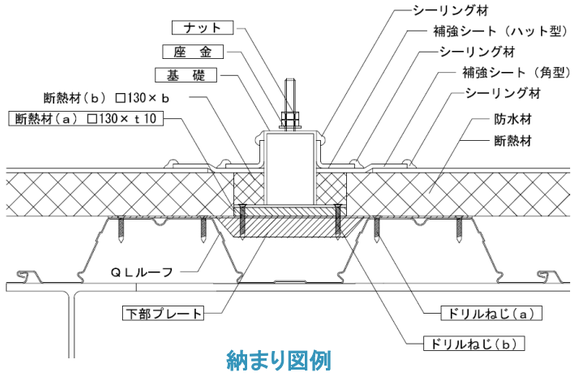
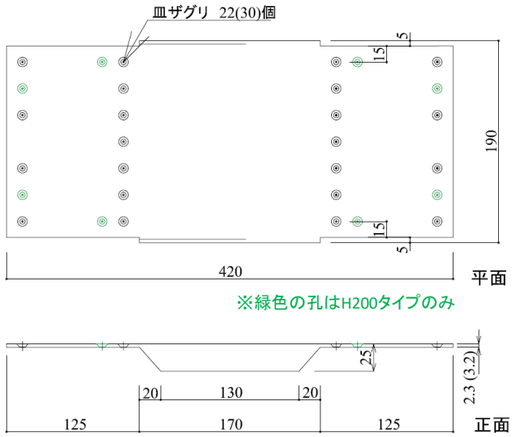
製品規格　QLルーフソーラーベースセット

基礎・断熱材(a)、下部プレート、ドリルねじ(a),(b)、ナット、座金のセットです。
（各部材の名称は下図の納まり図の□で囲まれた名称をご参照ください。）



納まり図例

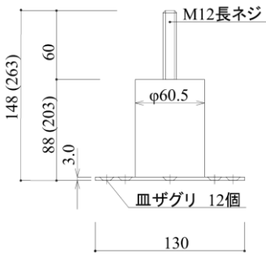
※防水シートメーカー指定の納まりが優先されます。
※□で囲まれた部材以外は含まれておりません。

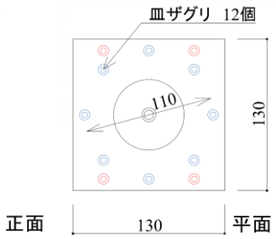


下部プレート

部材	個数		材種・仕上げ
基礎 ナット 座金	H85 タイプ	1台 約1.0kg	形状：底版部ー□130mm×3mm 支持部ーφ60.5mm×t3mm×H85mm ねじ部ーM12×H60mm ※ともに仕上げ厚を除く 素材：底版部・支持部・ねじ部ー SUS304
	H200 タイプ	1台 約1.0kg	形状：支持部ーφ60.5mm×t3mm×H200mm その他同上
断熱材 (a)	1枚 約0.2kg		形状：□130mm×t10mm 素材：ABS樹脂
下部 プレート	H85 タイプ	1枚 約1.5kg	形状：420mm×190(180)mm×t2.3mm 素材：高耐食性溶融亜鉛メッキ 孔数：22箇所
	H200 タイプ	1枚 約1.5kg	形状：420mm×190(180)mm×t3.2mm 素材：高耐食性溶融亜鉛メッキ 孔数：34箇所
ドリル ねじ (上段:a 下段:b)	H85 タイプ	22※本 (+予備5本)	【ドリルねじ(a)】 サイズ5（φ4.8mm、L30mm） サラ・十字穴・全ねじ 仕上げ：三価クロメート
	H200 タイプ	30※本 (+予備5本)	
	8※本(＋予備7本) ※必要本数		【ドリルねじ(b)】 サイズ6（φ6.0mm、L40mm） サラ・十字穴・全ねじ 仕上げ：三価クロメート

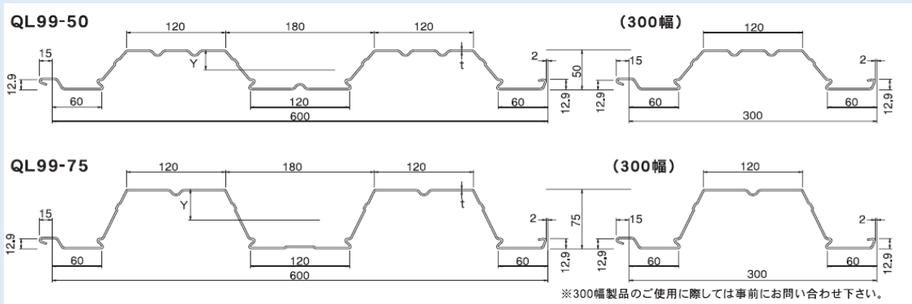
◎＝標準設置箇所
◎＝予備孔





基礎　※（カッコ内）数値＝H200タイプ

QLルーフのサイズ・質量・断面性能



※300幅製品のご使用に際しては事前にお問い合わせ下さい。

品　名	板　厚	製品幅	断面積	製品単位質量 kg/m		㎡当たり質量 kg/㎡		中立軸	断面二次モーメント	断面係数 有効幅考慮
	mm	mm	cm^2	亜鉛めっき Z12*1	亜鉛めっき Z27*2	亜鉛めっき Z12*1	亜鉛めっき Z27*2	Y cm	Ix $x10^4mm^4/m$	Z $x10^3mm^3/m$
QL99-50-12Y	1.2	600	9.784	7.78	7.99	13.0	13.3	2.52	66.3	26.3
QL99-50-16Y	1.6	600	13.02	10.3	10.5	17.2	17.5	2.53	87.1	34.4
QL99-75-12Y	1.2	600	10.65	8.46	8.69	14.1	14.5	3.81	163	36.3
QL99-75-16Y	1.6	600	14.19	11.2	11.5	18.7	19.2	3.84	216	52.7

*1：標準仕様　亜鉛めっきZ12:120g/㎡　*2：オプション仕様　亜鉛めっきZ27：275g/㎡

JFE 建材 株式会社　http://www.jfe-kenzai.co.jp/

建築建材商品営業部　〒108-0075　東京都港区港南 1-2-70（品川シーズンテラス）　Tel. 03-5715-7520　Fax. 03-5715-1050

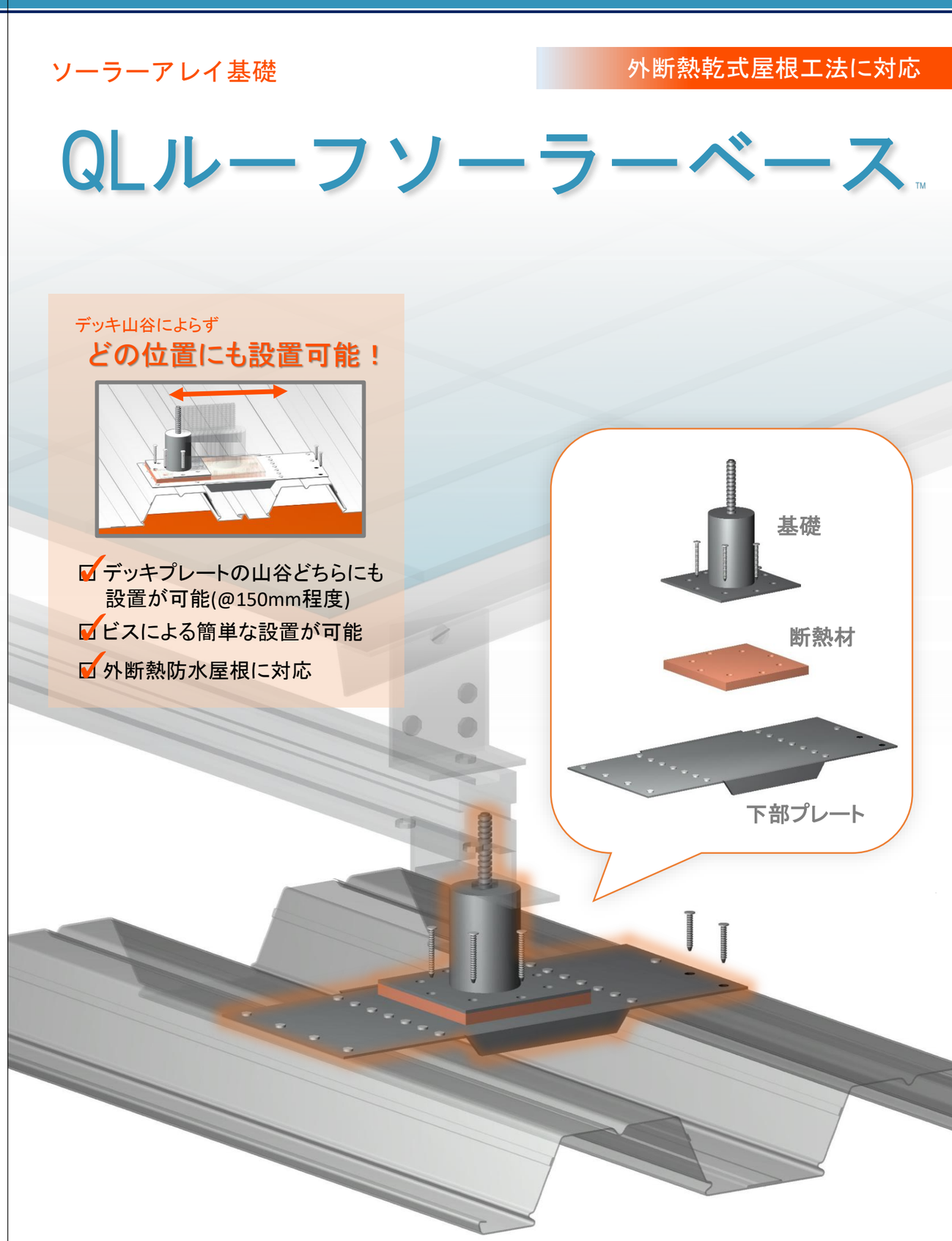
ソーラーアレイ基礎

外断熱乾式屋根工法に対応

QLルーフソーラーベース™

デッキ山谷によらず
どの位置にも設置可能！

- ☑ デッキプレートの山谷どちらにも設置が可能(@150mm程度)
- ☑ ビスによる簡単な設置が可能
- ☑ 外断熱防水屋根に対応



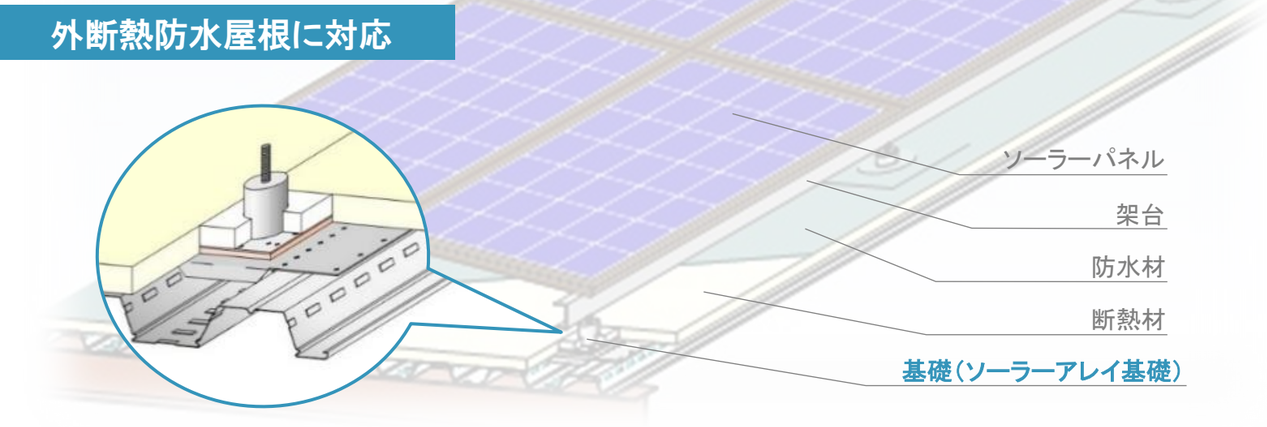
JFE 建材 株式会社

Ver2.0_2025.06.03

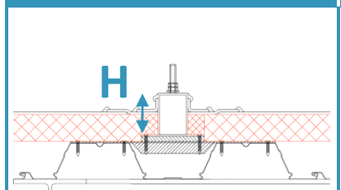
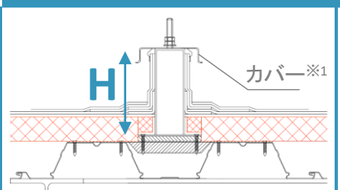
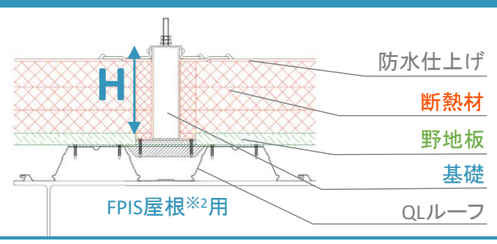
乾式屋根に対応した“ソーラーアレイ基礎”

QLルーフ（乾式屋根）を下地とした、乾式外断熱屋根構造用ソーラーアレイ基礎です。
デッキプレートにドリルねじで直接固定するため簡単に高い強度が得られます。
また、下部プレートにより自由度の高い設置が可能となりました。

外断熱防水屋根に対応



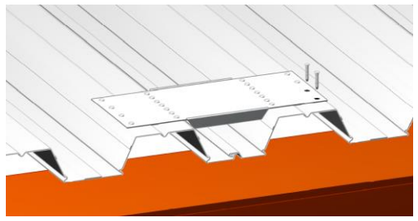
用途に応じた2タイプをご用意

H85タイプ	H200タイプ	
		
塩ビシート防水用	アスファルト防水用	FPIS屋根※2用

※1　セットには含まれません。別途、防水材メーカーにお問合せください
※2 厚さ50～150mmの断熱材と野地板（厚さ25mm）を使用

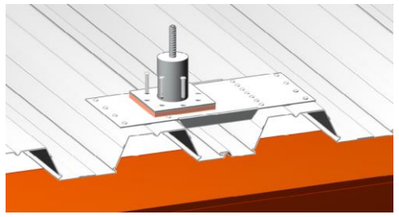
ドリルねじによる簡単施工

STEP1
下部プレートの取り付け



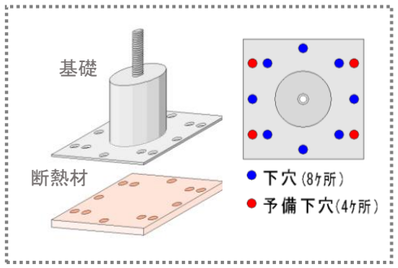
全ての孔にドリルねじ(a)を打ち付けます。

STEP2
基礎と断熱材の取り付け



基礎と断熱材を合わせてドリルねじ(b)でプレートとデッキに取り付けます。

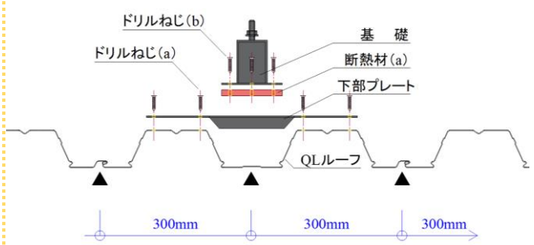
商品紹介ページ（施工動画付き）



※ドリルねじ(a)との干渉がある場合は予備下穴を使ってください。

製品の構成

下部プレートの幅とデッキ山の幅が合うようになっています。

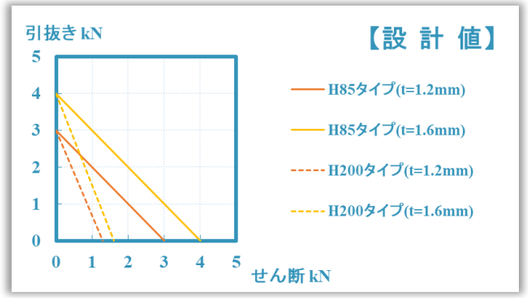


- ねじは適正トルクで締め付けてください。ねじの締め過ぎは空転、破断、頭とびの原因となり所定の強度を得られなくなりますので、十分にご注意ください。
- ドリルねじ(b)をプレートに留め付ける際にねじ穴があきにくい場合やねじがQLルーフのウェブに当たり締付面に垂直にならない場合は、プレート・QLルーフに下穴（φ4.2）をあけてからねじを締め付けてください。
- 基礎がプレートからはみ出さないようにしてください。基礎をプレートに固定する際、ドリルねじ(a)がドリルねじ(b)と干渉する場合、基礎の取付け方向を変えたり、基礎の予備下穴(基礎平面図参照)を用いて固定してください。
- ドリルねじ(a)、ドリルねじ(b)はタッピンねじのねじ山を持つドリルねじ(JIS B 1124相当品など)です。

設計強度

短期許容設計耐力（kN）

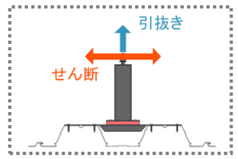
基礎側条件（基礎高さ） / 下地側条件（デッキプレート板厚）	H85タイプ		H200タイプ	
	引抜き	せん断	引抜き	せん断
t=1.2mm	3.0	3.0	3.0	1.3
t=1.6mm	4.0	4.0	4.0	1.6



判定式（kN）

基礎側条件（基礎高さ） / 下地側条件（デッキプレート板厚）	組み合わせ荷重時（短期）	
	H85タイプ	H200タイプ
t=1.2mm	引抜き荷重 / 3.0＋せん断荷重 / 3.0 ≦ 1.0	引抜き荷重/3.0 ＋せん断荷重/1.3 ≦ 1.0
t=1.6mm	引抜き荷重 / 4.0 ＋せん断荷重 /4.0 ≦ 1.0	引抜き荷重/4.0 ＋せん断荷重/1.6 ≦ 1.0

せん断と引抜きの方向



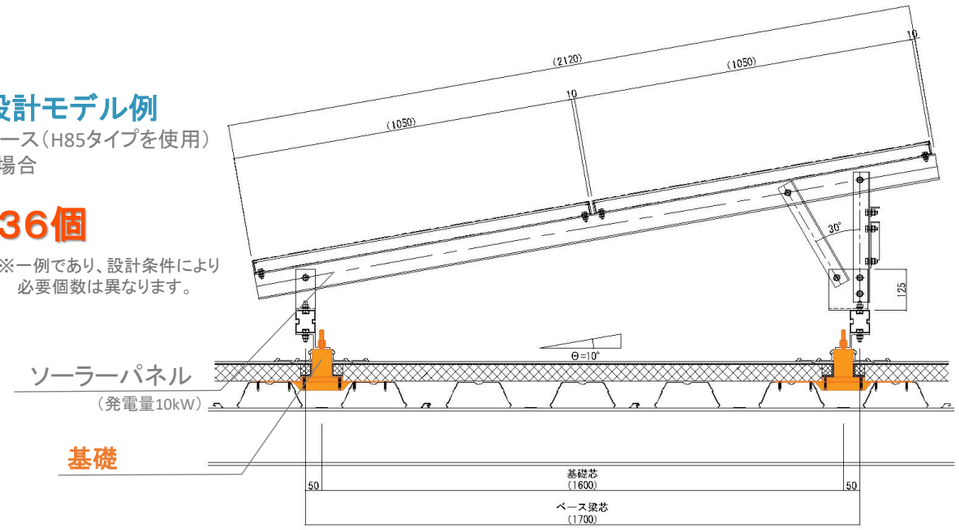
参考モデル

太陽電池モジュール設計モデル例

必要性能が発電量10kWのケース（H85タイプを使用）
15m×4mのパネル（60㎡）の場合

必要基礎数 H85タイプ ➡ **36個**

※一例であり、設計条件により必要個数は異なります。



ー 注 意 事 項 ー

【設計】

- 本システムの耐火構造、準耐火構造への適用については、建築主事または指定確認検査機関にご確認ください。
- 構造計算による強度確認をおこない、ソーラーアレイ基礎の必要数を決定してください。構造設計は当社ではおこなっておりません。
- 本システムはQLルーフを下地とした外断熱防水屋根工法専用です。QLルーフ以外の屋根下地の場合はご使用になれません。
- 本システムは新築用です。

【工事】

- 当社はソーラーアレイ基礎の取付け工事及びこれに付随する工事、その他屋根断熱・防水工事等の工事はおこなっておりません。
- ソーラーアレイ基礎の取付け工事及びこれに付随する工事、その他屋根断熱・防水工事等の工事は、当社の協力防水材メーカー(以下、「協力メーカー」といいます)又は協力メーカーが指定する防水工事業者によるものとします。構造性能を確保するために適切な取付け工事をお願いいたします。
- 屋根断熱・防水工事の納まりは上記「納まり図例」にかかわらず、協力メーカー指定の納まりが優先されます。

【保証】

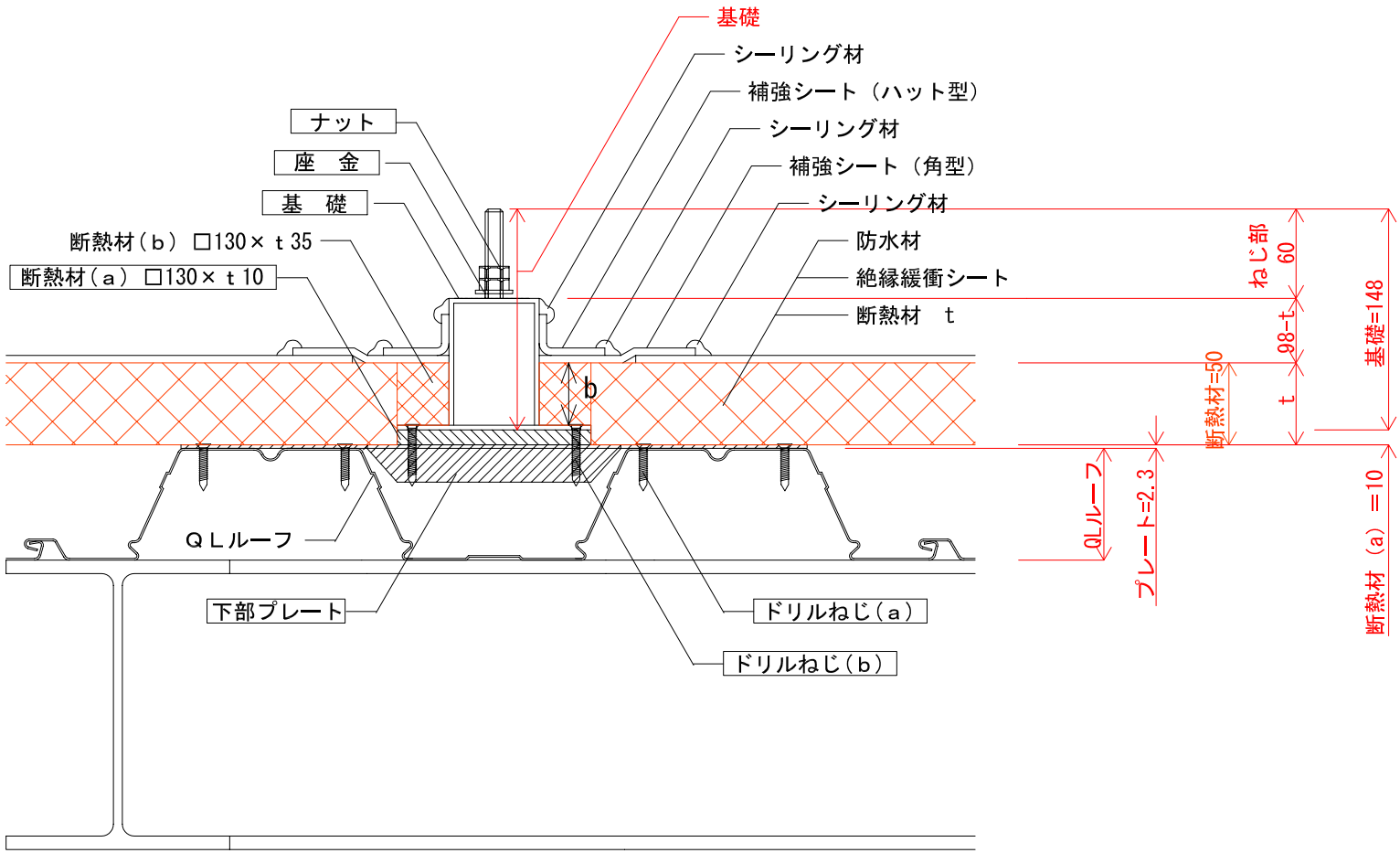
- ソーラーアレイ基礎における当社の保証は、納品時における製品品質と構造性能(短期許容設計耐力)です。
- 本製品は、ディッピング処理等により、電気化学的腐食（電触）を避ける構成を基本としています。
- ソーラーアレイ基礎工事・屋根断熱工事・防水工事（それぞれ付帯工事含む）は、協力メーカー又は協力メーカーが指定する防水工事業者によるものとします。
- 防水工事保証の適用条件につきましては、協力メーカーにご確認ください。（当社はディッピングを含め、防水工事保証をいたしません。）

【その他】

- 条件によって本システムに架台やアレイが固定できない場合があります。
- イラストはイメージです。形状・色等は実際とは異なります。
- 本リーフレットとあわせて【納まり詳細図】をご確認ください。

H 85 タイプ（塩ビシート防水用）

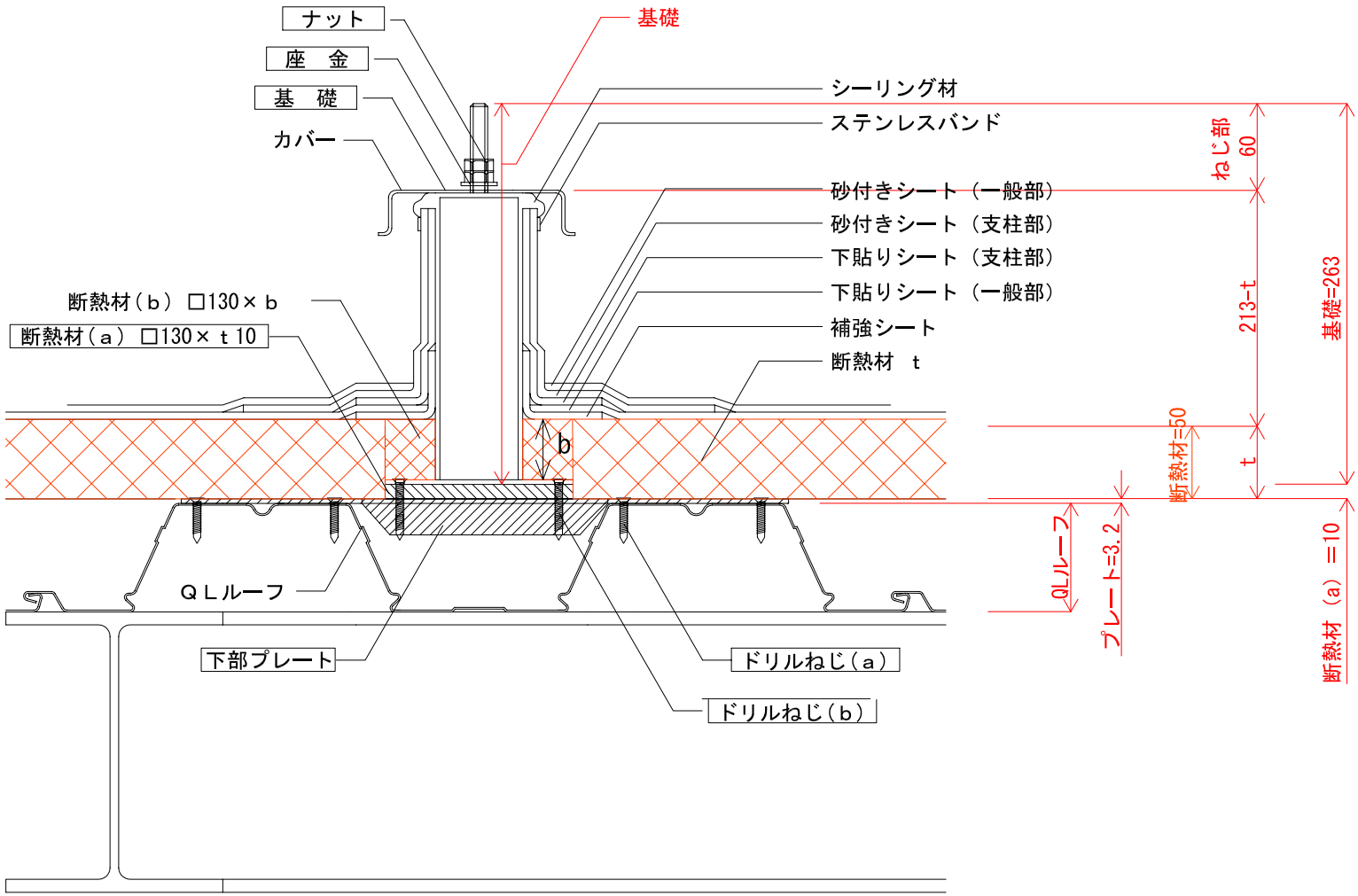
【　納まり詳細図　】



・基礎高さ等の形状は塩ビディッピング厚により異なります。
・基礎への架台の取り付けはアングル等を用いてください。
・上記以外にリーフレットをあわせてご確認ください。

H 200 タイプ（アスファルト防水用）

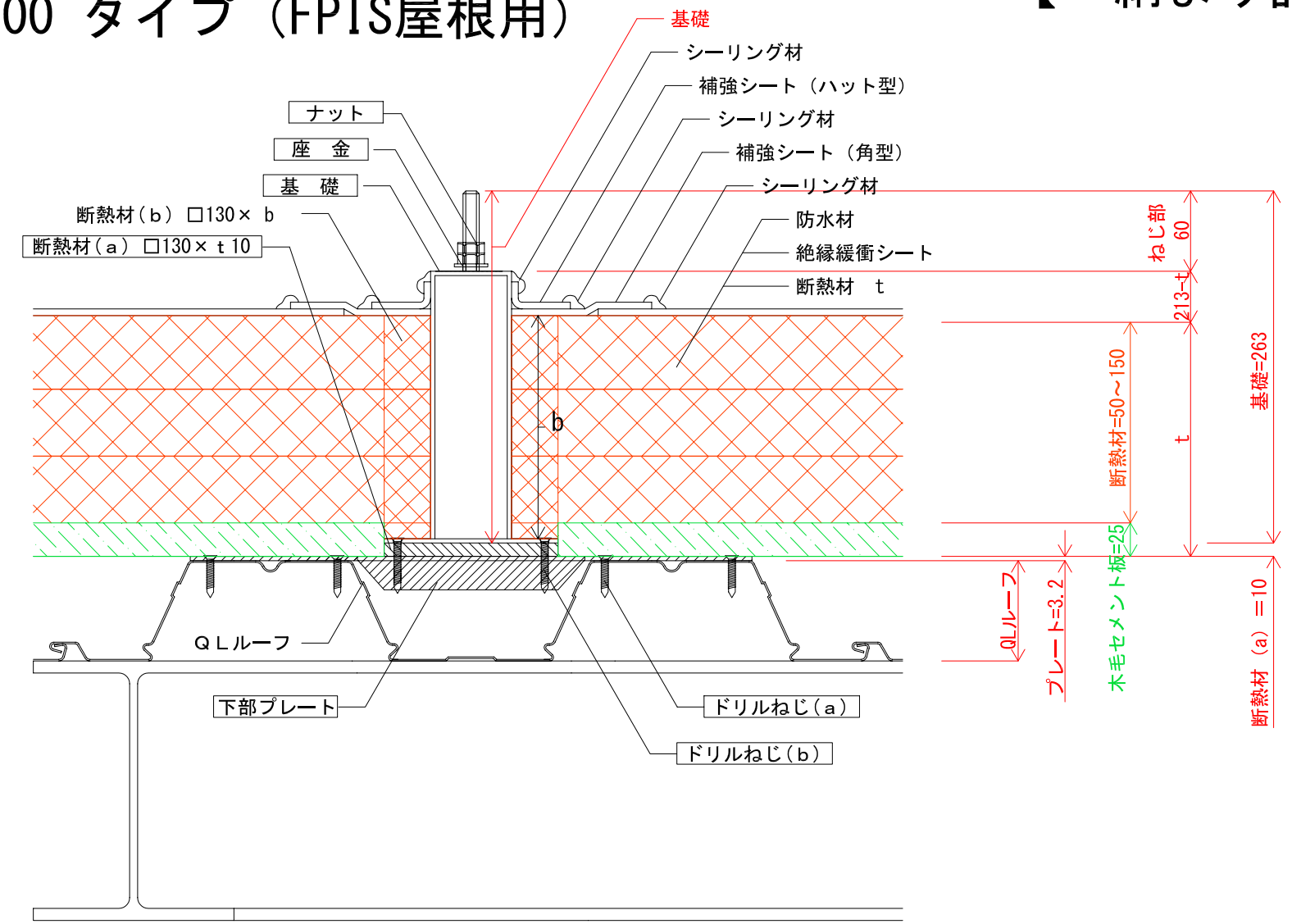
【　納まり詳細図　】



・基礎高さ等の形状は塩ビディッピング厚により異なります。
・基礎への架台の取り付けはアングル等を用いてください。
・上記以外にリーフレットをあわせてご確認ください。

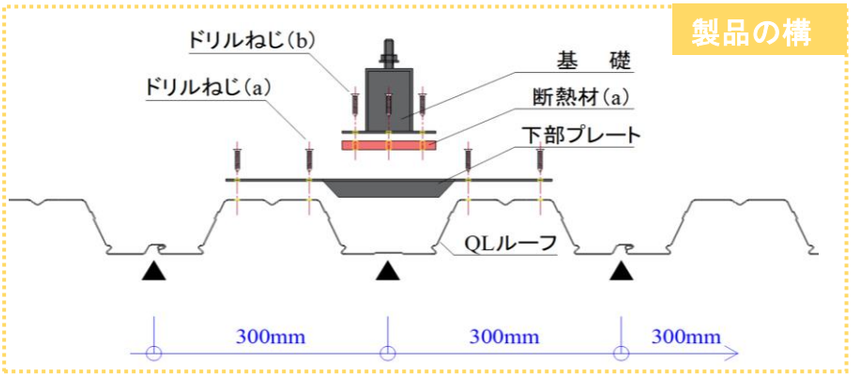
H 200 タイプ（FPIS屋根用）

【　納まり詳細図　】

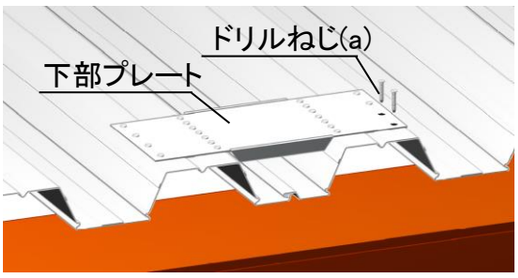


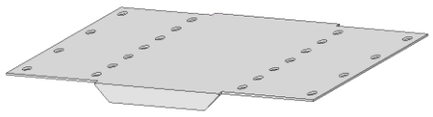
・基礎高さ等の形状は塩ビディッピング厚により異なります。
・基礎への架台の取り付けはアングル等を用いてください。
・上記以外にリーフレットをあわせてご確認ください。

QLルーフソーラーベース™　取り付け手順書



① 下部プレートの位置を決定し、ドリルねじ(a)でQLルーフに固定します。

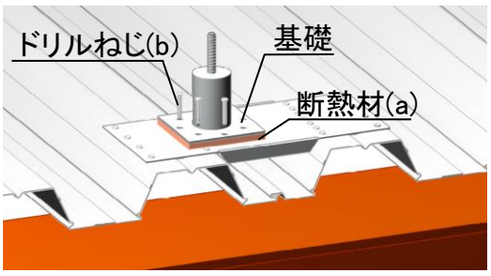


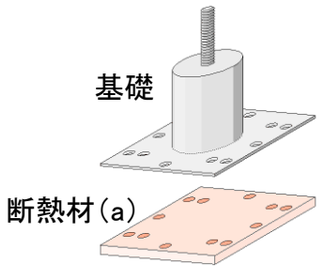


下部プレート（H85タイプ）

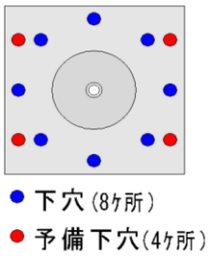
・下部プレートのねじ下穴全てをドリルねじ(a)で留め付けて下さい。
H85タイプ・・・22個、H200タイプ・・・30個

② 基礎の位置を決定し、基礎と断熱材（a）を合わせて ドリルねじ(b)で下部プレートに固定します。





【ねじ下穴位置】
−基礎平面図−



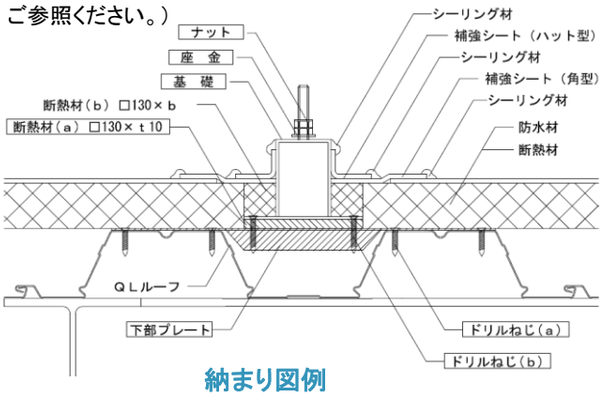
・基礎のねじ下穴8ヶ所をドリルねじ(b)で留め付けて下さい。

−注意事項−

- ねじは適正トルクで締め付けてください。ねじの締め過ぎは空転、破断、頭とびの原因となり所定の強度を得られなくなりますので、十分にご注意ください。
- ドリルねじ(b)をプレートに留め付ける際にねじ穴があきにくい場合やねじがQLルーフのウェブに当たり締付面に垂直にならない場合は、プレート・QLルーフに下穴(φ4.2)をあけてからねじを締め付けてください。
- 基礎がプレートからはみ出さないようにしてください。基礎をプレートに固定する際、ドリルねじ(a)がドリルねじ(b)と干渉する場合、基礎の取付け方向を変えたり、基礎の予備下穴(基礎平面図参照)を用いて固定してください。
- ドリルねじ(a)、ドリルねじ(b)はタッピンねじのねじ山を持つドリルねじ(JIS B 1124相当品など)です。

製品規格 QLルーフソーラーベースセット

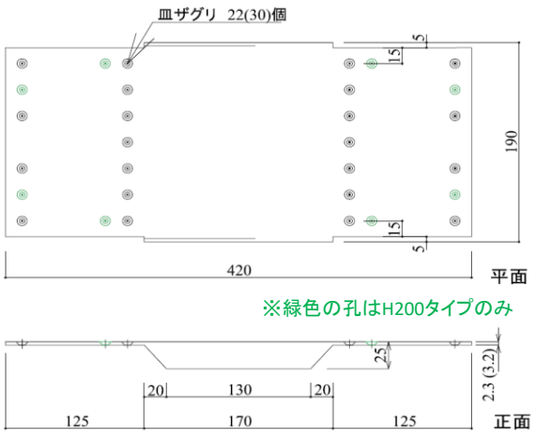
基礎・断熱材(a)、下部プレート、ドリルねじ(a),(b)、ナット、座金のセットです。
（各部材の名称は下図の納まり図の□で囲まれた名称をご参照ください。）



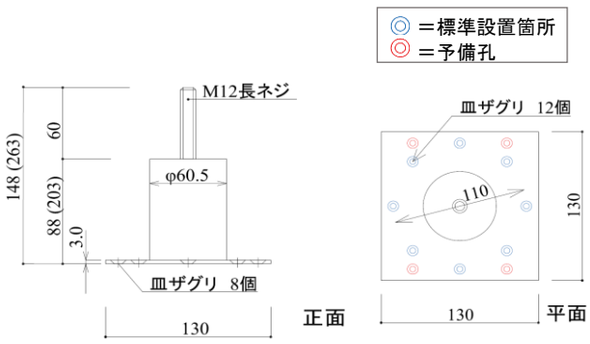
納まり図例

※防水シートメーカー指定の納まりが優先されます。
※□で囲まれた部材以外は含まれておりません。

部材	個数		材種・仕上げ
基礎 ナット 座金	H85 タイプ	1台 約1.0kg	形状：底版部ー□130mm×3mm 支持部ーφ60.5mm×t3mm×H85mm ねじ部ーM12×H60mm ※ともに仕上げ厚を除く 素材：底版部・支持部・ねじ部ー SUS304
	H200 タイプ	1台 約1.0kg	形状：支持部ーφ60.5mm×t3mm×H200mm その他同上
断熱材 （a）	1枚 約0.2kg		形状：□130mm×t10mm 素材：ABS樹脂
下部 プレート	H85 タイプ	1枚 約1.5kg	形状：420mm×190(180)mm×t2.3mm 素材：高耐食性溶融亜鉛メッキ 孔数：22箇所
	H200 タイプ	1枚 約1.5kg	形状：420mm×190(180)mm×t3.2mm 素材：高耐食性溶融亜鉛メッキ 孔数：34箇所
ドリル ねじ （上段:a 下段:b）	H85 タイプ	22※本 (+予備5本)	【ドリルねじ(a)】 サイズ5（φ4.8mm、L30mm） サラ・十字穴・全ねじ 仕上げ：三価クロメート
	H200 タイプ	30※本 (+予備5本)	
	8※本(＋予備7本) ※必要本数		【ドリルねじ(b)】 サイズ6（φ6.0mm、L40mm） サラ・十字穴・全ねじ 仕上げ：三価クロメート



下部プレート



基礎

※（カッコ内）数値＝H200タイプ

-注意事項-

【設計】

- 本システムの耐火構造、準耐火構造への適用については、建築主事または指定確認検査機関にご確認ください。
- 構造計算による強度確認をおこない、ソーラーアレイ基礎の必要数を決定してください。構造設計は当社ではおこなっておりません。
- 本システムはQLルーフを下地とした外断熱防水屋根工法専用です。QLルーフ以外の屋根下地の場合はご使用になれません。
- 本システムは新築用です。

【工事】

- 当社はソーラーアレイ基礎の取付け工事及びこれに付随する工事、その他屋根断熱・防水工事等の工事はおこなっておりません。
- ソーラーアレイ基礎の取付け工事及びこれに付随する工事、その他屋根断熱・防水工事等の工事は、当社の協力防水材メーカー(以下、「協力メーカー」といいます)又は協力メーカーが指定する防水工事業者によるものとします。構造性能を確保するために適切な取付け工事をお願いいたします。
- 屋根断熱・防水工事の納まりは上記「納まり図例」にかかわらず、協力メーカー指定の納まりが優先されます。

【保証】

- ソーラーアレイ基礎における当社の保証は納品時における製品品質(基礎のディッピング仕上げを除く)と構造性能(短期許容設計耐力)です。基礎のディッピング仕上げは協力メーカーの保証となります。本システムは、標準仕様のディッピング処理等により異種金属同士の接触を避ける構成としています。標準仕様に拠らない等の理由で異種金属同士が接触する場合は、電蝕にご注意ください。
- ソーラーアレイ基礎の取付け工事、これに付随する工事、その他屋根断熱・防水工事等の工事はすべて、協力メーカー又は協力メーカーが指定する防水工事業者によるものとし、この場合に限り防水工事保証の対象となります。防水工事保証は協力メーカーにご確認願います（当社は防水工事保証をいたしません)。
- 上記以外にも防水工事保証の適用条件があります。詳しくは協力メーカーにご確認ください。

【その他】

- 条件によって本システムに架台やアレイが固定できない場合があります。
- イラストはイメージです。形状・色等は実際とは異なります。
- 本リーフレットとあわせて別添の【添付図】をご確認ください。

JFE 建材 株式会社　http://www.jfe-kenzai.co.jp/

建築建材商品営業部　〒108-0075　東京都港区港南 1-2-70（品川シーズンテラス）　Tel. 03-5715-7520　Fax. 03-5715-1050