

果樹園データ・非破壊選果データの活用例						
[要約] ミカンなどの果樹園データ及び非破壊選果機による選果データを有効に活用する場面として、短期的または中長期的な個別経営の栽培管理改善、個別経営改善、即時的な栽培管理指導、生産出荷計画の策定、産地分析や対策などが想定される。						
総合農林試験場・経営部・経営科	専門	情報処理	対象	果樹類	分類	指導
資料名：平成12年度 九州地域試験研究成績・計画概要集（農業経営）						

[背景・ねらい]

ミカンなどの果樹園データと非破壊選果機による選果データを活用した産地再編・強化及び農業経営の改善を図るため、これらデータの有効な活用法を明らかにする。

[成果の内容・特徴]

1. 果樹園データ及び非破壊選果機による選果データを有効に活用する場面として、短期的または中長期的な個別経営の栽培管理改善、個別経営改善、即時的な栽培管理指導、生産出荷計画の策定、産地分析や対策などがある（表1）。
2. 個別経営の短期的な栽培管理改善では、圃場条件改善やマルチ被覆などの基本的な栽培管理の改善や、園地や個別経営の評価票の作成に活用できる。
3. 個別経営の中長期的な栽培管理改善では、園地改造計画や品種更新計画の策定、隔年結果対策などに活用できる。
4. 個別経営改善では、品種構成、収量、収支の分析と検討を踏まえた経営計画（目標）の作成に活用できる。
5. 即時的な栽培管理指導では、定点観察や気象観測データを利用し、樹勢や気象に対応したリアル管理指導に活用できる。
6. 生産出荷計画の作成では、定点観察データに基づく作柄の予測、選果場運営計画の作成、販売計画の作成などに活用できる。
7. 産地分析と対策では、マルチ処理や排水対策の実施状況把握、低収量園改善ランク、低糖度園改善ランク、荒廃園対策、及び各種産地分析マップの作成に活用できる。
8. 作成する具体的な資料としては、管理見込み年数リストなどの営農情報一覧、栽培管理や出荷データなどの園地カルテや生産者カルテ、低収量園や低糖度園ランキングなどの生産分析表、品種別収量や糖度などの生産予測値、等階級別出荷実績などの出荷販売分析値、園地分布や生産分級マップなどがある（表2）。

[成果の活用面・留意点]

1. JAなど現地では、必要とする項目を適宜選択して資料を作成する必要がある。
2. 資料作成に際しては、果樹園データベース及び非破壊選果データベースの整備が必要である。

[具体的データ]

表 1 . 果樹園データ・非破壊選果データの活用項目例

区分	活用項目	例
1.個別経営の栽培管理改善 (短期的)	基本的な栽培管理の改善	品種選定、圃場条件改善、マルチ被覆、施肥管理、病害虫防除、土づくり、摘果等
2.個別経営の栽培管理改善 (中長期的)	個別園地・個別経営評価票の作成 園地改造計画の作成・実施 品種更新計画の作成・実施	園地評価・経営評価と栽培管理改善の参考資料 排水対策・園内道の整備 品種更新・改植の実施
3.個別経営改善	隔年結果対策	園毎及び全園
4.リアル栽培管理指導	経営計画(目標)資料作成 気象や樹勢に対応したリアル管理指導(定点観察・観測データ利用)	品種構成、収量、収支の分析・検討 降雨量や着果量を考慮した園地管理・栽培管理の指導
5.生産出荷計画	生産予測(定点観察データ利用) 出荷販売計画	作柄(収量・品質・糖度)の予測 販売計画・販売戦略の検討 選果場運営計画作成
6.産地分析・対策	排水対策処理量の把握 低収量園改善ランク作成 低糖度園改善ランク作成 園地の荒廃対策 各種産地分析(相関・要因) 各種産地分析マップ作成	マルチ処理や排水対策園の実施状況 改善実施園の順番検討 改善実施園の順番検討 園地の流動化資料(貸借,売買,交換分合,交換耕作,受委託) 品質と土壌・気象・園地条件・管理者・品種・施肥・マルチ・樹齢・樹勢等の関係 園地分布マップ、生産分級マップ、栽培者情報マップ

表 2 . 果樹園データ・非破壊選果データの具体的出力資料例

出力区分	形態	内容例	備考
管農情報一覧	項目別一覧表	年齢別リスト(降順) 労働力別リスト(降順) 果樹園面積順リスト(降順) SS導入農家リスト SS導入受託農家リスト SS導入後継者リスト 管理用地見込み数リスト(昇順) 立地投入量(集計)リスト(降順)	年次(3~5年の隔年作成)
園地カルテ	表	栽培管理データ(マルチ・樹齢・樹勢等)	
(農協カルテ)	表・グラフ	糖度・単価推移	年次間比較(5年間)
生産者カルテ	グラフ	標準比較(果樹・育成樹) 等級別・糖度・単価・出荷量 園地別・糖度・単価・出荷量	産地標準比較 栽培管理要因別
生産分析	マップ 表・グラフ	園地ラック別分布 糖度・単価推移	栽培管理要因別 園地ラックマップ 年次間比較(5年間)
生産予測	表・グラフ	排水処理面積 低糖度園ラック	年次間推移 () 結果樹の品種別・樹齢別・マルチの有無
出荷販売分析	表・グラフ	品種別・糖度・単価 品質別・糖度・単価	農試・果試・定点 回帰式等
マップ	図	園地分級マップ 生産分級マップ (糖度,品種)	年次・年次間推移 園地マップ
		栽培者情報マップ (見込み年数,後継者)	
		降水マップ	メッシュ図

[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：平成12年度(平成11~15年)
 研究担当者：寺島正彦、鳥羽由紀子
 既発表論文等：なし