

# 食文化と乳・乳製品

## －沖縄県における乳・乳製品の摂取状況に関する調査の報告－

女子栄養大学学長 香 川 芳 子

教授 長谷川 恭 子

教授 古 我 可 一

### 1 緒 言

他の東南アジア同様日本も中国も伝統的な搾乳や乳食文化のない地域であるが、欧米諸国は、古くからの文化をもち現在の乳消費量はかなりの量である。近代になり日本はこの文化を受入れ欧米諸国に及ばないまでもかなりの乳食文化をもつようになったのに対し、中国では現在も乳食文化の導入が進んでいない。沖縄県は日本文化と中国文化の交流地点である。位置的には伝統的乳食文化のない地域であるが、沖縄文化には戦後のアメリカ統治によってアメリカ文化が急激に浸透し乳食文化も導入された地域であると考えられる。農林水産省「牛乳・乳製品統計（平成2年度）」より算出した1人1日当たりの飲用牛乳消費量のデータをみると、沖縄県は全国第37位と、非常に飲用消費量の低い県であるとされている。しかしながら、昨年までの牛乳・乳製品の摂取調査の結果を見ると、必ずしも沖縄県民の乳の摂取量は少ないとは言い切れず、逆にかなり多く感じられた。

これを確認するため、昨年同様、摂取調査、市場調査を行なう他本年は購買調査も実施し、さらに多角的にそれぞれの観点から沖縄県の乳・乳製品の浸透度と消費実態をまとめることとした。

実施した調査は以下の通りである。

第1に沖縄県に在住している華僑の家庭を対象に牛乳・乳製品の摂取の有無、量、飲用履歴などの摂取調査を行なった。

第2に沖縄県は牛乳の種類が豊富で牛乳を扱う店が多いという事実をもとに、購入量、購入方法、購入場所などを調査する購買調査を行なった。

第3に沖縄県において牛乳を取り扱う店で一店舗当たりの牛乳の種類や数量がどの程度かを調査するために市場調査を行なった。

なお、上位の県とは実際どの程度の差があるのかを調べるために第2位である東京都において、同条件、同方法で調査し、比較することにした。

## II 摂取調査

### A 沖 縄

1. 目 的 沖縄県に在住している華僑の家庭を対象に、牛乳・乳製品の摂取の有無、量、飲用履歴などを調査し、従来行ってきた沖縄県民の調査結果と比較検討することにより、伝統的な食習慣、世代差、学校給食の影響、およびどの程度牛乳・乳製品が生活に密着しているかを調べる。
2. 期 間 平成5年6月21日～6月25日
3. 方 法 各家庭へ訪問し、アンケート調査を質問者側が聞き取りを行なうか、または留め置きで対象者に記入してもらう。
4. 対象者 沖縄県本島、那覇市を中心に居住している華僑19世帯  
結果の表を参照
6. 結果の整理方法
  - (1) 対象者の年齢構成を集計する
  - (2) (1)で集計した対象者の年代別に設問ごとに度数、及び%（度数総数に対するの構成%）を計算してまとめる
  - (3) 牛乳飲用の有無（表1）と嗜好（表2）でクロス集計を行なう
  - (4) 牛乳以外の飲料の主体については、牛乳飲用者と非飲用者で分けて集計を行う
  - (5) 乳製品の摂取状況・頻度に関しては棒グラフ化する
  - (6) コップ1杯を150mlとして、摂取量と摂取頻度より1人1日当たりの平均摂取量を算出する

<表>

対象者数

年齢別	性別	男性	女性	合計(人)
0～9才		10	3	13
10～19才		9	12	21
20～29才		3	3	6
30～39才		3	10	13
40～49才		12	8	20
50～59才		2	1	3
60～69才		3	2	5
70～79才		1	0	1
合計(人)		43	39	82

牛乳飲用の有無 (設問)

有無性別	0代		10代		20代		30代		40代		50代		60代		70代		80代		合計(人)		総数 (%)
	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	
飲む 以前は飲んで 飲まない	9	3	9	11	2	2	2	9	8	8	2	1	1						33	34	81.7
飲む 以前は飲んで 飲まない	1			1	1			1	1				1	1	1				2	3	6.1
回答なし									3				1						1	0	1.2
合計(人)	10	3	9	12	3	3	3	10	12	8	2	1	3	2	1	0			43	39	100.0

## B 東京

1. 目的 1人1日平均摂取量が、全国第2位である東京が実際にどの程度摂取しているかなどを調査することにより、沖縄との摂取量や摂取方法などの違いを確かめる。
2. 期間 平成5年8月20日～8月30日
3. 方法 留め置きで対象者に記入してもらい、あとから受取に行く。
4. 対象者 東京都練馬区光が丘団地とその付近に居住している17世帯
5. アンケート用紙  
沖縄と同様のものを使用した。
6. 結果の整理方法  
沖縄の結果整理方法に準じる。

牛乳に対する嗜好 (設問)

嗜好	年令		0代		10代		20代		30代		40代		50代		60代		70代		80代		合計(人)		総数 (%)
	性別		男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	
好き				2	4	9	2	3	1	2	4	2	1	2							14	18	46.4
普通			1	4	1	2	2		1	5	8	2	1	1	1						12	15	39.1
嫌い				1	1		1				2	1	1								3	7	14.5
回答なし																							—
合計(人)			0	3	9	11	4	6	1	3	9	10	4	2	3	2	1	0	1	0	29	40	100.0

牛乳に対する嗜好と摂取の関係

嗜好	飲用の有無	飲む	以前は飲んだ	飲まない	回答なし	合計(人)	総計(%)	
好き		2	7	1		28	40.6	
普通		1	8	6		26	37.7	
嫌い		2		8		10	14.5	
回答なし		4		1		5	7.2	
合計(人)		5	1	8	10	0	69	100.0

何故そこで購入するのですか

	沖 縄	東 京
近いから	87.5	70.6
他の食料と一緒に買うから	18.8	58.8
鮮度が高い	12.5	
信頼度が高い (安心)	6.3	
仕事場と家の途中にある	6.3	
安いから		23.5

牛乳飲用者の摂取理由

	沖 縄	東 京
おいしいから	30.9	53.0
体に良いから	47.7	76.4
家族の勧め	6.2	23.5
医師・栄養士の勧め	4.6	5.9
家にあるから	21.5	49.1
習慣	35.4	29.4
栄養があるから	3.0	0

購入場所までの所要時間

分	沖 縄	東 京
1	15.4	
2～3	38.5	23.5
4	7.7	
5	30.8	35.3
10	7.7	35.3
15		5.9

購入頻度

	沖 縄	東 京
毎日	44.4	
週に4～5回	5.6	29.4
3回	33.3	23.5
2回		29.4
1回	11.1	5.9
月に3回		5.9
2回		5.9
なくなったら	5.6	

### III まとめ

農林水産省「牛乳・乳製品統計（平成2年度）」の1人1日の飲用牛乳消費量のデータによると、沖縄県は全国第37位で94.3mlであり、一方、東京都は全国第2位で130.6mlで東京都の方が消費量が多いことになっている。

1人1日当たりの飲用牛乳消費量は、各県単位の総消費量を人口で割り、算出したものである。しかしこれは、沖縄県は返品制度により実質の販売量を消費量としているのに対し、東京都は各店の買取り制度であるため実質の販売量よりも高い値が消費量とされている。つまり、沖縄県の方がより低値であるが、こちらの方が実際の摂取量に近いといえ、逆に東京都では実際の摂取量より高い値となっていることが考えられる。

今回の摂取調査より算出した1人1日当たりの平均摂取量は213.2mlとなり、必ずしも少ないとは言い切れず、逆に多く感じられた。そこで昨年までの調査対象者についても算出してみたところ、年代で差はあるものの、平均してみると約150ml摂取していることがわかった。（過去の調査結果参照）

このことから、今回の対象者は華僑の世帯の人であったが、沖縄全体で見た場合にも牛乳の摂取量は少なくないといえる。同様の調査より算出した東京の1人1日当たりの平均摂取量は、199mlとなっており、今回の対象者では、沖縄と東京都の乳の平均摂取量にはほとんど差がないことがわかった。

これは、摂取調査の他の設問や購買調査、市場調査等の結果からも次にあげるような点で裏付けされる。

第1に摂取調査の問4の摂取頻度では、両方共「毎日」が最も多かったが、沖縄ではその回答が7割以上であったのに対し、東京は5割程度であった。なおかつ、東京の回答で次に多かったのが「週1回」という人で、2割程度いた。

第2に同調査の問6、どのようなときに飲むかという問いでは、沖縄では1日のうちで様々なときに飲まれているのに対し、東京では朝に集中している。1回で摂取できる量はある程度限られているため、沖縄県のように1日に2回、3回と分けて飲む方が多く摂取できるのではないだろうか。

第3に購買調査の問6、購入手段、所要時間、購入する場所までの距離の関係をみると、沖縄では、徒歩がほとんどで平均所要時間は3.7分であった。東京では約半数が自転車、約半数が徒歩であり、平均所要時間は6.8分であった。このことから、沖縄の方が近くで購入していることが伺えた。実際に地図を用いて購入場所までの距離を比べると、沖縄は565.8m、東京763.6mになり、明確に裏付けされた。

第4にやはり、購買調査の問8、購入頻度においては、沖縄では2日に1回以上購入する家庭が8割以上おり、中でも毎日と回答した家庭が4割以上にも及んだ。一方、東京では2日に1回以上購入する家庭は約半数で、毎日と回答した家庭はなかった。このことから沖縄の方が常に冷蔵庫に新鮮な牛乳が保持されており、回転が早いといえる。

第5に市場調査より、沖縄には製造日から3日経過した牛乳をメーカーに返品できるという返品制度が存在しているため、規模の小さな店でも販売が容易で、多くの種類の牛乳をそろえることができる。これに対し、東京は各店の買い取り制度であるため、規模の比較的大きな店でなければ牛乳の販売も行いにくく、また、多くの種類を揃えることは困難である。よって、消費者が購入する店舗数自体が、沖縄の方が多く、商品の選定の幅も広い。

以上のように、沖縄の方が摂取量が多くなる要因を多くもつようにさえ感じられる。ただし、沖縄においては平均気温が高いため、牛乳が痛みやすいことや、水がわりに牛乳を飲む習慣がないこと、また、十分まかなえるだけの牛乳を生産できず、九州などから輸送していることに加え、返品制度があるため無駄が多く、その分価格が高い。また、メーカー同士の競争がなく、大型スーパーの進出も遅れていることから値引きもない。食材としてはまだまだ高値である。このため、消費量が思いのほか低いと考えられる。つまり、今後特に流通制度の改革により、価格面の改善ができれば、他の清涼飲料水などとの価格差も縮まり、牛乳を購入しやすくなることから、より摂取量が増すのではないかと考えられる。

一方、東京においては、毎日購入するという家庭が全くないことから、今後より購入頻度を上げる余地がある。購入頻度を増やすことにより、新鮮な牛乳をいつでも冷

蔵庫の中に保持しておける環境を作れば、摂取量も自然と増すと思われる。

さて、摂取調査から算出した1人1日当たりの平均摂取量は、沖縄213.2ml、東京190mlとなり、購買調査からでは沖縄245.2ml東京113.02mlとなる。両方の調査においての差は飲む以外での摂取の量が購買調査の方に加わる程度であるはずあり、それを比較すると2つの調査においての差が大きいと考えられる。

摂取調査は聞き取りという面接調査であるため、牛乳は体に良いという認識から、実際の量より高く回答していることも考えられる。購買調査でもう少し詳しく調査し、摂取調査の方法を留め置きにするなど改善していれば、より正確なデータが得られるのではないかとと思われる。

おことわり

(紙数の関係上、一部図表は省略させていただきました)