

カンキツ経営で高収益を達成

～産地に新技術導入及び担い手育成の取組の推進～

執筆 東三河農林水産事務所農業改良普及課

| | |
|---------|---------------|
| 氏名・産地名 | 内田安彦さん・泰代さん |
| 経営類型・作目 | 施設・露地果樹（カンキツ） |
| 市町村 | 蒲郡市 |



内田安彦さん・泰代さんご夫妻

1. 経営・産地概要

- | | | |
|----------|--------|-------|
| (1) 経営規模 | 施設カンキツ | 50 a |
| | 露地カンキツ | 60 a |
| | 合計 | 110 a |
- (2) 労働力 家族3名（本人、妻、子）、パート5名
- (3) 販売 J A出荷のみ

2. 取組

(1) 経営の履歴と概況

内田安彦さんは、蒲郡市内で祖父の代から続く農家の長男として生まれ、高校卒業後に就職し、30歳の時に就農しました。

就農当時の内田家は露地ミカン2ha、ハウスミカン60aを経営していました。当時は、園地が大面積かつ遠方に点在し、摘果や収穫の時期に多くの雇用労働力を確保する必要があり、自身の体力的な負担も金銭的な負担も大きい状況でした。そこで、安彦さんが35歳で経営移譲を受けた際に、自宅から車で5分以内に移動できる範囲に園地を集約しました。

自らは栽培管理に集中し、自信をもって栽培した高品質なカンキツを消費者へ届けたいという思いから、販売はJ A出荷のみ行っています。農業所得は直近10年平均で概ね年800万円を確保し、高位で安定した経営を達成しています。

(2) 経営的特色

内田さんは、ハウスミカンと露地ミカン、施設中晩柑をバランス良く組み合わせ、家族労力主体経営を確立しています。

経営の主力品目は、施設栽培のハウスミカン30aです。加温開始時期や温度管理を調整することにより、5～8月に出荷時期を分散させています。

また、露地ミカンは「ゆら早生」や「北原早生」に始まり、「宮川早生」、「青



ハウスミカンを収穫する泰代さん

島温州」へと繋げています。また、平成 22 年から施設栽培の「不知火」を樹上で完熟させる「樹熟デコボン®」を導入し、4月上旬に出荷しています。

表 内田さんの品目・品種構成と出荷・剪定作業の時期

| 作 型 | | 品種名 | 4月 | 5月 | 6月 | 7月 | 8月 | 9月 | 10月 | 11月 | 12月 | 1月 | 2月 | 3月 |
|-------------|-------|------|----|----|----|----|----|----|-----|-----|-----|----|----|----|
| 施設 温室みかん | 極早期加温 | 宮川早生 | | 出荷 | 剪定 | | | | | | | | | |
| | 11月加温 | | | | 出荷 | 剪定 | | | | | | | | |
| | 12月加温 | | | | | | 出荷 | 剪定 | | | | | | |
| 露地 | ゆら早生 | 北原早生 | | | | | | | 出荷 | | | | | 剪定 |
| | | 宮川早生 | | | | | | | | 出荷 | | | | |
| | | 青島温州 | | | | | | | | | 出荷 | | | |
| 施設デコボン | | 不知火 | 出荷 | 剪定 | | | | | | | | | | |

(3) 技術的特色

①地中冷却システム導入による極早期加温による収穫労力の分散

ハウスミカンには温度やかん水などを管理できるものの、園地の土壌条件の影響を大きく受けるため、適する作型や収量性が大きく異なります。内田さんは、これらの条件や労力分散を考慮して、各園地に適した作型を選択しています。

平成 16 年には、さらなる収穫・出荷時期の大幅な前進化を図るため、10 a の施設に地中冷却システムを導入しました。地中冷却システムによる極早期加温は、夏季に地中 15～20 cm に配管したパイプに冷水を流し、地温を約 15℃以下に冷却することにより、花芽分化を促進させ、早期出荷を実現する栽培方法です。この栽培方法では、果実を収穫後、すぐに剪定し、発生した新梢が緑化した時点で地中冷却を開始します。このことにより、結果母枝の充実期間を十分に設けることができ、安定した極早期加温栽培を継続することができています。

②データに基づいた栽培管理による高品質生産

内田さんは、ハウスミカンにおいて満開後 90 日頃から J A と共同で、果実の糖度・酸含量を分析した結果に基づいて温度、かん水量及び着果量を管理しています。また、J A の選果機の非破壊糖酸度分析とカラーグレーダーのデータを基に、各時期のかん水量や摘果管理などを振り返り、次作に活かしています。

さらに、平成 29 年から全施設に環境モニタリング装置「あぐりログ」を導入し、施設内温度の測定を開始しました。温度データと前述の果実の糖度・酸含量分析データを組み合わせることによって、より適切な栽培管理を実現できるようになりました。

③環境に配慮した栽培技術の積極的導入

内田さんは、持続可能な栽培には環境負荷の軽減が不可欠であると考えています。ハウスミカン栽培に加温用のヒートポンプを地域に先駆けてすべての施設に導入し、重油暖房機と併用することや施設の被覆の多層化により重油の使

用量を約 30%削減しています。

また、ハウスマカンでは加温により施設内が乾燥するため、ハダニが発生しやすく、化学農薬を多用せざるを得ませんでした。内田さんはスワルスキーカブリダニによる天敵製剤を導入することにより、化学農薬の使用回数を年間 3 回削減し、環境負荷の軽減だけではなく、農薬散布の省力化にも繋げています。

④適地適作を狙った無加温完熟栽培「樹熟デコポン®」の導入

根域が深くなる土壤条件でのハウスマカンは果実が肥大するため、収量性は高いものの果実品質が劣ってしまい、栽培管理は難しいです。内田さんはこの土壤条件は中晩柑では逆に強みになると考え、「樹熟デコポン®」栽培を導入しました。

「樹熟デコポン®」は、「不知火」をビニール被覆した無加温施設内で栽培し、4月まで果実を完熟させてから収穫するため、糖度が高く食味が良好です。内田さんは早期摘果で着果数を厳密に制限した上で、一果一果丁寧に誘引することにより、2L以上の大玉に育て上げ、収益を最大化させています。内田さんの「樹熟デコポン®」栽培は、地域の導入モデルとなっています。



樹熟デコポン®の収穫

(4) 地域への波及効果

①蒲郡柑橘組合役員として産地活性化に貢献

内田さんは、組合長を含めた役員の任期中に、「樹熟デコポン®」の産地化に積極的に取り組み、他県への視察や出荷規格、プロモーション方法の検討など、ブランド確立に貢献しました。

さらに、スマート農業化実現のため、ハウスマカン農家 90 戸への環境モニタリング機器「あぐりログ」の導入を推進し、内田さんを含む各地域の先進農家のデータについて、他の農家が栽培の参考に活用できるようにしました。その結果、若い農家を中心にハウスマカンの栽培技術が改善され、スマート農業を導入した農家の 10 a 当たりの収量を、未導入農家と比べて、900 kg 程度押し上げることに成功しました。

②地域の新たな担い手育成「蒲郡みかん塾」開講に尽力

11 年間の役員の任期中、資材の価格高騰や担い手の高齢化により組合員が減少していくことを内田さんは心苦しく思い、新たな担い手の育成が急務であると感じていました。そこで、柑橘組合長として J A と協議を重ね、親元就農や定年帰農者などを対象にした「蒲郡みかん塾」の開講に尽力しました。内田さんは地域のモデル的な経営体の一つであり、効率的なカンキツ経営が「蒲郡みかん塾」を通じて地域内に広がっていくことが期待されます。