

主婦の調理用計量器の使用実態と 家庭科教育との関連

安藤昭代・赤木啓子

The Relation between the Actual State of Use of
Cooking-Measures by Housewives at Home and
Homemaking Education at School

Akiyo Ando and Keiko Akagi

緒 言

学校の調理実習において習った調理用計量器が、家庭の主婦にどのように活用されているかについて、前報¹⁾では主婦がそれらの計量器を台所に所持しているか、実際に使用しているかの実態ならびにその実態に影響を与えている要因について報告した。その結果、学校時代に調理用計量器を使用した経験者は、計量器の所持率ならびに使用率が高く、かなり大きな要因の一つであることが推定された。

本報では家庭の主婦の調理用計量器の使用実態と、彼女たちの学校時代の計量器使用経験との間にどのような関連があるか、また学習したことをどのように評価しているかなど、家庭科教育の影響がどのように及んでいるかを知ることが目的として調査ならびに検討を行なった。その結果およそその傾向を知り得たので、以下に報告する。

方 法

1. 調査対象ならびに調査時期

前報¹⁾と同じである。

2. 調査方法

独自の調査用紙を作成し、アンケートを行なった。調査した調理用計量器は、前報¹⁾と同じく「はかり」「計量カップ」「計量スプーン」「温度計」の4種類である。調査事項は表1に示すように、家庭における主婦の使用実態ならびに学校時代の使用経験などの家庭科教育に

関連するものである。

表1 アンケートの調査事項

1.	学校時代に使用経験のある計量器の種類と経験した時期
2.	計量器を台所に持っているか
3.	計量器を調理の時に使用するか
4.	計量器の使用頻度
5.	計量器使用のきっかけ
6.	計量器を使用する理由
7.	料理の出来ばえ（計量器を使用する者、使用しない者）
8.	計量器を使用しない理由
9.	計量器を使用しない者が今後使用するか
10.	学校で計量器の使い方を学んだことは役に立っているか
11.	家庭科教育で計量器の使い方を教える方がよいか

3. 集計ならびに統計処理

先ず表1に示した各調査事項の単純集計を行なった。次いで学校時代の計量器の使用経験の有無と家庭における使用実態とのクロス集計，ならびに学校時代別の使用経験と使用実態とをクロス集計し， X^2 検定²⁾により有意差を求め，それらにおける関連について検討した。有意差検定は被調査者の無解答（N. A.）の分は除外して行なった。統計処理は流通情報センター K. K.（東京都）に依頼した。

結果ならびに考察

1. 学校時代における計量器の使用経験

表2に示すように，中学・高校・短大・大学いずれかの学校時代に家庭科（または家政科）で計量器の使用経験の有る者を合わせると，「はかり・カップ・スプーン」は72～77%と高率であるが，「温度計」は47%でやや低い。

表2 学校時代における計量器の使用経験

使用経験	はかり		計量カップ		計量スプーン		温度計	
	人	%	人	%	人	%	人	%
有り	293	76.7	288	75.8	271	72.1	171	46.6
無し	89	23.3	92	24.2	105	27.9	196	53.4

注) N. A. の数を除く

「中学のみ」「中学・高校まで」「中学・高校・短大または大学まで」「その他（各種学校など）」の学校時代別に分類すると，表3になる。中学のみで経験した者は4種類の計量器そ

表3 学校時代別の計量器の使用経験

学校時代別	はかり		計量カップ		計量スプーン		温度計	
	人	%	人	%	人	%	人	%
中学のみ	110	38.2	99	35.1	84	31.7	54	32.3
高校まで	147	51.0	152	53.9	150	56.6	85	50.9
短大・大学まで	15	5.2	15	5.3	15	5.7	15	9.0
その他	16	5.6	16	5.7	16	6.0	13	7.8

注) N. A. の数を除く

れぞれ31~38%であり、高校まで経験した者はそれぞれ50~56%とやや高率になる。被調査者の学歴は前報¹⁾に示したように高校卒業者が全体の54%であるから当然であろう。短大・大学卒業者は合わせて9%であるから、短大・大学まで経験した者が「はかり・カップ・スプーン」ではそれぞれ5%前後で少ないのは当然である。しかし「温度計」の使用経験者が9%で比較的高率になっていることは、短大・大学の調理実習では「温度計」を中学・高校よりも多く使用する傾向を示しているように思われる。

2. 学校時代の計量器使用経験と家庭における使用実態との関連

4種類の計量器ごとに学校時代に使用した経験の有る者と無い者について、家庭における各使用実態とクロス集計し X^2 検定を行なった結果である。

1) 学校時代の使用経験と台所に持っているか否かとの相関

図1に示すように、4種類の計量器ともに有意差が認められる。すなわち「はかり・カップ・スプーン」において使用経験の有る者は無い者よりも所持率が高い。「温度計」では経験の無い者の不所持率が高く、一方経験の有る者の所持率は無い者よりも高い。

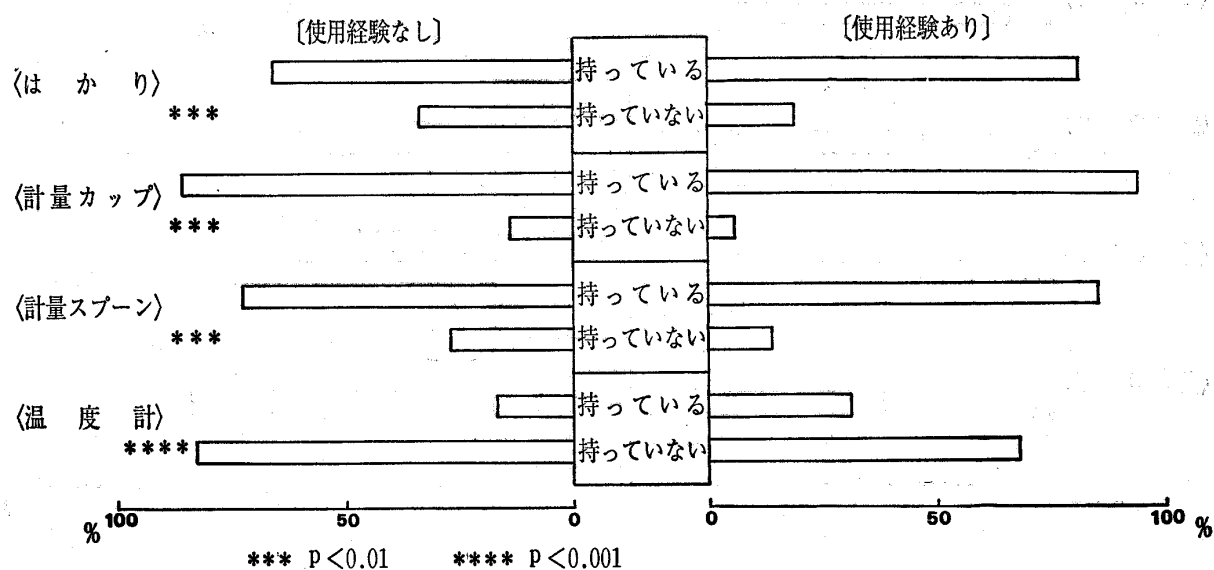


図1 学校時代の使用経験と台所に持っているか否かとの相関

2) 学校時代の使用経験と調理時に使うか否かとの相関

図2に示すように、4種類の計量器ともに有意差がある。すなわちいずれの計量器においても学校時代に使用経験の有る者が多く使い、使用経験の無い者は使わない率が高い。

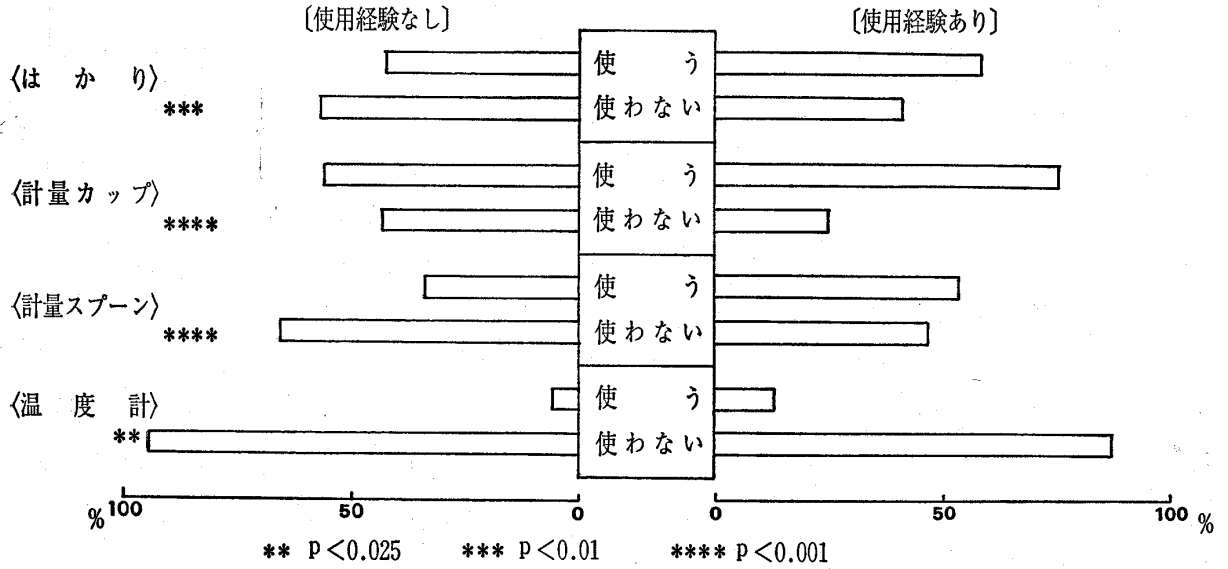


図2 学校時代の使用経験と調理時に使うか否かとの相関

以上のように計量器の所持率・使用率ともに学校時代に使用経験の有る者が高く、家庭科で計量器について教育する効果があられている。

3) 学校時代の使用経験と使用のきっかけとの相関

図3にみられるように、いずれの計量器においても有意差がある。すなわち「学校で習った

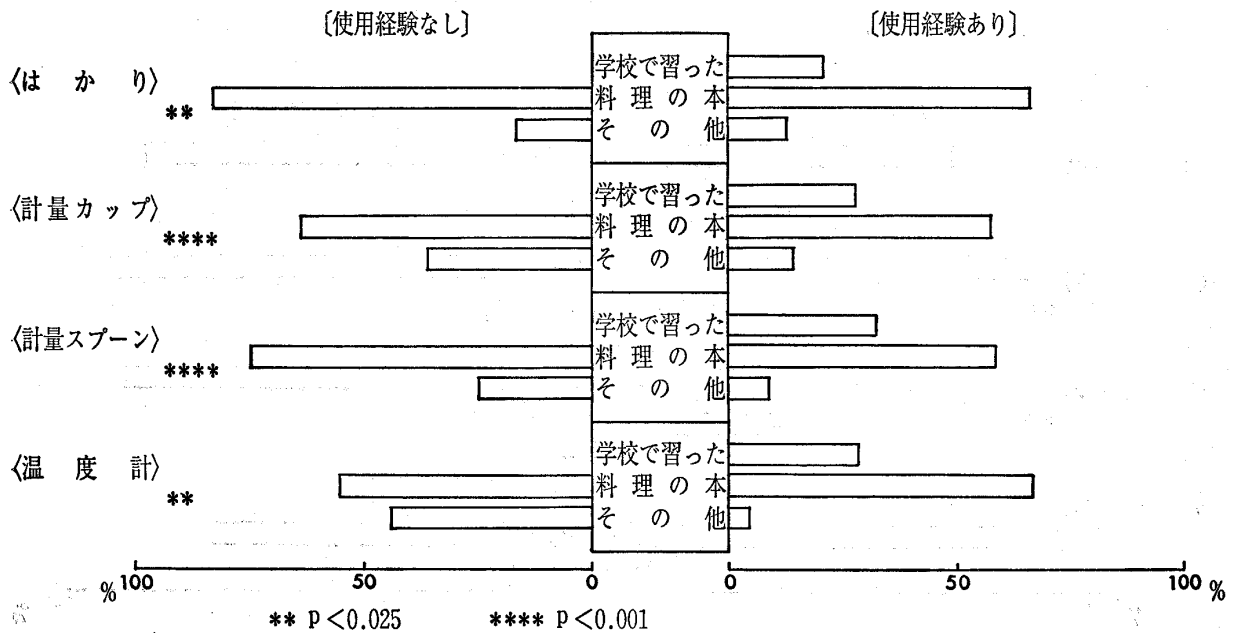


図3 学校時代の使用経験と使用のきっかけとの相関

ので習慣になった」が使用経験の有る者は各計量器それぞれ20~32%であるのに、使用経験の無い者はいずれも0である。経験の無い者は「料理の本では使うことになっている」が多い。経験の有る者にも「料理の本」がかなりあるが、家庭科で使用した経験が主婦になった場合に習慣として使用するきっかけになっている者が相当数ある事実は見逃せないものと思われる。

4) 学校時代の使用経験と料理の出来ばえ（計量器を使用しない者）との相関

料理の出来ばえについて、表4に示す5段階評価で各自の判断において記入させた。計量器を使用する者の料理の出来ばえは、表4に示すように使用経験の有る者と無い者について有意差は認められない。計量器を使用しない者においては、図4に示すように「はかり・カップ」に有意差が認められる。すなわち使用経験の有る者は「大変良い」が30%以上と多く、使用経験の無い者は「やや良い」が多い。「スプーン・温度計」においては有意差は無いが、使用経験の有る者に「大変良い」が数値の上では多い。調理に際して計量器を使わなくても、学校時代に使用した経験が目分量や勘にある程度有効に働らくのであろうか。

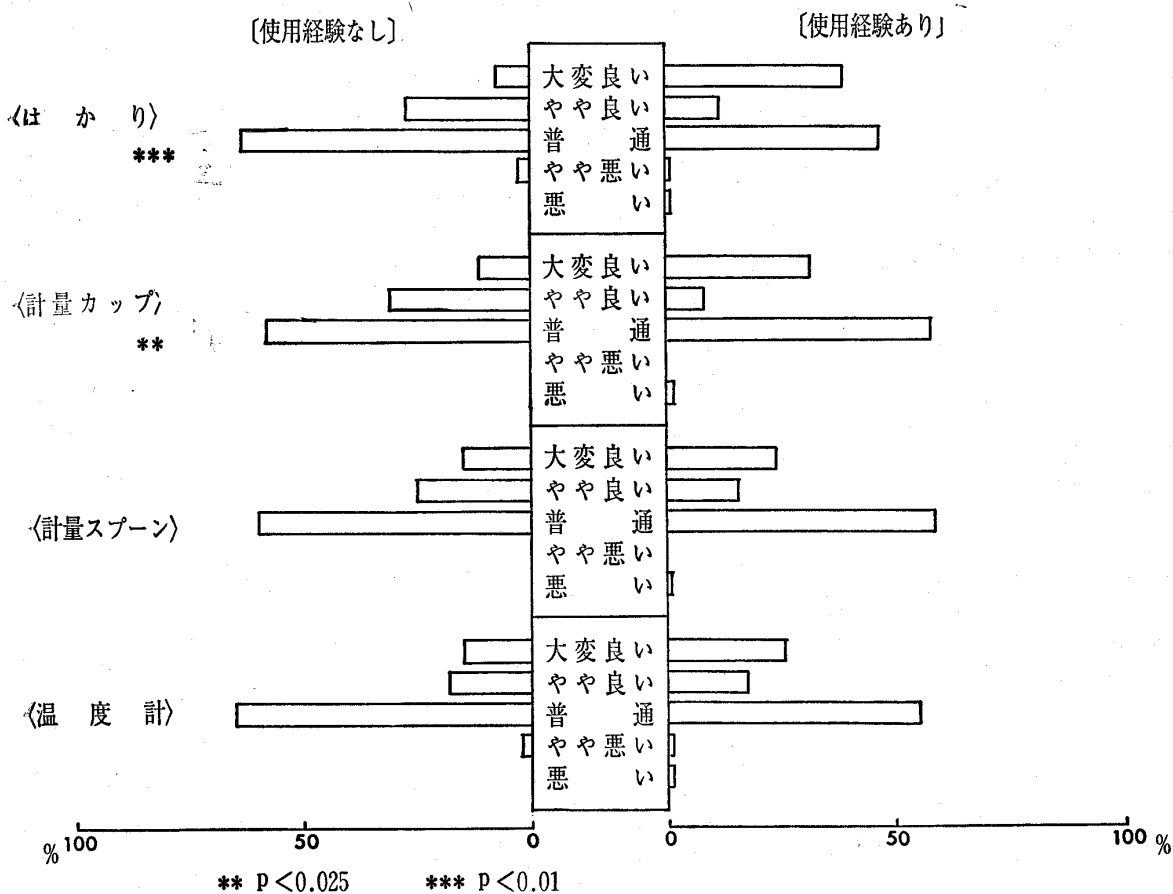


図4 学校時代の使用経験と料理の出来ばえ（計量器を使用しない者）との相関

5) 学校時代の使用経験と家庭科で教える方がよいか否かの意見との相関

図5に示すように、いずれの計量器においても使用経験の有る者と無い者に有意差はない。しかし使用経験の有る者は無い者に比較して「教える方がよい」が多く60%以上であり、「ど

表4 学校時代の使用経験とその他の使用美態との相関

使用美態項目	は		X ² 値	計量		X ² 値	計量		X ² 値	温		計	
	経験あり (○)	経験なし (○)		経験あり (○)	経験なし (○)		経験あり (○)	経験なし (○)		経験あり (○)	経験なし (○)		
使用頻度	毎回数	4	1	1.732	77	19	4.385	31	11	2.091	0	0	0.794
	週に数回	57	9		77	15		52	9		4	1	
	月に数回	83	18		51	12		49	13		11	4	
	その他	26	8		7	5		8	2		6	4	
使用する理由	便利である	12	4	1.520	27	13	6.480	24	10	4.803	2	0	3.215
	正確に計れる	141	28		168	37		105	26		15	9	
	能率が上がる	10	3		18	2		8	0		3	0	
	その他	5	2		3	0		4	0		1	0	
料理の出来ばえ (計量器を者)	大変良い	78	14	1.058	91	21	0.649	60	13	1.193	16	7	0.708
	やや良い	31	9		55	12		35	12		2	2	
	普通	61	14		65	19		40	9		3	1	
	やや悪い	0	0		0	0		0	0		0	0	
悪い	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
使用しない理由	めんどろ	26	9	0.807	15	7	0.248	36	16	0.754	50	50	2.404
	自分量や勘でよい	78	30		43	26		79	42		61	66	
	その他	6	4		7	4		8	6		24	39	
今後使用するか	使わない	59	23	0.976	31	19	0.282	61	37	4.121	88	115	1.857
	たまに使いたい	47	16		19	9		44	20		36	33	
	使う方がよい	4	3		10	6		14	2		14	20	

(注) N.A.の数を除く

「どちらでもよい」「教えなくてもよい」の否定的回答の割合は低い。使用経験の有る者は家庭科で体験した効果を高く評価し、教えることに積極的な意見を持っていることがうかがわれる。また使用経験の無い者においても、「教える方がよい」が50%を越えていることに注目すべきではなからうか。

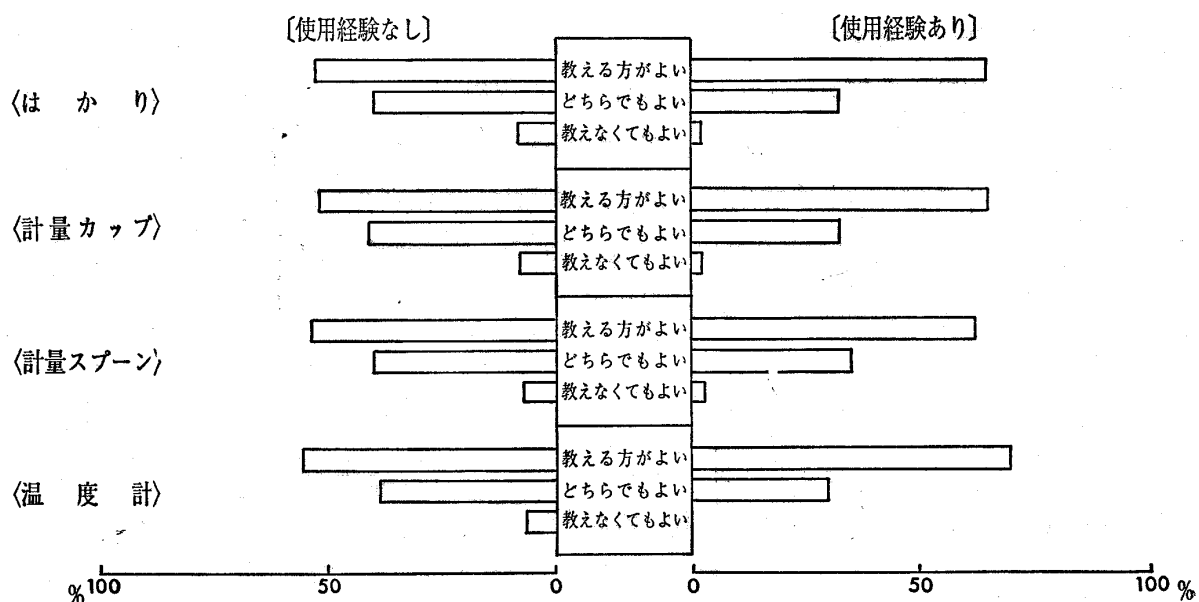


図5 学校時代の使用経験と家庭科で教える方がよいか否かの意見との相関

6) 学校時代の使用経験とその他の使用実態との相関

使用頻度・使用する理由・料理の出来ばえ（計量器を使用する者）・使用しない理由・今後使用するかの各使用実態においては、表4に示すように4種類の計量器ともに使用経験の有る者と無い者との間に有意差は認められなかった。

7) 計量器の使い方を学んだことは役に立っているか

学校時代に使用経験の有る者に尋ねた結果を表5に示した。すなわち「大変役に立つ」「少し役に立つ」を合わせると、各計量器ともそれぞれ59%以上である。使用経験の有る者は、家庭科で学んだ効果を高く評価する傾向がみられる。

表5 計量器の使い方を学んだことは役に立っているか（学校時代の使用経験者のみ）

	はかり		計量カップ		計量スプーン		温度計	
	人	%	人	%	人	%	人	%
大変役に立つ	65	21.2	66	21.6	64	21.2	62	21.2
少し役に立つ	116	37.9	116	37.9	116	38.4	113	38.6
どちらでもない	89	29.1	89	29.1	87	28.8	84	28.7
役に立たない	36	11.8	35	11.4	35	11.6	34	11.5

注) N. A. の数を除く

3. 学校時代別の計量器使用経験と家庭における使用実態との関連

学校時代に計量器を使用した経験の有る者を表3に示した4グループ（以下，中学・高校・短大大学・その他とする）に分類し，それと家庭における各使用実態とを4種類の計量器ごとにクロス集計し X^2 検定を行なった結果である。なお表3に示すように，中学・高校の使用経験者に比較すると短大大学の使用経験者は少ないので，あらためて中学と高校の2グループについて X^2 検定を行ない有意差を求めた。

1) 学校時代別経験と台所に持っているか否かとの相関

図6にみられるように，「はかり・カップ・温度計」において4グループ間に有意差は認められない。しかし「スプーン」に有意差があり，短大大学は他グループと異なり100%すなわち全員が所持している。中学と高校の二者検定（以下，二者検定とする）においても「はかり・カップ・温度計」に有意差はないが，「スプーン」では有意差があり，高校が中学よりも多く所持している。

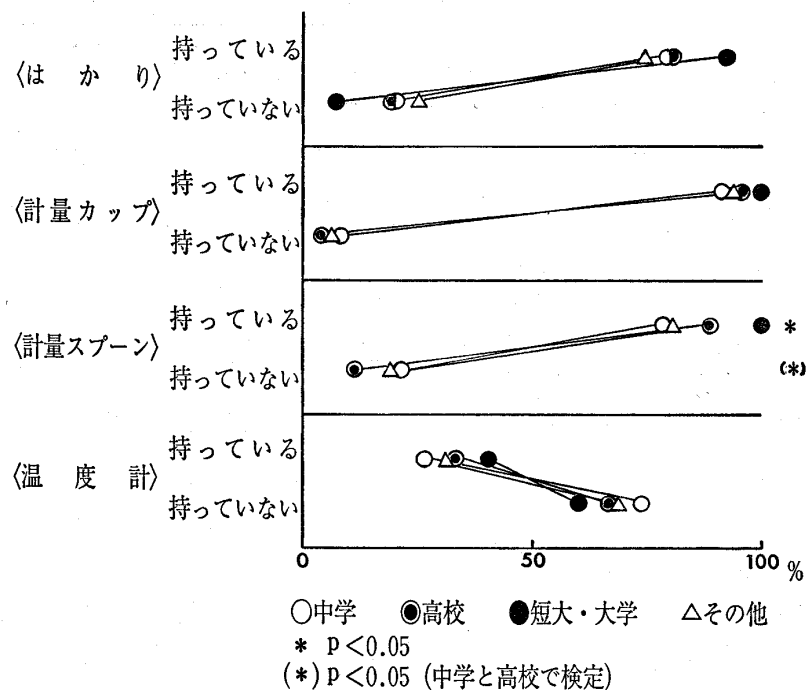


図6 学校時代別経験と台所に持っているか否かとの相関

2) 学校時代別経験と調理時に使うか否かとの相関

図7に示すように，所持の場合に同じく「スプーン」にのみ有意差が認められる。すなわち中学は他グループと異なり，使う者よりも使わない者が多い。二者検定においても「スプーン」にのみ有意差があり，高校は使う者が多く中学は使わない者の方が多く，逆の傾向がみられる。

所持と使用の結果から，使いこなすのにやや難しい「スプーン」は，学校時代に比較的長く使用経験を持った者が主婦になってからも使用習慣になり易いように思われる。他の計量器においても，有意差にこそならないが似たような傾向がみうけられる。

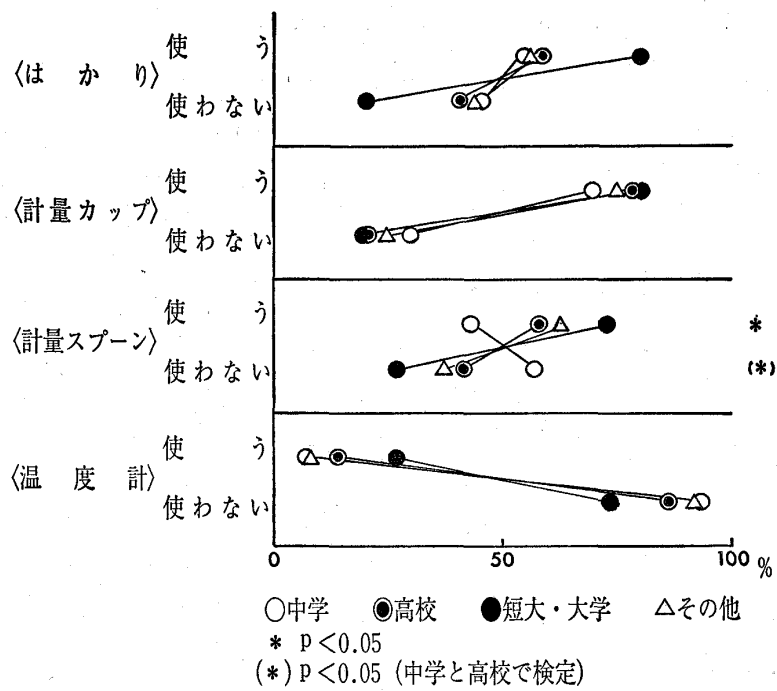


図7 学校時代別経験と調理時に使うか否かとの相関

3) 学校時代別経験と使用のきつかけとの相関

図8に示すように、「ばかり・カップ・スプーン」において有意差が認められる。すなわち

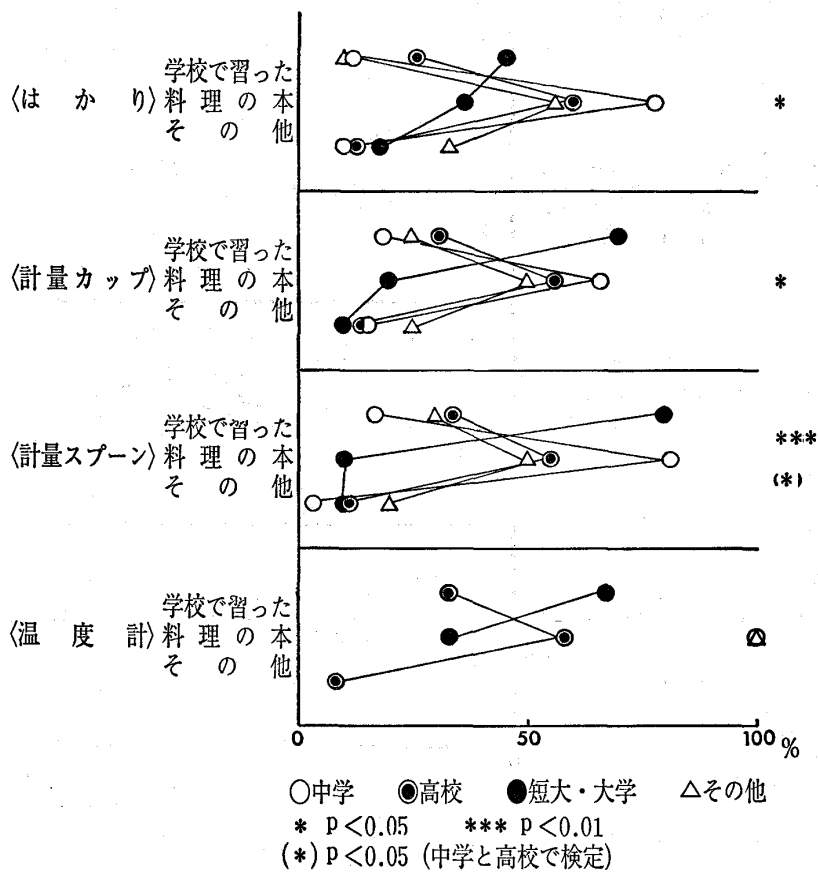


図8 学校時代別経験と使用のきつかけとの相関

短大・大学は「学校で習ったので習慣になった」が多く「料理の本では使うことになっている」は少ないが、中学・高校・その他は「料理の本」が多く「学校で習った」は少ない傾向にある。二者検定においては「スプーン」に有意差があり、中学は「料理の本」が多く、高校は中学よりも「学校で習った」が多い点に特徴がみられる。「はかり・カップ・温度計」においても、有意差にはならないが高校は中学よりも「学校で習った」の割合が高い。以上の結果より、学校時代の使用経験が長いほど「学校で習った」というきっかけが多くなる傾向がみうけられる。

4) 学校時代別経験と使用する理由との相関

図9に示すように、いずれの計量器についても4グループ間に有意差は認められない。どのグループも「正確に計れる」が圧倒的に多い。「温度計」において短大・大学は「便利さ」「正確さ」「能率的」がほとんど同率で、他グループとやや異なる傾向がみられるが、人数が少ないので有意差にはならなかったのであろう。二者検定においては「はかり」に有意差があり、中学・高校とも「正確に計れる」が最も多いことは似ているが、その他の理由として中学は「便利である」が高校よりも多く、高校では「調理の能率が上がる」が中学よりも多い点が異

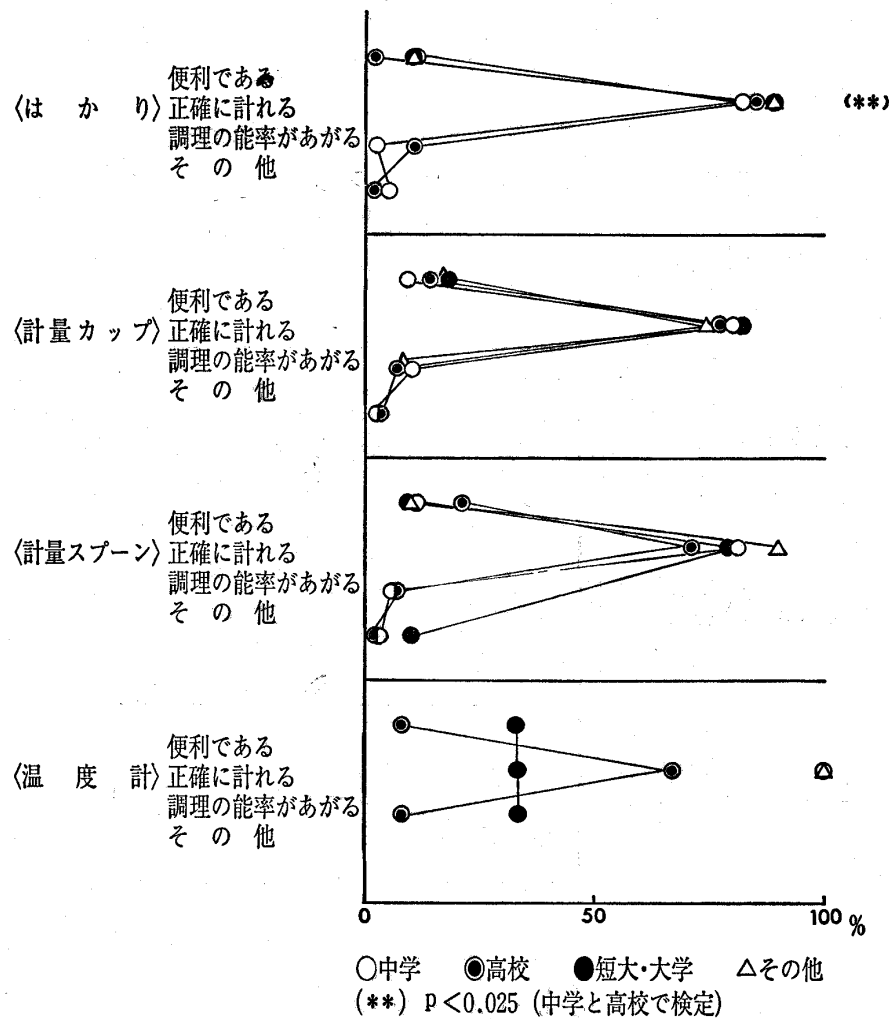


図9 学校時代別経験と使用する理由との相関

なっている。

5) 学校時代別経験と使用しない理由との相関

図10に示すように、いずれの計量器についても4グループ間に有意差はない。どのグループも「目分量や勘でよい」が多い。「温度計」において短大・大学は「その他」の割合が高く他グループと異なる傾向を示したが、少人数のため有意差にはならなかった。二者検定において「スプーン」に有意差が認められ、高校は中学よりも「目分量や勘でよい」が多くなっている。

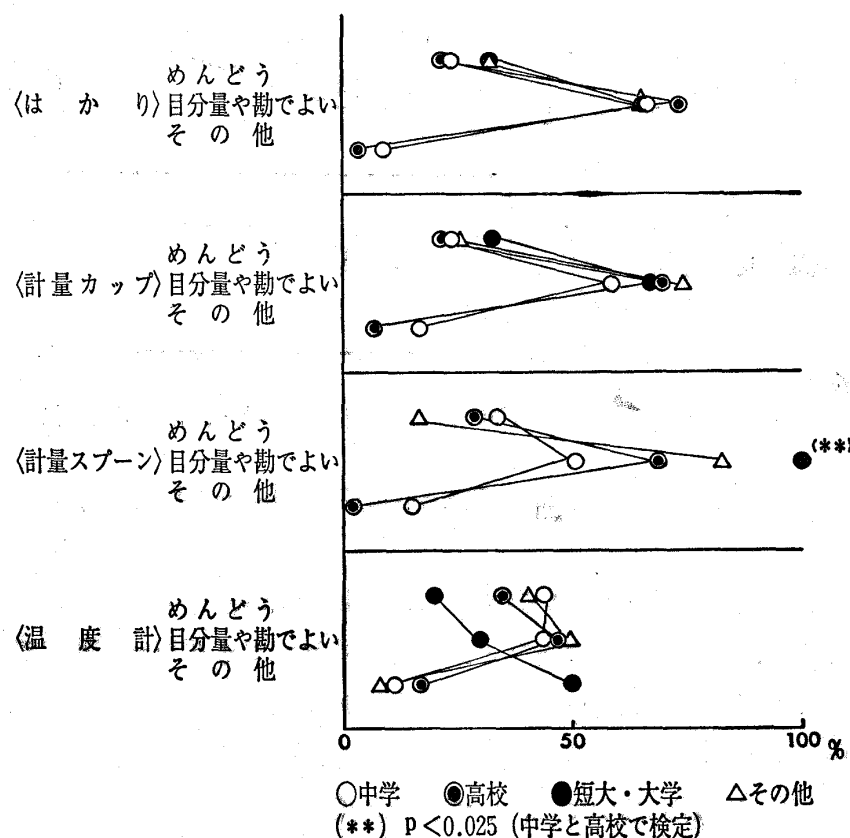


図10 学校時代別経験と使用しない理由との相関

6) 学校時代別経験と今度使用するか否か（計量器を使わない者）との相関

図11にみられるように、「はかり・カップ・温度計」において有意差は認められず、どのグループも「使わない」が比較的多い。しかし「スプーン」では有意差があり、短大・大学は「たまには使いたい」に集中し、その他は「使わない」に多い点が他グループと異なっている。短大・大学の人数は少ないから断定は出来ないが、「カップ・スプーン」について「たまには使いたい」志向が他グループより多いのは、現在使っていないが学校時代に使用しその便利さや正確さを体験しているからであろう。二者検定においては、いずれの計量器ともに有意差は認められない。

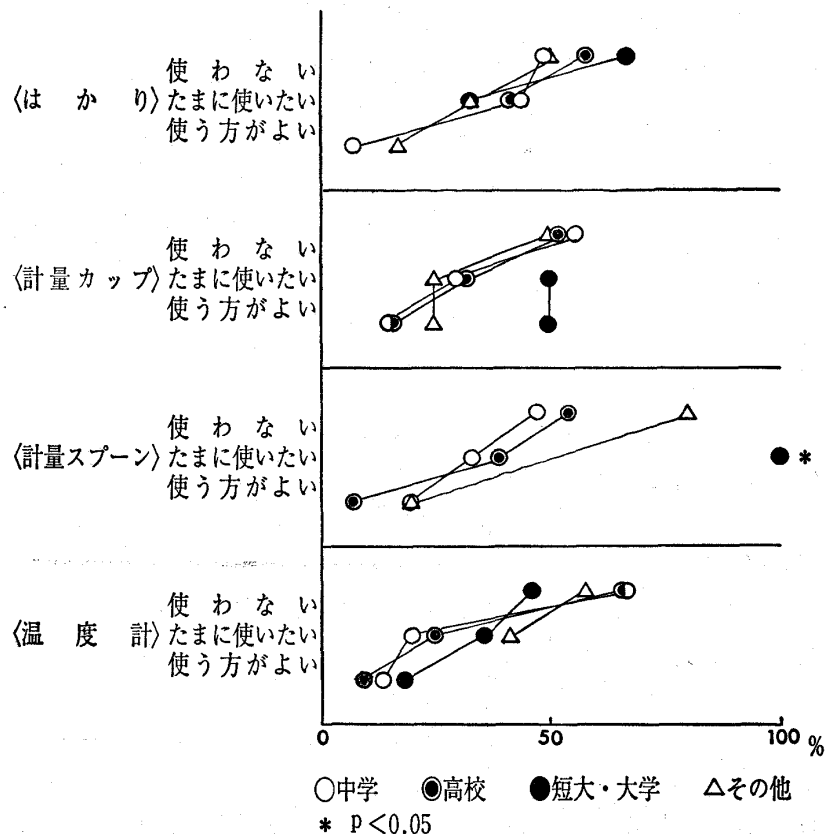


図11 学校時代別経験と今後使用するか否かとの相関

7) 学校時代別経験と計量器の使い方を学んだことは役に立っているか否かとの相関

図12に示すように、「はかり・カップ・温度計」において4グループ間に有意差は認められない。しかし「スプーン」では有意差があり、中学が他の計量器の場合に比較して「少し役に立つ」が少ないのに対して「どちらでもない」が多く、高校は「少し役に立つ」が他グループよりもやや多い。二者検定においては、いずれの計量器とも有意差は認められない。図12を総体的に眺めると、いずれの計量器においても短大・大学は「大変役に立つ」が最も高率であり、高校は「少し役に立つ」が他グループに比較して高い傾向がみられる。短大・大学は実人数が少ないから断定はし難いが、学校時代により長い使用経験のある者が計量器の使い方を学んだことを高く評価する傾向にあるように思われる。

8) 学校時代別経験とその他の使用実態との相関

使用頻度・料理の出来ばえ（計量器を使用する者、使用しない者）においては、表6に示すように4種類の計量器ともに4グループ間に有意差は認められなかった。

以上の結果から、学校の家庭科（または家政科）において調理用計量器の使い方を学んだ経験の有る主婦は、経験の無い者よりも計量器をより多く使用し、また使用するきっかけに学校

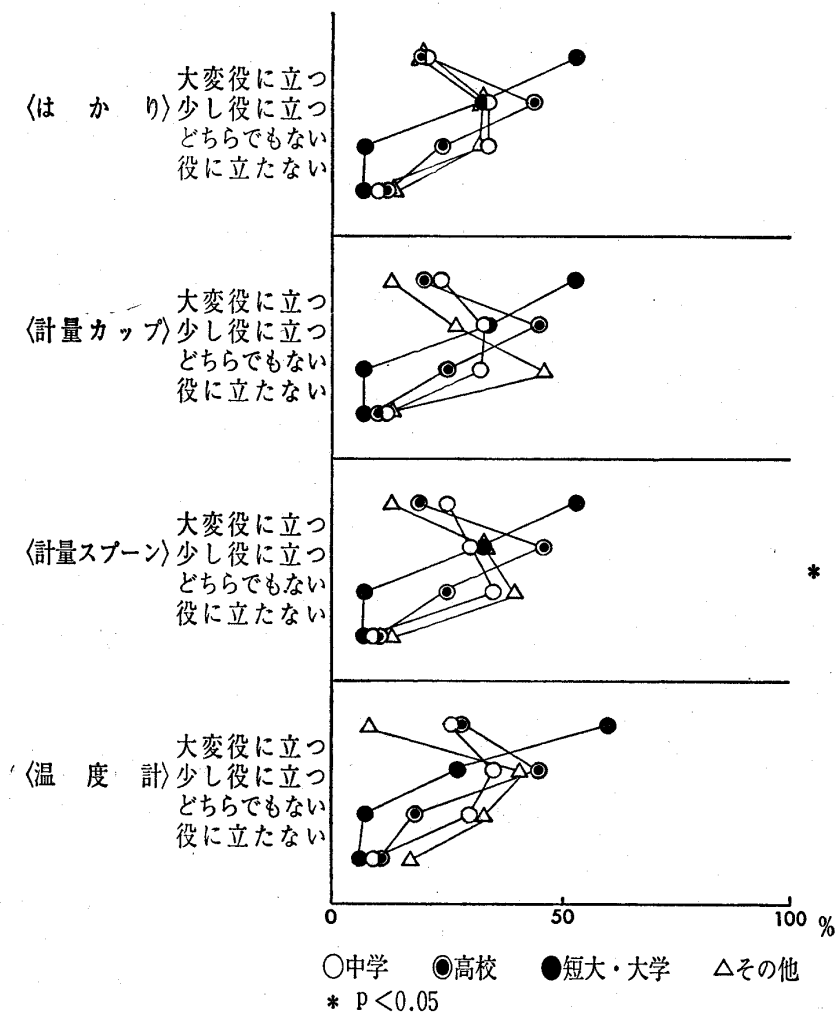


図12 学校時代別経験と計量器の使い方を学んだことは役に立っているか否かとの相関

で習ったことを挙げるなど、調理実習における計量器の教育と使用体験は家庭の主婦になった場合に生かされており、少なからぬ影響を及ぼしていることがうかがわれた。

要 約

家庭の主婦の調理用計量器の使用実態と彼女たちの学校時代における計量器学習経験との間にどのような関連があるかを、アンケート調査を行なって検討した。調査した計量器は、「はかり・計量カップ・計量スプーン・温度計」の4種類である。

- 1) 学校時代に多く使用された計量器は、「はかり・カップ・スプーン」であり、「温度計」は少ない。
- 2) 学校時代に使用経験の有る者は、無い者よりも各計量器の所持率・使用率ともに高い。

表6 学校時代別経験とその他の使用実態との相関

使用実態項目	は				X ² 判定	計量				X ² 判定	計量				X ² 判定	温度				X ² 判定			
	中学	高校	短大	その他		中学	高校	短大	その他		中学	高校	短大	その他		中学	高校	短大	その他				
使用頻度	毎	4	0	0	0	21	42	8	5	10.044	9	17	2	3	14.681	0	0	0	0	11.001			
	週	18	32	4	2	27	45	2	2		9	36	6	0		0	2	2	0		0		
	月に	30	45	3	3	18	26	1	4		n.s.	16	26	2		5	n.s.	4	6		1	0	n.s.
	その他	9	10	4	3	2	4	1	0		n.s.	2	3	1		2	n.s.	0	4		0	1	n.s.
料理の出来ばえ(計量する者)	大変	26	38	8	5	30	48	6	5	1.839	12	37	8	2	8.558	3	9	2	1	2.889			
	や	13	15	2	0	17	31	2	4		10	20	1	4		0	1	1	0		0		
	普通	21	34	1	4	21	38	2	3		n.s.	11	24	1		4	n.s.	0	2		1	0	n.s.
	やや悪	0	0	0	0	0	0	0	0		n.s.	0	0	0		0	n.s.	0	0		0	0	n.s.
料理の出来ばえ(計量しない者)	大変	15	23	0	3	8	9	0	1	6.771	7	17	1	2	5.302	7	22	1	3	13.265			
	や	8	4	1	0	1	2	0	1		9	9	0	1		0	8	1	2		0		
	普通	21	25	2	3	18	12	3	2		n.s.	30	34	3		2	n.s.	22	34		9	7	n.s.
	やや悪	1	0	0	0	0	0	0	0		n.s.	0	0	0		0	n.s.	1	0		0	0	n.s.
悪	0	1	0	0	0	1	0	0	0	n.s.	0	1	0	0	n.s.	0	1	0	0	n.s.			

注) N.A.の数を除く

3) 学校時代に使用経験の有る者は、使用のきっかけとして「学校で習った」ことを挙げる者がかなりある。

4) 学校時代に使用経験の有る者は、無い者よりも計量器の使い方を学んだことは「役に立っている」と評価する者が多い。

5) 学校時代に使用経験の有る者および無い者の半数以上が、家庭科で計量器の使い方を教える方がよいと思っている。

6) 学校時代の計量器の使用経験が比較的長い者ほど、計量器の所持率・使用率ともに高く、計量器使用のきっかけとして「学校で習った」ことを挙げ、また計量器の使い方を学んだことは「役に立っている」と評価する傾向にある。

本報は日本家政学会第37回大会において報告したものである。

本調査に御協力いただきましたA高校の吉水教頭先生はじめ諸先生、ならびにB高校の小木曾綾子先生に深甚の謝意を表します。また調査方法および有意差検定につきまして御教示いただきました本学の石川辰彦先生、寺尾文範先生に厚くお礼申し上げます。

参 考 文 献

- 1) 安藤昭代, 赤木啓子: 東海学園女子短期大学紀要, 21, 1 (1986)
- 2) 山内光哉監訳: 質的データの解析, 新曜社, 東京, 125 (1980)