

農業活性化調査特別委員会 行政視察報告書

農業活性化調査特別委員長 風間 ルミ子

【視察日程】令和4年11月14日（月）～15日（火）

【視察委員】風間ルミ子委員長、小柳聡副委員長、金子益夫委員、
佐藤幸雄委員、水澤仁委員、佐藤正人委員、田村要介委員、
保苺浩委員、林龍太郎委員、佐藤誠委員、内山幸紀委員、
石附幸子委員、小泉仲之委員

【視察地】ファームドゥホールディングス株式会社ファームクラブ中里農場（群馬県高崎市）
株式会社TAKANO ただかね農園（埼玉県秩父市）

【調査事項】ファームドゥホールディングス株式会社ファームクラブ中里農場
（群馬県高崎市）：ソーラーファームについて
株式会社TAKANO ただかね農園（埼玉県秩父市）：観光農園の運営と
循環型サステナブル農業について

○ ファームクラブ中里農場（高崎市）について

1 概要

ファームドゥホールディングス株式会社は、ファームドゥグループの事業展開と統括を行いながら、新しい農業のカタチを目指し、若者に夢のある農業経営を提案している。また、農業と太陽光発電を組み合わせた営農型太陽光発電所という新しいカタチで、電力供給と農産物の生産と販売による地産地消、食料自給率向上という一石三鳥のビジネスモデルを展開している。

グループ会社のファームドゥ株式会社は、農業資材専門店「農援'S」、農産物・特産加工品の直売所「食の駅」を経営。近年では、東京都内に小型農産物直売所「地産マルシェ」を拡大中。生産から販売まで農業をトータルでサポートする事業を展開し、農業経済の活性化と農業所得の増加に貢献している（野菜・加工品販売、農業資材販売）。

グループ会社の有限会社ファームクラブは、イチゴ、トマトをはじめとする施設栽培、野菜苗・水稻苗等の苗栽培、ソーラーファーム施設での養液栽培、土耕栽培を行っている（農業生産、農業指導）。

グループ会社のファームランド株式会社は太陽光発電をはじめとする再生エネルギー事業、ソ



ソーラーファームモデルの普及事業を行っている（再生エネルギー、農地再生）。

今回視察したファームクラブ中里農場は、ソーラーシェアリングモデル事業として「夢の農業王国」を建設、敷地内に営農型賃貸住宅を完備して、安心して就農できる環境を提供している。また耕作放棄地や、借り上げ、購入によって取得した土地にソーラーハウスや太陽光パネルを設置し、売電と作物収入で経営している。中里農場とその周辺には若者等の日本の農業の未来にチャレンジする皆さんが切磋琢磨できる環境を準備しており、地域の皆さんとも手を取り合いながら「若者に夢のある新しい農業のカタチ」を実践することで日本の農業の未来を創り出していくという、日本農業の担い手育成の役割もグループとして目指している。

2 ファームクラブ中里農場について

ファームクラブ中里農場は地権者からの借入れで地区内に 17 ヘクタールの農地を管理しながら、露地栽培、ハウス溶液型水耕栽培により多種多様な農作物を栽培している。露地栽培では屋根型のソーラーパネル下で各種作物を栽培、ハウス栽培では天井部分に独自の光透過性パネルを使用している。農作物によりパネルの配置を変え、果菜類では透過性を高めるなど受光率を調整、IOTによる自動環境制御、さらに最新ハウスでは、培養液を根に直接噴霧するスプレーポニックスシステムを採用しているが、灌水しないため排水が抑えられることで病害発生が抑制され農薬低減に役立つという。また窒素制御で樹体サイズを調整し、密植栽培で収量増を達成しているという。

人材育成にも力を入れており、地元の中央農業大学校から実習生を受け入れ、賃金を支払いながら、雇用と就農支援を行っている。雇用面ではさらに、障がい者雇用の株式会社ジンズノーマと提携し、作業を受け入れている。また、設備投資の融資返済額年間5千万円は、売電収入で賄っているという。

収穫した農産物については、全量をグループ企業であるファームドゥ直売所で販売し、高い収益率を維持できている。

3 ソーラーファームの経緯

現在、ファームクラブ全体で 60 ヘクタールの経営面積で、安定した生産販売を行っているが、以前はソーラーハウスではない施設園芸、露地栽培の形態であった。

2011年の東日本大震災での福島原発事故による風評被害により、野菜の売上げが激減。日々の業務に支障をきたしたことから、再生エネルギーという新しいカタチを考え、営農型太陽光発電を取り入れて事業の可能性を見いだした。

2012年、群馬県第1号として取組を開始して以降、高齢化を理由に周辺農業者の離脱が進む中、未利用地を中心に借り上げや購入により農地を増やし、営農型太陽光発電の取組が拡大した。



写真：ビニールハウスの南側屋根斜面にソーラーパネル。独自の光透過性パネルで、南側屋根からも40%程度の光が入る。作物の生育には影響がないという。

この中里農場は、南北に延びる緩い傾斜地で、露地に設置するパネルの足が同じ高さでも太陽光がよく当たり、効率よくパネル下の作物栽培ができる点で、立地条件も魅力の農場である。

ハウスの設備投資は多額となるが、現在 36 円／キロワットアワーで売電し、毎年の返済額を売電で賄えるという点も、積極的に規模拡大できた要因と思われる。

4 農産物の販売について

グループとしての販売戦略も画期的である。ファームドゥ株式会社が経営する直売所は、積極的な事業展開で、2022 年には 100 店舗、2037 年には 300 店のドミナント化を目指し農産物直売所ナンバーワンを目指すという。

グループ内で生産された農産物はもちろんのこと、多くの生産者からの農作物も含めて販売、2021 年度は約 140 億円（ファームドゥ株式会社資材販売を含む）の売上げを目標としている。

販売店は群馬、埼玉、東京、千葉、神奈川を中心に展開され、農家の農産物持込みの労力軽減のため、「循環集荷システム」を構築している。それぞれの生産地に集荷場を設置し、自社配送便で流通センターに農産物を集めるシステムを構築したことで、鮮度のより高い野菜を安心安全に消費者に届け、併せて生産者の負担軽減と効率化を目指した仕組みとなっている。

首都圏に近い利点を最大限に活用し、大消費地をターゲットにしている戦略や、可能な限り当日販売を目指す鮮度重視の販売戦略が売上げ増に大きな効果をもたらしている。

5 今後の展開について

営農型太陽光発電の実施により、電気と野菜の安定した収入を得られ設備投資が可能となったことで、収益性の高い水耕栽培の導入が実現できた。

今後は初期費用を抑えた溶液土耕型の有機栽培や、フランチャイズ方式による全国 1,000 か所の展開や海外普及を検討するという。

また人材育成では、中央農業大学校と連携し、ファーム農業経営学科を開設して、圃場や加工所で研修実習を受け入れていきたいという。

6 所見

施設園芸は年間を通じて農作物の栽培が可能で、特に冬の期間は雪の降る新潟には大変魅力的な営農の形である。ただ新潟では、冬期間の日照不足、低温というハンデがあり、近年ではチューリップなどの花卉栽培農家も激減した。

また、ハウスやそれに付随する設備、環境制御装置なども高価で、農産物の販売代金だけでは採算が合わないためなかなか踏み込めない現実がある。

今回の視察で、ソーラーハウスという発想とその実行力に強い意志を感じた。

また、生産から販売までグループ企業が連携し高収益につなげている仕組みにも、学ぶべき点が多い。

冬季間曇天の続く新潟でも、同様の施設園芸が可能か、今の売電条件でもどうか、一度シミュレーションしてみる価値があるのかもしれない。

現在、新潟の農業は、冬期間は基本的に仕事がなく、稲作も園芸も作業は春から秋までに集中している。そのため繁忙期には体を酷使しながらの時期集中の作業体系といえるのかもしれない。

儲かる農業を目指して本市もいろいろな施策を打ち出し、主に作業効率を重視しているが、持続可能性というもう一つの大切な要素を考えると、四季を通じた作業の平準化で新潟の農業を推進する視点も必要ではないか。このたびの視察で施設栽培の魅力を見聞きして感じた。

○ ただかね農園（秩父市）について

1 施設概要について

秩父の山奥に走るフルーツ街道内のただかね農園は、周囲を山々に囲まれた、40棟（65アール）のハウスでイチゴ栽培を行っている。

「S-GAP認証（埼玉県の農作物認証制度）」、「特別栽培農作物認証（栽培期間中、節減対象農薬及び化学肥料（窒素成分）の双方を慣行の5割以下に減らして栽培された農産物）」、「エコファーマー認定（堆肥の適正量を守り、化学肥料・農薬の使用量の低減など環境に配慮した農業計画の県認定を受けた農業者）」等々の認証も受け、減農薬、減化学肥料、リスク管理に取り組み、皆さんに安心して「おいしいだけではない」イチゴを楽しんでいただけるようがんばっている農園である。



イチゴ狩りのほかにも楽しめるよう、遊べる空間や広い休憩所などを設け、子供からお年寄りまで、家族でゆっくりと楽しめるような農園を目指している。

イチゴ栽培は、とちおとめ、かおり野、もういっこ、あき姫、紅ほっぺ、やよい姫、あまりん、かおりん、天使のイチゴ（白イチゴ）と多品種で、12月中旬から6月上旬まで観光農園を開いている。観光農園を中心におき、品種の食べ比べを楽しんでもらいたいということから多品種栽培にこだわっている。

2 ワイン堆肥導入の経緯

平成26年2月の大雪被害により、施設の8割に及ぶ大部分が損壊し、早期に再建に着手する。平成27年、被災前の規模に復旧するとともに、施設の充実を図った。同時にワイン堆肥熟成試験を開始させる。ワイン堆肥に関しては、そもそも土壌などに含まれる微生物を活発にさせる効果があることから試みる。



写真右：葡萄の搾りかす、キノコ菌床、野菜残渣、もみ殻等の堆肥。自然発酵で有機栽培に取り組む。

3 循環型サステナブル農業の概要

観光園から車で5分ほど離れた場所に堆肥場があり、キノコ栽培で使い終わった菌床やワインを作る際の葡萄の搾りかす、また様々な野菜くずなどを発酵させ、これを毎年観光園の圃場に軽トラック7台分を投入して土作りをしている。土壌が元気であればどんな作物も丈夫で元気になる、また、化成肥料を極力抑えることにつながるという。土が固く締まらず、空気や水分を適度に含む土壌が作れるとのことである。



4 観光園について

平成30年10月に株式会社TAKANOを創設、3年連続県知事賞受賞する。令和元年にはハウスを増築し1,500平方メートル拡大するとともに、正社員1名を雇用する。イチゴ栽培では、全国においても高い評価を得ている。観光園では食べ放題で販売しているが、来園者の大部分は関東圏からとのことである。また、イチゴは主に直売所で販売している。

5 加工品の製造について

規格外品は秩父ファーマーズファクトリー（兎田ワイナリー）に卸し、ワインとして加工され販売されているが、大量生産までに至っていない状況とのことだった。



6 今後の事業計画

現在の観光園の経営をしっかりと行っていくとのことである。

7 所見

株式会社TAKANOただかね農園は、代々受け継がれてきた圃場をしっかりと継承し、時代や社会情勢の変化に対応しながらも、自らの経営判断のもと先進的な農業経営をしている。

先進国では、スマート農業などの分野に施策を集中し、農業者が抱える労働力不足などを支援している。ただかね農園は、あえて負担の大きい堆肥作りをすることで減化学肥料により資材費負担を軽減させ、また土壌に活力を生ませ、さらにはお客様に対し安心と安全なものを作ることで、「驚き」と「感動」を届けることを目標にしている。

土作りから始めるという基本を大切に、自らの経営方針のもと日々試行錯誤を重ねている数少

ない農業者であると感じた。また、農業の付加価値について基本理念が強く感じられる農業経営だと思った。

本市でも各農家が持続可能な農業経営を進め、どこにも負けない農業王国を目指すべきと感じた。