

## 有機農業に取り組む新規参入者の成長プロセス

誌名	農業経営研究
ISSN	03888541
巻/号	166
掲載ページ	p. 29-34
発行年月	2015年10月

農林水産省 農林水産技術会議事務局筑波産学連携支援センター  
Tsukuba Business-Academia Cooperation Support Center, Agriculture, Forestry and Fisheries Research Council  
Secretariat



# 有機農業に取り組む新規参入者の成長プロセス

—北海道における有機トマト導入経営を対象として—

濱村 寿史

(北海道立総合研究機構中央農業試験場)

A Study of the Growth Process of New Farmers into Organic Farming

(Toshifumi HAMAMURA)

## I 背景と目的

急速に過疎化が進む農山村においては、地域の維持に向けて、地域外からの新規参入者を受け入れ、定着させることが喫緊の課題である。

江川<sup>[1]</sup>は、農外からの新規参入においては、経営継承において経営主や家族が果たしてきた役割を代替し、創業を支援する主体が必要になるとしている。

これまで、新規参入者支援の主たる主体は、JA、役場などの公的機関であった。これらの機関は、産業の維持という目的の下で、産地システムを構築し、地域で振興する作物・栽培法に限定した支援を行ってきた。

一方で、澤田<sup>[2]</sup>は、とりわけ高齢化が進む山間地域の農家は、新規参入者に対して集落社会への適応性を重視するが、栽培法については重視しない傾向があることを明らかにしている。また、全国新規就農相談センターによる新規参入者を対象としたアンケートでは、16%が参入動機として「有機農業をやりたいから」を挙げている。今後は、地域の維持という目的の下で、有機農業に取り組む新規参入者に対する支援の必要性は高まると考えられる。

これまで、江川<sup>[1]</sup>や島<sup>[3]</sup>は、新規参入者の成長プロセスを明らかにすることで、各経営ステージにおいて重要となる支援について考察している。しかし、これらの成果は上述した産地システムの下での画一的な栽培技術、流通経路を前提としている。一方

で、有機農業に取り組む場合は、栽培技術、流通経路がともに多様であることから、各経営ステージにおいて重要となる支援も異なると考えられる

そこで本稿では、有機農業に取り組む新規参入者を対象とし、成長プロセスを明らかにするとともに、各経営ステージにおいて重要となる支援について考察する。

## II 対象と方法

島<sup>[3]</sup>は経営管理に着目し、経営管理の重点対象の変化について時系列分析を行うことで、栽培管理・作業管理・財務管理→販売管理→雇用管理→コスト管理という順で経営者機能が充実されることを明らかにしている。

そこで、本稿では、有機トマトを基幹品目とする経営を想定し、有機トマト導入経営を対象として、有機トマトの収益性格差と経営管理の関係について分析することにより、有機トマトの収益性向上に向けて必要となる経営管理を明らかにすることで、成長プロセスの解明を試みる。

対象地域は、遠隔地である北海道とする。都市近郊ではなく、遠隔地を対象とする理由は、過疎化が進む農山村における新規参入を想定するためである。

対象作物は、新規参入者は施設野菜に取り組むものが最も多いこと<sup>註1)</sup>、北海道において取組事例が最も多い有機施設野菜はトマトであることから<sup>註2)</sup>、トマトとする。

まず、北海道において有機トマトを10a以上作付けする農家全戸(11戸,うち新規参入者7戸<sup>注3)</sup>)を対象とし、収益性格差の要因を明らかにする。さらに、栽培管理、販売管理、経営組織を比較し、収益性が高い経営における経営管理、経営組織の特徴を明らかにする。最後に、新規参入者7戸を対象とし、各経営ステージにおいて直面している課題と支援の状況を明らかにする。以上を通じて、有機農業に取り組む新規参入者の成長プロセスを明らかにするとともに、各経営ステージにおいて重要となる支援について考察する。

注1)「新規就農者就業状態調査」(農林水産省2007)

注2)「北海道有機農業推進計画」(北海道農政部2013)

注3)本稿では、江川<sup>1)</sup>等を参考とし、経営を新設して創業し、就農する者を新規参入者とする。

### III 有機トマトに取り組む新規参入者の成長プロセス

#### 1 有機トマトの販売価格と費用

有機トマトの販売価格と全算入生産費、集出荷販売経費を第1表に示す。有機トマトを導入する大半の経営において、販売価格で全算入生産費・集出荷販売経費を補填できていない。その要因は10a当たり出荷量の低さ、販路の少なさに起因する生食仕向率<sup>注4)</sup>の少なさである。これに対し全算入生産費・集出荷販売経費を補填できている経営は、販売管理を強化することで、全算入生産費・集出荷販売経費を増加させつつも、生食仕向率と販売価格の向上を実現している。

以上から、有機トマトに取り組む新規参入者が経営を確立する上では、次のようなプロセスを経ることが想定される。参入初期では、収量の少なさに起因し、10a当たり出荷量が少なく、全算入生産費・集出荷販売経費を補填できない状況が生じるため、有機トマトの作付けを拡大する上では、栽培管理の改善により、10a当たり出荷量を向上させることが必要となる。ただし、販路が少ない下で作付けを拡大すると、生食仕向率が低下し、平均販売価格の低下につながりやすい。このため、有機トマトを基幹としてさらなる所得増加を図るためには販売管理の強化が必要となる。

第1表 有機トマトの販売価格と全算入生産費・集出荷販売経費

		No.6	No.5	No.4	No.3	No.2	No.1
			新規参入 3年目		新規参入 10年目	新規参入 12年目	
有機トマト導入後経過年数							
トマ	トマ	21	32	38	16	63	57
出	出	5.9	9.0	7.8	6.5	6.4	7.2
生	生	60	78	72	69	95	97
トマ	トマ	5月中～ 6月上旬	4月中旬	5月上～ 中旬	5月上旬	5月上～ 下旬	3月中～ 6月上旬
荷	荷	15kg コンテナ	4kg箱	4kg箱	パック, 4kg箱	パック, 4kg箱	パック, 4kg箱
10a	全算入生産費(万円/10a)	224	270	241	265	227	281
当	物財費(＃)	62	52	50	68	51	92
た	労働費(＃)	153	204	182	181	163	178
	計(円/kg)	①	416	377	389	488	448
kg	全算入生産費(＃)	380	302	308	410	356	393
当	集出荷販売経費(＃)	36	75	81	77	92	100
	平均(円/kg)	②	289	288	342	442	427
販	生食仕向け(＃)	381	319	406	490	436	516
価	加工仕向け(＃)	150	180	176	334	250	340
格	利	②-①	-127	-89	-47	-46	-21
	潤(円/kg)						18

資料：経営資料および聞き取り調査(2011年)より作成。

注：1) 10a当たり出荷量が平均を大きく下回る事例1戸(No.6), 10a当たり出荷量が平均を大きく上回る事例2戸(No.4, No.5), 販売価格が平均を大きく上回る事例3戸(No.1, No.2, No.3)を抽出した。

そこで、以下では、栽培管理および販売管理を経営間で比較し、10a 当たり出荷量、生食仕向率、受取価格の高い経営の特徴を明らかにする。

## 2 栽培管理

有機トマトの 10a 当たり出荷量水準別に生産面の特徴を第 2 表に示す。10a 当たり出荷量が平均値 (6.4t/10a) を下回る低収群では、抵抗性品種を採用していない、栽植密度、窒素施用量 (基肥) が標準値 (栽植密度 2,500 本/10a, 窒素施用量 (基肥) 10kgN/10a) を下回る、土壌診断を行っていない、追肥を行っていない等、基本技術の実施に問題が認められ、10a 当たり出荷量の向上には基本技術の習得が必要である。

第 2 表 有機トマトの 10a 当たり  
出荷量水準別にみた生産面の特徴

	低収群	通常群
戸数	4戸	7戸
うち、新規参入者	3戸	4戸
10a 当たり出荷量	5.1t	7.2t
葉かび病抵抗性品種採用戸数率	25%	100%
平均 10a 当たり栽植本数	1,783本	2,235本
土壌診断実施戸数率	50%	100%
平均窒素施用量 (基肥)	8kgN	16kgN
うち堆肥由来	(3kgN)	(1kgN)
平均窒素施用量 (追肥)	8kgN	8kgN
うち堆肥由来	(3kgN)	(3kgN)
追肥実施戸数率	25%	71%
生物農薬散布実施戸数率	25%	29%

資料：聞き取り調査 (2011年) より作成。

## 3 販売管理

生食仕向率の水準別に販売面の特徴を第 3 表に示す。生食仕向率が 90%を超える経営 (出荷量 10t 未満を除く) に注目すると、①出荷先が複数である、②庭先でパック詰めを行っている、③ J A S 有機認証を取得している、④販売促進活動を行っているという特徴がある。

すなわち、生食仕向率の向上に向けては複数の販路開拓が必要であり、複数の販路開拓のためには、有機農産物の小分け認証を有さない業者に対応するためのパック詰めの実施、不特定多数の消費者を対象とした店舗販売に対応するための有機 J A S 認証の取得、販路開拓に向けたバイヤーへのセールス等の販売促進活動が必要である。

また、受取価格の水準別に販売面の特徴を第 4 表に示す。調査事例における全算入生産費の平均値 (358 円/kg) を上回る受取価格 (生食) を実現する経営に注目すると、①量販店と直接取引を行っている、②庭先でパック詰めを行っている、③高糖度トマト生産等により差別化しているという特徴を指摘できる。

第 3 表 生食仕向率水準別にみた販売面の特徴

No.	生食仕向率 (%)	主な出荷先数 (社)	1社当たり出荷量 (t/社)	荷姿	主な出荷先		有機 JAS 認証	道外出荷率 (%)	販売促進活動	有機トマト導入後経過年数	備考
					業種	有機農産物小分け認証					
1	97	5	8	パック, 4kg箱	量販店, 消費者	一部なし	あり	77	HPの作成, バイヤーへのセールス, 商談会への参加	12年	
2	95	6	6	パック, 4kg箱	量販店, 消費者	なし	あり	13	HPの作成, バイヤーへのセールス	12年	新規参入
5	78	1	22	4kg箱	集出荷業者	あり	あり	0	-	3年	新規参入
4	72	1	21	4kg箱	集出荷業者	あり	あり	100	-	9年	
3	69	5	1	パック, 4kg箱	量販店, 消費者	一部なし	あり	40	HPの作成, バイヤーへのセールス, 催事への参加	10年	新規参入
6	60	1	7	15kg コンテナ	宅配業者, 加工業者, 消費者	なし	なし	35	-	7年	

資料：聞き取り調査 (2011年) より作成。

注：1) 出荷量10t以上の事例を抽出した。

2) No. 6は有機JAS認証がなくとも有機農産物に準じる生産物として仕入れ・販売を行う業者のみに出荷している。

第4表 受取価格水準別にみた販売面の特徴

No.	受取 価格 (生食) (円/kg)	販売 価格 (円/kg)	販売 手数料 (円/kg)	包装資 材費 (円/kg)	運賃 (円/kg)	主な出荷先	荷姿	特徴	有機トマト 導入後 経過年数	備考
1	429	516		31	56	量販店, 消費者	パック, 4kg箱	高糖度(7度~)	12年	
3	417	490		21	53	量販店, 消費者	パック, 4kg箱	高糖度(7度~)	10年	新規参入
2	365	436	13	45	13	量販店, 消費者	パック, 4kg箱	独自パッケージ	12年	新規参入
4	330	406		20	56	集出荷業者	4kg箱		9年	
7	323	381		4	54	宅配業者	15kgコンテナ		7年	新規参入
6	323	381		4	54	宅配業者, 加工	15kgコンテナ		7年	
8	323	381		4	54	宅配業者	15kgコンテナ		7年	新規参入
11	312	383	7	17	48	集出荷業者	4kg箱		7年	
9	284	361	18	21	38	集出荷業者	4kg箱	高糖度(7度~)	5年	新規参入
10	262	303	9	19	13	集出荷業者	4kg箱		5年	新規参入
5	243	319		26	50	集出荷業者	4kg箱		3年	新規参入

資料：聞き取り調査（2011年）より作成。

注：1）全事例ともに年間値決め。

2）販売価格、販売手数料、包装資材費、運賃は出荷先毎の値の平均。

すなわち、集出荷業者を介さずに量販店と直接取引を行うことで、他の生産者の有機トマトとプールされることを回避し、価格について直接交渉することを狙っている。その上で、高糖度トマト生産等で差別化を行うことで、価格交渉力を高め、パック詰め手数料、包装資材費を価格に上乗せすることができている。

これらの量販店との取引を行う経営は、欠品回避のために契約数量以上の作付けを行うとともに、継続出荷のために作期を拡大している（図表略）。なお、契約数量を超える余剰分は、庭先で消費者に直売を行い、量販店に出荷した場合と同等の受取価格を実現している。

#### 4 経営組織

量販店との取引を行う経営は、作付面積拡大、作期拡大、パック詰めのために雇用労働力を導入している。しかし、作付作物が有機トマトだけの場合、雇用労働力の就労機会は概ね7月から9月に限定される。このため、これらの経営は熟練した雇用労働力の継続的な確保に向けて、有機トマトと作業が競合しないアスパラガス（有機栽培または慣行栽培）、かぼちゃ（慣行栽培）、スイートコーン（有機栽培）、軟白ながねぎ（有機栽培）を導入することで、就労機会を拡大している（図表略）。

#### 5 考察

有機トマトの収益性向上に向けては、基本技術の習得による10a当たり出荷量の向上、複数の販路開拓による生食仕向率の向上、小売業者との直接取引による販売価格の向上が必要である。

複数の販路を開拓する上では、庭先でのパック詰めや販促活動が必要である。また、小売業者と直接取引を行う上では、集出荷業者が有する欠品回避・継続出荷といった機能を自ら担う必要が生じることから、契約数量以上の作付け、作期の拡大が必要である。さらに、庭先でのパック詰め、作付けの拡大、作期の拡大のためには、熟練労働力の導入が必要となり、熟練労働力の継続的な確保のためには、アスパラガス等を導入して就労機会を拡大するというように、経営組織の変化が必要である。

このような有機トマトの収益性向上に向けて必要となる経営管理、経営組織の変化から、有機トマトに取り組む新規参入者は、栽培管理の改善が必要となる「参入初期」→販売管理の強化が必要となる「拡大期」→経営組織、雇用管理の検討が必要となる「複合化期」という成長プロセスを辿ると考えられる<sup>注5)</sup>。

注4）総出荷量に占める生食仕向け出荷量の重量比率であり、生産者個々の販路において生食として出荷できる量によって影響を受ける。

注5) 本稿では有機トマトを基幹とする経営を想定して成長プロセスを検討しているが、拡大期を経ずに多品目化する等異なる成長プロセスを辿る(有機トマトを基幹としない)新規参入者も存在すると考えられる。

#### IV 有機トマトに取り組む新規参入者の成長に向けた課題と支援

##### 1 有機トマトに取り組む新規参入者の経営ステージと直面する課題

調査対象事例のうち、新規参入者7戸を対象として、経営概況を第5表に示す。

ここでは、有機トマト作付面積の変化、有機トマト出荷先数、雇用労働力数に基づき<sup>6)</sup>、各事例が位置する経営ステージを示すとともに、成長に向けて克服すべき課題を整理する。

No. 5, 7, 8, 9, 10 は有機トマト作付面積、有機トマト出荷先数の拡大が無く、家族労働力中心であることから、参入初期の段階にある。うち、No. 8, 9, 10 は、6.4t/10aを下回る低収となっており(図表略)、まずは基本技術の習得が課題となっている。また、No. 5, 7は、販路の不足から有機トマトの作付けを拡大すると生食仕向率が低下する状況にあ

り、生食として出荷できる販路の拡大が課題となっている。

一方、No. 2, 3は、有機トマト作付面積、出荷先数を拡大して、雇用労働力を導入し、さらには雇用労働力の就労機会拡大のために有機トマト以外の作物を導入しており(図表略)、複合化期の段階にある。

##### 2 各経営ステージにおける支援の状況

新規参入者7戸を対象として、各経営ステージにおける支援の状況を第6表に示す。

まず、参入初期においては3戸を除き、技術習得において支援を受けておらず、独自で模索している。

第5表 新規参入者の経営概況

No.	有機トマト作付面積		その他の有機トマト作付面積	有機トマト出荷先数	有機トマト販売額(万円)	家族労働力(人)	雇用労働力(人)	
	(就農直後)	(現在)					常時	臨時
	(a)	(a)	(a)	(社)	(万円)	(人)	(人)	(人日)
2	6	109	470	6	2,196	3	9	182
3	12	32	45	5	809	2		150
5	32	32	200	1	625	4		
7	11	11	90	1	226	2		10
8	13	13	266	1	190	4		(126)
9	10	10	22	1	115	1		
10	10	10	88	1	97	1		24

資料：聞き取り調査(2011年)より作成。

- 注:1) 有機トマト作付面積、販売額は中玉トマト、ミニトマトを含む。
- 2) 有機トマト販売額は集出荷販売経費を差し引いた金額。
- 3) 各事例における販売管理は第3表、第4表に記載している。
- 4) No. 8, 9, 10は第2表における低収群である。
- 5) No. 8の雇用労働力は水稻作業のみに従事している。
- 6) 全事例ともに販売額主位の品目は有機トマトである。

第6表 各経営ステージにおける支援の状況

No.	参入初期		拡大期			複合化期
	基本技術習得	販路開拓(有機トマト)	出荷運送	代金回収	雇用労働力調達	販路開拓(有機トマト以外)
2	無し	J A	J A	J A	無し	J A
3	無し	無し	無し	無し	無し	無し
5	農業法人	-	-	-	-	-
7	農家グループ	-	-	-	-	-
8	無し	-	-	-	-	-
9	無し	-	-	-	-	-
10	農業法人	-	-	-	-	-

資料：聞き取り調査(2011年)より作成。

注:1) 有機トマト作付面積の変化、有機トマト出荷先数、雇用労働力数に基づき、経営ステージを区分した。

次に、拡大期であるが、No. 2, 3のうち、No. 2は、JAから販売先（JAの減農薬・減化学肥料栽培トマトの販売先）の紹介を受けるとともに、出荷運送、代金回収をJAに委託することで、集出荷販売経費を抑制し、代金回収リスクを低減している。一方でNo. 3は、独自で模索しており、その下で、宅配便で出荷することによる集出荷販売経費の増加や代金回収トラブルに直面している。また、その他の経営は、販路の不足が隘路となり、有機トマトの作付拡大に至っていない。

さらに、複合化期において、No. 2, 3のうち、No. 2は、有機トマト以外の作物の販売をJAに委託することで、円滑に複数の作物を導入し、雇用労働力の就労機会拡大を実現している。一方、その他の経営は、独自の模索の下で、有機トマト以外の作物の販路は十分に確保できていない。

### 3 考察

以上から、有機トマトに取り組む新規参入者は、基本技術習得による10a当たり出荷量の向上（参入初期）、販路の拡大による生食仕向率の向上、集出荷販売経費の抑制、代金回収リスクの低減（拡大期）、熟練した雇用労働力の継続的な確保（複合化期）というように、各経営ステージにおいて段階的に異なる課題に直面しており、成長に向けてこれらの課題を克服する必要がある。

また、参入初期にある新規参入者に対しては基本技術の指導（農業改良普及センター等）、拡大期にある新規参入者に対しては販売先の紹介、出荷運送、代金回収の受託（JA）、複合化期にある新規参入者に対しては有機トマト以外の作物の販売の受託（JA）というように、新規参入者の成長促進に向けては、経営ステージに応じた支援が重要になると考えられる。

注6) 島<sup>[3]</sup>を参考にした。島<sup>[3]</sup>は、栽培面積の変化を指標として経営ステージを区分し、経営ステージにおいて経営管理の重点対象が異なることを明らかにしている。

## V 結語

以上、本稿では北海道における有機トマト導入経営を対象として、有機農業に取り組む新規参入者の成長プロセスについて検討した。

まず、参入初期において、基本技術の習得が重要になるという点では、慣行栽培と同様である。ただし、有機農業に取り組む新規参入者は支援を受けられず、独自で模索している場合が多い。

次に、基本技術の習得により10a当たり出荷量が向上したとしても、有機農産物は市場外流通の下で需要が零細かつ分散的であるという特質があるため、作付拡大が生食仕向率の低下につながりやすい。このため、拡大期においては、販売管理の強化が重要な課題となる。

さらに、有機栽培面積の拡大に向けては、熟練労働力を継続的に確保する必要があり、そのためには、その他の作物の導入による就労機会の拡大が重要な課題となる（複合化期）。

また、新規参入者の成長促進に向けては、参入初期における基本技術の指導といった生産管理に係る支援のみならず、拡大期における販売先の紹介、出荷運送、代金回収の受託、複合化期におけるその他の作物の販売受託というように新規参入者の経営ステージに応じた支援が重要となる。しかし、現状では、一部を除き、公的機関等による支援はみられず、有機農業に取り組む新規参入者は個々で模索している状況にある。今後、公的機関等には、地域維持の観点から、有機農業に取り組む新規参入者を位置づけ、積極的に関与、支援することが求められる。

### [引用文献]

- [1] 江川章 (2000) : 「農業への新規参入」, 『日本の農業-あすへの歩み-』215, 財団法人農政調査委員会.
- [2] 澤田守 (2001) : 「新規参入者に対する農家側の意識と地域性」, 『農業経営研究』39(1), pp. 133-136.
- [3] 島義史 (2009) : 「イチゴ作新規参入者の成長プロセス」, 『農業経営研究』47(3), pp. 1-10.