

8 課題名 奄美大島の多様な人材を生かしたタンカン産地のアップデート
所属名 鹿児島県大島支庁農林水産部農政普及課

＜活動事例の要旨＞

鹿児島県の奄美大島では、平地の少ない急峻な地形や亜熱帯性の温暖な気候条件のもと、果樹を主産とする農業が展開されている。特に、中晩性柑橘のタンカンは全国一の栽培面積と生産量を誇っており、これまで大規模経営の担い手農家を重点とした産地育成を図ってきた。しかし、タンカン生産者の9割以上は新規就農者や高齢・兼業農家といった階層の方々であり、産地の維持・発展という観点でみると、これらの階層の生産意欲や潜在能力を引き出す取組が弱かった。そこで、20年後の柑橘倍増2,000t規模の産地づくりを最終目標に、技術の習熟度に配慮した学習プログラムの実行や新規就農者仕様の作式導入を図ることで、産地全体の生産力向上と将来の担い手の育成強化に努めることとした。なお、関係者の協力体制や役割分担を明確にしたうえで、普及が一連の取組を主導して活動展開を図った。

まず、産地全体の生産力向上のために、基礎レベルの『たんかん塾』を開催した他、初心者向けのオリジナルガイドブックや仕上げ摘果ノギスを提供して、産地全体の生産技術の底上げを図った。特に、新規就農者に関しては、資質向上と生産基盤の強化を目標に掲げた。活動母体として新設した研究会を対象に、民間講師や他産地の一流柑橘農家、地域の既存組織との接点を強めながら、実践型の柑橘技術を習得できるように学習の強化を取り組んだ。コロナ禍に直面した際は、学びの機会を失することができないように、オンライン学習会やSNSを手段とした技術解説や情報発信に努めた。奄美大島の新規就農に多いI・Jターン者の弱点である経営基盤の脆弱性に配慮して、早期に収益を上げることを優先した『低樹高計画密植栽培仕様（以下、「新仕様」）』を推奨し、その普及を進めた。併せて、荒廃農地の再生や既存樹園地の流動化にも支援の手を伸ばした。

一連の取組の結果、産地全体の柑橘の生産性向上への意識が変化したことによって、奄美大島の柑橘生産の近年の伸びは著しく、新植・改植面積が県内産地のトップに躍り出るほどに勢いを増した。栽培面積・生産量ともに、当面の目標に掲げた10%アップをここ5年間で概ね達成できた。また新規就農者向けに提案した新仕様の植栽園地が次々に誕生し、これらの園地では主力柑橘であるタンカン・津之輝それぞれの地域平均や指標をはるかに上回る水準の単収を記録した。当初、新仕様に関して懐疑的に見ていた大規模農家の中にも次第に理解者が現れ、現在30名近くの生産者が新仕様を新たに導入するに至った。このような雰囲気に呼応するように、指導農業士をはじめとする応援者も奮起し、遊休農地や耕作放棄の恐れのある既存園地の流動化支援も熱を帯び始めている。

今後も、相乗効果が生まれた産地全体の雰囲気や活動をさらに後押しすることで柑橘生産に取り組む方々にとって魅力的な環境を継続的に維持していく必要がある。併せて、奄美大島の柑橘品種の持つ特徴や強みを前面に出しながら売り込みを強化していくことで、活況あるタンカン日本一の産地としての地位が盤石なものとなることが期待される。

1 普及活動の課題・目標

（1）固有の地域性をもつ奄美大島の現在地

管内となる奄美大島は、鹿児島県本土と沖縄本島の間に連なる南西諸島に属し、本県最大の面積を誇る離島である。サンゴが自生する海域と原生林とが作り出す豊かな自然と風土によって固有の生態系が育まれ、2021年7月には国内5件目の世界自然遺産に登録されるなど、極めて独自性の高い環境にある。こうした温暖な気候を利用した亜熱帯性果樹類の生産が盛んで、なかでも中晩性柑橘のタンカ

ンや熱帯果樹のパッショングルーツは全国一の栽培面積と生産量を誇る地域である。特に、タンカンは240ha（平成28年時点）で作付され、約700名が生産に従事している。このタンカン生産者を産地構造的な側面から分析してみると、認定農業者等の大規模農家は全体の僅か5%程度に過ぎず、零細規模の農家が多くを占めることが分かる（図1）。また近年は、島外からの移住による新規参入が多く、将来の産地を支える貴重な担い手として期待されている。

（2）課題整理と目標設定

ア 産地全体の生産力向上

就農後5年未満の新規就農者や高齢・兼業農家などの零細農家がタンカン農家全体の95%にも上る（図1）。しかし、栽培技術の指導対象にはこれまで大規模担い手農家を重点に捉えて産地育成が行われてきた経緯があり、こうした階層に対する生産性向上の視点が不足していた。そこで、見様見真似で管理に携わってきたこれらの階層の方々に対して技術の理解が深まる手段を講じるとともに、各々が現状に少しずつでも改良を加えることで、産地全体の生産力を10%上回る目標を設定した。

イ 新規就農者の早期経営安定の実現

奄美大島の新規就農者の8割以上は他業種からの新規参入者（Iターン・Jターン者）のため、経営開始時の経営基盤が脆弱であることに加えて、労働力も少なく、技術習得が未熟なケースが多い（図2）。特に、農業次世代人材投資資金や青年等就農資金を受給されている認定新規就農者は、早期に安定した経営を確立することが不可欠である。

そこで、新規就農者が抱える弱みを解決する具体的な技術として新仕様の園地づくりの導入・普及を図るとともに、荒廃農地解消や既存園地の流動化による生産基盤強化に努めることにした。併せて、次期リーダーにふさわしい見識を備える機会の創出に努めた。

（3）目標達成に向けた体制整備と普及の役割の明確化

管内の柑橘生産者に対しては、指導機関である関係機関・団体全てを網羅する園芸振興協議会大島支部果樹技術部会の場で合意形成を図り、共通した取組方針のもと一体的に指導・支援にあたった。特に、就農者に対しては、実際の場面にお

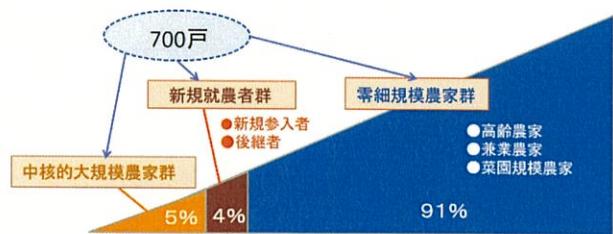


図1 奄美大島のタンカン農家の構造図



図2 奄美大島の新規就農者に関するギャップ分析

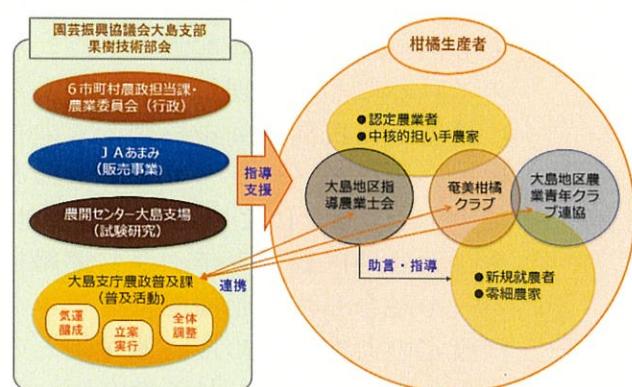


図3 活動全体の推進体制及び普及の役割

いて指導農業士会と連携して育成支援に取り組んだ。また、若手から中堅世代の精銳農家で組織する奄美柑橘クラブや農業青年クラブの活動にも連動させて、一連の取組を展開した。普及の果たす役割は、①生産拡大への意欲喚起 ②体系的な活動戦略の立案と着実な実行 ③俯瞰的視点に立った活動調整 という3つの機能を發揮することであるという認識に立って、活動を進めた（図3）。

2 普及活動の内容

（1）産地全体の生産力向上のための活動

5カ年というスパンで生産力を10%引き上げるために、零細農家や新規就農者に直接、講義を行うことを試みた。管内の瀬戸内町に絞り、十分な準備・連携を図ったうえで、希望者を募集しての『たんかん塾（基礎編）』を開講した（写真1）。60名を超える受講者に対して、タンカンの基礎生理から具体的な管理作業の詳細について、年4回にわたって講座を開催した。この基礎編を皮切りに、翌年度は実践編が継続され、さらに他の自治体でも新たに講座を始めた。

また、地域全体に効果を波及させるために、イラストや写真を多用した初心者向けガイドブックを作成した（写真2）。さらに、奄美版オリジナル仕上げ摘果ノギスも製作した。このノギスは、現地の定点で実測した時期別の肥大幅の目安を刷り込んだもので、タンカン・津之輝それぞれの目標とする階級精度を上げるのに直結させることをねらいとした。これらを技術が未熟な新規就農者や零細農家等が活用することで、産地全体の飛躍的な増産を図った。

（2）新規就農者の総合的育成支援

ア 段階的な資質向上活動の実施

『たんかん塾』同様に、1カ町の新規就農者にターゲットを絞った研究会を設立し、一連の活動の起点とした。現地学習会や先進事例研修を重ねて、柑橘栽培のイロハについて理解を深めてもらうことから始めた。柑橘技術の最新トレンドに精通した民間講師を招聘しての技術講演会を開催するなど、めざす樹園地の姿についてのイメージづくりと意識改革を進めた。最初の基礎づくりが整った段階で、指導農業士による助言指導の他、奄美大島の精銳農家集団『奄美柑橘クラブ』や『大島地区農業青年クラブ連絡協議会』との接点を強めるために、相互のメンバーを融合した活動展開にステップアップを図り、組織加入と併せて、身近な目標設定の共有に努めた。他産地との関係についても、単なる先進事例調査の領域から各地で一目置かれる存在の一流農家との相互交流に発展し、さらに高い見識を習得する取組へつなげていった（図4）。こうして活動が軌道に乗り、新規就農者育成が着実に前進する一方で、新型コロナ感染拡大中で学びを止めない活動



写真1 『たんかん塾』の開講状況



写真2 初心者向け創刊の奄美たんかんガイドブック

に求められた。日本みかんサミットへのweb出演をヒントに、オンライン学習会を企画した。回数を重ねるごとに、ホスト・参加者ともに操作が円滑にできるようになり、意見交換の質が上がった結果、他産地の柑橘農家も加えた交流セミナーの開催までこぎつけることができた。また、情報発信や技術波及の手段として、新たにSNSの活用サービスも始めた。フェイスブックとインスタグラムの特性を考慮して投稿内容をうまく使い分けることで、次第にフォロワーも増加し、現在では、新規就農者を含む60名以上の管内の生産農家と交信を続けていく（図5）。

イ 経営安定化支援活動の実施

施設装備の不要な露地柑橘を用いて小面積で早期に収益が見込まれ、省力で簡素な栽培で実現可能な作式という新規就農者の弱み解決の全てを満たす新仕様の考え方を提案し、その導入に取り組んだ（図6）。新規就農者の経営安定実現のためには、長年その育成指導に携わってこられた指導農業士の協力が欠かせない。指導農業士の方々にも、新仕様園地の推進についての理解を得て、新規就農者の支援体制を強化した。新仕様は、これまでの奄美の柑橘園地の植栽の考え方を大きく覆すものであり、反発や軋轢も生じたが、難解な技術を排除して、少ない労力をもって初期収量を一気に高める斬新な一手であることを粘り強く説明しながら理解を求め、協力体制が整った。実際の植栽からその後の育成までの個々の濃密指導を通じて、具体的な成果の収集にも努めた。新規就農者のうち、新規参

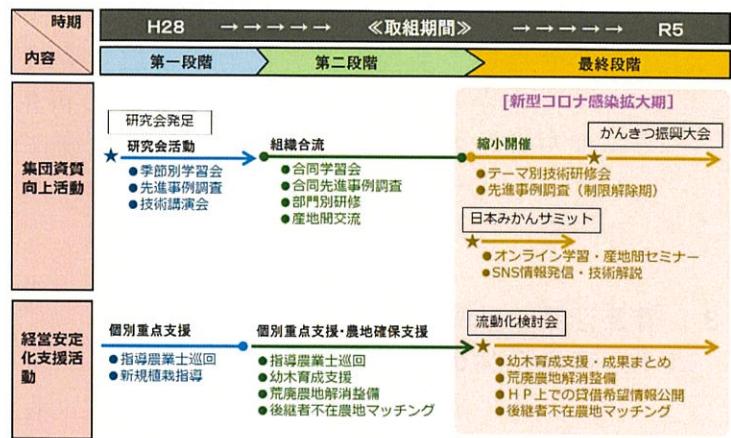


図4 新規就農者の総合的育成プログラム



図5 SNS (Facebook・Instagram)による情報発信の概要

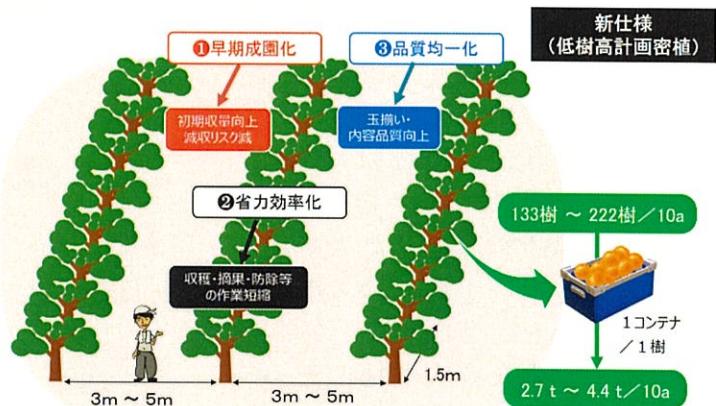


図6 低樹高計画密植栽培方式（新仕様）のコンセプト

に求められた。日本みかんサミットへのweb出演をヒントに、オンライン学習会を企画した。回数を重ねるごとに、ホスト・参加者ともに操作が円滑にできるようになり、意見交換の質が上がった結果、他産地の柑橘農家も加えた交流セミナーの開催までこぎつけることができた。また、情報発信や技術波及の手段として、新たにSNSの活用サービスも始めた。フェイスブックとインスタグラムの特性を考慮して投稿内容をうまく使い分けることで、次第にフォロワーも増加し、現在では、新規就農者を含む60名以上の管内の生産農家と交信を続けていく（図5）。

イ 経営安定化支援活動の実施

施設装備の不要な露地柑橘を用いて小面積で早期に収益が見込まれ、省力で簡素な栽培で実現可能な作式という新規就農者の弱み解決の全てを満たす新仕様の考え方を提案し、その導入に取り組んだ（図6）。新規就農者の経営安定実現のためには、長年その育成指導に携わってこられた指導農業士の協力が欠かせない。指導農業士の方々にも、新仕様園地の推進についての理解を得て、新規就農者の支援体制を強化した。新仕様は、これまでの奄美の柑橘園地の植栽の考え方を大きく覆すものであり、反発や軋轢も生じたが、難解な技術を排除して、少ない労力をもって初期収量を一気に高める斬新な一手であることを粘り強く説明しながら理解を求め、協力体制が整った。実際の植栽からその後の育成までの個々の濃密指導を通じて、具体的な成果の収集にも努めた。新規就農者のうち、新規参

入者にとって最大の課題となる農地の確保に関する体制構築も産地の維持・発展に欠かせない。新規参入者に対する農業委員や市町村による働きかけを促すための情報交換会を定例開催して、荒廃農地の再生や遊休農地の流動化を支援した。なお、管理が継続できなくなった樹園地の斡旋に関する相談が一部の指導農業士に集中していたため、「樹園地の継承システム化検討会」を開催し、体制構築に向けた取組強化を呼びかけた。

3 普及活動の成果

(1) 産地全体の生産力の向上

一連の取組を通じて、産地の生産拡大への意識は明らかに強まつた。果樹経営支援対策事業を活用した柑橘の新改植面積は、令和に入って著しく増え、県内の産地の中でも最大の伸び率となっている(図7)。直近5カ年でも産地全体が着実に成長を続け、生産力10%アップの当初目標を概ね達成した(表1)。タンカンの既存品種である垂水1号に加えて、令和元年度に新たに品種登録されたオリジナルタンカン品種である平井Redや平成26年度から本格的に産地化が進められてきた津之輝も栽培面積が増加し、生産量も着実に伸びている(表1)。

(2) 園地及び経営の進化

ア 新仕様園地の面的拡大

発足した研究会での導入に端を発した新仕様植栽拡大の動きは、やがてその長所を理解した大規模担い手農家にも波及し、管内で28名の生産者の園地にその輪が拡がっていった。平成29年から導入した新仕様園地では既に結果樹齢に達し始める局面を迎えていた。栽培年数が浅い

にもかかわらず、主力柑橘のタンカン・津之輝のいずれも地域の経営指標や平均単収を既に上回る事例が確認されるなど、早期多収の実現が着実に図られつつある(図8)。

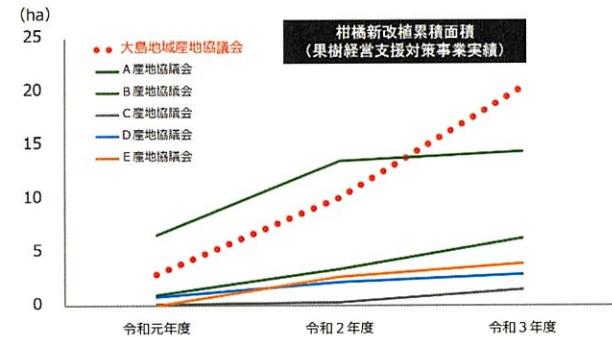


図7 県内主要産地別の柑橘新改植面積の推移

表1 直近5カ年の奄美における柑橘産地拡大の実績

区分	栽培面積			生産量		
	H29	R4	R4/H29	H29	R4	R4/H29
タンカン	240.5 ha	266.0 ha	111 %	1,093 t	1,189 t	109 %
垂水1号	240.5 ha	260.1 ha	108 %	1,093 t	1,189 t	109 %
平井Red	- ha	5.9 ha	- %	- t	- t	- %
津之輝	9.3 ha	22.3 ha	240 %	6 t	35 t	583 %
柑橘 計	249.8 ha	288.3 ha	115 %	1,099 t	1,224 t	111 %

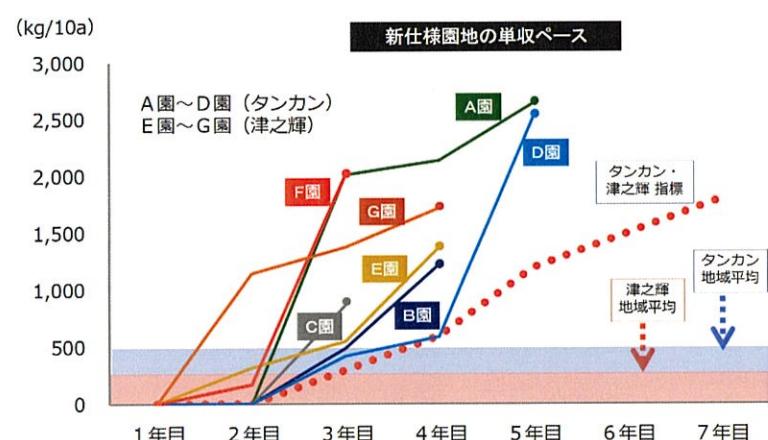


図8 地域指標・平均と新仕様園地の単収年次比較

イ 新規就農者の経営的変化

柑橘と並んで新規就農者が選択する経営品目にパッションフルーツがあるが、今回の取組以降、新たに柑橘類を組み合わせる経営に移行するケースが一段と増えている。特に、市町村の掲げる基本構想に基づく目標所得達成をめざす認定新規就農者の規模拡大意欲が顕著で、1戸当たり 20 a 近くの拡大目標を掲げている（表2）。

また、指導農業士や農業委員の働きかけにより、後継者不在で耕作放棄状態におかれた樹園地の経営権が新規就農者に移る事例もみられている。令和2年度と3年度には、1 ha 規模のまとまった成木のタンカン園地が新規就農者に引き継がれるという実績も得られている。

（3）柑橘生産者自身の成長

奄美大島という一つの島でありながら、一連の取組が始まった平成28年度当時は柑橘生産者相互の結びつきが弱く、大規模農家、新規就農者、零細規模農家がそれぞれに存在し、地域差も大きかった。しかし、研究会の発足を機に、新規就農者が先輩農家と連動した活動で融合が図られ、相互の意思疎通が活発になったことにより、意識変化が表れた。成園化を早める技術や肥料高騰対策など新たな課題に対しても、自らが積極的に取り組む変化生まれた。また、大規模農家が新技術の導入に対して積極的になり、零細規模農家も『たんかん塾』を契機に、これまでなかった集落単位で定期的な講習会を開催する動きも出始めている。

4 今後の普及活動に向けて

（1）新規就農者の確保と定着できる環境整備

新仕様で取組を開始した新規就農者が今後も着実に単収を上げ続けることが、後に続く新規就農者のモデルとなることが期待される。一方で、先代が培った財産を有效地に活用することも定着の近道になる。個人所有の園地であると同時に產地の基盤という認識を全体で共有し、流動化がより円滑に進む仕組みづくりを構築することで、奄美大島の柑橘産地の未来が盤石なものになる。

（2）強みを生かした奄美柑橘の知名度アップ

全国一の生産を誇るタンカンは2月から3月にかけて収穫・出荷を迎えるが、奄美オリジナルのタンカン品種である平井Redは1月に収穫が可能な早生の特性をもつ。年末商戦に適した津之輝（写真3）も含めて、12月から3月までのリレーアウトが可能となり、収穫・出荷作業の分散化も図られる。

また、新型コロナ感染拡大で鈍化していた観光客数も、世界自然遺産登録を追い風に、回復の兆しがみられる。奄美大島という知名度とともに奄美の柑橘の購買力を高めることで、20年後の柑橘2,000 t 規模産地をめざす。

表2 認定新規就農者の計画目標
(H29以降)

就農計画 認定数	経営規模		拡大量
	現状	目標	
7戸	175 a	295 a	17 a/戸



写真3 年末商戦商材として評価の高い津之輝