

**第7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24年度時点のものです。

<b>名 称</b>	森谷 茂泰
<b>所在地</b>	天童市
<p><b>1. 取組の背景・経過等</b></p> <p>森谷茂泰氏（以下、森谷氏）の父、茂伸氏は、昭和50年に営農を開始して以来、水稻の化学肥料及び化学農薬の使用を低減した栽培に取組んできた。そして、平成8年に「有限会社ファーム・イン・ビレッジ」を設立し、自らの営業活動で独自の販売網を構築している。</p> <p>森谷氏は、就農して以来、父の茂伸氏と共に、イトミミズの棲む土が生きている田んぼを取り戻すべく、化学肥料と化学合成農薬に頼らないお米の生産を行っている。</p> <p>平成15年に特別栽培の認証を受け、さらに、平成17年には育苗センターを設置し、育苗段階から徹底した化学肥料と化学合成農薬を削減した管理を行っている。</p> <p>現在、環境保全型農業の取組みを更に発展させ、約7haの米の有機栽培に取り組んでいる。</p> <p><b>2. 農業経営・技術と取組姿勢</b></p> <p><b>(1)環境に配慮した農業技術の実践と工夫</b></p> <p><b>ア. 土づくりの実践・工夫</b></p> <p>毎年、専門機関に依頼し、水田土壌の理化学分析・微生物分析を実施し、その診断結果に基づいて、土壌微生物の活性化に重点を置きながら、除草対策も考慮した総合的な土づくりを実践している。</p> <p><b>イ. 化学肥料の節減</b></p> <p>15年ほど前から、有機質肥料について独自の開発に取り組み始め、現在は、米糠や光合成細菌を原料としたぼかし肥料や微生物資材を活用し、土壌の地力向上を図ることにより化学肥料に依存せず有機肥料による安定した生育確保を図っている。</p> <p>○ぼかし堆肥</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  <p>(発酵中)</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>(完成品)</p> </div> </div> <p><b>ウ. 化学合成農薬の節減</b></p> <p>イトミミズの増殖による「トロトロ層」を活用した水田雑草の発芽抑制、および県の「創意工夫プロジェクト事業」を活用して平成21年度に導入した乗用除草機による畝間・株間除草により、除草剤を使用しない栽培を可能としている。</p> <p>○除草作業</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  <p>乗用除草機による除草</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>人力による除草</p> </div> </div>	

## エ. その他、地域の環境保全対策 など

自家製ぼかしや稲わらを施用することにより、環境保全型農業を実現している。

## オ. 新たな知見・知識・情報等の収集

主に光合成細菌や土壌微生物の特性や増殖法等について、大学や肥料メーカーと情報の交換を行ない、有機肥料の改良に役立っている。

## カ. 新たな技術の実証・普及

本年度、県の「環境に配慮した土づくりモデル地区支援事業」を活用し、土壌の理化学性(一般分析、微量要素等)や土壌微生物数(主に糸状菌)の分析を民間の専門機関に委託しており、その結果等を参考にしながら、水稻の生育に最適な有機質肥料の改良に努めている。

## キ. 生産履歴の記帳・保存

生産履歴の記帳・保存を行なうとともに、翌年の作業・経営計画立案に活用している。

## ク. 慣行栽培との差別化

有機栽培と特別栽培を行い、特別栽培の認証を受けている。

## (2)家畜排せつ物、稲わら、食品残さ、農業用使用済プラスチック等のリサイクル利用の実践と工夫

### ア. 生物系・有機系廃棄物(家畜排泄物、稲わら、食品残さ等)の再生利用

収穫後に稲わらの鋤き込みを行なっている。精米後の米糠を自家製ぼかし肥料の原料としている。

### イ. 廃ビニール・廃プラスチック等の適正処理・再生利用 など

市の協議会が指定する場所に搬入し、処理している(再生利用率約70%)。

## (3)温室効果ガスの排出の抑制、生物多様性の保全等を含む先進的な環境保全型の農法の実践と工夫

### ア. 二酸化炭素、メタン亜酸化窒素の排出を抑制する施肥・土壌管理・農法等

収穫後に稲わらと自家製ぼかし肥料を鋤き込むことにより秋季のうちに有機物の分解を促進し、翌年のガス発生を抑制している。

### イ. 不耕起栽培、冬期たん水、IPM など

冬期たん水を行なっている。イトミミズを主とした生物多様性の維持と、3月末の代かきが可能である。

## (4)持続的な環境保全型農業の実践と経営確立

### ア. 環境保全型農業の実践面積・生産量と経常利益・販売高増減の整合

平成24年度は、有機栽培(特別栽培において、栽培期間中、化学合成農薬及び化学肥料不使用の認証を受けたもの)の面積は695a、特別栽培は78aである。なお、注文に対応できるよう、栽培面積の拡大を検討している。

### イ. 生産された農産物のマーケティングなど

平成8年に父の森谷茂伸氏が設立した有限会社ファーム・イン・ビレッジにおいて、独自の販売網を構築している。

安心・安全で美味しいお米をPRし、契約栽培を基本としながら、関東、関西を中心として全国に販売している。月あたりの販売先は約400軒。9割以上は一般家庭。固定客は約7割。ネット販売約2割。

例：平成23年度 平均 有機コシヒカリ 約35,000円/俵  
特裁コシヒカリ 約27,000円/俵

## (5)農業者等の交流、研究活動等を通じた新たな知見、情報の収集

### ア. 交流、研究活動等を行う団体への参加、その団体の活動への貢献の状況

団体等には参加していないが、随時、行政や大学、肥料メーカー等の視察や試験等に協力している。国・県・市に対して有機農業普及拡大や後継者育成等の提案・要望を随時行なっている。

### イ. 自ら(組織内で)行っている調査、研究活動の状況

除草対策を含めた土づくりについて長年に渡り研究した結果、自家製ぼかしと在来の光合成細菌の組合せが最適であることを実証しており、肥料メーカー等も注目している。

### ウ. 収集した主な知見や情報の概要、それを組織で共有するために行った取組など

技術資料や土壌分析結果に至るまで、積極的に研修生の指導資料として活用している。研修生は農作業計画の作成や視察者への説明等も担っており、研修内容の理解を深めている。研修生の中にはブログで研修日記を公開しているものもいる。

## 3. 周辺等への影響力・普及力

### (1)創造性・地域的な影響力

#### ア. 環境に配慮した農業、又は、地域の立地条件等に対応した有機農業経営・技術の創造

精米過程で発生する米ぬかをもとに自家製のぼかし肥料を製造している。自家製ぼかし肥料の分解に適する土壌微生物等についてさまざま試行した結果、当地の光合成細菌を活用することが最適であるとの結論を得た。森谷氏の圃場に由来する光合成細菌の効果については、大学や肥料メーカーも注目している。

光合成細菌の増殖によって、土壌内糸状菌やイトミミズおよびユスリカも順調に増殖し、いわゆる「トロトロ層」の形成も良好で、雑草発生の抑制に成功している。このことにより、約7haの有機栽培が可能となっている。さらに特別栽培も組み合わせることによって客のニーズに込えている。

有機栽培米の客観的食味評価の観点から、現行の玄米中のタンパク値の他に、含有アミノ酸等による評価方法の確立を行政や試験研究機関等に提案・要望している。

#### イ. 地域農業・環境への貢献度

研修生の受入れを積極的に行っており、研修終了後も新規就農者として自立できるよう、新規就農者への農地の集積にも協力し、これまで市内に3名の新規就農者の自立・定着に貢献している。うち2名は、森谷氏と同様に水稻の有機栽培・特別栽培に取り組んでおり、地域の生産者への波及効果は大きい。(今年度も、計3名の研修生の受入れ、現在も研修を継続中。)

また、平成22年度から、自らの圃場内に県の「有機農業オープンフィールド」を設置し、県内の有機農業の貴重なデータとして周辺農家への情報提供を行っている。

一方、森谷氏の圃場ではトンボの幼虫やカブトエビを始め多様な生物が生息しているため、「生き物調査」の場としての活用にも積極的に協力している。

### (2)消費者等との交流、食農教育・環境教育への参画等を通じて消費者等の環境保全型農業に対する理解と関心の増進に貢献

#### ア. 地域の食育・環境教育への参画・支援

地域内の小学生の水田生き物調査への協力や、市内の西沼田遺跡で実施している古代米栽培体験(平成21年度より実施の「たんぼの楽校」:150名の参加者が年間5回の作業体験等を行う講座)の指導・協力を行うなど、地域内での生徒や消費者との交流にも積極的に取り組んでいる。

たんぼの楽校では、指導のみならず、稲の提供や古代米を使った餅の商品開発などの協力も行っている。

#### ○たんぼの楽校



田植体験



収穫体験

## ○ 圃場内のカブトエビ



カブトエビの抜け殻



大きいものは5cmを超える

### イ. 体験学習の実施、学校給食等での農産物の利用促進 など

平成23年度は、市内外のサラリーマンや定年退職者等のべ約100人の農作業体験を受け入れた。体験希望者は年々増加している。

### (3) 地域の農業資源の保全と活性化

#### ア. 耕作放棄地・遊休農地等の利活用（緑肥作物等の作付け・放牧等）

近年では耕作放棄地約60aを借り受け、水田に復田した。

### (4) 地場農産物の利用拡大、安全・安心への取組の実践

#### ア. 消費者・実需者等との交流会・研修会の開催

父の茂伸氏は、早くから消費者との交流や食育に注目し、昭和58年に、直売から着想を得た「直食」の理念の下、当時では画期的であった農家レストラン（サン・ジェルマン）を市内に開業し、以後18年間営業を行い、全国から訪問があった。消費者に安心・安全な食べ物を提供するため、レストラン開店と同時に、本格的に有機農業、減農薬・減化学肥料農業に取り組んだ。レストランを閉鎖した後も当時の顧客の中には、お米を継続的に購入する人もおり、交流が続いている。

#### イ. 「やまがたオーガニックフェスタ」への参加

平成23年11月に山形市において開催された「第1回やまがたオーガニックフェスタ」に参加。取り組みのPRとこだわり農産物の販売を行った。

栽培期間中に化学合成農薬及び化学肥料を使用していない特別栽培米をはじめ、玄米粉を使用したシフォンケーキやクッキー等の販売を行い、中でも、普段あまり手に入らない玄米粉のお菓子は大変好評だった。

## 4. 取組の成果と展望

地域において、森谷氏の農場は、市民および消費者が環境保全型農業を理解・体験するための拠点となっている。周辺の農業後継者の中に理解者・協力者が増えており、今後も地域における環境保全型農業推進の中核としての役割は極めて大きい。

今後、毎年研修生を受け入れていること等から、有機農業を志す担い手のために、農場内に研修施設の設置を構想中である。