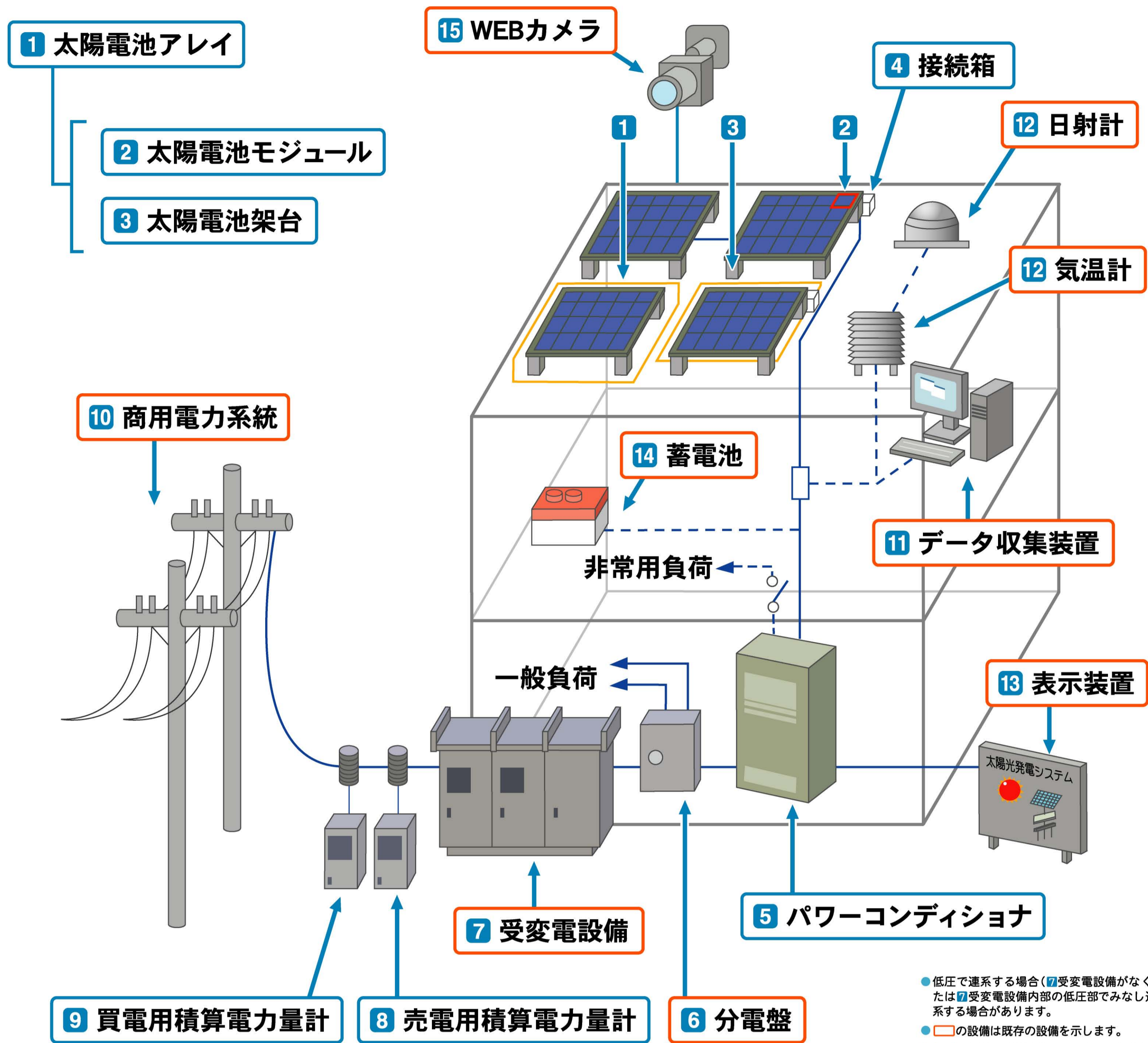
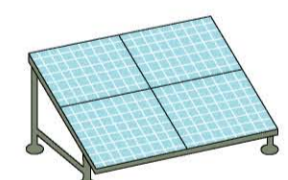


太陽光発電システム

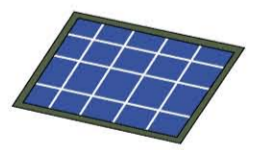


● 低圧で連系する場合(7)受変電設備がなく、再接低圧で連系、または(7)受変電設備内部の低圧部でみなし連系すると高圧で連系する場合があります。
 ● 〇の設備は既存の設備を示します。
 ● 〇の回路は、機器は不要の場合があります。必要となる機器は各種共同研究、補助金制度による規定、商用電力の受信方式、逆潮流の有無、顧客の要望によって異なりますので、確認が必要です。



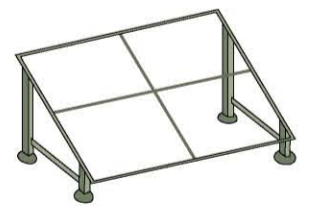
1 太陽電池アレイ

複数の太陽電池モジュールを機械的、電気的に架台に取り付けた太陽電池群。



2 太陽電池モジュール

太陽エネルギーを直接電気エネルギー(直流)に変換するパネル。



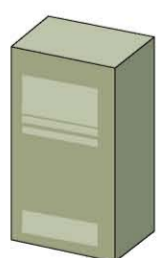
3 太陽電池架台

太陽光モジュールを所定の傾斜角をもって取り付けるための架台。



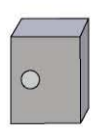
4 接続箱

ブロックごとに接続された太陽電池モジュールからの配線を一つにまとめるためのボックス。パワーコンディショナと一体化している場合もある。



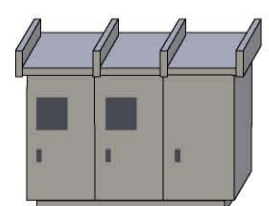
5 パワーコンディショナ

太陽電池が発生する直流電力を最大限引き出すように制御するとともに、交流電力に変換する。通常、電力会社からの配電線(商用電力系統)に悪影響を及ぼさないようにする連系保護装置を内蔵している。



6 分電盤

電力を建物内の電気負荷に分配する。パワーコンディショナの出力系統と商用電力系統との連系点になる。太陽光発電システム専用ブレーカが必要。



7 受変電設備

商用電力系統(6.6kV等)を受電し、必要に応じて低圧の動力電源(3相3線200V)、電灯電源(3相3線200/100V)に変圧する。低圧受電で本設備のない場合もあり。



8 売電用積算電力量計

電力会社へ売電を行う逆潮流ありのシステムにおいて、売電量(余剰電力量)を測定するための電力量計。東京電力以外の電力会社では、需要者側で費用負担する必要がある。



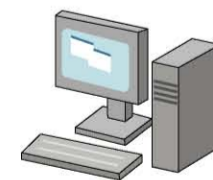
9 買電用積算電力量計

電力会社からの買電量(需要電力量)を測定するための電力量計。従来の電力量計を電力会社側で逆転防止つきのものに変換する。



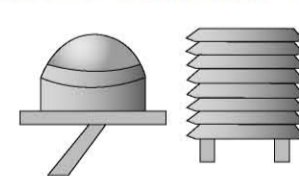
10 商用電力系統

電力会社からの電力系統。交流3相3線6.6kVや200V等。



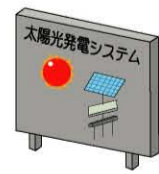
11 データ収集装置

発電量などのデータを収集、記録するための装置で、一般のパソコンなどを利用することが多い。



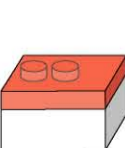
12 日射計、気温計

日射量や気温を計測するための機器。



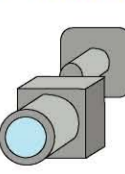
13 表示装置

発電電力、発電電力量、日射量などをPR用に表示する。



14 蓄電池

昼間発電した電力等を蓄え、夜間使用したい場合や系統が停電した災害時等に使用することができる。この場合は充放電の制御ユニットや蓄電池接続用の接続箱なども必要になる。



15 WEBカメラ

太陽光発電設備を遠隔で監視し、表示器で設置状況を確認できる。