

ドイツにおける野菜の需給構造と生産者組織

森嶋 輝也（農研機構 九州沖縄農業研究センター）

1. ドイツにおける野菜の需給構造¹⁾

1) ドイツの農業

日本より僅かに狭い 35 万 7 千 km² の国土に、日本の 3.7 倍に当たる 1,666 万 ha の農地面積を持つドイツ連邦 2 共和国(以下ドイツ)は EU 有数の農業大国であり、その生産額はフランスに次ぐ EU 第 2 位で、EU 全体の 14.8 %を占める(2012 年)。もっとも、地目の点でドイツにおける農地面積の 3 割近くは永年採草・放牧地であるため、農業総産出額に占める畜産の割合が高く、とりわけ豚肉やチーズについては世界 1 位(2011 年)の輸出額を誇っている。一方、耕地の利用に関しては、小麦を中心とする穀類の作付が多く、野菜や果実の生産は少ない。

その農業産業構造の特徴を日本と比較することで具体的に明らかにする。2013 年の日本の農業総産出額は 8 兆 4,123 億円であり、一方ドイツのそれは 424 億 3400 万ユーロであった。参考までに同年の年間平均為替レート(TTS)である 131.2 円で換算すると、ドイツの農業総産出額はおよそ 5 兆 5,665 億円となる。そのうち穀類に関しては、日本は米でドイツは小麦と、それぞれ主要作物は異なるが、構成割合自体はおよそ 2 割強とそれほど変わらない(第 1 表)。また農産物ではいも類と花き、畜産物では牛肉と鶏肉・鶏卵についても、それらの占める割合は日独で大きな差はないが、野菜・果実・工芸作物、および生乳と豚肉ではかなり異なる様相を見せる。上述した豚肉とチーズの輸出状況から判るように、ドイツ国内でのこれらの生産は盛んで、日本と比べてもその構成割合は高い。また工芸作物もドイツの方が主要生産物となっているが、これは菜種などの油糧作物とワイン原料の生産がこのカテゴリーに含まれるからである。一方、野菜類と果実に関しては、ドイツ国内での生産は少なく、輸入に頼っている部分が多い。

第 1 表 農業総産出額の日独比較

	日本	ドイツ
穀類	22.5%	20.8%
いも類	2.40%	2.5%
野菜	26.8%	3.4%
果実	9.0%	1.7%
花き	4.1%	3.1%
工芸農作物	2.20%	10.1%
その他作物	0.8%	1.0%
牛肉	7.3%	9.7%
生乳	8.1%	27.1%
豚	6.80%	13.4%
鶏	3.80%	4.2%
鶏卵	5.5%	1.5%
その他畜産物	0.60%	1.5%
	100%	100%

資料：農林水産省

平成 25 年生産農業所得統計

BMEL: Statistisches Jahrbuch 2014

"Produktionswert der Landwirtschaft 2013"

注 1) 比較可能にするため、日本の統計からは「加工農産物」を除く一方で、ドイツの統計からは「飼料」と「苗木」を除いて集計した。

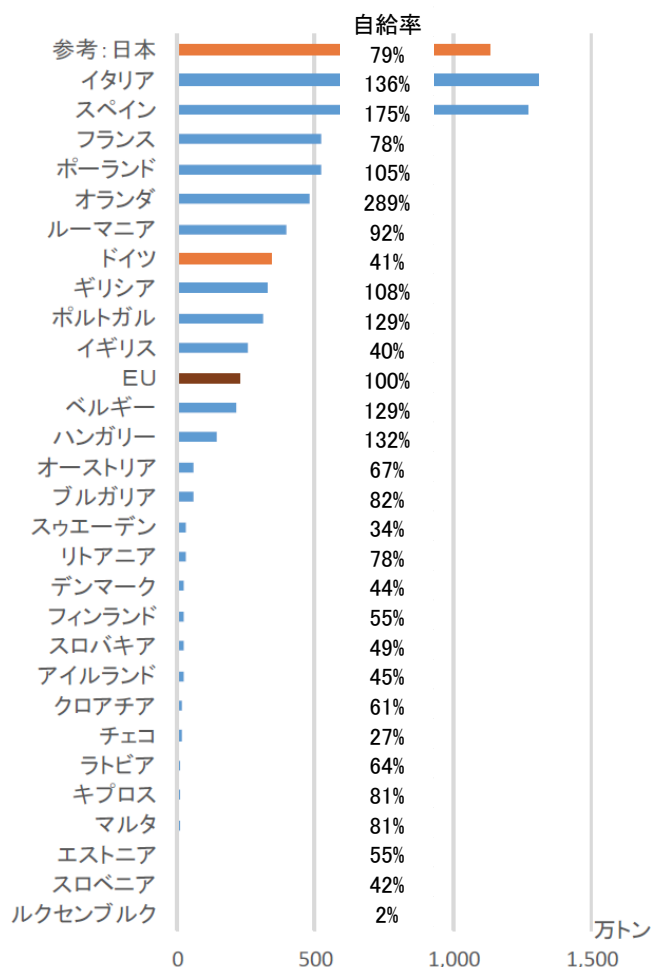
注 2) 表注の網掛けは、5%以上構成割合に差のあった項目を示す。

2) ドイツの野菜生産

EUに加盟している 27 カ国の内、ドイツの野菜生産量 341 万トン(2013 年)は第7位で、EUの平均値である 231 万トンを上回ってはいるが、ドイツは人口も多いことから、その需要を全て国内生産で満たすことはできず、自給率は 41% となっている(第1図)。生鮮野菜に関しては、ドイツに輸入される野菜の約 95% がEU加盟国からのものであり、とりわけオランダとイタリアで合計約 67% のシェアを占める。しかしまた、フランス、スペイン、ベルギーからの供給も多く、近年はポーランドからの輸入が重要性を増している。

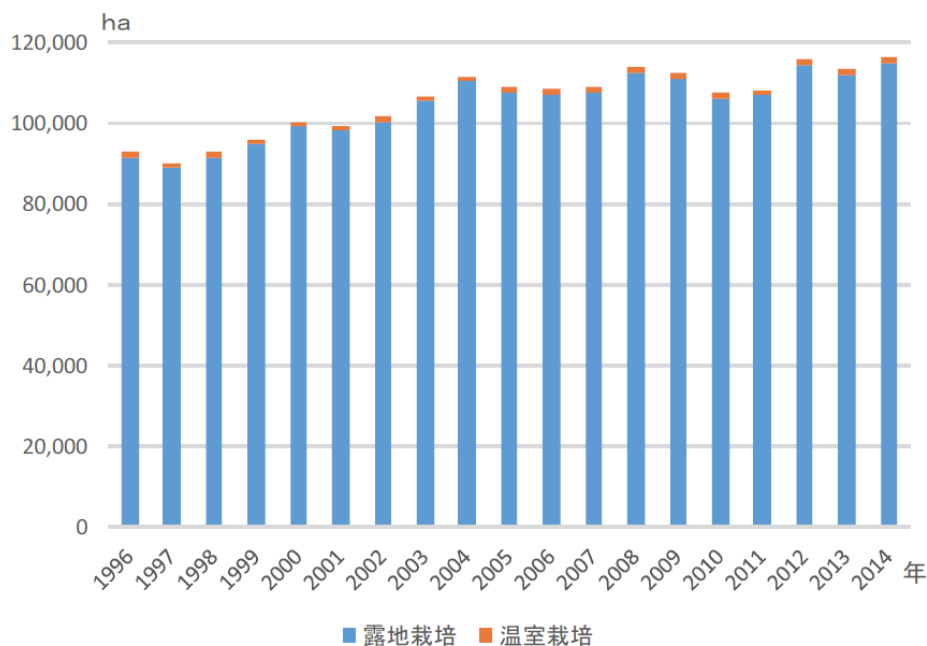
ドイツにおける野菜生産は露地が主流であり、温室等の保護された施設での栽培は 1 ~ 1.5%程度である(第2図)。その生鮮野菜の屋外栽培は気候の関係でドイツではただ限られた期間でのみ可能であり、冬の間、野菜生産量は夏のシーズンと比べて大幅に落ちる。これが輸入に頼らざるを得ない低自給率の理由の1つである。もっともドイツでは 1980 年代初頭から連続して露地野菜の作付面積は拡張してきた。この発展の決め手は、成長する消費と縮小する他の農産物の代替的選択の結果、より高い販売機会が得られたことにある。東西統一後しばらくの間は本格的な面積の変化はなかったが 1997 年以来、露地野菜の面積は再び増加する傾向を見せ、2014 年には 11 万 5,201ha と史上最高の作付面積が達成された(第2図)。

露地野菜に関してはノルトライン=ヴェストファーレン州がドイツの全栽培面積の 19% (2013 年)を占め、ラインランド=プファルツ州、ザクセン州、バイエルン州およびバーデン=ヴェルテンベルク州がこれに続く。一方、温室での野菜作についてはドイツの温室面積の 35% はバーデン=ヴェルテンベルク州にあり、約 20% のバイエルン州が第二位、約 15% のノルトライン=ヴェストファーレン州が第三位の地位を占める。ドイツにおける野菜の生産に関して最も重要な品目の1つと言えるアスパラガスは、収穫中の作付面積だけでも 2 万 ha を超えている(第2表)。次いでタマネギやニンジンの作付面積が 1 万 ha を超えるほど多く、またこれらは何れも 5 万トン



第1図 EUと日本の野菜生産量と野菜自給率

資料：生産量 FAOSTAT / Production / Crops / 2013
 自給率/ Food Balance / Commodity Balances -
 Crops Primary Equivalent / 2011



第2図 デイユにおける野菜作付面積の推移

資料： BMEL Statistisches Jahrbuch 2014, 2007, 2001
 Statistischer Monatsbericht 03.2015

第2表 デイユにおける野菜生産(露地/施設) 2014年

露地栽培			施設栽培		
種類	ha	t	種類	ha	t
キャベツ類			根茎菜		
キャベツ	5,815	477,816	タマネギ	10,224	500,472
カリフラワー	4,057	121,406	ニンジン	10,111	609,353
紫キャベツ	2,128	147,684	ラディッシュ	3,498	82,923
ブロッコリー	2,082	27,757	葉タマネギ	2,191	89,245
コールラビ	1,885	68,128	レッドビーツ	1,692	73,353
その他	3,563	109,260	その他	2,214	114,980
葉茎菜			果菜		
アスパラガス	20,122	114,090	カボチャ	3,229	69,859
(// 収穫前)	5,213	-	漬物用キュウリ	2,618	197,878
レタス	3,772	129,815	スイートコーン	1,919	28,338
ほうれん草	3,103	62,939	その他	1,155	42,018
ノヂシャ	2,441	16,094	豆類		
ネギ	2,346	108,149	エンドウ豆	4,041	25,131
サラダ菜	1,644	56,625	ササゲ	3,980	44,770
その他	7,022	158,778	その他	1,216	6,934
			その他の野菜	1,922	54,956
			野菜総計	115,201	3,538,753
			施設栽培		
			ノヂシャ	265	2,406
			サラダ菜	77	3,076
			他の葉菜	163	4,205
			ラディッシュ	49	1,191
			パプリカ	72	8,416
			生食用キュウリ	206	52,275
			トマト	330	84,496
			他の野菜類	110	5,301
			合計	1,273	161,366

資料： BMEL Statistischer Monatsbericht 03.2015

を越えるその収穫量の観点からも、ドイツの農業において特に重要な野菜となっている。これらに加えて各種のキャベツや漬物用のキュウリは、栽培と収穫の面で機械化しやすいため、園芸を伴う農業経営において重点的に作付けされている。一方、ほぼ例外なく園芸経営により行われる施設での野菜栽培は、特にトマト、サラダ用キュウリ、パプリカなど果菜類の生産面で露地野菜作を補完している(第2表)。

アスパラガスは、特にシーズンの初めには、消費者の選好により比較的高いサーチャージが受け入れられる非常に少数の国産野菜の一種である。そのためフィルムと不織布を用いた収穫の早期化が進み、ギリシャ、フランス、スペインからの供給の一部を市場から追い出し、取って代わるようになってきている。さらなる早期化のために、温室園芸に匹敵する最大3層の積層膜フィルム・システムが数多くの生産者によって用いられ、その結果1990年から1992年の期間平均では、シーズン中68日だったミュンヘン卸売市場のアスパラガス取引日は、2009年から2013年の期間は109日にまで延長されている。また同時に白と黒のフィルムの使用により初めて重粘土と砂粘土地でのアスパラガスの生産が可能となり、このような技術進歩は1995年には34.8t/haだったアスパラガスの単収を2014年には56.7t/haまで増加させることにつながった。

3) ドイツの野菜加工需要と消費

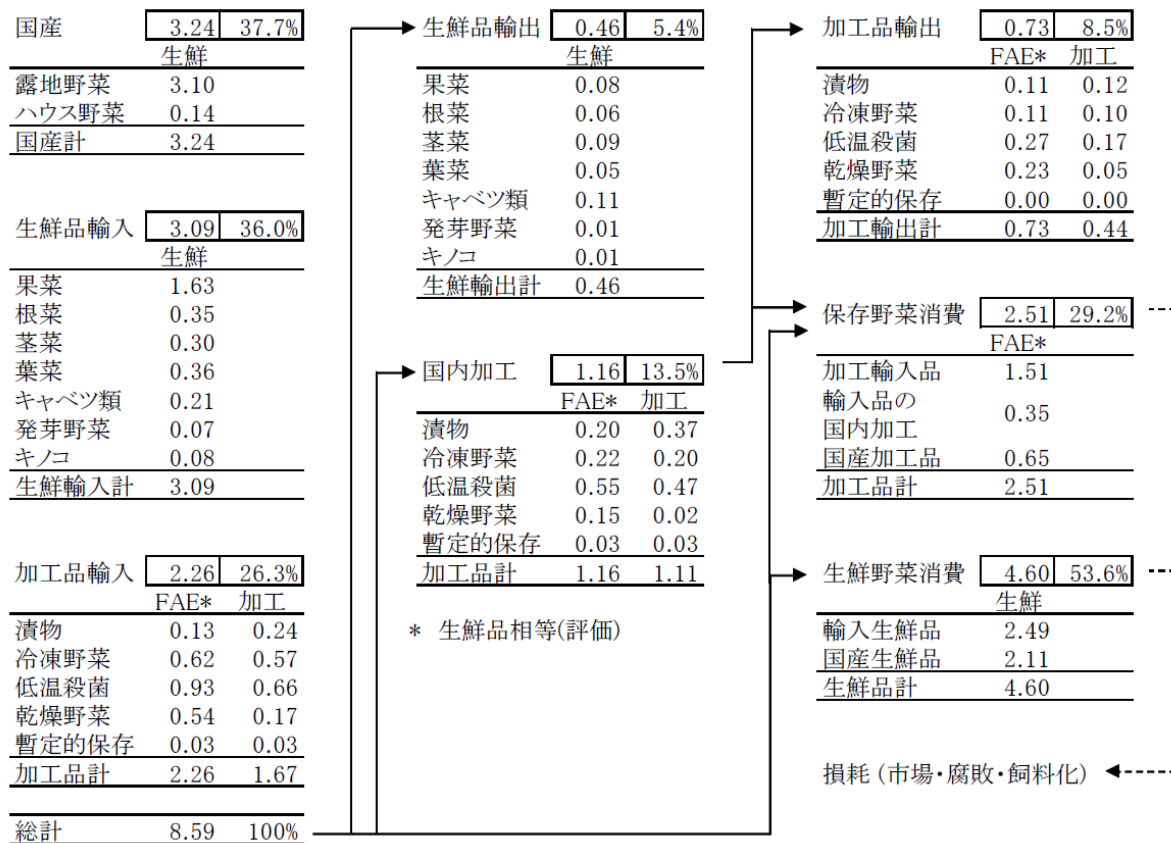
他のEU加盟国に比べてドイツでの簡便食品への需要は後発的に発展したが、近年着実に伸びている。例えば、パッケージ内の空気が制御されたフレッシュカット・サラダのような簡便製品の生鮮市場への参入に伴い、野菜の利用可能性は少人数の家庭用にも大幅に改善された。これによって、現在、ドイツの野菜生産の本質的な部分は冷凍食品やピクルス製品などの加工品に転換しつつある。加工産業のための原料生産は主に農業経営による露地野菜生産で、通常、非常に高い割合で直接、加工企業の間で結ばれる栽培供給契約に基づいて行われる。この契約栽培を通して、水煮缶詰、ピクルスもしくは冷凍食品の何れかに加工される量的に最も重要な野菜は、近年、エンドウ豆、ニンジン、ササゲ、キャベツ、紫キャベツ、漬物用キュウリおよびほうれん草である。

ドイツ連邦統計局の資料に基づく、LEL(バーデン=ヴュルテンベルク州農業・農村振興局)とLfL(バイエルン州農政局)の推計結果によると、2013年のドイツで食料消費、ドイツ国内の加工および生鮮品と加工品の輸出のために利用可能な野菜の量は、生鮮品または生鮮同等品(FAE)換算で言えば、およそ860万トンであった。これらのうち約38%に当たる324万トンはドイツ国内で生鮮野菜として生産されたものであり、36%は生鮮品としてドイツに輸入されたものである(第3図)。この輸入生鮮野菜は総額で37億ユーロとなり、これは1,209ユーロ/トンに当たるため、良くて800ユーロ/トンの国産野菜よりも明らかに高い価値が認められている。その原因は、特に高価な果菜類(ピーマン、トマト、サラダ用キュウリ)の輸入割合が高いことに基づいている。

生鮮及び加工された形態で利用可能な野菜860万トンのうち約5.4%は、主に近隣のEU加盟国に生鮮品(主にドイツで生産されたキャベツとタマネギとガーキン)として輸出された。加工野菜については、ピクルス用キュウリとキャベツ(ザワークラウト、紫キャベツ)の輸出は、注目に値する重要性を持つ。ザワークラウトとピクルスでは、輸入より多くの製品が輸出されてい

利用可能な野菜量

単位：100万トン



第3図 ドイツにおける野菜の物流分析結果

出典： Agrarmärkte 2014

注) ドイツ連邦統計局の資料に基づく、LEL と LfL の推計結果。

る。ドイツでの野菜加工会社は 2013 年に重量で約 116 万トンの製品を製造した。その生産額は約 16.7 億ユーロと推定することができる。重点は乳酸発酵製品を含む低温殺菌の野菜や漬物の生産で、冷凍野菜がそれに続く。とりわけニーダーザクセン州では冷凍野菜の生産が、南ドイツでは漬物の生産が重要な役割を果たしている。

生鮮および加工野菜の一人当たり消費量はほぼ連続的に 21 世紀の初めまで上昇し、1970 年代の初めは年間 65kg/人のみであったが、2011/12 年には 96kg/人の記録的水準にまで増加した。2013/14 年の 1 人当たり消費量 90.6kg の中で最も多いのはトマトの 24.1kg であるが、生鮮及び加工トマトの自給率は全体で約 5%、生鮮で約 9%しかなく、国産品は輸入に比べて副次的な役割を果たしている(第3表)。EU全体で見ても、収穫されたトマトの半分以上は工業目的で使用され、ドイツにも低温殺菌トマト、濃縮トマト、トマトジュースなどの加工製品の形態で輸入されている。ドイツにおいてトマトに次いで消費の多い野菜はニンジンであり、その一人当たりの消費量は 1992 年の 5.9kg から 2014 年には 8.3kg へと大幅に増加した(第3表)。ニンジンは典型的な貯蔵野菜であるため、国産の生食用ニンジンが年間を通じて利用できるが、国内供給の弱い期

第3表 ドイツの野菜種別供給量 2013/14

単位：1000t

種類	収穫量	市場出荷量	輸入	輸出	市場利用可能量	市場損耗	消費	1人当たり消費(kg)
キャベツ	534	480	16	89	407	74	333	4
コールラビ	148	133	109	20	223	34	189	2.3
芽キャベツ	7	6	29	2	32	4	28	0.3
カリフラワー	169	153	66	19	199	31	168	2
ニンジン	633	570	310	90	790	110	680	8.3
セロリ	83	75	21	4	92	14	78	0.9
ネギ	111	100	32	7	125	19	106	1.3
ほうれん草	53	48	67	11	104	14	90	1.1
アスパラガス	103	93	58	8	142	17	125	1.5
エンドウ豆	26	24	97	19	102	4	98	1.2
ササゲ	50	45	146	22	169	10	160	1.9
レタス	195	176	91	5	261	28	234	2.8
他の葉菜	152	137	205	36	306	46	260	3.2
タマネギ	493	444	355	103	695	93	602	7.3
トマト	69	62	2,350	327	2,086	99	1,986	24.1
キュウリ	223	201	513	99	615	90	525	6.4
計	3,052	2,746	4,464	862	6,349	686	5,663	68.8
他の野菜	305	274	1,931	435	1,770	116	1,654	20.1
キノコ	62	62	104	10	156	16	139	1.7
野菜総計	3,418	3,083	6,499	1,307	8,275	818	7,457	90.6

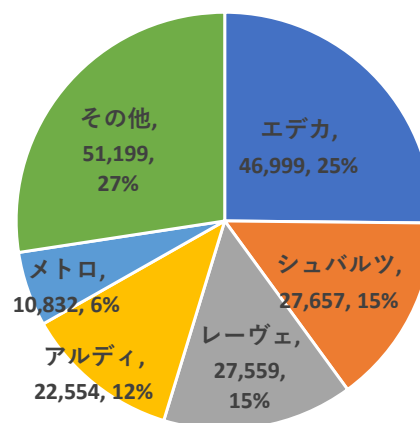
資料： BMEL Statistisches Jahrbuch 2014

間中はイタリアやスペイン等の外国産が多くなる。ニンジンの半分は生鮮市場を意図し、約三分の一は加工向けで、残りは飼料用として販売されている。特にニーダーザクセン州では加工用ニンジンの栽培が非常に重要であり、外国産も大半が搾汁のためドイツに輸入されている。

2. ドイツにおける野菜生産者組織の役割²⁾

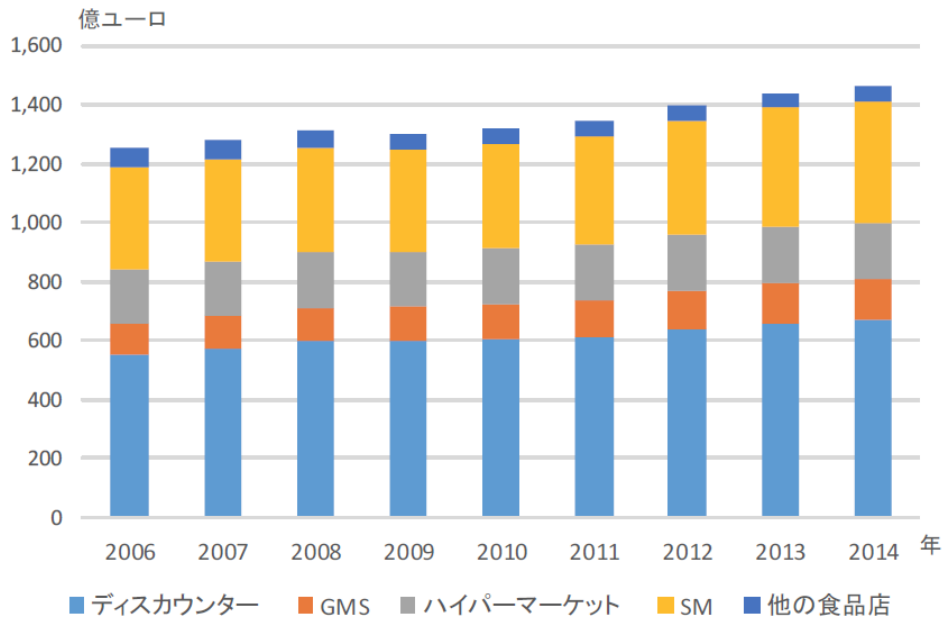
日本に先駆けて欧州では買収、合併、合弁、提携など様々な形で小売業界の再編が進み、特に1990年代初頭からは小売売上高の一般的な成長率以上に大手企業が販売量を伸ばしている現象、つまり市場集中化の傾向が見られる(ドーソン, 2013)。この傾向は食品小売業界において最も顕著であり、欧州各国において上位企業による市場の寡占化が進展しており、ドイツにおいても上位5社(エデカ・シュヴァルツ・レーヴェ・アルディ・メトロ)の食品市場シェアは合計で73%に達している(第4図)。

2008年の経済金融危機はEUの消費者の購買力



第4図 ドイツの食品小売部門における上位企業のシェア

資料： LebensmittelZeitung.net 2014



第5図 ドイツにおける業態別食品店売上の推移

資料： EHI Retail Institute

に大きな影響を与え、低価格の訴求が、多くの EU の消費者にとって優先事項となった。そのため、食品小売業の各種業態の中でもディスカウントストアやハイパーマートの形態が販売エリアを増加させている。ドイツではシュヴァルツ・グループのリドル(Lidl)やエデカのネット(Netto)、レーヴェのペニー(Penny)、それにアルディなどが代表的なディスカウント・チェーンであり、これらディスカウンターのシェアは他国以上に伸び続けた結果、2014年には食品店売上の46%を占めるに至っている(第5図)。また、商品を低価格で提供するディスカウンターにとっては、より高い小売マージンを得るための手段として、プライベート・ブランド(PB)の開発が重要となっており、それは低価格帯を主戦場としながらも有機食品など高品質な製品にまで及んでいる。このような複数の階層的PB製品ラインとアイテム数を絞り込む商品政策が相まって、ディスカウンターの中にはアルディのように取扱商品の80～90%がPBとなっている企業も現れている(Schneider, 2009 : P.11)。

このような小売環境の変化は、それを支持するものにとって、消費者のためにより低価格で良い品が提供される多くの機会を意味する。他方で、費用を低下させることさえ可能であれば、グローバル化したサプライチェーンのどこからでも商品を調達することを通じて、あまりにも過度の集中は、農業と工業生産者の提示する価格に圧力を掛ける。この小売の集中による買手パワーの高まりがもたらす問題点として、生産者に対する優越的地位の濫用、具体的には棚配置への追加料金や支払い遅延等が挙げられる。

1) 市場構造法と生産者協会(Erzeugergemeinschaft)

上記のような小売環境を取り巻く状況は、近年特に先鋭化してきたものであるが、寡占化の傾

向自体はかなり以前から見られていた。そこでドイツでは 1969 年に「市場の要求に対する農業生産の適応に関する法律」通称「市場構造法 (Marktstrukturgesetz)」が成立し、高まりつつある買い手のパワーに小規模な農家が対抗すべく、共同行動によって農産物の供給とマーケティングを市場の要求に合わせてより良く調整することが許可されるようになった。この許可は、アグリビジネス部門における反競争的行為の一般的な法律の例外を認めるものであるため、それを得るためには当該生産者団体が一定の条件を満たしていることに対する国家的承認が必要になる。その条件とは、例えば、当該団体は私法上の法人格を持つこと、最少入会期間(少なくとも 3 年)、最小規模(生産量・耕地面積・7 人以上)、会員から会費を徴収すること(公的扶助に頼り切らないようにするため)、集団販売のための規則、市場での競争を排除しないこと、等である。これらの要件を満たした上で、国家的承認を得られた生産者の団体は、「生産者協会 (Erzeugergemeinschaft)」と呼ばれ、団体での販売交渉の権利を持つ。これらの生産者協会は、販売をプールし、農産物の販売および輸送を組織化するだけでなく、市場主導型の製品を確保するため農家によって生産された製品の品質および均一性を向上させるルールを設定する。さらに協会は農家と密接な関係を確立し、販売のためすべての生産物を出荷するよう義務付けている。ドイツの法律上、生産者協会はいくつかの法的形態をとることができるが、そのうち 90 %のシェアを持つ支配的な法的形態は、理事会と総会で構成される、いわゆる「経済協会 (Wirtschaftlicher Verein)」である。それ以外では 5 %～6 %が登録協同組合 (e.G.) として編成され、残りは有限責任会社 (GmbH) となる。従って、これらの組織は、法的な観点からは、基本的には協同組合としてではなく、営利目的型組織として登録されている。それにもかかわらず、その主な目的は、協同組合運動のものと非常に類似しているため、生産者協会は販売協同組合の特別な形とみなされている。

2) ドイツの農業協同組合

1969 年の市場構造法を背景とする生産者協会に対して、ドイツの農業協同組合は 1889 年制定の「産業及び経済協同組合に関する法律 (協同組合法)」を基にしている。とはいえ、この法律は農業協同組合だけでなく、全ての協同組合組織の根拠となるものであるため、各事業領域に固有の活動については、個別に定款を定めることで対応している。ドイツで協同組合は広く普及しており、ほぼすべての農家は資材購入、製品販売、銀行、住宅など何らかの協同組合のメンバーになっている。農業協同組合に関しては、各地域レベルで活動する日本で言うところの単協を基礎に、州レベルでの中央会や全国レベルでとりまとめる連合会も存在する。しかし、これらの協同組合組織は中央集権的というわけではなく、それぞれの役割は補完原理に従って分割されており、上位の中央協同組合は地元のレベルで働くことが可能でないか、賢明でないようなことにのみ従事している。

ドイツの協同組合システムの中心的組織はドイツ組合ライフアイゼン連盟 (DGRV) であり、その傘下には銀行系の BVR、商業系の ZGV、農業系の DRV、それに消費者協同組合の ZDK の 4 団体が参画している。これら 4 つの協同組合を一つのグループとする協同組合システムは、2000 万人以上の会員を持つドイツ最大の経済団体となっている。これらの協同組合は何れも有利な共同購買と販売条件、共同サービスの提供によるコスト削減、事業または市場アクセスの必要最小

サイズの保証など通じて、法的に定義された経済活動とそのメンバーの利益促進を目標としている。その中でも 1948 年に設立された農業系のドイツ・ライフアイゼン連盟 (DRV) は、商品取引と協力銀行を含む農村における商品サービス協同組合をサポートしている。

その主な機能は、経済的、法的および財政政策の分野でメンバーの利益を代表することであり、そのため政府、議会、行政や各種団体に対処するだけでなく、法的、財政上の問題に関して助言を行い、協同組合機関の保護と促進のためのファンドを設立・管理し、訓練施設の維持と補助、国内外で他の組織との接触及び関係の維持などを行っている。20 世紀半ば以来、ライフアイゼン協同組合組織は構造に重大な変化を遂げている。一般的な集約化プロセスの過程で、一次レベルの組合は、そのメンバをサポートできるようにするために、より大きな単位を形成すると同時に、それ自体競争力を持つようになった。ライフアイゼン協同組合は、農村部では重要な経済的要因であり雇用主でもある。2010 年には、ライフアイゼン組織は 410 億ユーロの総売上高を達成した。約 10 万人が協同組合に採用されている。

3) 生産者組織 (Producer organisations ; POs)

上述したような小売業者の集中化による買手パワーの高まりは、ドイツのみならず EU 全体に見られる傾向でもある。この状況に対抗すべく、供給をグループ化することにより、市場における生産者の地位を強化することを目的として、Producer organisations (POs) と呼ばれる生産者組織が EU レベルで制度化されている。この組織は、製品の流通とマーケティングを支援するために、農家や生産者によって法的に構成された集団であり、メンバーに GAP の採用を奨励することで、製品の高品質化を促進している。この制度は果物や野菜部門で 2001 年から、牛乳部門は 2011 年以來振興されるようになった。この制度は、プログラムの運用ファンドへ財政的な貢献をすることで、認定された生産者組織 (POs) によって実装されるオペレーショナル・プログラムをサポートしている。そして、その地位を得るために生産者のグループは、自発的であること、制度の一般的な目標に貢献、会員に提供するサービスの範囲と効果によって、その有用性を証明すること等の要件を満たしていることを国家的に認証されねばならない。

認証された PO は、そのオペレーショナル・プログラムの資金調達のために、会員 (または生産者組織自体) の出資と EU の資金援助 (通常最大 50 %、特例で 60 %まで可) によって賄われるオペレーショナル・ファンドを積むことができる。生産者が組織を大きく形成していない地域では、各国政府または部分的には EU は、オペレーショナル・ファンドに加えて国家資金を提供することができる。ドイツにおけるこの援助は総額で 2000 年の 1.27 億ユーロから 2012 年には 4.38 億ユーロまで継続的に増加した。国家当局は、サポートの対象とする措置を定義するために、持続可能なオペレーショナル・プログラムのための国家戦略を設定する必要がある、POs のオペレーショナル・プログラムは、関連する国家当局によって承認されなければならない。さらにプログラムと国家戦略の両方は、成果指標の共通セットに基づいて、欧州委員会によって監視され、評価される。

EU-27 の加盟国では、2010 年に約 1,600 の POs があつた。生産者組織の平均会員数は約 300 の生産者で、それらの平均売上高は 11 百万ユーロである。ドイツでは 2010 年には 10,000 人以上の生産者が参加する総計 32 の POs があり、その組織化率は EU の計算によると 2010 年に約 55 %

であった。ドイツにおいて基本的にこの POs の母体は生産者協会か農業協同組合であり、32 のうち 12 は有限責任会社 (GmbH) の法的地位を持っており、19 は協同組合であり、1 つは協議会である。またこれらを品目別に見ると、協議会を除き、果物と野菜の両方を扱う団体が 13 で、野菜のみが 7、果物のみが 11 となる。

3. ドイツにおける野菜生産者組織の事例

：果物と野菜のためのファルツマルクト登録組合 (Pfalzmarkt für Obst und Gemüse eG)

1) 概要

ファルツマルクトはドイツ協同組合法に基づく登録組合であり、果物と野菜のための共通市場政策に関する EU 規則 1580/07 による生産者組織 (PO) でもある。このためファルツマルクトは施設建設のための財政支援を得ており、維持費用についても補助金を得ている。その本部はラインラント・ファルツ州のムッターシュタットに位置し、全体で約 150 人の従業員が働いている。ファルツマルクトでは年間 12,000ha 以上の総面積で 20 万トン以上の青果物を生産しており、それは増える傾向にある。2013 年には 1 億 3,000 万ユーロ以上の売上があった (第 4 表)。

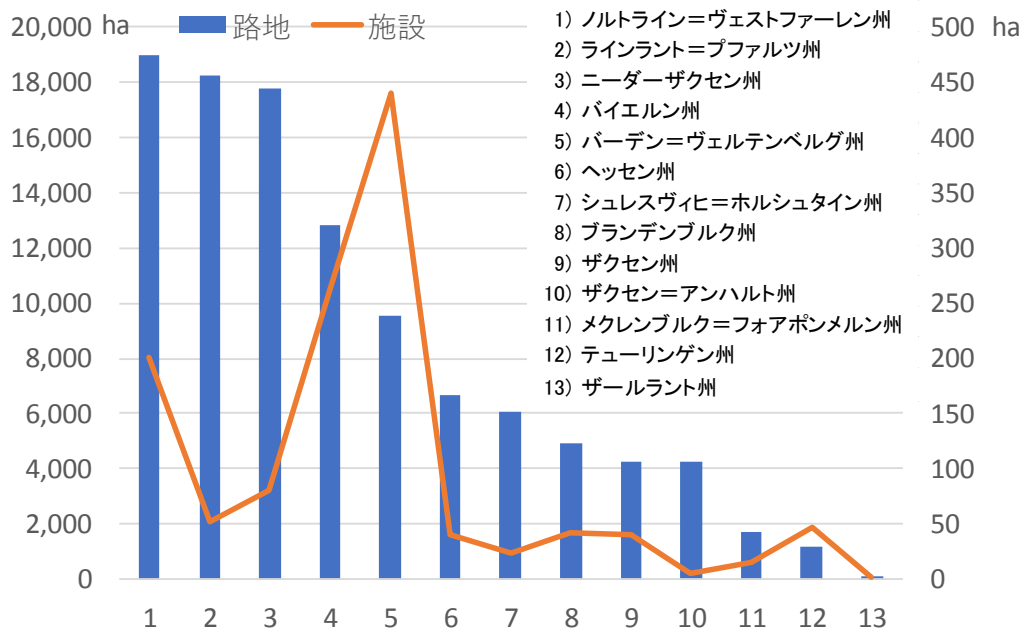
その名前に「果物と野菜のための」と入っていることから判るように、青果物の生産と販売に重点を置いているが、その取扱量の 95% は野菜で、80 種類以上の品目を取り扱っていて、特にラディッシュ、ニンジン、カリフラワー、レタス、ネギなどの生産が多い。ファルツマルクトが位置するラインラント・ファルツ州はノルトライン・ヴェストファレン州に次いで、ドイツ国内では野菜の作付の多い地域である (第 6 図)。上述したようにドイツでは野菜の施設栽培が占める割合は小さく、他方で露地栽培に関して、平均気温は約 10℃ で、日照時間は 1,800 時間を越えるこの州の気候条件が野菜作に向いており、他産地より 1 ヶ月早くシーズンを始められることが野菜作振興の一因となっている。州内で栽培される野菜の 90% 以上は、ファルツマルクトの集荷圏内となっていて、会員数は約 1,400 名に上るが、野菜のシーズン中アクティブなのは 720 名だけであり、それらのうち約 40 戸で、売上高の 80~90% を占める。

当組合の歴史を緋けば、そもそもは 1951 年にシッフアーシュタットに大根、カリフラワー、レタス、キュウリ、豆、キャベツなどを扱う青果卸売市場が設立されたことに端を発し、その後 30 年の間にハイリゲンシュタイン、ルードヴィヒスハーフェン、シュパイヤー、リンゲンフェルトの青果市場との合併を繰り返してきた。しかし、州内の競争の激化、食品小売業での集中増加お

第 4 表 ファルツマルクトの事業領域
および事業年ごとの販売額と販売量

	2013年		2012年	
	dt	ユーロ	dt	ユーロ
野菜	2,069,362	129,671,648	2,037,956	116,384,933
果物	40,328	3,021,964	25,783	2,587,380
商品総額	2,109,690	132,693,612	2,063,739	118,972,313
手数料		1,219,973		1,160,936
空箱、資材		36,733,747		37,987,208
サービス		13,566		19,597
控除		-603,408		-608,321
売上総額		170,057,490		157,531,733
前年比		7,95%		31,1%

資料：ファルツマルクト年次報告書 2013 年



第6図 ドイツ州別野菜作付面積

資料： Statistisches Bundesamt Wachstum und Ernte -Gemüse - 2011

よび海外からの圧力により行動を余儀なくされ、1985年にはシッファーシュタット青果卸売市場と南ファルツ・ランダウ青果卸売市場の間に合併契約が結ばれることで、ハッツェンビュールにこの地域最大のまとまった露地野菜栽培面積が発生した。さらに2011年にはマックスドルフ・ラムスハイム青果卸売市場とファルツマルクトが協力協定を署名した。それは5年間有効とされていたが、最終的には両方の市場は2013年9月に合併した。これによりファルツマルクトグループの総売上は30%上昇し、成果記録を更新した。自己資本割合も40%を越え、ファルツマルクトの基盤が固まった。

2) 集出荷の仕組み

1985年以降、3つの市場が合併して生まれたファルツマルクトでは、商品の集荷場所も複数箇所存在し、その拠点間の距離は30～50キロである。中でも最も重要な集出荷施設は、1989年に新しくムッターシュタットに優れたインフラストラクチャを伴って新たに建設されたものである。この施設はファルツマルクトの栽培区域の中央に位置し、かつ高速道路A61、A65、A650号線から数分で到達できるため、サプライヤーと顧客の双方にとって有利な立地条件となっている。農家の庭先で積まれるもの、顧客に直接配送される物を除いて、商品のほとんどはファルツマルクトの大型トラックによって収集され、この場所に運ばれる。

ファルツマルクトの従業員によって荷降ろしされた商品を各顧客のために確保された場所に運ぶ前に、何人かの特別な訓練を受けた品質検査官による品質検査がなされなければならない。検査官は商品の品質が買い手の望むものと同等であるかどうかを確認するために、添付のフォームをスキャンし、農家名、配達日、商品の数量と名前と品質表示などの情報を得る。その際、彼ら

は商品の正しい仕分け方法を知る必要があるが、ファルツマルクトが取り扱う 84 品目の野菜と 21 品目の果物のうち 50 種は、UNECE（国連欧州経済委員会）の規範に従って分類されなければならない、18 種は通常の EU-規範で、22 種には商業規範が存在し、その他は特段の規範なしで販売される。商品を伴う各ボックスは、販売する前にラベルを付ける必要がある。通常それは、売主の名前または番号、商品の名前と数量、記号や番号の形式での品質、主に GGN（GLOBAL G.A.P. Number）であり、一部の顧客は税申告とトレーサビリティのため独自のシステムを使用している。ファルツマルクトは、その物流のために国際食品規格（International Food Standard : IFS）に応じた販売および貯蔵の特定要件を満たしており、その結果、ファルツマルクトは、顧客のために、グローバル GAP、QS、IFS または環境優良生産や産地起源のための証明書に基づいて、そのメンバーの製品を証明することができる。

ファルツマルクトでは最初は競売により販売を始めたが、このシステムは 2009 年に断念した。顧客が毎日市場まで来ることにあまりにも多くの時間を要したため、これ以上興味を示さなかったからである。今日ではファルツマルクトは週に一度のガイド価格を通知するが、ほとんどの重要な買い手とは価格を交渉している。ファルツマルクトに配送されてくるすべての商品は既に関わられたものであり、農家は市場に販売された後に作物を収穫する。そしてファルツマルクトは彼らに 3 週間以内に売上金額を支払う。組合員は、彼らの生産物の 25 %を他所に売却することが許可され、もし彼らが自己の農場の直売店で販売する場合は 40 %まで許される。

顧客数は約 200 社であり、それらのほとんどは、ドイツ全土に商品を届ける卸売業者である。ただし、大手小売業者のメトロ、REWE と EDEKA はファルツマルクトから直接購入している。農家の畑からドイツ国内のスーパーマーケットや果物と野菜の販売業者まで商品の配送には 24 時間以上はかからず、輸出は 36 時間以内が目標である。果物と野菜で満載のパレットを合計 8,000 個積んだ 250 台のトラックが、毎日欧州の各地域に向けてファルツマルクトを出て行く。これらの商品のほとんどは早朝収穫され、ピッキングのためだけにファルツマルクトを通過していく。ファルツマルクトには 9,000 パレットの保管容量を持つ 7 万平方メートルの倉庫（そのうち 24,000 立方メートル低温貯蔵室と 6,000 立方メートルの CA-貯蔵室）があるものの、通常商品の 70 %はその日のうちに出荷される。

3) 組織戦略の特長

巨大化する大手小売業者による大量かつ高品質な農産物の安定供給という要望に応えるため、ファルツマルクトでは、組合員による生産と販売面に関して、以下のような組織戦略を採っている。

①生産支援

ラインラント・ファルツ州は、上述したように高温で日照時間が長く、野菜栽培に向いた気候であるが、降水量は年間 550mm しかなく、この点については野菜の集中的な栽培にとって十分ではない。昔は農家は、自分の所有地に井戸を掘って使っていたが、水管理規制の強まりを受けて、今日では彼らはもはやそれを使用することは許されない。そこで、1960 年代の終わりに導入された中央灌漑システムが、年々拡張され、現在では灌漑面積は 1 万 3,000 ヘクタール以上となっている。水はライン川の旧分流から来ていて、各ポンプ室から水は農家が自分の可動水管と給

水塔をつなげる給水栓へと導くより小さなパイプに押し出される。この給水栓は、主な農業道路に沿って互いに 72 メートル離れて畑の中にあり、水を通すパイプは全長で 600km が導入されている。ファルツマルクトはこの水利施設の管理を請け負っており、地元の保健当局に代わって 1～2 週間ごとの水質検査も行っている。

厳格な野菜の品質管理と言う意味では、使用する農業資材はもとより、作付ける土壌の状態を把握しておくことは重要である。ファルツマルクトには土壌試験所があり、年間 2,000 ～ 3,000 の土壌サンプルが専任の従業員によって各畑から採取され、分析されている。公的な普及組織が弱体化しているドイツでは、農業コンサルティングも基本的に有料となっているが、ファルツマルクトにはフィールドマンが存在し、メンバーに対して栽培・収穫に関する助言を与えている。そして彼らは試験所の職員と連携して、畑で栽培されている植物の品質調査も行っている。

②規模拡大

規模が益々大きくなっているドイツの小売業者からは、取扱品目の拡大や国外店舗への配送などを求められることがある。これに対応するため、ファルツマルクトはドイツ国内の卸売業者や大手小売業者に商品を販売するだけでなく、子会社を通じてほとんどのヨーロッパ諸国といくつかの欧州外諸国に商品の輸出を行っている。とくにサントペテルブルクには、ロシア市場を開発するためのオフィスもある。一方で、顧客へのサービスとして彼らの品揃えを完了させるために国外から商品を輸入することを目的としている子会社もある。

このような事業領域の拡大に加えて、ファルツマルクトは取扱量と品目の拡大のため、既述したような市場間の合併による規模拡大を繰り返してきた。その結果、ファルツマルクトは青果物取扱高に関して、農業協同組合の中ではドイツにおいて 2 番目の規模を持つ組合となっている(第 5 表)。なお、青果物販売に関してドイツで最も規模の大きな農協はシュトレレン・ヘーレンゲンのラントガルト登録組合であるが、2006 年にファルツマルクトはこの農協とマーケティングに関して協力関係を持つように協定を結んだ。しかし、花きの取り扱いが中心であるラントガルトは、その規模が 2 位のファルツマルクトの 10 倍以上あることから、対等な関係の維持が困難となり、現在ではこの協力関係は休止中である。

③設備投資

ファルツマルクトでは大規模量販店への対応として、上述したムッターシュタットの集出荷施設を始めとする数々の設備投資を行っている。例えばこのムッターシュタットの施設に近年新たに建設されたホールは、主にエデカと輸出用の商品を一時的に保管するものである。ここには水冷式の大型タンクが備えられ、全ての品物をすぐに低温で格納するために、全空間が冷却および保湿される。ここと他の場所での全冷却面積は 9,000 パレット分あり、これらの冷蔵室はすぐに集荷・配送される商品を数時間貯蔵するために導入されたものなので、ドッキングポイントの背

第 5 表 ドイツの農協の青果部門
における売上高(2010 年)

組合名	百万ユーロ
	売上額
1 ラントガルト	1,663
2 ファルツマルクト	102
3 ラングフェルデン-オルデンブルク生産者卸売市場	84.1
4 ミッテルバーデン果実卸売市場	46.5
5 ボーデン湖市場組合	40.3

資料： SFC project Country Reports

後には、大型トラックへ直接積み込むだけでなく、左右に動かすための十分なスペースがある。

配送に使用するコンテナには、木箱と段ボール箱それにプラスチックでできたユーロプール・ボックスの3種類がある。このうち、前2種は使い捨てであるが、ユーロプール・ボックス循環システムで使用される。これはEUで規格が統一されており、ヨーロッパ全体では40デポがある。ファルツマルクトはドイツの10デポの一つとして機能していて、このボックスの洗浄プラントの従業員はファルツマルクトに属していない。このユーロプールの従業員は、年中3交代で働き、それぞれのシフト間に30,000箱を洗浄する。ユーロプールは衛生基準の最も厳しい規則に従うとともに、HACCP（危害分析と重要管理点）のルールに従う。そのため洗浄水は、定期的に分析され、温度も制御されている。ファルツマルクトでは300万のユーロプール・ボックスを保存することができる。

競売での取引を中止して以来、ファルツマルクトでは基本的に予約相対での取引となっている。そのためには出荷量の予測と調整が重要になってくるが、その作業を行うために数年前からファルツマルクトは専用のコンピュータ・システム導入している。これは地域内で数千件のテスト結果をプログラマと共に調整しつつ、追加することによって開発された。このプログラムは収穫の予定日と予定量を算出し、例えば極端に低温または高温に生育条件が変更された場合、フィールドマンが予報を修正する。この知識をもって売り手はより早くより良い立ち位置から顧客との交渉が可能になる。水曜日には来週中に取り扱われる商品のおおよその量がすでに農家と顧客に知られている。推定値は農家側の要望によって精緻化され、決定した量が市場に提供される。その際、ファルツマルクトは生産者に委託されて、交渉を行う。生産者は必要とされる量を前日に通知される。農家は播種または植栽の日付について畑ごとの印刷されたフォームに記入する必要がある。事前に印刷されたフォームは、すべての野菜に関する様式があり、それらには既に肥料の系統と認可された農薬の名前が含まれている。今日ではいくつかのラベルにはQRコードが印刷されていて、例えばスマートフォンでそれをスキャンした場合、使用した農家の住所および農場の地図上の場所等の情報を見ることができる。

このような最新の設備への投資は、ますます大量のロットを扱うためのみならず、商品の品質に関しても大規模量販店とEUの求める厳格な規準に対応するために必要となっている。これは例えば、グローバルGAP、QS、IFSのような生産・流通の各段階で使用する資材の種類や量の記録と管理に伴うものである。そのため投資が嵩む一方で、生産者組織(PO)としてこれらの設備投資にはEUから補助が受けられるので、ファルツマルクトではさらなる拡張のため、既に20haの用地を取得済みであり、新しいホールの建設予定もある。

注

- 1) 本節の記述は引用・参考文献1)および5)によるところが大きい。
- 2) 本節の記述は引用・参考文献2)によるところが大きい。

引用・参考文献

- 1) Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft & Landesanstalt für Entwicklung der Landwirtschaft und der Ländlichen Räume (2014) Agrarmärkte 2014
- 2) Bijman, J. (2012). Support for Farmers' Cooperatives; Sector Report Fruit and Vegetables. Wageningen: Wageningen UR.
- 3) Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft (2014) Statistisches Jahrbuch über Ernährung, Landwirtschaft und Forsten der Bundesrepublik Deutschland, Landwirtschaftsverlag GmbH
- 4) ドーソン, J (2013) 食品小売業の持続的競争優位性基盤としてのイノベーション—欧州の観点から—, マーケティングジャーナル Vol.32 No.4, PP.5-21.
- 5) Kühl, R. (2012) Support for Farmers' Cooperatives; Country Report Germany. Wageningen: Wageningen UR.
- 6) Schneider, M (2009) Welche Marke steckt dahinter? Neues vom Markendetektiv, Südwest Verlag.
- 7) Statistisches Bundesamt (2011) Land- und Forstwirtschaft, Fischerei Wachstum und Ernte- Gemüse -, Fachserie 3 Reihe 3.2.1