



田畑で電気を採るという発想

# 農 援 隊

Gテクノ株式会社

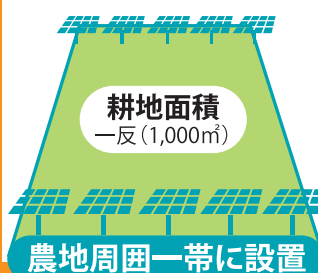
## SP工法ソーラー発電

# かかしでんでん

…農地の周囲や空き地などを貸してください…

当社開発のソーラー発電「かかしでんでん(かかし電田)」は、4枚約1KWのパネルを、一本の支柱によって支えます。この構造を利用し田畑の周囲に設置すれば、作物や農作業に大きな影響を与えず、農業収入はもとより売電収入も確保し、エネルギーの地産地消という、日本がかかえるエネルギー問題と農業が直面している課題の、ささやかな一助になると考えています。支柱間にフェンスなどを張れば防獣柵として農作物を保護し、周囲を囲えば小さな牧場にもなります。「面」を必要とせず、「線」として設置し、支柱一本(約1KW)に必要な面積は直径20cm(0.03㎡)以下です。高齢化と農業収入の低迷により耕作放棄地が点在する昨今ですが、このような柔軟な農地利用こそが、これからの農業に必要なだと確信しています。

設置可能な田畑や温室の空き地など



例えばこんなカタチ…

### かかしでんでん

1基(約1KW)約45万円

ソーラー発電初期投資  
必要資金は2,250万円  
(約50KWの発電の場合)

設備資金は、すべて当社が負担

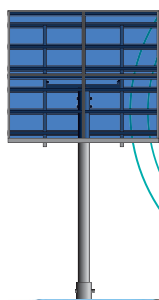
- 周囲で約50KWの発電が可能
- 送電線(電柱)が近くにあれば、どこにでも設置

← 売電価格の約3%、1KWあたり1,200円/年を還元

※ただし、発電容量は10KW以上50KW以下 ※売電収入は、今までの実績から年間約4万円



かかしでんでんは環境に合わせて高さや角度が変えられます。まずはご相談ください。



### 主な設置場所

- 空き地
- 垣根の上部
- 田畑の周辺
- 牧場柵
- 駐車場



## 周辺環境への影響は極めて少ない地球にやさしい基礎工法

## かかしでんでんの特徴

- 基礎打ち込み工法のため、施工効率が高く、省力化が図れます。
- 地表面からの高さは、現場状況に応じて設定できます。
- 農地の周囲に設置した場合、農地面積をほとんど犠牲にしません。
- パネルの設置高さを確保することにより、生垣や農作物に対しての影響も最小限です。
- 南側が開放されていれば、ほとんどのところに設置できます。
- 支柱などを利用して、フェンスなど囲いが設置できます。
- パネルを除いて100%近くの材料が再利用・再資源化でき、環境負荷がかかりません。
- コンクリートを使用しないため、産業廃棄物を排出しません。

SP工法(小型鋼管杭基礎工法)は、掘削しない最も環境負荷を低減する工法として全国的な評価を得ています。

また、屋根に乗せない画期的なソーラー発電としても注目されています。



### SP工法の特徴

- 基礎は、直径30cm以下の溶融亜鉛メッキ鋼管を直接地中に打ち込みますので、地耐力を100%活かします。
- 基本的に、掘削をしないので工期は短く、残土処理はありません。
- コンクリートは、原則として一切使用しません。
- 基礎材、構造材は溶融亜鉛メッキ仕上げなので、耐久性は抜群です。
- ソーラー発電約1KW、1本の支柱ですので、地表面の面積は少なく済みます。
- 高さは自由に設定できますので、垣根・野菜などの植物に、ほとんど影響を与えません。
- 基礎材・構造材はすべて、リサイクル・リユース可能です。
- 連続設置すれば車庫にもなります。
- ソーラーパネルは、傾斜角10度、20度、30度に設定可能。

※約1KWあたりソーラーパネルの空中面積 約6.4㎡(約2坪)

※地表占有面積 約0.03㎡(空中面積の1/200以下)

※SP基礎 小口径の鋼管を地中に打ち込み、それを基礎とします。

※基礎杭の長さは、地中高によって変化します。

※杭長算定式は、国土交通省・警察庁交通局の $3 \cdot K_p \cdot \gamma \cdot \phi \cdot l^3 - 9 \cdot l \cdot H_0 - 12 \cdot M_0 \geq 0$ を使用します。なお、横荷重・モーメントの算出は建設省土木研究所資料第1035号の $P = 1/16 V^2 \cdot A \cdot Cd$ を参考にしてください。ただし、P:風荷重(kg)、V:設計風速(m/sec)、A:受風面積(㎡)、Cd:抗力係数です。不明な点はお問い合わせください。

※ソーラーパネル20年、構造材は10年保障です。

約50年の実績と信用を大切に

**Gテクノ株式会社**

● 本社：〒441-0101 愛知県豊川市宿町佐平山 48 番地

● 名古屋支店：〒470-0153 愛知県愛知郡東郷町大字和合字知々釜 114 番地 11

● 東京支店：〒192-0012 東京都八王子市左入町 585-2

● 豊橋営業所 / 機材開発部：〒440-0091 豊橋市下五井町小馬場 4-1

TEL.0533-78-2231 FAX.0533-78-3169

TEL.0561-37-5771 FAX.0561-37-5773

TEL.042-691-3640 FAX.042-691-2619

TEL.0532-21-7105 FAX.0532-21-7106