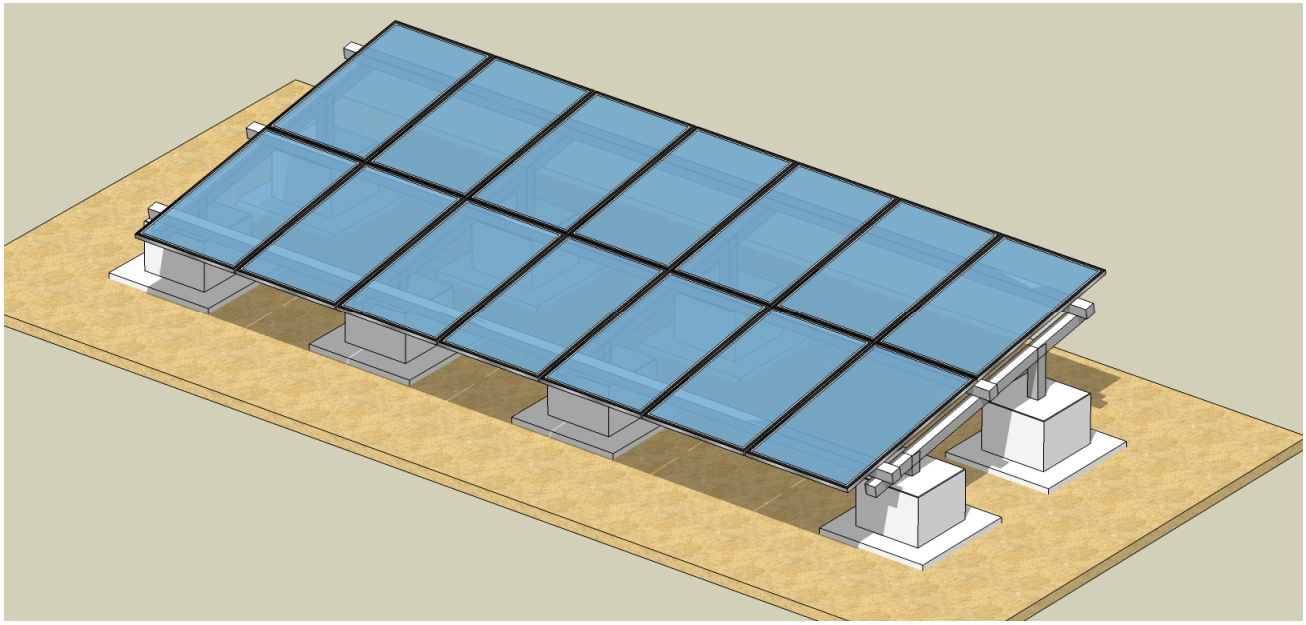
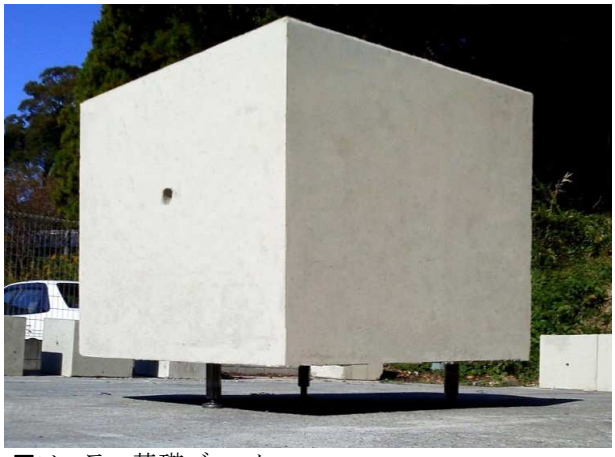
ソーラー基礎ブロック



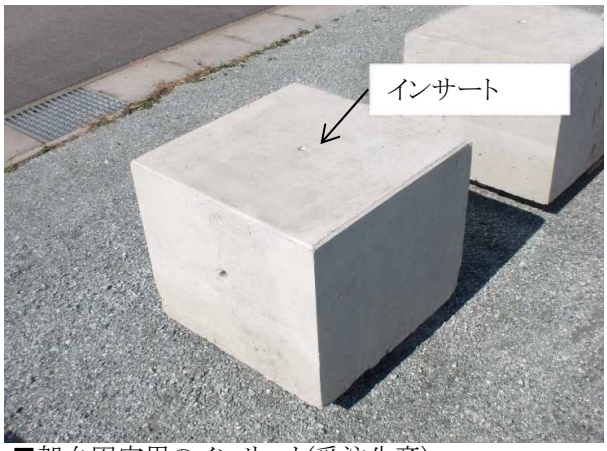


■ソーラー基礎ブロック
　標準的な地域での風荷重に耐えるだけの製品重量があり、大きさの異なる2種類の基礎ブロックを組み合わせて使用することができます。

　2012年7月からの再生可能エネルギー固定買取制度の開始を受けて、メガソーラー（大規模太陽光発電所）の導入に関心が高まっています。
　屋根への設置だけでなく、地上への設置の需要も多くなってきました。そこで今回、地上設置用の架台基礎としまして、ソーラー基礎ブロックを新たに開発しました。製品サイズは
・600×600×500(mm)　製品重量430kg
・900×900×500(mm)　製品重量970kg　NEW
の2種類で、オプションとして「高さ調整が簡単にできるサンKクリア工法」、「基礎ブロック上面に架台固定用のインサート」を付けることが可能です。
　架台基礎に必要な性能は、「重さ」、「施工の早さ」、「安さ」、の3つです。これらを全て満たすのが、このソーラー基礎ブロックです。

※サンKクリア工法は、㈱オクトの特許工法です。

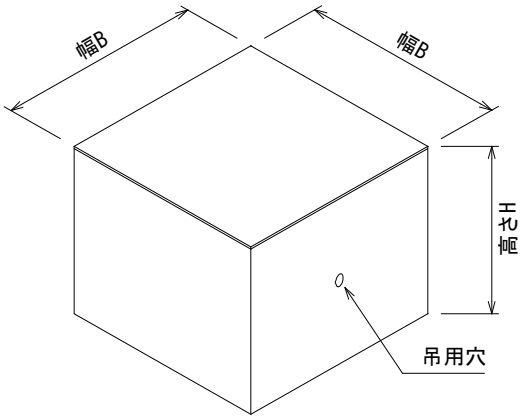
■サンKクリア工法（受注生産）
　らくピタボルト（写真）により80～120ミリの範囲で高さ調整が簡単にできるので、施工の省力化や工期短縮を実現。



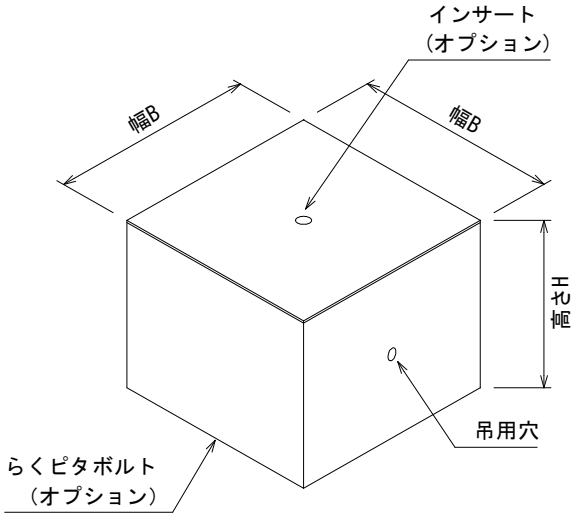
■架台固定用のインサート(受注生産)
　現場で穴を開けてアンカーボルトを打ち込む必要がなく、インサートの径（M12,16）や位置・個数も事前打ち合わせにより対応いたします。

製品特長

■製品図



ノーマル製品

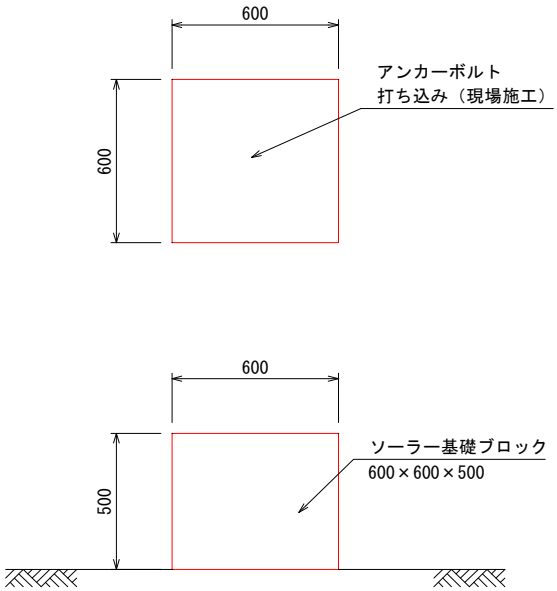


らくピタボルト&インサート付き

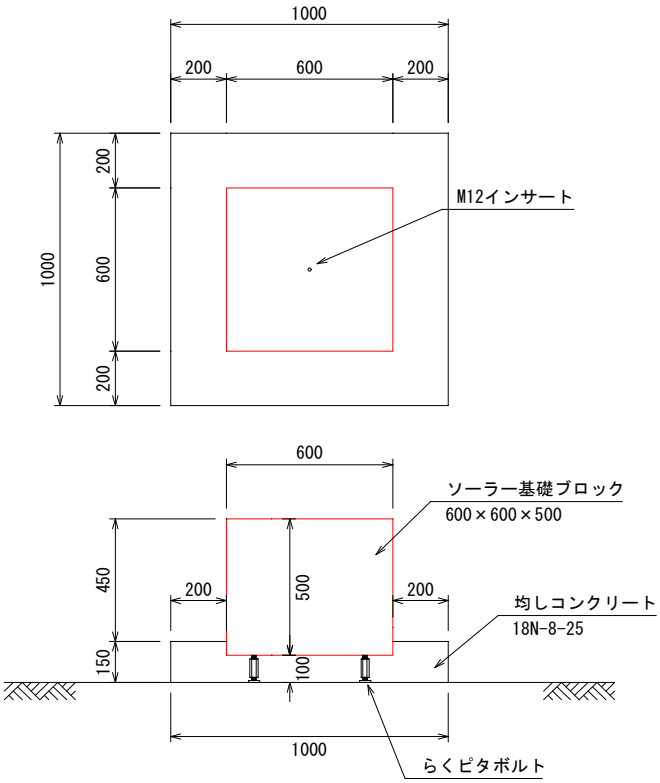
規格 （幅B×幅B×高さH）	製品重量 （kg）	製品種類と生産			
		ノーマル製品	インサート付き	らくピタボルト付き	らくピタボルト& インサート付き
600×600×500	430	通常生産	受注生産	受注生産	受注生産
900×900×500	970	通常生産	受注生産	受注生産	受注生産

※ノーマル製品以外は受注生産となります。
※らくピタボルトは、600×600×500では3箇所、900×900×500は4箇所取り付けます。

■施工断面図



ノーマル製品



らくピタボルト&インサート付き

■材料表

材料表 （ノーマル製品） 10基当たり

名称	規格	単位	数量	摘要
ソーラー基礎ブロック	600×600×500	基	10	430kg/基

材料表 （ノーマル製品） 10基当たり

名称	規格	単位	数量	摘要
ソーラー基礎ブロック	900×900×500	基	10	970kg/基

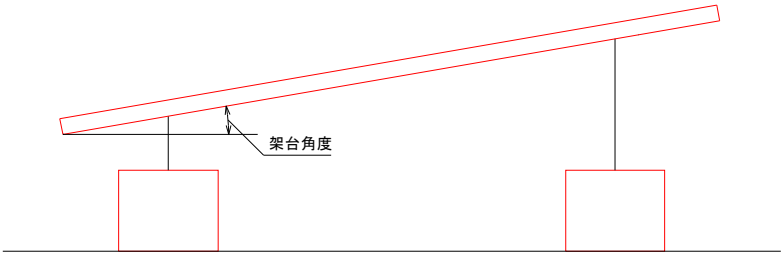
材料表 （らくピタボルト&インサート付き） 10基当たり

名称	規格	単位	数量	摘要
ソーラー基礎ブロック	600×600×500	基	10	430kg/基
らくピタボルト	Aタイプ M16	本	30	3本/基
均しコンクリート	18N-8-25	m3	1.32	
均し型枠		m2	6.0	

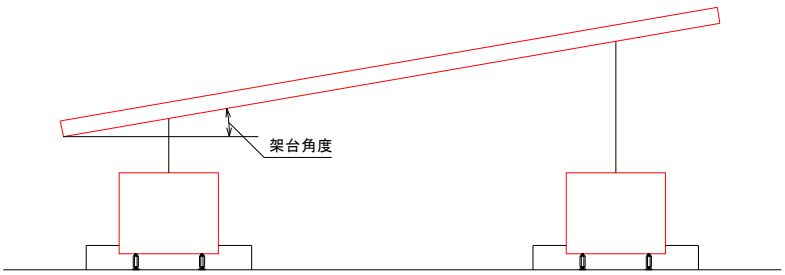
材料表 （らくピタボルト&インサート付き） 10基当たり

名称	規格	単位	数量	摘要
ソーラー基礎ブロック	900×900×500	基	10	970kg/基
らくピタボルト	Aタイプ M16	本	40	4本/基
均しコンクリート	18N-8-25	m3	2.13	
均し型枠		m2	7.8	

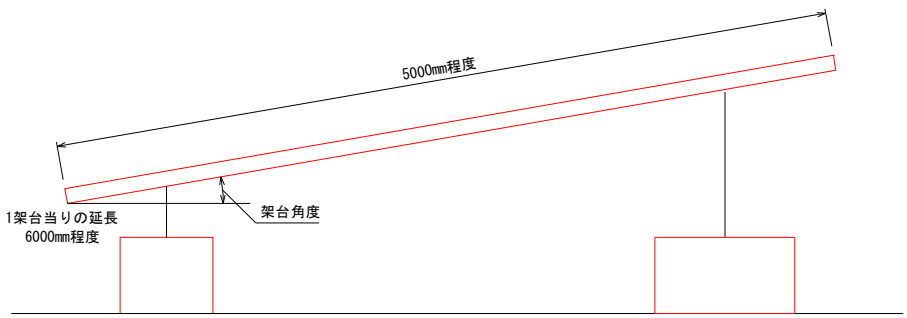
■ソーラー基礎ブロックの構成例



※ノーマル製品600×600×500



※らくピタボルト付き600×600×500



※ノーマル製品600×600×500と900×900×500の組み合わせ

※架台角度は10度と20度に対応し、設置スペースに合わせて基礎ブロックの位置を簡単にアレンジできます。

※設置場所の条件により基礎ブロックの使用可能な範囲は異なりますので、必ず荷重計算を行ってください。

施工手順

現地測量 → 不陸整正 → 路盤工 → ブロック位置決め → 据付け → 均しコンクリート → 型枠撤去 → 後片付け → パネル設置

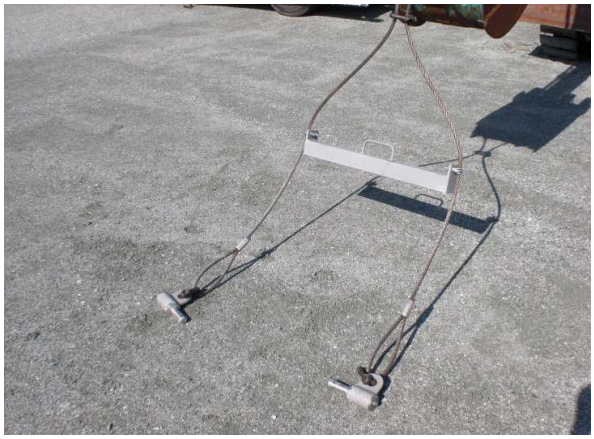
①事前に現地測量を行い、計画高の設定やブロックの配列図を作成します。軟弱地盤の場合には、地盤改良等の対策が必要です。

②雑草などを伐採してから、モータグレーダで地盤を不陸整正し、振動ローラーにて転圧します。

③砕石（粒調砕石 or クラッシャラン）を15～20㎝ほど敷均すと、防草対策としての効果があります。

④ブロックを設置するために、丁張を上げます。高さが高すぎるor低すぎる場合には、バックホウにて調整してください。

⑤ブロック裏面に「らくピタボルト」を3箇所取り付けます。根元までしっかり差し込まないと、ボルトが座屈したり、はずれたりする可能性があります。



⑥ブロック用の専用金具にて、ブロックの吊上げと反転を行います。ワイヤーとシャックルは各自で用意してくだい。

⑦ブロックを所定の位置に設置します。らくピタボルトにて高さと通りを調整してください。

⑧均しコンクリート用の型枠を設置し、位置がズレないように固定します。弊社で開発した専用の型枠もあります。

⑨コンクリートポンプ車にてコンクリートを流し込み、所定の養生期間を経てから型枠を外してください。

⑩基礎完成後、パネルの設置作業に入ります。

■施工のポイント

①バックホウで設置が可能（1日約60基設置）
②サンKクリア工法により、高さ調整が簡単にできる
③架台と基礎を固定するための穴開けが不要
④均しコンクリート専用型枠（下写真）を使用することで、施工の省力化を実現

→ 現場打ちと比べて、大幅な工期短縮が可能！

均しコンクリート専用型枠

パネル設置完成

※らくピタボルトを使用しない場合には、ボルトの取り付け、均しコンクリートおよび型枠撤去の作業はありません。

施工歩掛

ソーラー基礎ブロックの据付歩掛は、国土交通省土木工事積算基準には記載されていませんが、参考歩掛として以下の単価表を使用します。(集水桝の据付歩掛、および自社での試験施工の結果を参考)

数量総括表

種別	細別	規格	単位	数量	単価	金額
路盤工	不陸整正	補足材なし	m2			
〃	路盤工	粒調砕石およびクラッシャラン	m2			
基礎ブロック工	プレキャスト基礎	600×600×500	基			430kg/基
〃	〃	900×900×500	基			970kg/基

基礎ブロック10基当たり据付単価表　※参考歩掛(1日約60基設置)

名称	規格	単位	数量	単価	金額	摘要
世話役		人	0.16			
特殊作業員		人	0.16			
普通作業員		人	0.33			
ソーラー基礎ブロック	600×600×500	基	10			430kg/基
バックホウ(クレーン機能付)	クローラ型クレーン機能付(山積0.45m3)2.9t吊	h	3.6			
諸雑費		%	2.0			
計						
1基当たり						

1.上表は、運搬距離30m程度までの現場内小運搬を含むものであり、床堀り、埋戻し、残土処理は含まない。
2.諸雑費は、労務費及び機械運転経費の合計に上表の率を乗じた金額を上限として計上する。

基礎ブロック10基当たり据付単価表　※参考歩掛(1日約50基設置)

名称	規格	単位	数量	単価	金額	摘要
世話役		人	0.20			
特殊作業員		人	0.20			
普通作業員		人	0.40			
ソーラー基礎ブロック	900×900×500	基	10			970kg/基
バックホウ(クレーン機能付)	クローラ型クレーン機能付(山積0.45m3)2.9t吊	h	4.4			
諸雑費		%	2.0			
計						
1基当たり						

1.上表は、運搬距離30m程度までの現場内小運搬を含むものであり、床堀り、埋戻し、残土処理は含まない。
2.諸雑費は、労務費及び機械運転経費の合計に上表の率を乗じた金額を上限として計上する。

バックホウ(クレーン機能付　山積0.45m3(平積0.35m3)2.9t吊)運転1時間当たり単価表

名称	規格	単位	数量	単価	金額	摘要
運転手(特殊)		人	0.16			
燃料費	軽油	L	11			
機械損料	クローラ型クレーン機能付(山積0.45m3)2.9t吊	h	1			
諸雑費		式	1			
計		h				排水構造物工

MATSUSAKA KOSAN

松阪興産株式会社

住宅事業部　〒515-0005　三重県松阪市鎌田町253-5　TEL. 0598-51-5515　FAX. 0598-51-1789
本　　社　〒515-0005　三重県松阪市鎌田町253-5　TEL. 0598-51-0211　FAX. 0598-51-1151

ホームページ　http://www.matsusaka-kosan.co.jp