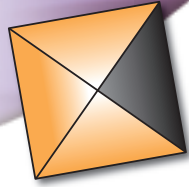


# 太陽光発電システム 工事(寄棟屋根)

設備更新・設置



## 物件概要

所在地: 栃木県佐野市  
築年数: 10年  
構造・構法: 木造2階建て  
屋根形状: 寄棟4寸勾配 平板瓦葺き  
発電容量: 5.76kW  
工事期間: 3日間  
工事費合計: 3,882,501円(税込)  
概算費用: 597,000円/kW(足場・税別途)



リフォーム後



リフォーム前

## リフォームに至った経緯

築年数が10年経ち、屋根や外壁のメンテナンスが気になっていました。そんな中、太陽光発電設置について国と自治体からの補助金がスタートしたことや、施主の地球環境に貢献したいとの思いで太陽光発電システムを設置することを決断したそうです。

足場を架けての工事だったので、外壁塗装と屋根材の葺き替えも併せて行うことにしました。

※本誌では太陽光発電システム工事部分を掲載しています。

## リフォームの概要

屋根面を最大限に活用して、東面・南面・西面の3面設置でパネルを配置しました。デザイン的にも3面がすべて同じ形状になるように設計しました。内部配線は、床下を利用し隠蔽配線で仕上げました。

### チェック: 施工のポイント

#### 寄棟屋根

まず、南面設置を第一に提案し、システム容量や予算により東面を第二に提案し、西面を第三に提案します。注意点は、隅棟などに、モジュールが乗り上げないようにすることです。



架台設置 南



モジュール設置 南



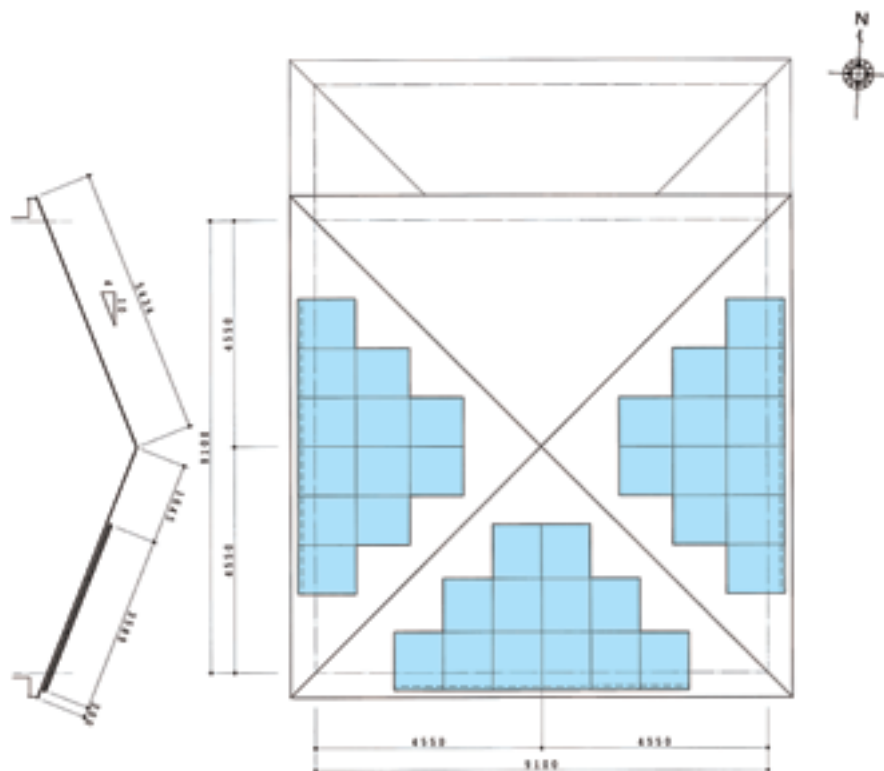
パワーコンディショナ設置



リモコン設置

## リフォームの効果

設置して間もないので、効果のほどはまだ実感していないようですが、今後の効果に期待したいとおっしゃっていました。



### 出力情報

太陽光モジュール			
設置面	系統番号	モジュール数	設置容量
東	①	160w 12枚	1.920kw
西	②	160w 12枚	1.920kw
南	③	160w 12枚	1.920kw
		合計 36枚	5.726kw
パワーコンディショナ		JH-L6A3	

### システム情報

支持(瓦・金具)セット	支持瓦D工法
架台区分	一般用
モジュールタイプ	多結晶
モジュール配置	縦置き
パワコン区分	屋外用
モニタ	カラー液晶

### 屋根面情報

建 物	既築
	2×4工法
形 状	2階建て
	寄棟
勾 配	4/10
軒の出	500mm
屋根材	平板瓦
積雪区分	30cm
雪止め	無し
塩害区分	一般地域

### 太陽光発電システム工事（寄棟屋根）工事費明細

名称	規格・仕様	数量	単位	単価	金額
<b>1.太陽光発電システム工事 発電容量 5.76kw</b>					
①機器費用					
シャープ太陽光発電パネル	ND-160AV 定価75,600円	36	枚	57,630	2,074,680
シャープ製架台	8DFTK9 (東、南、西)	3	台	76,000	228,000
シャープパワーコンディショナー	JH-L6A3 定価386,000円	1	◇	313,000	313,000
シャープケーブル	SZ-UC20 定価4,000円	2	本	3,400	6,800
シャープケーブル	SZ-UC30 定価5,800円	1	◇	4,930	4,930
① 計					2,627,410
②工事費用					
太陽光発電システム設置工事		1	式		480,000
多面設置割増し費	設置面1面超の場合	2	面	30,000	60,000
電材費		1	現場	58,400	58,400
太陽光発電システム電気工事		1	◇	150,000	150,000
② 計					748,400
③その他費用					
竣工検査立会費		1	式		18,000
東電書類作成費		1	◇		25,000
事務手続費		1	◇		21,000
③ 計					64,000
<b>1.小計</b>					<b>59.7万/kw</b>
					<b>3,439,810</b>
2.足場費用					
足場架払い工事		258.44	m <sup>2</sup>	840	217,090
作業ステージ設置	1820×3640	1	式		27,150
軒先部巾450作業床設置		1	◇		13,570
2.小計					257,810
<b>合計</b>					<b>3,697,620</b>
消費税					184,881
<b>総計</b>					<b>3,882,501</b>

■資料提供 | 設計・施工：(株)アティク 加藤 茂 (設計) 春山 正行 (施工)  
電話：0283-21-1919