



HOKKAIDO UNIVERSITY

Title	北海道野菜産地の全体像：北海道の野菜産地化と流通環境の変化
Author(s)	坂爪，浩史
Description	2012年度秋季大会シンポジウム共通論題 『「安全・安心」と北海道野菜産地の展望』
Citation	フロンティア農業経済研究, 18(1), 5-12
Issue Date	2015-02-28
Doc URL	https://hdl.handle.net/2115/66045
Type	journal article
File Information	18-1-3_sakazume.pdf



[論文]

北海道野菜産地の全体像 －北海道の野菜産地化と流通環境の変化－

北海道大学大学院農学研究院 坂 爪 浩 史*

An Overview of Vegetable Production in Hokkaido: Its Development as a Vegetable Producing Area and Changes in the Marketing Environment

Hiroshi Sakazume*

Research Faculty of Agriculture, Hokkaido University

Summary

The aim of this paper is to summarize the development of Hokkaido as a vegetable producing area and to clarify the changes that have occurred in vegetable marketing in Hokkaido. The conclusions that were reached are as follows:

First, vegetable production in Hokkaido grew with the implementation of the government's rice-reduction policy and has expanded gradually into upland areas and dairy farming areas. 77 percent of the vegetables produced in Hokkaido are sold through wholesale markets and 51 percent are shipped to other prefectures.

Second, as for marketing, over 50 percent of the vegetables grown in Hokkaido are used for processing or sent to food services. In addition, the share of imported vegetables, especially that of onions and carrots, both of which are grown mainly in Hokkaido, has risen rapidly in recent years. Regarding organically-grown vegetables, since the introduction of the "Organic JAS" system in 2000, the amount of imported organic vegetables has increased much more rapidly than those produced domestically. As a consequence, the market share of domestically grown organic vegetables has dropped sharply. Organic vegetables are, for the most part, sold directly to retailers and prices are higher than those for non-organic vegetables.

Third, when the reorganization of production areas is considered taking food safety into consideration, three issues will be of critical importance: (1) steady product development, (2) the strengthening of relations with end-users, including food processors and the food service industry, (3) better use of wholesale markets.

I はじめに

本稿の課題は、北海道における野菜産地化の経緯を整理し、あわせて野菜産地北海道をめぐる流通環境の変化を明らかにすることである。次節では、北海道における野菜の生産、出荷について、1970年代からの推移を概観し、合わせて出荷販売面の特徴として、地域別の出荷状況（北海道外への移出の状況）、仕向先別出荷割合の特徴につ

いても整理する。第3節では、北海道の野菜生産をめぐる流通環境として、①国内産青果物流通に占める卸売市場の位置（重要性）、②加工・業務用需要の高まりと輸入品の進出、③有機・特別栽培野菜・果実の出荷量ならびに価格形成について概観する。最後に、以上をまとめ、安全・安心を軸とした北海道野菜産地の展望を描く上での留意点を提示したい。

*Corresponding author : sakazume@agecon.agr.hokudai.ac.jp

る。これによれば、北見、富良野、岩見沢とその周辺（いずれもタマネギの主産地）、十勝中央部などが主力産地であることが分かる。

さらに図4は、1990年対比で2005年の野菜粗生産額の伸び率を市町村別にみたものである。この期間には1を切る、すなわち粗生産額が減少した市町村が多い中で、2倍、3倍以上に伸ばしているところも存在する。主要27品目の中で例外的に生産が続伸しているトマト、ブロッコリーの主産地である胆振東部から日高西部、エダマメ、サヤインゲンの冷凍野菜原料としての産地化を図った中札内のほか、道内産地移動の中でダイコンの生産が急増している根釧内陸などである。

2. 道外移出実績の推移と仕向先別出荷割合

図5は、北海道産野菜の道外移出の実績を示したものである。これによれば、移出量は1970年以降、ほぼ一貫して増加している。1980年から『北海道野菜地図』に掲載されているホクレンの道外移出量も1995年を境に実績を落としているものの、その後は微増となって現在に至っている。

北海道内における野菜出荷量は1995年をピークに減少していることから、野菜出荷量に占める道外移出の割合（移出率）は近年、傾向的に上昇しており、2010年には50%を越えている。また、移出量に占めるタマネギの割合は、1975年の75%をピークに低下を続け、2010年には5割を切っている。これはタマネギの他にもニンジン、ダイコン、カボチャなどの主力品目が育ち、移出面での多品目化が起きていることを反映したものである。

続いて、図6から北海道産野菜の仕向先別出荷割合をみていく。同図によれば、北海道産野菜の販売先は卸売市場が76.7%を占めており、加工工場15.2%、卸問屋6.2%などの一方で、小売店は0.7%、外食0.0%とメーカー以外への実需者への直接販売はほとんど進んでいないことが分かる。後述するように、野菜全体では加工・業務用需要が5割を越えていることから、北海道産野菜においても、卸売市場を経由して、こうした加工・業務用に向けられるものが相当程度あることが想定される。

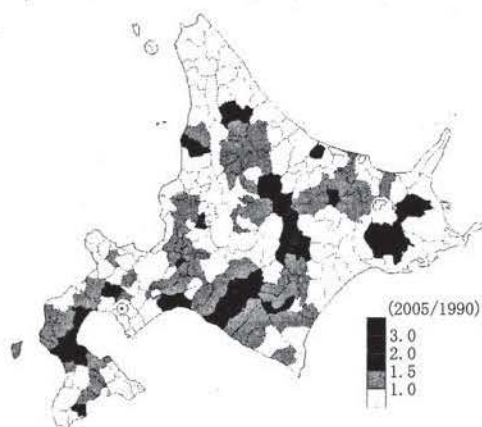


図4 市町村別にみた野菜粗生産額の伸び率
(2005/1990)

資料：『北海道農林水産統計年報（農業統計市町村別編）』各年次版。

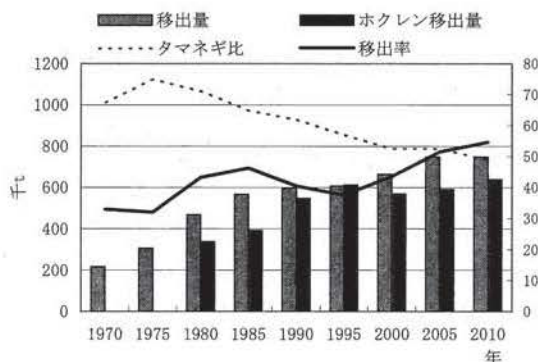


図5 野菜の道外移出量・移出率の推移

資料：『北海道農林水産統計年報(青果物出荷編)』（移出量-1985）、北海道農政部『農畜産物及び加工食品の移出実態調査結果報告書』（移出量1990-）、『北海道野菜地図』（ホクレン移出量）各年次版。
注：ばれいしょ、ゆりねを除く27品目について計算。

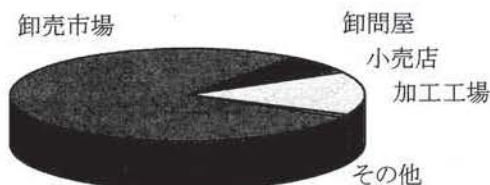


図6 北海道産野菜の仕向先別割合 2010

資料：北海道開発局・北海道農政部

『農畜産物及び加工食品の移出実態調査結果報告書』

2011年3月。

Ⅲ 北海道の野菜生産をめぐる流通環境

1. 国内産青果物流通に占める卸売市場の位置

本節では、北海道の野菜生産をめぐる流通環境について、全国的な動向を整理、分析していく。

表1は農林水産省が平成18年まで行っていた「食品流通構造調査」の最終年度の結果を示したものである。ここでは、食品製造業、食品卸売業、食品小売業、外食産業のそれぞれについて、国内産青果物の調達先を調べたものである。これによれば、製造業は66%を生産者など産地から直接仕入れるほか、卸売市場（卸売業者および仲卸業者）や商社・卸売業から合わせて20%を仕入れている。食品小売業は全体の83%を卸売市場から仕入れており、産地からの直接仕入れは12%に過ぎない。食品スーパーが分類されてい

る「各種食料品小売業」においても、この傾向は基本的に同じであることは注目される。外食産業については、食品小売業からの仕入れが43%と最も高く、いわゆる「納め屋」として小売業者が食堂等に納めていることを反映している。その一方で卸売市場も31%利用しており、産地からの直接仕入れは10%にとどまる。

さらに同表には各業種の産地直接仕入量を示している。これによれば、これら4業種合わせた国内産青果物の産地からの直接仕入量1700万tのうち、食品製造業者が14%、食品小売業7%、外食産業は1%を占めるに過ぎず、79%は卸売市場であることが分かる。このように、国内産青果物流通においては、卸売市場の果たしている役割は依然として大きいことが明らかである。

2. 業務・加工向け比率の上昇

続いて、加工業務用仕向け比率について、図7よりみていく。同図は主要野菜13品目について最終消費に占める加工・業務用仕向けの割合ならびに同仕向けにおける輸入品の割合の変化をみたものである。これによれば、13品目合わせた加工業務用比率は1990年の51%から2010年には56%へと上昇している。加工・業務用に占める

表1 国内産青果物の仕入先別割合－2005－

	仕入量 千t	生産者・ 協同組合等	食品卸売業			食品製造業	食品小売業	自社栽培	直接仕入量	
			卸売業者	仲卸業者	商社・卸売業				千t	%
食品製造業	3,563	65.6	5.1	6.5	8.3	14.1	0.3	0.1	2,337	13.6
食品卸売業	28,885	47.0	38.7	7.8	6.3	0.1	0.0	0.0	13,576	78.8
卸売市場(卸売業者)	15,275	74.4	10.8	5.2	9.6	0.0	0.0	0.0	11,365	66.0
卸売市場(仲卸業者)	8,041	6.4	84.3	6.9	2.4	0.0	0.0	0.0	515	3.0
その他の卸売業	5,570	30.6	49.5	16.1	3.0	0.7	0.2	0.0	1,704	9.9
食品小売業	10,148	11.7	40.1	42.5	3.7	0.5	1.4	0.1	1,187	6.9
百貨店・総合スーパー	949	7.5	16.6	73.2	2.2	0.4	0.0	0.0	71	0.4
各種食料品小売業	5,744	10.0	44.9	39.6	3.6	0.5	1.4	0.0	574	3.3
野菜小売業	1,531	15.4	48.0	32.4	3.2	0.3	0.2	0.5	236	1.4
果実小売業	349	27.8	40.2	27.0	0.2	0.1	4.3	0.4	97	0.6
コンビニエンスストア	42	2.2	24.7	67.1	4.3	0.0	1.8	0.0	1	0.0
その他の飲食物品小売業	1,533	13.2	29.1	47.6	6.3	0.8	2.9	0.0	202	1.2
外食産業	1,336	9.7	10.8	20.3	13.5	2.4	43.1	0.1	130	0.8
合 計	43,932								17,230	100.0

資料：農林水産省「食品流通構造調査」2006。

注：仕入量は各業種（細目）の単純合計で、重複分を含む。

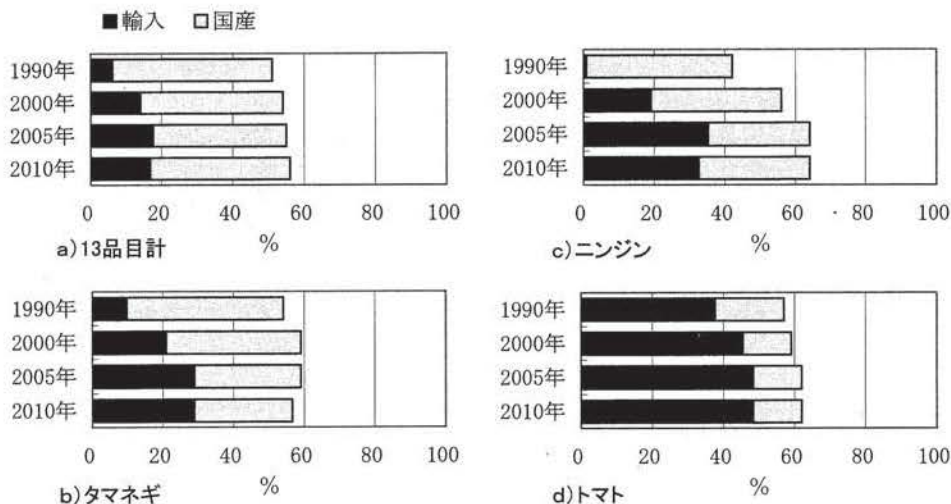


図7 主要野菜の加工・業務用仕向け割合・輸入依存度の推移

資料：農林水産政策研究所。

輸入品の割合は、12%（全体の6%）から30%（同17%）へと、さらに急速に上昇している。

また、同図b—dは2005年において輸入品の占める割合の高い3品目^{注1)}についてみたものである。これによれば、トマトは例外的に、1990年時点で既に加工・業務用比率が5割を越え（57%）、また輸入品の比率も比較的高かった（全体の38%）。しかし、タマネギは加工・業務用比率は以前から高かった（1990年54%）ものの、輸入品の占める割合は、1990年の18%から2010年には53%へと大きく上昇している。ニンジンについては加工・業務用比率も1990年の42%から64%へと大きく上昇し、なおかつ輸入品比率は2%から51%へと、とくに2005年までの間に急激に上昇している。

図8は、2005年時点の加工・業務用比率および輸入品比率について、各品目の北海道産の出荷量の多寡でウェイト付けして示したものである。同図によれば、北海道における野菜生産が加工・業務用需要ならびにその中での輸入品の大きさに直面していることが一目瞭然である。なかでも特に出荷量の多いタマネギ、にんじんが最もこうした状

況に直面しているのである。

3. 有機・特別栽培の普及と価格形成、流通経路

最後に、有機・特別栽培の普及状況と価格形成、流通経路について整理、分析する。

まず、表2は有機農産物として認証された野菜・果樹について、格付けされた場所（国内、海外）別にその数量をみたものである。これによれば、国内で格付けされた有機野菜・果実（≒国産

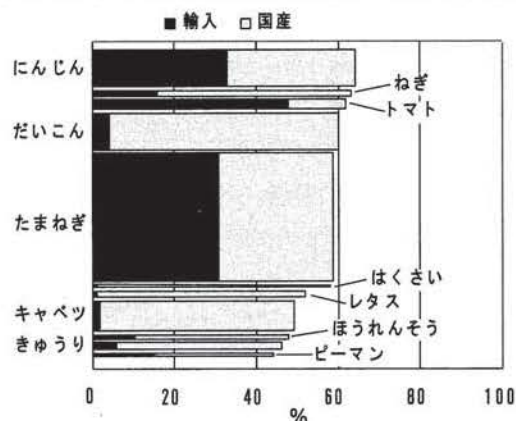


図8 加工・業務用需要の割合と輸入比率 2010

資料：農林水産政策研究所資料。

『北海道農林水産統計年報（市町村別統計編）』

注：縦の太さは北海道における野菜出荷量に比例している。

表2 有機野菜・果実の国産シェア

(単位:t)						
	年	有機農産物			国内総生産量	
		国内	外国		(千t)	
		A	B	A/(A+B)	C	A/C
野菜	2001	19,675	23,818	45.2	17,594	0.11
	2002	24,545	13,059	65.3	17,373	0.14
	2003	28,444	26,994	51.3	16,727	0.17
	2004	29,674	63,123	32.0	16,179	0.18
	2005	29,107	79,917	26.7	16,279	0.18
	2006	29,949	106,119	22.0	15,995	0.19
	2007	32,780	82,451	28.4	16,265	0.20
	2008	36,164	173,819	17.2	16,405	0.22
	2009	37,644	167,230	18.4	15,958	0.24
	2010	37,020	188,633	16.4	11,733	0.32
果	2001	1,391	4,085	25.4	4,126	0.03
	2002	1,939	10,555	15.5	3,893	0.05
	2003	2,163	18,736	10.3	3,678	0.06
	2004	2,029	11,233	15.3	3,457	0.06
	2005	2,222	67,512	3.2	3,708	0.06
	2006	1,766	131,538	1.3	3,231	0.05
	2007	2,199	157,415	1.4	3,492	0.06
	2008	2,050	76,622	2.6	3,411	0.06
	2009	2,436	24,593	9.0	3,379	0.07
	2010	2,506	85,255	2.9	2,937	0.09
樹						

資料：農林水産省『認定事業者に係る格付実績』

野菜・果実)はこの10年でほぼ倍増していることが分かる。しかし、外国で格付けされた青果物はそれ以上のペースで増加しており、国内比は低下し続けている。有機野菜・果実の国内比は2010年現在、野菜16.4%、果実2.9%にとどまる。国内における野菜・果実総生産量に占める有

機農産物の割合は、上昇してきているものの、現在、野菜0.31%、果実0.09%といずれも1%に達していない。

次に、有機・特別栽培野菜の価格形成について見ていく。図9は道内の主力品目であるタマネギなど4品目について、国産標準品、有機栽培品、特別栽培品、輸入品の小売価格の動向を見たものである。これによれば、有機栽培品は、ダイコンを除いて国産標準品より安定的に高値を維持しており、これは消費者アンケートでの回答でよく見られる「慣行栽培品の2割高が限界」という水準を明らかに超えている。一方、特別栽培品については、品目によって、また月によっても不安定な動きを示しており、一概にはいえないものの、同品のデータが示されている3品目については、国産標準品よりは高い価格である。

そして、最後に、有機・特別栽培野菜の販売経路について、きたみらい農協タマネギ共販を事例に、具体的に見ていきたい。表3はタマネギについて一般品（慣行栽培）、ECOみらい^{注2)}、特別栽培（一部、有機栽培を含む）に分けて、それぞ

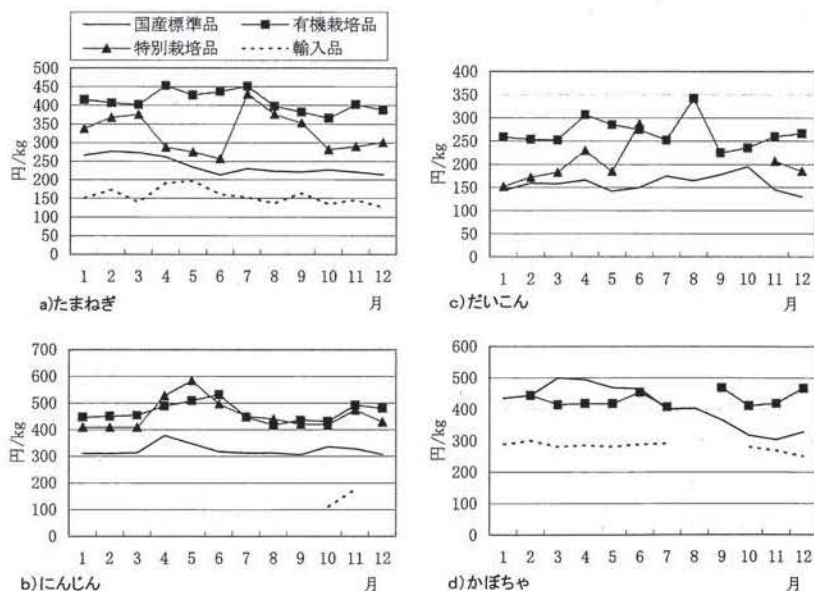


図9 有機・特別栽培野菜の価格形成 2011

資料：農林水産省「生鮮食品価格販売動向調査」2011。

表3 栽培区分別の販売先割合
きたみらい農協たまねぎ共販

(単位:%)

	卸売市場		小売業者・外食産業等		
	委託	帳合	小売	外食	その他
総計	69.5	27.3	2.9	0.0	0.3
一般品	76.0	23.6	0.4	0.0	0.0
ECOみらい	0.0	98.8	1.2	0.0	0.0
特別栽培	0.0	48.5	46.2	0.7	4.6
訓子府	0.0	42.6	54.5	0.8	2.1
他地区	0.0	81.5	0.0	0.0	18.5

資料：きたみらい農協業務資料（2009年度実績）。

注：1）卸売市場帳合は全量小売業者向け。

2）その他：仲卸業者等

3）一般品、ECOみらいの販売先については
地区間の相違はない。

れの販売先割合を示したものである。これによれば、一般品は卸売市場への出荷がほとんどであり、なおかつ、委託販売が76%を占めていることが分かる。これに対して、2009年から始まったECOみらいは卸売市場への委託販売がなく、ほとんどを卸売市場の帳合によって小売業者に販売している。さらに特別栽培では、やはり卸売市場への委託販売はなく、約半分を卸売市場の帳合によって、残りの半分は商流上も直接、小売業者などへ販売されている。このように、有機・特別栽培野菜については、慣行栽培品と比較して、より直接販売（卸売市場帳合を含む）の傾向が強いことが特徴となっている。

注1）同割合の高い品目としては、ほかにサトイモ（29%）、ねぎ（17%）、ピーマン（16%）などがある。

注2）ECOみらいとは、きたみらい農協の独自ブランドであり、慣行栽培比で化学肥料50%減、農薬30%減を栽培規準としている。

IVむすびにかえて

本論文で明らかにした点は以下の通りである。

まず、北海道における野菜の生産・出荷面の特徴として、水田転作から本格化した北海道内における野菜産地化は、その後、品目交替を含みなが

ら畑作・酪農地帯へと拡大した。出荷販売面の特徴としては、第1に、道外移出が増加し、道外市場への依存度が傾向的に高まってきている。第2に、出荷（仕向）先としては、加工工場向けが15%ほどあるものの、77%が卸売市場向けとなっており、小売店、外食店などへの直接販売は極めて少ないのが現状である。

続いて、北海道の野菜生産をめぐる流通環境の特徴として次の諸点を明らかにした。野菜流通では、加工・業務用向けの割合が既に5割を越えており、また、そこでの輸入品の割合が急速に高まってきた。北海道が主力とするタマネギ、ニンジン等ではこの傾向が特に強く現れている。その一方で、小売業者、加工業者、外食産業などへの供給経路としては、卸売市場の役割が依然として大きい。

有機野菜・果実については、2000年の制度導入後、国内生産もほぼ倍増しているが、それ以上に、輸入品（海外で格付けされたもの）の激増によって、国産比率は大きく低下している。また、有機・特別栽培野菜の価格形成としては、有機野菜が慣行品に比べて安定的に高値を維持しているのに対して、特別栽培野菜は品目によってバラツキはあるものの、概して慣行品よりは高値である。有機・特別栽培野菜の販売経路としては、卸売市場への委託販売は少なく、小売業者などへの直接販売（卸売市場の帳合を含む）が圧倒的であった。

最後に、安全・安心を軸とした産地再編の留意点について提示し、むすびにかえたい。第1は、実需者（小売業者・外食産業）との提携関係を深化させることである。安全・安心を軸とした場合、実需者との情報交換を積極的に進める必要がある。それは外観上の品質においては慣行品よりも劣ることがあり、また、味覚等についても、慣行品より優れているとは限らない場合が多いからである。したがって、販売経路、物流経路の設定

とは別に、実需者との情報交換は可能な限り直接、積極的に行う必要があるのである。

第2は、地道な商品作りである。頭でしか分からない安全・安心では消費拡大は限界がある。食味を含めた地道な商品作りで、市場を拡大したい。なお、先に述べた実需者との提携においても、商品力は交渉力の最大の拠り所となる。

第3は、加工・業務用需要への対応である。一口に加工・業務用といっても、その形態はさまざまであり、現在のところは卸売市場を活用した細長い流通経路であることが想定される。これまでの生鮮（直接消費）型とは異なる規格や品質要求があり、これらにきめ細かに対応していくことが求められる。

第4は卸売市場の利活用である。今後、実需者との直接的な取引は増加していくが、一律で直接販売がよい、ということにはならない。商品力の脆弱なままでの大量・直接取引は、相手からのバーゲニングパワー（価格引き下げ圧力）をもっとも受けやすいものである。実需者との情報交換は密にしつつも、実際の取引経路は、卸売市場利用を含めて柔軟に組み立てるべきであろう。

参考文献

- [1] 北海道農業ベクトル研究会編『新北海道農業発達史』北海道地域農業研究所、2013年3月。
- [2] 小林茂典「野菜の用途別需要の動向と対応課題」農林水産政策研究所研究成果報告会資料、2012年3月。
- [3] 坂爪浩史・高梨子文恵・今野聖士「遠隔単品大型野菜産地における有機・特別栽培の導入と農協共販—北海道きたみらい農協におけるタマネギ部会再編の特質—」食農資源経済学会編『食農資源経済論集』第64巻第1号、2013年4月、pp. 139-148

(2013年9月5日受理)