

戦後におけるわが国の食生活の変化と冷凍食品 マーケティングシステムの発展

渕 田 嘉 勝

はじめに

戦前から戦後にかけてわが国の食生活は大きく変化したが、その変化の最も大きな要因の一つが加工食品の発達であるといえよう。その中でも冷凍食品は、食生活の洋風化や冷凍冷蔵庫や電子レンジの普及に伴い。今や外・中食産業用の業務用はもとより、一般家庭向けの加工食品の1つとして日々の一般家庭の食事にまで広く普及している。

さて、わが国の冷凍食品の歴史は古く、明治時代後半にまで遡るといわれているが、事業として事業として確立されたのは、昭和初期である。そして、戦後は水産物の冷凍から始まり、学校給食の全国的な普及が契機となり、調理・半調理の商品がが開発され、その後急速に普及し、現在では品目数で3500品目を超え国内生産量は約160万t弱まで成長するに至った。しかし一方では、海外生産による国際生産量の頭打ち傾向や原材料の農作物の残留農薬、無認可の農薬・香料使用など様々な問題も生じている。

そこで本稿では、冷凍食品のメーカー・流通業者・業界団体などの戦略・対応などを「冷凍食品マーケティングシステム」と総称し、わが国における食生活の変化と冷凍食品マーケティングシステムの発達を検証すると同時に、それらの今後の未来像を考察する。

1. わが国の食生活の変化とその要因

(1) わが国における食生活の変化

国民の生活はその国の政治・経済の変化により社会の環境が大きく変化するとともに当然ながら変化する。そして国民の生活の一部である食生活も変化していく。このことから、「食は社会（経済）を映す鏡」といえる⁽¹⁾。

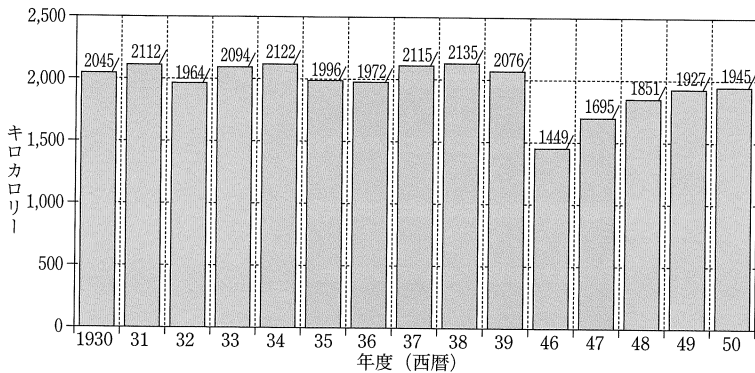
さて日本人が営んできた食生活の軌跡を振り返ると、優れた数々の文化が創り出され受け継がれながら、今日に及んでいる。例えば古代の貴族社会における儀式や行事に際して用意された式正料理、中世寺院の僧堂修行に端を発する精進料理・会席（懷石）料理、さらに庶民の生活の中で自然発生的に生み出された食生活上の知恵と技術等を含めると、到底際限ないといえる⁽²⁾。

しかし明治時代以降に限ってみると、戦前のわが国の食生活には大きな変化は認められない。せいぜい麦や雑穀の消費量が減少し米の割合が増大した程度で、米を中心として大豆・野菜を配しさらに多少の魚が加わるという基本的な食料構成には変化がみられない。さらに戦前のこのような食料構成は、植物性の食料がその大半を占めており、今日の食生活からみると、決して豊かなものとはいえないが、実際にはわが国の食糧生産事情に見合ったもので、栄養的にもかなりの水準を維持することができたのである。

ここで、戦前の栄養水準を図表1から分析すると、供給熱量は2000キロカロリー前後で、現在の約2600キロカロリー前後の約8割にも達していたといえる。この熱量の約60%は主食である米の消費によってまかなわれてきたのである⁽³⁾。しかしながら、図表2によりタンパク質は約50グラム強であり、現在の80%強の約6割程度に過ぎないことがわかる。しかも図表3にみるようにその90%近くまでが植物性たんぱく質であり、動物性たんぱく質の占める割合はきわめて低い。なかでも畜産物の割合が低く、動物性たんぱく質の多くを水産物から得ている。このことが、戦前のわが国の食生活の一つの特徴であるといえよう⁽⁴⁾。

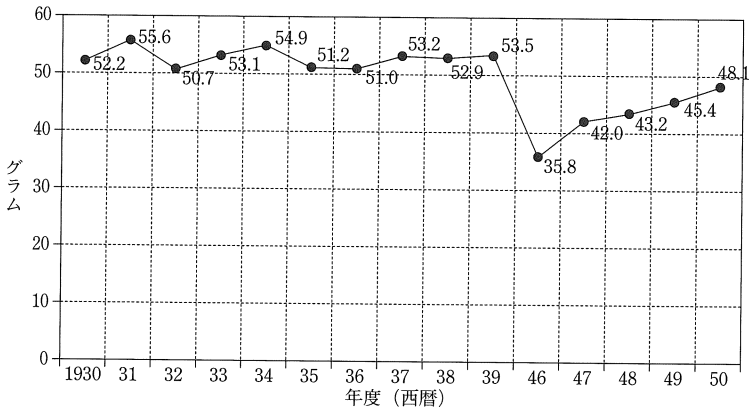
しかし、一方では、このような日本の食生活に加えて、食生活の変化・洋

図表 1 戦前・終戦直後の 1 人 1 日当たり供給熱量の推移



注：出典は今村幸生『現代食料経済論』ミネルヴァ書房1988年P4「1人1日当たり熱量・たんばく質・脂質の推移」で、本図表は、前述表の一部を引用したものである。また前述表の元々のデータは経済安定民生局編『戦前戦後の食糧事情』（1952）による。

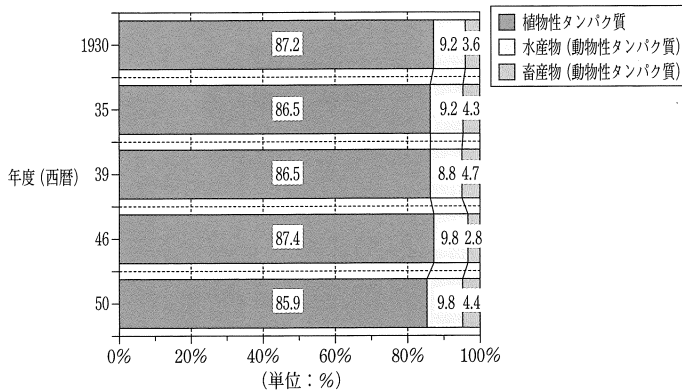
図表 2 戦前・終戦直後の 1 人 1 日当たり供給タンパク質の推移



注：出典は今村幸生『現代食料経済論』ミネルヴァ書房1988年P4「1人1日当たり熱量・たんばく質・脂質の推移」で、本図表は、前述表の一部を引用したものである。また前述表の元々のデータは経済安定民生局編『戦前戦後の食糧事情』（1952）による。

風化食品の産業化などの萌芽も見え始めていた。すなわち、食料は自給自足の状態から、緩やかではあったが国力の充実につれて徐々に基本食品や伝統食品の企業化・商品化が図られ、同時に、ケチャップやマヨネーズ、ソース

図表3 戦前・終戦直後の1人1日当たり供給タンパク質の内訳の推移



注：出典は今村幸生『現代食料経済論』ミネルヴァ書房1988年P4「1人1日当たり熱量・たんぱく質・脂質の推移」で、本図表は、前述表の一部を引用したものである。また前述表の元々のデータは経済安定民生局編『戦前戦後の食糧事情』（1952）による。

などの新規商品の導入・普及がみられるようになったのである⁽⁵⁾。

ただ、これらの傾向は第二次世界大戦中・終戦直後には一時期途絶えることになる。これはいうまでもなくこの時期が絶対的な食糧不足の時期、すなわち食糧不足・飢餓を体験し、代用食を始めとして「食べられるものは何でも」という時期であるから、である⁽⁶⁾。

さて、終戦直後における日本の食は、アメリカの食文化から顕著な影響を受けている、といえる。すなわち、連合軍総司令部を通して提供された各種缶詰やパン用小麦粉などは、わが国の食文化の展開に大きな影響を与える結果となった⁽⁷⁾。しかしそれは戦前その萌芽がみられた「食の洋風化」とは一線を画すものであった。すなわち、戦前のそれが英独仏など主としてヨーロッパ諸国よりの影響下で行われたのに対して、戦後はアメリカの影響を強く受けたのである⁽⁸⁾。

ここでわが国の食生活の変化を時期的に区切ってみると、一例として1)～4)のようになろう⁽⁹⁾。

1) 1945年から1950年代前半（昭和20～30年）

この時期は生きるための食料を確保することが精一杯であった期間といえる。すなわち1946年（昭和21年）の1人1日当たりのカロリーは、戦前（1931～1935年平均）の2256カロリーから1448カロリーと64%の水準まで落ち、エンゲル係数も63%（1947年）と高く、生活費の大半は食費に使われていた期間で、何より絶対量が求められていた時期である、といえる。

2) 1950年代後半から1970年代前半（昭和30年～50年）

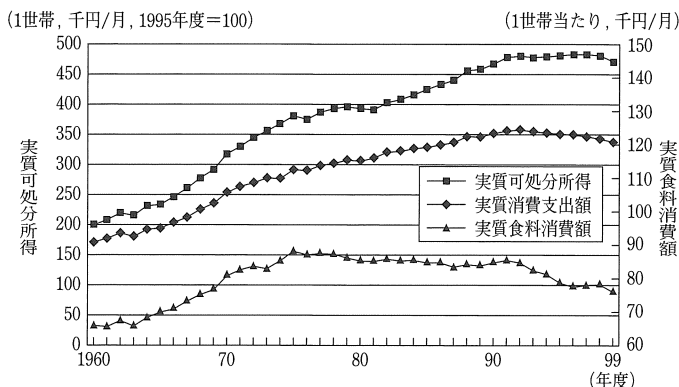
この時期は時期はわが国の高度経済成長期に当たる。すなわち所得が上昇して生活にゆとりが生まれ、家電製品の普及が進み、消費者の多くが中流意識をもつようになった時期で、同時にスーパーマーケットを中心としていわゆる流通革命が起き、大量生産・大量販売・大量消費の時代を迎えた時期である。このような時代背景を受け、食生活では穀類中心の過去の食事パターンが崩れ、食事内容が多様化し、さらに洋風化が進んだ時代であるといえる。

また、加工食品の本格的な普及が始まり⁽¹⁰⁾、1950年代中ごろから1960年代中ごろにかけてはインスタント食品を中心とした加工食品がブームになった時期でもある。

3) 1970年代後半から1990年代前半（昭和50年～平成2年）

この時期は高度経済成長期が終わり、「成熟期」が始まったといわれる時期であるが、食事の形態そのものが変化し、「食卓革命が起きた」といわれる時期である。すなわち、従来、食事は家庭で朝夕だいたい決まった時間に家族が顔を揃えて食べるというパターンであったが、この時代にはそれが崩れ、各人がそれぞれの生活時間の都合でバラバラに食事をするように変わってきたのである。さらに主婦がパートタイマーで働くことが一般化し、家庭以外にいうに及ばず家庭内でも個人個人がバラバラに食事をとることが普通となって、食事における加工食品の依存度がますます高くなっていったのである。また、消費者の中食・外食利用が進み、消費は個性化し、それに対応する形で加工食品は多品種化が進展した時代である。

図表4 全国勤労者世帯の実質可処分所得と消費支出、食料消費額の推移



注：(1) 可処分所得とは所得から税、社会保険料等を差し引いた消費可能な所得分である。

(2) 実質とは、名目の金額を消費者物価指数で割り引いた数値。具体的には、
 実質金額＝名目金額÷物価指数。所得が増加しても物価が高まれば、実質所得は名目所得よりも低いものとなる。

(3) 実質食料消費額には外食を含む。

出典 日暮賢司著『食料経済入門』東京書籍2002年P58

原資料は総務庁「家計調査年報」、「消費者物価指数」より作成したものである。

4) 1990年以降現在まで（平成2年～）

この時期は、さらに市場が成熟して熱量供給量の伸びは頭打ちになり、特にバブル崩壊以降、所得の伸び悩みの影響もあり実質食料支出額も停滞している時期である、といえる。また消費者の資質向上により、価値と価格の関係が厳しく評価されるようになった一方、簡便性志向はさらに高まり、家庭の食事を調理食品でまかなう動きはさらに進んでいる。しかしながら外食市場はそのものは停滞傾向がみられる。すなわち、食の外食化は外食よりも調理食品を買って帰り家庭で食べる、いわゆる中食に重点が置かれてきているといえる。

以上のように一例として4区分したが、これら終戦後わが国の食生活が大きく変化したポイントをいくつか挙げてみると、以下になるよう。

1) 実質可処分所得に対する実質食料消費の変化

図表4をみると、高度経済成長期においては所得の増加に伴って実質食料

図表5 国民1人・1年当たり供給純食料

単位: kg

年	うるち米	小麦	魚介類	牛肉	豚肉	鶏肉	鶏卵	牛乳乳製品	野菜	みかん	りんご
1960	114.9	25.8	27.8	1.1	1.1	0.8	6.3	22.2	99.7	5.9	7.0
65	111.7	29.0	28.1	1.5	3.0	1.9	11.3	37.5	108.2	7.3	8.6
70	95.1	30.8	31.6	2.1	5.3	3.7	14.5	50.1	114.2	13.8	7.4
75	88.0	31.5	34.9	2.5	7.3	5.3	13.7	53.6	109.4	19.0	6.1
80	78.9	32.2	34.8	3.5	9.6	7.7	14.3	65.3	112.0	14.3	6.4
85	74.6	31.7	35.8	3.9	9.3	8.4	14.9	70.6	110.2	11.6	5.9
90	70.0	31.7	37.1	5.5	10.3	9.4	16.5	83.2	107.2	7.9	7.8
91	69.9	31.7	35.9	5.6	10.4	9.6	17.4	84.8	104.9	7.8	6.1
92	69.7	31.6	36.2	6.0	10.4	9.8	17.7	83.5	106.6	7.7	7.8
93	69.1	32.1	36.7	6.7	10.3	9.5	17.9	83.5	102.5	7.4	8.8
94	66.2	33.0	38.2	7.2	10.4	9.8	17.6	89.8	103.0	6.5	9.4
95	67.8	32.8	38.2	7.5	10.3	10.1	17.6	91.2	105.5	6.5	9.4
96	67.3	33.0	37.9	6.9	10.5	10.3	17.6	93.3	104.4	5.5	9.1
97	66.7	32.4	35.8	7.2	10.2	10.1	17.6	93.2	101.7	6.7	9.1
98	65.2	32.2	33.8	7.3	10.4	9.9	17.3	92.3	99.0	5.8	8.1
99	65.1	32.4	35.4	7.3	10.7	10.2	17.0	93.0	102.3	6.7	8.7

注: (1) 数量ベースの食料全体を示すデータがない。品目別の消費数量は、総理府「家計調査年報」に掲載されているが、本稿では「食料需給表」によるデータを利用する。

(2) 輸入農水産物を含む。

出典 日暮賢司著『食料経済入門』東京書籍2002年P60

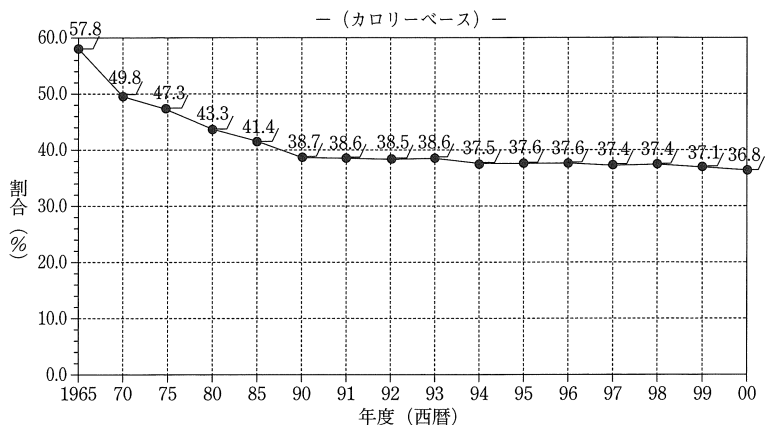
原資料は農林水産省「食料需給表」による。

消費額も高まっている。すなわちこの時期は、食の洋風化・多様化が進展した時で、図表5にみられるように、従来からの米飯・魚介類・漬物などを中心とした伝統的な食生活から、肉類、牛乳・乳製品などの消費増加、野菜・果実類の種類の増加などの大きな変化がみられる時期といえる。その後、成熟期を迎え、それらの傾向も一段落している⁽¹¹⁾。

2) 主食の消費減少とその中でも、うるち米の消費減少と小麦消費増加

日本人の食事は、米や小麦などの主食と、その他例えば野菜、魚介、鳥獣肉、果物といった副食からなるパターンが形成されている。そこで図表6をみると、主食である穀物の割合は1965年の57.8%から2000年の36.8%まで20

図表6 国民1人1日当たり栄養供給量の中で穀類の占める割合



注：この図表は食品産業センター『平成14年度版食品産業統計年報』P150「国民1人・1日当たり栄養供給量」のデータより作成したものである。なお原資料は農林水産省「食料需給表」による

ポイント以上低下しており、さらにその中でも、図表7にみられるようにカロリーベースでは米は1965年1089.7kcal から、2000年には630.3kcal と4割以上も減少しており、一方で小麦は1965年292.3kcal から、2000年には328.3kcal へと1割以上も増加している。したがって図表8のように、小麦の占める割合が増加している。

3) 洋食化傾向

食生活の変化の中で、洋風化イコール畜産物・油脂類・乳製品の消費増と考えれば、われわれの食生活は猛烈な勢いで洋風化を押し進めたことになる。すなわち、図表9をみると、1965年と2000年の比較では肉類が約3倍強、牛乳・乳製品が約2.5倍、油脂類も2.5倍近くになっている。これは前述した小麦消費量の増加と密接な関係があることは間違いない。

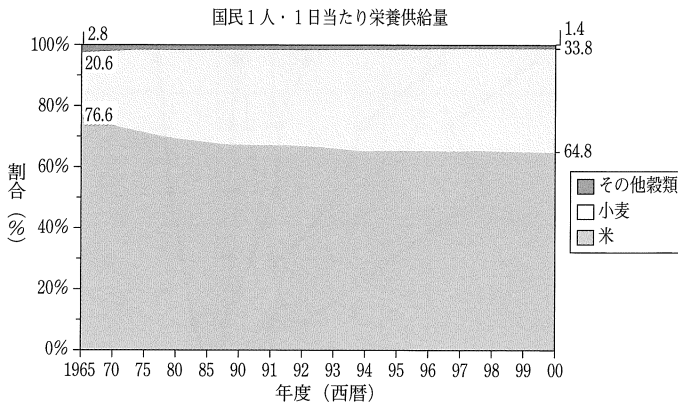
そしてこれら洋食化・パン食の一般化は、副食の変化をももたらし、西洋料理や中華料理やその混合料理が日常食となっている⁽¹²⁾。

図表7 国民1人1日当たり栄養供給量（カロリーベース）（単位：kcal）

年	米	小麦	野菜	果実	肉類	鶏卵	牛乳・乳製品	魚介類	砂糖類	油脂類
1965	1089.7	292.3	74.0	39.1	52.3	50.1	61.7	98.5	196.3	159.0
70	927.6	310.3	77.7	53.2	80.5	64.4	82.3	102.0	282.6	227.1
75	856.5	316.8	76.7	57.7	108.4	60.7	87.9	119.3	262.4	274.5
80	770.0	325.0	79.3	53.6	138.3	63.5	107.4	133.4	244.8	319.5
85	727.3	319.7	80.4	52.9	126.2	66.0	116.1	135.7	231.0	353.8
90	683.0	319.9	84.7	60.4	153.4	66.6	145.9	143.1	228.6	359.8
91	679.8	318.9	82.5	57.3	155.1	70.0	148.2	141.1	229.0	353.9
92	679.6	318.6	83.8	52.7	159.4	71.6	146.4	137.1	225.8	360.2
93	674.4	324.1	80.6	63.7	162.3	72.4	146.5	141.8	217.8	363.6
94	645.4	333.1	81.7	68.6	166.8	71.3	157.5	147.7	224.2	364.5
95	659.6	329.7	83.7	66.0	169.4	70.8	159.5	148.4	221.4	367.6
96	656.1	332.9	82.7	62.6	166.8	71.2	163.6	145.1	223.0	374.4
97	650.8	327.1	81.0	65.2	165.6	71.2	163.5	138.5	217.6	377.8
98	635.5	324.3	80.1	60.7	167.4	70.1	161.9	129.6	210.2	370.0
99	633.7	325.3	82.0	64.8	169.0	70.2	162.7	129.1	211.4	379.6
00	630.3	328.3	82.3	66.0	171.0	70.3	165.3	136.3	212.3	384.5

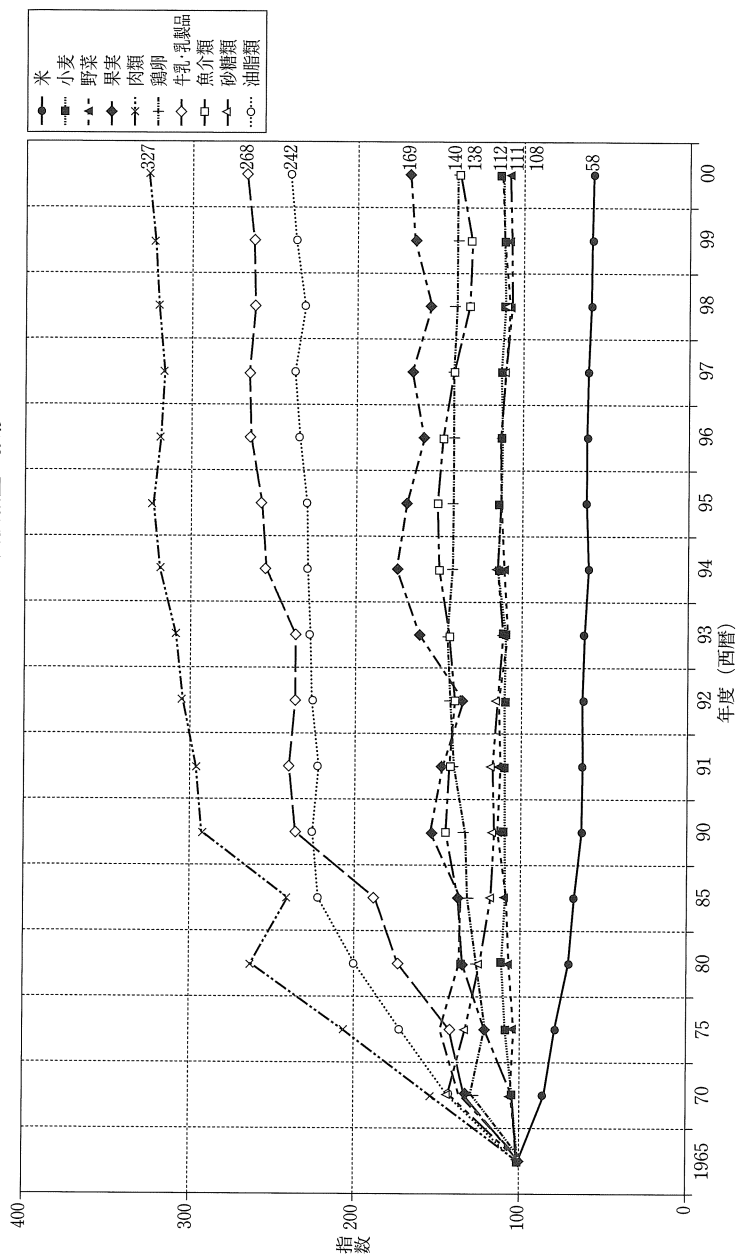
注：この図表は食品産業センター『平成14年度版食品産業統計年報』P150「国民1人・1日当たり栄養供給量」のデータより作成したものである。なお原資料は農林水産省「食料需給表」による

図表8 穀類の中で米・小麦の割合（カロリーベース）



注：この図表は食品産業センター『平成14年度版食品産業統計年報』P150「国民1人・1日当たり栄養供給量」のデータより作成したものである。なお原資料は農林水産省「食料需給表」による

図表9 国民1人・1日当たり栄養供給量の推移



注：この図表は食品産業センター平成14年度版『食品産業統計年報』P150「国民1人・1日当たり養供給量」のデータより作成したものである。なお原資料は農林水産省「食料需給表」による

4) 中食・外食の増加

従来の食生活では調理する場所や調理主体および消費する場所がすべて家庭内である「内食」が中心であったが、近年調理する場所や調理主体も消費する場所もすべて家庭外である「外食」が食生活の主要な領域となってきた⁽¹³⁾。さらに最近では調理や調理主体は家庭外であるが消費する場所は家庭内であるという「中食」、例えば出張サービスやケータリングサービス、出前、テイクアウトの調理食品・弁当（惣菜）などが急速に伸び、食の外部化を推進する新しい分野として注目されている⁽¹⁴⁾。

5) 調理食品・加工食品の増加

図表10をみると、多少の凹凸はあるものの、1980年以降ほぼ一貫して、調理食品の支出金額が高まっていることがわかる。

さらに今日の食の外部化の主要な推進力となっているのがさまざまな形態の外食・中食であるが、それを支える調理食品の消費動向の内容については主食的調理食品の伸びが高く、その中でも「その他」が増加している。これは、食生活が多様化していることを示すものであろう⁽¹⁵⁾。また中食・外食産業においては、価格、品質のバラツキが小さく、在庫管理もしやすくロス率が少ない冷凍食品を始めとする各種加工食品が使用される可能性が少なくないといえるが⁽¹⁶⁾、同時に加工食品にも高級化・多様化が進展し、同時に健康・安全志向の傾向もみられる⁽¹⁷⁾。

6) 食料の自給率の低下

図表11をみると、わが国の食料自給率は供給熱量ベースの自給率が、1960年度の約80%から2000年度の約40%まで半減している。さらに主要な品目においても若干の凹凸はあるものの1960年代から現在まではほぼ低下傾向にある、といえる。その中でも米の自給率は100%に近くほぼ自給できる状況であるといえるのに対して、パンや麺類の主原料である小麦は近年1割程度の自給率であり、ほとんど自給できない状況にある。また、果実や牛肉では5割を切っている状況である⁽¹⁸⁾。

図表10 調理品支出とその伸び率

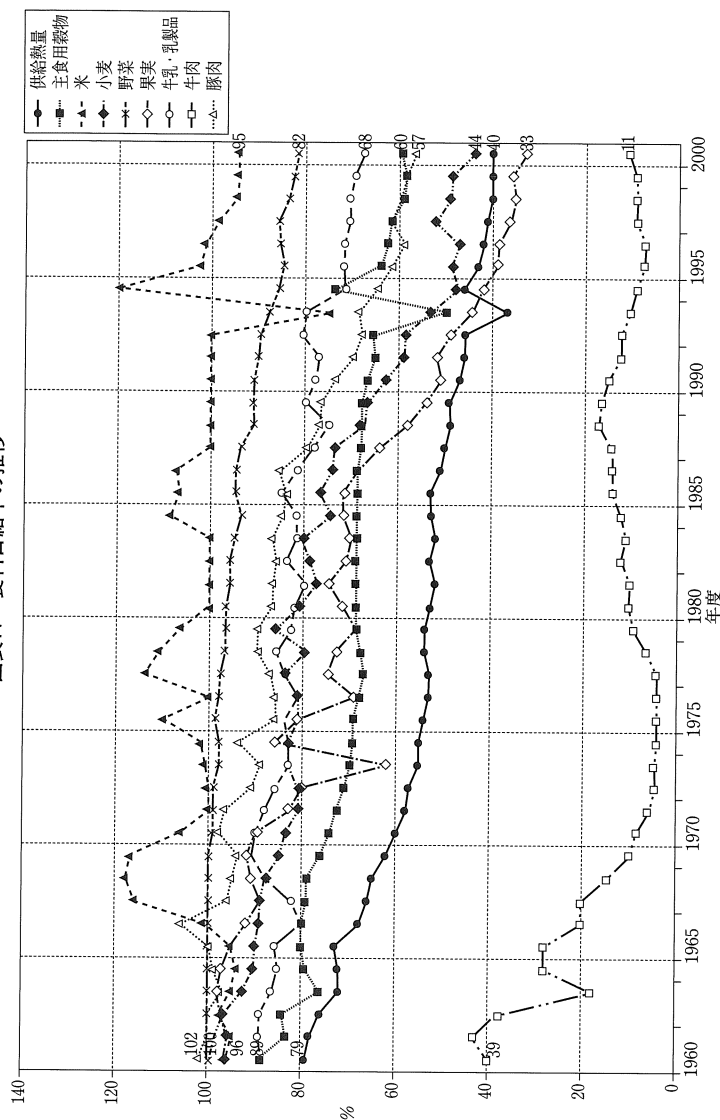
(単位：円 %)

	1980年	1990年	1995年	1996年	1997年	1998年	1999年	2000年	2001年	2001/1990
調理食品計	48361	79719	91133	91058	97478	99117	99724	99280	100611	126.21
主食的調理食品計	9366	22949	31660	32681	35968	37259	37929	38539	39560	172.38
うち弁当類	7246	16305	21280	22542	25255	26327	26822	26886	27695	169.86
調理パン	1357	2885	3048	2906	3057	3055	3015	3137	3011	104.37
その他	765	3759	7333	7233	7656	7897	8091	8516	8855	235.57
他の調理食品計	38995	56770	59473	58377	61510	61858	61795	60741	61051	107.54
うちウナギのかばやき	3720	5230	4652	5020	5284	5141	5082	4770	4528	86.58
サラダ	1120	1778	2343	2345	2445	2589	2662	2665	2756	155.01
コロッケ	1839	2130	2176	2217	2245	2212	2134	2142	2070	97.18
カツレツ	1458	1390	1488	1517	1669	1666	1690	1755	1729	124.39
天ぷら・フライ	5413	9273	8345	8189	8563	8565	8279	8188	8363	90.19
シューマウ	1117	1331	1258	1269	1287	1275	1147	1126	1036	77.84
ギョウザ	—	2116	2280	2271	2561	2526	2533	2460	2423	114.51
やきとり	—	1287	2056	1991	2085	2112	2029	2042	1978	153.69
ハンバーグ	—	1316	1190	1055	1150	1067	1087	1045	1006	76.44
調理食品の缶詰	563	650	682	687	684	665	572	361	377	58.00
冷凍調理食品	1808	2908	3698	3814	4107	4240	4300	4500	4575	157.32
総菜材料セット	4163	4909	6209	5207	5291	5349	5549	5043	4810	97.98
その他	17599	21744	22919	22623	23990	24271	24580	24646	25401	116.82

注：1 1980年の「ぎょうざ」「やきとり」「ハンバーグ」は（他の調理食品）の「その他」に含まれている

2 この図表は安村碩之「社会科学的にみた食生活の変化とフードシステム」高橋正郎監修『食生活の変化とフードシステム』に食品産業センター『平成14年度版食品産業年報』P160-P163のデータを加筆したものである。なお、原データは総務庁統計局「家計調査年報」による

図表11 食料自給率の推移



注：1) 供給熱量自給率は、(国産供給熱量/国内総供給熱量)×100の式により作成した。但し、畜産物については、資料自給率を考慮している。

2) 主食用穀物自給率は、米・小麦・大・雑麦の合計について、国内生産量から国内産の飼料仕向量を国内消費仕向量から飼料仕向量全体をそれぞれ控除して算出した。

3) 2001年度は概算値である。

出典：農林統計協会「図説食料・農業・農村白書 参考統計表（平成13年度）」。但し、原資料は農林水産省「食料需給表」・「流通飼料便覧」

(2) 戦後食料消費の変化の要因

さてここで、先述したような戦後の食料消費の変化の要因となった事柄のうち、主なものをいくつか挙げてみると、以下のようになるだろう。

1) 所得の増加

まず経済発展に伴う所得の増加が挙げられる。すなわち、中所得者層の台頭と所得の向上による食生活を含めた生活全般にわたる消費者の金融的な「ゆとり」をあげることができる。さらにこの「ゆとり」とは、実質所得だけではなく、加工食品の生鮮食品に対する相対価格が比較的安価になり、入手しやすくなることも含めている。また所得の増加と道路・交通機関の発達にともなって、消費者は、国内、海外旅行などで活動範囲を広げてるが、このことは同時に他の地域・海外の食文化にもふれることを意味し、食生活の多様化の一因にもなる。

これに加え都市への人口集中、教育水準の上昇、利便性を求めた都市型生活様式の普及と核家族化、情報網の発達などのいわゆる都市化も、食生活変化の大きな要素である。すなわち経済発展が深化し成熟化すると食料の量的確保はほぼ完全に達成され、消費者は「質」を求める局面に入り、同時に都市への人口集中は様々な需要を生み出す。そして、例えば多種多様な差別化された加工食品やとそれに関連した多角的なサービス産業の出現などとなって現われるのである⁽¹⁹⁾。

2) 女性の社会進出と家族共食の減少

食生活は一般に世帯を単位として営まれる。ところが、核家族化が進み、一方では老人世帯や単身世帯が増加し、大勢で食卓を囲むという家庭が少なくなってきた。また図表12からもわかるように、女子の雇用者が増加傾向にあり、いい換えれば夫婦と子供の家庭において炊事労働を主に担当する主婦が、フルタイム・パートで勤務するという、共働き家庭が増大している。

こうした主婦（女子）の社会進出は、当然のことながら食生活を変化させる大きな要因になっていおり、主婦の社会進出は、食生活の簡便化志向を強め、食料消費のサービス化を促している。

図表12 男女、有配偶女子の就業者割合

単位：百人、%

年	男子就業者		女子就業者		有配偶女子就業者		有配偶女子雇用者	
	数	割合	数	割合	数	割合	数	割合
1980	3,394	78.7	2,142	46.7	1,436	48.5	780	26.4
85	3,503	76.1	2,304	47.4	1,543	50.2	918	29.9
89	3,654	75.3	2,474	48.3	1,623	51.5	1,026	32.5
90	3,713	75.6	2,536	49.0	1,645	52.0	1,070	33.9
91	3,776	76.1	2,592	49.5	1,661	52.4	1,112	35.1
92	3,817	76.3	2,619	49.6	1,663	52.1	1,141	35.7
93	3,840	76.1	2,610	49.0	1,647	51.3	1,164	36.3
94	3,839	75.6	2,614	48.7	1,636	50.8	1,170	36.3
95	3,843	75.2	2,614	48.4	1,623	50.2	1,171	36.2
96	3,858	75.1	2,627	48.3	1,625	50.0	1,193	36.7
97	3,892	75.1	2,665	48.6	1,649	50.3	1,222	37.3
98	3,858	74.1	2,656	48.1	1,627	49.4	1,212	36.8
99	3,831	73.2	2,632	47.4	1,609	48.6	1,206	36.5

注：(1) 就業者割合＝就業者数÷15歳以上人口

(2) 雇用者＝就業者数－（自営業種＋家族従事者）

出典 日暮賢司著『食料経済入門』東京書籍2002年P62

原資料は総務庁「労働力調査年報」より作成。

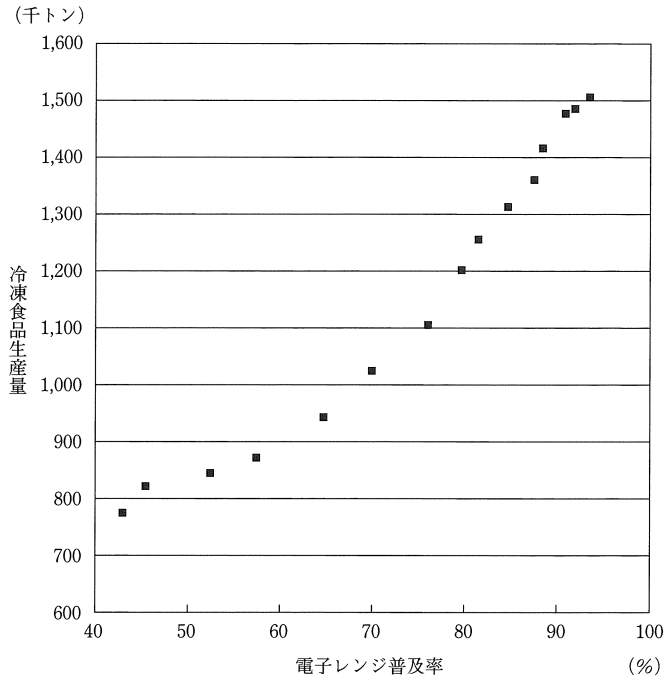
また、今日の就業形態では、とくに時間的に不規則な第3次産業の発展によって早朝出勤や残業・深夜帰宅が余儀なくされたり、昼夜を問わない勤務が日常化している。さらに大学生・フリーアルバイター等の半遊興人口や学習塾・おけいこ事に通う子供たちの増大などにみられるように、家族員個々の行動がばらばらになり、家族全体の生活リズムが失われてきている。

このように、家族の構成員の行動時間がまちまちの状況では、家族揃って食事をし、家族団らんの機会を創り出すことは困難である。このことが家庭での「共食」が崩れ、「孤食」や「個食」が増加している要因の1つである。そしてそれは、加工食品や中食・外食への依存をより高める要因になっていると考えられる⁽²⁰⁾。

3) 家電製品の普及

高度経済成長は、まさに家電製品普及の歴史そのものといっても過言では

図表13 冷凍食品生産量と電子レンジの普及率の関係



注：相関係数は $r=0.98$ である。この値が1に近いほど、両者の関係が強い。
 出典 日暮賢司著『食料経済入門』東京書籍2002年P63
 原資料は経済企画庁「消費動向調査」、冷凍食品協会資料より作成。

ない。

例えば、電気冷蔵庫は1960年頃、三種の神器の一つとして急速に普及し、家庭の電化ブームの中心的存在となった。今日では、冷蔵庫を併設した大型冷蔵庫が主流になり、2002年の普及率は98.4%である。また1964年に登場した電子レンジは、2002年の普及率が95.7%と台所にはなくてはならない存在となっている。冷凍冷蔵庫の登場は生鮮食品を中心とした腐敗性のある食品もまとめて買うことを可能にし、加工食品分野では惣菜・調理食品・チルド食品、冷凍食品などの生産・消費を促した。そして、図表13からもわかるよ

うに、これらの食品を調理（加熱・解凍）する機器としての電子レンジの普及は冷凍食品の急速な生産の伸びを促し、これらの食品の家庭消費を一般化させた⁽²¹⁾。

このことはすなわち、冷凍冷蔵庫による安定保存で半調理・調理食品に代表される冷凍食品のストックが可能になり、買い物頻度が減少したともいえる。その他にも自動炊飯器、オーブントースター、電子レンジなどの調理機器の普及は調理の省力化・時間短縮化などを促した⁽²²⁾。これらの結果、いわゆる主婦の夕食づくりに費やす労力・時間はどんどん短縮されたのである⁽²³⁾。そしてこれらの調理機器の普及はエンゲル係数とも結びついており、例えば電子レンジ等の普及により食の簡便化が進行すると同時にエンゲル係数の低下する傾向にあるといえる⁽²⁴⁾。

4) 生産技術の発達・コストダウン化

経済の高度成長がもたらした現象の一つに大衆消費社会の到来が挙げられるが、1960年代の終わり頃からスーパーマーケットが急増し、各種商品の大量販売・大量生産がまず定着した。その中でも食品分野で最も影響の大きかった技術・システム革新の一つが「コールドチェーン」の確立である。これは冷蔵保存、冷凍保存の技術の発展と生産から運搬・保管、販売などの店や家庭のすべての部分で必要な低温度帯が保証されるシステムである。このシステムの充実と並行して各種低温保存食品が登場し食の多様化が推進され、従来は常温流通されてきた生鮮三品やそれらの加工食品も低温流通になり、より高品質・安全・健康が実現された。さらにチルド食品、氷温食品、冷凍食品のように時代の要請に応えた新しい食品群が登場可能になったのである。そして、新しい簡便化加工食品が次々に開発され、特にレトルト食品、チルド食品、冷凍食品などの調理食品を中心に新製品の開発が顕著になったのである⁽²⁵⁾。

5) 食料の生産者と消費者の関係の希薄化

生産部面は規模の経済と技術革新などによって生産性が増大すると同時に、例えば野菜の指定産地にみられるように、生産の分業化・専門化が進展した。

図表14にみられるように、1966年に制定された「野菜出荷安定法」（いわゆる「指定産地制度」）による指定品目の指定産地数2001年度で1127カ所、そのシェアは品目により5割～9割にも達しており、野菜産地の大型化が図られ、それによって野菜出荷の効率化・安定化が図られた。また国内産ばかりでなく海外産の輸入により、供給の安定度もさらに高くなった⁽²⁶⁾。

しかしこれらは一方では地場流通の減少という弊害ももたらし、さらには都市の外延的拡大により都市近郊の農地が失われたなどの理由も重なり、消費者が生産現場を知る機会が少なくなり、消費者からみればいわゆる「生産者の顔が見えない」状況を生みだしている⁽²⁷⁾。

以上のようにこれまではわが国における食の変化とその要因について議論したが、次節では冷凍食品の現状と市場への普及を中心とした発達史の分析を通じて、今後の食生活や食品産業の課題について検討を加えたいと思う。

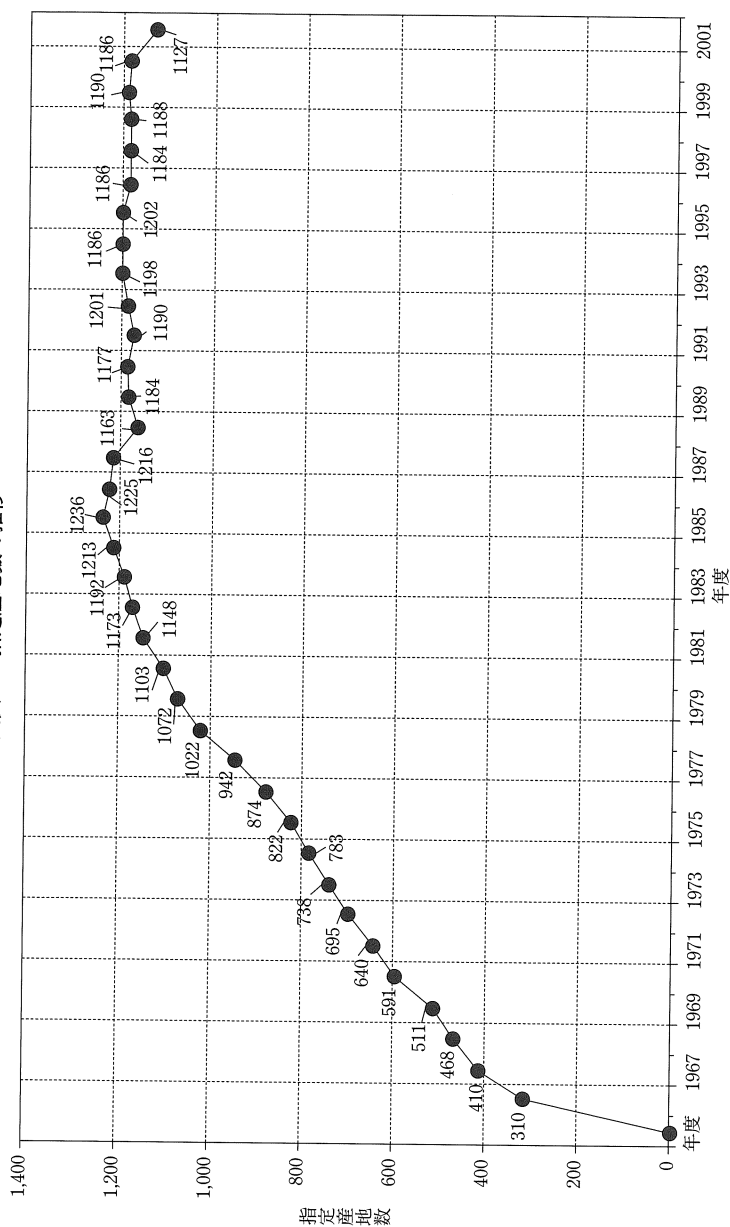
2. わが国の冷凍食品産業の現状および 冷凍食品マーケティングシステムの発展

数多くの食品の中でも、冷凍食品はまさに経済的豊かさの象徴といえる。すなわち冷凍食品は年間1人当たりの国民所得が一定以上になると成長を始め、さらに経済成長とともにますます消費が増加する傾向がある。

これは経済的に豊かになると、人びとはより新鮮な、より安全な食品を要求し、世界中から食材を求めるようになり、大量流通、国際間流通に適するよう標準化、均質化が必要になる。そしてこれらの要求を、あらゆる種類・形態の食品について幅広く満たすことができるシステムの一つが冷凍システムである。ただこのシステムにはいわゆるコールドチェーン・システムが必須であるであるが、この整備のためには莫大な投資が必要であり、国の経済が充実しないと実現不可能なのである⁽²⁸⁾。このため先進国でないこのシステム、いいかえれば冷凍食品の普及が難しいのである。

そこで、以下では、冷凍食品の現状とそのマーケティングシステムの発展

図表14 指定産地数の推移



注：品目・時期等が複数指定されている産地（地域）もあるが、それらは重複してカウントされている。
 出典：農林水産省『野菜指定産地一覧表』より作成

図表15 冷凍食品生産高の最近5ヶ年の推移

年 次	工 場 数		生 産 数 量		生 産 金 額	
		対前年比 (%)	(トン)	対前年比 (%)	(億円)	対前年比 (%)
1997年	972	+1.4	1,482,037	+4.4	7,459	+2.4
1998年	957	－1.5	1,488,910	+0.5	7,475	+0.2
1999年	961	+0.4	1,504,962	+1.1	7,499	+0.3
2000年	969	+0.8	1,498,700	－0.4	7,377	－1.6
2001年	951	－1.9	1,508,102	+0.6	7,352	－0.3
対前年比の 5ヶ年平均		－0.2		+1.2		+0.2

出典：社団法人 日本冷凍食品協会『平成13年 冷凍食品に関する諸統計』P5

を検証し、さらに今後の課題の考察を試みる。

(1) 日本の冷凍食品の生産・消費の現状

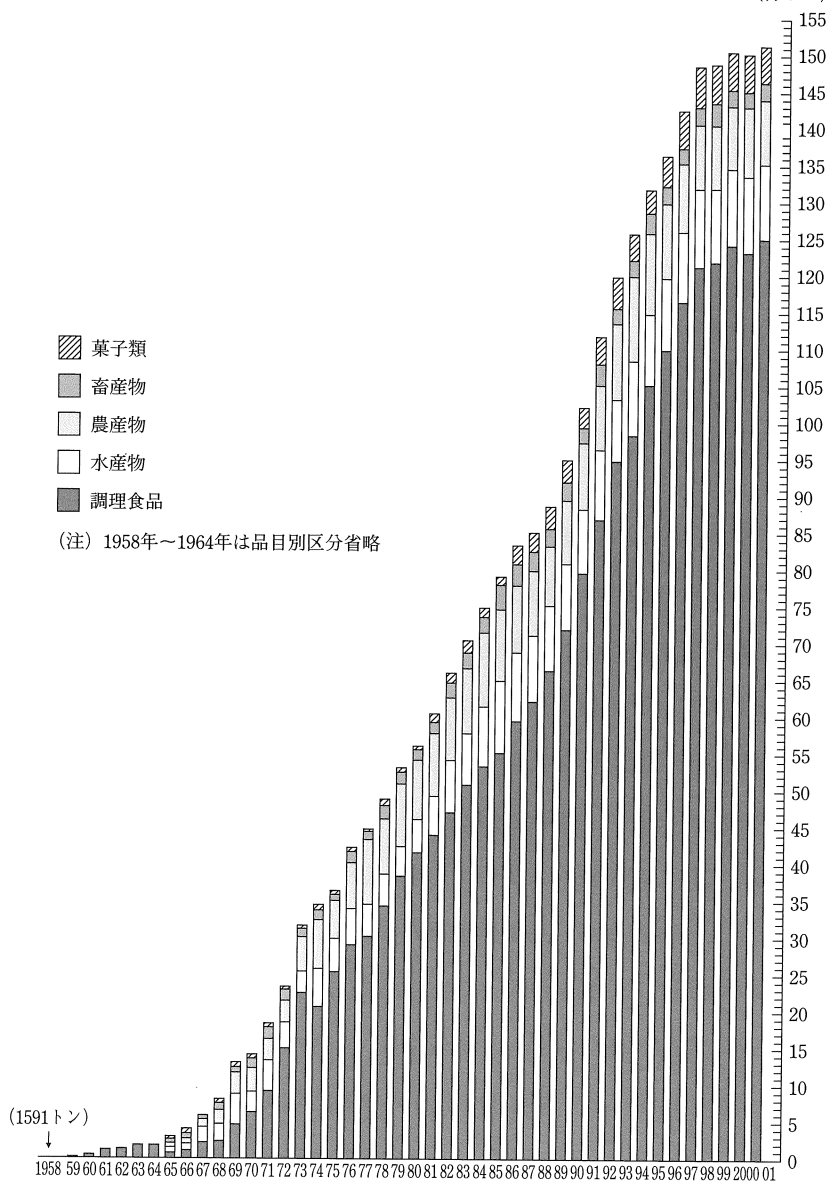
1) 生産高・生産工場

図表15にみられるように2001年の冷凍食品の国内生産高（以下特記しない限り、「生産高」と称す）は数量は150万8102トン、生産金額は7358億円にもなる。これを対前年比でみると、生産数量では0.6%の増加、生産金額では0.3%の減少となっている。また、最近5年間の対前年比の推移をみると、生産数量では1.2%の増加、生産金額でも0.2%の増加となっている。なお図表16をみても解るように、最初の冷凍食品統計（1958年）ではその生産量は1591tであるから、43年間の間に約950倍という驚異的な伸びを示したことになる。これは、この間冷凍食品業界がオイルショックや現在の消費低迷への対応も含めて、高度経済成長期を中心として食生活の大きな変化に対応してきた成果であるといえる。

さて、2001年に冷凍食品を生産した工場数は951（企業数では789）であり、対前年比1.9%のマイナスで、対前年比の最近5カ年をみても0.2%のマイナスとなっている。また、このうち、菓子類を含む調理冷凍食品⁽²⁹⁾を製造した

図表16 日本の冷凍食品生産量の推移

(万トン)



出典：社団法人 日本冷凍食品協会『平成13年 冷凍食品に関する諸統計』P1
(一部筆者により加筆修正)

図表17 2001年生産数量規模別工場数及び年間生産数量

年間生産数量	50トン未満	50～100未満	100～300未満	300～500未満	500～1,000未満
工 場 数	138	75	179	106	142
同 上 比 率(%)	14.5	7.9	18.8	11.1	14.9
年間生産数量(トン)	3,140	5,286	31,964	40,695	101,472
同 上 比 率(%)	0.2	0.4	2.1	2.7	6.7
年間生産数量	1,000～2,000未満	2,000～3,000未満	3,000トン以上	合 計	
工 場 数	120	63	128	951	
同 上 比 率(%)	12.6	6.6	13.5	100.0	
年間生産数量(トン)	171,276	155,562	998,707	1,508,102	
同 上 比 率(%)	11.4	10.3	66.2	100.0	

出典：社団法人 日本冷凍食品協会『平成13年 冷凍食品に関する諸統計』P19

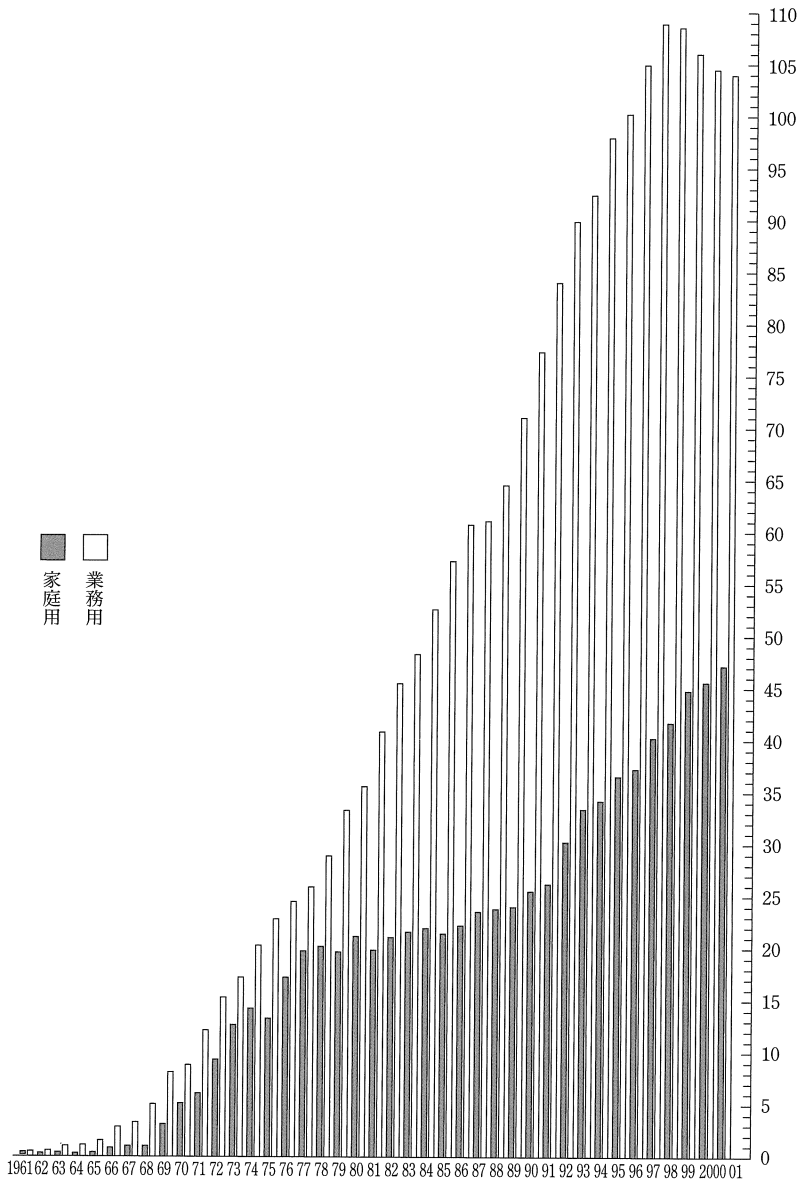
工場が831工場（全体の87.4％）を占め、次いで水産物の生産工場が179（同18.8）、以下、農産物（野菜類・果実類）製造の79工場（同8.3％）、畜産物（食鳥類・食肉類）の34工場（同3.6）の順となっている。また、これらのうち単品目だけを生産する工場は798工場（同83.9％）を占め、特にその中でも調理冷凍食品だけを生産する工場は682工場（同71.7％）を占めている。

また図表17により、年間生産数量100トン未満の工場が213工場（同22.4％）であるのに対し、3000トン以上の工場は128工場（同13.57％）を占めるに過ぎない。しかしながら、生産数量をみると、100トン未満の工場で生産された数量が8426トン（同0.6％）に過ぎないのに対し、3000トン以上の工場で生産された数量は998707トン（同66.2％）を占める。

また図表18をみると、昭和30年代から昭和50年代初めにかけては、業務用・家庭用の差はそれほどでもない。その後昭和55年（1980年）頃から平成2年（1990年）頃までの約10年程の間に業務用が大きな伸びを示しているが、

図表18 日本の冷凍食品業務用・家庭用別生産数量の推移

(万トン)



出典：社団法人 日本冷凍食品協会『平成13年 冷凍食品に関する諸統計』P3

図表19 業務用・家庭用別冷凍食品生産数量の5ヵ年の推移

項目 年次		1997	1998	1999	2000	2001年	対前年比の 5ヵ年平均
生産数量	業務用(トン)	1,084,126	1,075,406	1,061,483	1,044,009	1,038,161	
	(対前年比)(%)	(103.3)	(99.2)	(98.7)	(98.4)	(99.4)	(99.8)
	家庭用(トン)	397,911	413,504	443,479	454,691	469,941	
	(対前年比)(%)	(107.5)	(103.9)	(107.2)	(102.5)	(103.4)	(104.9)
	計(トン)	1,482,037	1,488,910	1,504,962	1,498,700	1,508,102	
	(対前年比)(%)	(104.4)	(100.5)	(101.1)	(99.6)	(100.6)	(101.2)
構成比	業務用(%)	73.2	72.2	70.5	69.7	68.8	
	家庭用(%)	26.8	27.8	29.5	30.3	31.2	
	計(%)	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	

出典：社団法人 日本冷凍食品協会『平成13年 冷凍食品に関する諸統計』P19

この要因が惣菜・デリカテッセンなどのいわゆる中食分野と、いわゆる外食産業分野の伸張であることは容易に推察できよう。

そして図表19からも解るように、現在では全体の約7割が中・外食向けを中心とした業務用であり、家庭用は約3割に過ぎない。しかし、近年家庭用比率が高まる傾向にある。

2) 消費量

日本の冷凍食品の消費量は冷凍食品国内生産量に大蔵省の通関統計による冷凍野菜輸入量を加えたものとしている⁽³⁰⁾。

これによると、図表20からも解るように、2001年の冷凍食品消費量は228万4810トンであり、対前年比1.9%の増加である。特に冷凍野菜の輸入数量は77万6708トンであり対前年比4.3%の増加となっている。

また国民一人当たり年間消費量は17.95キログラムであり、これは1ヶ月平均約1.5キログラムの冷凍食品を消費していることになる。また最近5ヵ年の対前年比の平均をみても1.2%の増加になっており、特に冷凍野菜の輸入数量は5.2%の増加となっている。そして、図表21にみられるように冷凍

図表20 冷凍食品消費量の最近5ヵ年の推移

年次 \ 項目	1997年	1998年	1999年	2000年	2001年	対前年比の 5ヵ年平均
冷凍食品生産量(トン)	1,482,037	1,488,910	1,504,962	1,498,700	1,508,102	
(上記対前年比)(%)	(104.4)	(100.5)	(101.1)	(99.6)	(100.6)	(101.2)
冷凍野菜輸入量(トン)	627,242	705,568	742,697	744,332	776,708	
(上記対前年比)(%)	(103.8)	(112.5)	(105.3)	(100.2)	(104.3)	(105.2)
(計)冷凍食品消費量(トン)	2,109,279	2,194,478	2,247,659	2,243,032	2,284,810	
(上記対前年比)(%)	(104.2)	(104.0)	(102.4)	(99.8)	(101.9)	(102.5)
国民1人当り消費量(kg)	16.72	17.35	17.74	17.67	17.95	
(上記対前年比)(%)	(104.0)	(103.8)	(102.2)	(99.6)	(101.6)	(102.2)

出典：社団法人 日本冷凍食品協会『平成13年 冷凍食品に関する諸統計』P21

図表21 2001年冷凍食品品目別消費高および構成比率

品 目		消 費 数 量	数量構成比	金 額	金額構成比
水	産 物	101,961トン	4.5%	86,712百万円	10.2%
農	産 物	861,951	37.7	132,799	15.7
	(うち輸入)	(776,708)	(34.0)	(110,816)	(13.1)
畜	産 物	18,814	0.8	11,235	1.3
調 理 食 品	フ ラ イ 類	370,361	16.2	189,948	22.5
	フライ類以外の調理食品	882,403	38.6	397,592	47.0
	小 計	1,252,764	54.8	587,540	69.5
菓 子 類		49,320	2.2	27,704	3.3
合 計		2,284,810	100.0	845,990	100.0

出典：社団法人 日本冷凍食品協会『平成13年 冷凍食品に関する諸統計』P21

農産物の大半は輸入品が占める結果となっている。

また、国によって冷凍食品の定義や分類などが異なっているため一概にはいえない面もあるが、図表22からもわかるように日本の冷凍食品消費量は増加傾向にはあるものの、欧米諸国と比較して比較的少ない。これは、生鮮食品を好み鮮度を重視する、調理も生食や素材を生かす方法を好むなどの日本

図表22 主要国別国民1人当り年間冷凍食品消費量（最近5ヵ年）

（単位：キログラム）

年次 \ 国別	1997	1998	1999	2000	2001
ア メ リ カ	63.6	64.3	69.3	71.1	…
イ ギ リ ス	45.6	45.9	45.6	47.6	48.9
スウェーデン	37.8	41.3	42.8	44.6	46.6
ノルウェー	37.2	38.8	39.9	42.1	44.8
ド イ ツ	26.0	27.0	30.6	32.8	34.3
フ ラ ン ス	約30	約30	約30	約30	31.1
フィンランド	22.1	24.7	25.1	25.4	25.9
オ ラ ン ダ	19.8	19.8	19.8	19.4	19.8
日 本	16.7	17.4	17.7	17.7	18.0
イ タ リ ア	10.4	10.8	11.6	11.7	12.4

資料：(1) 日本に関する統計は日本冷凍食品協会調べの生産量に財務省通関統計による冷凍野菜輸入量を加えたものである。

(2) アメリカに関する統計は、「クイック・フローズン・フーズ・インターナショナル」誌による。

(3) 欧州各国の統計は、FAFPAS（ヨーロッパ冷凍食品協会連合会）のまとめによる。
注：アメリカの2001年の数字は未発表。

出典：社団法人 日本冷凍食品協会『平成13年 冷凍食品に関する諸統計』P61

の食文化に負うところも大きいと思われるが、まだまだ消費量が増大する余地も多く残されているともいえる。

3) 品目推移

日本冷凍食品協会は冷凍食品の品目を水産物・農産物・畜産物・調理冷凍食品・菓子類に五大分類し、さらに中分類・小分類・品目としている。

品目は同じ名称であれば1品目としている。たとえばいろいろなポテトコロッケはすべてポテトコロッケ1品目として集計している。

さて、図表23からも解るように、2001年までに製品化された冷凍食品の分類品目数は、延べ4275種類にも上る。その内訳は水産物247、農産物183、畜産物50、調理冷凍食品3424、菓子類371となっており、全体の80.1%を加工食品が占めている。その中でも「フライ以外の調理冷凍食品」の「その他」が1026品目もあり、加工食品の多様化を示唆するものといえよう⁽³¹⁾。

さて図表24及び図表25をみると、品目別の生産構成で調理冷凍食品が83.1

図表23 冷凍食品の品目（2001年までに製品化されたもの※）

(1) 冷凍食品の分類別品目数

水産物	247	魚類 その他水産物	133 114		
農産物	183	野菜類 果実類	138 45		
畜産物	50	食鳥類 食肉類	18 32		
調理食品	3,424	フライ類 天ぷら・あげもの類	1,114	水産フライ 農産フライ 畜産フライ その他フライ から揚げ・竜田揚げ 天ぷら・あげもの コロツケ類 カツ類 ステーキ類	77 18 14 284 87 335 151 123 25
		フライ類以外の 調理食品	2,310	ハンバーグ類 その他食肉製品 シューマイ・ギョウザ・春巻類 水産練製品 蒲焼・照焼 卵製品 グラタン類 シチュー・スープ・ソース類 米飯類 めん類 ピザ類 その他	69 43 133 60 32 160 93 165 301 187 41 1,026
菓子類	371				
合計	4,275				

（※現在生産されていないものも含まれている）

出典：社団法人 日本冷凍食品協会『平成13年 冷凍食品に関する諸統計』P31

%を占め、加工食品の一部とも考えることができる菓子類を含めてこの比率は年々高まる傾向にある。また、調理冷凍食品をフライ類とそれ以外に分けると、フライ類の構成比は24.6%、それ以外が58.5%となっており、年々フ

図表24 年次別・品目別・生産数量および総生産量に対する構成比率ならびに2001年生産量の対前年比率

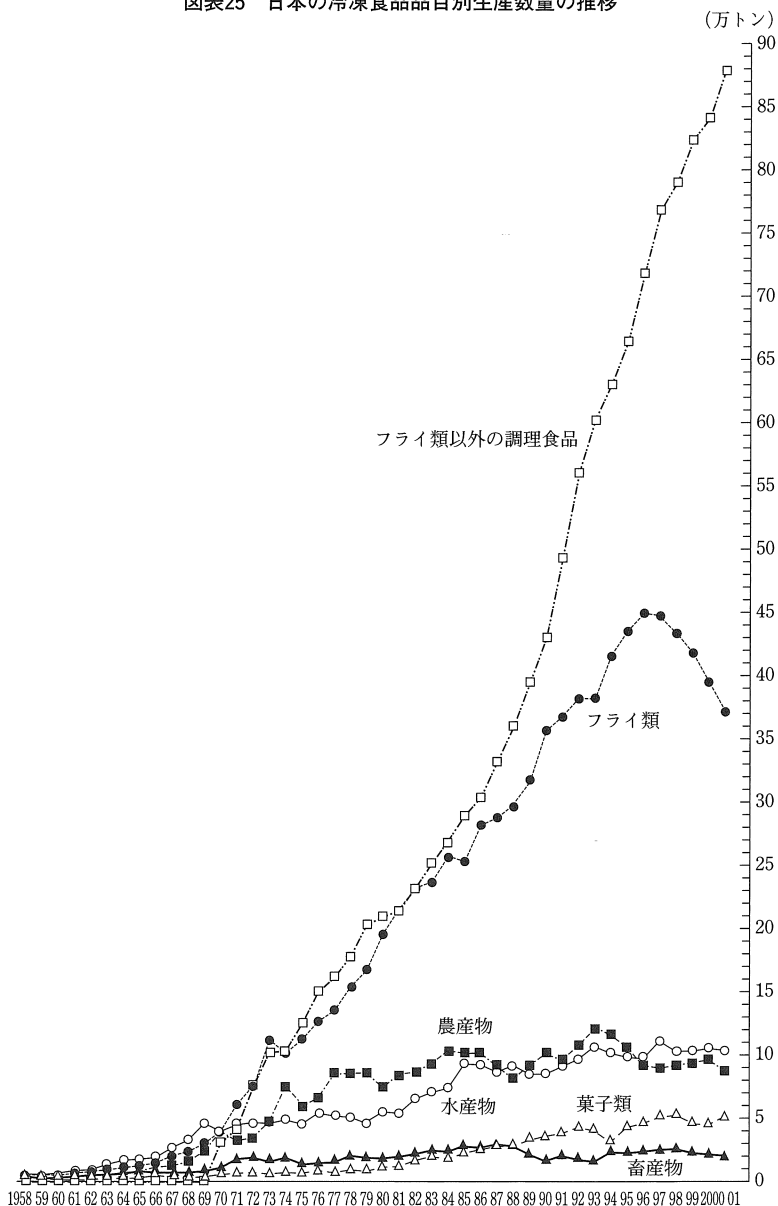
品名		項目 年次	生 産 数 量 (トン)				
			1997	1998	1999	2000	2001
水産物	魚	類	34,247	32,812	33,831	35,615	39,995
	え	類	20,648	17,859	18,730	19,309	18,072
	か	類	4,093	3,206	3,795	4,008	3,410
	い	類	21,063	22,667	20,039	18,272	18,577
	貝	類	15,023	17,433	18,537	19,778	14,157
	そ	類	8,411	6,669	6,120	6,718	7,750
小計		計	103,485	100,651	101,052	103,700	101,961
農産物	さ	類	1,637	1,758	1,812	2,086	1,881
	と	類	6,566	5,658	5,840	5,674	5,511
	に	類	4,843	4,794	5,103	4,962	3,909
	軸	類	4,574	5,019	5,558	6,117	6,528
	付	類	10,627	11,717	12,487	12,955	10,669
	カ	類	12,510	10,185	9,179	8,860	7,888
	ー	類	19,551	21,805	22,301	23,020	21,952
	ネ	類	6,652	5,348	5,798	5,470	3,536
	ル	類	19,437	20,624	22,304	23,290	21,137
	コ	類	2,495	2,986	1,623	2,320	2,232
小計		計	88,892	89,894	92,005	94,754	85,243
畜産物	食	類	6,123	6,982	7,280	7,438	7,113
	小	計	16,247	16,580	14,082	13,658	11,701
フレイ	え	類	11,019	10,902	11,350	11,029	8,877
	い	類	6,930	7,919	7,043	7,605	7,067
	か	類	9,242	10,809	12,400	13,401	11,978
	魚	類	32,822	27,077	22,527	20,747	18,196
	そ	類	40,453	38,578	40,377	36,327	36,951
	コ	類	168,544	166,917	164,408	156,361	145,191
	カ	類	86,481	71,193	72,845	72,217	65,202
	そ	類	89,732	98,673	88,572	75,113	76,899
	小	計	445,223	432,068	419,522	392,800	370,361
フレイ	ハ	類	66,165	55,977	54,093	56,509	51,660
	ミ	類	34,535	35,559	35,720	35,838	35,596
	シ	類	31,517	32,057	31,431	33,883	33,966
	ギ	類	20,473	22,160	23,969	25,027	24,651
	春	類	23,037	22,950	21,747	22,278	20,979
	ビ	類	17,835	16,500	14,038	14,984	16,524
	中	類	9,215	10,512	12,261	12,864	12,572
	華	類	91,940	97,167	105,566	106,971	115,160
	マ	類	20,775	20,919	25,743	24,416	25,136
	ン	類	16,223	16,335	17,233	17,965	21,013
小計		計	(128,938)	(134,431)	(148,542)	(149,352)	(161,309)
の調	う	類	103,417	105,714	109,023	111,005	112,472
	そ	類	61,720	66,272	81,284	78,812	97,401
	の	類	(165,137)	(171,986)	(190,307)	(189,817)	(209,873)
	め	類	38,605	36,227	29,405	32,272	34,151
	ん	類	7,803	8,311	7,605	7,748	8,236
	バ	類	35,210	40,092	38,729	39,844	38,736
	ン	類	24,217	25,838	28,880	30,380	28,002
	シ	類	17,386	17,061	19,334	20,542	19,353
	ス	類	151,260	159,157	169,221	170,491	186,795
	小	計	771,333	788,808	825,282	841,829	882,403
小計		計	1,216,556	1,220,876	1,244,804	1,234,629	1,252,764
調理食品合計		計	50,734	53,927	45,739	44,521	49,320
子		計	1,482,037	1,488,910	1,504,962	1,498,700	1,508,102

出典：社団法人 日本冷凍食品協会『平成13年 冷凍食品に関する諸統計』P28

図表24

2001対前年 比率(%)	総生産量に対する構成比率(%)				
	1997	1998	1999	2000	2001年
112.3	2.3	2.2	2.3	2.4	2.7
93.6	1.4	1.2	1.2	1.3	1.2
85.1	0.3	0.2	0.3	0.3	0.2
101.7	1.4	1.5	1.3	1.2	1.2
71.6	1.0	1.2	1.2	1.3	0.9
115.4	0.6	0.5	0.4	0.4	0.5
98.3	7.0	6.8	6.7	6.9	6.8
90.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
97.1	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4
78.8	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3
106.7	0.3	0.3	0.4	0.4	0.4
82.4	0.7	0.8	0.8	0.9	0.7
89.0	0.9	0.7	0.6	0.6	0.5
95.4	1.3	1.5	1.5	1.5	1.5
64.6	0.5	0.3	0.4	0.4	0.2
90.8	1.3	1.4	1.5	1.6	1.4
96.2	0.2	0.2	0.1	0.1	0.1
90.0	6.0	6.0	6.1	6.3	5.7
95.6	0.4	0.5	0.5	0.5	0.5
85.7	1.1	1.1	0.9	0.9	0.8
89.2	1.5	1.6	1.4	1.4	1.2
80.5	0.7	0.7	0.8	0.8	0.6
92.9	0.5	0.6	0.5	0.5	0.5
89.4	0.6	0.7	0.8	0.9	0.8
87.7	2.2	1.8	1.5	1.4	1.2
101.7	2.7	2.6	2.7	2.4	2.5
92.9	11.4	11.2	10.9	10.4	9.6
90.3	5.8	4.8	4.8	4.8	4.3
102.4	6.1	6.6	5.9	5.0	5.1
94.3	36.0	29.0	27.9	26.2	24.6
91.4	4.5	3.8	3.6	3.8	3.4
99.3	2.3	2.4	2.4	2.4	2.4
100.2	2.1	2.2	2.1	2.3	2.3
98.5	1.4	1.5	1.6	1.7	1.6
94.2	1.6	1.5	1.4	1.5	1.4
110.3	1.2	1.1	0.9	1.0	1.1
97.7	0.6	0.7	0.8	0.8	0.8
107.7	6.2	6.5	7.0	7.2	7.6
102.9	1.4	1.4	1.7	1.6	1.7
117.0	1.1	1.1	1.2	1.2	1.4
(108.0)	(8.7)	(9.0)	(9.9)	(10.0)	(10.7)
101.3	7.0	7.1	7.2	7.4	7.5
123.6	4.2	4.5	5.4	5.3	6.5
(110.6)	(11.2)	(11.6)	(12.6)	(12.7)	(13.9)
105.8	2.6	2.4	2.0	2.1	2.3
106.3	0.5	0.6	0.5	0.5	0.5
97.2	2.4	2.7	2.6	2.6	2.6
92.2	1.6	1.7	1.9	2.0	1.9
94.2	1.2	1.1	1.3	1.4	1.3
109.6	10.2	10.7	11.2	11.4	12.4
104.8	52.1	53.0	54.8	56.2	58.5
101.5	82.1	82.0	82.7	82.4	83.1
110.8	3.4	3.6	3.1	3.0	3.3
100.6	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

図表25 日本の冷凍食品品目別生産数量の推移



出典：社団法人 日本冷凍食品協会『平成13年 冷凍食品に関する諸統計』P2

ライ類の構成比の低下がみられる傾向にある。

さて、図表26は平成13年度の生産数量上位20品目であるが、それによると第1位は調理冷凍食品それもフライ類である「コロッケ」で145191トンでこれは冷凍食品総生産量の約1割に相当する。さらにこれも調理冷凍食品である「ピラフ」・「うどん」・「カツ」・「ハンバーグ」の4品目を含めた上位5品目で、総生産量の3割以上を占めている。

一方、上位20品目のうち、加工食品（含む菓子類）以外の品目は、第7位の「魚類」第17位の「いか・たこ類」、第19位の「えび類」の3種類だけで、この面からも調理冷凍食品の増加傾向が推察される。

（2）日本の冷凍食品マーケティングシステムの発展

1）戦前から高度経済成長期直前まで（～1960年頃）

食品の冷凍保存は、昔から経験的に活用されてきた。しかしその大部分が経験に基づいき自然を利用した、いわゆる「食品の冷凍保存」であり。科学的に凍結・冷凍のメカニズムを解明・利用した今日の冷凍食品とは一線を画すものであったといえよう。

だが、欧米では1860～1880年に食肉を中心にいろいろな食品冷凍の試みが始まり、1890年頃までに鶏肉、魚介類などの凍結に成功、その後1935年頃までにアメリカ各地で事業化が試みられた。

一方日本では、幕末から明治初期にかけて製氷業が生まれたといわれる⁽³²⁾。その後明治時代後半から魚介類、野菜・果実を凍結する試みが行われてきたが⁽³³⁾、日本の食品冷凍が、事業として確立されたのは昭和初期であり、一般消費者向けに大都市のデパートなどで販売されたり、軍納品として採用され、紡績工場などの産業給食や、学校給食などにも使われたが、戦時下の1942年（昭和17年）に公布された「水産統制令」によって、日本の水産会社は統制会社を集約され、当時ようやく本格的に生産が始まろうとしていた冷凍食品（主として冷凍魚）は軍需物資扱いとされ、一般の市場から姿を消した⁽³⁴⁾。

そして終戦後、これら戦争末期の劣悪な環境下で生産されたこれらの冷凍

図表26 生産数量上位20品目

順位		品 目	生産数量 (トン)	構 成 比 (%)
2001年	2000年			
1	(1)	コ ロ ツ ケ	145,191	9.6
2	(3)	ピ ラ フ	115,160	7.6
3	(2)	う ど ん	112,472	7.5
4	(4)	カ ツ	65,202	4.3
5	(5)	ハ ン パ ー グ	51,660	3.4
6	(6)	菓 子 類	49,320	3.3
7	(9)	魚 類	39,995	2.7
8	(7)	卵 製 品	38,736	2.6
9	(8)	ミ ー ト ボ ー ル	35,596	2.4
10	(11)	パ ン ・ パ ン 生 地	34,151	2.3
11	(10)	シ ユ ウ マ イ	33,966	2.3
12	(12)	グ ラ タ ン	28,002	1.9
13	(14)	お に ぎ り	25,136	1.7
14	(13)	ギ ヨ ウ ザ	24,651	1.6
15	(15)	春 卷	20,979	1.4
16	(17)	シチュー・スープ・ソース類	19,353	1.3
17	(20)	い か ・ た こ 類	18,577	1.2
18	(16)	魚 フ ラ イ	18,196	1.2
19	(19)	え び 類	18,072	1.2
20	(21)	ピ ザ	16,524	1.1

(注)「その他…」は順位から除外した。

出典：社団法人 日本冷凍食品協会『平成13年 冷凍食品に関する諸統計』P6

食品（その大部分が冷凍魚）が、一般の市場に出回り始めたが、当然のことながら品質は良くなかった。なく、その時消費者に与えた「冷凍は悪いもの」「まずいもの」という強烈なイメージは、その後長く尾を引くことになり、わが国の冷凍食品普及に大きな障害となる⁽³⁵⁾。

とはいえ、戦前において、すでに開発・生産されていた農産品の凍結も、徐々にその種類や量ともに拡大していく。例えば1951年（昭和26年）には、日本冷蔵(株)（現、ニチレイ）の商品で、ミカン・イチゴ・モモ・ビワなどが銀座の果物店で販売され、1952年（昭和27年）には、渋谷の百貨店に日本ではじめての果汁の立ち飲みスタンドができた。これ以降、東京の百貨店には

ジューススタンドが相次いで設けられ⁽³⁶⁾、同時に冷凍食品売場も開設され、調理冷凍食品の初期の商品の1つである茶わん蒸しが開発され、さらに枝豆・そら豆・いんげん・きぬさやなどの冷凍野菜の販売が開始された⁽³⁷⁾。これらは冷凍食品マーケティングシステムの極初期の姿であるといえるが、量的にはごく微量であり、広く消費者へ普及する段階ではなかった⁽³⁸⁾。

一方、戦後の業務用冷凍食品は、まず占領下での進駐軍の影響により始まったが、1954年に制定された「学校給食法」の影響が大きい。この法律の制定により学校給食が全国的に急速に普及するに伴い、従来の単に素材を冷凍したものから、「調理」冷凍食品のフライ類・スティック、コロッケなどが登場してきたのである⁽³⁹⁾。すなわちこの学校給食の冷凍食品の採用が今日の冷凍食品マーケティングシステムの発展普及の第一歩となったといっても決して過言ではない。なお最初の冷凍食品統計は1958年、わずか1591トンであった⁽⁴⁰⁾。

その後、1955年（昭和30年）ころにはポリエチレンなどのプラスチックフィルムが冷凍食品の包装に用いられるようになり、また急速凍結設備の普及や低温輸送設備の増加などで事業が本格化し、生産量が増加した⁽⁴¹⁾。

そんな市場環境の中で、1950年代後半には冷凍食品の普及を目指した冷凍食品マーケティングシステムの展開にも徐々に加速がついていく。すなわち水産大手の冷食専門工場が稼働し、特にシューマイ、ギョーザ、コロッケなどの量産型成型機の開発に伴い連続生産が行われ、また、冷凍ショーケースを小売店に貸与して、意欲的な普及・販売を実施する試みも行われたのである⁽⁴²⁾。

2) 高度経済成長期（1960年～1970年代前半）

さて、1950年代は、冷凍食品の黎明期であったといえるが、1960年代に入り、いよいよ日本の冷凍食品の本格的な普及が始まり、冷凍食品マーケティングシステムが発展していく⁽⁴³⁾。冷凍食品の消費量はその国の国民所得と相關するといわれているが、戦後一貫して不足していた栄養水準が一応の水準に達したのが、1970年である。

その中で冷凍食品普及の大きな契機となったのが1964年東京オリンピックの開催である。この時選手村の食堂で数多くの冷凍食品が採用された。これがきっかけになって、その後ホテルやレストランで冷凍食品が注目されるようになった。そして学校給食の本格的拡大と高度経済成長に入り業務用冷凍食品が急速に伸びていく。

そして、1965年の科学技術庁資源調査会のコールドチェーン勧告を背景とし、食料品の低温流通体系の糸口として1969年に冷凍食品の普及を推進するため冷凍食品マーケティングシステムの骨幹というべき(社)冷凍食品協会が設立される。発足当初の食品メーカー会員は12社であったが、1970年度末には222社に達しているのも見てもコールドチェーンや冷凍食品に対する産業界の期待が大きかったことを示している⁽⁴⁴⁾。

また、家庭用冷凍食品は1955年代後半から流通革命の旗印のもとに量販店が台頭するに伴い、本格的に普及し始めた。それは流通改革を旗印とする量販店の展開が全国的に急ピッチで進展し、その店舗進出にあたっての戦略商品として冷凍食品が取り上げられたからである⁽⁴⁵⁾。そして1960年代後半は、量販店の冷凍食品売場が活況を呈した。ダイエーが1966年に日本で最初のオープンショーケースの売場を登場させ、1967年には神戸灘生協も冷凍食品の取扱を開始した。家庭用の商品もヒットが相次いだ。すなわち従来からの冷凍野菜や冷凍水産物に加えエビフライ、コロケ、ギョーザ、ハンバーグの「五大品目」が市場に定着し、量販店の全国的な広がりとともに販売数量を大きく伸ばし、今日の冷凍食品マーケティングシステムの基盤が形成され、その原型が固まった時代である。

他方、業務用冷凍食品も1960年代後半から1970年代前半にかけて発展期を迎える。

加えて1950年代後半から1960年代前半にかけて学校給食市場で飛躍的に伸びた業務用冷凍食品は1970年の大阪万博や1972年の札幌オリンピックなどの国民的イベントで大量に用いられたことでその認知度を上げ、さらにファーストフード・ファミリーレストランの展開とともに、外食産業という新しい

マーケットを獲得することとなった。すなわち外食産業のチェーン化になく
てはならない食材として冷凍食品の有用性が認識されたのである。

また、この時、市場の活況に誘われるように、冷凍食品製造に従来の水産
会社に加えて、他の加工食品企業の新規参入相次いだ⁽⁴⁶⁾。

3) 成熟期以降 (1970年代後半～現在)

1973年末にわが国を襲った第一次石油ショックは、日本経済に大打撃をも
たらした。冷凍食品も例外ではなく、年率30%を超える高い成長率を誇って
いたものが1974年には伸びが急に止まった。不況とインフレの下それに消費
者の節約ムードも手伝って冷凍食品の消費が急激に減少した。

この時冷凍食品産業は、大量在庫・値上げ・消費減退という三重苦に悩ま
された。そして、1974年の生産数量は前年の6.6%増にとどまった。その後
冷凍食品メーカーの懸命な合理化努力が着実に実を結び、第二次石油ショッ
クのあった1979年には52万トンと大台を超えた。しかし、一方では過剰生産
・過剰在庫を背景に乱売合戦を露呈することとなり、以後数年、家庭用市場
は低迷を続けることとなる⁽⁴⁷⁾。

家庭用の販売不振が収束に向かい、ようやく軌道に乗り出したのは1980年
代中盤頃からである。それは冷凍食品マーケティングシステムの質から量へ
の大きな転換、特に製品戦略の大転換を意味していた。その結果として、例
えばピザ・中華まんじゅう・フレンチポテトなど商品開発を進めることにな
ったのである。「良い商品であれば多少高くても」という消費者の価値観に
変化がみられたのもこの時期であり、クリームコロッケやシューマイなど高
級・高品質・高額商品が発売される。その反面、弁当商品に代表される低価
格・回転商品も充実し、家庭用冷凍食品は二極化の時代を迎えていく。

一方1980～1985年にかけては、業務用冷凍食品が外食産業や惣菜産業の根
強い需要に支えられて順調な伸張を示した。業務用冷凍食品はそれまで学校
給食・産業給食など集団給食分野への納入が中心であったが、1970年代後半
から需要構造が一変し、ファミリーレストランチェーンの店舗展開や弁当チ
ェーンの台頭、さらには居酒屋など外食チェーンに対する対応などが本格化

する。このような新しい業態の出現は、冷凍食品特に調理冷凍食品の使用場面を大きく広げた。このことから1980年代は業務用冷凍食品業界の全体の伸びを下支えした時代であったといえる⁽⁴⁸⁾。

さらに、1980年代後半には社会全体として個食化傾向の進行、エスニック料理の人気、電子レンジ商品の登場などが顕著となる一方、1億総グルメという社会的風潮、軽薄短少ブーム、多品種少量の生産・販売が主流となるなど大きな変化が生まれ、冷凍食品マーケティングシステムも対応していく。そして、この時期にクローズアップされたのが、スナック市場の拡大である。その代表的なアイテムは、チキンナゲットと焼きおにぎりであり、家庭で手軽に調理できるスナック冷食は極めて大きなインパクトを与え家庭用市場は、再び活性化へ向かう。この1980年代後半冷凍食品業界のキーワードは「国際化」・「麺・米飯・スナック」・「新製品ラッシュ」などである。これらは今日の冷凍食品姿を示唆するものといえる⁽⁴⁹⁾。

しかしながら、同時に、冷食業界全体に歪みが生じてくる。すなわち新商品ラッシュの名のもとに続々とアイテムが市場に氾濫、とりわけ家庭用冷食は値引き販売が恒常化していったのである。

1990年代にはいると市場環境は、女性の社会進出、DINKS世帯の増加、食生活の充実、余暇時間の増大など冷凍食品マーケティングシステムにとってフォローの風が吹く幕開けとなる。すなわち麺・米飯などの調理冷凍食品が市場を席卷し、電子レンジやオーブントースターによる調理への対応商品の開発などである。一方、業務用では販売チャネルがさらに細分化、キメ細かいフォロー対応が積極的になされたのである。

その後、1990年代初頭から、冷凍食品業界の多品種少量生産システムの事業構造を根底から見直しを迫られる。経費の主要要素である原材料費・物流経費・労務費の上昇をはじめその他の諸経費も上昇し、それが事業収益を圧迫した。そして、ついに冷食業界はほぼ10年ぶりの価格改定を余儀なくされたのである⁽⁵⁰⁾。

また、1991年頃から「麺」「焼きおにぎり」「コロケ」が市場をにぎわし

た。「麺」は品質・味など消費者に訴え、新しい商品カテゴリーを形成していく。また「焼きおにぎり」はピラフ類に続く米飯商品として一躍注目を浴び市場に定着した。そして「コロッケ」は業務用を主体として、特に市場を惣菜・CVS・FFへと拡大した。

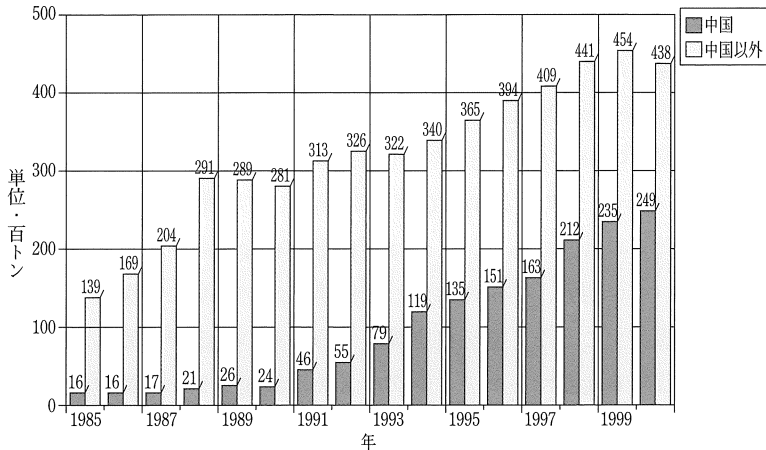
さらに1993年頃から「中食」パワーがクローズアップされてくる。すわなち CVS 惣菜やテイクアウト弁当などに端を発して、業務用の世界を大きく変えた「中食」の台頭であり、これは業務用冷凍食品の一大市場として位置づけられていく。他方、不況の中で、低価格志向が一挙に市場に蔓延し、品質・鮮度を落とすことなく低価格を実現するための対応が求められていく。

1994年には冷凍食品マーケティングシステムは電子レンジ調理のコロッケの市場導入、海外生産品の積極導入など、ローコストオペレーションの徹底を図ると同時に、賞味期限表示や新栄養表示の実施、容器包装リサイクル法への取り組み準備などの対応策を講じた⁽⁵¹⁾。加えて安全面では O-157 による食中毒や BSE への対応なども迫られた。

そして、2000年にはこれまで順調な伸びを見せてきた冷凍食品の国内生産量が前年割れとなった。その主な原因の一つは前述のように海外からの冷凍食品の輸入は増加傾向にあるとみられ、例えば図表27にみられるように、冷凍野菜の輸入量は増大傾向にあり、特に中国産の伸びが激しいことが影響していると考えられる。そして冷凍食品の海外生産は中国産を中心に今後も増加することが見込まれ⁽⁵²⁾、今後の展開次第では、業界全体の産業構造の大きな変化の可能性も考えられる⁽⁵³⁾。

さらに、今後の商品開発の面でも、少子化・高齢化の進展や核家族世帯の増加など社会構造の変化にともない、消費者が求める生活の上質化に合わせた新たな商品の開発が必要とされており⁽⁵⁴⁾、そのことが、今後の冷凍食品の発展に大きく影響することは、ほぼ間違いないと考えられる⁽⁵⁵⁾。

図表27 冷凍野菜の輸入量の推移とその中での中国の位置づけ



出典：農林統計協会『図説食料・農業・農村白書 参考統計表（平成13年度）』P26のデータを元に作成。但し原資料は財務省『貿易統計』

おわりに

戦後のわが国の食生活は洋風化に代表されるように劇的な変化を遂げたが、その背景には様々な「食を取り巻く様々な環境の変化」があった。

そして、冷凍食品マーケティングシステムはその変化に対応する形で、現在まで大きく成長している。これからの冷凍技術の発達に代表される各種技術開発や商品開発は、高齢者向けに代表されるようにさらに多種多様な冷凍食品を生み出すであろうし、また販売チャネルも小売店はもとより自動販売機による販売や宅配など、これまでのルートでは考えられなかった展開が期待できよう。

しかし冷凍食品マーケティングシステムの未来は決して明るいものばかりではない。消費者が求めるものは、導入・普及期の頃の単なる「簡便さ」・「価格」などから今や「味」・「安全性」・「機能性」など、より複雑・多様化しており、より高いレベルの商品を求めるようになってきている。そして、それに対する対応を誤れば、消費者の信頼を大きく失墜させ、消費後退

を招く事態になることは明らかである。

さらに、コスト削減を主眼とした海外生産の増大による国内生産の減少は、同時に産業の空洞化や技術の流出などの弊害もたらす危険性を含み、農薬・添加物などに代表される「安全性」の問題は、消費者の最も関心のあつた問題の一つである健康への影響が懸念される事態となっている。

今後、わが国は高齢化社会を迎え、食生活はさらに変化することが考えられる。そして冷凍食品マーケティングシステムに求められるものは、それら今後も変化し続けるであろう食生活への対応であるが、その根底には、これは食品に限らず全ての商品にもいえることであるが、人体への「安全性」に代表される生産・流通・消費の相互関の信頼関係にあることは、疑う余地はないであろう。

注

- (1) 藤木正一「食生活の変化と冷凍食品の発達」高橋正郎監修『フードシステムと食品加工・流通技術の革新』農林統計協会2001年 P258-P263
- (2) 石川寛子「食文化の変容と異文化受容」食料・農業政策研究センター（編）『1997年版食料白書 食生活変容の潮流』食料・農業政策研究センター1997年 P41-P43
- (3) 戦前、米の消費量が最も多かったのは1918～1922年で、1人1日当たり463gであったが、その後しだいに減少し、1935年には346gとなった（出所：今村幸生「食生活の動向」今村幸生編著『現代食料経済論』ミネルヴァ書房1988 P5-P6）。

これは2000年度の国民1人1日当たり供給純食料の値（菓子および米粉を除く）171gと比較すると2.0～2.7倍に相当する。

- (4) 当時のエンゲル係数は、内閣統計局『家計調査報告』（1934～1935年調査）によると、給料生活者世帯で33.0%、労働者世帯で38.2%である。戦前のわが国の所得水準を考えあわせると、この値は決して高くないといえる。そしてこれを可能にした大きな要因の一つは、米を主食として、わずかな副食で済ませるという伝統的な食生活にあったと考えられる。

今村幸生 前掲書、前掲ページ。

- (5) 例えば1903（明治36）年にはトマトソース（現在のトマトピューレ）・1908（明治41）年にはトマトケチャップの生産が始まっており、明治後期にはブルドックソースを始めとする数社のソース会社が本格的にウスターソースの製造・販売を始める。また、1925（大正14）年にはキューピー・マヨネーズがマヨネーズの製造・販売が行われる（年間約600kg）など、明治時代後期から大正時代にかけて、まだまだ量的には少な

いものの、当時の洋食や今日の洋風化された食事の基礎となる調味料の国内での製造・販売が始まっていたのである。

日本食糧新聞社『食品産業事典 第六版改訂版（上巻）』1996年 P41、P538、P455

- (6) 藤木正一「食生活の変化と冷凍食品の発達」高橋正郎監修『フードシステムと食品加工・流通技術の革新』農林統計協会2001年 P258-P259
- (7) 小麦輸入の先駆けは、1954年、アメリカからの MSA 援助協定に基づいて61万トンの小麦が輸入されたことである。そして、時を同じくして制定された学校給食法によって、学校給食が開始されたが、その時、その援助小麦を用いたパン食が採用された（出所：安村碩之「社会科学的にみた食生活の変化とフードシステム」高橋正郎編『食生活の変化とフードシステム』農林統計協会2001年 P39）

今日米の自給率はほぼ100%に達しているにもかかわらず、文部科学省『学校給食実施状況調査』によると、全国の学校給食での米飯給食の実施状況は週3回弱である。但し徐々にではあるが、実施回数は増加傾向にある。（データの出所は農林統計協会『図説食料・農業・農村白書参考統計表 平成13年版』P68）。

- (8) 当時の記録によると、救援食料には上記のほか、乾燥野菜、乾燥卵、乾燥馬鈴薯、冷凍鶏肉、肉と干しぶどうを混ぜたミートソース缶など、それまでのわが国の食生活には馴染みのうすいものも少なくなく、日常の食生活に取り込むことに躊躇する傾向もみられた。しかしこれによって飢えをしのぐ間に慣れ親しんで、結果的には食生活の洋風化に拍車をかける一因となったが、ただ、戦前の洋風化が英独仏など主としてヨーロッパ諸国よりの影響下で行われたのに対して、戦後はこのようなアメリカ、それも家庭外の食事にとどまらず、家庭内の食事における食材料の選択、調味、調理をはじめ全面にまで及んでいる点には注意しなければならない。

石川寛子「食文化の変容と異文化受容」食料・農業政策研究センター（編）『1997年版食料白書 食生活変容の潮流』食料・農業政策研究センター1997年 P42-P43

- (9) 以下の年代による分類1)～4)は、小塚善文『食の変化と食品メーカーの成長』農林統計協会1999年 P15-P18による分類である。
- (10) 例えば1958年に日清食品から「チキンラーメン」、グリコから「アーモンドチョコレート」、1960年にハウスから「印度カレー」、丸美屋の「のりたま」の発売、1960年（昭和35年）には森永製菓からインスタントコーヒーが発売され、1961年には森永乳業から「クリープ」が発売されるなど、1950年代後半～1960年代前半（すわわち昭和30年代）は現在のインスタント食品の先駆けになった時代であった。

小塚善文『食の変化と食品メーカーの成長』農林統計協会1999年 P17-P18

- (11) ただ数量ベースでの消費はあまり変化ないが、金額ベースでは下落傾向がみられる。これは輸入数量の増加や消費の伸び悩みなどの影響を受け、価格それ自体が下落しているものと推察される。

また、時子山ひろみ教授は、以下のような分析もされている。

所得の上昇とともに消費数量の所得弾力性が一貫して低下傾向にあり、最近ではゼロの食品が多くなっている。このことは1950年代～1970年代頃までは所得制約が働き、所得階層間で異なる食品選択のパターンがみられたのに対し、最近では多くの食品に

について階層間の消費量の違いがなくなったことを示している。

時子山ひろみ『フードシステムの経済分析』日本評論社 1999年 P55

- (12) 安村碩之「社会科学的にみた食生活の変化とフードシステム」高橋正郎編『食生活の変化とフードシステム』農林統計協会2001年 P39-P40

また、これら戦後の食料供給の変化に伴い、日本人の味覚構造も大幅に変化したという研究もなされている。それによると、1960年を基準にすると、酸味・苦味嗜好が増加し、甘味嗜好はあまり変化せず、塩味嗜好は低下傾向がみられる。しかしながら、1973年以降それらの変動は少なくほぼ飽和したといえる、としている。なお詳しくは中島正道『食品産業の経済分析』日本経済評論社1997年 P175-P197を参照のこと。

- (13) 調理済み食品の中では、持ち帰り弁当、おにぎり、調理パン（おもにサンドイッチ）など、主食的調理食品の伸びが目立っている。特に持ち帰り弁当は、「食事計画の代行」という性格を帯びおり、「弁当」の性格を変えてしまったともいえる。すなわち、本来弁当とは家で作ってすぐに食べるのではなく、別の場所に携行し時間が経ってから食べるものであった。いまの弁当は外で作って家に持ち帰り、なるべく早く食べるもので、これまでの弁当の性格とは時間的・空間的な関係が逆転している。さらに付け加えるならば、同じ持ち帰り弁当でも、CVSの商品は工場で詰め合わせ冷却を経て配送されるので、多少は携行食的な要素を残しているといえるが、全国を席卷した店頭詰めめの弁当、いわゆる「ほか弁」は、携行食の要素がより少ないといえる。

さらに、調理済み食品の発達によって、調理という仕事が厨房から消え去るのではないかという見方がある。それは極論だとしても、魚を三枚に下ろしたり、直火で焼いたり、泥つきの大根を洗ったりする機会が減っていることは確かであり、この傾向は今後ますます強まることが考えられる。

杉田浩一「食に対する意識の変化」食料・農業政策研究センター『1997年版食料白書 食生活変容の潮流』食料・農業政策研究センター1997年 P33-P35

- (14) 安村碩之 前掲論文 P37

また、1997年に(財)食品産業センターが行った調査では、食生活の中で最も面倒だと感じる部分は「献立の立案」となっている。また、個食化が進行している中で、家族の食事をその都度準備する（調理の手間・時間）ことが多く、これが主婦の大きな負担増に結びついている。現在の中食市場の伸びは、このような問題の解決策の一つと考えられる。

財団法人食品産業センター『日本型ミールソリューション展望』1998年 P72-P73

- (15) 安村碩之 前掲論文 P37-P39

- (16) 外食産業で利用される野菜類は、業種や業態により異なるが、平均的には食材費の20%を占めており、加熱調理用と生食用に大別される。その中で、ハンバーグ、ステーキ等の付け合わせ野菜についての出現頻度を調査・分析した結果では、ニンジンを始め、フライドポテト、インゲン・キヌサヤ、マッシュポテト、ブロッコリーなどの冷凍野菜の可能性のある野菜が上位を占めており、さらに上位20品目のうちでも9品目が冷凍野菜の出現の可能性のある野菜となっている（出所：小田勝己「健全な外食産業の発展に向けて」『2003年版食料白書 ライフスタイルの変化と食品産業』食料・

農業政策研究センター2002年 P126-P128)。

今後冷凍技術の向上などにより、外食産業で利用される野菜の種類は増加することが考えられよう。

- (17) まず高級化とは、3つに分類できる。すなわち①カロリー単価の低いものから高いものへの変化—例えば穀類から畜産物への変化、②同種の食品の中でより単価の高いものへの変化—例えば鰯や鯖から鰯や鯖への変化、③同一商品の中でより単価の高いものへの変化—例えば標準価格米から銘柄米への変化、である。

また多様化も三種に分類され、それは①同種の食品において少品種大量消費から多品種少量消費への変化、②新しい商品の開発・参入、③同種の商品における差別化である。

健康・安全志向とは、例えば納豆・梅干しなど健康によいと信じられている食品や同一商品の中でも、低脂肪・低カロリーなどより健康によい食品を求める傾向があることを示している(出所：時子山ひろみ 前掲書 P62-P64)。

さらには、加工食品に対して、フレッシュ感を求めることもある(出所：森光園「加工食品における新技術の動向」女子栄養大学栄養科学研究所編『加工食品』女子栄養大学出版部1998年 P11)。これを冷凍食品にあてはめると、冷凍野菜や冷凍魚などが最初に該当すると考えられるが、これを「作りたて」という概念まで広げれば、調理冷凍食品を含む全ての冷凍食品が該当するといえる。

- (18) なお、家畜の飼料の自給率は近年25%前後で推移している。また豆腐などの原料になる大豆に至っては自給率は近年、5%にも満たない。

データ出所は農林統計協会『図説食料・農業・農村白書参考統計表平成13年版』P153。なお原資料は農林水産省『食料需給表』。

- (19) 例えば、日本など先進諸国においては、需要側が要望に応じてケータリングサービス(出張料理)の急成長がみられる。またLL食品、レトルト食品などの多くの新種の加工食品が需要側の嗜好の変化に応えるべく加工業者の新技術によって開発されている。さらにこれらをそろえたCVSの台頭と電子レンジの開発は、これまで述べてきた需要側の機会費用の急速な増大とともに、利便性を求める変化に対応した供給側の展開を示した例の一つである。加えて伝統的な加工食品も、小規模の生産から寡占的な大規模の近代的食物加工業での生産がほぼ可能となり、低価格で量産されるようになる。

またこのような消費者の生活様式の変容と、それを情報網で迅速に捉え新たな対応戦略を打ち出す供給側の変化は、都市化が進んでいる中・低所得国においても例外ではない。例えば、香港では1970年代後半に一人あたり国民支出が2000米ドルを超えたところからファーストフード店が普及し、一大変化があらわれたという。

上原秀樹「経済発展に伴う食料消費パターンの変容」下渡敏治・上原秀樹編著『フードチェーンと食品産業』筑波書房 1995 P39-P46

- (20) 安村碩之 前掲論文 P40-P41

- (21) 安村碩之 前掲論文 P42。なお1970年代後半には電子レンジにオープンとグリル機能がついたオープンレンジの普及が始まり、1980年代後半には、それに加えてヒータ

ーがついた「トースターレンジ」の普及が始まる。

川端晶子「調理技術の進歩と食生活」食料・農業政策研究センター『1996年版食料白書 食料消費構造の変化』食料・農業政策研究センター1995年 P111-P113

(22) 藤木正一 前掲論文、高橋正郎監修、前掲書 P259

(23) こうした各種の加工食品と調理機器の出現によって、生鮮食料品を買ってきて、家庭で調理して食べることが少なくなり「包丁とまな板がなくてもチーンする」だけで食べられるようになった。その結果、家庭での調理労働が軽減されると同時に調理技術を発揮する範囲が狭められてきている。そして、味覚も企業によって作られる加工食品の味になられ、各地域・各家庭特有の、いわゆる「おふくろの味」が薄れ、「ふくろの味」へと規格化され、主婦の調理技術水準も低下してきている、ともいわれている。

加えてこれらの加工食品により多様な献立、料理が手軽に作られるようになるにつれて、人びとはTPO（時、場所、目的）に応じて、また好みによって幅広い多様な食べ物の中から自由に選択できるようになった。そうしたなか、とくに食物の好みは世代間によって大きく異なり、同じ家族でもそれぞれ別個の食事をするという家庭がみられる。例えば、子供たちはスナック食、親はパン食、お年寄りのみそ汁にご飯といった朝の朝食風景が一般化されつつある、といわれている。

安村碩之 前掲論文 P4。

(24) 例えば電子レンジ普及率の普及率が約2%であった1970年のエンゲル係数は32.2%であったが、その後、電子レンジ普及率の高まりに歩調を合わせるようにエンゲル係数も低下し、普及率が94%になった2000年には同係数は22%にまで低下している。

田村馨「消費者の食に対する意識と行動」『2003年版食料白書 ライフスタイルの変化と食品産業』食料・農業政策研究センター2002年 P37-P38

(25) 藤木正一 前掲論文、高橋正郎監修 前掲書 P259-P260

但し輸入食品や加工食品の増加に対しては、大きな問題も含んでいる。輸入の増大すなわち食料自給率の低下は、ポストハーベスト、遺伝子組み替え農産物、世界的な食糧需給関係に関わる需給リスクの増大などの問題がある。また加工食品の増大では、各種添加物による健康への影響なども大きな問題になっている、といえる。

(26) 平成12年度産の野菜について主な14品目の上位10県のシェアを調査した結果では、上位10県の累積シェアが最も高いのが「ばれいしょ」で90.3%である。逆に最も低いのが「だいこん」で52.9%である（データ出所は野菜供給安定基金（編）『2002年野菜統計要覧』農林統計協会であるが、原資料は農林水産省、『野菜出荷統計』による）。

また、平成14年4月現在で指定産地数で最も多い品目が「きゅうり」で延べ148産地、逆に最も少ない品目は「さといも」で同じく28産地である。

農林水産省『野菜指定産地一覧表』

(27) 2001年に農水省が行った調査によると、食と農の距離が「拡大している」と感じているのは全体の6割を超える。そしてその要因を複数回答で聞いたところ「教育現場における食や農に関する教育や体験が不十分である」が50.6%で第一位であるが、第二位は「消費者が、農業や農産物についての情報や知識を得る努力をしていない」が

48.7%であり、「生産者や生産地・生産方法に関して、生産者から消費者に向けた情報の発信が不足している」の34.4%を超えている（農林統計協会『図説食料・農業・農村白書参考統計表 平成13年版』P9。なお原資料は農林水産省「都市と農村の共生・対流に関する都市住民および農業者意向調査」2001年）。

これは、いい換えれば食に対し消費者がもっと積極的に情報を得る努力をすべきであると、解するべきであろう。

(28) 藤木正一 前掲論文 高橋正郎監修 前掲書 P251-P252

(29) 調理冷凍食品の中には、グラタンや米飯類などのように既に調理されておりオーブントースターや電子レンジで加熱すれば食することができるものの他に、多くのフライ類のように衣をつける調理まで終わり、油で揚げるなどの調理が必要な「半調理冷凍食品」ともいえるような食品がある。しかしながら以下ではそれらを一括して「調理冷凍食品」と称することにする。

(30) 日本に輸入される冷凍食品は野菜だけではなく多種多様に上るが、特に近年調理冷凍食品の輸入がかなり増加している模様である。

しかし、財務省の通関統計では品目の関係で、冷凍野菜輸入量は把握できるが、調理冷凍食品の輸入量を把握することはできない。一方、厚生労働省の輸入監視統計には「冷凍食品」という項目があるが、公表時期も遅く、品目によっては「冷凍食品を含む」と注記されたものもあり、その中から冷凍食品の数字を抽出することは困難である。このため(出)日本冷凍食品協会では独自の調査を行っているが、全量を把握するまでには至っていないのが現状である（出所：財団法人日本冷凍食品協会『平成13年冷凍食品に関する諸統計』P19）

今後、調理冷凍食品の輸入はますます増加すると推察されるが、その実態把握のためにも、速やかな統計・資料の整備が望まれるところである。

(31) なお1970年346品目・内調理冷凍食品（含む菓子類）258品目であったが、1980年1071品目・内調理冷凍食品（含む菓子類）807品目、1987年2084品目・内調理冷凍食品（含む菓子類）1666品目と増加し、1994年には3000品目を超えた。

また、1975年にはピザ、中華まんじゅう、1977年シュウマイ、ギョウザ、春巻が個別品目に、1981年米飯類、めん類、卵製品、シチュー・グラタン・スープ・ソース類、1985年にグラタンが個別品目になった。1994年には米飯類はピラフ、おにぎり、その他の米飯類へ、めん類はうどん、その他のめん類へとそれぞれ細部化した。また、パン・パン生地が新設されるなど、生産高統計記載の中品目分類は、生産数量が増加すると、その他の品目から独立して新設される。

藤木正一「調理食品」財団法人日本冷凍空調学会（編）『日本冷凍史 改訂版』財団法人日本冷凍空調学会1998年 P261

(32) 例えば中川嘉兵衛は明治元年に山梨県や群馬県の天然水の貯蔵のため横浜元町に貯蔵庫を造っている。また、日本での機械製氷では1870年に福井藩主が所有するアンモニア吸収式冷凍機での製氷や1872年頃には横浜や神戸で冷凍機による製氷工場が造られたとの記録がある。

野口敏『冷凍食品を知る』丸善1997年 P7

(33) 藤木正一「調理食品」財団法人日本冷凍空調学会（編）前掲書 P258-P259

(34) 冷凍食品の企業化（産業化）が進められたが、その中心的存在の一つが1928（昭和3）年に設立された戸畑冷蔵(株)だった。戸畑冷蔵は、当時最新の U・M 式急速冷凍装置で、不評だった凍結魚の品質を上げ、冷凍魚の生産高を飛躍的に伸ばしている。また水産に限らず農産でも、1930年（昭和5）年には、日本で初めてイチゴ果実の凍結が戸畑冷蔵で行われた。その後グリーンピースやマツタケ、トマト、ソラマメなどの冷凍開発が相次いでなされ、1935年（昭和10年）前後から生産が始まっている。

1938（昭和13）年には日本水産(株)静岡冷凍工場で、温州みかんの凍結が試みられ、1940（昭和15）年に実験的に生産が開始された。

一方畜産では、1932年（昭和7年）に戸畑冷蔵が液卵を凍結させ、1トン生産している。これは三菱商事(株)を通じてイギリスへ輸出された。また1938（昭和13）年には、日本で最初の豚枝肉の凍結工場とされる日本水産白石冷凍工場で、豚枝肉の凍結が行われ東京に出荷された。

日本水産広報チーム「農産、畜産、水産品」財団法人日本冷凍空調学会（編）『日本冷凍史 改訂版』財団法人日本冷凍空調学会1998年 P251)

(35) この終戦直後に、消費者に与えた冷凍食品は「悪いもの・まずいもの」という強烈なイメージは、その後長く尾を引くことになり、わが国の冷凍食品普及に大きな障害となった。さらに一部関係者の間では、終戦後半世紀以上が経過している現在までも未だ完全に払拭できずさらに今後も影響していくであろう、という意見もある。

冷凍食品新聞社『わが社の冷食事始』1989年 P8-P9

(36) 日本水産広報チーム 前掲論文、前掲ページ

(37) 冷凍食品新聞社『新版 冷凍食品物語』1999年 P94

なお、1948（昭和23）年に日本冷蔵（現ニチレイ）が、日本橋白木屋で冷凍食品の試売を行ったり、1952（昭和27）年には渋谷の東横百貨店や池袋の西武百貨店に冷凍食品売場が開設されたという記録がある。

比佐勤『こんなこともあったー冷凍食品発展の側面史』冷凍食品新聞社2000年 P14-P15

(38) しかしながら、当時「三種の神器」の一つといわれた電気冷蔵庫は、まだ本格的な普及が始まったばかりであり、その普及率が50%を超えるのは1960年代後半である。さらに、より本格的な冷凍貯蔵性能をもつ冷凍冷蔵庫の本格的な普及は1960年代後半～1970年代前半（発売は1961年）、電子レンジの本格的な普及が1970年代（発売は1965年）であることを考えると、1950年代当時、家庭用冷凍食品が普及する環境はほとんどが整っていなかったといえるのではなかろうか。

（冷凍冷蔵庫および電子レンジ発売年および電子レンジの普及のデータは、川端晶子前掲論文・前掲ページによる）。

(39) ここでの「調理」とは衣はついていないが油調理（フライ）していない、いわば「半調理」であるが、わが国のフライ、コロッケなどがパン粉をつけたままで販売されるようになった理由は、昭和30年代の学校給食に起因するといわれる。調理冷凍食品としてのコロッケのできたころ、冷凍食品メーカーはアメリカにその範をとっており、そ

ここではすでに「油調理済み」があったため、当然わが国でも油調理済みのコロッケが製造されたが、販売は思わしくなかった。その大きな理由の一つは、学校給食の現場からの意見で氷解した。すなわち、学校給食では「献立に出す前に火を通す、油調理しなければ出せない」と規定されていた。このため、現場からはパン粉をつけただけのままで良く、むしろそれでなくては困る、との意見であった。このため、この意見がそれ以降各企業のフライ類に代表されるパン粉製品に影響し、結果的にはわが国の油調理済商品が大幅に遅れた理由の一つとなったといえる。

ところで、昭和30年代末までには冷凍米飯が東京の遊園地である「後樂園」で販売され、冷凍サンドイッチも学校給食で採用されるなど、現在の冷凍食品の原型は全部出揃ったといえるだろう。

冷凍食品新聞社『わが社の冷食事始』P12-P13

(40) 藤木正一前掲論文 財団法人日本冷凍空調学会（編）前掲書 P259

(41) 日本水産広報チーム 前掲論文、前掲ページ

(42) ショーケース貸与による展開は結果的には失敗に終わるが、冷凍食品業界が今後大きく発展するための礎の一つになったことは間違いない、といえるだろう。

また1959年の冷凍食品普及協会及び冷凍魚協会の発足があり、冷凍魚フェアの開催、冷凍車による全国移動普及事業、消費者団体との協調による冷食普及事業なども活発に行われたのは、この1960年代～1970年代前半であるといえる。

冷凍食品新聞社『新版 冷凍食品物語』1999年 P10-P11

なお、冷凍車の製作とそれによる普及事業については、比佐勤前掲書 P78-P82を参照のこと。

(43) アメリカで統計上冷凍食品が登場するのは1942年からであるが、その頃新規メーカーの参入などで粗製濫造製品の急増により、消費者に非常に悪い印象を与えた。この結果業界は大量不良在庫に苦しんだ。これは、わが国における終戦直後の「冷凍魚騒動」と全く同じ現象であるといえるが、その解決のために官産学協同で10年間をかけて「適性製造方法・品質保持法の研究」（T.T.T.研究）に取り組み、その結果が1960年に集大成された。その時生み出されたのが、現在の冷凍食品の基本原則「前処理・急速凍結・包装・マイナス18℃以下」であり、この基本原則の確立は、その後の発展の基礎となった。

藤木正一 前掲論文 財団法人日本冷凍空調学会（編）前掲書 P259

(44) 藤木正一 前掲論文、高橋正郎監修 前掲書 P262-P263

(45) この時、一時期は冷凍食品の製造より冷凍ショーケースの拡大の方が早く「冷凍ショーケースに入れるものがない」という現象も招来したというエピソードも残されている。

冷凍食品新聞社『わが社の冷食事始』冷凍食品新聞社1989年 P14

(46) 冷凍食品業界は、従来からの水産大手6社・「鰯加ト吉」・「ヤヨイ食品(株)」・「エム・シーシー食品(株)」などに続いて、1975年までに「雪印乳業(株)」・「味の素(株)」・「日東食品製造(株)（現、日東ベスト）」・「旭フーズ(株)」・「ユニチカ三幸(株)」などの企業が参入した。

藤木正一 前掲論文 財団法人日本冷凍空調学会（編）前掲書 P259

(47) 藤木正一 前掲論文、高橋正郎監修 前掲書 P2642-P263

(48) 冷凍食品新聞社『新版 冷凍食品物語』1999年 P11

(49) 加工米飯は外食産業用に開発されてきた業務用商品であったが、電子レンジなど、簡単な家庭用調理器機の普及によって一般市販用の需要が急増した。その代表が冷凍おにぎりである。実際の商品にはしょうゆのついた炊き込みご飯を成形して焼いたものと、普通の混ぜご飯を成形して素焼きにし、それにタレをつけて本焼きしたものがある。製造工程は家庭でつくる焼きおにぎりと同様で、洗米、炊飯、成形したおにぎりを焼くまでを機械化したものだが、成形や焼き方などには各社のノウハウがある、といわれる。

野口敏、前掲書 P50-P51

(50) しかしながら、市場環境が厳しさを増す現在において、値上げは有名無実となり、恒常的な値引きがされているのが現状である。そして現在では家庭用はスーパーを中心に「全品4割引」の特売が恒常化しており、希望小売価格は有名無実となっている。そしてこのことは業務用を含めた冷凍食品全体の低価格化につながりかねないと懸念されている。

食品工業編集部「最近の冷凍食品の生産動向と市場環境」光琳（編）『食品工業 2001年12月15日号』光琳2001年 P59

(51) 冷凍食品新聞社『新版 冷凍食品物語』1999年 P13-P14

(52) 現在、海外生産は中国を筆頭にアジア諸国を始め、海外企業との合併事業による現地生産含めて、明らかになってるものでも20社以上になっている。しかもその内容は、従来からの冷凍野菜を中心とした素材生産からより加工度の高い調理食品である春巻き・エビフライなど多岐にわたっている。

冷凍食品新聞社編『冷凍食品年鑑2002年版』2002年、P91-P99

(53) 2002年に中国産冷凍ほうれん草から基準値を超える残留農薬が検出された。その後も、新たにブロッコリーから検出されるなど波紋が広がっている。

財団法人食品産業センター『明日の食品産業2002年9月号』P47-P49

(54) シニア層に、現在利用している加工食品の中で食べやすさ・使いやすさ・品質などをもっと良くしてもらいたい商品をあげてもらうと「市販の持ち帰り弁当」「グラタン・ピザなどのチルド食品」「市販の和風煮物総菜」「魚介類の冷凍食品」「シウマイ・ギョーザなどの冷凍食品」などが上位を占めている（出所：山腰光樹「中食ビジネスの展開方向」光琳（編）『食品工業 2002年12月15日号』光琳2002年 P42-P43）

さらに食品そのものではないが「食品（パッケージ・ラベルの）表示が小さく見にくいものが多い」、「食品の包装が開けにくいものが多い」などの問題点も指摘されている。ただ、高齢者も食事準備の時間短縮には前向きな意向を示している（出所：上野幸弘「高齢社会における内食・中食・外食戦略」光琳（編）『食品工業 2002年12月15日号』光琳2002年 P42-P43）

このため、これらの指摘のあるポイントや商品は、逆のいい方をすれば、今後の改良次第で大きく市場が伸びる可能性があるといえ、特に、消費者の声を直接受けてい

る小売業からの情報は重要であると考えられる。

そして既に、即席めんの分野では CVS の(株)セブン・イレブン・ジャパンとの共同開発により数多くの商品が開発されている（出所：木島実「即席めん業界における新たな新製品開発システム」稲本志良・大西緝・斎藤修・安村碩之編『農と食のフードシステム』農林統計協会2002年 P188-P193）。

なお、このような共同開発の形式は以前から存在したが、それまでの開発形式が流通サイドからのいわゆる「仕様書発注」であったのに対し、現在ではメーカーと流通の両者が対等の立場で新商品を開発していく、いわゆる「戦略的提携」による商品開発も行われている。先の即席めんの例が代表的なものであるが、特にセブンイレブンの場合はそれ以外に「戦略的提携」により数多くの商品開発がなされており、その特徴として、①流通とメーカーが同等の立場で商品開発プロジェクトを作り、そこで議論を重ね商品を開発する、②製品開発の際に発生した情報・技術などは、その製品を開発したプロジェクトの他の企業にも公開するなどが挙げられる。

詳しくは拙稿「商品開発みる戦略的提携」安部文彦、森泰一郎、岩永忠康編著『日本の流通システム』1999年ナカニシヤ出版 P23-P42を参考のこと。

- (55) 総合食品研究所（編）『食品・酒類マーケティングハンドブック』食品総合研究所 2002年 P89-P90