

第 9 回エコエリアやまがた推進コンクール 最優秀賞（山形県知事賞）

※掲載している情報は平成 26 年度時点のものです。

名 称	庄内産直ネットワーク
所在地	鶴岡市

1. 取組の背景・経過等

(1) 有機農業の取り組み開始年

首都圏コープ事業連合（現パルシステム生活協同組合連合会）との産直事業を発展させ、有機米の生産拡大と生協組合員等との交流活動に取り組むため、平成 15 年 3 月 1 日に農事組合法人庄内協同ファーム（以下、「庄内協同ファーム」）と庄内たがわ農業協同組合（以下、「庄内たがわ農協」）により「庄内産直ネットワーク」を設立した。



図 1 パルシステム組合員との産地交流

(2) 動機

平成 2 年に庄内協同ファームと首都圏コープ事業連合の「さきたまグリーン生協(現パルシステム埼玉)」との間で産直取引が開始されたが、年次的に取引量が増え、法人内の生産だけでは十分な生産量がまかなえなくなることから、庄内協同ファームが三川町農業協同組合（現庄内たがわ農協）に減農薬・減化学肥料栽培米の生産を持ちかけ、地域内連携の取組みが始まった。その後、広域合併した庄内たがわ農協内で取組地域が広がったことから、有機米についても産地としての取組みを拡大するため、「庄内産直ネットワーク」の立ち上げとなった。

「庄内産直ネットワーク」は、パルシステムグループ組合員との産直交流活動を担い、持続可能な環境保全を志向する地域農業を消費者とともに再構築することを目的としている。

表 1 「庄内産直ネットワーク」誕生までの経緯

年次	取組内容
平成 2 年	庄内協同ファームと首都圏コープ事業連合の間で米の産直取引開始。
平成 6 年	庄内協同ファームが三川町農業協同組合に減農薬・減化学肥料栽培米の生産を持ちかけ、両者による生産開始。三川町有機米栽培者協議会を設立し、技術交流も行われた。
平成 7 年	JA 広域合併で庄内たがわ農業協同組合誕生。
平成 12 年	庄内協同ファームが有機 JAS 認証取得。
平成 13 年	首都圏コープ事業部・ジーピーエスから生産量の拡大とササニシキの新規扱いの提案あり。庄内たがわ農協立川支所を巻き込み、JA 庄内たがわ特産米生産者連絡協議会を設立。
平成 14 年	庄内協同ファームと生産基準を統一し、庄内たがわ農協でも有機米の生産を開始。
平成 15 年	庄内協同ファームと庄内たがわ農協による「庄内産直ネットワーク」設立。

(3) 経営状況

「庄内産直ネットワーク」は、広域の組織であり、鶴岡市（旧鶴岡市、旧藤島町、旧羽黒町）、三川町、庄内町（旧余目町、旧立川町）の農家からなる。

取扱品目は、有機米（コア・フード米：パルシステムのトップブランド。厳しい品質基準と環境保全や資源循環への取組みに励んでいる商品のみが認証される。）と特別栽培米（エコ・チャレンジ米）であり、会員農家数 130 名中 31 名が有機農業に取り組んでおり、有機栽培の面積は、設立当初の 22.3ha から約 3 倍の 60.8ha まで拡大している。

パルシステム生活協同組合連合会（以下、「パルシステム」）に出荷する有機米は、全量山形県の新品種「つや姫」である。「つや姫」は、そのおいしさと品質からトップブランドに位置付けられており、庄内産直ネットワークでは、パルシステム向け有機栽培の品種を平成 22 年にいち早く「コシヒカリ」から「つや姫」に全量切り替えた。「有機栽培つや姫」は、非常に評判が良く、庄

内産直ネットワークの看板商品となっている。

特別栽培米は、山形県を代表する品種「はえぬき」と作付面積は減少しているが根強い人気のある「ササニシキ」、庄内地域のみで作付けのある希少なもち品種「でわのもち」を栽培している。

表2 有機栽培の推移

年度	農家数	栽培面積 (ha) ¹⁾	出荷数量 (俵) ²⁾	パルシステム 出荷数量 (俵)
平成 15 年度	17	22.3	1,213.5	352.0
平成 16 年度	17	22.6	1,231.5	328.0
平成 17 年度	16	22.0	1,380.0	539.5
平成 18 年度	17	28.4	2,051.5	567.0
平成 19 年度	21	33.6	2,204.0	1,229.5
平成 20 年度	21	38.0	2,688.5	1,232.0
平成 21 年度	22	39.4	2,585.0	2,174.5
平成 22 年度	28	59.2	3,654.5	2,211.5
平成 23 年度	32	61.7	3,714.5	2,316.5
平成 24 年度	32	64.9	4,160.5	2,690.5
平成 25 年度	31	60.8	4,328.5	2,690.5

備考：1)栽培面積、2)出荷数量は、パルシステム以外の出荷分を含む。

2)出荷数量には、つや姫の他コシヒカリ、でわのもち含む。

表3 特別栽培の取組状況

年度	農家数	栽培面積 (ha) ¹⁾	出荷数量 (俵) ²⁾	パルシステム 出荷数量 (俵)
平成 25 年度	128	217	18,702.0	16,657.5

備考：1)栽培面積、2)出荷数量は、パルシステム以外の出荷分を含む。

(4) 販路先

有機米及び特別栽培米は、株式会社ジーピーエス(パルシステムの産直農産物の企画、仕入、販売及び関連生協への物流業務等を担う会社。)を經由して、パルシステムに販売されている。

パルシステムでは、産直四原則にのっとり、地域農業の再建にも積極的に取組み、「the ふーど(農薬化学肥料不使用栽培)」農産物の開発、地域循環型農業モデルの推進、交流事業にも力をいれている。また、生協職員、組合員、他の産地団体、専門の研究者などによる公開確認会を実施し、産地の生産方法を厳しくも公正に監査している。

※パルシステム生活協同組合連合会

1都8県(東京、神奈川、千葉、埼玉、茨城、山梨、群馬、福島、静岡)の生協事業連合で、組合員数約130万人。主に週刊商品カタログによる個人宅配事業を行っている。有機農業、環境保全型農業への関心が高く、独自の農薬削減プログラムに取り組むなど、産地との取り組みに熱心で、結びつきも強い。

パルシステムの産直四原則

- 1 生産者、産地が明らかである。
- 2 栽培方法や出荷基準が明らかで栽培の履歴が分かる
- 3 環境保全型・資源循環型農業をめざしている。
- 4 産地の生産者や組合員の相互交流ができる。

(5) 環境保全型農業直接支援対策の参加状況(平成25年度)

有機農業に取り組む31名中29名が、環境保全型農業直接支援対策における「有機農業」の取組みに参加している。

また、特別栽培では「炭素貯留効果の高い堆肥の水質保全に資する施用」に取り組んでおり、全体として環境保全型農業直接支援対策への参加率は人数割合で75%となっている。

(6) 各種認証の取得状況等（平成 25 年度）

庄内産直ネットワークの有機米は、庄内協同ファームと庄内たがわ農協の農家グループがそれぞれ有機 JAS 認証を取得しており、認証面積 60.8ha、農家数 31 名となっている。

登録認定機関：（株）アファス認証センター（庄内協同ファーム）

（公財）やまがた農業支援センター（JA 庄内たがわふード米研究会）

また、会員 130 名中 125 名がエコファーマーの認定を受けており、特別栽培農産物については、栽培面積 217ha 全てが第 3 者認証を取得している。

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

数年に一度は土壌分析を行い、土壌の状態を把握した養分管理を行っている。また、稲わらのすき込みと併せて、堆肥や自家製ぼかし肥料など地域内で入手できる有機性資源を活用した土づくりが行われている。

イ. 化学肥料の低減

有機栽培では、堆肥や自家製ぼかし肥料からの肥効のほか、有機質肥料を使用しているが、その原料や製造方法によって肥効パターンが異なるため、有機質を専門に扱う肥料会社を招いて肥料の研修や会員相互に情報交換を行い、土壌条件や栽培方法に合った有機質肥料を共同購入している。

ウ. 化学合成農薬の節減

種子消毒は、主に専用機械による温湯消毒を行っている。育苗期間中の農薬節減に有効なブルー育苗の導入も多く苗質確保、病害防除に貢献している。

病害については、有機質肥料による稲体窒素濃度を抑えた栽培方法や庄内地域特有の“風”の影響により大きな問題になっていない。

有機栽培で最も問題となる除草対策については、カモ除草や紙マルチ栽培、機械除草、冬期湛水など、それぞれの圃場の土壌や立地条件に合わせて技術を選択している。カモ除草では、獣害対策としての電気牧柵の設置が行われている。

害虫対策として、イネミズゾウムシやイネドロオイムシについては、カモ除草を導入することにより被害が軽減されており、また、カメムシについては、畦畔の草刈りを徹底するなどして密度低減を図っており、斑点米が多い場合は色彩選別機で除去している。



図 2 温湯消毒



図 3 カモ除草



図 4 紙マルチ栽培



図 5 機械除草

エ. 先進的な技術導入に向けた研鑽等研究活動の実施

会員相互の情報交換をはじめ、各市町有機農業推進協議会や山形県有機農業者協議会が主催する現地検討会、全国規模の栽培技術交流集会にも積極的に参加し、有機農業実践技術の調査研究活動が行われている。

また、山形大学農学部と山形県との共催による「有機農業技術研究会」に参加し、有機農業技術の基礎研究など最新の研究成果等の情報収集に努めるとともに、県農業総合研究センター水田農業試験場のチェーン除草等新しい技術の導入試験に関わり、最近ではホバークラフトによる除草技術の検討も行われている。

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

有機農業は、原則農薬を使用しないことから、生物多様性保全に寄与するものであり、その効果を「田んぼの生きもの調査」で確認している。一部の圃場では冬期湛水管理が行われており、これらを含む地域の水田は、サギ類や冬季に飛来する白鳥等大型鳥類のえさ場になっている。また、有機農業における肥培管理は、主に地域内の有機性資源で行われており、土壌の炭素貯留効果により地球温暖化緩和に貢献している。

(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

堆肥は、主に地域内の堆肥センターから入手しており、粃殻の提供と堆肥の活用による耕畜連携が行われている。特に、特別栽培が主体となるが、鶴岡市羽黒地域や庄内町においては、大型堆肥センターとの連携による積極的な土づくりが行われている。

イ. 有機農法を基とする地域活性化への取組

平成17年から平成21年まで、庄内産直ネットワークが運営母体となり、庄内地域の有機農業実践者や大学、行政を巻き込んで「庄内環境創造型農業推進会議」を開催した。その中で、当時全国での取組みが始まったばかりの「田んぼの生きもの調査」の手法の研修や実践を通して、有機農業への理解醸成、技術交流、地域への広がりを図り、地域の環境保全型農業の牽引役となった。

現在、小学生による生きもの調査（環境学習）や有機農業の啓発活動は、各市町の有機農業推進協議会に引き継がれているが、会員は各市町の有機農業推進協議会に会長等の中心メンバーとして参加し、学校給食に有機米を提供するなど、地域の食育にも取り組んでいる。

表4 庄内環境創造型農業推進会議研修会

年次	回数	研修テーマ
平成17年	第1回	渡り鳥の舞い降りる庄内の田んぼを目指して 生物多様性、生きもの調査
平成18年	第2回	生きもの調査は百姓仕事、田んぼの生きもの調査 田んぼの生きもの調査 5/29 藤島 6/26 藤島 6/30 羽黒 7/13 三瀬
平成19年	第3回	環境保全型農業とは、冬みず田んぼ 生きものと土壌環境
平成20年	第4回	食エネルギー循環型の町づくり、庄内地域における田んぼの生きもの調査
平成21年	第5回	ラムサール条約と庄内の農業、パルシステムの産直事業、有機農業・環境創造型農業の推進

(3) 消費者・実需者との関わり

パルシステムの産地交流会は、田植え体験や生きもの調査、収穫体験など年3回程度行われており、毎回20～30名の参加者が庄内を訪れている。その他にも、女性部生産者交流会、産直連続講座、米産地会議、生産者消費者交流会、青年交流会、産地公開確認会等で消費地や他産地に訪れる機会も多く、細やかな交流活動を通して、生産者、消費者の相互理解が図られている。

(4) 人材育成活動

庄内産直ネットワークの活動そのものが人材育成活動の側面を持っており、パルシステムとの結びつきは、消費者との交流により「顔の見える産地」としての責任を醸成させ、それに応え得る生産者を育てている。

また、若い後継者も多く、会員相互の技術情報の共有やパルシステム組合員との交流を通して若い世代の育成を進めている。

3. 成果

(1) 環境に配慮した技術の成果

肥培管理や病害虫対策、雑草管理など有機農業技術は課題も多いが、個々の取組みを会員相互に情報共有しながら技術確立を行っており、平均収量は約 430kg/10a となっている。

有機農産物の生産には、技術の向上だけでなく周辺の農業者との協議や調整が欠かせない。有機栽培面積の増加に伴い、JA 庄内たがわふード米研究会と庄内協同ファームの構成員が連携して圃場をまとめ、有機農業の団地化が進んだ地区がある。三川町対馬地区にあるこのエ



図6 鴨街道

リアは通称「鴨街道」と呼ばれ、舗装された農道の両脇にはフェンスと休み場を設置したカモ除草圃場が続き、5月下旬から7月上旬まで水田内をカモが泳ぎ回る姿が見られる。有機栽培圃場を団地化することにより、農薬散布時の飛散のリスク軽減や、監視が容易になりカモを外敵から守りやすいなどの効果が生まれた。

また、有機農業は、田んぼにイトミミズやユスリカの幼虫が増え、それらを餌とするカエルやヤゴも多くなり、さらに鳥類が飛来するなど生物多様性保全効果が期待される。その効果を確認するために生きもの調査が行われており、消費者等との交流の場としても活用されている。

(2) 経営上の効果

有機米は、パルシステムのコア・フード米全体の約2割を占め、栽培方法を理解し応援する消費者に支えられ、高付加価値米として安定した販売となっており、農業所得の向上につながっている。また、高価格で安定した販売や消費者との交流活動は、後継者にとっても魅力的な取組みであり、若い世代も意欲的に有機農業に取り組んでいる。

消費者との交流により、品質向上、技術確立への意欲が高まり、また、消費側の希望に応える形で、枝豆など米以外の品目の販路拡大にもつながっている。

(3) 地域に与えた影響

有機栽培や有機 JAS 認証のノウハウを持ち消費者との強い結びつきを持っている農事組合法人と、組織力があり、まとまった生産量を確保しやすい JA との連携は、大きな販売力につながり、面積、生産者数とも大きく伸び、有機米の産地形成につながった。また、設立当時から継続している丁寧な産地交流を通して、首都圏の消費者に対する庄内の PR にも一役かっている。

「庄内環境創造型農業推進会議」の活動は、大学や行政との連携を深め、各市町の有機農業推進協議会の設立や、県庄内総合支庁農業技術普及課の技術展示圃の設置、「水稲有機栽培技術導入のための資料」の作成など、庄内地域における有機農業の推進に大きく貢献した。

また、庄内産直ネットワークの会員は、山形県有機農業者協議会にも加入しており、協議会の運営はもとより、県の有機農業推進計画の策定にも関わってきた。

(4) 人材育成活動の結果

庄内産直ネットワークでも高齢化は進んでおり、次世代を担う人材の育成は欠かせない。パルシステムとの結びつきは、安定した販売先という経営上の大きな支えになっており、後継者の確保にも寄与している。

最近では、パルシステム組合員との交流を通して若い世代の育成が進み、後継者の活躍が目立ってきている。パルシステムで行って



図7 若い世代の活躍

いる青年交流会では、他産地の同世代農業者の経営状況、栽培技術を学び、議論し合う等により研

鑽している。

また、生産者との交流を通じて、消費者側でも次世代の育成が進められており、生産者、消費者双方の人材育成が図られている。

4. その他特記事項

庄内協同ファームと庄内たがわ農協の双方の組織に活動の良き理解者、推進役がおり、その時々の課題を辛抱強く解決していったこと、「庄内産直ネットワーク」という組織が消費者等との交流や生産者間の技術交流を担ってきたことが、十数年の取組みの原動力となっている。

5. 今後の活動方向

庄内産直ネットワークは、全国のプルシステム産直産地の中で山形県の特徴を出し、農事組合法人とJAそれぞれの強みを活かして、有機栽培の面積拡大に取り組んでいくこととしている。

そのために、以下の視点で今後の活動を進めていく。

- ① 「山形県の有機米は“つや姫”」を全面に出して安全・安心な「こだわりの良食味米」を生産し、顔の見える産地を維持・発展させ、高付加価値と安定販売による魅力ある経営を行っていく。
- ② 試験研究機関等と連携しながら、安定した有機農業技術の研究と開発を行う。
- ③ 世代交代を見据え、若い世代に「技術」と「人」を引き継いでいく。
- ④ 環境保全型農業を通じて「交流」を進め、確かな米づくりの技術を持ち、美味しい米の産地である「米どころ庄内」をPRし、地域農業の発展に貢献していく。