

**第 11 回エコエリアやまがた推進コンクール  
優秀賞（エコエリアやまがた推進協議会長賞）**  
※掲載している情報は平成 28 年度時点のものです。

名 称	橿引江花有機微生物農法研究会
所在地	鶴岡市
応募タイトル	微生物と共に こだわりの土づくりで得た信頼と自信

**1. 取組の背景・経過等**

**(1) 環境保全型農業の取り組み開始年**

平成元年より 28 年間、土づくりを主体とし、化学肥料・化学合成農薬の使用を低減した農法による米づくりに取り組んでいる。平成 12 年からは、特別栽培農産物の認証を受け、より信頼性の高い生産に取り組んでいる。また、平成 14 年から持続性の高い農業生産方式に取り組む会員全員がエコファーマーに認定されている。



図 1 地元名品店のパンフレットより

**(2) 動機**

鶴岡市橿引地域は庄内平野の南部に位置し、民俗芸能「黒川能」で知られる。農業は稲作が主体であるが、りんご、おうとう、ぶどうなどの果樹栽培も盛んで、市の他地域とは異なった特徴を持っている。

昭和 60 年、のちに橿引江花有機微生物農法研究会のメンバーとなる生産者 2 名が、庄内経済連（現全農山形）が立ち上げた「庄内農業あすなる塾」に第 1 期生として参加した。この「庄内農業あすなる塾」は、これからの庄内農業を担う優れた後継者を育成しようと企画されたもので、2 名は当塾の研修で大分県の一村一品運動や農産加工、産直への取組みを視察し大いに刺激を受け、付加価値のついた農産物販売に興味をもつようになった。同じ頃、新潟県への視察で出会った江花有機微生物農法で栽培されたすいかの美味しさと土づくりに感銘を受けた。このような他産地との交流で、自らの経営をどのように展開していくかを考えるきっかけとなった。

平成元年には、「農家も販売戦略を持とう」と青年部有志 20 名により農産物販売研究会「あるふぁ」が橿引町農協（現庄内たがわ農協）に設立された。売れる農産物とは何か、どのように差別化していくかという検討の中で、江花有機微生物農法が提案され、橿引地区の農業青年による「橿引江花有機微生物農法研究会」（以下、「当研究会」とする。）が誕生した。

表 1 「橿引江花有機微生物農法研究会」誕生までの経緯

年次	取組内容
昭和 60 年	「庄内農業あすなる塾」に 2 名のメンバーが第 1 期生として参加
平成 元年	農産物販売研究会「あるふぁ」設立 「橿引江花有機微生物農法研究会」設立
平成 5 年	もち工房「たわらゆき」の設立
平成 7 年	取引先である県内百貨店からの紹介で、都内に本店のある百貨店との取引開始
平成 12 年	特別栽培農産物認証取得
平成 14 年	エコファーマー認定

**(3) 経営状況**

当初は 12 名で立ち上げた当研究会だが、徐々に会員が集約され、現在は、鶴岡市橿引地域の 7 名の生産者から組織されている。生産品目は、米（コシヒカリ、つや姫、はえぬき、でわのもち）、枝豆、メロン、きゅうり等である。

表2 栽培面積

年度	つや姫 (ha)	コシヒカリ (ha)	はえぬき (ha)	でわのもち (ha)	枝豆 (ha)	メロン (a)	きゅうり (a)
平成28年度	8.2	5.7	3.1	6.6	2.0	10	15

(4) 販路先

販売先は、県内百貨店、地元名品店、都内有名デパート本店を含む6店舗、中部地区の経済連、ゆうパック他となっている。

(5) 環境保全型農業直接支払交付金の参加状況

全会員が平成23年度から環境保全型農業直接支払交付金を活用し、水稻の冬期湛水に取り組んでいる。平成27年度は取組面積が24.1haまで拡大している。

(6) 各種認証の取得状況等（平成28年度）

特別栽培農産物の認証は水稻栽培を行う全ほ場で取得している。品種別認証面積は表4のとおりである。特に平成22年のつや姫デビュー以降、つや姫の生産が増えている。また、全ての会員がエコファーマーの認定を取得している。

表3 特別栽培認証面積(ha)

年度	つや姫 (ha)	コシヒカリ (ha)	はえぬき (ha)	ササニシキ (ha)	ひとめぼれ (ha)	でわのもち (ha)
平成16年度	—	17.2	0.4	0.6	1.1	6.4
平成19年度	—	16.9	2.1	0.6	0.5	7.3
平成26年度	7.4	7.0	2.5	—	—	6.6
平成27年度	7.8	7.2	2.5	—	—	6.6
平成28年度	8.2	5.7	3.1	—	—	6.6

2. 取組内容

(1) 実践している栽培技術

ア. 土づくりの実践・工夫

櫛引地域は、地力の低いほ場が多く、当研究会も土壌条件に合わせ地域内の堆肥センターの堆肥（豚ふん糞堆肥）を活用した土づくりを実践している。

江花有機微生物農法（以下、「当農法」とする。）は、福島県の江花行雄氏が開発した「江花菌」を加え発酵させた菌体肥料と有機肥料を組み合わせた農法で、作物特有の香り、味、糖度、鮮度を高く維持するといわれている。

当研究会では、長年各会員が冬期間に菌体肥料を作り、春に散布してきた。しかし、東日本大震災後、種菌の調達に難しかったため、現在は、菌体肥料の製造は行わず、20年以上の投入で圃場に定着した江花菌のえさになる有機質の投入を続けている。

堆肥の投入だけではなく、有機質の投入による土着の有用菌の活性を高める土づくりは、これまでの農法を更に進化させた農法であり、当研究会の特徴といえる。



図2 江花菌体肥料



図3 江花菌入り菌体肥料の製造過程

左：絞る前の菌体肥料 中央・右：絞った菌体肥料を菜種油かす等と混ぜる

#### イ. 化学肥料の低減

施肥体系は、育苗用肥料と側条施肥のペースト肥料を除き、全て有機質肥料で施用することを研究会として統一している。そのため、山形県の水稲の慣行基準に対し化学肥料の削減割合が8割となっている。また、「つや姫」については、各会員のは場1枚ずつを、化学肥料と化学合成農薬を使用しない栽培体系で生産している。

#### ウ. 化学合成農薬の節減

種子消毒は、地元櫛引にある大型育苗センターにおいて農薬を使用しない温湯消毒を行っている。中山間地にもほ場があるため、特にいもち病の発生に注意する必要がある。生育期の病害については、予防剤の施用と穂孕期の防除（1回のみ）を行い、また日頃よりほ場巡回をまめに行ない過大な生育量や濃い葉色等の発生を助長しないよう配慮した栽培を行っている。

害虫対策については、斑点米カメムシ類の防除（1回のみ）とし、密度低減のための畦畔の草刈りや、地域全体で設けている草刈休止期間を徹底して被害防止に努めている。

除草剤は、散布回数を最小限に抑えつつ、優先する草種を確認しながら数年ごとに薬剤を切り替え、特定の雑草が増えないようにしている。

#### エ. 先進的な技術導入に向けた研鑽等研究活動の実施

当農法に取り組んだ当初は、よりよい菌体肥料の作成に試行錯誤し、先進地への視察や問い合わせで情報を集め、会員同士で菌体の出来合いを確認しながら取り組んだ。

その後も新潟県、福島県等の当農法実践者との相互研修も行い、徐々に栽培技術を培ってきた。

慣行栽培に比べ化学合成農薬を6割節減している取組みのため、薬剤については、現状の課題を踏まえ、全会員で特別栽培の計画策定時期（12月）に慎重に選定している。



図4 皆で仕込み作業

#### オ. 資源循環・地域資源の活用・資源エネルギーの活用・温暖化防止・生物多様性の保全

地域の堆肥センターの堆肥を施用しており、資源循環、地域資源の活用を行っている。

温暖化防止への配慮としては、堆肥や菌体肥料、有機質肥料を使用することで土壌の炭素貯留効果による温室効果ガスの発生抑制が期待できる。

生物多様性の保全としては、農薬の低減及び冬期湛水に取り組むことで、生物の生育環境の確保につながり、以前よりもどじょう、カワニナといった水生生物、イナゴ、クモ、サギ類や冬季に飛来する白鳥等大型鳥類が増加している。



図5 冬期湛水圃場

### (2) 地域や関係者との連携や集団・組織的な活動内容

#### ア. 耕畜連携の実施

地域の堆肥センターとの間で籾殻の提供及び堆肥の入手の取引を行っており、継続した耕畜連携が行われている。

### (3) 消費者・実需者との関わり、販路拡大の取り組み

#### ア. 消費者・実需者等との交流活動

当研究会発足当時から「微生物農法による土づくり」で統一した庄内の特産品（米、メロン、枝豆）の販売を目玉に積極的な宣伝活動を行い、有名百貨店や地元名品店、ゆうパックでの販売等ワンランク上の販路を確保しており、会員の自信と誇りにつながっている。消費地には少なくとも年2回は赴き、消費者と対面販売を行いながら、各店舗の状況や要望把握に努めている。その際、会員ごと担当店舗を持つことできめ細かな営業活動を可能にしている。

また、山形県でも庄内地方のみ栽培されている希少品種「でわのもち」を作付けし、会長が代表を努める「もち工房たわらゆき」で餅に加工して販売しており、味が良く、しつかりとしたコシとほのかな甘さがある餅はとても好評である。餅及び園芸品目等にも力を入れている当研究会は、販売先からは「米だけでなくアイテムのあるグループ」として高い評価をいただいている。



図6 商品の一例  
(精米詰合せ)

#### イ. 地域の食育・環境教育への参画支援

平成25年より、地元小学生に米づくりや野菜づくりを教える講師として活動している。また、市内の農業高校専攻科の特別授業で講演も行っている。

### (4) 人材育成活動

県内の農業高校、農林大学校や新規就農者に対する研修を積極的に受け入れている。受け入れた学生、新規就農者には、自分の農産物に自信をもてる栽培をすることと、販売先の確保の重要性を伝えるようにしている。

## 3. 成果

### (1) 実践している栽培技術の成果

独自で進化させた土づくりを行い、有機質肥料の施用や限界まで化学肥料・化学合成農薬を削減し、日々の管理で病害虫の発生を抑えていく栽培へのこだわりは、手間をかけた美味しいものを消費者に喜んで食べていただきたいという会員の強い思いがある。

思いが形となり、20年以上かけて土づくりされたほ場と良食味の素質をもつ品種、また、化学肥料8割減以上、節減対象農薬6割減以上という厳しい条件と徹底した管理から生産される農産物は、高品質で良食味であると、消費者及び実需者から確固たる信頼を得ている。

### (2) 経営上の効果

#### ア. 環境に配慮した農産物の販路拡大

農産物の品質及び食味の良さ、当研究会の信頼度の高さが多様な販路拡大につながっている。当研究会の米や野菜は、東京のお中元商品や食品頒布会のカタログの商品に選ばれている。また、上述のきめ細かな営業活動が、取扱店舗数の増加及び他百貨店の紹介と実を結んでいる。

#### イ. 複式簿記や青色申告等の実施

複式簿記は2名、青色申告は全会員が実施している。

#### ウ. 実需者との提携や安定供給など販路拡大に向けた取組

自分たちの米のおいしさを自信をもってPRすること、会員ごとに担当する店舗を割り振って年に少なくとも数回は出向くことを28年間続けている。店頭での試食販売、もちつきや

振る舞いなどのイベントも実需者と連携して行い、消費者からは「顔の見える産地」として絶大な信頼を得ている。自分たちの言葉でこだわる産地としての取組みをしっかりと伝え、自分たちの目と耳で消費地の状況や要望を吸収してくることが大切だという会員の姿勢が、取扱量の安定や別店舗への紹介等販路拡大に結びついている。

#### エ. 消費者・実需者意向の把握と意向反映した生産方針 等

消費地に出向き、また、産地に迎えることによって、消費者及び実需者とのコミュニケーションは充分行われている。要望に合わせ、つや姫の栽培を増やす等取り組んでいる。

### (3) 地域に与えた影響

#### ア. 環境に配慮した農業を実践することによる地域への影響

当研究会が、百貨店などから引き合いのある食味の良い米を生産していることは地域に浸透し、会員が使用している苦土資材やりん酸資材などの土づくり資材を同じように施用し、良食味生産を目指す地域の生産者が増加している。

#### イ. 消費者・実需者への販路拡大による地域への影響（環境に配慮した農業の拡大、実践者の増加、消費拡大等）

土づくりを基点に、米や園芸品目の栽培、また加工や販売段階まで統一感のある当研究会の活動は、地域でも先進的な取組みとして注目されている。地元の産直グループと共同で物品販売する等、産地イメージを強化する取組みが地域全体に拡大した。

### (4) 人材育成活動の結果

土づくりを基本とした特別栽培に取り組みながら独自に販路を開拓している修了生や、本会員の後継者として就農を目指す動きが出てきている等、人材育成を目指した研修の成果が見え始めている。今後も、販売ルートを確保し、良いものをつくる研究会の理念を研修生に伝えていきたいと考えている。

## 4. その他特記事項

当研究会を立ち上げ、菌体肥料を作るところから手探りで始めた当初、周囲の農業者からは「あの若い衆ら、めずらしことはじめたもんだ。」とみられていたと思う。当時、冬の菌体肥料を作っている期間は有機物が発酵する香りが絶えなかったことや、また発酵温度が上がり過ぎないように欠かさず行った1日2回の切り返し、熱心に無心に営業活動をしてきたことも若い自分たちの良い思い出である。

今、自分たちの米は美味しいと胸を張って言えることや、消費者や実需者から多くの注文及び称賛をいただくことが一番の励みになる。信じて取り組んでくることができたのは、研究会の仲間がいることと、毎年販売してくれる米屋や百貨店、購入してくれる顧客のおかげだと感じている。

## 5. 今後の活動方向

当研究会は、土づくりを基本として、美味しく安全な農産物の生産を目指す小さな団体である。取組み開始から28年の歳月を経て、手間と時間とお金をかけて良いものをつくることを続けているうちに、評価してくれる方々と出会うことができた。

これまで築いた信頼関係をより強固にしていくために、当研究会としてもさらに魅力的な商品を提供していくことが重要と考えている。このため、安全や環境保全の向上につながるGAPについて、当研究会内部で研修を重ねて導入を検討しているところである。

28年間続けてきた取組みに自信と誇りを持ち、評価してくれる人々に感謝しながら、今後とも初心を忘れない信頼される取組みを継続していきたい。