

陸屋根用太陽光架台

B2) 太陽光金具架台



RC造建築のコンクリート屋根設置用太陽光設備架台

RC造のアパートマンション、ビル、公共施設等のコンクリート屋根上に太陽光発電設備を設置するための架台です。

架台基礎は、アンカー方式、置き基礎方式、基礎打ち方式、専用金具方式などいろいろな基礎のやり方がありますが、太陽光架台の基礎打設や陸屋根面全面防水工事は費用がかなり掛かりますので、弊社がお勧めしているのは部分的防水でのアンカー方式と専用金具方式です。両方ともコンクリートアンカーを陸屋根面に打ち込むことで架台を固定するやり方です。



※当社では太陽光パネルは販売していません。パワコン等の電設機器の取り扱いはございません。金属製品のための製作となります。

一般住宅の屋根や倉庫や工場の屋根面の高さはおよそ7～12mですが、高層ビルの屋根（屋上スラブ面）は地上高約20m以上の建築物が多くあります。風圧力は地上や住宅の屋根面よりも強い状態にあります。

強風に耐え得る架台の構造が必要であることと、コンクリート屋根面に穴を開けますので、架台設置後には防水工事が必要です。

設置地域、設置高さ、設置する太陽光モジュール枚数などから風圧荷重計算や積雪荷重、架台構造計算を行い、アンカー位置やアンカー数量を決めていきます。つまり設置前自己確認が必要になります。



■ アンカー方式

コンクリート屋根面（スラブコンクリート面）にアンカーにより架台ベース材を設置し、傾斜架台を組み立てて太陽光モジュールを取り付けるやり方です。打ち込み式オールアンカーでも接着系ケミカルアンカーでも構いません。

風荷重を考慮して溝型鋼や軽溝鋼をベース材としたり曲げ加工したリップ鋼をベース材として利用します。ベタ置き（傾斜が無い架台）もありますが、ほとんどの場合、太陽光に向けて受光面（モジュール面）を設置するため傾斜架台を設置します。

傾斜架台は曲げ加工を施した鋼板や鋼材で製作した架台です。傾斜角度や太陽光モジュール面のスラブからの高さは、案件毎に決めていきます。組み上がった架台に太陽光モジュールを設置し、アンカーを打ったコンクリート部位にはまんべんなく防水処理を施します。



■ 専用金具方式

コンクリート屋根面（スラブコンクリート面）にアンカーにより架台ベース材を設置し、傾斜架台を組み立てて太陽光モジュールを取り付けるやり方です。打ち込み式オールアンカーでも接着系ケミカルアンカーでも構いません。

風荷重を考慮して溝型鋼や軽溝鋼をベース材としたり曲げ加工したリップ鋼をベース材として利用します。ベタ置き（傾斜が無い架台）もありますが、ほとんどの場合、太陽光に向けて受光面（モジュール面）を設置するため傾斜架台を設置します。

傾斜架台は曲げ加工を施した鋼板や鋼材で製作した架台です。傾斜角度や太陽光モジュール面のスラブからの高さは、案件毎に決めていきます。組み上がった架台に太陽光モジュールを設置し、アンカーを打ったコンクリート部位にはまんべんなく防水処理を施します。



尚、太陽光架台は鉄骨材を含むため重量があります。数トンの太陽光設備重量に耐え得る建物構造であることは言うまでもありません。鉄骨建築といいましても一般住宅を専門とするハウスメーカーの軽量鉄骨製建築物の屋根は金属製折板屋根の場合がありますので、アンカー打ち込み方式は利用できません。折板屋根用の架台を組んだり、建築物の屋根面の構造に合わせた架台の造りにします。

※本品の製作をご依頼される際は基本設計図、割付図等をご用意願います。



太陽光用設備架台の納まり図、施工図、部材単品図等の設計図は、受注後の作成となります。お問い合わせ時や御見積時の作成、ご提供はいたしておりません。

製品製造に関するお問い合わせ

会社ホームページ「お問い合わせフォーム」よりお問い合わせください。HP: <https://www.ryuyo.jp/>

