

統計情報利活用
レポート

家計調査年報からみたりんご消費の動向

平成13年10月

青森県企画振興部統計課
統計情報利活用推進担当

目 次

はじめに	1
家計調査の解説	1
1 消費支出全体の動向	1
2 生鮮果実の動向	2
3 りんご消費の特徴	7
（1）年次変動	7
（2）りんごの購入単価と市場価格	8
（3）りんご消費の地域性（県庁所在地のりんご消費の特徴）	9
（4）時期別の消費動向	11
（5）年齢別の消費について	13
（6）りんご消費の将来予測	16

はじめに

平成 12 年度版家計調査年報が先に発表されたので、本報告書を分析してりんご消費の動向や特徴を明らかにしてみた。県産りんごの消費拡大、今後の販売戦略や消費宣伝にいささかなりとも貢献できれば幸いである。

本レポートの作成に当たっては、弘前大学農学生命科学部泉谷眞実助教授にご指導をいただきました。記して感謝申し上げます。

家計調査の解説

本レポートの内容を正しく理解していただくために、家計調査についていくつか解説を加えておきたい。

家計調査（平成 12 年調査を基に整理）は全国で 168 都市 8,076 世帯で調査している。うち県内では青森市、むつ市、平賀町の 3 市町で 132 世帯を調査しており、青森市は 96 世帯の調査となっている。

調査対象世帯は国勢調査結果を基に標本設計をしながら、抽出されている。全国の県庁所在地（川崎市と北九州市を含む）別には集計されるが、他の市町は個別の集計が行われず、都市階級別集計（小都市や町村など）が行われる。

調査世帯は 6 ヶ月単位で変更され、調査区単位毎に毎月 6 分の 1 ずつ対象世帯が変更されていくので、母集団の小さな集計単位では調査対象の変更の影響がデータに現れる可能性もある。

青森のようにりんごの大産地となると、りんごの贈答でのやり取りが相当数にのぼると思われるが、家計調査では、贈答品を現物として扱い、時価評価を行って、家計の収支には扱われるが、りんごとしての消費量としては集計はされていない。

なお、家計調査は世帯当たり単位での調査となっているが、比較検討を容易にするため、本報告では、家計調査で明らかにされている世帯員数をもとにして、可能な限り 1 人当たりの数値として整理した。

1 消費支出全体の動向

消費支出全体は、景気低迷の影響を受けて緩やかに減退している。平成 12 年まで 8 年連続して実質減少となっている。（表 1 家計調査実施後 8 年連続実質減少は現行の調査が実施された昭和 38 年以降初めて）

1 人当たりの消費支出合計（全世帯）は、平成 12 年で 1,174,568 円と前年よりわずか 5 円の減少となっている。

このうち、食料は消費支出の約 1/4 を占めているが、消費支出全体の減退に連動して食

料消費額も減少傾向にある。

また、生鮮果実は実質増加率（消費者物価指数で修正）では、3年ぶりに増加に転じているが、生鮮果実の支出金額は、平成12年で13,123円と前年より212円減少している（表2）。

表1 消費支出の実質増加率（消費者物価指数で修正済み）（単位：％）

年次	消費支出	うち食料	うち生鮮果実
8年	- 0 . 1	- 1 . 0	- 2 . 9
9年	- 0 . 2	- 0 . 2	- 0 . 6
10年	- 2 . 2	- 1 . 6	- 1 . 1
11年	- 1 . 2	- 1 . 5	- 2 . 2
12年	- 0 . 9	- 1 . 7	3 . 7

表2 1人当たり消費支出（実支払額）（単位：円）

年次	消費支出	うち食料	うち生鮮果実
8年	1,181,493	304,291	13,858
9年	1,197,533	309,393	13,395
10年	1,189,799	310,360	13,220
11年	1,174,573	304,840	13,335
12年	1,174,568	300,131	13,123

2 生鮮果実の動向

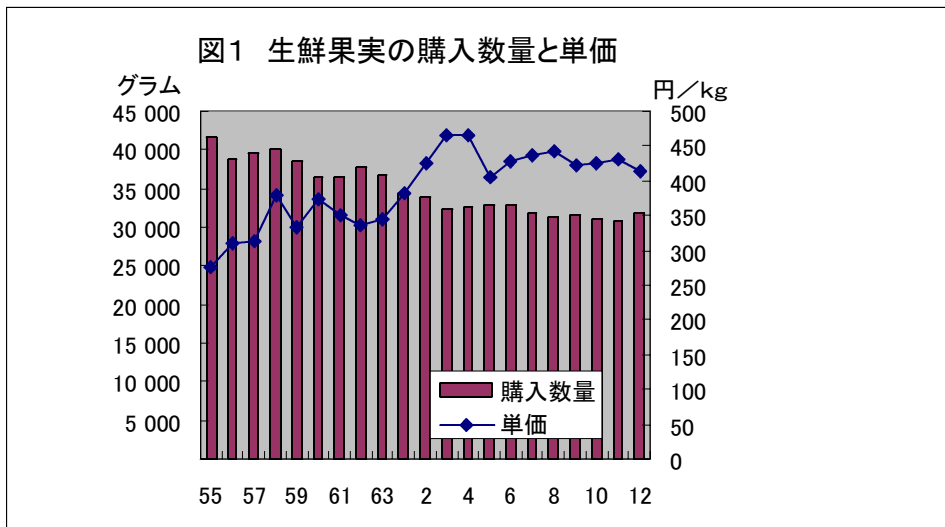
生鮮果実の消費のここ20年間の動きを見てみる。

生鮮果実全体では、購入数量は一貫して減少傾向にあり、昭和55年の年間1人当たり数量の41,636gが、20年後の平成12年には約10kg減少して31,697gとなっている（表3、図1）。

一方、購入金額は20年間で15%増加している。これは、この間の購入単価アップ（50%増）によるところが大きい。

表3 生鮮果実の消費動向（単位：人、円、g、円/kg）

年次	世帯員数	金額	1人当金額	数量	1人当数量	単価
昭和55	3.82	43 778	11 460	159 049	41 636	275.2
60	3.71	50 354	13 573	135 075	36 408	372.8
平成2	3.56	51 070	14 346	120 454	33 835	424.0
7	3.42	47 466	13 879	108 403	31 697	437.9
12	3.24	42 519	13 123	102 699	31 697	414.0



果実の品目では、最も購入金額が多いのはみかんで、平成8年から12年の5カ年平均で1人当たり2,067円となっており、次いでりんごの1,811円、いちごの1,410円の順となっている(表4、図2)。

一方、購入数量では、みかんが最も多いが、第2位にりんごにかわってバナナが登場し、次いでりんごとなっている(表5、図2)。

直近の5カ年間の動きとしては、金額で増加傾向にあるのはバナナのみで、りんご、みかんなど多くの品目が横ばい傾向にある。すいかとメロンは一貫して前年を下回っている。

数量では、バナナが増加基調にあり、かきも伸びている。メロンは一方向的に減少基調にあるほかは横ばい傾向にある。グレープフルーツとオレンジは年によって乱高下している。

図2 1人当生鮮果実の購入金額と数量(平8~12平均)

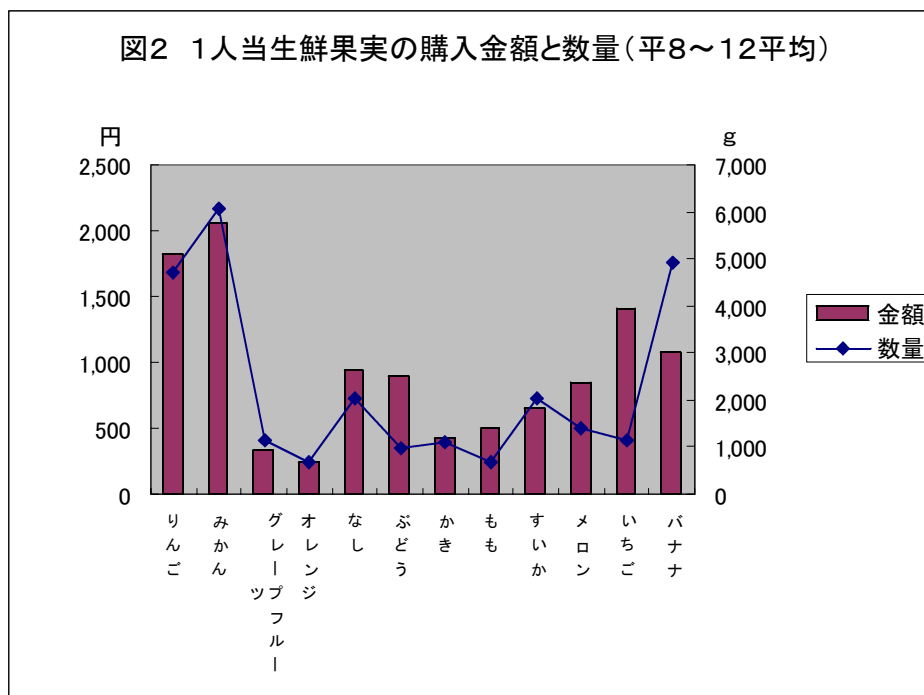


表4 生鮮果実の年間1人当たり購入金額 (単位：円)

	平成8年	平成9年	平成10年	平成11年	平成12年	8~12平均
生鮮果実	13,395	13,858	13,220	13,335	13,123	13,386
りんご	1,825	1,986	1,776	1,711	1,756	1,811
みかん	2,316	1,931	2,270	1,908	1,909	2,067
グレープフルーツ	353	340	295	374	321	337
オレンジ	264	303	266	167	201	240
なし	948	981	921	968	900	944
ぶどう	910	907	844	890	942	899
かき	469	406	459	408	376	424
もも	559	509	456	479	494	499
すいか	691	692	624	612	607	645
メロン	955	902	827	781	743	841
いちご	1,449	1,379	1,252	1,435	1,532	1,410
バナナ	851	985	1,098	1,247	1,189	1,074
その他	1,805	2,536	2,133	2,353	2,154	2,196

表5 生鮮果実の年間1人当たり購入数量 (単位：グラム)

	平成8年	平成9年	平成10年	平成11年	平成12年	8～12平均
生鮮果実	31,667	31,304	30,993	30,892	31,697	31,310
りんご	4,819	5,124	4,834	4,212	4,573	4,712
みかん	5,969	6,108	6,329	5,898	5,937	6,048
グレープフルーツ	1,245	1,167	976	1,235	1,173	1,159
オレンジ	771	851	743	381	641	677
なし	2,025	2,057	1,961	2,027	2,060	2,026
ぶどう	981	1,116	880	948	1,011	987
かき	980	1,106	1,097	1,096	1,131	1,082
もも	732	674	681	655	710	690
すいか	2,046	2,163	1,944	1,999	2,080	2,046
メロン	1,537	1,435	1,374	1,298	1,293	1,387
いちご	1,233	1,142	1,023	1,172	1,249	1,164
バナナ	4,218	4,601	4,592	5,341	5,805	4,911
その他	5,110	3,760	4,559	4,631	4,034	4,419

3 りんご消費の特徴

(1) 年次変動

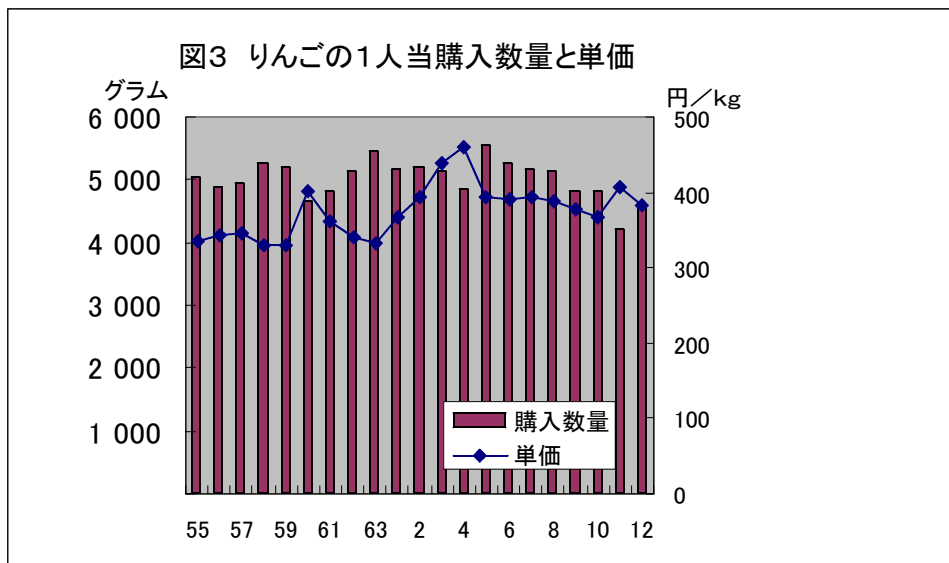
りんごの消費のここ20年間の動きを見てみる。

りんごの購入数量は、昭和55年から平成4年までの12年間は、年間1人当たり5kg前後で横ばい傾向であったが、平成5年をピークとしてその後減少に転じ、平成9年から4kg台となっている(表6)。

購入数量と単価との関連では、昭和60年から63年のように、単価が下がると購入量が増える傾向が読みとれるが、平成5年以降では、単価が下がっているにもかかわらず、購入数量も減っており、平成11年のように単価が少しでも上がるようだと消費は減る傾向が見て取れる(図3)。

表6 りんごの消費動向 (単位：人、円、g、円/kg)

年次	世帯員数	金額	1人当金額	数量	1人当数量	単価
昭和55	3.82	6 485	1 698	19 282	5 048	336.3
60	3.71	6 930	1 868	17 249	4 649	401.8
平成2	3.56	7 267	2 041	18 498	5 196	392.9
7	3.42	6 934	2 027	17 649	5 161	392.9
12	3.24	5 688	1 756	14 816	4 573	383.9

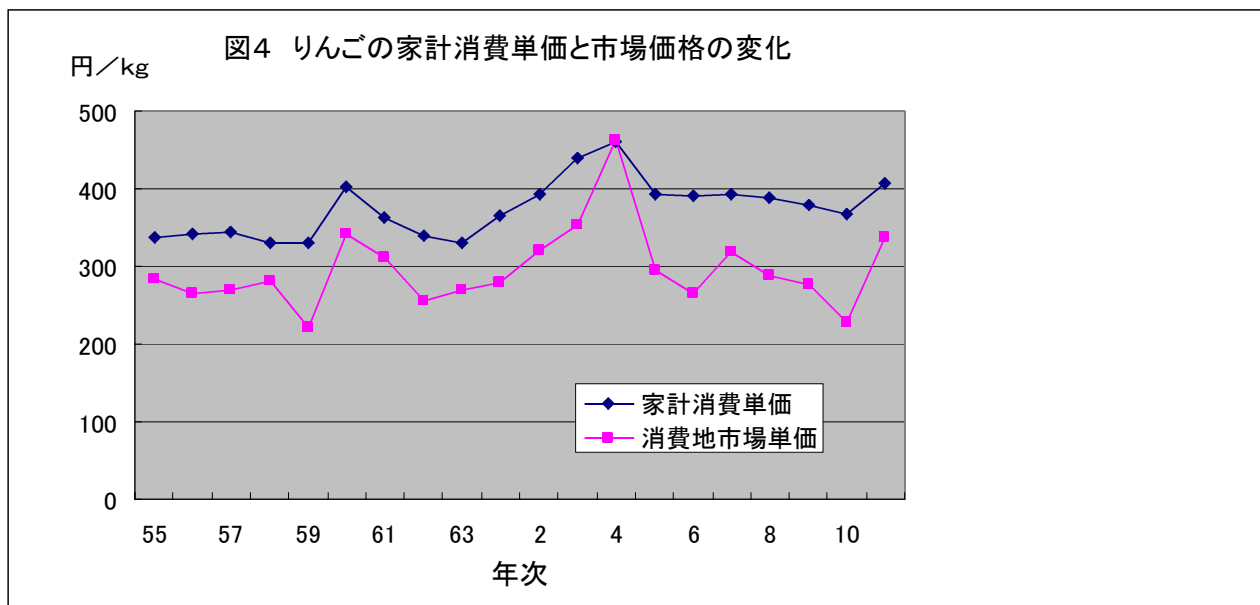


(2) りんごの購入単価と市場価格

家計調査でのりんご購入単価と市場価格との関連を見てみると（家計調査は暦年で表示されており、市場価格は県産りんごの消費地市場価格を採用したが、こちらは年産表示であるため、出荷の7割以上が翌年に出荷されているため、便宜上市場価格を1年遅れで比較した。）市場価格の上下に購入価格が見事に連動している（図4）。

この関係の中で気付いた点としては、平成3年以前では、市場価格と購入価格との間に概ね20%程度の価格差があったが、平成5年以降はその差が拡大する傾向にあり、概ね30%の価格差が見られていることである（中間マージンが拡大していると見られる）。

市場価格が安くなっても、その分ストレートに消費者に還元していないことになり、産地価格安が消費拡大に結びついていない懸念がある。



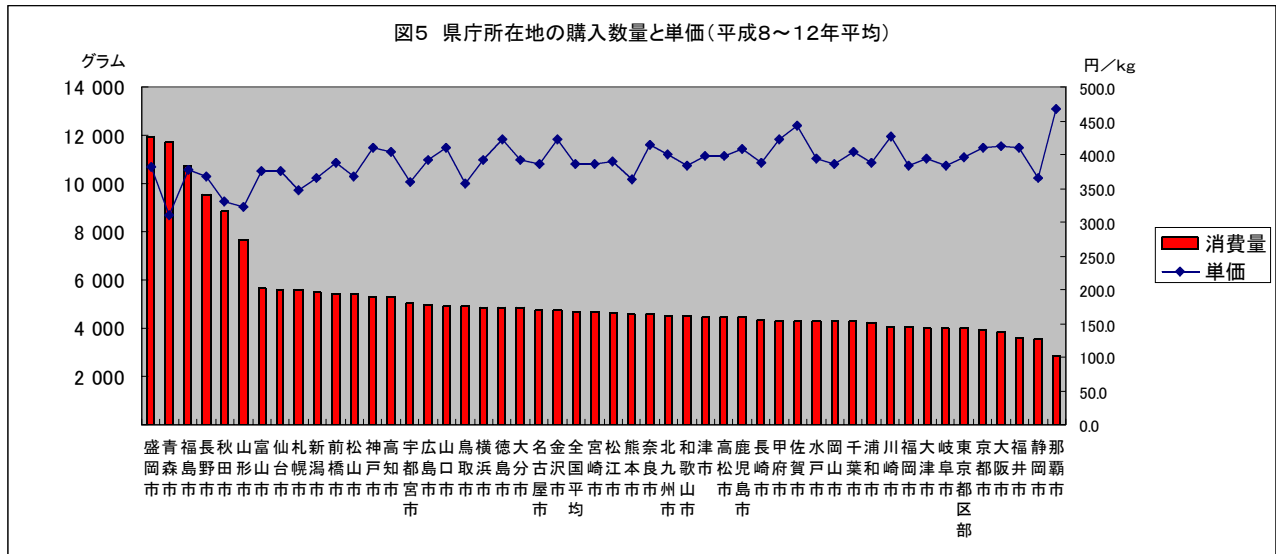
(3) りんご消費の地域性 (県庁所在地のりんご消費の特徴)

全国の県庁所在地の購入数量と単価をグラフで整理した。購入数量の多い順に並べてみたのが図4である。りんごを食べているところ、食べていないところなどの地域性や購入単価と数量との関連など販売戦略上のヒントが隠されていると思われる(図5)。

県庁所在地のりんご1人当たり購入数量(平成8~12年平均)が最も多かったのは盛岡市で11,971g。最も少なかったは那覇市の2,839gだった。両市の購入数量の間には4.2倍の開きがあった。

また、りんご1人当たり購入金額(平成8~12年平均)が最も多かったのが、やはり盛岡市の4,579円であったが、最も少なかったのは静岡市で1,297円だった。両市の購入金額には、3.5倍の開きがあった。

一方、購入単価(平成8年~12年平均)については、最も安かったのが青森市の310.6円/kgで、逆に最も高かったのは、那覇市の467.2円/kgで青森の単価の1.5倍であった。

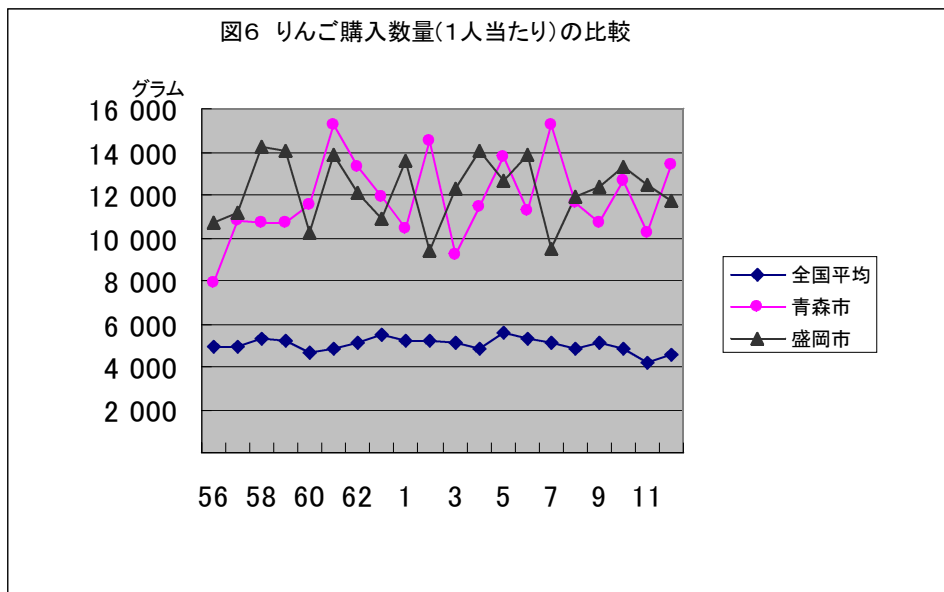


青森市の場合、直近の5カ年平均では、購入金額は3,608円で盛岡市、福島市に次いで全国第3位、購入数量は11,709gで盛岡市に次いで第2位、単価は310.6円/kgで全国で最も安かった。

ただし、家計調査は調査対象が半年ごとに変更されるため、結構年次変動が大きく、青森市の購入数量を見ていくと、平成12年は全国第1位の数量となっており、過去20年間で8度全国第1位の購入量を記録している(図6)。

もっとも、青森市の場合、現物(贈答品)でのりんごの消費も相当あると想定されるので、それらを加味すれば実質日本一りんご消費地であると推測される。

青森市の購入数量から推計すると、標準的なりんご(40玉サイズ1個250g)を年間で46.8個、月平均3.9個食べている計算になる。せめて月にあと1個多く食べ続ければ、日本一りんごを食べているという統計上の地位は不動のものになると思うがどうだろうか。



(4) 時期別の消費動向

月別のりんごの消費(平成8年~12年の平均)の特徴を見ると、早生種の収穫が始まる8月にスタートして、順次購入数量が拡大し、12月にピークの1人当たり889gとなっている(図7、表8)。

購入単価は、2月が最も低い347.9円/kgで、8月が最も高い486.7円/kgとなっている。

県産りんごの出荷時期別に分けると、全国の消費者は9~12月に購入数量の53.5%を占める2,518gとなっている。1~3月(24.9%)と4~8月(21.6%)はほぼ同じ割合であった。

また、単価と購入金額、購入数量の関連を見ると明らかなように、年内販売が多少単価は下がるものの、販売数量、金額面からは非常に有力なマーケットであることが明らかである。

以上は、平成8年から12年の直近5年間のデータを基にしているが、こうした傾向は20年遡っても変わりがない(図8)。

県産りんごの年内販売比率の目標は35%を掲げているが、国内の消費動向から見ると、国民が最もりんごを消費している時期での県産シェアの更なる拡大が望まれる。

図7 りんごの月別1人当消費動向(平成8～12年平均)

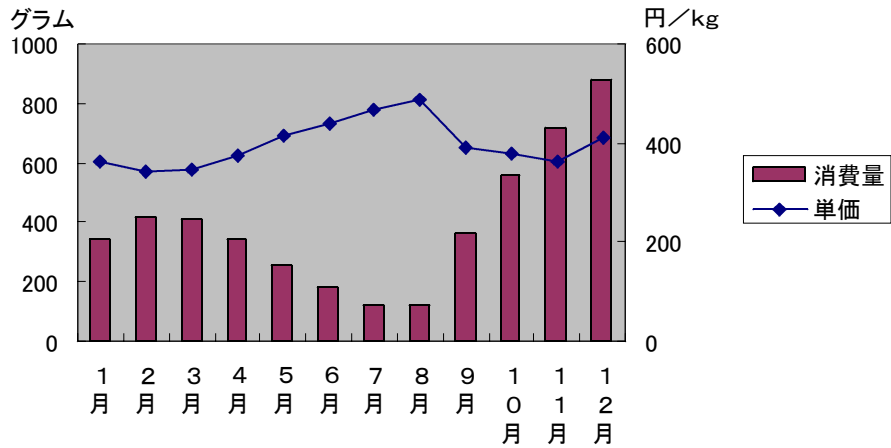
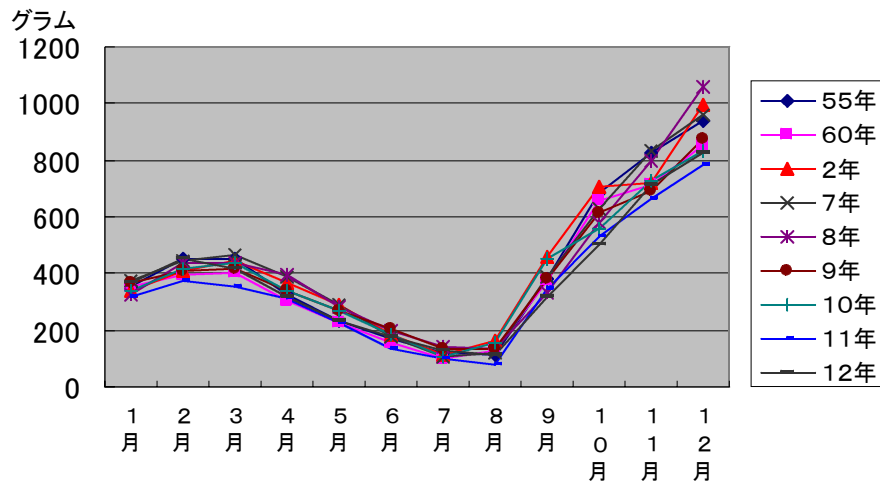


表8 月別りんごの消費動向(平成8～12年平均)

(単位:円、g、円/kg、%)

区分	1人当金額	1人当数量	単価
1月	124.7	343.6	362.9
2月	143.3	418.2	342.7
3月	142.8	412.0	346.7
4月	126.9	339.9	373.2
5月	105.9	255.1	415.2
6月	78.6	179.2	438.3
7月	56.2	120.8	465.3
8月	60.2	123.6	487.0
9月	142.0	365.3	388.8
10月	210.5	557.0	377.9
11月	259.2	718.4	360.8
12月	360.1	877.0	410.6
合計	1810.5	4710.2	384.4
9～12月	971.8	2517.7	386.0
1～3月	410.9	1173.8	350.0
4～8月	427.8	1018.7	419.9
割合	100.0	100.0	
9～12月	53.7	53.5	
1～3月	22.7	24.9	
4～8月	23.6	21.6	

図8 年次別月別りんご購入数量の推移



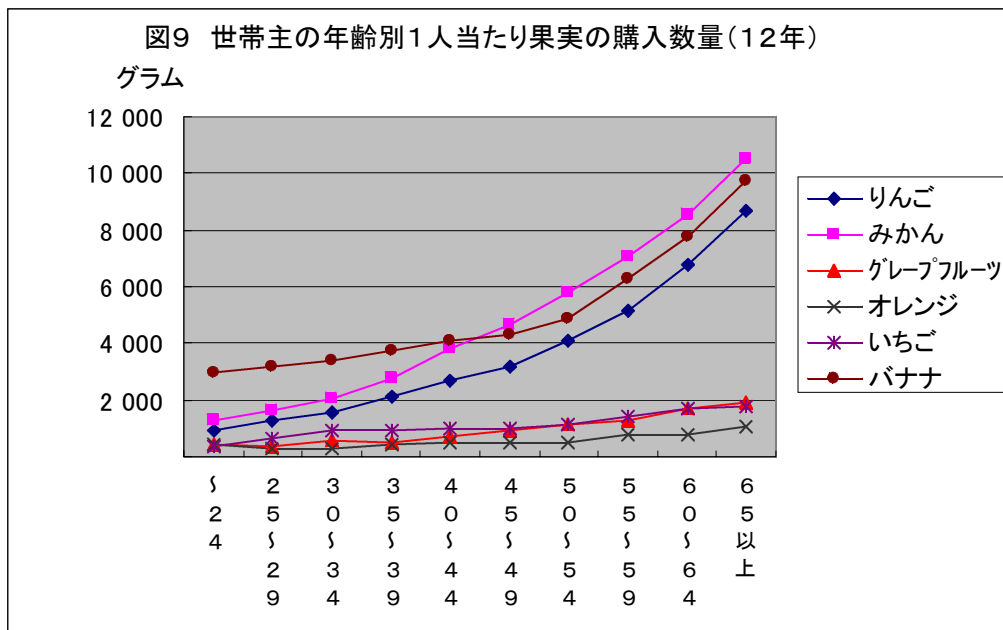
(5) 年齢別の消費について

年齢別果実の消費については、特に若年層の消費減退が指摘されている。

この傾向は果実全般に当てはまるが、古くからある果実ほど若年層の消費が少なく、高齢層の消費が多い傾向が見られる。例外としてバナナは若年層にも食い込んでいる。最近の消費宣伝が奏功しているようだ(図9)。

また、いちごやオレンジは量的には多くないものの、年齢差が比較的少ないように見受けられる。

若年層で消費されている果実の特徴をつかんで消費拡大の方策を探り、りんごの消費拡大を図る必要がある。



りんごの世帯主年齢構成別の購入数量を比較すると、40代以下と50代以上の階層を境にして、消費傾向に大きな差が見られるようだ(図10、表9)。

それは、世帯主が高齢なほど購入は多く、若齢になればなるほど少なくなってくる。年次変動を見てみると60代以上では、わずかながら購入量を増やしているが、50代では横ばい、40代以下では年次を追うごとに購入量を減らしている。

特に、近年の消費動向を見ると、若年層でのりんご消費離れに一層拍車がかかって来たようだ。

12年は、多くの階層でりんごの消費が回復したが、7年以降11年までの動きを見てみると、この間、平均で18.4%購入数量を減らしているが、中でも、24歳以下層では73.3%と大幅に減少させている。

すべての階層でりんごの購入数量を減少させているが、若年層ほど減少率が大きく、購入数量が少ない傾向が見て取れる。

将来の消費者の中心階層であり、子供の親としての将来にわたって消費志向を左右するこれら若年層への抜本的なりんご消費拡大対策が必要ではないか。

図10 世帯主の年齢構成別りんごの1人当購入数量の推移

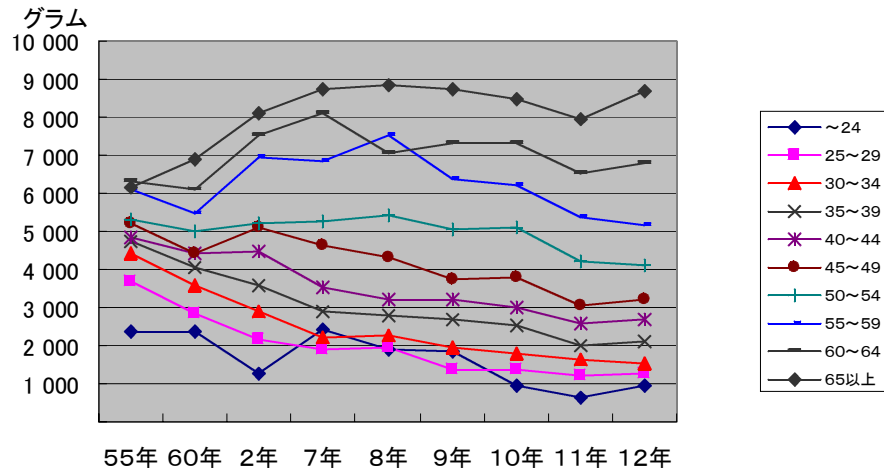


表9 世帯主の年齢階層別りんご1人当たり購入数量 (単位：g)

世帯主の年齢	55年	60年	2年	7年	8年	9年	10年	11年	12年
～24	2 355	2 388	1 241	2 419	1 879	1 840	946	647	932
25～29	3 672	2 857	2 156	1 869	1 963	1 368	1 348	1 186	1 284
30～34	4 409	3 589	2 902	2 188	2 264	1 941	1 802	1 642	1 539
35～39	4 736	4 046	3 581	2 897	2 764	2 709	2 551	2 019	2 095
40～44	4 850	4 425	4 449	3 516	3 196	3 231	3 016	2 586	2 670
45～49	5 226	4 437	5 105	4 622	4 296	3 740	3 800	3 043	3 211
50～54	5 319	4 976	5 212	5 276	5 415	5 027	5 088	4 216	4 109
55～59	6 113	5 476	6 962	6 855	7 525	6 394	6 197	5 386	5 136
60～64	6 301	6 113	7 521	8 122	7 052	7 313	7 308	6 508	6 802
65以上	6 171	6 872	8 100	8 731	8 868	8 725	8 467	7 935	8 709
平均	5 048	4 649	5 196	5 161	5 124	4 819	4 834	4 212	4 492

(6) りんご消費の将来予測

次に、世帯主の年齢構成別のりんごの消費が将来どのようになっていくのか試算してみた(図11、表10)。

こうした分析手法による予測が学会等で確立されているわけではなく、あくまでも一つの推計手法によって、大胆な予測を行っていただいただけなので、参考にとどめていただきたい。

年齢階層別の5年ごとの変化率を基にして、期首の年齢階層が次の5年後、10年後にどのような消費量になっているかを予測するコーホート分析によって行った。(変化率は平成7年と12年の間の変化率を採用。ただし、24歳以下のデータはこの手法では得られないため、過去10年間のデータを基に回帰式によって、5年後、10年後の予測値を試算した。)

この試算によると、5年後の平成17年には平成12年購入量より概ね2～3割程度、10年後の平成22年には4～5割程度それぞれ購入量が減少することになる。

比較的りんご購入量が多かった50歳代から60歳代の世帯主世代でも、10年後には、65歳以上世帯でかろうじて1人当たり5kgの購入量を維持するが、それ以下の世代では4kgにも満たず、40歳代では1kg台まで落ち込んでしまう。

若い世代ほど購入量が少なく、そうした階層が5年10年後に次期階層へシフトする度に購入量が減少していくとの予測手法だから当然の結果だが、りんごの消費減少傾向に歯止めをかける積極的な消費宣伝や販売戦略、生食から加工まで含めた消費者にとって魅力あるりんご商品づくりなど、多種多様でかつ大胆な対策がなければ、こうした予測値通りの結果になる可能性が高くなってしまう。

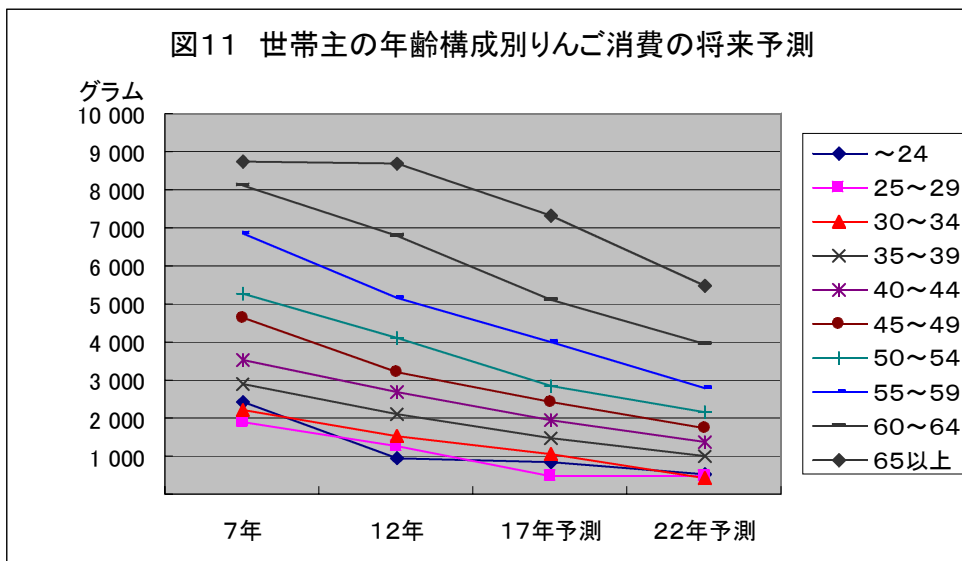


表 10 世帯主の年齢構成別 1 人当たりりんご消費の将来予測（単位：g、%）

世帯主の年齢	7年	12年	17年予測	22年予測	17/12	22/12
～24	2 419	932	860	514	92.3	55.2
25～29	1 869	1 284	495	456	38.5	35.6
30～34	2 188	1 539	1 057	407	68.7	26.5
35～39	2 897	2 095	1 474	1 012	70.4	48.3
40～44	3 516	2 670	1 931	1 358	72.3	50.9
45～49	4 622	3 211	2 438	1 763	75.9	54.9
50～54	5 276	4 109	2 854	2 167	69.5	52.7
55～59	6 855	5 136	4 000	2 779	77.9	54.1
60～64	8 122	6 802	5 096	3 969	74.9	58.4
65以上	8 731	8 709	7 294	5 465	83.8	62.7