



東北大学大学院環境科学研究科
高度環境政策・技術マネジメント人材養成ユニット

VPP Term Paper : #2010004

農産物直売による自給率向上を支援するシステムの提言

柿沼 康久

平成22年3月

本 VPP Term Paper は、東北大学大学院環境科学研究科 高度環境政策・技術マネジメント人材養成ユニットの VPP (Virtual Pilot Project) における執筆者の研究成果をとりまとめたものである。

執筆者の連絡先 : y_kaki@semsat.jp

農産物直売による自給率向上を支援するシステムの提言

環境科学研究科 SEMSaT

第4期生 柿沼康久

A8GM1505

平成22年2月10日

目次

要旨	p.3
本文	p.5
1. はじめに	p.5
2. 食料確保の視点から見た日本農業の持続可能性について	p.6
2. 1 食料自給率 40%の意味	
2. 2 持続可能性に関して問題点の本質は何か	
2. 3 問題が生じた背景と制約要因の掘り下げ	
2. 4 制約要因の整理	
3. 日本農業の持続可能性を担保する要因について(栃木県からの展望)	p.17
3. 1 農業生産の担い手確保と支援	
3. 1. 1 担い手候補の確保と囲い込み	
3. 1. 2 必要な専門能力を組み合わせるの支援	
3. 1. 3 リーダーの育成	
3. 2 価値の分かる農産物と経営感覚	
3. 2. 1 農産物直売所の活用	
3. 2. 2 野菜の契約栽培を目指して	
3. 3 生産者と消費者との結びつき	
3. 3. 1 生産地域の自然条件と、生産者と消費者の位置関係	
3. 3. 2 情報発信と直接の交流、農業体験	
3. 3. 3 食育	
4. 解決策としてのビジネスシステム(栃木県からの展望)	p.30
4. 1 販売農家が不足する見通しとあるべき姿とのギャップ分析	
4. 2 農業生産力確保の為の成功要因(KFS)の明確化と解決策	
4. 3 ビジネスシステムの概念と期待される成果および検証	
5. ビジネスシステム導入における制約因子と成功要因(KFS)	p.34
5. 1 制約因子	
5. 2 成功要因(KFS)	
6. ビジネスシステム確立までのロードマップ	p.36
6. 1 活動とマイルストーン	
6. 2 費用概算	
7. おわりに	p.37
謝辞	p.39
参考資料	p.40
参考文献	p.44

要旨

世界人口増、新興国経済発展、気候変動、エネルギーとの競合など自然の制約を受ける農業・食料事情は近年安定感を欠いている。国民の多くは食料の約 60%を輸入する日本の食料確保に懸念を抱く。食料安保の言葉で、有事には保護主義的な国際情勢となっている。

日本政府は耕地を集積し経営を大規模化する政策を示したが、十分な成果が出ていない。担い手の高齢化が継続的に進行し、耕作放棄地も増加している。2005年に設定した自給率5%アップの目標も、達成の目処が立たない情勢である。

本報告では自給率 40%の意味を問い直し、縮小した日本農業が持続可能となる方法を考えた。農業従事者の高齢化の進行を止める事と、需要が供給を上回る前提で農産物の分配を行って来た JA 共同集荷・市場流通システムの役割変化に対して、新たに形成された流通ルートを含めて、農産物出荷の最適化を図る事が効果的だと認識された。背景には米食の減少と裏腹の経済発展に伴う食の西欧化及び 1970 年代に顕在化して 1990 年代に一層進行した食の外部化という二つの大きな変化がある。即ち、食材や献立の変化とともに、家庭で料理をしないケースが増加した。

自然条件や消費者との位置関係の制約を受け、地域特性の高い農業の性質に鑑み、国の食料自給率だけではなく、都道府県別の自給率にも注目した(p.40)。首都圏には自給率が 1%で人口の多い東京都と、70%台の自給率を有し、大消費地への食料供給の役割も担う茨城県や栃木県等の農業県が共存している。高速道路で結ばれ農産物の基幹的な供給・消費関係にある栃木県、埼玉県、東京都を想定し、農業県栃木の行政担当者の立場から発想した。

食生活の変化で流通ルートが多様化したものの、顧客・消費者の新しい価値観が分かりやすい野菜を中心に取上げた。2000年以降目に見えて増加してきた農産物直売施設は、地産地消の促進や生産者と消費者の結びつき強化の役割で、行政の支援を受けるとともに、消費者の関心も高く、売り上げも伸びている。新鮮な朝採り野菜は販売施設への来場者を引き寄せる。従って、農産物直売施設の可能性に着目した。

一方、地元消費者と首都圏巨大消費地の食を支える役割の内、首都圏への大量安定出荷を意味する JA 共同集荷・市場流通最適化の課題には、本報告では踏み込まなかった。当面 JA の支援で現状を維持できるものと仮定した。好条件として近年は食の安全の価値観から身近な国産農産物の評価が相対的に高くなり、輸入農産物との価格競争を和らげている。急激な市場経由比率低下等の動きはないと考えるのが妥当である。

栃木県農業の持続可能性を不透明にしている最大要因は、農業従事者の高齢化であると特定した。65歳以上の高齢者が55%以上を占める基幹農業従事者は、10年後には引退すると推定した。10年間の生産力維持と10年後以降の同生産力確保が解決策となる。

現状の農業生産能力を当面10年間は確保する為に、新規就農者数を増やし、能力を支援・育成するシステムを提案した。受け入れ拠点は農産物直売所とした。企業を定年退職した兼業農家や規模拡大を目指す女性農業者は即戦力で優先順位が高いと考えた。又、生産力確保には生産者のリーダー育成が重要で、農産物直売所でエントリーステージに選定し、教育の機会を与えて支援してゆく体制を整える事が必須である。リーダーの下には、勤務農業者の形態も含めて担い手が増加する事が期待できる。地元食材の給食や、楽しい農業体験等の食育を通して、10年後を目指して若い就農候補者を増やして行く活動も現実的な担い手確保の方法だと考えた。

直売所の出荷者には持続性を確保する為に、新鮮野菜の安定供給や品質維持を要求する。又経営感覚向上等を体験する機会も兼ねて生産者の成長の為に、スーパーのインストア等、首都圏の大型店にはイベントを通してアプローチを続ける。

主な関係者は企業定年退職の兼業農家と規模拡大志向の女性農業者等新規就農(候補)者、県庁等地方行政、流通及び支援組織のJA(全農、単位農協)、農産物直売所、直売ルートの顧客、学校(給食)関係者である。

ビジネスシステム導入にはJA共同集荷優先を前提とする。農産物直売所を活用した先行活動地域の意義を説明し、情報や中期目標を共有する。新規就農(候補)者の受け入れ支援の為に農産物直売所を中心として、複数の支援組織の機能と資源を結集する調整システムを機能させる事が成功要因(KFS)となる。

最後にビジネスシステムが成立するまでのロードマップと費用概算を示した。

本文

1. はじめに

食料自給率から日本農業の持続可能性を考えた。国際貿易の中で約 60%の食料を国外から調達しているのは、近代工業化社会の大量生産・大量消費の価値観に通じていると思った。効率重視で生産者の顔が見えず何処からでも入手できる。生産者との結びつきは希薄で感謝の気持ちが少ない。信頼感も少ない。毎年 1,900 万トンに上る食料廃棄物を出している。⁸⁾食料に関しても価値観を改める時期に来ている。

世界の気候変動による作物の不作や、新興国の経済発展で食生活が変化した事による需給バランスの変化、エネルギーとの競合等、国際マーケットで安定的に食料を手配する事は、日本にとって保障された取引ではない。農水省が国際情勢を踏まえて策定した食料・農業・農村計画(2005 年)を始め、関連資料を点検した。国内の食料自給率対策として、和食化推進、地産地消、農産物直売所、食育等の取り組みが報告されていた。

供給余力のある作物で、日本人の食料を確保する方法を確認した。1965 年頃は地域農家の生産物を近所の小売店から購入し、家庭で料理して食べた。70%台の自給率があった。畜産物や揚げ物、炒め物は少なく、和食中心であった。米を 2 倍近く食べていた。自給力の高い米を中心に、当時の状況に戻れば良いのではないかと考えた。

ところが自給率の図から読み取れる日本人の食の西欧化の進展は大きく、食の外部化と相まって、近年では食事の約半分は家庭で作らない生活になっている事が分かった。広義の外食で、中食と呼ばれる惣菜や弁当、ファーストフード等を持ち帰って食べる事も増加した。景気の影響で外食産業は約 30 兆円で横ばいの中、中食市場は 6 兆円規模に成長して微増を続けている。

外食や中食は、国内で主流であった農産物の JA 共同出荷・市場流通を 20 ないし 30% 減少させた。新たな大口顧客や市場以外の流通が誕生した。市場においては輸入農産物が増え、国内農産物の価格に下げ圧力を掛けて来た。1970 年から長く続くコメ余りによる減反政策と相まって、日本農業は縮小した。変化に対応できなかった販売農家は、後継者がなく高齢化が進行した。

基幹農業従事者の過半数は 65 歳以上となり、10 年後までの引退が推定される。食材の自給率向上は和食化で目指す一方、高齢者の引退前に国産食材の安定供給体制を確保するのが持続可能性の鍵となる。現在レベルの生産力を保ち続ける方策が必要である。

本報告では、農産物直売所の潜在力を活用し、担い手問題の当面 10 年間の解決策とその後の展望を提案する。首都圏の農業県の立場から発想した。

2. 食料確保の視点から見た日本農業の持続可能性について

2. 1 食料自給率 40%の意味

日本農業は持続可能なのだろうか。カロリーベースの食料自給率が低い事は、国民の懸念事項の一つである。確かに先進諸国の中で、日本の自給率 40%は低い。世界の人口増加や新興国の経済発展による食生活の変化、世界の農業地帯で報告される不安定な気象による農産物収量の不確実化あるいは食料とエネルギーとの競合等の環境下で、輸入に依存している日本にとって、食料は今後も安定的に確保できるのだろうかという疑問が湧いてくるのは自然である。だが、日本農業持続可能性の制約要因は、貿易問題だけではない。

(参考) 世界の主要先進国と日本の食料自給率は、次のとおりである。¹¹⁾ (2007 年) オーストラリア 237%、カナダ 145%、アメリカ 128%、フランス 122%、ドイツ 84%、イギリス 70%、イタリア 62%、スイス 49%、韓国 46%、日本 40%

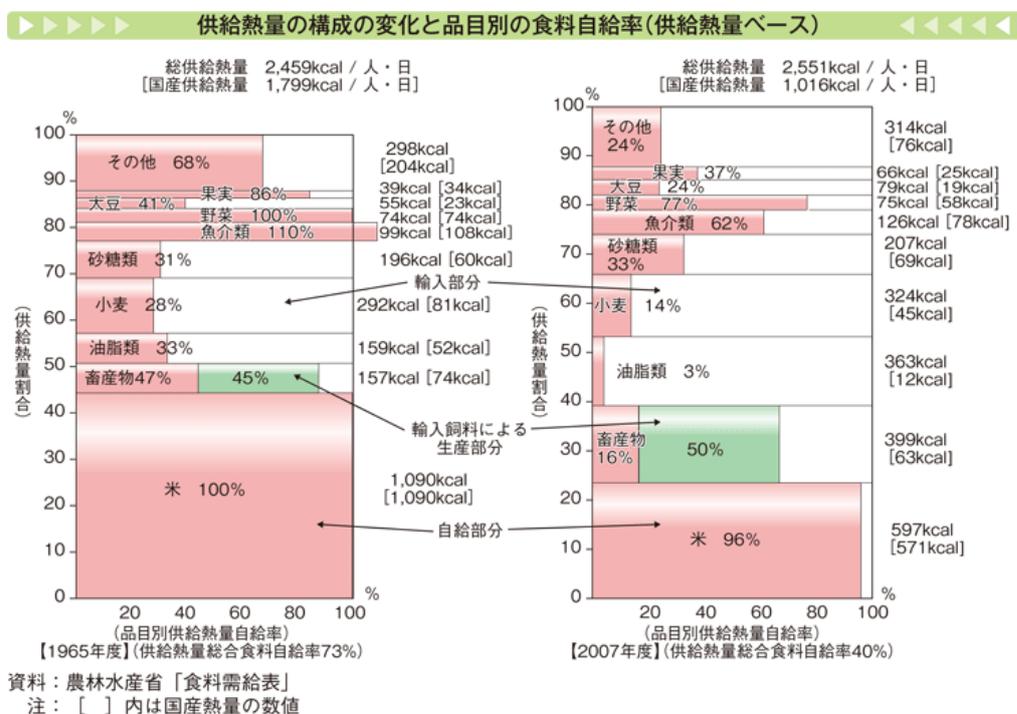


図 1：（農水省 H/P 食料自給力、自給率の向上へ向けた取り組みより、
http://www.maff.go.jp/j/wpaper/w_maff/h20_h/trend/part1/chap2/t1_04.html)

輸入依存の実態は上の図 1 が示している¹⁾。昭和 40(1965)年から平成 19(2007)年までの自給率は 73%から 40%に低下した。図から読み取れるように、特徴的な変化がある。自給率の高い米の消費比率が 40%台からほぼ半減し、米の供給カロリー割合は 23%に低下した。一方、自給率の低い畜産物と油脂類の消費がそれぞれ 9.2%、7.7%増加した。食生活が西欧化している。

カロリーベースで 60%の食料を輸入する近年の供給体制は、西欧化した日本人の食生活を満たす為に、経済の合理性から帰結した物であるとの仮説の下に考えて行く。国土が狭く大規模機械化農業には限度があってコストを下げにくい。また、湿気の多い日本では栽培が不向きな作物は適地から輸入した方がよい。小麦をはじめ、飼料用トウモロコシ、大豆等、油脂用菜種等が典型である。従って、これらの作物の自給率向上は優先順位が高くない。この仮説については異論が少ないと考える事と、本報の目的から少し離れるので議論を深めるのは別の機会とさせて頂きたい。

日本農業の持続可能性を計る為に、食料自給率は重要指標の一つである。どこまでの数字を目標にするかは別だが、現状の自給率 40%の内容から指摘できるのは、自給率向上には次の 3 点の貢献が大きい事である。

①米の消費量を増やす事

②畜産物消費量を減らす事。あるいは、消費量の 50%に関与する輸入飼料の一部を国産化する、又は、国産農産物で代替する事

③97%輸入に依存している油脂類の消費量を減らす事。あるいは、揚げ物や炒め物で大量に使用している部分を効率化する事

国の短期目標である自給率 45%への向上は和食化の推進で達成可能である。1965 年の自給率 73%は、米を基本にした和食中心の食生活であった。1999 年制定の「食料・農業・農村基本法」に基づく行政の施策にも係らず、自給率が 40%前後に止まっているのは、和食化が進んでいない事が大きな要因の一つである。一部の輸入食料に変えて、米飯を毎日茶碗に半分多めに食べれば自給率は約 3.8%改善されると推定できる^{注1)}。

注 1) 米の供給カロリー割合 23%は茶碗 3 杯に相当(農水省資料)。従って、 $23\% \div 3 \text{杯} \div 2 = 3.8\%$

輸入食料が十分確保できないという事態があっても、供給カロリー量の 10%前後の不足であれば、自給率の高い米で補完して乗り切る事が可能である。米主体の和食用の素材も国内で生産する体制を維持していれば、備えはできていると考えて良い。従って、日本農業の持続可能性に関しては、農産物の輸入依存度 60%そのものが深刻な問題なのではない。

2. 2 持続可能性に関して問題点の本質は何か

では日本人の食料確保には心配がないのだろうか。前置きが長くなったが、日本農業の持続可能性には重要な課題が有る。日本人の食料として国産の農産物を確保する上で農業の担い手不足が制約となるのである。

現在の農業の担い手の核である基幹農業従事者^{注2)}に関して、実態を確認しておきたい。

注2) 農業センサスの調査用紙で、農業のみに従事又は農業とその他の仕事に従事して農業が主の世帯員(農業就業人口)の内、調査期日前1年間の普段の主な状態が「仕事に従事していた者」のこと

次の表は1965年から2005年までのデータで示す日本農業の推移である。継続的な耕地面積の減少、耕作放棄地の増加、総農家戸数の減少、農業就業人口の減少とともに、基幹的農業従事者が894万人から224万人に75%減少した事を示している。65歳以上の基幹的農業従事者比率は1985年に19.5%、1995年に39.7%となり、2005年には57.4%と過半数を突破した。農業には若い後継者が入って来ていない事を示している。

表Ⅱ-2 耕地面積、農業就業人口等の推移

	1965年	75	85	95	2005
耕地面積 (万ha)	600	557	538	504	469
	増減率(%)	▲7	▲10	▲16	▲22
耕作放棄地 面積(万ha)	—	13.1	13.5	24.4	38.6
	増減率(%)	—	3	86	194
総農家数 (万戸)	566	495	423	344	285
	増減率(%)	▲13	▲25	▲39	▲50
農業就業人口 (万人)	1,151	791	543	414	335
	増減率(%)	▲31	▲53	▲64	▲71
基幹的農業 従事者(万人)	894	489	346	256	224
	増減率(%)	▲45	▲61	▲71	▲75
65歳以上 (%)	—	—	19.5	39.7	57.4

資料：農林水産省「農業センサス」、「耕地及び作付面積統計」

注：増減率は、1965年比(耕作放棄地面積は1975年比)で、1985年以降の農業就業人口及び基幹的農業従事者は、販売農家ベースの数値

表1：平成20年度食料・農業・農村白書概要>農業経済の現状(農水省H/Pより、

http://www.maff.go.jp/j/wpaper/w_maff/h20_h/summary/p1_c2_t2_01.html)

65歳以上の基幹農業従事者に頼っている日本農業の持続可能性は疑問である。高齢な彼らが確実に基幹従事者ではなくなる10年後に後継者を、どうやって確保するのが持続可能な日本農業の課題である。

外国産の安い飼料に極度に依存している国産の家畜や家禽類は、不足の事態には飼料不足で供給が逼迫する恐れがある。食文化の西欧化で畜産物の消費量が多い事と、輸入の多い油脂類の消費が増加して食料自給率が低くなっている。輸入飼料確保における制約が出て来るとすれば、畜産業はその範囲に制限される事を覚悟しなければならない。輸出国の広大な農地での大規模機械化農業に比較すると、農地の生産性から輸入飼料に価格で対抗できないからである。それでも技術的には国の支援を得て、稲のWCS(Whole Crop Silage)等最低限の代替飼料の準備は進めておく事に意義がある。

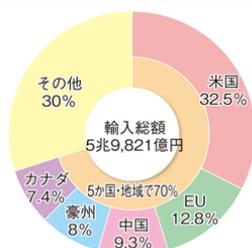
各国の農地面積及び農業関係予算の比較(2005年)

	日本	米国	EU(25)	ドイツ	フランス	英国	豪州
農地面積(万ha)	469	17,718	10,988	1,210	1,964	578	4,974
国土面積に占める割合	12.4%	18.4%	27.6%	33.9%	35.6%	23.7%	6.4%
人口(百万人)	127.8	296.4	460.7	82.5	61.0	60.2	20.4
人口1人当たり農地面積(a)	3.7	59.8	23.9	14.7	32.2	9.6	243.8
農業予算額(億円)	22,559	33,066	66,205	16,744	20,340	8,538	1,439
国家予算対比	2.6%	1.2%	44.9%	4.6%	4.9%	1.2%	0.8%
農家1戸当たり農業予算(万円)	79	158	68	429	359	298	111
農地1ha当たり農業予算(万円)	48.1	1.9	6.0	13.8	10.4	14.8	0.3

資料：FAO「FAOSTAT」、国連「Demographic Yearbook 2005」、国連資料、各国予算書等を基に農林水産省で作成
 注：1)農地面積は、耕地及び永年作物地の計であり、放牧・採草地を含まない
 2)EU(25)の農業予算は欧州委員会等のEU諸機関が執行する予算であり、加盟国政府が執行する予算とは別

表2：平成20年度食料・農業・農村白書概要>農業経済の現状（農水省H/Pより、
http://www.maff.go.jp/j/wpaper/w_maff/h20_h/summary/p1_c2_t2_01.html)

▶我が国の主な農産物輸入相手国(2008年)◀



資料：財務省「貿易統計」を基に農林水産省で作成

図2：平成20年度食料・農業・農村白書概要>農業経済の現状（農水省H/Pより、
http://www.maff.go.jp/j/wpaper/w_maff/h20_h/summary/p1_c2_t2_01.html)

●●●我が国の主な農産物輸入品(2008年)●●●

単位：%

	1位	2位	3位	4位
とうもろこし 5,776億円	米国 98.7	その他 1.3	-	-
大豆 2,448億円	米国 72.3	ブラジル 15.2	カナダ 9.3	中国 3.1
小麦 3,393億円	米国 60.6	カナダ 23.7	豪州 15.5	その他 0.2
牛肉 2,225億円	豪州 76.3	米国 14.1	ニュージーランド 6.1	その他 3.5

資料：財務省「貿易統計」を基に農林水産省で作成

表3：平成20年度食料・農業・農村白書概要>農業経済の現状（農水省H/Pより、
http://www.maff.go.jp/j/wpaper/w_maff/h20_h/summary/p1_c2_t2_01.html)

2. 3 問題が生じた背景と制約要因の掘り下げ

基幹農業従事者を含めて就農人口全体の高齢化の背景には、先に述べた食生活の西欧化で、米の需要が減少した事が引き金となった。1970 年からは、現在も継続する減反政策が始まり、農業が縮小してしまった。1965 年の消費量に比べて、2007 年の米消費は約半減となった。農水省の資料では水田面積は 252 万 ha とあるが、実際の作付けは約 160 万 ha である (p. 43)。

日本農業の象徴である米がこの状態で、将来に不安のある農業には若い人達が魅力が失ってしまい、職業選択時に入って来なかった為に後継者不足となってしまった。

又ビジネス環境の変化に対応して流通ルートの最適化が図られなかった。従来の主要ルートである JA 共同集荷・市場流通の役割が変化した。JA 共集・市場流通は、生産者の出荷に見合った需要を持つ一般消費者がいて、彼らに不足する事なく農産物を分配する役割を担っていた。遠方の産地と大都市消費者との仲立ちをし、大量の農産物を販売していた。他に物量をはけるルートは無かった。しかし、近年は野菜について見ると 20 ないし 30%が別ルートである (図 4)。多くの生産者はノウハウがない為に、新ルートを上手に使えていない。

多くの農家の販売ルートは JA 共集・市場流通に固執して、輸入農産物や産地間での価格競争に晒され、農業収入が抑えられて来た。これが担い手不足の第二の要因である。

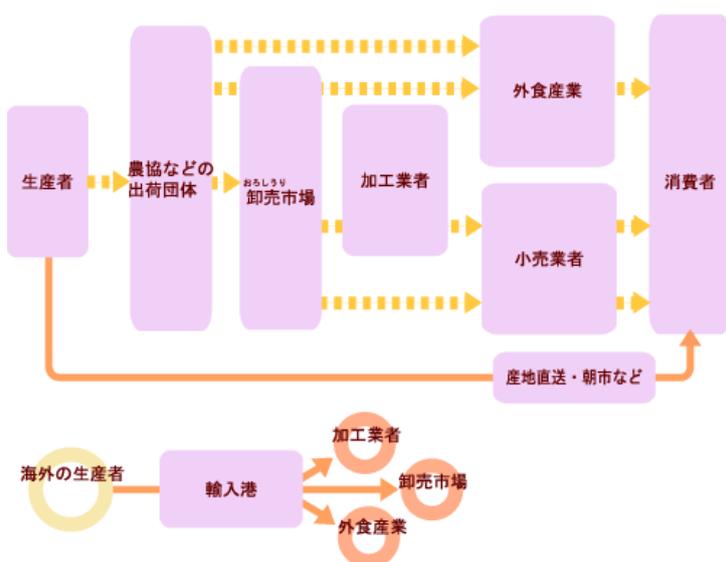


図 3：食料品の流通経路 ((財)食生活情報サービスセンター、
http://www.e-shokuiku.com/circulation/12_1.html)

(筆者注記：図3に加えて、生産者から加工業者、外食産業、小売業への直売ルートや消費者に農産物直売^{注3)}所で販売するルートも存在するようになった。又、卸売市場には輸入農産物も入荷している。)

注3) 原則として生産地帯に店を構えて、来訪者が農産物を購入する地産地消型とし、遠方への産地直送とは区別する

図4 野菜の出荷先別割合

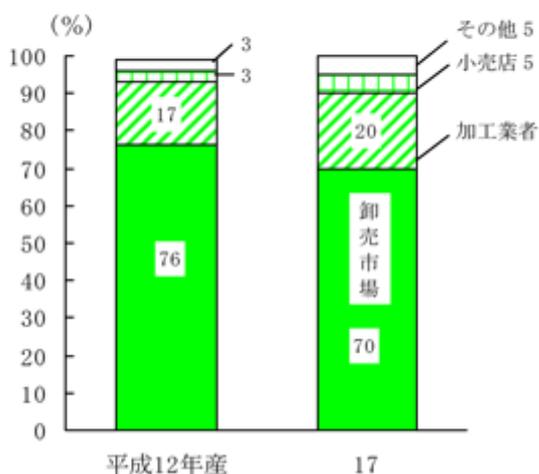


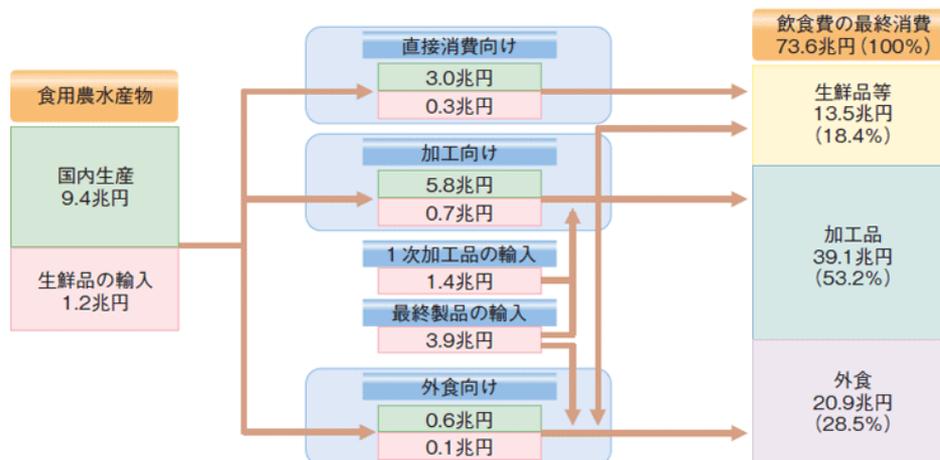
図4：平成18年青果物・花き集出荷機構調査結果の概要(改訂版)（農水省H/Pより、
http://www.maff.go.jp/j/tokei/sokuhou/seika_syukka_06/index.html
 (筆者注：野菜14品目)

JA共集・市場ルートに依存していた多くの農家は、それまでと同様に生産物をJAに出荷する事をし続けた。その結果、販売過程での価格形成や消費者の声に対応する等のマーケティング活動に工夫を凝らす事無く、流通業者としてのJAや市場の要求に応える事を重視し続けた。農業経営者ではなく出荷委託者で有り続けた。

結果として、夢を語り後継者を育成するよりも、自分ができる範囲で作業し続ける事になっているケースが多い。しかも生産技術以外のマーケティングノウハウや経営感覚が不足したままである。

市場以外のルートができたのは、食生活のスタイルが変わったからである。1990年頃から本格的に食の外部化^{注4)}が進行し、食材を仕入れて家庭で料理するという生活から、食事の半分は外食又は調理済みの食事を購入して食べるという生活スタイルが変わった。惣菜、弁当やファーストフードも中食と呼んで、この範疇に含まれる。ここで市場

▶▶▶▶▶ 図Ⅱ-31 食用農水産物の生産から飲食費の最終消費に至る流れ(2005年) ◀◀◀◀◀◀◀



資料：総務省他9府省庁「平成17年産業連関表」を基に農林水産省で試算
 注：1)食用農水産物には、特用林産物(きのこ等)を含む。精穀(精米、精麦等)、と畜(各種肉類)、冷凍魚介類は、食品製造業を経由する加工品であるが、最終消費においては「生鮮品等」に含めている。
 2)旅館・ホテル、病院等での食事は、「外食」ではなく、使用された食材費をそれぞれ「生鮮品等」及び「加工品」に計上している。

図6：平成20年度食料・農業・農村白書概要>食料産業の取り組み（農水省H/Pより、

http://www.maff.go.jp/j/wpaper/w_maff/h20_h/trend/part1/chap2/t1_07.html

(筆者注：生食、加工、外食の市場規模。図5とは外食のまとめ方が異なる為数字は違うが流れを参照)

市場以外の農産物流通ルートは、高速道路の整備、車の普及、輸送技術の発展、情報通信技術の画期的な発展等技術インフラの整備で可能になった。新ルートを含めて流通全体をJA共同集荷・市場流通に囚われない新しい発想で見直すと、商圈や顧客が広がる可能性がある。追って農産物直売所の可能性について検討を加える事にする(p. 26)。

ここで一つ注意が必要なのは、工業の考え方と農業の考え方との違いである。重化学工業の発展によって農村から人口が移動し、都市化が進み、生活が便利で豊かになった。高速道路が整備され、移動や輸送も早くなった。工場は大型化し、立地の良い所を確保する事で効率化が進んだ。一方、農業は自然条件や人口の集中度合いに制約を受ける。工業製品とは違い在庫の価値が短い時間で消失する。特に野菜の価値は新鮮さである。

農業は工業と違い、自然の制約が大きい。全国一元ではなく県ごと、県の中でも地域ごとに事情が異なる。従って、県を地域に分け、その単位で考える事が理にかなっている。以下、具体的な提案は地域ごとに農業の特徴と消費者が異なる前提で行う事にする。

さて、65歳以上の高齢な基幹農業従事者は10年後には引退していると仮定するべきである。体力的に、75歳以上の農業者に頼った農業は持続可能とは言えないからだ。彼らが元気な内に、技術を継承する事を含めて後継者の育成が必須である。

問題が生じた背景から、直接の原因を特定して対策を講じる事に繋げたいが、大きな背景の下に、縮小した日本農業の将来への不透明感や、変化した流通ルートへの適応の遅れ等から他の職業に対して平均所得の格差があり(p. 43)、後継者不足が生じている。農家の規模拡大に焦点を当てた行政の努力は、自給率として捉えた農業の担い手確保には成果を上げていない。農業のニッチビジネスの成功は報告されているが、⁹⁾全体の流れにはなっていない。従って高齢の基幹農業従事者に依存する状況が続いているのであって、短期的にすべての解決を図るには課題が大きい。

そこで、当面 10 年間に減少してゆく高齢の基幹農業従事者の農業生産能力を引き継いで、現状レベルの農業生産性を維持する為に新規就農(候補)者を確保・育成する方策を考える事にした。同時に流通ルートへの適正化を志向し、将来の所得改善への布石を打つ事を織り込む。

2. 4 制約要因の整理

前項の 2. 3 で検討した制限要素を以下にまとめる。

- 1) 10 年以内に基幹農業従事者が引退する(想定)(担い手)
 - 生産が不能
 - いつもの農産物は入手不能
- 2) 若者の後継者は多くない(担い手)
 - 生産に制限
 - 消費者の一部はいつもの農産物入手不能
- 3) 新規就農者は少ない(担い手)
 - 生産に制限
 - 同上 2)
- 4) 流通ルートが多様化し、JA・市場流通だけでは売り上げ利益とも減(機会)
 - 動かないと改善なし
 - しかし、①農産物直売所は繁盛の傾向(p. 26)
 - =>出荷生産者の増加又はリーダーの養成で機会拡大
 - ②整備された交通、情報通信インフラを見直して直接取引の機会
 - =>経営者としてビジネスの可能性
- 5) 輸入農産物や、出荷時期が重なった他産地品(価格競争)
 - 収入増が見込めない
 - 農業経営が安定して続かない
 - 消費者は農産物の安定供給受けられない

日本農業の持続可能性に関する制約要因を大きく整理すると、次の5点になる。

- ①担い手(人数、年齢、技術、生産基盤、流通網、情報、人的ネットワーク)
- ②価値のわかる農産物
- ③経営感覚
- ④生産者と消費者との結びつき
- ⑤水稲の減反政策

最大の課題は担い手確保である。そう定めた上で、農産物の自給率という大きな課題を取り組みやすいレベルにする為に、以降は果樹や花き、畜産ではなく、新規就農者にとって最も取り組み易く、消費者にとっても価値の分かり易い野菜を中心に議論を進めて行く事にする。

又、⑤の水稲の減反政策は大きな問題であるとともにそれ以上に可能性があると考えている。本報告ではこれ以上触れないが、別の機会に水稲農業の可能性について議論したい。

ここで最大の課題である農業(野菜重点)の担い手確保、即ち新規就農(候補)者を増加する為の条件を列記し、実現性を考えておく。

- 農業所得を増やす→従来からの流通との関係で、急に生産者価格を上げて所得を増やせない。農業だけにすべての所得を求めなくて良い人達への就農誘導・支援の優先順位を高くする。農業地帯在住で企業を定年退職した(する)兼業農家、経営規模拡大を目指す女性農業者、都市で定年を迎えた団塊の世代のUターン就農希望者、同地縁・血縁による就農希望者等。同時に流通の構造改善に手を打って将来のチャンスを掴む工夫を配する。
- 栽培管理技術の習得を支援する→県の地域レベルで、圃場・指導者含めてプログラム提供可能。生産者の技術レベル(安定生産、品質)と自然との闘い(厳しさ)克服が持続性の鍵なので、研修・支援システムの提供は重要。
- 初期投資への不安を解消する→生産資源(農地、機械)の確保と販売先の目処、収入(直売所の価格は共同集荷より約15%向上、但し売れ残りリスクもある)の説明。
- 縁づくり(つながり、役割、居場所等)→都市からの転居はすぐには厳しいが、直売所やイベント、栽培技術指導等で、数年掛けての事前準備や支援が可能。
- 所得だけではない人生の価値観に訴える(1991年末のバブル経済崩壊後、大企業も安泰ではない事がわかり、既存の価値観が変化した)→就農を考えるきっかけにはなるが決め手ではない。安定性は薄れたが他に仕事があり、所得や労働環境は農業より良い。但し、若い人の就職機会は減少(非正規、派遣等の待遇)。
- 担い手や担い手候補の裾野を広くする→次世代を見据えて小学生からの食育等。

団塊の世代が60歳となり2007年以降に増加した(図8)、地元の企業を定年退職した兼業農家の取り込み、育成・支援や地元の女性農業者の育成・支援は、担い手確保には効率的であり、優先順位が高い。以下に状況を確認しておく。

図7から毎年6万人の新規就農者があるとすると、10年で60万人となる。基幹的農業従事者は202万人(2007)なので、世代交代しながら担い手を確保して行ける可能性があり、支援の成果が重要である。新規就農者の46.3%は60歳以上であるが、人口構成を反映している事と、企業の定年退職者の就農を示していると見るべきで、歓迎して良いと考える。

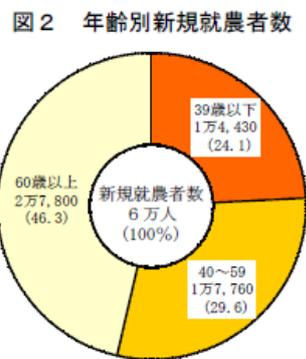
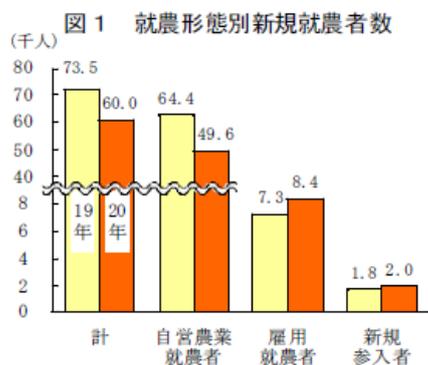


表1 就農形態別新規就農者数

単位：人

区分	計	自営農業就農者	雇用就農者	非農家出身	新規参入者
平. 20	60 000	49 640	8 400	6 980	1 960
19	73 460	64 420	7 290	5 760	1 750
増減率(%)	△ 18.3	△ 22.9	15.2	21.2	12.0

図7：(新規就農者2007, 農水省H/Pより、

http://www.maff.go.jp/j/tokei/kouhyou/sinki/pdf/sinki_syunou_08.pdf)

4 我が国の人口ピラミッド(平成19年10月1日現在)

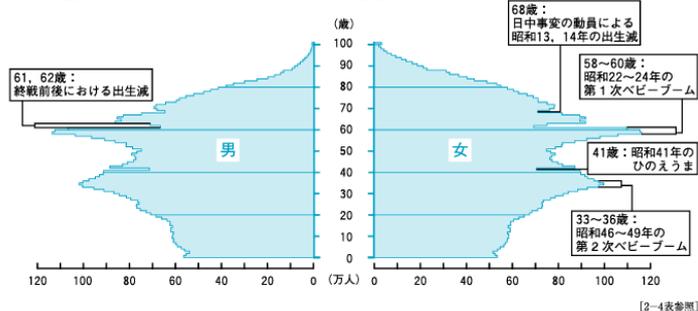


図8：(総務省H/Pより、<http://www.stat.go.jp/data/nihon/g0402.htm>)

3. 日本農業の持続可能性を担保する要因について(栃木県からの展望)

3. 1 農業生産の担い手確保と支援

3. 1. 1 担い手候補の確保と囲い込み

この項以降、日本農業を農業県である栃木県から展望して行く。理由は次の実態を踏まえると意義のある事だと考えるからである。立場は栃木県農政部の職員とする。

図9は2006年の関東管内の県別自給率である。全国カロリーベースの食料自給率が39%になった年である。東京都の自給率は1%、埼玉県は11%に対して、栃木県は72%(2006年)であった。東京都は人口が1,260万人と多く農地が少ない為で、埼玉県は人口が700万人強と大都市化している。特に県庁所在地のさいたま市や、東京に隣接した川口市に人口が集中している。栃木県の人口は200万人強である。県庁所在地の宇都宮市に50万人が集中している。栃木県は、茨城県とともに首都圏への食料基地である。

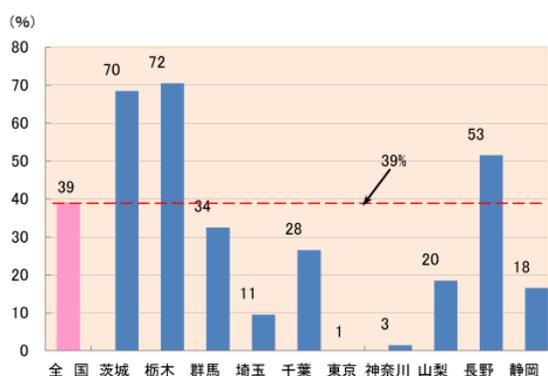


図9：関東管内の食料自給率（2006年概数）

(関東農政局のH/Pより、<http://www.maff.go.jp/kanto/kids/graph/graph03.html>)

まず図11と12で、栃木県の農業の実態を確認してから担い手の現状を検討する。図11に示されたように、平成17(2006)年の農業生産額は2,741億円であった。米・麦、園芸、畜産と大きく分類すると、それぞれの産出額はほぼ3分の1ずつになっている。米・麦は減少傾向で、園芸、畜産は微増傾向である。

栃木県の農産物ベスト10は、2006年産出額ベースで米、生乳、いちご、肉用牛、豚、鶏卵、トマト、もやし、にら、日本なしの順であった。米が800億円で29.2%を占める。園芸品では、いちごが269億円(9.8%、全国1位)、トマトが86億円(3.6%、同6位)、もやしが75億円(2.7%、同1位)、にらが54億円(2.0%、同1位)、日本なしが54億円(2.0%、同5位)であった。

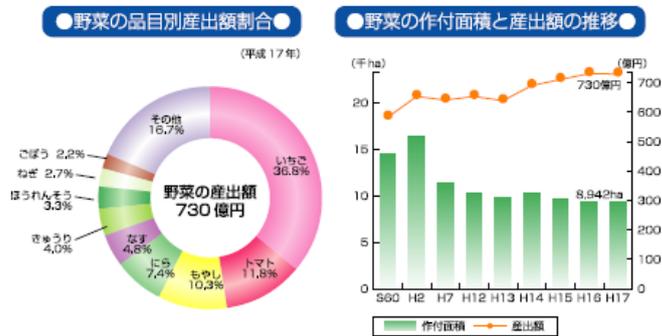


図10：とちぎ農業のすがた、農業の現状

(栃木県H/Pより、とちぎの食と農平成19年度版、

<http://www.pref.tochigi.lg.jp/work/nougyou/zenpan/resources/2-3.pdf>)

その他に、収穫量で全国ベスト10入りをしている作物は、かんぴょう、陸稲、大麦、こんにゃくいも、大豆、そば、さといも(秋冬)、なすが挙げられる。

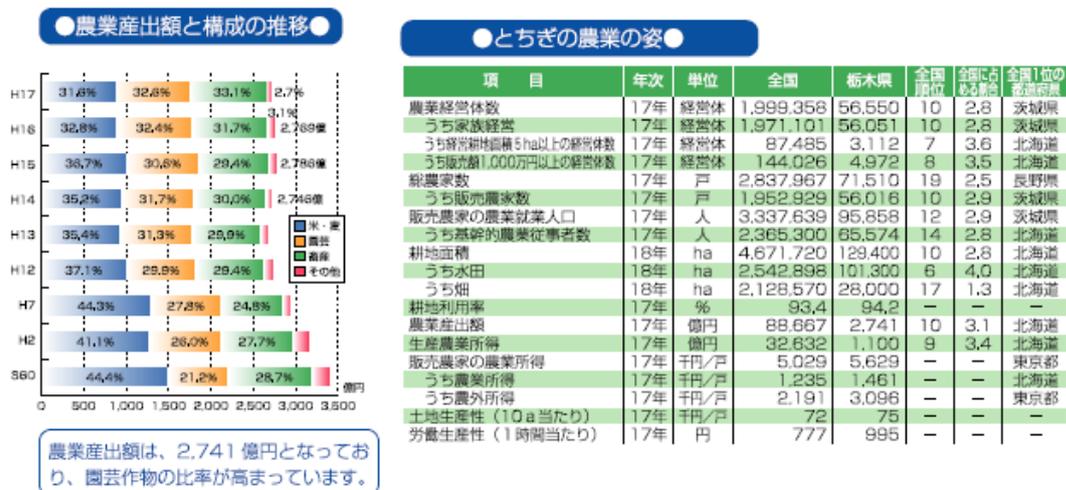


図11：とちぎ農業のすがた、農業の現状

(栃木県H/Pより、とちぎの食と農平成19年度版、

<http://www.pref.tochigi.lg.jp/work/nougyou/zenpan/resources/2-3.pdf>)

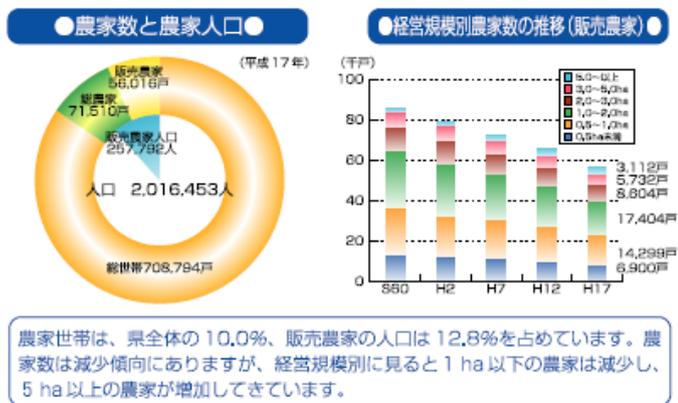


図12：とちぎ農業のすがた、農業の現状

(栃木県H/Pより、とちぎの食と農平成19年度版、

<http://www.pref.tochigi.lg.jp/work/nougyou/zenpan/resources/2-3.pdf>)

首都圏への食料基地である栃木県農業の持続可能性を左右するのは、担い手の確保である。図13に示したように、栃木県の農業就業人口は約9.6万人で、基幹農業従事者数は約6.6万人である(2005年)。65歳以上の高齢者は、基幹農業従事者の55.8%に達した。栃木県でも農業の主な担い手の内約3.7万人が10年以内に引退しようとしている。

一方、図14に示した新規就農者数は平成18(2006)年までの9年間で、毎年200名弱となっている。

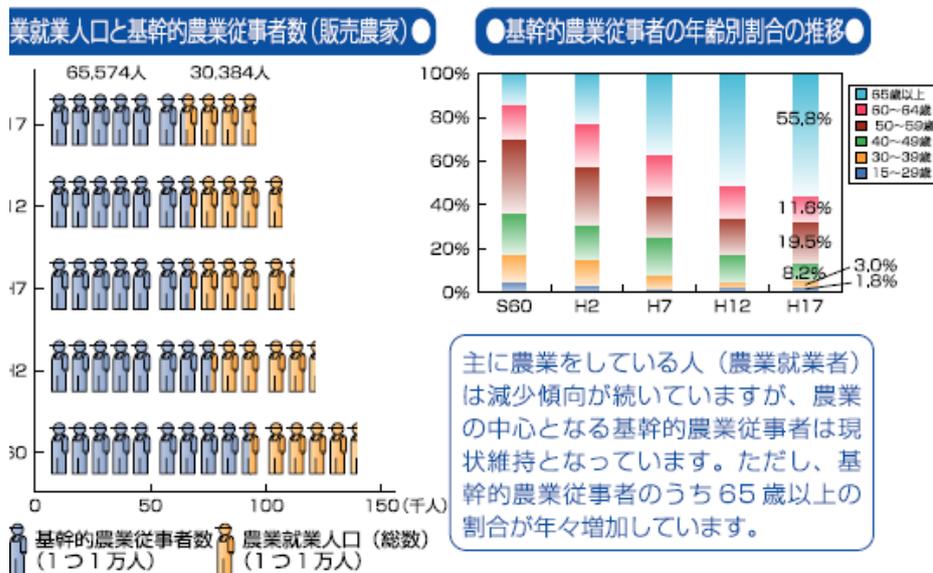


図13：とちぎ農業のすがた、農業の現状

(栃木県H/Pより、とちぎの食と農平成19年度版、
<http://www.pref.tochigi.lg.jp/work/nougyou/zenpan/resources/2-3.pdf>)

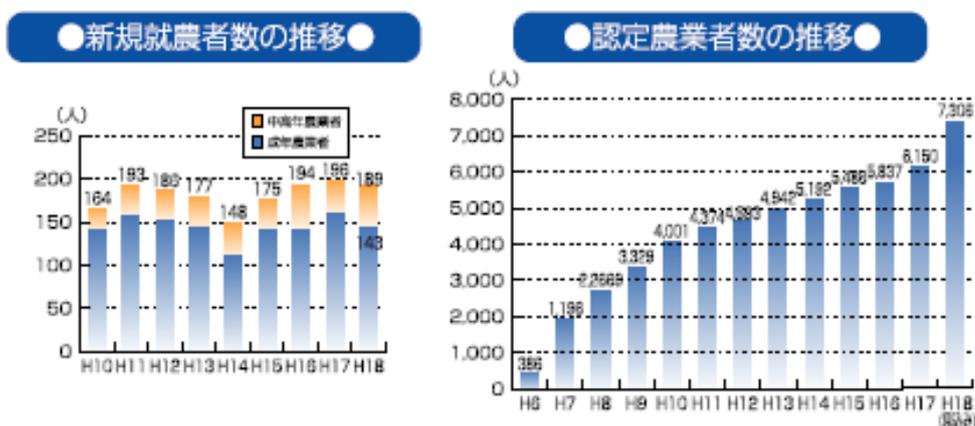


図14：とちぎ農業のすがた、農業の現状

(栃木県H/Pより、とちぎの食と農平成19年度版、
<http://www.pref.tochigi.lg.jp/work/nougyou/zenpan/resources/2-3.pdf>)

担い手に関して、以下の項目から検討する。

- 1) 人数
- 2) 年齢(体力)
- 3) 技術(経験)
- 4) 生産基盤
- 5) 流通網
- 6) 情報
- 7) 人的ネットワーク

人数に関しては、2,741億円(2005年)を約9.6万人の農業就業者、内約6.6万人の基幹農業従事者で産出したレベルを維持するとして、10年間で約3.7万人を入れ替える必要がある。毎年約200名の新規就農者は、10年で約0.2万人になるので、3.5万人の不足である。

年齢的に20歳前後の若い就農者を確保できれば高齢者2人分の仕事が期待できる。統計的には60歳以上の新規就農者も多いが、高齢者よりは体力的に優位であると考えられる。

農業の難しさは栽培技術が必要なことである。企業勤務が主の兼業農家が農業主体

の仕事に切り替えれば、技術的なレベルは確保できる。小規模で農業に携わっている女性農業者が、規模を拡大できれば技術の確保ができる。農業大学校等で技術のある程度身につけた若者や、農家の師弟が就農すれば技術の習得が早い。まったく農業外からの就農でも、技術指導のできる農業経営者の下で作業員として経験を積む事で技術を獲得できる。

農業外からの新規就農者は多額の初期投資ができないので、農地の貸借や農業機械の共同使用など、行政が整備・調整して就農を補助する事になる。

流通網は、JA の共同販売が基本になるが、多様化した流通や顧客のニーズに対応した農業生産を目指す。大規模農業を目指す農業者の増加を期待するが、地域住民に地産地消共同体として農産物を提供する役割を担う農業生産者を確保する意義も大きい。

情報は普及の進んだ携帯電話を活用して、情報伝達システムが農業生産者をカバーできるようにする。10 年後には農業者にも普及が進むと期待されるパソコンの活用も視野に入れて検討する。

人的ネットワークは、新規就農者の支援の目的で重要である。技術、生産基盤、流通網、情報をより容易に入手可能とする。同時に目指す所は優れた人材との切磋琢磨である。技術力向上の他に、経営者の発想、マーケティング能力、営業活動等を通して農業生産者のリーダーに育つ機会の提供となる。

3. 1. 2 必要な専門能力を組み合わせての支援

栃木県には農業及び農業生産者を支援する組織やシステム、情報網が数多く存在する。それぞれが提供できる専門能力を組み合わせて、既存農業生産者と新規就農者の必要性にマッチさせて、専門能力のパッケージとして提供する事が次の課題である。本報では新規就農者と、新規就農予定者を中心に考察する。

関係者は次のとおり。

- ①販売農家(特に、企業定年退職後に農業主体となった農家、規模拡大を計画する女性農業者、農業外からの中高年新規就農者)及び販売農家候補者
- ②行政(栃木県、宇都宮市、農業試験場、農業大学校)
- ③流通(全農、JA、農産物直売所)
- ④消費者(地元の宇都宮市民、近隣大都市の東京都民、埼玉県民の方々)
- ⑤学校(給食)関係者

既存支援資源は次のとおり(表4)。

資源名	専門能力	活用の現状
栃木県農政部	1)行政 2)情報発信	1) 農業政策、就農支援 2)栃木アグリネット(ポータルサイト)運営
農業振興事務所(県内8ヶ所)	1)行政 2)情報サービス	1)県農政部の地域出先機関として機能 2)地域農業支援
農業大学校	農業実践学習、研修	就農候補者研修
農業試験場	農業技術研究・普及	施設見学、研究報告発信
財) 栃木県農業公社	栃木アグリプラザ(公共施設)運営	展示閲覧、調理、団体交流
社)とちぎ農産物マーケティング協会	1)情報発信 2)マーケティング 3)食産業ネットワーク 4)海外ネットワーク	1)からだに栃木(ポータルサイト)運営 2)マーケティングセミナー開催 3)展示商談会開催 4)農産物輸出支援
宇都宮市産業政策課	1)行政 3)農業・食品情報誌、イベント企画、農産物、献立紹介	1)農業政策、就農支援 2)うつのみやアグリネットワーク(ポータルサイト)運営 3)うつのみやアグリファンクラブ
(株)ファーマーズフォレスト	地域アグリビジネス経営	ろまんちっく村経営(農林公園、農産物直売、レストラン、市民農園、温泉) @AGRI(情報発信サイト) @miya (アンテナショップ) ECサイト(通信宅配事業)
マルシェ栃木 (東京都千代田区一番町ナチュラル・アート一番町店、2009年10月オープン)	栃木県農産物アンテナショップ (栃木県農政部→ナチュラル・アート社に委託経営、商品アドバイス有り)	毎月6日間栃木農産物展開催 農産物展示直売店 店内レストラン 月一回異業種交流会 バイヤー商談会
JA 全農とちぎ	農産物農業流通 農業資材販売 農業融資	購買、販売、信用(金融)で農家支援

表4：栃木県の農業支援組織、システム及び情報網

3. 1. 3 リーダーの育成

3. 3. 1 で指摘したように、現状の新規就農者のペースでは、基幹農業従事者の確保にバランスが取れない。高齢者の引退を推定すると圧倒的に不足である。従って、経験の浅い農業勤務者や、季節労働者などを雇用して生産規模を拡大する農業経営者の育成が急務である。支援計画を持って、資質と意欲を持った人材の発掘と育成をしなければならない。

3. 2 価値の分かる農産物と経営感覚

3. 2. 1 農産物直売所の活用

日本農業の地域の代表として、首都圏への食料基地の役割を持つ栃木県農業の持続可能性には、担い手の確保が最大の条件である。次に、確保された担い手は経営感覚を持ち、消費者あるいは購入者に価値の分かる農産物を提供できる事が解決策になる。

経営感覚の目指すべき高い目標として、JA 共同集荷・青果市場ルート以外の流通への適応を想定し、価値の分かり易い農産物として野菜を取り上げる。

新規就農者に焦点を当てて考察する。当面は即戦力として企業での異業種勤務経験と兼業農家としての農業技術を有する 50 代後半から 60 代の新規就農者(農業が主業となった)を中心に、資質と意欲のある人材を生産者のリーダーあるいは農業経営者の候補として見出し、支援してゆく事を考える。既に大規模に農業経営を行い、市場ルート以外に販路を有する農業者は、今回の検討では直接の支援対象とはしない事にする。

スタートは農産物直売所である。様々な発展型が期待できるが、エントリーリスクは小さい。地産地消運動で行政や JA の支援を受けやすい。地元の消費者は直接来場して顔を見た販売ができる。車社会の恩恵で、高速道路で 150 キロ圏内の大都市の消費者には農産物直売所から直接出荷の可能性がある。上手く行けば逆に大都市消費者の直接来場も期待できる。

農業の地域性と役割を確認すると、栃木県は人口 200 万人の農業県で県庁所在地の宇都宮市に 50 万の人口を有する。同時に首都圏の食料供給基地である。食料自給率 1% の大都市東京と、同 11% で人口 700 万人を有する埼玉県とは、高速道路で 50 キロから 150 キロ圏に位置する(図 15, 16, 17)。

県産野菜の 39.8%は京浜地区へ出荷されている(図 17, 2005 年)。東京都民と埼玉県民の多くは、既に JA 共同出荷・市場ルートで主要な最終顧客であるが、それ以外のルートで、顔を見た生産者・消費者の関係を築く可能性があるものと想定できる。

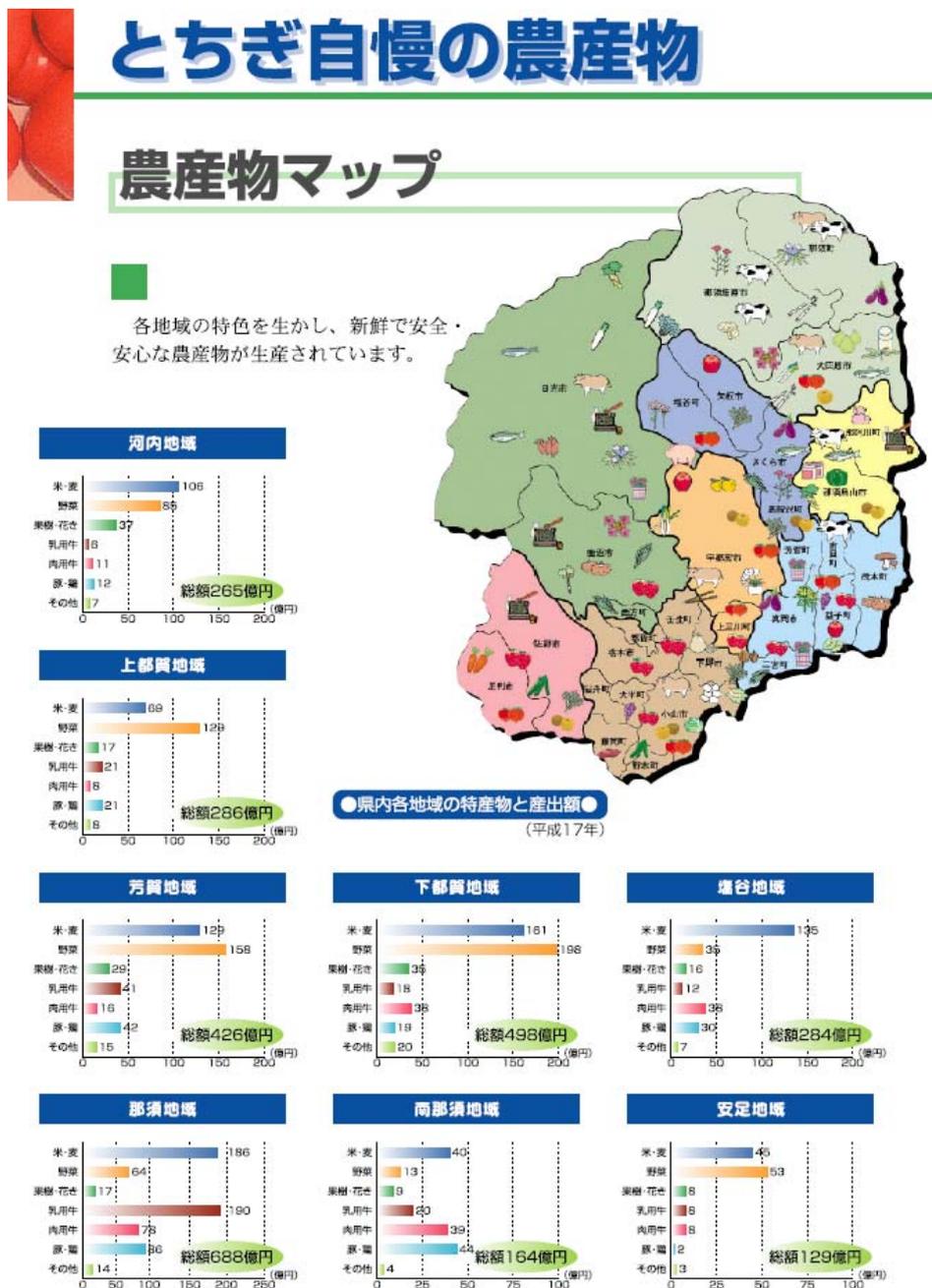


図 15 : (栃木県 H/P より、とちぎの食と農平成 19 年度版、

<http://www.pref.tochigi.lg.jp/work/nougyou/zenpan/1177995598799.html> >

栃木自慢の農産物、

<http://www.pref.tochigi.lg.jp/work/nougyou/zenpan/resources/4-5.pdf>)

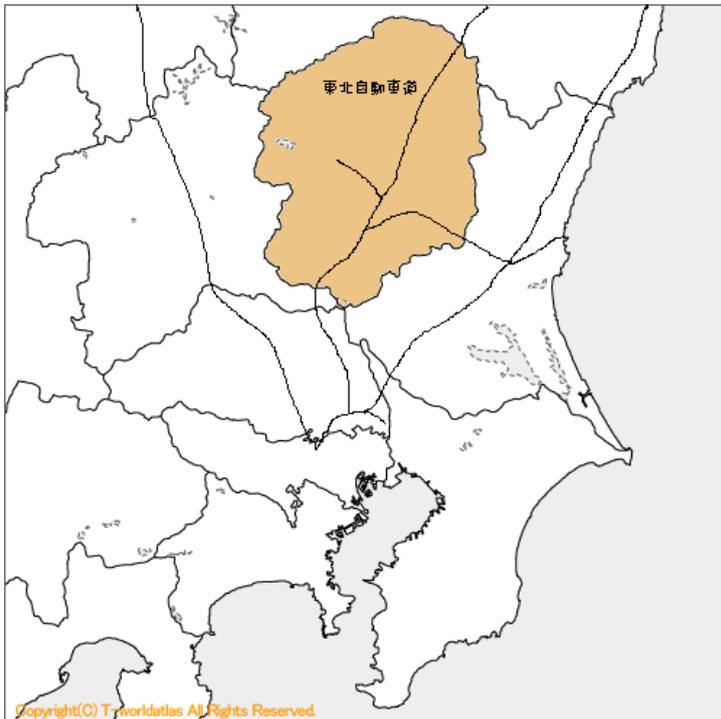


図16：栃木県と東京都の位置関係(地方別白地図H/Pよりダウンロードして一部加工、
http://www.sekaichizu.jp/atlas/japan/prefecture/map_p/p_area_kantou.html)

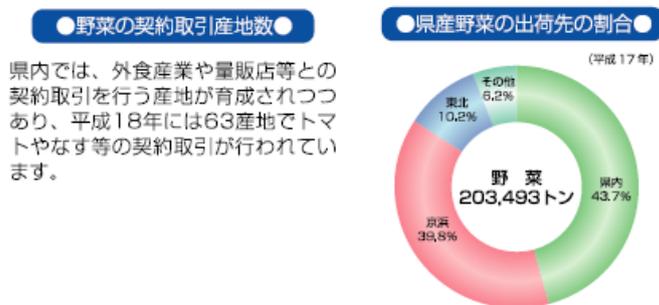


図17：とちぎ農業のすがた、農業の現状
 (栃木県H/Pより、とちぎの食と農平成19年度版、
<http://www.pref.tochigi.lg.jp/work/nougyou/zenpan/resources/2-3.pdf>)

農産物直売所の売り上げは伸びている(農水省の調査、図18)。農協系と第三セクター系の経営が別格で、年間売り上げ1億円を越えた(2007年)。

同調査の消費者アンケートでは、新鮮な食材を買える事(78%)と安全な食材が買える事(55.4%)が直売所への期待の1、2位となっている(図19)。この期待に答える農産物を対面で提供するのが生産出荷者の努めである。新鮮な野菜は差別化が容易で、生産者と消費者の距離が近い地産地消の動きは、地元野菜を扱う直売所にとって有利である。

大規模産地としての栽培法とは異なり、年間を通して多種の野菜を栽培できないと、地元消費者の要望に応えられない。直売所が工夫を要するポイントである。

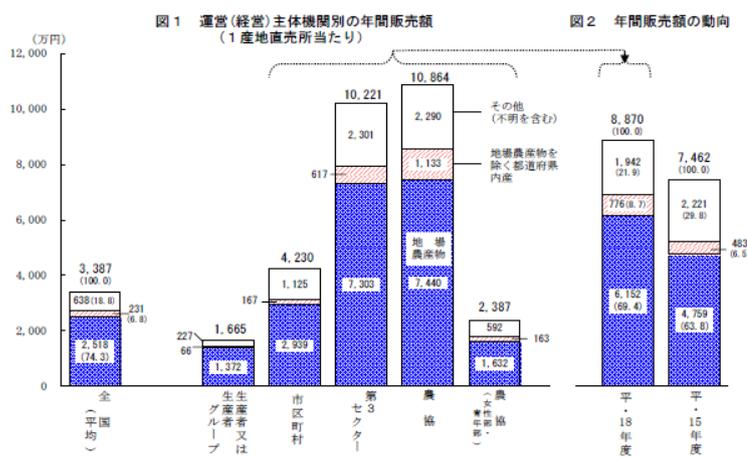
また、安全な食材の提供には栽培者としての技術向上や、記録の管理等が必要である。技術指導者から日ごろの研修を受け、生産者として向上して行く必要がある。

新鮮野菜の品質基準を高く保ち、自然との闘いの中で、安定して供給する事は高い技術とプロ意識が必要である。農産物直売所の生産出荷農家として生き残って行くには厳しい壁がある。支援者や仲間の協力を得て、それを乗り越えて行かなければならない。

【調査結果の概要】

1 産地直売所の年間販売額

- (1) 平成18年度の産地直売所の年間販売額(1産地直売所当たり平均)は3,387万円であった。
運営(経営)主体機関が市区町村、第3セクター及び農協である産地直売所の年間販売額は8,870万円、15年度(7,462万円)に比べ18.9%増となった。
- (2) また、年間販売額に占める地場農産物販売額の割合は74.3%となった。
市区町村、第3セクター及び農協の産地直売所でみると、地場農産物販売額の割合は69.4%で、15年度(63.8%)に比べ5.6ポイント増となった。



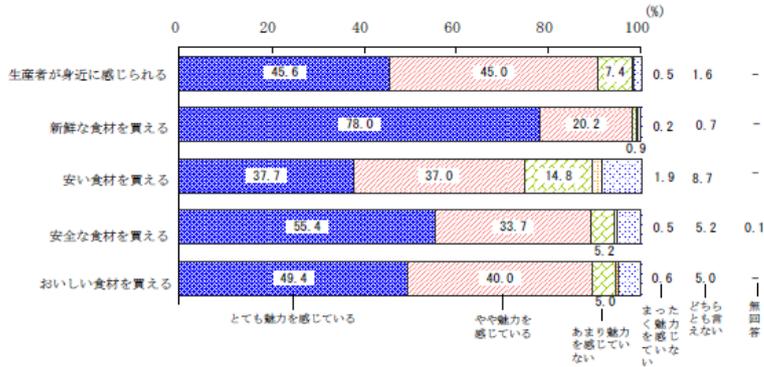
注: 「その他(不明を含む)」とは、県外産、産地別の判断ができなかった農産物、農産物以外等の販売額をいう。
()内は年間販売額に占める産地別販売額の割合である。

○ 本調査の産地直売所は、生産者が自ら生産した農産物(農産物加工品を含む。)を生産者又は生産者のグループが、定期的に地域内外の消費者と直接対面で販売するために開設した産地直売所を対象とした。具体的には生産者又は生産者グループ、市区町村、第3セクター、農協等が運営(経営)し、有人の常設店舗形態の施設で、年間又は季節的に営業している直売所とした。
なお、平成15年度の調査対象とした産地直売所は、市区町村、第3セクター及び農協が設置し、有人の常設店舗形態の施設で、年間又は季節的に営業している直売所とした。

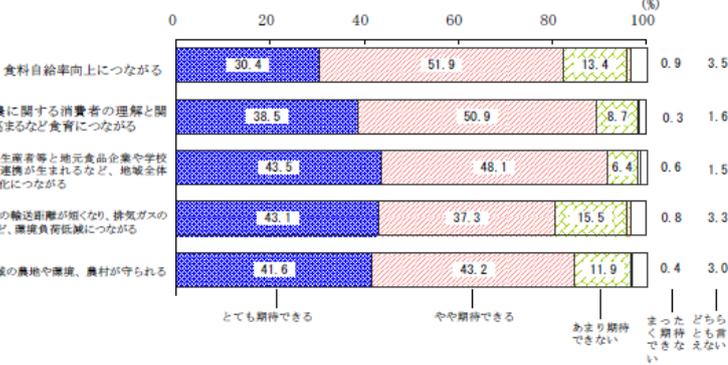
○ 地場農産物の範囲は、産地直売所の所在する市区町村及びその同一都道府県内の隣接する市区町村(境界が海上の場合は隣接としない。)で栽培、飼育等された農産物とした。

図18:平成19年度農産物産地消費実態調査(農水省H/Pより、
<http://www.maff.go.jp/toukei/sokuhou/data/tisanti-zittai2007/tisanti-zittai2007.pdf>)

1 地産地消の取組による消費者への利点に関する消費者の意識



2 地産地消の取組による効果に関する消費者の意識



資料：農林水産省大臣官房情報課「平成18年度 農林水産情報交流ネットワーク事業 全国アンケート調査 地産地消に関する意識・意向調査結果」

図19：平成19年度農産物地産地消実態調査(農水省 H/P より、
<http://www.maff.go.jp/toukei/sokuhou/data/tisanti-zittai2007/tisanti-zittai2007.pdf>)

栃木県の農産物直売所の実態を確認する。須田の報告書によると、¹²⁾ 栃木県は首都圏に位置する農業地帯の立地を生かして、農産物直売所や農村レストランの充実を進め、施設の利用者は年間1,050万人(農村レストラン：200万人、農産物直売所：850万人、平成18(2006)年4月現在栃木県農村振興室調べ)、施設総数は239団体存在する(農村レストランは66箇所、加工施設を持つ施設は36箇所：平成16(2004)年9月現在、図20)。

直売所の販売額は、平成17(2005)年に前年を下回ったが、年々増加しており、施設当たりの販売額の増加あるいは大規模施設への集約化が進んでいるものと想像される。平成19(2007)年の県の調査では、年商一億円以上の直売所数は36箇所であり、平成18(2006)年の31箇所に比べて増加している(図21)。

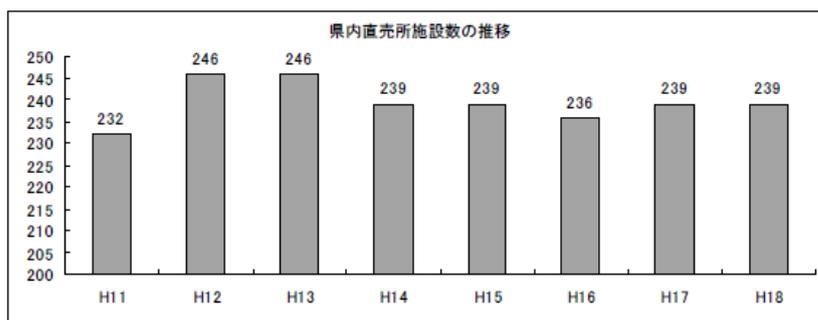


図 2 0 : 栃木県の農産物直売施設数の推移

(http://www.j-smeca.jp/attach/kenkyu/shibu/h19/h_tochigi.pdf)

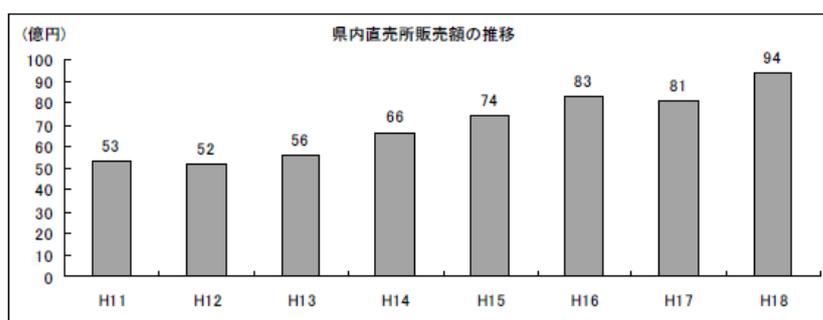


図 2 1 : 栃木県の直売所販売額の推移

(http://www.j-smeca.jp/attach/kenkyu/shibu/h19/h_tochigi.pdf)

実際に栃木県宇都宮市にあるろまんちっく村を訪問して見た。市の記念事業で平成 8(1996)年 9 月に開場した農林公園で、産経新聞平成 21 年 4 月 25 日の記事によれば、当時市等 8 団体が出資した第三セクター(株)ろまんちっく村が運営した。農産物直売所の他に、市民農園や温泉、宿泊施設やレストラン、みやげ物売り場が設置されている。競争の激化や不況を反映して、利用者や売り上げが減少したので、平成 20(2008)年 4 月より民間活力の導入を図り、県外企業 3 社が出資するファーマーズフォレストが指定管理者として施設を運営している。平成 20 年度の入場者数は 99 万 8,500 人であった。

尚、ろまんちっく村の農産物直売所は青空市の名前で、JA 宇都宮がバックアップしていた。向かい合って、農産物加工品を主としたフードマーケットが新設されていた。

3. 2. 2 野菜の契約栽培を目指して

JA 共同集荷・市場流通は經由する農産物量が 20 ないし 30%減少し、輸入農産物の価格圧力を受けたり、他地域の大規模産地と出荷時期が重なると品質規格が同等なので価格競争になったりするケースを本報告で指摘した。

農産物直売所からいきなり加工業者等の大口顧客へ直接販売は難しいが、究極的にはそのようなビジネスを目指して経験を積む場になる可能性が高い。経営センスを磨き、消費者目線で顧客の品質基準や要求事項を調査し、対応し、経営の大型化を図って行く道筋である。野菜の価格形成に関与する事になり、ビジネスとしての興味が高くなる。信頼を獲得して契約栽培ができるようになれば、経営計画を立てやすくなり、農作業の合理化や経営の効率アップが可能になる。

まずは農産物直売所から首都圏マーケットへ出向いて、スーパーのインストア等に農産物をイベント出展して、消費者目線やマーケティングセンスを磨く事がスタートになる。このような企画への参加意思表示と実践が、生産出荷者としての農業従事者だけではない視野を持ち、経営者としての素質を期待できる人材発掘の機会になる。

3. 3 生産者と消費者の結びつき

3. 3. 1 生産地域の自然条件と、生産者と消費者の位置関係

農業は土地や気象の影響を強く受ける。栃木県は8つの農業振興地域に区分されているが、それぞれの農業に特徴がある。また、先に3. 2. 1で述べたが、地産地消の視野の範囲でも、栃木県の消費者と首都圏大都市の消費者がいて、どちらにも新鮮で、安全な野菜を提供する事が生産者の使命である。消費者に対する役割を明確化しお互いの信頼関係を構築していく事が、農業県栃木の持続可能性を確かなものにし、日本農業の持続可能性にもつながる。

3. 3. 2 情報発信と直接の交流、農業体験

栃木県では行政やJAの支援を得たり、民間のマーケティングセンスを発揮したりと、インターネットやポスターによる情報発信が既に盛んである。宇都宮市内と東京にアンテナショップも開設されている。受け手にどこまで伝わっているのか反響の検証と、それを踏まえた改善をする段階である。生産者と消費者の結びつき強化を測定し、向上させてゆくシステムがまだ明確になっていない。

都市部の消費者の農業体験は市民農園がある。JAの協力を得て人の集まりやすい場所に存在している。食材が豊富な農産物直売所の企画でも様々な農業体験が実行されている。報告書の出ているものもあるが、主な農産物直売所の全容は把握されていない。互いの経験を学びあう機会も必要な時期になっている。地元宇都宮の市民参加人数や、東京、埼玉からの参加人数を指標にして評価するシステムが無いので改善が必要である。

3. 3. 3 食育

栃木県は農業県なので、学校教育の一環として既に多くの小学校で取り組みがなされている。授業での説明、種まき・栽培・収穫等の農業体験、地産地消による地元食材を使用した給食が柱である。学校関係者、父兄も食育の成果を得る可能性が高い。

良い記憶を持てば持つほど、子供達が成長して農業の担い手になる可能性の裾野が広がる。10歳の子供は10年後には20歳になるので、年齢的には新規就農者として期待できる。積極的な取り組みが将来の可能性を広げる。

4. 解決策としてのビジネスシステム

4. 1 販売農家が不足する見通しとあるべき姿とのギャップ分析

3. 1. 1の繰り返しになるが、人数に関しては、栃木県で2,741億円(2005年)を約9.6万人の農業就業者、内約6.6万人の基幹農業従事者で産出したレベルを維持するとして、10年間で約3.7万人を入れ替える必要がある。6.6万人の基幹農業従事者の内、55.8%に当たる3.7万人が75歳以上になって引退すると推定されるからである。毎年約200名の新規就農者は、10年で約0.2万人に相当するので、基幹農業従事者は3.5万人の不足である。

あるべき姿は、新規就農者を増やし、65歳以上の高齢な基幹農業従事者3.5万人に相当する農産物生産・販売能力を確保できる事である。

4. 2 農業生産力確保の為の成功要因(KFS)の明確化と解決策

①10年以内に新規農業従事者の生産販売能力を、65歳以上の基幹農業従事者3.5万人に相当する以上に確保するには、担い手人数、年齢、技術、生産基盤、流通網、情報、人的ネットワークの面から、次の新規就農者を前倒しで迎えて支援・育成する事である。キーワードは、即戦力、リーダー、後継者。

1)即戦力として、企業勤務が主の兼業農家が農業主体の仕事に切り替える又は、小規模で農業に携わっている女性農業者が、規模拡大をする仕組みを強化する

→家族経営へ発展させ、生産効率は高齢者の2ないし3倍

→人口の多い団塊の世代(2007年以降3ないし4年の間に60歳で定年退職)の取り込み

2) 農産物直売所の出荷農家を募り、リーダー(農業勤務者を雇用する農業経営者)候補を選抜し、支援・育成する。

→リーダー一人に4名の主業従事者。伴侶、跡継ぎ1名と勤務主業者1名ないし2名。生産効率は高齢者の2倍。管理・指導力に応じて更に規模拡大

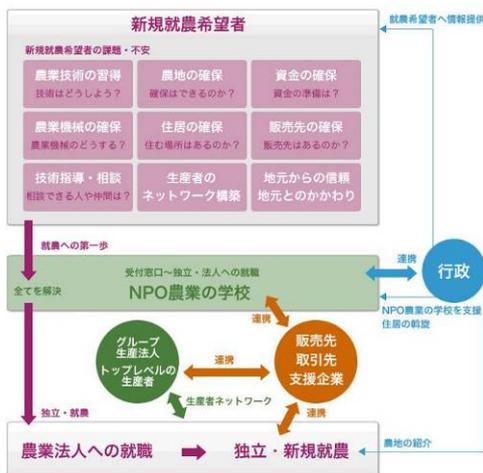
3) 食育で楽しい農業体験の記憶を持つ子供たちを多く育て、裾野を広げる

→10年後には跡継ぎ又は勤務主業従事者としてリーダーを補助。生産効率は高齢者の2ないし3倍

②新規就農者の持続性を確かにする為に、新鮮で安全な農産物の生産能力と経営感覚の訓練の場として農産物直売所を活用する。キーワードは技術と質。

③生産者と I) 栃木県内の消費者及び II) 東京・埼玉の大都市生活者との結びつきイベントを、農産物直売所を中心に、それぞれ企画し実行する。キーワードは結びつき。

農業生産の担い手確保について、別冊宝島 1642 の「農業やろうぜ」は示唆に富む特集号である。プチ農業、マジ農業、ウチ農業と生き方に合わせて3コース、新規就農から週末農業まで詳細な情報を提供している。¹¹⁾ 全体に新鮮だが、マジ農業の記事で、田中氏の農業生産法人「サラダボウル」とNPO法人「農業の学校」は、農業生産の担い手確保に関して一つの道を示していると直感した。別の機会に詳細を調査するよう、取り掛かり部分にあたる「農業の学校」の事業コンセプトを引用しておく。



(参考) NPO農業の学校H/Pから引用

(<http://www.agri-school.or.jp/about/flow>)

4. 3 ビジネスシステムの概念と期待される成果および検証

提案するビジネスシステム「担い手応援団」のイメージを図 22 に示した。

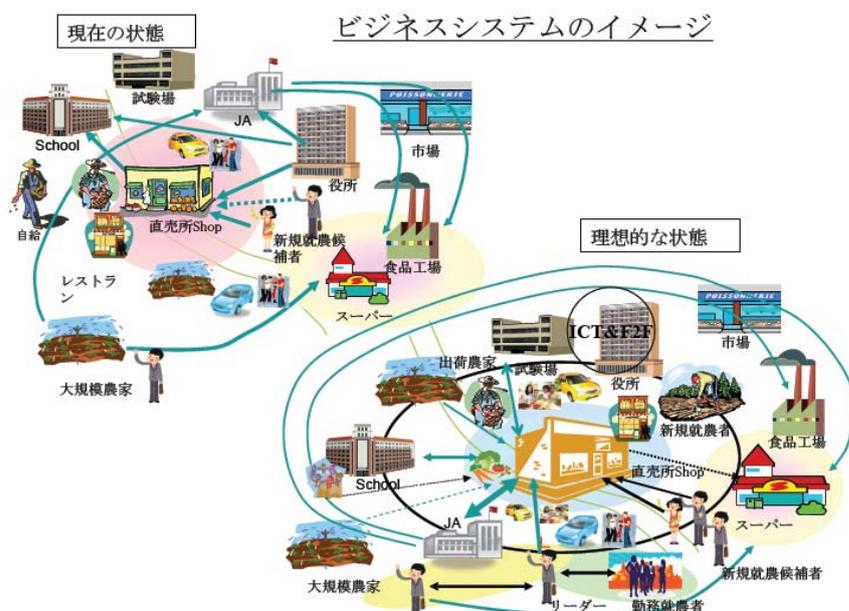


図 2 2 : ビジネスシステム「担い手応援団」

現在の状態は、就農支援システムを含んで、地産地消、食育等の農業支援システムが行政発信で縦割りの存在している。利用者の立場からすれば、縦割りの欠点を改めて、One Step Service になっているのが便利で利用価値が高い。県庁に農業支援組織を調整するネットワーク機能を持たせて、可能な限りの農業支援情報を共有し、支援組織の機能や資源を利用者が最大活用できるようにしたい。

一方、新規就農(候補)者の属性に優先順位をつけて相談に来て頂き、不安を取り除き、必要としている支援を提供して実際に就農して頂く。就農率を上げるとともに、農産物直売所を拠点にして一步踏み込んで生産者を育成する考えを实践できる体制にしたい。

農業の魅力と現実を客観的に伝え、根源的な食を生産する喜び、消費者との心の結びつき、食の安全の責任と自給率向上への貢献をともに実感して行けるのが理想である。

よって担い手を応援し、高齢な基幹農業従事者が引退すると推定される 10 年後までに、優先順位をつけて就農を促した人達によって途切れる事なく農業生産力が持続できる事を目指す。同時に、その後の新規就農者が職業として選択して入ってくる魅力ある農業の展開が可能になるような人材育成、流通への最適化、子供たちへの裾野の拡大、地元及び首都圏の消費者との結びつきの強化に向かって実績を積み上げて行く。

筆者の立場は県庁農政部の職員であり、ビジネスシステムの関係者は農家(出荷農家リーダー、出荷農家、新規就農者、勤務就農者、新規就農候補者、大規模農業者)、農業関係者(農産物直売所、JA、農業試験場、青果物市場、大都市スーパーマーケット、大都市食品メーカー等)、消費者(地元消費者、学校、大都市消費者)である。

目指す成果は次のとおり。

- 1) 新規就農者受け入れ機能と支援(情報窓口、相談窓口、資金・生産資源)
- 2) 新規就農者持続性の確保(新鮮、安全、高い品質基準を満たす野菜づくり)
- 3) 新規就農者育成機能(教育機会設営、人材交流の場)
- 4) ネットワークづくり、交流の場の設営
- 5) イベント企画支援(直売所、大都市のスーパーなど)

現在の状態と理想的な状態を比較すると、次の変化が起きている。

- 1) 農産物直売所が大きくなった
- 2) 情報やり取りが双方向になった
- 3) 数が増えた(出荷者、野菜の種類と数、訪問者、新規就農者、食育の子供達、勤務就農者)
- 4) 関係が太くなった(JA、出荷農家、新規就農者)
- 5) 新たな関係ができた(大規模農家と直売所、大規模農家とリーダー)

前項4. 2の項目番号に対応して、具体的な項目を以下に説明する。

(①-1)、(②) 県内農産物直売所で出荷者を季節ごとの頻度で募集し、新規就農者と新規就農予定者の囲い込み；

- 出荷者募集は、地元企業の人事部へもお知らせを配り説明する
- 出荷者募集は、婦人会や、女性有力者にもお知らせを配り説明する
- 就農の不安を聞き取り、一緒に対策を考える相談窓口を開設して、その存在を広く知らせる
- 県内の支援組織やシステムを関連付けて、総合的な就農支援体制を整備する
- 特に JA の営農指導員や地域農業振興センターの普及員は、新規就農者に直接タイムリーな技術指導を行う(野菜：新鮮な、安全な、品質の良い、安定供給)

(①-2) 県内直売所への生産出荷者グループと専業大規模農家や規模の大きい農業法人との連携・役割分担による、栃木県農産物の市場や消費者への存在感向上；

- 農産物直売所を核としてプチブランド化した新鮮野菜を、規模拡大して大都市圏スーパーでの朝採り野菜や同直売施設等へ安定出荷する可能性を追求する

- 直売所出荷グループのリーダーは、専業大規模農家や規模の大きい農業法人の経営者との交流を持ち、切磋琢磨する。意欲のある者には専業大規模農家や規模の大きい農業法人の経営者となる機会を支援する
- JA の OB や民間の専門家等から、経営者として、あるいは営業責任者としての知識、経験を学ぶ機会を持つ。直接取引の実務を身につける

(③-I、①-3) 農産物直売所を舞台とした、県内農業生産者と同都市部消費者との生活共同体化；

- 直売所での新鮮な野菜を主とした多様な食材の提供
- それを可能にする生産者の確保や育成と意欲向上(やりがい)
- 直売所や関連施設で、旬の地元食材を生かして豊富な和食献立の提案活動。地元の季節の行事に対応した献立の提案も(食料自給率も向上)
- 地域内都市部消費者との農業・調理・食事体験共有による来場者増加やリピーター化
- 就農希望者の生産者予備軍としての取り込み(農業体験、技術指導、就農支援)
- 地域小学生・中学生対象の栽培・収穫体験や給食の食材提供による食育活動で、地元食材への愛着心向上。学校関係者や生徒の家族への波及効果も目指す
- 栃木のケースでは、人口 50 万人の宇都宮市を管内に持つ河内農業振興事務所が、JA 又は第三セクター経営の実力ある直売所を模範ケースとして支援し、直売所と宇都宮市民との結びつきを強化する。周囲の農村と都市部に波及効果をもたらす。

(③-II) 県内農業生産者と 100 キロ圏内の大都市圏(埼玉県、東京都まで)の消費者との生活共同体意識向上；

- 農産物直売所を核として、大都市圏スーパーでの朝採り野菜のインスタアや同直売施設等への新鮮野菜の出張直売イベントを定期的に行い、生鮮野菜の価値と生産地・生産者の顔を消費者に印象付ける(プチブランド化)
- イベントに合わせて季節ごとの新鮮野菜を使った和食献立の提案活動実施
- 情報提供の見える化によって大都市消費者の県内直売所への来場意欲を喚起し、週末就農の勧めで栽培・収穫体験参加者を増やす

5. ビジネスシステム導入における制約因子と成功要因(KFS)

5. 1 制約因子

人数不足：

→動いて結果を出す公務員の調整イニシアチブ発揮

→情報収集とこちらから接触

就農目的：

→重点支援対象を始めいくつかのクラス分類によってサービスメニュー化して公開

→勤務型就農もサービスメニュー化して公開

→基幹農業従事者になるつもりはなく、趣味として楽しみたい：個人の人生観なので拒まない

技術力：

→研修農場参加制度（JA、農業大学校）

→メンター制度（直売所）

→やさしい作物と難しい作物の栽培メニュー（JA、農業大学校）

→販売商品の水準の野菜が栽培できない内は出荷時チェック（直売所）

対話力：

→販売担当者とのグルーピングを工夫する（直売所）

→相性診断などゲーム感覚で行って仲間意識（直売所）

→希望によりトレーニングコースに参加可能（JA）

→消費者との自然な対話が成り立たない人には無理させない（本人）

JA との共存：

→専業・共同集荷・市場との共存

半減したとは言え従来の主要流通ルート。直売ルートと両方重要。きめ細かな地域対応で機会を捉え、持続可能で活力ある生産地と消費者の結びつきを確立する為に直売ルートに当面重点を置く。市場ルートとの最適化で、県トータルの農業を最適・最大化する。（このように県のスタンス定めておく）

コンピテンシー：

生産技術、出荷、値段付け、品質規格、人心管理力、経営センス、ブランディング、ICT活用など、リーダーとしての資質の判断基準を定め、シニアな判断者を指定しておく（JA）

5. 2 成功要因(KFS)

就農目的：

公開されたサービスマニュー（リーダーあるいは即戦力あるいは若年就農者に重点的な支援など、いくつかのクラス分類）

技術力：

研修農場参加制度（JA、農業大学校）で技術向上
メンター制度（直売所）で心のケア

6. ビジネスシステム確立までのロードマップ

6. 1 活動とマイルストーン

（準備期間）

- ① 2010年第一4半期：庁内承認、JAと共同でビジネスシステム「担い手応援団」立ち上げ準備に入る。それぞれ派遣する人選を行い、民間からの1名も募集する。
- ② 事務所は県庁内に間借り。大きな工事はない。
- ③ H/Pの立ち上げを行う。

（「担い手応援団」事務局開設）

- ④ 2010年第二4半期：共同出資者のJA、農業振興事務所と認識共通化の会議。主な直売所や県内農業支援組織を調査。求めている専門能力と提供可能な能力とをマッチングさせる。
- ⑤ 並行して、就農者分類基準やその他求めている就農者に出会えて、適切な支援ができるよう、内部のルールを設定する。特にリーダー候補の選別基準やプロセス、決定権など明確に詰めておく。

（「担い手応援団」業務開始）

- ⑥ 2010年第三4半期：就農応援の実施とともに、収穫祭など消費者との交流イベントの企画を始める。第四4半期に実施。
- ⑦ 2011年第一4半期：就農者や、イベントの記事をH/Pで発信する。
- ⑧ 2012年から先行2地域を選定して、野菜直売モデルの確立を支援する。
- ⑨ 2014年から次発地域で、野菜直売モデル確立と県内直売グループ对各顧客マーケティング最適化。県内市場出荷グループと共存関係を最適化。
- ⑩ 2016年から、野菜以外の農産物流通との協調最適化。観光ビジネスとの協調など、次のステップの検討へ

6. 2 費用概算

収入：利害関係者である県、JA とちぎから拠出。県と JA は人も各 1 名異動により拠出。民間から 1 名と派遣職員 1 名の計 4 名

運営費用：

固定費 事務所（家賃；県庁に間借り、光熱費、通信費）	120 万円/年、
サラリー（フルタイム 1 名、派遣社員 1 名）	1,200 万円/年
車両燃料代（1 名分）	36 万円/年
イベント（播種祭 6 回、観察祭 6 回、収穫祭 6 回）	900 万円/年
イベント（東京インスタ 6 回）	180 万円/年
イベント広報費（ポスター、お知らせ、報告）	200 万円・年
HP 開設・維持	100 万円/年
合計	2,736 万円/年

尚、県は地産地消など関連予算を別途支出しているもので、調整がつけば組み合わせて活動が可能である。セミナーは、別のスポンサーを念頭に、「担い手応援団」では予算化していない。

成果の評価：280 万円/人の生産力確保（維持目標 2,700 億円/9.6 万人）を評価基準とすると、10 人/年以上の新規就農者で投資に見合う。しかし目標は 65 歳以上の高齢者 3.5 万人相当の生産力確保である。60 歳以下の就農者が家族や勤務農業者をパートナーにする前提で、500 人/年の増加が目安となる。短期の実現目標ではないが、リーダー研修を経てブランディングや価格形成力を磨き、10 年後には収入を倍にする人達が出て来る事も目指している。

7. おわりに

日本農業の持続可能性について、食料自給率から考えてみた。カロリーベースの自給率の表からは、西欧化した食事を改める事によって自給率自体はかなり改善できる事が読み取れた。しかし、本質的な問題は担い手の不足であり、あと 10 年もすると一気に農業の担い手が引退してしまう事が推察された。現在 65 歳以上の基幹農業従事者が 55% を超え、10 年後には 75 歳以上となって、農業の主要な担い手としては期待できない。

首都圏の県別食料自給率を調べたら、東京都は深刻であった。既に自給率は 1%で、1,250 万人を超える人口は他県あるいは海外からの農産物に 99%を頼っている。人口 700 万人の埼玉県も自給率 11%で、89%は他県あるいは他国からの食料に頼っている。

農業は地域の自然に制約を受ける産業で、東京も新鮮な野菜を考えたら供給できる土地は位置関係に制限を受ける。栃木県は自給率70%台の農業県で、首都圏の食糧供給基地の役割を果たしている。その意味で栃木県農業の持続可能性を調査した。結果は、基幹農業従事者の55%以上が65歳以上の高齢者になっており、新規就農者のペースが遅いので10年以内に後継者不足で今の生産額は維持できなくなる事が推定された。

そこで、県職員の立場から10年後も栃木県の農業生産能力が現状をほぼ維持できるシステムの導入を考えて提案した。人口が多く、近年定年退職者が多い団塊の世代を農業に採り込む事、規模を拡大しようとしている女性農業者を主業者にする事、リーダーとして人を雇って規模を拡大できる可能性のある人を早い段階で発見し、手厚い支援と教育の機会を与えて経営者に育てる事、食育を通して子供達と共通の体験を持ち、農業に楽しい記憶を持ってもらうとともに、学校を卒業した時に農業も職業の選択肢と考えてもらえるように裾野を広げておく事、そしてイベントを通して生産者と消費者の結びつきを強める事が主な活動目的である。

新規就農者達は農産物直売所を中心として、経験を積んで優れた意欲的な農業の担い手になる事が支援される仕組みとなっている。今10歳の子供達も10年後には20歳になるので、食育も現実的な担い手確保法の一つと考えられる。彼等にバトンタッチされていけば、栃木県はもとより、茨城県等と協力して首都圏の食料は現状レベルで持続的に供給されると期待できる。

生産者と消費者のつながりを作る企画も組まれて行くので、やりがいのある元気な農業が後継者達に受け継がれてゆくのが楽しみである。今高齢になったとはいえ、経験を持った人達を中心となり農業を担って頂いている内に、次の世代が技術を受け継いで行けるのは、人口の多い団塊の世代が定年退職を迎えている今が最高のタイミングである。

他の農業県も栃木県と同様な状態なので、就農促進には今を逃してないはずである。

期待される成果

新規就農者：

- 相談窓口や就農支援プログラムで、疑問が早く解消する
- 必要な支援に早く目処がつき、農業参入が速やかになる
- 軌道に乗るまで相談相手がいる
- 直売所で消費者とつながりができる
- 野菜栽培に生きがいを感じて元気が出る
- 経験談を聞いて波及効果で新規参入者が増える

消費者：

- 新鮮な野菜を購入できる
- 生産者の顔を見て話をする機会がある
- 収穫祭等のイベントに参加できる
- 産地の旬の食材を利用した献立が楽しめる
- 農業の持続性に確信が持てる

今回はできていない事

- 1) いちごや生乳の大産地である栃木県から、全国あるいは特定地域への供給に関しては触れなかった。直売所と大産地との共存のテーマは、今後考えてみたい。
- 2) 栃木県の水稲の可能性についても、触れなかった。次回以降に検討したい。
- 3) 食品産業、特に中食加工業者等の大口直売ルートの可能性については、直売所の出荷者が生産能力を拡大してからの機会になるので、今回は踏み込まなかった。次のステップで調査して見たいと考えている。

謝辞

東北大学大学院環境科学研究科の石田秀輝教授と古川柳蔵准教授に、根気強いご指導を賜りました。調査研究に手間取って進行がままならない時にも、暖かく叱咤激励を頂きました。ご多忙にも拘らず、上京された折にお時間を割いて頂き、貴重なご意見も賜りました。心から感謝申し上げます。

本報告では、東北大学大学院環境科学研究科の佐竹正夫教授のご助言も賜りました。貴重で適切なお指摘に、何とかお答え申し上げるべく努力を致しました。深く感謝申し上げますとともに、至らぬ点がございましたらお詫び申し上げます。

又、熱意溢れる同期の東北大学大学院環境科学研究科の社会人学生の皆様からは多くの刺激を得ました。期待に増して楽しく充実した二年間の学びを経験させて頂きました。本当に有難うございました。

参考資料

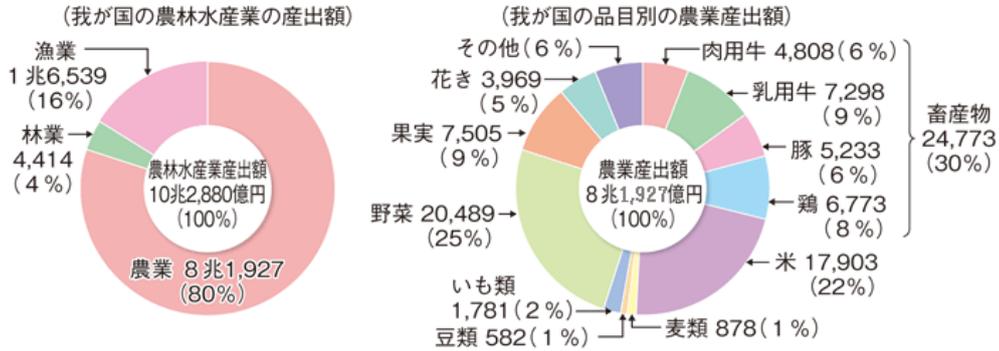
○ 平成19年度(概算値)、平成18年度(確定値)の都道府県別食料自給率 (別紙)
(単位: %、倍) (単位: %)

	カロリーベース		生産額ベース		(参考) B/A	(参考)全国に占める割合		
	18年度 (確定値)	19年度 (概算値) (A)	18年度 (確定値)	19年度 (概算値) (B)		総人口	農業就業 人口	農地面積
全 国	39	40	68	66	1.7	100.0	100.0	100.0
北海道	195	198	187	181	0.9	4.4	3.9	25.0
青 森	118	119	217	215	1.8	1.1	2.9	3.4
岩 手	105	104	175	171	1.6	1.1	3.4	3.3
宮 城	79	80	102	94	1.2	1.8	3.0	2.9
秋 田	175	177	147	142	0.8	0.9	2.7	3.3
山 形	133	133	160	152	1.1	0.9	2.5	2.7
福 島	84	85	115	111	1.3	1.6	4.0	3.3
茨 城	71	70	123	123	1.8	2.3	4.2	3.8
栃 木	72	74	115	111	1.5	1.6	2.9	2.8
群 馬	34	32	95	91	2.8	1.6	2.1	1.7
埼 玉	11	11	22	22	2.0	5.5	2.8	1.8
千 葉	29	29	73	71	2.4	4.8	3.5	2.8
東 京	1	1	4	4	4.0	10.0	0.5	0.2
神 奈 川	3	3	13	13	4.3	6.9	1.1	0.4
新 潟	100	99	123	112	1.1	1.9	3.9	3.8
富 山	77	73	71	63	0.9	0.9	1.3	1.3
石 川	49	48	63	58	1.2	0.9	0.9	0.9
福 井	66	64	63	57	0.9	0.6	1.1	0.9
山 梨	20	20	92	92	4.6	0.7	1.2	0.5
長 野	53	53	122	121	2.3	1.7	3.9	2.4
岐 阜	25	25	49	46	1.8	1.6	2.0	1.3
静 岡	18	18	54	53	2.9	3.0	2.8	1.6
愛 知	13	13	35	34	2.6	5.8	3.0	1.8
三 重	44	42	71	69	1.6	1.5	1.7	1.3
滋 賀	52	50	41	37	0.7	1.1	1.3	1.2
京 都	13	13	23	22	1.7	2.1	1.2	0.7
大 阪	2	2	6	5	2.5	6.9	0.6	0.3
兵 庫	16	16	37	35	2.2	4.4	2.8	1.7
奈 良	15	15	27	26	1.7	1.1	0.8	0.5
和 歌 山	29	30	106	108	3.6	0.8	1.5	0.8
鳥 取	60	57	118	114	2.0	0.5	1.2	0.8
島 根	64	64	107	102	1.6	0.6	1.3	0.8
岡 山	39	37	65	61	1.6	1.5	2.4	1.5
広 島	23	23	40	36	1.6	2.2	1.9	1.3
山 口	32	33	53	51	1.5	1.2	1.4	1.1
徳 島	44	45	130	129	2.9	0.6	1.3	0.7
香 川	36	36	95	93	2.6	0.8	1.4	0.7
愛 媛	38	39	123	127	3.3	1.1	1.9	1.2
高 知	46	48	138	146	3.0	0.6	1.2	0.6
福 岡	19	22	39	40	1.8	4.0	2.8	1.9
佐 賀	66	102	135	147	1.4	0.7	1.6	1.2
長 崎	38	45	134	133	3.0	1.1	1.6	1.1
熊 本	56	61	147	148	2.4	1.4	3.2	2.6
大 宮	45	51	124	124	2.4	0.9	1.6	1.3
宮 崎	63	56	264	246	4.4	0.9	2.0	1.5
鹿 児 島	83	84	225	224	2.7	1.4	2.7	2.7
沖 縄	28	33	60	57	1.7	1.1	0.8	0.8

(注)1 都道府県別食料自給率は、「食料需給表」、「作物統計」、「生産農家所得統計」等を基に農林水産省で試算
2 総人口は総務省「人口推計」(19年10月1日現在)、農業就業人口は「2005年農林業センサス」、農地面積は「平成19年耕地及び作付面積統計」

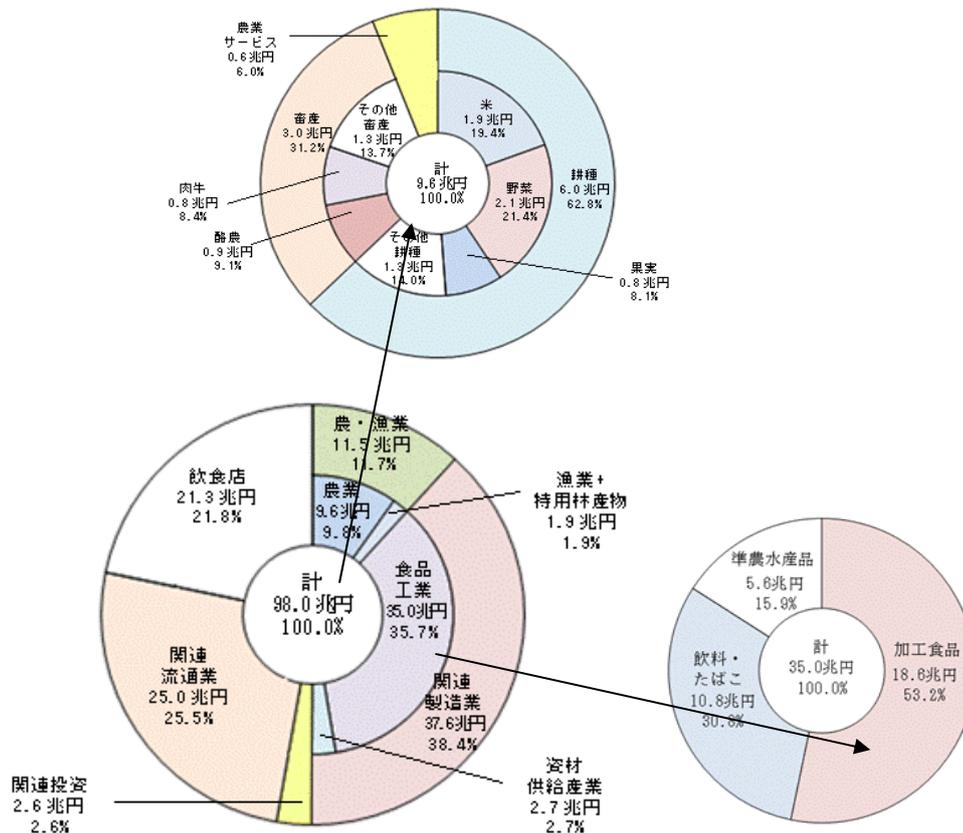
(参考) : (農水省 H/P より、http://www.maff.go.jp/j/zyukyu/zikyu_ritu/pdf/ws.pdf)

我が国の農業産出額等(2007年)



資料：農林水産省「生産農業所得統計」、「生産林業所得統計」、「漁業・養殖業生産統計」を基に農林水産省で作成
注：農業は概算値、林業及び漁業は確定値

(参考) 平成20年度食料・農業・農村白書概要>農業経済の現状 (農水省 H/P より、
http://www.maff.go.jp/j/wpaper/w_maff/h20_h/summary/p1_c2_t2_01.html)



(参考) : H19(2007)年度農業・食料関連産業の経済計算(速報)(農水省 H/P より、
http://www.maff.go.jp/j/kanbo/bunhyo/keizai_keisan/h19.html)
(筆者注：図の関連配置は筆者が行った)

食料・農業・農村基本指標

項目		データ	年次	備考	
食	食料自給率 (カロリーベース) (生産額ベース)	40%	2007年度(概算値)	目標 45%(2015年度) ◇ 76%(◇)	
		66%	2007年度(概算値)		
	主な農産物の消費量の推移 (国民1人1年当たり)	米	112kg(1965)→61kg(2007)	2007年度(概算値)	ピークは118kg(1962年度) 国民全体のピークは1,127万5千t (1963年度)
		畜産物 油脂類	58kg(1965)→139kg(2007) 6kg(1965)→14kg(2007)	2007年度(概算値) 2007年度(概算値)	
料	食品産業の国内生産額	85兆8,635億円	2006年度	2005年度は85兆4,821億円 2005年度は9% 全産業は976兆円(2006年度) 2000年は801万人 2000年は13% 就業者総数は6,153万人(2005年)	
	全産業に占める割合	9%	2006年度		
	食品産業の就業者数	775万人	2005年		
	就業者総数に占める割合	13%	2005年		
貿易	農林水産物輸入額	8兆7,082億円	2008年	農産物 5兆9,821億円、 林産物 1兆1,565億円、 水産物 1兆5,696億円 目標：1兆円規模(2013年まで) 農産物 2,437億円、林産物 118億円、 水産物 1,757億円	
	農林水産物輸出額	4,312億円	2008年		

(参考) 平成 20(2008)年度食料・農業・農村白書概要>農業経済の現状 (農水省 H/P より、
http://www.maff.go.jp/j/wpaper/w_maff/h20_h/summary/p1_c2_t2_01.html)

項目		データ	年次	備考
GDP	国内総生産	515兆8,579億円	2007年度	国内総生産に占める割合1.2% ピークは7兆8,535億円(1990年度) 国内総生産に占める割合0.9% ◇ 0.1% ◇ 0.2%
	農林水産業総生産	6兆176億円	2006年度	
	農業総生産	4兆7,007億円	2006年度	
	林業総生産	4,774億円	2007年	
農業生産	水産業総生産	8,394億円	2006年度	ピークは1,426万t(1967年) 近年作況指数100を下回るのは 99(2007)、96(2006)、98(2004)、 90(2003)、98(1998)、74(1993)、 95(1991)
	農業総産出額	8兆1,927億円	2007年(概算値)	
	水稲の生産量(作況指数)	881.5万t (102)	2008年産	
	総農家戸数	252万戸	2008年	
農家	販売農家	175万戸	2008年	ピークは618万戸(1950年) 展望210～250万戸(2015年) 集計当初 331万戸(1985年) ◇ 82万戸(1990年)
	主業農家	37万戸	2008年	
	農業就業人口	299万人	2008年	
	うち65歳以上	60%	2008年	
農業労働力	基幹的農業従事者	197万人	2008年	ピークは1,454万人(1960年) 実数は180万人(2008年) ピークは1,175万人(1960年) 展望146万人(2015年) 実数は117万人(2008年) 展望90万人(2015年)
	うち65歳以上	59%	2008年	
	新規就農者	6.6(7.3)万人	2007年	
	うち39歳以下	1.0(1.4)万人	2007年	
担い手	認定農業者	24万4,375経営体	2008年9月末	農業構造の展望(2015年) 効率的かつ安定的な農業経営 家族農業経営33～37万戸程度 法人経営1万程度 集落営農経営2～4万程度
	農業法人(一戸一法人を除く)	8,700法人	2005年	
	集落営農数	1万3,436集落営農	2009年2月(概数)	
	特定農業団体	1,836団体	2008年9月末	
	特定農業法人	729法人	2008年9月末	
	農業生産法人	1万519法人	2008年1月	
	リース方式の参入法人	320法人	2008年9月	
	水田・畑作経営所得安定対策 の加入申請状況	8万4,274経営体	2008年産	

(参考) 平成 20(2008)年度食料・農業・農村白書概要>農業経済の現状 (農水省 H/P より、
http://www.maff.go.jp/j/wpaper/w_maff/h20_h/summary/p1_c2_t2_01.html)

農地	耕地面積	463万ha	2008年	ピークは609万ha(1961年) 目標450万ha(2015年)
	うち田	252万ha	2008年	ピークは344万ha(1969年)
	うち畑	211万ha	2008年	◇ 272万ha(1958年)
農業経営	耕作放棄地	39万ha	2005年	1995年は24万ha
	耕地利用率	93%	2007年	ピークは138%(1956年) 目標105%(2015年)
	販売農家一戸当たり経営耕地(北海道) ◇ (都府県)	20.10ha 1.38ha	2008年 2008年	5年前(2003年)は17.18ha ◇ 1.24ha
農業団体等	担い手が経営する農地面積	210万ha	2007年度	全農地に占める割合45%(2007年度) 目標：全農地の7～8割程度(2015年)
	総所得	484万円	2007年	農業雑収入のうち、制度受取金は18万円
	うち農業所得	120万円	2007年	
農業経営	主業農家総所得	548万円	2007年	
	うち農業所得	425万円	2007年	
	総合農協の数	844農協	2006事業年度	ピークは13,314農協(1950年)、 1996は2,472農協
	農協の組合員数	932万人	2006事業年度	うち正組合員494万人、 准組合員438万人
	農協への貯金総額	82兆9,150億円	2008年12月末	1995年は67兆6,562億円
	農業委員会数	1,818委員会	2007年10月	2006年10月は1,843委員会
	農業委員数	3万8,579人	2007年10月	うち女性委員数1,658人(4.3%)
農業共済組合等数	275組合等	2008年4月	ピークは10,907組合等(1955年)	
農業団体等	土地改良区数	5,474改良区	2008年3月末	◇ 13,163改良区(1961年)
	普及指導員数	7,790人	2008年4月	◇ 13,748人(1964年)

(参考) 平成 20(2008)年度食料・農業・農村白書概要>農業経済の現状 (農水省 H/P より、
http://www.maff.go.jp/j/wpaper/w_maff/h20_h/summary/p1_c2_t2_01.html)

項目		データ	年次	備考
農村の現状	農家人口	730万人	2008年	1998年は1,131万人
	うち65歳以上	245万人	2008年	◇ 306万人
	対総人口比	6%	2008年	◇ 9%
	農家人口に占める高齢者(65歳以上)割合	34%	2008年	◇ 27%
	総人口に占める高齢者(65歳以上)割合	22%	2008年	◇ 16%
	農業集落数 ¹	13万9千集落	2005年	ピークは15万6千集落(1955年)
	エコファーマー認定件数	17万8,622件	2008年9月末	目標 20万件(2009年度末)
	バイオマスタウン構想の公表件数	197市町村	2009年3月末	◇ 300市町村(2010年)
	市民農園の数	3,273農園	2008年3月末	2000年3月は2,319農園
	都市農業の現状 (都市的地域の農業)	産出額 2兆7,509億円 総農家数 69万戸 耕地面積 128万ha	2005年 2005年 2005年	1995年は2兆9,938億円 ◇ 77万戸 ◇ 117万ha

- 1 アルコール飲料、たばこ、真珠を除いた金額
2 内閣府「国民経済計算」
3 農業所得が主で、1年間に60日以上自営農業に従事している65歳未満の者がいる農家
4 農業就業人口のうち、ふだんの主な状態が「仕事為主」である者
5 ()内は雇用されて就農した者(雇用就農者)を含む数値
6 市町村から農業経営改善計画の認定を受けた者
7 全域が市街化区域に含まれる農業集落を除くすべての農業集落(2005年より調査対象の条件を変更)

(参考) 平成 20 年(2008)度食料・農業・農村白書概要>農業経済の現状 (農水省 H/P より、
http://www.maff.go.jp/j/wpaper/w_maff/h20_h/summary/p1_c2_t2_01.html)

参考文献

- 1) データブック食料, 西川潤, (株)岩波書店(2008), p. 51-p. 64
- 2) セミプロ農業が日本を救う, 大澤信一, 東洋経済新報社(2009, 第2刷), p. 148-152
- 3) 現代の食料・農業問題, 鈴木宣弘, (株)創森社(2009, 第2刷), p. 66, p. 75, p. 151
- 4) 農業は繁盛直売所で儲けなさい!, 大澤信一, 東洋経済新報社(2009), p. 135-154
- 5) 自給再考, 山崎農業研究所編, 山崎農業研究所(2008), p. 57-58
- 6) ファーマーズマーケットの戦略的展開, 二木季男等, 社団法人 家の光協会(2002), p. 175-193
- 7) 食卓からの農業再生, 嘉田良平, 社団法人 家の光協会(2009), p. 162-182
- 8) 食料自給率の「なぜ?」, 末松広行, (株)扶桑社(2008), p. 27, p. 36 p. 74
- 9) 儲かる農業, 嶋崎秀樹, (株)竹書房(2009), p. 107-130
- 10) 「平成19年度 食料・農業・農村の動向」(食料・農業・農村白書) 骨子, 農林水産省(2008), p. 3
- 11) 別冊宝島 1642号 農業やろうぜ, 井野澄恵編集, (株)宝島社(2009), p. 52-p. 55
- 12) 栃木県内農産物直売所の現状と課題及び今後の展望 報告書, 須田秀規, 社団法人 中小企業診断協会栃木県支部(2008), p. 5-p. 6,
(http://www.j-smeca.jp/attach/kenkyu/shibu/h19/h_tochigi.pdf)