

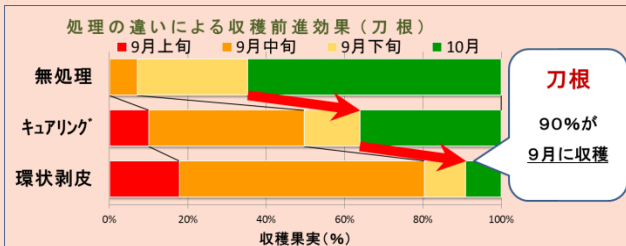
- 大洲喜多地域は柿の主要産地で、刀根早生、富有等が栽培されているが、近年、**着色の遅れや出荷時期の集中化等問題を抱え、技術対策が必要**。
- このため八幡浜支局産地育成室では、「柿産地力強化支援事業」として予算化し、**「環状剥皮処理技術」を新たに導入して収穫の前進化**等に取り組み、**農家所得と産地力の向上**を図った。
- その結果、刀根早生では、初年度から**生産者の約30%が環状剥皮技術を導入し、価格の高い9月出荷率は1.5倍増加、出荷ピークは10月上旬へと前進した**。

具体的な成果

普及指導員の活動

1 現地に適した技術の実証

■ 環状剥皮・キュアリングで**収穫前進**



(左写真)環状剥皮。1cm幅で表皮を剥ぎ、枝折れ防止に添え木を結束。  
(右写真)キュアリング。1mm幅の傷を3本入れる。皮は剥がない。

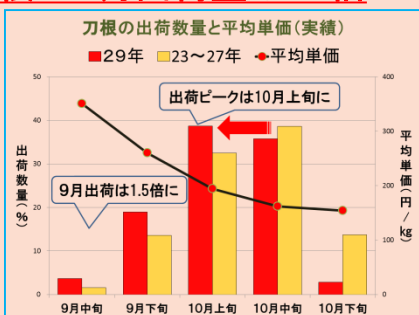


- 枝折れ防止対策には**厚い竹1本**が簡単
- 肥大促進効果を考慮し**着果量は通常の1.2倍**
- 樹勢に配慮した**処理量は樹の2割程度**

2 技術普及と生産者の意欲向上

- 取組み初年度から**生産者3割が実施**
- 効果を実感「**早く出せて高く売れた**」
- 「**もっと拡大したい**」本格実施へ

3 刀根の9月出荷量は1.5倍



- 選果場荷受け制限無く、**労力分散化**

平成28年

- 事業予算化を機に、JA及びJA柿部会、市町、県(農産園芸課、果樹研究センター)からなる**「柿産地力強化検討会」を設置**(2年間で計7回開催)。技術に対する期待や処理時の具体的な課題など**生産者の意見も聞きながら**実証内容や産地振興策を検討し、**経過や効果も現地検討会で共有**した。
- 現地実証では、処理方法(2)と処理時期(3)を組み合わせた処理効果の検証と、枝折れ防止対策の簡易化を図る資材比較を行った。
- 講習会では、処理実演、実証報告のほか生産者が工夫した**現地情報収集**にも取り組んだ。

平成29年

- 現地実証では、**産地に適した技術確立**を図り、結果や現地事例情報も取り入れた**「柿の環状剥皮マニュアル」を作成**した。
- 検討会では、**技術を活用した産地力向上の方向性**を提案した。

普及指導員だからできたこと

- ・ **予算化**することで**生産者やJAも一緒にやろうという気**になってくれ、技術を迅速に普及するための**産地全体の取組み**になった。
- ・ **産地と一体となって**技術実証や講習会(実演、結果報告など)に取り組んだことで、**早くから生産者の耳に入って関心も高まり**、そこから得る情報を**次の啓蒙に繋げられた**。

## 「環状剥皮」の導入で柿産地を活性化

活動期間：平成 28～29 年度

### 1. 取組の背景

愛媛県南予地方局管内（県南部）の柿栽培は、367ha で県下の約 70%を占め、その内、主産地の大洲喜多地域では、250 ha で刀根早生、富有等が栽培されている。近年、主要品種である刀根早生の着色が遅れ、価格の安い 10 月に 9 割以上の出荷が集中している。また、富有も 11 月に出荷が集中し下等級品が多いことから、農家所得の向上を図る技術対策が必要になっていた。

そこで、「環状剥皮技術」を新たに導入し、収穫の前進による柿生産農家の所得及び柿産地力の向上を図ることとした。この技術は、枝折れや樹勢低下、隔年結果助長等のリスクが大きい技術であるため、県で事業化(地方局予算)して実証圃を設置し、技術確立を進めることにより、主要品種の早期出荷を安定的に行う技術対策の導入を促進することとした。

### 2. 活動内容（詳細）

#### 平成 28 年

- 事業予算化を機に、JA 及び JA 柿部会、市町、県（農産園芸課、果樹研究センター）からなる「柿産地力強化検討会」を設置（2 年間で計 7 回開催）。技術に対する期待や処理時の具体的な課題など生産者の意見も聞きながら実証内容や産地振興策を検討し、経過や効果も現地検討会で共有した。
- 現地実証では、生産者が取り組みやすい技術確立を目指し、従来の主幹部の太い枝単位ではなく、リスクが小さく生産者も取り組みやすい 2～3 年生の小さな枝単位で調査した。処理方法（2 通り）と処理時期（3 通り）を組み合わせた処理効果の検証と、枝折れ防止対策の簡易化を図る資材比較を行った。
- 講習会では、処理実演、実証報告のほか生産者が工夫した現地情報収集にも取り組んだ。

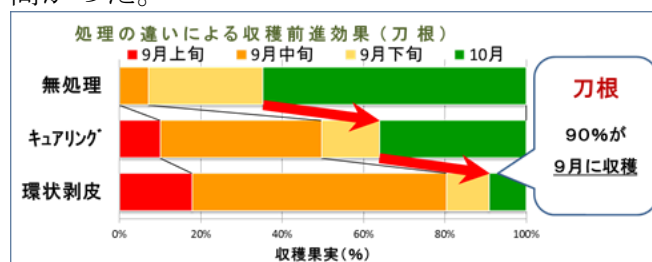
#### 平成 29 年

- 現地実証では、肥大促進効果を考慮した適正着果量の検証など産地に適した技術確立を図り、結果や現地事例情報も取り入れた「柿の環状剥皮マニュアル」を作成した。
- 検討会では、技術を活用した産地力向上の方向性として、刀根早生では環状剥皮とキュアリングを組み合わせた早期出荷、それを前提に松本早生のキュアリングで富有の出荷時期分散という、環状剥皮を活用した産地力向上イメージを提案した。

### 3. 具体的な成果（詳細）

- 1) 現地に適した技術の実証

環状剥皮・キュアリングで収穫前進。9月中に収穫できた刀根早生は、無処理4割に対して環状剥皮で9割、キュアリングで6割となり、収穫前進効果が高かった。



(左写真)環状剥皮。1cm幅で表皮を剥ぎ、枝折れ防止に添え木を結束。  
(右写真)キュアリング。1mm幅の傷を3本入れる。皮は剥がない。



枝折れ防止対策は、竹2枚で挟むより、厚みのある孟宗竹1本を使うと比較的に固定できる。ただし、結束バンドで3か所しっかり留める。

当産地が目標とする階級生産において、環状剥皮により肥大が促進される効果を踏まえた適正着果量を検証したところ、通常(無処理)の1.2倍であった。

処理による樹勢への影響を考慮し、剥皮する枝は全体の2割程度が良い。

## 2) 技術普及と生産者の意欲向上

部会と連携して実証や講習会を行ったことで、事業初年度から生産者3割が環状剥皮を実施した。

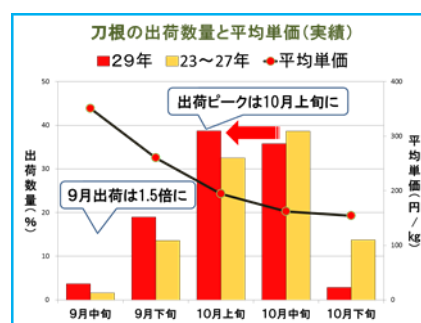
生産者が実施効果をどう感じているか把握するための生産者アンケートでは、全員が効果を実感し、「早く出せて高く売れた」という声も聞かれた。

また、枝数本から少し試行したと生産者にも「もっと拡大したい」という声があり、技術への期待と本格実施への意欲が見られた。

## 3) 刀根の9月出荷量は1.5倍

環状剥皮処理の導入前と比較して、価格の高い9月出荷率は1.5倍に増加し、出荷ピークは10月上旬へと1旬前進した。

極端な出荷ピークがなく選果場で行う脱渋及び選果作業も前進化されたことにより、選果場の荷受け制限が無くなり生産者の収穫出荷労力分散化にもつながった。



## 4. 農家等からの評価・コメント

技術導入で収穫が前進して、高単価の早い時期に出荷できるだけでなく、出荷量の極端なピークが解消されて選果場の荷受け数量制限をしなくて済むことも産地としての大きな効果。これにより、園地での収穫遅れによる品質

低下が軽減され、選果効率も向上する。（内子町生産者 W 氏）

作成された「柿の環状剥皮マニュアル」に、枝折れ防止対策の竹や結束バンドの長さまで具体的に書いてあるのが良い。作業性に関わる農家にとっては大事なことなので。（内子町生産者 T 氏、K 氏ほか）

生産者部会や JA だけでは技術的にも時間的にも調査できないことを、普及指導員が中心になって丁寧に調査してくれた。写真や図表も多く全てカラー刷りで見やすい。全国的にも優れた冊子を作ってくれてありがたい。（内子町生産者 W 氏、JA 担当者 T 氏）

## 5. 普及指導員のコメント

日頃の活動で築いてきた JA 及び JA の生産者部会との連携関係を生かし、早い段階から意見をいただくことで現場と普及、また関係市町と研究機関も含めた検討会全体で課題を共有化し、産地が一体となって取り組めたことが成果につながった。

## 6. 現状・今後の展開等

作成した「柿の環状剥皮マニュアル」は活動期間終了後の5月の講習会で部会生産者に配布して講習資料として活用した。技術導入効果をさらに部会全体に波及させるため、処理により、収穫前進とともに収穫終了時期が早くなることを説明してそのメリットを具体的にイメージしてもらうように努めた。また、環状剥皮した枝に添え木を結束することが難しいと感じる生産者に対しては、比較的取り組みやすいキュアリング処理の方法と有効性、注意点を説明して、取り組み拡大を進めている。