

課題名 アスパラガス産地の維持・拡大を牽引する収量の向上と新規栽培者確保・育成
所属名 山形県置賜総合支庁産業経済部農業技術普及課

<活動事例の要旨>

山形県のアスパラガス産出額は東北トップで、置賜地域は県内第2位の産地である。置賜地域の東南に位置する管内は、園芸振興に力を入れており、さらに米沢牛の産地であることから、良質堆肥が豊富に供給され、耕畜連携でアスパラガスの産地化が図られている。計画策定時の平成27年度の販売額は1億円（JA取扱）まであと一歩となっていた。

一方、中核的栽培者の多くは団塊世代で、これまでの技術では高齢化に伴って栽培管理に手が回らない事例がみられており、近年の気候変動で栽培者の収量格差が拡大する傾向であった。また、産地では農村の過疎化による後継者不足で若手栽培者の確保が難しい状況にあり「新規栽培者をどのように確保していくのか」が大きな課題であった。

このため、平成28年度から『収量の向上』、平成30年度から『新規栽培者の育成』を普及活動の重点的課題として取り組んだ。

『収量の向上』の取組みについては、「アスパラガス新技術導入プロジェクトチーム」を結成し、拍動式自動ソーラー灌水システムや省力施肥体系の導入を促進する実証展示圃を設置した。また普及指導員とJA職員とのコラボレーション企画による「現地巡回紙芝居」などを行い、新技術の普及と栽培技術の高位平準化を図った。

『新規栽培者の育成』では、普及課が多様な栽培者（若手、女性、退職者等）の掘り起こしと定着化を目的とした「新規栽培者支援プログラム」を策定して関係機関に提案し、一体的な取組みを推進した。平成30年度に、市町とJAと普及課で構成する「地域サポートチーム」を結成し、①現地圃場見学会、②地域別相談会、③アスパラ栽培道場等を開催するなど、新規栽培者の掘り起こしから定着化を図った。

このような多様な連携によるプロジェクトチーム活動により、『収量の向上』、『新規栽培者の育成』が推進され、販売額（JA取扱）は、当初9千万円から令和元年度に1億2千万円（平成27年度対比130%）となった。産地は現状維持の目標から拡大に向けた機運に変化し、当初年6名前後で推移していた新規栽培者数は、令和元年度以降は年10人以上になった。

1 普及活動の課題・目標

（1）背景

管内（東南置賜地域）は、畜産（米沢牛等）が盛んで、アスパラガス栽培に必要な良質な堆肥が豊富であった。このことを背景に、良質堆肥を活用したアスパラガス栽培に取組みはじめ、初期投資が少ない露地栽培が盛んになり、平成16年度にJA広域選果場を整備し、平成21年度にはこれまでの春どりから高収益な長期どり栽培（全期立茎栽培、2期どり栽培）の普及を契機に産地が拡大した。平成27年度は販売額9千万円（JA取扱）で、1億円産地まであと一歩となっていた。

しかしながら、中核的栽培者の多くは団塊世代で、高齢化で圃場管理に手が回らずに、適正管理ができなかったり、さらに近年の気候変動により栽培者の収量格差が拡大傾向にあった。担い手は農村の過疎化により後継者不足で若手栽培者の確保が難しく、新規栽培者の確保は難題であった。

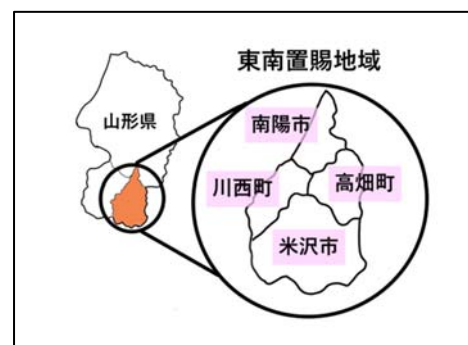


図1 東南置賜地域の位置と4市町

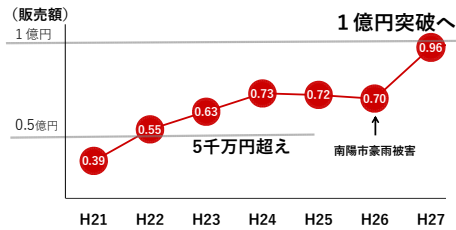


図2 東南置賜地域アスパラガス販売額 (JA取扱) の推移

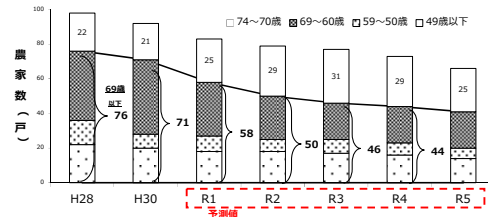


図3 アスパラガス産地の年齢別担い手構成 (見込み)

(2) 課題と目標

普及活動にあたり「収量の向上」と「新規栽培者の育成」の2本柱とし、「収量の向上」の取組みは、JA生産部会を指導対象に、販売額1億円 (JA取扱) の突破を目標にした。「新規栽培者の育成」の取組みは、産地の維持拡大に必要な新規栽培者数・年10人以上を目標にした。

表1 課題の目標設定

普及課題	H28	H29	H30	R1	目標設定
収量の向上【指導対象：JA生産部会】 ・調査研究による課題抽出と改善技術の提案 ・プロジェクトチーム活動による新技術の実証展示 ・栽培技術の高位平準化と収量の向上	↔				・販売額1億円 (JA取扱) 突破 ・産地の維持・拡大
新規栽培者の育成【指導対象：栽培志向者、新規栽培者】 ・新規栽培者支援プログラムの策定と地域サポートチームの結成 ・地域サポートチームによる新規栽培者の掘り起こしと定着化			↔	↔	・新規栽培者数 10人以上/年 (現状の2倍)

2 普及活動の内容

(1) 収量の向上 (平成28年度～)

ア 調査研究による課題抽出 (平成28年度)

指導対象は、JA生産部会 (約100名) とし、平成28年度に収量を向上させるための技術的課題を抽出するため、高収量圃場と低収量圃場の土壌条件の実態調査、調査結果に対する栽培技術アンケート調査 (対象：生産部会員) を行い、今の技術の弱点や今後求められる技術を検討した。実態調査の結果、夏秋期に灌水を実施していない圃場では、実施している圃場に比べ収量が少ないこと、土壌塩類濃度の指標となるECが高いもしくは変動が大きい圃場では収量が少ないことが明らかになった。アンケート結果では、夏場の基本管理の「乾燥時灌水」と「きめ細かな追肥管理」の重要性を認識しながらも夏期高温時には、実施できていない現状が明らかになった。灌水の省力化は、平成24年度から「拍動式自動ソーラー灌水システム (拍動灌水システム)」の普及を推奨していたが、現地講習会の参加者が少なく (全体の30%ほど)、その効果と認知度は低かった。これらの調査研究の結果を踏まえ、普及課では指導体制の改善を図るため、試験研究機関、JA、行政機関が連携する課題解決型プロジェクト活動の提案を行った。

イ プロジェクトチーム活動による新技術の実証展示 (平成28年度～)

平成28年9月に普及課が事務局・コーディネートを担当する「アスパラガス新技術導入プロジェクト (新技術導入PT)」を立ち上げ、拍動灌水システムの普及と技術のバージョンアップを目的とする「灌水装置チーム」と省力施肥体系の確立を目的とする「施肥改善チーム」を結成した。南陽地区に実証圃を設置し、効果を検証するとともに、認知度の向上を図るため段階的に拠点地区に展示圃を設置した。なお、展示圃は、地域サポートチームの「モデル展示圃」の礎になった。

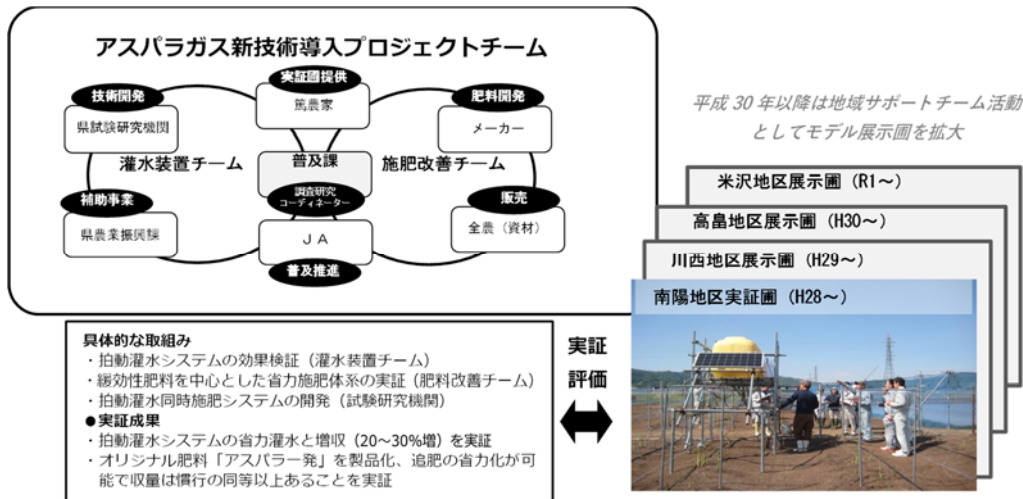


図4 プロジェクトチーム活動による新技術導入の普及活動

ウ 栽培技術の高位平準化と収量の向上 (平成 29 年度~)

新技術導入 PT では、JA 営農指導員とのコラボレーション企画による現地巡回紙芝居の開催や技術情報「アスパラガス News」の隔週発行を行い、新技術の周知と栽培技術の平準化を図った。試験研究機関では、実証圃で開発中の技術 (拍動灌水同時施肥システム等) を展示し、研修会等により情報発信を行った。



(写真 1)「現地巡回紙芝居」講習会

(2) 新規栽培者の育成 (平成 30 年度~)

ア 新規栽培者支援プログラムの策定と地域サポートチームの結成 (平成 30 年度~)

新規栽培者の掘り起こしは、関係機関がそれぞれ行い、毎年 6 名程度づつ栽培者が増えていた。しかし、今後は年 10 名以上が必要と考えられたため、若者、女性、退職者等をターゲットに新規栽培者を育成するスキーム「新規栽培者支援プログラム」を策定し、関係機関に取組みの必要性を提案し、平成 30 年度に「地域サポートチーム」(4 地区のチーム 構成: 市町、JA、普及課) を結成した。活動は、取組み段階に分けて①現地圃場見学会 (圃場を見てプロの話聞く)、②地域別相談会 (栽培準備)、③アスパラ栽培道場 (栽培開始) にステップアップすることで定着を図った。

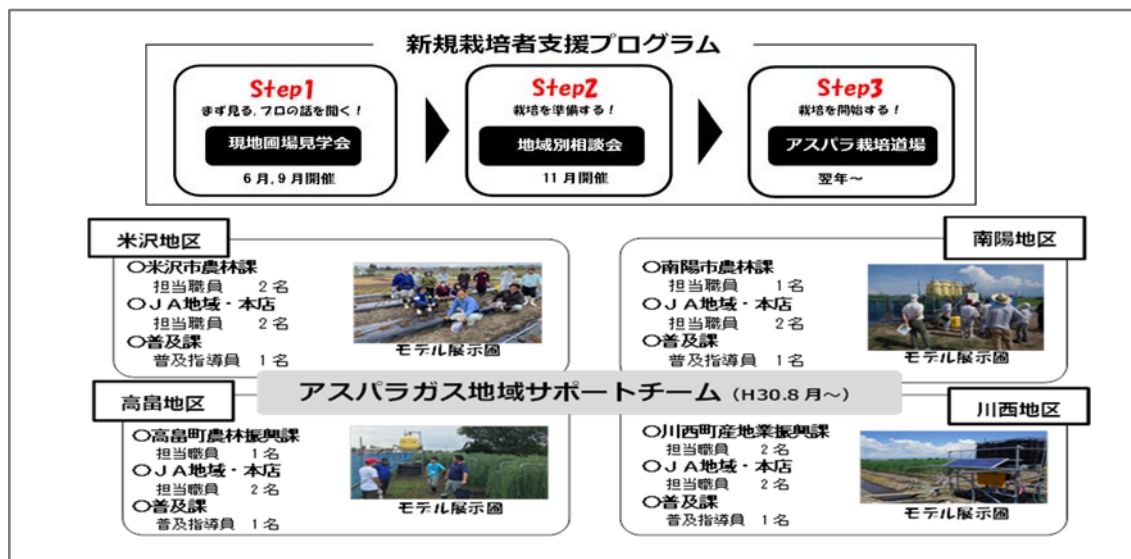


図5 新規栽培支援プログラムと地域サポートチーム体制

表2 地域サポートチームの各機関の支援内容、役割分担等

機 関	支援内容
市 町 (4市町)	新規栽培に係る補助事業等による支援 農業委員会との連携による栽植圃場の確保、新規就農支援 等
J A	新規栽培圃場整備に係る指導、助成事業による支援 栽培開始に係る苗の導入支援、J A生産部会による技術指導 等
普及課	新規栽培圃場の適正評価（排水等） 基本技術の指導（アスパラ栽培道場）、経営計画策定支援 等

イ 地域サポートチームによる新規栽培者の掘り起こしと定着化（平成30年度～）

（ア）現地圃場見学会の開催

現地圃場見学会の開催は、4市町の一般市民に告知し、実証圃を会場に2年間で4回開催した。各サポートチームが、参加者にアンケートを実施したところ、農村部では「回覧板」が主婦層や退職者等に効果的であること、都市部では「ホームページ」「フェイスブック」等が若者や転職希望者に効果的であることが明らかになり、次の開催に向けて改善を図った。



（写真2）現地圃場見学会の告知と開催（R1）

（イ）地域別相談会の開催

現地圃場見学会の参加者を対象に、地域別相談会を開催した。平成30年度の参加者アンケートでは「説明の意味が分からない」「次に何をすべきか？」など、チームの準備不足が指摘された。このため令和元年度は参加申込者に事前アンケートや電話聞き取りなどの情報収集を徹底し、参加者視点の相談会に改善した。令和元年度の参加者満足度アンケートでは、「助成制度があることに驚いた」「栽培に向けての不安が解消された」などの意見が寄せられ満足度が向上し各チームのモチベーションは大きくアップした。



（写真3）地域別相談会の開催(R1)

（ウ）「アスパラ栽培道場」の取り組み

栽培志向者、新規栽培者（栽培1年目～3年目）を対象に、平成30年3月から基礎講座を年4回、現地ミーティング（実践研修）を年4回程度実施している。現地ミーティングではサポートチームメンバーによる営農相談等、技術習得のほか経営面の支援も行った。受講生は30名を超え「アスパラガスをはじめる“道場”がある」など、関係者や生産者の認知度がアップし、栽培の定着に寄与した。



（写真4）アスパラ栽培道場・座学(R1)

3 普及活動の成果

（1）収量の向上【H28, H29, H30, R1】

ア 省力栽培技術の普及が推進

新技術導入 PT による新技術の実証展示、研修会の開催により拍動灌水システムの認知度や省力施肥の理解がすすんだ。補助事業の活用や JA 助成事業も後押しとなり、導入面積が当初の1.6倍の611aに拡大した。省力施肥体系は、施肥を基肥1回・20%減肥としても慣行体系（基肥1回、追肥7回）以上の収量になることを実証し、令和元年度

にオリジナル肥料「アスパラー発」が販売され、令和2年度にはJA生産部会の65%に普及した。

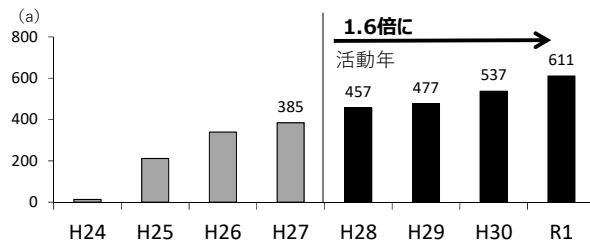


図6 拍動式自動ソーラー灌水システムの導入面積

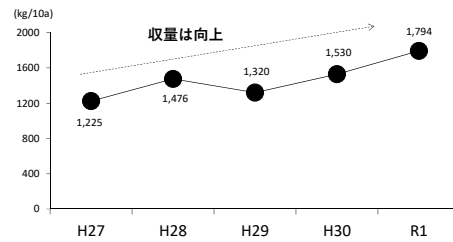


図7 実証圃(南陽地区)の10a当たり収量の推移

注: H28: 拍動灌水システム全面積導入
H29: 施肥改善(減肥)、省力施肥体系の導入
H30~: 省力施肥体系全面積導入

イ 栽培技術の高位平準化と収量の向上

JA営農指導員とのコラボ企画による「現地巡回紙芝居」、隔週発行の「今を伝えるアスパラガス News」の配布等により新技術の周知や適期作業の情報発信を行った結果、講習会参加者は、当初28名(全体の25%程度)から令和元年度は2倍以上の70名程度(生産部会員の70%)となり、栽培技術の高位平準化が促進され、出荷量は当初100tから令和元年度に118t(最高値)となった。平成28年度に念願の販売額1億円(JA取扱)を突破し、令和元年度には1.2億円になるなど、産地は維持から拡大に進展した。

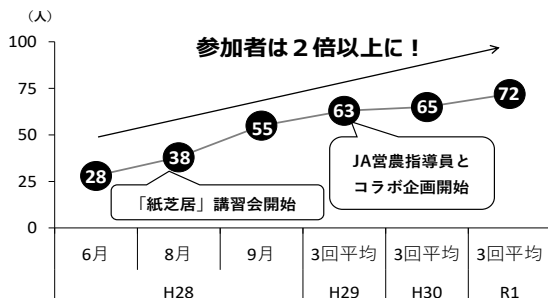


図8 現地講習会参加者の推移

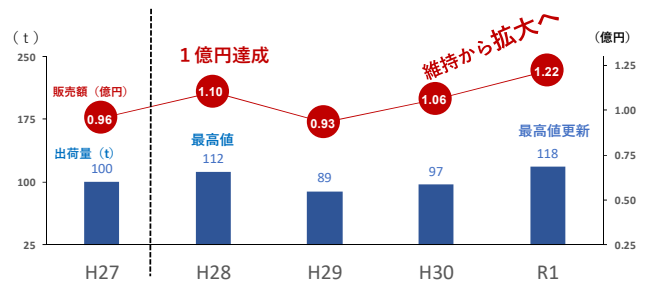


図9 出荷量と販売額の推移

(2) 新規栽培者の育成 【H30, R1】

ア 新規栽培者支援プログラムによる地域サポートチーム活動の成果

「現地圃場見学会」の参加者数は、各地域サポートチームの告知・周知活動の改善と工夫を重ねた結果、平成30年度50名が令和元年度には95名と増加した。「地域別相談会」の参加者数は、平成30年度18名が令和元年度には36名と倍増し、各地区すべてで増加した。新規栽培者の定着化を担う「アスパラ栽培道場」(対象:栽培試行者~栽培3年目)は、受講生数が30名を超え、地域サポートチームによる個別相談等のフォローの効果もあり、新規栽培者の定着につながっている。新規栽培者は、当初目標の10名以上の目標に対し17名と大幅な増加となった。

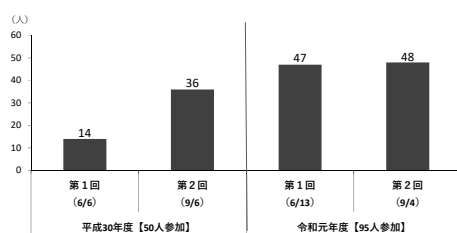


図10 現地圃場見学会の参加者数の推移

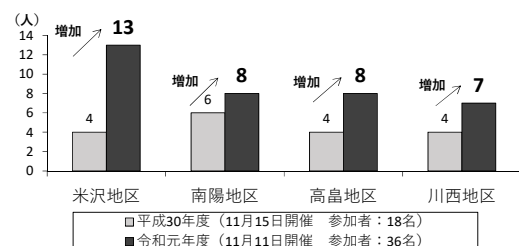


図11 地域別相談会の参加者数の推移

表3 アスパラ栽培道場の受講者数

対象者	令和元年度 (平成30年3月募集)	令和2年度 (令和元年3月募集)
栽培3年目	5	5
栽培2年目	5	7
栽培1年目 (新規栽培者)	12	17
栽培志向者 (次年度以降栽培)	11	6
合計	33	35

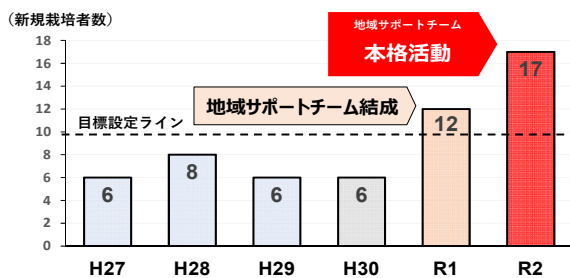


図12 新規栽培者数の推移

4 今後の普及活動に向けて

令和2年に入り、新型コロナウイルスの影響による集合研修会や会合が自粛されるなか、情報発信の見直し・強化が急務になっている。普及活動では、令和2年3月、各地域サポートチーム会議で、チームを横断した情報発信プロジェクトチーム設立を検討し、令和2年4月、関係機関の20代と30代の若手職員による「コミュニケーション戦略プロジェクトチーム」を結成した。

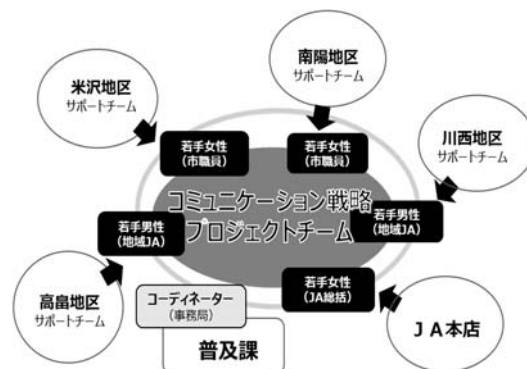


図13 地域サポートチームが出发点！
新たな連携がスタート！

本チームは、「新型コロナ禍で新規栽培者へのコミュニケーションを進化させる！」をキャッチフレーズに、緊急事態宣言下において、新規栽培者（アスパラ栽培道場受講生）によるLINEグループの結成を働きかけ、5月11日の「アスパラオンライン道場」設立（登録者26名）を支援した。チーム活動として、栽培準備、基本技術、流通販売、地域事例等の動画や画像等の情報をこれまで36件提供した（8月10日現在）。

令和2年5月：新規栽培者LINEグループ「アスパラオンライン道場」が誕生

新規栽培者
LINEグループ化を働きかけ

スマホ世代職員（20～30代）
新たな発想で

8月までに動画や画像を
36件提供！

地域サポートチーム若手選抜
コミュニケーション戦略プロジェクトチーム

図14 コミュニケーション戦略プロジェクトチームの活動

時代の変化が加速するなかでは、このような若手職員の新たな発想やスピード感のある取り組みが必要であり、普及課のコーディネイト機能がますます重要になると考えられる。普及課の強みである「新技術の普及」をベースにしながらも、新たな連携構築の働きかけ、場の設定、実行・改善活動の支援活動をこれまで以上に強化していきたい。

（執筆者 大木 淳）