

福津市立新設小学校太陽光発電設備設置工事 特記仕様書																																																																														
<b>I 工事概要</b> <p>1. 工事場所 福岡県福津市宮司浜1丁目外地内</p> <p>2. 建物概要</p> <table border="1"> <tr> <th>建物名称</th> <th>構造</th> <th>延べ面積</th> <th>数量</th> <th>備考</th> </tr> <tr> <td>1. 校舎棟</td> <td>R C - 3</td> <td>9.465.15m<sup>2</sup></td> <td>1棟</td> <td>新設</td> </tr> <tr> <td>2. トイレ・倉庫棟</td> <td>木造-1</td> <td>50.92m<sup>2</sup></td> <td>1棟</td> <td>新設</td> </tr> <tr> <td>3. バイク駐輪場</td> <td>アルミ造-1</td> <td>24.80m<sup>2</sup></td> <td>1棟</td> <td>新設</td> </tr> </table> <p>3. 工事種目 (・に○印の付いたものが対象工事種目)</p> <table border="1"> <tr> <th>建物別及び屋外</th> <th>工事種別</th> </tr> <tr> <td>校舎棟</td> <td></td> </tr> <tr> <td>・電気設備</td> <td></td> </tr> <tr> <td>・動力設備</td> <td></td> </tr> <tr> <td>・電気自動車充電設備</td> <td></td> </tr> <tr> <td>・電熱設備</td> <td></td> </tr> <tr> <td>・雷保護設備</td> <td></td> </tr> <tr> <td>・受電設備</td> <td></td> </tr> <tr> <td>・電力貯蔵設備</td> <td></td> </tr> <tr> <td>○太陽光設備</td> <td>新設-式</td> </tr> <tr> <td>・構内情報通信設備</td> <td></td> </tr> <tr> <td>・構内交換設備</td> <td></td> </tr> <tr> <td>・情報表示設備</td> <td></td> </tr> <tr> <td>・映像・音響設備</td> <td></td> </tr> <tr> <td>・抗声設備</td> <td></td> </tr> <tr> <td>・説教支援設備</td> <td></td> </tr> <tr> <td>・テレビ共同受信設備</td> <td></td> </tr> <tr> <td>・監視カメラ設備</td> <td></td> </tr> <tr> <td>・駐車場管制設備</td> <td></td> </tr> <tr> <td>・防犯・入退室管理設備</td> <td></td> </tr> <tr> <td>・火災報知設備</td> <td></td> </tr> <tr> <td>・中央監視制御設備</td> <td></td> </tr> <tr> <td>・構内配電線路</td> <td></td> </tr> <tr> <td>・構内通信線路</td> <td></td> </tr> <tr> <td>・テレビ電波障害防除設備</td> <td></td> </tr> <tr> <td>・撤去工事</td> <td></td> </tr> <tr> <td>・仮設工事</td> <td></td> </tr> </table>					建物名称	構造	延べ面積	数量	備考	1. 校舎棟	R C - 3	9.465.15m <sup>2</sup>	1棟	新設	2. トイレ・倉庫棟	木造-1	50.92m <sup>2</sup>	1棟	新設	3. バイク駐輪場	アルミ造-1	24.80m <sup>2</sup>	1棟	新設	建物別及び屋外	工事種別	校舎棟		・電気設備		・動力設備		・電気自動車充電設備		・電熱設備		・雷保護設備		・受電設備		・電力貯蔵設備		○太陽光設備	新設-式	・構内情報通信設備		・構内交換設備		・情報表示設備		・映像・音響設備		・抗声設備		・説教支援設備		・テレビ共同受信設備		・監視カメラ設備		・駐車場管制設備		・防犯・入退室管理設備		・火災報知設備		・中央監視制御設備		・構内配電線路		・構内通信線路		・テレビ電波障害防除設備		・撤去工事		・仮設工事	
建物名称	構造	延べ面積	数量	備考																																																																										
1. 校舎棟	R C - 3	9.465.15m <sup>2</sup>	1棟	新設																																																																										
2. トイレ・倉庫棟	木造-1	50.92m <sup>2</sup>	1棟	新設																																																																										
3. バイク駐輪場	アルミ造-1	24.80m <sup>2</sup>	1棟	新設																																																																										
建物別及び屋外	工事種別																																																																													
校舎棟																																																																														
・電気設備																																																																														
・動力設備																																																																														
・電気自動車充電設備																																																																														
・電熱設備																																																																														
・雷保護設備																																																																														
・受電設備																																																																														
・電力貯蔵設備																																																																														
○太陽光設備	新設-式																																																																													
・構内情報通信設備																																																																														
・構内交換設備																																																																														
・情報表示設備																																																																														
・映像・音響設備																																																																														
・抗声設備																																																																														
・説教支援設備																																																																														
・テレビ共同受信設備																																																																														
・監視カメラ設備																																																																														
・駐車場管制設備																																																																														
・防犯・入退室管理設備																																																																														
・火災報知設備																																																																														
・中央監視制御設備																																																																														
・構内配電線路																																																																														
・構内通信線路																																																																														
・テレビ電波障害防除設備																																																																														
・撤去工事																																																																														
・仮設工事																																																																														

<b>II 工事仕様</b> <p>1. 国面及び本特記仕様書に記載されていない事項は、次の・に○印が付いたものによる。</p> <p>○公共建築工事標準仕様書(電気設備工事編) (令和7年版) (国土交通省大臣官房官房監修部) (以下「標準仕様書」という)</p> <p>・公共建築改修工事標準仕様書(電気設備工事編) (令和7年版) (国土交通省大臣官房官房監修部) (以下「改修標準仕様書」という)</p> <p>○公共建築工事標準図(電気設備工事編) (令和7年版) (国土交通省大臣官房官房監修部) (以下「標準図」という)</p> <p>2. 本工事に建築工事、機械設備工事を含む場合、建築工事、機械設備工事はそれぞれの工事特記仕様書による。</p> <p>3. 本特記仕様書の表記</p> <p>(1) 項目は、番号に○印が付いたものを適用する。</p> <p>(2) 特記事項は、・に○印が付いたものを適用する。</p> <p>・に○印がない場合は、※印が付いたものを適用する。</p> <p>・に○印及び※に○印がついた場合は、共に適用する。</p> <p>(3) ○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」(以下、「グリーン購入法」という)に基づく「環境物品等の調達の推進に関する基本方針」に定める判断の基準を満たす物品を示す。</p>				
--	--	--	--	--

4. その他

項目	特記事項			
① 関係法令等の遵守	関係法令(条例等を含む)の改正等により、工事内容が法令等に抵触するおそれがあることを認識した場合には、その対応について監督職員と協議すること。			
② 適用区分	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用いる条件と塗雪地域			
風圧力	基本風速 (V <sub>0</sub> )	(3.4) m/s	・	
地表面粗度区分	・ I	・ II	・ III	・ IV
積雪荷重	建設省告示第155号における区域 別表 (3.8)			
塗雪地域	・一般地域	○防雪地域	・重防雪地域	

③ 別途契約関連工事又は他工種との取扱い

(1) 建築、電気設備、機械設備等の工事区分は工事区分表による。

これにより難い場合は、監督職員と協議する。

(2) 建築工事、設備工事を含めた総合図を作成し、監督職員の確認を受ける。

(3) 設備機器の設置、取扱い等が検討できる施工図を作成し、監督職員の確認を受ける。

④ 工事の記録

報告に用いる書式等

※ 監督職員の指示による

⑤ 電気保安技術者

工事現場におく電気保安技術者は、電気工作物の保安の業務を行うものとし、第1種、第2種、第3種電気主任技術者の資格を有する者又は次の同等の知識を有する者とする。

最大電力	同等の知識を有する者
500W以上の需要設備	1級電気工事施工管理技士
100W以上500W未満の需要設備	1級電気工事施工管理技士 第1種電気工事士
100W未満の需要設備	1級電気工事施工管理技士 第1種電気工事士
	2級電気工事施工管理技士 第2種電気工事士

⑥ 電気工事士

最大電力500W以上の場合においても、第1種電気工事士により施工を行うものとする。

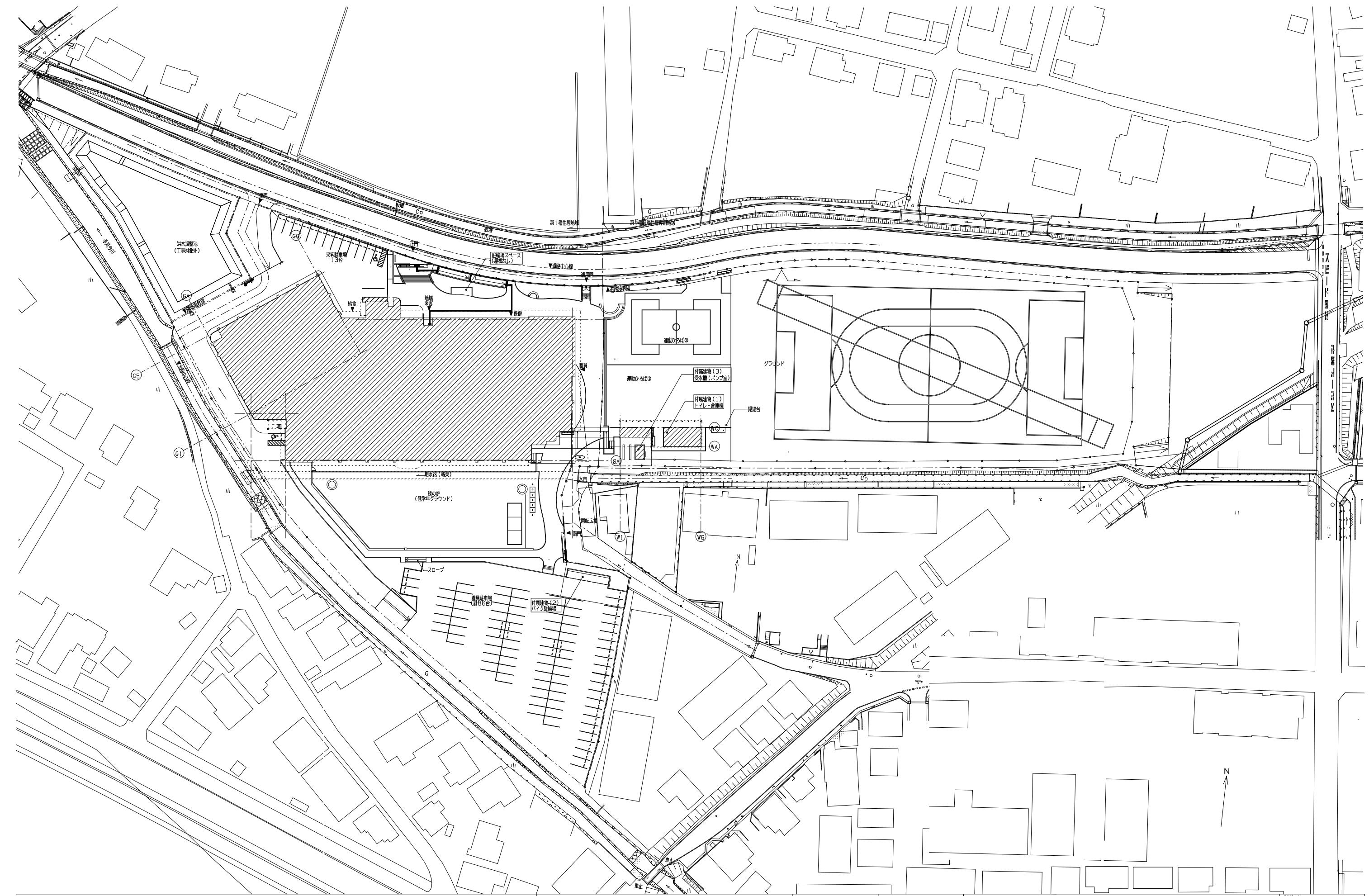
⑦ 施工条件

施工条件

施工日・施工時間	○有 (現場説明書による)
工事車両の駐車場所	※ 有 (駐車場所: 工事用地内) ・ 無
資機材置場所	※ 有 (置場所: 工事用地内) ・ 無
その他	

NOTE

8 発生材の処理等	発生材の処理等	・発注者(施設管理者)に引渡しを要するもの	・金属類・盤類・電線、ケーブル類			
		・特別管理産業廃棄物	・蓄電池・石綿含有設備機材(・配線用遮断器・)			
		・工事において調査を行う	・PCB使用機器の有無について調査を行い結果を監督職員に報告する。			
			特別管理産業廃棄物は関係法令に従い適切に処理する。			
			工事中、特別管理産業廃棄物が発生すると判断した場合、その処理方法は監督職員と協議する。			
		・放射性物質を含む化成式感知器	製造業者又は販売業者に回収を委託(※本工事・別途)			
		・再生資源化を図るもの	・蛍光管・HIDランプ・小型二次電池			
9 環境への配慮	(1) 本工事の建物内部に使用する建築材料等は、設計図面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) 合成・木質系フローリング、構造用パネル、集成材、単板積材、MDF、パーティクルボード、その他の木質構材、セリア樹脂板、壁紙、接着剤、保温材、緩衝材、断熱材、塗材、仕上塗材は、セセ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、設計図面に規定する「ホルムアルデヒド放散量」の区分に応じた材料を使用する。					
	2) 接着剤及び塗料にトレンエン、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) 接着剤は可塑剤(タルタル酸ジ-・アルキル酸ジ-・エチル・キシリル等)を含有しない難揮発性の可塑剤を除く)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、その他の什器等は、ホルムアルデヒド、アトアルデヒド及びスチレンを発散しない、発散が極めて少ない材料を使用したものとする。					
	(2) 本工事において使用する材料のホルムアルデヒド放散量等は、次のとおりとする。					
	1) JIS日本農林規格、及びJAS(日本農林規格)の「☆☆☆☆☆」					
	2) 建築基準法施行令第1条の第1項の規定により国土交通大臣の認定を受けた材料					
	3) 次の表示のあるは適合品					
	a) 接着剤不使用					
	b) 非ホルムアルデヒド系接着剤使用					
	c) ホルムアルデヒドを放散しない塗料等使用					
	d) 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等使用					
	e) 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					
10 材料・機材の品質等	(1) 本工事に使用する材料・機材等は、設計図面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) 本工事において別表-1に示す機材等を使用する場合の機材等の製造業者等は、次の1)から6)すべての項目を満たすものとし、この証明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。					
	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) 生産設施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) 製造者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。					
11 完成時の提出図書	完成図等は下記によるほか、監督職員の指示による。					
	図書の種類	データ形式	提出媒体			
	完成図	○CADデータ PDF形式	CD-R 1枚	・監督職員の指示による		
	(・既存完成図の修正)	○電子データ PDF形式	CD-R 1枚	・CADデータの貸与		
	○紙ベース	二つ折り図3部	二つ折り図3部	標準仕様書第1編: 7.3による		
	保全に関する資料	※ 電子データ PDF形式	CD-R 1枚			
		※ 電子データ PDF形式	CD-R 1枚			
		・紙ベース	ワードファイル部			
	○施工図	※ 電子データ PDF形式	CD-R 1枚	・CADデータの貸与		
		・紙ベース	二つ折り図3部			
	○施工計画書	※ 電子データ PDF形式	CD-R 1枚			
		・紙ベース	ワードファイル部			
12 監督職員事務所	・設ける(・面積規格 ( ) m <sup>2</sup> 程度)・既存の建物内的一部を使用する	・意匠図による				
13 工事用仮設物	○構内に受注者の負担とする、工事用仮設物をつくることが出来る。					
14 工事用電力、水、その他	本工事に必要な工事用電力、水及び官公署その他への諸手続などの費用は、すべて受注者の負担とする。					
15 足場その他	○別契約の関係受注者は定置したものは無償で使用できる。					
16 施工調査	改修標準仕様書によるほか、下記による。					
17 埋め戻し、盛土	根切土中の良質土					
18 建設発生土の処理	建設発生土の処理					
19 仮設工事	仮電源(・受変電・発電)					
20 撤去後の補修	壁付け器具、床置き機器、天井付け機器の撤去跡の取付ボルト、壁面、天井面の変色等は補修を行う。					
21 耐震施工	耐震施工					
22 接地施工	接地施工					
23 地盤工事	地盤工事					
24 機器取扱高さ	機器の標準取扱高さは、図示に記載がない場合、下表による。					
	名 称	測 点	取 扱 高 (mm)	名 称	測 点	取 扱 高 (mm)
	積算計器	地上～窓中心	1,800～2,000	壁掛形時計	床上～中心	1,500
電力・引込開閉器	床上～中心	1,800～2,200	時計	子時計	床上～中心	1,500以下
共通				天井高×0.9		
	分電盤	床上～中心	1,500			
	(上端: 900以下)					
25 接地極の材料は、図面に記載がない場合、下表による。						
	接 地 の 種 類	記 号	接 地 抗 值	接 地 極 の 規 格・数 量		
	共同接地	E A-D	10Ω以下	EB X 3連 - 2組		
	共同接地	E A-C-D	10Ω以下	EB X 3連 - 2組		
	A種	E A	10Ω以下	EB X 3連 - 2組		
	B種	E B	Ω以下	EB X 3連 - 2組		
	C種	E C	10Ω以下	EB X 3連 - 2組		
	D種	E D	100Ω以下	EB X 1		
	E種	E D	Ω以下	EB X 3連 - 2組		
	高 電 避 雷 器 用	E L H	10Ω以下	EB X 3連 - 2組		
	交 換 器 用	E M	Ω以下	EB X 3連 - 2組		
	通 信 用 (10Ω)	E A-T	10Ω以下	EB X 3連 - 2組		
	通 信 用 (100Ω)	E D-T	100Ω以下	EB X 1		
	電 話 引 口 の 保 安 器 用	E L-T	100Ω以下	EB X 1		
	測 定 用	E O	Ω以下	EB X 1		
	(連続及び単独の場合、EBはD=14 L=1,500又はW=40 L=1,200とする)					
	(E D, E D-T, E L-T, E Oの場合、EBはD=10 L=1,000又はW=30 L=900とする)					
26 接地極	接 地 極 の 材 料 は、図面に記載がない場合、下表による。					
	接 地 の 種 類	記 号	接 地 抗 值	接 地 極 の 規 格・数 量		
	共 同 接 地	E A-D	10Ω以下	EB X 3連 - 2組		
	共 同 接 地	E A-C-D	10Ω以下	EB X 3連 - 2組		
	A種	E A	10Ω以下	EB X 3連 - 2組		
	B種	E B	Ω以下	EB X 3連 - 2組		
	C種	E C	10Ω以下	EB X 3連 - 2組		
	D種	E D	100Ω以下	EB X 1		
	E種	E D	Ω以下	EB X 3連 - 2組		
	高 電 避 雷 器 用	E L H	10Ω以下	EB X 3連 - 2組		
	交 換 器 用	E M	Ω以下	EB X 3連 - 2組		
	通 信 用 (10Ω)	E A-T	10Ω以下	EB X 3連 - 2組		
	通 信 用 (100Ω)	E D-T	100Ω以下	EB X 1		
	電 話 引 口 の 保 安 器 用	E L-T	100Ω以下	EB X 1		
	測 定 用	E O	Ω以下	EB X 1		
27 接地極	(連続及び単独の場合、EBはD=14 L=1,500又はW=40 L=1,2					



NOTE



株式会社  
あい設計

九州支社  
一級建築士事務所  
福岡県知事登録 第1-12663号

設計者  
第218291号  
津田 孝二

一級建築士  
第287803号  
前田 隆志

一級建築士  
第339031号  
福澤 匠

設備設計一級建築士  
第4728号  
福澤 匠

JOB No.  
202309039

DATE  
2026.01.06

TITLE  
福津市立新設小学校太陽光発電設備設置工事

DWG. No.  
E  
02

SCALE  
A1:1/500  
A3:1/1000

## 1. 一般事項

## 1.1 適用範囲

本仕様書は、系統連系用太陽光発電設備工事について適用します。

## 1.2 納入場所

福岡県福津市宮司浜1丁目外地内

## 1.3 設計条件

基準風速  $V_0=34\text{m}\cdot\text{s}^{-1}$ 、地表粗度区分III、塩害地域

## 1.4 適用規格・規格等

① 労働基準法	(9) 日本産業規格 (JIS)
② 労働安全衛生法	(10) 日本電機工業会標準規格 (JEM)
③ 建築基準法	(11) 日本電気規格調査会標準規格 (JEC)
④ 電気事業法	(12) 日本電線工業会規格 (JCS)
⑤ 電気工事士法	(13) 内線規程
⑥ 消防関係法規	(14) 系統連系規程
⑦ 電気設備技術基準	
⑧ 電力品質確保に係る 系統連系技術要件ガイドライン	

## 2. システム概要

## 2.1 設備の概要

名称	福津市新設小学校 太陽光発電設備
連系する電力系統	高圧一般配電線 (三相3線、6.6kV、50/60Hz)
発電設備の種類	太陽電池発電所
設備容量	太陽電池容量 125kW相当 パワーコンディショナー容量 100kVA×1、20kVA×1 蓄電池容量 17.6kWh×1

## 2.2 システム構成

① 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、パワーコンディショナ (連系保護装置含む)、蓄電ユニット、計測監視装置及び表示装置等により構成する。
② 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。
③ パワーコンディショナは、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。
④ 連系保護装置等により、パワーコンディショナ及び系統の異常時には連系を遮断する。
⑤ 蓄電池システムは、系統正常時に商用系統から蓄電池に充電し、系統停電時には充放電制御により、対象とする負荷へ電力を供給する。
⑥ 運転データ等は、計測監視装置により収集する。

## 2.3 運転方式 (系統連系)

パワーコンディショナは、下記の通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、設定値に達するとパワーコンディショナ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、原則として日中発電のみを対象とする。日中発電時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 太陽電池出力監視による発電装置自動停止後の復帰は时限を取って行い、不要な高頻度のポンピング (ON/OFF動作) を避ける。
⑤ 交流系統に事故が発生した場合やパワーコンディショナ故障時は、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。また、RPRからの信号によりインバータを停止させ、商用系統へ逆潮流をさせない。
⑥ 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 (自動復帰可能の場合)。

## 2.4 運転方式 (充放電)

- 蓄電池ユニットは、下記の通り全自動運転を行うものとする。
- ① 昼間、蓄電池から放電される出力は構内負荷に電力を供給。
- ② 夜間等の設定された時刻になると、商用系統から蓄電池へ充電を行う。
- ③ ピークシフト機能により、設定された時間帯に蓄電池から放電を行う。
- ④ 蓄電池残容量が設定された上限値・下限値に到達した場合、充電・放電を停止する。
- ⑤ 商用系統で故障等による停電が発生した場合には、自動的に自立運転に切換わり、蓄電池から特定負荷へ電力を供給する。

## 2.5 系統連系保護方式

本システムにおける連系保護装置は、電気設備技術基準に沿って設置するものとする。

電気設備技術基準の解説第229条の規定による保護遮断器の種類・設置相数および検出場所を表-1に示します。

(高圧連系)

表-1

保護遮断器の種類	設置相数	検出場所
① 過電圧遮断器 (OVR)	1相	パワーコンディショナ内
② 不足電圧遮断器 (UVR)	3相	
③ 周波数上昇遮断器 (OFR)	1相	
④ 周波数低下遮断器 (UFR)	1相	
⑤ 単独運転検出機能 (受動・能動)	-	
⑥ 逆電力遮断器 (RPR)	1相	
⑦ 逆電力遮断器 (OVGR)	零相	受電盤内に設置

## 2.6 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、使用機器・測定周期・演算周期データ収集項目を以下の通りとし、計測装置によってデータ蓄積・抽出できるシステムとする。

## ① 使用機器

- 小型計測端末 1式
- 日射計 1組
- 気温計 1組
- データ検出用機器及び信号変換器 1式

## ② 測定周期・演算周期

- 測定周期 6秒
- 演算周期 1分

## ③ データ収集項目

- 日射量 1点
- 気温 1点
- パワーコンディショナ出力電力 1点

(※) 蓄電池の充放電時は、蓄電池の電力も含まれます

## 2.7 納入機器範囲

納入機器は表-2に示す通りとします。

表-2

No.	機器名	仕様	数量	備考
1.	太陽電池モジュール	太陽電池	286枚	
2.	太陽電池架台		1式	配置図参照
3.	接続箱	4回路用	1台	
		10回路用	2台	
4.	蓄電池システム (パワーコンディショナ) (蓄電池ユニット)	20kVA 17.6kWh	1セット	リチウムイオン蓄電池
5.	パワーコンディショナ	100kVA	1台	
6.	計測監視装置		1式	自家消費制御機能付
7.	気象信号変換箱		1台	
8.	日射計		1台	
9.	気温計	測温抵抗体	1台	
10.	ディスプレイ表示装置		1式	

## 3. 機器仕様

## 3.1 太陽電池

種類 単結晶シリコン太陽電池  
仕様 防汚 (端部排水用切り欠き構造) タイプ  
容量 125kW  
外形寸法 図面参照  
出力特性 表-3 参照

表-3 特性表

項目	区分	モジュール出力
最大出力	min-3%	450W
最大出力動作電圧		33.91V
最大出力動作電流		13.27A
開放電圧		40.25V
短絡電流		14.17A

条件: 日射強度 AM1.5 1kW/m<sup>2</sup>  
: 素子温度 25°C

太陽電池モジュールの直並列構成は単線結線図を参照のこと。

## 3.2 架台

構造 陸屋根用  
外形寸法 別途図面参照  
材質 一般構造用鋼 溶融亜鉛メッキ処理  
強度 関係法規に基づき必要な強度を有すること。

## 3.3 接続箱

構造 屋外壁掛形  
材質 SUS製  
回路数 単線結線図参照  
収納機器 入力回路開閉器及び逆流防止ダイオード

誘導雷保護器 (SPDクラスII)  
外形寸法 別途図面参照  
塗装色 メーカー標準色  
周囲条件 周囲温度 -10°C~40°C、相対湿度 10~85%  
(結露なし)

## 3.4 蓄電池システム

(パワーコンディショナ)  
種類 系統連系パワーコンディショナ  
構造 屋内自立形  
容量 20kVA

入力運転電圧範囲: DC0~650V  
出力電圧 (連系運転): 三相3線式 AC202V 50/60Hz

電力変換効率: 95%以上 (定格出力時、DC/AC変換部)  
出力基本波功率: 0.95以上

交流電流ひずみ率: 総合5%以下 各次3%以下  
制御方式: 最大出力逆送制御

運転/停止: 2.3.2.4 運転方式

保護機能: 2.5 系統連系保護方式

計測機能: 表示項目 (切替式)

・直流電圧・直流電流・直流電力  
・交流電圧・交流電流・交流電力  
・蓄電池残容量

特定負荷出力: 20kVA

・三相3線式202V: 20kVA  
(スコットTR20kVA内蔵入出力盤共)

外形寸法: 別途図面参照  
塗装色: マンセル5Y7/1近似色  
周囲条件: 周囲温度 -10°C~40°C、相対湿度 10~90%  
(結露なし)

## (蓄電池ユニット)

蓄電池種類 リチウムイオン蓄電池  
構造 屋内自立形  
蓄電池容量: 17.6kWh  
期待寿命: 15年

## 3.5 パワーコンディショナ

種類 系統連系パワーコンディショナ (屋内自立形)  
容量 100kVA

入力電圧範囲: DC0~600V

## (3.5 続き)

出力電圧: 三相3線式 AC202V 50/60Hz

電力変換効率: 94.0%

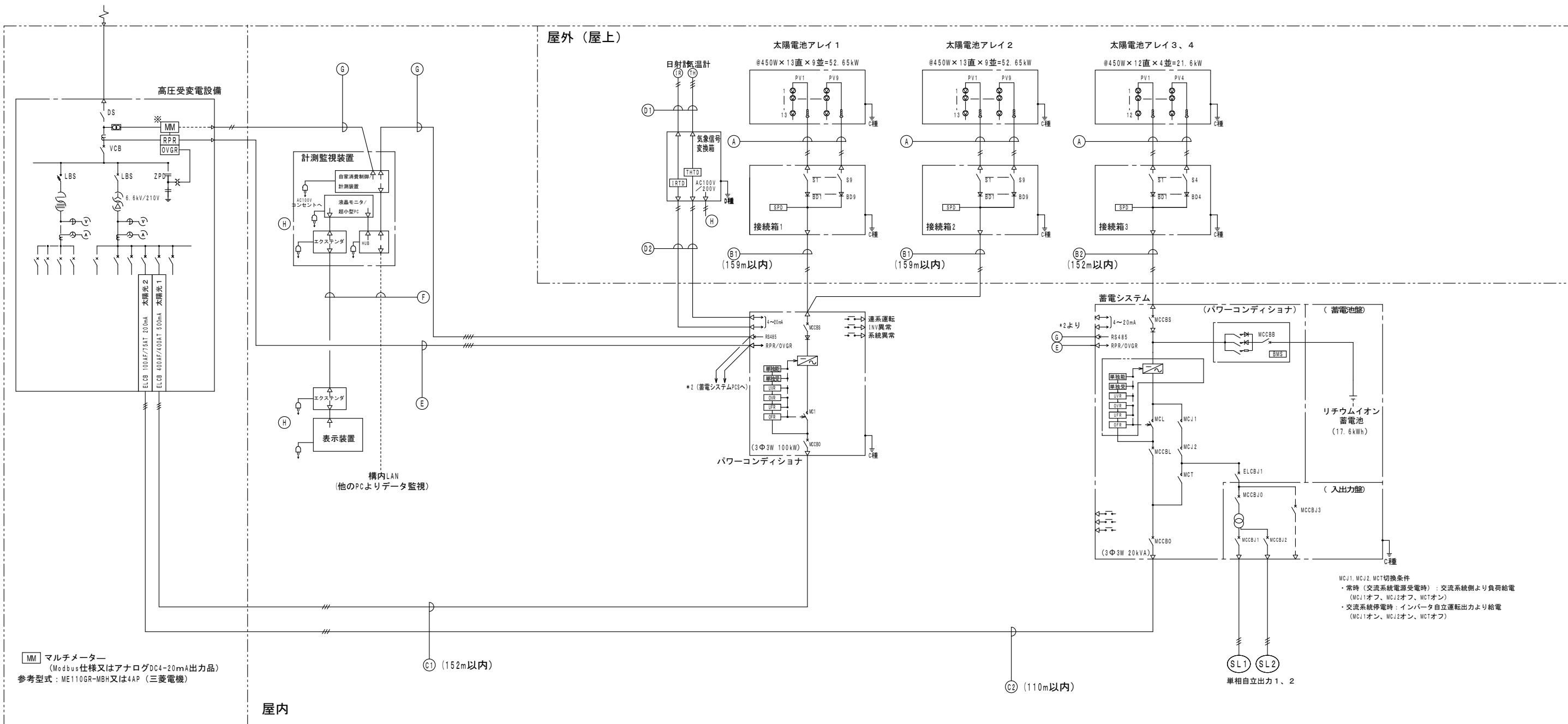
出力基本波功率: 0.95以上

交流電流ひずみ率: 総合5%以下 各次3%以下

制御方式: 最大出力逆送制御

運転/停止: 2.3 運転方式

保護機能: 2.4 系統連系保護方式



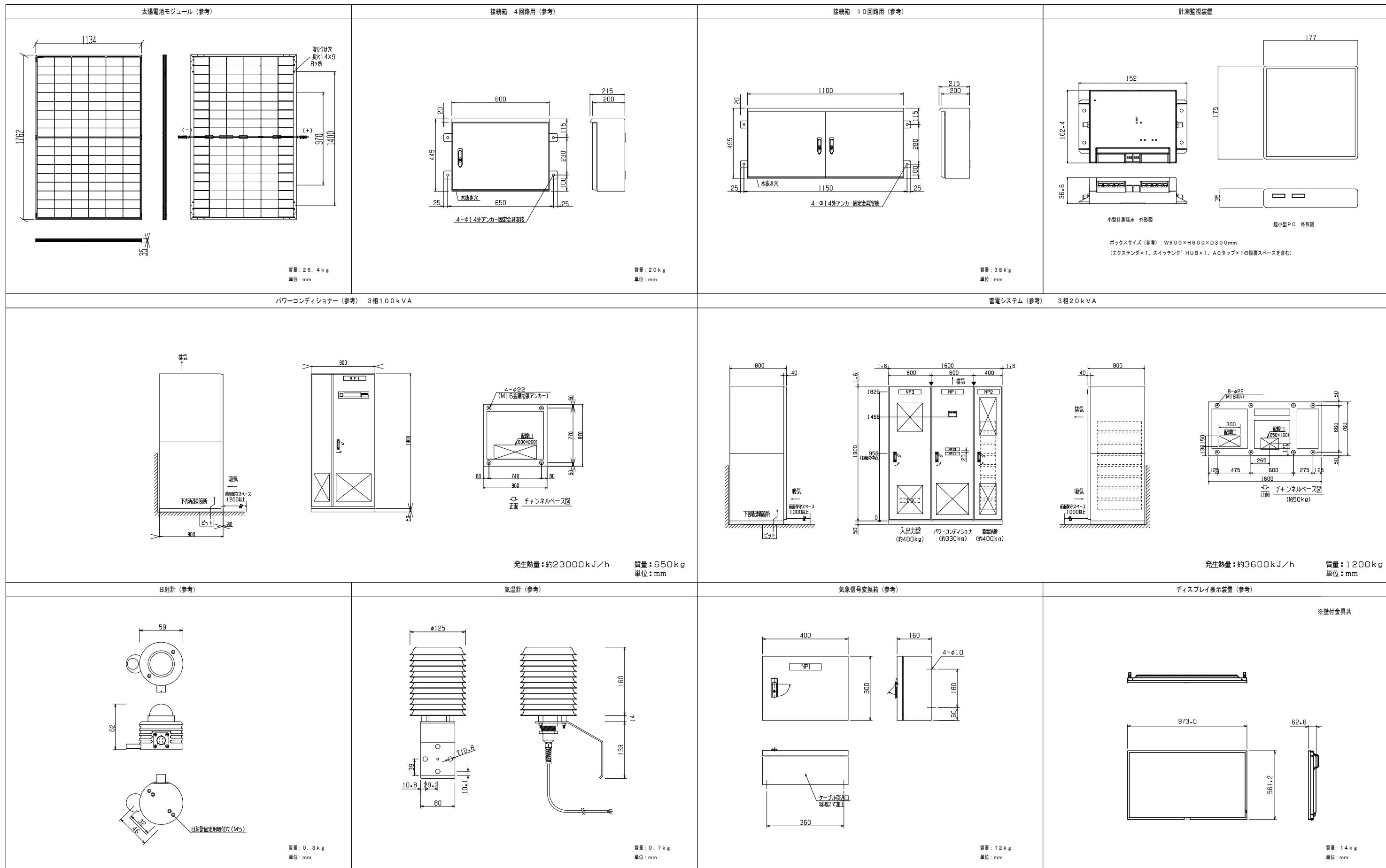
MM マルチメーター  
(Modbus仕様又はアナログDC4-20mA出力品)  
参考型式: ME110GR-MBH又は4AP (三菱電機)

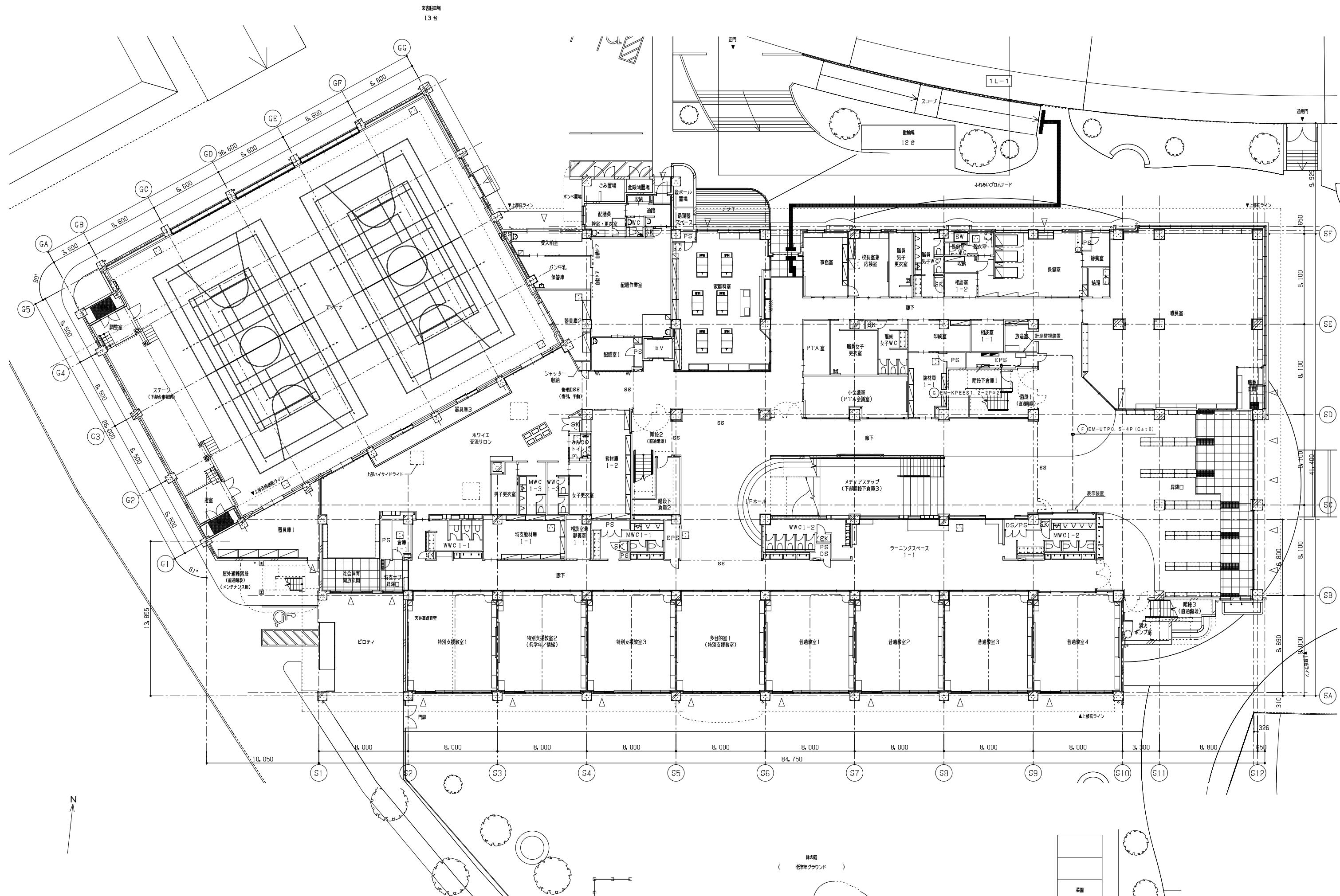
屋内

記号	種類	ケーブル種別・参考サイズ	電圧降下
A	太陽電池出力	専用コネクタ付 CV相当4.0sq~1c×4 IE5.5sq	
B1	太陽電池出力	EM-CED100sq IE14sq	4%以内
B2	太陽電池出力	EM-CED38sq IE5.5sq	
C1	交流出力	EM-CET200sq×2 IE22sq	2%以内*
C2	交流出力	EM-CET60sq IE5.5sq	
D1	気象信号	専用ケーブル	
D2	気象信号 (アナログ)	EM-CEE-S1.25sq-4c	
E	OVGR/RPR信号	EM-CEE-S2.0sq-4c (又は2c×2)	
F	映像出力信号	EM-UTPO.5-4P (cat. 6以上)	
G	計測信号	EM-KPEE-Sφ1.2-2P	
H	AC電源	AC100Vコンセント	

\*交流系統の電圧降下は、パワーコンディショナ～連系TR直下のブレーカ間で2%以内を目安とする。

配電盤分岐遮断器	幹線番号	幹線系統	幹線種別・サイズ	負荷名称	負荷容量
MCCB 3P 50AF/50AT	SL1		EM-CET14 <sup>+</sup> 1L-1		6kVA
MCCB 3P 100AF/100AT	SL2		EM-CET60 <sup>+</sup> 1L-職員室		15kVA
MCCB 3P 50AF/50AT	予備				
					合計 20kVA





NOTE

株式会社  
あい設計一級建築士事務所  
福岡県知事登録 第1-12663号

JOB No.

202309039

DATE

2026.01.06

TITLE

福津市立新設小学校太陽光発電設備設置工事

DWG No.

E

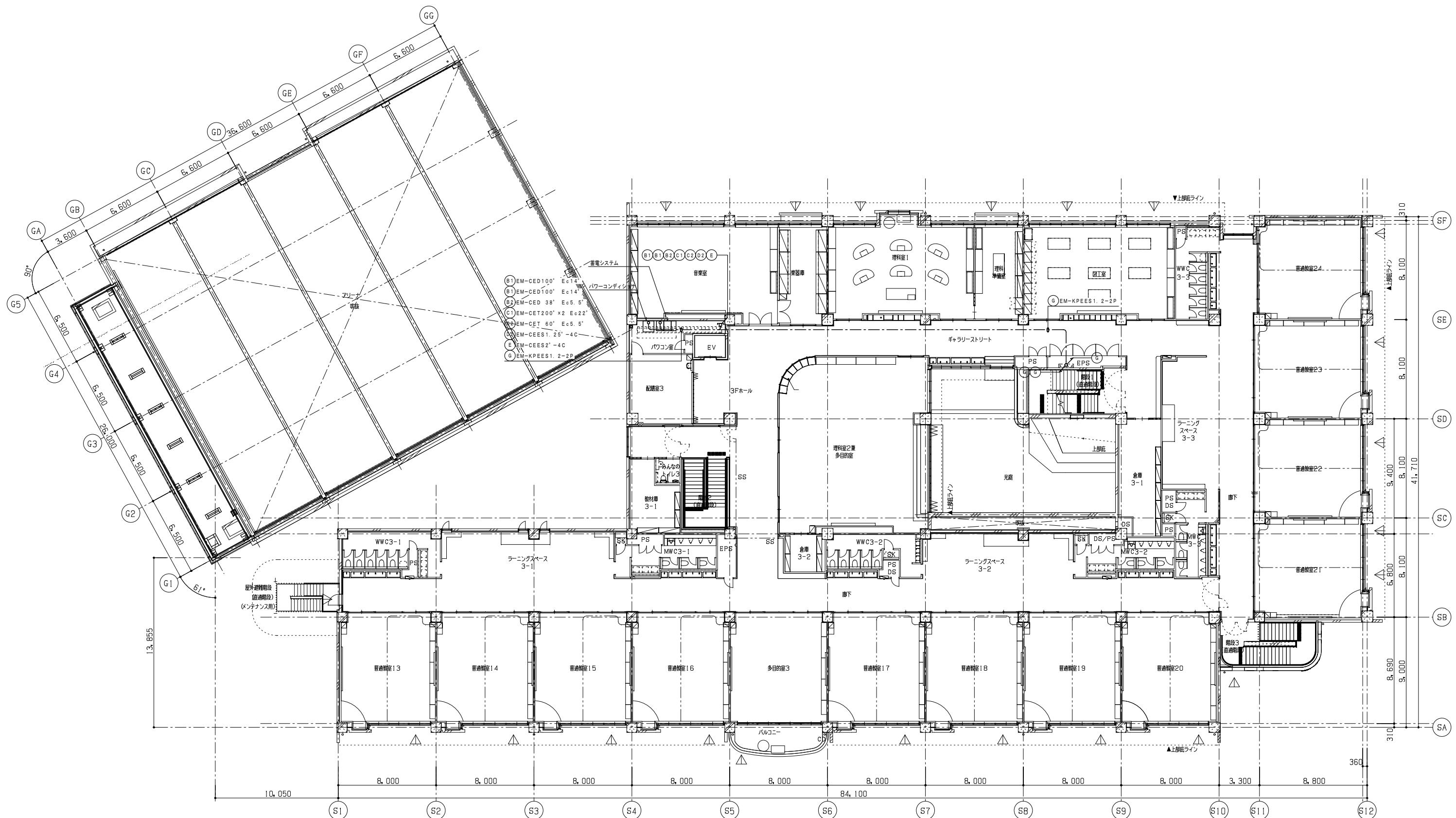
設計者  
第218291号  
津田 孝二一級建築士  
第287803号  
前田 隆志一級建築士  
第339031号  
福澤 匠設備設計一級建築士  
第4728号  
福澤 匠法規  
適合  
確認  
書

福澤 匠

太陽光発電設備 1階平面図

SCALE  
A1:1/150  
A3:1/300

O 6



NOTE

株式会社 あい設計 九州支社  
一級建築士事務所 福岡県知事登録 第1-12663号設計者  
津田 孝二一級建築士  
第287803号  
前田 隆志一級建築士  
第339031号  
福澤 匠設備設計一級建築士  
第4728号  
福澤 匠監理  
福澤 匠

JOB No.

202309039

DATE

2026.01.06

TITLE

福津市立新設小学校太陽光発電設備設置工事

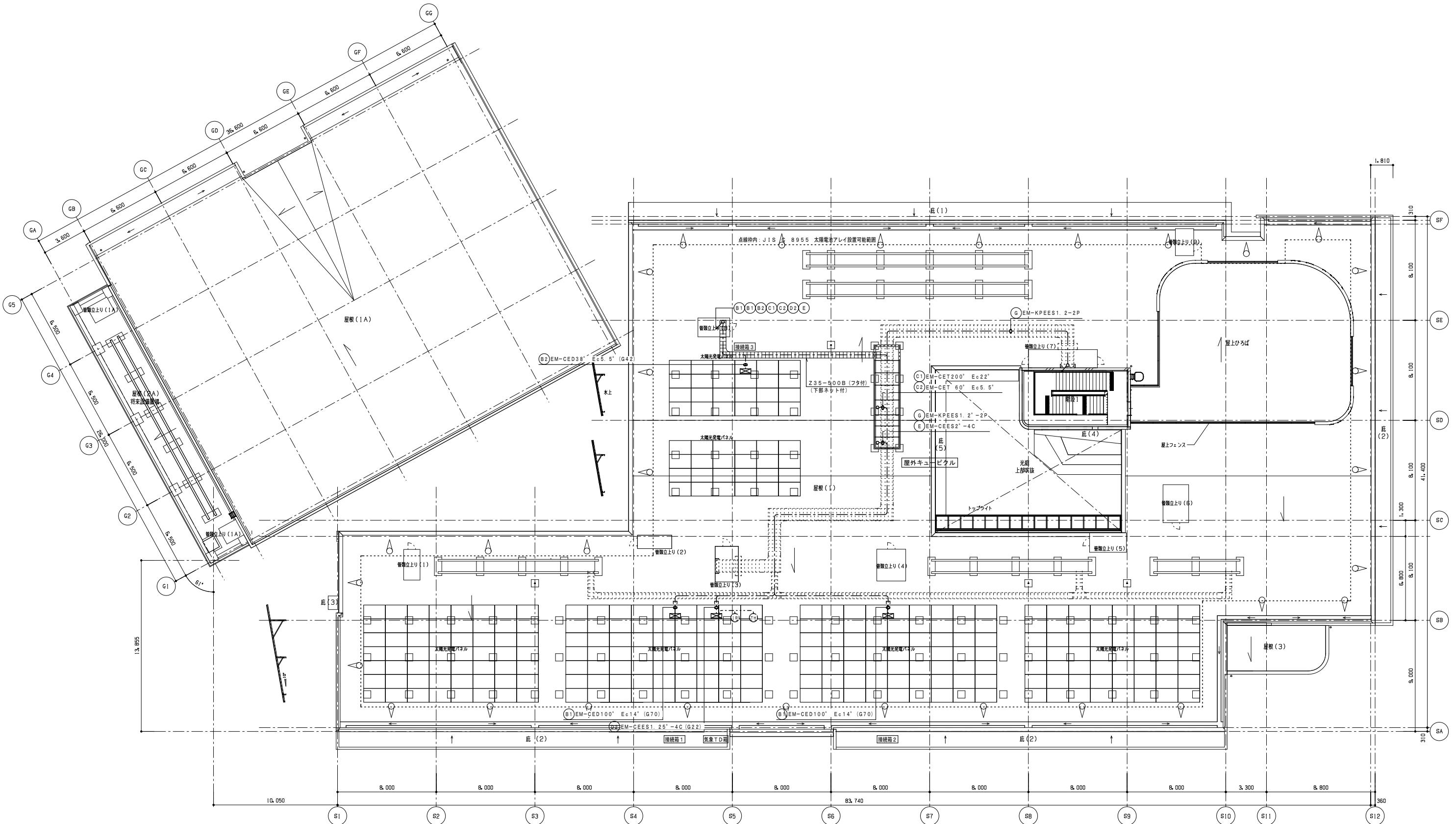
DWG. No.

E

07

太陽光発電設備 3階平面図

SCALE  
A1:1/150  
A3:1/300



NOTE	株式会社 あい設計 九州支社			JOB No	DATE	TITLE		DWG No
設計者 第218291号 津田 孝二	一級建築士 第287803号 前田 隆志	一級建築士 第339031号 福澤 匠	法規 設備設計一級建築士 第4728号 福澤 匠	202309039	2026.01.06	福津市立新設小学校太陽光発電設備設置工事		E 08