

研究成果情報	生産環境	13	共通	経営・経済
新技術・情報名	いちごの単収格差に影響を及ぼす技術的要因の分析手法			分類 ②

1、成果の内容

1) 技術・情報の内容及び特徴

いちご単収の農家間格差を形成する技術的要因を質問表と評価表を用いた回帰分析法によって数量的に抽出することが可能となった。

(1) 分析の手順

ア、いちご農家の技術知識や実践している技術内容を問う質問表を作成する(表1)。

イ、質問内容を2~3に分け、得点化するための評価表を作成する。(表2)

ウ、質問表により農家の面接を行い、回答に得点をつける。

エ、項目別に点数と単収との相関を散布図で概観し、項目(説明変数)を取捨選択した後、重回帰分析を行う。

(2) 分析結果の読み方

ア、係数値が大きい説明変数、有意な説明変数の技術を抽出する。

イ、調査範囲内では、「親株の病害虫防除回数」、「完熟堆肥の投入量」などが単収に強く影響しており、「第3花房の開花時期(冷蔵)」や「玉出しの開始時期」、「さし苗の時期(冷蔵)」なども重要な技術といえる(表3)。

ウ、農協別の分析で係数値が違ふのは、各農家が重視している技術内容の違いが表れている。

2) 技術・情報の適用効果

いちごの単収格差形成の技術的要因を数量的に抽出する分析手法が解明され、単収の高位平準化のための技術指導方針が明確になる。

3) 適用範囲

福岡県内のいちご産地

4) 成果の利活用・普及指導上の留意点

この手法はいちご「とよのか」に限定したものであるが、技術問題の内容を変更すれば、他品種や園芸品目にも応用が可能である。

2、具体的データ

表1 いちご栽培に関する質問表（抜粋）

I 親株に関する設問

1. 親株の肥培管理として2~3月に追肥をしますか。

している していない

2. 4~5月にかけて、病害虫防除は何回ぐらい行っていますか。

回

II 育苗に関する設問

3. ポット用土の排水性はどうか。

良い 普通 悪い

4. すけポットの切り離し時期はいつ頃ですか。

株冷 月 日頃

普通 月 日頃

5. さし苗の時期はいつ頃ですか。

株冷 月 日頃

普通 月 日頃

表2 技術的要因の評価表（抜粋）

問題番号 得点 項目 ☆夜冷は株冷に含める

1. 追肥 10点 している
 0 していない

2. 病害虫防除 10 3回以上
 5 1~2回
 0 0回

3. ポット排水性 10 良い
 5 普通
 0 悪い

4. すけポット 10 株冷 6月5日前
 5 株冷 6月6日~6月15日
 0 株冷 6月16日以降していない

切り離し時期 10 普通 6月5日以前
 5 普通 6月6日~6月30日
 0 普通 7月1日以降していない

5. さし苗時期 10 株冷 5月31日以前
 5 株冷 6月1日~6月10日
 0 株冷 6月11日以降

 10 普通 6月5日以前
 5 普通 6月6日~6月15日
 0 普通 6月16日以降

表3 単収と技術的要因との回帰係数（平成3年）

地 域 被説明変数 (Y)	統合	O 農協	H 農協
	単収	単収	単収
定数項	1,496.70	2,005.14	1,413.99
説明変数			
親株の病害虫防除回数 (X ₁)	103.31(2.76)*	71.03(1.58)	182.87(2.59)*
さし苗の時期(冷蔵) (X ₂)	29.90(1.29)	16.73(0.44)	31.78(1.08)
完熟堆肥の投入量 (X ₃)	50.60(2.33)*	54.99(1.98)	46.03(1.30)
第3花房・開花時期(冷房) (X ₄)	32.17(1.74)	8.83(0.33)	57.05(2.21)*
玉出しの時期 (X ₅)	30.16(1.11)	22.48(0.79)	-
地域ダミー (cD)	485.30(2.86)*		
決定係数	0.55	0.29	0.49

注) ① () 内数値はt-値、*は5%水準で有意。

② 上記の回帰式は次の通りである。Y=a+b₁X₁+b₂X₂+b₃X₃+b₄X₄+b₅X₅+cD

③ H農協の「玉出しの時期」はすべて満点だったため、農協別分析では除外している。

3. その他特記事項

担当部科室名：企画経営部経営情報課、九州大学 農業経営学教室

研究担当者名：野見山敏雄

研究課題名：いちご生産における生産性・収益格差の要因分析

期 間：平成3年

予算区分：経常

既発表論文・資料名等：平成4年度 福岡農総試経営研究資料

取りまとめ責任者名：野見山敏雄