

大規模経営体への園芸複合作目の導入条件について

黒沢雅人・鶴沼秀樹*

(秋田県農業試験場・*秋田県平鹿地域振興局)

Conditions for introduction of the horticultural crop in a large management unit

Masato KUROSAWA and Hideki UNUMA*

(Akita Agricultural Experiment Station, *Hiraka Regional Development Bureau)

1 はじめに

コメに依存する秋田県農業は、経営の安定化を図るために、園芸作物等を導入した複合経営の推進が喫緊の課題となっている。しかし、園芸作物を導入する経営体では、園芸部門が労働費を賄えるだけの所得（以下：法人所得）を確保できないのが現状である。一方、大豆技術の転用や、機械体系の確立、各種支援の充実等を背景に、エダマメを複合部門として導入する大規模経営体が多く確認されている。そこで、エダマメを導入する大規模経営体の収益性及び出荷体系を把握し、導入条件の検討を行うとともに、その複合モデルの試算を行った。

2 試験方法

エダマメを複合部門として取り入れている A 法人を対象に、聞き取り調査を実施した。また、聞き取り調査結果を基に、経営計画策定支援システム（Z=BFM）を活用した経営モデルの試算を行った。その際、A 法人が取り組むエダマメの極早生品種収穫後の後作キャベツについても試算を行った。

3 試験結果及び考察

(1) A 法人の現状

A 法人は、エダマメを複合部門の柱として長く取り組んでおり、栽培技術も高く、地域でも常に高い水準の反収を維持している。また製品率も高いことから、法人所得が確保されている（表 1，3）。

(2) エダマメ共同選別施設の利用

地域内には、JA エダマメ共同選別施設があり、作業委託に応じた 4 つの出荷体系が可能となっている。A 法人は、現状では共選 D で出荷しているが、共選 B に変更した場合、法人所得はマイナスとなった。これに対し、現状の製品率 80 %から製品率 81 %まで向上すると法人所得はプラスとなり、同じく製品率 82.6 %まで向上すると現状並の法人所得が確保されると推測された（表 2，3）。

(3) 経営モデルの試算

エダマメの出荷調製作業を共同選別施設で行った場合、法人内で同作業を行った場合と比べて法人所得は増加した。これは、販売経費が増大する以上に、作付面積が拡大、特に比較的単価の高い極早生、早生品種の面積が拡大することで売上高が増加したと推測された。また、後作キャベツを加えた複合経営モデルでは、エダマメの調製作業を共同選別施設で行った場合、後作キャベツを導入しても法人所得は増大した。これは、エダマメの出荷調製作業の労働力をキャベツ作業に投入することでキャベツの作付面積が増加し、法人所得も増加したためと推測された（表 4）。

4 まとめ

大規模経営体が、エダマメを複合部門として確立するためには、エダマメ生産の単収、品質、製品率を高く維持することが必要であり、作業を外部委託した場合は、更なる向上が条件となる。これらの導入条件を前提に、外部委託の活用や面積拡大、複数の園芸品目の組み合わせ等も視野に入れることで、経営体の法人所得向上が可能と思われる。

表 1 A 法人の概要

作目構成	水稲12ha (移植8.5ha、直播3.5ha) エダマメ5ha カボチャ2.5ha、キャベツ0.5ha
労働力	常時従事者(構成2人) 臨時雇用は随時 (エダマメ部門) H27年度:延べ人数884人
部門担当	エダマメ・キャベツ担当1名 水稲・カボチャ担当1名を配置
特徴的な 取り組み等	・高い生産技術を有している ^{注1} 単 収 542kg(341.2kg) 製品率 80% (61.4%) ・部門担当毎に労働力を確保 ・出荷調製作業の一部外部委託 ・エダマメ後作に一部業務加工用 キャベツを栽培

注1) 地域内平均は地域内JA生産販売実績より抜粋

表 2 共同選別施設作業体系及び共選料

作業 区分	脱莢	洗浄	選別	袋詰め	共選料
共選A	○	○	○	○	100円/kg
共選B		○	○	○	75円/kg
共選C			○	○	65円/kg
共選D				○	25円/kg

注1) 共同選別施設担当者から聞き取り調査をもとに作成。

注2) 共選料は共選A～Cが脱莢済の調整前重量で計上。

共選Dは調整後の製品重量で計上。

注3) A法人は共選Dで出荷。

表 3 A 法人の現状における収益性と共同選別施設利用試算 (営業外利益を除く)

試算内容	現状 (2015)		調製作業の共同選別施設利用		
試算の前提	実面積当たり (5ha)	10a当たり	現状 製品率80.0% 共選B出荷	試算1 注6 製品率81.0% 共選B出荷	試算2 注7 製品率82.6% 共選B出荷
粗収益(円)	18,152,450	363,049	18,152,450	18,379,356	18,742,405
収量(kg)	27,098	542	27,098	27,437	27,979
単価(円/kg)	670	670	670	670	670
経営費(円)	9,641,488	192,830	11,504,476	11,557,914	11,643,417
物財費(円)	4,188,917	83,778	4,188,917	4,188,917	4,188,917
販売経費(円)注2	5,452,571	109,051	7,315,559	7,368,998	7,454,500
所得(円)注3	8,510,962	170,219	6,647,974	6,821,442	7,098,988
労働費(円)注4	8,238,000	164,760	6,815,355	6,815,355	6,815,355
法人所得(円)注5	272,962	5,459	-167,381	6,087	283,633

注1) 法人及び共同選別施設担当者の聞き取り調査をもとに作成。

注2) 販売経費に共選料D、共選料Bのいずれかを加えて算出。

注3) 所得＝粗収益－(物財費＋販売経費)で算出。

注4) 労働費＝雇用労働費＋構成員労働費で算出。

注5) 法人所得＝所得－労働費で算出。

注6) 共選B出荷での損益分岐点製品率で算出。

注7) 共選B出荷で現状並の法人所得を確保する製品率で算出。

表 4 園芸複合作目を導入した複合モデル試算

エダマメ(共選D:袋詰め)		エダマメ(共選B:洗浄、選別、袋詰め)		エダマメ(共選D)+キャベツ		エダマメ(共選B)+キャベツ	
作目	面積	作目	面積	作目	面積	作目	面積
水稲(移植)	1000 a	水稲(移植)	1000 a	水稲(移植)	1000 a	水稲(移植)	1000 a
水稲(直播)	500 a	水稲(直播)	500 a	水稲(直播)	500 a	水稲(直播)	500 a
エダマメ(極早生・直播)	133 a	エダマメ(極早生・直播)	220 a	エダマメ(極早生・直播)	119 a	エダマメ(極早生・直播)	220 a
エダマメ(早生・マルチ)	159 a	エダマメ(早生・マルチ)	220 a	エダマメ(早生・マルチ)	126 a	エダマメ(早生・マルチ)	220 a
エダマメ(中生)	185 a	エダマメ(中生)	220 a	エダマメ(中生)	185 a	エダマメ(中生)	220 a
エダマメ(中晩生)	208 a	エダマメ(中晩生)	220 a	エダマメ(中晩生)	188 a	エダマメ(中晩生)	220 a
計	2185 a	計	2380 a	キャベツ	220 a	キャベツ	220 a
				計	2338 a	計	2600 a
項目	条件・試算値	項目	条件・試算値	項目	条件・試算値	項目	条件・試算値
常時従事者	2 人	常時従事者	2 人	常時従事者	2 人	常時従事者	2 人
臨時雇用(年間)	661 人	臨時雇用(年間)	376 人	臨時雇用(年間)	742 人	臨時雇用(年間)	533 人
作付面積	22 ha	作付面積	24 ha	作付面積	23 ha	作付面積	26 ha
粗収益	3,593 万円	粗収益	4,228 万円	粗収益	4,040 万円	粗収益	4,866 万円
経営費	2,289 万円	経営費	3,020 万円	経営費	2,638 万円	経営費	3,476 万円
	物財費 1,634 万円		物財費 1,788 万円		物財費 1,705 万円		物財費 1,900 万円
	販売経費 655 万円		販売経費 1,232 万円		販売経費 933 万円		販売経費 1,576 万円
所得	1,304 万円	所得	1,208 万円	所得	1,402 万円	所得	1,390 万円
労働費	1,113 万円	労働費	944 万円	労働費	1,161 万円	労働費	1,037 万円
法人所得	191 万円	法人所得	264 万円	法人所得	241 万円	法人所得	353 万円