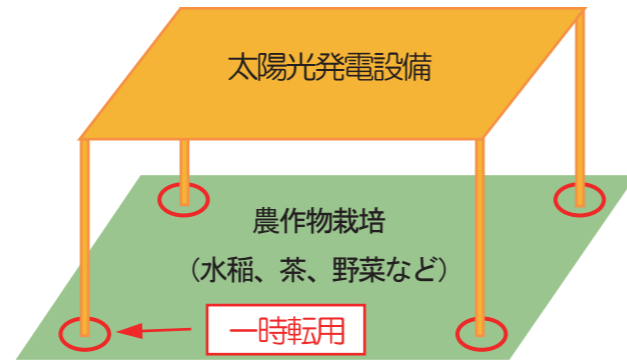


営農型太陽光発電に係る農地法上の手続きについて

営農型太陽光発電を実施する場合には、太陽光発電設備の支柱部分について、農地法第4条又は第5条の一時転用許可が必要です。



● 許可条件（詳細は最寄りの農業委員会へ）

主に下記の条件を満たせば許可が可能となります。再許可（許可の更新）も可能です。

- ・設備が必要最小限であること
- ・農作物の品質が確保されていること
- ・農作物の生育に適した日照量が確保されていること
- ・設備全般を撤去するまでの計画となっていること
- ・同年の地域の平均的な単収と比較して、おおむね8割以上の収量が確保されていること
- ・支柱が効率的な農作業や農業機械の利用に支障のない高さとなっていること（おおむね2m以上）
- ・周辺農地の効率的利用、農業用排水路の機能等、農業関連政策等に支障を及ぼす恐れがないこと

営農型太陽光発電に関する情報

農林水産省ホームページ「営農型太陽光発電取組支援ガイドブック」

<https://www.maff.go.jp/j/shokusan/renewable/energy/einou.html>

お問合せ

| | |
|---------------|--|
| 農地の一時転用に関すること | 静岡県経済産業部農地局農地利用課 農地調整班 電話 054-221-3527 メールアドレス nouchiriyou@pref.shizuoka.lg.jp |
| その他 | 静岡県経済産業部農業局農業戦略課 農業戦略班 電話 054-221-2633 メールアドレス nougyousen@pref.shizuoka.lg.jp |



本資料は農林水産省「食料産業・6次産業化交付金（営農型太陽光発電の高収益農業の実証）」（H30～R1年度）を活用し作成したものです。（報告書URL：<http://www.pref.shizuoka.jp/sangyou/sa-310/einou.html>）

この印刷物は、2,000部作製し、1部あたりの印刷経費は12.1円です。

農業×太陽光発電

営農型太陽光発電との
組み合わせによる実証試験



「営農型太陽光発電」とは？

- ➡ 太陽光を「農業生産」と「発電」とで共有する取組です。
- ➡ 太陽光パネルを使って 日照量を調節し、農業生産を行いながら発電することができます。



「営農型太陽光発電」の設置がみられる一方で、発電設備下での農作物の収量や品質への影響には不明な点があります。県は、茶、ブルーベリー、キウイフルーツの3品目で実証試験を行いました。発電設備の導入を検討する際の参考としてください。

令和2年3月
静岡県

茶

今回、50%程度の遮光でも、収量や品質に影響がないとの結果が得られました。



| | | |
|-----------------------------|-----|----|
| 設置場所 | 島田市 | |
| 発電出力 | 22 | kW |
| 遮光率 | 50 | % |
| 施設面積 | 4.6 | a |
| 地表から天井までの高さ 2.8m 支柱間隔 3m | | |



表 茶の新芽の生育状況（一番茶）品種 かなやみどり

| 試験区 | 萌芽期 | 摘採日 (調査日) | 新芽重 (g) | 新芽数 (本) |
|---------|------|--------------|------------|------------|
| 遮光率 50% | 4/9 | 5/2 | 15.6 | 29 |
| 慣行 | 4/16 | | 12.7 | 34 |

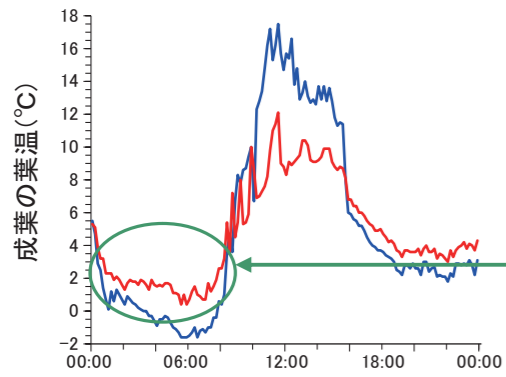


図 冬の日にける茶の成葉温度(赤：遮光率50%、青：慣行)

- ・発電設備下では、**一番茶の新芽の生育が早い傾向**
- ・発電設備下では、朝方の葉温の低下が抑制され、**凍霜害の発生が抑えられる傾向**

ブルーベリー

今回、30%程度の遮光でも、収量や品質に影響がないとの結果が得られました。



| | | |
|---------------------------|--------|----|
| 設置場所 | 静岡市清水区 | |
| 発電出力 | 13 | kW |
| 遮光率 | 36 | % |
| 施設面積 | 2.6 | a |
| 地表から天井までの高さ 3m 支柱間隔 4m | | |



表 ブルーベリーの収量と果実品質

| 品種 | 試験区 | 収量 (kg/樹) | 糖度 Brix | 酸含量 (%) |
|---------|---------|--------------|------------|------------|
| ブライトウェル | 遮光率 36% | 1.5 | 10.6 | 0.7 |
| | 慣行 | 1.8 | 10.2 | 0.5 |
| バルドウィン | 遮光率 36% | 2.0 | 12.0 | 0.7 |
| | 慣行 | 2.2 | 11.1 | 0.7 |

- ・収穫時期が数日程度遅れる傾向があるが、**収量、果実品質は慣行と同等**

キウイフルーツ

今回、30%程度の遮光でも、収量や品質に影響がないとの結果が得られました。



| | | |
|---------------------------|--------|----|
| 設置場所 | 静岡市清水区 | |
| 発電出力 | 13 | kW |
| 遮光率 | 36 | % |
| 施設面積 | 2.6 | a |
| 地表から天井までの高さ 3m 支柱間隔 4m | | |



表 キウイフルーツの収量と果実品質 品種 静岡ゴールド

| 試験区 | 収量 (t/10a) | 糖度 Brix | 酸含量 (%) |
|---------|---------------|------------|------------|
| 遮光率 36% | 1.8 | 15.5 | 0.6 |
| 慣行 | 1.8 | 15.6 | 0.6 |

- ・**収量、果実品質は慣行と同等**
- ・風雨や強い光が遮られるため、果実軟腐病や、傷・汚れが減少の傾向、一方で、カイガラムシが増加の傾向

導入にあたっての留意点等

- 営農型太陽光発電に適する品目を選択し、過度の遮光率を設定しない
- 発電設備を導入した場合の作業性について考慮が必要



- ・茶刈機、トラクタ、スピードプレーヤ等、農業機械の使用を想定した支柱の高さや間隔の設定が必要
- ・キウイフルーツ等のつる性植物などでは、枝がパネルを覆い発電効率が低下しないよう、枝の管理が必要
- ・栽培棚や、遮光棚として、発電設備の併用を想定した設置が効果的

- 営農を重視した上で、**発電電力の活用方法(自家消費・売電)**や**設備の設計・コスト**などを検討し、その必要性を判断することが重要