研究助成 研究成果報告書(HP掲載用)

研究課題名:中・高等学校での家庭科教育の男女共修化による男性の食生活への長

期的影響の評価:パイロット・スタディ

群馬大学 共同教育学部 家政教育講座 町田大輔

【研究要旨】

本研究では、1989年の学習指導要領改訂により中・高等学校での家庭科教育が男女共修化したことによる、男性の食生活への長期的影響を評価した。1989年の学習指導要領改訂を自然実験とみなし、中・高等学校で家庭科教育が男女共修化した期間に中高生だったと想定される1971~1982年度生まれの男性1200人(各年度100人)を対象としたWeb調査を実施し、回帰不連続デザインにより評価した。結果として、1990年度に中学校に入学した1977年度以降に生まれた者は1976年度以前に生まれた者と比較して、調理スキルが高い傾向がみられた。しかし、調理頻度や健康な食事の意識・食行動、食事における女性の役割意識については違いがみられなかった。

【研究目的】

1989年の学習指導要領改訂で、中・高等学校の家庭科教育が男女共修化された[1]。 それまで中・高等学校では必修とされていなかった男性の家庭科教育が必修となった。先行研究では、中学校の技術・家庭の男女共修化が、成人期における家庭内での夫婦の役割分担に影響を与えたことが報告されている[2]。その他にも、男女共修の家庭科の授業を受けた中高生を対象として短期的影響を評価した報告や[3,4,5,6,7]、男女共修化前後に教育を受けた成人を対象として長期的影響を評価した報告がある[8,9,10,11]。しかし、中学校・高等学校における家庭科教育の男女共修化による食生活全般への長期的影響の詳細は検証されていない。

本研究では、1989年の学習指導要領改訂により中・高等学校での家庭科教育が男女共修化したことによる、男性の食生活への長期的影響を評価する。具体的には、1989年の学習指導要領改訂を自然実験とみなし、中・高等学校で家庭科教育が男女共修化した期間に中高生だったと想定される1971~1982年度生まれの男性1200人(各年度100人)を対象としたWeb調査を実施し、改訂前後に中高生であった年代の男性の現在の食生活の状況を記述し、回帰不連続デザインにより検証する。

【研究方法】

1. 調査の概要

中・高等学校(以下、高校)で家庭科教育が男女共修化した期間に中高生であった

と想定される 1971~1982 年度生まれの既婚(事実婚含む)かつ妻(パートナー)と同居している男性を対象としたインターネット調査を行った。対象人数は各年度 100人、計 1200人とした。調査は、株式会社クロス・マーケティングに委託した。株式会社クロス・マーケティングは、国内最大級のアクティブ・パネル数を抱えるリサーチ会社であり、学術調査の実績も豊富である[12]。

2. 調查項目

調査は二段階で実施された。まずスクリーニング調査として、性(男、女)、出生年度(1971年度[1971年4月~1972年3月]~1982年度[1982年4月~1982年3月])、婚姻(既婚[事実婚含む]、未婚[死別、離別を含む])、妻(パートナー)との同居(同居、別居)、居住地(都道府県)をたずねた。そこで、本研究の対象に合致していることが確認できた者が本調査に進んだ。本調査では、健全な食生活の意識[13]、朝食摂取頻度[13]、主食・主菜・副菜をそろえた食事の摂取頻度[13]、食に関するQuality of Life (QoL)[14]、食事の準備と後片付け、調理頻度[15]、調理スキル(4種類)[1,15]、食事における女性の役割意識、中学高校での家庭科の履修、自身および妻の就労状況、暮らしのゆとり、妻以外の同居家族をたずねた。

3. 分析の概要

1989年の学習指導要領改訂により中・高等学校の家庭科教育が男女共修化されたことを自然実験とみなし、男性の食生活への影響を回帰不連続デザインで検証した。

先行研究では、中学校での家庭科教育共修化の効果を1976年度以前生まれの者と1977年度以後生まれの者に分けて、回帰非連続デザインにて検証している[2]。1977年度生まれの者は1990(平成2)年度に中学校に入学した者であり、1989年の学習指導要領改訂が反映され始めた学校教育を受けた者である。しかし、1989年に改訂された中学校の学習指導要領は1993年度からの施行と定められており、1990~1992年度は移行期間となっている[1]。さらに、1989年の学習指導要領改訂では、高等学校の学習指導要領も改訂され、高等学校でも家庭科教育の男女共修化が行われた[1]。1980~1990年代の日本の高等学校進学率は95%前後であり、家庭科教育の影響をはかるには高等学校教育の影響も無視できない[16]。なお、1989年に改訂された高等学校の学習指導要領(家庭)は1994年度から施行された[1]。

以上の背景をふまえ、本研究では対象者を 4 つの出生年度期間で分けて分析を行うこととした。第 1 期(1971~1973 年度生まれ)は高等学校入学時点で家庭科教育が共修化されていなかった期間である。第 2 期(1974~1976 年度生まれ)は、高等学校入学時点で高等学校での家庭科教育が共修化の移行期間である。第 3 期(1977~1979 年度生まれ)は中学校入学時点で中学校での家庭科教育が共修化の移行期間である。第 4 期(1980~1982 年度生まれ)は中学校入学時点で家庭科教育の共修化が施行されて

いた期間である。

まず、出生年度と食生活に関する項目(健全な食生活の意識、朝食摂取頻度、主食・主菜・副菜をそろえた食事の摂取頻度、食に関する Quality of Life (QoL)、食事の準備と後片付け、調理頻度、調理スキル、食事における女性の役割意識)との関連を線形回帰分析またはロジスティック回帰分析にて検証した。また、自己申告による中・高等学校における家庭科授業の履修割合について、先に記載の第1期~第4期の差をz検定(ボンフェローニ法による多重比較)にて比較した。

次に、第1期~第4期それぞれの切り替わりのタイミングで、食生活に関する項目に差があるのかを、回帰不連続デザインにて検証した。回帰不連続デザインは、 $\mathbb O$ 通りとした。なお、 S_i は出生年度であり、 $\overline S$ は各期の切り替わり時の出生年度である。 D_i は切り替わりの前か後かを示すダミー変数であり、 $\mathbb O$ の通りである。

$$Yi = \beta_0 + \beta_1 D_i + \beta_2 (S_i - \overline{S}) + \beta_3 D_i \times (S_i - \overline{S})$$
 $\cdot \cdot \cdot \bigcirc$

$$Di = \begin{cases} 1 & (S_i \ge \overline{S}) \\ 0 & (S_i < \overline{S}) \end{cases} \cdot \cdot \cdot 2$$

なお、 $(S_i - \overline{S})$ としているため $\overline{S} = 0$ となる。 β_0 は $S_i < \overline{S}$ の回帰式の切片である。 β_2 は $S_i < \overline{S}$ の回帰式の傾きである。 β_3 は各期の切り替わりと出生年度との交互作用項であり、 $\beta_2 + \beta_3$ は $S_i \ge \overline{S}$ の回帰式の傾きである。 β_1 は $S_i = \overline{S}$ における差の推定値であり、すなわち各期の切り替わり時の差の推定値である。本研究では、食生活の関する各項目を従属変数とした場合の β_1 とその 95%信頼区間を算出し、各期の切り替わり時の差を検証した。

上記の検証により差があると判断された場合、追加で以下の分析を行った。まず、出生年度のバンド幅 (h) をそろえた $(\bar{S}-h \leq S_i \leq \bar{S}+h)$ 検証を行った。また、暮らしのゆとり(経済的・時間的ゆとり)、夫婦以外の同居家族の有無、パートナーの就労状況を共変量として調整したモデルによる検証も行った。差がみられた変数については、可能な範囲でバンド幅を変更した場合についても検証した。

分析には、IBM SPSS Statistics 28.0 を用い、作図には Python 3.10.12 を用いた。なおすべての分析には線形モデルを用いた。

【研究結果】

出生年度と食生活に関する項目との関連は、表1に示すとおりである。食事の準備後片付けや調理の頻度、調理スキル4の得点は、出生年度が遅い(年齢が若い)ほど、高い傾向がみられた。一方で、食事の準備や後片付けを女性の役割だと思う者は、出生年度が遅い(年齢が若い)ほど、少ない傾向がみられた。

表1 出生年度と食生活に関する項目との関連

従属変数	В	95%CI
食関連QoL	-0.007	-0.064~0.051
食事の準備後片付け	0.082	0.004~0.160
調理頻度	0.034	0.005~0.063
調理スキル1	0.016	-0.005~0.037
調理スキル2	0.017	-0.047~0.081
調理スキル3	0.024	-0.033~0.081
調理スキル4	0.069	0.015~0.122
	OR	95%CI
健全な食生活の意識」あり	1.026	0.992~1.061
朝食摂取_毎日	1.001	0.966~1.037
主食・主菜・副菜をそろえた食事」毎日	1.015	0.980~1.050
食事における女性の役割意識_女性の役割だと思う	0.949	0.917~0.982

B:回帰係数(線形回帰分析)、OR:オッズ比(ロジスティック回帰分析)、CI:信頼区間 独立変数:出生年度(1970年度=1~1982年度=12)

自己申告による中・高等学校における家庭科授業の履修割合は、表 2 に示すとおりである。第 1 期・第 2 期と比較して、第 3 期では、家庭科の授業を中学校・高等学校の両方で受けた者が多く、第 4 期ではさらに多かった。中学校のみ受けた者は第 1 期・第 2 期と比較して、第 3 期・第 4 期で少なかった。中学校のようらも受けなかった者は、第 $1\sim3$ 期と比較して、第 4 期で少なかった。

表 2 自己申告による中・高等学校における家庭科授業の履修

	第1期		第2期		第3期		第4期	
家庭科授業の履修	n	%	n	%	n	%	n	%
中学校・高等学校どちらも受けた	48 _a	17.9	52 _a	20.4	115 _b	43.2	168 _c	61.8
中学校のみ受けた	177_{a}	66.0	161 _a	63.1	116 _b	43.6	90_{b}	33.1
高等学校のみ受けた	14 _a	5.2	11 _a	4.3	10 _a	3.8	8 _a	2.9
中学校・高等学校どちらも受けなかった	29 _a	10.8	31 _a	12.2	25_a	9.4	6 _b	2.2
(覚えていない)	(32)		(45)		(34)		(28)	

アルファベットの違いは各行の割合の5%水準での有意差を示す(z検定、Bonfferoni法による多重比較)

回帰不連続デザインによる推定値は、表 3 に示すとおりである。第 1 期と第 2 期の切り替わり時には差がみられなかった。第 2 期と第 3 期の切り替わり時には、調理スキル $1\sim4$ において得点が高くなっていた。第 3 期と第 4 期の切り替わり時には大きな差はみられなかった。

表 3 回帰不連続デザインによる各期切り替わり時の差の推定値

	第1期→第2期		第2期→第3期		第3期→第4期		
	В	95%CI	В	95%CI	В	95%CI	
健全な食意識	0.038	-0.132~0.209	-0.035	-0.203~0.133	-0.068	-0.236~0.099	
朝食摂取頻度	0.068	-0.091~0.228	-0.093	-0.253~0.066	-0.055	-0.217~0.107	
主食主菜副菜の揃った食事摂取頻度	0.000	-0.166~0.166	-0.013	-0.180~0.153	0.107	-0.062~0.275	
食に関するQoL	0.427	-0.764~1.618	0.715	-0.513~1.943	-0.638	-1.895~0.619	
食事の準備と後片付け	0.095	-1.592~1.782	-0.253	-1.972~1.465	0.125	-1.534~1.784	
調理頻度	0.105	-0.528~0.738	-0.132	-0.760~0.497	0.250	-0.361~0.861	
調理スキル1	0.055	-0.386~0.496	0.700	0.257~1.142	0.262	-0.177~0.701	
調理スキル2	0.155	-1.219~1.529	2.005	0.635~3.374	-0.905	-2.256~0.446	
調理スキル3	0.555	-0.652~1.762	1.687	0.468~2.905	-0.908	-2.115~0.298	
調理スキル4	0.397	-0.699~1.493	1.195	0.043~2.346	-0.358	-1.532~0.815	
食事における女性の役割意識	-0.010	-0.181~0.161	0.040	-0.126~0.206	0.090	-0.075~0.255	

B:回帰係数、CI:信頼区間

先の分析で、調理スキルに差の見られた第2期から第3期への切り替わり時について、バンド幅を3年にそろえた分析を行なった。属性に関する変数を調整した調整モデルも作成した。分析結果を表4に示す。また、付図1も参照されたい。いずれのモデルにおいても、第2期から第3期への切り替わり時に調理スキル1~4の得点が高くなっていた。

表 4 回帰不連続デザインによる第 2 期から第 3 期への切り替わり時の差の推定値(バンド幅 3 年)

	1	ベンド幅3年	バンド	福3年_調整モデル
	В	95%CI	В	95%CI
健全な食意識	-0.024	-0.189~0.141	-0.052	-0.215~0.112
朝食摂取頻度	-0.087	-0.224~0.070	-0.101	-0.259~0.056
主食主菜副菜の揃った食事摂取頻度	-0.037	-0.201~0.128	-0.053	-0.218~0.111
食に関するQoL	0.807	-0.382~1.996	0.501	-0.634~1.636
食事の準備と後片付け	-0.302	-1.981~1.377	-0.076	-1.721~1.570
調理頻度	-0.206	-0.826~0.413	-0.176	-0.773~0.420
調理スキル1	0.625	0.192~1.059	0.593	0.158~1.027
調理スキル2	2.133	0.801~3.465	2.077	0.742~3.413
調理スキル3	1.833	0.651~3.041	1.769	0.587~2.952
調理スキル4	1.254	0.135~2.372	1.161	0.048~2.275
食事における女性の役割意識	0.023	-0.141~0.187	0.016	-0.148~0.180

B:回帰係数、CI:信頼区間

調整モデルは、暮らしのゆとり(経済的・時間的)、夫婦以外の同居家族の有無、パートナーの就労状況を調整

バンド幅を3年にそろえた分析においても、調理スキル1~4は第2期から第3期にかけて得点が高くなっていた。そこで調理スキルについては、バンド幅を2年、4年、5年と変更した分析を実施した。分析の結果は表5に示すとおりである。バンド幅2年とした場合には、サンプルプルサイズが小さくなったことで95%信頼区間は広

がったが、推定値としてはバンド幅3年の分析と大きな違いはなかった。バンド幅4年・5年とした場合には、バンド幅を広げるほど推定値が低下する傾向がみられ、特に調理スキル4について顕著であった。

表 5 回帰不連続デザインによる第 2 期から第 3 期への切り替わり時の差の推定値(バンド幅 2・4・5 年)

	バンド幅2年		,	バンド幅4年	バンド幅5年		
	В	95%CI	В	95%CI	В	95%CI	
調理スキル1	0.507	-0.097~1.110	0.480	0.121~0.839	0.308	-0.007~0.622	
調理スキル2	2.105	0.275~3.935	1.614	0.500~2.728	0.737	-0.242~1.715	
調理スキル3	1.480	-0.143~3.103	1.196	0.212~2.180	0.457	-0.412~1.326	
調理スキル4	1.608	0.070~3.147	0.731	-0.213~1.675	0.089	-0.732~0.911	

B:回帰係数、CI:信頼区間

【考察】

本研究の結果、新学習指導要領が移行期間として施行された1990年度以降に高等学 校に入学したと想定される1974年以降に出生した者と、それ以前の者とでは食生活に 関する差は見られなかった。1990年以降に中学校に入学したと想定される1977年度 以降に出生した者と、それ以前の者とでは食生活に関する変数の中で調理スキルに差 があり、1977 年度以降に出生した者で調理スキルが高かった。新学習指導要領が完全 施行された 1994 年以降に中学校に入学したと想定される 1980 年以降に出生した者と それ以前に出生した者とでは食生活に関する差はみられなかった。また、中・高等学 校での家庭科の履修状況について、中・高等学校両方で家庭科を履修していた者の割 合が、1977 年度以降に生まれたもので増加していることもわかった。加えて、1989 年 の学習指導要領改訂以前に、中・高等学校で家庭科を履修していた者と 1990 年以降に 中高で家庭科を履修していた者の履修内容は異なる。新学習指導要領以前は、中学は 家庭と技術の相互乗り入れ制度により、男子が家庭科の授業を1単位だけ選択すると いう制度、高等学校は男子でも家庭科を選択できるという制度であり、新学習指導要 領における完全な男女共修による家庭科の授業ではない[1,17]。さらに、兵庫県で行わ れた調査では、中学校では完全施行の1993年を待たずに、移行期間開始の1990年度 から中学校での男女共修による家庭科を開始していた学校が多いことが示されている [18]。このように、履修割合だけでなく履修内容の差や学習指導要領の運用について 踏まえると、1977年度生まれ以後と1976年度生まれ以前で差が出るというのは妥当 であるといえる。先行研究でも 1977 年度生まれ以後と 1976 年度生まれ以前で成人期 における家庭内での夫婦の役割分担に影響を与えたことが報告されており、その結果 とも整合する[2]。今後は、1977年度生まれを分岐点として、家庭科の男女共修化の食

生活への長期影響、さらには同時に男女共修化された技術科も含めた、技術・家庭科 の男女共修化による様々な長期影響について検証を行っていく必要がある。

本研究の限界は以下のとおりである。まず、インターネット調査会社の登録モニターを対象として各年度 100 名ずつサンプリングした簡易的で小規模な調査であり、回答者の代表性については議論の余地がある。また、アウトカムとした食生活に関する項目は、主観的な回答に依存しており、また尺度として信頼性や妥当性が担保されていないものがほとんどであることにも注意が必要である。さらに、今回は男性だけを対象としたが、男女共修化の影響は女性にもあると考えられる。これらのことを踏まえ、今後はより大規模で適切な評価項目を用いた調査を男女両性に対して行う必要がある。

【結論】

本研究では、1989年の学習指導要領の改訂による中・高等学校での家庭科の男女共修化による男性の食生活への長期的影響について回帰不連続デザインによる検討を行った。結果として、新学習指導要領が施行された 1990年以降に中学校に入学したと想定される1977年度以降に出生した者は、それ以前の者と比較して、調理スキルが高いことが示唆された。しかしながら、他の食生活に関する変数には差がみられなかったことや、出生年度のバンド幅を広げるとその差がなくなることも確認された。今回は小さなサンプルサイズで行ったパイロット・スタディであるため、今後より大規模な調査による検討が必要である。

付記:本研究は、群馬大学共同教育学部研究倫理審査委員会の承認を得て実施した(受付番号22;2023年1月31日承認)。

参考文献

- 1. 文部科学省. 旧学習指導要領(平成元年改訂). https://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/old-cs/
- 2. Hara H., Rodríguez-Planas N. Long-Term Consequences of Teaching Gender Roles: Evidence from Desegregating Industrial Arts and Home Economics in Japan. RIETI Discussion Paper Series 21-E-072.
- 3. 荒井紀子, 鶴田敦子. 男女共学家庭科の履修と高校生の意識(第1報): ジェンダー観をめぐって. 日本家庭科教育学会, 39, 39-46 (1996)
- 4. 荒井紀子, 鶴田敦子. 男女共学家庭科の実施と教師の意識(第1報): ジェンダー観をめぐって. 日本家庭科教育学会, 41, 33-40 (1998)
- 5. 中西雪夫. 男女共通必修家庭科の実施が高校生の家族・保育に関する意識に与えた影響 (第1報): 家族・結婚に関する意識の変化,日本家庭科教育学会誌,44,336-346

(2002)

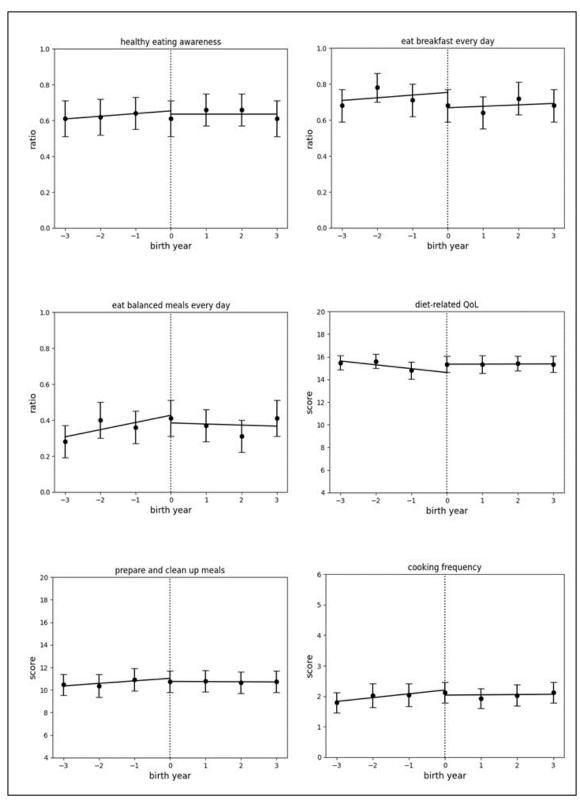
- 6. 中西雪夫. 男女共通必修家庭科の実施が高校生の家族・保育に関する意識に与えた影響 (第2報): 性別役割分業観・家事参加の変化. 日本家庭科教育学会誌, 44, 347-353 (2002)
- 7. 中西雪夫. 男女共通必修家庭科の実施が高校生の家族・保育に関する意識に与えた影響 (第3報): 高齢者観・親になることへの準備状態の変化,日本家庭科教育学会誌44, 354-360(2002)
- 8. Kurokawa K., Takahashi K., Kuramoto A. Is Family Life Education at School in Japan effective for Japanese fathers? Focusing on Co-educational Home Economics Education and Intention to Do Household Work. 鳴門教育大学研究紀要, 35, 343-349 (2020)
- 9. 藤田昌子,日景弥生,河野公子,他.全国調査の趣旨および 高等学校家庭科男女必修の成果と課題を探る社会人調査(数量的データ分析),日本家庭科教育学会誌,61,34-45 (2019)
- 10. 高木幸子,小川裕子,中西雪夫,他. 高等学校家庭科男女必修の成果と課題を探る社会 人調査(自由記述分析),日本家庭科教育学会誌,61,106-113 (2019)
- 11. 野中美津枝, 鈴木真由子, 鈴木民子, 他. 家庭科の意義・役割や生活実態を探る高校生調査および全国調査の総括, 日本家庭科教育学会誌, 61,164-171 (2019)
- 12. 株式会社クロス・マーケティングホームページ. https://www.cross-m.co.jp/
- 13. 農林水産省. 食育に関する意識調査報告書 HTML 形式(令和4年3月).

https://www.maff.go.jp/j/syokuiku/ishiki/r04/index.html

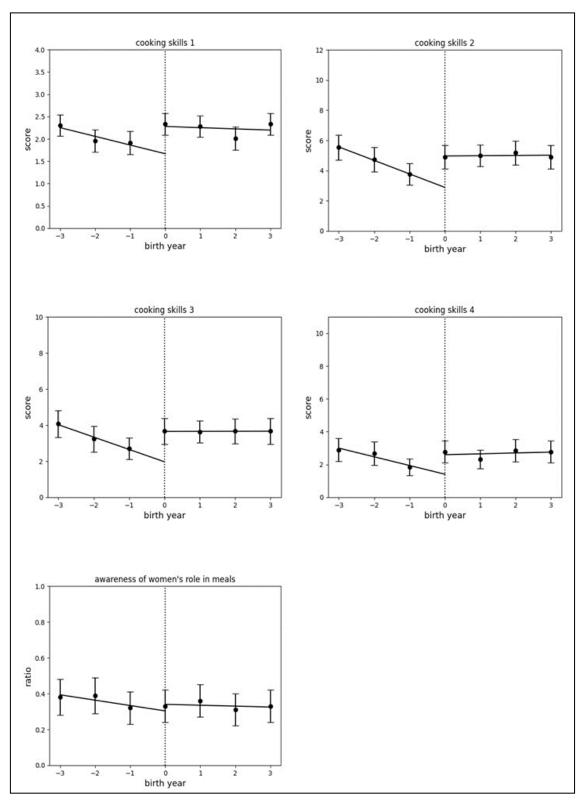
- 14. 會退友美,赤松利恵,林芙美,他.成人期における食に関する主観的 QOL (subjective diet-related quality of life (SDQOL)) の信頼性と妥当性の検討. 栄養学雑誌 70:181-187 (2012)
- 15. Lam, M.C.L., Adams, J. Association between home food preparation skills and behaviour, and consumption of ultra-processed foods: Cross-sectional analysis of the UK National Diet and nutrition survey (2008–2009). Int J Behav Nutr Phys Act 14: 68 (2017)
- 16. 文部科学省. 学校基本調查.

https://www.mext.go.jp/b menu/toukei/chousa01/kihon/1267995.htm

- 17. 西之園君子, 中村民恵. 戦後における小・中・高等学校の家庭科教育の変遷(第1
- 報)一学習指導要領における被服教育指導内容の改訂一. 鹿児島純心女子短期大学研究紀要 30:11-29(2000)
- 18. 安野礼. 家政学の家庭科教育への責任(第V報). 賢明女子学院短期大学研究紀要 26:1-9 (1991)



付図 1 第 2 期から第 3 期の変化(バンド幅 3 年) birth year の 0 は 1977 年度生まれを示す



付図1 つづき birth year の 0 は 1977 年度生まれを示す