

1. 主要果樹の樹園地評価基準の作成			
[要約] 主要果樹の樹園地評価基準を作成した。評価は、樹園地を自然条件と土壌条件、作業条件、樹体条件に分解し、各条件を構成する合計17の評価項目の各ウェイト値に、評価しようとする樹園地の状態別ウェイトをそれぞれ乗算し、その合計値をもって点数として表す。			
研究室名	経営研究室	連絡先	0869-55-0271(内線280)

[背景・ねらい]

果樹生産は自然条件や作業条件などで適地性が強く求められるとともに、永年性作物なので、樹園地の貸借は樹体との一体的な貸借が基本となる。そのため、樹園地は水田以上に詳細な評価が求められるが、本県にはこの評価基準がなく、このことが樹園地の流動化を難しくしている要因の一つになっている。そこで、本県の主要果樹（モモ、露地ブドウ、ナシ）における樹園地評価基準を作成する。

[成果の内容・特徴]

1. 樹園地を評価するに当たっては、樹園地条件を生産条件と樹体条件に大別し、さらに生産条件は与件的条件である自然条件、人為的行為で一定の改善が可能な土壌条件と作業条件に分解した。次に、各条件を構成する評価内容について2～7項目、合計17項目を設定するとともに、それぞれの項目に対して想定される樹園地の状態を設けることで、県下の多様な条件にある樹園地を評価できるようにした（図1）。
2. 評価基準値の作成はアンケート調査によった。まず、項目ごとのウェイト値は樹園地の貸借に際して重要になると考える項目を順に10以内で選択してもらい、配点法（1位10点、2位9点・・・9位2点、10位1点）によりウェイト付けた。一方、樹園地状態別のウェイトは、最も望まれる状態にある園を10点とし、それ以外の状態の樹園地がどの程度の価値になるかを数値で記入してもらい、単純平均により指数化した（図1）。
3. 樹園地の評価は点数（最高100点）によって表した。具体的には、17項目それぞれについて、項目別のウェイト値に評価しようとする樹園地の状態別ウェイトを乗算し、その合計値をもって評価点数とした（図1）。

以上のことにより、評価が複雑であり、かつ主観的になりやすい樹園地の評価を、客観的かつ単純な点数として表すことが可能になった。

[成果の活用面・留意点]

1. 本評価基準を利用すれば樹園地一筆ごとの相対評価が可能になり、樹園地台帳の整備水準や利用価値が高まる。また、樹園地の貸借において貸借双方の思惑が排除されることから合意形成が図りやすくなる。
2. 本評価基準は本県全体の樹園地を対象とした基準であるが、同様の手法で地域版の基準作成も可能である。

[具体的データ]

項目別ウエイト値	灌漑用状態別ウエイト
樹園地評価項目	
生産条件	
自然条件	
方位 (2.84)	南東～南西(1.00) 南東～北東(0.81) 南西～北西(0.65) 北東～北西(0.43)
傾斜度 (7.51)	平坦(1.00) 8度未満(0.90) 15度未満(0.58) 15度以上(0.28)
日照条件 (5.78)	良好(1.00) 普通(0.75) 不良(0.26)
霜・風害発生程度 (2.54)	なし(1.00) 低い(0.79) 高い(0.36)
土壌条件	
排水性 (5.58)	良好(1.00) 普通(0.81) 不良(0.31)
土質 (4.06)	
モモ園	砂壤土(1.00) 壤土(0.89) 雑壤土(0.61)
ブドウ園	砂壤土(0.73) 壤土(1.00) 雑壤土(0.78)
ナシ園	砂壤土(0.74) 壤土(1.00) 雑壤土(0.89)
作業条件	
圃地の大きさ (8.52)	5a未満(0.46) 5～10a(0.76) 10a以上(1.00)
圃地の形状 (4.36)	概ね四角形(1.00) 四角形以外の不整形(0.44)
用水の利用性 (6.48)	灌漑施設あり(1.00) 灌漑施設以外の水源あり(0.83) 水源なし(0.32)
灌水装置の設置状況 (7.00)	あり(1.00) なし(0.58)
農道条件 (12.07)	幅員2m以上農道あり(1.00) 幅員2m未満農道あり(0.56) 農道なし(0.17)
圃内での機械走行条件 (4.86)	S3の走行可能(1.00) 運転車程度の走行可能(0.71) 機械の走行不可能(0.15)
防風施設の整備状況 (4.66)	
モモ園	防風施設あり、継続使用可能(1.00) 防風施設あり、補修が必要(0.73) 防風施設なし(0.44)
ブドウ園	ハウス栽培園で、樹の継続使用可能、防風施設あり(1.00) ハウス栽培園で、樹の補修が必要、防風施設あり(0.76) ハウス栽培園で、樹の継続使用可能、防風施設なし(0.75) ハウス栽培園で、樹の補修が必要、防風施設なし(0.49) トンネル栽培園で、樹の継続使用可能、防風施設あり(0.83) トンネル栽培園で、樹の補修が必要、防風施設あり(0.45) トンネル栽培園で、樹の継続使用可能、防風施設なし(0.65) トンネル栽培園で、樹の補修が必要、防風施設なし(0.39)
ナシ園	樹・防風施設があり、継続使用可能(1.00) 樹・防風施設があるが、補修が必要(0.73) 防風施設はないが、樹は継続使用可能(0.44) 防風施設がなく、樹の補修が必要(0.35)
樹体条件	
品種 (9.83)	
モモ園	清水白桃、白璧が主体(1.00) 白鳳系品種が主体(0.85)
ブドウ園	白桃、その他白桃系品種が主体(0.77) 以上の品種以外が主体(0.57) ピオーネが主体(1.00) ピオーネ以外の大粒系品種が主体(0.80) 大粒系以外の品種が主体(0.57)
ナシ園	新高、愛宕が主体(1.00) 新高、愛宕以外の日本なしが主体(0.77) 日本なし以外の品種が主体(0.52)
樹齢 (6.88)	
モモ園	4年生以下の樹が主体(0.92) 5～10年生の樹が主体(1.00) 10～15年生の樹が主体(0.69) 16年生以上の樹が主体(0.35)
ブドウ園	4年生以下の樹が主体(0.92) 5～10年生の樹が主体(1.00) 10～15年生の樹が主体(0.73) 16年生以上の樹が主体(0.42)
ナシ園	9年生以下の樹が主体(0.95) 10～20年生の樹が主体(1.00) 20年生以上の樹が主体(0.62)
前年の収量・品質水準 (3.85)	近隣園より良い(1.00) 近隣園と同程度(0.88) 近隣園に劣る(0.57)
圃地の放任期間 (4.26)	なし(1.00) あり(0.35)

図1 モモ園、露地ブドウ園、ナシ園の評価基準値

(注) 以下の果樹生産指導に携わる農協各農協職員、農業改良普及員、農業試験場研究員へのアンケート調査結果(1999年10月及び2000年7月実施、回答者114名)による。なお、図中の()内の値は、太字が評価項目別ウエイト値、普通文字が状態別ウエイトである。

[その他]

試験研究課題・事業名：果樹産地再編に対応した担い手確保支援システムの確立
 予算区分：県単
 研究期間：平成11～13年度
 関連情報等：なし