

2025年11月04日

望ましい営農型太陽光発電に関する検討会への意見書

一般社団法人ソーラーシェアリング推進連盟

現在農林水産省において望ましい営農型太陽光発電に関する検討会が設置され、将来にわたり地域・農業と共生する「持続可能性が高い営農型太陽光発電(仮称)」が議論されています。一般社団法人ソーラーシェアリング推進連盟として下記の通り意見を表明します。

なぜ推進の立場を取るのか(基本的な考え方)

低い食糧自給率とエネルギー自給率を高めることは我が国における安全保障上、極めて重要な目標である。これらを支える地方は、人口減少、農家所得の低下、そして気候変動等、多くの危機に面しており、これらの解決は急務である。このような課題に対し、地域共生型の太陽光発電活用型農業¹(以下APV)は大きな貢献をすることができる。国内外におけるAPVの普及拡大を目指して2018年に発足した当連盟は、APVの普及を通じて耕作者の安定と農業生産の拡大をめざし、もって日本の食とエネルギーの自給率に貢献している。当連盟は、このような優良APVの拡大が上述した課題解決の重要な切り札になると考えている。

本検討会に対する意見

黎明期にある産業の育成計画と不十分なデータ収集の改善

2013年以来12年経過しているものの、規模などを考えれば、APVは国内においては産業としてまだまだ黎明期であると理解すべきである。本検討会が、制限をかけることに主眼を置くのではなく、日本のエネルギーと食の自給率向上に資するAPV産業を「育てていく」という観点を持って検討会の提言をまとめることを求めたい。具体的には、数値目標(地域別、品目別)と育成計画を盛り込むべきである。

育てていくためには、現在示されているエビデンスや実証実験成果もまだまだ発展途上であり、今後、国による適切なデータ収集の仕組み整備などを通じて、より多様なデータを集めることが求められる。その結果、初めて「エビデンスに基づいた政策立案」(EBPM)が可能となる。本検討会の一つの成果として「データとその分析不足」を課題として捉え、今後の議論に向けて現状の行政手続きのデジタル・トランスフォーメーション(DX)化とデータ公開の必要性の明記し、大学・研究機関等による分析・研究の推進を掲げるべきである。

規制強化による産業縮小を避け、真に現場に即した総合的な評価設計の構築

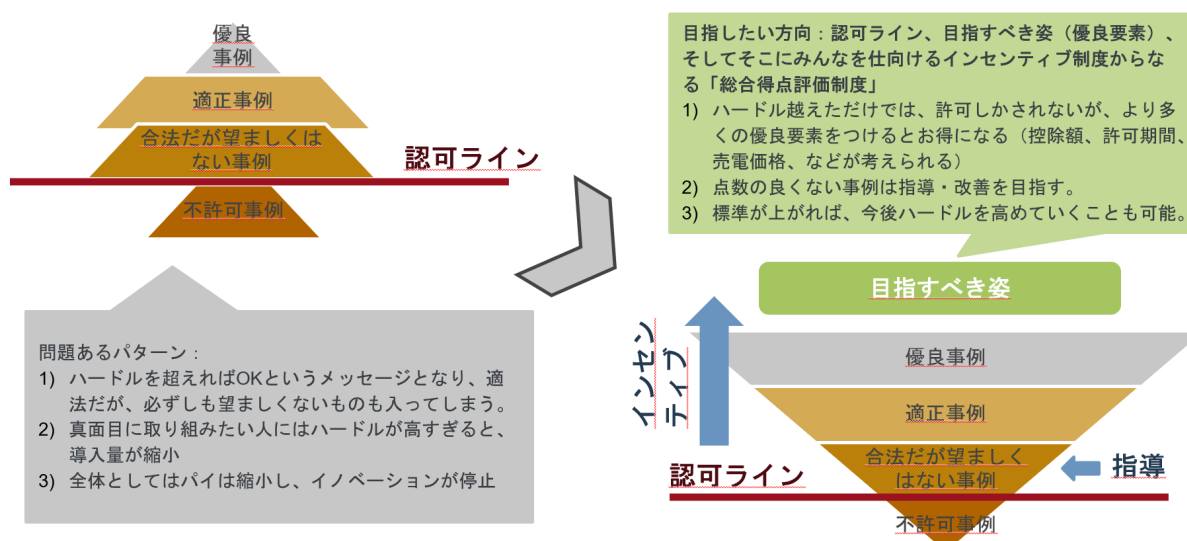
黎明期産業であることに鑑みれば、現在検討会で掲げられている4つの個別の論点(品目、生産性、生産者、地域共生)については、「足切り」的なものになってはいけない。それぞれすべてを満たすことが困難なガイドラインであれば、そもそも導入が停滞する恐れがある。一方、すべてを満たす

¹ 営農型太陽光発電は、その主体が太陽光発電にあるように見える。我々は、ソーラーシェアリングのうち、農業を伴うものは、あくまで農業であって、太陽光発電を使いながら営農することが肝であると考えている。従って、本意見書では、太陽光発電活用型農業(APV)と呼ぶ。これによって、農業をしていないものと明確に区別することを意図する。これは、(カーポートソーラーやサンシェードソーラーなどを含む土地の二重利用を意味する)ソーラーシェアリングの一類型である。

ことがあまりに容易であれば、必要最低限の要素しか満たさない事例が増えるのみであり、優良事例は増えない。

「持続可能性が高い営農型太陽光発電(仮称)」が本来目指すべきところを振り返ると、検討会の目的でもある「地域の判断に資する、望ましい取組の指標をわかりやすく整理することで、不適切な事案を排除しつつ、優良な取組の標準化を図る」ことである。これに立ち返れば、不適切な案件を排除するための「必要最小ルール」の策定および適切な運用と、(政府と地域が考える)優良な取り組み案件が何かを示す「優良要素」、そしてAPV一般がその要素を備えていくことに自然と流れていくようにする「インセンティブ制度」の3つからなる「総合得点評価制度」が必要だと考える。このような取り組みは、事業者の実施内容の透明性の向上につながるばかりでなく、許可判断をした根拠の透明化にもつながり、自治体によってガイドラインの解釈が異なることや、許可者と非許可者の間の便宜を図る等による不適切な事例の抜け穴を塞ぐこともできると考えている。

総合得点評価制度イメージ図



本検討会のとりまとめの実装・運用に際して

農地法が目指すところは、「耕作者の地位の安定と国内の農業生産の増大を図り、もって国民に対する食料の安定供給の確保に資すること」である。検討会で議論されている4項目のどれか1つを抜き取って、それだけで善し悪しを判断することは不可能であり、4項目を含む多様な要素を総合的に加味し、現場に根ざした判断を行うことが肝要である。従って、本検討会の成果物が、各農業委員会において評価の足きりとして使われるのでは無く、APVを総合的に評価するための指標として活用されることを期待し、それを明確にすることを検討会には求めたい。また、それらを具体的に体现する事例も同時に掲載することによって、指標を具体的にイメージしやすくなる。

不適当事例の排除と好事例の普及メッセージのためにも、普及目標を

本検討会の冒頭において、農水省からの発表にもあったとおり、残念ながら不適当事例の頻出が検討会のそもそもの出発点であることは承知している。一方、その結果が規制だけのメッセージになれば、黎明期産業であるAPVに大きな打撃となる。具体的には、農業委員会や都道府県におい

て許可出し惜しみ等の発生などが懸念される。「メリハリ」をつけた制度とするためにも、優良事例普及のメッセージも同時に出すことが必要不可欠である。

そのためにも、当連盟は「優良事例の普及数値目標」を設定することを提案する。今回の検討会成果物に適合するような「持続可能性が高い営農型太陽光発電」を例えば2030年までにどれだけ増やすことが望ましいのか、という普及目標の設定をすることで、普及に向けた機運を削がず、むしろ優良事例創造の動機を作ることが可能になる。我々は、「農地の5%」を目指していくことを提案する。

望ましいAPV普及に向けて優良事例の表彰制度の新設

これまで農水省は、省ウェブサイトやガイドラインにおいて優良事例を掲載してきた。これをさらに強化し、多くの関係者が優良な内容を実施しようというインセンティブを働かせるためにも、優良事例事業者を評価するための「優良太陽光発電活用型農業表彰制度」の創設と、そこでの農林水産大臣賞を創設することを提案する。これを通じて、優良事例のさらなるカテゴリー化を進めることができ、今後さらに優良事例の標準化を推し進める際の重要な情報源となる。

将来的な「総合得点評価制度」に向けて

また今回の検討会では、APVに纏わるその他の様々な重要議題が触れられていない。時間的な制約があることを十分理解しつつも、政府が本格的に食とエネルギーの自給率向上と農家の所得向上を目指し、多様な地域で多様な農業が行われ、農村経営の要となっていくことを考えるのであれば、APVの普及は不可欠であり、適正推進に向けて引き続き議論をしていく必要がある。

大きなテーマの一つが、現状のガバナンスに関するものだ。農地法の一時転用に基づく運用は、その法的性質上、様々な課題を抱える。真面目な事業者にとっては厳格すぎる収量制限と煩雑な申し込みや年次報告などが普及障壁となっている。前者については急速に制度化が進んでいる諸外国の例も参照しながらより合理的な制度することで、また、後者については今後DX化を進めることで解決可能と考える。一方、問題事例を取り締まろうにも、そもそもの許可時点で「知見を有する者の意見書」の中身を検証する能力が自治体に乏しかったり、運用面においては、営農努力は装うが、書類上のごまかしをしたり(一部の坪刈りを収量報告とする)、多年生植物の育成期間を悪用した抜け道や、属人的審査で不適切事例を見逃す例を耳にする。FIT停止はできても売電停止や太陽光パネルの撤去等はできず、結果として真面目な事業者の不都合の多い制度となっている。

来年以降、農地転用許可に基づく管理の見直しを含めた「あるべきガバナンス」について議論することの検討をお願いしたい。経営所得安定対策における『捨てづくり防止措置(委託外注先による1筆ごと調査)』や諸外国で実践されているカメラモニタリングシステムなど、実例も参考にすることができる。また、収量や採光目安、土地損失割合等については、APVを導入したい農家や事業者へのガイドラインとなりうるような、作物、農法別に農業利益が達成できうる設計を含む指針を、国内外の多数の事例分析に基づいて科学的に定めていくべきである。当連盟は、真面目に農業にも、発電にも取り組む事業者の連盟として、本議論に今後ともしっかり関わっていく所存である。

細論

細論について、個別に懸念点および提言を以下の通りまとめる。ただし、いくつかの提言は、我々の提唱する「総合得点評価制度」において、加点をしていき、インセンティブをつけるべき対象としての優良事例について述べたものである。それらに当てはまらないものにAPV不許可を出していくというものでは無いことに留意されたい。

1. 品目

- 食料安全保障確保の視点 生産・販売面等
- 業としての持続可能性の視点
- 生産に時間がかかる農作物の取り扱い

提言

- 第三回検討会でも上がっていた通り、「地域で栽培されている品目であること」は、一つの有用な指標となりうる。似たような耕作地同士の比較も行いやすい他、農業委員や行政関係者にとっても経験がある品目であることから、営農の取り組み状況の判断がしやすいと考えられる。自治体レベルで推奨作物リストを作ることも考えられる。一方、「地域で栽培されている品目であること」を必須とすることは、新たな品目の取り組みを制限する可能性がある。また、農業に新規参入する際に、参入地域ですでに栽培されているものに取り組むことは、既存の市場を奪うということで参入者にも受け入れ地域側にも忌諱感を抱くという声もある。従って、加点をしていく総合評価をするに当たって、評価すべき項目であるものの、従前の主張通り、足きりとして使用するのは、不適當と考える。
 - 生産に時間がかかる農作物や粗放作物について、アリバイ営農が見られることは、我々も把握しており、対策は必要だと考える。一方、同じ作物でも真面目に取り組んでいる事例もあり、一律禁止はなじまない。連盟としては、現時点では、農業委員会もしくは第三者機関による定期的な営農点検の強化を通じて、アリバイ営農に対してはきちんと指導を行う、必要に応じて県や国からも通知等を行うことを検討することが望ましいと考える。
 - 設備寿命が30年前後と想定される中、農業者や作目を変更する可能性は大いにありうるため、ある程度の汎用性がある設備が推奨される。
-

2. 生産性

- 収量を維持できる適切な日射量(遮光率)のあり方
- 効率的な耕作を可能とする適切な作業スペースのあり方

提言

- 遮光率・日射率制限の設定は、陰を好んだり、日陰を必要とする作物を除外するため、一律での設定を避けるべきであるし、それを以て不適切案件を排除することはできない。不適切案件の排除は別の基準に基づくべきである。代わりに、特に県が試験場等を通じて、県で生産されている作物に応じた適切な遮光率・日射率標準をデータ収集を行い、そしてガイドライン等を設定することを提案する。地域によって日照りの状況も耕作している作物

の特性も違うなか、全国一律の基準はなじまない。まずはデータ収集とその分析を行い、その結果をもって、判断基準とすべきである。

- 遮光率は、単純にパネルの平面面積と設置された土地面積の比率で表されていて一定の目安の指標でしかなかった。加えて、近年、可動式、透過式、垂直式など様々なシステムの登場によって単純比較ができなくなっていることや、作物の生育は遮光率のみによって決定づけられるものではないことから、新たな指標の開発が必要である。例えば、現在、その代替案として(1)被覆率(GCR:Ground Coverage Ratio)、(2)Light Productivity Factor (LPF)、(3) Daily Light Integral (DLI)が提案されており、すでに海外では被覆率(GCR)が広く使われている。現時点で遮光率には課題があること認め、適切な指標の開発に取り組むべきである。
- 8割の生産量基準については、そもそも他の先進国と比較しても根拠も無く高い水準であり、国際比較を行った上で適切な水準が何か検討する必要がある。チェコ共和国などでは収量基準を設けておらず、主に栽培作物品種指定や制限によって健全なAPVを保証している。このような傾向は他国にもみられ、イスラエルやインドでは地域経済にとって重要な作物に限ってAPVを振興していく方針だ。国際的な研究や議論においても収量基準を設けることの不確実性や弊害が指摘され始めており、それに代わる事前に科学的に確認可能なKPI(指標)の開発や提案が進んでいる。仮にこのまま使用を続けるにしても、8割に足りていないものを耕作者と事業者の怠慢と根拠もなく断定するアプローチを改め、データとその分析に基づき、改善をしていくことに目的をおいた運用を行うことが必須である。ある自治体では75%の収量報告をしたところ、顛末書と再発防止計画を書面で求められたという報告も上がっている。結果、周辺の真面目な農家が新規導入を考えていたが、その事実を知って躊躇して導入を見送った。そもそもの不安定性に加え、気候変動による酷暑や極端な天候によってさらに生育環境が悪化している中、このような耕作者と事業者を責めるだけの仕組みは生産性がないばかりか、むしろ割増し報告を行う動機となりうる。真面目に耕作に取り組んでいる案件からきちんとデータを集めることで、よりよい農業への有益な示唆が得られるため、制度設計においてはそのような正確なデータを提出させる動機を作ることが重要である。
- 作業スペースや効率的な耕作の仕方は、日進月歩で変わっている。例えばロボットの活用を通じて、これまでのような大型スペースが必要ではない事例も出てきている。従って現時点での最新の取り組みなども踏まえた上で、耕作方法に応じたスペースのガイドラインを策定し、認可者の判断基準とすることが望ましい。
- 我が国は、みどりの食料システム戦略にて「オーガニック市場」の拡大を掲げている。有機栽培等は、量を目指すものではなく、質を目指すものであり、一般に生産量は下がる傾向にある。有機栽培にてAPVを行っている事例はあるが、この場合、生産量の厳格な適用は耕作者の安定にも、我が国の戦略にも反する結果をもたらす。収量は一つの重要な指標とはなるものの、標準をどこに取るのかなど、公平性を期すことが難しい指標でもある。従って、あくまで柔軟に活用・運用することが必須となるし、できればそれに代わる指標に置き換えることが望ましい。

3. 生産者

- 将来にわたり営農が担保される耕作者の考え方

提言

- 農業従事者が激減する中、特に中山間地農業は危機にある。生産性の低いエリアでの営農が困難であることの証左であるが、これらを維持できるような生業を可能にすることは、中山間地農業が果たす多面的な価値、インフラとしての農業の価値を維持していくことになる。その観点から、例えば兼業農業等でこれらを維持している耕作者には、その維持を可能にする施策としてのAPV推進が考えられる。他方、農水省においても進められるところでは集約と大規模化をしているところ、これらを担う農業法人などにも、農業経営基盤の強化と農地維持に貢献してもらう観点からAPVの設置を進めてもらうことは有益である。このようにAPVは多様な規模と地域の関係者に応じて導入が可能であることから、一義的な耕作者等の想定は望ましくなく、柔軟に、ケースに応じて見ていく必要がある。
- 地主、耕作者、発電事業者が一致する少ないケースにおいて、総合得点評価制度において加点をしていくことは、農家自身が生業の安定性を図っていくことを促進する観点から望ましい。一方、それぞれが異なる三階建てのパターンが現在最も多い中で、政府としても大規模化や農業法人による農業参入を進めている中で、三者が異なるケースに追加的なハードルを課すことは、その方針に反するところになる。従って、これらを根拠に参入を厳しくすることは不適切である。
- 将来にわたって営農を続けてもらうことを考えるためにも、特に新規就農者に対しては、APV参入を推進することが考えられる。農業収入が安定するまでに離農しないよう、売電利益で支えるという発想だ。また、低圧発電所であれば、1基1,500から2,000万円程度の設備投資で30年後に1,500から2,000万円程度の現金が手元に残る計算が立つため、新規就農者の経営作物選択メニューに加え、『年金確保財源』という発想で、職業としての魅力アップにもつながる可能性がある。

4. 地域共生

- 営農者への利益還元のあるあり方
- 災害時等の地域への被害防止のための保険加入のあり方
- 市町村を含む地域関係者との合意形成のあり方

提言

- 地域共生とは、必ずしも金銭的に町内会等の地域の組織に貢献することに限らず、地域に新規就農者を連れてくる、耕作放棄地を耕作地に戻す、地域の作物を作り続けるなど、そのあり方は様々である。従って、金銭的なもののみを評価することは、好ましくない。むしろ、そのようなルール作りは金さえ払えばよい、というような態度を生みかねない。

また、周囲との合意形成については、現状でもすでに相当程度厳しい運用をしている自治体もあることから、慎重な議論が求められる。特に新規就農の場合、このハードルはさらに上がる。地域社会の定義は広いが、実施主体が地域に根ざすことが明確で、許可時だけでなく長期にわたる信頼関係を築く意志があるときは、それを応援することが重要である。信頼は長期によって築いていくものであるのだから、ただでさえ厳しい経営環境にさらされている農業に取り組む挑戦者を、長い目で見守る視点も欠かせない。

- 「地域農地維持貢献型」のAPVの推進が必要である。現場の声として、“望ましい”というのは、APV単体に対する評価というよりも、より広範な面で農村地域が抱える課題に対して向き合い、関わる、“信頼されるプレーヤーの姿”になっていくことである。少子高齢化と国内需要減により、中山間地域や条件不利地域で発生する利用・管理が困難な農地の増加（遊休農地・荒廃農地）に対し、APVによる経済性を活用し、新規農業者・規模拡大農業者による周辺農地の管理維持を促し、遊休農地化の歯止め、景観維持、多面的機能の維持に貢献してもらうことができる。このようなAPVに対し、インセンティブをつけることで、APV事業者がより積極的に、インフラとしての農業を担うことを推進する。
- 直近足下の課題に対する一つのアプローチとして、地域共生・地域貢献をどのように行っていくのか、ということを書面で提出させる「地域共生・貢献プランの提出」が考えられる。特定の案件がどのように地域共生・地域貢献を図っているのか、関係当局および関係者と相談しながら、品目、耕作者、耕作者への裨益、地域の裨益などの観点から具体的に記すことを求めることによって、設置者に対してこのような地域共生・地域貢献を考える義務を課す。「地域共生プラン」は、必ずしも設置段階での不適当事案を排除することを意図するものではなく、APV参入を考える業者に対して、どのように事業実施を行うと地域共生・貢献ができるのか考え実施させるよう、良い取り組みを増やすための仕掛けである。毎年の報告の一環で、取り組み状況について報告させることで、フォローアップを図ることもできる。
- 発電事業者と耕作者が異なるケースにおいて、耕作者に対して裨益があることは、二者が異なるパターンにおいて、重要な視点である。連盟が懸念すべき事案は、例えば、発電事業者は地主から土地を借り、わずかばかりの協力金を支払われている耕作者が上部にあるAPVにオーナーシップを一切感じず、農業と発電事業が連携とれていない、というような事例である。このような事例を減らす工夫は必要だと考える。例えば、自分が耕作をする田畑にある設備の電気を消費するということを実現すべく、最低でも低圧発電所1箇所あたり3,600kWh分（一般家庭の月間平均消費量を月600kWhとして半年分）は発電事業者から自家消費分として提供を受ける（末端価格にして約10万円程度、発電量の3.6%分程度）ということが考えられる。上記に加え、中山間地（全農地の20%ほど）については、耕作困難さとその維持の重要度に鑑み、1年分の提供を受けられるという追加インセンティブを付与することが考えられる。