目は、番号に○印のついたものを適用する。
(2) 特記事項は、⊙印のついたものを適用する。⊙印のつかない場合は、※印のついたものを適用する。⊙印と※印がついた場合は、共に適用する。
(3) 特記事項に記載の（ ）内表示番号は、本標準仕様書の当該項目、当該図面又は当該表を示す。

章	項目	特記事項
1 一般共通事項	① 適用基準等	※秋田県建築工事監督実施要領（秋田県建設交通部監修）（平成16年版） ※秋田県建築工事施工管理要領（秋田県建設交通部監修）（平成16年版） ※工事写真の撮り方（建築編第２版）（建設省大臣官房官庁営繕部監修）
	2 工事実績情報の登録	※適用する ・適用しない (1. 1. 4)
	3 概成工期	工事期限より 日前 (1. 2. 1)
	④ 電気保安技術者	・適用する ※適用しない (1. 3. 3)
	5 施工条件	・図示 ・工事補足説明事項 (1. 3. 5) 関連工事による施工時期の調整 ・有（内容： ） (1. 3. 5) ・無 施工時期・時間の制限 ※指定しない ・ 部位別施工順序 ※指定しない ・図示による 工事用車両の駐車場所 ・有（図示） ・無 資機材置場所 ・有（図示） ・無 関係機関等との協議の未成立事項 ・有（内容： ） ・無 関係機関等との協議結果 ・有（内容： ） ・無
	⑥ 施工中の安全確保及び環境保全	※「低騒音型・低振動型建設機械の指定に関する規定（平成9年建設省告示第1536号）」に基づき、指定された建設機械を使用する。 (1. 3. 7) ※「建設機械に関する技術指針（平成3年建設省通知第247号）」に基づき、指定された排出ガス対策型建設機械を使用する。 (1. 3. 7)
	⑦ 発生材の処理等	・特定建設資材廃棄物の発生材の処理 (1. 3. 8)

種類	再資源化等をする施設名・住所・搬出距離（km）
建設発生土	
コンクリート塊	
アスファルト塊	
建設発生木材	

・特定建設資材廃棄物以外の発生材の処理 (1. 3. 8)

種類	処分施設の名称・住所・搬出距離（km）

・引き渡しを要するもの (1. 3. 8)
・現場再利用発生材
・本工事では、秋田県建設副産物対策に係わる取扱い要領に基づき、工事着手前に再生資源利用計画書及び再生資源利用促進計画書を、また工事完成時に同計画書の実施書を監督員に提出するものとする。
・本工事で発生する建設廃棄物のうち、県内の最終処分場に搬入する建設廃棄物については、秋田県産業廃棄物税が課税されるので適正に処理するものとする。

⑧ 交通安全管理
関係機関との協議 (1. 3. 9)
⊙必要（関係機関： ） ・必要なし
交通誘導員
・配置する（・警備業法第１８条に規定する特定の種別の警備業務 ・任意 ）
（ ヶ月× 人）
・配置しない
特定の種別の警備業務は、警備員等の検定等に関する規則(平成17年国家公安委員会規則第20号)及び秋田県公安委員会告示第144号(平成18年10月6日)による。

⑨ 建築材料等
本工事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、以下のいずれかに該当するものとする。
1 ＪＩＳ及びＪＡＳマーク表示のある材料
2 エコマーク認定製品（（財）日本環境協会）
3 秋田県認定リサイクル製品
4 建築材料・設備機材等品質性能評価事業建築材料等評価名簿（最新年版）（（社）公共建築協会）（以下「評価名簿」という。）に記載の製品
5 上記以外のもので以下の(1)～(6)の事項を満たすもの
(1) 品質及び性能に関する試験データが整備されていること。
(2) 生産施設及び品質の管理が適切に行われていること。
(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、保守等の営業体制が整えられていること。
なお、5の材料を使用する場合は、設計図書に定める品質及び性能を有することの証明となる資料又は、外部機関が発行する資料等の写しを監督員に提出をして承諾をうけるものとする。
また、備考欄に商品名等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員の承諾を受けること。

1 一般共通事項

⑩ 化学物質を放散する建築材料等
工事に使用する化学物質を放散する建築材料等は、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、その他木質建材、ユリア樹脂板及び仕上塗材は、ホルムアルデヒドを放散しないか、放散が極めて少ないもの。
(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放散しないか、放散が極めて少ないもの。
(3) 接着剤はフタル酸ジブチル及びフタル酸ジ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、アセトアルデヒド、トルエン、キシレン、エチルベンゼンを放散しないか、放散が極めて少ないもの。
(4) 塗料はホルムアルデヒド、トルエン、キシレン、エチルベンゼンを放散しないか、放散が極めて少ないもの。
(5) (1)(3)及び(4)の建築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、ホルムアルデヒドを放散しないか、放散が極めて少ないもの。
設計図書に規定する「ホルムアルデヒドの放散量」は次のとおりとする。
・ホルムアルデヒドの放散量が規制対象外の場合、該当する建築材料
(1) ＪＩＳ及びＪＡＳのＦ☆☆☆☆規格品
(2) 建築基準法施行令第20条の5第4項による国土交通大臣認定品
(3) 下記表示のあるＪＡＳ規格品
ア 非ホルムアルデヒド系接着剤使用
イ 接着剤等不使用
ウ 非ホルムアルデヒド系接着剤及びホルムアルデヒドを放散しない材料使用
エ ホルムアルデヒドを使用しない塗料等使用
オ 非ホルムアルデヒド系接着剤及びホルムアルデヒドを放散しない塗料使用
カ ホルムアルデヒド系接着剤及びホルムアルデヒドを放散しない塗料等使用
・ホルムアルデヒドの放散量が第3種の場合、該当する建築材料
(1) ＪＩＳ及びＪＡＳのＦ☆☆☆規格品
(2) 建築基準法施行令第20条の5第3項による国土交通大臣認定品
(3) 旧ＪＩＳのＥ0規格品、旧ＪＡＳのＦＣ0規格品

⑪ 特別な材料の工法
建築改修工事標準仕様書に記載されていない特別な材料の工法は、材料製造所の指定する工法によるものとする。

⑫ 技能士
※適用する。 ・適用しない。 (1. 5. 2)
適用職種（一級、単一等級の職種作業） 鉄筋工事（・鉄筋施工） コンクリート工事（・型枠施工） 鉄骨工事（・鉄工・とび） ブロック他工事（・ブロック建築・ＡＬＣパネル施工） 防水工事（・防水施工） タイル工事（・タイル張り）木工事（⊙建築大工）屋根およびとい工事（・建築板金・かわらぶき・スレート施工）左官工事（・左官） 金属工事（・ｶｰﾃﾝｳｫｰﾙ施工・内装仕上げ施工（鋼製下地））建具工事（・ｻｯｼ施工・ｶﾞﾗｽ施工） 塗装工事（⊙塗装） 内装工事（・表装⊙内装仕上げ施工（床、天井仕上げ等）） 石工事（・石材施行）造園工事（・造園）

13 化学物質の濃度測定
次の室の揮発性有機化合物等の室内濃度を測定し、厚生労働省が定める指針値以下であることを確認し、監督員に報告すること。 (1.5.9)
・測定対象化合物質
ホルムアルデヒド、アセトアルデヒド、トルエン、キシレン、エチルベンゼン、スチレン
・測定対象室
測定対象室は、次の①から⑦とし、それぞれ1室以上を測定する。
①事務室 ②会議室 ③上級室 ④休憩室 ⑤居住室・宿泊室⑥研究室などその他の主要室 ⑦書庫、倉庫など常時換気しない室
測定対象室ごとに2室以上ある場合は、建築材料等の仕様が大きく異なる室ごとに測定を行う。
・測定個所数
測定個所数は、次による。また、全ての測定個所においてホルムアルデヒド、アセトアルデヒド、トルエン、キシレン、エチルベンゼン及び

室の床面積 A（㎡）	A≦50	50＜A≦200	200＜A≦500	500＜A
測定個所数	1	2	3	4

・測定方法
測定は、パッシブ型採取機器を用いる。
採取機器、及び採取要領については監督員の指示による。

⑭ 完成図書等
・電子納品対象工事にあっては、この欄を適用せず「16 電子納品等」によること。
完成図面はＡ４版に製本（黒表紙、金文字）して２部提出するほか、設計図をマイクロフィルム化してアパッチャーカードに添付したものを完成検査後すみやかに提出すること。 (1. 7. 1)
完成図書に綴じこむもの
・施工図 ・構造計算書 ※主要資材メーカーリスト ※保証書
※保守、保全に関する説明書 ⊙その他監督員の指示するもの添付するもの
※Ａ３版縮小原図（配置図、平面図、立面図、仕上表、一般断面図）とする。
※アパッチャーカード色（・県有：ブルー ・教育庁：グリーン）

⑮ 工事写真
・電子納品対象工事にあっては、この欄を適用せず「16 電子納品等」によること。 (1. 7. 1)
工事中、完成時ともカラー写真とする。

分類	規格	撮影箇所	提出部数
着工前	サービス版	工事写真の撮り方建築編	2部
工事中	サービス版	工事写真の撮り方建築編	2部
完成時	⊙サービス版 ⊙キャビネ版	工事写真の撮り方建築編 同上	2部 2部
営繕年報用	・キャビネ版	~~外部1枚、内部1枚~~	~~2部~~

この表のほか監督員が必要と認め、指示した箇所及び部数。また、上記の写真はデジタル写真も可とし、その仕様等は監督員の指示による。

⑯ 電子納品等
※電子納品対象工事 ・電子納品対象外工事
完成図書等電子データの提出方法は打合せとする。
※ 秋田県公共事業共有統合データベースシステム（以下、システムという）への登録
・その他（ ）
ＣＤ－Ｒによる提出
※ 不要 ・ 必要（ 部）
電子納品対象工事にあっては、請負者は、次により電子納品を行うものとする。
ただし、監督職員の承諾があった場合はこの限りでない。
(1) 工事写真及び完成図書等の取扱は「営繕工事電子納品要領（案）【平成１４年１１月国土交通省大臣官房官庁営繕部】」（以下、「要領」という。）による。
「要領」で特に記載のない項目については、原則として電子データを提出する義務はないが、「要領」の解釈に疑義がある場合は監督職員と協議の上、電子化の是非を決定するものとする。
(2) 電子納品とは調査、設計、工事などの各業務段階の最終成果を電子データで納品することを言う。
(3) 電子データとは、「要領」に示されたファイルフォーマットに基づいて作成されたものをいう。
(4) 工事写真は、国土交通省「デジタル写真管理情報基準(案)」に基づくこと。
(5) 回線等の都合により電子成果品の全部または一部がシステムに登録できず、CD-Rにより納品された場合については、監督員等が納品物をシステムに登録するものとする。また、システムにすべて登録されたもののうち、会計実地検査において成果品の提出を求められることがある案件については、CD-R を１部完成時に提出させるものとする。それ以外の案件については、CD-R での提出は不要とする。
(6) 電子納品の運用にあたっては、「官庁営繕事業に係る電子納品運用ガイドライン（案）等の運用について（秋田県）」を参考にすること。
(7) 設計監理業務として行う営繕年報作成のため、工事諸元情報の提供に協力すること。

⑰ 設備工事との取合い
施工範囲

種別	区分	電気	機械	建築
梁・床・壁貫通部	補強			●
	スリーブ	●	●	
壁埋込型器具類▼	補強			●
	仮枠	●	●	
天井埋込型器具類下地	切込	●	●	
	補強	●	●	
	墨出し	●	●	

種別	区分	電気	機械	建築
別途機器への接続		●	●	
防火戸	自動開閉装置	●		
電動シャッター 自動扉	開閉装置			●
	二次配線・操作スイッチ			●
	二次配管	●		
軽量鉄骨壁の機器取付け用の補強		●	●	
吊ボルト用インサート		●	●	
機械室電気室等の設備機器の基礎				●
機械室電気室等の設備ピット（蓋含む）				●
自立型制御盤の基礎				●
自立型アンテナの基礎				●
床点検口、天井点検口				●
消火水槽用マンホール				●

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

⑱ かし点検
※適用する ・適用しない
契約事項によるかし担保期間満了前にかし点検を行うので請負者は立ち会うこと。

19 環境への配慮
秋田県は県の事務事業において、環境にやさしい行動が定着することを目指し、環境に与える負荷を低減する取り組みを継続的に推進するためISO14001の認証を取得している。請負者は監督職員と協議を行い、県の定めるISO14001環境方針の基本理念、基本方針を具体的に公共事業に反映させるよう努めなければならない。

秋田県庁環境方針
1 基本理念
資源やエネルギーの大量消費などを伴う都市化の進展や生活様式の変化は、生活の利便性を高める一方で環境への負荷を増大させ、地域の環境のみならず、地球全体の環境そのものに影響を与えています。
今こそ私たちは、自らの日常生活や経済活動のあり方を見つめ直し、環境への負荷の少ない持続的な発展が可能な社会の構築に向け、県民・事業者・行政が協働して、自主的かつ積極的に環境の保全にとり組む必要があります。
このため、秋田県庁では、事業者、消費者の立場で自ら率先して環境への負荷の低減にとり組む足がかりとして、環境マネジメントシステムの国際規格であるISO14001の認証を取得し、職員一人ひとりの実践を通じて、環境への負荷の少ない持続的発展の可能な循環型社会の実現を目指します。
2 基本方針
秋田県庁は自らが行う事務事業活動が環境に及ぼす影響を継続的に改善していくため、次の方針に基づき積極的に行動します。
(1) 総合的な環境保全施策の推進
「自然と人との共生、環境への負荷の少ない循環を基調とした社会の構築、地球環境保全への積極的な取り組み、環境保全へ向けての全ての主体の参加」を基本としながら、秋田県環境基本計画に掲げる環境保全施策について環境目的・目標を定め、推進に努めます。
(2) 事業活動における積極的な環境配慮の実施
公共事業等の事務事業の実施に当たっての環境配慮方針を基に環境目的・目標を定め環境負荷の低減に努めます。
(3) 秋田県庁環境保全率先実行計画の推進（省略）
(4) 環境関連法規等の遵守
環境に関する法令、条例、協定、その他の合意事項を遵守し、環境予防に努めます。
以上の取り組みを確実なものとするため、環境マネジメントシステムを導入して定期的な見直しを行い、継続的な改善を図ります。
また、環境方針及び環境目的・目標の達成状況は、庁内外に公表し、誰もがその情報を入手できるようにします。
平成12年8月8日 秋田県知事 寺 田 典 城

⑳ 発注者が実施する等に対する協力
当該工事が公共事業労務費調査等の対象工事となった場合には、調査に協力しなければならない。

2 仮設工事

① 仮設足場
外部足場 ※枠組足場（※手すり先行工法 ・その他）
(枠組足場において手すり先行工法による場合は、「手すり先行工法に関するガイドライン（厚生労働省平成15年4月策定）」により、設置については「手すり先行工法による足場の組立て等の基準」によるものとする。)

② 監督員事務所
※設ける ⊙設けない (2. 3. 1)
・10㎡程度 ・20㎡程度 ・35㎡程度 ・65㎡程度 ・100㎡程度
・請負者事務所の中に監督員用スペース ㎡程度確保する。
備品は下記のものを備える。
机、いす、書棚、黒板、ゴム長靴、雨合羽、保安帽、安全帯、冷暖房機器、その他監督員の指示するもの。

③ 工事用水及び電力
工事用水 構内既存の施設 ・利用できる （※有償 ・無償） (2. 3. 1)
⊙利用できない
工事用電力 構内既存の施設 ・利用できる （※有償 ・無償）
⊙利用できない

④ 工事表示板の設置
監督員が指定する位置に一箇所設置する。 (2. 3. 1)
表示時期は工事着工時から完成時までとする。
表示板の形式

建築工事の表示	
工事名称	大潟村公共施設太陽光パネル設置工事
構造・規模	
工事期間	平成 年 月 日～平成 年 月 日
建築主	大潟村長 高橋 浩人
設計者	株式会社 小野建築研究所
工事監理者	株式会社 小野建築研究所
工事施工者	

注 1 表示板は、風圧に耐えるよう配慮すること。
2 地色は、マンセル記号（打合せとする）とし黒文字（角ゴシック）で表現する。
3 建築主は、契約担当者名とすること。
4 表示板の大きさ
※1号（横180cm×縦90cm） ・2号（横240cm×縦120cm）
・3号（横360cm×縦180cm） ・その他（ ）

⑤ 工事概要の表示
⊙表示する ※表示しない
建物のイメージがわかるようパース等を活用して表示する。
（サイズ：800×900 カラーコピーラミネート加工程度）

3 土工事

1 埋戻し及び盛土の種別
・A種 ※B種 ・C種 ・D種 (3. 2. 3) (表3. 2. 1)
建設発生土受入量 m3
発生場所
受入条件

2 建設発生土の処理
・構外指示の場所に搬出する（搬出先は特記1. 3発生材の処理による） (3. 2. 5)
・構内指示の場所にたい積する。
・構内指示の場所に敷きならす。
・

3 山留めの撤去 (3. 3. 3)

4 地業工事

1 載荷試験
試験方法及び報告書は敷地調査共通仕様書（国土交通大臣官房官庁営繕部監修）による。 (4. 2. 3) (4. 2. 4)
・杭載荷試験 箇所 最大荷重 t
・平板載荷試験 箇所 最大荷重 t 試験する深さ 設計ＧＬ－ m

2 既製コンクリート杭地業
杭の種類 (4. 3. 2)
・高強度プレストレストコンクリート杭（JIS規格品） ・A種 ・B種 ・C種
・高強度プレストレストコンクリート杭（評価品） ＿＿種
・
継手 ※アーク溶接継手 ・無溶接継手 (4. 3. 6) (4. 4. 4)
先端形状 ・閉そく平たん 径 ・開放型 (4. 3. 2) (4. 4. 2)
杭の施工法
・掘削打撃併用工法 プレボーリングの掘削深さ現地盤 － m (4. 3. 3)
オーガー径杭径 －50mm程度 (4. 4. 3)
・特定埋込杭工法（建築基準法の規定に基づき認定された工法） (4. 3. 5)
・セメントミルク工法 (4. 3. 4)
杭打機の種類
ハンマー種別 ・低騒音型油圧パイルハンマー ・ドロップハンマー
低騒音型油圧パイルハンマーの仕様
建設技術評価規程（昭和53年建設省告示第976号）に基づき評価されたもの、又は低騒音型油圧パイルハンマー施工研究研究報告書（昭和59年9月（財）国土開発技術研究センター）に記載されたもの。
パイルドライバー ※三点支持式クローラクレーン
騒音・振動の測定 ・行う ※行わない

3 鋼杭事業
鋼杭の種類 ※鋼管杭 ・H形鋼杭 (4. 4. 2)
先端形状 ・閉そく平たん径 ※開放型 (4. 4. 2)

4 既製コンクリート杭地業
コンクリートの種別 ・A種 ・B種 (4. 5. 3)
掘削工法 ・アースドリル工法 ※安定液使用 (4. 5. 4)
・リバース工法
・オールケーシング工法（孔内の水張り ※行う ・行わない）

5 砂利及び砂地業
※再生クラッシャラン（※厚さ60m/m ・厚さ m/m） ・ (4. 6. 3)
・クラッシャラン（※厚さ 150 m/m ・厚さ 60 m/m） ・ (4. 6. 3)

6 床下防湿層 ※設ける ・設けない (4. 6. 6)

7 地盤改良
六価クロム溶出試験 ※行う ・行わない
試験方法 検体数

5 鉄筋工事

1 鉄筋の種類 (5. 2. 1)

規格名称	種類の記号	径（mm）
鉄筋コンクリート用棒鋼	※SD295A	※D16以下 ・
	※SD345	※D19以上 ・

2 溶接金網 ＪＩＳ規格品（網目形状 正方形 、寸法 150 、鉄線径 6 ） (5. 2. 2)

3 鉄筋の継手 ・ガス圧接（柱・梁の主筋） ※重ね継手 ・特殊な鉄筋継手 (5. 3. 4)

4 耐久上不利な箇所等の鉄筋のかぶり厚さ (5. 3. 5)

施工箇所	表5. 3. 6の値に加える寸法（mm）

5 圧接完了後の試験 試験方法 ※超音波探傷試験 ・引張試験 (5. 4. 9)

6 特殊な鉄筋継手 ・機械式継手（種類 ） ・溶接継手 (5. 5. 2)

7 各部配筋
杭頭補強 ・A形 ・B形 ・図示 (別図1. 1図1. 1)
柱の帯筋 ※H形 ・W－1形 ・SP形 ・丸形 (別図2. 2図2. 2)
壁開口部補強 ・A形 ※B形 (別図4. 2図4. 3)
片持ちスラブ補強 ※D10－100@ダブル ・図示 (別図5. 2図5. 7)
梁貫通補強 ・M形 ・MH形 (別図7. 1図7. 1)
・旧建設省の技術評価又は日本建築センターの評価を取得した既製品

6 コンクリート工事

1 コンクリートの種類
使用骨材による種類 (6. 1. 3)
※ 普通コンクリート ・軽量コンクリート
使用材料、施工条件、要求性能等の適用箇所
・ あり ※ なし
特殊な性能要求におけるコンクリート
・ あり ※ なし

2 設計基準強度
※普通コンクリート（N/mm2） (6. 1. 4)

設計基準強度	施工箇所（構造体コンクリート）
※21	基礎、土間スラブ、基礎立上り
・18	捨てコン

3 レディーミクストコンクリート 類別 ※I類 ・II類 (6. 1. 5)

4 打放し仕上げ 合板せき板を用いる打放し仕上げの種別 (6. 2. 5)

種別	施工箇所
・A種	
※B種	
・C種	
・	

5 セメントの種類 ・普通ポルトランドセメント・混合セメントA種・その他 (6. 3. 2)

6 型枠 せき板の種類 (6. 9. 3)
※合板（厚さ※12m/m・m/m）・断熱材兼用型枠材
・床型枠用鋼製デッキプレート・MCR工法用シート

種類	適用箇所

7 軽量コンクリート (6. 11. 1)

種別	適用箇所	所要気乾単位容積質量（t/m3）
・1種		
・2種		

8 寒中コンクリート 適用期間 月 ～ 月 (6.12. 2)

9 無筋コンクリート (6. 14. 1)

設計基準強度	施工箇所
※18	捨てコンクリート
・	

10 コンクリートの追加品質管理
※適用する ・適用しない
追加品質管理の方法及び適用基準等は「建築物に用いるコンクリートの品質確保の取扱通知（平成18年3月30日付け営第1628号）」による

7 鉄骨工事

1 鉄骨の製作工場
※建築基準法第68条26第1項の規定に基づき国土交通大臣が認定した製作工場で全国鐵構工業協会で行う性能評価区分が次の工場とする。 (7. 1. 3)
・Hグレード ・Mグレード ・Rグレード ・Jグレード
・旧建設省課長通達第220号による溶接作業条件判定要領（判定基準）に適合する作業工場で監督員が承諾した工場。

2 施工管理技術者 ※適用する ・適用しない (7. 1. 3)

3 鋼材の種類 (7. 2. 1)

材質	規格等
SS400	・規格品（JISG3101） ・7. 2. 10（a）に合格するもの
SN400	・規格品（JISG3136）
SN490	・規格品（JISG3136）
SSC400	・規格品（JISG3350） ・7. 2. 10（a）に合格するもの
STK400	・規格品（JISG3444） ・7. 2. 10（a）に合格するもの
STKR400	・規格品（JISG3466） ・7. 2. 10（a）に合格するもの

形状、寸法は図示による。

4 高力ボルト (7. 2. 2)

ボルト種別	セットの種類
※トルシア型高力ボルト	※2種（S10T） ・
・ＪＩＳ形高力ボルト	※2種（F10T） ・
・溶融亜鉛メッキボルト	※1種（F8T） ・

5 アンカーボルト (7. 2. 4) (7. 10. 3)

種類	材質	適用箇所	保持及び埋込方法
・構造用	※SNR400 ・	・ ・	※図示による。
・建方用	※SS400 ・	・ ・	・A種 ※B種 ・C種

6 柱底均しモルタル (7. 2. 9) (7. 10. 3)

種別	適用箇所	柱底均しモルタル材料
※A種		無収縮モルタル評価名簿による
・B種		

7 鉄骨製作精度 ※「建築工事標準仕様書6鉄骨工事（JASS6）」付則6「鉄骨精度検査基準」による (7.3.3)

8 溶接接合 (7. 6. 11)
溶接部の試験

試験の種別	AOQL	検査水準	備考
※超音波探傷試験	※4.0% ・2.5%	※第6水準 ・	二回抜き取り

9 耐火被覆 (7. 9. 2) (7. 9. 4～6)

種別	材料及び工法	備考
・ラス張りモルタル塗り	15章2節による	
・耐火吹付け材	建築基準法に基づく指定又は認定を受けたもの	
・耐火板張り	建築基準法に基づく指定又は認定を受けたもの	

10 溶融亜鉛めっき (7. 12. 3) (14. 2. 3)
亜鉛めっきの種別

種別	適用箇所
※A種	

8 CB・ALC押出成形板工事

1 ブロック (8. 3. 2)
・耐力壁（※空洞ブロック16 ・ ）
・帳壁等（※空洞ブロック16 ・ ）
・衛生配管用裏積等（※空洞ブロック08 ・ ）

2 ALCパネル (8. 4. 4～6)

使用箇所	工法種別	材料厚さ等
・外壁	・A種・B種・C種	
・間仕切壁	・B・C・D・E種	
・屋根・床	・F種	

3 押出成形セメント板 (8. 5. 4～5)

使用箇所	工法種別	材料厚さ等
・外壁	・A種・B種	
・間仕切壁	・B種・C種	

9 防水工事

1 アスファルト防水 (9. 2. 2) (9. 2. 3)

種別	施工箇所
※AI－2	
・	
・	
・	

アスファルトの種類※3種 ・ (9. 2. 2)

2 改質アスファルトシート防水 (9. 3. 3)

種別	施工箇所
・AS－1	
・AS－2	

3 合成高分子ルーフィング防水 (9. 4. 3)

種別	施工箇所	仕上塗料（露出）
・S－F1		
・S－F2		
・S－M1		
・S－M2		
・S－M3		

4 塗膜防水 (9. 5. 3)

種別	種別	施工箇所	仕上塗料（露出）
ウレタン塗膜防水	X－		
ゴムアスファルト系塗膜防水	Y－		

5 シーリング ・接着性試験（※簡易接着性試験・引張接着性試験） (9. 6. 5)

6 施工票
屋根防水工事完了後、仕様、施工業者名、完成年月日を記載した施工票を監督員の指示する位置に取り付ける。

仕様	
完成年月日	
施工者	

（株）小野建築研究所 代表取締役 小野泰太郎 秋田県知事登録 08-04A-0181 管理建築士 池田 健 一級建築士登録 第228552号	工事名称	大潟村公共施設太陽光パネル設置工事	設計年月	H23・12
	図面種別	建築工事特記仕様書 1	縮尺	－
	検印		図面番号	A-2

太陽光発電装置　仕様書

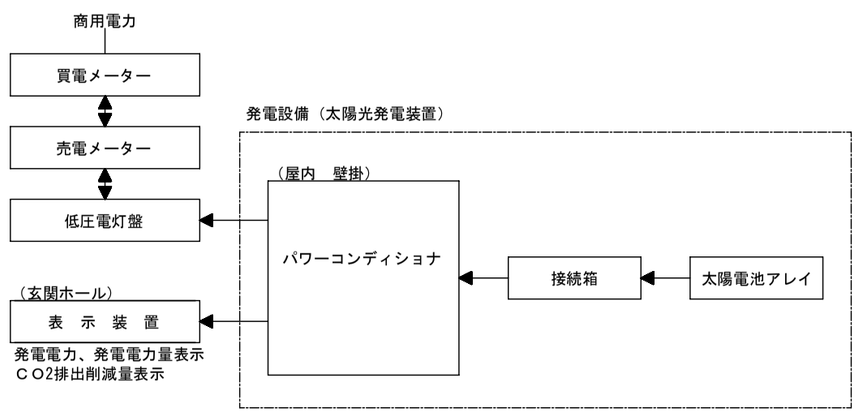
１．一般事項

適用範囲	本仕様書は、大潟村公共施設太陽光パネル設置工事における	
	系統連系用太陽光発電システムについて適用する。	
納入場所	秋田県南秋田郡大潟村　地内	
工　期	平成 ２４年　３月２７日	
適用規格 法規等	本工事の設計･施工に当たっては、下記の法令･規格等に基づくものとし、 また、系統連系技術要件ガイドライン、系統連系技術指針 (JEAG9701-2001)及び[解説]電力系統連系技術要件ガイドライン に沿って設置するものとする。	
	(1) 労働基準法	(6) 建築基準法
	(2) 労働安全衛生法	(7) 日本工業規格（ＪＩＳ）
	(3) 電気事業法	(8) 日本電機工業会標準規格（ＪＥＭ）
	(4) 電気設備技術基準	(9) 日本電気規格調査会標準規格（ＪＥＣ）
	(5) 消防関連法規	(10) 日本電線工業会規格（ＪＣＳ）
保証条件	系統連系開始後、発電設備（太陽電池・架台・接続箱・パワーコンディショナー）については１０年とし、太陽電池出力保証を２０年以上とする。 期間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都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・取替に要する費用については、協議の上決定するものとする。	
その他	国庫補助申請等に係る書類作成の補助する事。 ＪＥＴ認証品を使用する事。 屋根取付金具等の引張り強度の資料を提出する事。	

２．システム概要

受　電	□高圧一般配電線（三相３線　６．６ｋＶ、５０Ｈｚ）
	■低圧一般配電線（単相３線　１００／２００Ｖ、５０Ｈｚ）
発電設備の種類	太陽電池発電所
設備容量	太陽電池総容量　　６０ｋＷ以上、１施設１０kW未満とする
逆潮流の有無	逆潮流有り　※電力会社と協議

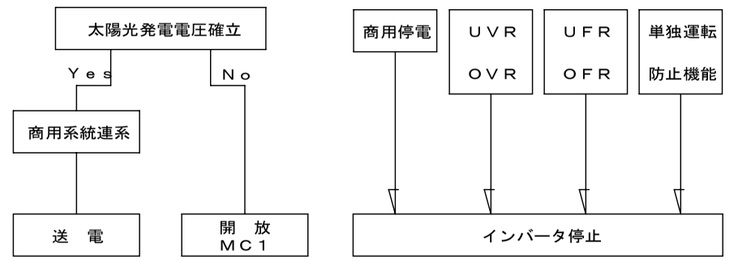
３．構成図



４．機器仕様

太陽電池アレイ出力		
太陽電池 モジュール	種類	化合物系太陽電池モジュール
	公称最大出力	太陽光発電設備配線図に記載の範囲で設置し、上記アレイ出力を満足するもの
	外形寸法	製造者標準とする
	変換効率	１１％以上であること
太陽電池架台	構　造	■傾斜屋根架台　　□陸屋根用架台（溶融亜鉛メッキＨＺＤ４５）
	材　質	■メーカー標準　　□塩害対応鋼材
	鋼　材	一般構造用圧延鋼材
パワー コンディショナ	定格容量	２．７ｋＷ・４ｋＷ・５．５ｋＷ
	定格入力電圧	直流（電圧は製造者標準とする）
	交流出力電圧	単相３線式　１００／２００Ｖ　50Ｈｚ
	変換効率	９４．５％以上
	出力基本波力率	０．９５以上
	自立運転機能	■有り　　□無し
	盤形式	■屋内壁掛型　　□屋外壁掛型
	高調波許容範囲	電流総合５％、各次３％以下
	制御方式	最大電力追従制御
	通信方法	メーカー標準
	接続箱機能	□有り　　■無し
系統連系装置	系統連系方式	（□高圧　■低圧）系統連系
	連系保護継電器	「電力品質確保に係る系統連系技術要件ガイドライン」による
	保護機能	構内及び系統異常による連系遮断（インバータ内蔵又は別置）
接続箱	構　造	屋外壁掛形
	材　質	□鋼　板　　■ＳＵＳ３０４
表示装置	構造	メーカー標準
	表示部仕様	メーカー標準
	表示内容	発電電力（瞬時）、発電電力量、ＣＯ2排出削減量
計測装置	使用機器	パーソナルコンピュータ等
	その他	
	日　射　計	
	気　温　計	
売電用計器		※　電力会社と協議の事
売電計器	計器	□高圧用　　■低圧用
		□交流三相３線式　■交流単相３線式
		□６６００／１１０Ｖ　■１００Ｖ
	計器用変圧変流器	ＶＴ変圧比　６．６ｋＶ：１１０Ｖ
		ＣＴ変流比　２０：５Ａ
		■標準仕様　□耐塩仕様
	計器用キャビネット	■標準仕様　□耐塩仕様

５．動作説明図



※　商用電源復旧後、速やかに連系運転を開始する事

６．工事範囲

工事範囲	本　工　事	
	太陽光	他
太陽電池・太陽電池用架台・機器搬入	○	
太陽電池取付工事	○	
太陽電池用架台組立工事	○	
納入機器取付工事	○	
電気配線工事		
モジュール間渡り～パワーコンディショナ	○	
パワーコンディショナ～集電箱	○	
集電箱～電灯盤	○	
パワーコンディショナ～データ収集装置	○	
データ収集装置～表示装置	○	
買電メータ～売電メータ	○	
電気配管工事		
屋内・屋外配管	○	
接地工事	○	
キュービクル改造工事		
ＯＶＧＲ・ＺＰＤ取付工事		
低圧電灯分電盤交換・改造工事	○	
配線用遮断器取付（連系用）	○	
表示装置用電源工事	○	

７．試運転・完成検査

モジュール 出力検査	（１）各モジュールの試験成績表の出力値がJISに適合していること。 （２）出力の合計値が容量の合計値以上であること。

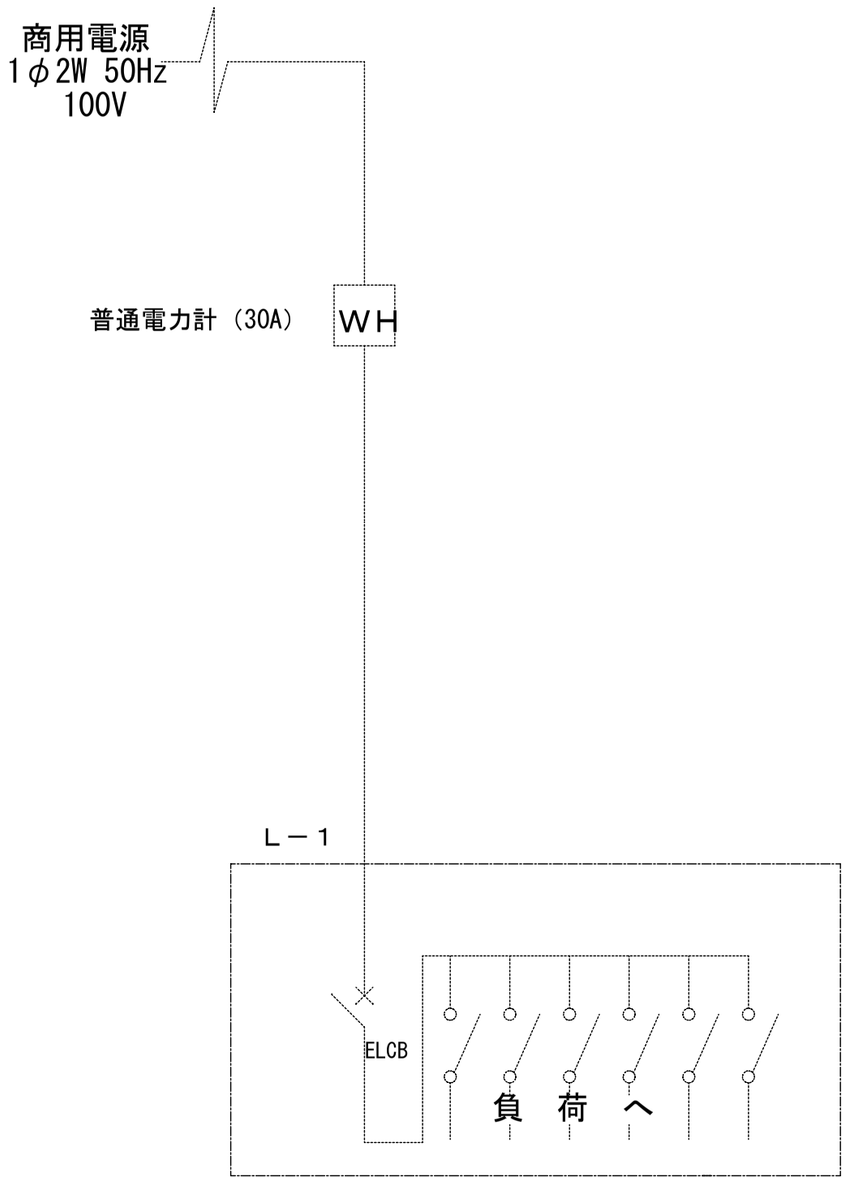
試運転・完成検査は、下表の項目を実施する

	太陽電池	接続箱	ﾊﾟﾜｰ ｺﾝﾃﾞｨｼｮﾅ	配線 ケーブル	計測 システム	表示 装置
外観検査	○	○	○	○		○
絶縁抵抗測定	○ 注1	○ 注1	○ 注1	○		○ 注1
絶縁耐圧	○ 注1	○ 注1	○ 注1			○ 注1
保護装置特性			○ 注1			
システム動作			○			○

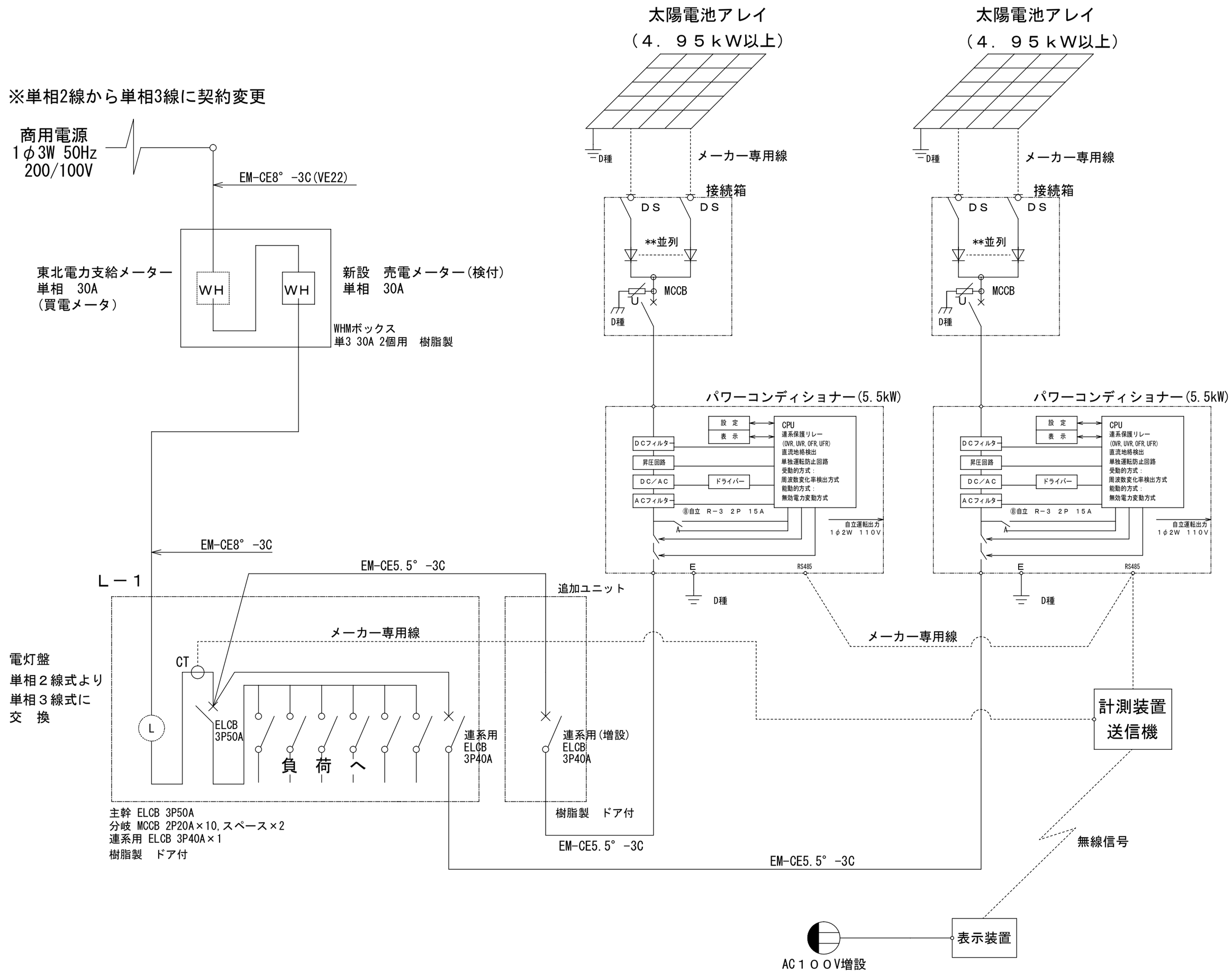
注1）現地検査又は工場検査のいずれかで可

（株）小野建築研究所 代表取締役　小野泰太郎 秋田県知事登録　08-04A-0181	工事名称	大潟村　公共施設太陽光パネル設置工事	設計年月	H23･12
	図面種別	特　記　仕　様　書	縮　　尺	A2 non
管理建築士　池田　健 一級建築士登録　第228552号	検　　印		図面番号	A-3

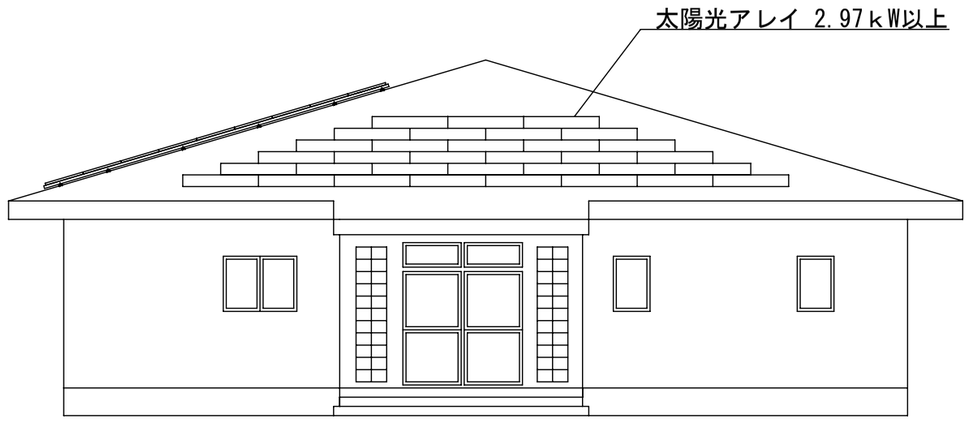
既　存　単　線　結　線　図



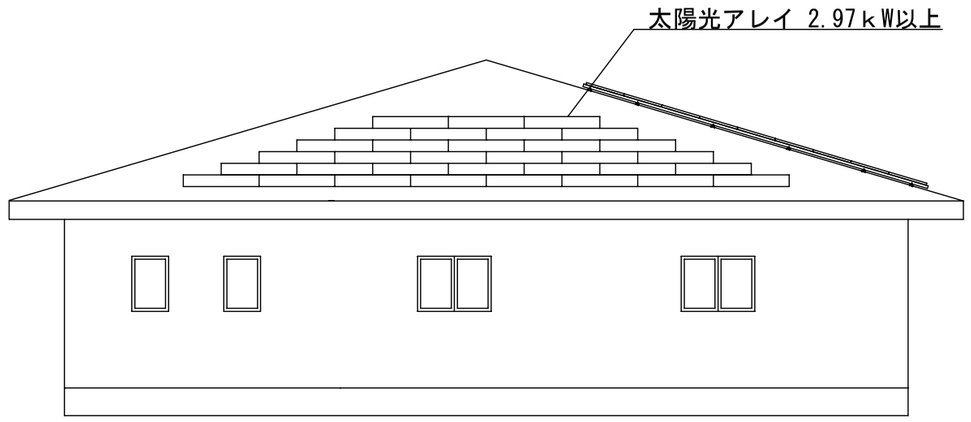
単　線　結　線　図



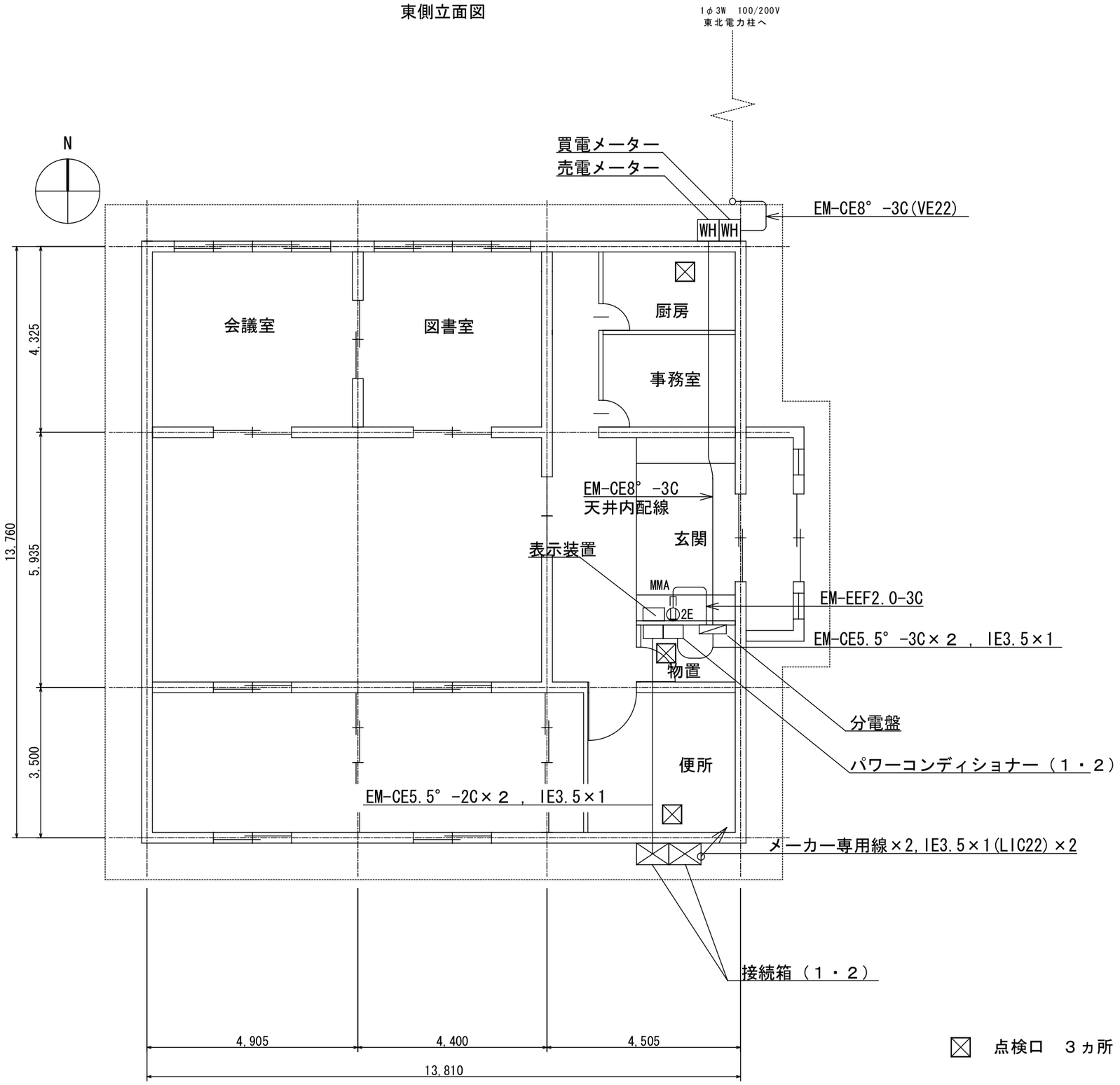
（株）小野建築研究所 代表取締役　小野泰太郎 秋田県知事登録　08-04A-0181	工事名称	大潟村　公共施設太陽光パネル設置工事	設計年月	H23･12
	図面種別	村民センター(西1丁目)　単線結線図	縮　尺	A2 non
管理建築士　池田　健 一級建築士登録　第228552号	検　印		図面番号	A-4



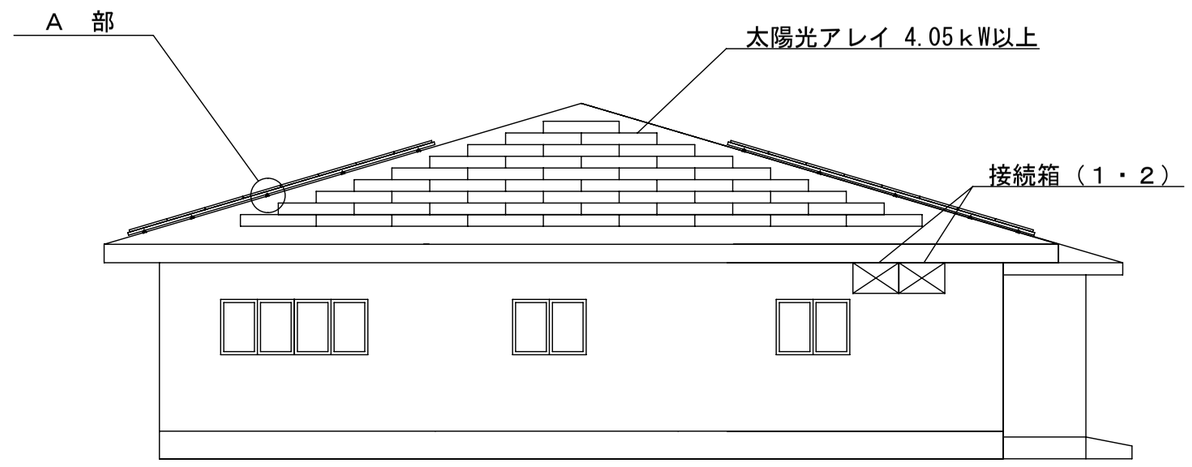
東側立面図



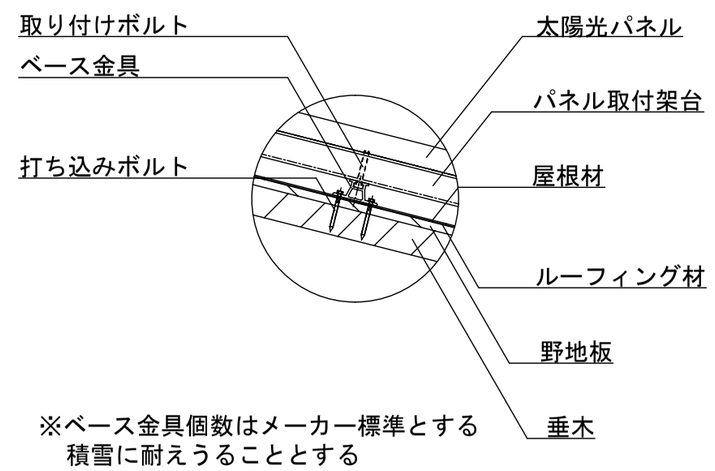
西側立面図



点検口　３ヵ所



南側立面図

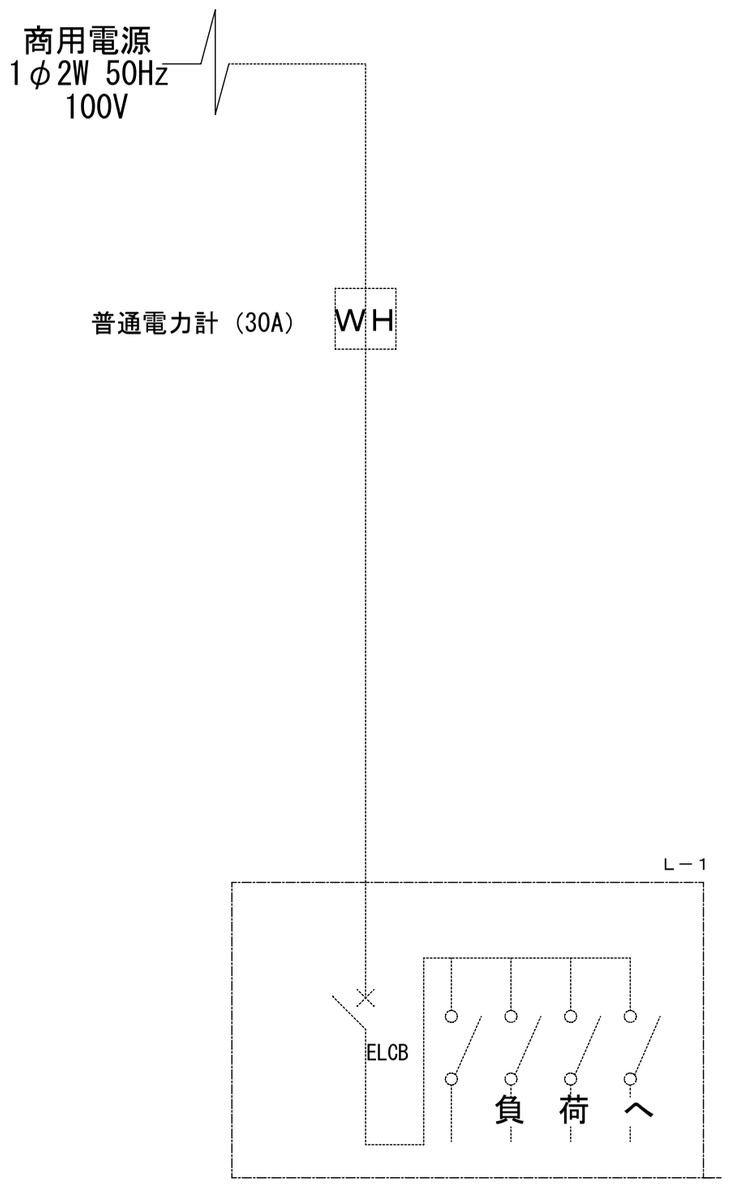


※ベース金具個数はメーカー標準とする
積雪に耐えうることとする

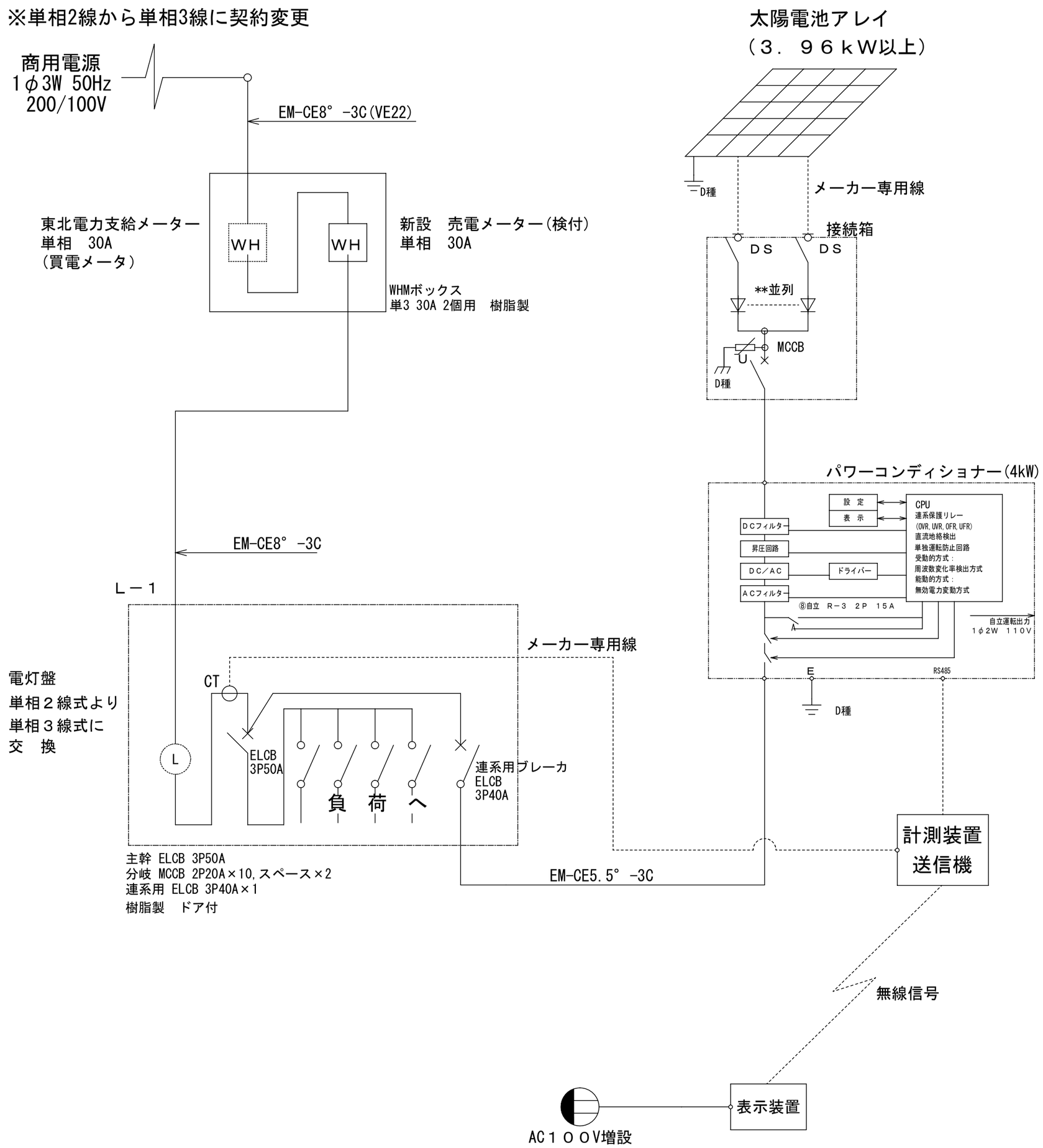
Ａ　部　詳　細

（株）小野建築研究所 代表取締役　小野泰太郎 秋田県知事登録　08-04A-0181	工事名称	大潟村　公共施設太陽光パネル設置工事	設計年月	H23・12
	図面種別	村民センター西１丁目分館	縮　尺	A2 S:1/100
管理建築士　池田　健 一級建築士登録　第228552号	検　印		図面番号	A-5

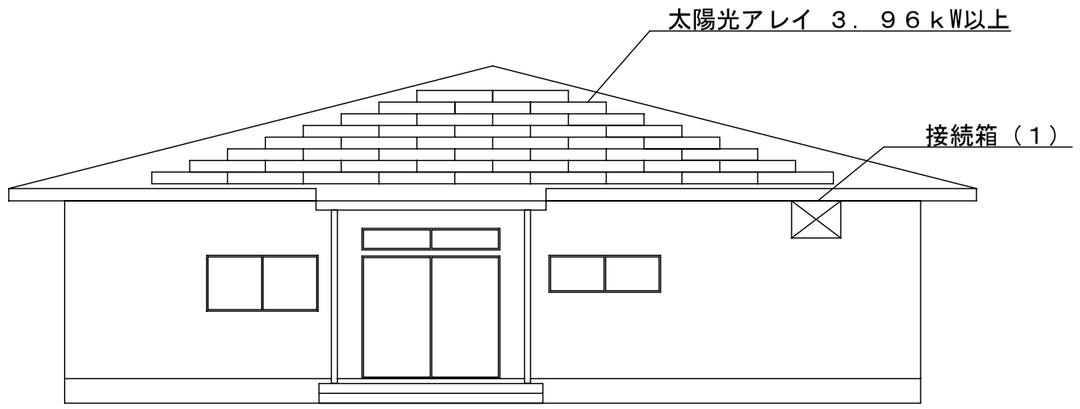
既　存　単　線　結　線　図



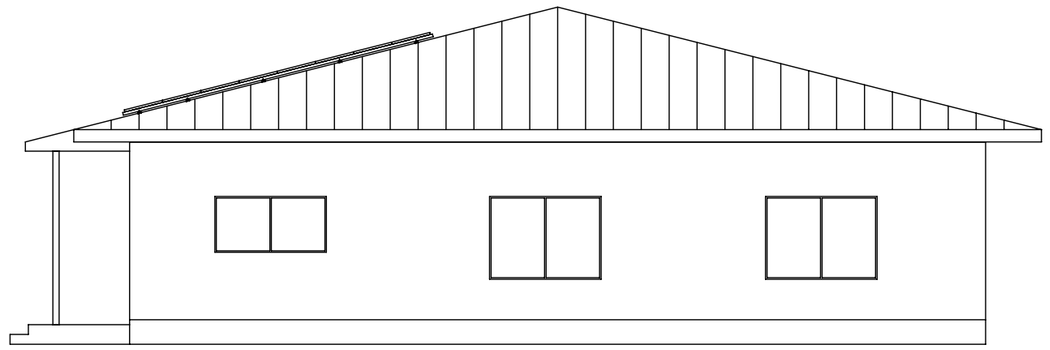
単　線　結　線　図



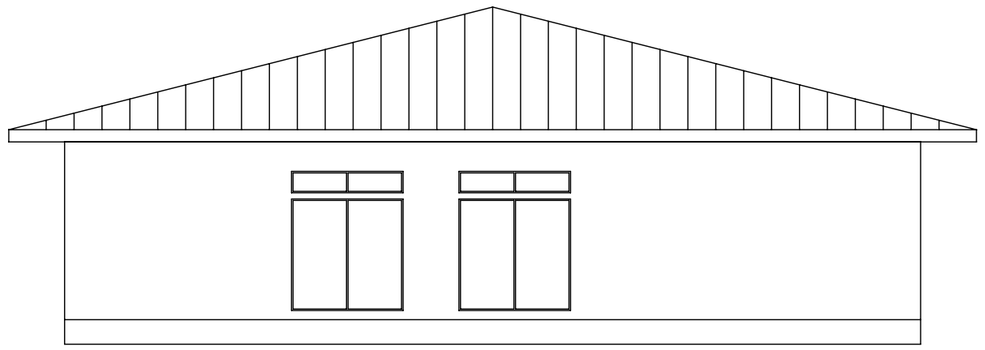
（株）小野建築研究所 代表取締役　小野泰太郎 秋田県知事登録　08-04A-0181	工事名称	大潟村　公共施設太陽光パネル設置工事	設計年月	H23･12
	図面種別	村民センター分館（西2丁目）　単線結線図	縮　尺	A2 non
管理建築士　池田　健 一級建築士登録　第228552号	検　印		図面番号	A-6



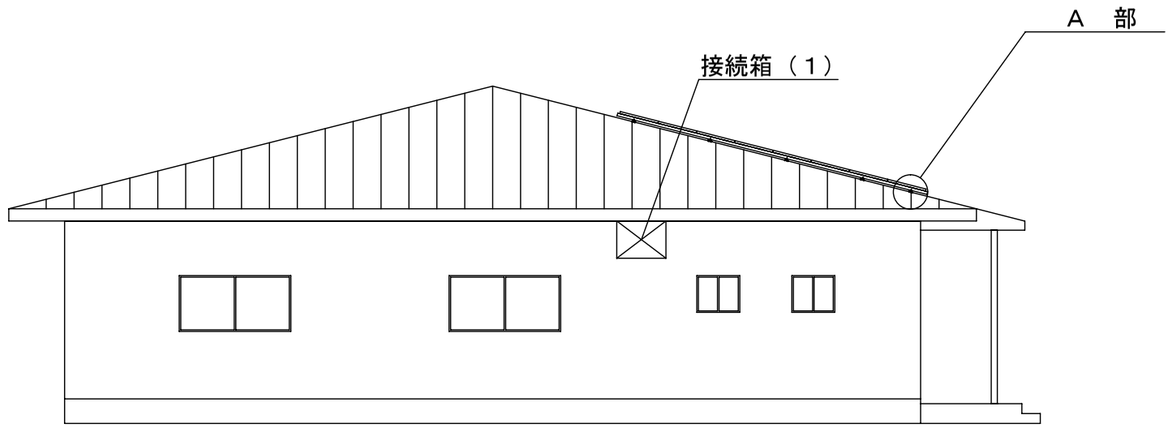
①



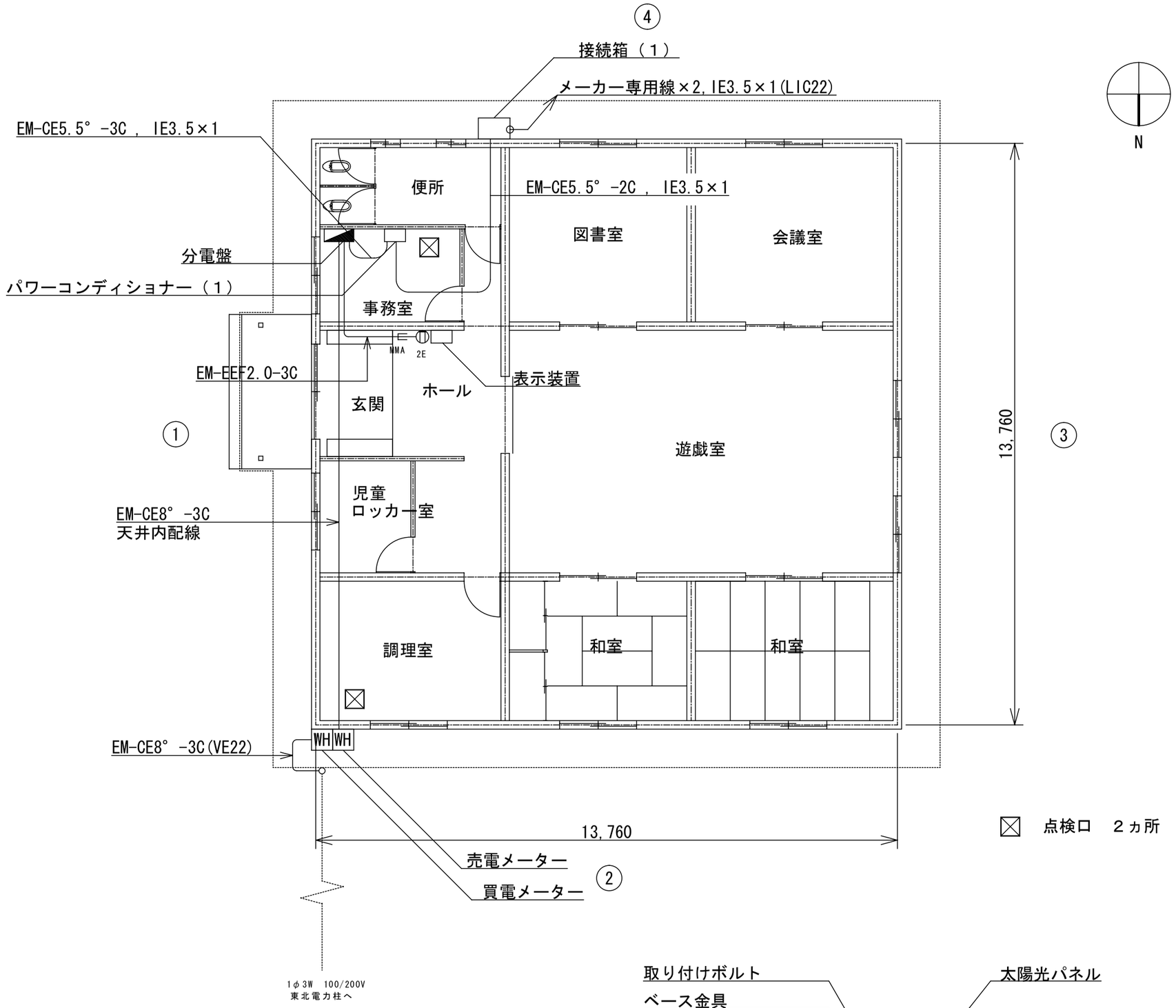
②

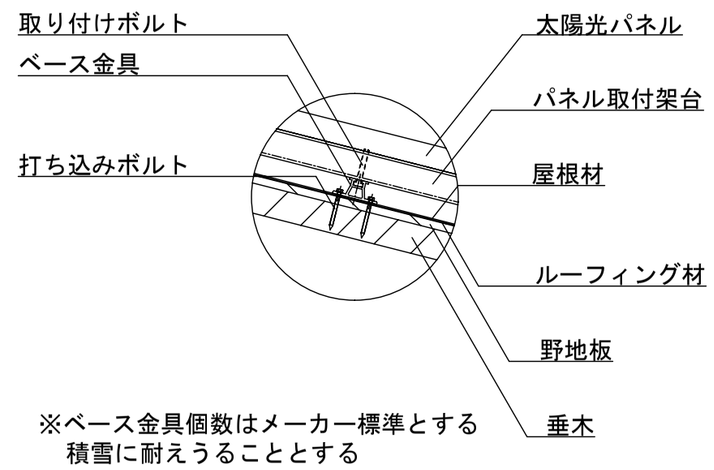


③



④



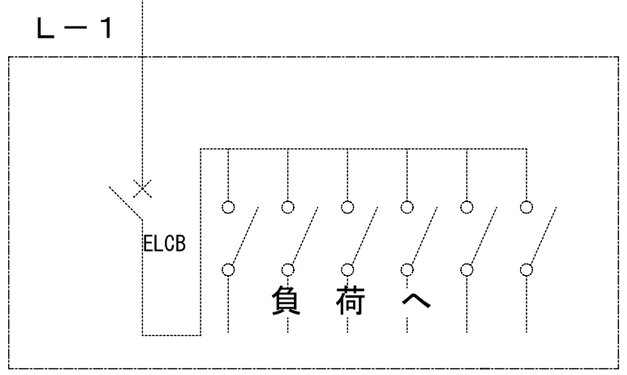


※ベース金具個数はメーカー標準とする
積雪に耐えうることとする

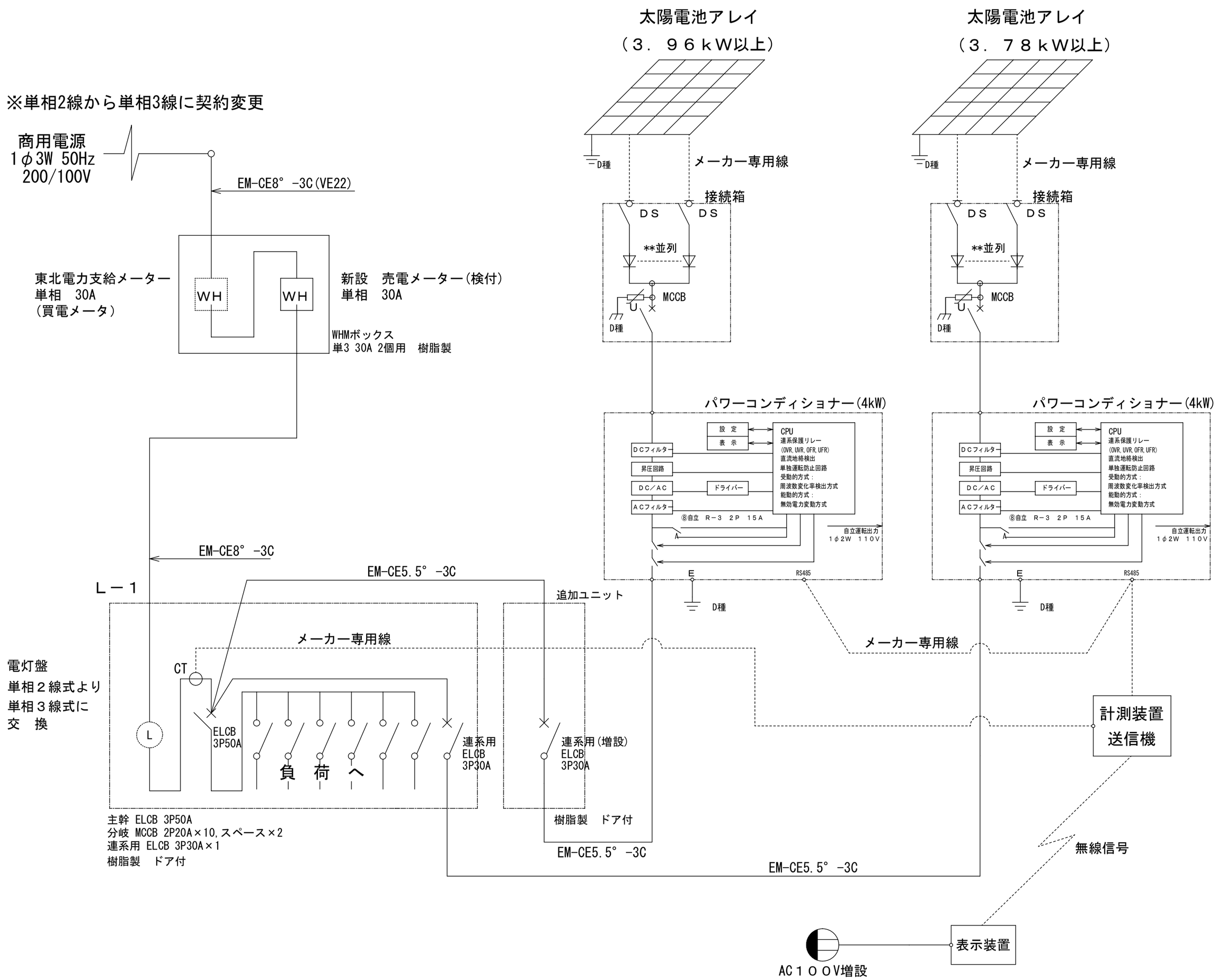
Ａ　部　詳　細

（株）小野建築研究所 代表取締役　小野泰太郎 秋田県知事登録　08-04A-0181	工事名称	大潟村　公共施設太陽光パネル設置工事	設計年月	H23・12
	図面種別	村民センター西２丁目分館	縮　尺	A2 S:1/100
管理建築士　池田　健 一級建築士登録　第228552号	検　印		図面番号	A-7

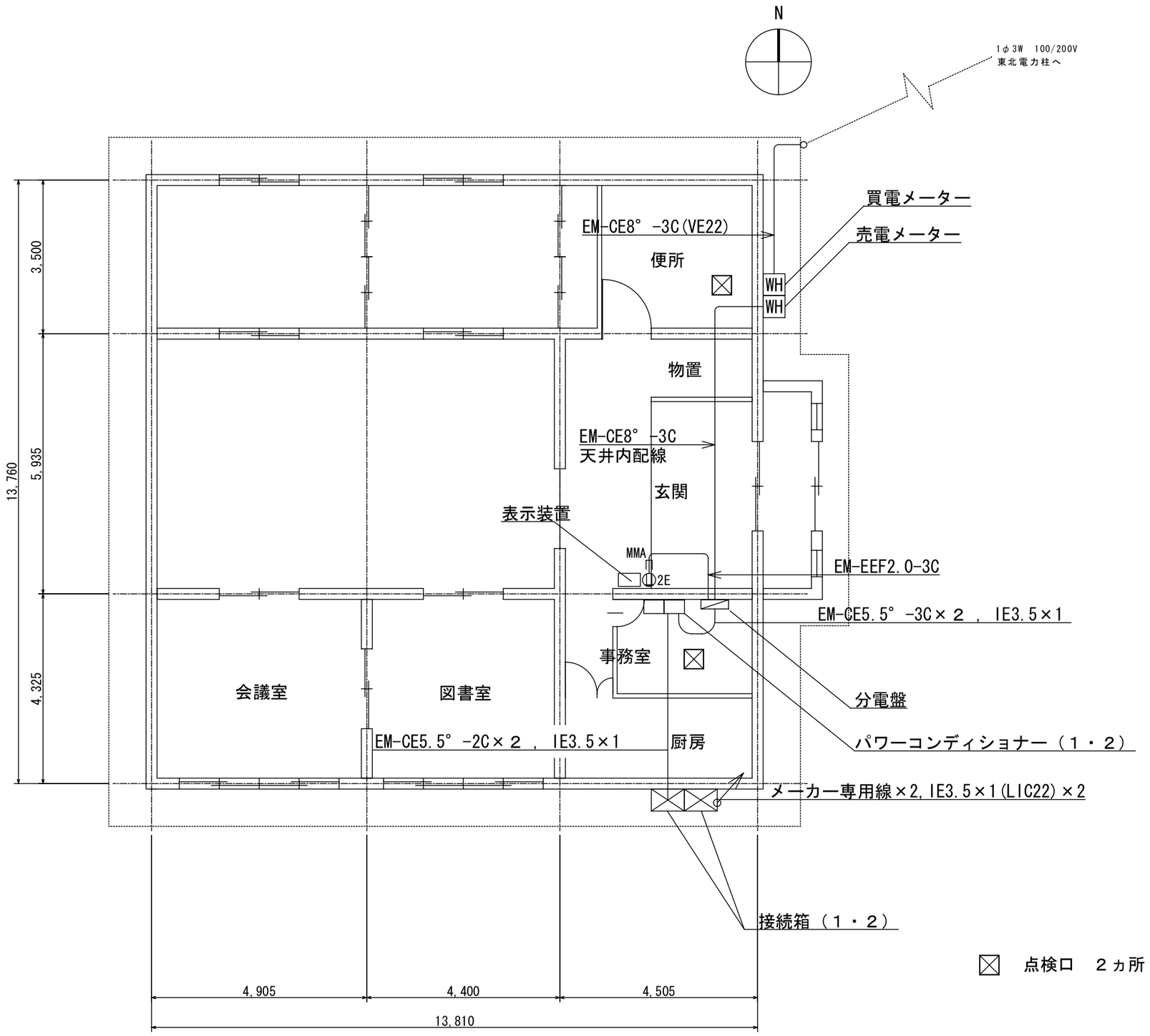
既　存　単　線　結　線　図



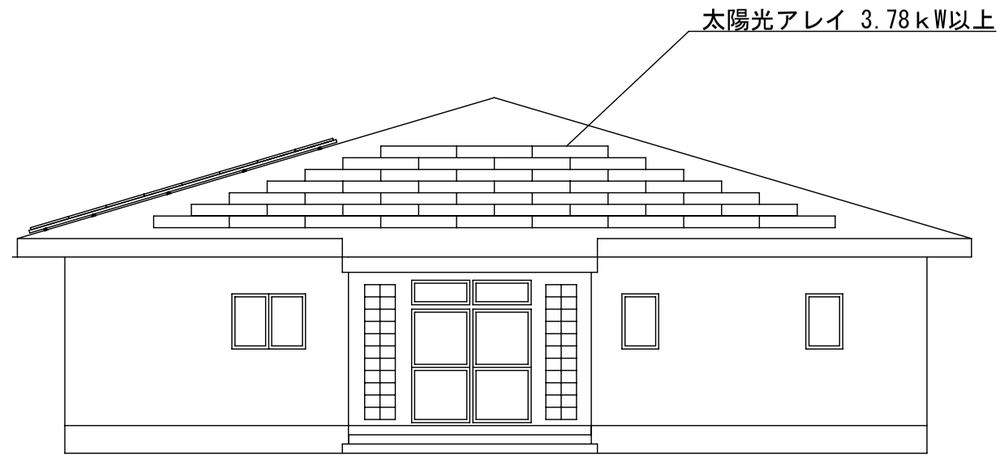
単　線　結　線　図



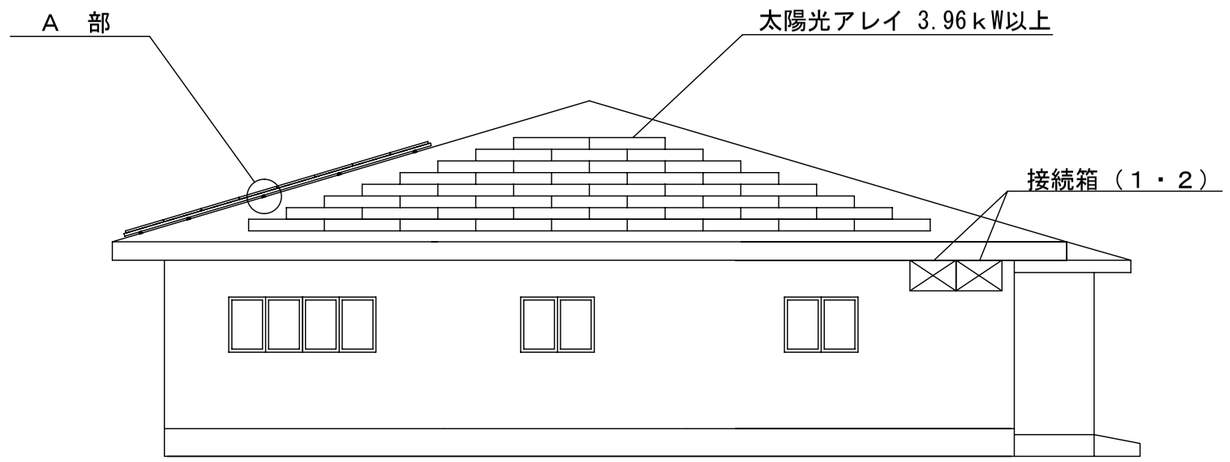
（株）小野建築研究所 代表取締役　小野泰太郎 秋田県知事登録　08-04A-0181	工事名称	大潟村　公共施設太陽光パネル設置工事	設計年月	H23・12
	図面種別	村民センター分館(西3丁目)　単線結線図	縮　尺	A2 non
管理建築士　池田　健 一級建築士登録　第228552号	検　印		図面番号	A-8



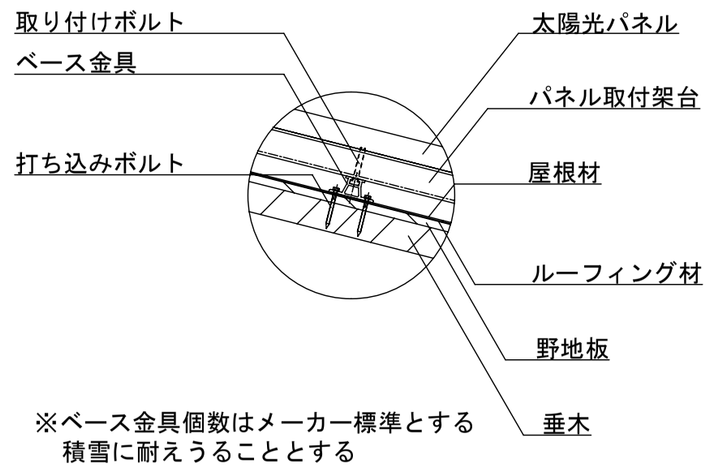
点検口　２ヵ所



東側立面図



南側立面図

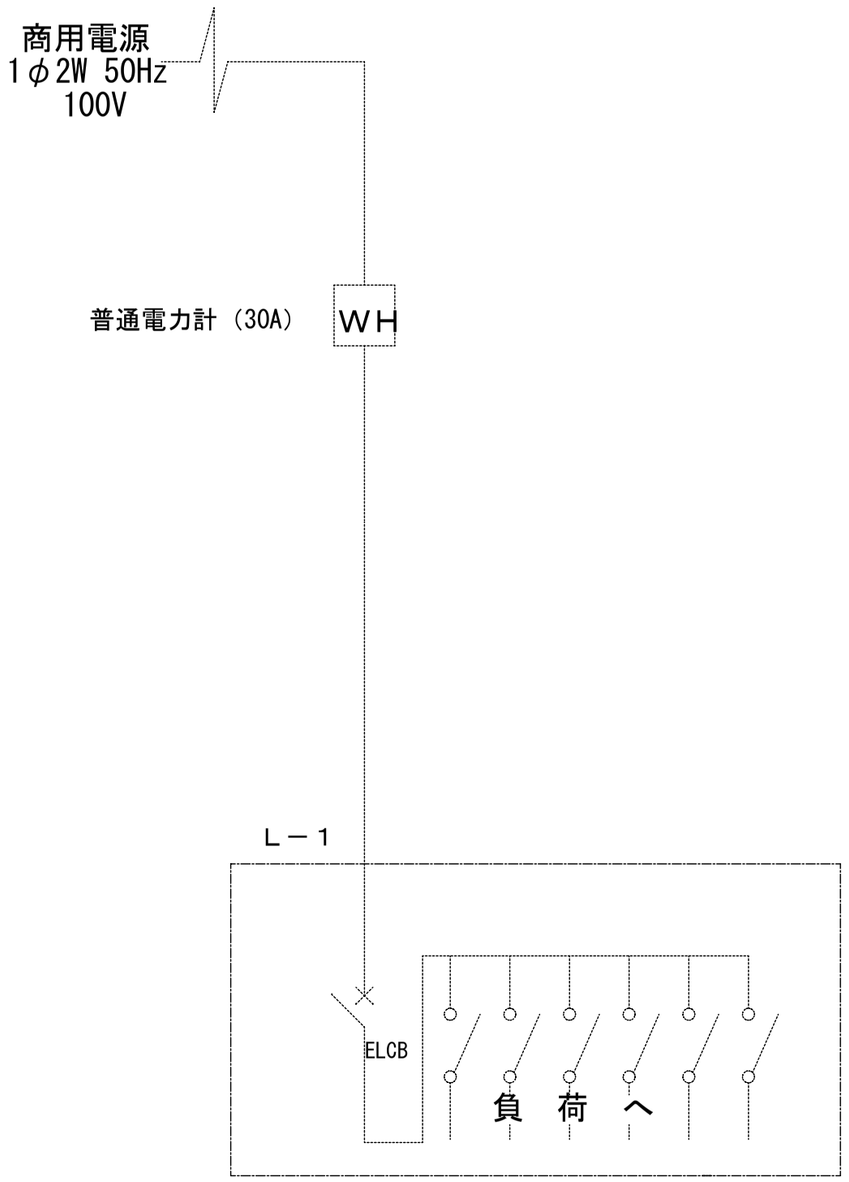


※ベース金具個数はメーカー標準とする
積雪に耐えうることとする

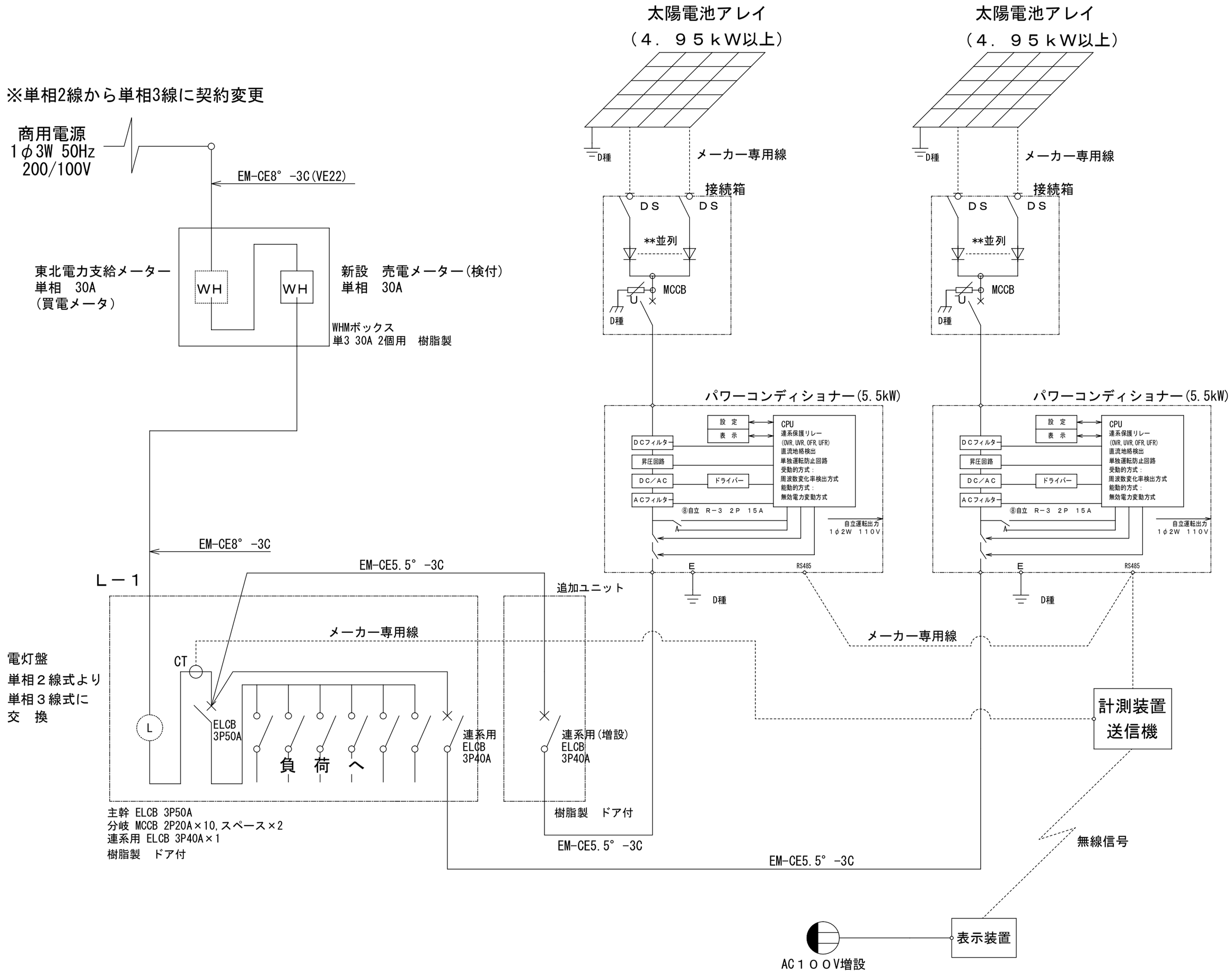
Ａ　部　詳　細

（株）小野建築研究所 代表取締役　小野泰太郎 秋田県知事登録　08-04A-0181	工事名称	大潟村　公共施設太陽光パネル設置工事	設計年月	H23・12
	図面種別	村民センター西３丁目分館	縮　尺	A2 S:1/100
管理建築士　池田　健 一級建築士登録　第228552号	検　印		図面番号	A-9

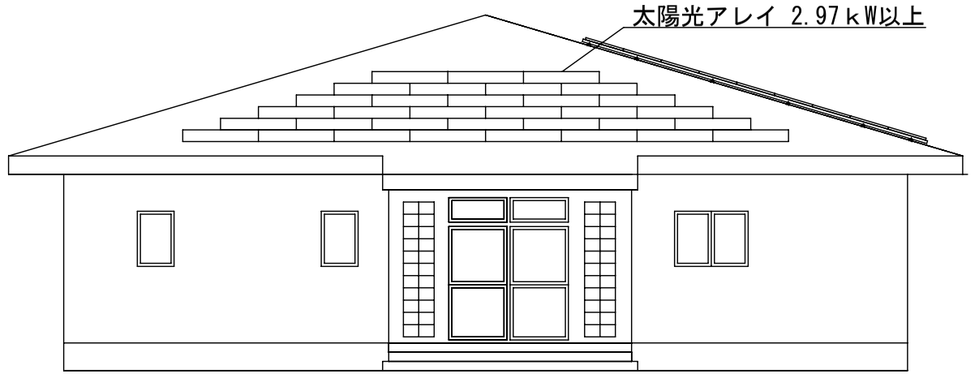
既　存　単　線　結　線　図



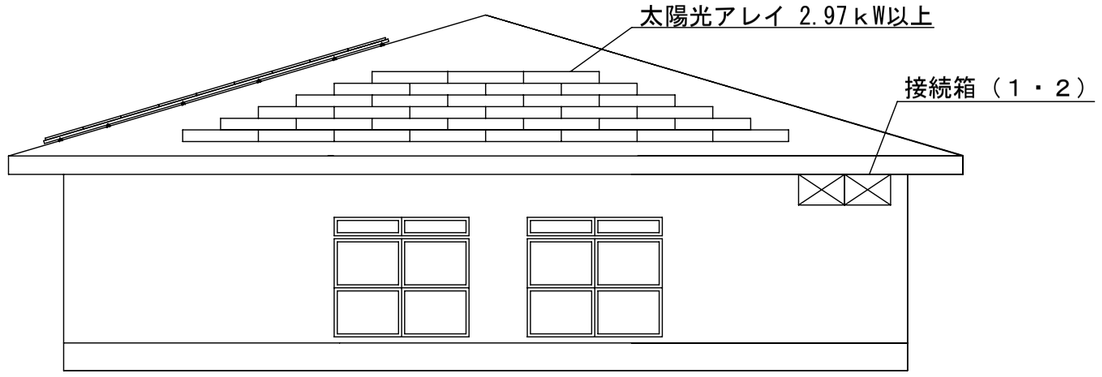
単　線　結　線　図



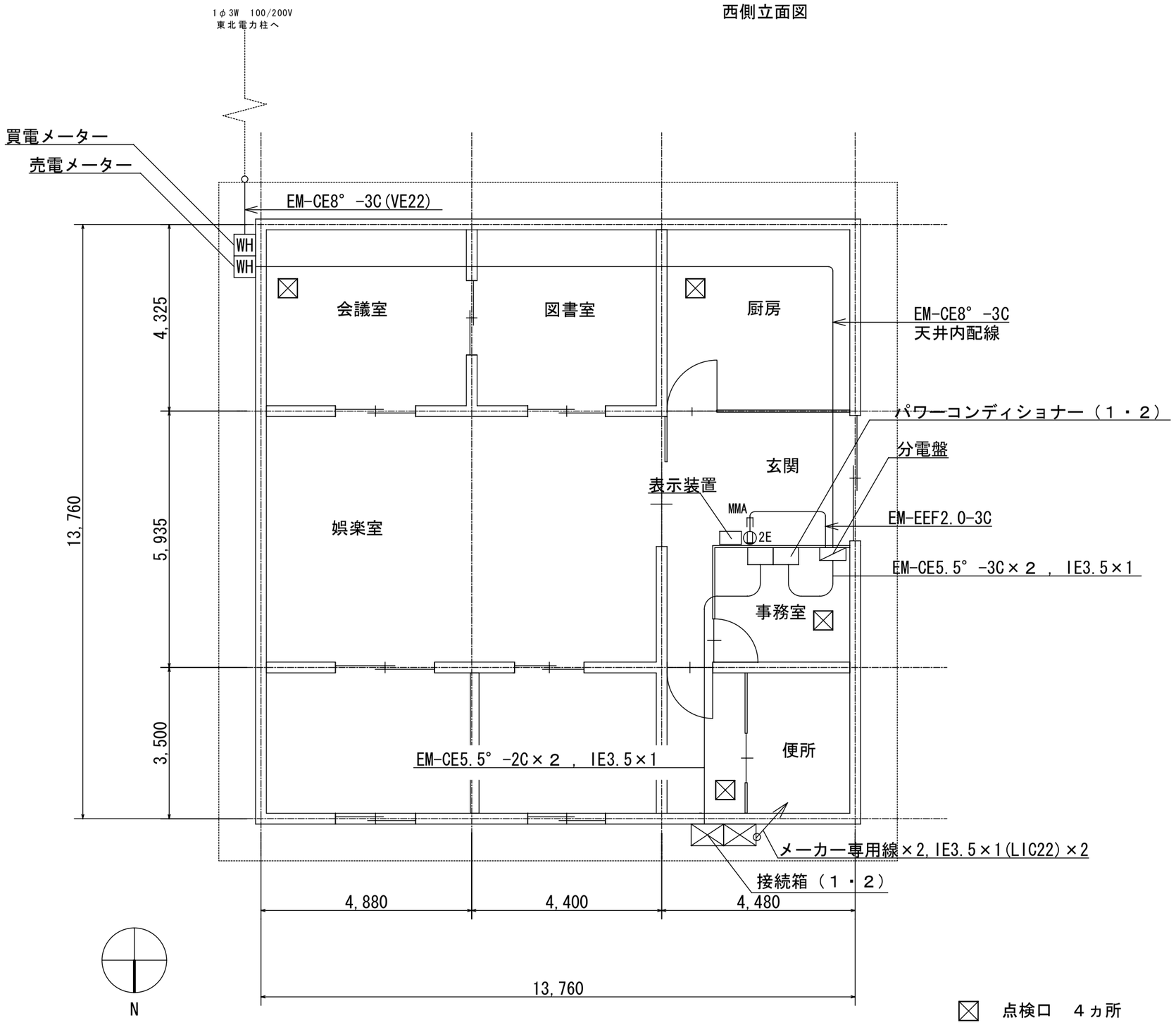
（株）小野建築研究所 代表取締役　小野泰太郎 秋田県知事登録　08-04A-0181	工事名称	大潟村　公共施設太陽光パネル設置工事	設計年月	H23･12
	図面種別	村民センター分館(東2丁目)　単線結線図	縮　尺	A2 non
管理建築士　池田　健 一級建築士登録　第228552号	検　印		図面番号	A-10

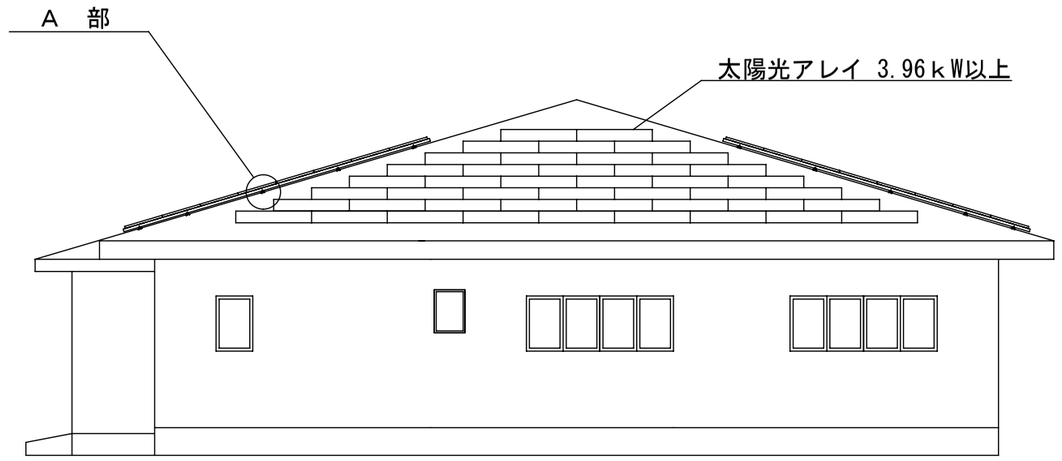


西側立面図

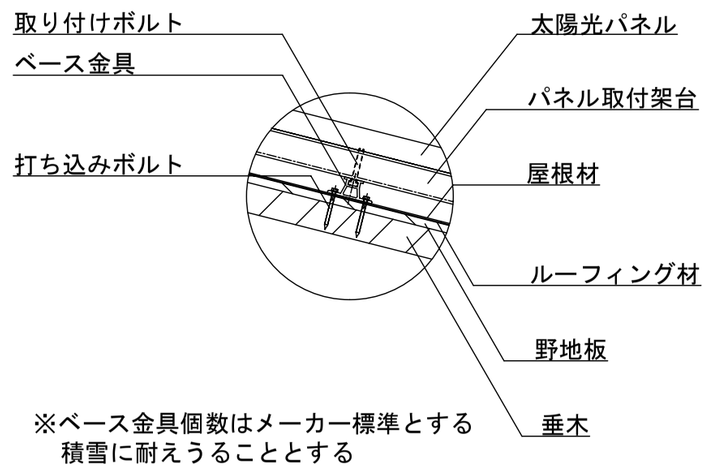


東側立面図





南側立面図

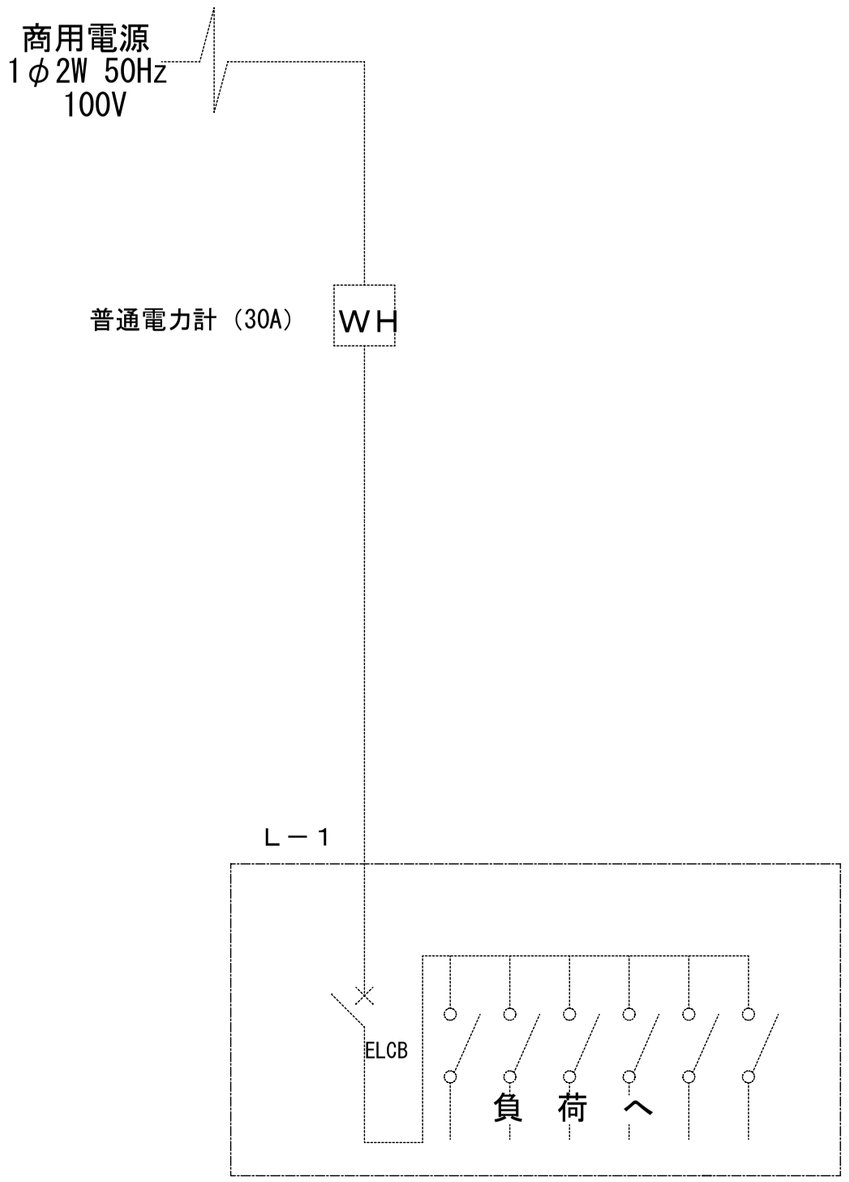


※ベース金具個数はメーカー標準とする
積雪に耐えうることとする

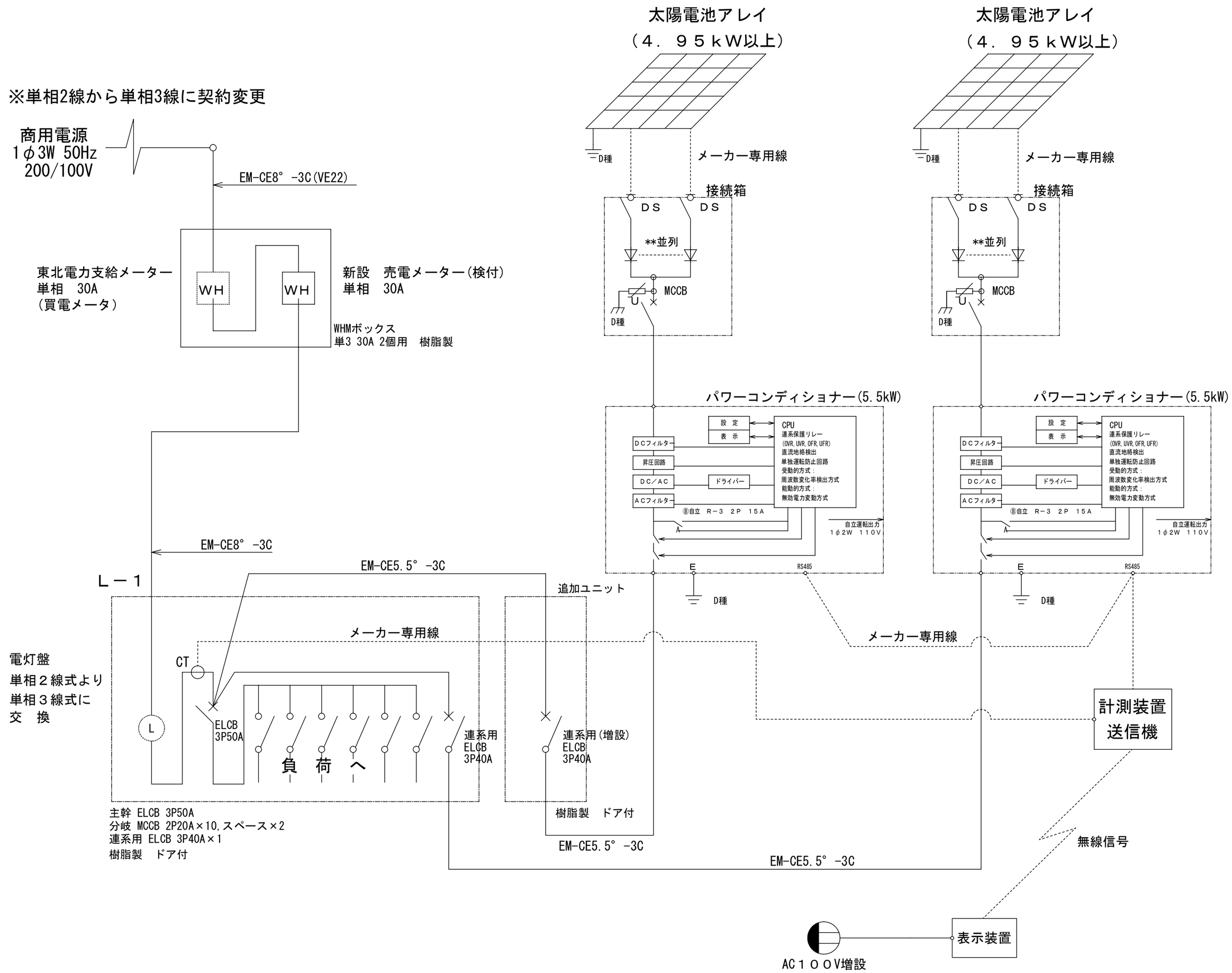
Ａ 部 詳 細

（株）小野建築研究所 代表取締役 小野泰太郎 秋田県知事登録 08-04A-0181	工事名称	大潟村 公共施設太陽光パネル設置工事	設計年月	H23・12
	図面種別	村民センター東２丁目分館	縮 尺	A2 S:1/100
管理建築士 池田 健 一級建築士登録 第228552号	検 印		図面番号	A-11

既　存　単　線　結　線　図

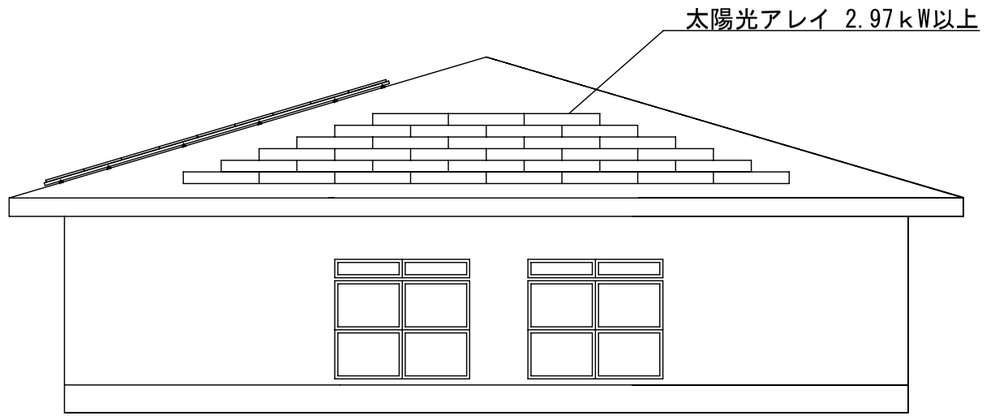


単　線　結　線　図

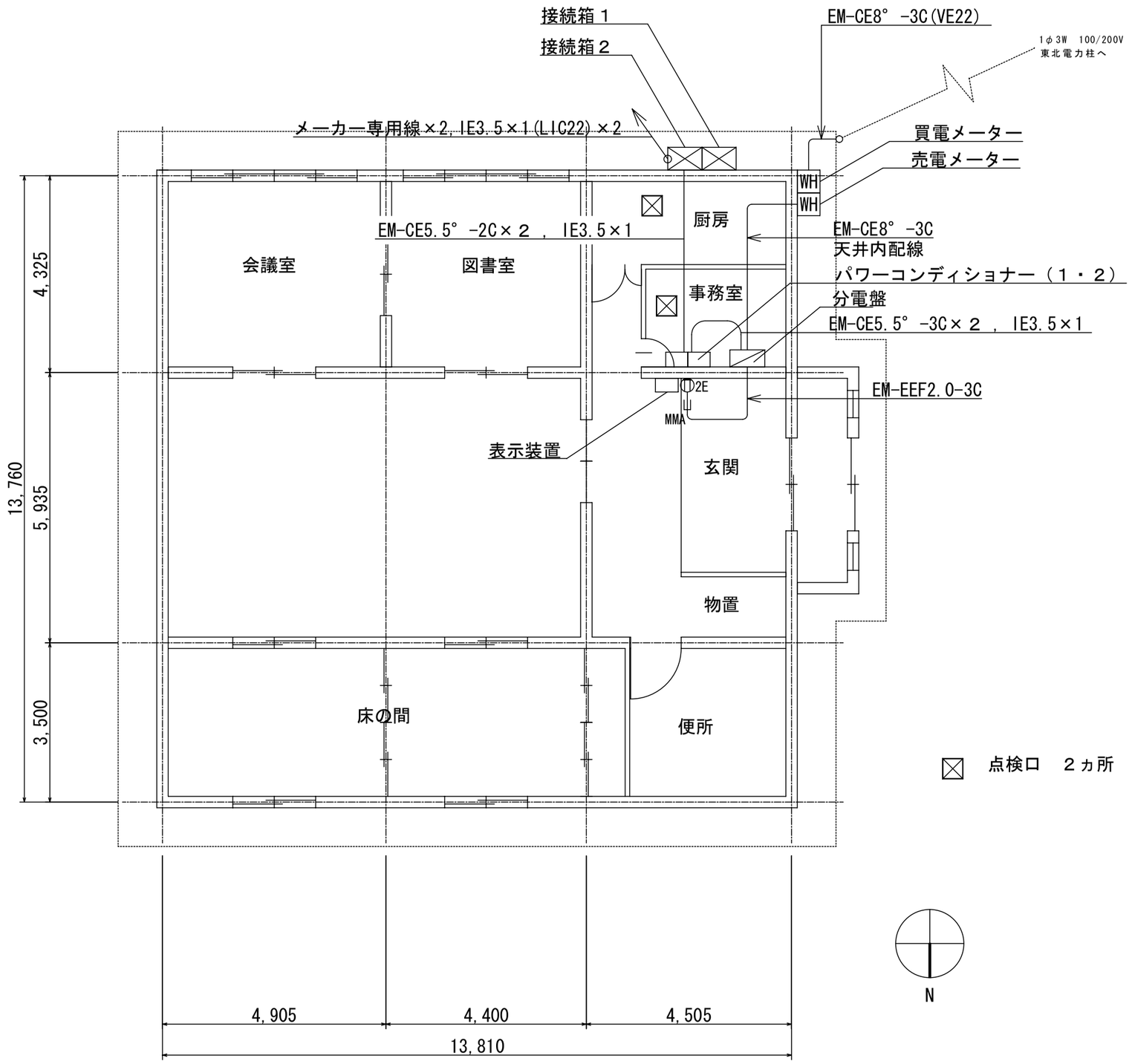


（株）小野建築研究所 代表取締役　小野泰太郎 秋田県知事登録　08-04A-0181	工事名称	大潟村　公共施設太陽光パネル設置工事	設計年月	H23･12
	図面種別	村民センター分館（東3丁目）　単線結線図	縮　尺	A2 non
管理建築士　池田　健 一級建築士登録　第228552号	検　印		図面番号	A-12

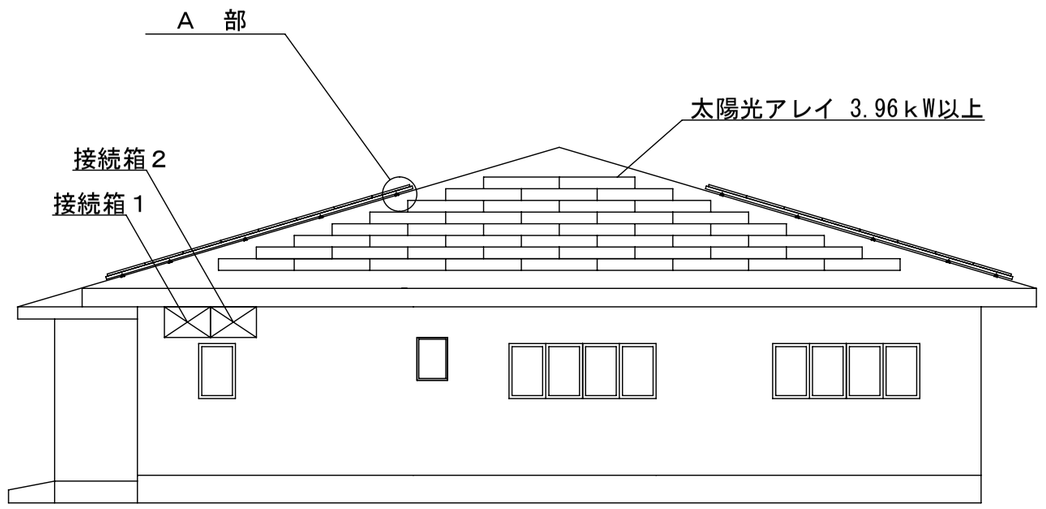
西側立面図



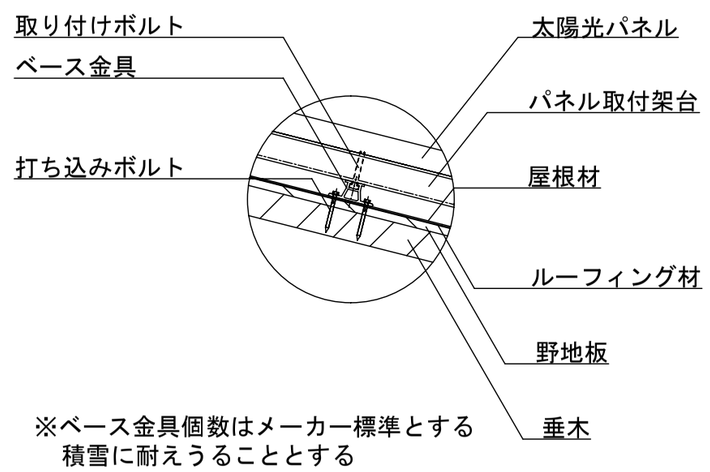
東側立面図



⊠ 点検口 ２ヵ所



南側立面図

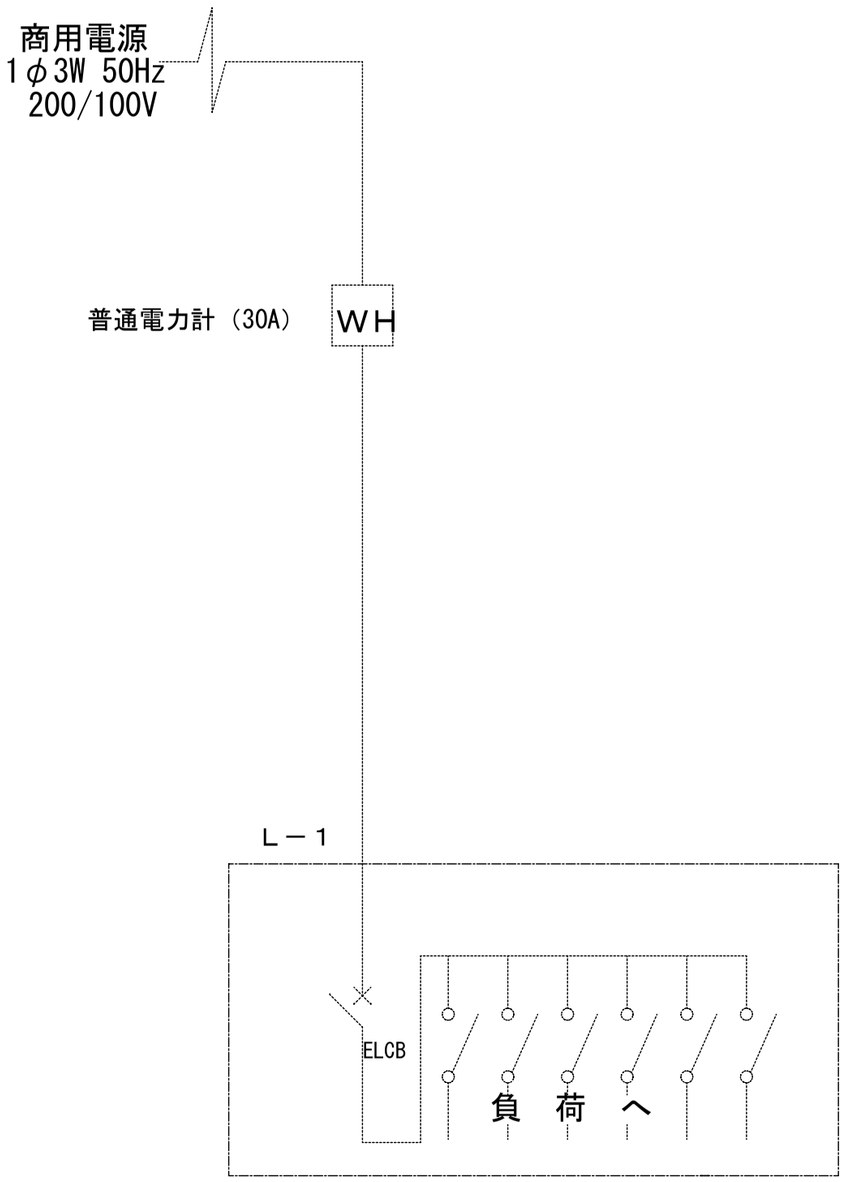


※ベース金具個数はメーカー標準とする
積雪に耐えうることとする

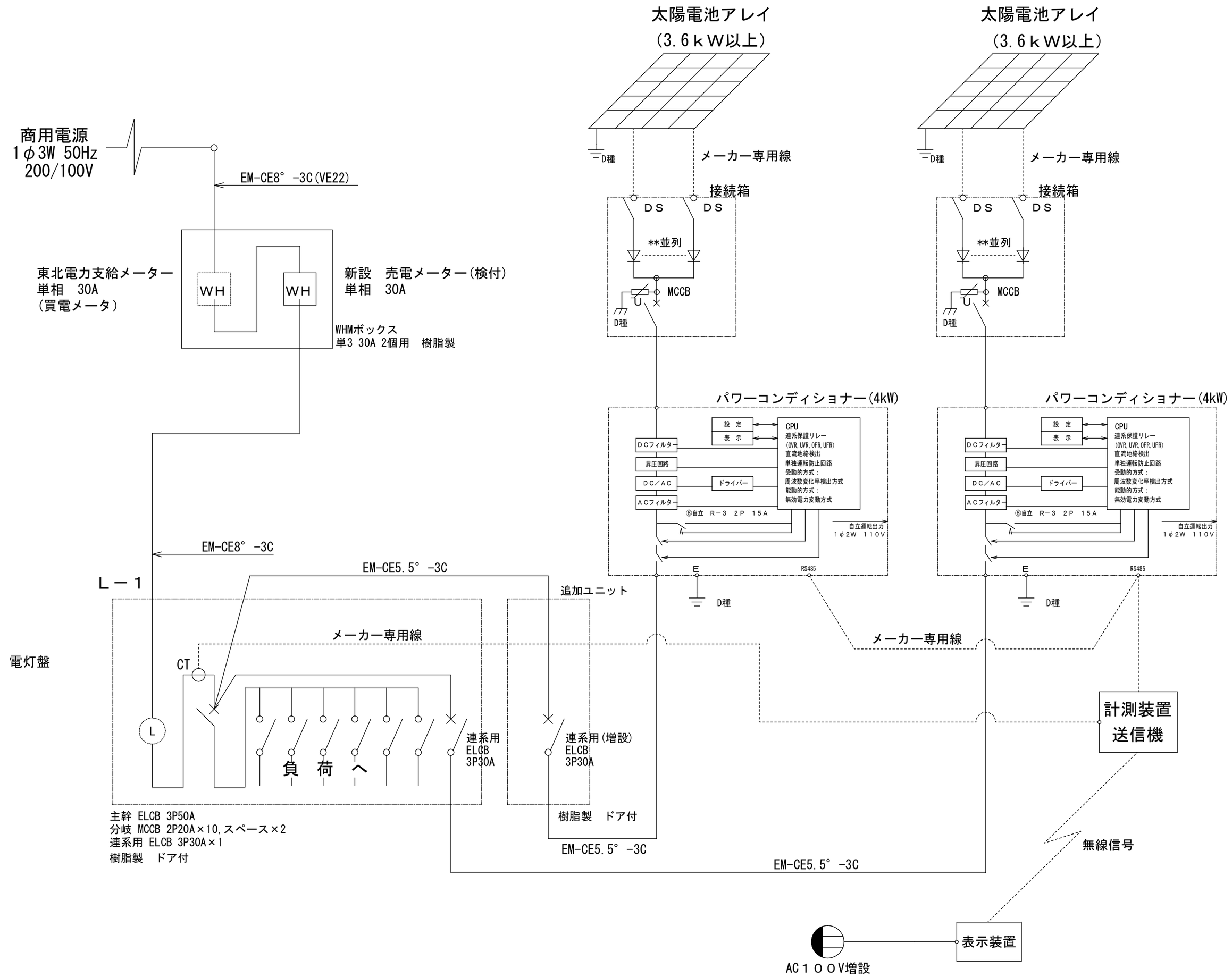
Ａ 部 詳 細

（株）小野建築研究所 代表取締役 小野泰太郎 秋田県知事登録 08-04A-0181	工事名称	大潟村 公共施設太陽光パネル設置工事	設計年月	H23・12
	図面種別	村民センター東３丁目分館	縮 尺	A2 S:1/100
管理建築士 池田 健 一級建築士登録 第228552号	検 印		図面番号	A-13

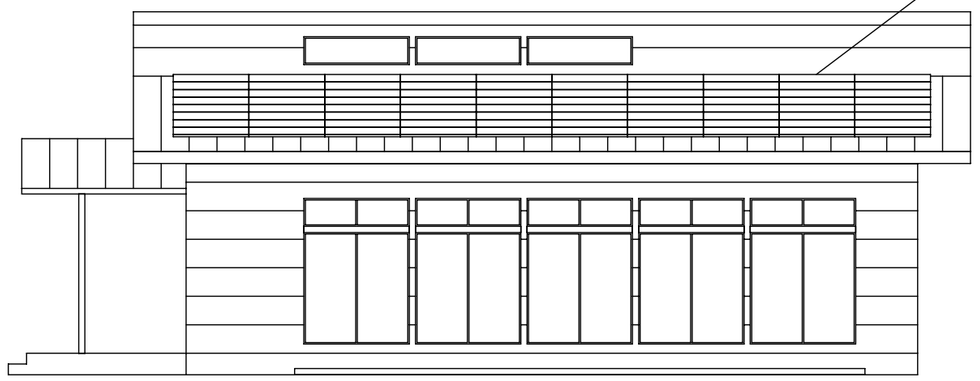
既存単線結線図



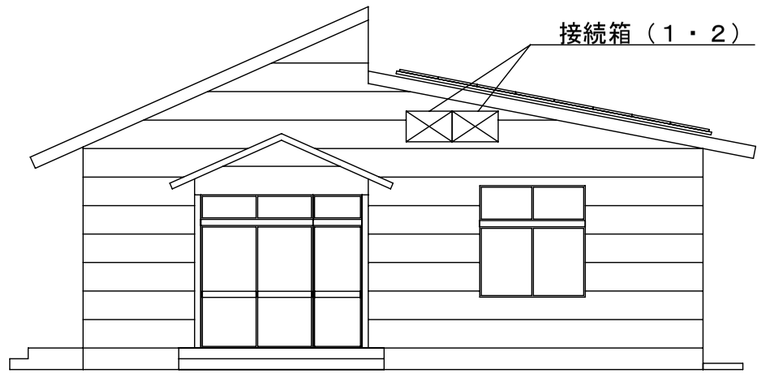
単線結線図



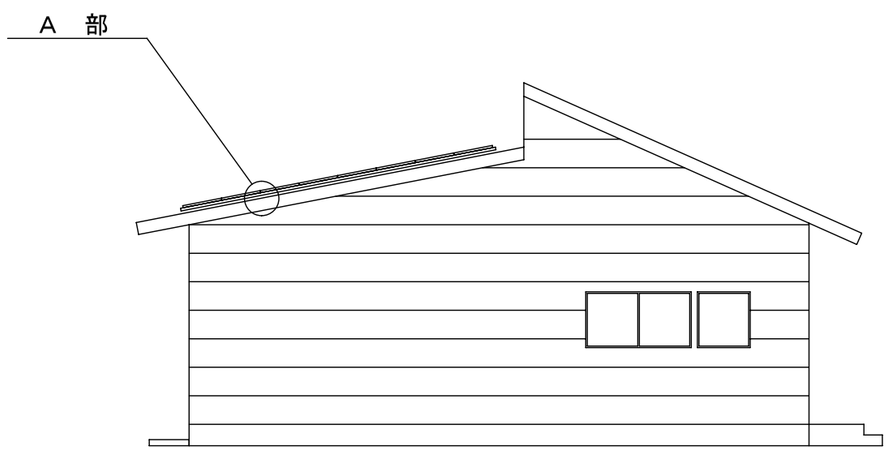
（株）小野建築研究所 代表取締役 小野泰太郎 秋田県知事登録 08-04A-0181	工事名称	大潟村 公共施設太陽光パネル設置工事	設計年月	H23・12
	図面種別	コミュニティ会館（北1丁目） 単線結線図	縮尺	A2 non
管理建築士 池田 健 一級建築士登録 第228552号	検印		図面番号	A-14



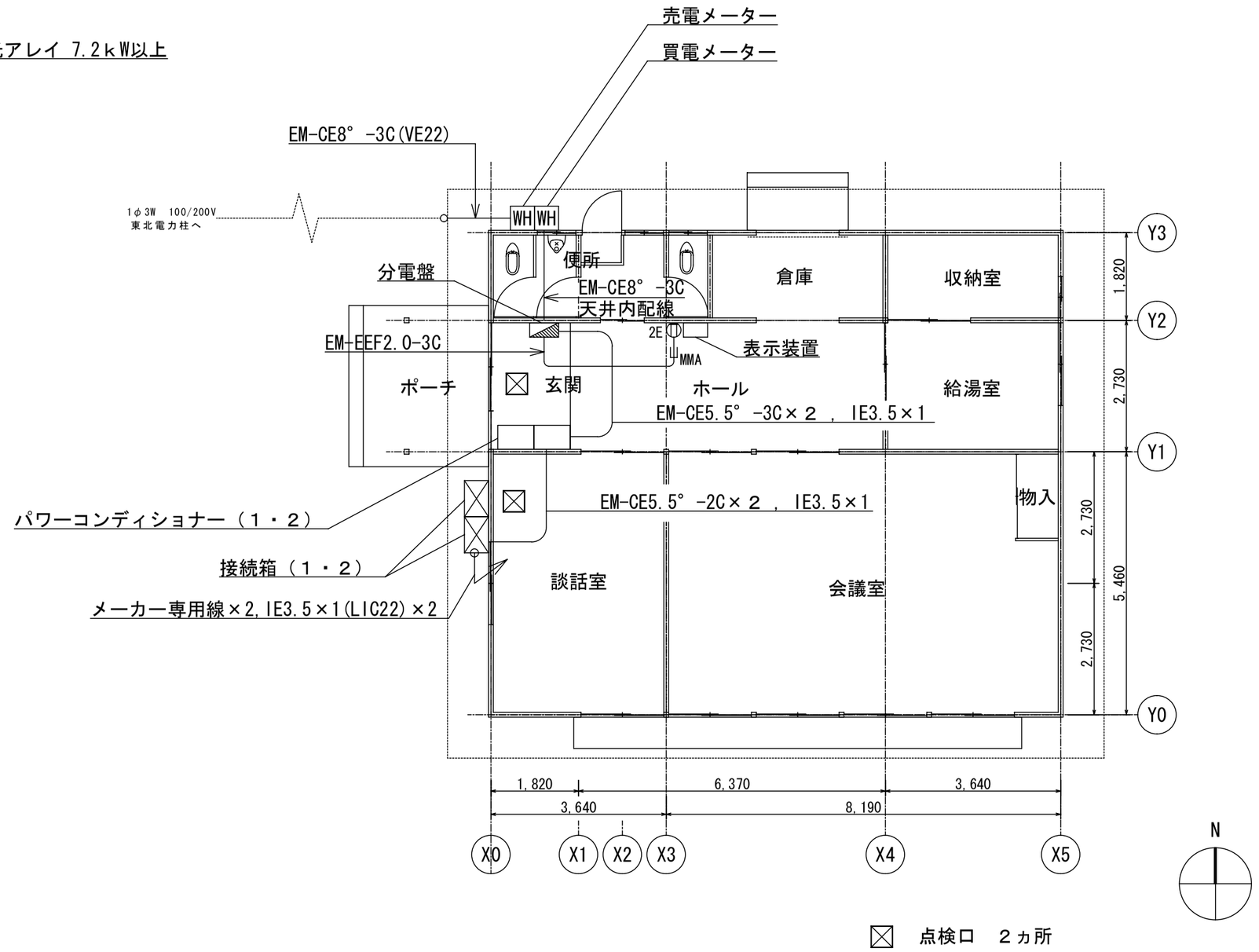
南側立面図



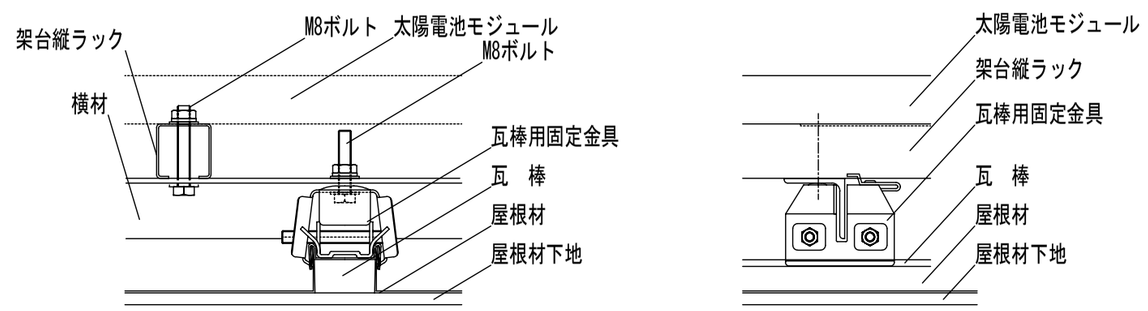
西側立面図



東側立面図



⊠ 点検口 ２ヵ所

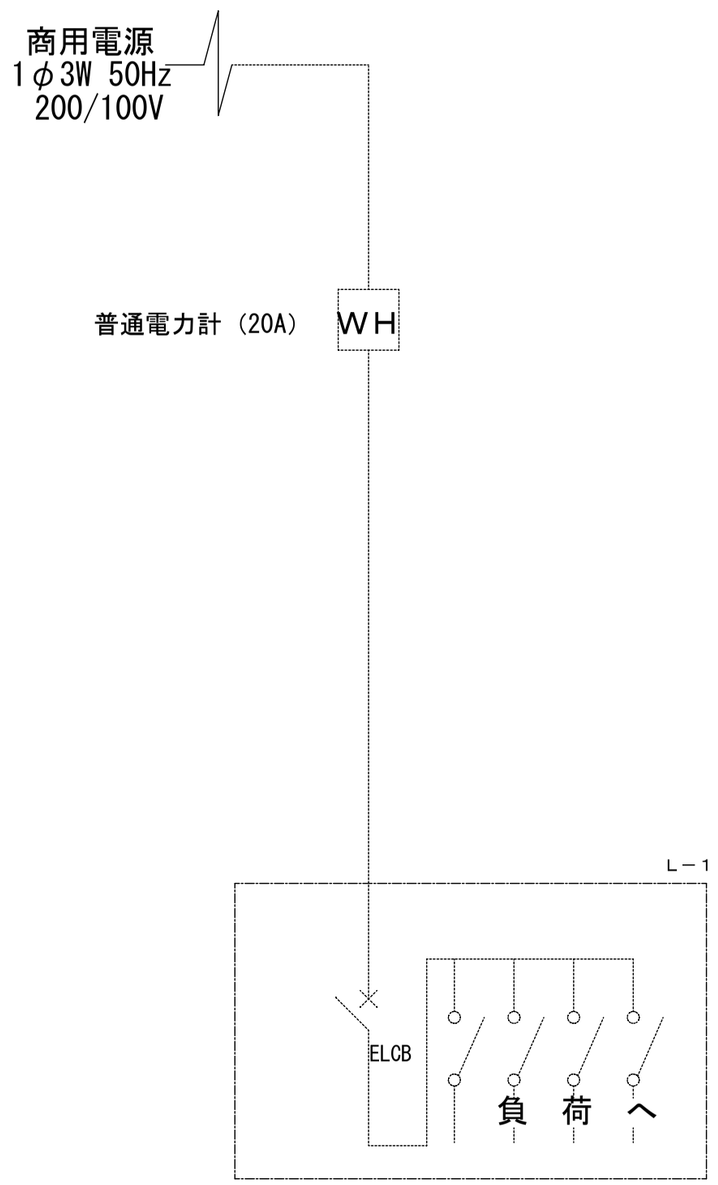


断 面　　側 面

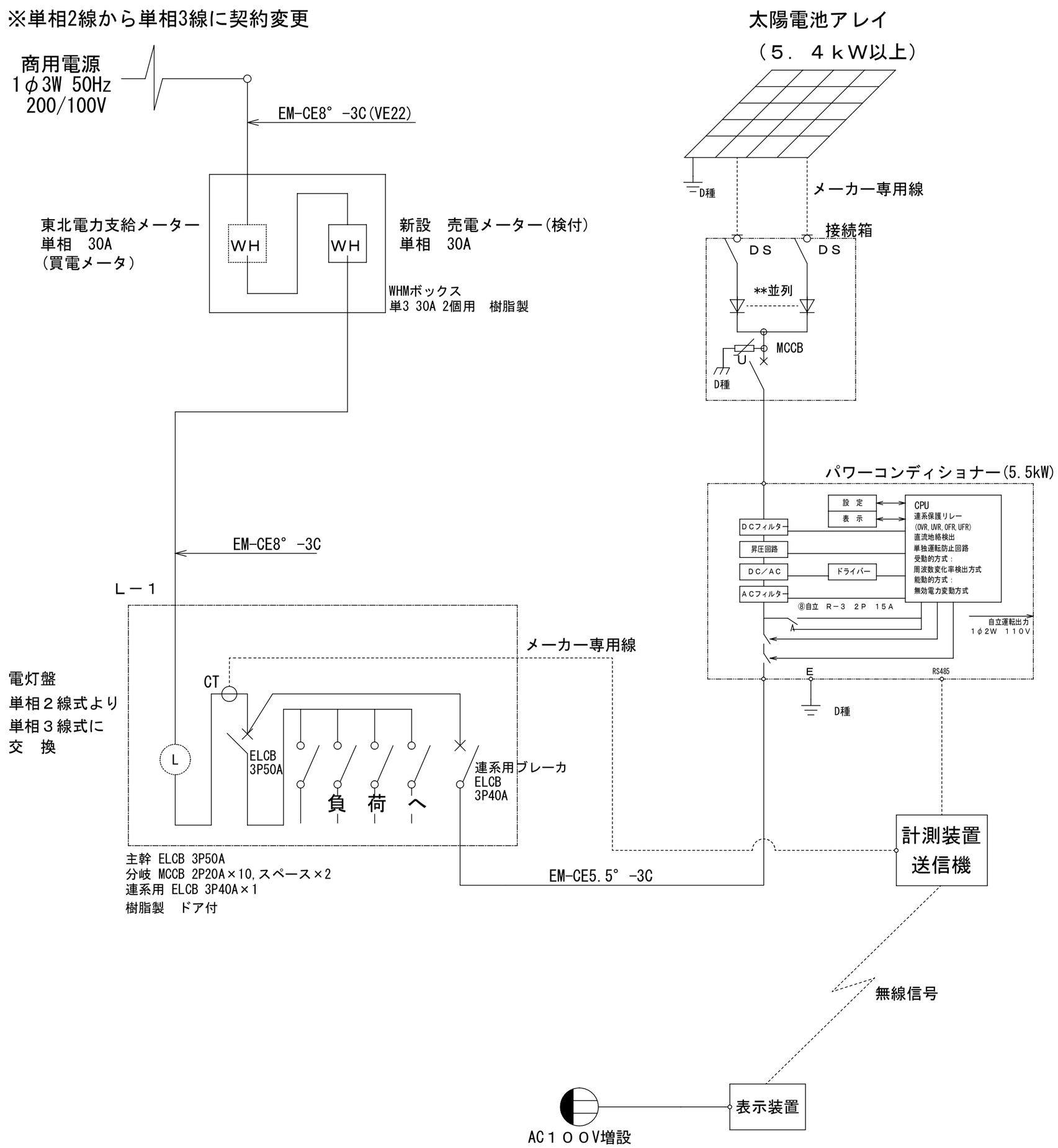
A 部 詳 細

（株）小野建築研究所 代表取締役 小野泰太郎 秋田県知事登録 08-04A-0181	工事名称	大潟村 公共施設太陽光パネル設置工事	設計年月	H23・12
	図面種別	北1丁目コミュニティ会館	縮 尺	A2 S:1/100
管理建築士 池田 健 一級建築士登録 第228552号	検 印		図面番号	A-15

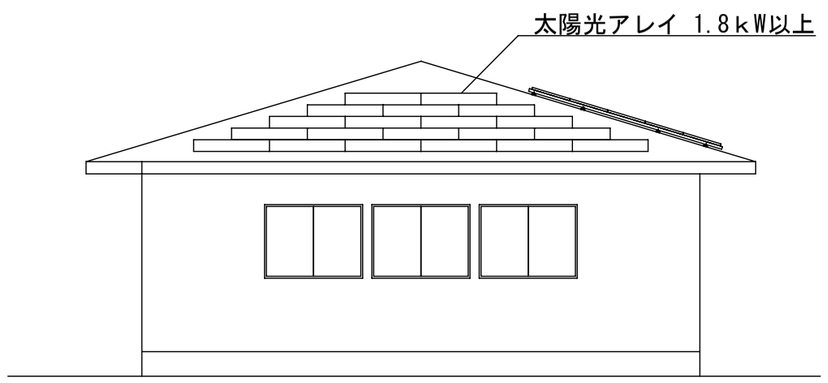
既 存 単 線 結 線 図



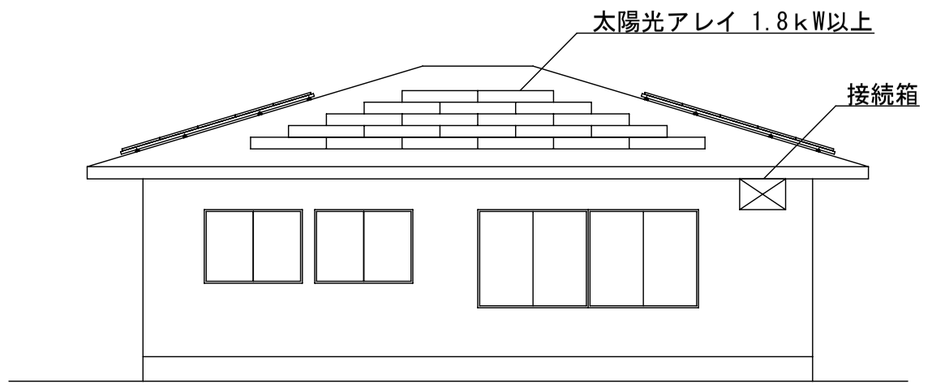
単 線 結 線 図



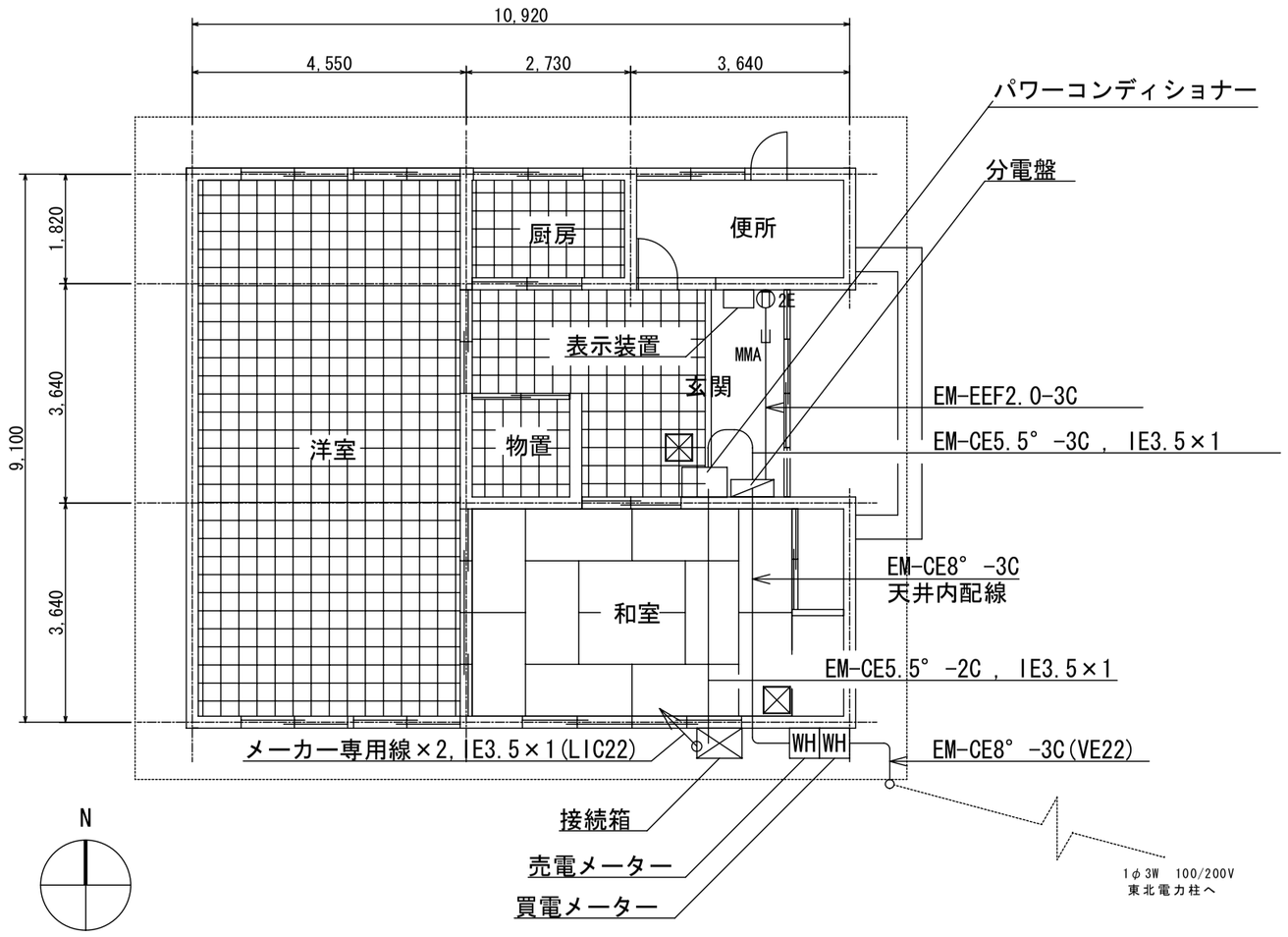
（株）小野建築研究所 代表取締役 小野泰太郎 秋田県知事登録 08-04A-0181	工事名称	大潟村 公共施設太陽光パネル設置工事	設計年月	H23･12
	図面種別	コミュニティ会館(北2丁目) 単線結線図	縮 尺	A2 non
管理建築士 池田 健 一級建築士登録 第228552号	検 印		図面番号	A-16



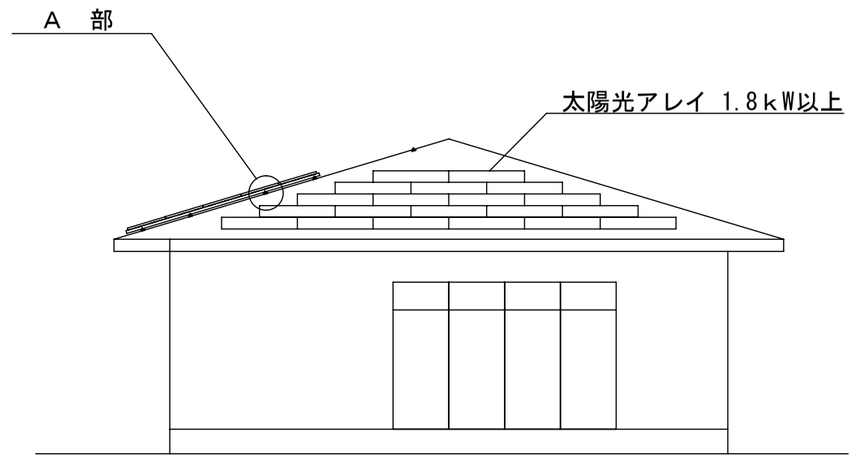
西側立面図



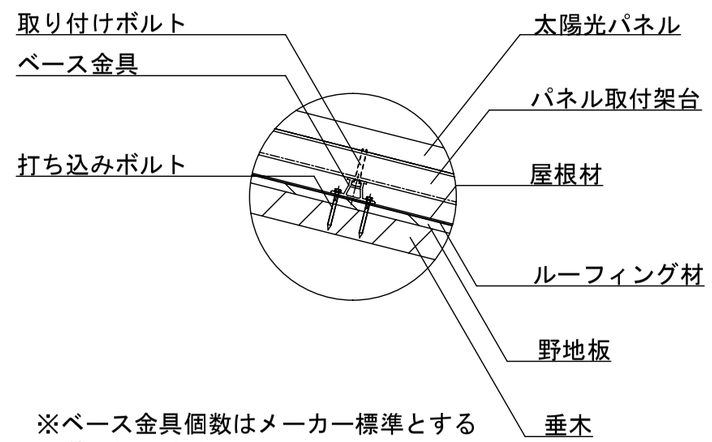
南側立面図



⊠ 点検口 2ヵ所



東側立面図

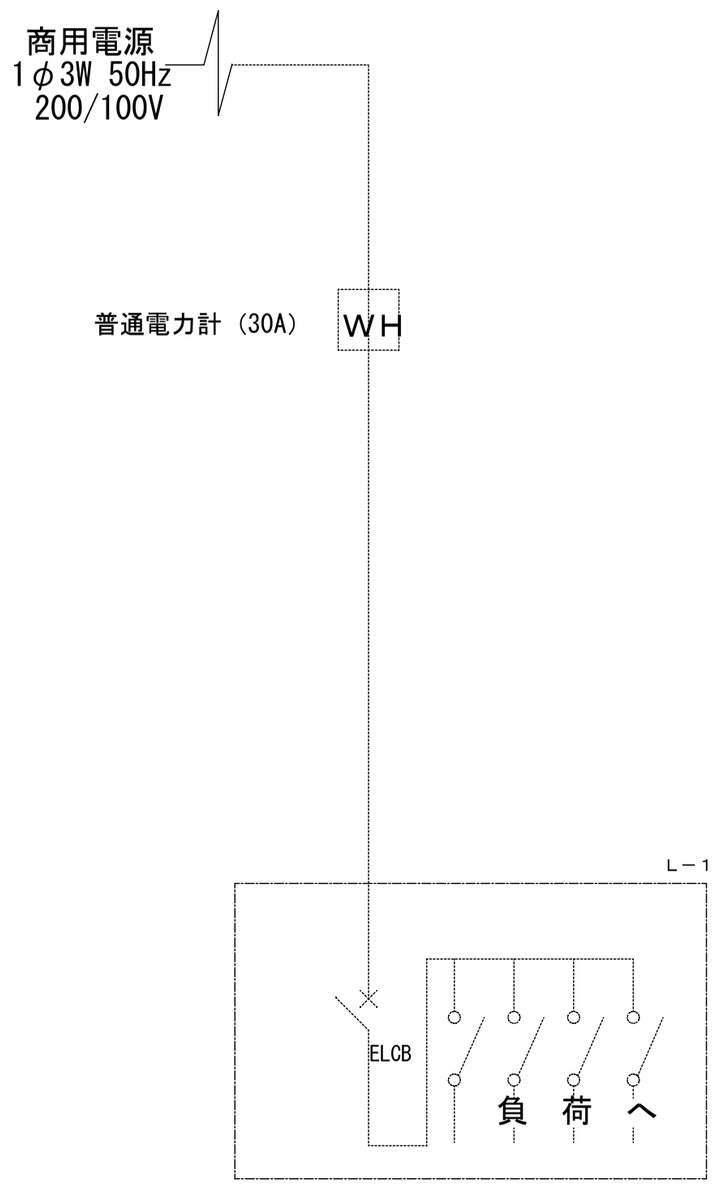


※ベース金具個数はメーカー標準とする
積雪に耐えうることとする

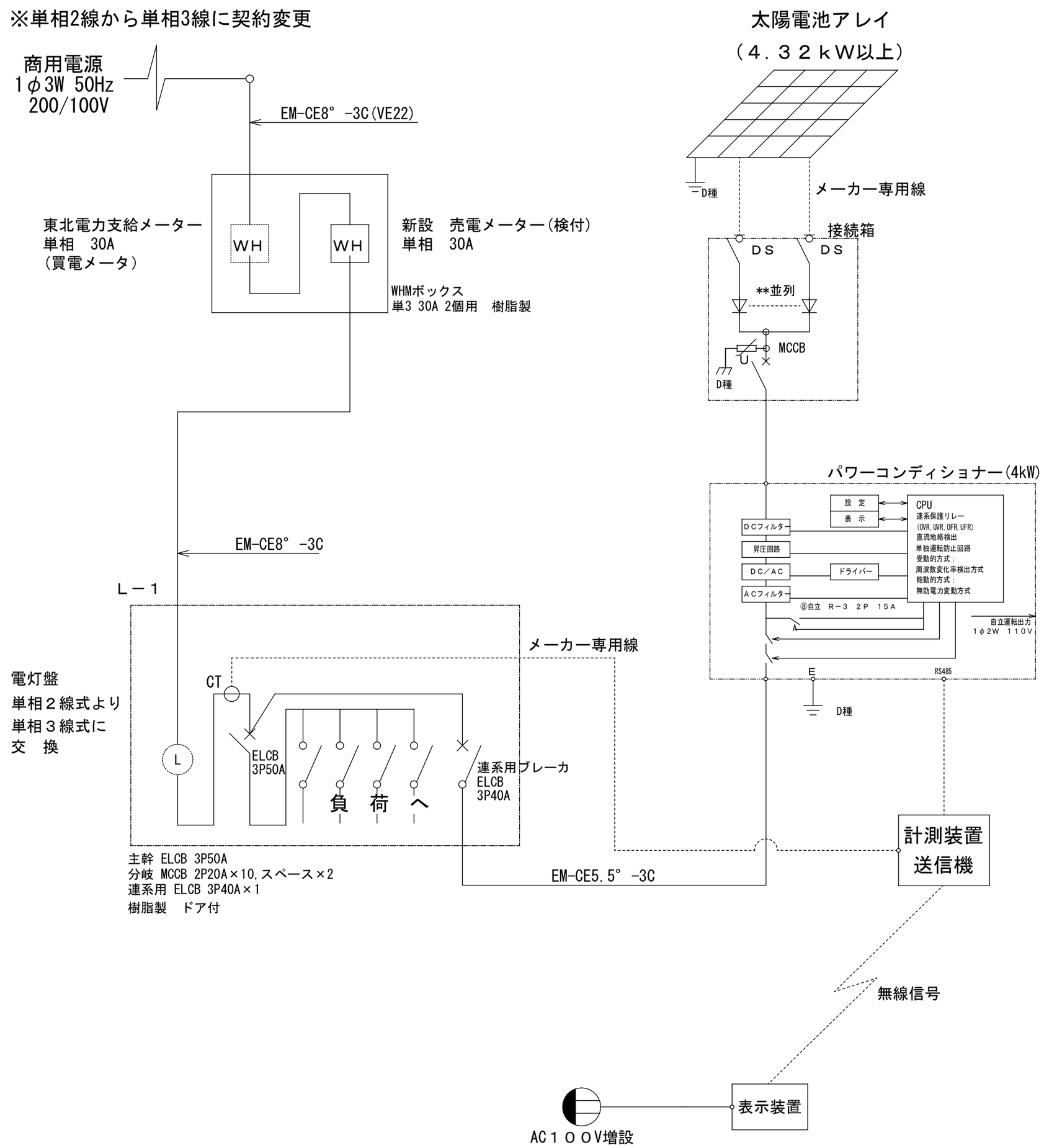
A 部 詳 細

（株）小野建築研究所 代表取締役 小野泰太郎 秋田県知事登録 08-04A-0181	工事名称	大潟村 公共施設太陽光パネル設置工事	設計年月	H23・12
	図面種別	北2丁目コミュニティ会館	縮 尺	A2 S:1/100
管理建築士 池田 健 一級建築士登録 第228552号	検 印		図面番号	A-17

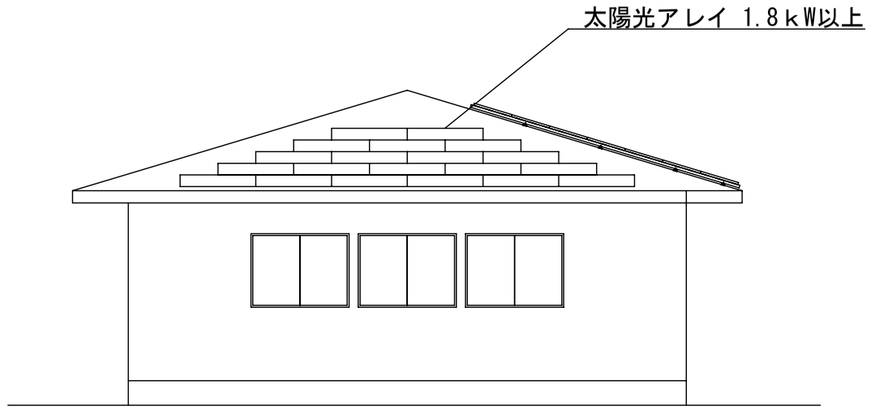
既存単線結線図



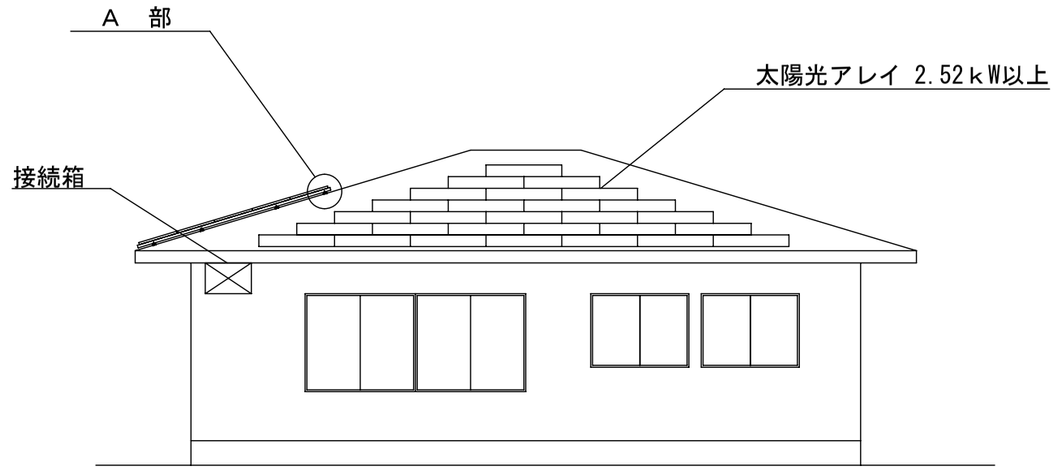
単線結線図



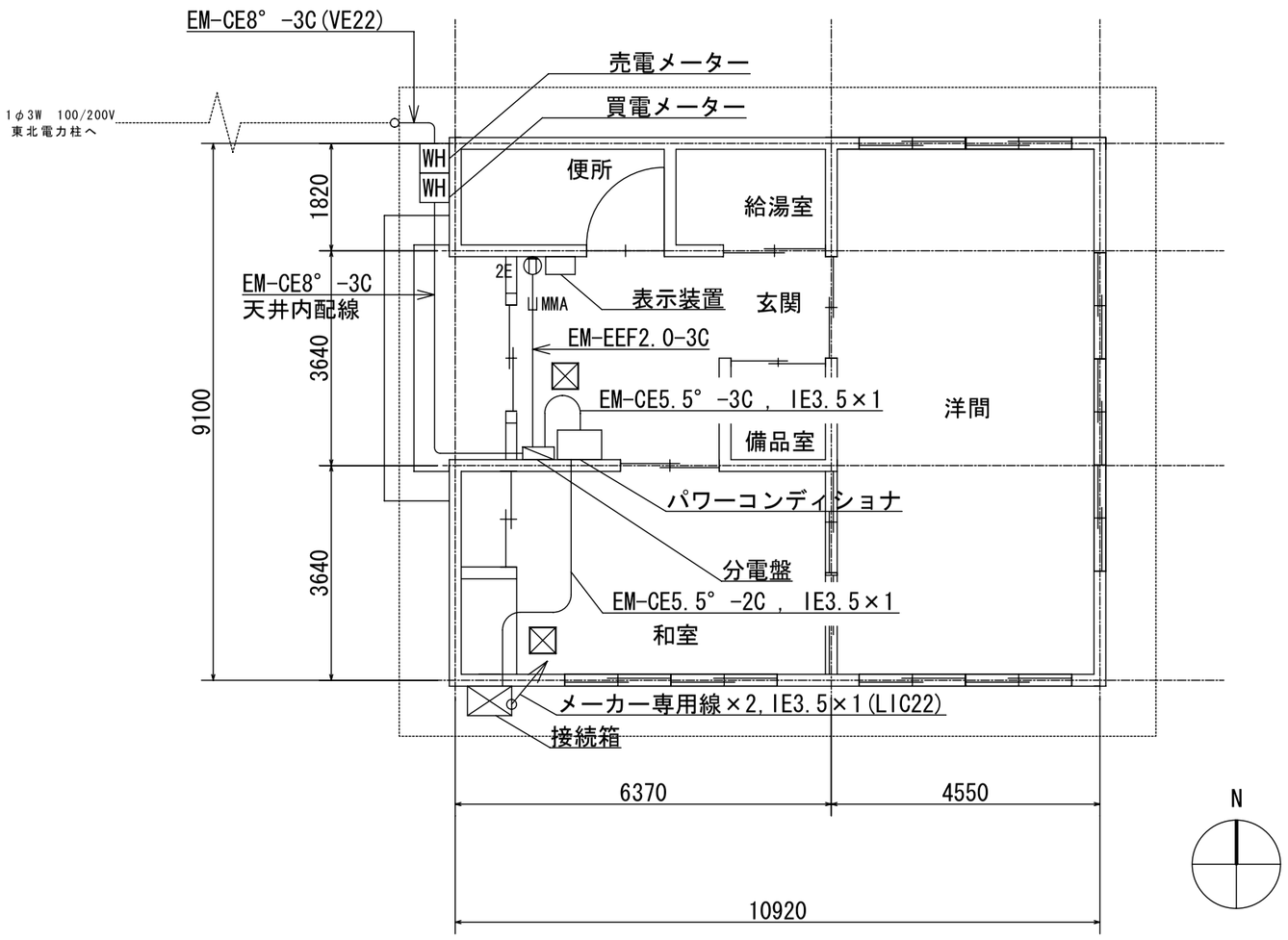
（株）小野建築研究所 代表取締役 小野泰太郎 秋田県知事登録 08-04A-0181	工事名称	大潟村 公共施設太陽光パネル設置工事	設計年月	H23･12
	図面種別	南コミュニティ会館 単線結線図	縮尺	A2 non
管理建築士 池田 健 一級建築士登録 第228552号	検印		図面番号	A-18



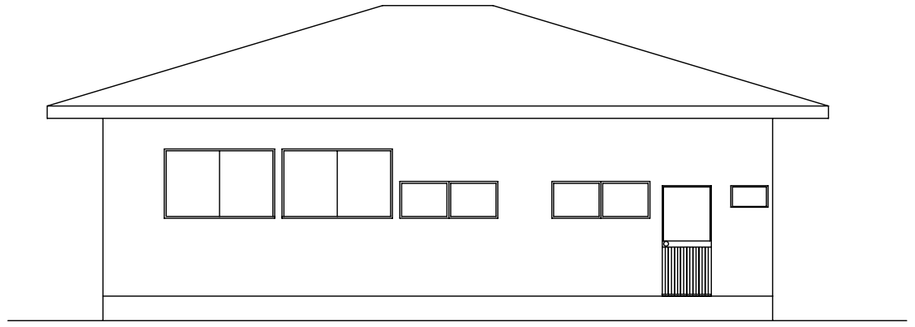
東立面図



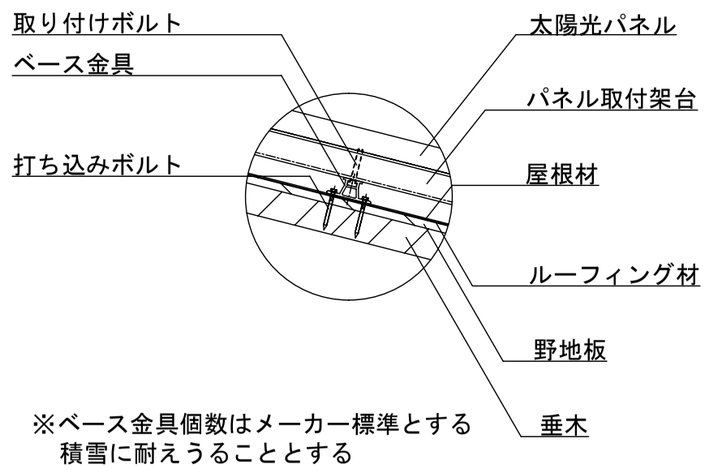
南立面図



⊠ 点検口 2ヵ所



北立面図

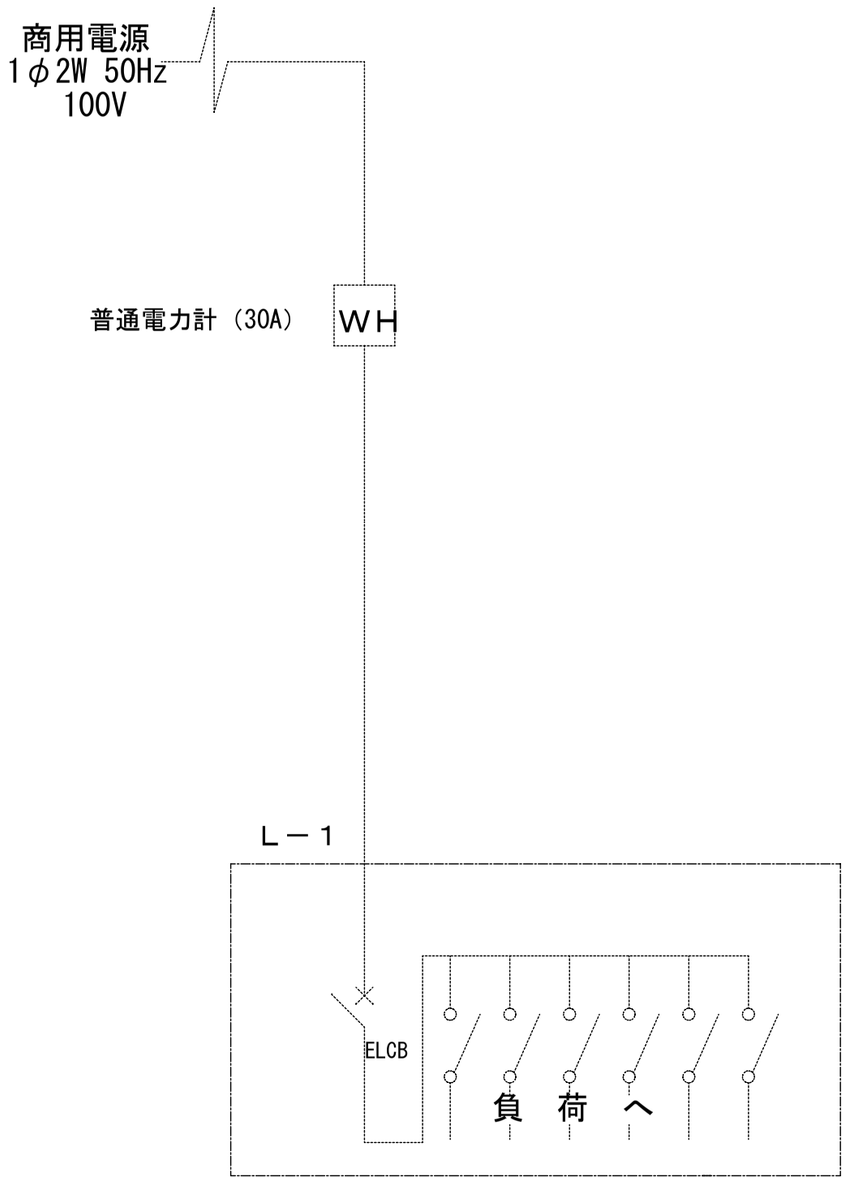


※ベース金具個数はメーカー標準とする
積雪に耐えうることとする

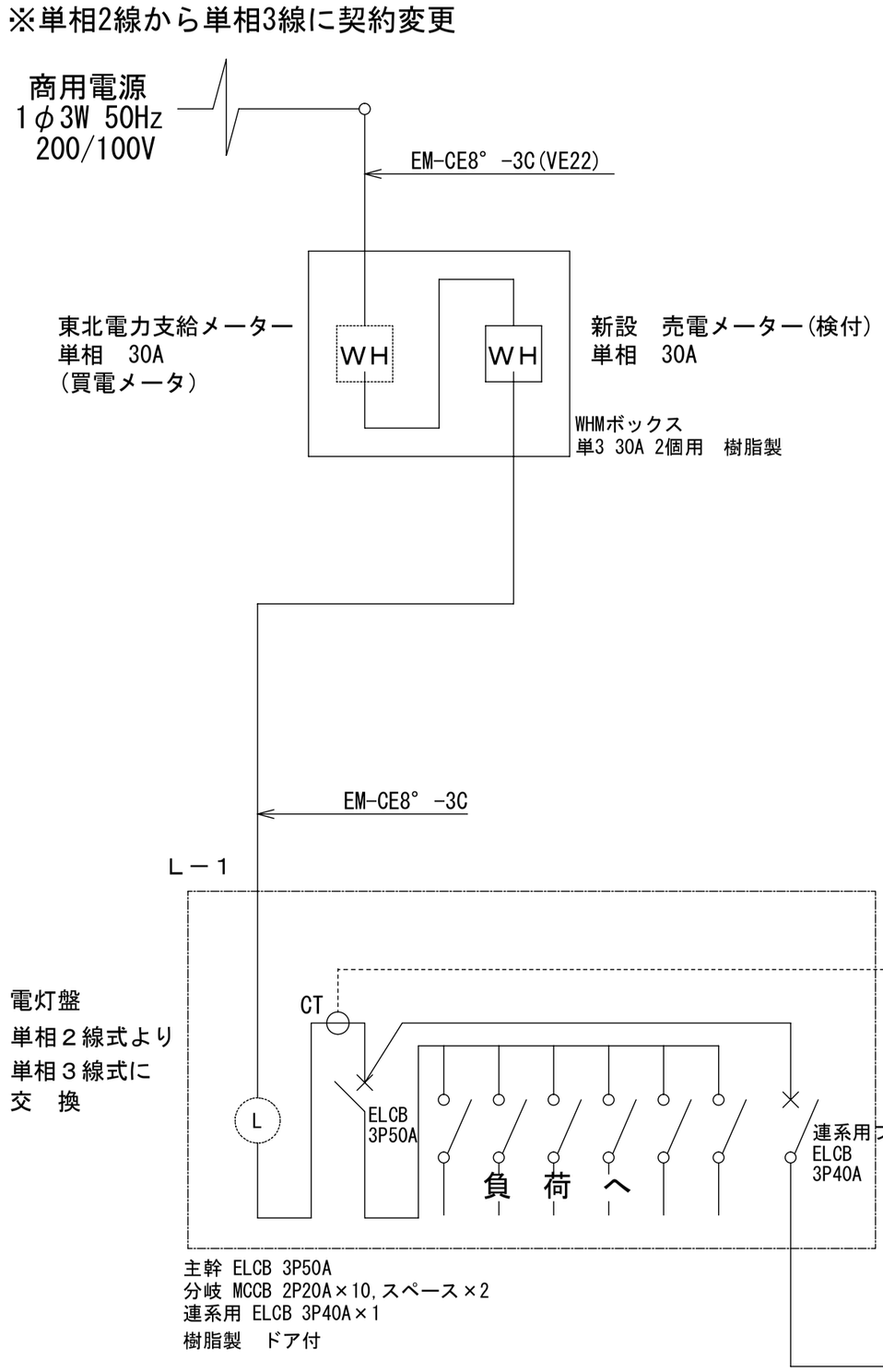
A 部 詳 細

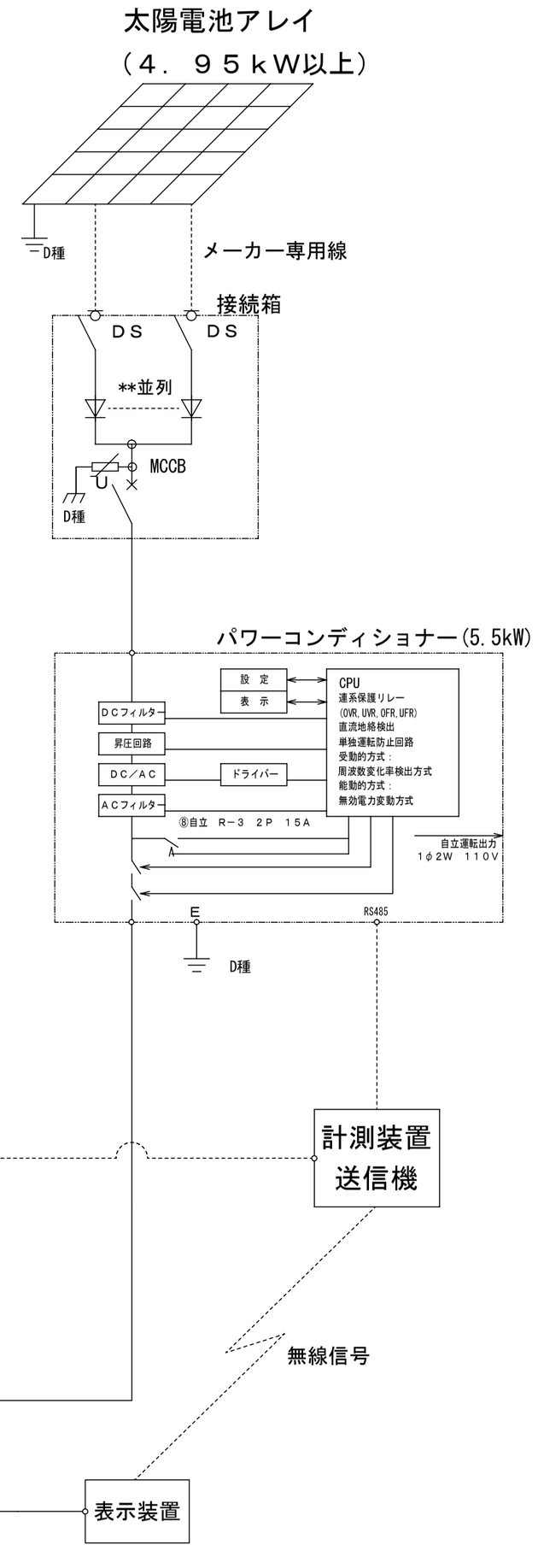
（株）小野建築研究所 代表取締役 小野泰太郎 秋田県知事登録 08-04A-0181	工事名称	大潟村 公共施設太陽光パネル設置工事	設計年月	H23・12
	図面種別	南コミュニティ会館	縮 尺	A2 S:1/100
管理建築士 池田 健 一級建築士登録 第228552号	検 印		図面番号	A-19

既　存　単　線　結　線　図

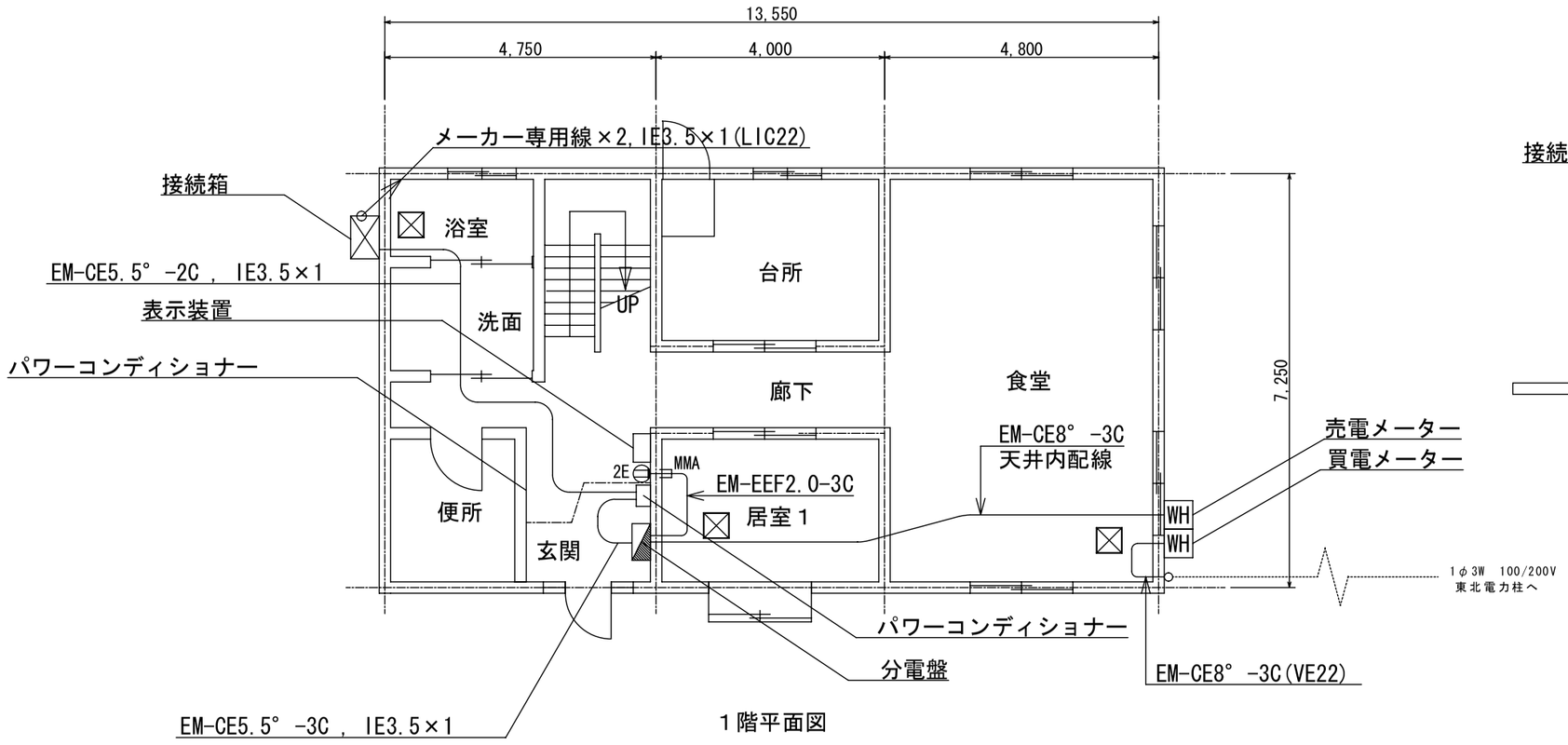


単　線　結　線　図



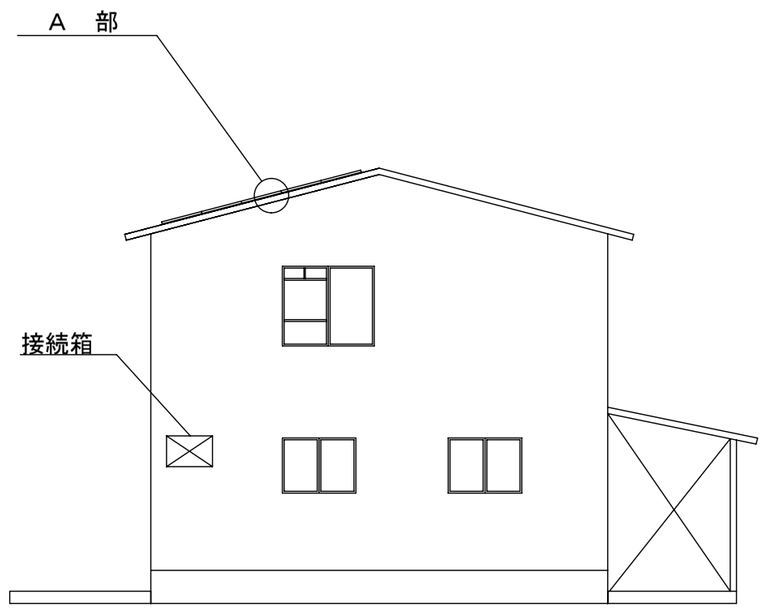


（株）小野建築研究所 代表取締役　小野泰太郎 秋田県知事登録　08-04A-0181	工事名称	大潟村　公共施設太陽光パネル設置工事	設計年月	H23･12
	図面種別	大潟村多目的会館　単線結線図	縮　尺	A2 non
管理建築士　池田　健 一級建築士登録　第228552号	検　印		図面番号	A-20

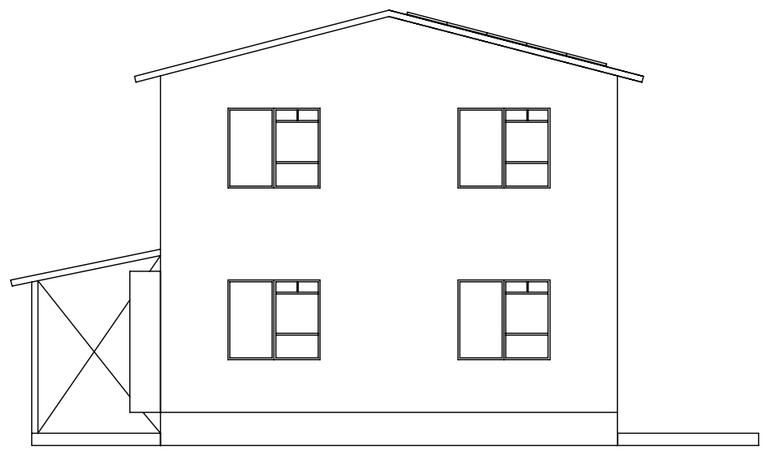


１階平面図

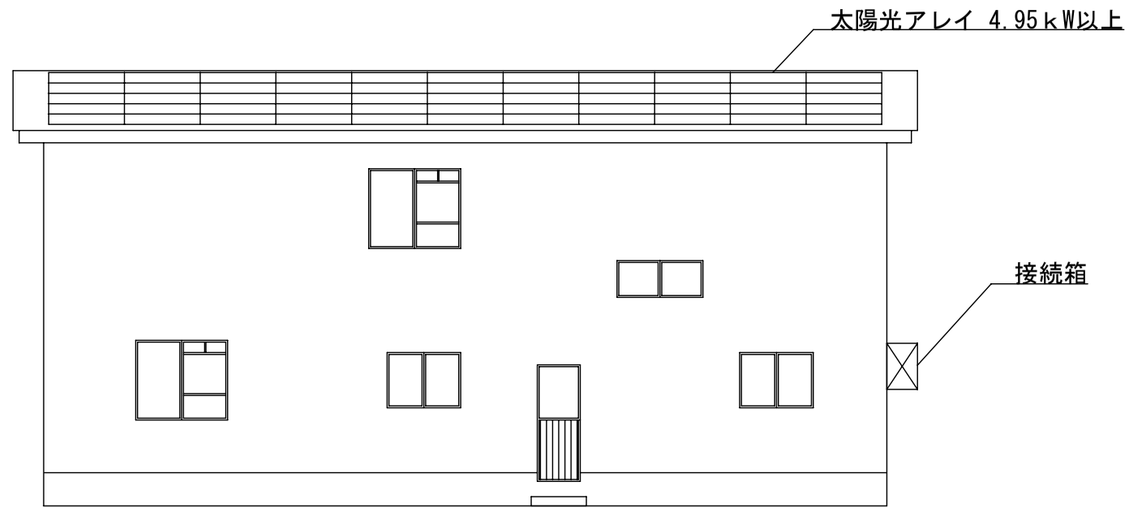
☒ 点検口　３ヵ所



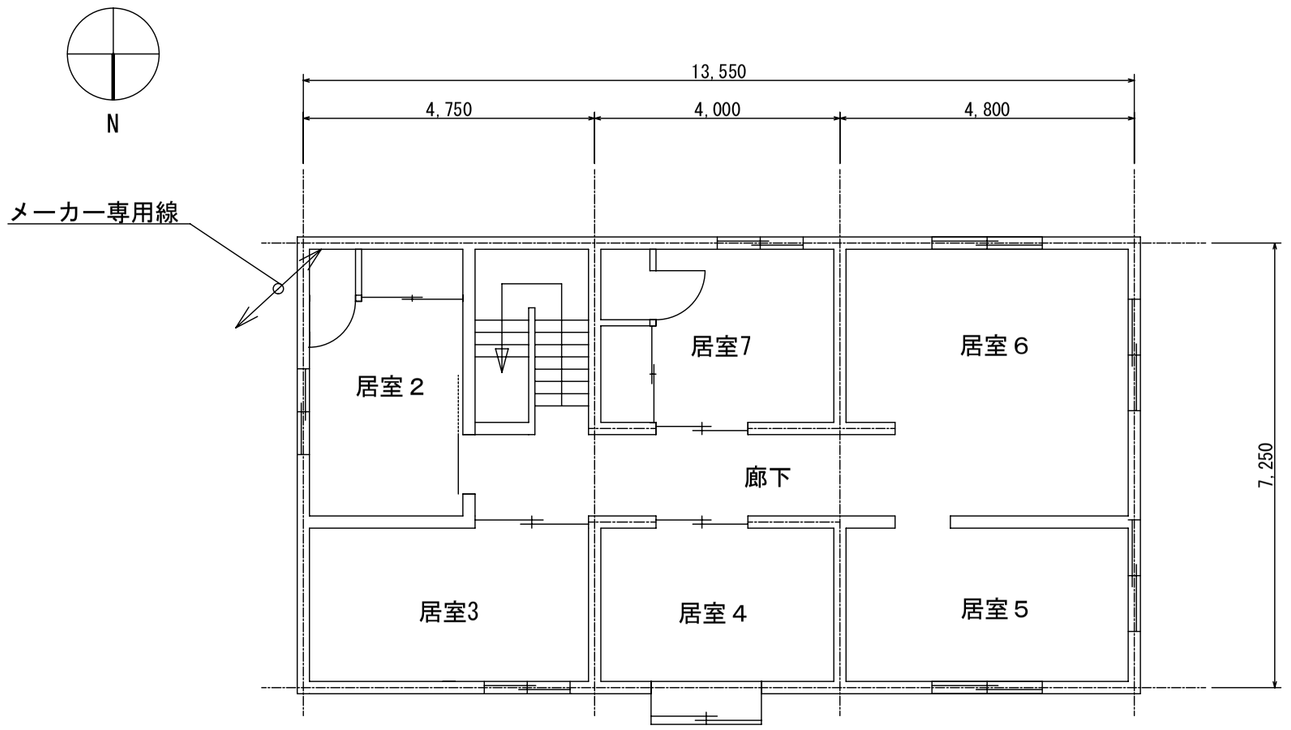
西側立面図



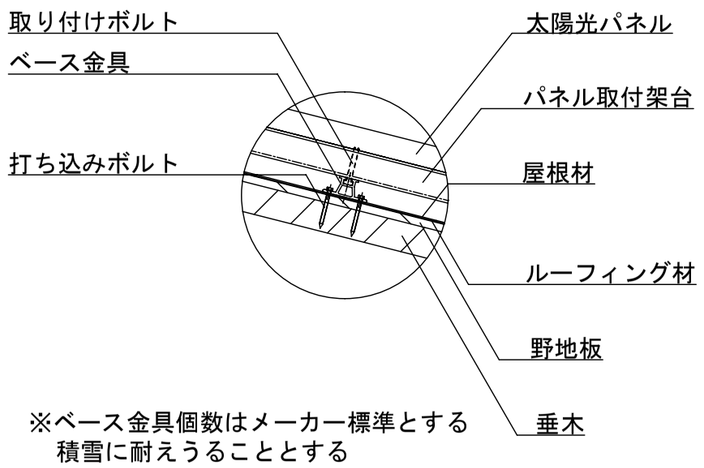
東側立面図



南側立面図



２階平面図

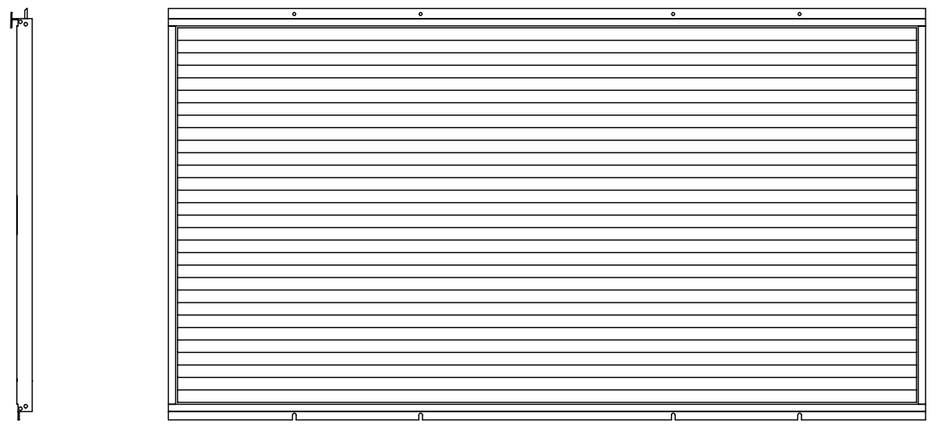


※ベース金具個数はメーカー標準とする
積雪に耐えうることとする

Ａ　部　詳　細

（株）小野建築研究所 代表取締役　小野泰太郎 秋田県知事登録　08-04A-0181	工事名称	大潟村 公共施設太陽光パネル設置工事	設計年月	H23・12
	図面種別	大潟村多目的会館	縮　尺	A2 S:1/100
管理建築士　池田　健 一級建築士登録　第228552号	検　印		図面番号	A-21

太陽電池モジュール

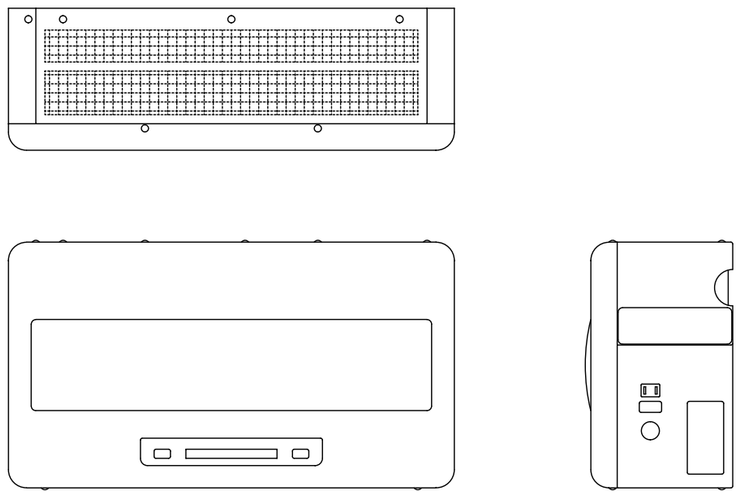


種　類 ：化合物系太陽電池モジュール

公称最大出力：９０W以上

重　量 ： 約１１．５ｋｇ

パワーコンディショナー（参考図）



定 格 出 力 ： ５．５ｋｗ以下

出力電気方式 ： 単相2線式（接続は単相3線式）

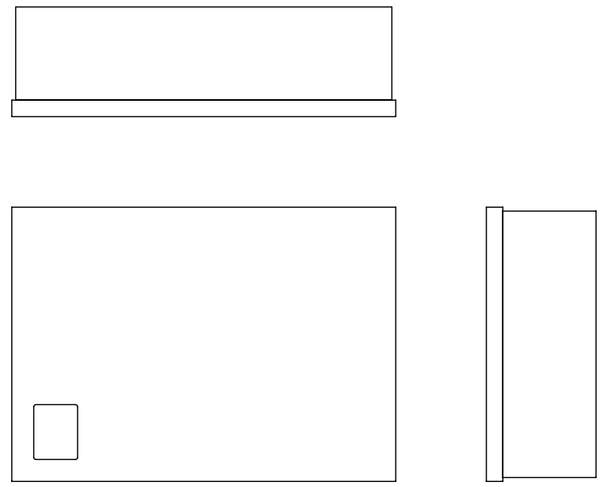
電機変換効率 ： ９４．５％

定格出力電圧 ： ＡＣ２０２V

重　　量 ： １８．５ｋｇ以下

＊非常用コンセントを床＋１５００程度に設置

接続箱（参考図）

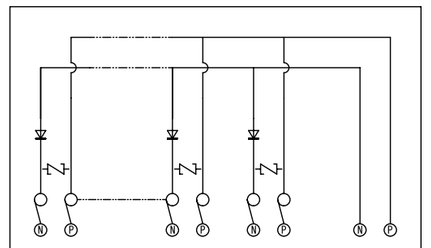


設置場所 ： 屋内及び屋外

入力回路 ： ６回路以下

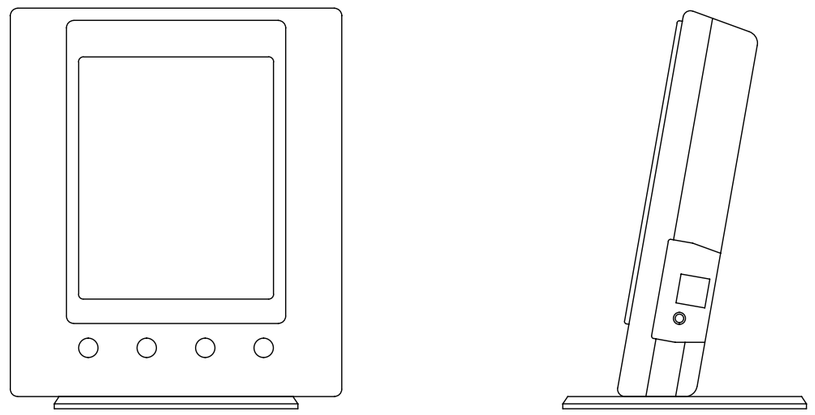
出力回路 ： １回路

重　　量 ： ４．３ｋｇ以下



接続箱回路図

カラー表示ユニット　９ヵ所



機器寸法 ： 136W × 164.4H × 32D (mm)

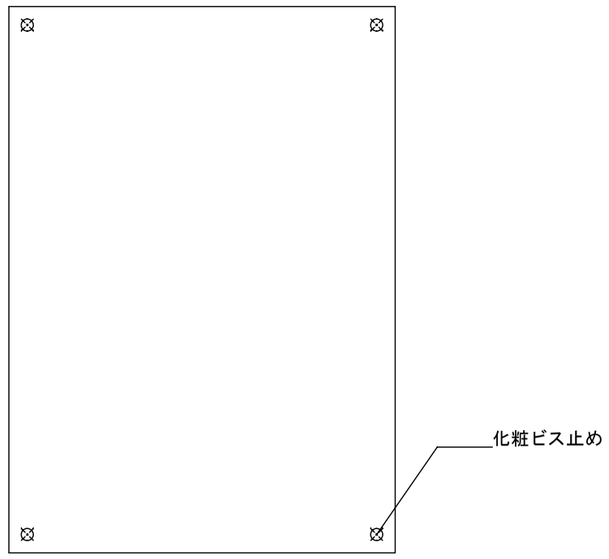
重　　量 ： ０．４ｋｇ

表 示 部 ： TFT5インチカラー液晶

通信方式 ： 無線（2.4Ghz 直線拡散方式）

： 有線（RS485 LANケーブル対応）

掲示パネル　９枚



サイズ： Ａ４サイズ程度

材　質：アルミ複合板　2mm以上

表　面：プリントラミ掛け

内　容：打ち合わせによる

（株）小野建築研究所 代表取締役　小野泰太郎 秋田県知事登録　08-04A-0181	工事名称	大潟村 公共施設太陽光パネル設置工事	設計年月	H23･12
	図面種別	機器姿図	縮　尺	A2 non
管理建築士　池田　健 一級建築士登録　第228552号	検　印		図面番号	A-22