

# 長野県内二農村地域の食生活

—体力づくりキャラバン事業受講者を対象として—

伊藤 徳 山岸 恵美子

はじめに

昭和46年度より、長野県教育委員会体育課が主催して、体力づくりキャラバン事業が開設された。この事業は、総理府が国民の健康と体力の増強のために提唱している運動の一環であって、指導者（体育・医学・栄養指導など）が特定の地域に赴いて巡回指導を重ね、その住民の日常生活の中に体力づくりの実践が深く浸透することを図ったものである。著者らは、この事業の一部門である食生活指導の面を担当した。昭和46年度のキャラバン事業の対象となった地区は、長野県の東信地域の東部町と南信地域の高森町であった。いずれも農家世帯が全体の過半数以上を占める地区ではあるが、長野県の地理的条件からは東信と南信の交流は比較的少なく、気候・

風土・習慣もかなりの差異を持つものと推定された二地区であるため、食生活の上にも差異がみられるのではないかと考えるに至った。両地区のそれぞれの指導に先立ち、食生活に関する実態調査を行ない、その概況を把握し、指導の参考にした。本報告は、この東信・南信の二農村地区における食生活をとりまく諸背景と食物摂取の状況を比較検討した概要である。

調査対象及び調査方法

調査対象

長野県小県郡東部町地区（近隣の町村を含む）主婦 45名

長野県下伊那郡高森町地区（近隣の町村を含む）主婦 50名

〔表1〕 受講者の年齢

単位%

地区名	30才以下	30~40才	41~50才	51~60才	61才以上	合計
東部町地区	9	31	47	11	2	100 (45)
高森町地区	4	32	45	17	2	100 (50)

〔表2〕 調査地区の概況 その(1) 面積・人口・世帯 (昭和46年4月1日現在) 面積km<sup>2</sup>

	総面積	田	畑	果樹園	山林	総数	男	女	世帯総数	農家数	専業農家数	事業所数
東部町地区	87.42	7.22	11.48	2.08	51.52	19,077	9,129	9,948	4,713	2,938	419	760
高森町地区	45.30	5.38	2.09	3.86	25.86	9,904	4,703	5,201	2,346	1,490	341	250

調査地区の概況 その(2) 産物と家畜 (昭和46年4月1日現在) 単位は産物=t, 素材=m<sup>2</sup>, 家畜=頭

	米	大麦	小麦	繭	素材	木炭	乳牛	役肉牛	馬	豚	綿山羊
東部町地区	3,339	11.7	33	12.6	3,000	—	1,364	289	6	2,402	541
高森町地区	2,709	8	8	272	3,335	—	403	227	—	3,115	475

調査地区の概況 その(3) 財政 (46年度一般会計当初予算) 単位は万円, ( )は総額対比%

	予算総額	町村税	地方交付税	議会費	総務費	民生費	衛生費	水産費	商工費	土木費	教育費
東部町地区	54,218	15,477 (28.5)	24,020 (44.3)	1,398 (2.6)	12,060 (22.2)	6,669 (12.3)	2,300 (4.2)	7,091 (13.1)	1,363 (2.5)	8,004 (14.8)	10,115 (18.7)
高森町地区	39,592	6,420 (16.3)	18,900 (47.7)	706 (1.8)	5,963 (13.5)	6,371 (16.1)	2,074 (5.5)	9,126 (23.1)	464 (1.2)	5,808 (14.7)	5,028 (12.7)

対象者は、体力づくりキャラバン事業第1回受講者である。受講者の年齢は表1のごとくで、両地区とも30～50歳が全体の8割弱をしめている。特に41～50歳が多い。51～60歳は1～2割、その他の年齢は1割以下で少ない。両地区における年齢の分布状況は、 $\chi^2(0.05) = 5.99 > \chi^2 = 1.20$ で有意ではない。また、二地区の概況は表2のごとくである。

調査時期

小県郡東部町地区 昭和46年6月中旬

下伊那郡高森町地区 昭和46年7月初旬

調査方法

一定の調査用紙をキャラバン事業開講の第一日目に受講者に渡して記入方法を説明し、後日回収した。

結果と考察

1 食生活の背景

(1) 家の職業

受講者の家の職業は表3のごとく、農業家庭は高森町地区では約9割みられるが、東部町地区では約7割で、

〔表3〕 家の職業 単位%

地区名	職業	専業農家	兼業農家	その他	合計
東部町地区		29	38	33	100(45)
高森町地区		55	34	11	100(50)

〔表8〕 調理機器の保有状況 単位%

地区名	調理機器	電気冷蔵庫	電気がまがま	ガスがま	電気コンロ	トースター	ミキサー	ジュース	天火	フライパン	ほうろく	台所用秤	計量カップ	計量スプーン
東部町地区		93	53	82	42	80	29	24	13	93	40	76	93	82
高森町地区		86	26	78	12	22	24	24	18	94	12	86	92	84

注：調理機器の各項目は、対象者を100とした場合の数値である。

〔表9〕 耐久消費財の保有状況 単位%

地区名	消費財名	掃除機	洗濯機	トランジスタラジオ	ピアノ	オルガン	テレビ	自動車
東部町地区		80	95	80	9	44	100	53
高森町地区		68	98	90	4	34	100	70

注：各項目は対象者を100とした数値である。

〔表10〕 食生活の背景の両地区間の比較

区分	f	$\chi^2$	$\chi^2(0.05)$	有意差の有無
家の職業	2	5.61	5.99	なし
家族員数	3	5.34	7.82	なし
食事をつくる人	2	5.35	5.99	なし
調理機器の保有状況	12	29.46	21.03	あり
耐久消費財の保有状況	5	3.61	11.07	なし

注：調理時の燃料及び給水状況は分割表の組度数が少ないため検定しない。

〔表4〕 家族員数 単位%

地区名	人数	1人	2人	3人	4人	5人	6人	7人以上	合計
東部町地区		2	7	9	27	24	20	11	100(45)
高森町地区		0	4	10	14	44	22	6	100(50)

〔表5〕 食事をつくる人 単位%

地区名	作成者	母	母と祖母	母と子供	祖母	祖母と子供	子供	合計
東部町地区		63	18	13	2	2	2	100(45)
高森町地区		49	40	9	0	2	0	100(50)

〔表6〕 調理時の燃料 単位%

地区名	燃料	都市ガス	LPガス	プロパンガス	プロパンガス(新)	木炭	その他	合計
東部町地区		36	40	22	2	0	0	100(45)
高森町地区		0	68	12	8	12	0	100(50)

〔表7〕 調理時の給水状況 単位%

地区名	給水状況	室内水道	室内と室外水道	井戸	室内水道と井	その他	合計
東部町地区		84	16	0	0	0	100(45)
高森町地区		78	2	12	6	2	100(50)

しかも、専業農家よりも兼業農家の方が9%高率である。また東部町地区は、専業農家、兼業農家、その他の職業の差が少ない。したがって、両地区の職業の分布状況は異なるように考えられるが、 $\chi^2$ 検定すると表10に示すごとく有意には至らない。また、対象者の居住している町全世帯に対しての農家数は、表2その(1)のごとく、高森町地区は60%であり、東部町地区は61%である状況から考察すると、このキャラバン事業受講者は、その地区の中の農業家庭の婦人が多く出席しているという面が伺える。なお、表10は両地区における食生活の背景の各項目の状況を $\chi^2$ 検定したものである。

(2) 家族構成

受講者の家族員数は表4のごとくである。高森町地区では5人家族が44%で最も多く、次で6人家族の22%になっている。東部町地区では4人、5人、6人家族が各

2～3割で、高森町地区よりも家族員数間の差が少ない。5人以上の家族についてみると、東部町地区では55%、高森町地区では72%である。両地区における家族員数の分布状況は、家の職業と同様有意には至らない。

子供の数は両地区とも2人が1番多く、東部町地区44%、高森町地区57%である。また、東部町地区では3人以上27%、1人18%、子供のいない家11%みうける。高森町地区では3人以上17%、1人21%、子供のいない家5%である。両地区における子供の数の分布状況は、 $\chi^2_{(0.05)} = 5.99 > \chi^2_1 = 1.67$ で有意ではない。

次に、祖父母の有無（祖父母との同居状況、死亡の有無）について調査すると、東部町地区では祖父母のいない家が全体の半数強をしめ、次いで祖母のみいる家22%、祖父母のいる家18%になっている。祖父のみいる家は僅か4%にすぎない。高森町地区では祖父母のいない家は26%で、東部町地区に比較すると約2分の1である。当地区では祖母のみいる家が最も多くて38%である。また、祖父母のいる家は祖父母のいない家と同比率の26%、祖父のみいる家は10%である。両地区とも祖父のいる家が最も少ないのは、祖父のみの別居形態は普通では考えられないので、死亡によるものと思われる。以上のことから、高森町地区の方が東部町地区よりも祖父母との同居形態がとられ、 $\chi^2_{(0.05)} = 5.99 < \chi^2_1 = 8.67$ で、その分布状況は両地区有意である。東部町地区では農業外の職業の家が約3割みられるので、高森町地区よりも核家族化されているのではないかと推定される。

### (3) 食事をつくる人

室外労働を主とする農村において、食事づくりはいかなる人によって行なわれているかを調査した結果は、表5のとおりである。

食事づくりが母のみの手により行なわれている家は全体の5～6割で、一般に都市生活者よりも少ないように考える。祖母の協力は祖母との同居形態に比例し、高森町地区では約4割、東部町地区では約2割みられる。子供は1～2割協力している。食事作成者の比率の分布状況は両地区有意ではない。

### (4) 調理時の燃料及び給水状況について

調理時に使用する燃料は表6のごとくで、高森町地区ではプロパンガスのみ使用している家が約7割の高率でみうけるが、東部町地区では4割で、他の大部分は都市ガス又はプロパンガスに電気を併用した形態がとられている。高森町地区のガスと電気の併用形態は約1割である。両地区とも炭、薪などの手数のかかる燃料形態は改善され、食事づくりが時間・労力面でかなり楽になってきているといえる。

給水状況は表7のごとくで、高森町地区では井戸の家が12%みうけるが、その他は殆どが水道である。東部町地区では全家庭が水道を利用し、都市と変りない。

### (5) 調理機器の保有状況

調理機器の保有状況は表8のごとく、両地区とも台所用秤・計量カップなどの計量機器類は76～93%の高率で保有しており、農村の食生活改善が計量機器を使用してかなり積極的に行なわれていることが認められる。炊事用機器では、ガス釜が両地区約8割の保有率である。電気釜はガス釜よりも保有率が低いところから、炊飯はガスによる形態の方が多くとられているものと考えられる。また、電気釜・電気コンロ・ほうろく・トースターの保有率は、東部町地区の方が2～3.6倍高率を示す。電気冷蔵庫・フライパンは必要度高く、両地区約9割の保有率である。ミキサー・ジューサー・天火の保有率は1～3割で少なく、必需品の色彩がうすい。両地区における調理機器の保有状況は、差異の大きい項目もみられるため有意になる。

### (6) 耐久消費財の保有状況

農村の経済生活・文化程度などを把握するために、耐久消費財の保有状況について調査すると表9のごとくである。

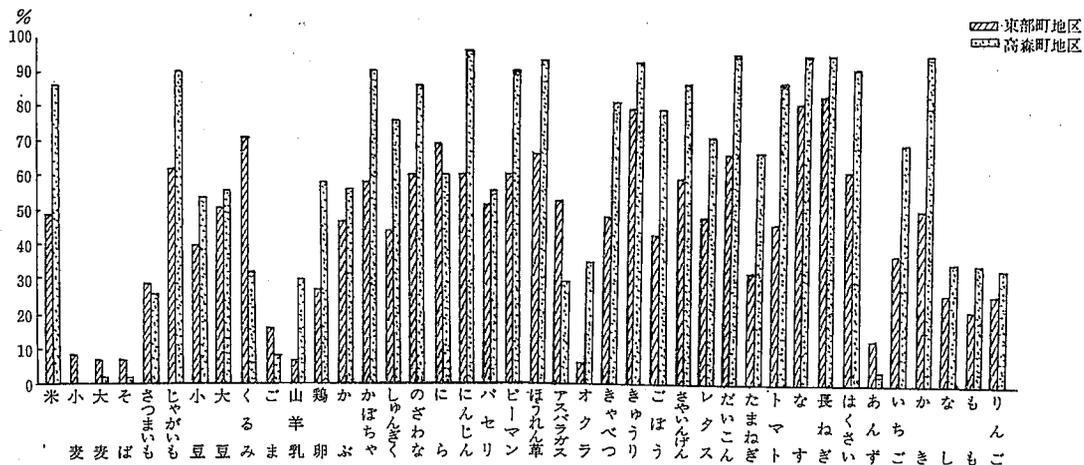
テレビは両地区とも100%普及され、また、洗濯機は労力軽減から95%及び96%の保有率を示している。いつ、どこでも楽しめる聴覚機器であるトランジスタラヂオは、比較的安価であるので、8～9割の高率で保有している。掃除機は東部町地区ではトランジスタラヂオと同比率であるが、高森町地区では7割弱でやや低率である。自動車は山間地帯で機動力を必要とする高森町地区の方が高率で、7割の家で保有しているが、東部町地区では約5割である。また、高森町地区のピアノ・オルガンの保有率は自動車の約2分の1で、実質優先の考え方がうかがえる。耐久消費財の保有状況は両地区有意ではない。

### (7) 自家生産物

両地区における自家生産状況は図1のごとくである。

主食である米は高森町地区では約9割の生産世帯を有し、自給自足の形態をとっているが、東部町地区の生産世帯は全体の約2分の1で少ない。麦類の生産は両地区とも表2その(2)のごとく少ないが、本調査でも同様であり、東部町地区では小麦・大麦とも1割弱、高森町地区では大麦1世帯あるのみである。そばも両地区大麦と同程度で少ない。芋類では貯蔵に耐えるじゃが芋が高森町地区9割、東部町地区約6割の生産世帯がある。さつまい芋の生産世帯は両地区3割弱で、じゃが芋よりもかなり少ない。小豆・大豆などの豆類は東部町地区4～5割、

図1 自家生産物



高森町地区5割強の生産世帯がある。くるみは東部町地区の特産物で、その生産世帯は約7割の高率である。東部町地区のごまの生産世帯は16%である。高森町地区ではくるみ・ごまとも東部町地区の約2分の1である。家畜は両地区とも山羊よりも鶏を飼育している。飼育世帯は高森町地区の方が多い。すなわち高森町地区では、山羊乳3割、鶏卵約6割を生産しているが、東部町地区では山羊乳1割弱、鶏卵3割弱の生産世帯があるのみである。しかし乳牛の飼育は表1その(2)のごとく、東部町地区の方が多く認められる。農村における家畜の飼育は、良質なたん白質給源をうる上に重要である。

野菜・果物類は穀類・芋類と同様に、農家世帯率の高い高森町地区の方に生産世帯多い。すなわち、今回調査した22種の野菜中では図1のごとく、両地区とも日本人に不足している緑黄色野菜類は比較的によく生産している

が、喫食状況が問題である。果物類はあんずを除くと野菜類と同様に、高森町地区の方が生産世帯多い。両地区とも果物中では柿がよくつくられている。特に高森町地区では96%の家に市田柿として有名な柿の木がある。

以上40種の食糧の自家生産状況は、調査対象者の農家世帯の多い高森町地区の方が全般的に東部町地区よりも多いことは当然の傾向と認められる。しかし、農村地帯にあっては、家族の健康増進を考慮して、自家用の分として季節的にも量的にも計画的に生産されることが望ましい。

2 食品の嗜好と喫食程度

日常使用されていると考えられる40種の食品について、受講者の嗜好と喫食程度を調査すると、表11のごとくなる。表11の比率を嗜好程度は5点法、喫食程度は4点法の尺度基準を用いて点数化し、その平均値より各

〔表11〕 食品の嗜好と喫食程度

単位%

番号	食品名	地区略号	嗜好程度					喫食程度					番号	食品名	地区略号	嗜好程度					喫食程度				
			大好き(5)	やや好(4)	普通(3)	やや嫌(2)	大嫌い(1)	よく食べる(4)	時々食べる(3)	まじく食べる(2)	食べない(1)	大好き(5)				やや好(4)	普通(3)	やや嫌(2)	大嫌い(1)	よく食べる(4)	時々食べる(3)	まじく食べる(2)	食べない(1)		
1	ば ん	A	20	16	60	4	0	27	53	20	0	5	マカロニ	A	16	22	56	4	2	31	49	18	2		
		B	11	23	60	6	0	9	64	27	0			B	13	11	71	5	0	19	64	17	0		
2	う ど ん	A	35	18	38	9	0	40	44	16	0	6	牛 乳	A	42	16	31	11	0	76	22	2	0		
		B	26	26	42	6	0	20	70	7	3			B	40	21	31	6	2	72	14	14	0		
3	日本そば	A	27	18	44	11	0	11	31	58	0	7	卵	A	65	13	20	2	0	91	7	2	0		
		B	19	21	46	14	0	2	49	42	7			B	52	18	30	0	0	79	19	2	0		
4	中華そば	A	25	29	38	4	4	11	42	45	2	8	チ ー ズ	A	24	18	34	13	11	16	51	29	4		
		B	22	22	47	9	0	7	61	30	2			B	18	15	31	19	17	16	35	37	12		

番号	食品名	地区略号	嗜好程度					喫食程度					番号	食品名	地区略号	嗜好程度					喫食程度				
			大好き(5)	やや好(4)	普通(3)	やや嫌(2)	大嫌い(1)	よく食べる(4)	時々食べる(3)	たまに食べる(2)	殆ど食べない(1)	よく食べる(4)				時々食べる(3)	たまに食べる(2)	殆ど食べない(1)	大好き(5)	やや好(4)	普通(3)	やや嫌(2)	大嫌い(1)	よく食べる(4)	時々食べる(3)
9	バター (マーガリン)	A	27	18	40	11	4	31	51	16	2	25	かぼちゃ	A	35	20	38	7	0	31	49	18	2		
		B	9	15	47	21	8	12	42	40	6			B	28	28	44	0	0	46	54	0	0		
10	豚肉	A	51	15	27	7	0	63	33	4	0	26	ピーマン	A	29	13	51	5	2	33	58	9	0		
		B	44	28	28	0	0	57	41	2	0			B	30	22	42	6	0	55	36	9	0		
11	くじら肉	A	9	9	51	18	13	4	31	47	18	27	なす	A	27	22	51	0	0	51	49	0	0		
		B	19	19	46	12	4	16	42	36	6			B	46	22	32	0	0	69	31	0	0		
12	ソーセージ	A	16	11	45	24	4	24	38	36	2	28	きゅうり	A	38	33	29	0	0	67	33	0	0		
		B	6	13	62	17	2	24	58	16	2			B	46	22	32	0	0	82	18	0	0		
13	レバー	A	7	9	29	26	29	7	16	53	24	29	もやし	A	20	23	49	4	4	34	42	22	2		
		B	8	10	40	25	17	9	35	35	21			B	19	23	56	2	0	28	52	18	2		
14	さば	A	13	16	60	7	4	18	51	29	2	30	だいこん	A	16	33	49	2	0	40	58	2	0		
		B	4	22	64	8	2	20	68	12	0			B	18	16	66	0	0	50	50	0	0		
15	たら	A	11	31	43	11	4	13	56	27	4	31	長ねぎ	A	22	27	47	4	0	42	58	0	0		
		B	6	23	62	9	0	9	69	22	0			B	26	18	48	8	0	36	60	4	0		
16	いか	A	27	22	49	0	2	16	60	22	2	32	たまねぎ	A	24	34	42	0	0	56	40	4	0		
		B	23	21	50	6	0	17	68	15	0			B	25	15	54	4	2	55	38	7	0		
17	ちくわ	A	4	18	67	11	0	16	57	27	0	33	はくさい	A	38	20	42	0	0	49	49	2	0		
		B	6	22	68	4	0	22	64	14	0			B	20	18	60	2	0	40	58	2	0		
18	あぶらあげ	A	7	24	67	2	0	33	56	11	0	34	きゃべつ	A	33	20	47	0	0	62	36	2	0		
		B	10	20	66	4	0	30	61	9	0			B	29	25	46	0	0	68	32	0	0		
19	とうふ	A	44	27	29	0	0	62	34	4	0	35	じゃが芋	A	20	22	51	7	0	56	40	4	0		
		B	28	34	34	4	0	68	32	0	0			B	34	12	52	2	0	57	43	0	0		
20	なつとう	A	33	11	48	4	4	33	45	18	4	36	さつまい芋	A	29	18	44	7	2	27	42	31	0		
		B	19	23	28	21	9	20	42	27	11			B	25	19	54	2	0	18	62	20	0		
21	凍とうふ	A	9	11	56	11	13	13	36	38	13	37	わかめ	A	53	20	27	0	0	62	31	7	0		
		B	9	21	58	9	3	17	31	31	21			B	35	21	44	0	0	59	39	2	0		
22	トマト	A	47	20	29	2	2	71	27	2	0	38	ひじき	A	26	18	49	7	0	16	44	40	0		
		B	50	26	22	2	0	64	36	0	0			B	15	21	58	6	0	7	60	31	2		
23	にんじん	A	11	18	58	11	2	40	40	20	0	39	トマトケチャップ	A	11	16	46	27	0	13	45	38	4		
		B	15	23	53	9	0	48	41	11	0			B	6	19	63	12	0	7	58	31	4		
24	ほうれん草	A	34	24	42	0	0	53	45	2	0	40	マヨネーズ	A	49	13	38	0	0	76	24	0	0		
		B	36	22	40	2	0	50	46	4	0			B	34	24	40	2	0	67	33	0	0		

注：(1) Aは東部町地区，Bは高森町地区を指す。  
(2) ( )内の数字は尺度化した場合の点数である。

〔表12〕 表11の尺度平均値

番号	食品名	嗜好程度		喫食程度		番号	食品名	嗜好程度		喫食程度	
		A	B	A	B			A	B	A	B
1	ばん	3.5	3.4	3.1	2.8	21	みすずどうふ	2.9	3.2	2.5	2.5
2	うどん	3.8	3.7	3.2	3.1	22	トマト	4.1	4.2	3.7	3.6
3	日本そば	3.6	3.5	2.5	2.5	23	にんじん	3.3	3.4	3.2	3.4
4	中華そば	3.7	3.6	2.6	2.7	24	ほうれん草	3.9	3.9	3.5	3.5
5	マカロニ	3.5	3.3	3.1	3.0	25	かぼちゃ	3.8	3.8	3.1	3.5
6	牛乳	3.9	3.9	3.7	3.6	26	ピーマン	3.6	3.8	3.2	3.5
7	卵	4.4	4.2	3.9	3.8	27	なす	3.8	4.1	3.5	3.7
8	チーズ	3.3	3.0	2.8	2.6	28	きゅうり	4.1	4.1	3.7	3.8
9	バター(マーガリン)	3.5	2.9	3.1	2.6	29	もやし	3.5	3.6	3.1	3.0
10	豚肉	4.1	4.1	3.6	3.5	30	だいこん	3.6	3.5	3.4	3.5
11	くじら肉	2.8	3.4	2.2	2.7	31	長ねぎ	3.7	3.6	3.4	3.3
12	ソーセージ	3.1	3.0	2.8	3.0	32	たまねぎ	3.8	3.6	3.5	3.5
13	レバー	2.4	2.7	2.1	2.3	33	はくさい	4.0	3.6	3.5	3.4
14	さば	3.3	3.2	2.9	3.1	34	きゅうり	3.9	3.8	3.6	3.7
15	たら	3.3	3.3	2.8	2.9	35	じゃが芋	3.6	3.8	3.5	3.6
16	いか	3.7	3.6	2.9	3.0	36	さつまい芋	3.7	3.7	3.0	3.0
17	ちくわ	3.2	3.3	2.9	3.0	37	わかめ	4.3	3.9	3.6	3.6
18	あぶらあげ	3.4	3.4	3.2	3.2	38	ひじき	3.6	3.4	2.8	2.7
19	とうふ	4.2	3.8	3.6	3.7	39	トマトケチャップ	3.1	3.2	2.7	2.7
20	なつとう	3.7	3.2	3.1	2.7	40	マヨネーズ	4.1	3.9	3.8	3.7

注：(1) Aは東部町地区，Bは高森町地区を指す。  
 (2) 嗜好尺度は5点法，喫食程度の尺度は4点法である。

食品を比較してみると，表12のごとくなる。両表より次のことが考えられる。

ばん・うどん・日本そば・中華そば・マカロニなどの澱粉性食品は，高森町地区よりも東部町地区の方が若干嗜好率が高い。すなわち，嗜好尺度5点(大好き)に含まれる比率をみると，高森町地区では11～26%になっているが，東部町地区では16～35%である。嗜好尺度の平均値もやや高い傾向にある。しかし，中華そば・日本そばの喫食程度は，尺度平均値から東部町地区の方が高いとはいえない。

各食品の嗜好程度を両地区の尺度平均値より比較すると，うどん>中華そば>日本そば>ばん>マカロニの順である。喫食程度はうどん>マカロニ>ばん>中華そば>日本そばの順で，嗜好程度とは多少異なっている。すなわち，嗜好・喫食程度からみると本調査の年齢層ではうどんが最もよく，ばんが比較的わるい。マカロニの喫食程度は，洋風化された食生活の一面が伺える。

良質なたん白質給源である牛乳と卵は，尺度平均値からみると，両地区とも嗜好・喫食程度が40種の食品中では高い部類に属する。牛乳は40%及び42%の人が大好きで，72%及び76%の人がよく飲んでいる。卵は更に良好

で，52%及び65%の人が大好きで，79%及び91%の人がよく喫食している。

バター(マーガリンを含む)，チーズなどの乳製品は嫌いで喫食しない人もかなりみられ，嗜好・喫食程度に差異がある。特にチーズは11%及び17%の人が嫌いで，4%及び12%の人が殆んど食べていない。バター(マーガリン)，チーズとも，高森町地区の方が嗜好及び喫食程度が低い。豚肉は洋風化傾向にある日本人の食生活に，魚に代る食品として年々需要が上昇しているが，本調査でもその傾向がみられる。すなわち，嗜好率をみると，魚類及びその加工品では大好きな人が4～27%みられるが，豚肉では44%及び51%の高率である。また，喫食率をみると，魚類及びその加工品ではよく喫食する人9～22%であるが，豚肉では57%及び63%の高率になっている。嗜好・喫食程度の平均尺度値も豚肉は魚類及びその加工品よりも高く，卵及び牛乳に近い数値である。くじら肉はチーズと同様に嗜好・喫食程度の差が大きい食品である。嗜好・喫食程度の尺度平均値は，豚肉よりもかなり低い。特に東部町地区の方が低率である。ソーセージの嗜好の尺度平均値は豚肉や魚類よりも劣るが，安価で貯蔵性があり，しかも調理法が簡単であるなどの

理由からか、喫食程度は魚類程度である。レバーは40種の食品中では最も嫌われ喫食されていない。あぶらあげ・とうふ・なっとう・凍どうふなどの大豆製品では、とうふが1番好きでよく喫食されている。とうふの嗜好程度は東部町地区の方が高いが、喫食程度は両地区大差ない。なっとうは東部町地区の方が嗜好・喫食程度の尺度平均値が高い。東部町地区ではなっとうが大嫌い、殆んど喫食しない人が4%みうける。高森町地区では約10%である。あぶらあげでは嗜好・喫食程度とも尺度平均値が両地区同じである。約3割の人がよく喫食している。凍どうふは本県の特産物であるが、大嫌いな人が3%及び13%あり、また、21%及び13%の人が殆んど喫食していない。

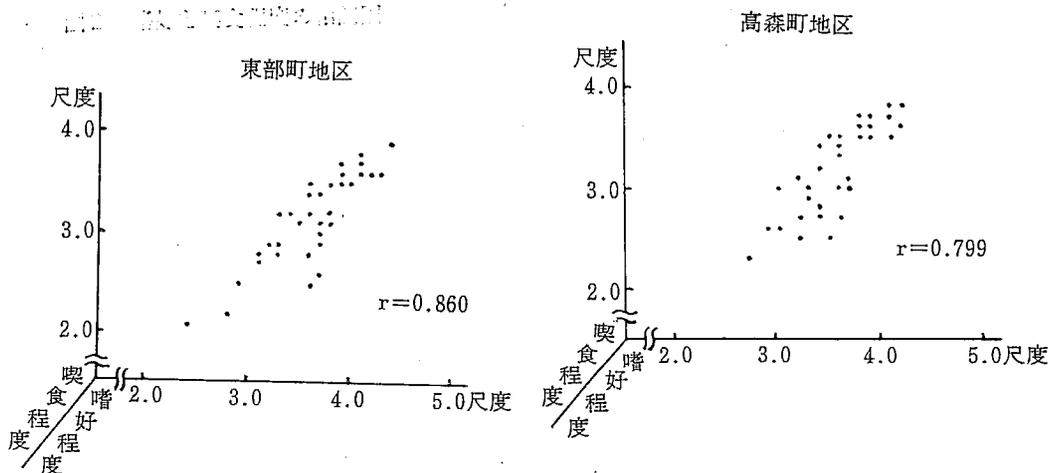
緑黄色野菜類・淡色野菜類では、トマト・ほうれん草・かぼちゃ・なす・きゅうり・きゃべつなどが嗜好の尺度平均値が高く、東部町地区のかぼちゃを除けば喫食程度もよい。にんじん・だいこん・もやしは好きな人1~2割で少なく、嗜好程度はトマトなどよりも劣る。しかし、にんじん・だいこんはよく喫食する人が40~50%みられ、喫食程度はそれ程低くはない。ピーマンはにんじんよりも嗜好程度はよいが、喫食程度は大差ない。長ねぎ・たまねぎの嫌いな人が少ないのは、調査対象者が大人であるためと考える。22~26%の人が大好きで、36~56%の人がよく喫食している。はくさいは東部町地区の方が嗜好程度高く、好きな人が約4割いる。喫食

程度は両地区大差ない。

じゃが芋は大好きな人20%及び34%であり、嗜好の尺度平均値は高森町地区の方が若干高率である。しかし喫食程度は大差なく、6割弱の人がよく喫食している。さつまいもは大好きな人が25%及び29%であるが、嗜好の尺度平均値は両地区同一である。また、喫食程度の尺度平均値も両地区変りない。さつまいもの喫食程度の尺度平均値は、もやしと同様に各種野菜中では低い。じゃが芋の喫食率がさつまいもより高率なのは、その地区の生産額にも関係していると考えられる。すなわち、じゃが芋の生産は、長野県でもさつまいもより約20倍もの生産額があり（昭和46年度長野県農政部統計によると、さつまいも3,960t、じゃが芋77,900t）手近に入手できるという点から、喫食率に差が現われているように推察される。また一方、じゃが芋は貯蔵性に富む上、味が淡白であきがなく、調理しやすく、近年の食生活にも合っていることも喫食率を高めている原因のように考える。

わかめの嗜好の尺度平均値は牛乳・卵程度に高い。好きな人は東部町地区の方が多い。しかし喫食程度の尺度平均値は両地区差がない。約6割の人がよく喫食している。ひじきはわかめに比較すると、嗜好・喫食程度がかなり劣る。マヨネーズは日本人の食生活によくなじみ34%及び49%の人が大好きで、67%及び76%の人がよく喫食している。トマトケチャップは、嗜好・喫食程度がチーズ程度に低い。

〔図2〕嗜好と喫食程度の相関図



次に嗜好と喫食程度との関係を調査すると図2のごとくになる。相関係数(r)は、東部町地区  $r=0.860$ 、高森町地区  $r=0.799$ で、何れも強相関にあり、有意性の検定では、もちろん1%で有意になる。すなわち、東部町地区  $t_{38}(0.01)=2.70 < t_0=10.37$ 、高森町地区  $t_{38}(0.01)=2.70 < t_0=8.21$  となつて有意である。両地区

における相関係数の差の検定結果は  $Z_0=0.83 < 1.96$  で5%で有意ではなく、両地区の嗜好に対する喫食程度の傾向は、かなり類似している。

### 3 食物の調理法

卵類・魚類・肉類・野菜類・汁物・御飯物の主な調理法の程度を調査すると表13になる。表13を前法に従つて

〔表13〕 食物の調理法

単位%

分類	調理法	東部町地区				高森町地区			
		よ く つ (4)	時 々 つ (3)	ま れ く に (2)	殆 ど な い (1)	よ く つ (4)	時 々 つ (3)	ま れ く に (2)	殆 ど な い (1)
卵 類	生のま	26	43	13	18	22	72	6	0
	卵や	58	29	13	0	36	64	0	0
	目玉	42	49	9	0	28	67	5	0
	いり	16	58	24	2	14	78	4	4
	ゆで	29	40	31	0	8	73	19	0
	卵と	16	62	20	2	8	78	14	0
	茶碗	16	44	38	2	3	83	14	0
魚 類	フ	20	49	24	7	15	80	5	0
	てん	33	58	9	0	15	76	9	0
	に	33	60	7	0	16	73	11	0
	塩	31	60	9	0	41	59	0	0
肉 類	カ	29	40	27	4	13	74	13	0
	か	24	49	20	7	10	84	3	3
	油	20	47	22	11	14	79	7	0
	い	38	53	9	0	27	73	0	0
	す	24	60	13	3	24	69	7	0
	に	27	53	20	0	20	69	11	0
野 菜 類	て	69	31	0	0	20	78	2	0
	油	73	27	0	0	31	62	7	0
	き	2	60	36	2	3	94	3	0
	う	27	58	13	2	26	74	0	0
サ	80	20	0	0	32	63	5	0	
汁 物	み	89	11	0	0	47	53	0	0
	す	18	58	20	4	22	78	0	0
	か	18	60	18	4	14	72	14	0
	シ	12	29	38	21	7	73	10	10
チ	4	13	47	36	0	65	7	28	
御 飯 物	ま	27	60	13	0	19	79	2	0
	い	31	62	7	0	9	85	6	0
	す	18	64	18	0	17	81	2	0
	カ	58	40	2	0	35	61	4	0
ス	13	60	27	0	16	68	16	0	

注：( )内の数字は尺度化した場合の点数である。

尺度化し、その尺度平均値を求めてみると表14になる。

卵類の調理法では、両地区とも卵やきが1番つくられている。よくつくる家は東部町地区58%、高森町地区36%で、両地区22%の差異を有するが、尺度平均値からみると両地区大差を認めない。卵やきに次いでつくられている料理は、両地区とも目玉やきである。卵やきと目玉やきは、調理法が簡単以上に好きな人が多いので、調理

〔表14〕 表13の尺度平均値

分類	調理法	東部	高森	分類	調理法	東部	高森
		町地	町地			町地	町地
卵 類	生のま	2.8	3.2	野 菜 類	てんぶ	3.7	3.2
	卵や	3.5	3.4		油いた	3.7	3.2
	目玉	3.3	3.2		きんぴ	2.6	3.0
	いり	2.9	3.0		うま煮	3.1	3.3
	ゆで	3.0	2.9		サラダ	3.8	3.3
	卵と	2.9	2.9				
魚 類	茶碗	2.7	2.9	汁 物	みそ汁	3.9	3.5
	フ	2.8	3.1		すまし	2.9	3.2
	てんぶ	3.2	3.1		かきた	2.9	3.0
にもの	3.3	3.1	シチュ		2.3	2.8	
肉 類	塩	3.2	3.4	御 飯 物	スー	1.9	2.4
	カ	2.9	3.0		ませ	3.1	3.2
	から	2.9	3.0		いた	3.2	3.0
	油	2.8	3.1		すし	3.0	3.2
類	い	3.3	3.3	カレー	3.6	3.3	
	す	3.1	3.2	ライス			
	に	3.1	3.1	井	2.9	3.0	
				物			

注：尺度は4点法である。

〔表15〕 表14の両地区間の比較

区分	f	%	$\chi^2(0.05)$	有意差の有無
卵類	6	0.02	12.59	なし
魚類	3	0.02	7.82	なし
肉類	5	0.01	11.07	なし
野菜類	4	0.15	9.49	なし
汁物	4	0.12	9.49	なし
御飯物	4	0.02	9.49	なし

時間のない時など手軽につくられているのではないかと考える。生卵はそのまま利用する方法なので最も簡単であるが、東部町地区では殆んど利用しない家が18%あり、尺度平均値も高森町地区より低い。高森町地区の生卵の使用程度は目玉やき位である。いり卵・ゆで卵・卵とじは両地区尺度平均値が類似し「時々つくる」部類に属する。茶碗むしは時間と手間のかかる調理法なので、東部町地区では7種の卵類の調理法中では最もつくられていない。高森町地区の茶碗むしは卵とじと尺度平均値が同一である。

4種の魚類の調理方法では、てんぶら・煮物・塩やきが東部町地区において尺度平均値がよい。よくつくる家は各約3割みうける。フライはこれらよりも若干低い。高森町地区における魚類の調理法では、塩やきが1番つくられている。よくつくる家は41%みられる。

6種の肉類の調理法では、いためものが両地区尺度平均値が高い。よくつくる家は東部町地区38%、高森町地区27%ある。いためものに次いでつくられる料理は、両地区すきやきと煮物である。かつ・からあげは肉を主に喫食する調理法であるが、調理程度はすきやき・煮物より若干劣る。油やきは東部町地区において肉類調理法中最もつくられていない。高森町地区の油やきの調理程度は煮物と同程度である。

野菜類の5種の調理法をみると、東部町地区では、てんぷら・油いため・サラダが尺度平均値が高い。よくつくる家は69～80%の高率である。高森町地区では旨煮・サラダ・てんぷら・油いためが平均してつくられている。しかし、その尺度平均値は東部町地区のてんぷらよりも低い。いためものは表13のごとく肉類の調理法にも多くみられるので、野菜類の油いためは肉類をまぜた形態のものではないかと考える。この様な形態の調理法は栄養のバランス、調理時における栄養素の損失が比較的少ないなどの点から考えると好ましい調理法である。きんぴらは炒め煮の調理法であって前者と類似しているが、時間のかかる材料である故か、調理時期がその収穫期でなかったためか、野菜類の調理法中では最もつくられていない。特に東部町地区では少ない。東部町地区の旨煮の尺度平均値は、きんぴらとてんぷらの中間にある。

汁物は常識通りみそ汁形態が最もつくられているが、つくる程度は両地区に差がある。すなわち、よくつくる家は東部町地区においては89%みられるが、高森町地区ではその約2分の1である。また、尺度平均値も高森町地区の方が低い。みそ汁に次いで東部町地区ではすまし汁及びかきたま汁>シチュー>スープの順につくられている。高森町地区ではすまし汁>かきたま汁>シチュー>スープの順で、すまし汁がかきたま汁よりも若干多い。

5種の御飯物中では両地区ともカレーライスが最もつくられている。一般にカレーライスは年令差なく好まれる料理であり、よくつくる家は東部町地区58%、高森町地区35%ある。カレーライスに次いで東部町地区ではいため御飯>まぜ御飯>すし>丼物になっている。高森町地区ではまぜ御飯とすしが、いため御飯と丼物よりも若干多い。いため御飯をよくつくる家は東部町地区では31%であるが、高森町地区では9%の低率で、尺度平均値も東部町地区より劣る。すしはその逆である。まぜ御飯及び丼物は両地区で大差ない。

次に、尺度平均値をもとにして両地区における食物の調理法の傾向を比較すると表15のごとく、何れの食物の調理法も有意にはならない。すなわち、食物の調理法は

両地区類似していることが認められる。

#### 4 加工食品と喫食程度

多忙な農村の主婦が、加工食品をいかなる程度利用しているかを調査すると、表16のごとくである。また、表16の尺度平均値は表17に示す。

〔表16〕 加工食品と喫食程度 単位%

分類	食品名	東部町地区				高森町地区			
		よべくる食(4)	時々る食(3)	ま食べれる(2)	殆どない(1)	よべくる食(4)	時々る食(3)	ま食べれる(2)	殆どない(1)
既製食品	すし	15	49	20	16	10	60	17	13
	てんぷら	20	36	31	13	39	37	14	10
	コロッケ	7	35	40	18	4	56	31	9
	カツ	9	27	53	11	4	26	45	25
	魚フライ	11	40	38	11	10	43	35	12
半加工食品	魚のつくだ煮	9	33	42	16	10	29	43	18
	コロッケ	11	11	36	42	9	48	30	13
	魚フライ	13	11	49	27	18	43	26	13
	そふとめんぎょうざ	11	11	36	42	8	18	32	42
乾燥食品	中華そば	17	38	38	7	14	29	37	20
	きしめん	36	36	20	8	21	56	19	4
	スープの素	9	40	31	20	10	33	26	31
	カレーの素	7	20	31	42	5	27	29	39
冷凍食品	干魚	31	55	7	7	40	43	9	8
	コロッケ	31	40	29	0	34	48	15	3
	魚フライ	16	22	22	40	5	40	27	28
	ぎょうざ	11	38	31	20	7	41	31	21
	しゅうまい	11	31	27	31	7	28	37	28
	くじら肉	4	20	18	58	2	32	34	32
缶詰	いか	11	42	20	27	24	39	20	17
	かぼちゃ	18	40	27	15	20	56	20	4
	えだ豆	11	11	42	36	20	25	37	18
詰	さば	7	13	22	58	2	14	30	54
	くじら	27	40	24	9	38	58	4	0
	いか	14	40	24	22	5	33	33	29
	コンビーフ	20	22	29	29	9	42	35	14

注：( )内の数字は尺度化した場合の点数である。

一般に加工食品は利用程度が低い。分類別に考察すると6種の既製食品中では、てんぷらとすしが比較的利用されている。特にてんぷらは高森町地区が尺度平均値高く、39%の家でよく喫食している。東部町地区のよく喫食している家は20%である。魚のフライは両地区約1割の家でよく喫食しているが、尺度平均値はすしよりも若干低い。魚のつくだには殆ど喫食しない家が16%及び18

〔表17〕 表16の尺度平均値

分類	食品名	東部町地区		分類	食品名	高森町地区	
		東部町地区	高森町地区			東部町地区	高森町地区
既製食品	すし	2.6	2.7	品	カレーの素	3.1	3.2
	てんぷら	2.6	3.1		干魚	3.0	3.1
	コロッケ	2.3	2.6	冷凍食品	コロッケ	2.1	2.2
	カツ	2.3	2.1		魚フライ	2.4	2.3
	魚フライ	2.5	2.5		ぎょうざ	2.2	2.1
半加工食品	魚のつくだ煮	2.4	2.3	しゅうまい	1.7	2.0	
	コロッケ	1.9	2.5	くじら肉	2.4	2.7	
	魚フライ	2.1	2.7	いか	2.6	2.9	
	そふとめん	1.9	1.9	かぼちゃ	2.0	2.5	
乾燥食品	ぎょうざ	2.7	2.4	えだ豆	1.7	1.6	
	中華そば	3.0	2.9	缶詰	さば	2.9	3.3
	きしめん	2.4	2.2		くじら	2.5	2.1
スープの素	1.9	2.0	いか		2.3	2.5	
				コンビーフ	2.2	1.6	

注：尺度は4点法である。

〔表18〕 表17の両地区間の比較

区分	f	$\chi^2$	$\chi^2(0.05)$	有意差の有無
既製食品	5	0.07	11.07	なし
半加工食品	3	0.15	7.82	なし
乾燥食品	4	0.02	9.49	なし
冷凍食品	7	0.11	14.07	なし
缶詰	3	0.19	7.82	なし

％みられ、その尺度平均値は魚フライよりもなお低い。カツレツは高森町地区において利用度最低である。既成のコロッケは安価でボリュームがあり、万人向きの食物のように考えられるが、よく喫食する家は4％及び7％で少ない。

4種の半加工食品中では、東部町地区はぎょうざ、高森町地区ではフライが1番利用されている。よく喫食する家は17％及び18％みられる。東部町地区ではぎょうざに次いで魚フライ＞コロッケ及びそふとめんの順に利用している。高森町地区は魚フライに次いでコロッケ＞ぎょうざ＞そふとめんである。

5種の乾燥食品中では、両地区ともカレーの素を1番利用している。利用程度は両地区大差ない。しかし、カレーライスの調理法の頻度は、表14では東部町地区の方が高率になっているので、カレーの素の利用程度のみからカレーライスの調理頻度を推察することはできない。

干魚は両地区とも約3割の家でよく利用しており、その尺度平均値は魚類・肉類などの既成食品よりも高い。調査時期が夏期であることも原因しているのではないかと

と考える。インスタントラーメンは手軽に誰でもできるので、利用程度は干魚に近い。きしめんは全く喫食しない家が20％及び31％あり、インスタントラーメン程大衆化していない。スープの素は乾燥食品中利用程度が最も低く、殆ど利用していない家が両地区に約4割ある。

8種の冷凍食品中では、いかに両地区最も利用している。よく利用する家は両地区約2割である。いかに次いで東部町地区では魚フライとくじら肉を利用している。高森町地区では魚フライよりもくじら肉の方が利用程度高く、尺度平均値はいかに類似している。両地区ともぎょうざ・コロッケの利用程度は魚フライよりも低い。しゅうまいは更に利用されておらず殆ど喫食しない家が32％及び58％の高率でみられる。かぼちゃは1～2割の家でよく利用しているにすぎない。枝豆は更に利用率が低い。

4種の缶詰類では安価で栄養的なさば缶を両地区とも1番利用している。利用程度は高森町地区の方が高率で、38％の家でよく喫食している。東部町地区は27％である。さば缶に次いで東部町地区ではくじら缶、高森町地区ではいか缶を利用している。コンビーフは4種の缶詰中では利用程度が最も低い。特に高森町地区では、半数強の家で殆んど喫食していない。

次に、尺度平均値をもとにして両地区における加工食品の利用程度を比較すると、表18のごとく、何れの類も有意にはならない。すなわち、加工食品の利用程度は両地区類似しているといえる。

以上のごとく加工食品の利用率が一般に低い状況から、農家の手づくりの食事形態が伺えて好ましい。しかし一方、調理に便利な冷凍食品・缶詰・乾燥食品などが手軽に利用できるための販売ルート並びにその調理法の普及、更に価格の面などからも考慮されて、摂取食品が豊かになるような対策が一層工夫されてもよいのではないかと考える。

### 3 3日間の食事状況

夏期における農村の食事状況を把握するために、キャラバン事業初日より3日間の食事状況を調査すると、次のごとくである。

#### (1) 主食及び汁物の種類について

3日間における主食の種類は表19のごとくで、74～96％の家が米飯（白飯又は麦入飯）形態の食事である。米飯の内容とみると、大部分は「御飯におかず」の基本形態で、カレーライス・いため御飯・すしなどの一品物は1割以下である。また、両地区とも米飯に大麦をいれている家がかかなりみられるのが特徴のように考える。大麦を自家生産している家は図1に示すごとく非常に少ないので、麦入飯の普及は農村における食生活改善運動の

〔表19〕 主食の種類

単位%

地区名	種類 喫食時	種類								合計
		強化米 白飯	麦 入飯	赤 飯	も ち	う ど	そ うめん	ぱ ん	そ の 他	
東部町地区	朝食	72	23	0	0	0	0	4	1	100(135)
	昼食	61	19	1	1	1	1	9	7	100(135)
	夕食	55	19	0	0	10	7	2	7	100(135)
高森町地区	朝食	55	41	1	2	0	0	1	0	100(150)
	昼食	53	41	1	1	2	1	1	0	100(150)
	夕食	57	19	3	2	8	7	1	3	100(150)

〔表20〕 各食の比較

地区名 比較時	東部町地区				高森町地区			
	f	$\chi^2$	$\chi^2$ (0.05)	有意差の有無	f	$\chi^2$	$\chi^2$ (0.05)	有意差の有無
朝食と昼食	1	24.62	5.99	あり	1	0.31	5.99	なし
夕食と昼食	1	1.81	5.99	なし	1	29.69	5.99	あり

〔表21〕 両地区における3食の比較

喫食時	f	$\chi^2$	$\chi^2$ (0.05)	有意差の有無
朝食	1	10.90	5.99	あり
昼食	1	22.80	5.99	あり
夕食	1	0.08	5.99	なし

結果ではないかと考える。朝食と昼食は高森町地区の方が麦入飯の比率が高い。麺類は夕食になると15%及び17%みうける。ぱんは東部町地区では2~9%の喫食率であるが、高森町地区では僅かに1%である。高森町地区の方が低率なのは「食品の嗜好と喫食程度の尺度平均値(表12)」の結果と一致する。朝・昼・夕の主食の形態を地区ごとに検討すると表20のごとくなる。表20によると、昼食の形態は東部町地区では朝食と有意で、夕食とは差が認められないが、高森町地区ではその逆の状態になっている。また、両地区間の主食の形態は表21のごとく、夕食のみ有意ではない。

食事時における漬物の喫食状況は、朝食が最も高率である。すなわち、朝食：昼食：夕食の比率をみると、東部町地区では73%：60%：64%、高森町地区は69%：62%：55%である。夕食は朝食よりも9%及び14%喫食率が低い。両地区における漬物の喫食状況は、 $\chi^2(0.05) = 5.99 > \chi^2 = 0.75$ で有意ではない。

汁物の種類は表22のごとく、みそ汁が最も多い。その喫食率は両地区とも夕食になるに従い著しく減少している。夕食は74%及び76%が米飯(白飯又は麦入飯)形態の食事であるにもかかわらず、みそ汁の喫食率は26%と

〔表22〕 汁物の種類

単位%

地区名	種類 喫食時	みそ汁	すまし汁	汁物なし	合計
		東部町地区	朝食 86	3	
東部町地区	朝食	86	3	11	100 (135)
	昼食	36	4	60	100 (135)
	夕食	26	9	65	100 (135)
高森町地区	朝食	92	4	4	100 (150)
	昼食	57	8	35	100 (150)
	夕食	25	12	63	100 (150)

25%で「米飯にみそ汁」という従来からの食事形態は、かなりくずれてきていることが認められる。両地区におけるみそ汁の喫食状況は、 $\chi^2(0.05) = 5.99 > \chi^2 = 4.52$ で有意にはならない。すまし汁はみそ汁とは逆に両地区とも夕食になるに従い飲まれているが、喫食率は多くて12%である。みそ汁・すまし汁などの汁物を全く飲んでいない家は、朝食では4%と11%で少ないが、夕食になると63%及び65%の高率になる。夕食では汁物を不要とする食事形態が約2割みられるので、この点を考慮しても4割強の家が汁物なしで米飯食をしていることになる。食事の簡素化のためであると考えられるが、栄養面から考えると問題である。

汁の実の数について調査すると、みそ汁は両地区とも2種類が約5割で最も多く、次いで東部町地区では1種30%、3種15%、その他5%である。高森町地区では3種32%、1種8%、その他12%になっている。すなわち、みそ汁の実の高森町地区の方が多く使用しており、 $\chi^2(0.05) = 7.82 < \chi^2 = 47.12$ で、両地区有意である。みそ汁の実の種類についてみると、東部町地区では青菜・たまねぎ(長ねぎ)・わかめを各30%使用しているが、高森町地区ではささがけが約半数をしめ、次いでたまねぎ(長ねぎ)35%、じゃが芋33%、だいこん及びわかめ各26%になっている。高森町地区のみそ汁の実にささがけが多いのは、収穫の最盛期であるためではなからうかと考える。すまし汁の実の数は、両地区とも2種>1種>3種の順である。実の種類は東部町地区では青菜・卵・とうふ・みよしがなどであるが、高森町地区ではとろろこんぶ・とうふ・ささがけ・たまねぎ(長ねぎ)・卵などである。

## (2) 3日間の食事の栄養診断

3日間における3食の食事状況を表23の栄養カルテ(日本栄養士会編)により診断すると、表24のごとくなる。

3日間を総合してみると、両地区とも診断点数50~74点(もう少し考えよう)に含まれる家が最も多く、主婦の一層の努力が要求される。この範囲にある家は東部町

〔表23〕 わが家の栄養カルテ

献立名		朝		昼		夕		判定基準点	
		朝	昼	朝	昼	夕	判定基準点		
はたらき	グループ	食 品 群 (食 品 名)				朝	昼	夕	判定基準点
	働く力や体温の	1	穀類 (米・麦・粉・パン・うどん・そば・雑穀)						
	いも類 (さつまいも・じゃがいも・里芋・その他)							3	
	強化食品類 (強化米・強化麦・強化パン)							5	
	さとう類 (さとう・ジャム・あめ)							2	
	2	油脂類 (バター・ラード・大豆油・マーガリン・マヨネーズ)							4
血のやもと肉と	3	肉・魚類 (獣鳥鯨類・魚・貝・練製品・缶詰)							5
		卵類 (鶏・あひる・うずら・その他)							5
		豆類及び豆製品 (大豆・あずき・味噌・納豆・とうふ)							3
骨のやもと歯と	4	乳類 (牛乳・粉乳・チーズ・山羊乳)							5
		小魚類 (煮干・干えび・めざし・あみ・小魚佃煮)							3
		海藻・きのこ類 (こんぶ・わかめ・ひじき・きくらげ・しいたけ)							2
体のえるもととと	5	緑黄色野菜類 (にんじん・かぼちゃ・ほうれん草・みかん・オレ) 及び柑橘類 (ンデ・ゆず)							5
	6	その他の野菜類及び果物類 (大根・キャベツ・かぶ・いちご・りんご・かき)							4
		乾そう野菜							
		漬物類							
合 計									
バランス賞: 6つのグループ全部に○印があるとき (1つのグループに1つあればよい)						50点			
診 断 点 数									

採点方法:—

診断点数 90点以上……これ以上いことなし, 75~89点……立派, 50~74点……もう少し考えよう, 30~49点……いけない, 29点以下……とてもだめ

〔表24〕 両地区の栄養カルテ

単位%

地区名	喫食時	診断点数					合計
		29以下	30~49	50~74	75~89	90以上	
東地区 部区 町	朝 食	0	8	67	24	1	100 (135)
	昼 食	1	24	62	13	0	100 (135)
	夕 食	0	14	75	11	0	100 (135)
高地区 森区 町	朝 食	0	8	86	6	0	100 (150)
	昼 食	0	14	78	8	0	100 (150)
	夕 食	0	8	89	3	0	100 (150)

〔表25〕 栄養カルテの両地区間の比較

喫食時	f	%	$\chi^2(0.05)$	有意差の有無
朝食	2	19.21	5.99	あり
昼食	2	8.33	5.99	あり
夕食	2	11.05	5.99	あり

〔表26〕 食品群別摂取状況 単位%

地区名 食品群		東部町地区		高森町地区	
		とって いる	とら ない	とって いる	とら ない
穀類	100	0	100	0	
いも類	45	55	59	41	
油脂類	90	10	69	31	
肉・魚類	99	1	95	5	
卵類	73	27	68	32	
豆類及び豆製品	94	6	98	2	
乳類	28	72	28	72	
小魚類	58	42	68	32	
海藻・きのこ類	73	27	69	31	
緑黄色野菜類及び柑橘類	97	3	94	6	
その他の野菜及び柑橘類	99	1	99	1	

地区62~75%, 高森町地区78~89%である。東部町地区は高森町地区よりも50~74点を中心に診断点数のよい方とわるい方の開きが大きい。したがって、両地区における診断点数の分布状況は、表25に示すごとく、3食とも有意である。3食中では両地区とも朝食が比較的栄養のバランスが保たれている。特に東部町地区の朝食は、診断点数75点以上の「りっぱ」の評語で表わされる家が24%みうける。昼食は診断点数31~39点の低い家が、両地区とも朝食及び夕食よりもある。昼食に手間をかけない食生活状況が推察できる。夕食は一家だんらんの最も楽しい時で、主食も種々な形態をとられているが、栄養のバランス面より考察するとよい状態とはいえない。

次に、栄養カルテに記載されている15項目の食品群の中から11項目の食品群を選び、群中に含まれる何れかの食品を1日1回以上摂取しているかどうかを調査すると、表26のごとくなる。

米・麦などの穀類を1日1回以上摂取していることは当然であるが、いも類を1日1回以上摂取している家は全体の41%及び59%で少ない。油脂類は東部町地区において90%の家で摂取しているが、高森町地区では69%で、東部町地区と21%の差がある。良質な植物油を1日1回以上は全家庭で調理に使用したいものである。肉・魚類は95%及び99%の家で毎日摂取し、比較的良好である。卵類は68%と73%の摂取率で、今回調査した3日間

では肉・魚類よりも摂取率が劣り「食品の嗜好と喫食程度の尺度平均値(表12)」とは逆になっている。豆類及び豆製品は、94%及び98%の高率で摂取しているが、その内容をみると、みそ(みそ汁)が大部分であるので量的には問題がある。乳類の摂取率は食品群中最もわるく、両地区共通に28%の低率である。小魚類は58%と68%でありよくない。海藻・きのこ類は69%と73%で若干高率を示す。海藻の内容は両地区とも主にわかめである。淡色及び緑黄色野菜類・果物類は大部分の家で毎日摂取しているが、豆類と同様に量的には問題があるのではないかと考える。食品群別摂取状況は、 $\chi^2(0.05) = 18.31 > \chi^2 = 7.68$ で、両地区有意ではない。

以上の食品群別摂取状況の傾向は、昭和46年度国民栄養調査成績にかなり類似している。したがって、対象者の食生活状況を早急に把握し指導しようとする場合には、栄養カルテと上記の食品群別摂取状況調査を併用すればよいと考える。

(3) 間食について

1日の間食回数についてみると、表27のごとくである。

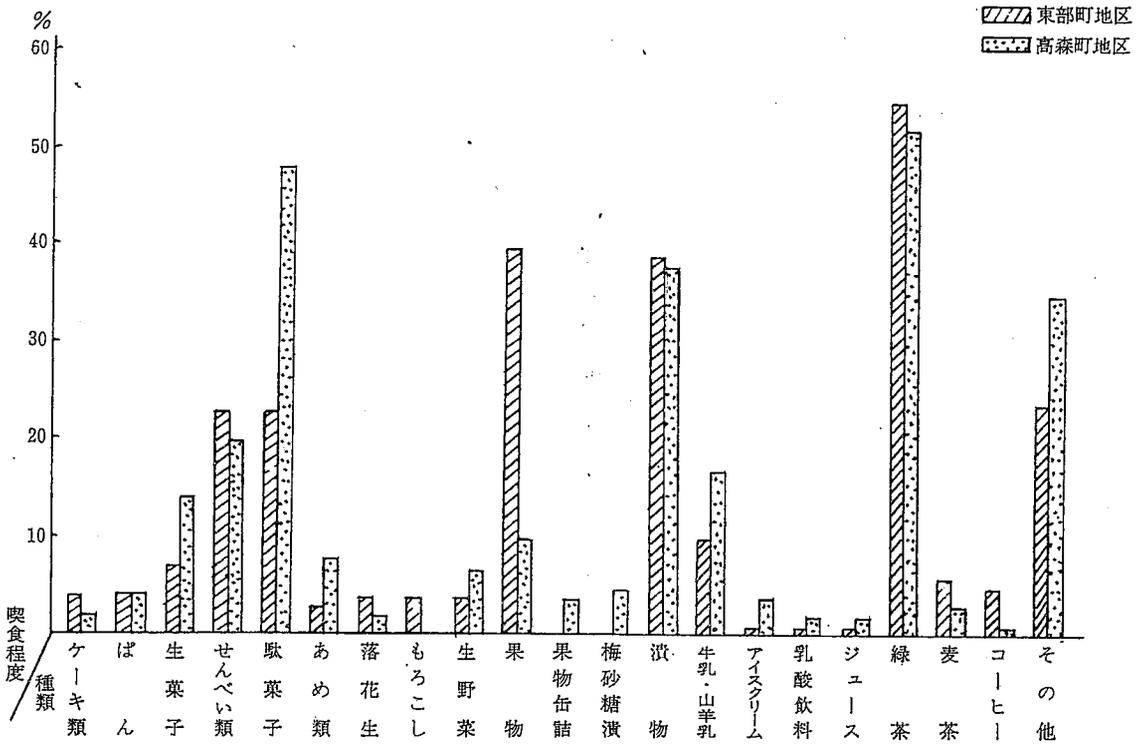
〔表27〕 1日の間食回数 単位%

地区名	回数	なし	1	2	3	4	合計
東部町地区	10	11	41	35	3	100(135)	
高森町地区	1	10	63	24	2	100(150)	

東部町地区では1日2~3回摂取している家が大部分で、その比率は2回が41%、3回が35%になっているが、高森町地区では2回が63%で、3回よりも39%高率になっている。1回は両地区1割しかない。また、東部町地区では間食をしない家も1割みられる。間食回数の分布状況は、 $\chi^2(0.05) = 5.99 < \chi^2 = 14.77$ であり、両地区有意である。間食時間は仕事の休憩時間であると考えられるが、その時間は9~10時にする家68%と85%、15~16時にする家83%と91%になっている。両地区とも約2割の家は21~22時の就床時間前に間食をしている。また、東部町地区では19~22時にも約3割の家で間食をしている。すなわち、夕食後の間食は東部町地区の方が多い。これは労働形態の差異によるものと考えられる。間食時間のとり方は、 $\chi^2(0.05) = 7.82 < \chi^2 = 8.31$ で、両地区有意になる。

間食の種類は図3のごとくで、地理的に離れている2地区ではあるが、お茶と漬物を供する割合は殆ど差がない。すなわち、両地区とも間食時にはお茶を約5割の家で、漬物を約4割の家で供しており「お茶に漬物がないと淋しい」という信州人の食生活の一面がみられる。駄菓子が高森町地区では約5割の家で供しているが、東部町地区ではその約2分の1である。東部町地区は約4割

〔図3〕 間食の種類



の家で果物を供している。せんべい類は両地区約2割である。高森町地区では果物の缶詰・梅砂糖漬などの貯蔵食品も若干みられる。間食時に牛乳・山羊乳などの乳類を飲用している家は10%と17%で少ない。米飯を主とする日本人の食生活は乳類が摂取しにくいので、間食時には大いに飲用するよう進めたい。

全般的にみると間食の形態は、東部町地区では緑茶・漬物・果物、高森町地区では緑茶・漬物・駄菓子であり、間食の種類については、 $\chi^2(0.05) = 30.14 < \chi^2 = 193.44$ で、両地区著しく有意である。

要約

県内小県郡東部町地区と下伊那郡高森町地区の食物摂取状況とそれをとりまく背景について、体力づくりキャラバン事業受講者を対象として調査したところ、次の結果がえられた。

- (1) 受講者の家は東部町地区約7割、高森町地区約9割が専業農家及び兼業農家である。
- (2) 家族員数は5人以上が東部町地区55%、高森町地区72%みうける。また、高森町地区では祖父母との同居形態が約7割である。東部町地区では半数より若干少ない。子供の数は両地区とも2人が1番多い。
- (3) 食事づくりが母のみにより行なわれている家は、

全体の5～6割である。高森町地区では祖母の協力が約4割みうける。また、調理時の燃料は東部町地区ではガス（都市ガス又はプロパンガス）と電気、高森町地区ではプロパンガスが主である。水道設備は東部町地区100%、高森町地区86%有する。

(4) 調理機器は、計器類・電気冷蔵庫・ガス釜・フライパンなどが両地区8～9割の家で保有している。トースター・ほうろく・電気釜・電気コンロなどは東部町地区の方が保有率高い。

(5) 耐久消費財の保有状況についてみると、テレビ・掃除機・洗濯機・トランジスタラジオなどは、両地区7割以上の家で保有している。自動車の保有率は高森町地区の方が高率である。

(6) 40種の食品の嗜好と喫食程度を調査すると、両地区とも食品の摂取がかなり嗜好に左右されていることが認められる。

(7) 既成食品・半加工食品・乾燥食品・冷凍食品・缶詰などの加工食品の利用程度は両地区とも少ない。

(8) キャラバン事業受講日より3日間の食事状況を調査すると、両地区とも7割以上が米飯形態で、しかも、その中の2～4割は大麦を混入している。また、米飯食（白飯又は麦入飯）は夕食にいくに従い減少し、うどん

などの粉製品に変わっている。3食の主食の種類は夕食のみ両地区有意ではない。両地区とも食事時には漬物を6～7割の家で供している。なお、米飯食に汁物なしの形態が両地区夕食に6割強みうける。

(9) 3日間における食事の内容を栄養カルテにより診断すると、両地区とも診断点数50～74点（もう少し考えよう）に含まれる家が最も多い。なお、食品群中では乳類の摂取が最もわるい。魚・肉類は比較的良好に喫食している。卵類は魚・肉類より若干少ない。

(10) 間食は東部町地区では1日2～3回、高森町地区では2回が多い。また、東部町地区では夕食後の間食が高森町地区よりも多い。間食の内容は東部町地区では緑茶・漬物・果物、高森町地区では緑茶・漬物・駄菓子等の形態である。

(1) 全体を通してみると、両地区における食物摂取状況とその背景は、かなり類似している。

おわりに、本調査にあたりご協力下さいました県教育

委員会体育課、高森町及び東部町の教育委員会・公民館、下伊那郡及び上小地方の生活改良普及所の諸氏に深く謝意を表す。

#### 文 献

- 1) 厚生省公衆衛生局栄養課編：国民栄養の現状（厚生省公衆衛生局）（1973）
- 2) 山崎文雄：図説国民栄養の主なる統計（第一出版）（1973）
- 3) 信濃毎日新聞社開発局出版部：信毎年鑑1972年版（信濃毎日新聞社）（1971）
- 4) 高橋重磨・赤羽正之：栄養調査のやり方まとめ方（第一出版）（1960）
- 5) 社会栄養学研究グループ編：嗜好調査（医歯薬出版）（1962）
- 6) 桑原丙午生：栄養指導実習（医歯薬出版）（1969）
- 7) 桜井芳人編：総合食品事典（同文書院）（1966）
- 8) 河野友美編：食品事典11，料理用語（真珠書院）（1966）
- 9) 稲垣長典編：食品成分表（大和文庫）（1973）
- 10) 吉田洋一・吉田正夫共編：数表（培風館）（1958）