

# 海外食肉加工品品質・消費・販売・製造環境等 実態調査報告書

令和2年3月

日本ハム・ソーセージ工業協同組合

---

## はしがき

---

近年、和牛をはじめとする日本産畜産品の海外輸出は好調に推移し、海外市場においても、その安全性・高品質性・信頼性は高く評価されているが、ハム・ソーセージ等の食肉加工品の輸出については、香港などのアジア市場にわずかに輸出されている程度であり認知されていない。

一方、我が国の小売市場で流通している食肉加工品は、日本産が大部分を占めているが、2018年12月のTPP11発効、および2019年2月の日EU・EPA発効により関税は段階的に引き下げられることとなり、大手スーパーや百貨店等は、今後の成長商品として、長期熟成を経た生ハムやベーコン、ソーセージ等の輸入品の品揃えを拡大し、食肉加工品の小売市場はより一層グローバル化するものと思われる。

しかしながら、我が国の食肉加工業は、繊細な味を微妙に調整する高い製造技術力、個別ニーズへの対応力、多彩な商品を生み出す豊かな商品企画力等を有しており、グローバル化する小売市場においても、国際競争力を発揮するものと期待されている。

本書は、将来的に日本産食肉加工品の脅威になるとされる海外食肉加工品の品質・消費・販売・製造環境等の実態を把握するため、JRA 畜産振興事業「国産食肉加工品国際競争力強化対策事業」の一環として現地調査を実施し、その調査結果を取り纏めたものである。

また本書イタリア編では、イタリアの高級食肉専門店やスーパーマーケット等の小売店舗で販売されている食肉加工品の小売価格調査を行うとともに、パッケージ表示やラベル表示の事例についても取り纏めた。さらに、ドイツ編では、食肉加工品における製造業の形態から流通・販売の実態、消費動向についてセグメント毎に同国の特徴を整理するとともに、将来的に日本からドイツへの輸出機会あるいはドイツから日本への輸出可能性についても聞き取りを行ったので、将来的にEU市場での販売を見据えた食肉加工品の輸出取組の参考になれば幸いである。

最後に、本調査の実施に当たっては、多忙な時期にも関わらず、ご協力いただいた調査員の方々、ジェトロ・ブリュッセル事務所の調査員である大内田一弘氏並びにNH Foods U.K. Ltdの村上貴志氏には多大なる御協力を賜った。そして本事業に対して貴重な助成をいただいた公益財団法人全国競馬・畜産振興会に深く謝意を表したい。

令和2年3月

日本ハム・ソーセージ工業協同組合

# 海外食肉加工品品質・消費・販売・製造環境等 実態調査報告書

イタリア編

令和2年3月

日本ハム・ソーセージ工業協同組合

# 目次

## ～イタリア編～

### 第1章 イタリアの調査概要

1. 調査日程	1
2. 調査団メンバー	3
3. 一般情報	3
(1) イタリアの地理的特徴	3
(2) イタリア経済および日伊貿易の概況	3
(3) イタリアの畜産概況	4
(4) イタリアにおける主要豚肉パッカーの状況	8
(5) イタリア食肉関連産業の概況	9
(6) イタリア産食肉加工品の概況	10

### 第2章 食肉加工品の生産および衛生面での取組み等

1. 食肉関連団体および食肉加工企業の概要	12
2. 食肉加工品の種類および分類	15
3. 食肉加工企業の製造実態	18
4. 食肉加工企業における品質・製造環境(衛生面での取組み等)	25
5. 市場・スーパーマーケットにおける衛生面での取組み等	32

### 第3章 食肉加工品の流通・販売実態

1. 食肉加工品の流通環境	34
(1) 大型小売業と中小小売業の動向	34
(2) 多数のパールおよびレストランの存在	36
(3) 海外における需要の高まり	40
2. 食肉加工品の流通状況	41
3. 食肉加工品の販売実態	43
(1) 小売店の販売形態	43
(2) 伝統的小売店の販売事例	44
(3) スーパーマーケットの販売事例	45
(4) 大型スーパーの販売事例	48
(5) ミニ・スーパーCONADの販売事例	50
(6) 高級食肉店FALAVELLIの販売事例	51
4. 食肉加工品の種類別小売価格	51
(1) 種類別小売価格の特徴	51
(2) スライスパック製品の内容量と販売価格	53
5. 豚肉の小売価格との比較検証	54
6. 食肉加工品の表示	57
(1) パッケージの表示内容	57
(2) 成分・賞味期限の表示	58
7. 製品形態の多様化	61
(1) スライスパック	61
(2) プリ・カット製品	62
8. イタリアにおける食肉加工品輸出への取組み	63
(1) 好調な輸出	63
(2) 輸出先市場での販売状況	65
9. イタリアのサルーミに学ぶ輸出取組みへの課題	68

### 第4章 まとめ

まとめ	70
付 表	72

# 第1章 イタリアの調査概要

## 1. 調査日程(2019.10.20～10.26)

日付	時間	場所	行程/用務先	住所	
10/20	日	11:00	成田空港第1ターミナル集合、各自搭乗手続き後、搭乗口へ		
		13:15	成田	成田空港発(AZ785便)	
		19:00	ローマ	ローマ空港着 → ホテル(バス:50分)	
10/21	月	9:20	出発 (バス:30分)		
		10:00	ローマ	① UNICEB(食肉関連団体)	Viale dei Campioni,13 - 00144 ローマ
		13:00		移動 (バス:30分)	
		13:30	ローマ	② CESARE FIORUCCI SPA(フィオルッチ)(企業)	Via Cesare Fiorucci, 11, 00040 Pomezia ローマ
				移動 (バス:40分)	
		17:00	ローマ	③ Dem Supermercati ローマ(小売店)	Via Santa Maria Ausiliatrice, 63/a ローマ
10/22	火	8:40	出発 (バス:20分)		
		9:00	ローマ	④ トリオンファーレ市場(生鮮・加工品市場)	Via Andrea Doria 41, 00192 ローマ
		13:00		移動 (バス:20分)	
		13:45	ローマ	ローマ駅発(ITALO AV 9934便)	
				↓<鉄道>	
		15:17	フィレンツェ	フィレンツェ到着	
17:00	フィレンツェ	⑤ Eataly(イーターリー)(小売店)	Via de' Martelli, 22R, 50122 フィレンツェ		
10/23	水	7:00	出発 (バス:170分)		
		10:00	クレモナ	⑥ Negroni(ネグロニ)(企業)	69 Via Fabio Filzi 26100 クレモナ
				移動 (バス:80分)	
		16:00	ミラノ	⑦ Macelleria Faravelli s.a.s(食肉加工品販売店)	Corso Italia, 40, 20122 ミラノ
			移動(ホテルへ) (バス:30分)		
10/24	木	9:45	ホテル出発 (バス:10分)		
		10:00	ミラノ	⑧ Giuseppe Citterio Spa(ジュゼッペ・チッテリオ)(企業)	Corso Europa, 206, 20017 Rho ミラノ
				移動 (バス:30分)	
		14:30	ミラノ	⑨ Peck(小売店)	Via Spadari, 9, 20123 ミラノ
				移動(バス:10分)	
16:00	ミラノ	⑩ ワグネル市場(Mercato Comunale Wagner)(生鮮・加工品市場)	Piazza Riccardo Wagner, 20145 ミラノ		
10/25	金	9:30	ホテル出発 (バス:10分)		
		9:45	ミラノ	⑪ Esselunga di Settimo Milanese(エッセルンガ)(小売店)	Via Antonio Gramsci, 115, 20019 Settimo Milanese ミラノ
		11:30		移動(ホテルへ) (バス:10分)	
		12:00		ホテル出発 (バス:30分)	
		15:25	ミラノ	ミラノ空港発(AZ786便)	
10/26	土	10:35	成田	成田空港着	



## 2. 調査団メンバー

### ○調査員（◎は団長）

（氏名五十音順、敬称略）

氏名	肩書等
◎菊池 英夫	ニチロ畜産株式会社 代表取締役社長
櫻井 研	日本畜産物輸出促進協議会 理事
島田 謙一郎	帯広畜産大学 教授
高橋 幹	株式会社高橋リサーチ&コンサルティング 代表取締役
前田 文男	日本ハム株式会社 執行役員加工事業本部 商品統括部長
松石 昌典	日本獣医生命科学大学 教授
森田 幸雄	東京家政大学 教授、獣医師

### ○協 力

大内田 一弘	ジェトロ・ブリュッセル事務所 調査員
村上 貴志	NH Foods U.K. Ltd

### ○事務局

宮島 成郎	日本ハム・ソーセージ工業協同組合 専務理事
角一 健二郎	日本ハム・ソーセージ工業協同組合 理事

## 3. 一般情報

### (1) イタリアの地理的特徴

イタリアは、主に半島部分と地中海第1位と2位の大きさのシチリア島、サルデーニャ島から成る。気候は国の南北で異なる。国土面積は30万2,073平方キロメートル（日本の約8割）で、人口は約6,048万人（2018年1月1日時点、出所：ISTAT（イタリア統計局））を抱えている。国土に占める平地の割合は小さいが、丘陵地や山岳地も農地として利用されているため、国土面積に占める農地面積の割合は45%に上る（日本は12%程度）。

イタリアの気候は、雨が少ない温暖な地中海性気候で、日本と同様に四季の区別がある。細長い形をしたイタリア半島は、南北で気候差があり、北部にはアルプス山脈があるため、冬はマイナス20℃以下と寒くなる地域もある。南部の冬はさほど厳しくなく春と秋は北部の夏に近い気候となる。

また、北部は一年を通じて降水があるため、酪農や稲作等が盛んであるのに対し、南部は一年を通じて高温で夏季に降水量が少ないことから、オリーブや柑橘類などの生産が盛んである。イタリア中部は、比較的温かな気候で夏と冬の差が少ない。ローマは年間を通じて東京の気温とほぼ同じだが、東京よりも降水量が少なく非常に乾燥している。

### (2) イタリア経済および日伊貿易の概況

イタリアの経済成長（実質GDP成長率）は、ユーロ導入以降、一貫してEU全体より低く、2014年にマイナス成長を脱したものの低成長が続いている。一方、失業率は回復基調にあるが、依然として10%台で高止まりしている（表1）。

表1 イタリアの基礎的経済指標

年次	実質 GDP 成長率 (%) ※ ( ) 内は EU	名目 GDP 総額 (10 億ドル)	1 人当たり名 目 GDP (1000 ドル)	消費者物 価上昇率 (%)	失業率 (%)
2013	△ 1.73 (0.3)	2,131.2	35.2	1.22	12.13
2014	0.11 (1.8)	2,155.2	35.5	0.24	12.65
2015	0.92 (2.3)	1,833.2	30.2	0.04	11.89
2016	1.12 (2.0)	1,870.0	30.8	△ 0.09	11.68
2017	1.60 (2.5)	1,946.9	32.1	1.23	11.23
2018	0.88 (2.0)	2,072.2	34.3	1.14	10.62

出典：JETRO「イタリア概況」

近年の日本・イタリア間の貿易について、2018年の内訳を見ると、日本の主な輸出品目は、輸送用機器（30.6%）、一般機械（26.9%）、電気機器（7.9%）、主な輸入品目は、たばこ（16.6%）、一般機械（10.9%）、バッグ類（9.8%）、となっている（表2）。

表2 イタリアと日本の貿易概況（2018） 構成比%（通関金額ベース）

順位	日本の主要輸出品目		日本の主要輸入品目	
1	輸送用機器	30.6%	たばこ	16.6%
2	一般機械	26.9%	一般機械	10.9%
3	電気機器	7.9%	バッグ類	9.8%

出典：JETRO「イタリア概況」

### (3) イタリアの畜産概況

イタリアはフランスに次ぐEUの主要農業大国で、主要農産物は、小麦、トマト、オリーブ、生乳、豚肉等である。2017年の豚飼育頭数は8,571千頭で、EUの中では、スペイン（29,971千頭）、ドイツ（27,578千頭）、オランダ（12,409千頭）、デンマーク（12,308千頭）フランス（12,301千頭）、ポーランド（11,353千頭）に次ぐ頭数となっている（表3）。

表3 EU主要国の豚飼育頭数（2017）

国名	豚飼育頭数（頭）	<参考>	
		牛飼育頭数（頭）	羊飼育頭数（頭）
スペイン	29,971,357	6,465,747	15,963,107
ドイツ	27,577,568	12,281,195	1,579,793
オランダ	12,409,000	4,030,000	798,830
デンマーク	12,307,667	1,545,417	154,129
フランス	12,301,293	19,233,244	6,935,185
ポーランド	11,352,719	6,143,083	261,224
イタリア	8,570,807	5,949,393	7,215,433

(Source : FAOSTA2017)

イタリアにおける豚の地域別飼養状況について、「2010年イタリア農業センサス」(表4)の結果を見てみる。

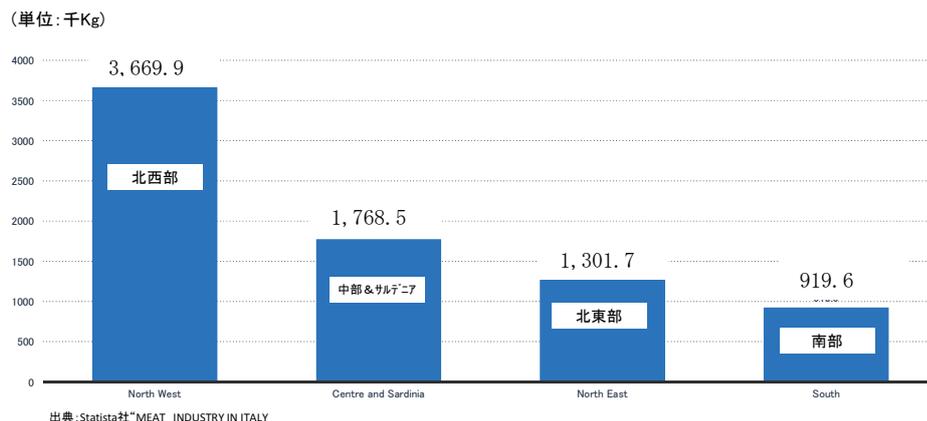
2010年における豚の総飼養頭数は9,331千頭で、飼養頭数が一番多かった年である。地域別に見るとイタリア北西部が5,872千頭(62.9%)、北東部が2,272千頭(24.4%)と北部での飼養頭数が国全体の87.3%を占めており、豚の飼養がイタリア北部に集中していることが分かる。そして、食肉加工品の販売量が北部に偏っている理由でもある(図1)。

表4 豚その他家畜の地域別飼養頭数(2010年農業センサスより) (単位:頭)

地域	豚	牛	水牛	羊
計	9,331,314	5,592,700	360,291	6,782,179
<b>イタリア北西部</b>	<b>5,872,230</b>	<b>2,347,732</b>	<b>13,241</b>	<b>211,554</b>
ピエモンテ州	1,112,083	815,613	3,012	92,664
ヴァッレ・ダオスタ州	212	32,953		2,286
リグーリア州	972	14,175	20	10,845
ロンバルディア州	4,758,963	1,484,991	10,209	105,759
<b>イタリア北東部</b>	<b>2,272,251</b>	<b>1,580,884</b>	<b>4,939</b>	<b>183,202</b>
トレンティーノ＝アルト・アディジェ州	10,119	178,293	39	57,271
ヴェネト州	798,242	756,198	2,450	51,760
フルウリ＝ヴェネツィア・ジュリア州	216,430	89,162	1,449	10,890
エミリア＝ロマーニャ州	1,247,460	557,231	1,001	63,281
<b>イタリア中部</b>	<b>587,166</b>	<b>422,122</b>	<b>65,718</b>	<b>1,362,969</b>
トスカーナ州	119,230	85,371	1,669	471,064
ウンブリア州	190,174	60,527	477	107,126
マルケ州	200,579	57,582	696	192,664
ラツィオ州	77,183	218,642	62,876	592,115
<b>イタリア南部</b>	<b>383,623</b>	<b>653,848</b>	<b>274,597</b>	<b>1,263,272</b>
アブルッツォ州	94,894	78,566	103	210,017
モリーゼ州	25,192	47,105	699	89,658
カンパニア州	85,705	182,630	261,506	181,354
プッリャ州	41,780	158,757	8,847	272,408
バジリカータ州	84,838	88,354	2,401	263,007
カラブリア州	51,214	98,436	1,041	246,828
<b>イタリア離島部</b>	<b>216,044</b>	<b>588,114</b>	<b>1,796</b>	<b>3,761,182</b>
シチリア州	46,292	336,152	1,100	732,809
サルデーニャ州	169,752	251,962	696	3,028,373

出典: ISTAT (<http://dati-censimentoagricoltura.istat.it/>)

図1 食肉加工品(Cold Cuts)の地域別販売量(2017年1月の販売量)



イタリア産食肉加工品の原料となる豚肉の需給状況（表5）を見てみる。国内供給量に占める国内生産量の割合（自給率）は1980年代まで概ね80%程度で推移していたが、90年代から徐々に低下し、2000年では国内生産量が1,479千トン、輸入量が813千トンで自給率は69.3%となっている。

その後、国内生産量は2010年に1,673千トンまで高まったものの、輸入量が増加して2010年の自給率は66.0%と逆に低下した。豚肉の輸入量は引き続き1,100千トン台で推移している。一方、国内生産量は減少傾向にあることから、自給率は2015年62.9%、16年66.5%、17年55.2%と下がってきている。

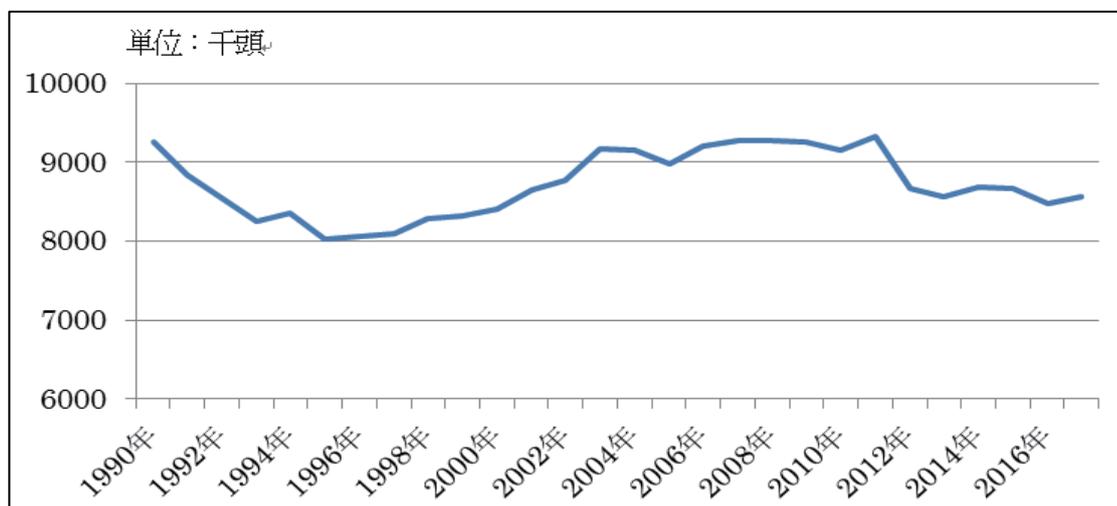
表5 イタリアの豚肉需給状況

(単位：数量：千トン)

年次	国内生産量	輸入量	輸出量	在庫量	国内供給量	自給率 (%)
1970	593	106	13	-	687	86.3
1980	1,085	348	27	- 10	1,397	77.7
1990	1,333	524	47	-	1,810	73.6
2000	1,479	813	157	-	2,134	69.3
2005	1,515	950	195	-	2,270	66.7
2006	1,559	1,017	194	-	2,382	65.4
2007	1,603	1,049	217	-	2,435	65.8
2008	1,606	967	241	-	2,332	68.9
2009	1,628	992	230	-	2,390	68.1
2010	1,673	1,112	251	-	2,534	66.0
2011	1,602	1,120	266	-	2,436	65.8
2012	1,651	1,040	269	-	2,422	68.2
2013	1,652	1,079	274	-	2,457	67.2
2014	1,328	1,171	284	-6	2,221	59.8
2015	1,491	1,173	297	-2	2,369	62.9
2016	1,544	1,121	342	0	2,323	66.5
2017	1,467	1,119	338	-408	2,656	55.2

出典：FAOSTAT

図2 イタリアの豚飼養頭数の推移



出典：FAOSTAT

イタリアにおける豚の飼養頭数（図2）は、概ね9,000千頭規模と見られるが、90年代に減少、それから再び9,000千頭に回復したものの、近年に至ってやや減少する傾向で推移している。そこで、国内生産量の不足を補う豚肉の輸入状況を見てみる。生体で輸入するもの（表6）と枝肉もしくは部分肉の形態で輸入するもの（表7）がある。生体で輸入する豚については、2013年に787千頭であったものが14年には1,065千頭となり、15年1,344千頭、16年1,611千頭と増加したが、近年は17年1,554千頭、18年1,342千頭と減少している。主な輸入先はデンマーク、オランダであるが、2018年ではデンマークからの輸入が減り、ドイツからの輸入が増えている。その結果、輸入先別割合はデンマーク37.4%、オランダ29.1%、ドイツ11.8%、スペイン10.6%という状況である。

一方、枝肉又は部分肉の形態で輸入される豚肉については、2013年は950千トンであったものが14年には1,022千トン、15年1,021千トン、16年969千トン、17年966千トン、18年1,006千トンと概ね横ばいで推移している。2018年における主な輸入先はドイツ（33.5%）、オランダ（15.0%）、スペイン（15.0%）、デンマーク（10.4%）フランス（10.3%）という状況である。

表6 豚（生体）の輸入頭数

（単位：頭）

国名	2013	2014	2015	2016	2017	2018
計	787,336	1,065,172	1,343,614	1,611,312	1,554,269	1,342,011
デンマーク	260,282	429,761	627,218	682,262	612,376	501,309
オランダ	313,308	358,223	400,660	422,713	433,482	390,060
ドイツ	58,050	85,389	64,975	103,153	110,179	158,854
スペイン	77,152	98,255	140,021	238,789	205,784	142,374
フランス	47,229	47,661	49,502	64,433	76,946	59,593
クロアチア			21,598	66,129	49,145	46,872
ポーランド	9,949	9,152	9,042	8,418	29,020	17,412
ハンガリー	18,908	24,267	23,506	15,314	14,246	14,926
ベルギー	12	320	160	700	5,698	9,605
その他	2,446	12,144	6,932	9,401	17,393	1,006

出典：Global Trade Atlas

表7 豚肉の輸入数量（冷蔵と冷凍の合計）

（単位：トン）

国名	2013	2014	2015	2016	2017	2018
計	949,839	1,021,848	1,021,471	969,191	965,820	1,005,596
ドイツ	324,604	366,260	357,328	345,237	326,911	336,756
オランダ	138,855	149,201	149,666	141,919	141,398	151,191
スペイン	124,318	128,494	145,253	151,864	148,473	150,684
デンマーク	94,751	103,250	107,499	90,735	96,283	104,649
フランス	116,893	115,394	91,206	77,226	95,403	103,928
ポーランド	42,532	50,016	62,104	61,837	65,367	68,246
オーストリア	30,810	42,337	48,711	48,225	48,790	41,885
ベルギー	36,255	31,097	25,432	25,713	23,246	24,906
ハンガリー	33,084	25,862	26,253	19,928	11,798	14,649
スロベニア	260	453	361	413	663	2,525
イギリス	2,403	2,803	364	606	762	2,032
その他	5,074	6,681	7,294	5,488	6,726	4,145

出典：Global Trade Atlas

また、英国農業園芸開発公社（AHDB）の統計資料（表 8）を見ると、イタリアの豚肉自給率は 66%と EU 全体（114%）より低く、1 人当たりの年間豚肉消費量も 38.3kg と EU 全体（41.0kg）を下回っている。

表 8 EU主要国の豚肉自給率および 1 人当たりの年間消費量（2016）

国名	豚肉自給率（%）	1 人当たり年間消費量 (Kg)
スペイン	164	54.9
ポーランド	97	54.1
オーストリア	113	51.8
ドイツ	132	51.6
イタリア	66	38.3
オランダ	245	34.5
フランス	103	32.3
EU	114	41.0

source:AHDB  
 (注) 枝肉ベース

#### (4) イタリアにおける主要豚肉パッカーの状況

イタリアにおける主要豚肉パッカーの状況について、中国の ASF 蔓延に伴う豚肉不足に対応する、いわゆる『豚肉の爆買い』は、デンマーク、ドイツを中心に、現在のイタリアにも大きな影を落としている。

イタリアにおける食肉処理業（パッカー）と食肉加工業は分業の関係にあり、今回視察した食肉加工工場でもパッカーからの食肉の搬入は、指定された規格肉がラックに吊され工場内で保管されるが、原料投入前に乾燥を行なう工程は納品段階で済んでいた。

また、通常では規格肉をボックスに入れてパッカー内の業務平準化を行うのが主流だが、イタリアの特にパルマ産生ハム原料を作るパッカーは、取引価格が一番高い骨付きモモ肉を供給する一方、モルタデッラやサラミの原料となる部位は、概ね低価格で提供しており、食肉加工工場からの要求に応じている。

一方、表 9 を見る限り、中国の旺盛な購買に応えるため、イタリアの主な大手パッカーに対しては中国への豚肉輸出認可が与えられており、デンマーク、ドイツのみならずイタリアにおいても、対中輸出を増やす意欲が高まりつつあるものと認識する。

中国では、皮付き、骨付きでも購買するため、販売する規格としては簡易であることから、そこに一定の納得性ある取引価格を提示されると、輸出意欲が高まりイタリア国内の食肉加工工場の運営や豚肉加工品の販売価格が大きく変化することに繋がる。

こうした状況の中、今後、我が国では国家間での摩擦によりグローバル原料の貿易に制約がかかることや、国際認証の取得整備に莫大な費用がかかることなどが懸念されるものの、我が国の目指している輸出拡大のための活路を早急に見出していくことが必要と考えられ、そのための検討が必要となろう。

表9 イタリアにおける主要豚肉パッカーの状況

No	会社名	県	州	処理頭数/日	対中認可
1	A社	CREMONA	LOMBARDIA	3,200	無
2	B社	MANTOVA	LOMBARDIA	3,200	有
3	C社	MODENA	EMILIA ROMAGNA	2,260	有
4	D社	MANTOVA	LOMBARDIA	2,640	有
5	E社	CREMONA	LOMBARDIA	2,400	有
6	F社	MANTOVA	LOMBARDIA	2,173	有
7	G社	PARMA	EMILIA ROMAGNA	1,938	無
8	H社	PARMA	EMILIA ROMAGNA	1,840	有
9	I社	RAVENNA	EMILIA ROMAGNA	1,374	無
10	J社	CREMONA	LOMBARDIA	1,000	無
11	K社	TORINO	PIEMONTE	1,000	無

### (5) イタリア食肉関連産業の概況

Statista 社が提供するイタリアの食肉関連産業（食肉および食肉加工業）に関連する調査データによると、2015年の食肉関連企業数は3,463社（図3）、2017年の食肉関連産業の総売上高は約242億ユーロ（約2兆9千億円）（図4）、総従業員数は約57,000人（図5）となっている。

図3 食肉関連企業数

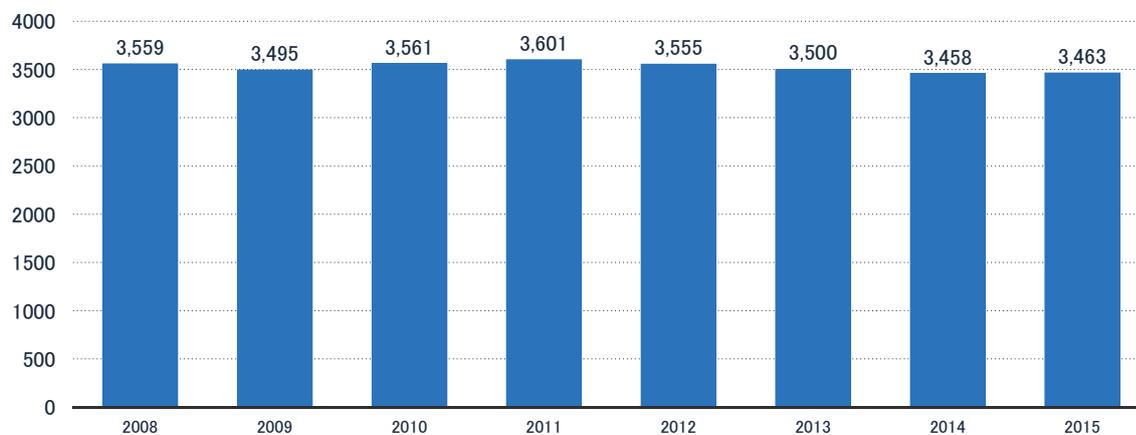


図4 食肉関連産業の総売上高

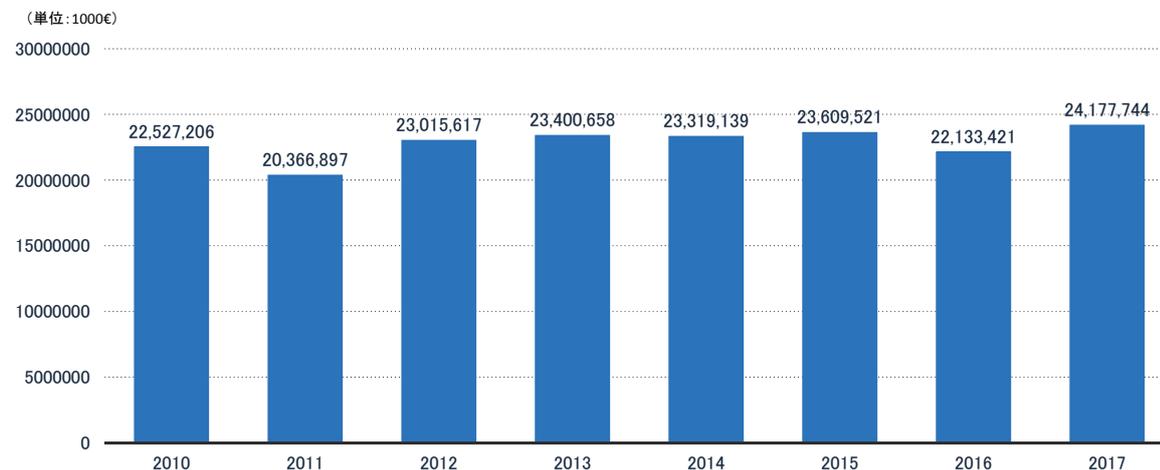
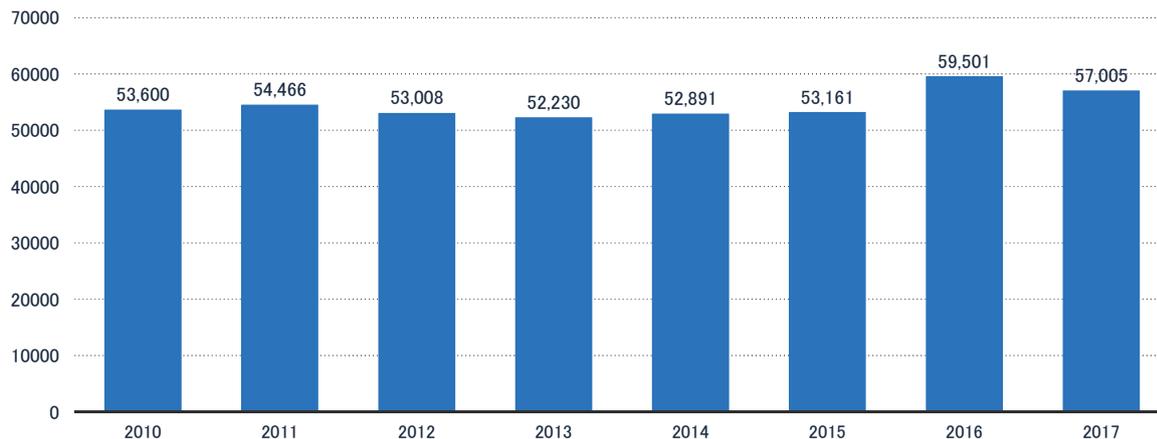


図5 食肉関連産業の従業員数



(6) イタリア産食肉加工品の概況

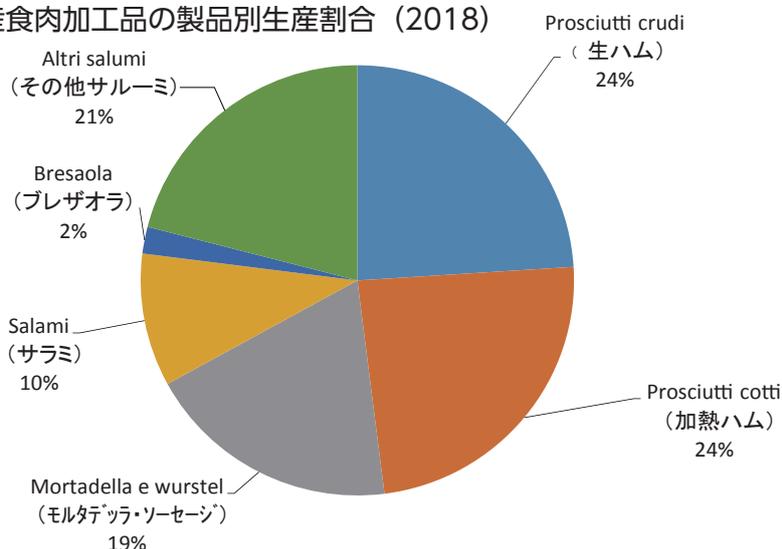
2018年のイタリア産食肉加工品(サルーミ)の生産数量は、1,179.6千トンで、製品別生産割合は、Prosciutti crudi (生ハム) 24%、Prosciutti cotti (加熱ハム) 24%、Mortadella e wurstel (モルタデッラ・ソーセージ) 19%、Salami (サラミ) 10%、Bresaola (ブレザオラ) 2%、Altri salumi (その他サルーミ) 21%となっている。また、1人当たりの年間消費量は約17Kgで日本の4倍程度と考えられる(表10・図6)。

表10 イタリア産食肉加工品の生産数量および1人当たり年間消費量(2018)

製品	別生産量(千トン)	1人当たり年間消費量(Kg)
Prosciutti crudi (生ハム)	284.9	3.8
Prosciutti cotti (加熱ハム)	288.5	4.6
Mortadella e wurstel (モルタデッラ・ソーセージ)	225.3	3.3
Salami (サラミ)	112.1	1.4
Bresaola (ブレザオラ)	17.9	0.2
Altri salumi (その他サルーミ)	250.9	4.1
計	1,179.6	17.4

出典：ISTAT (イタリア国立統計研究所)

図6 イタリア産食肉加工品の製品別生産割合(2018)



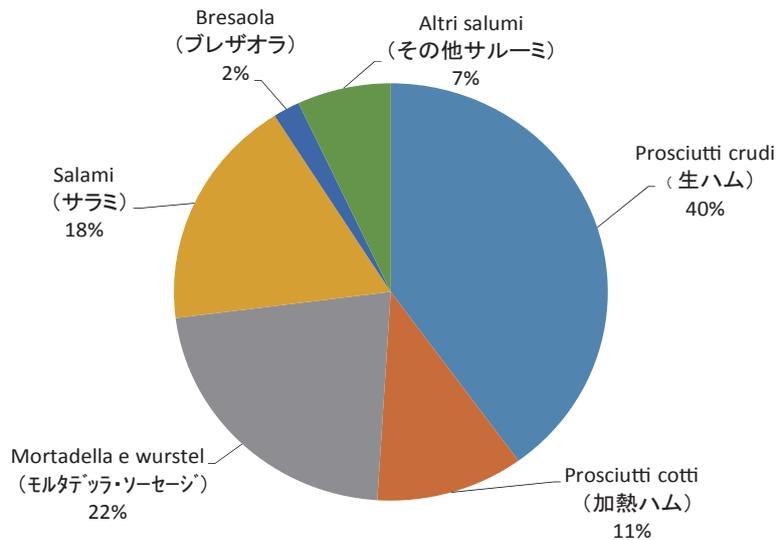
一方、2018年のイタリア産食肉加工品（サルーミ）の輸出数量は、182.0千トンで、製品別輸出割合を見ると、Prosciutti crudi（生ハム）40%、Prosciutti cotti（加熱ハム）11%、Mortadella e wurstel（モルタデッラ・ソーセージ）22%、Salami（サラミ）18%、Bresaola（ブレザオラ）2%、Altri salumi（その他サルーミ）7%となっている（表11・図7）。

表11 イタリア産食肉加工品の製品別輸出数量（2018）

製品別	輸出量（千トン）
Prosciutti crudi（生ハム）	72.3
Prosciutti cotti（加熱ハム）	19.4
Mortadella e wurstel（モルタデッラ・ソーセージ）	39.1
Salami（サラミ）	32.7
Bresaola（ブレザオラ）	3.8
Altri salumi（その他サルーミ）	14.7
計	182.0

出典：ISTAT（イタリア国立統計研究所）

図7 イタリア産食肉加工品の製品別輸出割合（2018）



## 第2章 食肉加工品の生産および衛生面での取組み等

### 1.食肉関連団体および食肉加工企業の概要

#### (1)ユニセブ(UNICEB)

今回訪問した UNICEB (ユニセブ) は、育種からと殺、加工工場、商社まで、食肉生産に関連する企業を含む非営利組織で、1969年にローマで設立されたイタリアを代表する食肉関連団体である。

ユニセブの説明によると、イタリアにおける今後の豚肉需給については、国際的な豚肉需給の逼迫といった不安定要因も考えられることから、デンマークやドイツなどへの輸入依存度をできるだけ少なくして国産豚肉をより安定的に確保するという観点から、比較的土壌の余裕があるイタリア南部において養豚業を振興し、イタリア産豚肉の増産を図りたいとのことであった。

また、イタリア産豚肉の2/3はパルマハム等の生ハムの原料に仕向けられており、モルタデッラやサラミ等には輸入原料も使用されているとの説明を受けた。

#### (2)Cesare Fiorucci SpA (フィオルッチ社)

フィオルッチ社は1850年創業の食肉加工企業で、約450名の従業員を雇用している。フィオルッチ社は2011年にスペインのカンポフリオフードグループ(CAMPOFRIO FOOD GROUP)に買収され、その後、2015年にメキシコのシグマグループ(SIGMA Alimentos)の傘下に入った。

フィオルッチ社は、食肉加工品(モルタデッラやサラミ等)を年間43,000トン生産し、イータリー(Eataly)などのPB製品が18%を占めている。輸出担当者に海外市場への関心について聞いてみると、イタリアの製品に関心があり経済状態が良い国ならどこでも良いとのことであった。

#### ○フィオルッチ社の製品保管庫



#### ○フィオルッチ社の製品



### (3) Negroni(ネグロニ社)

ネグロニ社は、1907年に設立された食肉加工企業で、現在はヴェロネージホールディング（Veronesi Holding）の傘下であり、伝統的なシャルキュトリ（charcuterie：食肉加工品・調理食品全般を指すフランス語）を年間25,000トン生産している。

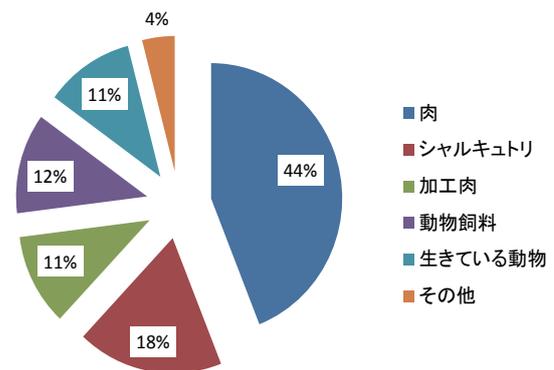
ネグロニ社の資料によると、ヴェロネージホールディングは約9,000名の従業員を雇用し、年間の売上高は約30億ユーロ（約3,600億円）、そのうち、ネグロニ社が生産するシャルキュトリの売上高が18%（5億4千万ユーロ、約648億円）を占めている（図1、図2）。

図1 ヴェロネージホールディングの売上高



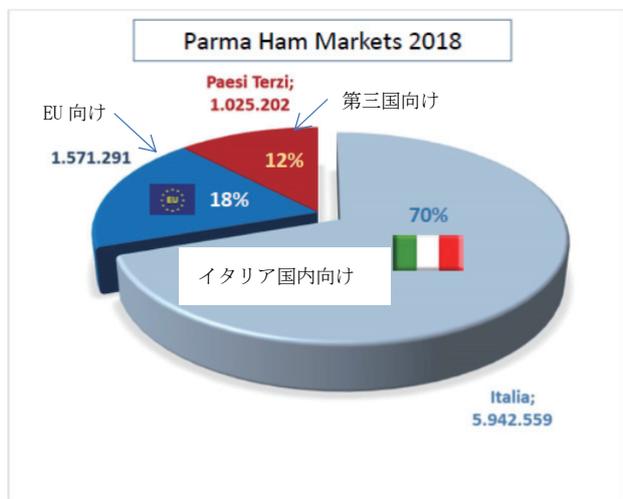
(source: Negroni)

図2 売上高内訳



また、ネグロニ社の資料によると、2018年のイタリア全体のパルマハム（Prosciutto di Parma）の生産量は8,539,052本で、うち、イタリア国内消費向けが5,942,559本（70%）、EU輸出向けが1,571,291本（18%）、第三国輸出向けが1,025,202本（12%）となっており、その輸出形態は、原木製品（Whole）が56%、スライス製品（Pre sliced）が44%となっている（図3、図4）。

図3 パルマハムの仕向先割合 2018



(source: Negroni)

図4 パルマハムの輸出形態 2018





ネグロニ社の主要製品



グルテンフリーのサラミ

#### (4) Giuseppe Citterio SAP (ジュゼッペ・チッテリオ社)

ジュゼッペ・チッテリオ社は、1878年に設立された食肉加工企業で、食肉加工品の売上高は年間4億5千万ユーロ（約540億円）以上、1,400名以上の従業員を雇用している。また、食肉加工品を年間20,000トン（うち生ハムは7,000トン）以上生産し、総売上高の80%をスライス製品が占めているとのことであった。

最近のトレンドとしては、環境問題への配慮から、プラスチックを60%削減したりリサイクル可能な紙トレイパック製品の開発に取り組むとともに、品質面で競争力のある製品を供給できるよう、BIO製品（オーガニック）等の開発にも取り組むなど、消費者の要望に応える製品供給に努めているが、販売価格は2倍になるとのことであった。

また、ジュゼッペ・チッテリオ社では、製品ごとの原材料を全てトレースできる最新システムを導入するとともに、社内に設置したイタリア政府公認の公共検査部門（ラボ）で製品検査を行い、海外40ヶ国以上に輸出しているとの説明を受けた。



チッテリオ社の主要製品



スライスパック製品



BIO 製品（オーガニック）



リサイクル可能な紙トレイパック

## 2. 食肉加工品の種類および分類

イタリアでは、サルーミ（Salumi）は塩漬けをして自然乾燥や燻製を行ったものという意味から食肉加工品全般を指している。Salumi という言葉自体は塩を意味するサーレという言葉に由来しており、サルーミに利用される原料肉は殆どが豚肉であるが、中には牛肉、イノシシ肉、ガチョウ肉などを原料にするものもある。サルーミの種類は非常に多く、DOP(Denominazione di Origine Protetta) と呼ばれる原産地呼称保護の付加が認められている。DOP とは、EU 法が規定する「原産地名称保護制度 (PDO: Protected designation of origin)」に準拠したイタリアの「原産地呼称保護」を指し、特定の地域で栽培・飼育・収穫された農産物が加工を経て製品となる際に、生産工程のすべてがその特定地域で行われたことを示す。

DOP として認可されるためには、生産上の厳しい規定に従うことが義務付けられ、成分規格書を含めて検査機関による厳しい審査を経て EU によって認められたことを意味している。

また、イタリアには EU 法が規定する「地理的表示保護」(PGI: Protected Geographical Indication) に準拠した IGP(Indicazione Geografica Protetta) と呼ばれる制度もあり、内容は特定地域で栽培・飼育・収穫された農産物が加工を経て製品となる際に、生産工程の少なくとも一つがその特定地域で行われたことを示す。

在日イタリア大使館貿易促進部の HP には、2017 年までに DOP や IGP の認定を受けたイタリア食品のガイドブックがアップされており、DOP・IGP の認定を受けたサルーミとして 41 品目が掲載されている（表 1）。

<参考> DOP と IGP のマーク



表1 DOP および IGP のリスト

IGP	ブレザ・オラ・デッラ・ウ・アルテッリーナ	IGP	プロシュット・ディ・サウリス
DOP	カポ・コッロ・ディ・カラブリア	DOP	プロシュット・トスカノ
IGP	チャウスコロ	DOP	プロシュット・ウ・エネト・ベリコ・エウガネオ
DOP	コッパ・ディ・パルマ	IGP	サラメ・タ・スコ
DOP	コッパ・ピアチェンティーナ	DOP	サラメ・フリアンツァ
IGP	コテキーノ・モデナ	IGP	サラメ・クレモナ
DOP	クルート・ディ・クーネオ	IGP	サラメ・ドーカ・ディ・モルターラ
DOP	クラテッロ・ディ・シッペッロ	DOP	サラメ・ディ・ウ・アルツィ
IGP	フィノッキオーナ	IGP	サラメ・フェリーノ
IGP	ラルト・ディ・コロナータ	DOP	サラメ・ピアチェンティーノ
IGP	モルタデッラ・ボローニャ	IGP	サラメ・ピエモンテ
IGP	モルタデッラ・ディ・フラート	IGP	サラメ・サンタンジエロ
DOP	パンチェッタ・ディ・カラブリア	DOP	サラミニ・イタリアーニ・アッラ・カッチャトーラ
DOP	パンチェッタ・ピアチェンティーナ	DOP	サルシッチャ・ディ・カラブリア
IGP	ホルケッタ・ディ・アリッチャ	DOP	ソッフレッサータ・ディ・カラブリア
IGP	プロシュット・アマトリチャーノ	DOP	ソッフレッサー・ウ・イチェンティーナ
DOP	プロシュット・ディ・カルペーニャ	IGP	スペック・アルト・アディンジェ
DOP	プロシュット・ディ・モデナ	DOP	ウ・アッレ・タ・オスタ・ラルト・タルナー
IGP	プロシュット・ディ・ノルチャ	DOP	ウ・アッレ・タ・オステ・ジャンボン・トウ・ボッス
DOP	プロシュット・ディ・パルマ	IGP	ザンホーネ・モデナ
DOP	プロシュット・ディ・サン・タニエーレ		

出典：イタリア大使館貿易促進部「イタリア DOP・IGP・STG 食品ガイドブック」

イタリアには元来、それぞれの地域に根差したサルーミがあったが、世界の他の地域でイタリア特産のサルーミの模倣品や粗悪な模造品などが、偽造ラベルや名前と共に非常に沢山出回っていたため、イタリア特産のサルーミの原産地やその製品の長を保護する必要性が生じていたことが、DOP や IGP のような保護規制を設けた背景にある。これは、サルーミなどの食肉加工品に限らず、チーズなどの乳製品をはじめワインや様々な食品においても同様であり、イタリアに限らずフランスやドイツを含め、EU 圏内では固有の食品を保護するためのシステムの一つとなっている。

サルーミの分類（図 5）では、原料肉が塊肉、挽肉以外にプレス（圧搾）という部分が付加されていたが、特徴的なのは、原料肉が挽肉からスタートする場合だけ発酵するサラメ・フェリーノやサラメ・ミラノといったサラミ、あるいは発酵ソーセージと呼ばれる製品群が存在することである。

また、塊肉が原料肉となる製品には発酵と付く製品群はなく、所謂我々がイメージするプロシュット・ディ・パルマのような生ハム、もしくは英語で言う dry-cured ham という製品は加熱ハム、あるいはベーコンに属するような製品ということになる。

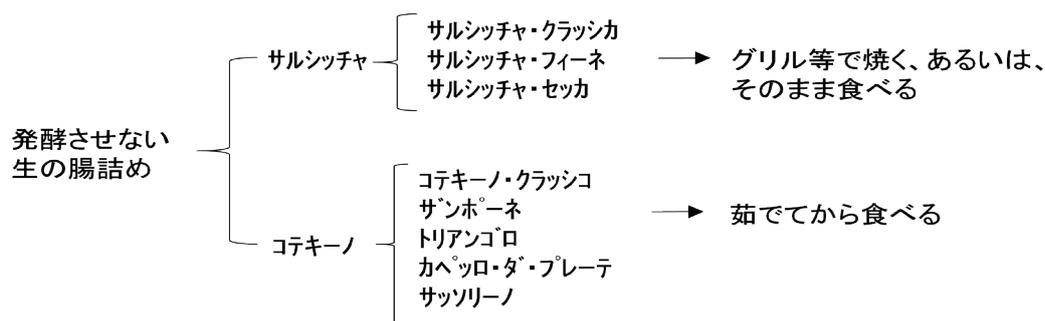
図5 サルーミの分類



出典：Salumi fai da te La lavorazione amatoriale delle carni より

更に、発酵させない生ソーセージの分類(図6)について見ると、大きくはサルシツチャとコテキーノに分けることができる。この2つの違いは主に食べ方により分かれるようで、グリルあるいは生で食べるものをサルシツチャと呼び、湯煮で煮て食べるものをコテキーノと呼ぶようである。コテキーノは豚結腸に充填するが、これを豚足に充填すればザンポーネ(豚足ソーセージ)というクリスマスシーズンに主に食べられる製品となる。

図6 生ソーセージの分類と調理法



Salumi fai da te La lavorazione amatoriale delle carni の図に加筆

次に、サルーミの主な原料肉となる豚肉の部位(表2)について見ると、腿肉はプロシュット、プロシュットコット、クラテツロのような製品に加工され、バラ肉などはパンチェッタのような日本でいう生ベーコンに加工されるのは分かりやすい。

一方、サラミのような製品には、腿肉、肩ロース、肩肉など、様々な部位のトリミング時に得られる赤身肉、頬肉や背脂、バラ肉の脂身や牛肉などが原料肉として用いられており、まさに赤身肉と脂身部分を利用して様々なサルーミへ加工されることが分かる。

また、日本と違い、生ソーセージ類だと皮までしっかりとサルーミの原料として隅々まで利用されていることが分かる。

表2 サルーミの主な原料肉となる豚肉の部位

製品名	原料肉の部位
プロシュット、プロシュット・コット、クラテットロ、フィオケット、スペック	豚腿肉
スパッラ・クルーダ、スパッラ・コッタ	豚肩肉
コッパ（カホ・コッロ）	豚骨付き肩ロース
ハンチエッタ	豚バラ肉
サラミ	腿肉、肩ロース、肩肉など様々な部位のトリミング時に得られる赤身肉、頬肉や背脂、バラ肉のトリミング時に得られる脂身、牛肉
サルシッチャ	トリミング時に得られる全ての豚赤身肉および脂身
コテキーノ、サンホーニ、カッペレ・ダ・プレーテ	トリミング時に得られる豚赤身肉、喉肉の脂身、皮
コッパ・ディ・テスタ	豚頭部(頬、舌、皮、軟骨等)
ストウルット(ラルト)、チッチョリ	豚脂身
ブレザオー	牛腿肉・牛ヒレ肉

出典：Salumi fai da te La lavorazione amatoriale delle carni より

文献では、サルーミの原料となる豚枝肉は、おおよそ 150 kg 程度あると記述されていたので、枝肉歩留りが日本と同じ約 70% と考えると 220 kg 程度の生体重ということになる。

また、生ハム製造に関する部分では、11 ヶ月齢以上、枝肉重量は 150-180 kg、骨付き腿肉で 11-14 kg 位（トリミング後で 10-13 kg が理想的）と記述されていた。

こうして考えると、イタリアでは生ハムの原料に後肢を用いるケースが多いため豚を大きく育てていると考えられ、日本（通常 6 ヶ月、110Kg 程度）よりも長期間飼育していることが改めて確認できた。

なお、今回のイタリア現地調査では、CESARE FIORUCCI SPA（フィオルッチ社）、Negroni（ネグロニ社）、Giuseppe Citterio SAP（ジュゼッペ・チッテリオ社）の 3 つの食肉加工企業を視察したので、各々について記述する。

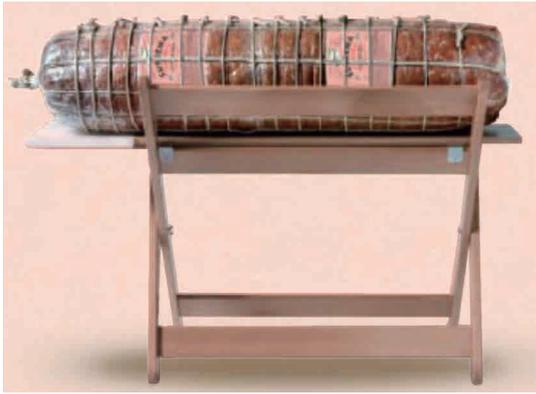
### 3. 食肉加工企業の製造実態

#### (1) Cesare Fiorucci SpA（フィオルッチ社）

フィオルッチ社の工場ではモルタデッラの製造ラインを見学した。原料肉は脂身と赤身に分けられ、赤身部分を挽肉にする際には筋取り機能の付いた挽肉機（ミートチョッパー）が使われていた。モルタデッラの製造において挽肉は、とにかく細かくしなければならないという説明と、混合する脂肪については赤身部分との接合面を滑らかにするために、お湯に通した脂肪を混合するという説明を受けた。

また、モルタデッラの生地は、真空充填機を使いかなり太目のナイロンケーシングに充填されていたが、モルタデッラの直径などは発注者の依頼によって様々なサイズのものがあつた。担当者の話では、日本におけるマグロの解体ショーのようなイベント用に巨大なモルタデッラ（約 300Kg）も製造しているとのことであつた。

なお、乾燥・加熱殺菌については、乾燥・加熱室において、ドライエアにより、中心温度が 70℃ の条件で行った後、粗熱を冷水でとり 4℃ で 24 時間冷却し、包装後に同じ温度帯で貯蔵し出荷するとの説明を受けた。



イベント用の巨大モルタデッラ



## (2)Negroni(ネグロニ社)

ネグロニ社で使用している原料は、イタリア国内で生産された豚肉が90%、国外からの輸入された豚肉が10%を占めている。また、同社はと畜場も持っており、18,000頭/日の処理能力を有している。

モルタデッラの製造について、原料肉は、まず冷凍から半解凍した状態(0℃よりも僅かに低い温度帯(たぶんチルド))で重量を測定した後、脂肪と赤身部分に切り分け、赤身部分は約0.9mm径の挽肉にされる。脂肪は、首(jowl)、バラ(belly)および肩肉から取り出したものを用い、1~2cm角のダイス状にカットし、脂肪を滑らかに混合するため55~56℃のお湯の中をソーメンのように流していた。

お湯を通したダイス状の脂肪と挽肉にした赤身肉は、大きな横型ミキサー(混合・攪拌機)の中に投入され、そこに調合済みの塩漬剤(CURED S/1と書かれた袋)を加えて混ぜ合わされる。この時、湿った状態の脂肪が投入されるが、水分量は5%以下としている。なお、ボローニャの製品規格では、ピスタチオを入れる製品と入れない製品があるとのことであった。

モルタデッラの充填工程では、ファイブラスケーシング(見た目で折り径が20~25cm位)に真空充填しながらナイロンをかけ、その上からネットをかけて、角にフックの付いた滑車に4本のモルタデッラをかけて「炉」と呼ばれている乾燥・加熱室へ運んでいた。

加熱工程では、「炉」に搬入する際、製品は垂直方向ではなく、床と並行になるように吊るされ、「炉」の壁に沿って配列されたパイプから85℃の温風が吹き出し、中心温度が70℃になるまで乾燥していた。乾燥時間は製品の太さにより異なるが、おおよそ24~30時間かかるとの説明を受けた。その後、冷水を流して乾燥工程での熱を冷まし、ケーシングの熱による収縮(縮み)を戻してから2℃の冷蔵室に運び冷却していた。

冷却後はUVによる二次殺菌が行われ、UV照射(UV-c)室(この部屋は鏡張りされていて満遍なく製品へUV照射されるようになっている)をおおよそ1分半程度で通り抜けるが、製品へUV照射は表面だけなので問題ないとの説明を受けた。最終的に製品はスライス・ガス置換包装されるか、塊のまま真空包装されて出荷となる。

次に、サラミの製造ラインを見学した。原料肉は、赤身肉と脂肪をミンサーで挽肉にし、塩漬剤を軽く混ぜた生地を金属探知機に通した後、横型の大きなミキサーに再度投入し、真空状態で再び混合していた。ここには大型のサイレントカッターも置いてあったが、ハンガリアンサラミや一部の特殊な製品に用いるだけで、殆どの製品はミキサーで混ぜるだけとのことであり、真空状態で混合することがとても重要との説明を受けた。

サラミの充填工程では、真空スタッパーで天然ケーシング（豚腸の直腸よりの最も厚みがある部分）又はファイブラスケーシングに充填されるが、天然腸は綿糸でファイブラスケーシングは金属クリップで結紮していた。

ケーシング充填後、製品は乾燥室へ運ばれ 22 ~ 23℃で 3 ~ 5 日間乾燥される。この時、乾燥だけでなく製品の発酵も促進し微生物の増殖を促す（同工場ではマイクロコッカスなどのスターター類も使用することであり、製品によって異なるが、IGP/GOP サラミは 11℃・75%湿度の部屋で乾燥・熟成が行われていた）。

ナポリサラミの場合、以前はブナの木を燃やして燻煙をしていたので、夜間しかできない作業であったが、現在は、ブナの丸太を低温処理し煙を出さずに燻煙ができるようになったので、何時でも作業ができるようになったとの説明を受けた。なお、煙を出さないで燻煙する技術は特許をもつ独自技術であるため教えられないとのことであった。

また、イタリアにおける製品表示については、加水量が 5%以下で、最終製品でも 5%以内であれば加水表示の必要はない。主原料の豚肉については、原料原産地表示の義務はあるが、副原料他には表示義務はないとの説明を受けた。

### (3) Giuseppe Citterio SpA (ジュゼッペ・チッテリオ社)

ジュゼッペ・チッテリオ社では、モルタデッラとサラミの製造ラインを見学した。ジュゼッペ・チッテリオ社では、豚は 1 歳、160 ~ 180 kg 程度のものを用い、出来るだけ自然に考慮し、アニマルウェルフェアを考慮している生産者と契約しているとのことであった。

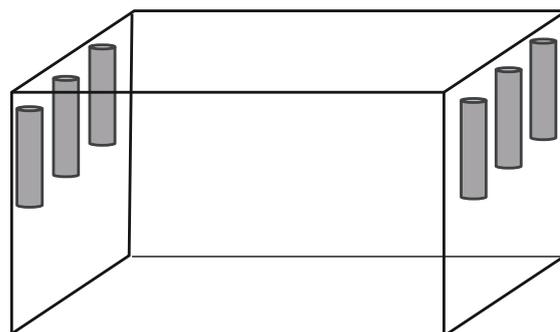
工場に搬入された豚肉は部位ごとに分別され、冷風の循環する部屋に吊るされ水分をとばしていた。モルタデッラの生地は、とにかく細かくすることが重要であり、赤身肉はミンサーで 1 mm 以下の挽肉にされる。

挽肉には塩とスパイスのみを混合し、さらに脂肪を加えるが、脂肪は、顎・のど (jowl) から取り出し、ダイサーのような機械で 5 mm 径くらいのキューブ状にカットされ加熱されていた。充填工程では、挽肉をファイブラスケーシングに真空充填し、その上にミートネットをかけてクリップしていた。

加熱・乾燥工程は、加熱・乾燥室内（図 7）において 90℃の温風で行い、中心温度が 87℃になるまで乾燥されるが、乾燥時間の短い製品で 15 ~ 20 時間程度、長い製品で 2 日間くらい行うとの説明を受けた。

また、製品によっては人工ケーシングではなく牛腸を使う製品もあり、牛腸を用いる場合には太めのタコ紐（綿糸）でしっかりと外側から巻き込むとのことであった。

図 7 加熱・乾燥室



加熱・乾燥室には、出入口方向に対して、左右の壁面に天井から多数のパイプ（図では各3つ）が設置されていて、ここから温風が噴き出る構造になっている。

次に、サラミ製造について説明を受けた。原料には10 mm 径くらいの生鮮肉を使用している。アメリカ向けの輸出品など、輸出国の規定に従いスターターを使用しなければならない場合にはスターターを使用しているが、通常、イタリア国内向けの製品にはスターターを使用していないとのことであった。

また、充填後の乾燥工程について、内部温度を21℃位にして35-36日間乾燥すると、製品重量が10-15%減り、カビが付いて内部が甘くなるとの説明を受けた。

ジュゼッペ・シッテリオ社では、充填・結紮した後に、製品を台車に吊るし、自動運搬用ロボットに載せて決められた乾燥・熟成室まで輸送する省人化システムが導入されていた。乾燥・熟成室の温度と湿度管理については、コンピューター自動制御による集中管理がなされており、各々の乾燥・熟成室は洗浄するが、滅菌はしておらずカビが自生していた。

また、旧工場から新工場への移転に際し、カビも移植したが自生するまでに1年位を要したとのことであった。新工場では、1つの乾燥・熟成室で製品を完成させるのではなく、製品を最終出荷する製品保管庫まで、幾つもの乾燥・熟成室を少しずつ移動して行く生産システムを採っており、このことは大変興味深いことであった。

今回の視察において唯一写真撮影が許された製品保管庫には、整然と台車に掛けられたサラミが縦方向に2段組になって並んでいた。同社では50種類位のサラミを製造しているが、乾燥・熟成期間は、サラミの種類によって異なり、黄色いカビは見た目が悪く駄目で、白いカビは成熟すると緑になって行くとの説明を受けた。

なお、製品を出荷できる状態になると、運搬用ロボットにより台車単位で移動させ、表面に付いたカビをブラシで擦り落とした後、高圧洗浄機で洗って表面のカビを除去し、表面に小麦粉を吹きかけ、最後に、窒素ガス/炭酸ガスによりガス置換包装をして出荷するとのことであった。



旧工場の外観（1870年創業）



新工場の製品保管庫

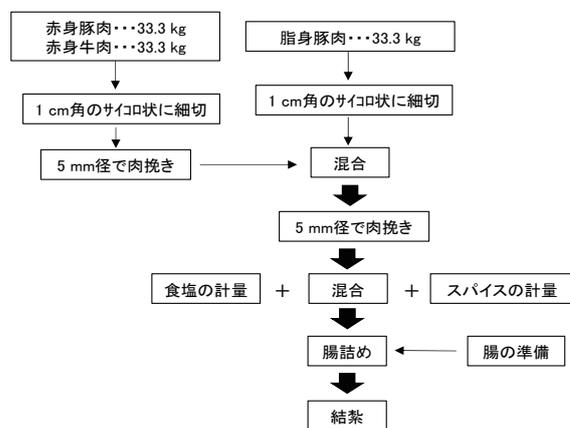
最後に、参考としてジュゼッペ・シッテリオ社で製造されていたサラーム・ミラノ（ミラノ風サラミ）の製造工程やスパイス配合等について、文献（Salumi fai da te La lavorazione amatoriale delle carni）に従って紹介する。

図 8 に北イタリアの代表的なサラーム・ミラノの原料肉およびスパイス等の配合例を文献に従って掲載した。また、図 9 に原料～結紮までの製造工程について記載し、充填・結紮後の乾燥・熟成の条件を表 3 にまとめた。

図 8 サラーム・ミラノの配合例

豚肉………	1/3
牛肉………	1/3
刻んだ豚脂……	1/3
食塩………	原料肉100 kgあたり3.5 kg
粗挽き黒コショウ	原料肉100 kgあたり100 g
ニンニク……	原料肉100 kgあたり5-8 g (乳鉢ですり潰して250 mlのワインに浸す)
白ワイン……	原料肉100 kgあたり250 ml

図 9 サラーム・ミラノの製造工程  
(原料～結紮)



Salumi fai da te La lavorazione amatoriale delle carni より

表 3 サラーム・ミラノの乾燥熟成条件

日数	温度(°C)	湿度(%)	
0	18-20	85-90	
1	18-20	85-90	高温に保つ
2	18	70-80	
3	17	70-80	
4	16	70-80	乾燥させる
5	15	70-80	
6	14	70-80	
7	13	70-80	
8	12	70-80	
9	11	70-75	
↓	↓	↓	
90	11	70-75	熟成させる

Salumi fai da te La lavorazione amatoriale delle carni より



サラーム・ミラノ

なお、参考までに、図 10 から図 16 にイタリアの代表的なサラーム（プロシュット・サルシッチャ・コテキーノ・ザンポーネ・クラテッロ）の製造工程と配合例を紹介する。



プロシュット (パルマハム)

図 10 プロシュットの製造工程

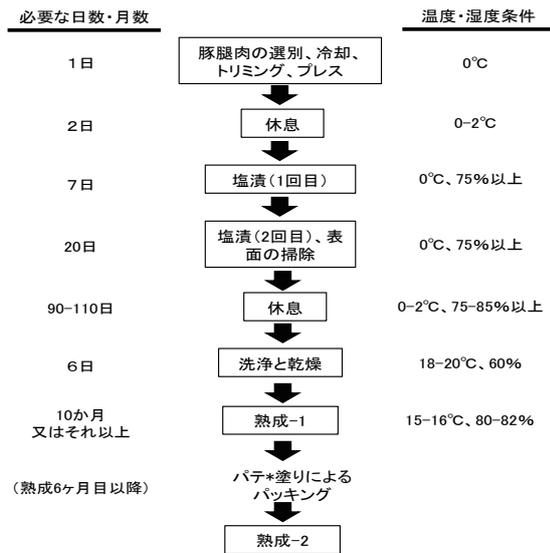
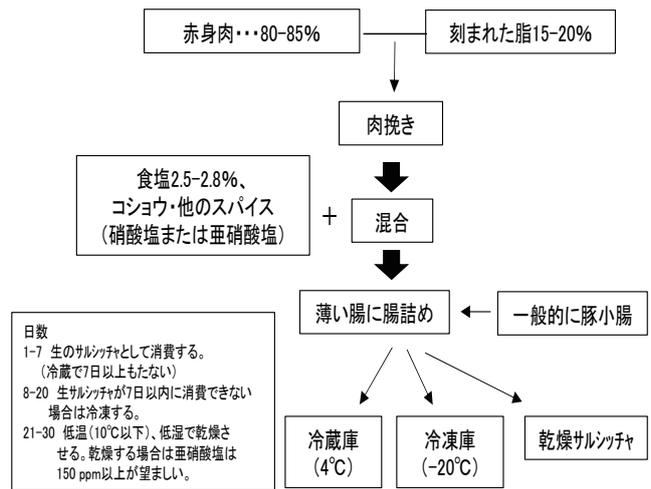


図 11 サルシッチャの製造工程



サルシッチャ (生タイプ)

図 12 サルシッチャの配合例

赤身肉.....	80-85 kg
脂身(パラ)...	15-20 kg
食塩.....	原料肉100 kgあたり2.5-3.2 kg
粒コショウ...	原料肉100 kgあたり30-100 g
ニンニク.....	原料肉100 kgあたり5-8 g
ワイン.....	原料肉100 kgあたり250 ml

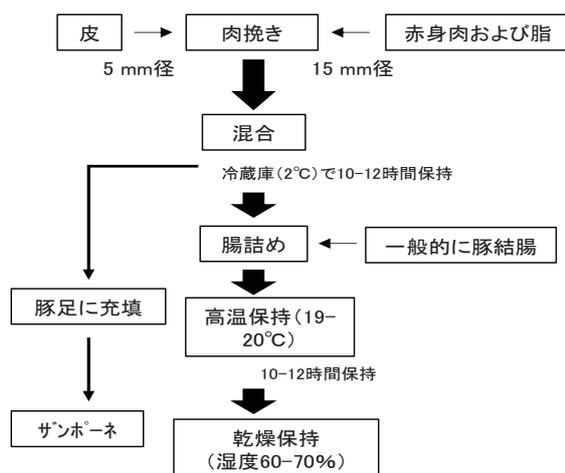


サルシッチャ (乾燥タイプ)



コテキーノ

図 13 コテキーノとザンポーネの製造工程



ザンポーネ

図 14 コテキーノの配合例

顔、首、スジの赤身肉・	50 kg
脂身(バラ).....	15 kg
皮.....	35 kg
食塩.....	3 kg
粒コショウ.....	100 g
クローブ(ホール)・・	90 ヶ
シナモン.....	90 cm
ワイン.....	250 ml
ニンニク.....	5 g



クラテッロ

図 15 クラテッロの製造工程

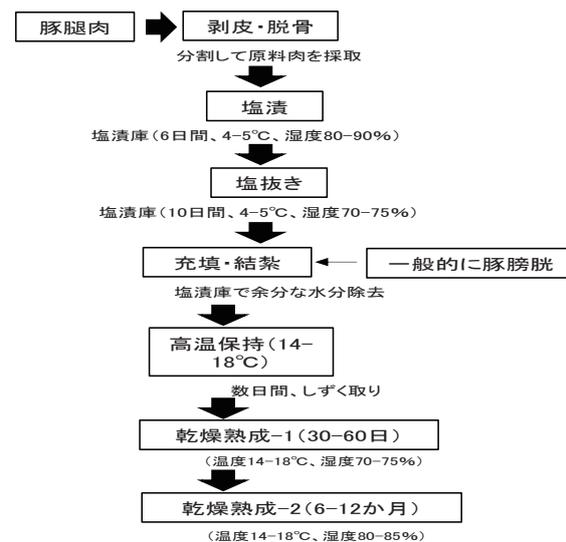


図 16 クラテッロの配合例

原料肉.....	100 kg
食塩.....	3.3 kg
硝酸カリウム.....	20 g
粗挽き黒コショウ.....	100 g
みじん切りニンニク...	5-6かけ
	(任意)

#### (4) 食肉加工品製造の特徴

今回のイタリア現地調査では3か所の食肉加工工場を視察したが、特徴的なこととして、①イタリアのサラミやソーセージ製造には基本的にサイレントカッターを用いないで挽肉にした生地を混合していたこと、②イタリア国内向けのサラミは基本的にスターターを用いていないこと、③モルタデッラを加熱・乾燥する乾燥室は、加工工場が変わっても今回紹介したタイプと同じ乾燥室があったこと、④ジュゼッペ・チッテリオ社などの新工場では、1.5 tの自動運搬ロボットなどを使用し出来るだけ自動化・省人化に取り組んでいたことなどが挙げられる。

また、サラミ製造では、①天然ケーシングをカットして縫合し、直径を太くして使用していたこと、②発酵させるタイプのドライソーセージにはスターターを用いないこと、③サイレントカッターを使って細切・混合するのではなく、挽肉を巨大な横型ミキサーでのみ混合していたこと、④モルタデッラの製造時にお湯に通したダイス状の脂肪をミキサーに投入していたことなども大変興味深かった。

#### 4. 食肉加工企業における品質・製造環境(衛生面での取組み等)

EUにおいては、EC規則No 852/2004(一般食品衛生規則)(出典①)第5条: CHAPTER Vに基づき、2006年1月1日から食品事業者はHACCPの実施が義務付けられているが、一次生産者は免除されている。また、小規模事業者に対して弾力的運用が認められている。今回訪問した3施設はいずれもイタリアを代表する大規模製造施設である。

食品の細菌学的な規格についてはEC規則No2073/2005(出典②)により規定されている。生ハムはChapter1のReady-to-eat食品(加熱しないでそのまま食べる調理済み食品)であり、本規定のFood categoryの1.2に該当するため、*Listeria monocytogenes*の細菌学的な規格がある。1.2は*L. monocytogenes*が発育する可能性がある食品で、しかも、幼児や免疫不全患者の食べるものではない食品である。また、賞味期限内の食品は5検体サンプリングしていずれも100 cfu/gを超えてはならない。

また、賞味期限内に100 cfu/gの制限を超えないことを証明できない場合、製造者が出荷する前の食品に適用されるもので25 gを5検体サンプリングしていずれも*L. monocytogenes*陰性でなければならない。

なお、原材料の豚枝肉や牛枝肉はChapter2の2.1.2(豚枝肉)、2.1.1(牛枝肉)に該当するために、と畜場において冷却前の豚枝肉の一般細菌数は、優良は4.0 Log cfu/cm<sup>2</sup>未満、上限値が5.0 Log cfu/cm<sup>2</sup>、腸内細菌科菌群は、優良は2.0 Log cfu/cm<sup>2</sup>未満、上限値が3.0 Log cfu/cm<sup>2</sup>で、一般生菌数または腸内細菌科菌群数のいずれかが上限値を超えた場合は、HACCPの見直しが要求される(図10)。

図 10 EC 規則 No2073/2005 (抜粋)

COMMISSION REGULATION (EC) No 2073/2005 (EC 規則 No2073/2005)

Chapter 1. Food safety criteria (第1章 食品安全基準)

Food category (食品カテゴリー)	Micro-organisms/their toxins, metabolites (微生物/それらの毒素、代謝産物)	Sampling plan (サンプリング計画)		Limits (上限値)	Analytical reference method (分析法)	Stage where the criterion applies (基準が適用される段階)
		n	c			
1.2 Ready-to-eat foods able to support the growth of <i>L. monocytogenes</i> , other than those intended for infants and for special medical purposes (リストeria菌が発育する可能性のある調理済食品で、幼児や免疫不全患者の食べるものではない食品)	Listeria monocytogenes (リストeria菌)	5	0	100 cfu/g	EN/ISO 11290-2	Products placed on the market during their shelf-life (賞味期限内に市販されている製品)
		5	0	Absence in 25 g	EN/ISO 11290-1	Before the food has left the immediate control of the food business operator, who has produced it (食品製造業者の管理を離れる直前)

Chapter 2. Process hygiene criteria (第2章 処理衛生基準)

Food category (食品カテゴリー)	Micro-organisms/their toxins, metabolites (微生物/それらの毒素、代謝産物)	Sampling plan (サンプリング計画)		Limits (上限値)	Analytical reference method (分析法)	Stage where the criterion applies (基準が適用される段階)	Action in case of unsatisfactory results (上限値を超えた場合の処置)
		n	c				
2.1.1. Carcasses of cattle, sheep, goats and horses (牛、羊、ヤギ、馬の枝肉)	Aerobic colony COUNT (一般細菌数)			3.5 log cfu/cm2 daily mean log	ISO 4833	Carcasses after dressing but before chilling (皮はぎ後、冷蔵前の枝肉)	Improvements in slaughter hygiene and review of process controls (と畜衛生の改善と工程管理のレビュー)
	Enterobacteriaceae (腸内細菌科菌群数)			1.5 log cfu/cm2 daily mean log	ISO 21528-2	Carcasses after dressing but before chilling (皮はぎ後、冷蔵前の枝肉)	Improvements in slaughter hygiene and review of process controls (と畜衛生の改善と工程管理のレビュー)
2.1.2. Carcasses of pigs (豚の枝肉)	Aerobic colony COUNT (一般細菌数)			4.0 log cfu/cm2 daily mean log	ISO 4833	Carcasses after dressing but before chilling (皮はぎ後、冷蔵前の枝肉)	Improvements in slaughter hygiene and review of process controls (と畜衛生の改善と工程管理のレビュー)
	Enterobacteriaceae (腸内細菌科菌群数)			2.0 log cfu/cm2 daily mean log	ISO 21528-2	Carcasses after dressing but before chilling (皮はぎ後、冷蔵前の枝肉)	Improvements in slaughter hygiene and review of process controls (と畜衛生の改善と工程管理のレビュー)

n : number of units comprising the sample; c: number of sample units giving values over m or between m and M.  
(n : サンプルを構成するユニット数。c : mを超える個またはmとMの間の値を示すサンプル数)

## (1) Cesare Fiorucci SpA (フィオルッチ社)



製造工場



製造工程等の説明

### ●一般衛生管理事項

- トイレの水洗の流水は手を使わず足で実施。
- 製造所に入るときは靴底の洗浄を実施。
- 木製のパレットは使用していた。作業室内にも木製パレットあり。
- ドライフロアーを実践。
- 排水溝は掃除しやすい構造。
- 機器の下も掃除可能なように床に直に設置しておらず、数十センチ上部に設置。
- 多くの作業者は長靴でなく短靴の作業靴で作業実施。
- ホースはホースラックに装着。
- 作業室は使い捨てソックスダクトフィルターを用いている。一部、ソックスダクトフィルターに水滴痕あり。
- 冷蔵庫、冷凍庫内、そして、その付近の結露は認めず。
- 発酵室の発酵後の洗浄も洗浄しやすい構造と水を供給するホースも洗浄しやすい位置に設置。使用しないときはホースラックに装着。
- 製造室や発酵室の温度管理実施。

### ● HACCP 関連事項

- すでに EU 規定で HACCP は導入しているが、購買企業の要求により Global Food Safety Initiative (GFSI) 認証を取得している。

### ●社員食堂

- 社員食堂の厨房もドライフロアー。  
よって、調理をする人も短靴を履き作業。
- 食品はアクリル板のケースの中に陳列。  
社員はアクリル板をあげて食品を取り出す。
- 食品の陳列・供給施設の下も掃除ができる  
ように 10cm ほど空間あり。



奥のアクリル板の  
中に食品が陳列



掃除ができるよう  
下が間隔あり

## ●その他

- Cesare Fiorucci SpA 社は、2019年10月11日付で2種のサラミ（Fiorucci IL GUSTO D'ITALIA SALAME CLASSICO および Fiorucci Salametto）で牛乳成分の未記載によりリコールを実施している（出典③）。
- リコール情報としては、リコール製品の詳細（品名、バッチコード、消費期限、理由）、リスクの詳細（この場合は牛乳）、企業にどのような行動を起こさせたか、消費者への助言、このアレルギー警戒について公表されている。

### 【出典】

- ① EC 規則 No 852/2004(一般食品衛生規則)

<https://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2004:139:0001:0054:en:PDF>

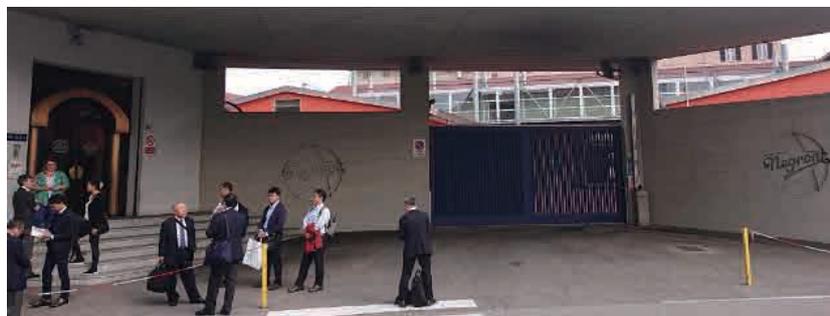
- ② EC 規則 No2073/2005

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:32005R2073&from=EN>

- ③リコール（Cesare Fiorucci SpA）

<https://www.food.gov.uk/news-alerts/alert/fsa-aa-82-2019>

## (2)Negroni(ネグロニ社)



工場入口、奥に見えるのが製造施設



製造工程等の説明

## ●一般衛生管理事項

- 更衣室の作業員の着替えスペースは余裕のある空間。ロッカー上部は埃の付着の無いように傾斜。ロッカーの下は掃除ができるように空間あり。
- 製造所に入るときはマスク、白衣、毛髪落下防止のネットを装着後、手洗いを実施。
- 製造所に入るときは靴底の洗浄を実施。
- 更衣室から製造施設へは密閉された渡り廊下。
- 木製のパレットは使用していた。作業室内にも木製パレットあり。
- ドライフロアーを实践。排水溝は掃除しやすい構造。
- 機器の下も掃除可能なように床に直に設置しておらず、数十センチ上部に設置。
- 多くの作業者は長靴でなく短靴の作業靴で作業実施。

- ホースはホースラックに装着。
- 作業室は使い捨てソックダクトフィルターを用いている。
- 食品添加物を収める薬品庫はきちんと整理整頓されていた。
- 冷蔵庫、冷凍庫内、そして、その付近の結露は認めず。
- 発酵室の発酵後の洗浄も洗浄しやすい構造と水を供給するホースも洗浄しやすい位置に設置。使用しないときはホースをホースラックに装着。
- 製造室や発酵室の温度管理実施。

## ● HACCP 関連事項

- すでに EU 規定で HACCP は導入しているが、購買企業の要求により Global Food Safety Initiative (GFSI) 認証を取得している。
- 製品にはガス置換包装を実施。ただ、このガス置換包装は CCP ではなく、一般衛生管理で実施。



赤枠にはガス置換包装を実施していると各国の言語で記載

## ●その他

- Negroni 社の製品は日本でも購入可能。

### (3) Giuseppe Citterio SpA(ジュゼッペ・チッテリオ社)



廊下に設置された作業員の貴重品ロッカー



衛生的に管理された発酵室。  
製品は床から 30 c m以上上部に位置。

#### ●一般衛生管理事項

- トイレの水洗の流水は手を使わず足で実施。
- 廊下に設置された作業員の貴重品ロッカー上部は埃の付着の無いように傾斜。ロッカーの下は掃除ができるように空間あり。
- 製造所に入るときはマスク、白衣、毛髪落下防止のネットを装着後、手洗いを実施。
- 製造所に入るときは靴底の洗浄を実施。
- 木製のパレットは不使用。ドライフロアーを実践。
- 排水溝は掃除しやすい構造。
- 機器の下も掃除可能なように床に直に設置しておらず、数十センチ上部に設置。
- 多くの作業者は長靴でなく短靴の作業靴で作業実施。
- ホースはホースラックに装着。
- 作業室は使い捨てソックダクトフィルターを用いている。
- 食品添加物を取る薬品庫はきちんと整理整頓されていた。
- 冷蔵庫、冷凍庫内、そして、その付近の結露は認めず。
- 発酵室内の製品は床から 30cm 以上上部に位置。
- 発酵室の発酵後の洗浄も洗浄しやすい構造と水を供給するホースも洗浄しやすい位置に設置。使用しないときは、ホースはホースラックに装着。
- 原材料（豚枝肉）の搬入、製造室、発酵室、保管室および製品出荷まで温度管理を実施。
- 豚枝肉の脱毛は湯剥ぎ方式なので、搬入された豚枝肉に残毛を認めるものも存在した。製造過程で外皮部分は切除。

#### ● HACCP 関連事項

- すでに EU 規定で HACCP は導入しているが、購買企業の要求により Global Food Safety Initiative (GFSI) 認証を取得している。
- 製品にはガス置換包装を実施したものもあり。ただ、このガス置換包装は CCP ではなく、一般衛生管理で実施。

- 近年は環境にやさしいプラスチックゴミ対策製品としてプラスチックの量を軽減したエコパック製品を生産している。
- 主に、水分活性、塩分を含む食品添加物の濃度、温度、pH等が主にCCPとして設定されている場合が多い。



赤枠にはガス置換包装を実施していると各国の言語で記載。ガス置換包装を実施しているので密閉が要求されるが、プラスチックを軽減し、地球にやさしいエコパック製品があり、エコパックを用いた製品も一部製造。



本製造施設での製造品およびスライサー。以前は、食肉販売業の店頭でスライスをしていたが、近年はスライスした製品をガス置換にて包装した製品の生産が伸びている。また、日本語表記された製品もあった。

●その他

- Giuseppe Citterio Spa 社の製品は日本でも購入可能。
- Giuseppe Citterio Spa 社の品質管理は、製品検査会社としての機能もあり、他社の製品検査も実施している。検査室内に Real-Time PCR 装置を認める。
- この Real-Time PCR では L. monocytogenes や Salmonella を主に検査している。

## 5. 市場・スーパーマーケットにおける衛生面での取組み等

### (1)ローマ市内市場



食肉販売業前に陳列された生ハム  
これを注文によりスライスして販売



食肉販売業前に陳列された食肉製品  
木製のまな板を使用



ナイフの柄はプラスチック製で不浸透性材料



発酵食品のサラミソーセージの表面の  
白色はカビではなくコーンスターチ

### (2)ミラノ市内市場



ミラノ市認証の HACCP 導入済みマークが食肉販売店の食品ケースに貼付





生ハムを販売



日本から輸入した牛肉を販売

### (3)ミラノ郊外スーパーマーケット



スライスやカットされたハムなどが包装されて販売。包装の多くはガス置換包装



精肉やひき肉もガス置換包装で販売。赤枠にはガス置換包装を実施していると記載

### (4)食肉製品等の品質・衛生の保持

今回視察した市場やスーパーマーケットにおいても、すでに HACCP は導入済みであった。市場では、生ハム等を含む食肉製品の独特な喫食文化があるので、衛生を保ちながら文化を保持しているものと思われる。スーパーマーケットにおいても、食肉製品や精肉は衛生的に保持されており、スライスやカットされた生ハム等が包装されて冷蔵庫内で販売されていた。また、包装の多くはガス置換包装であった。

日本では、平成 12 年 8 月 23 日付（衛化第 48 号）の地方自治体からの疑義に対する回答によって、品質保持のために二酸化炭素、窒素、酸素を充填するガス置換包装は、食品の鮮度等について消費者の判断を誤らせるおそれがあると考えられるので、このような使用がされないように指導することが望ましいと厚生労働省は回答しているため、現状では公には使用できないが、イタリアのスーパーマーケットではガス置換包装された精肉や食肉製品が販売されていた。

# 第3章 食肉加工品の流通・販売実態

## 1. 食肉加工品の流通環境

### (1) 大型小売業と中小小売業の動向

イタリアでは、古くから各都市に小規模の商店が集積しており、90年代まではそうした小規模商店を保護する商業政策がとられてきた。そのため、流通革新の速度が他のヨーロッパ諸国に比べ遅れていたと言われる（日本貿易振興機構ミラノ事務所「イタリアにおけるサービス産業基礎調査」2011年3月による）。

その後、規制緩和により、伝統的小売業に代わって近代的なスーパーマーケットが急速に市場シェアを伸ばすようになり、近年では郊外に立地するスーパーマーケット、ハイパーマーケット（イタリアでは売場面積4500㎡以上の店舗を「イーペル・メルカティ」と呼ぶ。）や駅地下にあるようなミニ・スーパーなど多様な業態の店舗を展開する近代的な小売業が食品市場全般において75%のシェアを占めるようになった（表1）。

また、食肉加工品（Cold Cuts）に関する特定期間（2017.1）の売上高を調べたデータを見ても、近代的な小売業での売り上げは圧倒的である（図1）。

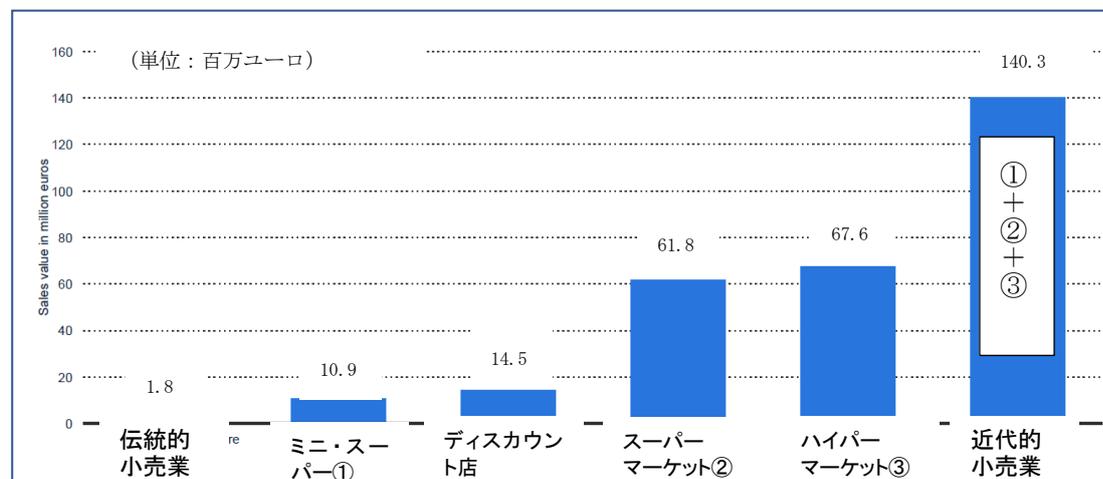
表1 食品を販売する小売業の動向

年次	食品の市場規模 (億ユーロ)	市場シェアの推移 (%)		
		近代的な小売業	伝統的小売業	その他
1996	960	(50.2)	(49.8)	-
2000	1,008	63.1	27.1	9.8
2015	1,152	73.5	14.9	11.6
2017	1,186	74.5	13.4	12.1

出典：Federdistribuzione「Mappa del Sistema Distributivo Italiano」2018

(1996年は日本貿易振興機構「イタリアにおけるサービス産業基礎調査」)

図1 食肉加工品（Cold Cuts）の小売業態別売上高比較（2017年1月）



出典：istat社“MEAT INDUSTRY IN ITALY”

今回の調査では、ローマとミラノの伝統的小売市場にも足を運んでみた。意外なことに日本産和牛を販売する店舗にも出会えたり、「すきやき牛肉あります」と表示する食肉店があったりと驚かされる。食肉加工品の展示の仕方、売り方に工夫を凝らす専門店があったり、チーズ専門店、青果店、花屋などがあって、市民に古くから親しまれてきた「伝統的小売店」の姿を見ることができる。

#### (伝統的小売店)

ローマのトリオンファーレ市場  
(Mercato Trionfale)



ミラノのワグネル市場  
(Mercato Comunale Wagner)



#### ミラノの高級食肉店 FARAVELLI (ファラベッリ)

「伝統的商店」(Negozzi Tradizionali) に関しては、専門の職人が営業する食肉や食肉加工品を販売する小売店が健在である。その一例がミラノの高級食肉店“FARAVELLI”である。Macelleria (肉屋)、Salumeria (食肉加工品を売る店)、Gastronomia (惣菜品を売る店) の三つを看板に掲げて営業している。

同店のホームページを見ると、「高品質で、よく管理された原産地を認定できる安全な食肉のみを専門の肉屋としてのプロ意識と注意を払ってお客様に提供しています。食肉加工品についても、伝統の存続と地域の保全に貢献している人々がつくる最高品質のものを私たちは心を込めて選択しています」と訴求する。

「サルメリア」(食肉加工品を売る店) にふさわしく、道路に面した窓べには生ハムの原木がずらりと吊るされている様子が見える。店内に入ると、牛の絵が目につくが、同店で販売している北イタリアの名牛ピエモンテ牛の肖像だ。イタリアの数ある生ハムの中でも「王様の逸品」と言われるクラテッロやスペインの銘品「ハモン・デ・ベジョータ・イベリコ」など選りすぐりのサルミーが販売されている高級食肉店である。

高級食肉店“FARAVELLI” (入口)



高級食肉店“FARAVELLI” (店内)



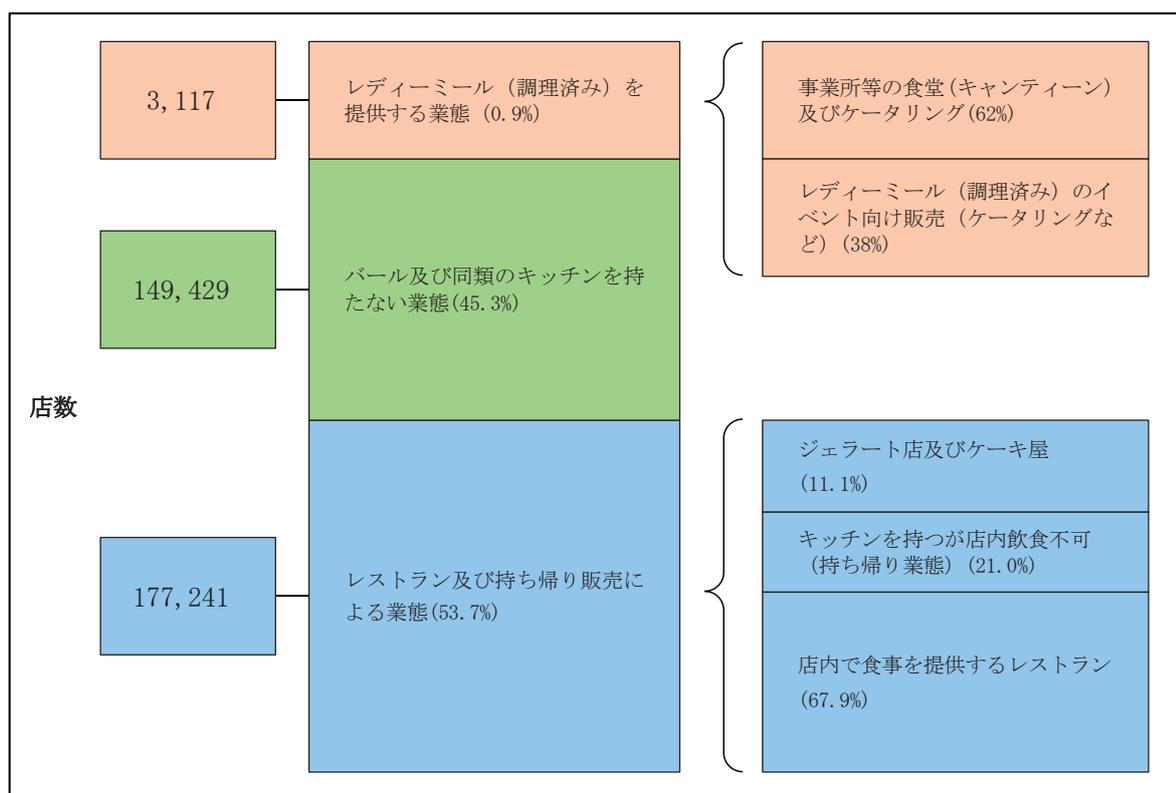
## (2)多数のバールおよびレストランの存在

イタリア飲食協会 FIPE (Federazione Italiana Pubblici Esercizi) によると、2016 年のイタリアの外食産業規模は約 800 億ユーロ (9 兆 6000 億円) で、イギリス、スペインに次ぎ欧州で第 3 位となっている。

図 2 に示したとおり、バール (Bar) の数は、「そのほか同類のキッチンをもたない営業」を含め 149,429 店あり、レストランの数は、ジェラート店やケーキ屋、ケータリングも含めて 177,241 店となっている。

図 2 イタリア外食産業の構造 (2016)

— FIPE 「RISTORAZIONE」 2017 より —



(出典：FIPE ; Rapporto Annuale 2017)

バール (BAR) について、林 茂氏はこのように書いている。「イタリアにはどんな小さな街にもバールだけはある。ほとんどの場合、エスプレッソ・コーヒーを飲むためにイタリア人はバールに行くといっても過言ではない。それほどまでに、イタリア人にとってバールは欠かせない存在になっている」「朝の通勤前、人々にカプチーノやブリオッシュ (クロワッサン風のパン) を用意し、昼はパニーニ (イタリア風サンドイッチ) などの簡単なランチを用意する。

また、夕方には、食前酒とつまみも用意する。朝から昼、夕方まで人々のさまざまなニーズに応える。あらゆる機会に安くておいしいエスプレッソを飲ませてくれる。うっかりすると一日に 3 回も 4 回もバールに行っていることがあるほどだ」(『イタリア料理』、1994 年刊)。

昔ながらのイタリア式バールのほか、旅行客のブログなどを見ているとケーキ屋と合体したような高級カフェバール (Bar Pasticceria バール・パスティチェリア) が人気のようである。そうした新しい姿もバールの一つ、「バールらしくないバール」(No Ordinary Bar) を自認する店のメ

ニューを見てみる。各種のパニーニ(イタリア風サンドイッチ)を用意して軽食を供する店であるが、プロシュット、モルタデッラ、サラーム、ブレザオラなど、多種類のサルーミと野菜やチーズを選べるサンドイッチになっており、イタリアのサルーミ消費を支えている。

パニーノ・ソリダーレ (PANINO SOLIDALE) 店のメニュー ( ) 内 120 円 / € 換算

<u>プロシュット コット イタリアーノ</u>	<u>5,00</u>	<u>スベック アルト アディジェ</u>	<u>6,00</u>
01 MOZZARELLA FIORDILATTE, OLIO EVO	(600円)	14 BURRATA PUGLIESE, RUCOLA, OLIO EVO, PEPE NERO	(720円)
02 BRIE, FIORI DI ZUCCA, OLIO AL TARTUFO		15 ROBIOLA AL PEPERONCINO, BRIE, POMODORO RAMATO, FILETTI DI MELANZANE (SOTT'OLIO)	
03 RICOTTA DI BUFALA, POMODORINI CONFIT, CREMA AL BASILICO		16 FONTINA VALDOSTANA DOP, CREMA DI RADICCHIO, NOCI	
04 PROVOLA AFFUMICATA, CARCIOFINI AL PEPERONCINO			
<u>ブレザオラ デッラ ヴァルテッリーナ IGP</u>	<u>7,50</u>	<u>サルーメ ミラノ</u>	<u>(600円) 5,00</u>
05 ROBIOLA, SPINACINO, ZEST DI LIMONE	(6,000円)	17 PROVOLA AFFUMICATA FUSA, FRIARELLI CAMPANI, SALSA TARTARA	
06 PARMIGIANO REGGIANO 24 MESI, INSALATINA DI POMODORI FRESCHI		18 PECORINO TOSCANO, POMODORINI GIALLI, PATÈ DI OLIVE NERE	
07 FUNGHI PORCINI, RUCOLA, SEMI DI SESAMO			
<u>クルード ディ パルマ</u>	<u>7,00</u>	<u>コッパ ディ パルマ IGP</u>	<u>6,00</u>
08 GORGONZOLA, MELA VERDE, GRANELLA DI NOCCIOLE	(840円)	19 PARMIGIANO REGGIANO 24 MESI, SONGINO, CARCIOFINI	(720円)
09 RICOTTA DI BUFALA, POMODORI CILIEGINO, SEMI DI ZUCCA		20 GORGONZOLA, RUCOLA, MARMELLATA DI PERE	
10 MOZZARELLA FIORDILATTE, POMODORO RAMATO, PESTO DI ZUCCHINE			
11 BRIE, MARMELLATA DI FICHI			
<u>プロシュット コット プラーガ</u>	<u>5,00</u>		
12 RUCOLA, SALSA TONNATA, NOCI	(600円)		
13 BRIE, POMODORO RAMATO, FUNGHI PORCINI			



(出典 : <https://www.paninidurini.it/wp-content/uploads/2019/08/durini-milano-food.pdf>)

イタリアは、外国から年間 5,000 万人以上の旅行客が訪れる観光大国である。当然、旅行客がホテルやレストランでプロシュットなどを消費する量も多いはずだ。

イタリア料理の一番初めにされるのが前菜＝アンティパスト。岸朝子監修『イタリアン手帳』によると、「言葉の本来の意味は、anti は“～ではない”、pasto は“食事”。本格的な食事の前の、これから始まる本番に向けて食欲を刺激し、期待を高める大事な要素。変化に富んだ料理がラインナップされているのも楽しい」と(東京書籍、2011 年刊)。

レストランで食べる前菜 (生ハムの盛り合わせ)



日本語のメニューを用意しているレストラン「ナブッコ」(同名のヴェルディのオペラに由来するという名前のレストラン)の前菜をしてみる。23種ある前菜より「山の幸」の一部を抜粋した。生ハムなどのメニュー3種が記載されている。

### ミラノのレストラン「ナブッコ」の前菜より (日本語メニュー)

Mozzarella di bufala e burrata con bruschetta al pomorigano 水牛のモッツアレラとブラータチーズ トマトとオレガノ風味のブルスケッタをそえて
Patè di fegato di pollo con crostini caldi, riccioli di burro e riduzione di vino rosso 鶏レバーのペースト あたたかいクロスティーニ、カールバターと赤ワインの濃縮ソースをそえて
Tagliere di affettati rustici di "Marco d'Oggiono" con focaccetta e giardiniera della casa (Cotto alla carbonella, Pancetta cotta "La Collinetta", Salame gentile, Coppa dolce) 「マルコ・ドッジョノ」製田舎風ハム盛り合わせ ミニフォカッチャと季節の野菜を添えて (炭焼きハム、ローストベーコン「ラ・コリネッタ」、ジェンティーレサラミ、薄塩コッパハム)
Prosciutto crudo di "Marco D'Oggiono" e tagliata di frutta 「マルコ・ドッジョノ」製生ハム カットフルーツをそえて
Vitello tonnato ヴィテロ・トンナート(仔牛のツナソース)
Carpaccio di manzo con rucola e parmigiano 牛肉のカルパッチョ ルッコラとパルミジャーのチーズをそえて
Tartare di filetto di manzo 牛フィレ肉のタルタル風
Nabucco Terra (Crudo d'Oggiono, insalata di asparagi, burrata, fiori di zucca farciti) 「ナブッコ・テッラ」 (ドッジョノ製生ハム、アスパラガスのサラダ、ブラータチーズとズッキーニの花の詰め物)

(出典 : <https://nabucco.it/menu/>)

次は、AC ミラノの本田選手がよく訪れたというレストラン“Il K'aimano” (イル・カイマーノ)の前菜から。2番目に「パルマハムとメロン」、6番目に「ナイフで切った生ハム」が載っている。

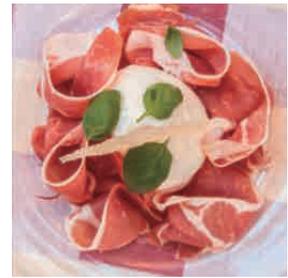
### ミラノのレストラン「イル・カイマーノ」の前菜より

( ) 内 120 円 / € 換算

<i>Antipasti – Starters – Entrée</i> 前菜		
<i>Bruschetta ai pomodori Freschi e basilico</i> フレッシュ・トマトとバジルのプレスコッタ (ガーリック・トースト)	€ 5.00	(600 円)
<i>Prosciutto e melone</i> 生ハムとメロン	€ 13.00	(1,560 円)
<i>Fiore di zucca ripieni di ricotta</i> リコッタを詰めたカボチャの花	€ 13.00	(1,560 円)
<i>Tortino di Carciofi</i> アーティチョークのタルト	€ 13.00	(1,560 円)
<i>Mozzarella di bufala con pomodorino</i> 水牛のモッツアレラチーズとチェリートマト	€ 16.00	(1,920 円)
<i>Prosciutto crudo al coltello</i> ナイフで切った生ハム	€ 16.00	(1,920 円)

(出典 : <https://www.il-K'aimano.it/menu>)

ミラノに数多く存在するレストランの中でも、ひときわ賑わっている店と評判のレストラン「リストランテ・イル・チェスティーノ」(Ristorante Il Cestino)」、このレストランの前菜のメニューから、最初の赤枠の部分に載っているのが牛肉の生ハム (Bresaola) である。そして2番目の赤枠の部分にパルマハムが載っている。



#### レストラン「イル・チェスティーノ」の前菜より

**Fagottino di bresaola con caprino aromatizzato alle erbe**

ブレザオラとハーブ風味やぎのチーズ

**Bruschetta classica al pomodoro**

トマトのクラシック・ブルスケッタ

**Parmigiana di melanzane e bufala**

ナスと水牛チーズ (モッツアレラチーズ) のパルミジャーナ

**Prosciutto di Parma doppia corona con burrata d'Andria**

パルマハムとアンドリア産ブッラータチーズのダブルクラウン

**Carillon di formaggi italiani Freschi e stagionati con confetture**

フレッシュ・チーズのセレクション、はちみつとジャムを添えて

(出典：<https://ristoranteilcestino.it/menu/>)

もう一例は、ローマのテルミニ駅近くに位置するホテル「マッシモ・ダゼリオ」(Massimo d'Azeglio) の中にあるレストランである。前菜のメニューには「薄切りサルーミとチーズ・セレクション」と「パルマハムと水牛のモッツアレラチーズ」の2種が載っている。

#### レストラン「マッシモ・ダゼリオ」の前菜より

**Carpaccio di vitella con rucola, scaglie di parmigiano e salsa limoncello**

子牛のカルパッチョにルッコラ、パルメザンチーズのフレークとレモンソースを添えて

**Tagliere di salumi e formaggi nostrani con miele e marmellate**

薄切りサルーミとチーズ・セレクション、はちみつとジャムを添えて

**Insalata di gamberi al vapore con finocchi e arance**

蒸しエビとウイキョウ、オレンジのサラダ

**Gazpacho con burrata campana**

ブッラータ・チーズの冷製スープ

**Riso venere saltato all'arancia con turbante di salmone fume alla finocchiella**

黒米 (Venere 米) のオレンジ風味炒めと野生ウイキョウでスモークしたサーモン

**Prosciutto di parma con ovoline di bufala e perle di melone**

パルマハムにモッツアレラチーズとメロンを添えて

(出典：<https://www.romehoteldazeglio.it/ristorante/massimo-dazeglio-ristorante>)

### (3)海外における需要の高まり

パルマハム協会が発表している生ハムの生産・輸出データに基づき海外での需要動向を見てみる。パルマハム協会では2012年の輸出実績を公表した際に、「輸出は、過去10年で約60%（90万本）も増加しました」と述べている。

2014年では「この10年でパルマハムの輸出量は100万本増加し、年間生産量に占める割合は18%から30%になりました」。2016年では、「パルマハムの生産量870万本のうち276万本（31.7%）を輸出した」。2016年の生産・輸出動向(表2)について次のようにコメントしている。「パルマハムの2016年の生産量は、対前年比2.8%増の8,700,000本となりました。イタリアは依然として最大の消費国であり68%を出荷、輸出量は対前年比1.2%増加し2,757,000本でした。売上高はおよそ2.8億ユーロとなり、長期的成長を後押しする結果となりました。イタリア国内での食肉製品やサラミ類の消費減退（注：強調は引用者）にも関わらず、2016年のパルマハムは好調でした。これは、需要と供給のバランスが回復し、在庫がかなり減少し、流通価格も正常化したことによるものです。いくらかの供給不足と価格の上昇があったにもかかわらず、海外市場の成長は強固でした。」

また、パルマハム協会会長ヴィットリオ・カパンナは次のように述べている。「我々はパルマハムの輸出を短期間のうちに300万本台まで拡大する、という大胆な目標を掲げました。海外市場での競争は非常に困難な挑戦ではありますが、10年前には輸出量が200万本に満たなかったことを考えると、これまで達成してきた輝かしい業績を糧に、業界全体では我々の成長計画が達成できるのではないかと励まされるのです。」（パルマハム協会、2017年5月8日付PRESS RELEASEによる）

一方、輸出先はEU圏内が61%、EU圏外が39%となっている。最大の輸出先国はアメリカ（輸出全体の22.6%）、次いでフランス（同17.3%）、ドイツ（同16.9%）となっている。なお、輸出形態については、原木（骨付き、骨抜き）形態が57%、スライスパック形態が43%（本数ベース）となっている。

表2 パルマハムの生産量・輸出量の推移

（単位：本・%）

	2011年	2012年	2013年	2014年	2015年	2016年
総生産量	9,080,255	9,025,769	9,087,471	8,800,780	8,462,095	8,700,000
国内消費	6,753,819	6,541,747	6,553,430	6,178,481	5,737,282	5,942,513
輸出	2,326,436	2,484,022	2,534,041	2,622,299	2,724,813	2,757,487
輸出割合	25.6%	27.5%	27.9%	29.8%	32.2%	31.7%

出典：パルマハム協会（日本）、各年次PRESS RELEASEにより作成。

次に、2011年～2016年次までのパルマハム（Prosciutto di Parma DOP）の輸出先別輸出量の推移データを表3に整理してみた。16年以降は公表されていないが、ネグロニ社の資料によると、18年の輸出割合は30%（EU向け18%、第三国向け12%）とやや減少している。

表3 パルマハム（Prosciutto di Parma DOP）の輸出先別輸出量の推移

(単位：千本)

	2011年	2012年	2013年	2014年	2015年	2016年		
	合計	合計	合計	合計	合計	合計	原木	スライスパック
フランス	405	389	422	436	454	477	316	162
ドイツ	389	443	451	444	454	467	268	199
イギリス	368	355	337	351	338	332	34	298
ベルギー	152	145	142	135	140	128	33	95
オランダ	38	57	67	59	55	61	18	44
オーストリア	43	45	61	51	48	44	27	17
デンマーク	30	29	31	36	40	41	9	31
その他EU	96	100	91	110	129	123	58	65
(EU計)	(1,521)	(1,563)	(1,602)	(1,623)	(1,659)	(1,674)	(763)	(911)
スイス	73	65	65	62	69	68	31	37
その他欧州	32	40	55	47	42	35	19	17
(小計)	(104)	(105)	(120)	(109)	(112)	(103)	(50)	(54)
アメリカ	445	520	503	566	582	623	475	149
カナダ	56	62	68	69	82	70	50	20
ブラジル			※	※	5	15	8	7
中南米	13	13	13	14	8	9	8	1
(小計)	(514)	(595)	(584)	(648)	(677)	(718)	(541)	(177)
日本	96	111	102	105	125	107	88	19
中国			6	8	14	16	16	1
香港	10	12	14	13	12	9	5	3
シンガポール	11	12	10	13	13	12	9	3
その他アジア	11	14	9	10	10	10	7	3
(小計)	(128)	(149)	(141)	(149)	(174)	(154)	(126)	(29)
オーストラリア	53	67	80	87	98	102	87	15
その他アジア	3	1	2	1	2	2	2	0
(小計)	(56)	(68)	(82)	(88)	(100)	(104)	(89)	(15)
アフリカ	3	4	4	5	4	4	3	1
合計	2,326	2,484	2,534	2,622	2,725	2,757	1,572	1,186

出典：パルマハム協会（日本）、各年次 PRESS RELEASE により作成。

(注) スライスパック（プリ・スライスパック）：生産地の認定工場にてスライス加工・包装されパルマハム協会の王冠マークが表示された正規スライス製品（パルマハム協会の説明より）。

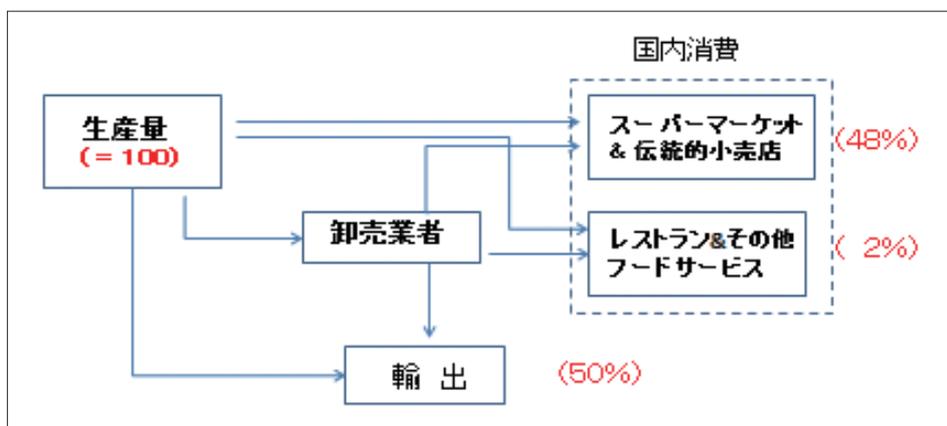
なお、スライス用に整形された原木を「マトネラ」といい、輸出形態の内訳で「スライスパック」の本数とはマトネラの本数である。

## 2. 食肉加工品の流通状況

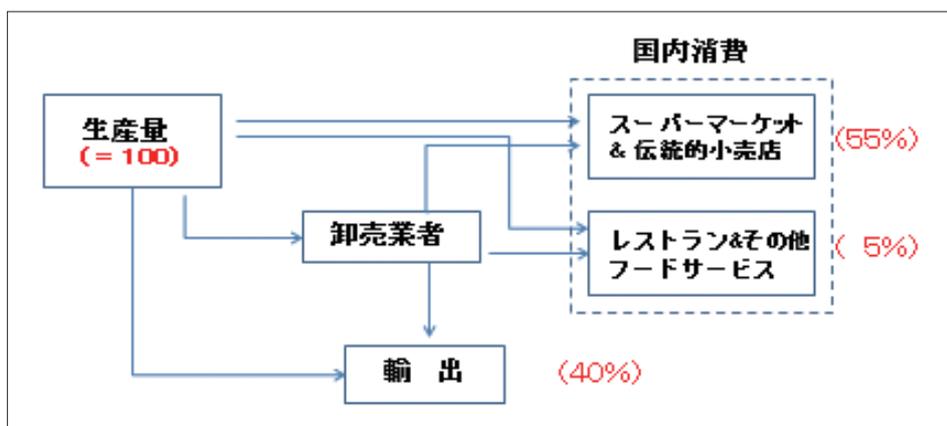
今回の視察先である CESARE FIORUCCI（チェザレ・フィオルッチ）、NEGRONI（ネグロニ）、GIUSEPPE CITTERIO（ジュゼッペ・チッテリオ）の各社製品について、流通経路の概略を、輸出割合の高い順に A 社、B 社、C 社として図 3 に示す。

図3 食肉加工品生産各社の製品の流通経路の概略

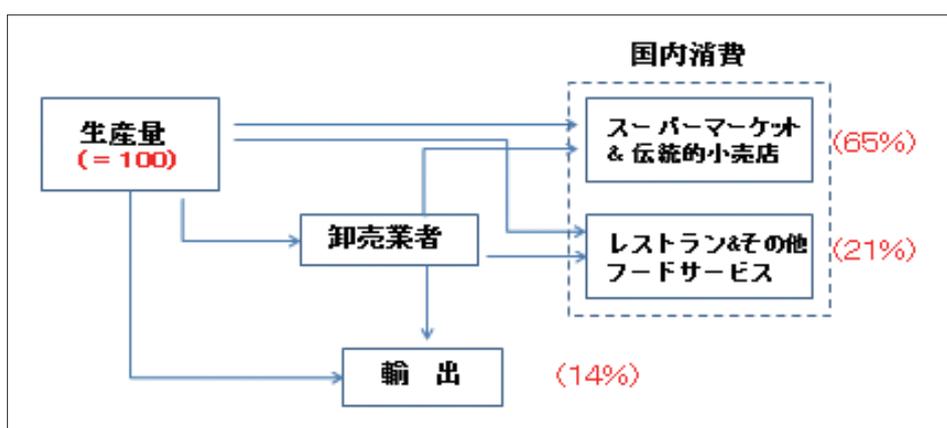
(A社)



(B社)



(C社)



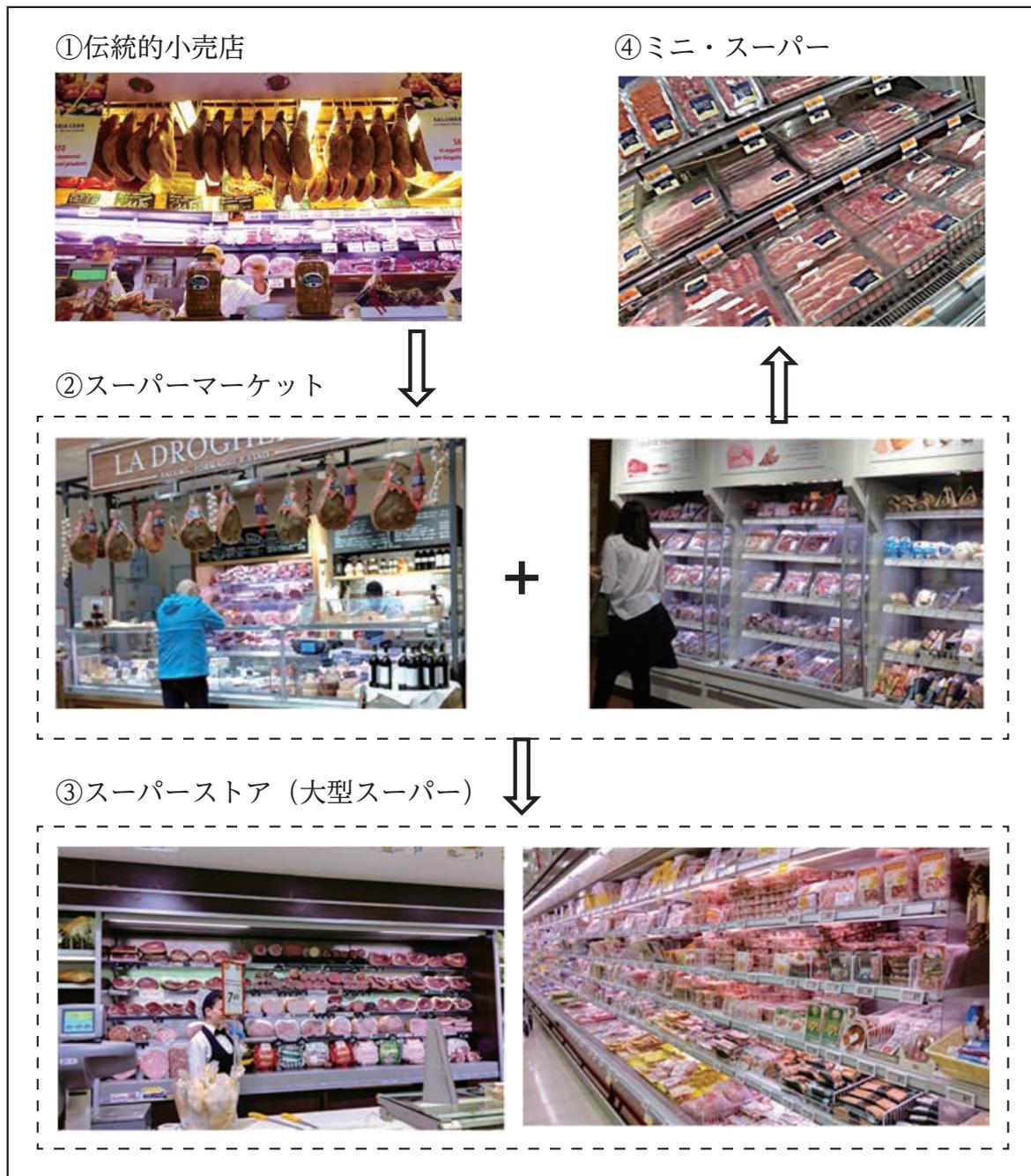
調査先の3社はイタリアを代表する大手企業であり、大手だけにA社とB社の輸出割合は高い。C社の仕向け割合がイタリア全体の流通状況に一番近いと思われる。

### 3. 食肉加工品の販売実態

#### (1) 小売店の販売形態

今回の調査で訪問した食肉加工品販売店について、①伝統的小売店（小売市場内）、②スーパーマーケット、③スーパーストア（大型スーパー）、④ミニ（小型）・スーパーの4業態に分類し、それぞれの販売形態を比較してみる。図4に示すとおり、スーパーマーケットは、一方では伝統的小売店の販売形態を売り場に取り入れつつ、他方ではスライスパック製品の販売を充実・拡大しており、駅地下などのミニ・スーパーではスライスパックだけの売り場となっている。詳しくは各事例に示した。

図4 小売業の区分と食肉加工品の販売形態



## (2) 伝統的小売店の販売事例

### ① トリオンファレ市場 (Mercato Trionfale) (ローマ)



#### 販売価格

※すべて 100g 当たりの価格

※ ( ) 内は日本円換算価格

※ 1 ユーロ = 120 円 (以下同様)

ユーロ (円)

プロシュット サンジョヴェーゼ	5.00 (600)
プロシュット サウルス	4.00 (480)
プロシュット サン ダニエレ	3.30 (396)
プロシュット ノルチャ	2.49 (299)

コッパ	1.50 (180)
アウイラノ	2.39 (287)
サラメツラ ディ ノルチャ	1.99 (239)
サラメツラ セネーゼ	2.29 (275)
チャウスコロ	2.29 (275)
チンジャーレ	2.39 (287)

### ② ワグネル市場 (Mercato Comunale Wagner) (ミラノ)



100g 当たりユーロ (円)

クラテッコ ディ パルマ	9.35 (1,122)	ポルチェッタ	2.89 (347)
フィノッキオナ サラーメ トスカーナ	2.69 (323)	サラメ ツスカーナ	2.69 (323)
サラメ ミラノ	2.55 (306)	ゴルフェッタ	2.95 (354)
フェーサ ディ タッキーノ	2.98 (385)	モルタデツラ	1.68 (202)
プロシュット コット ナトゥラーレ	2.65 (318)	プロシュット ディ プラーガ	2.80 (336)
リングア	2.89 (347)	スピアナータ カラブラ	2.69 (323)

### (3) スーパーマーケットの販売事例

#### ① イータリー (EATALY フィレンツェ)

スーパーマーケット EATALY (イータリー) の名称は「Eating Italian」に由来するという。世界中に35店舗以上を展開。どの店も視察が絶えない有名店になっている。今回はフィレンツェ店を調査した。切り売りをする売り場とスライスパック製品を並べた売り場がある。



#### 量り売りの売場

100g 当たりユーロ (円)



フィノッキオーナ IGP	2.33 (280)	カポッコロ	3.48 (418)
サラメ トスカーノ	3.18 (382)	ロンジーノ	3.38 (406)
フィノッキオーナ IGP	3.28 (394)	カポッコロ	2.98 (358)
コッパ アルデンガ	3.78 (454)	スピアナータ ピッカンテ	2.28 (274)
スツリチオローナ	1.93 (232)		



グアンチャーレ スクード	2.08 (250)	リガティーノ	2.28 (274)
ラルド	2.98 (385)	スパッラ クルーダ	3.58 (430)
ブレザオラ	5.78 (694)	クラテッロ プレシディオ DOP	8.99 (1,074)
グラン ブレザオラ	4.39 (527)	スペック	2.48 (298)



ボルチェッタ	2.49 (299)	コッパ ディ テスタ	1.73 (208)
モルタデッラ	2.29 (275)	プロシュット コット	3.18 (382)
プロシュット コット	2.78 (334)	プロシュット コット	3.08 (370)
モルタデッラ	1.98 (238)		



プロシュット サン ダニエレ	3.78 (454)	プロシュット ディ パルマ	3.98 (478)
プロシュット バッシャーノ	3.68 (442)	プロシュット クルード	3.95 (474)
プロシュット トスカーノ	3.58 (430)		

※参考：プロシュット ディ パルマを日本 (成城石井アトレ恵比寿店) で買うと、1,090 円/100 g 位 (2019 年9月調べ)

## スライスパック製品の陳列棚



プライスカード・フォルダーに生産者や企業経営者の顔が見えるようにして地域の生産者やスロー・フードを支援する企業経営者との積極的な連携をアピールしている。

製品名	画像	商品概要	商品形態	単価(円/100g) 120円/€換算
SPECKスペック		・北部で生産される生ハム、塩漬・燻製・長期熟成された燻製生ハム。	スライスパック 深絞り含気包装	298
CULATELLO PRESIDIO SLOWFOOD クラッテロ		・最高級生ハム、豚内モモ肉(ラン尻)を使用。ズィベッコ村での生産。豚の膀胱に充填して乾燥	スライスパック 深絞り含気包装	1,079
PROSCIUTTO COTTO SANGIOVANNI プロシュート・ コット・サンジョバニ		・豚モモ肉使用。 ・熟成後加熱ハム。	スライスパック 深絞り含気包装	382
MORTADELLA CLASSIC モルタデッラ・ クラシック		・加水しない或いは加水しても最終製品重量が元貫を超えない仕上げ。	スライスパック 深絞り含気包装	238

○販売価格（パックの容量は異なるが、すべて 100g 当りに換算）

100g 当たりユーロ（円）

クラテッロ プレシディオ スローフード	8.99 (1,079)	モルタデッラ クラッシカ	1.98 (238)
ハモン イベリコ デ セボ	10.75 (1,290)	パンチェッタ カルボナーラ	3.28 (394)
プロシュット クロード	4.59 (551)	ポルチェッタ	2.48 (298)
プロシュット クロード マリーニ	3.95 (474)	サラーム ディ キアニーナ	3.38 (406)
プロシュット サン ダニエレ	3.78 (454)	サラーム BIO チンタ	3.38 (406)
プロシュット バッシアーノ	3.68 (442)	サラーム リベラート	3.28 (394)
プロシュット コット サンジョバンニ	3.18 (382)	サラーム ディ グリージョ	2.58 (310)
プロシュット コット ペルニゴッティ	3.08 (370)	サラーム クラシッコ	2.08 (250)
プロシュット コット アロスト	2.78 (334)	サルシッチャ タルトウーフォ	3.69 (443)
コッパ アルデンガ	3.78 (454)	サルシッチャ ディ スノグリージョ	2.98 (358)
フィノッキオーナ IGP	2.12 (2.54)	スパツラ ディ グリージョ	3.88 (466)
ブレザオラ ファツソナ ピエモンテーゼ	5.78 (694)	スパック	2.48 (298)
ブレザオラ ディ マラーレ	2.98 (358)		

② コープ (COOP ローマ・カヴール店)

スーパーマーケット COOP は、食料品が中心のスーパーマーケットの中ではイタリア最大の売上規模のチェーン店である。消費者組合組織により運営されている。調査したのはローマのテルミニ駅近く、カヴール通りに面した比較的小型の店舗であるが、対面売り場がある。



100g 当たりユーロ（円）



プロシュット ディ パルマ	2.75 (330)
ハモン セラーノ	2.99 (359)
プロシュット コット	2.84 (341)
ブレザオラ ヴァルテッリーナ IGP	3.35 (402)
プロシュット サン ダニエレ DOP	3.18 (382)
グラン タッキーノ アロスト	1.79 (215)
スペック アルト アディジェ IGP	2.14 (257)
コッパ ディ テスタ	0.89 (107)
マンゾ ロースト ビーフ	2.19 (263)
モルタデッラ IGP	1.14 (137)
サラーム ゴルフェッタ	2.20 (264)
サラーム ミラノ	1.94 (233)
サラーム トスカーノ	1.54 (185)
カポッコロー ノルチア	1.89 (227)
フィノッキオーナ IGP	1.45 (174)



プロシュット ディ パルマ DOP	5.49 (659)	プロシュット フィオレフィオーレ	4.56 (540)
ペット アッロスト ディ タッキーノ	2.33 (280)	サラーム ミラノ	2.79 (335)
モルタデッラ	2.27 (272)	サラーム ティーポ ウンゲレーゼ	2.79 (335)
プロシュット コット	2.02 (242)	ブレザオラ	4.99 (599)
コッパ ディ スイニ イタリアーリ	2.62 (314)	プロシュット コット	2.99 (359)
カルパッチョ ディ プンタ	3.39 (407)	ブレザオラ ヴァルテッリーナ	3.54 (425)

#### (4) 大型スーパーの販売事例

##### ① イーペルデム・スーパーメルカーティ (Iperdem Supermercati ローマ)

このスーパーは、ローマに3店あるが、そのうち“Iper” (イーペル・メルティ) を冠した大型店舗を調査した。当店では日本産和牛を販売しており、イタリアのスーパーとしては珍しいケースである。兵庫県産和牛のナックルが1kg 149.9ユーロ、約18,000円で販売されていた。



	<b>Via Delle Cave, 99/A (Roma)</b> ORARIO: Dal Lunedì alla Domenica 8:00 - 21:00 Tel. 06 63777046
	<b>Via Santa Maria Ausiliatrice 63/A (Roma)</b> ORARIO: Dal Lunedì al Sabato 8:00 - 20:30/Domenica 8:00 - 13:00 Tel. 06 76348413
	<b>Via Tuscolana, 761 (Roma)</b> ORARIO: Dal Lunedì alla Domenica 8:00 - 21:00 Tel. 06 7610852



	100g 当たりユーロ (円)
プロシュット ディ パルマ (特売)	1.49 (179)
プロシュット バセラーノ	2.79 (335)
プロシュット サン ダニエレ	2.59 (311)
プロシュット ベネト	1.99 (239)
タリアート	1.99 (239)
ヴァランティーノ	2.99 (359)



100g 当たりユーロ (円)

プロシュット クルード	7.29 (875)	プレザオラ ブラック アンガス	6.29 (755)
プロシュット カルペーニャ	6.99 (839)	プレザオラ ヴァルテッリーナ IGP	5.54 (665)
プロシュット ノルチャ IGP	6.59 (791)	プロシュット ディ トスカーノ	5.88 (706)
プロシュット サン ダニエレ	5.54 (665)	プロシュット ディ パルマ	4.43 (532)
スペック スタジオナート	4.79 (575)	プロシュット コット	4.16 (499)
サルーミ ミステイ	4.49 (539)	コッパ	3.84 (461)
プロシュット トスカーノ	3.49 (419)		

## ② エッセルンガ (ESSELUNGA ミラノ)

イタリアを代表するスーパーマーケット。ミラノに住む人々が日常の買い物に足を運ぶ有名な大型店である。



### 角切り・1本物・スライスパック製品が並ぶ棚

製品名	画像	商品概要	商品形態	単価(円/100g) 120円/€換算
PANCETTA CARBONARA パンチェッタ・カルボナーラ		・カルボナーラ用に使用するパンチェッタ角切り。	ガス置換	431
ESSE.CUBETTI PANCETTA キューブ・パンチェッタ		・角切りのパンチェッタ。	ガス置換	149
LA ROCCA SALAMETTO ラ・ロッカ・サラメット		・豚腸詰め、重量は凡そ500g程度、柔らかい食感。	一本物	214

100g 当たりユーロ (円)

ブレザオラ デッラ ヴァルテッリーナ IGP	6.87 (824)	プロシュット コット アルタ クアリタ	2.72 (326)
ブレザオラ イタリアーナ	5.76 (691)	プロシュット コット モデナ	2.66 (319)
カルパッチョ ディ カルネ ボビーナ	4.44 (533)	プロシュット クルード	4.13 (496)
コッパ ピアチェンティーナ DOP	1.99 (239)	プロシュット ディ パルマ DOP	4.43 (532)
デルゾッポ スリンゼガ	4.66 (559)	プロシュット グラン ビスコット	3.84 (461)
デリズィア ディ マンゾ	4.26 (511)	プロシュット サン ダニエレ DOP	4.43 (532)
フランチ モチェッタ	6.24 (749)	サラーム ディ ヴァルツィ DOP	4.99 (599)
モチェッタ デッラ ヴァルセシア	6.24 (749)	サラーム プリアンツァ DOP	3.88 (466)
モルタデッラ ボローニャ IGP	2.66 (319)	サラーム シーチア	3.65 (438)
パンチェッタ カルボナーラ	3.59 (431)	サラーム スピアナータ ピッカント	2.89 (347)
キューブ・パンチェッタ	1.24 (149)	サラーム カッチャトーレ DOP	1.89 (227)
プロシュット コット ノストランド	4.77 (572)	サラーム ヴィスマリーノ	1.89 (227)
プロシュット コット BIO	4.09 (491)	サラーム ガルバネット	1.69 (203)
プロシュット コット アルタ クアリタ	3.69 (443)	サラーム ミラノ ストゥズィチーノ	1.24 (149)
プロシュット コット アルタ パルマ	3.59 (431)	ラ ロッカ サラメット	1.78 (214)
プロシュット コット プーロ	3.49 (419)	サルシッチャ	3.65 (438)
プロシュット コット グラン コット	3.99 (479)	スペック アルト アディジェ IGP	3.99 (479)

### (5) ミニ・スーパーCONADの販売事例

スーパーマーケット CONAD (コナード) は、イタリアで 2 番目に大きなチェーン店であるが、調査したのはローマの玄関口・テルミニ駅の地下にある小型店である。スライスパック製品だけを販売しており、価格も一般の店舗よりも高めに設定されているが、よく選ばれた品揃えで、小型店ながら食肉加工品は 30 種類を数えるほど充実している。



100g 当たりユーロ (円)

プロシュット ディ パルマ	6.50 (780)	プロシュット サン ダニエレ	7.00 (840)
プロシュット ディ ノルチア	6.00 (720)	プロシュット クルード モデナ	6.00 (720)
プロシュット コット アルタ クアリタ	5.40 (648)	プロシュット コット	2.51 (301)
プロシュット コット	2.31 (277)	タッリエーレ エミリアーノ	5.42 (650)
ブレザオラ ヴァルテッリーナ IGP	5.70 (684)	コッパ アルティジナーレ	4.36 (523)
サラーム フェリーノ IGP	5.44 (653)	スピアナータ ピッカント	3.33 (400)
スペック アルト アディジェ IGP	4.10 (492)	パンチェッタ アルティジナーレ	3.64 (437)

## (6) 高級食肉店FALAVELLIの販売事例



SALUMI		
クラテッロ ディ ジベッコ		13.50 (1,620)
プロシュット クルード ディ パルマ		5.50 (660)
ブレザオラ デッラ ヴァルテッリーナ		5.50 (660)
アロस्त ディ タッキーノ		3.35 (402)
プロシュット コット		3.35 (402)
セシーナ デ レオン		8.50 (1,020)
ハモン イベリコ デ ベジョータ		23.50 (2,820)
スペック		4.50 (540)
コッパ ピアチェンティーナ		3.85 (462)
パレッタ デ ハモン イベリコ		19.50 (2,340)
サラーム ミラノ		3.50 (420)

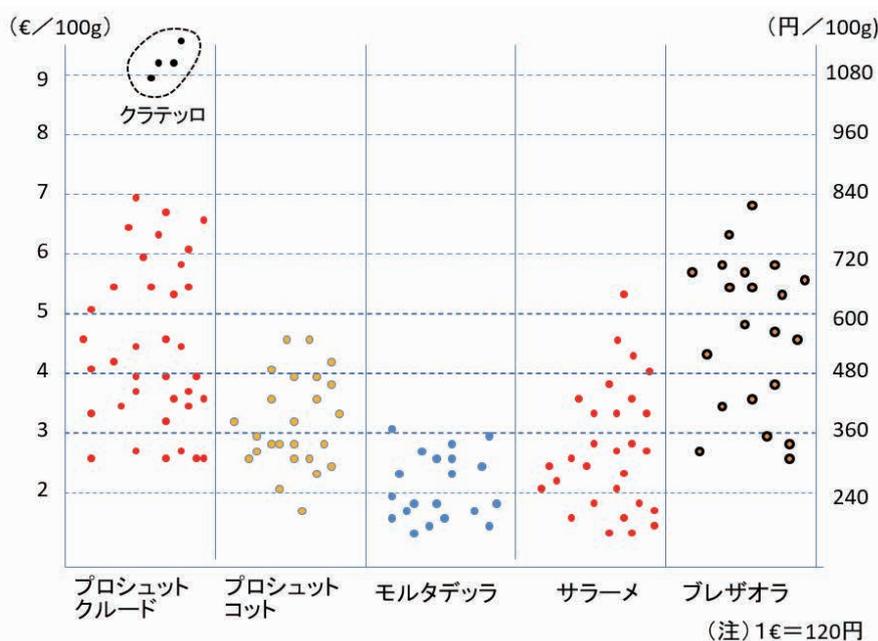
ミラノの高級食肉店「ファラベリ」の店頭には価格表が掲示されている。銘品「クラテッロ・ディ・ジベッコ」の価格は、これまで見てきた中で最も高く、100g当たり13.5ユーロ（1,620円）、当店の価格が最高値だが、スペインの「ハモン・イベリコ・デ・ベジョータ」は100g当たり23.5ユーロ（2,820円）とさらに高価である。

## 4. 食肉加工品の種類別小売価格

### (1) 種類別小売価格の特徴

これまでの店舗別に見てきた小売価格を種類別に整理して図5に示した。この図では、生ハムのように原木の状態で陳列し店頭で「手切り」により量り売りするもの、あるいは工場でスライスパックされた製品、あるいはサラミソーセージのように1本売りの製品などを区別せずに図に示したこともあり、種類ごとにそれぞれ2.5倍ほどの価格差が見られるが、原木もしくは1本売りのものが総じて価格が比較的低いものに属することは、各店舗の個別事例で確認していただきたい。

図5 食肉加工品の種類別小売価格の特徴



(注) 店舗別調査結果に基づき作成した。

### クラテッロ・ディ・ジベッコ (Culatello di Zibello)

エミリア・ロマーニャ州にある小さな村ジベッコは、パルマから車で20分ほど、ポー川の近くに位置する。ジベッコを中心に近隣の8つの村が「原産地呼称保護」の認定を得ている。生産者は22社、年間6万本程度の生産量しかない(パルマ産生ハムは800万本)。

材料の豚を厳選し、もも肉の後ろ側の中央部、尻に近い柔らかい部位だけを使う。塩漬し、豚の膀胱に詰めて乾燥させる。プロシュット・ディ・パルマを生産するランギーノ地方は山の谷あいであり、山風が吹き湿度が低いため、もも肉を丸ごと使って乾燥させることができるが、ポー川に近いジベッコ地方は湿度が高くもも肉を丸ごと乾燥熟成させることができない。イタリアの豚肉加工品の中の最高級品とされ、価格も高い。(写真はEatalyで)



### プロシュット・クルード Prosciutto Crudo)

豚もも肉の生ハム。Crudoは「生の」という意味、プロシュットは現代語の「ハム」だが、起源は「枯らした状態にする」「乾燥する」という意味のラテン語に由来する。右の写真は豚のもも肉を塩漬し乾燥、熟成させているところ(チッテリオ社のパンフレットより)。DOP(原産地呼称保護)/IGP(地理表示保護)の認定を得ているものが多い。



### プロシュット・コット (Prosciutto Cotto)

豚肉の加熱ハム。生ハムが伝統のイタリアでは加熱ハムの歴史は浅いが、食肉加工品の売り場にはさまざまな種類の製品が並ぶ。除骨した豚もも肉を香辛料を含む塩で乾塩漬し加熱して作る。(写真はEatalyで)



### モルタデッラ (Mortadella)

14世紀、ボローニャの僧院で、材料となる肉や内臓をモルタイオ(鉢)ですりつぶして加工していたことからモルタデッラと呼ばれるようになったという。細かく挽き、練った豚肉に、ゼラチン質や旨味に富む首から喉にかけての部位(「ラルデッリ」と呼ぶ)をサイコロ状にカットして加え、塩と香辛料で味を調整して、豚または牛の盲腸や膀胱、または人工ケーシングに詰め、円筒形や扁平形に整えてから蒸気で加熱して作る。秋の「モルタデッラ祭り」などのイベントでは直径50cm、重さ200kgもの超大型の製品が提供される。(写真はDem Supermercati)



### サラーム Salame)

豚の赤身肉、豚脂、塩、香辛料で作るのが基本だが、牛肉や子牛肉を加えたり、肉の挽き方や香辛料の使い方など各地方に独特なサラーム(サラミソーセージ)が存在する。サラーム・ミラノ(写真の左)は豚赤身、豚脂のほかに牛肉を加える。サラーム・トスカーナ(写真の右)は豚赤身肉と豚脂だけで作る。直径3~4cmから15cm位まで、長さもさまざまである。(写真はCOOPで)



## ブレザオラ (Bresaola)

牛肉の生ハム。昔から牛の飼養が多い北部イタリアのヴァルテッリーナ渓谷で作られる製品がトップ・ブランドとされ IGP の認定を得ている。地元のハーブや香辛料と熟成した牛肉が生み出す独特の芳香、舌触りが好まれミラノのレストランでは前菜の定番となっている。前掲「レストランテ・イル・チェスティーノ」のメニューにも載っている。馬肉、七面鳥を使った製品もブレザオラと呼んでいる。(写真右がブレザオラ、Eataly で)



参考文献：伊藤記念財団『ハム・ソーセージ図鑑』

## (2) スライスパック製品の内容量と販売価格

ここでは、プリ・スライス&パッケージ製品（以下、スライスパック製品という。）について、製品の内容量と販売価格の調査結果を表 4 に示した。

プロシュット・クルード（生ハム）の場合、内容量は 100 g 前後のものが多く、調査した 21 事例の総平均では 105 g となっている。販売単価が 5 ユーロ以下のもの、例えば Eataly の 4 種は 120 g や 148 g など大き目の容量で販売されている事例であるが、総じて 1 パックは 100 g を基準にしてパックされていることが分かる。

一方、プロシュット・コット（加熱ハム）の場合は、調査した 18 事例の平均販売単価が 100 g 当たり 3.26 ユーロとプロシュット・クルード（5.18 ユーロ）に比べて 37% ほど安いこともあり、内容量を 3 割ほど多くしてパックされている。

販売価格の高い生ハム（プロシュット・クルード）の場合は 1P（パック）の内容量は総平均で 105g、販売価格は平均 5.35 ユーロ（日本円で 642 円）であるのに対し、安価な加熱ハム（プロシュット・コット）の場合は、内容量が総平均で 132g、販売価格は平均 4.19 ユーロ（503 円）となっている。このように内容量を調整して、日本円で 500 ～ 650 円という消費者にとっての値ごろ感を勘案した売価設定になっているところが興味深い。

表 4 スライスパック製品の内容量と販売価格の事例

### ① プロシュット・クルード（生ハム）の内容量と販売価格（120 円 / € 換算）

形態	都市名	販売店	商品名	内容量 (g)	販売単価 (円/100g)		販売価格 (円/1P)		
					ユーロ	日本円換算	ユーロ	日本円換算	
ミニ・スーパー	フィレンツェ	イータリー	プロシュット クルード	112	3.78	405	4.23	508	
			プロシュット クルード	120	4.59	459	5.51	661	
			プロシュット クルード マリニ	148	3.95	320	5.85	702	
			プロシュット クルード パッシアーノ	132	3.68	335	4.86	583	
	ローマ	コープ	プロシュット ディ パルマ	104	5.49	633	5.71	685	
			プロシュット フィオルフィオーレ	110	4.50	491	4.95	594	
		コナード	プロシュット サン ダニエレ	100	7.00	840	7.00	840	
			プロシュット ディ パルマ	100	6.50	780	6.50	780	
			プロシュット ディ ノルチャ	100	6.00	720	6.00	720	
			プロシュット クルード モデナ	100	6.00	720	6.00	720	
大型スーパー	ミラノ	イーペルデム	プロシュット クルード	100	7.29	875	7.29	875	
			プロシュット カルペーニャ	100	6.99	839	6.99	839	
			プロシュット ノルチャ IGP	100	6.59	791	6.59	791	
			プロシュット トスカーノ	90	5.88	784	5.29	635	
			プロシュット サン ダニエレ	90	5.54	739	4.99	599	
			プロシュット トスカーノ	100	4.43	532	4.43	532	
			エッセルンガ	プロシュット ディ パルマ DOP	90	4.43	591	3.99	479
				プロシュット サン ダニエレ DOP	100	4.43	532	4.43	532
				プロシュット クルード	100	4.13	496	4.13	496
				プロシュット クルード	100	3.99	479	3.99	479
			プロシュット クルード	100	3.59	431	3.59	431	
			調査総平均	105	5.18	609	5.35	642	

② プロシュット・コット (加熱ハム) の内容量と販売価格 (120 円 / € 換算)

形態	都市名	販売店	商品名	内容量 (g)	販売単価 (円/100g)		販売価格 (円/1P)				
					ユーロ	日本円換算	ユーロ	日本円換算			
ミニ・スーパー	フィレンツェ	イータリー	プロシュット コット ベルニゴット	196	3.08	189	6.04	725			
			プロシュット コット サンジョバンニ	214	3.18	178	6.81	817			
			プロシュット コット アロッシオ	208	2.78	160	5.78	694			
	ローマ	コープ	プロシュット コット	130	2.99	276	3.89	467			
			プロシュット コット	150	2.02	162	3.03	364			
		コナード	プロシュット コット アルタ クアリタ	100	5.40	648	5.40	648			
			プロシュット コット プラニヤ	120	2.51	251	3.01	361			
大型スーパー	ミラノ	イーベルデム	プロシュット コット ノストラノ	120	4.16	416	4.99	599			
			エッセルンガ	プロシュット コット ノストラノ	110	4.54	495	4.99	599		
		プロシュット コット BIO		100	4.09	491	4.09	491			
		プロシュット コット アルタ パルマ		100	3.59	431	3.59	431			
		プロシュット グラン コット		110	3.99	435	4.39	527			
		プロシュット グラン コット		150	3.33	266	4.99	599			
		プロシュット コット		100	2.89	347	2.89	347			
		プロシュット コット アルタ クアリタ		110	2.72	297	2.99	359			
		プロシュット コット モデナ		120	2.66	266	3.19	383			
		プロシュット コット モデナ		130	2.30	212	2.99	359			
		調査総平均				132	3.26	322	4.19	503	



クラテッロ (86g)



プロシュット・コット (214g)



ブレザオラ (120g)

## 5. 豚肉の小売価格との比較検証

今回の調査では、生鮮豚肉の小売価格については詳しく調べていないが、豚肉加工品の値ごろ感を知る意味から、限られた情報での比較を試みたい。

まず、ミラノの高級食材店ペック (PECK) で販売されている豚肉の小売価格をしてみる。日本産和牛も取り扱っている高級店だけに豚肉の品質は上等であり、また見せ方も巧みである。写真の左からコッパ (Pork neck) 100 g 当たり 2.10€ (252 円)、ロンザ (Pork loin) 1.88 ユーロ (226 円)、パンチェッタ (Pork bacon) 1.20 ユーロ (144 円) で販売されている。ロンザの部位 (真ん中の写真) には「Pork loin」と英語名が付いているが、我々が見慣れたロースとはカットの仕方が違う。

### 高級食材店ペック (ミラノ) の事例

#### 豚肉



## 牛肉



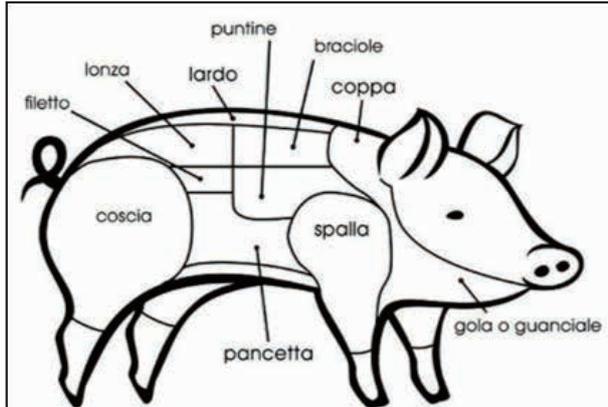
ミラノの小売市場に行くと日本人向けに「薄切り致します」と、肩肉(コッパ)が100g当たり1.45ユーロ(174円)、腰肉(LONZA)が1.65ユーロ(198円)で販売されている。一般的な豚肉であれば100g当たり1ユーロ(120円)以下でも買える店である。



(写真はミラノ「ワグネル市場」で撮影)

食肉店パックの売り場ではイタリア語での部位名に英語表記が付されていたが、高級食肉店「ファラベリ」の店頭に掲示されている豚肉価格はイタリア語での表記だけなので分かりにくい。試みにいくつかのSUINO(豚肉)のカット図を調べてみても該当する部位が判然としないが、ここでは価格が高いものと安いものを確認するだけにとどめる。価格が高い部位はヒレ肉28.5ユーロ/kg(100g当たり342円)、ロース(LONZA)19.5ユーロ/kg(同234円)、肩ロース(BRACIOLE: LONZAのまえ側の部位)16.5ユーロ/kg(同198円)、いずれも「非集約型農場の豚肉」(SUINO Non INTENSIVO)で高めの価格である。安い部位は、すね肉(STINCHI)、ばら肉の一部(PUNTINE)やCOTENNA(豚の皮)、PIEDINI(豚足)など、100g120~160円位。なお、価格表のサラメラ(SALAMELLA)やサルシッチャ(SALSICCIA)は店内で加工した生(非加熱)のソーセージ類である。

豚肉のカット図の一例



<http://bressanini-lescienze.blogautore.espresso.repubblica.it/>

食肉店ファラベッリの豚肉価格

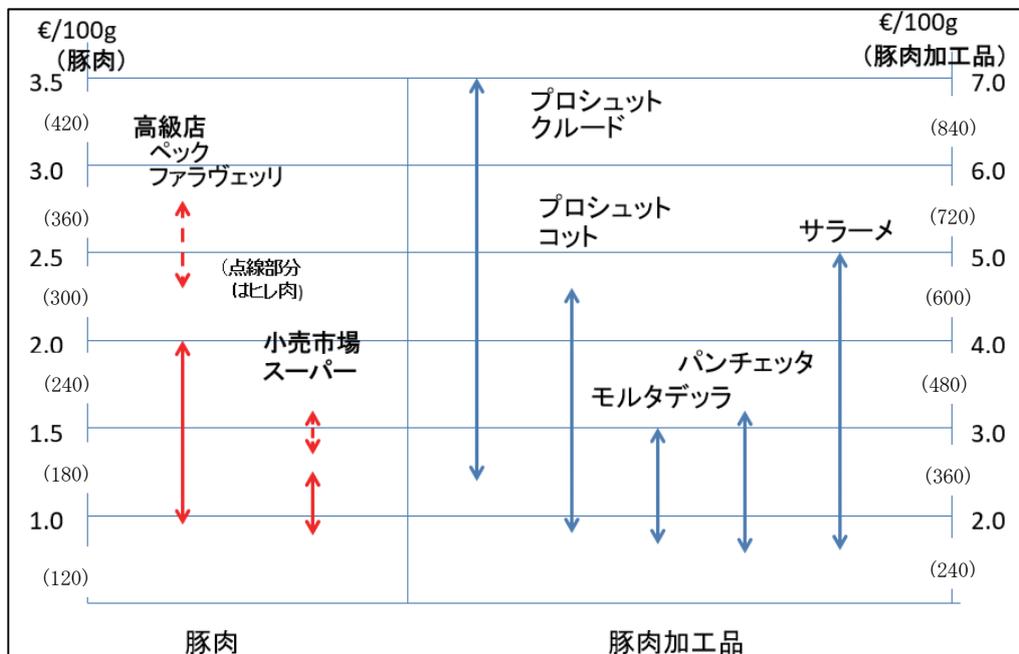
SUINO (豚肉)	【120円/€換算】	
	(€/kg)	(円/100g)
PUNTINE(ばら肉)	10.0	120
COTENNA(豚の皮)	7.0	84
PIEDINI(豚足)	7.0	84
FILETTO SUINO NON INTENSIVO(ヒレ肉)	28.5	342
BRACIOLE SUINO NON INTENSIVO(肩ロース肉)	16.5	198
LONZA DI SUINO NON INTENSIVO(ロース肉)	19.5	234
STINCHI(すね肉)	13.5	162
SALAMELLA(サラメラ:生ソーセージ)	19.5	234
SALSICCIA(サルシッチャ:生ソーセージ)	19.5	234

生鮮豚肉の小売価格は、店舗によって豚肉の品質やカットの仕方が異なるものの、概ね図6のように描くことができる。なお、スーパーマーケット「デム・スーパーメルカティ」のチラシ広告によると、通常価格の30%引きで、豚肉は100g当たり0.5～0.7ユーロ（60～84円）で提供されている。通常価格の場合は概ね前述の小売市場の価格に近いものである。

生鮮豚肉の小売価格と豚肉加工品の小売価格を比較してみる。極めて大ざっぱな見方をすれば、豚肉加工品の小売価格は生鮮豚肉の約2倍であると言えるようである。

図6 生鮮豚肉と豚肉加工品の小売価格比較

( )内は120円/€換算



(注) 調査結果に基づき作成

## 6. 食肉加工品の表示

### (1) パッケージの表示内容

言うまでもなくパッケージの表（おもて）面は、その製品が販売される売り場において消費者に接する際に重要な役割を果たす。効果的なパッケージ・デザインは、消費者の注意を引き、製品や企業の特徴を示し、消費者の信頼を得て、好ましい印象を与えなければならないと、マーケティングの教科書に記されている。

これまで売り場の実態を見てきたとおり、イタリアの食肉加工品の種類は実に多い。売り場面積の狭いコナド（CONAD）やコープ（COOP：今回調査したのは小型店舗）などでも30種類を下回ることはない。しかし、売り場が狭くても広くても、またどんなに種類が多くても、買い手が製品の選択を間違えることのないようにパッケージ表示とプライスカードによる情報の提供は明確になっている。まずはパッケージの表示から見てみる。

#### ① パルマハムの事例

パッケージを見れば、すぐに製品の種類とブランドを理解できることが理想であるとすれば、パルマハムはその好例である。パルマハム協会『ParumaHam-歴史と伝統-』（日本語版）には、次のように書かれている。「パルマハム協会紋章入りのハムは、協会認定の工場のスライス室において、厳格な検査官立ち合いのもとでスライス、そしてパックされています。きれいに薄くスライスされた生ハムが、一目でパルマハムと分かるように、包装の左上の黒色のチケットには美しい金で描かれた王冠の紋章と、その下に法令に基づくパルマハムの公式名称が商標に印刷され、本物で有名なパルマハムであることを保証しています」。



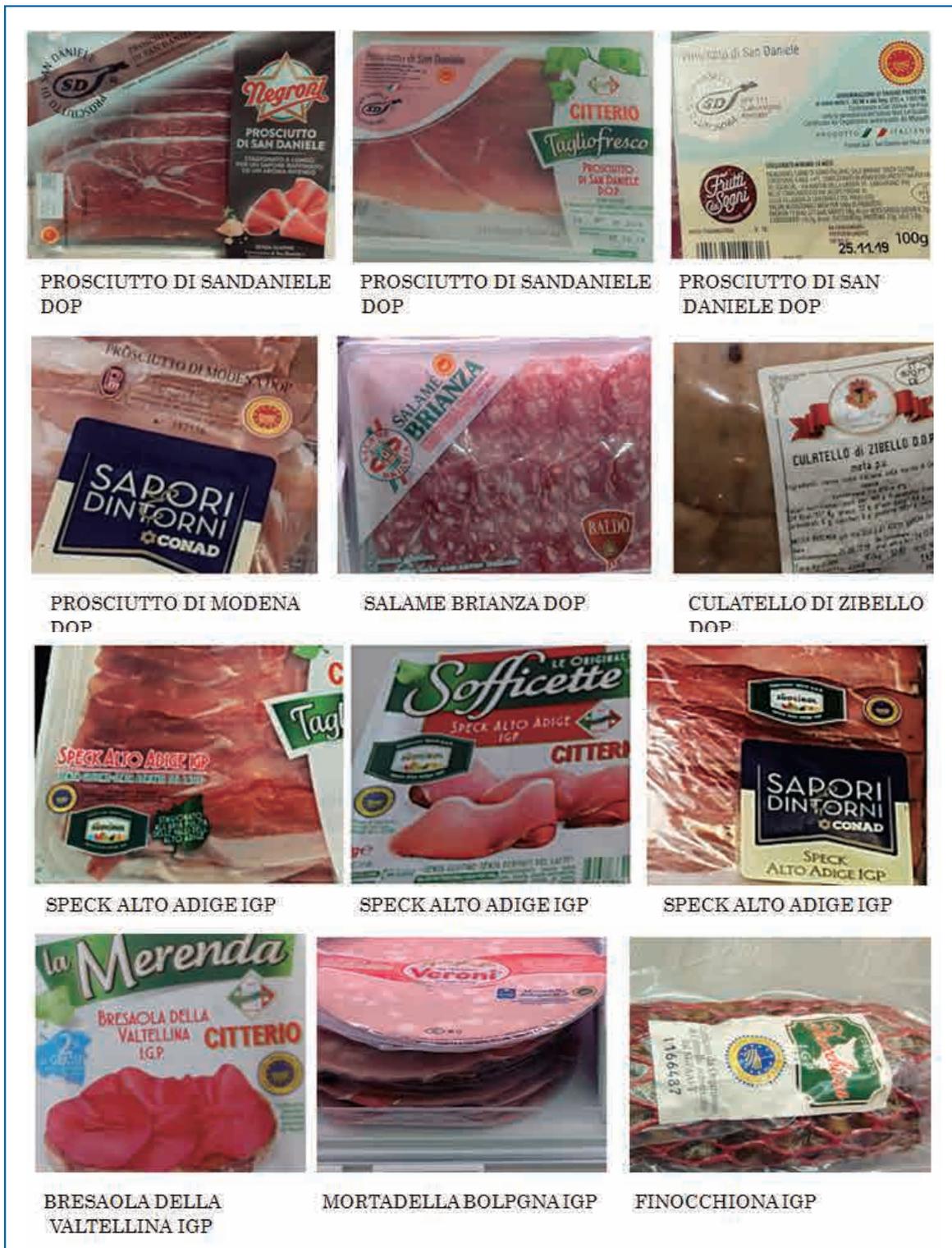
DOP 認定マーク  
パルマハム協会王冠マーク  
認定製造工場番号  
DOP 認定品目名  
「原産地呼称は 90 年法律第 26 号  
および EU 規則 1107/96 号によ  
り保護されています」



#### ② DOP/IGP の表示

DOP（原産地呼称保護）あるいは IGP（地理的表示保護）認定製品には、全てパルマハム同様にパッケージに認定マークが付いている。製品名も「PROSCIUTTO DI SAN DANIELE DOP」「SPECK ALTO ADIGE IGP」と、どの認定製品にも DOP/IGP の呼称が付く。

DOP/IGP 認定製品の公式名称と認定マーク表示例



(2) 成分・賞味期限の表示

パッケージの裏面で重要なのはラベルによる明確な「食品表示」である。EU では、「消費者への食品情報提供に関する規則」(欧州議会・理事会規則 (EU) No.1169/2011、2014 年 1 月から適用)により、包装済み食品に対する所定のラベル表示が義務づけられている。

一例として、スーパーマーケットのコナド (CONAD) で販売されているパルマハムの事例を見てみる。

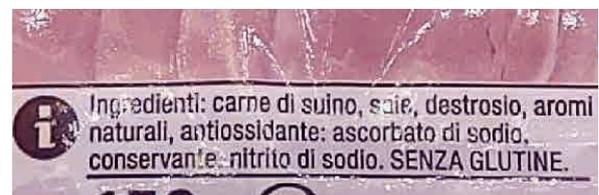


(注) 2019年10月22日調査

- ア. 製品名称：PROSCIUTTO DI PARMA DOP（最低18か月熟成）
- イ. 成分（INGREDIENTI）：COSCIA DI SUINO（豚もも肉）、SALE（塩）
- ウ. 熟成開始（INIZIO STAGIONATURA）：02/18（2018年2月）
- エ. 賞味期限（DA CONSUMARSI PREFERIBILMENTE ENTRO IL）：  
15 - 11 - 19（2019年11月15日）
- オ. 製品100g当たり栄養成分値（Valori nutrizionali medi per 100g di prodotto）：省略

もう一例はCOOPのプロシュット・コットの成分表示である。

Ingredient(成分) : carne di suino (豚肉), sale (塩), destrosio (デキストロース), aromi naturali (天然香料), antiossidante (酸化防止剤) : ascorbato di sodio (アスコルビン酸ナトリウム), conservante (保存料) : nitrito di sodio (亜硝酸ナトリウム), SENZA GLUTINE (グルテンフリー)



(プロシュット・コット ディ・アルタ・クアリータ COOP)

今回の調査で「食品表示」に関する事項を把握できた裏面ラベルの事例から、成分と100g中の塩分および賞味期限の三つの項目について整理したものを表5に示した。

表5 パッケージ裏面ラベルの主な表示事例

事例	製品名称	成分	100 g 中塩分	賞味期限
1	プロシュット ディ パルマ DOP	豚もも肉、塩	4.6 g	2019.11.15
2	プロシュット ディ ノルチャ IGP	豚もも肉、塩	6.5 g	2019.11.24
3	プロシュット ディ モデナ DOP	豚もも肉、塩	5.1 g	2019.11.13
4	プロシュット クルード	豚もも肉、塩	5.0 g	2020.01.04
5	プロシュット コット ディアルタク アリタ	豚もも肉、塩、デキストロース、砂糖、天然スパイス、酸化防止剤：アスコルビン酸ナトリウム、	1.8 g	2019.11.14
6	コッパ	保存料：亜硝酸ナトリウム、豚くび肉、塩、スパイス、保存料：硝酸カリウム、亜硝酸ナトリウム	4.0 g	2019.11.17
7	スペック アルト アディジェ IGP	豚肉、塩、スパイス、デキストロース、植物性香料、保存料：亜硝酸ナトリウム	3.9 g	2019.11.07
8	スペック スタジオナート	豚肉、塩、スパイス、デキストロース、酸化防止剤：アスコルビン酸ナトリウム、保存料：硝酸カリウム、亜硝酸ナトリウム	3.8 g	2019.12.30
9	サラミ フェリノ	豚肉、塩、デキストロース、スパイス、保存料：硝酸カリウム	4.3 g	2019.11.07
10	サラミ ミラノ	豚肉、塩、砂糖、白胡椒、保存料：硝酸カリウム、亜硝酸ナトリウム、ガーリック、酸化防止剤：アスコルビン酸ナトリウム	4.3 g	2019.11.27
11	ブレザオラ デッラ ヴァルテッリーナ IGP	牛肉、塩、デキストロース、天然香料、保存料：硝酸カリウム、亜硝酸ナトリウム	4.0 g	2019.11.09

(注) 販売店調査 2019年10月22日～25日

## 7. 製品形態の多様化

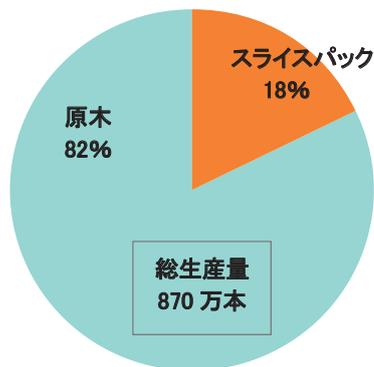
### (1)スライスパック

パルマハム協会の冊子『Parma Ham 歴史と伝統』には、スライスパックという新包装での商品化は新しい時代への対応として画期的であったと書かれている。「時代とともに世の中は移り変わるものです。消費者にとっても又生ハム業界においても変化が訪れました。スライスされた生ハムが風味も品質も落とさずに、パック詰めになりました。全く従来通りの上質でまろやかな風味が保たれていることは興味深いことです。お客様の目の前で一枚一枚スライスされる生ハムと、パック詰めを比較しても、品質・味覚ともに決して劣ることはないのです。実際に今、此の事は世界市場で大変注目されています」

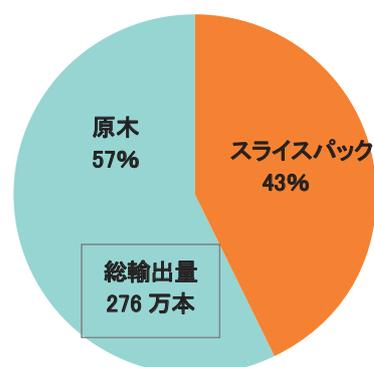
パルマハムの王冠マークが表示された正規スライスパック製品は、2016年の総生産量の18%に当たる1,568千本のマトネラ（スライス用に整形された原木）から7,900万パックが生産され、そのうち24%がイタリア国内で販売され、76%が76か国に輸出された。スライスパック形態での輸出は輸出量全体の43%にのぼった（パルマハム協会2017年5月8日付PRESS RELEASEによる）（図7）。

図7 パルマハムの出荷形態

総生産量と出荷形態（2016年）



総輸出量と出荷形態（2016年）



出典：パルマハム協会 PRESS RELEASE 添付資料



フィオルッチ社の原木（手前がスライス用に整形されたマトネラ）

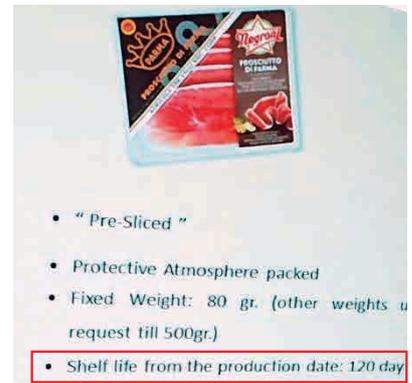


チッテリオ社の日本向けマトネラ製品

今回の調査で訪問したチッテリオ社では、売上げの80%をスライス製品が占めているとのことであったが、確かにパンフレットを見ると、「我々のミッションは、高品質イタリア食肉加工品の主役であること、そしてプリ・パック市場のリーダー（leader in pre-pack market）であること」を掲げている。プリ・スライス市場が成長したのは80年代であり、新しい市場の要求に応えるべく、伝統的な食肉加工品のすべての特性を維持しながら実用的なスライス製品を顧客に提供するためにプリ・スライス&パッケージングのイノベーションを生み出したと、同社の沿革の中で述べている。

ネグロニ社も、プロシュット、モルタデッラ、サラミ、パンチェッタ、コッパ、スペック、ブレザオラなどの23種類のプリスライス・コレクションをパンフレットに載せて同社のスライスパック製品をアピールしている。

なお、同社からスライドによるプレゼンを受けた際に、右のスライドのとおり、プリスライス・パック製品の賞味期限について、“Shelf life from the production date 120days”すなわち製造後120日と説明している。



ネグロニ社のプレゼン資料

## (2)プリ・カット製品

調理の手間をできるだけ省きたい。できるだけ安く、主婦が手軽さを求めるのは洋の東西を問わないようである。中国のスーパーマーケットで流行っているのは「刻み野菜」である。にんにく、しょうが、ねぎなどを細かく刻んでパックされている商品が多数販売されていると聞く。



エッセルungaの売場



キューブ状の製品



ここイタリアでは、「刻みサルーミ」の製品が売り場で目についた。写真はミラノのスーパーマーケット「エッセルunga」の売り場である。サイコロくらいの大きさのキューブ状に刻んでパックされた製品が大量に陳列されており、日本にはない光景である。

その中でも目立って多いのが製品名「クーベッティ・ディ・パンチェッタ」(CUBETTI DI PANCETTA)である。パンチェッタ（豚のバラ肉を加工した製品。伝統的には塩漬のみ、非加熱の生ベーコン）は薄くスライスしてそのまま食してもきわめて美味だが、スパゲッティ・カルボナーラをつくるには欠かせない食材となっている。売り場でもカルボナーラのレシピが掲示されている。スモークした製品もあり、それには「アッフミカータ」(AFFUMICATA)と表示されている。パンチェッタのほか、プロシュット・コットやスペックを細かくカットした製品もあり、それぞれ調理の手軽さを訴求するパッケージ・デザインで販売されている。

フィレンツェのスーパーマーケット「イータリー」で販売されている製品のの一つは「パンチェッタ・ペル・カルボナーラ」(写真:左)、まさに「カルボナーラ用のパンチェッタ」という表示である。もうひとつの製品は「グアンチャーレ・ペル・アマトリチャーナ」(写真:右)である(小売価格は表6)。

グアンチャーレ(GUANCIALE)は豚はほ肉を使った非加熱食肉製品で、写真でも分かる通りパンチェッタよりも脂肪が多い。トマトソース、羊のチーズとグアンチャーレで作った料理はローマ近郊のラツィオ州のアマトリーチェ村の伝統料理。それが家庭でも手軽に作ることができるという訳である。

### イータリー (EATALY) の売場



写真は左がパンチェッタ、右がグアンチャーレ

表6 キューブ状プリ・カットパック製品の小売価格

商品名	内容量 (g)	販売単価 (100g 当たり)		販売価格 (1P 当たり)	
		ユーロ	円	ユーロ	円
<b>&lt;イータリー&gt;</b>					
パンチェッタ・ペル・カルボナーラ	120	3.25	599	3.90	659
グアンチャーレ・ペル・アマトリチャーナ	120	4.33	520	5.20	624
<b>&lt;エッセルンガ&gt;</b>					
クーベッティ・ディ・パンチェッタ	160	1.24	149	1.99	239
クーベッティ・ディ・プロシュット・コット	180	1.44	173	2.59	311
クーベッティ・ディ・プロシュット・コット	130	2.17	260	2.82	338

注) 調査結果に基づき作成。

## 8. イタリアにおける食肉加工品輸出への取り組み

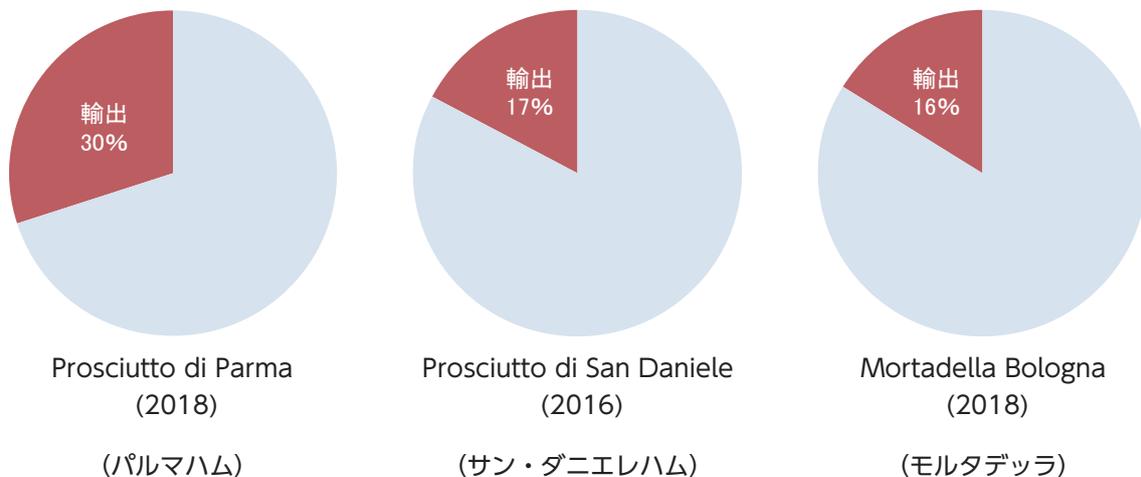
### (1) 好調な輸出

既述の海外における需要の高まりに関連して示した表2によれば、パルマハムの国内向け出荷量は2011年から減少する傾向にあり、一方で輸出が伸びている。パルマハム協会は、すでに2012年の実績を公表した際にも「パルマの輸出市場は好調で安定した成長を維持し、イタリア国内での販売減少を補って余りある結果となりました」と言及している。2016年でも「イタリア国内での食肉製品やサラミ類の消費減退にも関わらず、海外市場の成長は強固でした」と述べ、国内市場の縮小傾向と好調な輸出の両面を印象づけるプレスリリースを行なっている。

また、モデナハム協会 (Consorzio del Prosciutto di Modena) は、好調な輸出について「2018年は17年に比べて16.3%増加した。市場（国内市場）の縮小とは対照的に、海外市場で良好な結果を達成して、輸出先でのさまざまな活動がプラスに働いている」と述べている。（モデナハム協会年次報告より）。

各協会の発表によれば、海外市場への輸出割合（売上高ベース）は、パルマハムは生産量850万本（2018年）のうち30%を、サン・ダニエレハムは生産量272万本（2016年）のうち17%を占める。また、モルタデッラ・ボローニャ協会は「2018年に販売された3,300万kgのうち、84%がイタリアで消費され、16%が海外で消費」と発表している（図8）。

図8 海外市場への輸出割合の事例



出典：各協会がプレスリリース等で公表した資料

モルタデッラ・ボローニャ協会のコラディーノ・マルコーニ会長はいう。「イタリア市場だけでなく、協会が世界の国々で行っている素晴らしい仕事のおかげで、モルタデッラ・ボローニャ IGP が世界中で“メイド・イン・イタリア”の美食のシンボルの一つとして受容されるようになった」と。

（出典：[http://www.ansa.it/canale\\_terraegusto/notizie/prodotti\\_tipici/2019/04/16/](http://www.ansa.it/canale_terraegusto/notizie/prodotti_tipici/2019/04/16/)）

サン・ダニエレハムの場合も非 EU 市場への輸出が非常に好調で、2019年上半期においてカナダ（+239%）、日本（+29%）、オーストラリア（+28%）の優れた業績は牽引しているといい、経済連携協定の発効の効果を指摘する。

（出典：<http://www.ilmessaggero.it/economia/news> による）

モデナハム協会の発表を報じる記事によれば、「モデナハムは、特にドイツ、イギリス、フランスで良好な結果を達成していますが、さまざまな活動を展開しているアメリカでプラスの兆候を示しており、協会の次の目標は日本です」と、日本に期待しているところが注目される。以下の記事による。

（出典：<https://www.radiopico.it/il-consorzio-del-prosciutto-di-modena-aumenta-la-produzione/>）

イタリアの食肉関連団体 UNICEB の話では、2018年の日本向け輸出量は食肉加工品全体で2,000トン、うち生ハムが800トンで2019年の1～8月の実績はほぼ前年数量に匹敵。特に、生ハムは10%以上の伸び率であることを紹介し、これまでは豚の生ハムが中心であったが、牛肉の生ハム「ブレザオラ」の輸出先として日本市場に期待しているということであった。産地はイタ

リア北部、牛のもも肉（トップサイド）を使った塩漬加工品で豚肉の生ハムよりも脂（アブラ）が少なく、イタリアでは健康志向の消費者に受け入れられているという。

イタリアに学ぶべきことは、それぞれの協会が実施するプロモーション活動である。内容はANUGA（ドイツ・ケルン）、Fancy Food Show（アメリカ）、FOODEX（日本）などへの出展、各国民気レストランシェフを活用したオリジナルメニューの開発と協力レストランでの提供、ホームページを活用した消費者啓蒙やレシピの公開など多岐にわたる。

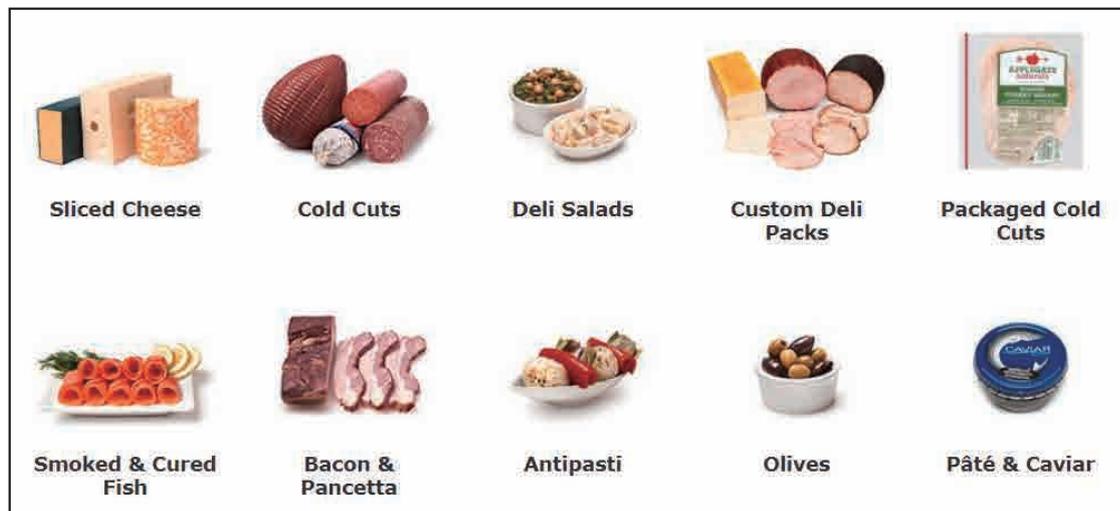
食肉加工品企業各社がコンソーシアム（Conorzio）を作り、統一的な組織のもとでプロモーション活動を行い、世界市場において需要を創出・拡大する一方で、企業各社はそれぞれの営業活動を展開して輸出を促進するという、両方の活動が両輪となって輸出拡大の取組みが行われている。

## (2) 輸出先市場での販売状況

輸出先での販売状況をスーパーマーケットやネット通販社の“online shop”などで調べてみる。事例①は、アメリカのネット通販「フレッシュ・ダイレクト」(Fresh Direct) 社である。ホームページを見ると、取扱商品の中のDeliで扱っている商品群の中にイタリア産の各種製品が載っている。Deli関連で注目されるカテゴリーが“Cold Cuts”。日本ではなじみが薄い概念であるが、アメリカでは消費者にも理解されているカテゴリーのようである。

フレッシュ・ダイレクト社のDeli関連のカタログにイタリア産食肉加工品が載っているのは、Cold Cuts、Packaged Cold Cuts、Bacon&Pancettaというカテゴリーである。

### 事例① アメリカ「フレッシュ・ダイレクト」社のDeli商品カテゴリー



(出典：<https://www.freshdirect.com/>)

Cold Cuts カテゴリーの商品例

(110円 / \$換算)

 <p><b>Brendolan</b> Prosciutto San Daniele DOP <b>\$34.99/lb</b> (849円/100g)</p>	 <p><b>Soprano</b> Galloni Prosciutto, 24-Month Aged <b>\$31.99/lb</b> (776円/100g)</p>	 <p><b>Recla</b> Alto Adige Speck (Dry-Cured Smoked Italian Ham) <b>\$21.99/lb</b> (533円/100g)</p>	 <p>Jamon Iberico Puro de Bellota <b>\$69.99/lb</b> (1,697円/100g)</p>
--	---	---	--

Packaged Cold Cuts カテゴリーの商品例

(110円 / \$換算)

 <p><b>Hebrew National</b> Lean Beef Salami 6oz <b>\$6.99/ea</b> (\$18.39/lb) (446円/100g)</p>	 <p><b>Empire Kosher</b> Natural Smoked Turkey Breast 7oz</p>	 <p><b>Boar's Head</b> Prosciutto Di Parma 3oz <b>\$7.99/ea</b> (\$42.61/lb) (1,033円/100g)</p>	 <p><b>Citterio</b> Fresco Cooked Ham 6oz <b>\$4.99/ea</b> (\$13.31/lb) (323円/100g)</p>
---	---	--	--

フレッシュ・ダイレクト社の取扱商品カタログに載っている“Cold Cuts”カテゴリーのイタリア産はパルマハム、サン・ダニエレなど6種、“Packaged Cold Cuts”にはパルマハムの正規プリ・スライスパックなど12種類、ほかにパンチェッタ4種類がそれぞれのカテゴリーに分かれて販売されている。

事例②はイギリスの高級スーパー「ウエイトローズ」(WAITROSE)のOnlineshopである。ここでは、グロサリーという大分類から Deli & Dips → Continental Meats & Salami と検索を深めていくと、その中に、イタリア産食肉加工品に関連する“Salami”“Pancetta”“Italian Meats”という三つの「売り場の棚」が見つかる。

事例② イギリスの高級スーパー「ウエイトローズ」のOnlineshop

CONTINENTAL MEATS & SALAMI				
Salami	Pancetta	Chorizo	Frankfurters	Italian Meats
Spanish Meats		French Meats		German Meats
				European Meats

(出典：<https://www.waitrose.com/ecom/shop/browse/groceries>)

“Salami”というカテゴリーでは、まずイタリア産の2種（Salame Milano、Salame Napoli）が載っているほか、スペイン産やその他の各国のサラミ製品が取り扱われている。

次は“Pancetta”。イタリア語のパンチェッタというカテゴリーなのでイタリア産以外のベーコン類はなく、イタリア産の3種だけが載っている。うち2種はダイス状にカットされた製品である。

そして“Italian Meats”というカテゴリーである。ここにイタリア産の23種の製品が載っている。“German Meats”のカテゴリーではドイツ産が8種である。イタリア産の種類がいかに多いかが分かる。“Spanish Meats”も8種であるが、うち2種はパルマハムで、いい加減のようでもあり、スペイン産と並べてパルマハムも売りたいという意図もうかがえて面白い。

### イギリスの「ウエイトローズ」のイタリア産関連のカテゴリー



Salamiの商品例

Pancettaの商品例



Italian Meatsの商品例

アジアではどうか。香港のスーパーマーケット「シティー・スーパー」(CITY SUPER)の“e-shop”とシンガポールのスーパーマーケット「コールド・ストレージ」(Cold Storage)のOnline - Shopを調べた。「シティー・スーパー」では、プロシュット・ディ・パルマが70gのパックで110香港ドル(100g当たり2,200円)、「コールド・ストレージ」では同製品が14.95シンガポールドル(1,709円)で販売されていた。

以上は、アメリカやイギリスでの販売状況とアジアにおける販売状況について、限られた事例であるがネット検索で調べた結果である。

輸出先における販売価格(表7)について見ると、イギリスではイタリア国内で販売されている価格とほとんど変わらない価格である。アメリカでは、パルマハムのスライスパック(イタリア国内の認定工場で購入された製品)のみで、やや高値であるものの、その他のものはEU



圏で販売されている価格とほとんど同じである。言い換えると、特別に高い価格ではないことが、EU 圏やアメリカへ輸出が伸びる要因の一つになっていると考えられる。また、香港、シンガポールで販売されている価格は、アメリカやイギリスの価格と比べて 1.5 倍ほど割高となっている。

表7 輸出先における販売価格（小売価格）の事例 (単価：100 g 当たり)

製品名	アメリカ		イギリス		香港		シンガポール	
	\$	円	\$	円	\$	円	\$	円
プロシュート・ディ・ハルマ	9.40	1,025	5.56	778	157.14	2,200	21.36	1,709
プロシュート・ディ・サンダニエ	7.71	840	-	-	98.00	1,372	16.61	1,329
プロシュート・クルト	6.16	671	3.37	472	-	-	-	-
プロシュート・コト	3.08	336	2.54	356	-	-	-	-
モルタレッタ	2.93	319	2.99	419	-	-	-	-
キューブ・パンチェッタ	4.39	479	1.75	245	-	-	-	-
パンチェッタ	3.96	432	3.09	433	-	-	-	-
ミラノ・サルメ	2.82	307	2.34	328	73.33	1,027	-	-
ナポリ・サルメ	-	-	3.33	466	70.00	980	-	-

(注) 1. 70g パックの価格なども全て 100g に換算した価格である。  
2. 円換算は 1 ドル=109 円、1 ポンド= 140 円、香港 1 ドル= 14 円、シンガポール 1 ドル= 80 円。

## 9. イタリアのサルーミに学ぶ輸出取組みへの課題

イタリアのサルーミ (SALUMI) の種類は予想以上に多種多様であった。加えて、イタリアでは、特定地域の原料とその製法が密接に繋がったプレミアム商品として、他が真似のできない工程を経た食肉製品 (DOP・IGP) が販売されていた。所謂、欧州連合 (EU) の GI 保護制度である PDO・PGI のイタリア版で、食肉製品だけでも 41 品目ある。イタリアでは、この制度により長年培った伝統的な製法と特定地域の原料を利用することにより、地元の風土・気候に合致した商品を大切に守ってきた背景がある。

イタリアのサルーミの塩分濃度については、生ハム (単味品) が 4.5% 程度、サラミ (非単一肉塊) が 3.5%~4.5% と日本の生ハム (3% 程度) やサラミ (3.5% 程度) と比較してやや高いが、イタリアの生ハムは長期熟成であることから、その塩分が熟成中に馴染み、食する際には塩分の尖った感は一切感じない。

また、サラミは、工業的に作られた乳酸菌 (スターターカルチャー) を使用していないため、米国のサラミのような強い酸味を感じなかった。

一方、イタリアの豚は正にサルーミに利用されるために品種改良されており、プロシュート生産用には、大型でモモ張りが良い豚が使用されている。豚の生体重量は 170kg 位 (日本は 100kg 程度) である。

イタリアでは、と畜直後のまだ温かい状態の肉を使う温と体製法により、豚肉の筋肉繊維が持つ保水性を生かし、過度な加水をしない食肉製品を生産している。サルーミの多くは塩蔵され、長期間の乾燥・熟成工程を経て製品となるが、賞味期間が長くなり、様々な販売先に供給することが可能になっている。

また、製品重量が減るので物流運賃が低減できるとともに、十分に熟成された豚肉の旨味を味わ

える商品になっている。なお、乾燥・熟成しないモルタデッラなどのサルーミはその加熱工程において製品の中心温度を 80℃以上に上昇させて十分な加熱を行い、その品質保持に努めていた。

今後、我が国の高品質な食肉製品を海外に輸出する際の課題として、まず、現地消費者の嗜好性を掴むことが重要である。今回訪問したイタリアの高級食肉加工品は全て水分の少ない乾燥・熟成した製品であり、イタリアの消費者はパサパサ感を好むのではないと思われる。我が国の消費者は、シットリ感のあるロースハムなどを好む傾向があり嗜好性に大きな差がある。

欧州人の口腔内の唾液分泌量は、日本人の唾液分泌量よりも少ないとの通説もあるが、現実的にイタリア産食肉加工品には乾燥した性状のものが多くあり、イタリア市場向け商品開発の際にはこの点も留意する必要があると考える。

一方、イタリアの豚肉価格は、日本と比べて約 30%安いと推定される。(表 8) イタリアの生ハムは、原料豚肉コストが安いことと伝統的な製法を武器にしてイタリア国内外に輸出展開を図っている。そのため、コスト面での勝負は困難と思われるが、①日本にしかない地域限定の商品、②衛生水準の高い日本の施設で製造された安全・安心な商品 (maid In Japan)、③賞味期間が長く、かつ軽量で常温保存が可能な商品、④イタリア市場になくてイタリア人の嗜好に合う商品など。例えば、乾燥食肉製品 (ジャーキー類など)、東京 X や鹿児島黒豚など特定地域の原料 (ブランド豚) を使用した製品などは有望と考える。

また、輸出意欲のある事業者の発掘も大きなポイントとなり、確固たる信念を持ち我が国の高品質な食肉加工品を輸出する意欲のある事業者を発掘し支援する事が肝要である。その際には、国や業界団体等の事業者に対する支援も必要と思われるが、その支援に当たっては、事業者への十分な審査・ヒアリング等を行った上で支援を行うべきと考える。

表 8 豚推定枝肉価格の対比

国名	推定枝肉価格	算出根拠
日本	約 393 円 /kg	2018 年度肥育豚生産費から算出
イタリア	約 286 円 /kg	2019 年 12 月 19 日週イタリア生体価格から算出

## 第4章 まとめ

### <まとめ>

イタリアにおける食肉加工品の輸出について、国内市場の停滞・縮小を背景として世界市場に販路を広げていくことは、持続的に成長していくための重要な取組みの一環となっており、大手企業では輸出比率を50%まで高めている会社もある。

今後、我が国も少子高齢化が加速し国内市場の縮小が見込まれる中、拡大する世界の食市場に販路を開拓し、日本産農林水産物・食品等の全般的な輸出を拡大する取組みが必要不可欠となるが、他方で、TPP11や日EU・EPAの発効に伴い、日本の成熟した食市場への参入を魅力と捉えて、日本への輸出拡大を図る動きが加速されようとしている。

こうした背景から、国産豚肉等の国際競争力強化への対策が喫緊の課題となっているが、今後、国産食肉加工品の海外市場への輸出促進の取組みが進むことを見込んで本事業を実施するに至った経緯に鑑み、イタリア産食肉加工品の国際競争力とその輸出への取組みに学ぶべきことを4つの視点からまとめておく。

第1は、商品力の強さの問題である。DOP・IGP製品に代表されるイタリア産食肉加工品の質の高さや製法の特徴は広く知られているところである。古くはローマ時代、さらに遡ればギリシャ文明やエトルリア文明の時代からの肉食の伝統を引き継ぐとも言われ、多種多様な各種製品は長い歴史と伝統の下で各地方において培われてきた。

イタリアにおける豚肉自給率は60%程度であり、日本のように輸入豚肉を豚肉加工品の主原料にしている訳ではない。今回の現地調査によれば、原料はイタリア産豚肉がメインであり、輸入豚肉はモルタデッラやサラミなどに使われるものの、生ハムは、それぞれの地域で生産された豚肉を使って、地域の伝統的な製法と現代の技法を生かした製品となっている。パッケージにも100%イタリア産豚肉と表示されているものが多く、DOP・IGPに認定された製品には当然イタリア産豚肉が使用されている。それだけに、輸出の動向はイタリア養豚業の伸長に大きな影響があると考えられる。

輸出先国における販売状況の事例で見たとおり、Cold CutsあるいはDeli Meatsといった商品カテゴリーの形で売り場の棚や冷蔵ケースの一角にイタリア産の多種多様な製品がずらりと並んでいるところを見ると、個々の商品の魅力や伝統的な製法の強みだけでなく、消費者の様々なニーズに応えられる総合的なカテゴリーとしての商品力の強さの両方を持っていることが分かる。輸出総額は約17億ユーロ、日本円にして2,000億円にも達することがその強さの証しである。

一方、日本産食肉加工品の輸出額は10億円余に過ぎないが、こうした現状から国際競争力を判断すべきではない。一般に日本産の強みとして、食品、農産物、工業製品を問わず世界で評価されているのは、真摯な“ものづくり”の国の産物であるという点である。ある時、日本の和牛PRのために招聘したアメリカのバイヤーが次のように言ったのを聞いたことがある。「なぜ、和牛だけでなく豚肉も輸出しないのか。同じ三元豚でも“ものづくりの国・日本”のつくる豚肉は他とは違う特徴があるはずだ」と。豚肉加工品についても、日本ならではの“ものづくり”の特徴があるはずである。

香港市場では、世界中の農業国から輸入された沢山の農産物であふれているが、アジアでは、

“made in Japan” =高品質=安全・安心という信頼の図式が確立している。こうした中、なぜ日本産が選ばれるのか、「安心して食べられる、安全なものだからと消費者が日本産を信頼している」と香港のバイヤーが言うのを聞いたことがある。

アジアに普及しているコンビニを見ても、日本仕様の菓子類が沢山並んでいるが、安全・安心の部分はもとより、質の高さ、味の良さが評価されている。既に、多くの日本産食品が輸出されているアジアでは、他国産との差異、日本産食品の優位性をアジアの人々はよく理解してくれていると思われる。

今後、日本産食肉加工品の輸出拡大を見込むに当たっては、現地の嗜好性や食習慣の変化、市場環境の変化等を踏まえ、他国産品と競争できる“日本ならではの高品質製品”の開発や個別ニーズに対応した商品の開発、その食べ方の提案などを含めて十分なテスト・マーケティングを試みつつ輸出戦略を考える必要があり、日本産食品に精通する海外現地の商社やバイヤーとの連携も重要である。

第2は、輸出に関わる流通チャネルの問題である。イタリアではEU圏内はもとより、HSコード「0210」の対象となる生ハム関連の輸出国は世界の50か国以上にのぼる。HSコード「1601、1602」の対象となるソーセージや豚肉調製品関連の輸出についても同様である。中国への輸出量は今のところ多くはないが、第1章に掲載の大手パッカーの中国向け認定取得の事例をみると、輸出拡大の布石を打っていると考えられる。言わば、世界の全方位をターゲットにした輸出=流通チャネルの構築である。

日本の場合はどうか。2020年1月現在、日本産豚肉等を輸出できる施設として認定されているのは香港、台湾、シンガポール、ベトナム、タイ向けのみで、EUおよび中国とは動物検疫協議中となっている。(注：日本でのCSF発生を受けて台湾向けは輸出不可、その他の国向けは追加条件付きで輸出可能となっている)

従って、我が国の食肉加工品については、動物検疫および食品衛生協議の立ち遅れから輸出を見込む当面のターゲットをどこにするかの意思決定の選択肢は、イタリアと違って自ずと限られているところである。また、仮に検疫等の協議が整っても、国際認証取得のための工場施設の整備には莫大な費用がかかるとされていることから、今後、世界に輸出可能な流通チャネルを拡大して行くことは容易ではない。しかし、輸出に不可欠な施設整備については国の支援も受けられることも想定し、輸出実現に向けた着実な取組みが必要と考えられる。

第3は、価格競争力の問題である。イタリア産食肉加工品には、原料コスト面での優位性があり、主たる輸出先であるEUやアメリカではイタリア国内で販売されている価格とほぼ同等の小売価格で販売されていることから、輸出への取組みにおいて輸出価格の設定や輸出チャネル整備の最適化を図っていると考えられる。

一方、日本産食品については、総じて安全で品質は良いけれども価格が高いのが弱点とされる。しかし、アジアにおいて流通しているイタリア産やスペイン産の食肉加工品の販売事例を見ると、小売価格の高い製品はいくらでも並んでいる。

タイ・バンコクのデパートでは、スペイン産の最高峰「ハモン・デ・ベジョータ・イベリコ」が日本円で100g当たり6,000円(1,500バーツ)で販売されていると聞く。マーケティングの教科書によれば、価格の上限は「価値」(顧客が認める価値)で、下限は「コスト」で決まると説明する。

顧客に対しどのような製品を提案し、どうしたら製品の特徴(高付加価値の商品特性)とそのブ

ランドの認知・理解を得られるかに関わるのであるから、我が国の食肉加工品においても、輸出を見込む商品の参入価格帯に関し、十分なテスト・マーケティングを行ない、柔軟な意思決定が必要と考える。

第4は、輸出実現に向けたプロモーションの問題である。イタリアに学ぶべきことは、食肉加工企業各社が協会（コンソーシアム）を作り、統一的な組織のもとでプロモーション活動を行い、需要を創出・拡大する一方で、企業各社はそれぞれの営業活動を展開して輸出拡大を図るといふ、両方の活動が両輪となっていることである。

我が国においても、今後、食肉加工品の輸出促進に取り組む際にはイタリアに学び、組織的に取り組むことも重要である。共同でテスト・マーケティングを行ない、現地の情報を集約し共有して、効果的に需要を創出・拡大する必要がある。厳しい国際競争に伍して行くためには「Made in Japan」という日本産のブランド力の強みを存分にアピールして行く必要がある。香港、シンガポール、バンコクなどアジア市場においてイタリア産、スペイン産などの高価な生ハム類や各種加工品が進出している状況を見ると、我が国の食肉加工品にとっても新たな市場参入の可能性があるのではないかと考える。

結びに、我が国の食肉加工品の国際競争力という観点から、日本の食肉加工業には、繊細な味を調整する製造技術力と多彩な商品を生み出す柔軟な商品企画力を有している。今後、ASF問題等で輸入豚肉の高騰を余儀なくされ、企業の経営環境が厳しくなることは想定されるが、一方で、「Made in Japan」は、確かな品質管理のもと安全・安心な食品という観点では注目を浴びており、高い国際競争力を有していると考ええる。

## <付表1> 食肉加工品の輸出状況

表① HSコード：0210「肉およびくず肉（塩蔵、塩水漬け、乾燥、くん製）、ミール」

	2001	2005	2010	2015	2016	2017	2018
<b>計</b>	<b>45,751</b>	<b>51,346</b>	<b>66,761</b>	<b>80,329</b>	<b>83,165</b>	<b>84,106</b>	<b>86,501</b>
フランス	13,172	16,796	18,781	18,127	20,365	19,874	21,212
ドイツ	9,053	9,731	12,042	16,530	15,901	15,625	14,777
アメリカ	2,169	3,114	3,835	7,899	7,030	7,165	7,845
イギリス	3,286	3,433	5,079	7,220	7,252	7,276	7,229
オーストリア	6,150	4,992	5,826	5,528	5,406	5,326	4,735
ベルギー	2,263	2,760	3,676	4,491	4,825	4,453	4,482
日本	743	1,032	1,335	2,626	2,999	3,381	3,182
オランダ	504	750	882	1,765	1,999	2,124	2,294
クロアチア	798	1,749	2,324	1,315	1,338	1,709	2,186
スイス	1,336	1,467	1,751	1,755	1,875	1,882	1,918
スロヴェニア	262	696	1,086	901	804	1,138	1,652
スウェーデン	1,003	722	782	1,314	1,545	1,679	1,612
カナダ	120	235	486	886	942	1,132	1,410
スペイン	128	215	430	848	901	1,155	1,180
ルーマニア	2	37	152	480	585	738	985
オーストラリア			304	872	964	903	912
デンマーク	237	327	698	784	771	801	784
ポーランド	39	84	181	619	580	600	778
チェコ	52	194	738	632	693	657	734
ブラジル	103	80	350	562	670	675	597
ギリシャ	378	287	457	373	395	491	517
ルクセンブルグ	675	412	287	372	304	352	387
アイルランド	44	75	171	307	328	315	304
香港	60	150	329	500	670	323	293
ノルウェー	23	99	176	257	284	260	292

出典：Global Trade Atlas

表②HSコード：1601「ソーセージ類」

	2001	2005	2010	2015	2016	2017	2018
<b>計</b>	<b>28,294</b>	<b>34,644</b>	<b>50,030</b>	<b>62,463</b>	<b>66,492</b>	<b>70,115</b>	<b>72,881</b>
ドイツ	6,576	9,415	10,908	12,682	13,619	14,394	14,832
フランス	3,652	4,055	5,502	6,822	7,308	7,841	8,483
イギリス	1,950	2,309	6,240	5,920	6,447	6,342	6,119
クロアチア	417	1,593	3,058	5,158	5,379	5,817	5,715
スペイン	3,082	3,201	3,230	3,603	3,835	4,005	4,213
スイス	2,487	2,582	3,086	3,029	3,042	2,920	3,013
ベルギー	1,613	1,807	2,087	2,498	2,766	2,894	2,982
セルヴィア	278	139	982	2,227	2,669	2,729	2,858
オーストリア	2,443	1,764	2,494	2,607	2,747	2,717	2,824
スウェーデン	415	531	878	1,517	1,674	1,698	1,851
オランダ	452	527	893	1,388	1,527	1,424	1,721
ギリシャ	1,282	1,255	1,582	1,758	1,762	1,842	1,713
マルタ	439	658	1,062	1,289	1,320	1,408	1,463
アメリカ	229	271	394	460	682	976	1,329
スロヴェニア	99	234	781	1,240	1,136	1,013	1,180
レバノン	745	1,122	1,313	1,045	1,125	1,128	1,164
ルーマニア	0	26	97	412	667	743	855
日本	227	320	576	837	933	831	852
ポーランド	28	74	70	469	380	516	697
デンマーク	184	210	387	477	526	546	593
アイルランド	51	61	123	205	248	407	551
チェコ	46	146	220	303	391	489	545
カナダ	0	4	32	323	428	825	538
香港	65	101	216	446	389	395	326
ルクセンブルグ	190	216	347	342	217	244	233
ノルウェー	15	36	39	146	182	175	172

出典：Global Trade Atlas

表③HSコード：1602「食肉調製品」

	2001	2005	2010	2015	2016	2017	2018
<b>計</b>	<b>31,261</b>	<b>36,559</b>	<b>47,300</b>	<b>65,543</b>	<b>69,867</b>	<b>68,229</b>	<b>65,462</b>
ドイツ	3,202	5,738	12,251	10,324	11,395	12,532	13,327
フランス	4,060	3,016	3,733	8,439	9,270	10,427	11,984
アンゴラ	8,580	5,119	3,135	3,841	7,538	4,992	6,727
イギリス	2,940	4,284	4,460	3,910	3,462	4,280	4,115
スペイン	838	1,219	1,819	10,647	11,608	10,132	3,136
オーストリア	1,886	1,591	2,167	2,431	2,273	2,301	2,538
アルバニア	3,020	1,074	2,415	2,128	2,465	2,313	2,433
ギリシャ	1,488	2,767	3,008	2,613	2,723	3,038	2,417
マルタ	596	347	1,094	1,410	1,528	1,596	1,615
キューバ	0	0	2,155	2,754	1,552	1,207	1,527
オランダ	95	279	1,063	2,164	1,313	1,000	1,314
クロアチア	85	158	96	530	871	791	1,199
スロヴェニア	37	236	636	813	836	854	968
ベルギー	640	577	662	1,031	1,042	860	917
アメリカ	193	248	375	687	749	813	866
ブルガリア	0	1	722	1,405	1,171	977	775
ロシア	57	392	178	615	747	828	774
スイス	241	474	843	1,013	808	763	704
デンマーク	102	543	391	701	726	711	700
カナダ	0	31	90	177	247	303	662
ルーマニア	72	221	154	910	671	795	641
チェコ	73	334	891	873	907	705	390
ハンガリー	277	180	558	380	497	492	381
ポーランド	10	20	36	195	221	282	360
スウェーデン	607	92	149	302	335	331	337

出典：Global Trade Atlas

<付表2> 食品微生物学の分野におけるリスク分析のガイドライン(精肉および肉製品)

9.5 肉を基礎とした製品(加熱した製品または低温殺菌された製品)

: プロシュットコット、牛肉の煮込み、ローストターキー、モルタデッラ、サラメコットなど

項目	分析方法	推奨菌数(cfu/g)			
		満足	許容	問題あり	有害
好気性中温菌	ISO 4833	<10 <sup>4</sup>	10 <sup>4</sup> ≤ x ≤ 10 <sup>6</sup>	> 10 <sup>6</sup>	
βグルクロニダーゼ陽性大腸菌	ISO 16649-2	<10	10 ≤ x < 10 <sup>2</sup>	≥ 10 <sup>2</sup>	
腸内細菌科群	ISO 21528-2	<10	10 ≤ x < 10 <sup>3</sup>	≥ 10 <sup>3</sup>	
コアグララーゼ陽性ブドウ球菌	ISO 6888-1	<10 <sup>2</sup>	10 <sup>2</sup> ≤ x < 10 <sup>4</sup>	≥ 10 <sup>4</sup>	≥ 10 <sup>5</sup> e, SET(+)
セウス菌	ISO 7932	<10 <sup>2</sup>	10 <sup>2</sup> ≤ x < 10 <sup>4</sup>	≥ 10 <sup>4</sup>	≥ 10 <sup>5</sup> 又は C(+)
嫌気性亜硫酸還元菌	ISO 15213	<10 <sup>2</sup>	10 <sup>2</sup> ≤ x < 10 <sup>3</sup>	> 10 <sup>3</sup>	
ウェルシュ菌	ISO 7937	<10 <sup>2</sup>	10 <sup>2</sup> ≤ x < 10 <sup>3</sup>	> 10 <sup>3</sup>	≥ 10 <sup>4</sup> e, CCE(+)
リステリア属菌	ISO 11290-1 ISO 11290-2	陰性又は100 cfu/g			陽性又は>100 cfu/g
サルモネラ属菌	ISO 6579	陰性			陽性
カンピロバクター属菌	ISO 10272-1	陰性			陽性
エルシニア属菌	ISO 10273	陰性			陽性(但し、バイオタイプ1A)
病原性大腸菌O-157	ISO 16654; ISO/TS13136	陰性			陽性

9.6 肉を基礎とした製品(非加熱、熟成製品)

: サラメクルード、ブラザオラ、プロシュットクルード、コッパ、パンチェッタ、ラルドなど

項目	分析方法	推奨菌数(cfu/g)			
		満足	許容	問題あり	有害
βグルクロニダーゼ陽性大腸菌	ISO 16649-2	<10	10 ≤ x < 10 <sup>2</sup>	≥ 10 <sup>2</sup>	
腸内細菌科群	ISO 21528-2	<10	10 ≤ x < 10 <sup>3</sup>	≥ 10 <sup>3</sup>	
コアグララーゼ陽性ブドウ球菌	ISO 6888-1	<10 <sup>2</sup>	10 <sup>2</sup> ≤ x < 10 <sup>4</sup>	≥ 10 <sup>4</sup>	≥ 10 <sup>5</sup> e, SET(+)
嫌気性亜硫酸還元菌	ISO 15213	<10 <sup>2</sup>	10 <sup>2</sup> ≤ x < 10 <sup>3</sup>	> 10 <sup>3</sup>	
ウェルシュ菌	ISO 7937	<10 <sup>2</sup>	10 <sup>2</sup> ≤ x < 10 <sup>3</sup>	> 10 <sup>3</sup>	≥ 10 <sup>4</sup> e, CCE(+)
リステリア属菌	ISO 11290-1 ISO 11290-2	陰性又は100 cfu/g			陽性又は>100 cfu/g
サルモネラ属菌	ISO 6579	陰性			陽性
エルシニア属菌	ISO 10273	陰性			陽性(但し、バイオタイプ1A)
病原性大腸菌O-157	ISO 16654; ISO/TS13136	陰性			陽性

9.7 肉を基礎とした製品(加熱調理される製品)

: 新鮮なコテキーノ、フランクフルト、サルシッチャなど

項目	分析方法	推奨菌数(cfu/g)			
		満足	許容	問題あり	有害
好気性中温菌	ISO 4833	<10 <sup>6</sup>	10 <sup>6</sup> ≤ x ≤ 10 <sup>7</sup>	> 10 <sup>7</sup>	
βグルクロニダーゼ陽性大腸菌	ISO 16649-2	<5×10 <sup>2</sup>	5×10 <sup>2</sup> ≤ x < 5×10 <sup>4</sup>	≥ 5×10 <sup>3</sup>	
腸内細菌科群	ISO 21528-2	<10 <sup>4</sup>	10 <sup>4</sup> ≤ x < 10 <sup>5</sup>	≥ 10 <sup>5</sup>	
コアグララーゼ陽性ブドウ球菌	ISO 6888-1	<10 <sup>2</sup>	10 <sup>2</sup> ≤ x < 10 <sup>4</sup>	≥ 10 <sup>4</sup>	≥ 10 <sup>5</sup> e, SET(+)
嫌気性亜硫酸還元菌	ISO 15213	<10 <sup>2</sup>	10 <sup>2</sup> ≤ x < 10 <sup>3</sup>	> 10 <sup>3</sup>	
ウェルシュ菌	ISO 7937	<10 <sup>2</sup>	10 <sup>2</sup> ≤ x < 10 <sup>3</sup>	> 10 <sup>3</sup>	≥ 10 <sup>4</sup> e, CCE(+)
シュートモナス属菌	ISO 13720	<10 <sup>5</sup>	10 <sup>5</sup> ≤ x ≤ 10 <sup>7</sup>	> 10 <sup>7</sup>	
リステリア属菌	O.M. 07/12/1993	<110 MPN/g			>110 MPN/g
サルモネラ属菌	ISO 6579	陰性			陽性
エルシニア属菌	ISO 10273	陰性			陽性(但し、バイオタイプ1A)
病原性大腸菌O-157	ISO 16654; ISO/TS13136	陰性			陽性
カンピロバクター属菌	ISO 10272-1	陰性			陽性

種別	内容
満足	最適な微生物学的品質
許容	許容できる微生物学的品質
問題あり	微生物学的汚染のレベル高
有害	食用不可/健康危害の発生の危険性有

# 海外食肉加工品品質・消費・販売・製造環境等 実態調査報告書

ドイツ編

令和2年3月

日本ハム・ソーセージ工業協同組合

# 目次

## ～ドイツ編～

### 第1章 ドイツの調査概要

---

1. 調査概要	1
2. ドイツ連邦共和国内の概要	1
(1) ドイツ連邦共和国	1
(2) 経済概況	1
(3) 地域の特徴	1
3. ドイツの農林水産業概況	2
(1) 農林水産業の概況	2
(2) 農林水産物貿易の概況	3
4. 調査期間	4
5. 出張者	4
6. 訪問先	5
7. 訪問先の概要	5

### 第2章 食肉加工業の現状

---

1. ドイツの食肉業界の動向	17
2. ドイツにおける食肉加工産業組織	17
3. 食肉加工企業の事例からみた特質 —地域性、安全性、健全性—	20
(1) 大手小売企業傘下にある食肉加工企業 (Fleischhof Rasting社)	20
(2) 協同組合企業 (Westfleisch)	21
4. 食肉手工業の産業組織	23
(1) Metzgerei Häuser (ホイザー) (食肉・加工品販売店)	23
(2) ドイツの食肉手工業を支える職業訓練と見習い制度	25
(3) 約25,000の手工業販売拠点	27
(4) 業績良好な事業体の店舗展開	27
(5) 食肉手工業の売上、生産性	29
(6) 厳しい雇用状況	30
5. 食肉加工産業を支える組織	31
(1) ドイツ食肉協会 (VDF)	31
(2) 社団法人ドイツ食肉同業者組合連合会 (DFV)	32

### 第3章 食肉加工製品の生産実態と品質管理

---

1. ドイツにおけるハム・ソーセージの種類と製造法に関して	35
(1) ドイツの食肉加工品の特徴	35
(2) ドイツ食肉加工品の種類	35
(3) ドイツ食肉加工品の製造方法	38
2. 衛生管理	40
(1) DFVガイドライン	41
(2) 衛生管理の法的根拠	42
(3) 各工程のリスクと重要管理ポイント(CCP)	43
(4) 一般衛生対策	44
(5) 特別の衛生対策	45
3. 品質管理	50
(1) トレーサビリティ	50
(2) 動物福祉	52
4. DFV、DLGの官能試験	55

### 第4章 ドイツにおける食肉製品の消費動向と展望

---

1. ドイツの食肉加工品	56
2. ドイツの食肉および食肉製品(ソーセージ)の需給	57
(1) 一人当たり食肉摂取量は60.1kg	57
(2) 長期的に低下している食肉摂取量	58
(3) 食肉製品(ソーセージ)の生産量は日本の約3倍	58
(4) コンスタントに一人当たり平均消費量約30kg	59
(5) 需要は長期的に安定	60
(6) ドイツは極めて多様なソーセージを提供	61
3. ドイツの食肉手工業における販売状況と今後の傾向	61
(1) 食肉店の販売方式別売上高	61
(2) パック済みの食肉加工品のトレンドが続く	61
(3) 2018年の消費動向	62
4. 地理的表示(GI)制度による特産品の動向	62
5. 食肉加工品の新たな動き	64
(1) BioFleisch～ビオフライシュ有機肉の市場	64
(2) ベジタリアン・ヴィーガン向け製品	67
(3) 食肉店のスナック、簡単調理がキーワード	68

### 第5章 まとめ

---

ドイツにおける食肉加工産業と輸出拡大の可能性	69
------------------------	----

# 第1章 ドイツの調査概要

## 1. 調査概要

TPP11 および日 EU・EPA の発効により段階的に関税削減が進み、国内の食肉加工業の空洞化が懸念されている。また、ASF（アフリカ豚熱）が中国等で発生拡大する中で、原料の安定確保に支障が生じるリスクが高まっている。こうした中、国産食肉加工品の脅威となりうる海外食肉加工品の品質・消費・販売実態等を把握するため、ドイツ連邦共和国国内で調査を行った。

## 2. ドイツ連邦共和国国内の概要

### (1) ドイツ連邦共和国

- 人口：約 8,302 万人（2018 年 12 月、独連邦統計庁）
- 面積：35.7 万平方キロメートル（日本の約 94%）
- 首都：ベルリン
- 民族：ゲルマン系を主体とするドイツ民族  
（在留外国人数約 1,100 万人）  
（2018 年、外国人中央登録簿）
- 言語：ドイツ語
- 主要産業：自動車、機械、化学・製薬、電子、食品、建設、光学、医療技術、環境技術、精密機械等

### (2) 経済概況

ドイツは世界有数の先進工業国。国内総生産(GDP)は EU 内で第 1 位（3 兆 6,932 億ユーロ）、世界第 4 位の経済大国であり、EU 内で最大の人口数を抱える主要市場でもある。

貿易に関してはアメリカ、中国に次ぎ、世界第 3 位の輸出大国で、世界貿易総額に占める割合は 8%、貿易収支は 2,444 億ユーロの黒字である。

ドイツの主な貿易相手を地域別に見ると、輸出入ともに EU が全体の 3 分の 2 程度を占める。

主要な貿易相手国は、中国、オランダ、アメリカ、フランス、イギリス。日本はドイツにとって中国に次ぐアジア第 2 位の貿易相手国、またドイツは日本にとって EU 最大の貿易相手国である。

（外務省 HP ならびに大阪・神戸ドイツ連邦共和国総領事館 資料より）

### (3) 地域の特徴

今回、調査で訪れた主な都市は、ノルトライン＝ヴェストファーレン州内ではケルン、デュッセルドルフ、ボン、バイエルン州のアシャッフエンブルク、ヘッセン州のフランクフルトなどである。

ケルンやデュッセルドルフ、ボンなどがあるノルトライン＝ヴェストファーレン州は、ほぼヨーロッパの中心に位置しており、ドイツ 16 州の中で最も人口が多く、ドイツ全体の人口の 22% を占める。



国内人口第4位のケルンを筆頭に、州都であるデュッセルドルフなどの中規模都市が連なって一つの大都市圏を形成しており、特に南西部に位置するラインルール地方（北ライン地方のうちルール川がライン川に合流する一帯）はルール工業地帯として知られ、古くからドイツの産業を牽引してきた。

このルール大都市圏を中核とし、現在では多岐にわたる産業分野のドイツ企業ならびに海外企業が数多く拠点を構える。交通インフラも発達しているため製造業から物流までのコネクが充実しており、ドイツ最大の経済圏であると同時にヨーロッパの最も重要な経済地域のひとつとなっている。同州はドイツ全体のGDPの21%、EU域内総生産の4.4%を産出している。

### 3. ドイツの農林水産業概況

#### (1) 農林水産業の概況

##### ① 農林水産業の概要

ドイツ北部地域は肥沃な平地、中部以南は山地で、南部国境地域にはアルプス山脈がある。EUの主要農業大国で、ドイツの農業生産額は、フランス、イタリアに次ぐEU第3位（535億ユーロ：2017年）でEU全体の13%を占めており、農産物輸出額は米国、オランダに次ぐ世界第3位（2016年）。

中部・南部では牧草・飼料栽培を基礎とした酪農・肉用牛飼育が多く、旧東ドイツ地域を中心とした比較的平坦な地帯では、穀物・ばれいしょ・飼料作物と畜産との複合経営が多い。

主要農産物は、小麦・大麦等の穀物、てん菜、ばれいしょ、豚肉、生乳等。1経営体当たり平均経営面積は66.3ha（2016年）で、ドイツの農家のうち45%が兼業農家であり、兼業農家の平均経営面積は全農家平均よりも広く61haとなっている。ドイツの全耕地の63%が借地。借地料の平均は約203ユーロ（2万4千円）/haである。

##### ② 農林水産業の地位（2017年）

（単位：億USドル、%）

	ドイツ		日本	
	名目額	比率	名目額	比率
国内総生産（GDP）	36,932（406兆円）	100.0	48,724（536兆円）	100.0
うち農林水産業	287（3兆円）	0.8	542（6兆円）	1.1
1人当たりGDP（USドル）	44,976（490万円）		38,220（420万円）	

資料：国連統計

※ [1ドル = 110円]

##### ③ 農地の状況（2016年）

（単位：万ha、%）

	ドイツ		日本	
	面積	比率	面積	比率
国土全体	3,576	100.0	3,780	100.0
農用地	1,666	46.6	447	11.8
耕地（除く永年作物）	1,176	32.9	420	1
永年作物地	20	0.6	29	0.8
永年採草・放牧地	469	13.1	-	-

資料：FAO統計

##### ④ 主要畜産物の生産状況

（単位：万トン）

	ドイツ					日本
	2014	2015	2016	2017	2017	2014
豚肉	551	553	557	559	551	127
牛肉	112	114	113	116	114	47
鶏肉	95	103	103	101	101	221
鶏卵	78	79	80	82	83	260

資料：FAO統計

## ⑤畜産業の概要

ドイツでは、2017年約24,000戸の養豚農家が肉生産用に約2,700万頭を飼養している。2017年には、約5,800万頭の豚がドイツでと畜され、550万トンの豚肉が生産されている。ドイツはヨーロッパで最大の豚肉生産国で、世界においては、中国と米国に続く第三のポジションを占めているドイツ国内での養豚は、主に北西部で担われている。ニーダーザクセン州はドイツで養豚の約30%以上を占める重要な豚生産地であり、ノルトライン＝ヴェストファーレン州およびバイエルン州がすぐ後に続いている。

また、ドイツは、290万トン以上の豚肉を100カ国以上の国々に輸出しており、これにより高品質の肉に対する需要に対応している。

と畜動向で豚の飼養規模をみると、2006年で466万トンのと畜量が2011年には559万トンまで一貫して増加している。その後、増減を繰り返しながらも2016年に558万トンを記録し、2018年に534万トンとなっている。

ドイツの牛肉生産に目を転じると、2017年、ドイツは143,600の肉牛農場で約1,200万頭の肉牛を飼養しており、ヨーロッパで2番目に大きな40種以上の食肉製品の生産国である。牛の品種には多様性があり、赤い点のあるハイランド牛とブラウン・マウンテン牛は南ドイツに、ドイツ・ホルスタイン（ブラック・パイド・ローランド牛とレッド&ホワイト・ホルスタイン）は北部に分散している。ドイツの牛飼養農家は、肉用と乳用、そしてその二つの目的を満たす経営に分類される。

牛肉の生産動向をと畜量で見ると、2006年の115万トンから漸減傾向にあり、2018年では105万トンになっている。

## (2)農林水産物貿易の概況

### ①農産物貿易

#### ●ドイツの農産物輸出入上位5品目（2016年）

<輸出> (単位：百万USドル、%)

品目名	輸出額	シェア
チョコレート製品	4,370 (4,800 億円)	5.9
調製食料品	4,348 (4,780 億円)	5.9
タバコ	3,477 (3,820 億円)	4.7
チーズ (牛)	3,362 (3,700 億円)	4.6
パストリー (パン)	2,699 (2,970 億円)	3.7
総 額	73,647 (8兆1千億円)	100.0

<輸入> (単位：百万USドル、%)

品目名	輸入額	シェア
粗製生産品	4,343 (4,770 億円)	5.2
チーズ (牛)	3,701 (4,007 億円)	4.4
コーヒー (生豆)	2,942 (3,240 億円)	3.5
ワイン	2,755 (3,030 億円)	3.2
調製食料品	2,688 (2,960 億円)	3.2
総 額	84,831 (9兆3千億円)	100.0

資料：FAO 統計 注：林・水産物を除く

### ②ドイツと日本との貿易

日本からドイツへの主要輸出品は、自動車、電気計測機器、半導体等電子部品等。ドイツから日本への主要輸入品は、自動車、有機化合物、科学光学機器等。農林水産物貿易の概況は、以下のとおりである。

●農林水産物貿易上位5品目（2018年）

<輸出> 日本→ドイツ

(単位：百万USドル、%)

品目名	輸出額	シェア
緑茶	13 (14億円)	19.3
ラノリン*	11 (12億円)	17.3
ソース混合調味料	6 (6億円)	8.6
観賞用魚	4 (4億円)	5.9
アルコール飲料	4 (4億円)	5.6
総額	65 (71億円)	100.0

資料：財務省貿易統計

※ラノリン：刈り取った羊毛をウールに加工するときに出る副産物、ウールグリース（羊毛脂）を精製したもの。化粧品原料等に使用される。

<輸入> ドイツ→日本

(単位：百万USドル、%)

品目名	輸入額	シェア
豚肉	102 (112億円)	13.4
ナチュラルチーズ	65 (71億円)	8.5
製材	39 (43億円)	5.1
アルコール飲料	32 (35億円)	4.2
麦芽	24 (26億円)	3.1
総額	762 (838億円)	100.0

(農林水産省HPより)

#### 4. 調査期間

2019年11月3日（日）～11月9日（土）

#### 5. 出張者

○調査員

(氏名五十音順、敬称略)

氏名	会社名	所属等
石松 嘉幸	伊藤ハム株式会社	上席執行役員加工食品事業本部生産本部長
坂田 亮一	麻布大学	名誉教授
塩島 勉	一般社団法人日本食肉加工協会	専務理事
◎竹内 裕嗣	大和食品工業株式会社	代表取締役社長
近田 康二		畜産ジャーナリスト
福田 晋	九州大学大学院	農学研究院長 生物資源環境科学府長
本山 三知代	国立研究開発法人農業・食品産業技術総合研究機構	主任研究員

◎：調査団長

○協力

大内田 一弘	ジェトロ・ブリュッセル事務所	調査員
--------	----------------	-----

○事務局

道免 昭仁	日本ハム・ソーセージ工業協同組合	総務部長
鈴木 香理	日本ハム・ソーセージ工業協同組合	総務課長代理

## 6. 訪問先

訪問日	名称	概要
11月4日(月)	Fleischhof Rasting (フライシュホフ・ラストィング)	企業
	Galeria Kaufhof (ガレリア カウフホーフ)	百貨店
	REWE Richrath (レーベ)	小売店
11月5日(火)	VDF (Verband der Fleischwirtschaft) /German Meat	食肉関連団体
	EDEKA Zurheide (エデカ)	小売店
	カールスプラッツ市場内 (1) Schliessor, (2) STEAKSCHIMIEDE by Don Carne, (3) Kollege, (4) Terre De Provence, (5) Metzgerei Sassen, (6) SCHINKEN TONI (シンケントニ)	生鮮・加工品市場内 食肉加工品販売店6店
11月6日(水)	Westfleisch (ヴェストフライシュ)	企業
	DFV (ドイツ食肉同業者組合連合会)	食肉関連団体
11月7日(木)	Metzgerei Häuser GmbH (ホイザー)	食肉・加工品販売店
	Fleischwirtschaft (フライシュビルトシャフト)	業界紙

## 7. 訪問先の概要

### ① 11/4 (月) Fleischhof Rasting

フライシュホフ・ラストィング (企業)  
所在地：メッケンハイム (ボン近郊)



#### 企業概要

ノルトライン＝ヴェストファーレン州で最大の食肉加工会社の1つ。1888年に食肉小売店として創業したラストィングであったが、1964年にドイツの高級スーパー EDEKA グループの傘下に入る。現在、ノルトライン＝ヴェストファーレン州のボン近郊のメッケンハイムおよびエッセンの2ヶ所に工場をもっており、両工場で年間5億1千万ユーロ（612億円：「1ユーロ＝120円」以下同じ）の売上有る。

販売先はおよそ1,000ヶ所あり、主に高級スーパーで小売大手である EDEKA に精肉と食肉加工品を卸している。

メッケンハイムの工場では、月曜から土曜まで操業、約4,000種類の製品（食肉製品以外も含め）を扱っている。製品は約80台のトラックで1日に375トン、最繁忙期では650トンを搬送している。

卸売先の EDEKA はドイツのラインルール地域（写真1：赤丸で囲んだ部分）に約700ヶ所ある。

EDEKA の2017年の年間売上高はこの地域だけで46億ユーロ（5,520億円）、ドイツ全店では560億ユーロ（6兆7,200億円）、全従業員は36万9千人である。



写真1



社屋前にて集合写真



社員食堂のランチプレート

## ② 11/4 (月) Galeria Kaufhof

ガレリアカウフホーフ (百貨店)

所在地：ケルン

ガレリアカウフホーフは、ケルンに本社を置くドイツの有名百貨店チェーン (97 店舗) である。

地下の食料品売場は充実しており、日本の有名百貨店と同じような構成である。食肉加工品は対面販売が中心となっている。(写真2)

対面販売の売場面積は広く、訪問先では2店舗入っており、いずれも「肉売り場の販売員 (Fleischverkäufer)」の資格をもつ店員が販売している。(ドイツでは職業が徹底的に専門化されており、各分野の職業教育を受け資格を持っていることが必須条件となっている。)

商品の品揃えが豊富であり、ハムはボンレスが多く、ロースハムは少ない。(写真3)

ソーセージは種類が多く、サイズはフランクからポローニャ程度、特にフランクサイズの製品が多いように見受けられた。(写真4) リオナソーセージの種類も充実しており、ブラッドソーセージ、レバーソーセージ、ゼラチンで野菜と一緒に固めたソーセージがあった。(写真5)

生ハムはドイツ産の他にスペイン産 (輸入) もあり、イベリコやハモンセラノをはじめ日本で馴染みのものも多かった。

対面販売は、100g や2枚スライスというような消費者の要望に応じた購入が可能であり、また必要に応じて希望の厚さにスライスしてくれる。ハム・ソーセージの価格は日本とほぼ同じか若干安めで、ソーセージであれば100gあたり1ユーロから4ユーロ(120円~480円)で販売されている。



写真2



写真3



写真4



写真5

パッキング販売されている製品はBio（※ EU 有機農業規則の基準を満たした製品に認められるドイツにおける国家認証）表示の製品、ハモンセラノ（スペイン）、イベリコ、百貨店のPBなどがある。

日本と同様、少量のスライスパックで、包装形態はバキュームパックとなっていた。

#### 【ドイツ人の購買パターン（聞き取り）】

ドイツ人は主食であるパンを購入するときは、日本の食パンのような包装されている製品は買わず、その日に焼かれた包装されていないパンを買う。そのため日持ちがせず買いだめが出来ないので2～3日に1度はスーパー等に足を運ぶ。また惣菜等の販売が少ないため、パンと一緒にハム・ソーセージやチーズなどを買い、サンドイッチを作って食べるのが日常的である。

このような理由からハムやソーセージは、その都度対面販売で必要量を買うスタイルが主流となっている。ドイツ人にとってハムソーのサンドイッチは、日本人にとってのおにぎりのようなものであり、老若男女を問わず全世代に浸透している。

### ③ 11/4（月） REWE Richrath

レーベリヒラート（小売店）

所在地：ケルン

#### 企業概要

REWE Group（レーベグループ）はケルンに拠点を置くドイツのスーパーマーケットおよび観光グループである。主にスーパーマーケット経営として有名であり、REWEグループはドイツで第2位の食料品製造販売会社である。REWEブランドのスーパーマーケットとしては1,832ヶ所、また同系列のPennyブランド（ディスカウントストア）としては2,182ヶ所の店舗を運営している。

訪問した店舗は一般的なスーパーマーケット。売場の形態、レイアウト・商品構成は日本とほぼ同じである。

ハム・ソーセージは容器包装販売と対面販売の両方があったが、対面販売のエリアの方が広く、



購入する消費者の数も多いように見受けられた。

対面販売の品揃えは百貨店（ガレリアカウフホーフ）とほぼ同じ。百貨店との違いは、惣菜（半製品含む）が充実しており、ハムやソーセージをマヨネーズでマリネにしたサラダ形態のものやキッシュパイなどがあった。

パッケージはREWEのPB商品「ja!」を中心に、生ハム（輸入品：スペインなど）、ハム、ソーセージでいずれもバキュームパックされていた。価格は百貨店より5～10%ほど安い。

一般の消費者が買いに来るスーパーであるが、夕方にも関わらず主婦層が少ない。これはドイツの学校事情が関係しているようで、ドイツの学校では週の半分以上が半日で終了するため、子供を持つ主婦は午前中に買物を終わらせることが多いとのこと。また、日本のスーパーと違い、試食販売やタイムセールなどは実施していない様であった。



#### ④ 11/5 (火)

VDF/ German Meat (食肉関連団体)

所在地：ボン

#### 団体概要

VDF (Verband der Fleischwirtschaft) は食肉関係の業界団体で、と畜解体から部分肉を製造する食肉パッカー約 150 社の会員が所属している。

German Meat は VDF が出資している組織で輸出促進を行っており、輸出に関心のある食肉関連団体や企業からの協賛金および政府からの補助金で運営している。

今回の訪問では、VDF の会員企業である Vion Food 社も含む関係者との質疑応答などを行った。

※ Vion 社は、オランダとドイツに生産拠点をもち、世界 13 カ国に販売サポートオフィスを持つ国際的な食肉製造・販売企業

#### ⑤ 11/5 (火) EDEKA Zurheide

エデカ (小売店)

所在地：デュッセルドルフ

EDEKA グループ (エデカグループ) はドイツ北部、ハンブルクに拠点を置くドイツ最大の食品小売業者でスーパーマーケットを運営しているグループであり、1898 年に設立された。

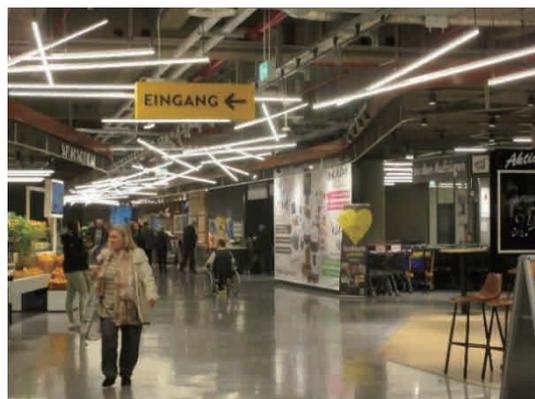
生産から販売までを自社で補っており、ドイツにおける店舗数は第 1 位である。またディスカウントストア「Netto」もグループの傘下である。今回訪問した Fleischhof Rasting 社の親会社である。

EDEKA は高級スーパーマーケットであり、商品によっては一般的なスーパーより倍の価格のものもある。客層は富裕層、特に老人層が多い。百貨店の地下と同じようなイメージで、品揃えは多種多様で豊富。

対面販売コーナーは、容器包装製品コーナーの倍以上の広さがあり、対面販売価格は百貨店より 1 割ほど安い。スライスからブロックまで客の希望の量に応じ、カットして販売している。客は大量に購入するのではなく、必要量だけ購入している様子。はじめからスライスして売られているハム類などもある。

食肉は、国内産から、US、オーストラリア、日本の和牛サーロイン (神戸牛) もあったが、豚肉は国産のみであった。挽肉はパッキングされているものが多かった。

食肉加工品の容器包装製品は、インテグレート (垂直統合) されている Fleischhof Rasting 社のものが中心で、1 パッケージは 100 g 程度が主流。容器包装製品の価格は大手スーパーマーケットチェーンとさほど変わらない。



Bio 製品のコーナーもありインテリ層の人々は Bio をよく利用するとのことだが、その一方で減塩、カロリーオフといったような機能性を打ち出した商品は見つからなかった。

また、Rasting 社で食肉加工品のトレーサビリティができる製品があると聞いていたが、容器包装製品および対面販売の売場においてもその様な製品は見当たらなかった。

売場の近隣に、チーズ・ワイン・ハムなどを購入しその場で食べられるイトインコーナーもあった。



## ⑥ 11/5 (火)

カールスプラッツ市場 (生鮮・加工品市場)  
所在地：デュッセルドルフ

### 1) Schliessor

精肉および食肉加工品の店 (撮影禁止のため写真はなし)。市場の中では Best Price、High Quality の店であると購買者は言っていた。今回見た6店舗の中では最も賑わっていた。この購買者は1週間に2～3回買いにくるとのこと。



### 2) STEAKSCHIMIEDE by Don Carne

牛肉販売が中心で和牛も取り扱っているとのこと。表にイートインコーナーもあるが客は少なめ。



### 3) Kollege

ブランド肉の加工品が中心。牛、豚、鶏肉 (フランス中心)、うずら、卵など海外のものを含めた品揃えで、和牛の牛脂の瓶詰なども販売していた。





## 6) Schinken Toni (食肉加工品販売店)

1955年に創業し、主人と日本人の奥さんとで経営している。主な取扱い品種はソーセージ、サラミ、生ハム、レバーヴルストなど。その他にもベーコンやテリーヌなど品数豊富。

昔ながらの伝統的なドイツの味を出すことを大切にし、また、なかなか現地では手に入らない他の地方独特のもの、海外のものまで広範囲に扱っている。

オリジナルレシピによりハム・ソーセージは製造委託しているが、一部自分で作っている自家製品もある。価格は100gあたり2ユーロ～7.5ユーロ(240～900円)程度。オリジナル商品として、海苔入りソーセージ、ワサビ入りソーセージなどもあった。長期熟成生ハムも注文があれば製造している。

イトインスペースを併設しており、店頭で販売しているハムソー類以外に、ソーセージを煮込んだスープやヌードルなどの温かい料理も提供している。

今回、10年超の長期熟成生ハムを試食することができたが、独特のフレーバーがあり、好みが変われるところであった。



## ⑦ 11/6 (水)

Westfleisch (企業)

所在地：ミュンスター



### 企業概要

Westfleisch 社は 1928 年創業。畜産農家 (4,474 戸) を会員とした協同組合形式の食肉パッカーであり、食肉加工品の製造も行っている。

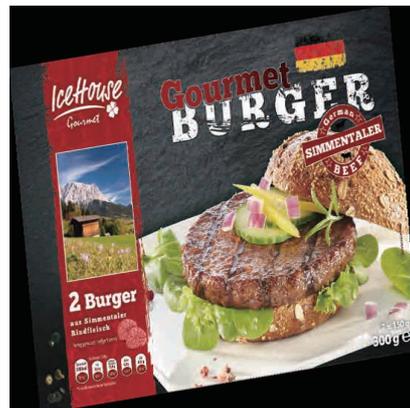
工場は午前 6 時から午前 1 時まで (午前 1:00 ~ 6:00 はクローズ) 18 時間稼働しており、1 日に約 1 万頭相当の豚を処理し、週に 6 日間パッキングまで行っている。

### 工場内の状況

ミュンスター工場は豚肉の対日輸出認定工場となっている。2020 年以降、他の工場でも取得する予定とのこと。

加工品は月間 800 トン製造。セミドライソーセージ、シンケンなど、品目毎に専用ラインで製造している。

製品は大衆向けの自社ブランド製品が中心であり、工程毎の作業は歩留まり重視ではなく、作業効率が優先されている。食肉加工処理機械は大型で、1 ロットでの製造量が日本と比べ物にならない。



(同社 HP より転載)

## 8 11/6 (水)

DFV ドイツ食肉同業者組合連合会 (食肉関連団体)

所在地：フランクフルト

### 団体概要

食肉職人 (マイスター他) 約 9,000 人を会員とした団体である。1875 年に結成、ドイツ全体の職人をまとめる組織としてつくられた。DFV の事務局は 19 人。

州ごとに取り纏める LIV (リヴ) と呼ばれる地域組合が 15 ヶ所あり、さらに市町村に準ずる地域組合である Innungen (イヌンゲン) 約 285 ヶ所が、それぞれの州の LIV に所属している。

### DFV の 3 つの役割

- 1) 会員への情報提供・・・政治経済の情報の収集、法律の制定その他。各州の地域組合と必要な情報を話し合い、情報収集を行って提供している。
- 2) 情報交換・・・会員以外にも役所、政治家とも情報交換を行っている。ドイツ連邦食糧・農業省との連絡・調整が中心である。
- 3) 会員の自己啓発・・・インフルエンサーとしての役割を担う。どのような仕事をすればよいか、こう変えた方がよいなど提案し、専門的な知識に基づくアドバイスを会員に行う。

最大のコンセプトは品質の向上と維持、また将来的にどのようなチャンスが望めるかを探ることである。顧客とのより近い関係づくり、農家との密接な関係づくり、質の高い職業訓練、各地域に根差した販売、伝統を守ることが重要と考えている。

## 9 11/7 (木)

Metzgerei Häuser GmbH (ホイザー) (食肉・加工品販売店)

所在地：アシャッフエンブルク

### 企業概要

食肉職人 (マイスター) であるマルコ・ホイザー氏と兄であるハロルド・ホイザー氏が経営するオーナー家族を中心とした中小企業である。1952 年、マルコ・ホイザー氏の祖父の代に開業し、現在の本社から 15km 離れた小さな村で店を始めた。

80 年代に会社の規模が拡大したため、村を出て現在の地へ移る。製造と販売を行い、販売店を 3 ヶ所もつと同時に配送サービスも行っていった。販売先はスーパー、レストラン、個人客、さらにケータリングサービスなどを開始し継続的に発展していった。

90 年代半ばで本社をさらに拡大。96 年にマルコさんとハロルドさんが正式に経営参画。その当時は販売店 5 ヶ所、従業員 76 人。さらに工場を拡充し、97 年に現在の形となった。

小売をメインに、現在は販売店 16 ヶ所に拡大 (アシャッフエンブルクとその周辺、フランクフルトに 4 ヶ所)。

## 収入の3つの柱

- 1) 自社の販売店（全体売上の75%を自社の販売店が占めている）
  - 2) レストラン、スーパーへの卸し
  - 3) ケータリングサービス（肉、加工品だけでなく、飲み物など全般含めたフルサービス）
- 現在、取扱量が増加。



外 観



工場内の様子



ケータリング用の惣菜づくり



小売店の様子

## 10 11/7 (木)

Fleischwirtschaft (業界紙)

所在地：フランクフルト

対応者：Gerd Abeln M.A. 氏、Sabrina Meyer 氏（編集者）

## 同社の概要

75年の歴史があり、刊行誌は、生産、と畜、加工技術、マーケティング、研究・開発について、ミートサイエンス、ドイツ食肉新聞（週刊）、ドイツの食肉協会に付随する新聞などを発行している。

また、ウェブサイト（英語、ドイツ語、中国語版あり）では、雑誌の紹介とともに業界の動きをニュースレター（月～金）として発信している。

## 第2章 食肉加工業の現状

本章では、ドイツにおける食肉産業とりわけ食肉加工産業に要点を当てて、その産業組織と支援組織および、供給上の特質についてとりまとめた。

### 1. ドイツの食肉業界の動向

ドイツの食肉製品業界は、長い歴史があると同時に現代の需要に応えることのできるソーセージと薄切りハムを製造するための受け継がれた伝統と、何世紀もの経験がある。ブラックフォレストハムやフランクフルトソーセージなど、数々の伝統的な食肉製品が、世界中で名声を獲得している。ドイツの食肉製品産業の特徴は、何百種類にもおよぶ様々な製品が地域特産品であるということである。すなわち、地域に根付いた畜産と食肉製品製造を大きな特徴としている。これは、日本の食肉加工品の背景との大きな差である。

一方で、ドイツの食肉加工産業は伝統的な食肉製品とともに、世界中の消費者の新しい需要にこたえるために、気軽に食べられる軽食やスナック、低カロリーの製品など、様々なアイテムを数多く供給している。

ドイツの食肉産業（と畜、部分肉製造、食肉製品製造）の数は1,425社で、従業員は119,612人、合計の販売高は、43.72ビリオンユーロ（5兆2,464億円）にのぼる（いずれも2017年）。とりわけ食肉製品製造業は、最高水準のテクノロジー、最高の衛生標準、長年の経験、受け継がれた伝統、そして革新技术がそろっており、EUの衛生規程やその他多くの品質を保証するシステムの規程を満たしている400社ほどの企業があり、スタッフ資格の充実、最新技術の器材、現代的な研究施設などの高い標準化により、非常に効率的で革新的な6万人の従業員を抱えている。

2018年の食肉手工業の動向をみると、独立したマイスター事業所（精肉専門店）（food retail outlet）の数は11,917、支店（branches）が7,750、従業員数は139,750人、総販売額は16.98ビリオンユーロ（2兆400億円）、一人当たりの販売額は1.42ミリオンユーロ（1億7,040万円）となっている（DFV2019年鑑より）。

食肉加工産業の重要度を知るには、食品加工製造業における売上高および従業者数をみることで理解できる。まず、売上高は、食品製造業全体で119.86ビリオンユーロ（14兆3,832億円）の中で、食肉加工産業は28.28ビリオンユーロ（3兆3,936億円）、その占める割合は23.6%となっている。一方、従事者数をみると、食品加工産業において最も従業員が多い産業はパンおよびパスタ製造業であり、そこでは141,055人が働いている。その次に位置するのが食肉加工産業であり、91,589人であり、全体で478,151人の約19.2%を占めている。ドイツ食品製造業の中で2割の地位を占めていることが理解できる。

### 2. ドイツにおける食肉加工産業組織

表1には、食肉関係のトップ10グループ企業をあげている。トップの企業のシェアが15.8%であり、トップ10の集中度は48.5%である。第2位のVION社は本来オランダが母体の多国籍企業である。後に詳しく取り上げる協同組合系の企業Westfleischが第3位に位置している。また、8番目にランクされるKauflandは、表4の食肉製造小売店企業（売上高）でトップに位置する企業である。

表1 2017年食肉関連企業売上トップ10

(単位:百万ユーロ,%)

順位	企業グループ名	売上高	シェア
1	Tonnies Group	6,900 (6,350)	15.8
2	Vion food Germany	3,100 (2,973)	7.1
3	Westfleisch	2,750 (2,470)	6.3
4	PHW-Group	2,480 (2,460)	5.7
5	Heristo	N.A. (1,465)	(3.4)
6	Rothkotter	1,100 (1,070)	2.5
7	Muller-Group	910 (903)	2.1
8	Kaufland	N.A. (839)	(1.9)
9	Zur-Muhlen-Group	820 (825)	1.9
10	Sprehe-Group	780 (813)	1.8
食肉関連企業全体の合計額		43,700 (20,168)	2017年トップ10シェア合計 (48.5)

注：カッコ内は2016年の数値。トップ10のシェア合計算出には、2016年の数値を使用している企業もあるため、カッコつきで示している。

資料：the market overview MARKET ANALYSIS 2019, dfv media group, p 10 より引用

表2 2017年豚のと畜企業(処理頭数)

(単位:百万頭,%)

順位	企業名	処理頭数	シェア
1	Tonnies Group	16.6 (16.2)	28.5
2	Vion food Germany	8.4 (8.9)	14.4
3	Westfleisch	8.3 (8.0)	14.2
4	Dasnisch Crown Fleisch	3.2 (3.0)	5.5
5	Muller-Group	2.2 (2.1)	3.8
6	Boseler Goldschmaus	1.8 (1.8)	3.1
7	Tummel	1.6 (1.6)	2.7
8	BMR Schlachthof	1.5 (1.4)	2.6
9	Willms	1.4 (1.0)	2.4
10	Simon	1.0 (1.0)	1.7
豚のと畜企業全体の合計処理頭数		58.3 (59.4)	トップ10シェア合計78.9

注：カッコ内は2016年の数値

資料：the market overview MARKET ANALYSIS 2019, dfv media group, p 10 より引用

表3 2017年牛のと畜企業(処理頭数)

(単位:百万頭)

順位	企業名	処理頭数
1	Vion food Germany	770 (800)
2	Tonnies Group	432 (424)
3	West fleisch	424 (433)
4	Muller-Group	309 (300)
5	DC Beef	225 (218)
6	Bahlmann	165 (160)
7	Farber	156 (156)
8	Bruninghoff	90 (N.S.)
9	GK Oldenburg	77 (N.S.)
10	Attenberger	76 (65)

注：カッコ内は2016年の数値

資料：the market overview MARKET ANALYSIS 2019, dfv media group, p 11 より引用

表2は、豚のと畜頭数トップ10の企業についてみたものである。上位3社は食肉売上トップ3の企業と同様であり、豚のと畜頭数の規模は、ドイツの食肉製造業におけるランキングをほぼ表しているといえる。とりわけ、この上位3社のシェアは57.1%と過半数を占めており、売り上げで見たトップ3の占有率を凌駕している。また、トップ10社で78.9%の集中度を示しており、企業養豚のシェアが極めて高いことを示している。

牛のと畜頭数でみた企業トップ10をみたものが表3である。1位、2位に順位に変動はあるものの上位3位までは、食肉販売でみた企業ランクと変わらず、豚のと畜ランクとも上位3社は同様である。

表4 2017年 食肉製造小売企業(売上高)

(単位:百万ユーロ)

順位	企業名	売上高
1	Kaufland fleischwaren	N.S. (839)
2	Brandenburg	674 (595)
3	Edeka Sudwest	670 (643)
4	Bauerngut	598 (550)
5	Rasting	499 (474)
6	Sudbayerische Fw	365 (299)
7	Nordfrische Center	323 (309)
8	Hessengut	238 (229)
9	Franken-Gut	221 (216)
10	Rewe Dortmund	177 (177)
食肉製造小売業全体の売上高		17,044

注 : カッコ内は 2016 年の数値

資料 : the market overview MARKET ANALYSIS 2019, dfv media group, p 12 より引用

表5 2017年ソーセージ製造者トップ20(売上高)

(単位:百万ユーロ)

順位	企業名	売上高
1	ツアミュールングループ	820 ※ 1)
2	ベル・ドイツランド	414
3	ケンパー・ノルトグループ	398
4	ライナート	340
5	ヴォルフグループ	300
6	ズター	278
7	ポナート	270
8	シュトックマイヤー	255
9	リューゲンヴァルダー・ミュール	201
10	ザウレス	191
11	クプファー&ゾーン	189
12	ヘルタ	175 ※ 2)
13	グストラント	170
14	ヴィルトマン	160
15	R&S スペツィアリテーテン	155
16	シュタインハウス	143
17	アベレン	140
18	シュヴァルツ・クラント	130
19	ハウデック、ルドルフ・ウント・ローベルト	125
20	エバースヴァルダー	125
20社合計売上高およびシェア		4979 (69%)

※ 1) GfK ベース見積もり ※ 2) 推定

資料 : WURST REPORT2019 p 14 より引用

表4は、製造小売をしている企業についてトップ10を示している。トップにランクされる Kaufland fleischwaren は、食肉製造業全体でも9位にランクされている。また、後に考察の対象としている Rasting 社が5位にランクインしている。食肉製造業のランクでは21位であるが、小売レベルでのブランド力を示している。また、Edeka はドイツでも最大の食品スーパーグループ企業であり、食肉製造業ランクでも15位に位置している。

表5は、2017年におけるドイツのソーセージ製造者売上高トップ20を示したものである。

ランク1位のツアミュールングループが8.2億ユーロ(984億円)の総売上高で第2位のベル・ドイツランドの約2倍の売上業績をあげている。ツアミュールングループは、スイスのベルグループの買収について連邦カルテル庁から認可を得た。そして、それ以前に既にベクルンダー、グートフリート、シュルテヤレートレフゼンを統合合併し、8億ユーロ(960億円)を上回る総販売高を実現している。

一方、2019年に売上高第3位のケンパーと第4位のライナートが合併し、「ファミリー・ブッチャーズ(TFB: The Family Butschers)」として1つの合併企業になることになった。この合併により年間総売上高7億ユーロ(840億円)を上回るドイツ第2位の食肉加工業者が生まれる。これにより、第2位のベル・ドイツランドの約2倍の売上高を誇っていた市場トップのツアミュールグループに肉薄する地位に上昇した。

以下、第5位にヴォルフグループ、ズター、シュトックマイヤー(ヘリストグループ)、ポナート、リューゲンヴァルダー・ミュールと続いている。

スイスに本社を置くネスレグループが年初から組織改革を進めており、6億ユーロ（720億円）弱の規模のヘルタブランド下の食肉製品事業を売却する予定だ。ドイツにおいてヘルタは2017年に従業員約450人で推定売上高1億7,500万（210億円）ユーロとなっており、さらにフランス、英国およびベルギーで事業展開している。

上位20社の合計売上高は49.79億ユーロ（5,974億8千万円）であり、20社のシェアは69%にのぼる。今後も統合合併が進むと、上位集中度は高まるものと予想される。

### 3. 食肉加工企業の事例からみた特質 ー地域性、安全性、健全性ー

#### (1) 大手小売企業傘下にある食肉加工企業 (Fleischhof Rasting社)

食肉加工企業のラスティング社とEDEKAの関係は1950年代半ばに始まった。ラスティングは、EDEKA スーパーマーケットの食肉部門の最初の取引先の一つだった。その後、売り上げが急速に拡大し、1964年にラスティング GmbH&Co.KG を設立している。その際に、ラスティング家の全株式はEDEKAに移されている。1968年、ボンのと畜場に新たな生産施設が建設されたが、手狭になったため、1984年に現在のメッケンハイムに新たな拠点が建設されている。同社の歴史のもう一つの決定的なステップは、1999年のEDEKAのフライシュホフの買収であった。

フライシュホフはモアーズに拠点を置くEDEKA ライン・ルール-ヘンデルス GmbH の子会社として、販売エリアはノルトライン=ヴェストファーレン州と北部ラインラント=プファルツ州の地域にまたがる。

ラスティング社は工場が2ヵ所あり、1984年メッケンハイムに、1999年エッセンに建設している。年間5億1千万ユーロ（612億円）の売上があり、10万2千トンの食肉を取扱う。メッケンハイムの工場だけで約1,000名の従業員がおり、1週間で1,800頭の若齢牛、25,000頭の豚、200頭の子牛などをと畜し、精肉をメインに、加工品、肉の付け合わせとなる惣菜なども製造している。また、EDEKA向けに鮮魚類も取り扱っている。

およそ1,000ヵ所の顧客のうち95%が高級スーパーEDEKAであり、食肉と食肉加工品を卸している。販売形態は、対面販売で提供するブロック用のものと容器包装されたコンシューマーパック（スライス他）の2つの形態がある。

同社の最大の強みは、EDEKAの傘下に入っていることであり、EDEKAにインテグレート（垂直統合）されていることで、受注生産を行っているといえる。原料肉は100%ドイツ国内産であり、すべての農場と契約を行った上で、取引をしている。したがって、家畜生産から精肉（加工品）製造、販売まで一貫したバリューチェーンが構築されているといえる。

有機や動物福祉とともに、あるいはそれ以上に強い理念は「地域性」である。ラスティング社は、ライン・ルール地域のブランドであることを謳い、すべての顧客がライン・ルール地域に位置していることを強調する。

家畜生産から最終販売までライン・ルール地域に根付いていることを企業理念としており、この点からもEU域内を除く輸出に対して、積極的な志向を持っているわけではないことが理解できる。

メッケンハイムを訪問した際は、会議室で企業概要説明後に食肉加工工場を短時間見学した。入口通路の壁にDLGメダル獲得賞状が貼り出され、2019年3月の大会での成果が示されていた。

工場内では、手洗い2回、石鹼+アルコールスプレーで仕上げなど、衛生面がかなり厳密であった。場内は撮影禁止で機械や製品の写真を示すことが出来なかった。豚をと畜場から枝肉の形で搬入し、

先に述べた通り 1 週間で 25,000 頭の豚を部分肉処理するが、これらは生鮮肉のみならず、Wurst(=ソーセージ)の原料にも使用している。加工場の温度は 7~10℃で、これは労働法に基づいている。貯蔵庫は 0~2℃、豚の搬入は 4~7℃で実施する。なお、搬入スペースが 7℃以上の場合は搬入しない仕組みとなっている。

青あざのある豚の受け入れは行わないことで、動物福祉に基づき、肉質に気を配っている。基本的に地産地消で、品質保証として枝肉表面に COE…という農場マークを貼り、と畜曜日と番号も入っている。カットのラインは、ハム用モモ、ロース、肩の 3 レーンあった。惣菜系の加工品は 120 種ほどで、ソーセージは 600 種、年間 1,800 万本の生産量で、生ソーセージの Zwiebelmettwurst も製造している。寒くなると売れ筋のスープも作っている。ベジタリアン用はエッセンの工場で製造している。ソーセージ製造の場所に大きな真空カッター 3 台 (500L × 1 台、350L × 2 台) が備えられている。ソーセージは 10 ~ 15 トン / 1 週間、チラシで安売する期間は 75 トン / 1 週間製造する。メインの定番商品である Schinkenfleischwurst (シンケンフライシュヴルスト) は 1 本 1.8kg で 2 本入パック (窒素ガス充填) が主体で、品質保持期間は 6 週間と伺った。週に 10 トン ~ 15 トン (年間で約 1,800 万本) 出ているという。その用途は多く、スライスシピザにも使用したり、鮭ネタとして握りの上にサーモンなどと一緒に乗せて食べたりもするとのことであった。

ラストイング社では、2,200 種 / 1 週間、年間 4,000 種の製品を取り扱い、うち 600 種が自前であり加工品はソーセージが主体である。うち 300 種は EDEKA 用に販売されており、14,500 個の製品収納プラスチックケースをロボットが管理している。また、ニジマスを入れるプラスチックケースを自社作成し、発泡スチロールの廃棄量を削減するなど、ゴミを年間 150 トン減らし環境保護に努めている。QS マーク、QS コードで商品の情報が分かるシステムを採用し、生産者などが消費者に即座に分かるようになっている (図 1: 第 3 章でも後述)。セルフサービス商品として、合挽肉 500g パックで 2.49 ユーロ (299 円) のラベルが貼ってあった。夜の配達もあり、スキャンデータでボックスにどんな製品をどの位入れているか把握できる。



図 1 食品の鮮度指標にもなっている QS マーク

「ドイツだけでも 25,000 種のソーセージがあるが、伝統的なものは減少し、調理が短時間で済む便利なものが増えている」と聴取した。ドイツ人は本質的に肉好きだが、手間がかからないものを求める傾向が近年みられる、その対応策としてこの企業では料理教室を開始し、59 ユーロ (7,080 円) / 4 時間で行い、年間 3 千人受講がある、ということも伺った。

食肉加工品の輸出については EU 域内のみを対象として行っている (豚足は一部中国に輸出)。物流も含め EDEKA を中心としたスーパーマーケットに販売するため工場のシステムが作られている。スーパーに対して少量で何種類もの商品を毎日配送する仕組みのため、大量に輸送する輸出に向けた物流網とはなっていないとのことであった。

## (2) 協同組合企業 (Westfleisch)

Westfleisch の今日の発展の基礎は、農業と協同の原理にあるとしている。当該企業は 4,500 を超

える協同組合員とパートナーシップの契約をしており、このことが、すべての加工チェーンを通して品質、信頼、安全性を保証しているといえる。

Westfleisch のすべての生産物は、地域内の農場の家畜を利用し、自らの工場で生産されていることにより、小売業者や消費者に透明性を裏付けている。家畜は、契約農家の近距離にあると畜場に輸送される。枝肉は、ミートセンターで部分肉にされ、必要に応じて加工され、精肉にされる。このように、高い地域内生産を特徴としている。

また、2017年ではドイツで3番目、ヨーロッパでは5番目の豚の購買者であり、その規模により顧客のニーズに対応できる有利性をもっている。それは、協同組合として農業者と共に直接働いていることであり、豚部門の中で生産者と契約して、30年以上の長きにわたり最高の豚を扱うプログラムの基礎の上に進歩してきた。

Westfleischは1928年に創業し、3つのと畜解体施設を持っている。1万頭/日の豚肉を処理して、800～900トンの部分肉が生産される。食肉加工品の製造を行っており、主たる製品はSalami（サラミ）、Kochschinken（コッホシンケン）、Bierschinken（ビアシンケン）であるが、全種類で900種近い数になる。日本にも豚バラ肉（1箱20kg、皮付きの形で名古屋の業者に）を輸出している食肉パッカーである。今回訪問したミュンスター工場内での写真撮影は禁止されていたので、工場内を示す写真は掲載できないが、内部の通路が1kmあり、途方もない巨大工場であった。訪問した際には隔離した別レーンで日本向けにスペックの調整（ベリーを型枠に合わせカット）や残毛の処理（特に湯剥ぎのため）を行っており、この作業のための人員を追加しているとのことであった。

2018年のソーセージなどの食肉加工品（半製品含む）の製造は168,755トンで、前年から6.9%増加しているが、同社は対面販売を対象とし、開封すればすぐに店頭に出せるスライス製品を増やしている。また、グループ会社のGUSTOLAND社を通じてソーセージやセミドライソーセージを中心に、調理が簡単なバーガーなどのデリカテッセン商品など大衆向け商品を製造している。従業員は6工場で約5,000人、訪問先のミュンスター工場の従業員は約1,200人であった。2018年の売上は26億ユーロ（3,120億円）であったが、当期純利益は1,170万ユーロ（14億4百万円）と前年の1,260万ユーロ（15億1,200万円）より減少したものの、近年では高水準の利益を確保している。2018年の豚のと畜頭数は約790万頭（2017年より4.6%減少）である

生産者から搬入される豚の8割はランドレース×大ヨークシャー（LW）のハイブリッドにベルギー原産のPietrain（ピエトレイン）を交配した三元豚、2割がLWにデュロックを交配した三元豚（LWD）である。

豚肉の輸出はEU域内を中心（ベネルクス（ベルギー、オランダ、ルクセンブルグ）3国85,585トン、イタリア34,738トン、英国28,021トン、ポーランド26,215トンなど）に、中国（52,842トン）、韓国（8,080トン）、日本（241トン）に輸出されている。

## 輸出動向と展開戦略

高い購買力を持ち、堅実に成長する中産階級が、今日までに中国を世界最大の豚肉市場に押し上げた。今日のASF（アフリカ豚熱）の発生は、関係者に緊張感と価格高騰をもたらし、より一層の輸入需要増大をもたらすといえる。Westfleischは、中国でビジネスを行う準備がととのっているとしている。ドイツ製は中国だけでなく、世界中で高い需要がある。同社の売り上げも40%は国際市場によるもので、高品質の食肉を世界中の40か国に輸出している。

一方、国際市場で存在感を高めてきた国がベトナムである。Westfleisch ではベトナムで関連する免許を取得し、豚肉や加工品を輸出してきた。また、韓国、シンガポール、マレーシアで輸出を著しく伸ばしてきた。（これらは、いずれも経済成長の著しい国であり、豚肉需要が高まってきている国である。日本の成長はとまり、豚肉や加工品の需要も横ばいである。）

世界各国において、食習慣や生活様式は異なっているが、それを把握したうえで最適で持続的な豚肉の付加価値の提供を可能にする必要がある。豚バラは、日本の料理においてとりわけポピュラーである。豚バラは、多様な方法で料理され、利用されており、それらの多くが当該企業から輸出されている。グループの全てのミートセンターは、日本向けのライセンスを取得している。豚バラに加えて、ベーコン用バラ、高トリミングロイン、骨なしバラ付ロインも高い需要がある。グループ会社の Gustoland も日本の高いハードルを克服している。加工部門と生産エリアが、日本への輸出向けとしてルール地方のオーア=エアケンシュヴィックに設置された。「日本の市場は、ドイツやヨーロッパにおけるとても高い基準はもちろんのこと、非常に特殊な要求を持っている」とする同社は、この新しい部門の設置によって、この要求に完全にこたえられるとしている。日本に対する輸出は、それゆえ将来に向けてステップアップしているといえる。

しかしながら、食肉加工製品については、地元志向が強く輸出に対する期待は大きいとは言えない。今日、海外（EU外）に輸出している製品はなく、EU域内だけの輸出にとどまっている。

## 4. 食肉手工業の産業組織

### (1) Metzgerei Häuser(ホイザー)(食肉・加工品販売店)

今回訪問した Metzgerei Häuser (ホイザー) は、マルコ・ホイザー氏と兄であるハロルド・ホイザー氏が経営するオーナー家族を中心とした中小企業であり、ドイツの食肉手工業の典型的な会社形態である。

1952年、マルコ・ホイザー氏の祖父の代に開業し、父である2代目のライナー・ホイザー氏(写真6)が事業を拡大した。創業以来、地元根付いた経営を続けているバイエルン州の優良食肉企業である。

同社はアシャッフエンブルクやフランクフルトに現在16小売店を有し、独自の販売システムで毎日ホイザー製品を店頭販売し、そこでの売上げが75%を占める(写真7)。レストラン、ガストロノミー(高級レストラン)やスーパーマーケットにも自社製品を卸している。パーティーなどでのケータリングサービス(飲み物など全般を含めたフルサービス)も行い、この供給は近年増加し、利用率も高い。毎年、ミュンヘンで開催されるオクトーバーフェストにも食事提供している。

現時点での従業員は300人、製造は本社で全て行い小売りの専門店に配送している。



写真6 小売店を説明するライナー・ホイザー会長、毎日全店への配達を担当



写真7 ホイザー小売店、アシャヘンブルク市内で

地域に根差した企業と考えており、原料肉は全て地元（アシャッフエンブルク）産を使用している。5 km先の地元のと畜場で、と畜し解体を行っている。（ドイツは小規模と畜場が無くなり、現在4ヵ所の大規模と畜場がある）

ホイザー氏は「フレッシュミートが命であり、新鮮なものでなければ使えないし、新鮮なものを加工することによってマイスターの力が生きてくる」とした方針をもっており、その日に作ってその日に販売できる点が大手スーパーとの違いである。また、この地域の肉を材料とし地域性を生かして作ることが強みであり、さらに商品知識が豊富な販売員も重要であると考え教育研修に力を入れている。

今回の工場内の案内に当たったのは、三男のマルコ氏（食肉マイスター、写真8）と品質保証担当のシンドラー氏で、ここでは場内写真撮影も問題なく許可された。

加工施設内の温度は12℃に保たれ、肉原料にも従業員にも適するとのことであった。1週間の処理量は25トン、豚140～150頭、牛15頭（仔牛も少し含む）に相当し、200種ほどの製品を製造している。ソーセージ類は1日3トン、ハム類は2トン弱の生産量となり、このような加工品は1週間15トンで、あとはデリカテッセンのような惣菜が作られる。今回、ちょうどソーセージの生地を作るファインカッティングの工程を見ることができた（写真9）。このエマルジョンを使って、通常のFrankfurter（羊腸詰）や、Fleischwurst（=Stadturst（シュタットヴルスト）、豚腸詰）を製造している（写真10）。加工工程、副原料、添加物などは、特別のことは行っておらず、オーソドックスで伝統的な方法を順守している。Wurst（ソーセージ）類以外にもSchinken（ハム）類を製造しているが、ベーコンの場合、日本と異なりバラ骨付きのスペアリブ型の加工がここでは主体である（写真11）。燻煙はマイルドな温燻法で行っているが、かなり燻煙色が強いことから長時間、針葉樹も加えてのスモークと想像される。

この企業では、過去に日本人の食肉技術者の研修受入れを行っていて、大変親日的である。また、マルコ



写真8 説明に当たる Marco 氏、除骨整形区画で



写真9 ソーセージ生地の製造、通常のドイツ製カッターを使用



写真10 通常のフランクフルターの燻煙、燻煙材は西洋ブナ



写真11 ドイツではハムと同分類になるベーコン、骨付きで加工

氏はDLGドイツ農業協会ハム・ソーセージ品質競技会で日本製品審査も行っている経緯から、我が国の加工品のドイツ市場進出にはポジティブな意見を持ち、日本人の技術の高さも認識している。

## (2) ドイツの食肉手工業を支える職業訓練と見習い制度

ドイツの食肉製品を語る上で重要なのが職業訓練のマイスター (Meister) 制度の存在である。ドイツで修行してフライッシャー・マイスターの資格をもつ小島豊氏 (自家製ドイツソーセージ店「デリカテッセン/ハンス・ホールベック」経営) によると、その歴史は中世に溯る。ドイツでは既に12世紀初頭には手工業者の同業者組合があった。同業者同士で互いに利益を守るための規則を設定した。その正規会員になるためには、親方 (マイスター) について見習いとして修行し、一定期間職人として働いた上でマイスター試験に合格する必要があった。

今では家畜をと畜、解体して食肉として売ることが消費者保護の立場から、許可を得た特定の資格者しかできないことは当たり前になっているが、西暦1104年のアウグスブルグの街の法律として指定業者認定制度の記述があるという。これは世界最古の手工業の認定、つまりマイスター制度始まりの歴史的文献といえる。

その50年後の1154年には神聖ローマ帝国皇帝フリードリヒ1世 (バルバロッサ) がマイスター認定証の制定方法を書き綴ったとの記録がある。1493年、Geisling市が制定した食肉業規準 (Metzgerordnung) の中で、今では常識の「消費者向け食品標準指標」を法令化した。その中には、たとえば、「Wurst」 (ヴルスト=ソーセージ) とは肉を使用しなければならない。豚肉 (Schwein) を使わないと豚肉焼きソーセージ (Schweinsbratwurst) と命名してはならない。腸は豚肉の腸を使用、他に牛の腸も使用しても良いなど、基本的な食肉加工品の基準を作り上げている。

16世紀までの期間にマイスター制度が確立し、街の経済形成に大きく動いた。誰がどの町の食肉店として開業していいか、組合が決定権を持ち、人選を厳しくした。見習い制度 (最低3年) は、マイスター受験資格のための必須な経験であり、経営学も学ぶマイスター資格がないと店を開く資格がないのは、ドイツの今に連綿と続く各種の手工業を守る重要な制度である。

さらに1554年には食肉検査場ができ、食肉品質基準が大きくレベルアップした。当時の家畜の飼養環境は良好とはいえ、蟻虫などの寄生虫を体内に持つ家畜や皮膚病に感染した家畜も少なくなかった。この検査を行うことによって品質の優劣も出て、良質の肉は高価格で売れるようになった。これが地域別、産地別、養豚農家別の肉のランク付けとなり現在に至っている。

産業革命によって工業化が進むにつれ、営業、生産力の自由な発展を妨げるこの制度は廃退していき、1869年のドイツ営業法により伝統的な制度は廃止された。しかし手工業従事者は伝統を脈々と受け継ぐため、1900年には手工業会議所を創立し、資格証明制度を導入。マイスターのみが見習いを指導できること、マイスターが独立して事業を開始できるなどの決まりを定めた。今の手工業に関する法律は戦後1953年に制定されたドイツ手工業秩序法に基づいており、改正を重ねて現在の形になっている。

なお、現在のマイスター資格は「手工業マイスター」と「工業マイスター」の2種類がある。手工業マイスターには、製菓や製パン、ハム・ソーセージの食品加工、義肢装具や木工家具など。マイスター取得後は、起業するケースも多い。工業マイスターは昔からある手工業に産業革命や大量生産型によって機械化されたものを組み込んだ形で発展してきたもので、自動車整備士、産業機械工、電気設備工などがある。マイスター取得後は企業に勤めることが多い。また、最近では営業や

販売業のプロを目指す「営業・販売系マイスター」というジャンルがあるなど、今日のドイツ企業はこのマイスター制度によって輩出されたプロフェッショナル達に支えられているといえる。

### マイスターへの道は最低でも 8 年

ドイツの学校教育制度は州によって制度が多少異なるが、義務教育は 9 年。6 歳から小学校 (Grundschule グルンドシューレ) に 4 年間通い、卒業の 10 歳で将来の進路を決めなければならない。つまり「エリートコース、就職コース、専門職コース」を選択せざるをえない岐路に立たされる。将来進む道を考慮して、Hauptschule ハウプトシューレ (工業対象の 5 年制・卒業後職業学校、職業訓練を受ける)、Realschule レアルシューレ (手工業対象の 6 年制・卒業後に職業学校、上級専門学校に進む)、Gymnasium ギムナジウム (大学進学希望者対象の 8 年制) などのいずれかに進む。食肉加工販売業者 (Fleischer) の場合はレアルシューレで学ぶ。15 歳で卒業したあと 18 歳まで 3 年間、職業訓練 (Ausbildung アウスビルドゥング) を受ける。

この 3 年間は学校で週 1 回授業を受け週の残り 4 日半は近くの店や工場で働き、基礎技術を学ぶ。製造業を希望する若者が少ない中、訓練生をそのまま店の見習い (3 年)、ゲゼレ (3 年)、そしてマイスター (Meister) にまで育て、店の重要な担い手とするため親方は頑張って生徒を指導する。この見習い期間の働き手のことを Lehrling (レーリング) とも呼ぶ。3 年間、職業訓練を受けた若者 (18 歳) Azubi (アズビ) は、試験に合格すると Geselle (ゲゼレ) という次の段階に入り店の中核となって働き、給与は上がり、2 年後にマイスター試験を受ける資格が備わる。

マイスター資格受験のためには約 2 ヶ月、寮のある食肉学校で衛生法や労務、実技の講習を受け、最後に筆記試験と実技試験を受けて合格すれば国家資格であるマイスターの有資格者となる。マイスター国家資格を取得すると、自分で店を持つことができ、食肉加工部門では工場での製造責任者となり、工場長になる資格もできる。

永年マイスター (Meister) として店を経営していくと、地域とのつながりや活動も広がり、製品のコンテストの審査やイベントの企画など自店以外の渉外活動も多くなる。その頃になると、マイスターの上のオーバーマイスター (Obermeister) という称号が食肉組合から認められる。さらに地域振興に貢献していくと、様々な手工業組合の統合された州ごとに運営している総合手工業組合 (Kreishandwerkerschaft) より、クライスハンドヴェルクスマイスター (Kreishandwerksmeister: 地域総合手工業マイスター) の称号が与えられる。

なお、見習いの 3 年間でも給与をもらえ、2017 年度の平均月額 876 ユーロ (11 万 8,000 円)。その代り朝 5 時半には出勤して、夕方 4 時ぐらいまで 1 日みっちり仕事を習う。冷たい仕事なので食肉加工技術者になろうという若者が減る傾向にあるという。特に将来の担い手となる見習い (レーリング) の人達が年々減少している。2000 年に 1 万人近くいた見習いが 2018 年は 3,000 人を割っているのが現状。いかにこれから増やしていくかがいま業界が抱えている大きな課題である。

食肉店自体が、巨大スーパーに押されて厳しい経営状況にあるが、逆にマイスター制度があるおかげで低賃金で働いてくれる若者が入ることも、店の維持やマイスター制度の維持に貢献しているとも考えられる。その一方で、技術を覚えられるとはいえ、低い賃金が問題視されている。ドイツ食肉業界の人材確保のためにも考慮すべき問題だといえる。

なお、手工業マイスターの業種は 94 種で、そのうち開業するためにマイスター資格が必要な業種は食肉加工販売業者 (Fleischer) を含め 41 種である。

## スーパーの精肉売り場にマイスター常駐が必須に

メルセデスベンツ本社があるシュトゥットガルトを中心に比較的富裕層が多く住むバーデン＝ヴュルテンブルグ州ではこのほど、生鮮肉の販売をするスーパーマーケットでマイスターが常駐することが義務付けられた。あらかじめパック詰めされた生鮮肉や冷凍肉のみを配送されるスーパーでは必要なかったが、各店で串刺し、ミートボール、ハンバーグなど生鮮肉を加工する作業や肉のカット作業には、衛生管理者としてマイスター資格を有する者がそれぞれの店で製品を管理することとなった。

これまでもドイツの食品法では、挽き肉を作る作業はマイスター資格を持つ者しか扱えないことと定められている。また、挽き肉用機械も、牛・豚用とそれ以外（鶏など）に分け、作業室も別々に分けて設置することが義務付けられている。手工業条例の食品に関する規約（LEH）の中に、新たに追記された。こうした動きは他州にも広がる可能性があるようだ。

### (3) 約25,000の手工業販売拠点

ドイツの食肉手工業においては、2018年の終わりに市場で19,667店の固定販売拠点があった。この数字は11,917社の食肉手工業事業体（独立マイスター事業所）と、本店の他に支店として経営される7,750店の販売拠点からなる。さらに事業所と支店に加えて、特に定期市に出店するか車両による巡回販売で移動する約5,000の食肉手工業の移動販売拠点があった。

2018年には閉業1,049社に対し起業606社があった。このうち281社が純粋な新規起業で、323社は既存事業体の経営者の交替であった。よって自営事業体の数は443社減少したことになり、このうち287社は上半期のみである。長期的な減少のプロセスは前年と比較してわずかに加速し、過去5年間の平均をやや上回っている。地域的には減少はほぼドイツ全州で見られるが、2018年は旧西ドイツで最も多かったのがバイエルン、バーデン＝ヴュルテンベルクおよびノルトライン＝ヴェストファーレンで、旧東ドイツではザクセンおよびブランデンブルクであった。

減少が続く主な要因は、事業後継者の不足である。後継者の確保が見通せなければ、ほとんどの場合前もって閉店が計画される。自営事業体を取り巻く環境は、新たな書類記帳の義務や様々な負担金やと税の増大により悪化している。このような傾向は、リスクを負いながらも潜在的に事業を後継しようとしている者のモチベーションをそぐことになる。

2019年上半期には事業体の減少は弱まったが、年半ばまでに差引181社の食肉手工業事業体がさらに閉業している（対前年同期比106社減少）。64社が減少したバイエルンが最も減少が多く、次いで、ノルトライン＝ヴェストファーレンとバーデン＝ヴュルテンベルクでそれぞれ21社減少している。

### (4) 食肉手工業事業体の店舗展開

当然のことながら、市場で生き残っている食肉手工業事業体は売上がより高く、業績がより良好な事業体であるという長期的傾向がある。

まず、事業体の平均従業員数は2018年は11.7人であり、10年前から平均で2人増加している。

2018年には事業体数が業界売上高よりも大きく減少したので、事業体当たりの売上高は平均2.8%の増加で142万ユーロ（1億7,040万円）となっている。食肉と食肉加工品の価格上昇率1.7%を考慮に入れても、事業体当たりの実質売上高のさらなる増大が確認される。従業員当たりの売上

は微増で、平均で約 12 万 1,000 ユーロ (1,452 万円) であった。

支店をどこに展開するかは、食肉手工業事業体にとって重要なポイントである。したがって、立地条件の変化が、不採算の販売拠点の閉鎖と新しい店舗開拓の要因となる。地方では閉業した事業体の店舗が別の精肉専門店の支店として営業が続けられることもしばしば生じている。

このような動きもあり、食肉手工業において 2018 年内に新たに支店 470 店が開店し、912 支店が閉店した。このような多くの支店の開業と閉業は、多くが立地条件に寄与しており、魅力的な立地への集中により、食肉手工業事業体の再編にも結びついている。

ドイツ全土で 2018 年末に 7,750 店の食肉手工業の支店がある。一方で、ここ 10 年間における支店数の増加は、食肉手工業事業体の減少傾向を少なくとも部分的に補っている。採算の取れない販売拠点を合理化することで既存の支店網を再編する傾向が強くなっている。地域別にみると 2018 年にバイエルンで 143 店と支店数が最も減少し、ノルトライン＝ヴェストファーレンで 45 店減少した。

2018 年末時点で、3,008 社の食肉手工業事業体が、支店として営業する 1 店以上の固定店舗を有していた (表 6)。2018 年の食肉手工業の事業体数 11,917 社 (表 7) のうち固定店舗支店を持つ手工業事業体数が 3,008 社 (表 6) であり、よって 4 社に 1 社が引き続きチェーン化されていることになる。特に既に 4 店舗以上の支店を展開していた事業体は 13.7%に過ぎない。これに対し支店が 1 店しかない事業体の数は、95 社も減少して 1,745 社となった。それまでに 2 または 3 店舗を持っていた企業でも、さらに構造改革が進められ、店舗減少、閉鎖につながっている。

食肉手工業の大規模チェーンは、直営店のみまたは複数の直営店で営業するのが圧倒的だが、ほぼフランチャイズベースのみで営業している企業もある。このモデルは少なくないフランチャイズ加盟店にとって独立への踏み台となっている。実際に

表 6 固定店舗支店を持つ手工業事業体構成 (2018)  
(単位: 社、%)

支店数	事業体数	構成比
1	1,745	58.0
2	595	19.8
3	259	7.6
4	121	4.0
5	70	2.3
6-10	131	4.4
11-50	80	2.7
51-100	5	0.2
100 以上	2	0.1
合計	3,008	100

資料: DFV2019 年鑑 p 81 より引用

表 7 食肉手工業の事業体数、売上高、従業員、生産性の推移 (単位: 社、人、百万ユーロ、千ユーロ)

年次	事業体	従業者計	従業者/社	売上高(百万EUR)	売上高/社(千EUR)	売上高/人(千EUR)
2008	16,226	152,550	9.4	15,985	985.1	104.8
2009	15,770	151,300	9.6	15,740	998.1	104.0
2010	15,496	148,750	9.6	15,981	1031.3	107.4
2011	14,969	146,260	9.8	16,444	1098.6	112.4
2012	14,372	145,700	10.1	16,412	1141.9	112.6
2013	13,931	143,550	10.3	16,428	1178.1	114.5
2014	13,559	143,100	10.6	16,313	1203.1	114.0
2015	13,158	143,100	10.9	16,198	1231.1	113.2
2016	12,797	142,400	11.1	16,279	1272.1	114.3
2017	12,360	141,300	11.4	17,044	1379.0	120.6
2018	11,917	139,750	11.7	16,981	1417.4	120.9

資料: DFV2019 年鑑 p 85 より引用

2018年には91のフランチャイズ加盟店が独立して、食肉手工業事業者として新規に設立された。ただし、このような独立は、10年前には192店、5年前には160店あったが、傾向は年々弱まってきている。

食肉手工業では固定店舗本支店以外に移動販売拠点もある。2018年ドイツ全土で約5,000台の食肉手工業の移動販売車両が使用され、うち約4,000台が通常週に1回から数回立つ「市」で営業し、約1,000台が移動販売を行った。

定期的に立つ「市」における食肉手工業の販売車両の数は、定期市自体の数と同様に何年も前からほぼ安定している。特に自治体が新しい地区や地区の中心地の活性化に努めると、新規の「市」がこれに加わる。ドイツでは公式に3,000件の定期市が立っており、これに加えて300件ほどの定期開催の特別なイベントの「市」、例えばオーガニック市、農家市や農園市、または順番で開催される地域のイベントがある。

定期市では固定割当のスタンド出店場所に基づいて、手工業事業者らの間でゆっくりだが絶えず交代が起きている。交代は大抵品揃えの品質向上と販売施設の外観の改善と結びついている。後継者問題、従業員問題は食肉手工業全体と同様に移動販売でもやはり同様に存在する。

消費動向調査のための社会調査によれば、定期市の固定客は主に高収入で価格感受性が低く、品質に対する要求が高い。新鮮であることに加え最高級の品質と地域多様性を望んでいる。「市」での買物は、単に必要な物品を調達することではなく買物体験と結びついている。定期市で提供される商品の質はここ数年向上しており、フードトラックのような新しい提供形態での幅が広がっている。



カールスプラッツ市場の移動販売車

## (5) 食肉手工業の売上、生産性

2018年の食肉手工業の総売上高は久しぶりに微減に転じた。前年の4.7%増という売上高の大幅増加の後、2018年は連邦統計庁によれば0.9%の微減となっている。これは事業者のさらなる減少の他、特に春から晩秋にかけての猛暑によるものであった。このため典型的な小売店は打撃を受け、グリルビジネスさえも猛暑が長引き落ち込んだ。

2019年において、食肉手工業は付加価値税込みで総額約168億9千万ユーロ（2兆268億円）の売上高を達成しており、2018年に比べて9,100万ユーロ（109億円）の低下である。食肉手工業の総売上高のうち約143億6千万ユーロ（1兆7,232億円）は肉と自家製の肉加工品の販売で、25億3千万ユーロ（3,036億円）は仕入れ商品の販売によるものであった。

DFV（ドイツ食肉同業者組合連合会）の費用・売上分析の結果によれば、食肉手工業の総売上高の60.4%は本店、21.6%は移動販売拠点を含む支店のものであった。配達ビジネスは売上の平均10.9%で、軽食とケータリングは7.1%であった。

表8には、2016年から2017年のソーセージの生産量等を示している。ソーセージの生産量合計は、2016年から2017年にかけてほぼ横ばいであったが、2018年には155万トンに微増している。単価は、2017年に4.71ユーロ（564円）と若干上昇したが、2018年には再び2016年の水準にもどっている。その結果、売上高は2017年に7,221百万ユーロ（8,665億円2千万円）に

増大したが、2018年には若干減少して7,180百万ユーロ（8,616億円）になっている。

生ソーセージは、生産量は42万トンで変わらず、価格の変動に応じて売上高も変動している。

一方、加熱ソーセージは需要の伸びに支えられて生産量は2016年92万5千トンから2018年96万トンまで増大し、価格もほぼ横ばい基調であるため、売上高も3,725百万ユーロ（4,470億円）から3,820百万ユーロ（4,584億円）まで増加している。予備加熱ソーセージは、生産量は年々微減しているが、単価の上昇が著しいために売上高は2017年に増加し、2018年は若干減少している。

表8 ドイツにおける食肉加工（ソーセージ製品）（2016-2018）

	生産量 (1,000 t)			売上高 (百万 EUR)			単価 (EUR/kg)		
	2016	2017	2018	2016	2017	2018	2016	2017	2018
ソーセージ合計	1,533	1,532	1,550	7,072	7,221	7,180	4.61	4.71	4.63
ドライ・ソーセージ	420	420	420	2,447	2,499	2,440	5.81	5.95	5.88
加熱ソーセージ (ブリューヴルストなど)	925	930	960	3,725	3,789	3,820	4.03	4.08	3.98
予備加熱ソーセージ (コッホヴルストなど)	188	183	180	900	933	920	4.78	5.10	5.22

資料：the market overview MARKET ANALYSIS 2019, dfv media group より引用

表9には、2017-2018年の食肉小売店における商品販売額のシェアを示している。18年では肉・ソーセージ製品が55.3%を占めており、豚肉がそれに次いで20.2%、牛肉・子牛11.8%となっており、17年からの傾向に変動は見られない。食肉小売店における販売シェアが約半分ということは、トータルの一人当たり食肉（加工品含む）の消費量約60kg、食肉加工製品29kgというマクロの数字とほぼ整合的である。

表9 食肉小売店における商品販売額の割合（2017-2018）

（単位：％）

年	ソーセージ・食肉加工製品	豚肉	牛肉・子牛	鶏肉	その他	合計
2017	55.3	20.2	11.8	5.1	7.6	100
2018	54.7	20.9	11.4	5.3	7.7	100

資料：the market overview MARKET ANALYSIS 2019, dfv media group、p 7より引用

## (6) 厳しい雇用状況

多くの食肉手工業業者において数年前から従業員の雇用状況が厳しくなっているが、2018年になっても改善しておらず、とりわけ専門知識のある従業員と職業訓練生が不足している。連邦統計庁のデータによると、2018年には年平均で事業主、家族の手伝いと職業訓練生を含めて合計で13万9,750人が食肉手工業に従事していた（表7参照）。これは前年よりほぼ1,600人、1.1%の減少である。この3分の1は、職業訓練生の数が低下したことによるものである。

食肉手工業では、従事者数はこの10年間にほぼ1万3,000人減少し、長期的な減少傾向が続いている。この減少は食肉手工業の事業体と支店の数が減少し続けていることと直接関係がある。一方、事業体当たりの雇用は、2008年の9.4人から2018年の11.7人へ徐々に増加している。

ドイツにおいては、非課税月額給与の上限（ミニジョブ制度）があり、時給が上がると被用者は労働時間を抑えてしまう。そのため、賃上げはミニジョブ制度の従業員の場合には可能労働時間が低下してしまうのである。したがって、ミニジョブ制度にのった従業員が不足すると、事業体は雇

用拡大が制限されてくる。実際に、食肉手工業では従業員の約60%が販売に携わっているが、そこでもパートタイムの雇用関係が多く、20%はミニジョブ制度に基づく雇用契約であった。その割合は、手工業の平均やその他の業界の約2倍であった。

ただ、一般的に食肉手工業においては、長期的な雇用関係が結ばれている。これは圧倒的に中小規模で構成されている事業体のオーナーの強い関与と、家族経営を主体とする業界の特質によるものである。食肉手工業事業体の販売部門では、より良い顧客サービスを遂行する上でもなじみのある従業員の存在が重要になってくる。また、製造部門でも慣れた従業員が業務のスムーズな進行と安定した高品質製品の生産をもたらしている。

## 5. 食肉加工産業を支える組織

### (1) ドイツ食肉協会(VDF)

ドイツ食肉協会は、食肉産業の主要組織として家畜および食肉セクターのほぼすべてのセクターの企業の利益を代表している。協会は、家畜の収集、と畜、部分肉製造、加工から、最終消費者、卸売レベル、家畜や肉の輸出入に関する企業を代表している。200社以上の加盟企業でドイツの全と畜の90%以上を占めており、VDFのセクターの輸出入のほぼすべてが加盟企業によって行われている。家畜・食肉部門の従業員数は約40万6,000人で、その大半は食肉店における販売部門である。

VDFは90年にわたる歴史を持っているが、2001年1月1日以来、ドイツ家畜食肉卸売貿易協会(GAVF、1924年設立)と連邦海運と畜協会(BdV、1953年に設立)の合併により現在の組織となっている。合併により、2つの前身協会のメンバーは、食肉業界で力を合わせ、強く集中的な利益をあげるための活動を行うことになった。

会員の利益を守るため、ブリュッセル、ボン、ベルリンなどで幅広いつながりを常に維持している。当協会は、企業と公的機関の仲介者として、業界のあらゆる分野のメンバーの利益に寄与している。

協会の会員資格は、食肉業界で事業展開する企業であり、主に食肉の生産と加工、輸出入、家畜や肉の卸売に関する業者である。VDFに参加することで、200社以上の食肉会社の強力なコミュニティの一員となり、協同行動を通じて国際競争における業界の地位をさらに強化することを目指している。

協会は、食肉の生産や加工を含む家畜・肉の輸入・輸出・卸売業に積極的な会員企業の利益を代表することを目的としているが、個々の企業へのアドバイスは行っていない。

より広範な観点から、貿易・競争政策の分野における日常業務の管理および円滑化における全会員の支援、市場規制、外国貿易法、税、獣医療、食品法等の各分野における根本的な問題に対処し、議会や当局に実質的な問題に関する提案や意見を提出し、他の協会と連携しながら、広報活動を行うことを主な業務としている。これに関して、通常の業務内容は、以下のとおりである。

- 業界に関連するすべてのトピックスについて会員に最新かつ包括的に通知（メッセージは電子メールで送信され、情報はVDFホームページの会員領域に提供されている。協会のオンラインアーカイブは、トピックスやキーワードによる広範な検索機能を提供）
- 会員の日常業務に適用される規制や法律の更新に関する情報提供
- 食肉産業に特化した専門家のセミナーを開催
- 現在の問題に対処するために、会員に開かれたワーキンググループ会議を組織
- 相互交流のための「ジュニアサークル」において会員企業の経営のためのフォーラムを提供するとともに、業界と協会の仕事のための新しいアイデアの提供

- 年次総会の枠組みの中で技術会議を開催し、行政、ビジネス、学界の主要人物が食肉産業の基本的な問題について述べ、会員の間で検討する場を提供

## (2) 社団法人ドイツ食肉同業者組合連合会 (DFV)

### ① 組織と理念

社団法人ドイツ食肉同業者組合連合会 (Deutscher Fleischer Verband、略称 DFV) は 15 の精肉業者同業組合の地域連合 (Landesinnungsverband、LIV) の自発的な連合組織である。1875 年にゴータで設立され 140 年の歴史を持つ。設立当時は 6 万 7,384 の食肉業者が所属していた。

DFV の本部はフランクフルトアムメインに、また EU 本部のあるブリュッセルには支局を有しており、フランクフルト本部事務局に 17 人、ブリュッセル支局に 2 人の計 19 名で組織運営にあっている。独立した精肉業者のみの約 9,000 人の組合員で構成され、と畜場やカット肉工場は含まれない。なお、VDF (ドイツ食肉協会) は 150 社の会員の会費で運営されている。

精肉店はそれぞれが市町村に準ずるその地域の組合 (Innung) に所属、Innung はそれぞれが州に準ずる地域組合連合 (LIV) に所属、LIV はそれぞれが全国組合 (DFV) に所属するという段階的構造を成す。15 の LIV と合わせて約 285 の Innung が存在する。

食肉組合 (Fleischerinnung) は、食肉加工・販売業の基礎となる組織であり、800 年以上の伝統を遡ることができる古い同業組合の一つである。こうした同業組合の目的は、かつては同業者間の団体の利益を守ることであったが、今日ではそこから大幅に発展しており、業界内にとどまらず、業界の外すなわち消費者やメディアにとっての包括的なサービス提供を目的とする。食肉組合の形成も、そこへの加入も自由意思によるものであり、組合はその地域の独立した食肉マイスターの結合を意味する。

組合には多くの課題や機能が課されている。これらは職人のための条例すなわち職人憲章に記されている。特に、見習い職人および職人試験制度や、マイスターの開業規則を規定する。見習い職人、職人、マイスターの育成や研修を世話し、それぞれの技能を促進する。組合の会長は名誉職であり、組合所属の食肉マイスターによって選出された上級マイスターが引き受ける。

DFV はまた、手工業の業種別中央団体としてドイツ手工業連邦連合会 (Bundesvereinigung der Fachverbände des deutschen Handwerks) およびドイツ手工業中央連合会 (Zentralverband des Deutschen Handwerks) の会員でもある。

連合会の最高機関は役員会、すなわち幹部会である。これには DFV 会長および 4 人の副会長が所属する。DFV 執行役員会は、DFV 総会の中で開催される会員会議間で意思決定委員会として機能する。

ドイツの食肉業者は、持続可能な方法で資源を利用し、かつ地域に対する責任を負いながら、事業としての経済的成功に導くという理念を持っている。したがって、DFV の経営理念の一つは、尊厳を持って命を扱うための自然のパートナーとしての農業者と食肉業者の協働である。と畜と加工では何世紀にもわたって継承され、常に磨かれてきた手工業の知識が最も重要であり、食肉業者は地域で業界の経営理念を個別に実現することで、f マークの名誉を守っている。

ドイツでは 20 世紀初めに、食肉と食肉製品の工業型生産者が連携した。これらは元々は手工業の会社だったが、手工業の組織では利益を確保することが容易ではなくなり、手工業型経営の企業と工業型経営の企業の間移行はスムーズに行われた。

ドイツ食肉製品産業連邦連合会（BVDF：Bundesverband der Deutschen Fleischwarenindustrie）への加盟は任意である。ただし条件は加盟を希望する企業はドイツ連邦内に拠点をもち、食肉加工を行っていることである。最低売上高、企業形態や特定の企業グループへの所属に関しては連合会への加盟の制限はない。

連邦省および EC 委員会に対しても食肉製品産業を代表することは、他の組織との密なコンタクトもなければ不可能であり、BVDF はドイツ食品連合会（Lebensmittelverband Deutschland, 以前の食品法と食品科学連盟 BLL：Bund für Lebensmittelrecht und Lebensmittelkunde）の会員であり、ドイツ栄養産業連邦連合会（BE：Bundesvereinigung der Deutschen Ernährungsindustrie）の会員でもある。

家畜産業と食肉産業の分野では、連邦市場連合会の諸連合との提携がある。BVDF は品質安全有限会社（Qualität und Sicherheit GmbH）、有用動物飼育における動物福祉促進有限会社（Gesellschaft zur Förderung des Tierwohls in der Nutztierhaltung mbH）およびジャーマンミート有限会社 German Meat mbH の出資者であり、ジャーマンミートは VDF が出資している企業で輸出促進を担当している。運営は、輸出に関心のある企業からの協賛金と政府からの補助金で成り立っている。

さらにドイツ栄養産業調査グループ（Forschungskreis der Ernährungsindustrie）や連邦栄養・食品リサーチセンター（Bundesforschungsanstalt der Ernährung und Lebensmittel）の後援グループにも参加している。また、欧州内では食肉産業はブリュッセルに拠点を置く EU 食肉産地改善連絡センター（Centre de Liaison des Industries Transformatrices de Viandes de L'U.E.）と提携した。

## ② DFV の役割

### ア. 経営コンサルティング

DFV は経営コンサルティングサービスにおいて、同業者組合加盟員に対し電話コンサルティングまたは現地コンサルティングで幅広いサービスを提供している。ここで、電話コンサルティングは、現地コンサルティングは不要と思われる初回コンタクトとして、またテーマを明確にさせるために行われる。だが、多くのケースで事業所を実際に訪問する必要があり、現地コンサルティングが予定されると、事業体の経済状況と考えられる改善についての情報を提供するような全てのデータが予め体系的に収集される。

コンサルティングの内容は事業体のニーズに応じて、以下のような目標を追求する。

- 経営分析
- 銀行との折衝のための長中期事業計画の策定
- 原価率改善のため商品フローの調査
- 製品と作業工程の標準化と原価計算におけるサポート
- 支店収益性改善
- 支店出店の決断と立地選定
- 販売チェック（覆面調査）による販売サービスの最適化
- 半期売上・経費分析を用いた同業他社との比較による自己の収益状況の評価

また、コンサルティングについては、この報告対象期間中に特に次の内容に重点が置かれた。

- 原価率の計算と信ぴょう性評価、パーティーサービス等
- 現金管理の改善
- 経営者の負担軽減のための作業最適化
- 品揃えの構成の変更による売上および収益アップ
- 仕入値と売値の比較、売上と費用の分析
- 人材配置計画の改善

経営コンサルティングは資金繰りが悪化し始めて、または資金繰りの危機がほとんど回避不能となって初めて利用されることが多い。この場合は適切なキャッシュフロー予測をとまなう実行可能な計画を練り上げることが必要である。これは食肉業者にとって事業の立直しに役立つだけでなく、銀行との資金繰交渉等の基礎にもなる。

#### イ. 売上と費用分析

売上と費用分析の目的は、参加食肉業者に対しその営業費用構造を把握させ、根拠を与えることである。分析の重点はそれぞれの原価要素の目標と現状の比較に置かれる。個々の経営体の構造に基づいて達成可能な目標値が決められ、これに実際に発生した費用を突き合わせる。DFV は、データに基づいて目標値と現実の費用を用いて「問題なし」或いは「至急対処が必要」の評価を行う。

会員は半年および1年の売上・費用分析完了後に営業費用統計を受け取る。DFV は、過去10年間の3,000件を超える売上・費用分析を用いた営業費用統計結果をまとめている。

それによると、年間売上高50万ユーロ（6千万円）を下回る企業数が減少し、同時に100万ユーロ（1億2千万円）超えの参加企業数が増加している。大規模企業が増えてきたために、より適切に比較できるよう、2017年以降は売上が300万ユーロ（3億6千万円）超えの売上規模クラスが設けられている。このように、全体的な大規模化が進んでいる。

過去10年の時系列比較をすると、参加企業の売上高の推移において一貫してプラスの動向が認められる。そして、営業利益は、材料費と人件費に強く影響されている。人件費は食肉業者においては費用を押し上げるものであり、2011年から約5%上昇した。専門知識のある従業員の不足および賃金引き上げの要求が高まっていることにより、2019年も人件費が低下するとは見込めない。

材料費は前年と比較してわずかに低下した。材料費の割合が比較的少ないのは豚肉の仕入れ値が低いことによるものだが、この傾向は2018年までのように思われる。

## 第3章 食肉加工製品の生産実態と品質管理

### 1. ドイツにおけるハム・ソーセージの種類と製造法に関して

#### (1) ドイツの食肉加工品の特徴

本場ドイツのハムやソーセージと、私たちが通常食べている製品との味の違いは一口食べて直ぐに判断がつく。日本人にとって、ドイツ製品は見た目、食感、塩漬風味など、これが本場だと感じさせる迫力を与えてくれるが、一般にその味は塩辛い。まさにビールに合う味である。つまり、そのまま切って食べるものではない。ほとんどの食事で Brot (ブロート、パンのこと) が添えられ、塩味を中和する。塩辛い理由は、この国で寒く長い冬を乗り越える保存食として作られてきた歴史の中にある。そのために秋口から豚を太らせ、冬を迎える前に自分たちでと畜し、血の一滴も無駄にすることなく利用し尽してきた。今はこの Hausschlachtung (ハウスシュラツハツウンク、豚の自家と畜) (写真 12) は農家でもほとんど行っていない。理由は重労働とのことであるが、各地方にある農業博物館に晩秋行けば、セレモニー的にみることができる。

食塩は食肉製品の保水性や、ソーセージのような練り製品での結着性の向上に効果がある。食塩の作用で、筋肉を構成する筋原線維タンパク質が溶解し、特にその主要成分であるミオシンが加熱中に網目構造を作ることによって弾力性や歯ごたえが得られる。一方で、リン酸塩を使うことで、食肉の保水性や物性の増強も可能となる。ドイツの食肉製品、特にソーセージでは中性リン酸塩を使うので、通常のアルカリ性リン酸塩ほど保水性や結着性の増強効果は望めない。したがって、これらの加工適性を損なわないためにも、食塩の量は日本の製品より一般に高めである。近年は健康上の理由から、ドイツでも減塩傾向の製品が見られるようになったが、レストランでの肉のメニューではいまだにしょっぱいと感じ、冷めるとさらに塩味が強くなるので温かいうちに主菜を食べるのが理に適っている。Wärmes Essen (英語直訳では Warm dish) と称し、これに対しハムなどそのままスライスして食べる食事は Kaltes Essen (= Cold dish) と区別される。

食肉加工品特有のフレーバーの面で、その塩漬風味は発色剤によって醸成されるが、これをよりクリアに感じさせるために塩味が必要になる。グリルタイプのソーセージである Bratwurst (ブラートヴルスト) も、ドイツではフランクフルター (塩漬・燻煙・加熱した通常のソーセージ) と同様に日常よく消費される加工品であるが、これは発色剤を添加せずに製造される。それは肉の持つ香ばしさを引き出すことにつながっている。



写真 12 ドイツの農家での豚の処理風景。近年は稀になっている。

#### (2) ドイツ食肉加工品の種類

ヨーロッパにおける食肉加工品のほとんどは豚肉を原料とする。牛肉は、例えばソーセージの赤み付けや歯応えを高めるために使うこともあるが、牛＝役畜、豚＝加工という歴史の名残か、食肉加工品で牛肉の出番は少ない。現在も、豚から得られる肉塊は基本的にハムになり (ドイツではベーコンもハムと同分類)、肉片、血液、内臓、皮はソーセージとして余すところなく有効に使われる。

その結果、ドイツでのソーセージのバリエーションは計り知れず、1,500種、否 3,000種あるとも言われているが、正しい数はドイツ人でも把握していない。今回の調査で2万種類以上と聞いたが (Westfleisch GmbH, Münsterにて) 各州の市町村まで調べると有り得る話である。以下、ドイツソーセージの大分類を示す。

### ① Brühwurst : ブリュウヴルスト (茹でソーセージ、加熱ソーセージ)

わが国ではフランクフルト、ウインナー、リオナーがこのグループの製品に近い。基本的に豚肉と脂肪を用い、製品によって牛肉を加え、氷、食塩、香辛料を混合してカッティングし (細切・練り上げ)、ソーセージエマルジョンという肉生地を作る。これに、粗挽肉や肉塊を混合し、羊や豚の腸や人工ケーシングに詰め、多くは燻煙する。ブリューの意味は熱をかけるということで、製造工程の最後で加熱を行う。十分冷却した後、店頭にならび、大型ソーセージであればスライス、包装して量販店に出される。通常は発色剤が使われるが、ミュンヘンの白ソーセージ (Müncher Weißwurst) や、ゲルプヴルスト、通常生で売られるブラートヴルスト (グリルソーセージ) も、ブリューヴルストに分類される。

ブリューヴルストをもう少し詳細に分けると、エマルジョンだけで製造したものは「Brühwurst, zerkleinert」と称し、Mortadella (モルタデッラ) 類、Fleischwurst (フライシュヴルスト)、Lyoner (リオナー)、Gelbwurst (ゲルプヴルスト) などが含まれる。次に、Brät と呼ばれる肉生地に Einlage (具材、通常はサイコロ大の豚肉) を加えて加工したものが「Brühwurst, mit grober Fleischeinlage」となり、その中に Jagdwurst, Stadtwurst, Presskopf, Kochsalamis などがある。これらはケーシング中に充填後に加熱製造され、太さは通常のハムに近い大型ソーセージである。円筒状でなく、四角い容器に詰めて製造するものとして Fleischkäse や Leberkäse があり、日本ではミートローフに相当する。これらはブリューヴルストの中で、Fleisch- und Leberkäse の小分類になる。



写真 13 ミュンヘンの白ソーセージ、発色剤無使用、保存期間が短く、ポイルして食す。

これらに対し、日本人にも馴染みのフランクフルトやウインナーなど小型でケーシングに充填されて製造されるソーセージは、ドイツでは「Brühwurst, Würstchen」の小分類に含まれる。Müncher Weißwurst (写真 13) もこの類である。ここで語尾の -chen (ヘン、あるいはチェン) は、小さいものことで、Brotchen は円形の小型パン、Mädchen は少女を意味する。すなわち、同じ Wurst でも大型と小型に用語を使い分けている。

ブラートヴルストもブリューヴルストの小分類に属し、Nürnberger (ニュルンベルガー、写真 14) など種類が多いが、どれも肉を粗挽きにし、発色剤を加えず、燻煙も行わず製造する。そして表面がキツネ色になるまでグリルするのが、このソーセージの特徴である。



写真 14 ニュルンベルクの焼きソーセージは人差指大、これに西洋わさびが添えられる。

## ② Kochwurst：コッホヴルスト（煮ソーセージ）

直訳すれば加熱ソーセージ。レバーソーセージやブラッドソーセージなど、わが国ではクックドソーセージの名称でJAS規格にも分類があるが、実際の消費量は少ない。ドイツではLeberwurst(レバーヴルスト)など肝臓や舌、血液といった畜産副産物をうまく使い、その種類は実に多い。内臓ソーセージとも言われるが、下茹でした内臓と赤身肉に食塩、香辛料を利かせて袋に詰め、もう一度茹で上げて完成となる。ブリューヴルストでも一般に加熱するが、特にコッホヴルストの場合、材料の殺菌、製品となった後の保存性を考慮し、必ずきつい加熱を行うので、そのような名称になっている。

では、前述のブリューヴルスト（茹ソーセージ）との違いはなにか。

ブリューヴルストもコッホヴルストも同じ加熱処理をしたソーセージだが、その加工の初期の段階で大きな違いがある。ブリューヴルストは、まず生の肉を挽いて香辛料や塩を加えて肉生地を作り、これをケーシングに詰める。その後に茹でて出来上がり。一方、コッホヴルストでは、あらかじめ「茹でる」あるいは「煮る」などの加熱処理をした肉を用いる。原料となる肉が「生」のものがブリューヴルスト、事前に「加熱した」肉を用いるのがコッホヴルストというのが大きな違いである。コッホヴルストは加熱された肉や豚の皮に、それぞれのレシピに従って内臓や脂肪、血液など様々な材料を加え、さらに香辛料や塩と混ぜ合わせて生地を作る。これを天然腸あるいは人工ケーシングに充てんし、もう一度加熱して完成。また製品によっては、この後に燻煙をかけるヴルストもある。

レバーや血液のソーセージ（写真15）以外に、Sülzwurst（ジュルツヴルスト）があり、アスピック（ゼラチン）を加えてケーシング内で固化させたソーセージを示す。これらコッホヴルストの他に、型に流し込んだり、トルテ（パイ状）にしたものを、Fleischwaren in Aspikという小分類としている。その直訳はアスピック中の食肉製品、つまりゼリー状になった生地にハムなどが散らばって入っている状態を示し、モザイク状の美しい模様が見られる。

今回の調査で、ドイツ人一人当たりの年間食肉消費量は約60kgのデータを得たが、これは上記の内臓類を含まず、これらも入れると90kgに達することが今回訪問したホイザー食肉店での聞き取りで分かった。



写真15 ソーセージの種類の多さ。今回調査したホイザー食肉店の店頭で、血液ソーセージも販売（右手）訪問内容は第2章4.(1)の項に記載。

## ③ Rohwurst：ローヴルスト（非加熱ソーセージ）

生ソーセージを意味する。乾燥によって水分をよく飛ばしたサラミだけでなく、メットヴルストなどペースト状にしてパンに塗って食べるソーセージもドイツでは一般的である。基本的には豚赤身と脂肪を用い、これを切り刻んで食塩と香辛料を加え、袋に詰め、乾燥と燻煙、あるいはいずれかの方法で作る。サラミでは白カビを用いて熟成させることもあり、特有のフレーバーが醸成する。

ローヴルストの中で組織がしっかりしているものとして、Rohwurst, schnittefest, fein zerkleinert と、Rohwurst, schnittefest, grob gekörnt がある。一方、ペースト状のものは、Rohwurst, streichfähig であり、Teewurst や Mettwurst が代表的である。

ブリューヴルストと同様に、小型に充填されたものは Würstchen を語尾に付けて区分する。例えば、Landjäger（直訳すればハンターソーセージ）のように四角い形で、猟師が狩場に携帯しやすく素手で食べやすい形にしたものがある。

以上のソーセージ類に対し、いわゆる単味品（単身品、単一肉塊製品）と呼ばれるハム、ベーコンの類は、ドイツでは Pökelwaren と一括される。さらに分類すると、燻煙を行わない製品として、例えばアイスバイン（Eiswein、写真 16）やコッホシンケン（Kochschinken）がある。一方、燻煙を行う群として、Lachsschinken（日本での生ハム、ラックスハムに相当）、Kassler ohne Knochen（別名 Kaiserfleisch これが日本のロースハムに相当）、その骨付きの Kassler mit Knochen（ドイツでのロース肉製品では一般的）がある。ここで Knochen は骨を意味する。ベーコンという分類は存在しないが、Speck, geräuchert がバラ肉ベーコンに近い。

加熱、非加熱での大きな分類は特になく、加熱する場合は、Koch または Gekocher を Schinken に冠し、これに燻煙有り無しの表示を続ける。例えば、燻煙無し of 加熱ハムであれば、Kochschinken, ungeräuchert となる。



写真 16 アイスバイン、バイエルン州ではハクセ。ジャガイモを団子状にしたクヌーデルと濃厚なソースが添えられる。

### (3) ドイツ食肉加工品の製造方法

一例として、日本人にもなじみが深い Brühwurst, Würstchen の製造加熱工程を図示する(図 2)。出典元は『Die Fabrikation feiner Fleisch- und Wurstwaren』 Hermann Koch und Martin Fuchs で、この書籍の最新版は第 24 版（2016 年出版、写真 17）であり、4 年に 1 度の割合で内容が更新されているが、掲載されている製品の種類と製法は不変である。

細かな配合割合は出ていないが、各分類別の初めのページにフローチャートで、工程とその時の温度が示される(図 2)。この図の中で、2 日目に挽き肉にする場合は 8℃以下で、次に食塩を加えてカッティングの時は 10℃以下にし、0～1℃までカッティングを続けたら、残りの香辛料などを加えて 10～12℃の温度にし、5 回ゆっくりカッターを回転させ（12～16℃）その後、充填して燻煙、加熱、冷却工程の工程毎に記載温度域で行うようになっている。実際、日本でドイツ型の製品を作っている食肉店でも、このマニュアルに従ってウインナーソーセージを製造している。



写真 17 ドイツにおけるハム・ソーセージの製造法がぎっしり記された書籍、食肉マイスターのバイブル。

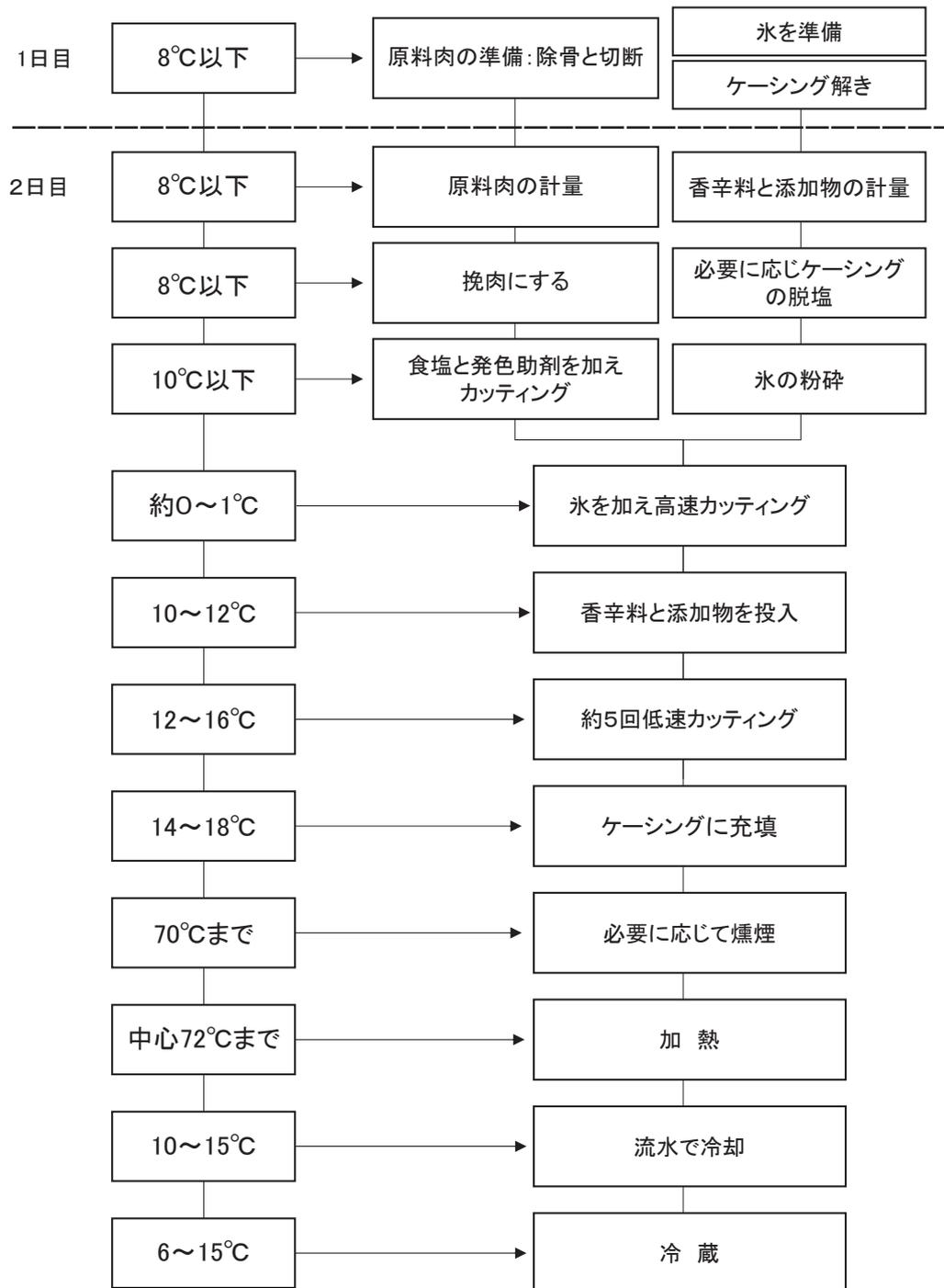


図2 Brühwurst, Würstchen (細挽) の製造工程

この書籍全体で約 750 種のハム、ソーセージの製造法が分類ごとに掲載されているが、それぞれのバリエーションもあることから、ドイツにおける食肉加工品の数は本当に計り知れない。

製造工程での塩漬（えんせき、ドイツ語で Pökeln, Pökellung、英語で Curing）での発色剤の使用に関して、我が国との決定的な違いは、NPS=Nitrit Pökel Salz、すなわち亜硝酸塩を少量含む食塩の使用であり、 $\text{NaNO}_2$  を 0.4~0.5% 添加した NPS が義務付けられている。通常の製品では、 $\text{NaNO}_2$  の残存量の上限が 100ppm（日本では亜硝酸イオンとして 70ppm 以下）で、生ハムでは 150ppm 以下と定められていることから、通常の細挽きと呼ばれるソーセージ Brühwurst の生地

を製造する場合、豚肉、脂肪、水の合計量に対し NPS 添加量は 18% 添加が一般的で、その時点で  $\text{NaNO}_2$  の添加は 100ppm を下回る。Rohwurst や Rohschinken などの非加熱製品では、NPS 添加は 30% となり、残存量として  $\text{NaNO}_2$  150ppm 以下である。このように塩味が発色剤の量の指標となっている一方で、発色剤の量を確保するために用いる食塩量が日本製品より多く、我々がドイツのハムやソーセージを食べてみて「塩辛い」と感じる所以である。

硝酸塩の  $\text{KNO}_3$  を伝統的に硝石 Salpeter の形で用いてきたが、近年のドイツ製造技術では発酵食肉製品であるサラミでも加工の教本中に Nitrat (硝酸塩) の記載はなく、即効性の NPS が通常使用されている。 $\text{KNO}_3$  の残存量は一応基準があり、通常 500ppm、熟成期間を取る生ソーセージでは 150ppm 以下となっている。

リン酸塩に関して、我が国では大型のスーパーやコンビニ業界側で、消費者イメージの向上のためにリン酸塩無添加のハムを挟んだサンドイッチなどを販売している。このようなトレンドがドイツにあるかどうか、今回は聞き出せなかったが、前項の「ドイツ食肉加工品の種類」で記述したように、リン酸塩に関しては過剰な水増しを防ぐために中性塩での添加に規制していることもあり、まだ日本人ほど食肉加工での副材料に対し敏感にはなっていないと判断される。

## 2. 衛生管理

2006 年 1 月 1 日以降、欧州全体で統一衛生規則が施行されており、ドイツにおける基本的なルールと、動物由来の食品に関する追加の衛生規則を定めているのは、EU 規則 No. 853/2004 (表 11 参照) である。食肉を分割し、および/または食肉製品を生産し、その場でまたは支店や他の小売業 (レストラン、食肉販売など) に販売する施設、および、食肉処理場など、基本的にすべての食肉事業の承認を規定しているのは、本規則である。

これを受け DFV (ドイツ食肉同業者組合連合会) では、EU の衛生要件の実施と HACCP と自己管理の概念の導入において会員を支援する必要から、日常における衛生の重要性と EU の承認に関して、必要な衛生対策とセルフチェックの種類、範囲、頻度、およびその文書化のための情報や必要な掲示物・記録用テンプレートなどを作製し配布している。(以下の ① ~ ③、<https://www.fleischerhandwerk.de/recht/hygienekonzept.html?print=true>)

本章の 2 に記載の内容は、現地調査中に入手できた①「DFV ガイドライン」の内容を翻訳し、抜粋・整理したものである。

①「職人の食肉店における良好な衛生慣行のための DFV ガイドライン」

② DFV 衛生ポスター：「最も重要なことを簡単に」

17 枚のラミネートされたポスターには重要な衛生要件が含まれ、従業員に日々の業務における適切な行動について常に通知できるよう会社の「重要な」場所にすぐに掲示できるようになってい



① DFV ガイドライン  
第3改訂版 2011 年、出版:DFV (ドイツ食肉同業者組合連合会)  
内容の詳細は後述 (本章 2. (1) 以降の項を参照)

る。会員はウェブサイトからダウンロードもできる。

### ③ DFV チェックリストと入庫スタンプ：「シンプルで実用的」

HACCP で重要となるセルフチェックの文書化に使用できる。適切なフォームを使用して、運用データおよび内部自己監視コンセプトを提示および文書化できる。入庫検査は、納品書の入庫スタンプを使用して簡単な方法で文書化可。会員はウェブサイトからダウンロードできる。

また DFV は、地域の企業連合や協会などと連携、新しい規則の実施、承認、衛生に関するトレーニングと情報イベントの開催と、衛生対策、承認、現場での衛生訓練に関する個別の運用上のアドバイスを提供している。



② DFV 衛生ポスター

## (1) DFVガイドライン

HACCP に対応した衛生管理のために DFV が製作したガイドライン「職人の食肉店における良好な衛生習慣のためのガイドライン」には、EU 規制の具体化のための、と畜から販売までの設備、個人および職場衛生、入庫検査、清掃、給水、害虫駆除、廃棄物および温度の仕様に関する詳細が含まれている。

DFV ガイドラインは、ドイツにおける食肉衛生専門の研究機関として有名なミュンヘンのルートヴィヒマクシミリアン大学動物由来食品衛生技術研究所の科学的支援を受けて作成されたものである。

具体的な構成は目次（表 10）のようになっており、日本における同等のガイドライン「HACCP の考え方を取り入れた衛生管理のための手引書（小規模なハム・ソーセージ・ベーコン等製造者向け）」（発行：（一社）日本食肉加工協会、日本ハム・ソーセージ工業協同組合）の構成とおおむね同じであるが、と畜・温と体の取り扱いや挽肉製造、ケータリングサービス等についての衛生基準の記載もあり全 106 頁からなり、比較するとボリュームがある。これは、ドイツでは自家と畜（店裏と畜※）が認められており、実施している職人の食肉店があることや、挽肉製造は食肉マイスター（DFV の主たる会員）の管理下でしか製造できないこと、ケータリング等事業もおこなっている製造者が多いことを反映している。

DFV ガイドラインには、適切な一般衛生の記載に加え、各工程の HACCP 分析によるクリティカルコントロールポイント（CCP）が定義されている。ドイツの状況理解のために特に参考になると考えられた DFV ガイドラインの記載内容について以下の項に詳細を述べる。

※ 店裏と畜：DFV フランクフルト所長によると 30%の会員が、コストは高いが新鮮な肉が手に入るので実施してるとのこと。EU 基準の下、獣医師を店に呼んで疾病コントロールを受ける。と畜基準が以前変わった時以来、大分減った。

表 10 DFV ガイドライン目次

1 章	はじめに
2 章	法的根拠
3 章	微生物学的基礎
4 章	HACCP、リスク分析、重要なガイダンスポイント
4.1	基本と意味
4.2	HACCP コンセプトの 7 つのステップ
4.3	フローチャート、ハザード分析、CCP
5 章	一般衛生対策
5.1	スペースと施設
5.2	個人衛生
5.3	職場の衛生
5.4	冷却、保管、輸送の温度
5.5	入荷品、出荷品
5.6	給水、飲料水、下水
5.7	清掃と消毒
5.8	害虫駆除、害虫駆除
5.9	動物の副産物と廃棄物
6 章	特別な衛生対策
6.1	と畜
6.2	解体
6.3	食肉製品の製造
6.4	販売エリア
6.5	キッチン、スナック、パーティーサービス、デリカテッセン
7 章	トレーサビリティ、リコール
8 章	調査研究
8.1	動物体の微生物学的研究
8.2	表面の微生物学的調査
8.3	食肉製品とデリカテッセンの検査
8.4	挽肉、食肉調製品の調査 - リスク分析
	パーソナルトレーニング
	さらに詳しい情報

## (2) 衛生管理の法的根拠

EC 規則 852/2004 では、HACCP 原則の実施を促進するために、特に中小企業に業界固有の HACCP ガイドラインを適用することを推奨している。ドイツ連邦政府レベルで認められた「良好な衛生習慣のためのガイドライン」は業界別に定められており、DFV ガイドラインは食肉業界、特に食肉マイスターが重要な役割を果たしている中小企業を対象として作成されたものである。

ガイドラインは DFV 本部のあるノルトライン・ヴェストファーレン州の責任ある調整の下で、「動物由来食品の衛生規制の順守にかかる公式モニタリングの実施および優良事例のガイドライン (AVV Lebensmittelhygiene-AVV LmH) のチェック手順に関する一般的な行政規制」に従って

テストおよび承認され、EC 規則 852/2004 の第 8 条に従って 2011 年に連邦政府により正式に承認され、欧州委員会に通知されたものであり、公式に認められたものである。

### (3) 各工程のリスクと重要管理ポイント (CCP)

HACCP コンセプトの 7 つのステップに基づいて、と畜、解体、製造、挽肉とその調製、再調理製品、キッチン・スナックバー・パーティーサービス・デリカテッセン、の各プロセスで EU 規則に沿ってハザード分析が行われた (表 11)。

表中に見られるようにこれらの多くのプロセスで、HACCP の意味で健康への無害性を「制御」できる CCP を定義できないことに注意する必要がある、DFV ガイドラインでは指摘されている。一般衛生 (作業場、出発材料の衛生、個人と職場の衛生、保管温度、包装、その他の基本的な衛生) だけでなく、燻煙、乾燥、酸性化、塩の添加、糖類、亜硝酸塩などのさまざまな技術的対策の必要が述べられている。

一方、加熱肉製品と生食用加工肉製品の製造プロセスについては CCP が特定され (加熱と熟成)、各 CCP ごとに制限値、予防措置、逸脱時の措置、および検証手順が定義された (表 12)。

表 11 ハザード分析の結果と重要な管理ポイント CCP (法的要件と DFV ガイドラインに従い、一般的な注意義務ならびに予備段階で適性な措置が遵守された条件)

プロセス	物理的危険	化学的危険	生物学的危険
と畜	リスク：低 CCP なし <sup>1</sup>	リスク：低 CCP なし <sup>1</sup>	生物学的危険性は、と畜によっても、その後の保管 / 冷却によっても排除されず、許容レベルまで低減されないため、個人衛生および職場衛生、食肉の即時冷却、およびと畜表面の十分な乾燥が不可欠。 リスク：中 CCP なし <sup>1</sup>
解体	リスク：低 CCP なし <sup>1</sup>	リスク：低 CCP なし <sup>1</sup>	生物学的危険性は、解体または分割によって除去または許容レベルまで低減されないため、原材料の衛生状態、規定の冷却温度の順守、および最高の個人衛生と職場衛生が重要。 リスク：中 CCP なし <sup>1</sup>
加熱肉製品の製造 (スープソーセージ、調理済みソーセージ、調理済みハム、ローストなど)	リスク：低 CCP なし <sup>1</sup>	リスク：低 CCP なし <sup>1</sup>	加熱は細菌を死滅させる。加熱された食肉製品の微生物学的安定性と安全性は、加熱温度、pH 値 (酸性化)、水分活性 (乾燥) およびその他の保存方法 (塩、保存料、燻煙)、および保存期間と保存条件に依存する。 リスク：低 CCP：加熱
生食用の熟成加工肉製品の製造 (生ソーセージ、生ハムなど)	リスク：低 CCP なし <sup>1</sup>	リスク：低 CCP なし <sup>1</sup>	病原性微生物の増殖は、NPS の使用、生のソーセージの酸性化、適切な熟成微生物相および乾燥によって阻害される。 リスク：低 CCP：熟成
挽肉と調製品の製造	リスク：低 CCP なし <sup>1</sup>	リスク：低 CCP なし <sup>1</sup>	生物学的危険は排除されず、許容可能なレベルまで低減されないため、完全で安全な出発材料を使用する必要がある。入庫品の検査、適正な衛生管理の実践 (個人および職場衛生、清掃、消毒)、および必要な温度とコールドチェーンの順守が最重要。 生消費のリスク：高 家庭での加熱用：中 CCP なし <sup>1</sup>
すぐに食べられる製品・加熱せずにすぐに食べられる製品の製造	リスク：低 CCP なし <sup>1</sup>	リスク：低 CCP なし <sup>1</sup>	カット、包装、または加工 (製品の包装、デリカテッセンサラダの製造など) には、再汚染のリスクがある。衛生的なカットと包装と、コールドチェーンが不可欠。 リスク：中 CCP なし <sup>1</sup>

キッチン、スナック、パーティーサービス、デリカテッセン	リスク：低 CCP なし <sup>1</sup>	リスク：低 CCP なし <sup>1</sup>	製品に応じて（加熱、調理）： 動物由来の非加熱食品（タルタル、メット <sup>*</sup> 、卵）：「挽肉」を参照 加熱された食品：「加熱肉製品」を参照 全体として、使用する原料の衛生状態、規定の冷却温度の遵守、最高レベルの個人衛生と職場衛生、および保管温度と保管期間が決定的。 リスク：製品に応じる 全体：中 CCP なし <sup>1</sup>
-----------------------------	------------------------------	------------------------------	---

<sup>1</sup> CCP なし：一般衛生管理の適切な実施が重要 ※メット：代表的なスプレッドタイプのローヴルスト（非加熱ソーセージ）の1つ。

表 12 特定された重要な管理ポイント（CCP）とその制限値、監視手順、および逸脱した場合の措置

	CCP	制限値	監視手順	逸脱した場合の措置
加熱肉製品	加熱	<ul style="list-style-type: none"> <li>中心温度または</li> <li>加熱時間と調理温度または</li> <li>加熱強度の表現としての典型的な製品の一貫性、色、臭い、切断面のテクスチャ</li> </ul>	以下の監視 <ul style="list-style-type: none"> <li>中心温度および/または</li> <li>加熱時間および/または調理温度</li> <li>センサーテクノロジー：外観、一貫性した色、臭い、切断面の状態</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ロットの保管</li> <li>再加熱</li> <li>責任者による承認の決定</li> <li>従業員のトレーニング</li> <li>加熱パラメーターの確認</li> </ul>
生肉用生ソーセージ、生ハムおよびその他の食肉製品	熟成	製品に応じて <ul style="list-style-type: none"> <li>pH 値、乾燥、aw 値、塩分濃度、スモーク、熟成および保管温度</li> <li>製品の典型的な一貫した色（表面/中心）、臭い、熟成の表現としての切断面の状態</li> </ul>	以下の監視 <ul style="list-style-type: none"> <li>熟成度パラメータ（pH 値、aw 値、塩分、重量損失、空気湿度、風速、熟成および保管温度）および/または</li> <li>センサーテクノロジー：外観、一貫した色、匂い、味、切断面の性質</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ロットの保管</li> <li>製造プロセスの修正</li> <li>責任者による承認の決定</li> <li>従業員のトレーニング</li> </ul>

#### (4) 一般衛生対策

一般衛生対策については基本的に日本と共通と考えられるため割愛するが、食肉製品の製造、保管、輸送および配送中に遵守する必要がある最高温度について記載する（表 13）。

なお、ドイツでは店裏と畜が認められており、温と体の解体・部分肉調製には温度規制は関係ない。当局の承認があり、輸送に2時間以上かからない場合、部分肉、内臓、血液は温かいまま輸送でき、輸送後すぐに温かいまま挽肉等に調製可能で、加熱ソーセージ、調理ソーセージ、生ソーセージに加工できる。

表 13 食肉製品の製造、保管、輸送および配送中の最高温度（特に明記しない限り、内部温度）

●有蹄動物の内臓を含まない新鮮な肉（牛、豚など）	+7° C
●内臓	+3° C / +4° C <sup>1</sup>
●小売店の反芻動物または豚の肉からの挽肉	
●製造当日の配達または特別な文書を伴う 24 時間配達	+4° C <sup>1, 2</sup> / +7° C <sup>1</sup>
●即時配達（例：カウンター、キッチン）	+7° C <sup>1, 2</sup>
●輸送（包装または梱包）	+4° C <sup>1, 2</sup> / +7° C <sup>1</sup>
●認可された施設または事業エリアの反芻動物または豚の肉からの挽肉（包装または包装）	+2° C
●反芻動物または豚の肉から作られた調製肉（例：マリネした肉、新鮮なメット風味のタルタル、新鮮なソーセージ）	
●小売業	+7° C <sup>1</sup>
●承認された企業またはビジネスエリア（ラップまたはパッケージ）	+ 4° C
●鶏肉の挽き肉、調製品を含む新鮮な家禽肉	+4° C
●野ウサギ、ウサギ	+4° C
●毛のある野生のゲームミート（野ウサギとウサギを除く）、野鳥	+7° C
●生鮮肉製品およびその他の生鮮食品（フレッシュソーセージ、クリームチーズなど）	+7° C またはメーカーの指示

<sup>1</sup> EC 規則 No. 178/2002 第 3 条 No. 7 に準拠し、EC 規則 No. 852 Art.6 に従って登録された小売業において。販売エリア（カウンター、隣接する準備室、キッチン、販売設備）、および登録されている解体、処理、保管室を含む。参照「小売施設（BLL、BVL、DBV、DEHOGA、DFV、HDE）でばら積みまたは包装された動物由来の特定の食品の温度要件を伴う適正手続きのガイドライン」

<sup>2</sup> 周囲温度

## （5）特別の衛生対策

（3）において、加熱肉製品と生食用加工肉製品の製造プロセスについて、それぞれ「加熱」と「熟成」という CCP が特定されたことを紹介したが、各製品群毎に CCP を含んだ製造フロー図を示す（①、②）。なお、DFV ガイドラインは、EC 規則 852/2004 および 853/2004 に基づいた推奨事項を表しており、会社の種類と規模、および作業プロセスに応じて、仕様を調整・変更したり、さらに記録を残す必要がある場合がある。

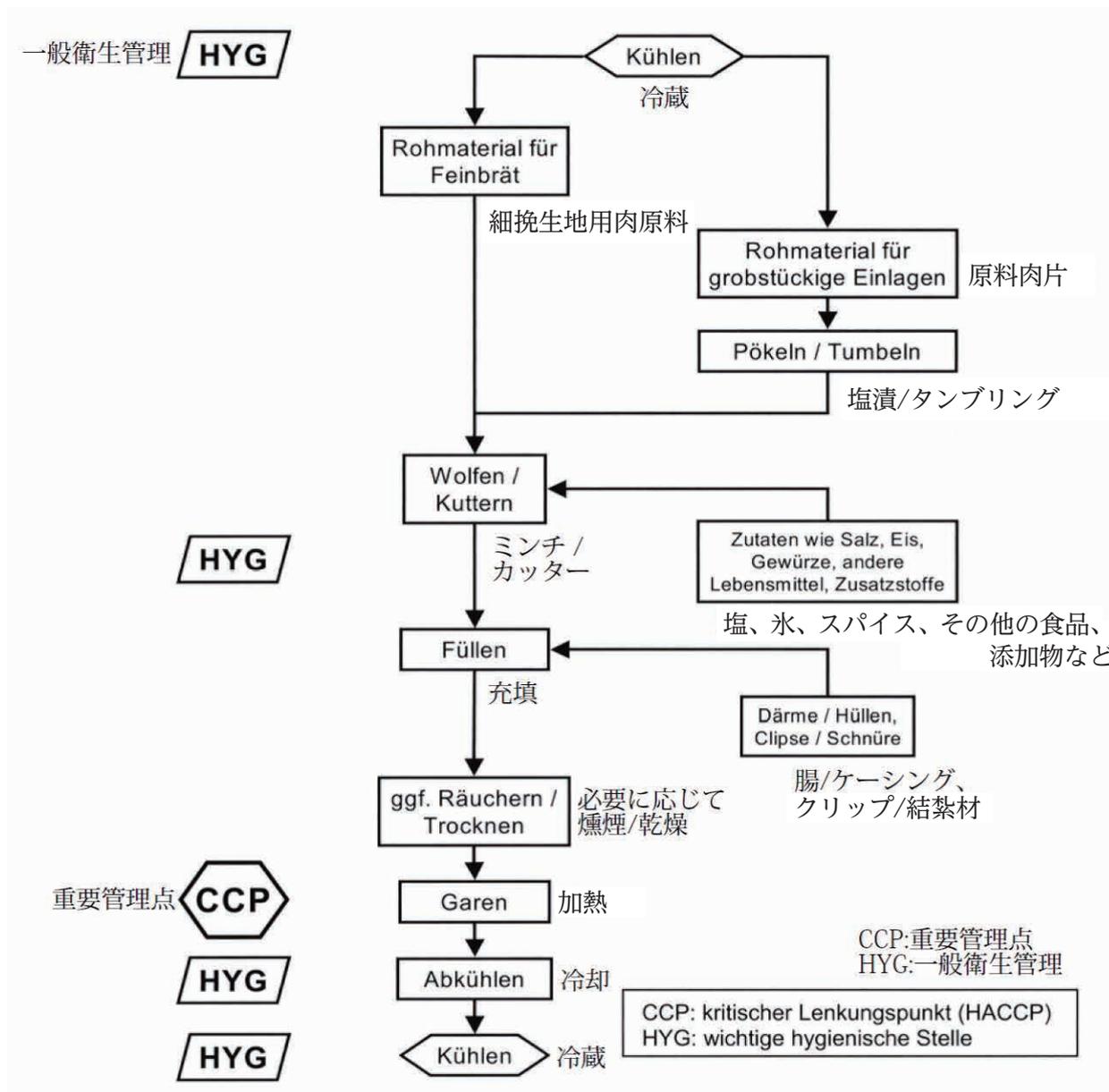
またフロー図中には現れないが、一般衛生基準に加え、各製品群に共通の衛生要件として：

- 機械は適切で良好な状態であること
- 出発材料はできる限り新鮮に処理
- レシピ、加熱および熟成パラメータは、書面で指定する必要
- アレルギーを引き起こす成分とアレルゲンによる汚染を最小限に抑える必要（アレルゲン管理）

が指摘されているとともに、と畜プロセスにおいて、火炎での残毛処理が表面の乾燥と殺菌になるため、CCP ではないが一般衛生管理ポイントとして、通常に残毛処理に加えて分割後に 2 回目を実施することが推奨されている（表 11 に示したように、と畜・解体プロセスに CCP は存在しない）。

①加熱肉製品

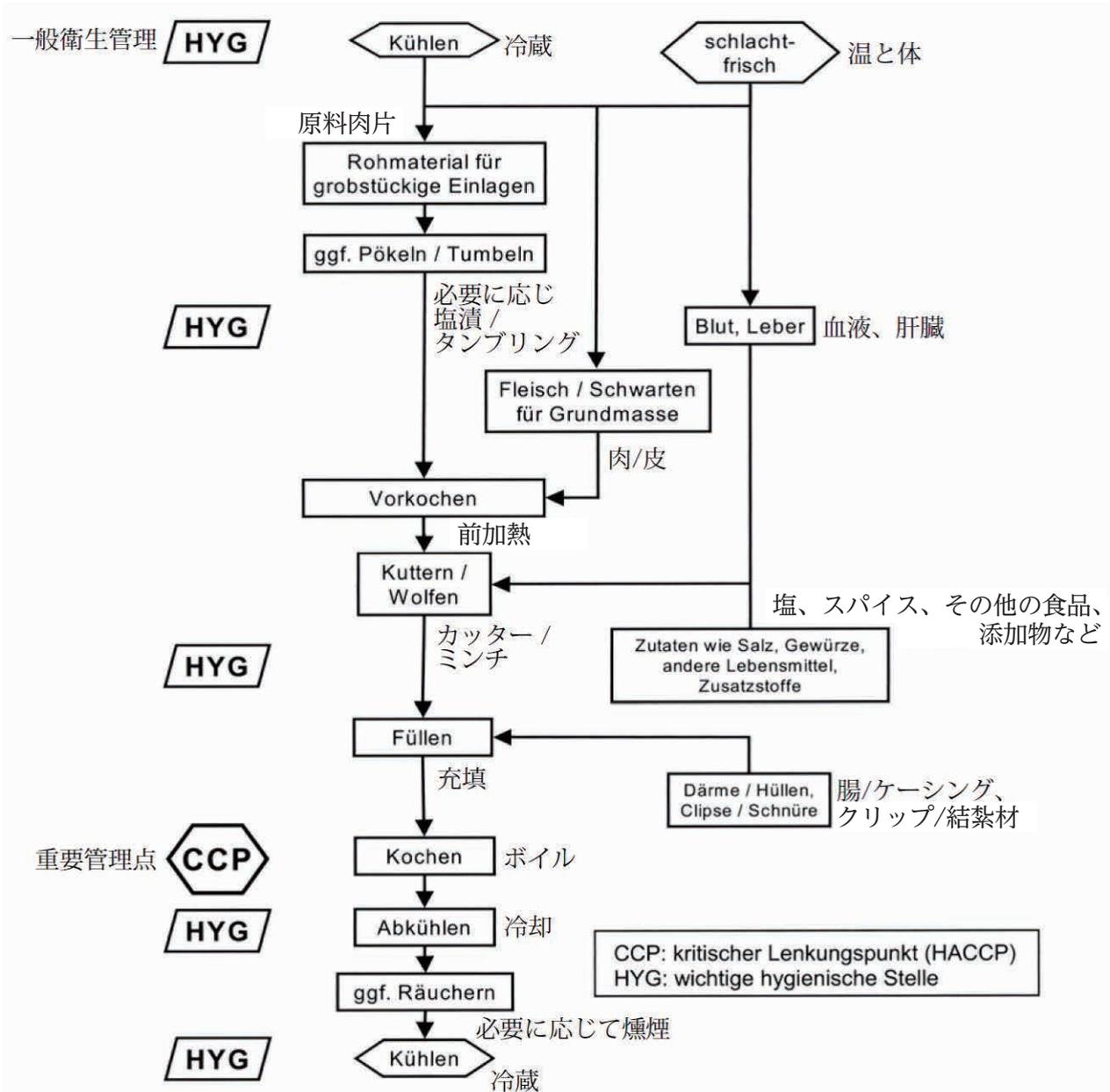
加熱ソーセージ（茹でソーセージ）BRÜHWURST 製造



加熱ソーセージを製造する場合、特に以下の基本的および特定の衛生要件を遵守する。

- 原料は衛生的に完全でなければならず、入荷、解体時にチェックを行う
- ソーセージ材はできるだけ早く充填し必要に応じて冷却する。（特に大口径のソーセージの場合）  
充填後できるだけ早く加熱し、加熱後すぐに冷却する。

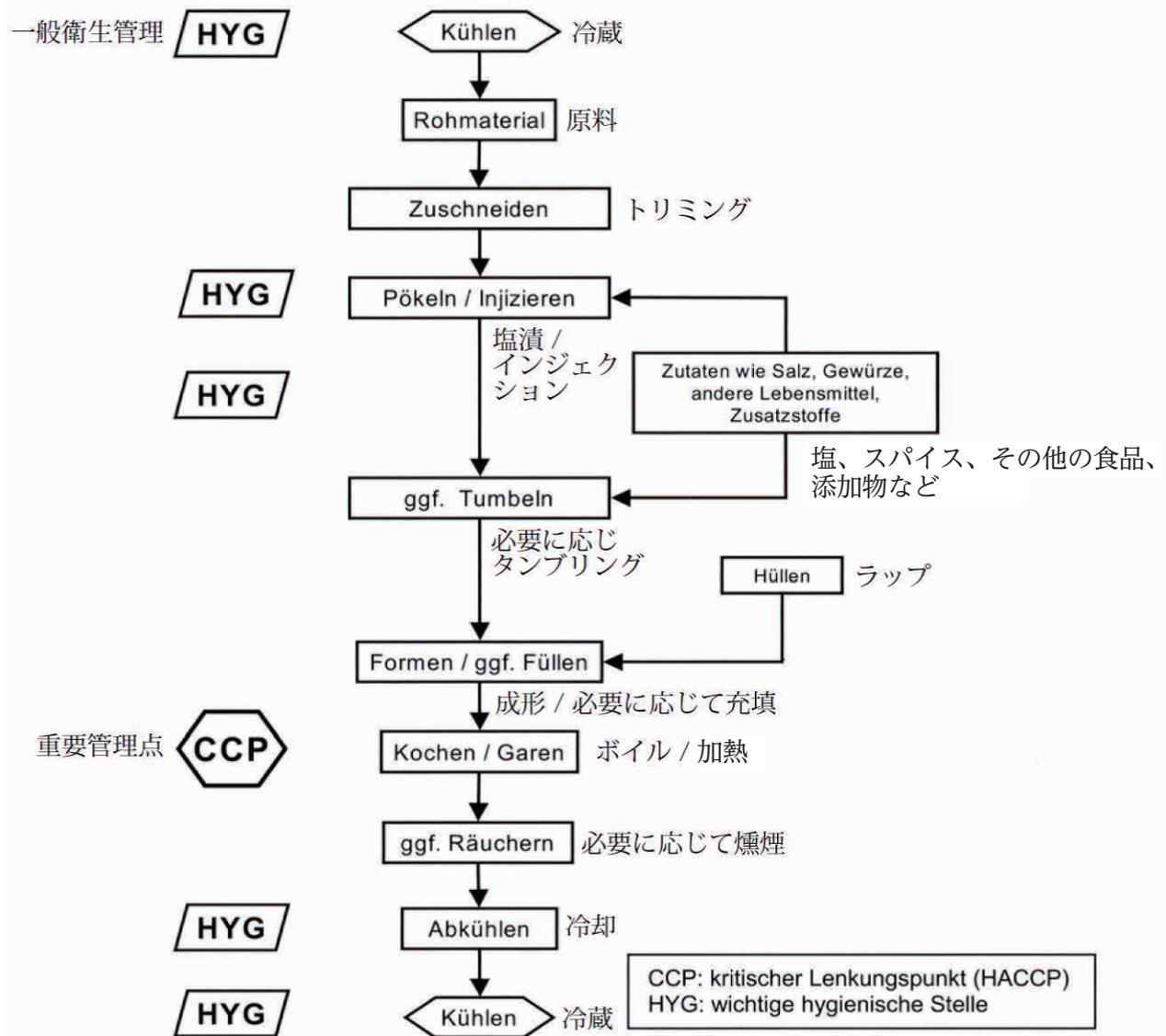
加熱ソーセージ (煮ソーセージ) KOCHWURST 製造



調理ソーセージを製造する場合、特に以下の基本的および特定の衛生要件を遵守する。

- 原料は衛生的に完全でなければならず、入荷、解体時にチェックを行う
- 骨の破片や歯牙に注意
- 使用前に血液と天然ケーシング（臭い、色）を確認

## 加熱ハム KOCHSCHINKEN 製造



調理ハムを製造する場合、特に以下の基本的小および特定の衛生要件を遵守する。

- 原料は衛生的に完全でなければならず、入荷、解体時にチェックを行う
- インジェクターは清潔で定期的に消毒し、ピクル液は新鮮で完璧な香りがすること
- 特に大きなハムは、調理後すぐに冷却

### ②生食用加工肉製品

生食用加工肉製品の CCP は「熟成」である。加熱が行われない製品にとって「熟成」は、微生物学的安定性、健康、耐久性、品質にとって重要である。

バッチごとに熟成度を確認する必要がある、

- 熟成環境（空気の湿度、温度、臭気）を測定または官能的に確認
- 熟成中の製品（におい、表面、粘稠度、乾燥、重量）の官能検査
- 最終製品（表面、粘稠度、乾燥、におい、味）の官能検査

によっておこなうとされ、pH や aw 値、塩分濃度などのパラメーターの制御は、適切な機器で

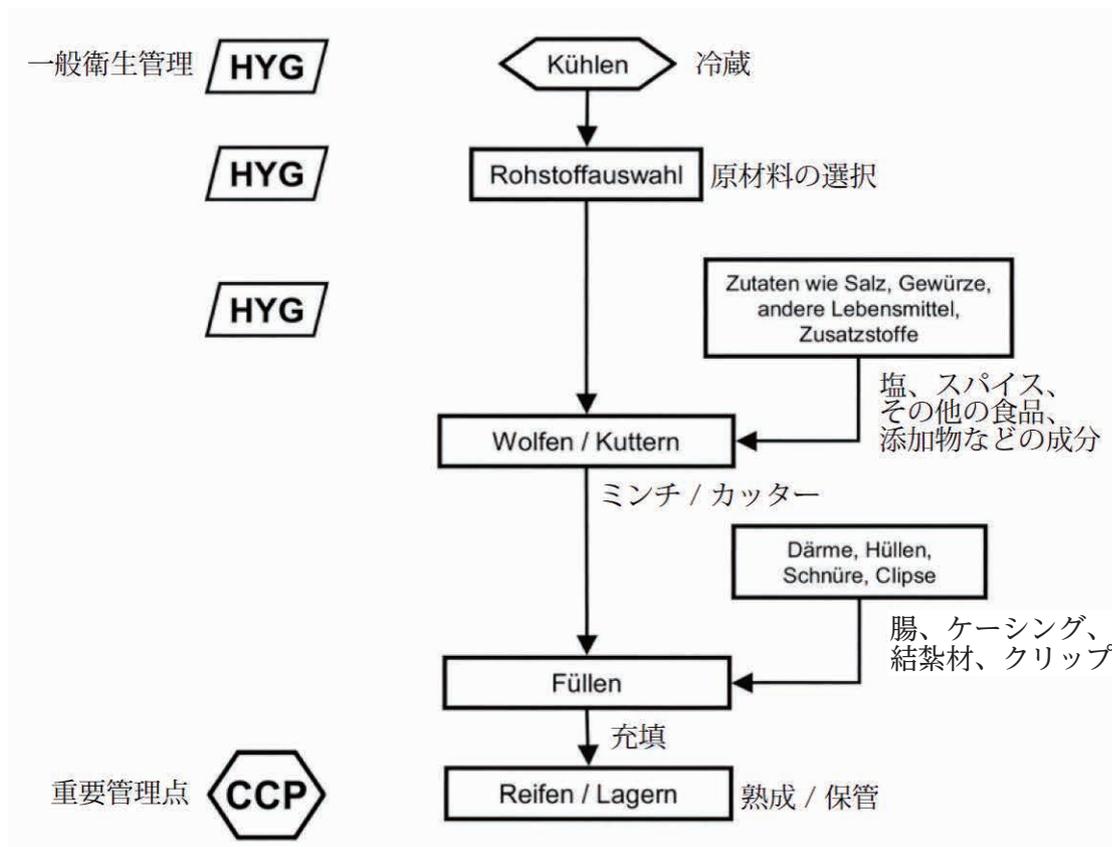
のみ可能であり、あまり意味がないことがよくある、と指摘されている。

生ソーセージと生ハムの官能検査は、製造中および製造後に常に行い、テストを文書化することをDFVは推奨している。官能検査は、DFVやDLGのテストスキームを体系的に行うことが勧められている（後述「4. DFV、DLGの官能試験」参照）。

また、新鮮なタマネギソーセージなどは乾燥と酸性化程度が低いため、病原体を含むリスクがあるため、製造中に特別な注意が必要であり（完全で新鮮な出発原料、スターターカルチャー、最適な作業衛生）、フロー図にはない冷却（+7°C）が必要になる場合がある。

新鮮すぎて生ソーセージに典型的な臭い、味、酸味、赤みなどの特徴を持たないものは、肉調製品と見なされるため、関連する冷却・輸送時間の規制の対象となる（表14参照）。

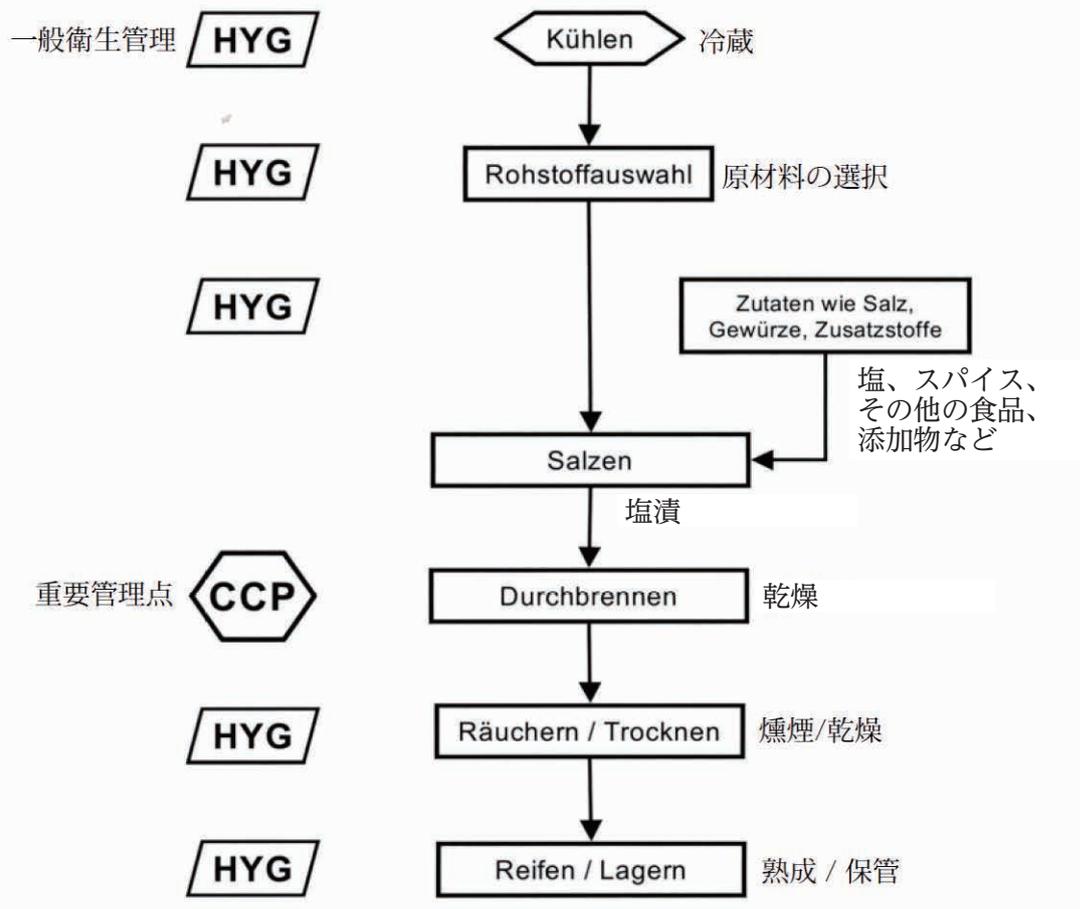
### 生ソーセージ ROHWURST 製造



生ソーセージを製造する場合、特に以下の基本的小および特定の衛生要件を遵守する。

- 製造原材料は特に選択する必要がある、衛生は特別な要件を満たす必要がある。適切なチェック（入庫、標準化など）を実行する必要
- チェック済みのレシピと仕様（亜硝酸塩の制限値に注意）に基づいて、塩、糖類、スターターカルチャー、添加物（NPS、アスコルビン酸塩）を添加する
- 熟成パラメーターは、最新技術に対応させる
- 熟成度を定期的にチェックする（環境と製品の管理）

## 生ハム ROHSCHINKEN 製造



生ハムを生産する際には、特に次の基本的かつ具体的な衛生要件を遵守する。

- 製造原材料は衛生的でなければならず、最大 pH 5.4-5.8 が必要。pH6.0 では対応するテスト（入荷品）を実行する必要がある場合がある。
- チェック済みのレシピと仕様（亜硝酸塩の制限値に注意）に基づいて、塩、糖類、スターターカルチャー、添加物（NPS、アスコルビン酸塩）を添加する
- 熟成パラメーターは、最新技術に対応させる
- 熟成度を定期的にチェックする（環境と製品の管理）

### 3. 品質管理

現地調査中、品質管理にかかる様々なロゴやマークを目にする事ができたので以下に整理する。

#### (1) トレーサビリティ

訪れた Fleischhof Rasting 社では、製品の品質保証にかかる以下の認証を取得していた。

- QS (Qualitätssicherung 品質保証)
- MSC (Marine Stewardship Council) 扱っている魚介類向けの、持続可能性認証



QS (Qualitätssicherung 品質保証)

- Bio (有機)
- IFS (International Food Standard) ドイツの団体による HACCP 認証制度であり EU 内だけで認められるが国際標準化されつつあるとのこと
- IFC (Industry Foundation Classes) アメリカとヨーロッパの建築業界における中立でオープンな CAD データモデルの仕様規格

これらの中で QS は、ドイツにおいて 2001 年に食肉および食肉製品向けに作成された認証システムで、製造から加工、流通、小売のすべての段階にわたり制御しているヨーロッパでも他に類のないユニークなトレーサビリティシステムである (<https://www.q-s.de/en/>)。国内外の参加企業は、農家からスーパーマーケットまでのすべてのステップでトレーサビリティや衛生などの厳しい要件をクリアしているかどうかを定期的に監査される。



MSC (Marine Stewardship Council) 扱っている魚介類向けの、持続可能性認証

Rasting 社の工場で見られた枝肉は Westfleisch 社でと畜されたものとのことだが、実際に枝肉の背面に QS マークが刻印され、きちんと管理されていた。Rasting 社や Westfleisch 社ではない第三者が刻印しているとのことであった。

すべての動物福祉および品質要件は、フライシュホフ・ラスティングおよび EDEKA の監査役によって定期的にチェックされており、健全性、安全性といった観点からも厳格に管理されている。

原料となる豚は、全て契約農場から (約 1,500 農場と契約) 供給されている。豚についての納入業者は 1 業者のみであり、その業者が持つ 2 ヲ所のと畜場に、全ての契約農場の豚が運ばれる。(牛は 3 ヲ所の納入業者)

このように、契約農場、納入業者が限定されているため、同社の製品はトレーサビリティが可能である。

Rasting 社製品表面の二次元コードをスマートフォンでスキャンすると、Rasting 社のウェブサイトへリンクし、使用している牛肉・豚肉はドイツ (主に地元の契約農家) の家畜由来であることなどの紹介サイトにリンクする (写真 18)。

パッキングされた商品だけでなく対面販売の場合も可能 (包材に QR コード。包装を外して販売



写真 18 (左) 小売店 EDEKA で販売されていた Rasting 社ガスパック製品、(右) 製品の二次元コードから契約農家や飼養環境などの詳細情報が入手できる。

する：写真 19) となっており、QRコードで、農場がわかる。包装をあけるときにスキャンしてデータを取り込み、消費者がタッチパネルなどでトレーサビリティについて把握できるようになっている。末端の個別農場までは特定できないが、10カ所くらいの農場グループ単位で確認することができる。家畜の個体情報までは得られないが、どこの農場グループかがわかることによって地元のものを購入できる。



写真 19

対面販売でのタッチパネルのシステムは当該企業が独自に開発したものであり、パッキング商品については他社もやっていると思われるが、対面販売の製品のトレーサビリティについては Fleischhof Rasting 社だけで、ドイツ全国の EDEKA で対応している。

このように「生産者の顔がみえる」製品になっており、地産地消へのドイツ人の高いニーズにも対応していた。

このサービスは QS システムの認証に求められる仕様ではないが、Rasting 社ディレクターによると「(消費者からのアクセスはあまりないが) 企業の透明性を示すためのものであり、すでにあるトレーサビリティ情報を使って 5,000 ユーロ (60 万円) でできたアプリなので、安いと考えている」とのことである。

また、Rasting 社が製品の 95% を卸している小売店 EDEKA のレシートには、トレーサビリティのための二次元コードも印刷される。

## (2) 動物福祉

ティアヴォル (Tierwohl) 動物環境保護運動がドイツでもいよいよ制令化され、2019 年 4 月 1 日より生肉の販売には表示シールの添付が義務付けされることになった。これに伴い、シールの作成費用などはもちろん納入業者が負担することになるが、仕入れ先はこのシールが無いもの、動物福祉の取組を実施していない畜肉は売りづらいことになる。これは畜産農家にとって大きな課題となっていくことになる。これはさらにベジタリアン、ヴィーガン、昆虫食にテーマが繋がっていく。

Neuland (ノイランド協会) の活動も見逃せない。ドイツ食肉情報紙「AFZ」の報道によると、同協会は 1988 年にボン大学に設立された家畜の自然飼育と畜肉環境保護のために設立された団体。ドイツの動物保護連盟 (DTSchB)、環境・自然保護連合ドイツ (BUND)、ワーキンググループ農民農業 (AbL) が参画している。目標は中小規模の農場での高品質性と透明性、種に適した畜産農業を目指す。牛だけでなく、豚や鶏が自然放牧されて、日光を浴びながら、元気に育てられている。畜肉の安全性とさらにハム・ソーセージへの極力不必要な添加物を使用しないポリシーをモットーとしており、設立から 30 年、早くから自然農法を提唱してきた協会のマークを貼った店は、顧客に絶大なる安心感を与えているという。

Neuland が協会員に指示する家畜 (牛、豚、鶏) 飼育のガイドライン は、①わらを敷いた床で行動範囲を固定しないスペースを与える、②常に外へ解放しているか、あるいは適宜放牧する、③安定した日光を浴びることができる、④当該地域産の飼料を与える、⑤遺伝子組み換え飼料を禁止する、抗生物質治療を与えない、⑥工業化していない、天井のある飼育場で農家本来の伝統農業を行う、など。

このNeuland マークの豚肉をドイツ最大の量販店アルディが販売を開始している。既に他のスーパーマーケットチェーンで独自の動物保護シールを作成して商品に添付しているが、動物保護ブランドとして老舗ブランド Neuland マークがついた商品は、消費者の信頼を得ることができるのである。

ヨーロッパでは動物福祉の考え方とそれへの対応が進んでいるが、特に家畜の飼養方法の格付と表示が特徴的である。小売店 EDEKA の製品にも飼養方法の格付マークが見られた(写真 18(左)、QS マークの下)。

このマークは「家畜飼育における動物福祉の促進のための協会 Haltungsform.de」(<https://www.haltungsform.de/>) のもので、協賛企業は小売店である(図 3)。飼養方法を表 14 の様にレベル 1 から 4 で格付して表示するもので、消費者の商品選択の材料を提供している。なお、EDEKA に製品の 95%を卸している Rasting 社の製品は、豚肉と牛肉は「レベル 1」、家禽は「レベル 2」である。また、ドイツで多い対面販売用の製品は本認証には対応しておらず、セルフサービス用(パック済)製品のみに見られるマークである。



図 3 Haltungsform.de の協賛企業 (2019 年 12 月時点)。大手の小売企業はほぼすべて協賛している。

また、Haltungsform.de は、消費者が目にする様々な品質認証マークについて飼養方法の点から整理して分かりやすく表示するという姿勢をとっており(図 4)、整理された表が表 15 である。

表 14 飼養方法の格付 (豚についてのみ掲載) <https://www.haltungsform.de/>

	レベル 1	レベル 2	レベル 3	レベル 4
レベルとマーク	 「舎飼い」	 「舎飼い Plus」	 「屋外の気候」	 「プレミアム」
飼育スペース	≥ 0.75m <sup>2</sup> /頭	≥ 0.825m <sup>2</sup> /頭 (法律で必要とされる条件よりも 10% 以上広い)	≥ 1.05m <sup>2</sup> /頭 (法的に必要とされる条件よりも 40% 以上広い)	≥ 1.5m <sup>2</sup> /頭 (法的に必要とされる条件よりも 100% 以上広い)
飼養形態	舎飼い	舎飼い	屋外の気候の刺激がある畜舎で、少なくともオープンフロントスタイル	放牧、または放牧地への常時アクセスのある舎飼い
施設 (遊具)	可動資材、少なくともチェーンと木片などの組み合わせ	有機質資材 天然素材から作られた施設 (遊具)	有機質資材、ワラの追加	有機質資材: ワラまたは同等の有機質資材が常に利用可能

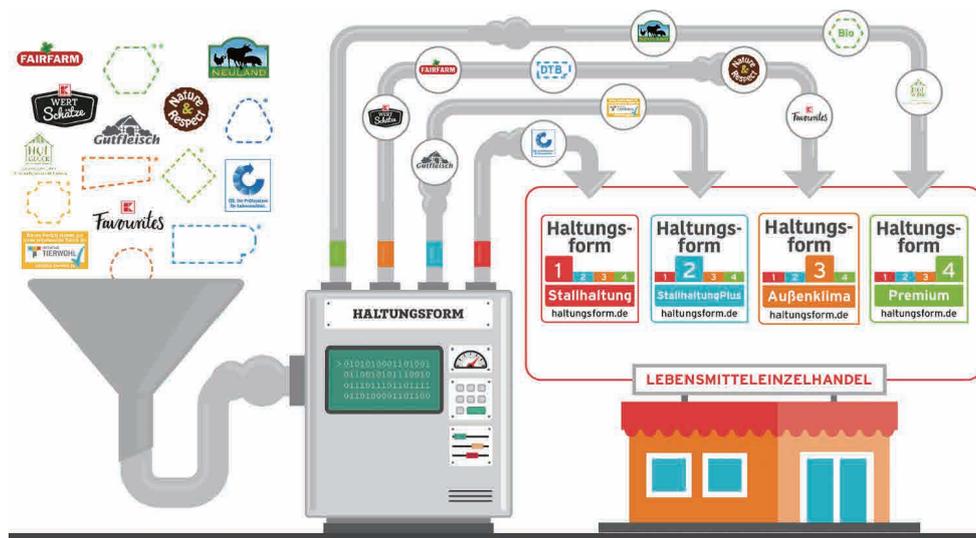


図4 様々な認証マークを飼育環境について仕分けして表示する概念図  
<https://www.haltungsform.de/ueber-uns/>

表15 様々な品質認証マークを飼養方法で整理した表  
<https://www.haltungsform.de/ueber-uns/>

Tierart	1 Stallhaltung	2 Stallhaltung Plus	3 Außenklima	4 Premium
Hähnchen				
Pute			-	
Schwein				
Rind		-	-	

Stand: September 2019



図5 ITW ロゴ

表15の中に見られるITW (Initiative Tierwohl、図5) という団体は、動物福祉の先進的な取り組みをしている。消費者がITWのマークのついた商品を購入することで、鶏肉と豚肉およびソーセージ1キログラムあたり協賛企業から6.25セント(約8円)がITWに協賛金として支払われ、契約農家において家畜をより良く飼うことに使用される (<https://initiative-tierwohl.de/>)。

豚はと畜後に各パーツに分けられるが、そのまますべて精肉で消費者に購入されるわけではないので、ITWでやっているように(加工品も含めた)最終商品kgあたりで協賛金を出すのは一番良い方法と評価されていた(ドイツ連邦の研究機関Thünen Instituteの研究員談)。

一方で、最近では動物愛護団体が、協賛金を受けている農家が実際にどのような対応をとっているのか開示せよと要求するようになり、本運動を広げていく上での協賛企業(特に小売店)の課題になってい

るとのことで、福祉状態をレベル化してわかりやすく商品に表示するというのが良策では、とのことであった。実際に、最新のドイツの食肉業界誌にデンマークにおける家畜福祉のレベル化と表示について取り上げられていた（図6）。

さらに、ドイツ連邦の研究機関 Thünen Institute の研究員によると、政治レベルの話として、ドイツにおいても動物福祉レベルを法制化して、強制力はないものの統一しようとする流れはあるそうである。しかし、動物愛護団体と畜産農家の意見の落としどころは見いだせておらず、3～4年後も見通せない状況のようである。なぜなら、消費者は虐待された家畜の肉は食べたくない一方で10～20%のコスト増を受け入れるのかという矛盾や、動物愛護団体が求める基準にすると価格が高くなるので小売店はEU圏のドイツ以外の安いところから調達するようになってしまうという問題があるから、とのことであった。



図6 Fleishwirtschaft 社発行の食肉業界誌 [afz] 2019年11月6月3面記事より

#### 4. DFV、DLGの官能試験

DFV（社団法人ドイツ食肉同業者組合連合会）およびDLG（ドイツ農業協会 <https://www.dlg.org/de/>、図7）が定期的実施している食肉製品の大規模なコンテストが、ドイツ製品の品質向上・維持に果たしている役割は大きい。

DFV フランクフルト所長は、DFV の最も大事な業務として、IFFA（食肉産業機械国際見本市）におけるコンテスト実施を挙げた。また、Rasting 社の社内の廊下にはDLG コンテストの賞状がたくさん掲げられていた。ドイツの様々な食肉に関する場面で、コンテストの重要性和高い信頼性に触れる。

コンテストでは食味・外観に瑕疵が無いことが重要であり、それにより金・銀・銅のメダルの色も決まる。メダルが授与されることに注目が集まりがちであるが、コンテストで用いられているテストスキームは、おいしさ面の品質管理だけでなく、衛生管理においても適切な官能評価法とされている。

衛生管理のためのDFVガイドライン（本章2.（1）参照）では、HACCPで重要となるセルフチェックにおける官能検査の必要性が強調されており、DFVあるいはDLGテストスキームで用いられる、適切で標準化されたテストシート（各項目（1. 外観（商品）、2. 外観（切断面）、3. テクスチャー、4. 香り、5. 味）について瑕疵が見つかり減点される採点方式 [http://www.dlg.org/fileadmin/downloads/fachinfos/sensorik/Downloads/DLG-5-Punkte-Pruefschemata/DLG\\_Methode\\_AB\\_Sensorik\\_2009\\_02.pdf](http://www.dlg.org/fileadmin/downloads/fachinfos/sensorik/Downloads/DLG-5-Punkte-Pruefschemata/DLG_Methode_AB_Sensorik_2009_02.pdf)）を使用した体系的な官能検査を実行することが推奨されている。

特に非加熱製品のCCPである「熟成」については、熟成度に関連するとされる計測可能なパラメーターは信頼できない場合が多いので官能検査で確認するものとしており（本章2.（5）.②参照）、安全性の保証が難しそうな非加熱食肉製品においても製造者の感覚を信頼している。DFVガイドラインには、製造者の感覚の管理・研鑽のためには、DFV、DLGや各種団体が実施する中立なコンテストに製品を出品する必要があり、また、賞の獲得は広告に利用できると述べている。

なお、コンテストにおける審査員は、マイスターの中でも技術の高い人や有識者、役人であり、経験のある年齢の比較的高い人が多くなるとのことであった。



図7 DLG（ドイツ農業協会）ロゴ

## 第4章 ドイツにおける食肉製品の消費動向と展望

ドイツ国内で長年にわたり精肉やソーセージ、ハム、ベーコンなどの食肉製品の消費者への供給を担ってきたのは「メッツゲライ (Metzgerei)」(主として南ドイツ) あるいは「フライッシェライ (Fleischerei)」(主として北ドイツ)といわれる街中の食肉店である。国家資格である「フライッシャー・マイスター」を有する店主がと畜場に出向き自ら豚や牛をと畜・処理し、直ちに精肉あるいはハム・ソーセージに加工し、販売する。食肉処理業、食肉製品製造業、そして食肉小売業も兼ねる。大手食肉加工メーカーもスーパーマーケットも存在しなかった時代である。

それが40～50年前から台頭してきたスーパーマーケットの出現により大きく変わってきている。今回調査した小売業界最大手のエデカ(2017年売上高560億ユーロ(6兆7,200億円))傘下のフライシュホフ・ラスティング (Fleischhof Rasting) は第2章でも触れている通り、2工場(メッケンハイム工場、エッセン工場)で1週間当たり若齢牛1,800頭、肉豚25,000頭、子牛200頭を原料に精肉、ソーセージなどの食肉加工品を製造、エデカに供給するインテグレーションを確立している。

また、調査したヴェストフライッシュ (Westfleisch) は、テニーズ (Tönnies)、ヴィオン (Vion) に続くドイツ3番目の大規模食肉処理・加工の協同組合で、2018年のと畜頭数は豚約790万頭、牛42万5,000頭に達する。ソーセージなどの食肉加工品(半製品含む)も製造し、2018年の食肉加工品生産量は16万8,755トン(前年比6.9%増)に達する。同社はグループ会社のGUSTOLAND社を通じてソーセージやセミドライソーセージを中心に大衆向け商品を供給している。

こうした大量生産・流通の仕組みができつつある中であっても、メッツゲライやフライッシェライの食肉店やハム・ソーセージ取扱専門店、そして高級百貨店、ミュンヘンのDallmayr(ダルマイヤー)やKäfer(ケーファー)など高級デリカテッセン店では、大きな冷蔵ショーケースをはさんだ対面式の販売方法が一般的だ。販売員が客の希望や好み、また作る料理などに適したハム・ソーセージを様々なアドバイスを交えながら販売している。もちろん、スーパーやデパートの食品売り場でも、ハム・ソーセージ類には広い対面販売スペースが設けられている。さらにセルフの冷蔵コーナーにもパック詰めされたハム・ソーセージ類がバラエティ豊富に並び、消費者のニーズに応えている。

本章ではドイツにおける食肉加工製品の消費動向と商品トレンドを展望する。



ガレリア カウフホーフの対面販売

### 1. ドイツの食肉加工品

ドイツの食肉加工品の主力は1500種類以上もある(一説には2万5,000種とも)といわれているソーセージ類だ。日本と分類が異なるので、ここで簡単に整理しておく。ドイツ語でソーセージを一般にヴルスト (Wurst)、ヴルストは大きくローヴルスト、ブリューヴルスト、コッホヴルストに分類できる。太物のヴルストをアウフシュニット (Aufschnitt)、細く長めのものや小型のソーセージをヴェルストヒェン (Würstchen) という。単味品はシンケン (Schinken=ハム)、スペック (Speck =ベーコン)。この他にもジュルツェ (Sülze=アスピック寄せ)類、ロースト冷製 (Braten kalt)、パテ/肉ロール (Pasteten/Rouladen) などの製品群もある。

### ①ローヴルスト (Rohwurst、非加熱ソーセージ)

ローヴルストのロー (Roh) とは生という意味で、ローヴルストはいわゆる「非加熱ソーセージ」を指す。生の牛肉あるいは豚肉に脂肪、塩、香辛料を加えて作る。肉と脂肪は回転刃のついた専用の加工機械 (サイレントカッター) の中で、各製品に合わせて粗挽きあるいは細挽きに細切された後、塩と香辛料が添加され、豚腸、羊腸あるいは人工ケーシングに充填。その後、15 ~ 22℃の室温の中で乾燥、熟成させて、出来上がり。この際に肉から水分が蒸発して、ソーセージが収縮するのでケーシングには通気性があり、伸縮性のあるものが要求される。

一部のローヴルストは乾燥・熟成のみで、そのまま製品として出荷されるが、多くのローヴルストは乾燥後、燻煙工程が施される。その後さらに時間をかけて自然乾燥させ、熟成を進ませるものもあり、その製造方法は様々である。

ドイツにはローヴルストだけでも 500 を超える種類があるといわれるが、大別すると、パンなどに塗って食べるスプレッドタイプのもの、スライスあるいはそのまま食べるタイプのものに分けられる。

### ②ブリューヴルスト (Brühwurst、茹でソーセージ、加熱ソーセージ)

ブリューヴルスト (Brühwurst) のブリューは「茹でる」という意味で、ブリューヴルストは挽肉生地をケーシングに充填した後、「茹でる」あるいは「蒸す」、または「焼く」(Backen = Backen、あるいはブラーテン = Braten) という加熱処理をして出来上がるソーセージを指す。即ち、ブリューの「茹でる」は、食べる段階での「茹でる」を意味するものではなく、あくまで製造段階での「茹でる」を指している。日本の JAS 規格のポロニア、フランクフルト、ウインナーなどのほとんどのソーセージはこれにあたる。

### ③コッホヴルスト (Kochwurst、煮ソーセージ)

コッホヴルストのコッホは、コッヘン (Kochen) という動詞が変化したもの。コッヘンは広義では「料理をする」だが、狭義では「煮る」、「茹でる」、「沸かす」の意味をもっている。代表的な製品はレバーヴルスト、ツンゲンヴルスト (タンのソーセージ)、ブルートヴルスト (血液のソーセージ) など。

## 2. ドイツの食肉および食肉製品(ソーセージ)の需給

### (1) 一人当たり食肉摂取量は60.1kg

ドイツの住民に実際に食用として提供された 2018 年の食肉量は 498 万 5,000 トンであった。これは総人口の成人一人当たりでは平均 60.1kg で、前年より 100 g ほど増えた。畜種別内訳は豚肉 35.7kg、家禽肉 13.2kg、牛・子牛肉 9.7kg、羊・山羊肉 0.6kg、内臓肉 0.2kg、その他 0.7kg となっている。

牛肉と子牛肉の一人当たり摂取量はこの 10 年間増加し続けてきたが、2018 年は前年より 300 g 減少して 9.7kg となった。これにより 2001 年の BSE 危機から一貫してきた増加傾向は中断された。

豚肉の摂取量が最も顕著に低下し、さらに 400 g の減少となった。前年に既に 600 g 減少しており、2008 年からは豚肉の一人当たり摂取量は 3.5kg も減少した。改めてはっきりと減少傾向にあるといえども、2018 年も豚肉は平均摂取量 35.7kg で突出している肉種であり、これに家禽、牛

肉・子牛肉が続いている。平均摂取量の約60%が豚肉に集中しており、豚肉は中心的なテーブルミートであると同時に食肉加工品とソーセージの最も重要な原料となっている。

2018年、最も目立った変化は家禽類にみられた。この平均摂取量は800g増加して13.2kgになった。羊肉・山羊肉の摂取量は600gで前年水準であった。ウサギやジビエのようなその他の肉の摂取量は100gグラムの微減で合計700gとなった。馬肉の一人当たり摂取量は平均約24gで、2018年も表示単位未満であった。

## (2)長期的に低下している食肉摂取量

長期比較では食肉の摂取量は低下している。予測によればドイツと中央ヨーロッパの先進国においてこの傾向は今後数年、数10年続くだろう。

ドイツにおいて2018年の一人当たり食肉摂取量は2008年の値とほぼ同じである。2007年から一人当たり摂取量は揺れを伴いながらゆっくりと、しかし絶えず低下し続けている。摂取量の最高値は2011年の62.8kgであったが、長期的にみれば既に90年代半ばからゆっくりだが一貫した低下が認められる。

これには多くの原因があり、食習慣の変化によるところが大きい。食肉を自宅用に購入する際には量は少なく、頻度は低くなり、代わりに社員食堂やレストランで食事をするが多くなっている。子供は終日制の学校や託児所で食事が出されることが増えている。高齢化で消費がより少ない人々の割合が増加したり、また例えば宗教上の理由から豚肉を一切食べず、別の肉種をもっと多く摂取してこれをカバーすることもしない住民の割合が増えたりするなど人口構成が変化した。

さらに食肉加工品をめぐる誇大広告、食品の健康リスクについての議論、BSEのような食品スキャンダルや食品危機といった一時的に食肉の売行きを損ないネガティブに影響する時限的消費動向もある。どのような傾向も出来事も後々まで影響するほど、少なくとも長期的に販売市場に損害を与えることはない。しかしながら食肉の消費量を全体でいくらか減少させるような多少の影響は残る。ただし、話題になっている代替肉製品の割合は依然として1%に届かない。

## (3)食肉製品(ソーセージ)の生産量は日本の約3倍

第2章でも触れた通り、ドイツ連邦統計庁が公表した2018年における食肉製品(ソーセージ)の国内生産量は155万1,044トン。前年(153万1,959トン)に比べ1.2%の増加だった。製品の平均単価が下がったため生産額は718万ユーロ、前年比0.5%減となった。この統計には生ハム、加熱ハム、ロースト製品、スープやベジタリアン向け製品のような食肉製品産業の基本的な取扱品目が含まれていない。

品目別の内訳をみると、最大の製品グループである加熱ソーセージ(ブリューヴルスト、Brühwurst)が3.2%増の95万9,196トンとなり、生産額でも382万ユーロ、0.8%の増加であった。ローヴルスト(Rohwurst、非加熱ソーセージ)が1.0%減の42万トン、(生産額は2.2%減の244万ユーロ)、コッホヴルスト(Kochwurst、煮ソーセージ)が3.5%減の18万トン(1.3%減の92万ユーロ)となった。

この生産量のうちドイツ企業は総量15万1,476トンのソーセージ類をEU加盟国に輸出した。ドイツ産ソーセージ類の上位顧客は英国(3万5,736トン)、フランス(2万5,729トン)、デンマーク(1万2,366トン)、オランダ(1万0,193トン)、ベルギー(9,068トン)であった。一方、

EU加盟国からドイツに対しては合計9万3,849トンが輸出された。上位輸出元はオーストリア(2万7,928トン)、イタリア(1万7,660トン)、オランダ(1万7,347トン)、フランス(9,107トン)、ポーランド(7,763トン)であった。

「ドイツの食肉製品はほとんどがEU圏内で流通している」(DFV)とのことから、ドイツ国内の食肉製品の出回量は、国内生産量155万1,044トン－EU加盟国への輸出量15万1,476トン＋EU加盟国からの輸入量9万3,849トン＝149万3,417トン、という計算になる。

#### (4) コンスタントに一人当たり平均消費量約30kg

2018年のソーセージ類、ハムやパテを含む食肉製品の消費量は一人当たり29.6kgと微増となり、ほぼ20年間にわたり約30kg前後の安定した推移となっている。

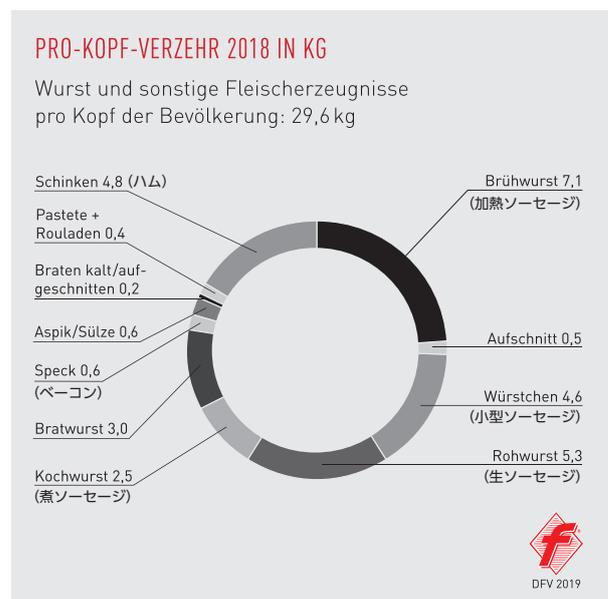
ニュルンベルクの消費者パネルGfK(ゲー・エフ・カー Gesellschaft für Konsumforschung)によると、家計需要では食肉製品の需要が食肉の需要よりもやや伸びていると分析。消費全体の構造もそれに相応してさらに食肉加工品に有利に働いたとみている。

ドイツ食肉同業者組合連合会(DFV = Deutscher Fleischer-Verband)の算定によれば、食肉の総量の半分弱が食肉製品の加工用に仕向けられた。当該の算定による統計では2018年はこの食肉製品は合計245万1,000トンで、これはドイツの人口一人当たり平均で29.6kgとなる。特定のソーセージまたは食肉製品の好みと個人消費構造におけるソーセージの総購買量が、ドイツ全体の家計消費と仮定すると、伝統的に加熱ソーセージBrühwurstが人気の頂点となっているのが特徴的だ。

2018年はソーセージおよび食肉製品の消費量全29.6kgうち、7.1kgが加熱ソーセージBrühwurstであった。最も人気の高い種類はフライシュヴルストまたはリオナーで、シンケンヴルストまたはヤクトヴルスト、ビアシンケンおよびフライシュケーゼまたはレバーケーゼがこれに続く。地域性を考慮すると、加熱ソーセージの消費量は南ドイツで最も多い。

製造技術面から見れば小型ソーセージも加熱ソーセージに数えられる。フランクフルター、ウィンナー、ビーフソーセージやボックヴルストも加えれば、2018年も加熱ソーセージだけでドイツのソーセージおよび食肉製品消費量の3分の1を上回った。ソーセージ類のある1つのグループがこのように特に好まれるのは欧州内でも比類がない。

一人当たり消費量の第2位は再びサラミやメットヴルストのような生ソーセージ(ドライソーセージ含む)5.3kgで、これにハム4.8kgが続く。AMI(農業市場情報社 Agramarkt Informationsgesellschaft)によれば、サラミが2018年も家計購買量では一番人気のソーセージの種類であった。僅差で加熱ハムがこれに続き、以下フライシュヴルスト、生ハム、レバーソーセージとなった。種類別人気順位は2018年にはほとんど変化がなかったものの、長期にわたった暑い時期には生ハムよりフライシュヴルストが好まれたようだ。



食肉製品の一人当たり消費量 (単位: kg)

## (5) 需要は長期的に安定

ドイツの家計購買では食肉製品の個々のグループの人気は、焼きソーセージを除きほとんど変化がなかった。その人気ははっきりしており、需要の構造については大部分で継続的に特徴が出ている。DFV のこの結論は、ボンの AMI のドイツの一般世帯 1 万 3,000 件の購買記録をベースにした分析に基づいたもので、この購買はニュルンベルクの GfK によって評価されている。

過去 20 年間の購買量における加熱ソーセージまたは生ソーセージの割合は、基本的に変化していない。加熱ソーセージの人気は 2019 年さらに上昇し、生ソーセージも高レベルで良く持ちこたえている。これに対し煮ソーセージ（コッホヴルスト）は需要が減少した。暑さのせいで大抵は滋養たっぷりなこの製品に食指が動かなかったようだ。時間の経過の中でハム、小型ソーセージおよび焼きソーセージに需要のシフトがみられた。

明確な長期的変化は焼きソーセージにみられ、購買量における割合が 1985 年の 4.1 % から 2018 年の 9.1 % へと 2 倍以上になった。焼きソーセージについては外食が家計購買を大きく引き離した。祭りだけでなく軽食店や社員食堂でも、焼きソーセージはクリーヴルスト（カレーソーセージ）に調理されたものがトップにつけている。網焼きソーセージの屋台やグリル屋は、チューリンゲンやニュルンベルクでは風景や街のたたずまいのゆるぎない一部となっている。焼きソーセージはそれぞれの産地においてカルト的人気を誇る。これにはチューリンゲンおよびフランケンラントの伝統的な網焼きソーセージ、ベルリンやライン地方の大都市のクリーヴルストが該当する。

その他のグループについては 2018 年の一般家計購買量では前年比でごくわずかな変化しか見られなかった。アスピック製品と煮こごりの割合がやや減少した一方、肉パテと肉ロールの購買量の割合がやや増加した。

### 食肉製品の家計購入の品目別割合の推移（単位：％）

#### EINKAUFSMENGEN PRIVATER HAUSHALTE AN FLEISCHWAREN UND WURST 2018

[Mengenanteil in %]

	1990	1995	2000	2005	2010	2015	2017	2018
Brühwurst (加熱ソーセージ)	24,7	22,3	23,3	23,1	24,1	24,2	24,5	24,6
Rohwurst (生ソーセージ)	18,0	16,0	16,8	17,7	17,8	17,7	18,1	18,0
Kochwurst (煮ソーセージ)	10,4	11,1	10,5	9,2	8,9	9,0	9,0	8,1
Würstchen (小型ソーセージ)	12,4	13,2	13,8	13,1	14,0	13,6	14,2	14,4
Bratwurst	4,3	8,8	9,3	8,5	8,7	8,9	8,8	9,1
Schinken (ハム)	12,9	12,3	13,4	16,5	16,6	16,2	16,2	16,2
Aufschnitt	8,4	7,8	5,2	3,5	2,8	3,0	2,4	2,5
Speck (ベーコン)	4,1	3,8	3,0	3,1	2,3	2,5	2,4	2,5
Aspikwaren/Sülzen	3,0	2,9	2,9	3,0	3,0	3,0	2,6	2,5
Braten	1,0	0,9	0,9	0,7	0,6	0,8	0,8	0,8
Fleischpasteten/Rouladen	0,8	0,9	0,9	1,6	1,2	1,1	1,0	1,3

Quelle: AMI-Analyse auf Basis des GfK-Haushaltspanels; DFV eigene Berechnung

## (6) ドイツは極めて多様なソーセージを提供

ドイツには製造方法、材料や配合、外観や味が異なる 1,500 種類を上回る様々なソーセージとその他の食肉製品があり、地域ごとに代表的な種類がある。この他消費者の要望に応じて次々に新しい創作品と販売形態も現れる。世界でも比類のないこの多様性を保証するのが個々の店の特製品と地域特産品を提供する手工業食肉店だ。

ドイツにはその場所の典型的な肉加工品を持つ多くの地域がある。個々の州の地域ではその伝統的な製品に住民の強い情緒的な結びつきがある。これらの肉とソーセージの特産品は州の境界を越えて有名で、その地域のイメージを作るものとなっている。例えばシュヴァルツベルダーシンケン、フランクフルターヴルストヒェン、プファルツァーザウマーゲンやオーバーヘシッシェアーレヴォルシュトだ。ドイツのほとんど各地域にそこの伝統的なオリジナル品があり、住民、専門家やソーセージ愛好家の間ではしばしば熱狂的に礼賛されるようなステータスがある。ニュルンベルガーおよびチューリンガーロストブラートヴルストやホルシュタイナーカーテンシンケンのような製品の名称のいくつかは、後述する「地理的産地表示」として保護されている。

## 3. ドイツの食肉手工業における販売状況と今後の傾向

### (1) 食肉店の販売方式別売上高

食肉手工業の産業組織については第 2 章で触れているが、販売状況については次の通りである。

各食肉専門店の販売方式別の売上高をみると、対面式販売 64.2%、インビス（店内のイートインコーナーでの飲食）9.4%、ケータリングサービス 9.8%、社員食堂・学校給食・レストラン 8.5%など。ほとんどの食肉店がパーティーやイベントなどへのケータリングサービスを採用している。このほかセルフ式カウンター 3.1%、スーパー等の食品小売り業者への配送（パック販売）3.0%、移動式販売 1.6%、オンラインショップ 0.4%と続く。

### (2) パック済みの食肉加工品のトレンドが続く

パック済みの食肉製品への長期的傾向は 2018 年には弱まることなく継続した。ドイツの一般世帯は全部で食肉製品とソーセージ類の 69.9%をパック済みの形態で購入した。前年は購買量の 68.5 %であった。

食肉製品とソーセージの家計需要は、この 20 年にますますパック済みの食肉製品にシフトしている。購買動向は食品小売業の構造変化と、セルフサービス商品を提供するディスカウント店の止まることのない拡大に直接関連している。2018 年、ディスカウント店における食肉加工品の購買量はさらに明確に増加し、パック済み食肉製品の需要も増大した。家計購買量におけるセルフサービスの割合は 1990 年から 2 倍以上になり、対面でのバラ売り商品の割合は逆に半分以下になった。各種取り混ぜたスライスの領域ではバラ売りの食肉製品が優勢である。

対面バラ売り製品が比較的多いのはアスピック類および煮こごり、調理済みのロースト、焼きソーセージおよび加熱ソーセージである。小型ソーセージは長い間瓶詰、缶詰が主流だった。時間の経過とともに小型ソーセージはフィルムパック入りの物が缶詰または瓶詰の 3 倍購入されるようになっていく。

### (3) 2018年の消費動向

2018年の食肉手工業の総売上高は、前述のとおり猛暑のため前年の増加基調から微減に転じた。年初に食肉手工業は前年第1四半期と比較して5.3%という大幅な売上増加でスタートしていた。復活祭が早くグリルシーズンが早く開始したことが売上動向に追い風となり、半期の収支もまだプラス領域に入っていた。その後暑さが長引いたため肉とソーセージへの食指が動かず、食肉手工業の売上は第3四半期には4.4%落ち込んだ。この影響は第4四半期の初めにもまだ見られ、クリスマスの好調な売行きをもってしても、はっきりとわかるこの売上の落込みを埋め合わせることはできなかった。

## 4. 地理的表示(GI)制度による特産品の動向

EUでは、特定の地域で生産され、その産地に由来する高い品質や評価を持つ製品は、地理的表示(GI=Geographical Indication)制度により保護されている。GI制度とは、地域特有の伝統的生産方法や生産地の特性によって高い品質や評価を獲得している製品の名称を知的財産として保護する制度である。その認証マークがEUにより1992年に導入された。

ドイツのスーパーマーケットをのぞくと、GI制度のロゴマークが入った製品をよくみかける。現在EUでは、1,500以上の農林水産物・食品が、GI制度により地域特有の伝統的生産方法や生産地の特性によって高い品質や評価を獲得している知的財産として保護されている。このEUのGI制度には、原産地名称保護(PDO、g.U: geschützte Ursprungsbezeichnung)、地理的表示保護(PGI、g.g.A: geschützte geografische Angabe)、伝統的特産品保護(TSG、g. t. S: garantiert traditionelle Spezialitäten)の3つがあり、認定基準がそれぞれ異なる。

### EUの地理的認証・原産地名称保護制度

PDO	PGI	TSG
Protected Designation of Origin 原産地名称保護	Protected Geographical Indication 地理的表示保護	Traditional Speciality Guaranteed 伝統的特産品保護
		

地理的認証は南ヨーロッパ(フランス、イタリア)からはじまった背景から、ドイツ製品の認証数はあまり多くないが(ドイツ食肉協会VDF会長談)、シュヴァルツベルダー・シンケンやチューリンガー、ニュルンベルガーなどがEUの認証を取得している。現在申請中のものもある。

PDO(原産地名称保護、g.U.)は製品と産地の結び付きが重視されており、生産工程(生産、加工、調製)のすべてが一定の地理的領域内で行われている必要がある。すなわち生産の全てが特定の場所で行われる。これにより特産品がそれぞれの地域と地元の製造者の能力に排他的に結びついているという特性を示す。製品の特性と地理的生産地の間には客観的に強い結びつきが存在しなければならない。原産地名称保護製品の一例はイタリアのパルマハム(プロシュット・ディ・パルマ)だ。それがイタリアのパルマ地方で規定された領域の豚から製造されたときのみ、その特産品がパルマハムとして市場に出回ることが許される。スライスと包装もこの地域で行われなければならない。

全ての規定の遵守をパルマハム協会 Consorzio del Prosciutto di Parma が監視する。本物のパルマハムには皮にパルマ公国の 5 つ山の王冠が刻印されている。

一方、PGI (地理的表示保護、g.g.A) は少なくともその 1 つが地理的領域内で行われていればよい。TSG は、他の類似製品と区別できる特徴を有していなければならないが、製品と原産地との間に関連性があることは求められていない。特産品の生産、加工および調整はこの地域で行われなければならないが、一方原材料は別の地域産のものでも構わない。このことにより g.g.A の表示付きの製品は、ある地域と結びつける特性を持つ。アイヒスフェルダー・フェルトギーカーはフェルトキーカーまたはフェルキーカーとも呼ばれるが、これは地理的表示保護を受けている。このメットヴルストの特産品はニーダーザクセン州南東部とチューリンゲン州北西部、ハルツとヴェラの間の地域産である。アイヒスフェルダー・フェルトギーカーの特別な点は、その製造と 12 ヶ月にも及ぶ長い熟成期間にある。アイヒスフェルダー・フェルトギーカー / アイヒスフェルダー・フェルトキーカーは、2013 年から EU 全域で g.g.A 認証マークで保護されている。

TSG (伝統的特産品保護、g. t .S) は特定の場所に関するものではない。ここでは印は製品の特定の組成、またはある伝統的な製法ないし加工法についての情報を示す。このカテゴリーには例えばハモンセラノがある。この製品では製造地や原料肉の産地は関係がない。製品にハモンセラノと表示するためには伝統的なレシピが不可欠である。

GI の認定を受けるためには、EU 域内の生産者団体などは各加盟国の担当局、EU 域外の生産者団体などは直接または自国の担当局を経由して欧州委員会に申請しなければならない。欧州委員会が必要に整合していると判断すると認定を得られることとなり、EU 官報に公示される。

EU の主要畜産国では、GI 制度で保護された食肉は、いずれも一般の食肉より高値で取引され、生産者の収益向上に貢献している。GI 制度には、原産地の伝統や文化、地理に深く根付いた製品を保護し、地域社会に文化的・経済的な価値を創出し、かつ消費者に信頼できる情報を伝達できるといった利点もある。また、場合によっては行政や関係団体の支援を受けやすくなっている。

GI 制度は、国内よりも海外のマーケットを視野に入れた時に、その効果がいっそう発揮されると考えられる。2015 年から日本でも始まった地理的表示保護制度を活用し、日本の農林水産物・食品が海外市場を開拓していくことが期待されている。

最も厳しい基準である PDO (原産地名称保護) は、精肉ではドイツも取得しているが (<https://ec.europa.eu/agriculture/quality/door/list.html> を参照)、加工品では現在 PGI (地理的表示保護) のみとなっている (表 16)。ドイツの食肉加工品に PDO が無いことに関連して、「PDO は PGI よりも地域がより高い基準で限定されるはずなのに、イタリアのパルマハム (PDO) はイタリア全土の原料肉が認められており、消費量が多いからとはいえ納得し難い」とドイツ食肉協会 VDF 会長からコメントがあった。

また、DFV (ドイツ食肉同業者組合連合会) においては、会員の中小食肉加工企業がかかえる問題点の一つとして、地元 (フランクフルト) 産の肉の確保が難しくなっていることを挙げていた。フランクフルター (PGI) の製造ではフランクフルトの原料を入手したいが、(流通構造が変化し) 豚の頭数が減ったわけではないのだが難しいとのことであった。食肉マイスターの手による、(EU 認証に関係なく) 真に伝統的な製品はなかなか食べられないのかもしれない。

表 16 EU の地理的認証を受けているドイツの食肉加工品（申請中含む）

<https://ec.europa.eu/agriculture/quality/door/list.html>

欧州委員会のサイト「DOOR」より抜粋

— Thüringer Leberwurst チューリンガーレバーソーセージ	PGI	23/08/2019	Applied
 Flönz (ラインラント地方の血液ソーセージ)	PGI	29/07/2016	Registered
 Oecher Puttes / Aachener Puttes (アーヘン市の血液ソーセージ)	PGI	06/07/2016	Registered
— Nordhessische Ahle Wurst / Nordhessische Ahle Worscht アーレヴルスト	PGI	18/05/2016	Applied
 Aachener Weihnachts-Leberwurst / Oecher Weihnachtsleberwurst アーヘンクリスマスレバーソーセージ	PGI	10/02/2016	Registered
 Westfälischer Knochenschinken ヴェストファーレンハム	PGI	05/11/2013	Registered
 Eichsfelder Feldgieker / Eichsfelder Feldkieker アイヒスフェルト・フェルドギーカー	PGI	17/05/2013	Registered
 Holsteiner Katenschinken / Holsteiner Schinken/ Holsteiner ホルシュタイナーカテンシンケン	PGI	31/01/2012	Registered
 Göttinger Stracke ゲッティンガーストラック	PGI	27/07/2011	Registered
 Göttinger Feldkieker ゲッティンガーフェルドギーカー	PGI	27/07/2011	Registered
 Hofer Rindfleischwurst ホーファービーフソーセージ	PGI	04/02/2011	Registered
 Halberstädter Würstchen ハルパーシュタットソーセージ	PGI	09/10/2010	Registered
 Thüringer Leberwurst チューリンガーレバーソーセージ	PGI	18/12/2003	Registered
 Thüringer Rostbratwurst チューリンゲンロスブラトヴルスト	PGI	18/12/2003	Registered
 Thüringer Rotwurst チューリンゲン赤ソーセージ	PGI	18/12/2003	Registered
 Nürnberger Bratwürste/Nürnberger Rostbratwürste ニュルンベルクブラートヴルスト	PGI	16/07/2003	Registered
 Greußener Salami グロイセンサラミ	PGI	09/04/1998	Registered
 Schwarzwälder Schinken シュヴァルトツベルダー・シンケン	PGI	24/01/1997	Registered
 Ammerländer Schinken ; Ammerländer Knochenschinken アマーレンダーシンケン	PGI	24/01/1997	Registered
 Ammerländer Dielenrauchschinken ; Ammerländer Katenschinke アマーランドスモークハム	PGI	24/01/1997	Registered

## 5. 食肉加工品の新たな動き

ドイツでは地産地消の傾向が強く、食生活も非常に保守的といわれてきたが、食肉の中では豚肉が伸び悩み、鶏肉の消費量が増えている。1人あたり年間約60kgの肉を消費するが、高齢者層の消費は多いが20代は20kg程度と世代によってバラつきがあるという。DFVのDr.Reinhard氏は「近年増加しているベジタリアン（4%～8%）のうち1%がビーガンといわれている。ベジタリアンに関する商品開発をするものの現状はなかなか厳しく、若者の今後のトレンドも読むのが難しい」という。

調査で垣間見た Bio Fleisch（有機肉）とその加工肉、ベジタリアン・Vegan 向けの植物タンパクを活用したノンミート商品、調理済み食品など、新たな消費動向については次の通りである。

### (1) BioFleisch～ Bioフライシュ有機肉の市場

「Bio」とはドイツ語の Biologisch（ビオロギッシ）の略で、英語の「organic（オーガニック）」

と同じで、「有機」という意味。有機（Bio ビオ）は飼養方法の一つであり、第3章3.(2)表16を見ても分かるように、最高レベルとして認識されている。

有機食材専門店ではより多くの有機食肉製品の品揃えがあると思われるが、滞在中訪れた一般の小売店で目にできた、あるいは耳にした有機認証団体を以下に挙げる。

デュッセルドルフの常設屋外市場では「ドイツの有機認証が間違いなく最も基準が厳しい」と聞いたのが印象深かった。

- Bioland <https://www.bioland.de/>



- Naturland <https://www.naturland.de/>



- A.B.Cert <https://www.abcert.de/>



小売店 REWE の PB に Bio 商品があり、Naturland のロゴが確認できた

ドイツのスーパーにも Bio マーク入りの商品を見つけるのは容易である。大型スーパーでは Bio 製品はベジタリアン・ヴィーガン専用のコーナーとともに設置され、AlNatura など専門店、専門スーパーも各地にある。

The World of Organic Agriculture（世界有機農業機構）の発表では、2017 年度売上 1 位が米国で 50 億円、2 位ドイツが 12 億 5,000 万円、4 位は中国で 9 億 5,000 万円、世界合計で 112 億 5,000 万円となっている。年間 1 人当たりの消費額では 1 位：スイス 36,000 円と、個人収入も高いが、有機に対する意識も一番高い。北欧を中心に EU 内でも、年収が高い国ほど Bio の取り組み方が大きい。実際の店頭でも Bio の野菜、果物、肉、ワイン、飲料を始め、すべての Bio 食料品は、Bio でないものと比べると 2～3 割価格が高いので、それでも納得して買う消費者は意識的に Bio を購買していることが窺える。

EU での Bio 食品の取り組みは 1991 年に制定された有機規制法 EU-Öko-Verordnung に基づく。畜産では、飼料の原料が遺伝子組み換えでないことなど以外にわら敷きと粗飼料の供給など健康的、良好な環境で飼育されていること、また、植物は 3 年以上、化学肥料、農薬を使わず有機肥料で耕した農地であること、周辺の半径 3 km 以内に農薬散布を行う農地がないことなどの規制をクリアした作物であることなどが条件である。また、基準を満たしていないのに Bio という言葉を

商品名に記載し、販売することは禁止され、違反すると罰則の対象になる。Bio の表示がある食肉は、必ず動物環境保護措置を行っていることと、各国の機関が毎年チェックする。ドイツでは BÖLW (Der deutsche Bio-Spitzenverband Bund Ökologische Lebensmittelwirtschaft ドイツ有機組合) が管理している。

ドイツでの Bio 表示は 2001 年に発足した国家認定証で、ドイツ連邦消費者保護・食糧・農業省大臣が認定する。

Bio 認証マークを獲得するための規定は次のようになっている。

#### 《野菜》

- ①農薬や化学肥料等を使用しないこと。
- ②3年間基準を満たした土で栽培していること。
- ③①の基準を満たしていても3年経過していない場合は Bio と認定されない。

#### 《肉・卵》

- ①家畜は狭い檻に入れたりせず、なるべく自然に近い状態で育てること。
- ②ホルモン強化剤・肥育用補助剤・予防的抗生物質等の人工的な注入物を使用しないこと。
- ③与える餌も農薬・化学肥料等を使わずに栽培し、有機栽培によって生産されたもの。
- ④放牧飼育されている場合、家畜の放牧場も Bio の認定が必要となる。

#### 《加工品》

- ①Bio の環境で育てられた農畜産物・素材を使用すること。
- ②合成添加物・化学薬品・加工助剤など使用せずに加工すること。
- ③保存料や着色料も使用不可。

### 有機食肉市場の初の実態報告、2018 年度

完全無農薬で有機栽培の野菜、食品の Bio 市場は増加の一途だが、Bio の肉は、ドイツでどれくらい広まっているのか。ヴィーガンやベジタリアンが増加している EU 市場の中に合って有機肉の生産実態をこれまで調査されることはなかった。ドイツの数ある農業団体や食品検査機関の中で AMI (農業市場調査機関会社 Agramarkt Informations-Gesellschaft mbH) が初めて実態調査を行い、2018 年度の有機肉市場の実情が発表された。

食品業界全体では、Bio 製品の優位性が注目されている。小麦粉や牛乳、卵、チーズ、野菜、豆腐、ジュースなど日配品は専門店も増え、市場を確立している。しかし、食肉や食肉加工品の場合は飼育場の環境、完全有機飼料の確保、病気対策など、コストの面で競争力ある価格を出すことは厳しい。また厳しいドイツの基準をクリアし完全有機で栽培されたスパイスは市販されているものの、Bio の肉に限定して加工品を作ることは採算ベースに乗るのかどうかも難しい状況である。

こうしたことから AMI の調査結果では、Bio 肉に限定して、精肉販売と加工品を作っている Bio Metzgerei (Bio 食肉店) は 2018 年 11 月 30 日現在で 239 店舗にとどまっている。自家製造だけでなく、仕入れて販売している食肉店を含めても 287 店舗だと報告されている。これは全体の 1.4%~2% 止まりである。

### Bio 製品の販売状況

ドイツ全土で 3,167 ある Bio 専門店の 2017 年分布図では、専門店・スーパー 1,822 店舗 (57.5%)、

パン屋 601 店舗 (19%)、通販 298 店舗 (9.4%)、食肉店 239 店舗 (7.5%)、露店市場 207 店舗 (6.5%) となっている。

食肉店 1 軒あたりの 2017 年間平均売上高は 138 万ユーロ (1 億 6,560 万円) であった。しかし Bio 専門店の統計でもっとも多いのは 5 ~ 30 万ユーロ (600 万円 ~ 3,600 万円まで)、2 番目は 5 万ユーロ以下 (600 万円以下)、3 番目は 30 ~ 80 万ユーロ (3,600 万円 ~ 9,600 万円) で、その平均は 44 万 9,000 ユーロ (5,380 万円)。4 番目は 9,600 万円以上あり、他はその前後であろう。全体では 1 万 5,000 ユーロ ~ 200 万ユーロ (180 万円 ~ 2 億 4 千万円) と企業間の差が大きい。2017 年度のドイツ食肉関連の売上は 17.08Mrd ユーロ (2 兆 5 千億円)。それに対して Bio の肉と加工品の 2017 年度売上高は 200 億円強と 1%弱に留まっている (店舗数は 1.4 ~ 2%弱)。

これは原価にかかるコストのハードルが高いことを意味する。また野菜などと比べ、商品になるまでの段階が多いこともコストに跳ね返り、必然的に通常の商品より数段高い価格帯になってしまうことも、市場が広がらない理由のようだ。

## (2) ベジタリアン・ヴィーガン向け製品

ドイツ最大手の巨大スーパー EDEKA には食肉加工品のパック販売コーナーにベジタリアン向けの商品 (ベジ商品) が並んでいた。焼きソーセージ、モルタデラ、サラミなどソーセージ類をはじめ、練り製品のフリカデレ (ハンバーグ)、シュニッツェル (カツ)、ミートボール、ナゲットなど調理済み商品が食肉の加工品と同じようなアイテムが品揃えされている。地球環境保護への意識の高まりや動物保護運動の高まりによる肉離れ現象が進んでいるようだ。

イギリスはヴィーガン Vegan の人が 7%強といわれているベジ先進国 1 位だが、2 位にドイツがつけた模様 (6 ~ 7%) で、2018 年は“ドイツヴィーガン革命年”と名付けられた。ドイツ国内の食品の新商品のうち 15%が Vegan Produkt で占められたとの報道もある。さらに 2017 ~ 2018 年の世界全体の食品の 11%がベジタリアン向けで、その内 5%がヴィーガン向けだという調査も出ている。ベジタリアン主義は、卵やチーズなどは摂取するが、ヴィーガンはタンパク質を大豆などの植物タンパク質のみ摂取し、調味料などの製造工程でも動物エキスは使用できない制約がある。

ハム・ソーセージ企業でベジラインのトップを走るリューゲンヴァルター・ミューレ社 Rügenwälder Mühle は、2019 年 4 月からステーキ牛肉風、短冊カットチキン風、ヒレステーキチキン風の 3 品種を発売した。”植物からの新製品“とアピール。レンジで温めるだけの調理済商品はソースで味をカバーできるとしている。Vegan マークも左上に明記、原材料もすべて非動物原料であることをクリアしている。

さらに同社は 2019 年 ~ 2020 年の新シーズンに向けて人気スポーツクラブとスポンサー契約をした。契約したのは、ドイツサッカーでもバイエルンミュンヘンに次ぐ 2 番目の人気クラブ・ボルシア・ドルトムント BVB と、バスケットの EWE Basketz。スタジアムで販売するベジ製品は、主に焼きソーセージ ゲッツェなど。国民的スポーツでの広告でミューレ (風車小屋) マークが拡散して、更なる市場拡大をめざす。

次々と生まれているベジの新商品は目新しさもあって売り上げも好調のようだが、人工的に肉の味、噛み応え、香りを天然素材に近づけるために、食肉製品よりもさらに多い添加物、アロマが多いということに気が付き、検査機関に出す消費者が出てきた。そして最も大きく問題視されている

のは、菜種油やひまわり油を入れて、肉の脂肪を表現するために、想像以上の油が含まれており、体調によっては消化不良を起こすと心配されていることだ。

ある調査結果では、3本のベジ焼きソーセージの油とハンバーガーチェーンのポテトフライLサイズ2パックの揚げ油のどちらが多いか計ってみると、焼きソーセージ3本で52g、ポテトフライ2パックは44gの油脂を含んでいた。見た目よりもカロリーが高いこと、タンパク質などの栄養価が低いとされる製品が多い。

今日ベジタリアンとヴィーガンは憶測ではより健康的な、しかし少なくともより意識した彼らの食事のスタイルにより社会的認知を得ている。このグループ向けの特別提供は共同社会の中での食事提供ではごく日常的なものになり、レストランのメニューでも当たり前になった。世帯の全員が肉を食べるわけではないのはもはや珍しくない。肉抜き食事はしばしば工場式畜産、動物福祉および気候保護のイデオロギーに縁取られた世界観と相伴う。

事実として次世代は肉の摂取がより少なく人口一人当たりの肉摂取量は、今後数年は減少すると見込まれる。健康的な食事の意識と、動物を人道的に扱いエコロジー面に配慮した食肉生産への要求が高まることもありそうだ。

### (3) 食肉店のスナック、簡単調理がキーワード

ドイツでも、レンジ対応の調理品は急速に増え、そしてバラエティに富んでいる。ザワークラウト付きカレーヴルストやパスタ付きシチュー、ロースト済み鴨のグリルなど仕事を持つ主婦や、一人暮らしの夕食には便利。食肉店やベーカリーパンが店頭で売るスナックやサンドイッチは、素早く済ませるランチとして売上の確保に見逃せない分野といえる。

ドイツの食肉店のスナック注文の上位ランキングは①フライシュケーゼ、②温かい腸詰め、③フリカデレ（ハンバーグ）、④シュニッツェル（カツレツ）、⑤グリルチキン、⑥スライスソーセージサンド、⑦サラダ各種、⑧スープ・煮込み、⑨ハンバーガー、⑩サンドイッチ、⑪バゲットサンド、⑫バゲットサンド（冷）、⑬ピザ・キッシュ、⑭ブレッツェル、⑮ゼンメルサンド（ドイツ丸パンを使ったサンドウィッチ）、⑯ラップ、⑰ベーグルサンドとなっている。

「ドイツ人は肉好きだが、手間がかからないものを好む傾向があり、キッチンで調理時間が短くて済むものの方に嗜好が向いている」というのはフライシュホフ・ラストィングのEhret氏。例えば、アルミの皿にトルテリーニ（パスタの一種）、ミートソースとチーズがトッピングされ、20分オーブンで温めるだけメインディッシュができる冷凍商品。発売最初の週で15トン売れ、ヒット商品になっている。

## 第5章 まとめ

---

### ドイツにおける食肉加工産業と輸出拡大の可能性

ドイツにおいて、ビールとソーセージは欠くことのできない地域特産物である。という表現は、まさに的を射ている。食肉加工産業は、大手企業から手工業に至るまで、その特徴は幅広い。今日では、食肉手工業の分野でも規模が拡大し、支店等を増やす経営が増大している。したがって、従来の本来的な家族経営による経営は減少し、企業化された経営が増えてきていることは事実である。

しかし、地元の家畜をなるべく調達し、地元固有の食肉加工品（ソーセージ等）を製造・提供し、地元の顧客に愛され、持続的な需要にまず第1に応えるという基本理念は、家族経営のみならず、手工業的企業、大企業ともに変わらず持ち続けている特質といえよう。

また、地元の顧客のニーズを無視した製品製造は行われるべくもなく、地域独自の味を守ろうという意識も高い。

さらに、これらの食肉加工産業を支える支援組織も伝統的で強固な組織として支援活動を行っている。的確な需要情報を提供し、今後のニーズも踏まえたところの支援活動は、業界全体の利益をサポートする動きとなっている。

そして、これらの食肉加工産業の理念と行動は、一人当たり食肉需要 60kg、そのうち食肉加工品需要 30kgという安定した需要に支えられているものといえる。

2019年の上半期のデータでは、冷凍豚肉 16,000～18,000トン、冷蔵は 300トンを日本へ輸出している。現状でドイツから日本への冷凍豚肉の輸出は増えており、中国、韓国に次いで日本は第3位に位置している。「ドイツの食肉業者にとって日本は魅力あるマーケットになってきている」とVDFのStachetzki氏は語る。

一方、食肉加工製品についてみると、ドイツから日本への輸出は500トンに過ぎない。日本からドイツへは0という状況であり、現状のところ日本市場はドイツ加工食品にとって位置づけは小さい。

Vion Food社のDe Jong氏は「日本とドイツでは食肉加工品の味が全く違う。ドイツの方は塩味が強いのにに対して、日本は添加物多く、甘めの味に仕上がっているものが多い」と嗜好性の違いを指摘するように、ドイツの食肉加工製品は相対的に味が濃く、日本製とは異なる製品が多い。したがって、容易に日本の消費者が受け入れる状況にもない。ドイツが圧倒的に小さなポジションしか占めない日本の食肉加工品の需要に応えるような戦略をとることはないと思われる。

VDFのStachetzki氏は「ドイツの生産はほとんど国内向け。輸出は少なく、基本はEU域内市場で、EU外への輸出は非常に少ない。食肉加工品業者は中小企業が多い。外国に輸出するのであれば、ある程度の量が必要であり、搬送コストや情報ネットワークなどに手間がかかる。少量輸出では採算が合わないため輸出はそれほど増えないのではないかと語り、Fleischhof Rasting社ディレクターのEhret氏は「当社は物流も含めEDEKAを中心としたスーパーマーケットに販売するための工場システムが造られている。スーパーに対して少量で何種類もの商品を毎日届ける仕組みのため、輸出となると大量に作らなければならず条件が合わない」と対日輸出はしないと明言する。

また、DFVのDr.Reinhard氏は「輸出で問題となるのは賞味期限である。ソーセージ類の賞味期限は短く、輸出の可能性があるとすればサラミやローシンケンなど非加熱のドライ製品だ。だが、ドイツの味を日本で受け入れられるかどうかは不明」とコメントする一方で、WestfleischのStärk氏

は「シュバルツバルダーシンケンはとても有名で、シュバルツバルト地域のみでつくられる GI 商品としてプレミアム価値が高い。そのため高価で少量でも成立する特別な製品である」とし、ドイツの GI 商品が日本で受け入れられる可能性を示唆した。

なお、シュバルツバルダーシンケン輸出振興団体である German Meat が Foodex Japan に出展し、プロモーションした実績もある。

GI 商品はイタリア、フランス、スペインには多いが、ドイツは少ない。日本の食品衛生法をクリアできるかどうかの課題もあるものの、シュバルツバルダーシンケン、ローヴルスト（生ソーセージ）、ブルートブルスト（血のソーセージ）など特徴ある製品もあり、日本での一定の需要があるかもしれない。

一方、日本からドイツへの輸出について、Dr.Reinhard 氏は「日本の食肉製品については製造技術は高いが、価格がドイツで受け入れられるかどうか疑問」、Stachetzki 氏「プレミアムのつく高価な商品は受け入れやすいのではないか。例えばクオリティーの高い日本の和牛を使ったものなどは可能性がある」と述べた。

関税が下がることにより、ドイツ製品が価格的に魅力あるものになることは間違いない。訪問した企業や団体のコメントからもわかるが、日本へ輸出するとしても GI など付加価値のついた差別化製品に限定され、一般の NB 商品まで輸出することは考えていないと思われる。

製品差別化が可能なドイツ製品を好む日本の消費者がどれほど増大し、そのニッチなマーケットに目をつける流通業者がどれほどドイツ製品輸入に取り組むかが、今後の状況を左右すると考えられる。

## イタリア編

### 【執筆者】 (50音順)

- 第1章 櫻井 研、前田 文男、事務局
- 第2章 島田 謙一郎、松石 昌典、森田 幸雄
- 第3章 櫻井 研、高橋 幹
- 第4章 櫻井 研、事務局

### 【参考文献】

- ISTAT (イタリア統計局) 資料
- 「2010年イタリア農業センサス」
- Global Trade Atlas
- 英国農業園芸開発公社 (AHDB) 資料
- 「Meat industry in Italy」 (statista 社)
- イタリア国立統計研究所 (ISTAT) 資料
- イタリア食品ガイドブック (在日イタリア大使館貿易促進部)
- 「Salumi fai da te La lavorazione amatoriale delle carni」
- EC 規則 No 852/2004 (一般食品衛生規則)
- EC 規則 No2073/2005 (細菌学的な規格)
- 日本貿易振興機構「イタリアにおけるサービス産業基礎調査」
- Federdistribuzione「Mappa del Sistema Distributivo Italiano2018」
- FIPE「Rapporto Annuale 2017」
- パルマハム協会 PRESS RELEASE
- モルタデッラ・ボローニャ協会 PRESS RELEASE
- モデナハム協会 PRESS RELEASE

## ドイツ編

### 【執筆者】 (50音順)

- 第1章 福田 晋、事務局
- 第2章 坂田 亮一、近田 康二、福田 晋
- 第3章 坂田 亮一、本山 三知代
- 第4章 近田 康二、本山 三知代
- 第5章 近田 康二、福田 晋、事務局

### 【参考文献】

- 「The meat market overview MARKET ANALYSIS 2019」 /DFV (ドイツ食肉同業者組合連合会)
- WEST FLEISCH
- 「食材図典Ⅱ」肉・卵・乳加工品：世界のハム、世界のソーセージ、パテとテリーヌの項、p.90-103/小学館、2001年
- 「ハム・ソーセージ図鑑」 / (公財) 伊藤記念財団、2001年
- 「ドイツは Wurstland」 / 坂田亮一、食品と容器、53 (6)、342-343、2012年
- 「Die Fabrikation feiner Fleisch- und Wurstwaren」 Das Standardwerk zur traditionellen Herstellung von Fleischerzeugnissen 24., überarbeitete und erweiterte Auflage, Hermann Koch und Martin Fuch, Deutscher Fachverlag GmbH, 2016年
- 「ドイツ・バイエルンの古都、クルムバッハでの食文化生活」 / 坂田亮一、食品と容器、60 (1)、44-49、2019年
- 「職人の食肉店における良好な衛生慣行のための DFV ガイドライン」 第3改訂版 2011年 /DFV (ドイツ食肉同業者組合連合会)
- 「ドイツ食肉同業者組合連合会 (DFV)2019年鑑」 /DFV (ドイツ食肉同業者組合連合会)
- 「Wurst Report 2019」 /DFV (ドイツ食肉同業者組合連合会)
- 「Hela News 2015年1月号～2019年12月号」 /ヘラ・スパイス・ジャパン株式会社
- 「ドイツの食肉加工品」 / ドイツ食品普及協会
- 「ドイツにおける高級牛肉流通・販売状況等 把握調査報告書」 / 日本畜産物輸出促進協議会
- 『畜産の情報』 2017年1月号「EUにおける食肉の地理的表示」 / 独立行政法人農畜産業振興機構
- 「ソーセージの歴史」 / 原書房、ゲイリー・アレン著、伊藤綺訳

2019年度国産食肉加工品国際競争力強化対策事業

**海外食肉加工品品質・消費・販売・製造環境等  
実態調査報告書**

---

令和2年3月31日発行

発行・編集 日本ハム・ソーセージ工業協同組合

制作・印刷 株式会社博秀工芸

---