

**[成果情報名] 極早生ウンシュウ「みえ紀南1号」における絵文字付きミカンの生産技術**

**[要約]** 「みえ紀南1号」の果実表面の一部に絵文字を模ったシール等を使って遮光し、白色の収縮性果実袋で密着するように覆うと、果実表面に黄色い絵文字を付与することができる。なお、処理時期は8月下旬頃が良く、処理後およそ20日間で絵文字が形成される。

**[キーワード]** ウンシュウミカン、加工品、絵文字

**[担当]** 三重農研・紀南果樹研究室

**[代表連絡先]** 電話 05979-2-0008

**[区分]** 関東東海北陸農業・果樹

**[分類]** 技術・普及

---

**[背景・ねらい]**

「みえ紀南1号」は極早生ウンシュウの中でも早熟の品種で9月中旬には美味しく食べられ、近隣の産地に先駆けて出荷販売がされるなど、優良品種であることから県内のミカン産地の期待を集めている。しかし、新品種であることから、まだ市場及び消費者の知名度は低く、販売促進のためには早急な宣伝活動が求められる。また、店頭のパップ等での宣伝だけでは情報があふれている中でその効果は定かでない。そのため、新しいPR方法として果実表面に絵文字を付与することができれば、インパクトがあり果実の存在を強力にアピールすることができるとともに、企業ロゴなどを付けたオーダーメイドの需要も期待される。

そこで、薬品や着色料を使わずに果実表面に絵文字を付与する生産技術について検討した。

**[成果の内容・特徴]**

1. 絵文字を模ったシールや黒いアップリケ付白色収縮性果実袋（T社製、幅7.2cm、長さ12cm筒状）を果実に処理すれば、果実表面に黄色の絵文字が付与できる（図1、写真1）。
2. アップリケ付白色収縮性果実袋及びシールの処理時期は8月下旬で、処理から約20日程度で絵文字が形成できる（データ略）。
3. 絵文字の効率的に付けられる条件は、日光が良く当たるほど良いが、葉影にならず散乱光が当たる果実であれば形成できる。また、果実とシールや収縮性果実袋が密着しているほどきれいな絵文字が形成されやすい（データ略）。
4. 絵文字の形成率は、条件が整っていれば処理果実の70%~90%程度期待できる（図1、2）。
5. 消費者の好感度もよく、贈答用に使いたいとの意見が多い（図3、4）。
6. 資材費と労働費を合わせた経費は、1果当たりアップリケ状の手法では12.5円、シール状の手法では32.9円必要となり、果実を含めて各々38.6円、59.0円となる（表1）。

**[成果の活用面・留意点]**

1. 極早生ウンシュウの「みえ紀南1号」などで効果的に利用できる。
2. 収穫後は果実表面の緑色が日増しに薄れるため、絵文字の維持期間は7日程度である。
3. シール状の手法の場合でも、緑色の維持と日焼け防止のために白色の収縮性果実袋を果実にかける方が良い。

[具体的データ]

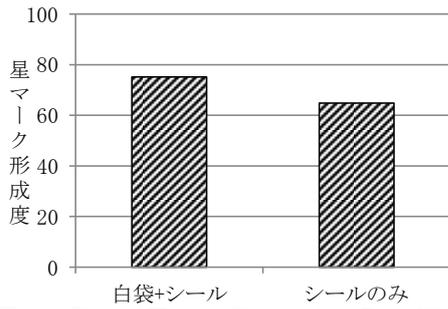


図1 果実表面への星マークの形成度 (2012年)  
 形成度は5段階評価 (図2の項目参照)  
 形成度 =  $\sum ((\text{程度別果数}) \times (\text{指数})) / ((\text{全果数} \times 5)) \times 100$

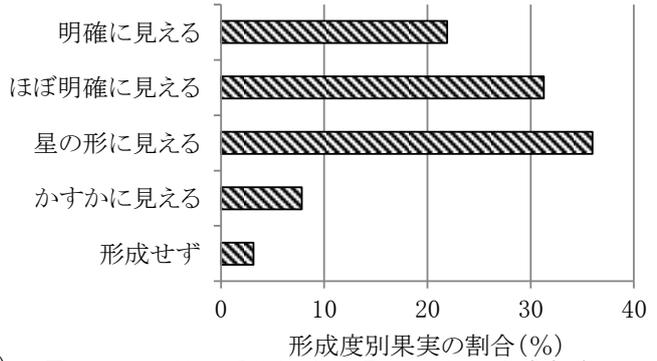


図2 アップリケ状手法による星マークの形成割合 (2013年)



写真1 果実表面への星マーク、絵文字等の処理状況 (左) と形成状況 (右)

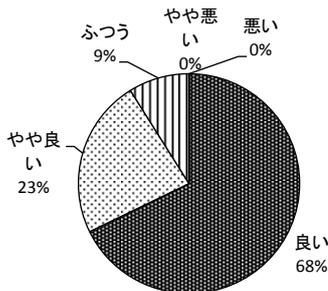


図3 消費者の星マーク商品に対する好感度 (2013年)

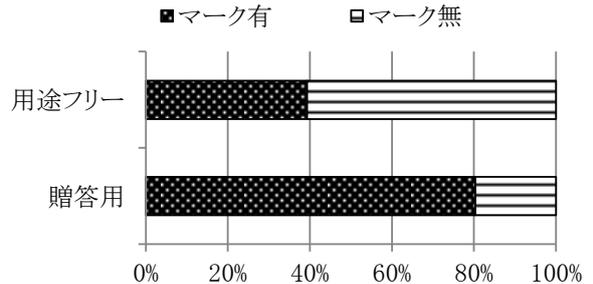


図4 絵文字入りミカンの用途別購買意欲 (2013年)  
 (10個入り、マーク有が一般より50円高い場合の購買意欲)

表1 絵文字付き果実の生産経費

絵文字付け の手法	項目	費用金額			備考
		1果当たり (円)	1kg当たり (円)	1000果当 たり(円)	
アップリケ状	資材費	3.6	48.7	5,148	アップリケ、収縮性果実袋 作成及び処理のべ32秒/果
	労働費	8.9	119.3	12,727	
	小計	12.5	168.0	17,875	
シール状	資材費	17.7	237.7	25,371	シール、テープ、収縮性果実袋 作成及び処理のべ55秒/果
	労働費	15.2	203.7	21,736	
	小計	32.9	441.4	47,107	

※1000果当たりの計算には、商品化率を70%として、1000果納品可能な生産(1430果)に必要な金額。果実の価格はS級果実(1kgで13.4個)350円/kgとした。

なお、収縮性果実袋は5年間利用する前提で計算。

(須崎徳高)

[その他]

研究課題名：「みえの一番星」「みえ紀南4号」を活用した加工品等の開発

予算区分：県単

研究期間：2012～2013年度

研究担当者：須崎徳高、市ノ木山浩道