



参考資料 3

第4回検討会で御議論があった事項に関する関係資料

令和6年9月25日

環境省

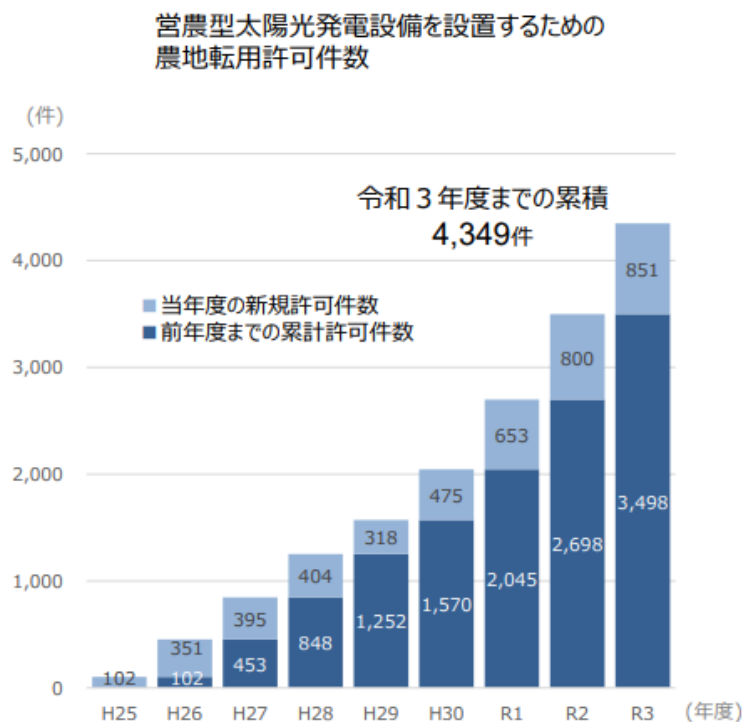
大臣官房脱炭素推進審議官グループ



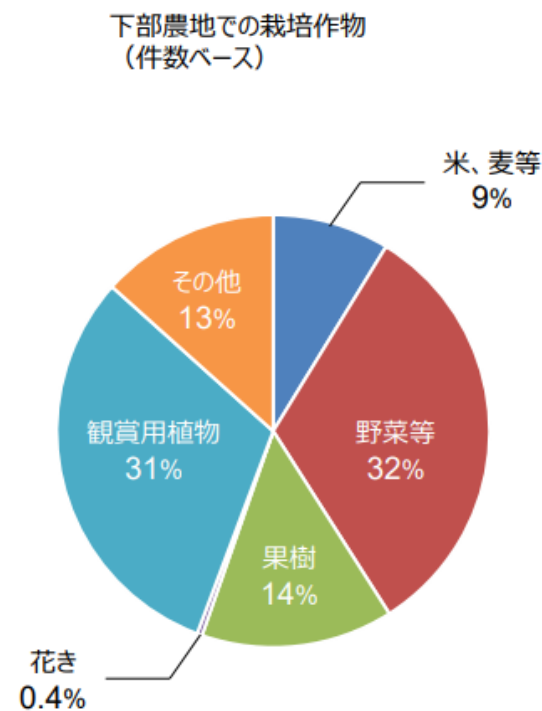
営農型太陽光発電（ソーラーシェアリング）

営農型太陽光発電の取組状況

- 農林水産省の調査によれば、営農型太陽光発電設備を設置するための農地転用許可件数は増加傾向にあり、**令和3年度までの累計で4,349件**に達している。
- また、発電設備下部農地での栽培作物は**野菜等が32%、観賞用植物が31%**と続いており様々存在。



資料 | 営農型太陽光発電設備設置状況等について（令和3年度末現在）（令和5年10月農林水産省農村振興局）を基に作成



営農型太陽光発電設備設置状況等について

- 平成30年5月15日付に農林水産省より出された「支柱を立てて営農を継続する太陽光発電設備等についての農地転用許可制度上の取扱いについて」の通知以降、要件を満たすものについては、一時転用許可期間がそれまでの3年以内から10年以内に延長されている。
- 近年、許可件数のうち10年以内の要件を満たすものの割合は増加しているが、荒廃農地への一時転用許可数に大きな変化はない。

【許可件数のうち10年以内の要件を満たすもの】

許可年度	許可件数				
		うち10年以内の一時転用許可期間の要件を満たすもの			
		(※)	担い手	荒廃農地	第2種農地 第3種農地
平成25年度	91	37 (41%)	20 (22%)	14 (15%)	7 (8%)
平成26年度	311	125 (40%)	64 (21%)	50 (16%)	24 (8%)
平成27年度	357	172 (48%)	100 (28%)	62 (17%)	38 (11%)
平成28年度	361	116 (32%)	67 (19%)	43 (12%)	20 (6%)
平成29年度	294	115 (39%)	77 (26%)	30 (10%)	21 (7%)
平成30年度	464	161 (35%)	114 (25%)	37 (8%)	22 (5%)
令和元年度	642	249 (39%)	185 (29%)	42 (7%)	37 (6%)
令和2年度	794	391 (49%)	333 (42%)	44 (6%)	41 (5%)
令和3年度	851	411 (48%)	357 (42%)	39 (5%)	44 (5%)
合計	4,165	1,777 (43%)	1,317 (32%)	361 (9%)	254 (6%)

改定後

左表の「10年以内の一時転用許可期間の要件を満たすもの」とは、次のとおり。

① 担い手

担い手（※）が所有している農地又は利用権の設定等を受けている農地で当該担い手が下部農地で営農を行う場合

② 荒廃農地

荒廃農地を活用する場合

③ 第2種農地・第3種農地

第2種農地又は第3種農地を活用する場合

（※）「担い手」とは、効率的かつ安定的な農業経営体、認定農業者、認定新規就農者、法人化を目指す集落営農をいう。

（※）複数の要件に該当する場合があることから、要件毎の内訳の合計と一致しない。
※令和3年度末で存続しているもののうち、回答があったものを集計

脱炭素先行地域における発電設備下部農地での栽培作物例

- 脱炭素先行地域の一部自治体では、**荒廃農地・耕作放棄地などを対象とした営農型太陽光発電導入事業**が計画されている。（栽培予定作物が提案書等に記載されていた自治体を下記に一覧化）
- また栽培予定作物は**牧草、ぶどう、米、ゆず**など様々で、**それぞれの地域の特徴が表れているものも存在。**

○栽培予定作物が提案書に記載されていた自治体一覧（2024年時点）

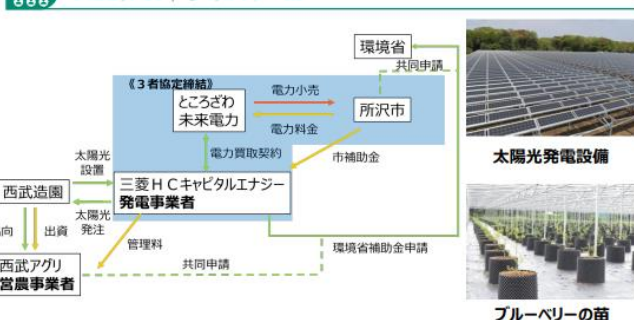
自治体名（選定期間）	営農型太陽光発電導入予定 （提案書参考）	栽培予定作物（提案書参考）
熊本県球磨村 （第一回2022年4月選定）	荒廃農地	牧草など
高知県北川村 （第三回2023年4月選定）	耕作放棄地 （ゆず農園内）	ゆず
熊本県あさぎり町 （第三回2023年4月選定）	荒廃農地	家畜飼料など
長野県生坂村 （第三回2023年4月選定）	耕作放棄地	ぶどう
千葉県匝瑳市 （第四回2023年11月選定）	遊休農地（水田）	米（稲）

荒廃農地・耕作放棄地などを対象とした営農型太陽光発電事例①

公民連携のソーラーシェアリングによる 遊休農地の再生と電力の地産地消 (埼玉県所沢市)

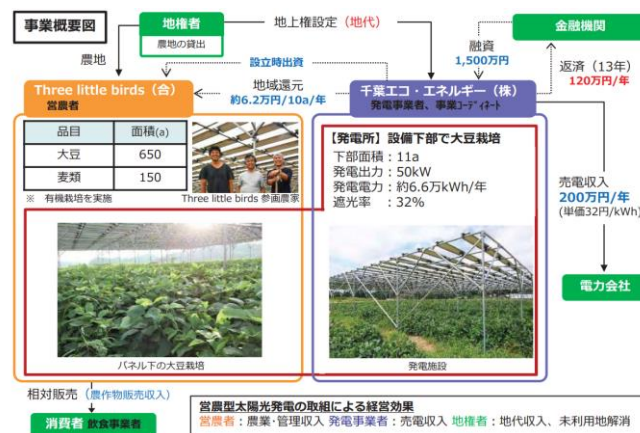
- 遊休農地の再生と電力の地産地消を図るべく、**所沢市と事業者が調査検討から許可の申請等に至るまで連携して行うこと**で、ソーラーシェアリングを2021年から実施。
- 発電した電力は、**地域新電力である(株)ところざわ未来電力**を通じて所沢市の**公共施設**へ供給。
 - ・ 作物：ブルーベリー及びブドウ (遮光率40%)
※1種類では事業運営上リスクがあるので2種類の作物を選定
 - ・ 発電設備容量・農地面積：989kW・1.3ha

実施体制 | 事業スキーム



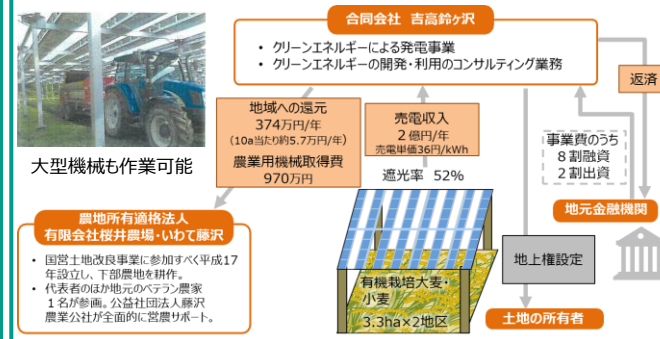
地域の荒廃農地の解消と 地域農業の継続を目指す (千葉県匝瑳市)

- **荒廃農地の解消を図り**、日本政策金融公庫等の融資を活用して、営農型太陽光発電設備を**2016年に設置**。
- 発電事業は千葉エコ・エネルギー(株)、営農はThree Little Birds(合)が担い、**千葉エコ・エネルギーは売電収入の一部を還元し農業経営を下支えする仕組みを構築**。
- ・ 作物：在来大豆 (遮光率32%)
※地域固有種を採用し、高付加価値化
- ・ 発電設備容量・農地面積：49.5kW・0.11ha



農地の有効活用と安定的な農業経営 (岩手県一関市)

- 石礫が多く、収量を上げにくい地域であることから、**農業経営の安定化を図るため**、営農型太陽光発電を**2018年から実施**。
- 発電事業は(合)吉高鈴ヶ沢、営農は(有)桜井農場・いわて藤沢が担い、**売電収入の一部を地域営農者へ還元**。
- 地域営農者等は、地域還元を得ることで、地域農業資源を活用した**有機農業に挑戦**。
- ・ 作物：小麦・大麦
※有機栽培
- ・ 発電設備容量・農地面積：5.3MW・6.6ha



荒廃農地・耕作放棄地などを対象とした営農型太陽光発電事例②

お茶栽培への架台有効活用 (静岡県菊川市)

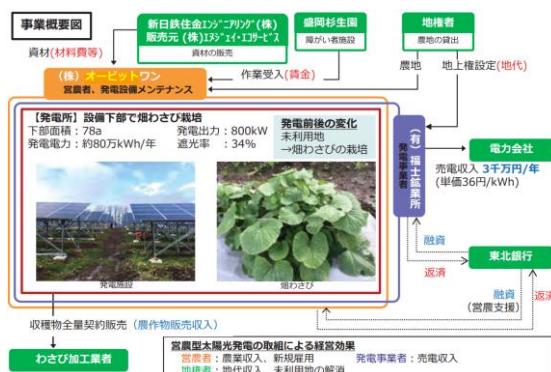
- 持続的に茶産業を継続するために、**借り受けた耕作放棄地を対象に**、(株)流通サービスが2014年より開始した事例。
- 発電設備の棚にレールを設置し、太陽光発電の電力により、てん茶栽培の被覆に必要な寒冷紗を、遠隔で自動開閉できるシステムを採用。**棚設置の省コスト、省力化を実現。**
 - ・ **作物：茶（遮光率40%）**
※パネル下は夜間温度が高く、防霜ファンも設置していないが霜害はない。また、発電設備架台の杭に横穴を開けて土中深く埋め込んでいるため水はけがよく、生育は良好。
 - ・ **発電設備容量・農地面積：**
861.5kW・2.3ha

(株) 流通サービス



取組を機にパネル施工事業者が 農業参入、未利用地を解消 (岩手県紫波町)

- 営農者の高齢化と後継者不在のため**耕作放棄地となっていた土地**の地権者から、**農業の経験がなかった地元企業(株)オービットワン**が声を掛けられ開始した事例。
- 発電事業は地元の採掘業者である(有)福士鉱業所が引受。メンテナンスは(株)オービットワンが実施。
 - ・ **作物：畑わさび（遮光率34%）**
※これまで農業の経験がなかったものの、地元の特産品であれば**営農指導が受けられ、販路もあったため**
 - ・ **発電設備容量・農地面積：**
800kW・0.78ha



ハウスでの水耕栽培と組み合わせた 高収益農業への挑戦 (群馬県高崎市)

- 未利用地を中心に借上や購入を行い、確保した農地を対象にする、(有)ファームクラブによる営農型太陽光発電の事例。
- **土耕だけでなく、施設園芸ハウスでも栽培。**ハウスでは栽培と発電の両面から事業性向上を追求。独自の透過性パネルを使用、農作物によりパネル配置を変え、**果菜類ではより透過性を高め、受光率を調整。**
 - ・ **作物：きゅうり等（葉菜・果菜・根菜類）**
(遮光率30%（ハウス）、45%（土耕）)
 - ・ **発電設備容量・農地面積：**
1,423kW・2.12ha



(参考) 営農型太陽光発電事業に係る不適切事案への厳格な対応

- 有識者、自治体関係者、発電事業者等との議論などを踏まえ、①従来、局長通知で定められていた許可基準・提出資料に係る規定を法令（農地法施行規則）に明記、②制度の目的・趣旨や考え方を記載したガイドラインを作成し、令和6年4月1日に施行。
- また、農地転用の許可を受けた者が定期報告を行う仕組み及び違反転用に係る原状回復等の措置命令を履行しない事業者について公表する仕組みを法定化（令和6年6月成立）。

農地法施行規則

1. 一時転用に関する許可基準の明記

次に掲げる事由に該当する場合は許可できない。

- ① 単収が2割以上減少
- ② 遊休農地を利用する場合において営農が行われないこと
- ③ 品質が著しく劣化
- ④ 毎年度の実績報告や収支報告が適切に行われず営農の状況が確認できないこと
- ⑤ 設備の角度や間隔からみて日照に影響
- ⑥ 支柱の高さ、間隔等からみて農業用機械の利用に支障（最低地上高2m以上が確保されない）
- ⑦ 連系に係る契約を電気事業者と締結する見込みがないこと
- ⑧ 原状回復命令等を命じられていること

2. 営農が適切に行われることを示す資料の提出の明記

営農型太陽光発電を目的とする場合は、以下の書類を添付。

- ① 設備に係る設計図
- ② 栽培計画、収支見込み等を記載した営農計画
- ③ 生産量に係るデータ、知見を有する者の意見等下部農地への影響の見込み及びその根拠となる書類
（地域で栽培されていない農作物や生産に時間がかかる農作物については、自らの栽培実績又は栽培理由書）
- ④ 設備設置者が撤去費を負担することについて合意した書面
- ⑤ 毎年度、栽培実績及び収支報告を提出する旨誓約する書面

ガイドライン

法令に規定する収量8割要件等の考え方の詳細その他具体的な運用を記載

- ① 地域計画区域内においては、農地の集積等に支障がないものとして、協議の場で合意を得た土地の区域内で実施すること。
- ② 遊休農地を利用する場合、再許可時には収量8割要件を適用すること。
- ③ 支柱部分と下部農地面積の合計が一定規模を超える場合は、都道府県機構への意見聴取や国への相談を行うこと。
- ④ 変電設備等については、原則農地以外から選定すること。やむを得ず一時転用して設置する場合は、規模及び位置が適正であること。
- ⑤ 毎年度の収支報告から、計画に沿った農業経営が行われているか確認するとともに、地域の持続的な農業生産への寄与について検討すること。
- ⑥ 営農に支障が生じているものや大規模なものについては、農地転用許可権者と国が協力して、毎年度、現地調査を実施すること。
- ⑦ 営農が適切に行われない不適切事業に対し、勧告や処分・命令を行った場合は、その情報を農水省及びFIT制度担当部局へ連絡、農水省は当該情報をデータベース化して地方公共団体と共有すること。

自治体主体の中小企業支援

自治体主体の中小企業支援の事例 ～令和5年度「地域ぐるみでの脱炭素経営支援体制構築モデル事業」～

神奈川県 川崎市

- 金融機関や産業支援団体などが参加する川崎市脱炭素経営支援コンソーシアムを設立。支援体制構築のため、支援機関向け勉強会を実施し、中小企業の脱炭素経営支援に係る基礎的な知識を共有。
- 中堅・中小企業10社に対して省エネルギー診断、排出量算定支援、削減計画策定支援を実施するとともに、取組段階に応じた適切な支援例として事例を取りまとめを実施。



支援機関向け勉強会



小規模事業者向け排出量算定ツール説明リーフレット

静岡県 浜松市

- 浜松市が旗振機能を担い、浜松地域脱炭素経営支援コンソーシアムを設立し、中堅・中小企業向けの一気通貫での支援体制を構築。
- GHG排出量算定ツールを用いた、市と金融機関がデータを連携させるスキーム及び体制の構築を推進。
- また、製造業を中心に19社のカーボンニュートラル診断を実施。



脱炭素経営セミナー

脱炭素経営セミナーによる地域企業の紹介

愛知県

- 行政機関や経済団体、金融機関などが参加する「あいち脱炭素経営支援プラットフォーム」を設立。その中で、脱炭素経営に関するワンストップ相談窓口を設置する等、中堅・中小企業向けの支援体制を整備。
- 経済団体や金融機関等が中小企業等に対して省エネ診断応募を促し、受診後のフォローアップまでを行うスキームを構築。また人材育成支援として炭素会計アドバイザー資格への受験支援も実施。



プラットフォーム会議

伴走型省エネ診断