

# 秋田県の食生活パターンに関する研究(第12報)

—— 油脂類摂取と食生活との関係 ——

菊地 亮也\* 伊藤 洋子\*\* 林 明子\*\*\*

## I はじめに

昭和53年度より、秋田県の食生活パターンが、健康面におよぼす影響について、その成績を報告<sup>1)~17)</sup>してきた。

昭和58年度は国民栄養調査成績と比較して秋田県農村が特に不足している油脂類と牛乳について検討を試みた。本報では、その中で油脂類について検討した結果について報告する。

## II 調査対象および方法

### A 調査対象・期日

調査対象および期日は表1.に示すとおりで、脳卒中事後管理強化事業指定の45~59才の主として農業従事者合計3,505名の調査成績である。また、調査資料として昭和

表1. 脳卒中事後管理強化事業指定地区調査人数

	昭和53年10月	昭和54年10月	昭和55年10月	昭和56年10月	昭和57年10月	昭和58年10月	合計
山形町	61	20		66			147
山形町	62	12		54			128
八田町	60	17		45			122
八田町	60	14		32			106
八田町	57	18		72			147
八田町	58	12		48			118
雄勝町	52	14		40			106
雄勝町	58	16		61			135
合田町			56		51		107
合田町			64		69	101	234
西木村			55		12		67
西木村			73		24		97
福田町			50		16		66
福田町			65		19		84
八郎潟町					53		53
八郎潟町					79		79
河辺町					45		45
河辺町					60		60
河内村					50		50
河内村					74		74
平鹿町					44		44
平鹿町					79		79
昭和町						62	62
昭和町						77	77
矢島町						56	56
矢島町						68	68
田代町						63	63
田代町						62	62
八島町						57	57
八島町						87	87
西目町						70	70
西目町						53	53
全体	230	69	161	223	291	118	492
全体	248	54	203	265	404	145	602
合計	478	123	364	488	695	263	1,094

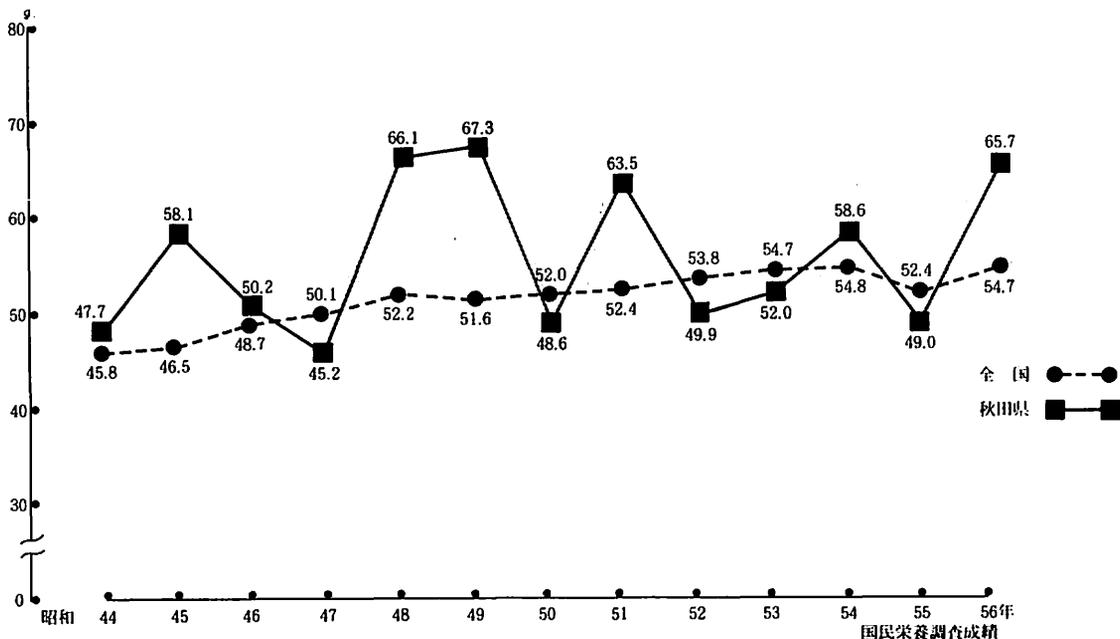


図1. 脂質摂取量の推移 (1人1日当たり)

\* 秋田県衛生科学研究所 (現食生活科学研究所) \*\* 秋田県衛生科学研究所 \*\*\* 秋田県公衆衛生課

44年から昭和56年までの国民栄養調査成績の全国および秋田県の成績である。秋田県は主に都市部が対象である。

### III 調査成績および考察

#### B 調査方法

栄養調査は、面接聞きとり方式（MMR方式）<sup>3)</sup>によった。

国民栄養調査成績による、全国および秋田県の脂質摂取量の推移を図1に示した。

国民1人1日当たりの摂取量は、やや増加がみられ平均摂取量は、全国51.5gに比べ秋田県55.5gと少し多く摂取している。

油脂類の摂取量について、図2でみると脂質摂取量と同じ傾向にあり、13年間の平均摂取量は、全国16.4gに対して秋田県がやや多く18.0gである。

秋田県の農村地域の脂質摂取量を図3に示した。

最近7年間の平均摂取量は37.9g、油脂類摂取量は7.4gで国民栄養調査成績の秋田県より脂質が18g不足で、油脂類では11g不足であり、とくに農村地域で油脂類摂取量のきわめて少ないのが特徴である。

昭和50年と57年の秋田県農村の脂質、油脂類摂取量の比較を表2でみると、脂質は34gから44gと10g増加し

表2. 脂質・油脂類の摂取量

(1人1日当たりM±S.D.)

	昭和50年		昭和57年	
	計	男	女	計
脂 質 g	34	40±24	41±17	44±21
動物性脂質 g	22	26±17	20±10	22±14
コレステロール mg		369±230	284±161	322±200
飽和脂肪酸(S) g		5.7±4.8	5.1±2.6	5.3±3.6
多価不飽和脂肪酸(P) g		11.1±6.4	10.1±4.8	10.6±5.6
脂質エネルギー比	15	18±6	20±7	19±6
動物性脂質比		53±14	47±15	50±15
P / S 比		2.1±0.6	2.1±0.6	2.1±0.6
油 脂 類	8	7±8	7±6	7±7
(植物油)		6±7	6±6	6±7
N	478	492	602	1,094

ているが、動物性脂質22gおよび油脂類の8gから7gと殆んど変化がなく、加工食品などからの脂質補給と考えられる。

昭和50年10町村の油脂類および植物油摂取量との相関関係を表3・4に示した。

油脂類、植物油とも各栄養素と相関がみられ、脂質系、鉄、カリウム、ビタミンB群が特に相関関係が高い。

栄養素比率では表5に示したとおり、油を摂取するほど穀類エネルギー比・動脂比、Na/K比、P/S比が

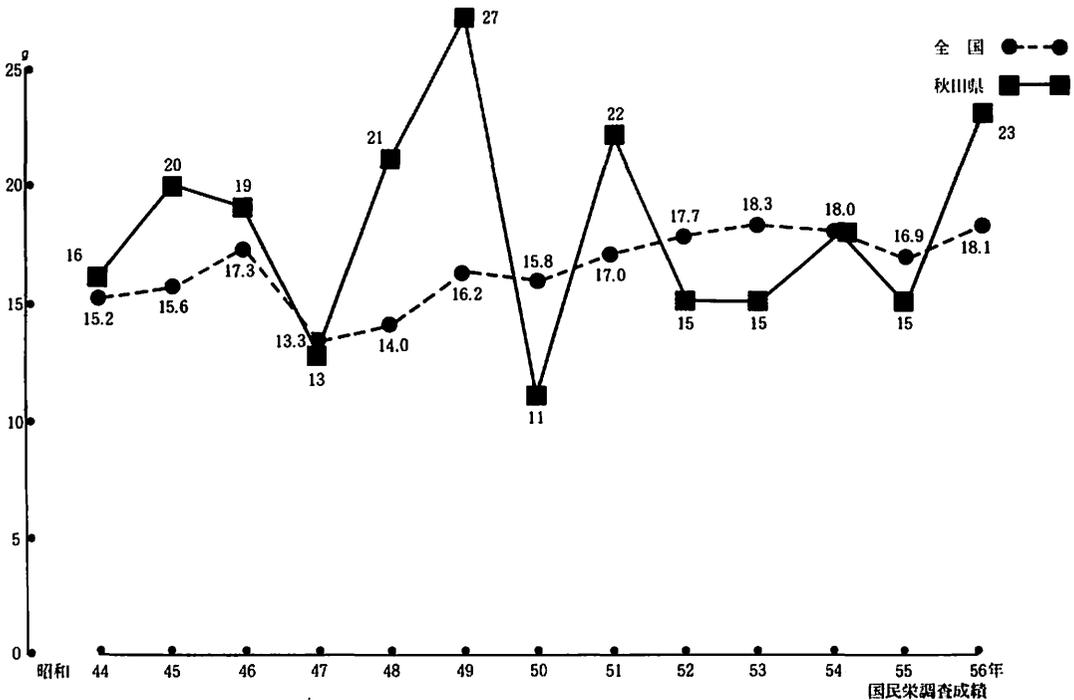


図2. 油脂類摂取量の推移 (1人1日当たり)

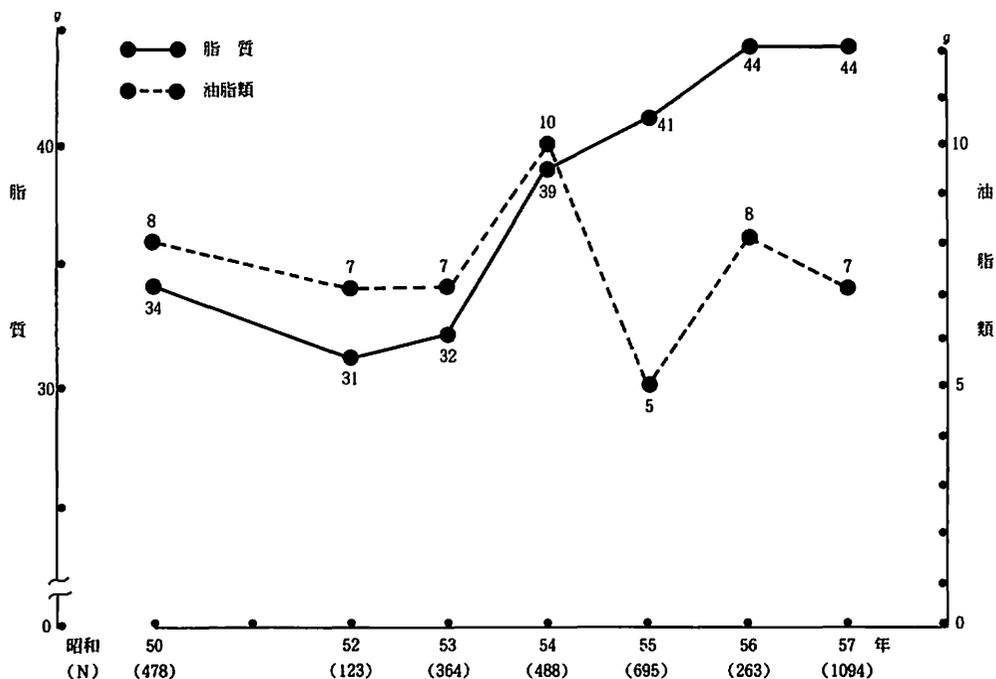


図3. 秋田県農村地域の油脂類・脂質の摂取推移 (1人1日当たり)

表3. 油脂類および植物油摂取量と栄養素摂取量の相関

	相関係数		
	油脂類	植物油	(M±S.D.)
エネルギー	0.198***	0.195***	2095 ± 604
たん白質	0.181***	0.183***	77 ± 26
動たん	0.167***	0.165***	36 ± 20
コレステロール	0.231***	0.233***	322 ± 200
飽和脂肪酸	0.633***	0.584***	5.3 ± 3.7
多価不飽和脂肪酸	0.639***	0.663***	10.6 ± 5.6

\*P<0.05 \*\*P<0.01 \*\*\*P<0.001 昭和57年10町村 N=1,094

表4. 油脂類および植物油摂取量と栄養素摂取量の相関

	相関係数		
	油脂類	植物油	(M±S.D.)
食塩	0.083**	0.084**	14.1 ± 4.9
鉄	0.236***	0.238***	10.6 ± 3.7
カリウム	0.241***	0.242***	1,337 ± 610
ビタミンA	0.187***	0.180***	2,351 ± 982
” B <sub>1</sub>	0.304***	0.303***	1.03 ± 0.72
” B <sub>2</sub>	0.224***	0.216***	1.25 ± 0.57
” C	0.078**	0.068*	158 ± 106

\*P<0.05 \*\*P<0.01 \*\*\*P<0.001 昭和57年10町村 N=1,094

表5. 油脂類および植物油摂取量と栄養素比率との相関

	相関係数		
	油脂類	植物油	(M±S.D.)
穀類エネルギー比	-0.263***	-0.256***	46 ± 11
動たん比	0.106***	0.099***	46 ± 12
動脂比	-0.190***	-0.233***	50 ± 15
Na / K	-0.167***	-0.182***	4.8 ± 2.5
P / S	-0.003	-0.074*	2.1 ± 0.6

\*P<0.05 \*\*P<0.01 \*\*\*P<0.001 昭和57年10町村 N=1,094

低くなり、動たん比が高くなった。

各栄養素充足率との関係を表6でみると、すべて、正の相関がみられ、充足率が高くても、低くても関係がみられた。

つぎに、食品群別摂取量との関係は、表7・8のとおりである。

油脂類を摂取するほど多くなる食品群は、パン、砂糖類、菓子類、緑黄色野菜、その他の野菜、獣鳥鯨肉類、卵類、乳類と食品数である。逆に少なくなる食品は米があげられる。

表 6. 油脂類および植物油と栄養素充足率との相関

	相関係数		
	油脂類	植物油	(M±S.D.)
エネルギー充足率	0.211***	0.198***	3.8 ± 27.2
たん白質	0.197***	0.198***	18.2 ± 35.6
カルシウム	0.175***	0.172***	-7.4 ± 38.8
鉄	0.221***	0.223***	-2.8 ± 36.9
ビタミンA	0.185***	0.178***	24.6 ± 182.0
ビタミンB <sub>1</sub>	0.308***	0.303***	30.4 ± 74.0
ビタミンB <sub>2</sub>	0.252***	0.237***	14.3 ± 50.1
ビタミンC	0.077*	0.068*	216.5 ± 211.7

\*P<0.05 \*\*P<0.01 \*\*\*P<0.001 昭和57年10町村 N=1,094

表 7. 油脂類および植物油摂取量と

食品群別摂取量との相関

	相関係数		
	油脂類	植物油	(M±S.D.)
米	-0.104***	-0.094**	255 ± 116
パン	0.222***	0.195***	7 ± 26
めん類	0.007	-0.024	47 ± 77
砂糖類	0.104***	0.109***	5 ± 7
菓子類	0.094**	0.073*	21 ± 34
みそ	-0.005	0.005	29 ± 17
緑黄色野菜	0.102***	0.091**	60 ± 62
その他の野菜	0.275***	0.285***	198 ± 139
野菜つけもの	-0.050	-0.042	76 ± 73

\*P<0.05 \*\*P<0.01 昭和57年10町村 N=1,094

表 8. 油脂類および植物油摂取量と

食品群別摂取量との相関

	相関係数		
	油脂類	植物油	(M±S.D.)
魚介類	-0.026	-0.025	120 ± 73
獣鳥鯨肉類	0.319***	0.324***	38 ± 70
卵類	0.209***	0.213***	37 ± 30
乳類	0.104***	0.088**	76 ± 109
総食品	0.155***	0.148***	1,620 ± 502
食品数(動物性)	0.208***	0.185***	8 ± 3
“(植物性)	0.315***	0.310***	27 ± 7

\*P<0.005 \*\*P<0.01 昭和57年10町村 N=1,094

#### IV まとめ

秋田県農村の油脂類摂取量は少ないが、栄養素摂取量と食生活および健康面で深いかかわりあいがあり、今後油脂類摂取増への改善が望まれる。

本研究は1983年秋田県農村医学会、第60回学術大会で発表したものである。

#### 文 献

- 1) 菊地亮也：秋田県の米摂取水準に関する栄養学的研究。秋田県農村医学会雑誌, 24, 3, 1-8 (1978)
- 2) 菊地亮也：味噌および食塩と食生活に関する研究。秋田県農村医学会雑誌, 24, 2, 14-27 (1978)
- 3) 菊地亮也：低塩栄養指導の基礎的研究(第7報)低塩食生活に伴う「味噌汁」の評価, 秋田県衛生科学研究所報, No.26, 167-170 (1980)
- 4) 菊地亮也：食塩と栄養, 85-251, 第1出版(1977)
- 5) 菊地亮也たち：アルコール消費量に関する研究。秋田県衛生科学研究所報, No.18, 225-234 (1974)
- 6) 菊地亮也たち：飲酒と食塩及び、栄養素摂取量, 低塩食生活改善研究と栄養指導, 東日本公衆栄養学会講演集, 78-79 (1982)
- 7) 菊地亮也たち：秋田県の食生活パターンに関する研究(第11報), 魚介類摂取と食生活との関係, 秋田県衛生科学研究所報, No.27, 141-145 (1983)
- 8) 菊地亮也たち：秋田県の食生活パターンに関する研究(第1報), 乳児と母親の栄養状況, 秋田県衛生科学研究所報, 20, 125-131 (1976)
- 9) 菊地亮也たち：秋田県の食生活パターンに関する研究(第2報), 3歳児と母親の栄養状況, 秋田県衛生科学研究所報, 20, 133-138 (1976)
- 10) 菊地亮也たち：秋田県の食生活パターンに関する研究(第3報), 都市と農村の食生活および米の摂取の検討, 秋田県衛生科学研究所報, 21, 145-152 (1977)
- 11) 菊地亮也たち：秋田県の食生活パターンに関する研究(第4報), 5歳児と母親の栄養状況, 秋田県衛生科学研究所報, 21, 153-157 (1977)
- 12) 菊地亮也たち：秋田県の食生活パターンに関する研究(第5報), 高齢者の栄養状況, 秋田県衛生科学研究所報, 21, 159-162 (1977)
- 13) 菊地亮也たち：秋田県の食生活パターンに関する研究(第6報), 産褥期の児と母親の栄養追跡調査, 秋田県衛生科学研究所報, 22, 189-194 (1978)
- 14) 菊地亮也たち：秋田県の食生活パターンに関する研究(第7報), 小学校低学年・高学年児童と母親の栄養状況, 秋田県衛生科学研究所報, 22, 195-201 (1978)

- 15) 菊地亮也たち：秋田県の食生活パターンに関する研究（第8報）、中学生徒と母親の栄養状況，秋田県衛生科学研究所報，22，203—206（1978）
- 16) 菊地亮也たち：秋田県の食生活パターンに関する研究（第9報）、1歳6ヶ月児と母親の栄養状況，秋田県衛生科学研究所報，No.23，193—204（1979）
- 17) 菊地亮也たち：秋田県の食生活パターンに関する研究（第10報）、高等学校生徒と母親の栄養状況，秋田県衛生科学研究所報，No.23，205—211（1979）