

[成果情報名] カンキツの栽培管理技術を支援する樹園地診断カルテ

[要約] カンキツの樹園地診断カルテは、非破壊選果データ等の生産販売実績を園地、生産者、生産部会支部、産地単位で集計し、園地カルテでは集計結果に応じた対策コメントを表示する。生産者に対するきめ細かな栽培管理指導等には園地カルテや生産者カルテを、産地の改善計画の検討等には支部カルテや産地カルテを利用する。

[キーワード] カンキツ、樹園地診断カルテ、非破壊選果、園地

[担当] 長崎総農林試・企画経営部・経営科

[連絡先] 0957-26-3330、tobay@pref.nagasaki.lg.jp

[区分] 果樹・営農

[分類] 普及

[背景・ねらい]

カンキツ産地で導入されている非破壊選果機の選果データの生産面、販売面での活用を図るため、選果実績、立地条件、栽培管理等のデータを園地ごとに管理し、地図とリンクさせて表示できる樹園地管理システムを開発した(2001年度)。ここでは、システムを使った園地、生産者、生産部会の支部、産地の栽培管理技術や経営管理をさらに支援するための樹園地診断カルテ作成機能を開発する。

[成果の内容・特徴]

1. カンキツの樹園地診断カルテは、非破壊選果データ等の生産販売実績をもとに作成する。カルテは、集計単位により園地カルテ、生産者カルテ、生産部会支部カルテ(以下、支部カルテと表記)、産地カルテの4種類がある(表1)。
2. 園地カルテは、ブランド別・階級別・時期別出荷実績、糖度・酸度の構成割合、平均糖度・階級点・等級点・10a当たり収量・10a当たり販売額の産地内順位、3段階評価、対策コメントと、過去5ヶ年のブランド別出荷量・販売額・平均単価・総合評価点のグラフを表示する(表2)。対策コメントは、3段階評価結果とマルチ被覆・植栽密度・着果量・樹勢・単価・10a当たり収量の水準により自動表示する。
3. 生産者カルテは、生産者が所有する全園地の園地別・品種別の販売量、単収、ブランド率、階級率、平均糖度、平均酸度、販売額と、過去5ヶ年の園地別販売額・販売量のグラフを表示する。
4. 支部・産地カルテは、園地カルテの項目を支部や産地単位で集計したもので、対策コメントを除いたものである。また、「系統別」、「品種別」、「品種ごとのマルチの実施状況別」の集計ができる。
5. 生産者のきめ細かな栽培管理改善指導や経営計画・目標の検討には園地カルテと生産者カルテを利用し、産地の重点指導地区や生産販売計画・目標の検討には支部カルテと産地カルテを利用する(図1)。

[成果の活用面・留意点]

1. 樹園地診断カルテは、「樹園地管理システム」(2001年度長崎県総合農林試験場開発)で作成し、Microsoft Excelが必要である。

[具体的データ]

表 1 樹園地診断カルテの主な表示項目

カルテの種類	ブランド別				時期別		糖度・酸度		評価 (平均糖度・階級点・等級点・ 10aあたり収量・10aあたり販売額)			
	出荷量 (kgと%)	販売額 (円)	平均単価 (円/kg)	産地平均 出荷量 (%) 単価 (円/kg)	出荷量 (%)	産地平均 出荷量 (%)	ランク別 割合 (%)	平均値	集計値	3段階 評価	順位	対策 コメント
園地カルテ												
支部カルテ												
産地カルテ												

カルテの種類	園地別・品種別					
	出荷量 (kg)	単収 (kg/10a)	ブランド別 出荷量 (%)	階級別 出荷量 (%)	平均 糖度・酸度	販売額 (円)
生産者カルテ						

注1：ここでいうブランドとは、糖度・酸度・
外観等のレベルに応じて設定された産地
独自の呼称によるものを指す。

表 2 園地カルテの評価例

項目 注1	数値	順位	評価 注2	コメント 注3
平均糖度	10.8	8/126	A	礼肥、葉面散布により早期樹勢回復を
等級点	180	15/126	A	軽めのせん定で適正な新梢発生
階級点	86	92/126	B	樹勢に見合った着果量の検討
10aあたりの収量	2188.6	69/109	B	着葉数を増やし、連年安定生産を
10aあたりの販売額	458,508	36/109	B	産地平均以上の単収確保を

注1：等級点、階級点は〇地区柑橘部会の数値。等級点は等級（秀・優・良・格外）とブランド（はなまる、完熟物語、レギュラー）を、階級点は階級（3L・2L・L・M・S・2S・格外）と系統（極早生、早生等）をもとに算出される。
注2：評価はA B Cの三段階評価で、上位25%をA、中位50%をB、下位25%をCとする相対評価である。
注3：対策コメントは1項目につき4～6種類用意しており、三段階評価と各項目の数値を左右する1項目（マルチ被覆の有無、植栽密度、着果量、樹勢、単価、10aあたりの収量のいずれかひとつ）の実態をもとに、コメントを自動選択し表示する。

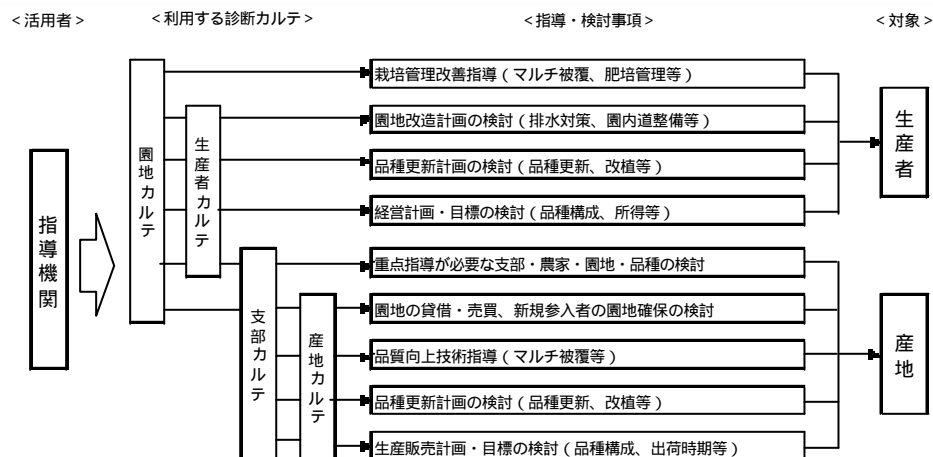


図 1 診断カルテの指導・検討利用フロー図

[その他]

研究課題名：温州ミカンの品質保証果実の少資材・低コスト生産体系の確立
 予算区分：国庫（地域基幹）
 研究期間：1999～2003年度
 研究担当者：鳥羽由紀子、岩坪友三郎
 発表論文等：鳥羽由紀子、岩坪友三郎（2002）農業経営通信212:22-25