

# 傾斜畑を農地転用して太陽光発電所を建設 斜面への効率的な設置により722kWシステムを実現



## 導入先

### 株式会社ニッカンさま

- 大阪府堺市(本社)
- 1985年設立。ごみ処理施設の焼却炉や火葬場の火葬炉など、各種の炉の設計・施工・メンテナンスなどを手掛ける築炉工事業と、小型高性能電気集塵装置の設計・製作・据付などを展開。
- 本物件所在地 / 和歌山県海南市



## 導入商品

多結晶太陽電池モジュール  
ND-240HA×3,010枚=722.4kW

- 株式会社ニッカン海南営業所そばの傾斜畑を農地転用して、太陽光発電システムを設置。2013年4月運転開始。

## こんなソリューションを実現しました。

### 導入前の課題

社長として会社を経営する傍ら、余暇や老後の楽しみとして、雑木林を切り拓き、作り上げてきた傾斜畑。しかし、体力的に畑の維持に不安を抱き始め、愛着のある土地を有効活用できる方法を探していました。

大規模な造成工事が不要な、斜面を活かしたパネル設置工法を採用。コストを抑えながら、システム容量722kWもの太陽光発電所を実現。

和歌山県初の農地転用事例。休耕地への太陽光発電設置の先駆けとして、近隣農家の希望になればと期待。





株式会社ニッカンスさま

### ■ 導入の背景

## 将来的な畑の維持・管理に不安を抱き、 愛着のある土地の有効活用策を検討。

社長として株式会社ニッカンを経営する傍ら、余暇を利用してもともと雑木林だった山間の土地を耕し、夫婦で畑作を愉しんでいました。老後は自給自足の生活を夢見ていたものの年々、体力的に畑作業がきつくなり、このまま畑を維持していくことに不安を感じはじめた時期に、普及の兆しを見せていた太陽光発電に着目。愛着のあるこの土地を有効活用しながら、環境やエネルギー問題への貢献といった、何か役に立つことをしたいという思いから、太陽光発電所の建設を決めました。

### ■ 選ばれた理由

## 勾配も向きもさまざまな斜面への設置。 費用対効果を重視して、シャープの提案を採用。

構想段階で課題となったのが費用対効果です。敷地は斜面で、しかも勾配や向きもさまざま。南向き30度という理想的な条件を満たすには、大規模な造成工事が必要となり、コストが跳ね上がります。そこでシャープより提案されたのが、斜面に沿って太陽電池アレイをいくつも設置するという方法です。これだと工事費用が抑えられ、自然環境に与える負荷も少なく済みます。当初は敷地面積から試算して、メガソーラーを希望していましたが、何度も相談を重ねた結果、容量面・費用面ともに納得のいく722kWで合意しました。

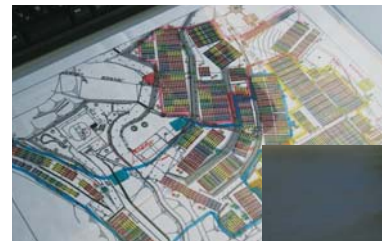


斜面に沿って大小さまざまな太陽電池アレイを設置、  
大規模な造成工事を行わずに工事費用を削減

### ■ 導入後の効果

## 税制優遇措置の期限間際にようやく竣工。 トラブルもなく、予想を上回る発電量に満足。

工事費用を抑えるため、土木工事や基礎工事などは、個人的に親しくしていた知り合いの業者に依頼しました。その後、架台とパネルの取り付け工事や配線工事などをシャープにお願いするという分担施工で、税制優遇措置を受けるための期限である2013年3月末になんとか竣工。運転開始後も大きなトラブルはなく、予想を上回る発電量が得られており、とても満足しています。



予定にはなかった  
貯水池脇のわずかな  
スペースにも  
パネルを設置



### ■ 今後の展望

## 和歌山県内初の農地転用事例としても注目。 休耕地の有効活用策として、さらなる普及に期待。

この発電所は、和歌山県内で初めて農地転用が認められたケースとして、近隣の農家の方からも大きな注目を集めています。後継者問題など、農業を営まれている方には、先行きに不安を抱えている方も多いはず。今回の認可をきっかけに、休耕地に太陽光発電所を設置して有効活用するというケースが、和歌山県内だけでなく他県にも普及することを期待しています。



車を降りて見学する方も多く、山道脇に建てた表示パネル