課題名 日本一を目指したユーカリ産地の振興 ~ "強み"を活かし"弱み"を克服!産地強化を普及がサポート~ 所属名 愛媛県中予地方局 農業振興課 地域農業育成室

<活動事例の要旨>

愛媛県中予地域に位置する松山市及び東温市では、平成元年頃にユーカリ・グニー(写真1)が導入、平成14年頃から栽培が本格化され、現在は県内トップの産地となっている。しかし、令和元年頃から株枯れ症状の発生など多くの課題が浮上し、栽培面積や生産量は伸び悩んでいた。

そこで、地域農業育成室が中心となり、需要が見込まれるユーカリの生産拡大を目指し、①株枯れ症状による生産意欲の低下、②苗木供給量の不足、③新規生産者の確保及び栽培技術の向上、④市場のニーズに沿った生産対応の課題を解決するため、関係機関で構成する「中予



写真1 ユーカリ・グニー

地域ユーカリ生産対策協議会」を立ち上げ、役割分担しながら産地振興に取り組んだ。

その結果、株枯れ症状の対策技術の確立や苗木供給体制の強化、新規生産者の確保等により、令和6年度の栽培面積が22.5ha(令和2年比180%)、生産者数が144人(同比116%)に増加した。また、生産者の栽培技術向上、販売促進等に取り組み、令和5年度の生産量が約172万本(同比194%)、生産額約1億5,600万円(同比195%)と大幅に上昇した。今後も、常に産地を取り巻く内外の環境変化を把握した中で、"強み"を活かし、"弱み"を克服する普及指導活動を展開し、儲かる農業の実現と産地の更なる発展を目指す。

1 普及活動の課題・目標

(1)産地の概要

愛媛県中予地域(図1)の農業は、道後平野を中心に米麦を 基幹として野菜や花き等の都市近郊型農業が行われている。 また、海岸部や島しょ部のカンキツや山間部での夏秋野菜な ど、立地条件を生かした適地適作による農業が行われている。 このような中、管内では、平成元年頃に温州ミカンの転換 品目としてユーカリをはじめとする花木類が導入され、平成 14年頃から中予地域のうち、松山市と東温市を中心に栽培が 本格化されるようになった。



図1 愛媛県中予地域の位置

(2) ユーカリ栽培のメリット"強み"

ユーカリは、愛媛県特産のカンキツに比べ、初期投資が少なく、露地で栽培でき、防除回数 も少なく軽量で省力的であることから、高齢者や女性農業者に取り組みやすい品目となってい る。また、近年では、水田を活用した高収益品目として導入されているほか、鳥獣被害を受け にくいこと等から、新規就農者が早期に収入を確保できる複合品目として関心が高まってい る。

なお、主要品種であるユーカリ・グニー(写真 1)については、平成 18 年に挿木技術を確立(松山市が特許を取得)し、優良株の増殖による安定出荷が可能となり、平成 29 年には、まつやま農林水産物ブランドに「グニーユーカリ」として認定された。現在は、管内の JA 松山市と JA えひめ中央のユーカリ部会員が栽培しており、県内トップの産地となっている。

(3) 産地の現状と課題"弱み"

当産地のユーカリは、市場からの需要はあるものの、近年、株枯れ症状の発生など多くの課題が浮上し、栽培面積は12ha前後、生産量は平成30年の100万本をピークに、伸び悩んでいる状況にある(図2)。

ア 株枯れ症状による生産意欲の低下

令和元年頃から生産現場において、定植3~4年目の株が、5~7月頃にしおれ、枯死する症状(写真2)が発生しており、大きな問題となった。ほ場によっては、半数が枯死し、栽培を継続することが困難な状況となり、生産意欲の低下により、生産拡大に陰りが見え始めた。

そのため、生産拡大を図るためには、株枯れ症状の原因究明及び対策技術の確立が急務となった。

イ 苗木供給量の不足

管内のユーカリ・グニーの優良株の苗木は、 主に松山市の機関である農業指導センターで 生産されているが、令和元年時点では、株枯れ 症状の株を補植する苗木の供給量(約8,500本) のみで、面積拡大のネックとなっていた。

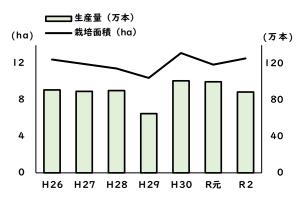


図2 栽培面積及び生産量の推移



写真2 株枯れ症状

また、挿木による自家増殖も困難であることから、面積拡大希望者や新規生産者へ安定的に苗木を供給することが重要であり、苗木供給体制の強化が必要となってきた。

ウ 新規生産者の確保・栽培技術の向上

株枯れ症状の発生により、苗木は補植優先で新規生産者が少ない。また収穫最盛期の株が枯死するため単収が減少し問題となっている。今後の産地拡大を目指すには、株枯れ症状の対策や苗木供給体制の強化とともに、ユーカリ栽培の魅力を PR し、新規生産者の確保や単収の増加に向けた技術習得が求められている。

エ 市場のニーズに沿った生産対応

当地域のユーカリ類は、高品質で揃っていることから市場から非常に高い評価を受けており、ユーカリ・グニーの更なる増産が求められている。また、需要が拡大しているホームユース向けの枝物の短い規格や、スワッグやリース、ドライフラワー等の様々な用途に合わせた多様なユーカリ品種の生産も求められている。

そのため、市場ニーズに沿った供給量の増加や新たな規格、新規品種の導入等の対応が必要となっている。

(4)普及指導計画への位置づけと目標の設定

これらの現状を踏まえ、当室では、日本一の ユーカリ産地を実現するため、令和2年に普及 指導計画に位置付け活動を展開することとし、 令和5年の目標値として栽培面積19.0ha、生産 量150万本、生産額1億4,000万円を設定した (表1)。

なお、普及指導活動に際しては、産地の現状 や生産・流通販売を取り巻く環境変化とユーカ

表 1 普及指導計画の成果目標

	令和2年 (現状)	令和5年 (目標)		
栽培面積	l 2.5ha	19.0ha		
生産量	88 万本	150 万本		
生産額	8,062 万円	I 億 4,000 万円		

リが持つ"強み"と"弱み"について SWOT 分析を行い、5年後の産地の目指すべき姿を明確にするとともに、生産者や関係機関と共有しながら対応方策を協議し、産地に寄り添ったサポートを実施した(図3)。

内部環境	強み (S)	弱み (W)
	○県内トップの産地○市場から高い評価○露地栽培が可能○省力的で女性や高齢者が取り組みやすい	○株枯れ症状で収量減○経営の主品目でない○苗木の供給不足○季節によって出荷量が変化
外部環境	機会 (O)	脅威(T)
	○シルバーやグリーン系花材の 人気が高い ○ホームユース需要の拡大 ○市場からの出荷要望	○資材費の高騰 ○他産地の出荷が増大 ○大消費地から遠い (輸送コストがかかる) ○コロナでイベント等が中止

図3 ユーカリ産地の SWOT 分析

(5)活動体制の構築

技術課題の対策や産地拡大、農業所得の向上に向け、効果的な普及活動を円滑に展開するために、県、市、JAで構成する「中予地域ユーカリ生産対策協議会」を令和4年5月に立ち上げ、関係機関が役割分担し、戦略的な産地振興に取り組んだ(図4)。

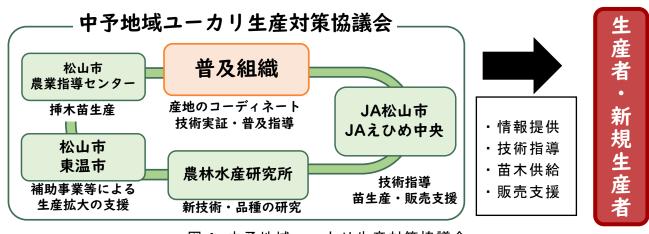


図4 中予地域ユーカリ生産対策協議会

2 普及活動の内容

(1)株枯れ症状の原因究明と対策

令和元年に多くの生産者から「株が続々と枯れて、出荷ができなくて苦慮している」と相談を受けた JA から、当室に原因究明と対策についての要請があった。そこで、研究機関と連携して原因究明することとし、令和元年から2年にかけて株枯れ症状を呈した株をサンプリングし、病原菌検査や培養検査、根域調査等を実施した。しかし、枯死の原因となる菌が検出される株もあれば、培養しても全く菌糸の発生が見られない株もあり、原因の究明に至らず関係者一同、対応に苦慮した。

そこで、改めて管内の株枯れ症状の発生状況を整理するため、生産者へのアンケート調査を 実施し、栽培状況、株枯れ症状の発現の有無等をとりまとめて関係機関で共有し分析した。そ の結果、管内の約7割が排水性の悪い水田転換ほ場で栽培しており、そのほとんどのほ場で株 枯れ症状が発生しており、排水対策が必要であることが判明した。 このため、水田転換ほ場では排水対策を徹底する とともに、溝切りによる排水が難しいほ場での、導 入可能な排水対策技術について検討した。

その結果、ほ場内の水が停滞しやすい箇所を中心に、電動式穴掘り機(アースオーガ)を用いて、3種類の縦穴(直径 10cm、15cm、20cm)を耕盤層より深い50cmまで、3 m間隔で開け、停滞水が地下へ浸透するよう促した。また、開けた縦穴には土づくりも兼ね、もみ殻等の透水性の良い資材を投入し、対策技術の実証に取り組んだ(写真3)。

(2) 苗木供給体制の強化

市農業指導センターのみでは苗木の供給量に限界があることから、挿木増殖はセンターが担い、その後の育苗管理については、一部を JA の施設で行うリレー育苗体制(図 5)を検討し苗木の増産を図った。

なお、生産者自らが苗木を確保できるよう、当室 が挿木講習会を開催し、自家増殖による苗木の確保 にも努めた。

(3) 新規生産者の確保及び栽培技術の向上

ユーカリは、生育が旺盛で定植から1年後には収穫可能なことから、新たに経営を開始する新規就農者が、複合経営品目の一品目として導入し、収入を確保する上で有効な品目である。

そこで、当室担い手担当と連携して、JA 等で就農



写真3 排水対策

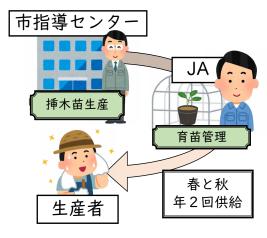


図5 リレー育苗体制

準備をしている研修生や就農希望者を対象にユーカリ栽培の魅力や手軽な栽培管理、経営収支等を紹介した(表2)。また、生産者には、JAと連携し、個別巡回や栽培講習会等において、単収向上を目指した新たな仕立て方の提案や排水対策などの栽培技術の向上を図った。

表2 経営収支(10 a 当たり)

収量	粗収入	経営費		所得	所得率	労働
			農薬費	肥料費	<i>F/</i> 111 寸	M1付 年
9,000本	63万円	15万円		48万円	76.2%	22 FI
			1.2万円	1.1万円	40//11	70.270

(4) 販売促進・市場ニーズへの対応

ア PR活動

関係機関と連携し、東京の大田花き市場でのトップセールスや、JR 四国が運営している観光列車「伊予灘ものがたり」でのリースやスワッグの車内展示、県内大学及び専門学校のイベントで活用するなど、県内外に向けて、ユーカリの魅力発信と消費拡大に取り組んだ。

イ コロナ禍以降の輸送対応

大都市への出荷は航空便で輸送していたが、コロナ禍において、航空便の大幅な減少や時間帯変更により、これまでの流通体制を維持することが困難となった。また、イベント等の中止により需要の低迷が危惧された。そこで、関東及び関西方面の輸送は、トラック便に切り替えて計画出荷を継続することで、市場からのオーダーに応えることができた。

ウ 出荷規格の見直し

コロナ禍で消費者のライフスタイルが変化し、ホームユースやサブスクリプション(定期購入)等により花きの楽しみ方が多様化してきた。これに伴い、JAの出荷規格を見直し、枝物の長さはこれまで最小だった 2S サイズ (50cm) から、さらに 10cm 短い 3S サイズ (40cm) の規格に見直し、需要に対応した。ただし、2S と 3S サイズ等の複数の規格を同時期に出荷

すると、短い規格の単価に引っ張られるため、3S サイズは、出荷シーズン終盤である3月以降の出荷として、単価維持を図った。

エ 新規品種導入に向けた試作及び検証

これまで生け花用が主体であったが、市場からの要望もあり、スワッグやリース等の消費者の様々な用途に合わせて、主要品種のグニーと特徴の異なる品種の導入を進めることとした。そこで、JAをはじめとした関係機関と協議し、数百種ある品種の中から4品種を有望品種候補とし、地域適応性及び市場評価等について検討した(写真4)。









写真4 新規候補4品種

3 普及活動の成果

(1) 水田転換ほ場における排水性改善による株枯れ症状の回避

株枯れ症状は、ほ場の排水不良が主な要因で発生しており、アースオーガを用いて縦穴を開け、停滞水の排水を促した。その結果、無処理区の場合、株枯れ症状の発生が約40%に対して、穴の直径10cm処理区で20%、15cm、20cm処理区で10%まで抑制された。本技術の効果は導入から1年後も確認され、排水対策に有効な技術として確立した。

この技術を普及するため、JAでアースオーガを購入し、生産者へ貸し出す体制を整備するとともに、栽培講習会で普及啓発したところ、令和5年度は生産者17人が取り組み、栽培面積の拡大につながった(図6)。

(2) 苗木供給体制の強化

指導センターによる挿木苗の増殖、JAによる育苗管理といった連携体制が確立したことから、令和5年度の苗木の供給量は約21,500本(令和元年比253%)に増加した(図6)。また、市、JAが苗木を育苗することで安価に供給できるようになった。

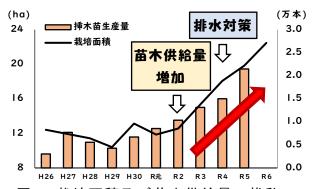
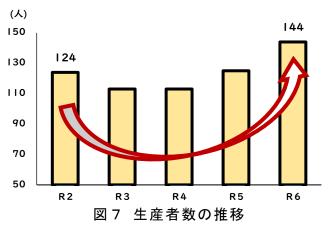


図6 栽培面積及び苗木供給量の推移



生産者の挿木技術については、講習会等を通し、挿木発根率が従来の 0.1%から平均で 10% まで向上したが、依然生産性は低く、現時点では安定的な種苗確保にはつながらなかった。

一方、株枯れ症状の発生が減少したことから、補植に必要な本数も抑えられ、令和2年まで停滞していた栽培面積は増加に転じた。令和5年は19.8ha(令和2年比158%)と目標を達成し、令和6年には22.5ha(令和2年比180%)となった(図6)。

(3) 新規生産者の確保及び栽培技術の向上

関係機関と連携し、講習会等により新規生産者の確保に努めたところ、令和6年5月現在で生産者数は144人となり、一時減少はしたが令和2年時点から20人の増加となった(図7)。このうち、新規就農者14人がユーカリ栽培を開始したことにより、ユーカリ生産者の年代構成は20~50代が約3割となった(図8)。

また、JAと連携して新たな仕立て方や排水対策などの栽培技術について指導したところ、生産者の栽培技術が向上し、令和5年の単収は10aあたり8,671本(令和2年比123%)となり、生産量の増加に大きく寄与した(図9)。

(4) 販売促進・市場ニーズへの対応

コロナ禍により需要低迷が危惧されたが PR (万本) 活動や流通体制の見直しにより、最小限に抑えることができた。また、ホームユース需要に対応した新たな出荷規格 3S サイズを令和4年度から出荷開始した。栽培面積及び生産者の増加に伴い、令和5年は生産量が約172万本(うち3Sサイズ約21万本)、生産額が約1億5,600万円と令和2年の約2倍に上昇した(図9)。

また、新たな有望品種については、地域適応性、輸送での鮮度保持、市場や消費者の評価を踏まえて検討しており、令和7年度から本格的な栽培を開始する予定である。

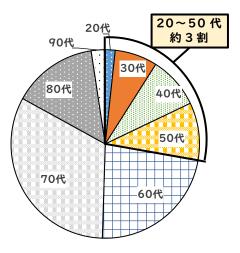
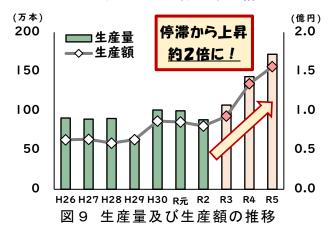


図8 生産者の年代構成比



4 今後の普及活動に向けて

喫緊の課題であった排水不良のほ場での株枯れ症状対策をはじめ、新規品種、単収向上のための仕立て方等を取りまとめた技術マニュアルを令和6年度末に作成予定であり、 講習会等の集団指導や個別巡回指導を通して、本マニュアルを用いて技術普及を図る。

また、近年、初期投資が少ないことから新規就農者がユーカリを導入し経営開始するケースが増加しており、引き続き、導入啓発と合わせて栽培経験の少ない生産者を重点指導対象者として位置づけ、早期の技術習得を図るとともに、写真5将来、産地を担うリーダーとして育成する。



写真 5 若手生産者の栽培技術 の向上

流通販売面については、関係機関と連携し、産地の PR を行うとともに、市場や消費者のニーズをしっかり掴みながら、新たな需要の創出と販路の拡大に取り組む。

さらに、今後は一農家当たりの栽培規模の拡大も想定される中で、ドローンや運搬車等スマート農機の導入による管理作業の効率化等についても検討する。

これまでの活動の結果、栽培面積や生産量が伸び悩んでいたユーカリ産地が右肩上がりの成長を遂げるまでとなった。引き続き、常に産地を取り巻く内外の環境変化を把握した中で、"強み"を活かし、"弱み"を克服する普及指導活動を展開し、儲かる農業の実現と産地の更なる発展を目指す。

(執筆者 寺西 優樹)