

茶園を活用したソーラーシェアリングの取組み

—農家の安定副収入確保の可能性と普及の課題—

研究員 小田志保

1 はじめに

農業と太陽光発電事業を農地で同時に行うソーラーシェアリングが注目されている。これまでも、一部の農地では太陽光発電事業のための農地転用は許可されていた。2013年度以降は、それまで転用が原則認められなかった第1種農地等でも、支柱部分の農地を一時転用することで、農地に支柱を立てて行う営農型太陽光発電設備の導入が可能となった^(注)。

本稿は、神奈川県小田原市の守屋氏の茶園(以下「守屋茶園」)を活用したソーラーシェアリングの事例を取り上げる。守屋茶園では、14年3月末に太陽光発電システムの稼働を開始し、営農へのプラスの効果と、年間約200万円の収入増加が見込まれている。

2 守屋茶園のソーラーシェアリング

太陽光発電システムは、守屋茶園(60a)の一部の茶木を覆うかたちで設置され、農作業に支障が出ない設計となっている(写真)。守屋



守屋茶園のソーラーシェアリング

茶園では、畝を挟んで2人で持つタイプの摘採機で茶葉の摘採作業を行うが、太陽光発電システムは、架台が高架式で、ソーラーパネルの傾斜角も最適角度(20度)ではなく15度としているため、機械を利用した摘採作業に支障は生じない。

守屋茶園への太陽光発電システムの導入は、茶の品質・収量を向上させる可能性もある。ソーラーパネルには25cmの隙間があり、一定の日照は確保されるが、南中高度が高い真夏や日中の茶葉への太陽光はソーラーパネルで遮断され、強すぎる太陽光によるストレスが軽減される。さらに、ソーラーパネルによる放射冷却の緩和から、春先の新芽の凍霜害軽減にもつながるともみられている。

太陽光発電システムの導入は、守屋茶園に安定した副収入をもたらす。太陽光発電システムは年間発電見込量が5万2,200kW時あり、これに20年間固定の買取単価(36円/kW時+消費税8%)を乗じた売電収入見込額約203万円が副収入となる。太陽光発電システムの設計・施工費用の約2,000万円は、JAかながわ西湘のプロパー資金(一般事業性資金)を利用し、低利で調達している。この借入は、売電収入で計画的に返済し、完済後は年間平均150万円ほどの利益をもたらす見込みである。

3 農地の一時転用への対応

前記のとおり、第1種農地等に支柱を立てて営業型太陽光発電設備を設置する場合、支

柱部分の農地を一時転用する必要がある。実際に、守屋茶園が、ソーラーシェアリングに取り組むにあたっては、農地の一時転用にかかる申請手続きに時間を要した。一時転用に関する農林水産省の方針は、13年春に各地方農政局や農業会議所へ通知されたが、県内に前例がなく、申請書類の様式作成や、農業委員会のソーラーシェアリングへの理解醸成が必要となったからである。守屋茶園がソーラーシェアリングに関してはじめて小田原市農業委員会に相談した13年夏以降、これらの課題克服に約半年を要した。具体的には、守屋茶園は、小田原市農業委員会や小田原市経済部農政課、および農業技術センター足柄地区事務所の協力を仰ぎ、前者は申請書類に関し様式づくり等を担当し、後者は、営農を妨げない太陽光発電システム設計への技術的アドバイスや茶の品質への影響評価等に尽力した。そして、14年2月に守屋茶園のソーラーシェアリングに対し、農地の一時転用許可が下りた。

なお、行政担当者が守屋茶園のソーラーシェアリングの実現に尽力したのは、ソーラーシェアリングにより農家が安定した副収入を得られると期待したからである。小田原市の農家は、オレンジ輸入自由化以降、みかんの価

格暴落で、茶・キウイフルーツや直売所向け野菜等の多品種経営への切り替えを推進し農家所得の安定化を図ってきた。しかし、TPPや国内人口の減少など農家を巡る環境は依然として不透明という行政の認識があり、農家の安定副収入の確保は重要な課題となっている。

4 おわりに

農産物価格の低迷と資材価格の高騰により農業経営は厳しさを増している。農業生産を維持しつつ安定した副収入が得られるソーラーシェアリングは、農家の収入の安定化につながる。

14年5月には、農山漁村に太陽光発電設備を含む再生可能エネルギー施設を導入し地域活性化に結び付けることを狙った「農山漁村再生可能エネルギー法」が施行され、制度的な枠組みは整いつつある。また、16年度以降、家庭向け電力販売の全面自由化が予定される。家庭へ電力販売を行う電気事業者がソーラーシェアリングによる電力を特別なものとして販売することも考えられ、ソーラーシェアリングへのニーズは今後も高まる可能性もある。

ただし本事例でみたように、ソーラーシェアリング導入にかかる農地の一時転用手続きには、まず、申請書類の様式や手続き等の情報が必要となる。さらに、農地の一時転用許可には、営農の継続性が要件となることから、ソーラーシェアリング導入の検討段階から、普及センター等に相談しアドバイスを得ることが必要となろう。行政や農業研究機関、およびJA等の関連組織の積極的な関与が求められている。

(おだ しほ)

(注)農用地区域内農地、甲種農地、および第1種農地に関して、13年3月31日の農林水産省通知により、ソーラーシェアリングに伴う農地の一時転用の許可の対象となることが明示された。農林水産省通知によると、許可の要件は、支柱が容易に撤去できること、太陽光発電システムの導入により、農産物の品質が著しく劣化しないこと、生産量が2割以上減少しないこと等である。これらの要件が満たされていない場合、3年ごとの更新時に許可が下りない。