

栄養知識調査

—秋田県下における成人の栄養知識度—

食品栄養科 菊地 亮也

1 緒言

県民食生活および栄養の向上を図るためには栄養知識の普及とそれに伴う実践態度、食品の流通等の諸問題があるが、その基本になる問題を五元調査法により知識をもっているかを調査し、栄養指導上の評価指標とするものである。

栄養知識度の導入は学校教育と社会的要因によるものと大別され、園田氏は学校教育における栄養知識度は年齢、性別、家庭の職業の差および年齢増加にともなう上昇傾向がみられないと報告している、又成人における学習能力は生活経験の中で新しく経験し、それを生活に反映させるという仕方によって進めている、ソ نداイクは成人の学習の失敗（知識導入）はかならずしも年齢によるものではなく、個人における他の心理的要因によって妨害されるためであると述べている。

栄養知識についての調査研究はその重要性が論議されていながら、いまだ小集団以外なされていないようである。この調査は成人の栄養指導の関連を含め、栄養知識のレベルをまとめ指導評価の資料とするため実施したものである。

2 調査対象および方法

調査対象は秋田県下 8 保健所管内 34 市町村の 60 才未満の一般主婦を対象とした 1,318 例である。

調査方法は第 1 表により質問紙調査法（自計式 O・×・DK 式）で保健所栄養指導員が管内市町村の講習会或いは母親学級等開催の機会を活用し、講習前に集団調査を行った。

調査期日は、昭和 41 年 10 月～12 月迄の期間中。

第 1 表 食生活についてのあなづね

このアンケートは、県民食生活についての知識を調べ、より豊かな食生活、そして健康をはぐくむためお願いいたします。何卒ご記入のうえご協力をお願い申し上げます。
※下記欄で正しいと思うものに O 印、誤っていると思うものに × 印をつけて下さい。わからない時は斜線をもいで下さい。

○×印欄	No.	質 問 事 項	参考正解		
				13	白米はおいしく、ビタミンがある ×
	1	鯨肉のほうがか ¹⁾ れい ²⁾ より栄養になる	○	14	甘いものを食べると食慾がでる ×
	2	味噌汁は一番大切な栄養となる	×	15	ごはんを充分食べていれば病気になる ×
	3	大豆類は毎日たべた方が健康によい	○	16	人参、ホーレン草を食べると風邪をひきにくい ○
	4	卵は人間の血や肉となる	○	17	大根おろしは卸してから 30 分後が丁度食べよい ×
	5	野菜類にはたん白質が多い	×	18	白米ばかり食べていると脚気になる ○
	6	油はとればとるほどよい	×	19	歯をみがいて血がでるのは油がたりないからだ ×
	7	牛乳には脂肪が入っている	○	20	大根よりつ ³⁾ まみ ⁴⁾ 菜の方がビタミンが多い ○
	8	油は働く力となる	○	21	野菜は生で食べるより熱を加えた方がよい ×
	9	ホーレン草を油いためると栄養が高くなる	○	22	カルシウムは骨や歯をつくる成分だ ○
	10	魚がないので南瓜の天ぷらをつくった	×	23	海そう類は 1 ヶ月に 2 回位食べればよい ×
	11	農繁期の間食はとった方がよい	○	24	小魚は子供の食事によい ○
	12	ご飯はパン、うどんと同じ成分である	○	25	麦を混ぜて食べると体の調子がよくなる ○

※ 該当欄を○でかこんで下さい。

1. おたくで炊事の担当者はあなたですか.....は い ・ いいえ
2. おたくの経済の担当者はあなたですか.....は い ・ いいえ
3. あなたは栄養に関する講習会等受けたことがありますか.....あ る ・ な い
(栄養指導車による講習は含みません)
あるとすれば何回位ありましたか..... 回
4. あなたは栄養指導車(あさあけ号)による講習を受けましたか.....受けた(回)・受けたことがない

住 所	おたくの職業は	年 令	性 別	最後に卒業した学校は
市 町 村			男・女	小学校(旧国民学校) 短期大学(2年制の学校) 中学校(旧高等科) 大学 高等学校(旧中学校) その他

3 調査結果および考察

(1) 保健所別栄養知識状況

質問事項25問をたん白質、脂質、糖質、ビタミンおよびミネラルの5グループに分け、それぞれの正解率と平均値(100点満点とした)は第2表のとおりである。

栄養素別の正解率ではたん白質66.5%、脂質67.9%、糖質70.8%、ビタミン76.9%、ミネラル85.5%であり、知識度最も低いのはたん白質についてである、最も高いのはミネラルの85.5%であった。

たん白質とミネラルの正解率差が19.0で又たん白質、脂質、糖質の三大栄養素の知識度が低く、微量栄養素の

知識度の高いのは指導、マスコミ等の影響によるものと思われる。栄養のバランスの面から今後の指導対策が望まれ、特に白米偏重による問題が多い本県にとっては糖質、脂質の知識普及とたん白質に対する理解が必要と考えられる。

本調査の総正解平均値(平均点)は75.5±15.1で全体の4%が理解されていた。D.K(わからない)は1人当平均4.4%であった。

保健所管内別の平均値では最高82.2±13.5で最低は66.4±18.2の山地農村の地域で、その差は15.8点であった。又各市町村別の格差も多く最高平均値89.1±8.2で最低は56.6±21.4で指導上の格差は正も必要と思われる。

第2表 保健所管内別栄養知識状況

保健所名	例数	たん白質		脂 質		糖 質		ビ タ ミ ン		ミ ネ ラ ル		平 均	
		正解率	*	正解率	*	正解率	*	正解率	*	正解率	*	DK	平均値
		%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	**	***
秋 田	144	61.3	17	62.3	17	70.6	20	73.4	21	87.4	25	6.3	72.6±13.5
鷹 巣	143	63.2	18	64.7	19	67.0	19	73.6	21	82.0	23	8.5	72.2±17.9
能 代	69	61.4	18	62.3	18	65.5	20	66.6	20	79.7	24	10.1	69.1±14.8
五城目	112	65.7	18	73.0	20	70.1	19	75.7	21	78.3	22	2.8	74.7±12.3
男 鹿	90	55.3	16	58.2	17	72.0	21	74.0	22	80.8	24	3.0	70.1±13.1
大 曲	436	71.5	18	73.1	19	73.5	19	83.1	21	91.2	23	0.8	80.5±11.5
湯 沢	171	75.9	19	74.1	18	78.2	20	83.4	21	89.4	22	2.4	82.2±13.5
矢 島	153	59.2	18	59.3	18	60.6	19	65.3	21	77.0	24	12.3	66.4±18.2
全平均	1,318	66.5	18	67.9	18	70.8	20	76.9	21	85.5	23	4.4	75.5±15.1

全正解中各項目別の正解比率 * * 全質問中人当わからない率 * * * 平均値(平均正解点数)標準偏差

(2) 栄養指導組織活動地域の栄養知識状況

県が指導育成している栄養改善推進事業が昭和34年より第一次、二次、三次と行われ、組織的に指導が実施されており、これらの知識度は第3表のとおりである。殆

どの地域はそれぞれ管内平均より高い知識度を示しており、バラッキも少ないが、第三次推進地区は育成課程にあり知識度として低い城域もあった。

第3表 保健所別栄養指導組織活動地域の栄養知識度と管内平均値

保健所別(型)	第一次栄養改善推進地区 S34年～S36年	第二次栄養改善推進地区 S37年～S39年	第三次栄養改善推進地区 S40年～S42年	管内平均
秋田 (UR ₂)	雄和村 * ** 74.2±9.0		天王町 76.3±8.8	72.6±13.5
鷹巣 (L ₅)		合川町 81.1±9.6	森吉町 78.3±14.1	72.2±17.9
能代 (R ₃)		八森町 80.8±7.2	藤里町 66.5±11.4	69.1±14.8
五城目 (L ₅)			飯田川町 72.6±7.0	74.7±12.3
男鹿 (R ₅)			琴浜村 73.1±8.6	70.1±13.1
大曲 (R ₃)		神岡町 76.8±11.0	南外村 81.3±11.6	80.5±11.5
湯沢 (R ₄)	湯沢市 89.1±8.2		稲川町 81.2±13.8	82.2±13.5
矢島 (L ₅)		由利町 73.3±13.6	鳥海村 56.6±21.4	66.4±18.2
全平均				75.5±15.1

* M ** 〇

(3) 社会的要因と知識度の状況

栄養知識の導入は職業、家庭環境、因習、学歴、学習方法、地域マスコミ等多くの因子で複雑であるが第4表による項目別に調査した結果

第4表

保健所名	調理担当 者率	経済担当 者率	栄養講習会受 講率	栄養講習会平 均受講回数	栄養指導車平 均受講回数	農業従事者回 答率	義務教育者回 答率	平均 年齢
秋田	73%	71%	71%	2.7回	0.3回	85%	66%	38.7
鷹巣	73%	66%	66%	4.4回	0.7回	68%	70%	35.6
能代	72%	58%	51%	2.7回	0.2回	60%	73%	36.4
五城目	82%	67%	79%	4.4回	1.7回	58%	59%	38.3
男鹿	82%	76%	61%	2.1回	0.4回	53%	90%	40.5
大曲	69%	44%	56%	2.2回	0.2回	71%	57%	37.6
湯沢	88%	75%	82%	4.7回	0.4回	67%	66%	—
矢島	65%	45%	67%	2.7回	0.6回	88%	77%	39.3
全平均	76%	63%	66%	3.0回	0.5回	65%	70%	38.7

A 調理担当者率 (炊事担当者 / 総数 × 100) は76%、経済担当者率 (経済担当者 / 総数) 63%で何れも知識度の差異がみとめられなかった。

B 栄養講習会受講率 (受講経験者 / 総数) は66%で全体の%は受講経験者で少ない管内で%が受講経験者であった。現在迄1人平均受講回数は3.0回であった。

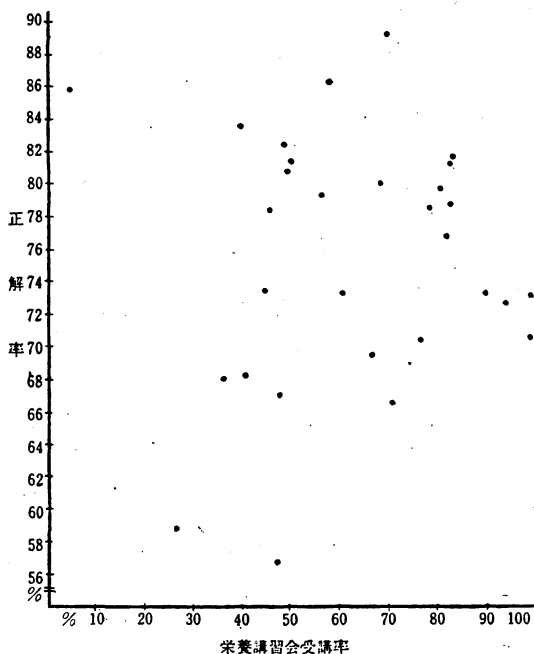
第5表 栄養講習会受講者および非受講者の平均正解率

保健所名	受講率 %	受講者		非受講者	
		例数	平均正解率	例数	平均正解率
秋田	71	102	74.0±13.0	42	70.7±14.2
鷹巣	61	87	78.5±13.4	56	62.4±19.6
能代	51	35	72.1±13.3	31	66.5±16.0
五城目	79	89	73.7±11.7	23	78.7±12.4
男鹿	61	55	74.1±8.6	32	61.4±15.1
大曲	56	245	80.2±11.2	189	81.1±11.6
湯沢	82	141	83.1±13.3	30	78.1±14.0
矢島	67	103	70.5±15.2	49	58.7±20.0
全平均	66	857	77.2±13.3	452	72.7±17.4

* 〇

栄養講習会受講者および非受講者の平均正解率は第5表のとおりで総平均受講者群 77.2±13.3, 非受講者群 72.7±17.4とバラツキとともに差が認められ, 各市町村別正解率と受講率の相関も第1図のとおりである。非受講者の正解率の高いところがあったが義務教育者回答率(後記)の最も低い57%, 59%の管内であった。

第1図



C 栄養指導車受講率($\frac{\text{栄養指導車による受講経験者}}{\text{総数}} \times 100$) は26%で1/4は受講経験者であり1人平均0.5回の受講回数であった。

栄養指導車受講者および非受講者の平均正解率は第6表のとおりで総平均, 受講者群77.2±13.9, 非受講者群 75.1±15.3とバラツキとともに前記(B)ほどでないが若干の差がみられた。

各市町村別正解率と栄養指導車受講率の相関は第2図のとおりで認めがたい, しかし栄養指導車受講率26%と前記栄養講習会受講率の66%とかなりの差があるので栄養指導車が, 知識導入のきっかけに目標があるならば今後巡回指導の積み重ねによる効果として期待される。

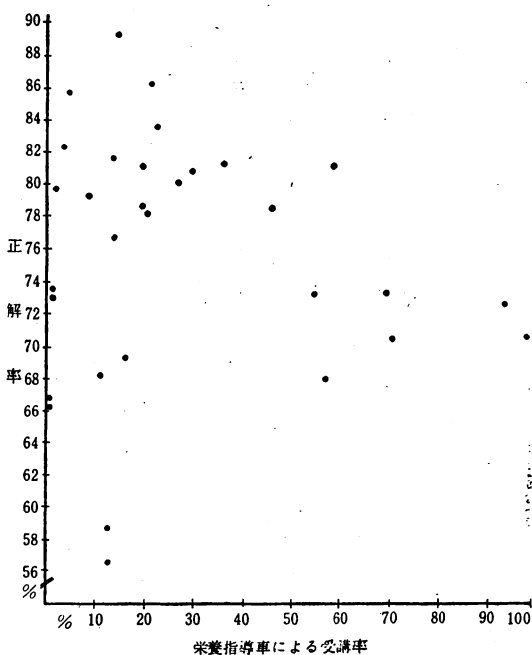
D 職業別で農業従事者回答率($\frac{\text{農業従事者}}{\text{総数}} \times 100$) は65%で2/3は農業従事者で他は殆ど俸給生活者であった。

各市町村別正解率と農業従事者回答率の相関は第3図のとおりで認めがたい。

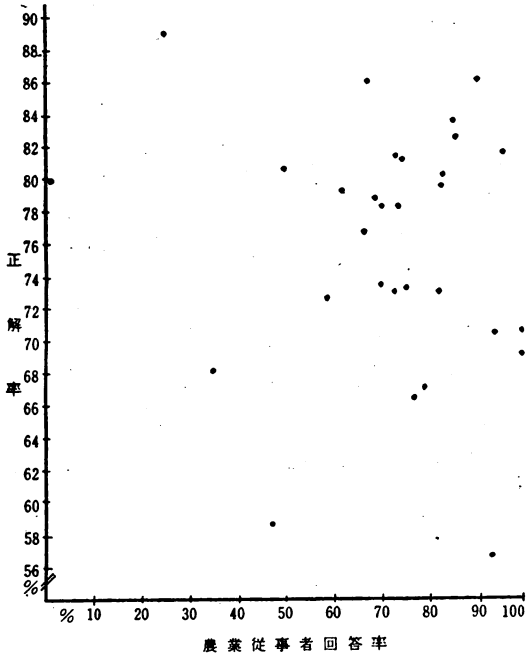
第6表 栄養指導車による受講者および非受講者の平均正解率

保健所名	受講率	受講者		非受講者	
		例数	平均正解率	例数	平均正解率
秋田	26	37	75.3±11.4	107	72.2±14.3
鷹巣	38	55	82.9±11.9	88	65.5±17.9
能代	16	11	71.5±21.6	56	68.9±13.1
五城目	60	67	71.5±10.4	45	79.6±12.4
男鹿	28	25	70.5±10.6	62	69.5±14.0
大曲	13	56	84.4±10.0	378	80.0±12.9
湯沢	22	38	83.3±14.8	133	81.9±13.1
矢島	33	51	72.0±16.0	96	63.3±17.7
全平均	26	340	77.2±13.9	965	75.1±15.3

第2図



第3図



E 学歴別で義務教育者回答率 $(\frac{\text{義務教育のみの学歴者}}{\text{総数}} \times 100)$ は全平均70%で30%が義務教育以上の学歴をもっていた。

各市町村別正解率と義務教育者回答率の相関は第4図のとおりで相関が認められる。

F 各市町村正解率と平均年令の相関は第5図のとおりで相関は認められなかった。

4 結 言

秋田県下8保健所, 34市町村の一般主婦 1,318例について栄養知識度調査を行った結果は次のとおりである。

(1)微量栄養素ミネラル, ビタミンについての知識度が高く三大栄養素についての知識度が低かった(糖質<脂質>たん白質)

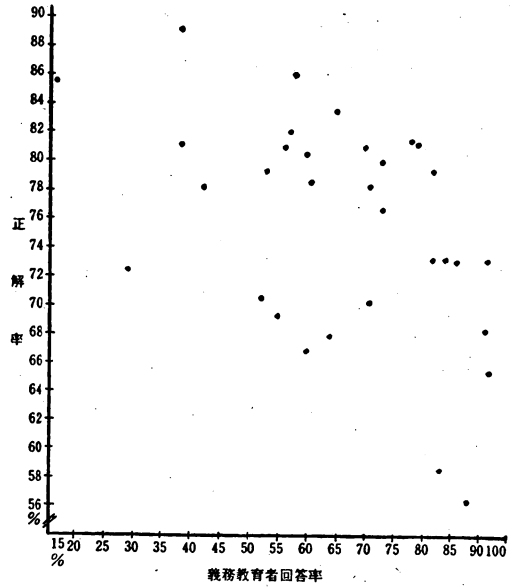
(2)正解平均値は75.5±15.1で全体の4%が理解されているが地域別の差異がみられ指導上の格差是正が必要と思われる。

(3)栄養指導組織活動の実施されている地域はそれぞれの管内平均より知識度が高くバラッキも少なかった。

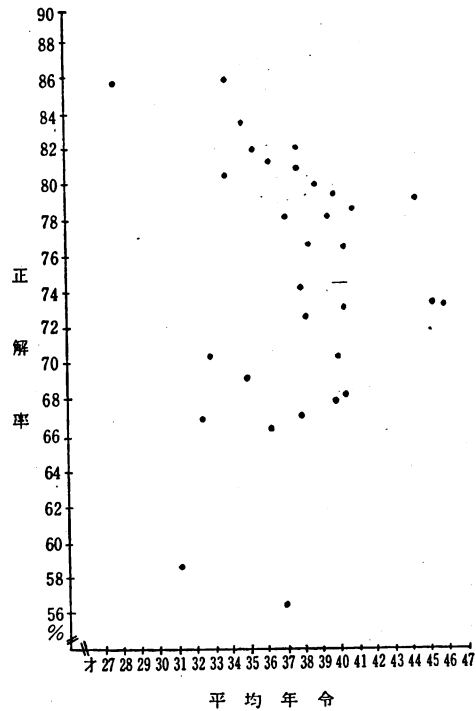
(4)社会要因の調理担当者, 経済担当者の知識度については差異がみとめられなかった。

(5)栄養関係講習会受講者の知識度は非受講者に比べ高

第4図



第5図



く, 栄養指導の知識導入による実践活動への移行促進にも(3)同様栄養教育の指導が重要と思われる。

(6)栄養指導車受講者と非受講者との知識度も若干の差

がみられた。

(7)農業従事者とそれ以外の者および平均年齢による市町村別の知識度については相関が認めがたい。

(8)市町村別の学歴による知識は相関が認められた。

(本調査にご協力いただいた保健所栄養指導員の方々に深謝いたします)

大 献

- 1) 田中恒男：公衆衛生調査法 1964
- 2) 園田真人：栄養日本, Vol 9, No. 5. 1966
- 3) 生活科学調査会：成人の生理と心理, 昭和37年5月