

普及技術
分類名〔経営〕

普 8	水田を活用した露地園芸品目導入の手引き
-----	---------------------

宮城県農業・園芸総合研究所

要約

水田経営体が露地園芸品目の導入について、栽培、収支や労働力の面から検討するための手引きを作成した。

普及対象：露地野菜を導入する経営体及び地域（経営規模 60ha 程度）
普及想定地域：県内全域

1 取り上げた理由

米価が低迷する中、水田農業経営体が所得を確保するためには水稲、大豆等に加えて露地野菜を中心とした高収益作物を導入し、適切に組み合わせて経営を行うことが必要である。そこで、水田農業経営体が露地園芸品目の導入を検討する際に使用できる手引きを作成したので普及技術とする。

2 普及技術

- (1) 本手引きは、対象の露地園芸品目（ネギ、タマネギ、キャベツ、加工用パレイショ、エダマメ、ユキナ）の栽培概要資料、経営指標、水稲・大豆等と露地園芸品目を組み合わせた経営モデル、経営シミュレーションシートと、参考資料（補助事業資料等）から構成されている。
- (2) 栽培概要資料には対象品目の特徴、作業内容、時期、必要労働力、収支等が記載されており、導入品目を検討する際に活用できる。
- (3) 経営シミュレーションシートはMicrosoft Excel ファイルで作成されており、導入する品目の経営規模（面積）、10a 当たり収量、kg 当たり単価等を設定することで収益性を検討することができる。構成員労働力、雇用労賃単価、借地料等を実態に応じて設定の上シミュレーションできる他、経営体が所有する農業機械と価格を入力することで、より精度の高いシミュレーションを行うことも可能である。

作 目	水稲	大豆	ネギ	タマネギ	加工用パレイショ	エダマメ	キャベツ	ユキナ
経営規模(面積)	200ha	200ha	200ha	200ha	200ha	200ha	200ha	200ha
10a当たり収量	240kg	250kg	450kg	1kg	1kg	1kg	1kg	1kg
kg当たり単価	70円	140円	41円	4円	4円	4円	4円	4円
水稲の経営(10a当たり)	16,800円	35,000円	0円	0円	0円	0円	0円	0円
大豆の経営(10a当たり)	0円	35,000円	0円	0円	0円	0円	0円	0円
ネギの経営(10a当たり)	0円	0円	18,450円	0円	0円	0円	0円	0円
タマネギの経営(10a当たり)	0円	0円	0円	4,000円	0円	0円	0円	0円
加工用パレイショの経営(10a当たり)	0円	0円	0円	0円	4,000円	0円	0円	0円
エダマメの経営(10a当たり)	0円	0円	0円	0円	0円	4,000円	0円	0円
キャベツの経営(10a当たり)	0円	0円	0円	0円	0円	0円	4,000円	0円
ユキナの経営(10a当たり)	0円	0円	0円	0円	0円	0円	0円	4,000円
総収入(10a当たり)	16,800円	35,000円	18,450円	4,000円	4,000円	4,000円	4,000円	4,000円
変動費(10a当たり)	11,360円	8,400円	12,480円	0円	0円	0円	0円	0円
固定費(10a当たり)	11,800円	2,760円	2,000円	0円	0円	0円	0円	0円
総利益(10a当たり)	2,640円	23,840円	3,970円	4,000円	4,000円	4,000円	4,000円	4,000円
総利益率	0円	68円	21.7円	100円	100円	100円	100円	100円
利益-機成比率	54,804円	1,804円	2,760円	0円	0円	0円	0円	0円
合計		40,300円						

図1 経営シミュレーションシート

3 利活用の留意点

- (1) 水稲・大豆の使用データは、「低コスト大規模水田営農の手引き」（平成29年5月、宮城県農業・園芸総合研究所、古川農業試験場）のデータを参考にしている。
- (2) 手引きは、宮城県農業・園芸総合研究所情報経営部にて電子ファイル（pdf 及び Microsoft Excel ファイル）を入手可能である。

（問い合わせ先：宮城県農業・園芸総合研究所情報経営部 電話 022-383-8119）

4 背景となった主要な試験研究の概要

(1) 試験研究課題名及び研究期間

大規模土地利用型露地野菜経営モデルの策定（平成 30 年～令和 2 年度）

(2) 参考データ



図 2 栽培概要資料

表 1 経営指標

項目	単位	金額	単価	数量	単価	数量	単価	数量	単価
生産費	円	1,000,000	100	10,000	100	10,000	100	10,000	100
販売収入	円	1,500,000	150	10,000	150	10,000	150	10,000	150
利益	円	500,000	50	10,000	50	10,000	50	10,000	50

表 2 経営モデル

	I	II	III	IV	V
生産		法人・集落営農組織			JA組合員
販売	JA	JA	JA・実需者	JA	JA
露地園芸品目	ネギ	キャベツ	加工用 パレインヨ	エダマメ	タマネギ
労働力(基幹労働力)	人	8	5	5	5
20					
作付面積					
合計	ha	60	60	60	60
20					
水稲(移植)	ha	35	35	30	35
大豆(播種)	ha	20	20	20	20
ねぎ(冬どり)	ha	5			
キャベツ(秋冬どり)	ha		5		
ばれいしょ	ha			10	
えだまめ	ha				5
たまねぎ(秋まき)	ha				20
経営成果	時間	13,789	5,258	4,166	5,739
12,000					
限界利益	円	81,554,750	82,312,350	53,087,200	58,844,000
22,150,600					
労働費(短期)	円	571,722	866,278	476,667	1,348,778
0					
固定費	円	17,432,650	20,272,200	14,636,700	17,379,600
3,193,400					
借地料	円	6,000,000	6,000,000	6,000,000	6,000,000
0					
野菜交付金あり					
労働報酬(農家所得)	円	57,550,378	35,173,872	31,973,833	34,115,622
18,957,200					
労働力(基幹労働力)1人当たり労働報酬	円	7,193,797	7,034,774	6,394,767	6,823,124
947,860					
野菜交付金なし					
労働報酬(農家所得)	円	55,050,378	32,673,872	26,973,833	31,615,622
12,957,200					
労働力(基幹労働力)1人当たり労働報酬	円	6,881,297	6,534,774	5,394,767	6,323,124
647,860					

(3) 発表論文等

イ 関連する普及に移す技術

(イ) 水田経営体が加工用ばれいしょ導入を検討するための試算シート（第 95 号指導活用技術）

(ロ) タマネギ（春まき，晩秋まき，秋まき）導入を検討するための「担い手経営体モデル試算シート」（第 95 号指導活用技術）

(ハ) キャベツ（秋冬どり）とタマネギ（春まき）の機械化一貫体系を検討するための「担い手経営体モデルシミュレーションシート」（第 93 号参考資料）

ロ その他 なし

(4) 共同研究機関 カルビーポテト株式会社