

利き側 (Lateral Dominance) に関する研究

家庭科作業における利き側について

酒 井 桃 香

1 緒 言

前回は、手や目の働きと密接な関係にある調理や裁縫の作業のなかで、利き側がどのような状態で使用されているか、また、右利き文化の社会の今日の生活においては、右利きの者に便利に作られている器具を使つての家事作業が、左利きの者にいかなる反応として現われるか、さらには、仕事の巧緻性と能率にいかに関与するものであるか等を知ることは、家庭科の指導をするうえにおいて大切な問題であると考えた。そして、中学校、高等学校、大学とその年齢が進むにつれて利き側がどのように推移するものであるか、その実態を明らかにして指導上の根拠を得るために調査を行なった。その調査対象は、表1の通りである。

表1 調査対象内訳 (回収者のみ)

学校種別 人 数	中 学	高 校	大 学
総 数	250人	1,000人	250人
右利きの者	241	966	240
左利きと自称する者	9	34	10
その百分率	3.6%	3.4%	4%

全般的にみると、既に原田が述べたごとく、基礎動作においては中学校以上にになると社会的反応が可能になるにつれ、左利きの劣等感が少なくなっている。更に両手が利くものは、左手でもじょうずにできるから等の理由によって優越感をもって適応しているためか、また右使用への矯正による転換の可能を体験しているためか、家庭科作業においても、中学校、高等学

校、大学となるに従い多くの作業において、左利きと自覚している者の左手使用が増加している等のまとめを、〔家庭科作業における利き側の年令的推移について〕と題して発表した⁽²⁾。また、佐々木は基礎動作においては、利き側は段階的なものであることを知り得た。年令、性別によって指数段階における分布が異なり、その差異は児童の発達や児童をとりまく文化によってもたらされるものではないか、との推測もなし得ると述べているが、本研究はそれらの研究を踏まえながら、かつまた、原田、佐々木と密接な連絡をとりながら行なったものである。

2 今回の研究目的

(a) 家庭科作業における社会性をもつ作業と利き側の関係

(b) 家庭科作業における巧緻性を必要とする作業と利き側の関係

わが国においては、左利きの研究に関する文献はほとんど見当たらない。Watson は、右手の支配力を確実にするには幼いときからこどもによく徹底して教え、模範を示すことが大切で社会環境に負うものが大であると述べている。これに対して Blau は、どんなに訓練しても左利きからぬけだすことのできないこどものあることを指摘している。また、利き手をかえることは幼時においては比較的可能であるが、脳の成熟が終わると思われる18才以後においては、その矯正が極めて困難であると Schimming は述べている。Schaefer によれば、17,000人の児童のうち左利きは4.6%、右、左いずれもは0.2%で、左利き的人数は年令ともに漸次減少すると述べている。また、Wegener は3~6%の

左利きが存在すると述べ、Porson は利き手を決める二つの因子として、先天的なものでは手の一般的な遺伝と遺伝による器官の作用があり、後天的なものには、病気、または身体障害と教育上の矯正があると述べている。原田は矯正の結果について、その一部に次のように述べている。どんな作業を矯正したいと思うかということについては、箸をもつ手、文字を書く手、絵を画く手、包丁をもつ手（女）、裁縫をする手（女）であり、左手でも差支えないと思うものとしては、鉛筆削り、まり投げ、大工仕事、雑布がけ、箒をもつ手等である。これは恥ずかしいものは直したいと希望し、恥ずかしくないものは直さなくても差支えないと思うことに一致すると発表している。このように素質、環境的因子、優劣感など利き側にかかわる問題は多いのであるが、今回の研究においてはその社会的な体面と利き側との問題、および利き側の巧緻性と合理性との問題を現象的な面から捉え、さらに、次の段階においては作業実習によってその実証をしたいと考えている。

3 調査時期および調査対象

3, 1) 調査時期

昭和41年1月～2月

3, 2) 調査対象

福岡市某女子高等学校生徒	400名
回収	373名
うち左利きと自称する者	13名

4 調査項目

前回通り。念のため調査項目を付す。

(a) 基礎動作項目

Blau が設定した基礎動作項目にさらに、原田・佐々木らが、わが国文化における独得な20項目を加えて60項目としたもの。表2

(b) 家庭科作業項目

基礎動作項目を参考にしながら、特に家庭科作業中の調理、被服縫製、洗濯の際に行なわれる作業60項目を設定して番号を付した。表3

5 調査方法

調査用紙を対象に配布して調査した。

表2 基礎動作調査項目

き き て 調 査			
_____年_____組_____番号		氏名_____	
自分では {右利き} と思います。(不用の方を線で消す) {左利き}			
答			
質 問	(1) 右	(2) 左	(3) どちら でも
1. どちらの足でボールをけりますか。			
2. こしかけて足をくむ時、どちらの足を上にしますか。			
3. 片足でけんけんする時、どちらの足でとびますか。			
4. かなづちで打つ時、どちらの手で打ちますか。			
5. どちらの手で缶切りを使いますか。			
6. どちらの手にはさみを持って切りますか。			
7. 紙にあけた小さな穴から片眼でみる時、どちらの眼で見ますか。			
8. トランプをくばる時、どちらの手でくばりますか。			
9. 片手で顔の汗をふく時、どちらの手にハンカチを持ちますか。			
10. 「さようなら」をする時、どちらの手をふりますか。			
11. どちらの手ではねをつきますか。			
12. どちらの手でマッチを持ってすりますか。			

13. どちらの手で時計のねじをまきますか。
14. 歯をみがく時、どちらの手に歯ブラシを持ちますか。
15. どちらの手で財布からお金を出しますか。
16. 鉛筆を削る時、どちらの手にナイフを持ちますか。
17. どちらの手で、針の穴に糸を通しますか。
18. 鉢の中をかきまぜる時、どちらの手にスプーンを持ってかきまわしますか。
19. どちらの手にくしを持って髪をとかしますか。
20. どちらの手で本のページをめくりますか。
21. どちらの手でインクのふたをとりますか。
22. どちらの手で字を書きますか。
23. どちらの手で消しゴムを使いますか。
24. 食事の時、どちらの手で箸を持ちますか。
25. どちらの手に醤油つぎを持って醤油をつぎますか。
26. どちらの手でゴムまりをつきますか。
27. 拍手する時、どちらの手が上にありますか。
28. どちらの手で絵を画きますか。
29. どちらの手で水道の栓をひねりますか。
30. 床から十円玉を拾う時、どちらの手で拾いますか。
31. どちらの手に黒板ふきを持って消しますか。
32. どちらの手でボールを投げますか。
33. 床をはく時、ほうきの上の方はどちらで持ちますか。
34. どちらの手でラケットを持ちますか。
35. 松葉ぼうきでかき集める時、どちらの手が柄の上の方をにぎりますか。
36. どちらの肩の方からバットをふりますか。
37. シャベルを使う時、どちらの手が柄の上のはしを持ちますか。
38. どの手で壁のスイッチをきりますか。
39. どの手で鍵穴に鍵をさしこみますか。
40. ドアをあける時、どの手でハンドルをまわしますか。
41. 手ぬぐいを両手でもみ洗う時、どちらの手を上にしてもみしますか。
42. 手ぬぐいを絞る時、どちらの手を先の方に出して手ぬぐいを持ちますか。
43. 下駄をはく時、どちらの足からはきますか。
44. どちらの手で障子をしめますか。
45. オーバーを着る時、どちらの手から先に袖に通しますか。
46. 帽子をぬいで帽子かけにかける時、どちらの手でしますか。
47. 手を膝の上に重ねる時、どちらの手を上にしめますか。
48. 糸をまく時、どちらの手に糸を持ちますか。
49. かけっこのスタートではどちらの足を前に出しますか。
50. すぐうしろで友達に呼ばれた時、どちらがわにふりむきますか。
51. 「片眼を閉じてごらんなさい」と言われた時、どちらの眼を閉じますか。
52. リンゴの皮をむく時、どちらの手にナイフを持ちますか。
53. 水がいっぱいはいったバケツを片手で持つ時、はじめに持つ手はどちらですか。
54. すぐろくのまん中に打げられたさいころをどの手で拾いますか。
55. 便所ではどちらの手に紙を持ちますか。
56. どちらの手に針を持って縫いますか。

13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			
21			
22			
23			
24			
25			
26			
27			
28			
29			
30			
31			
32			
33			
34			
35			
36			
37			
38			
39			
40			
41			
42			
43			
44			
45			
46			
47			
48			
49			
50			
51			
52			
53			
54			
55			
56			

57. 水筒はどちらの肩からななめにかけますか。
 58. 腕組をして下さい。さあどちらの腕が上にありますか。
 59. こうもりがさをさす時、どちらの手でひらきますか。
 60. どちらの手に包丁を持って切りますか。

57			
58			
59			
60			

表3 家庭科作業調査項目

き き て 調 査

年 組 番号

氏名

自分では{ 右利き
左利き } と思います。(不用の方を線で消す)

質 問

答

- ごはんをたく時に計量器の中のお米はどちらの手でならしますか。
- お米はどちらの手でとぎますか。
- 水道の栓はどちらの手でねぢりますか。
- ガスはどちらの手でとめますか。
- かつおぶしはどちらの手でけずりますか。
- 味噌汁のみにキャベツを入れる時、どちらの手でキャベツをはぎますか。
- キャベツをきざむ時、どちらの手に包丁を持ちますか。
- 煮出汁の中にキャベツを入れる時、どちらの手で入れますか。
- 味噌汁の中に卵を入れる時、どちらの手で卵をわりますか。
- 吸物にエビを入れる時、エビの頭はどちらの手でとりますか。
- ほうれん草をゆでる時、湯に塩を入れるのはどちらの手でしますか。
- ほうれん草をまぜる時、お箸はどちらの手に持ってまぜますか。
- ゴマをいる時、ほうろくやフライパンの柄はどちらの手に持ちますか。
- すりこぎを持つ時、①左手を上 to しますか②右手を上 to しますか。
- ほうれん草に醬油をかける時、どちらの手でかけますか。
- ハムエッグをする時、フライパンの柄はどちらの手に持ちますか。
- フライパンに油をひく時、①右手でひきますか②左手でひきますか。
- 豚かつをする時に豚は右手でたたきますか、左手でたたきますか。
- メリケン粉はどちらの手でふりかけますか。
- 卵はどちらの手でわりますか。
- パン粉はどちらの手でふりかけますか。
- 油の中に豚を入れる時、どちらの手で入れますか。
- 焼魚をする時、魚をさす串はどちらの手にもちますか。
- 茶碗蒸をする時、ぎんなんをわる金槌はどちらの手に持ちますか。
- ぎんなんの皮をむく時、どちらの手でむきますか。
- 蒸器に茶碗を入れる時、どちらの手で入れますか。
- 野菜サラダを作る時、馬鈴薯のつぶし器はどちらの手にもちますか。

使 っ た が わ			
	(1) 右	(2) 左	(3) どちらでも
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			
21			
22			
23			
24			
25			
26			
27			

28. ゆで卵を切る時、卵切り（又は包丁、又は糸）はどちらの手にもちますか。
29. 食事の準備をする時、テーブルを拭くふきんはどちらの手に持ちますか。
30. ごはんを茶碗につく時、しゃもじはどちらの手に持ちますか。
31. お汁を碗につく時、どちらの手にしゃくしを持ちますか。
32. お茶をそそぐ時、土びんの柄はどちらの手に持ちますか。
33. ごはんを食べる時、お箸はどちらの手に持ちますか。
34. コーヒーを飲む時、コーヒー茶碗の柄はどちらの手に持ちますか。
35. パンにバターをぬる時、ナイフはどちらの手に持ちますか。
36. 果物の皮をむく時、ナイフはどちらの手に持ちますか。
37. 茶碗を洗ってふく時、ふきんはどちらの手に持ちますか。
38. 鍋を洗う時、タワシはどちらの手に持ちますか。
39. 地直しをする時、霧吹きはどちらの手に持ちますか。
40. アイロンはどちらの手に持ってかけますか。
41. 布の丈をはかる時、物指はどちらの手に持ちますか。
42. しるしをつける時、チャコ又はヘラはどちらの手に持ちますか。
43. 布をきる時、はさみはどちらの手に持ちますか。
44. 着物を縫う時、どちらの手で縫いますか。
45. すそをくける時、どちらの手でくけますか。
46. 洋裁で採寸をする時、巻尺（メジャー）は①右でおさえますか②左でおさえますか。
47. 布を裁つ時に型紙をピンでとめる場合どちらの手でとめますか。
48. 仮縫をする時、待針（ピン）はどちらの手でうちますか。
49. ミシンに糸をかける時、どちらの手で糸をかけますか。
50. ミシン針に糸を通す時、どちらの手で通しますか。
51. ボビンケースに糸を通す時、どちらの手で通しますか。
52. 抑え棒はどちらの手でおろしますか。
53. ミシンを踏む時、どちらの足を前に出しますか。
54. 抑え棒はどちらの手であげますか。
55. 洗濯をする時、粉石けん入れのふたはどちらの手でとりますか。
56. 粉石けんはどちらの手ですくい出しますか。
57. もみ洗いをする時、どちらの手に力を入れますか。
58. しぼる時 ①左手を手前、右手を向うにしますか。②右手を手前、左手を向うにしますか。
59. 干す時、洗濯バサミをどちらの手にもってとめますか。
60. 干す時、どちらの手を袖口から通してさおに干しますか。

28			
29			
30			
31			
32			
33			
34			
35			
36			
37			
38			
39			
40			
41			
42			
43			
44			
45			
46			
47			
48			
49			
50			
51			
52			
53			
54			
55			
56			
57			
58			
59			
60			

6 調査成績

6, 1) 家庭科作業各項目における利き側頻度

調査用紙の各個人の家庭作業の「左」, 「左

右いずれでも」(今後中と称す), 「右」の使用得点数を数えてその使用度数を出す。〔図1 図2のようにパンチカードをつくり, 必要事項を記入しておけば操作がやりやすい。図1, 2には後述の指数も記入済みである。〕

6, 2) 家庭科作業各項目における利き側使用頻度について

各項目毎に右、
中、左側使用得点
数を数えて頻度
を出す。これを図に
まとめると、図3
となる。

7 分類行動の 分析と考察

7, 1) 右側 使用頻度の高 い作業

図3について考
察する。右側使用
95%以上の作業を
列举すれば、5,
7, 12, 30, 31,
33, 35, 42, 43,
44, 45, 46, 47で
ある。これらの作
業は、右利きへの
強い規制をもつ右
側文化の社会生活
においては、人前
では目立つ作業で
あり、かつ、高度
な巧緻性を必要と
するものである。

7, 2) 左側 使用頻度の高 い作業

10%以上の左側
使用をしめる作業

を列举すれば、1, 13, 14, 16, 23, 27, 41,
46, 49, 50, 52, 54, 58, 60である。

以上、7, 1) 7, 2) については8におい
て考察する。

7, 3) 基礎動作（今後B・Wと称する） の指数分布

各個人のB・Wの「左」「中」「右」側使用
点数をそれぞれ出す。公式を用いて373名の個
人別に左指数を算出する。

図1

右側使用得点の多い者の例

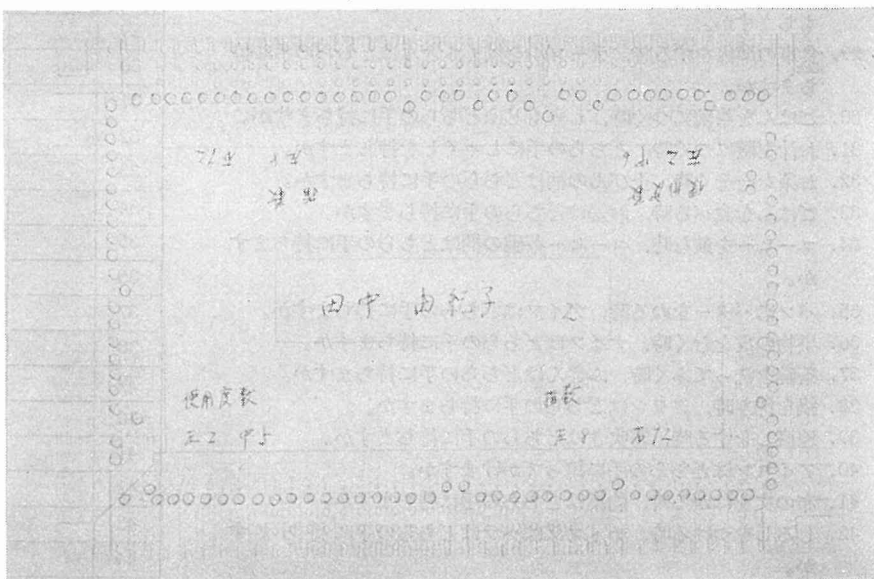
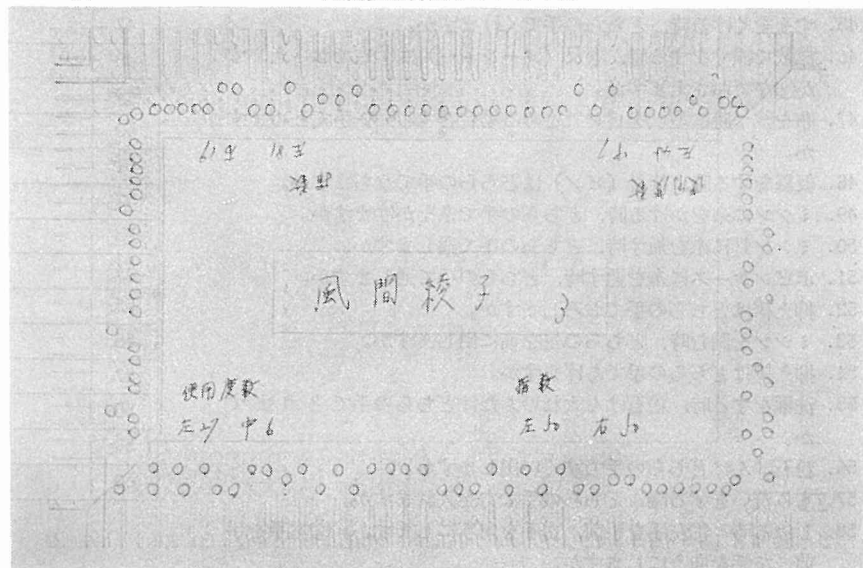


図2

左側使用得点の多い者の例



$$\text{公式 左指数} = 100 \left(L + \frac{E}{2} \right) / N$$

L, (left)

E, (eather)

N, 行なった動作項目 (60)

上の公式により得た指数の100~0を10段階
(a~j) に分ける。j は 100~90 とすると表4
となる。

表4の指数表により左利き、右利きの基準の
域について考察する。各段階における分布状態
をみると同時に、各個人の回答による利き手と

図3 各項目における利き側使用の頻度図

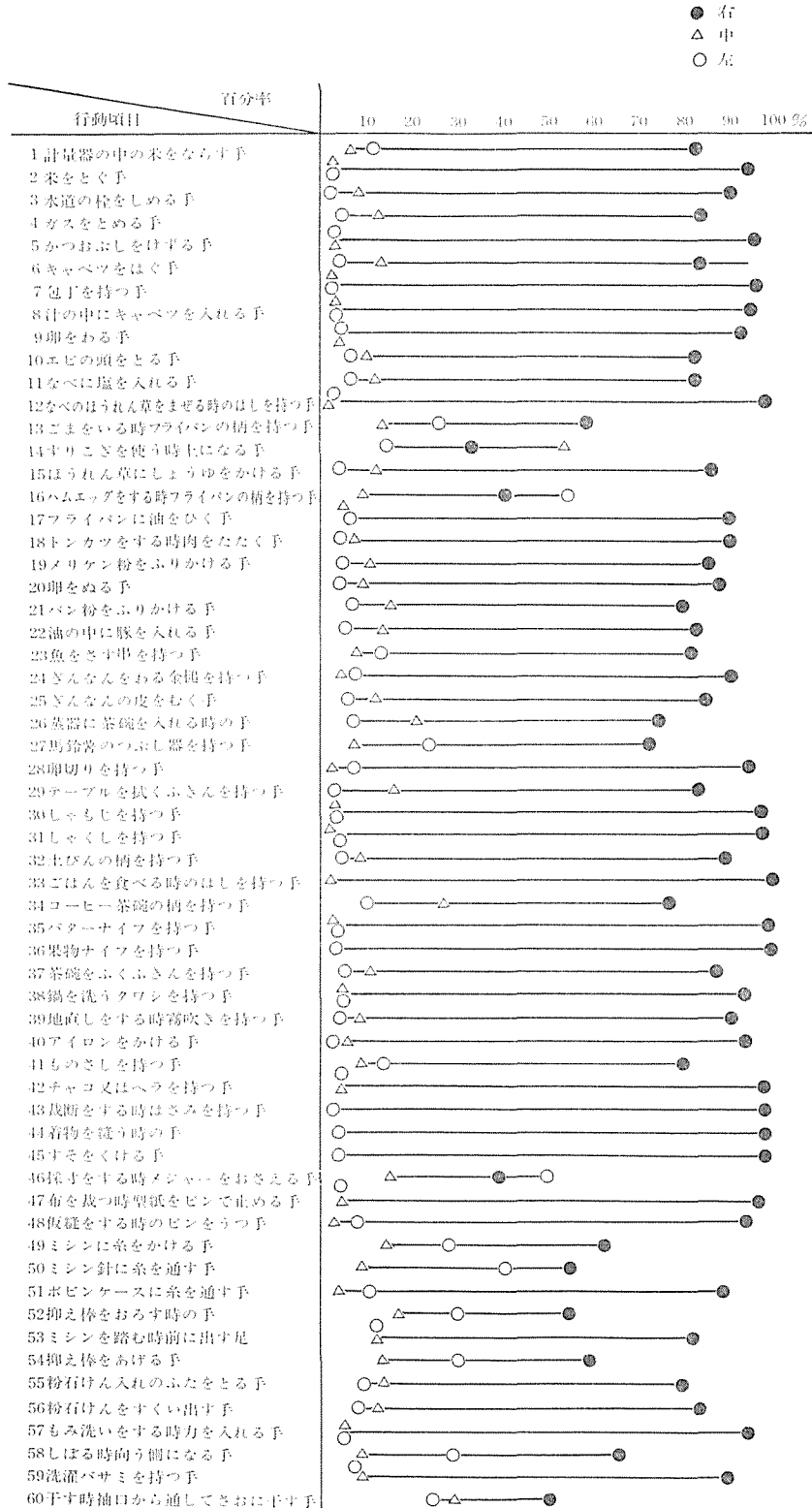


表4 基礎動作左指数分布

段 階	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j
指 数	0～9	10～19	20～29	30～39	40～49	50～59	60～69	70～79	80～89	90～100
人 数	118	186	45	8	4	3	2	4	3	0

照合した結果、左利きと自称する者13名中11名はf～j段階の中に居り、他の2人はe段階に存在していることから判断して、f～j段階に居る11名が厳密な意味での左利きと考えられるが、今回は本人の回答を重視して左利き傾向者を13名として扱った。従って右利き傾向者は360名であるが、その内訳はa～d段階357名、e段階2

名、f段階1名、合計360名である。

7, 4) 家事作業（今後H・Wと称する）の左指数分布

B・Wと同様にして、373名のH・Wにおける左側指数を個人別に算出する。これを10段階に分けるとその分布は、表5となる。

表5 家事作業左指数分布

段 階	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j
指 数	0～9	10～19	20～29	30～39	40～49	50～59	60～69	70～79	80～89	90～100
人 数	108	194	48	8	3	2	0	3	7	0

前述のパンチカードを通覧しても、B・W・右指数の高い者においては、H・Wは少人数ではあるがさらにより高い左手使用傾向があることが分かった。

7, 5) B・WとH・Wの左相関

B・WとH・Wの相関をみるために、表4、表5を図にして、図4として比較検討をする。

図4において理解されることは、B・WとH・Wの左指数はe段階までは概して似通った人数分布を示す。e段階よりg段階に至っては、H・Wはその指数線は下降し、特異的分布としてはh段階を起点としてi段階において最高的人数分布を示す。このh～i段階における者10名について、考察資料として社会性の多い作業（目

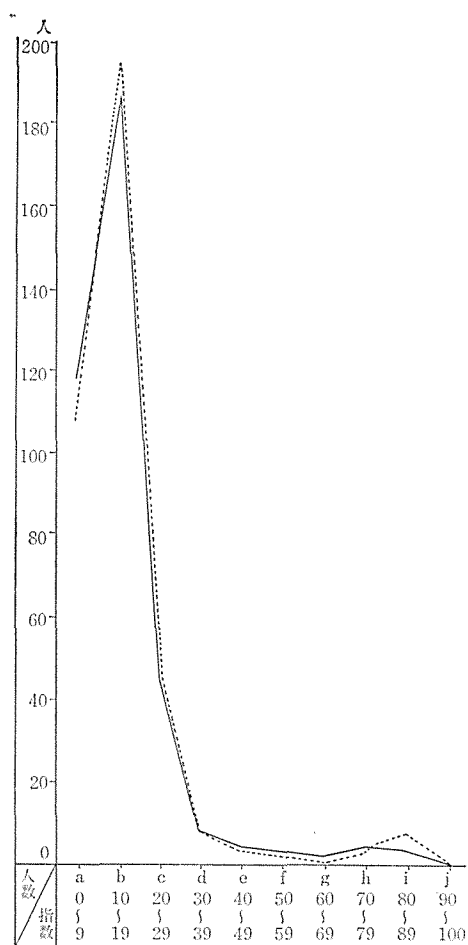
だつ作業）と思われる作業を6項目あげて、表6により考察する。

表6においては、12, ほうれん草をまぜる時の箸をもつ手, 33, ごはんをたべる時の箸をもつ手においては、少数の例外を除きほとんどが右手を使用している。36, 果物ナイフをもつ手, 43, はさみをもつ手, 44, 着物を縫う手, 54, すそをくける手においてはほとんど左手使用である。

7, 6) H・Wにおける左利き傾向者と右利き傾向者の左指数分布について

左利き傾向者13名と右利き傾向者360名の各項目左手使用頻度を算出し図示する。

図4. 基礎動作と家事作業の相関図



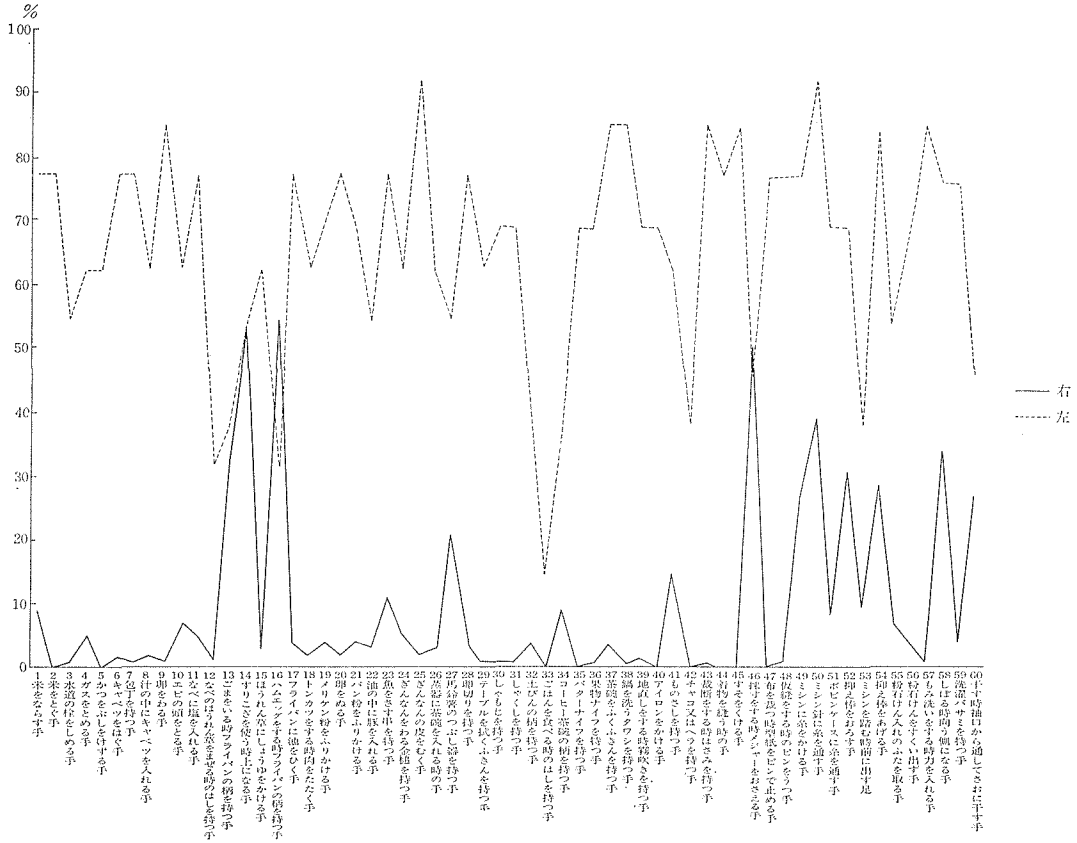
Index	Blau	家庭科
a 0～9	118人	108人
b 10～19	186	194
c 20～29	45	48
d 30～39	8	8
e 40～49	4	3
f 50～59	3	2
g 60～69	2	0
h 70～79	4	3
i 80～89	3	7
j 90～100	0	0

表6 h～i段階におけるH, W左分布

	基礎動作		家事作業							
	段階	指数	段階	指数	項目					
					12	33	36	43	44	45
3人	g	63	h	72	R	R	L	L	L	L
	g	68	h	74	R	R	L	L	L	L
	h	77	h	75	R	R	L	L	L	L
7人	f	50	i	81	R	R	L	L	L	L
	h	74	i	82	L	L	L	L	L	L
	h	78	i	83	E	R	L	L	L	L
	i	87	i	83	R	R	L	L	L	L
	h	76	i	84	L	R	L	L	L	L
	i	86	i	87	R	R	L	L	L	L
	i	89	i	88	L	L	L	L	E	L

左 L 右 R 中 E

図5 左利き傾向者と右利き傾向者の左手使用頻度



8 総合考察

7・1) 7・2) についての考察

7・1) においては373名中右側使用頻度95%以上の項目を13列举した。この項目は社会性が高く、巧緻性を必要とする作業が多いため右利きの者の左手使用は殆んどなく、問題設定が不備と考えられる46において僅かに指数が高いに過ぎない。表6においても左利き10人中において33、ごはんをたべる時の箸をもつ手、36、果物ナイフをもつ手においては、ほとんどが右手使用である。箸を使う、果物ナイフを使うということは人前での使用の場が多く、また、非常に巧緻性を要するために、幼時より強力な右利き転換への矯正が環境的に行なわれたものと推察されるがなお今後の実証をまちたい。

7・2) においては、左手使用頻度の高い作

業中、1、13、14、23、27は左右いずれの手を用いても社会性、巧緻性に関係なく気軽にできる作業である。16、46において右手利き傾向者の左手使用頻度が高いのは問題設定の不備によるものと思われる。49、50、52、54においては右利き、左利き傾向者ともに左手使用頻度が高いのは、ミシンのこの使用部分が左手使用に便利にできているためと思われる。43、44、54の作業において左手使用頻度が高いのは、被服縫製の作業は利き手使用年令が高いために、また巧緻性の必要度が高いために、矯正の時期が早くて右手使用頻度が低いのではないかと推測されるが、このことについてもなお後日の実証をまちたいと思う。

9 要約

今回は主として家事作業における左利きの、ごく現象的な面について調査考究してみた。基

基礎動作と家事作業の指数段階において、かなり大きな開きの見られる領域があるが、このことについては巧緻性の必要度と右利きへの矯正との関係が深いものと推察される。この原因等については後日さらに角度をかえて考究したいと考えている。社会性が大きく、かつ巧緻性を要する家事作業において、左利き傾向者の左手使用作業が多いという結果については左手使用が、実際の調理実習や被服縫製実習において、その難易度と効率にいかに関係するか、また、用具との関係や矯正の必要性など、実験、実習を通して解明してゆくべき問題も多い。そのためには基礎調査を再度行ない追跡調査をもなすことにおいて研究を積み重ねてゆく予定である。

(1966.10.10)

参 考 文 献

(1) 左利きの研究

原 田 富士子

家政学雑誌 11巻3号

(2) 利き側に関する研究

(第二報) 佐々木 綾 子

家政学雑誌 16巻3号

(3) 利き手などに関する文献的考察

平 井 信 義

佐々木 綾 子

原 田 富士子

小児の精神と神経

昭和37年6月夏季号

(4) 利き側に関する研究

(第四報) 酒 井 桃 香

家政学雑誌 16巻3号

〔付 記〕

本稿は4年前の調査に基づく旧稿に属するが発表の機会を得なかったものである。その後、多少の社会的情勢の変化も見込まれたし、経続的な追跡調査の必要も痛感されたので、前任校における二人の協力者（江上一子・木平勝代）と共同研究を始めた。次に掲げるのはその第一報である。