

〔共同研究：産学官連携による地域活性化に関する研究〕

東アジアの食料貿易における新動向と課題

——日中間の野菜貿易を中心に——

大 島 一 二

1. はじめに

本共同研究においては、「産学官連携による地域活性化に関する研究」というテーマのもとに、とくに大阪府・京都府、和歌山県等の地元地域の食品中小企業の香港・台湾等の食品展示会への出展を支援し、地域の特産物を海外に周知させるとともに、地域経済の活性化を図ろうと計画・推進している。このテーマのもとで、本稿の目的は、近年の東アジアの食料貿易の実態について統計数値をもとに分析し、日本および東アジア地域の食料貿易の基礎的な情報を整備することにある。とくに本稿では、現在の日本の食料輸入、とくに野菜輸入の近年の変化を中心に検討する。さらに日本向けの主要輸出国である中国・東南アジア諸国等の輸出国・地域の輸出動向との連関にも注目しつつ、以下の点を中心に明らかにすることである¹⁾。

①近年の日本の野菜輸入相手国および品目の特徴を明らかにすること。

②中国の野菜産地の動向と主要野菜輸出相手国構成の変化を明らかにすること。

③さいごに、①と②の結果に基づいて、世界有数の食料輸入国である日本の輸入動向と輸出国産地の動向がどのような関連をもっているのか、とくに2000年代に複数回発生した食品安全問題の影響と、その後の動向について検討する。

本稿において日本の食料輸入動向と中国等の輸出国の動向の連関に注目するのは、以下の要因による。

① 1990年代以降、日本では、野菜の輸入が拡大趨勢にあったが、2000年代に入り、とくに中国産野菜の食品安全問題の発生による一時的な輸入の急減も発生した。こうした動向によって、中国の産地では輸出増大による価格の上昇、一方で急落による輸出企業の倒産などが発生し、野菜等の産地の経済にも大きな影響を与えていること。

② 2000年代前半の中国における食品安全問題（とくに残留農薬問題）の発生を背景に、日本側は検査項目の増加、ポジティブリスト制の導入等の輸入検査（とくに残留農薬

1) 本稿は、桃山学院大学共同研究プロジェクト（地域連携）「産学官連携による地域活性化に関する研究」13連230による研究成果の一部である。

キーワード：食料貿易，日本・中国，野菜，食料自給

検査)の強化を実施したが、この措置がその後の貿易の拡大に一定の影響を与えていること。

この①・②の事案の影響により、中国の産地では、2000年代後半に至り、貿易額の大きな変動、貿易検査での問題発生等を嫌う中国側輸出企業のいわゆる「日本離れ」が発生し、東南アジアやEU向けの輸出が拡大するなど、日本側の輸入に影響を与えている。しかも、この「日本離れ」現象は、2011年の福島第一原子力発電所事故による日本国内の野菜供給の減少問題とも相まって、日本の長期的な食料供給への影響が懸念される。

いうまでもなく、当初から輸入国・輸出国の双方向からの要因が複雑に相手側に影響を与えるという事態は想定できるが、近年の日中間の食料貿易は、こうした状況が顕著に進展していると考えられる。また、両国の動向が異なる場合は、将来的に日本の必要食料を確保する際に問題が生じる可能性も否定できない。こうした点も論点の一つとなろう。

また、本稿において、多様性を有する食料貿易品目の中で野菜を中心に検討するのは、日本における野菜の輸入が以下のような特徴を有しており、現在の日本の輸入食料における一つの代表例と考えられるためである。

- ① 後に詳述するように、日本の野菜輸入は、1980年代まではその規模がごく限られたものであったのにたいして、1990年代以降大きく増加し、自給率の低下が比較的急速であること。また、野菜の場合、一般に農作物の中でもとくに労働集約的な作物であるという特徴を有していることから、主に農業労働力の不足等により、すでにかんりの規模の産地の縮小が発生しているが、今後予想されるいっそうの農業労働力の減少により、将来にわたって国内生産の縮小、輸入の拡大が懸念される作物であること。
- ② すでにふれてきたように、輸入野菜の場合、2000年代初頭に主に中国産の輸入冷凍野菜・生鮮野菜において残留農薬問題等の食品安全問題等が頻発し、日中両国において大きな社会問題となった。この事態から、供給国における生産・輸出体制の再編を招来するなど、輸入国と輸出国の消費・生産動向が比較的強くリンクしている状況が理解できる。つまり、日本向け輸出および日本の輸入企業による、輸出国での生産・調製管理が比較的徹底しているなど輸出国と輸入国の関係が緊密である品目であること。
- ③ 野菜では、その輸入形態において、たんに生鮮品輸入に限定されず、冷凍野菜・乾燥野菜・塩蔵野菜・ジュースなど、様々に加工された形態でも輸入されるため、生鮮品輸入と加工品輸入の両者の特徴を備えていること。

本稿では、こうした諸点にもとづいて、野菜を中心に、日本の食料輸入の現状と問題点を、輸入国の輸入動向の変化と輸出産地の生産動向が相互に与える影響を検討し、さらに、ここ数年顕著になっている東アジア、とくに日中間の食料貿易をめぐる新動向について明らかにしたい。

2. 近年の日本の農産物輸入の推移と野菜輸入

(1) 近年の日本の食料輸入の推移

戦後の日本の食料自給率は、ほぼ一貫して低下してきた。これは、いうまでもなく日本国内の農業生産の縮小と、輸入農産物の増加によるものである。

1960年代に小麦、大豆、飼料などから本格化した日本の農産物輸入は、その後徐々にその程度を深め、1980年代には牛肉、オレンジ等の果実、水産物の輸入が急増し、そして現在では野菜、花卉、さらには米におけるミニマムアクセス制の導入によって、制限付きとはいえ、ついに米の輸入にまで拡大するなど、まさに農産物総輸入依存時代の到来といっても過言ではない。

輸入拡大と国内農業の縮小の結果、カロリーベースの総合食料自給率は、1965年に70%以上の水準にあったものが、2000年代前半には実に40%代に低下しており、2011年には39%に低下している。また、生産額ベースの総合食料自給率も同様に、1965年の86%から2011年には66%へと低下している。さらに、主食用穀物自給率も1965年の80%から2011年には59%へといずれも大きく低下しているのである（第1表参照）。

第1表 主食用穀物自給率、供給熱量総合自給率、生産額ベースの総合食料自給率の推移

	1965	1970	1975	1980	1985	1990	1995
主食用穀物自給率 (%)	80	74	69	69	69	67	65
供給熱量総合食料 自給率 (%)	73	60	54	53	53	48	43
生産額ベースの総 合食料自給率(%)	86	85	83	77	82	75	74

	2000	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
主食用穀物自給率 (%)	60	61	60	60	61	58	59	59
供給熱量総合食料 自給率 (%)	40	40	39	40	41	40	39	39
生産額ベースの総 合食料自給率(%)	71	69	68	66	65	70	70	66

資料：農林水産省編（2013）89ページ。

こうした食料自給率の低下にたいして、日本の農林水産省も食料自給率の向上などを目指して1999年に「食料・農業・農村基本法」（いわゆる新農業基本法）を策定し、近い将来に45%程度にまで高めたいとの方針が示された。しかし、その後の長期不況による安価な輸入農産物の需要増大、さらには2011年の東日本大震災と福島第一原子力発電所事故による産地への影響、風評被害の拡大などにより、実態としては輸入農産物への依存はむしろ深まる方向で推移している。こうした状況は、2010年には食料自給率が40%を割り込み、今後さらに

低下傾向を示すと予想されていること、さらに日本の農産物輸入額が、1990年の7.28兆円から、2011年の8.07兆円へと増加傾向にあることから裏付けられよう。なお、日本の2009年の農産物輸出額は約30億ドル、これにたいして農産物輸入額は約505億ドルであることから、輸入額から輸出額を差し引いた農産物純輸入額はおよそ474億ドルとなり、日本は1984年以降、約30年にわたって世界最大の農産物純輸入国となっている²⁾。

このように、日本は世界にまれにみる食料輸入大国となっているのが実態であり、この結果、日本は食料輸出国の農業生産・輸出动向には大きな注意を払わざるを得ないと考えられる³⁾。

(2) 野菜輸入の推移

こうした、農産物全般の自給率低下の中で、野菜の自給率もその例外ではなく、近年顕著に低下している。つまり、1980年代までは、年間50万トン程度の、限られた輸入規模であったのにたいし、1990年代に入ると、年間100万トンに急増し、さらに2000年以降は年間300万トン前後の高い水準に達するなど、輸入量は急速に増大してきた。これとほぼ軌を一にして国内の野菜生産量も年間1,700万トン弱から1,200万トン弱へと大きく減少してきたことから、現在では総消費量の約2割を輸入に頼っているのが実態である(第2表参照)。この野菜自給率の水準は、日本の他の輸入農産物との比較では大幅に低いというものではないが、農業労働力不足等による国内野菜産地の縮小と国内生産量の減少、さらには野菜自給率の低下が非常に急速である点には注意を払うべきであろう。

第2表 日本の野菜の輸入量、国内生産量、自給率の推移
(千トン、%)

年	輸入量	国内生産量	国内消費仕向量	自給率
1960	16	11,723	11,739	99.9
1965	42	13,467	13,509	99.7
1970	98	15,316	15,414	99.4
1975	230	15,872	16,102	98.6
1980	495	16,633	17,128	97.1
1985	866	16,606	17,472	95.0
1990	1,551	15,843	17,394	91.1
1995	2,628	14,671	17,299	84.8
2000	3,124	13,702	16,826	81.4
2005	3,367	12,482	15,849	78.8
2010	2,782	11,728	14,510	80.8

資料：農林水産省資料，財務省貿易統計から作成。

2) 農林水産省編(2012)『平成23年度 食料・農業・農村白書』166ページ。

3) 日本の農産物輸入額を輸入相手国・地域別にみると、アメリカが26%を占め、次いでASEAN17%、EU15%、中国11%、オーストラリア7%、カナダ6%となっている。この上位6か国・地域で農産物輸入額の約8割を占めており、一部の国・地域への依存が高いことがわかる。

このように、日本の輸入が急増した時期は、後に述べるように、野菜の最大の輸入相手国である中国の野菜産地において、とくに1990年代において急速に日本向け野菜輸出システムが構築されていった時期と符合している⁴⁾。この時期以降、中国の主要な輸出向け産地である山東省、福建省などにおいては、主に日本向けの野菜生産農場等が形成され、輸出システムが構築されてきた。ここで、主要な役割を果たしたのは日本の商社と種苗会社である⁵⁾。

野菜の総輸入量は第3表に示したように、1990年の109.2万トンから、1995年212.3万トン、2000年の256.0万トンへとわずか10年間で倍以上に急増した（この数値は、注5で述べる野菜の分類①～⑧の合計）。しかし、2000年代に入ると、残留農薬問題等の食品安全問題が顕在化し、輸入量は大きく変動している（この点については後述する）。

（3）日本の野菜主要輸入相手国

では、日本の輸入野菜は主にどの地域から輸入されているのだろうか。

第3表は2006年以降の日本の野菜輸入量（総輸入量）⁶⁾の推移と、主要輸入相手である中国（輸入量第1位）とアメリカ（同、第2位）からの輸入量の推移を示したものである。

第3表 日本の野菜輸入（全体量）の推移と構成比 （トン，％）

	中国		アメリカ		中国・アメリカの計		総輸入量	
	トン	％	トン	％	トン	％	トン	％
2006年	1,621,938	58.2	505,446	18.1	2,127,384	76.3	2,787,104	100.0
2007年	1,413,584	56.4	465,775	18.6	1,879,359	75.0	2,506,416	100.0
2008年	1,150,353	50.8	470,768	20.8	1,621,121	71.6	2,263,396	100.0
2009年	1,098,415	50.3	461,109	21.1	1,559,524	71.4	2,184,898	100.0
2010年	1,284,345	51.4	545,790	21.8	1,830,135	73.3	2,498,326	100.0
2011年	1,409,975	51.9	586,711	21.6	1,996,686	73.4	2,718,490	100.0

資料：財務省貿易統計から作成。

第3表からは、以下の2点の特徴が読み取れる。

- ① 日本の野菜輸入は、2008年、2009年前後に、食品安全問題（いわゆる「毒餃子事件」）の発生によって一時大きく減少したが、その後日本の国内生産の減少や安価な輸入野菜へのシフト等の要因もあり回復傾向にある。現在、ほぼ年間270万トン前後の水準で推移している。
- ② 主要輸入相手国である中国とアメリカの合計は、全体の4分の3を占めており、この比率は総輸入量の増減があってもほぼ一定である。

続いて第4表は、第3表の野菜輸入量（総輸入量）の内訳を、主要な生鮮野菜、冷凍野菜、塩蔵野菜、乾燥野菜、トマト加工品の5種に限って見たものである（この5種合計で全体の

4) こうした中国産地における動向について詳しくは、大島一二編著（2007）参照。

5) この点について詳しくは、大島一二編著（2007）参照。

6) ここでいう「野菜」の概念としては、大別して、①生鮮野菜、②冷凍野菜、③塩蔵野菜、④乾燥野菜、⑤酢調製野菜、⑥トマト加工品、⑦その他調製野菜、⑧その他、に分けられる。第3表は①～⑧の合計である。

第4表 日本の野菜輸入（生鮮野菜・冷凍野菜・塩蔵野菜・乾燥野菜）の推移と構成比
（トン、%）

	中 国		アメリカ		中国・アメリカの合計		合 計	
生鮮野菜								
2006年	604,173	63.2	119,562	12.5	723,736	75.7	956,169	100.0
2007年	446,360	62.0	72,757	10.1	519,117	72.2	719,468	100.0
2008年	329,393	54.6	71,977	11.9	401,370	66.6	602,733	100.0
2009年	338,288	55.0	71,226	11.6	409,514	66.6	615,271	100.0
2010年	458,773	55.9	132,075	16.1	590,848	72.0	820,594	100.0
2011年	518,830	56.7	151,132	16.5	669,963	73.2	914,982	100.0
冷凍野菜								
2006年	396,372	46.2	291,250	34.0	687,622	80.2	857,098	100.0
2007年	389,155	45.8	295,157	34.7	684,312	80.5	850,177	100.0
2008年	321,860	40.4	304,582	38.2	626,442	78.6	797,208	100.0
2009年	312,796	39.9	307,770	39.2	620,566	79.1	784,172	100.0
2010年	345,490	40.5	333,147	39.1	678,637	79.6	852,547	100.0
2011年	386,302	41.9	344,608	37.4	730,911	79.2	922,518	100.0
塩蔵野菜								
2006年	140,419	88.7	26	0.0	140,445	88.7	158,389	100.0
2007年	124,057	86.4	13	0.0	124,070	86.5	143,516	100.0
2008年	105,116	79.1	15	0.0	105,131	79.1	132,843	100.0
2009年	88,441	79.5	15	0.0	88,456	79.5	111,266	100.0
2010年	88,940	80.0	29	0.0	88,969	80.0	111,222	100.0
2011年	90,743	84.6	15	0.0	90,757	84.6	107,258	100.0
乾燥野菜								
2006年	43,826	85.9	4,845	9.5	48,671	95.4	51,007	100.0
2007年	43,775	86.1	4,602	9.1	48,377	95.2	50,827	100.0
2008年	41,117	84.5	5,005	10.3	46,121	94.7	48,679	100.0
2009年	38,287	84.4	4,868	10.7	43,155	95.2	45,352	100.0
2010年	38,224	83.1	5,255	11.4	43,479	94.5	46,017	100.0
2011年	38,286	83.0	5,072	11.0	43,357	94.0	46,103	100.0
トマト加工品								
2006年	49,687	23.5	24,632	11.7	74,320	35.2	211,090	100.0
2007年	54,840	25.5	23,260	10.8	78,100	36.4	214,696	100.0
2008年	50,490	23.3	25,238	11.6	75,728	34.9	216,974	100.0
2009年	41,075	20.7	25,916	13.0	66,991	33.7	198,810	100.0
2010年	38,906	18.6	26,336	12.6	65,242	31.1	209,553	100.0
2011年	45,348	19.4	28,193	12.0	73,541	31.4	234,086	100.0

資料：財務省貿易統計から作成。

81.8%、2011年)。これによれば、5種の輸入量の推移は、トマト加工品を除いてほぼ同傾向を示しており、中国とアメリカではほぼ7割から9割を占めている。この2カ国が日本への主要野菜供給国であると考えて差し支えないであろう。

さらに、生鮮野菜に限って、輸入相手国・地域をさらに細かく見た表が第5表である。こ

の表からは中国、アメリカの他に、ニュージーランド、メキシコからの輸入も一定水準に達していることがわかる。

第5表 日本の生鮮野菜輸入相手国・地域構成（2011年）
（トン、％）

	輸入量	比率
合計	914,982	100.0
中国	518,830	56.7
アメリカ	151,132	16.5
ニュージーランド	88,315	9.7
メキシコ	74,489	8.1
韓国	24,148	2.6
台湾	17,482	1.9
オーストラリア	12,041	1.3
タイ	10,621	1.2

資料：財務省貿易統計から作成。

こうした中国とアメリカの高いシェアは、どのような推移を経て形成されたのか。

第6表は、生鮮野菜輸入量の中国の推移を示したものである。この表からは、中国のシェアが1995年には20.7%に過ぎなかったものが、2005年には63.1%に達し、その後も50から60%程度のシェアを維持していることが理解できる。なお、野菜全体では、中国のシェアは、1994年35.3%、2000年45.1%、2003年52.2%、2006年58.2%、2011年51.9%と全体の3分の1から増加し、現在は2分の1をこえる水準である。これらの数値から、1990年代後半から2000年代の初めに中国産のシェアが急速に高まったことが読み取れよう。

では、この時期の中国の野菜の生産状況はどのようなものであったのであろうか。次の節でみてみよう。

第6表 生鮮野菜輸入量の推移と中国のシェア
（トン、％）

年	総輸入量	中国からの輸入量	中国の比率
1995	737,841	152,644	20.7
2000	971,116	363,216	37.4
2005	1,125,200	709,928	63.1
2006	956,169	604,173	63.2
2007	719,468	446,360	62.0
2008	602,733	329,393	57.4
2009	615,271	338,288	55.0
2010	820,594	458,773	55.9
2011	914,982	518,830	56.7

資料：財務省貿易統計から作成。

3. 中国の野菜輸出の現状

さて、ここまでみてきたように、日本の野菜輸入における中国のシェアの高まりが顕著であったが、一方で、中国の野菜生産と輸出はどのような構造になっているのであろうか。

(1) 中国における野菜生産の拡大と輸出の増大

1978年の改革・開放政策実施以降、中国では比較的収益性の高い野菜生産に参入する農家が増加し、野菜生産は拡大を続けた。また、前述したように、1990年代後半以降、中国の主要な輸出向け野菜産地である山東省、福建省などにおいては、主に日本向けの野菜生産農場等が形成され、野菜生産（とくに輸出向け野菜生産）はいっそうの拡大を遂げてきた。

第7表は中国の野菜作付面積と生産量の推移を示したものである。またこの表には主要輸出地域である山東省の作付面積と生産量も付記している。この表によれば、中国の野菜生産は1990年～2010年の20年間に作付面積で3.0倍、生産量で3.7倍に急増していることがわかる。作付面積からみると、中国のすべての農産物の中で最も伸び率の高い作物である。

第7表 中国の野菜作付面積と生産量の推移

年	全国		山東省		生産量における 山東省のシェア (%)
	作付面積 (万 ha)	生産量 (万トン)	作付面積 (万 ha)	生産量 (万トン)	
1990	6338	17603	—	—	
1995	9515	26089	—	—	
1996	10368	30233	1085	4852	16.0
1997	11425	35019	1267	5433	15.5
1998	12291	38483	1324	5710	14.8
1999	13347	40526	1477	6407	15.8
2000	15237	42400	1788	7256	17.1
2001	16339	48337	1850	7556	15.6
2002	17353	52909	1970	8335	15.8
2003	17954	54032	2027	8729	16.2
2004	19708	62011	1970	8884	14.3
2005	17721	56451	1848	8607	15.2
2006	18217	58326	1738	8309	14.2
2007	17329	56452	1704	8342	14.8
2008	17876	59240	1113	8639	14.6
2009	18390	61824	1756	8937	14.5
2010	19000	65099	1770	9031	13.9

資料：中華人民共和国農業部編（2011）。

とくに山東省は2010年で、作付面積の9.3%、生産量で13.9%を占め、中国最大の野菜産地の一つである。この省から多くの生鮮野菜・冷凍野菜・調理済み食品等の加工品が日本に輸出されている。

第8表 中国の野菜輸出の推移

(万トン, 億ドル)

年	輸出		輸入		純輸出量	純輸出額
	輸出量	輸出額	輸入量	輸入額		
1995	214.2	22.0	2.4	0.3	211.8	21.7
1996	221.4	21.0	3.8	0.4	217.6	20.6
1997	221.3	19.9	5.5	0.5	215.8	19.4
1998	256.1	19.5	6.9	0.6	249.2	18.9
1999	283.6	19.7	9.2	0.8	274.4	18.9
2000	321.1	21.1	9.8	1.1	311.3	20.0
2001	395.0	23.7	10.0	1.1	385.0	22.6
2002	466.8	26.6	9.9	1.1	456.9	25.5
2003	552.2	30.9	9.6	1.1	542.6	29.8
2004	602.8	38.4	11.5	1.4	591.3	37.0
2005	681.6	45.4	10.7	1.3	670.9	44.1
2006	734.1	54.8	12.4	1.5	721.7	53.3
2007	819.1	62.8	10.7	1.7	808.4	61.1
2008	821.0	65.2	11.4	1.9	809.6	63.3
2009	803.9	68.8	9.7	1.8	794.2	67.0
2010	844.6	99.9	15.0	2.8	829.6	97.1

資料：中華人民共和国農業部編（2011）

第9表 中国の野菜輸出相手国・地域（2010年）

(億ドル, %)

	相手国	輸出額	構成比
1	日 本	19.3	19.3
2	アメリカ	7.5	7.5
3	韓 国	7.1	7.1
4	マレーシア	6.3	6.3
5	インドネシア	6.2	6.2
6	ベトナム	5.3	5.3
7	タ イ	4.2	4.2
8	ロ シ ア	4.1	4.1
9	香 港	3.0	3.0
10	ド イ ツ	2.5	2.5
	総輸出額	99.9	100.0

資料：中華人民共和国農業部編（2011）

つぎに、第8表は中国の野菜輸出の推移を示したものである。この表から中国の野菜輸出が1995年以降（とくに2000年代）急速に拡大したことが理解できよう。

また、第9表は中国の野菜の輸出相手国・地域を示したものである。この表からは日本へ

第10表 中国の野菜輸出相手国に占める日本のシェア
(億ドル, %)

年	輸出額	総輸出に占める割合
1995	10.0	46.0
2005	16.3	36.3
2006	17.3	31.9
2007	15.8	25.5
2008	14.4	22.3
2009	15.0	21.8
2010	19.3	19.3

資料：中華人民共和国農業部編（2011）他から作成。

の輸出が全体の約2割を占め、もっとも多いことが確認できるが、ただ、第10表に示したように、日本のシェアは1995年の46.0%から19.3%へ半減している。

つまり、ほぼ同時期に、前述したように、日本にとって輸出国としての中国のシェアは高まってきているのにたいして（約2割から約5割へ）、中国の輸出にとって日本のシェアは5割余から2割程度に低下している点には留意しなければならない。

（2）中国における野菜生産・輸出拡大の要因

では、1990年代以降、中国の野菜の輸出が急速に拡大した要因はどのようなものであろうか。この要因として、注目しなければならないのは、2001年末に実現した、中国のWTO加盟の影響があげられよう。この加盟に伴う交渉の結果、関税割当管理制度の対象となった農産物の輸入割当数量が定められ、関税率も低下した。さらに食糧の全量国家管理から、民間企業でも輸入できる仕組みに変更され、例えば、コメでは2002年から輸入割当数量枠の50%が民間企業に割り当てられた。この結果、いくつかの農産物において中国の輸入が促進されている。とくに大豆は、1990年代中盤までその輸入量はほとんど無視できる水準にあったが、WTO加盟を契機として輸入量が急増し、現在すでに輸入量が5,000万tを超える水準に達するなど（第11表）、急増している。こうした農産物の輸入増大が、徐々に中国の農業・農村に深刻な影響を与えつつあるのである。そしてこのことは、相対的に中国の国際競争力が高い野菜・果樹・花卉等の輸出によって、穀物等の輸入増分を補填しようとする、中国政府の農産物・食品輸出振興策を結果として加速しているのである⁷⁾。

また、こうした中国の中央政府の農産物輸出戦略の一方で、野菜・果実・山菜等のいくつかの輸出農産物は、経済発展の遅れた農村地域（主に内陸地域）の経済振興策として、地方政府（省政府・地区級市政府・県政府等）が注目し、生産・輸出振興を開始している点も無

7) このような事情から、中国政府は政策的に農産物輸出を奨励している。中国政府の研究機関作成の農業白書といえる中国社会科学院農村発展研究所・国家統計局農村社会経済調査司（2008）97ページでは、農産物輸出振興のため、中核的食品企業等への政策的支持が述べられている。

第11表 中国の大豆貿易量の推移 (万トン)

年	輸出量	輸入量	年	輸出量	輸入量
1993	37.3	9.9	2002	30.5	1131.5
1994	83.3	5.2	2003	29.5	2074.1
1995	37.6	29.8	2004	34.9	2023.0
1996	19.3	111.4	2005	41.3	2659.1
1997	18.8	288.6	2006	39.5	2827.0
1998	17.2	320.1	2007	47.5	3082.1
1999	20.7	432.0	2008	48.4	3743.6
2000	21.5	1041.9	2009	35.6	4255.2
2001	26.2	1394.0	2010	17.3	5479.7

資料：中華人民共和国農業部編（2011）

視できない⁸⁾。これらの農作物は、それぞれの輸出量規模はそれほど多くないとはいえ、いずれも近年日本向け輸出量が急増している農産物である。こうした農産物の多くは中国内陸の山間部等の貧困農村で生産され、その生産・加工・販売（輸出）が地域経済の活性化や農家所得の向上に大きな貢献を果たすことが地方政府から期待されている点で共通し、地方政府レベルで様々な生産・輸出振興策が実施されているのである。

このような、中国政府、地方政府の政策的な後押しにより、中国の農産物輸出は拡大を続けてきたと考えられる。しかし、一方で無視できないのは、日本・韓国等の主要農産物輸入国の経済・社会の動向である。

周知のように、1990年代後半以降、日本はバブル経済崩壊以降の長期の不況が継続し、とくに外食産業、給食産業等では安価な海外産農産物・食品に対する需要が拡大した。また、WTOの枠組みの中で貿易の自由化（とくに農産物輸入の自由化）を迫られてきたことも輸入増大の要因の一つとしてあげられる。こうした背景のもとで、東南アジアおよび中国からの日本向け食料輸出を、日本側から推進してきたのは、日本の食品産業・外食産業・中食産業等に関連する企業であった。つまり、これらの企業自身、およびそれらと取引のある内外の商社・種苗会社が主体となって、1990年代以降、中国、東南アジア等のアジア諸国において、農産物・食品の「開発輸入」戦略を積極的に展開し、日本市場において販売可能で、かつ安価な農産物・食品を生産、輸出するシステムを構築してきたことが大きな要因の一つとなっていると考えられる⁹⁾。

1990年代以降の中国から日本・韓国への急速な農産物・食品の輸出拡大は、こうした日中両国の経済利害の一致が大きな要因であったとみることができよう¹⁰⁾。

8) この事例として、一部の野菜、コンニャク、マツタケ、ワサビ、梅および梅干し等の梅加工品、シイタケ、山菜、タケノコ、バナナ、リンゴ果汁、ライチ、マンゴー、リュウガンなどがあげられる。

9) この事情については、大島（2007）108～111ページを参照されたい。

10) 台湾、韓国の現地調査によれば、韓国、そして少し時間をおいて台湾も日本と同じような状況にあったと考えられる。

4. 中国の野菜輸出の拡大と食品安全問題の発生

(1) 食品安全問題の発生

前述したように、急増してきた日中間の野菜貿易であるが、2002年に輸入農産物全体の安全性を揺るがす大きな問題が日本で発現した。周知の、輸入された中国産野菜における残留農薬問題の発生（冷凍・生鮮野菜あわせて当時56件の違反が発生）である。この事件は、後に次第に大きな問題となっていく食品安全問題の端緒であるが、このときにも日本社会と中国の輸出産地を大きな衝撃が走った。

この時期に、中国の野菜産地で「毒菜」（農薬に汚染された野菜）問題が発生した主要な原因としては、筆者らのチームによる山東省での調査結果からは以下のような産地事情が明らかになっている。

つまり、中国では1978年からの改革・開放政策実施以降、①農家が農業所得向上のため農産物生産量の増大を強く求めたこと、②また、経済の発展に伴って、流通システムがしだいに地域内中心の小規模流通から、地域を超えた大規模物流へと転換したことにより、これまであまり重視されてこなかった鮮度維持、見栄えの向上が必要となったこと、などの要因から、一般農家において農薬や化学肥料を急速に多用するようになったのである。

実際に、1990年以降の中国の農薬と化学肥料の投入量に注目すれば、この時期に耕地面積はほとんど増加しないか、むしろ減少しているのに対して、化学肥料と農薬の投入がいずれも急増していることがわかる（1990年から2010年までに、化学肥料と農薬の投入量は、それぞれ2.15倍と2.40倍に増大している）。このように、農家が化学肥料と農薬を短期間に大量に投入するようになったのに対して、一般の農民の農薬・化学肥料管理の熟練度は低く、公的な農業技術普及システムも改革・開放政策実施以降大きく弱体化し、問題が多かったため、使用上の過誤事件（筆者の山東省における現地調査では、農薬の希釈倍率の過誤や散布時期の誤り等の問題が多いことがわかっている）がしばしば発生する事態となったのである。

このような背景の中、1990年代以降、農薬残留基準を超過した野菜等の農産物が国内市場や輸出向けにしばしば出回るようになり、残留農薬問題が、中国国内の社会問題、場合によっては国際問題となり、中国社会および国際社会の注目を浴びる事態となったのである。この結果、中国政府・輸出企業は、この問題に対する早急かつ抜本的な対策を求められるようになった。

(2) 安全問題にたいする政府の対応

この問題の発生に対して中国政府は、基本的には輸出向けの緊急対策と、国内向けの比較的長期的な対策の2種の異なる対策を実施している。これは中国国内で出回る野菜が総量で年間6億t（前掲第7表参照）という膨大な規模であり、かつ、零細規模の個別農家が生産主体であるため管理・指導が容易でないことなどから、短期間での対応が困難であるためで

ある。これに対して前者の輸出向け野菜は年間800万 t 程度（前掲第 8 表参照）の規模であり、また大多数の事例で輸出企業が農場を直接管理するなど、企業の関与が強く、比較的迅速な対応が可能であったためと考えられる。

この前者の輸出向け農産物の生産にかんして、中国政府が実施した大きな規制強化は、関係法規を制定し、企業直営農場制の実施を義務づけるなど、生産・輸出企業に対する規制を大幅に強化したことである¹¹⁾。また、後者の国内向けに関しても、無公害食品制度の実施、国務院（内閣に相当）における食品安全委員会の設置（2008年）、さらに2009年6月からの食品安全法の公布などと、この方面でも、徐々にではあるが規制は強化されている。

とくに前者の輸出向け農産物に対する規制強化は、国家質検総局（「国家質量監督検疫検疫総局」）が中心となって管理・監督が強化されている。さらに、その下部機構である、中国各省の検疫検査局は、管轄内の輸出野菜企業および輸出農産物生産基地に対して輸出野菜栽培基地にかんする基準を設定し、具体的な管理監督を強化した。

この規定において、中国に展開する各食品輸出企業が輸出許可を得るために満たさなければならない基準は、およそ以下の通りである。つまり、①登録基地における農薬の購入・管理・使用状況の厳格な把握と記録、②残留農薬検査機器の設置と残留農薬検査の定期的実施、③検査結果の記録、④最低300ムー（20ha）以上の企業専用栽培基地の確保、⑤最低1名の専属農業技術者の配置、等である。これらの規定に企業が違反した場合、原則として輸出は許可されない¹²⁾。

こうした法整備の結果、輸出向け農産物は、それまでの個別農家が生産した農産物を産地仲買人が集荷し、最終的に輸出企業がとりまとめ、調製、出荷（輸出）するという方法（「産地仲買人方式」）から、基本的に輸出企業が自ら経営する自社農場方式で生産することが基本となったのである。この生産・加工システムの転換によって、すでに述べたような、農家の農薬管理の不熟練による使用上の過誤などの問題は基本的に回避することができたと考えられる。しかし、いくら政府の指導が強化されても、現実に生産を行っている企業、産地の対応が重要であることはいうまでもない。そこで、次はこの点について説明していこう。

（3）安全問題の発生と農業・食品企業の対応

輸出企業の対応の中で、とくに注目されるのは、前述のように、輸出企業が自ら経営する自社農場で生産し、輸出する方式が普遍化したことである。

2002年の残留農薬問題の発生と、前述した中国政府の法改正（企業農場制の推進と検査の強化）を契機に、各輸出企業は自社の生産管理体制を再編したが、とくに企業自社農場制の推進により、以前は中国においてほとんどみられなかった大規模な企業農場が、浙江省・江

11) 「進出境蔬菜検疫管理弁法（試行）」（輸出入野菜検査検疫管理方策）および「出境蔬菜種植基地備案管理細則」（輸出野菜栽培基地登録および管理細則）などがその具体的施策である。

12) 陳小帆編（2004）23ページ参照。

蘇省・山東省・福建省等の中国の沿海地域に次々に成立した。またこうした動きに伴って、山東省など一部の地域ではあるものの、農民專業合作社による合作社農場の建設も進展している。

また、国全体の法制度の整備に伴って、農業生産体制においても多くの企業・農民專業合作社において大規模農場管理システムの導入がみられるようになった。報告者らのグループが実際に調査したA社（江蘇省常熟市に立地する台湾系日本向け冷凍野菜輸出企業）では、農家から集積した農地において¹³⁾、管理総責任者の管理下に複数の管理者を配置し、管理者が現場の栽培管理員・栽培作業員を管理する重層的な農場管理システムを構築している。これは、とくに農薬管理を徹底するためである¹⁴⁾。

現実にかような企業農場はどの程度普及しているのだろうか。報道によると、中国全体で農産物輸出企業は2003年末で1.3万社、2005年末で1.6万社、2006年末で2.1万社に達しており、うち年間輸出額500万ドル以上の企業は、2003年836社、2005年には1,400社、に達しているという¹⁵⁾。そして、その6割が農業生産、加工、輸出を複合的に行っている。つまり、企業直営農場で生産した野菜・農産物を、自社で調製・加工して輸出する一連のシステムを備えた企業が増加しているのである。

中国では、前述の農産物輸出企業に対する法整備に伴って、すでに巨大な規模のアグリビジネス企業が各地に形成され、結果として農産物・食品の安全確保についてシステムの担保が可能となったのである。

5. まとめにかえて

さて、ここまでみてきたように、食品安全問題の発生を契機として、中国の野菜産地における生産体制の再編は急速に進んだと考えてよいだろう。しかし、こうして形成された大規模な企業は、当然のことながら、しだいに自らの利潤の拡大を目的に、販売先、輸出先の選択と集中を進めている。このなかで、近年問題が顕在化しているのが、日本への輸出を回避するという、本稿の冒頭で述べた「日本離れ」（あるいは輸出先の多元化）現象の出現である（前掲第10表参照）。

確認のため、この現象の発生要因について整理してみよう。

まず、前述のように、1990年代以降、一貫して拡大傾向にあった日本の野菜の輸入は、2000年代に入り、中国産野菜の食品安全問題の発生によって輸入の急減が発生した。この動向によって、中国の産地では輸出増大による価格の上昇、一方での急落による輸出企業の倒産などが発生し、野菜等の産地の経済にも大きな影響が発生した。

さらに、2000年代前半の中国における食品安全問題（とくに残留農薬問題）の発生を背景

13) 季増民・大島一二（2005）では、A社の農場建設のための農地貸借、圃場整備について分析している。参照いただきたい。

14) 佐藤敦信・俞深湖・大島一二（2004）107～110ページ、参照。

15) 農業部（2011）、参照。

に、日本側は検査項目の増加、ポジティブリスト制の導入等の輸入検査（とくに残留農薬検査）の強化を実施したが、この措置が、日本を世界でもっとも規制の厳しい国の一つとすることになった。

この二つの状況により、中国の産地では、貿易額の大きな変動、貿易検査での問題発生等を嫌う中国側輸出企業のいわゆる「日本離れ」が発生し、東南アジアやEU向けの輸出が拡大するなど、日本側の輸入に影響を与えている。しかも、この「日本離れ」現象は、2011年の福島第一原子力発電所事故による日本国内の野菜供給の減少にたいして、中国の産地の一部において十分に野菜が確保できないという問題にもつながり始めている。

この一方、本稿2で述べたように、日本にとっては、野菜等にかんして中国への依存度は趨勢として高まっている。今後も自給率の低下と長期化する不況のもとで、自給率の大幅な向上は望めず、また中国への高い輸入依存度は今後もかなりの期間継続するものと考えられよう。

こうした情勢を考慮すれば、過度の規制緩和も望ましくはないが、過度の規制強化も、また国民の食料の確保のうえで一定の問題となる可能性があるのである。長期的には世界的な食料不足が懸念されている現在、自給、輸入先も含め、日本の食料をどのように確保していくのかという長期的かつ総合的な戦略が求められている。

<参考文献>

1. 農林水産省編（2012）『平成23年度 食料・農業・農村白書』。
2. 大島一二編著（2007）『中国野菜と日本の食卓—産地・流通・食の安全・安心—』 芦書房。
3. 国家統計局農村社会経済調査司（2011）『中国農村統計年鑑2011』中国統計出版社。
4. 中華人民共和国農業部編（2011）『中国農業統計資料2010』中国農業出版社。
5. 中国社会科学院農村発展研究所・国家統計局農村社会経済調査司（2008）『中国農村経済形勢分析と予測（2007～2008）』社会科学文献出版社、2008年
6. 陳小帆編（2004）『出口野菜安全質量保証実用手冊』中国農業出版社、2004年
7. 季増民・大島一二（2005）「中国の食品輸出企業における農場制の導入と農地集積—江蘇省常熟市A社の事例を中心に—」『農村研究』第101号、東京農業大学農業経済学会、2005年
8. 佐藤敦信・俞深湖・大島一二（2004）「中国の野菜輸出企業における品質管理システムの構築—江蘇省冷凍食品企業A社の事例—」『農業市場研究』第13巻第2号、107～110頁、日本農業市場学会、2004年
9. 中華人民共和国農業部（2011）『中国農産品貿易発展報告2011』中国農業出版社、2011年

（2013年9月25日受理）

Current Movement of Food Trade in East Asia: Focused on Vegetables Trade between China and Japan

OSHIMA Kazutsugu

This paper is based on the joint research on “regional activation by industry-university-government cooperation” operated by St. Andrew’s University.

In this joint research, we support small and medium-sized food companies in local areas such as Osaka Prefecture, Kyoto Prefecture, Wakayama Prefecture etc. We mainly help them to exhibit their products at food exhibitions in Hongkong, so as to activate local economy.

This paper analyzed the actual situation of food trade in East Asia in recent years through statistical data and Japan and examined current changes in food imports of Japan and the changes in the exports of China.

It mainly focused on the following points;

1. the trends of Japan’s imports of vegetables in recent years
2. the trends of China’s exports of vegetable in recent years
3. the relationship between China’s exports and Japan’s imports