

# 生徒、学生及び社会人の「技術・家庭科」の 領域選択について

梅 田 玉 見

岡山理科大学工学部

(1991年9月30日 受理)

## 1. はじめに

中学校で学習する技術・家庭科の履修内容は、時間数に比べて極めて多く、3ヶ年の学習効果が教科の性格をも含めて、教科の内外から厳しく問われている昨今である。

1993年度より実施される技術・家庭科は、学校教育法施行規則の第3章中学校の第54条により、その授業時数の標準が、第1学年70時間、第2学年70時間、第3学年70～105時間と定められ、同章第54条の2の教育課程の基準として公示された学習指導要領に従って学習を進めて行くことになっている。

学習指導要領による学習内容は、木材加工、電気、金属加工、機械、栽培、情報基礎、家庭生活、食物、被服、住居、保育の11領域で示されている。履修上の特徴は、①学校においては、地域や学校の実態及び生徒の特性等に応じて、11領域のうちから7領域以上を履修させる。②木材加工、電気、家庭生活、食物の4領域は、すべての生徒に履修させる。③木材加工、家庭生活の2領域は、第1学年において履修させることを標準とする。④木材加工、電気、家庭生活、食物の各領域にあてる授業時間は、それぞれ35時間、それ以外の領域は、それぞれ20時間～30時間を標準とする。の4つである。

その結果、少ない時間数の中で多くの領域を、男女共学等を考慮に入れながら、どのように選択し、どのような履修状態で学習を進めて行ったら技術・家庭科教育の目的が達せられるか。

この問題解決の方法として、①中学生、高校生、大学生、社会人、②中学校技術・家庭科教師を対象に「必修技術・家庭科領域選択」の意識調査により、その領域をピックアップしようとした。今回はそのうちの中学生、高校生、大学生、社会人の調査及び結果を報告する。

## 2. 意識実態調査実施について

### 1. 調査対象

中学生（岡山県都市部公立中規模学校）—男子114名、女子92名計206名、高校生（岡山県都市部公立普通科大規模学校）—男子83名、女子94名計177名、大学生（岡山理科大学）

表1 アンケート用紙 中学生用

アンケート		(1991)	
男・女	中学校 1年、2年、3年		
(該当するものを○で印んで下さい。)			
中学校の技術・家庭科では、平成5年度より木材加工、電気、金属加工、機械、栽培、情報基礎、家庭生活、食物、被服、住居、保育の11領域の中から7領域以上を選んで学習することになっています。			
あなただったらどのような領域を選んで学習したいと思いますか。			
下の表の順位欄に選んだ7領域の順位を書き入れて下さい。			
領域	順位	領域	順位
A. 木材加工		G. 家庭生活	
B. 電 気		H. 食 物	
C. 金属加工		I. 被 服	
D. 機 械		J. 住 居	
E. 栽 培		K. 保 育	
F. 情報基礎			

—男子131名、女子113名計244名、社会人（岡山県郡部A中規模公立中学校保護者及び岡山理科大学職員）—男子133名、女子138名計271名、合計男子461名、女子437名、男女計898名。

## 2. 調査時期

1991年4月～6月

## 3. 調査内容と調査方法

表1は、中学生用のアンケート用紙を示したものである。1で対象とした中学生、高校生、社会人（保護者）は、各学校宛にそれぞれの調査用紙を郵送して調査回収。大学生に対しては、図書館等を利用して調査回収。岡山理科大学職員の社会人に対する調査回収は、それぞれの部署を通して行なった。回収した調査用紙は、中学生、高校生、大学生、社会人に分けて集計をした。

調査内容は、対象により質問方法が若干異なる他は全く同じで、11領域から7領域を選び、その領域の選択順位を記入して貰った。ただしA中学校の保護者に対しては、領域名のみでは不確実ではないかと思い、それぞれの領域に具体例を付記した内容とした。

また、男子、女子の特徴、学年・年代による相違をも知ろうとして、それらに対応する欄をも設けて調査を試みた。

## 3. 調査結果とその考察

### 1. 調査結果

次の表2～表5は、調査対象別に11領域から7領域を選んだ人数とその%を、男子、女

子、男・女に分けて集計したものであり、図1～図4は、選んだ領域の状況を、対象別に男子、女子に分け、その%をグラフによって表わしたものである。また、図5～図15は、選んだ領域の選択と対象とを比較するためにまとめたグラフで、領域別に中学生、高校生、大学生、社会人を、男子、女子、男女合計に分けて表わしたものである。

### 1.1 調査対象別7領域選択の結果（表2～表5）

### 1.2 7領域選択の調査対象別結果（図1～図4）（図中の数字は%）

### 1.3 選択領域別の調査対象間の比較結果（図5～図15）（図中の数字は%）

## 2. 調査結果の考察

以下、3の1.1調査対象別7領域選択の表（表2～表5）、3の1.2、7領域選択の調査対象別結果のグラフ（図1～図4）、3の1.3選択領域別の調査対象間の比較結果のグラフ（図5～図15）に分けて考察する。

表2 調査対象別7領域選択 中学生

性 別	男 子			女 子			男・女 計
	学 年	1学年	2学年	計	1学年	2学年	
木材加工	35 89.7%	74 98.7%	109 95.6%	22 68.8%	41 68.3%	63 68.5%	172 83.5%
電 気	38 97.4%	75 100.0%	113 99.1%	21 65.6%	25 41.7%	46 50.6%	159 77.2%
金 屬 加 工	36 92.3%	72 96.0%	108 94.7%	15 46.9%	17 28.3%	32 34.8%	140 68.0%
機 械	36 92.3%	72 96.0%	108 94.7%	20 62.5%	35 58.3%	55 59.8%	163 79.1%
裁 培	21 53.8%	48 64.0%	69 60.5%	17 53.1%	52 86.7%	69 75.0%	138 67.0%
情 報 基 础	31 79.5%	64 85.3%	95 83.3%	20 62.5%	52 86.7%	72 78.3%	167 81.1%
家 庭 生 活	10 25.6%	28 37.3%	38 33.3%	25 78.1%	30 50.0%	55 59.8%	93 45.1%
食 物	25 64.1%	50 66.7%	75 65.8%	28 87.5%	57 95.0%	85 92.4%	160 77.7%
被 服	18 46.2%	7 9.3%	25 21.9%	16 50.0%	42 70.0%	58 63.0%	83 40.3%
住 居	19 48.7%	24 32.0%	43 37.7%	18 56.3%	34 56.7%	52 56.5%	95 46.1%
保 育	12 30.8%	14 18.7%	26 22.8%	20 62.5%	35 58.3%	55 59.8%	81 39.3%
人 数	39	75	114	32	60	92	206

注：上段は人数、下段はその%。

表3 調査対象別7領域選択 高校生

性 別	男 子			女 子			男・女 計	
	学 年	1学年	2学年	計	1学年	2学年	計	
木材加工		43	34	77	29	28	57	134
		93.5%	91.9%	92.8%	61.7%	59.6%	60.6%	75.7%
電 気		41	33	74	20	15	35	109
		89.1%	89.2%	89.2%	42.6%	31.9%	37.2%	61.6%
金属加工		41	32	73	20	10	30	103
		89.1%	86.5%	88.0%	42.6%	21.3%	31.9%	58.2%
機 械		42	33	75	19	17	36	111
		91.3%	89.2%	90.4%	40.4%	36.2%	38.3%	62.7%
裁 培		28	23	51	36	33	69	120
		60.9%	62.2%	61.4%	76.6%	70.2%	73.4%	67.8%
情報基礎		40	33	73	31	34	65	138
		87.0%	89.2%	88.0%	66.0%	72.3%	69.1%	78.0%
家庭生活		13	12	25	30	37	67	92
		28.3%	32.4%	30.1%	63.8%	78.7%	71.3%	52.0%
食 物		32	30	62	46	46	92	154
		69.6%	81.1%	74.7%	97.9%	97.9%	97.9%	87.0%
被 服		8	4	12	41	40	81	93
		17.4%	10.8%	14.5%	87.2%	85.1%	86.2%	52.5%
住 居		18	18	36	26	36	62	98
		39.1%	48.6%	43.4%	55.3%	76.6%	66.0%	55.4%
保 育		9	6	15	32	33	65	80
		19.6%	16.2%	18.1%	68.1%	70.2%	69.1%	45.2%
人 数		46	37	83	47	47	94	177

注：上段は人数、下段はその%。

表4 調査対象別7領域選択 大学生

性 別	男 子					女 子					男・女 計	
	学 年	1年	2年	3年	4年	計	1年	2年	3年	4年	計	
木材加工		30	23	36	23	112	13	25	13	3	54	166
		90.9%	69.7%	90.0%	92.0%	85.5%	65.0%	50.0%	41.9%	25.0%	47.8%	68.0%
電 气		31	28	36	24	119	12	29	16	10	67	186
		93.9%	84.8%	90.0%	96.0%	90.8%	60.0%	58.0%	51.6%	83.3%	59.3%	76.2%
金属加工		28	24	31	23	106	6	11	13	3	33	139
		84.8%	72.7%	77.5%	92.0%	80.9%	30.0%	22.0%	41.9%	25.0%	29.2%	57.0%
機 械		30	29	34	23	116	7	15	10	4	36	152
		90.9%	87.9%	85.0%	92.0%	88.5%	35.0%	30.0%	32.3%	33.3%	31.9%	62.3%
裁 培		16	19	24	17	76	12	35	19	10	76	152
		48.5%	57.6%	60.0%	68.0%	58.0%	60.0%	70.0%	61.3%	83.3%	67.3%	62.3%
情報基礎		29	32	36	20	117	16	41	25	10	92	209
		87.9%	97.0%	90.0%	80.0%	89.3%	80.0%	82.0%	80.6%	83.3%	81.4%	85.7%
家庭生活		10	10	19	6	45	10	32	22	9	73	118
		30.3%	30.3%	47.5%	24.0%	34.4%	50.0%	64.0%	71.0%	75.0%	64.6%	48.4%
食 物		21	24	28	15	88	19	48	31	11	109	197
		63.6%	72.7%	70.0%	60.0%	67.2%	95.0%	96.0%	100.0%	91.7%	96.5%	80.7%
被 服		6	8	6	5	25	13	40	26	7	86	111
		18.2%	24.2%	15.0%	20.0%	19.1%	65.0%	80.0%	83.9%	58.3%	76.1%	45.5%
住 居		19	21	23	11	74	16	35	27	9	87	161
		57.6%	63.6%	57.5%	44.0%	56.5%	80.0%	70.0%	87.1%	75.0%	77.0%	66.0%
保 育		10	5	7	8	30	14	37	22	9	82	112
		30.3%	15.2%	17.5%	32.0%	22.9%	70.0%	74.0%	71.0%	75.0%	72.6%	45.9%
人 数		33	33	40	25	131	20	50	31	12	113	244

注：上段は人数、下段はその%。

表5 調査対象別7領域選択 社会人

性 別	男 子					女 子					男・女	
	学 年	20歳代	30歳代	40歳代	50歳代	計	20歳代	30歳代	40歳代	50歳代	計	計
木材加工		7	24	67	14	112	5	14	17	2	38	150
		70.0%	66.7%	98.5%	73.7%	84.2%	45.5%	30.4%	21.3%	66.7%	27.5%	55.4%
電 気		9	21	68	16	114	10	10	44	2	66	180
		90.0%	58.3%	100.0%	84.2%	85.7%	90.9%	21.7%	56.4%	66.7%	47.8%	66.4%
金 屬 加 工		4	15	45	10	74	1	6	4	0	11	85
		40.0%	41.7%	66.2%	52.6%	55.6%	9.1%	13.0%	5.1%	0.0%	8.0%	31.4%
機 械		6	23	64	11	104	6	11	22	1	40	144
		60.0%	63.9%	94.1%	57.9%	78.2%	54.5%	23.9%	28.2%	33.3%	29.0%	53.1%
栽 培		3	26	59	13	101	4	29	53	3	89	190
		30.0%	72.2%	86.8%	68.4%	75.9%	36.4%	63.0%	67.9%	100.0%	64.5%	70.1%
情 報 基 礎		8	28	67	17	120	8	33	66	3	110	230
		80.0%	77.8%	98.5%	89.5%	90.2%	72.7%	71.7%	84.6%	100.0%	79.7%	84.9%
家 庭 生 活		7	24	39	10	80	9	38	72	2	121	201
		70.0%	66.7%	57.4%	52.6%	60.2%	81.8%	82.6%	92.3%	66.7%	87.7%	74.2%
食 物		8	21	37	12	78	11	43	76	3	133	211
		80.0%	58.3%	54.4%	63.2%	58.6%	100.0%	93.5%	97.4%	100.0%	96.4%	77.9%
被 服		7	7	4	2	20	6	37	65	1	109	129
		70.0%	19.4%	5.9%	10.5%	15.0%	54.5%	80.4%	83.3%	33.3%	79.0%	47.6%
住 居		7	19	35	11	72	9	32	63	2	106	178
		70.0%	52.8%	51.5%	57.9%	54.1%	81.8%	69.6%	80.3%	66.7%	76.8%	65.7%
保 育		4	16	17	6	43	8	34	68	2	112	155
		40.0%	44.4%	25.0%	31.6%	32.3%	72.7%	73.9%	87.2%	66.7%	81.2%	57.2%
人 数	10	36	68	19	133	11	46	78	3	138	271	

注：上段は人数、下段はその%

## 2.1 調査対象別7領域選択の結果と考察（表2～表5）

対象が中学生：1学年、2学年を通して、男子では電気の99.1%をはじめ木材加工、金属加工、機械、情報基礎の領域が85%以上で、女子では食物の92.4%をはじめ情報基礎、栽培、木材加工、被服の領域が60%以上で、また男女の合計では木材加工が83.5%，続いて情報基礎、機械、食物、電気の領域が77%以上で上位を占めていた。反対に7領域に選ばれていない下位のものは、男子では被服の21.9%と保育領域の22.8%，女子では金属加工の34.8%と電気領域の50%で、また男女の合計では保育の39.2%と被服領域の40.3%であった。（表2）

対象が高校生：1学年、2学年を通して、男子では木材加工の92.8%をはじめ機械、電気、金属加工、情報基礎の領域が88%以上で、女子では食物の97.9%をはじめ被服、栽培の領域が73.4%以上で、また男女の合計では食物が87.0%，続いて情報基礎、木材加工、栽培の領域が67%以上で上位を占めていた。反対に7領域に選ばれていない下位のものは、男子では被服の14.5%と保育領域の18.1%，女子では金属加工の31.9%と電気領域の37.2%であり、また男女の合計では保育の45.2%と家庭生活領域の52.0%であった。

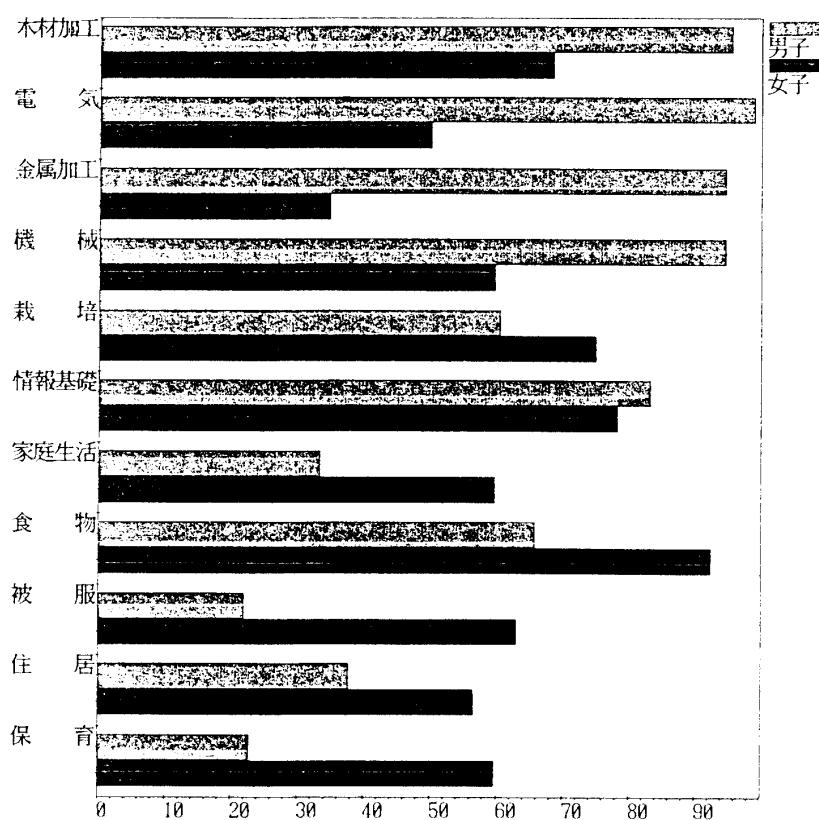


図1 7領域選択対象別結果 中学生

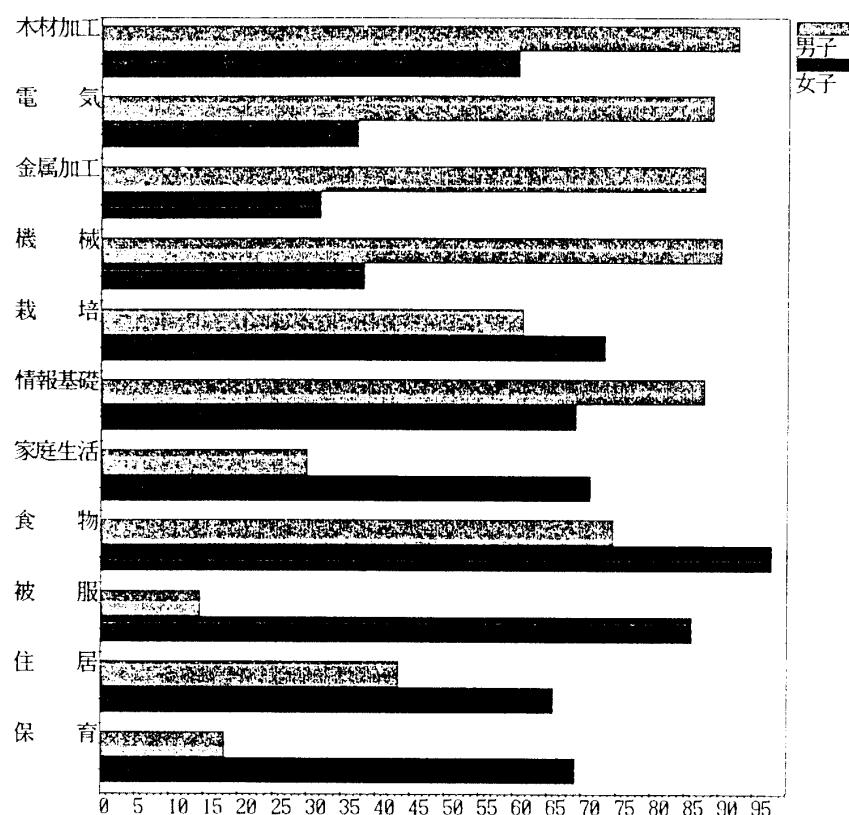


図2 7領域選択対象別結果 高校生

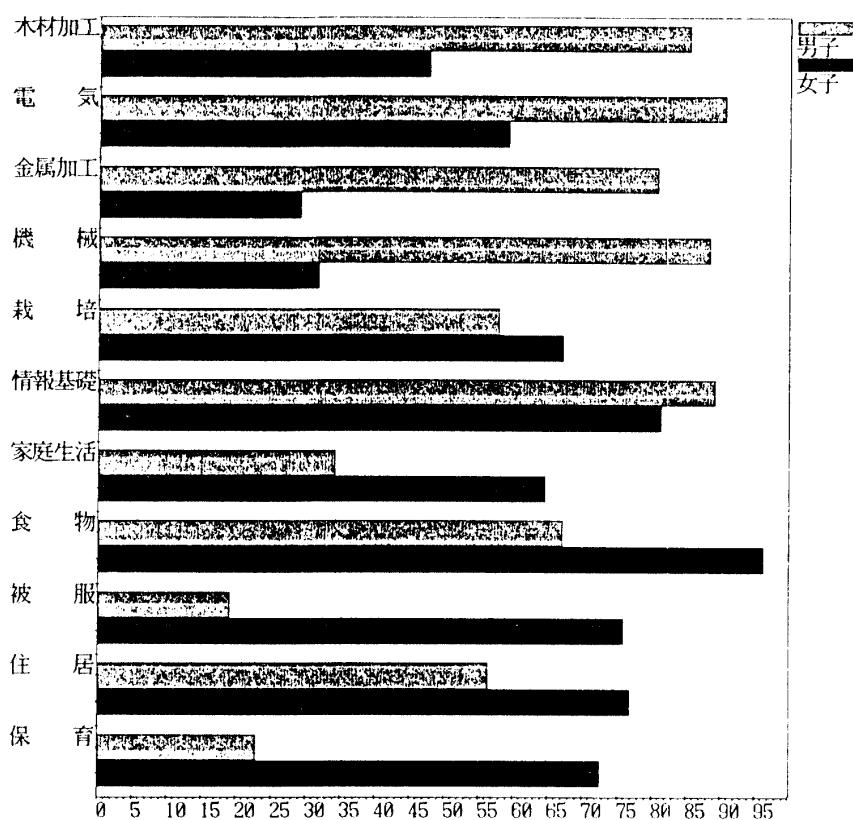


図3 7領域選択対象別結果 大学生

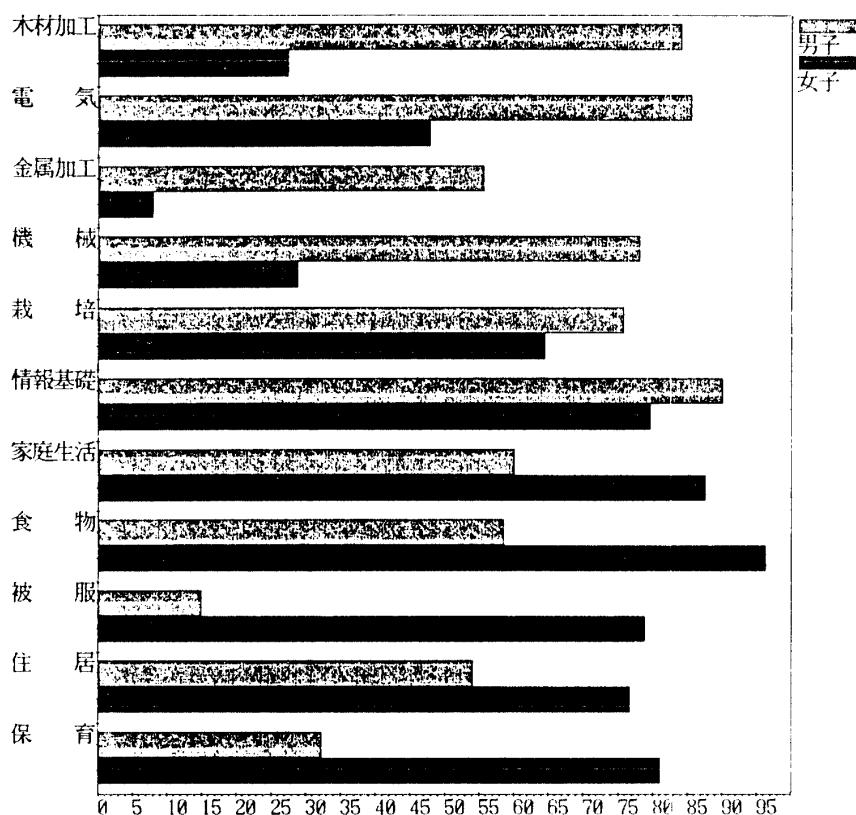


図4 7領域選択対象別結果 社会人

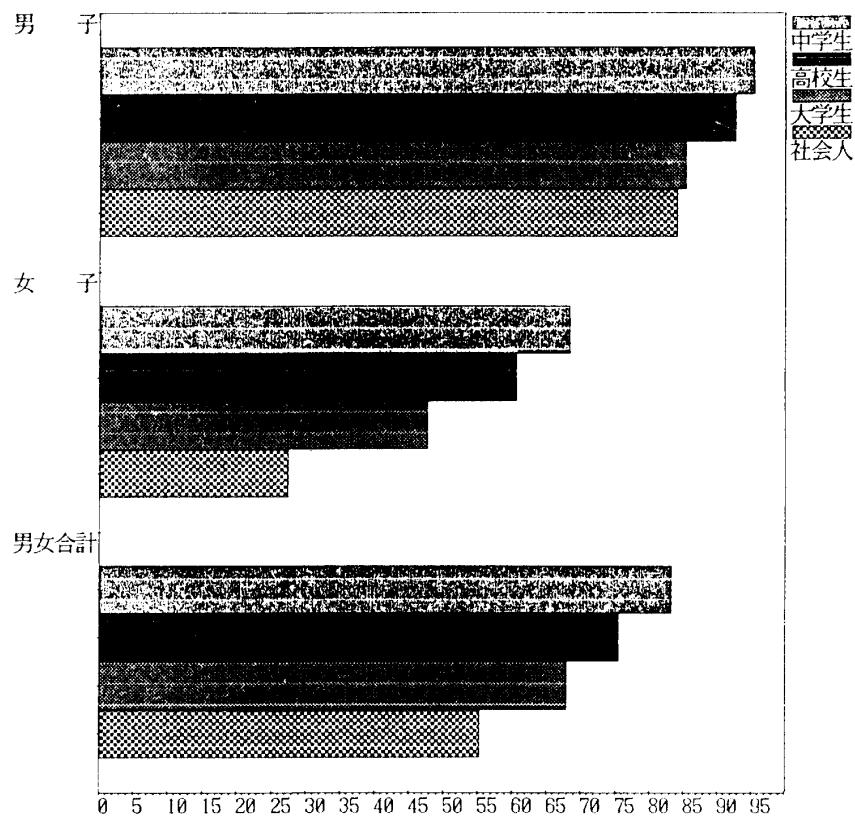


図5 木材加工

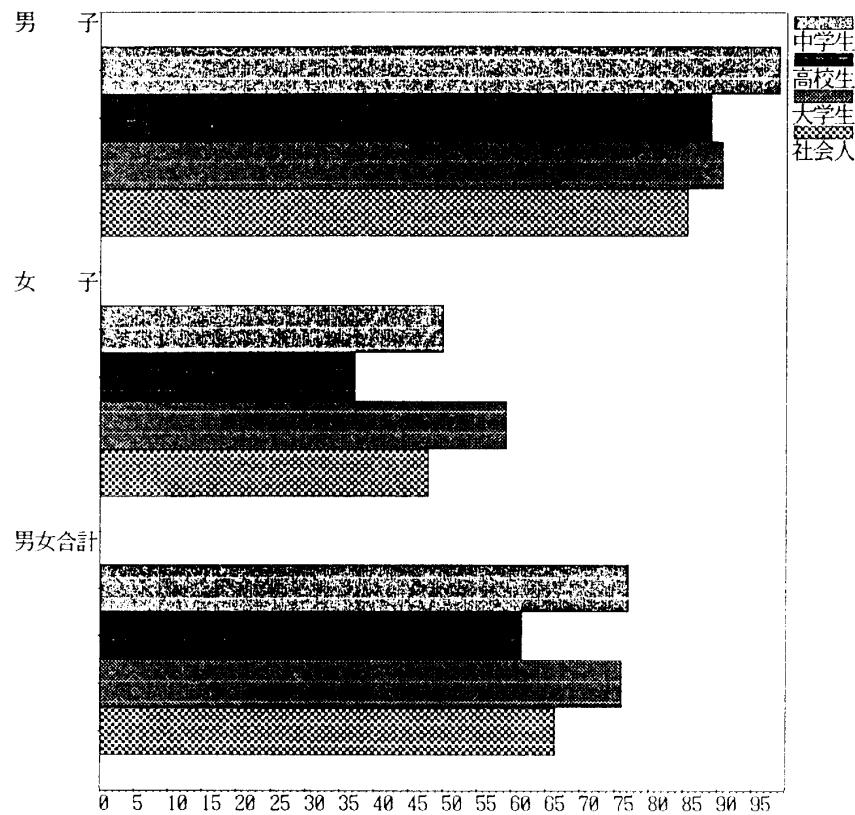


図6 電気

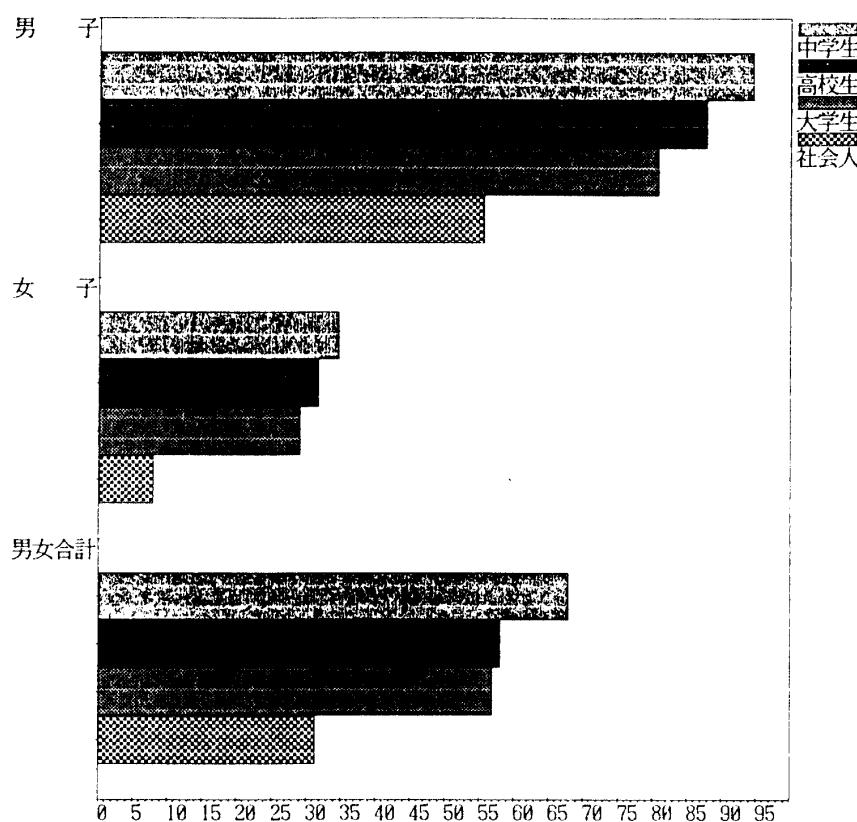


図7 金属加工

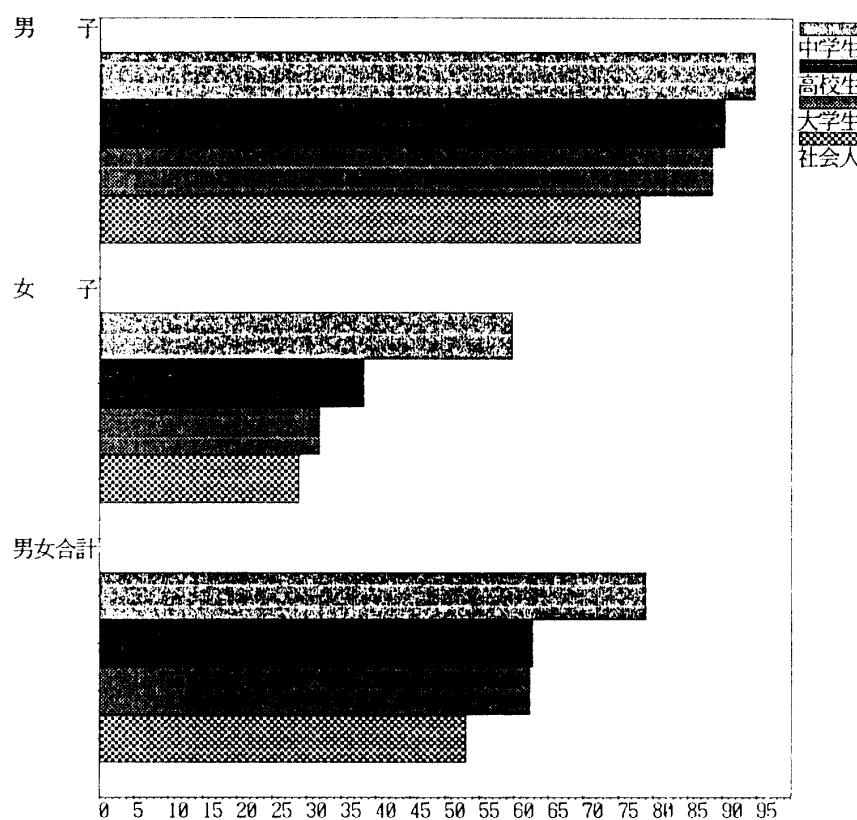


図8 機械

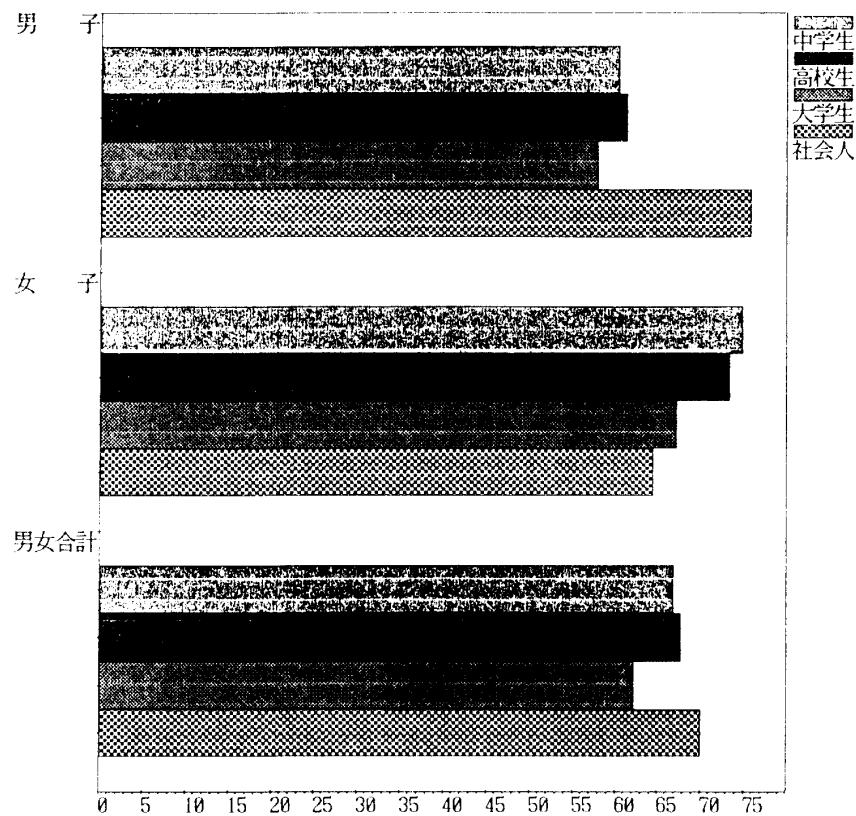


図9 栽培

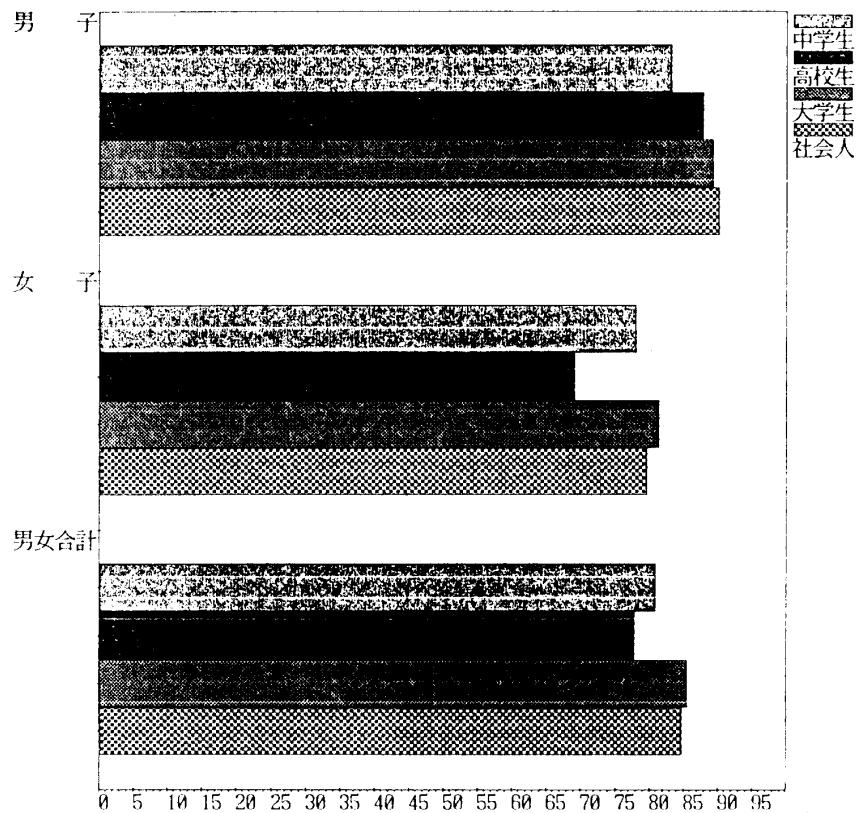
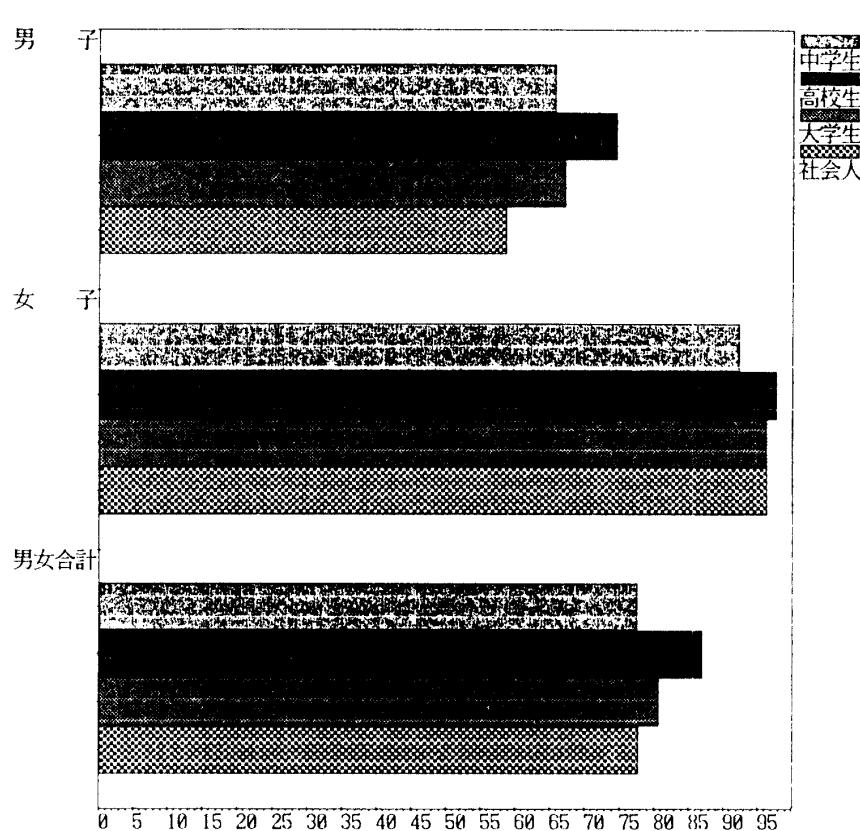
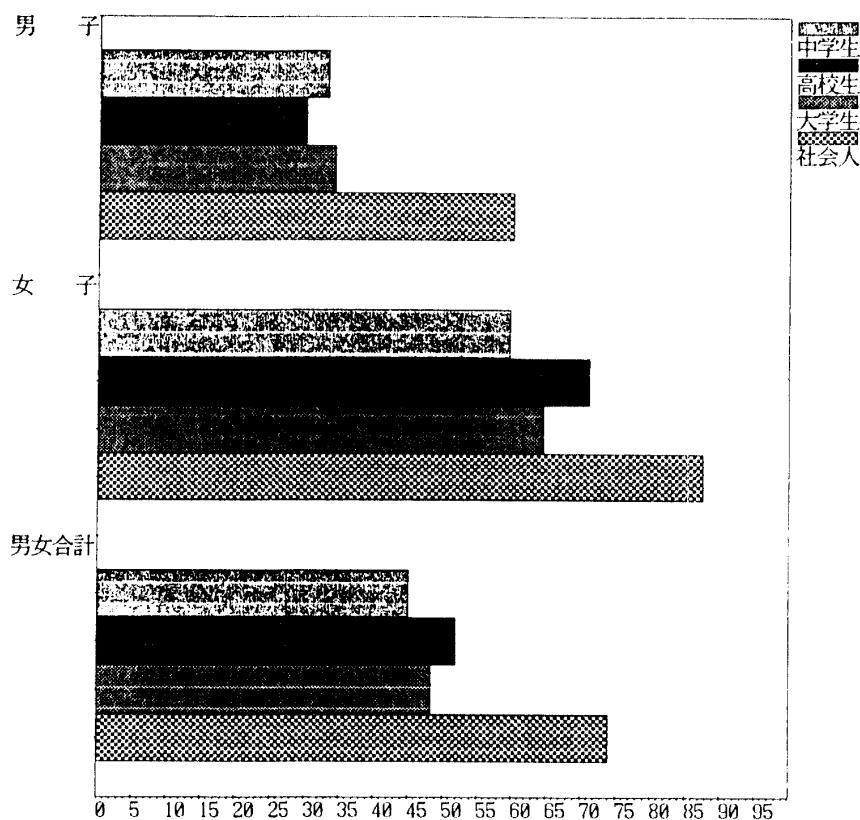


図10 情報基礎



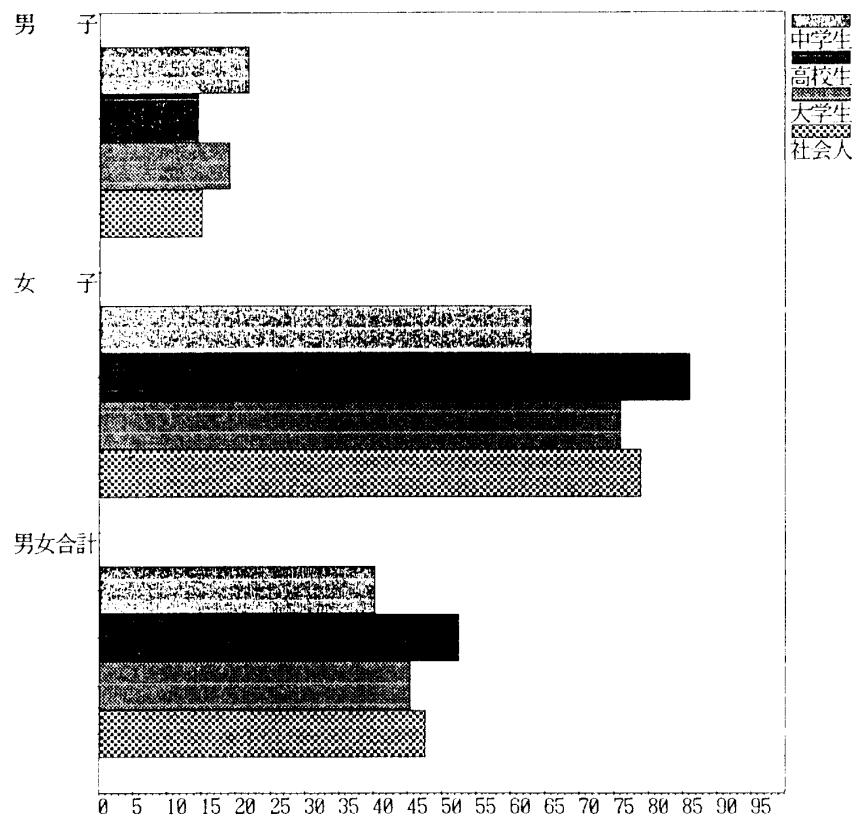


図13 被服

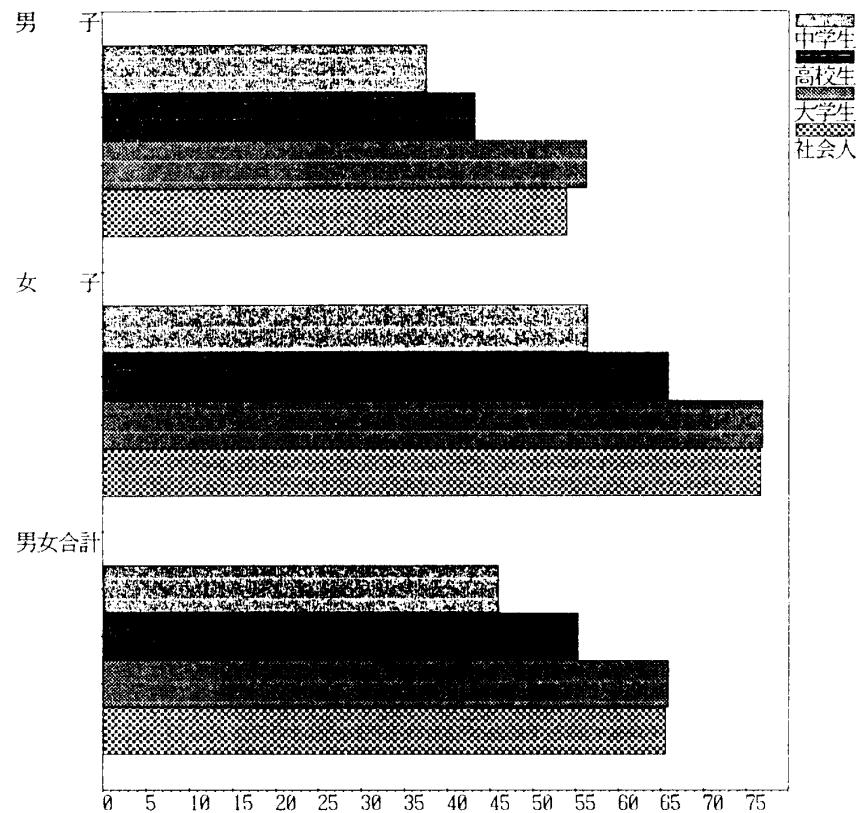


図14 住居

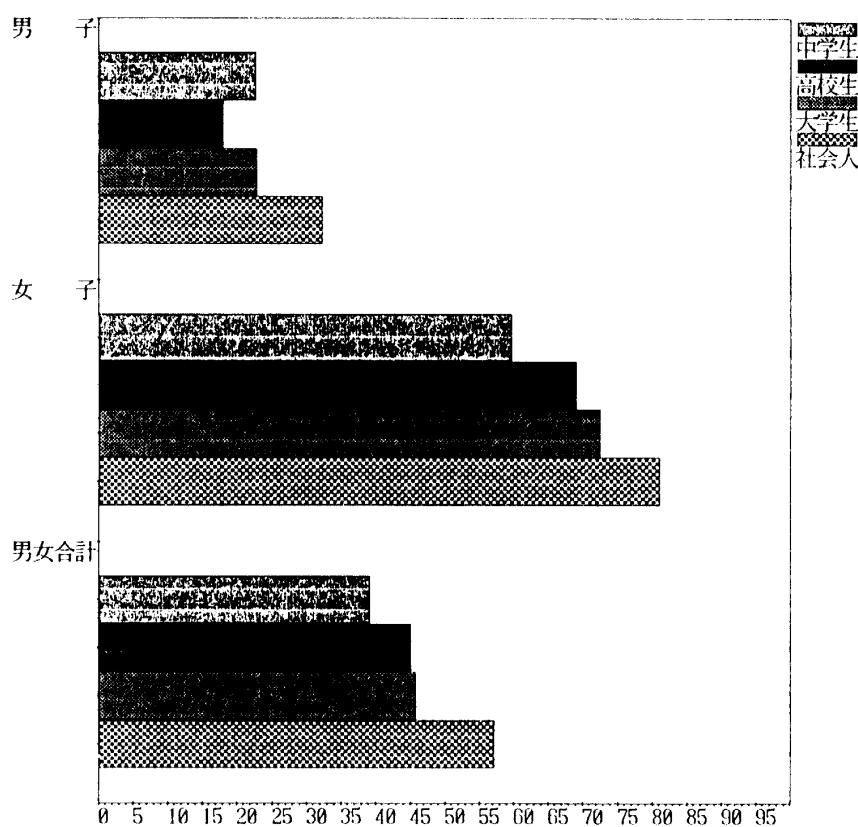


図15 保育

対象が大学生：1年生～4年生を通して、男子では電気の90.8%をはじめ情報基礎、機械、木材加工の領域が85%以上で、女子では食物の97.3%をはじめ情報基礎、住居、被服の領域が76.0%以上で、男女の合計では情報基礎が85.7%，続いて食物、電気、木材加工の領域が68.0%以上で上位を占めていた。反対に7領域に選ばれていない下位のものは、男子では被服の19.1%と保育領域の22.9%，女子では金属加工の29.5%と機械領域の32.1%であり、男女の合計では被服の45.5%と保育領域の45.9%であった。（表4）

対象が社会人：20歳代、30歳代、40歳代、50歳代を通して、男子では情報基礎の90.2%をはじめ電気、木材加工、機械の領域が78.0%以上で、女子では食物の96.4%をはじめ家庭生活、保育の領域が81.0%以上で、男女の合計では情報基礎が84.9%，続いて食物、家庭生活、栽培の領域が70.0%以上で上位を占めていた。反対に7領域に選ばれていない下位のものは、男子では被服の15.0%と保育領域の32.3%，女子では金属加工の8.0%と木材加工領域の27.5%であり、男女の合計では金属加工の31.4%と被服領域の47.6%であった。（表5）

以上、対象別に7領域選択における特徴を%によって示したが、中学生の場合、学年を通して、男子では食物を除いて技術系列の電気、木材加工、金属加工、機械、情報基礎の領域に選択傾向が集中し、女子では必ずしもそうではなく食物、情報基礎、栽培、木材加工、被服、保育領域と、技術系列及び家庭系列の両方にその選択傾向が及んでいた。高校

生の場合も中学生の場合と殆んど同じで、学年間の差もなく、その傾向は男子では全く同じであったが、女子では栽培や情報基礎領域を除いて家庭系列に領域選択集中の傾向が見られた。大学生の場合も中学生の場合と殆んど同じで、男子では食物、住居領域がかろうじて選択されているに過ぎなかった。女子は高校生の女子と全く同じ傾向を示していた。社会人においては、年代において若干の差は見られるものの、男女とも総じて中学生、高校生、大学生と同じ選択傾向を示していた。

従って表2～表5の結果を通して見る限り、中学生、高校生、大学生、社会人の間における領域選択に、大きな傾向の差は見られない、と推察できる。

## 2.2 7領域選択の対象別結果の考察（図1～図4）

次に11領域（木材加工、電気、金属加工、機械、栽培、情報基礎、家庭生活、食物、被服、住居、保育）中から7領域を選択する対象別調査結果について考察してみよう。

中学生の場合：男子は電気、木材加工、金属加工、機械、情報基礎、食物、栽培領域、女子は食物、情報基礎、栽培、木材加工、被服、機械、家庭生活、保育領域、男女の合計では木材加工、情報基礎、機械、食物、電気、金属加工、栽培領域の選択順位で、男子では食物のみ、女子でも8領域（同数があるので）中食物、被服、家庭生活、保育の4領域が、男女の合計では食物の1領域だけが、家庭系列から7領域に入っていた。

このことは、中学生時代を、生徒側選択の面から男女を通してみると、男女差はあるにしても技術系列の領域の方に多くの関心があることを示している結果だと思う。

高校生の場合：男子は選択順位にいくらかの差はあるけれども、選択した7領域は中学生と全く同じであった。女子は中学生が選んだ木材加工、機械領域がなくなり住居が加わって、7領域中家庭系列の領域が5つを占め、高校女子の特徴を表わしている。男女合計では、順位においては中学生と若干の異なりはあるが、選んだ7領域は全く同じであった。

従って高校生も基本的には中学生と同じ傾向を示していたと言える。

大学生の場合：男子は中学生、高校生と同じ傾向性が見られ、食物の領域を含め順位が若干違うのみで同じ7領域を選んでいた。女子も順位を除けば高校生と全く同じ7領域を選び、高校女子の特徴と同じ傾向を示していた。男女合計においては中学生、高校生が選んでいた金属加工領域が除かれ住居領域を選んでいたが、傾向としてはそれ程の差はないように思われる。

社会人の場合：男子では金属加工領域が除かれ家庭生活領域が加わっている他は中学生と変りはなかった。女子は大学生に比べて順位の異なりは少しあったが、7領域の選択は全く同じであった。男女合計では大学生よりも技術系列の領域が更に減り、技術系列の情報基礎、栽培、電気領域の3つと家庭系列の食物、家庭生活、住居、保育領域の4つの選択をもって7領域を形成し、7領域選択が中学生、高校生、大学生のそれとは若干の異なりの傾向を見せていた。

しかし、7領域選択の傾向性は、中学生も高校生も大学生も社会人も、男女子それぞれ

れの特徴をもちながらも、情報基礎、電気、栽培、食物の4領域が、男女の共通基盤の領域として選択されている事実を見逃してはならない。

### 2.3 選択領域別の調査対象間の比較結果と考察（図5～図15）

2.1, 2.2で対象別7領域選択の結果及び7領域選択の対象別結果を考察してきたが、最後に7つの領域を、12の領域の中からどのように選択しているかを、中学生、高校生、大学生、社会人を総合して、比較検討してみたい。

男子：すべての対象群が、50%以上を選んでいる領域は、電気、木材加工、機械、情報基礎、金属加工、食物、栽培の7領域（図5, 6, 7, 8, 9, 10, 12）で、被服、保育の2領域（図13, 15）は10%～30%を示すのみであった。このことは、食生活を除いて男子は、技術系列の領域学習を望んでいることを特徴づけている。

女子：すべての対象群が、50%以上を選んでいる領域は、食物、情報基礎、被服、家庭生活、保育、栽培、住居の7領域（図9, 10, 11, 12, 13, 14, 15）で、金属加工の領域（図7）は30%代以下であった。女子も男子程にはないにしても、やはり家庭系列の領域学習に片寄っていた。

男女合計：すべての対象群が、50%以上を選んでいる領域は、情報基礎、食物、木材加工、電気、栽培、機械の6領域（図5, 6, 8, 9, 10, 12）、中学生の46%を除けば住居の領域（図14）も50%を越えており、被服、保育の領域（図13, 14）では高校生、社会人のみが50%代であった。従って合計では、50%以上は技術系列で5領域、家庭系列で2領域の計7領域となり、技術系列の領域に傾斜していた。

以上、男女別をも含めて総合的に考察してみると、次のような特徴を上げることができる。

- ① 中学生、高校生、大学生、社会人を問わず、男子は技術系列の領域に、女子は家庭系列の領域に比重が置かれている。
- ② 男子も女子も共通して、技術系列の情報基礎、電気、栽培と家庭系列の食物の4領域を選んでいる。
- ③ 領域選択を総合的に見ると、7領域選択中5領域は技術系列、2領域は家庭系列からの選択で、技術系列の領域が多い。

## 4. おわりに

はじめのところで述べた調査研究の目的を、充分に果たしたとは言えないが、この調査から、ある程度の量的な傾向性が擱めたように思われる。即ち、11領域の中から7領域以上を選んで指導計画を作成する場合、学習指導要領の基準を考慮に入れながらも、地域や学校の実態、生徒の特性や興味に即応した領域を、少ない時間の中で、また可能な限り男女共学で学び得る方法を考えながら選定し、学習内容を編成しなければならない。

その意味において、指導する教師側は、今回の学習者（生徒）側からの、学びたい学習

領域を選び出した調査結果等を参考にして、技術・家庭科の教育内容、履修方法を組み立て行く必要があるのではないかと思う。

引き続いて「必修技術・家庭科領域選択における教師側の実態調査」について発表する予定です。諸先生方の御批判、御指導を仰ぎたい。

尚、この調査研究に御協力をいただいた岡山県一宮高等学校、日比中学校の先生方・生徒のみなさん、灘崎中学校の先生方・保護者のみなさん及び岡山理科大学の職員・学生のみなさんに心からお礼申し上げます。

#### 参考文献

- 1) 文部省「中学校学習指導要領」大蔵省印刷局 1989。
- 2) 文部省「中学校指導書 技術・家庭編」開隆堂出版 1989。
- 3) 教育小六法(平成2年版) 学陽書房 1990。

## Selection of Areas of "Industrial Arts and Homemaking" by Students and Members of Society

Tamami UMEDA

*Faculty of Engineering*

*Okayama University of Science*

*Ridai-cho 1-1, Okayama 700 Japan*

(Received September 30, 1991)

When we select seven areas out of eleven which is appointed to course of study for junior high school, we should consider the selection on both sides of teacher and student. The purpose of this paper is to clarify the selection of seven areas by investigation on the side of student.

The result of investigation did not necessarily coincide with areas which was appointed to course of study. While there was much difference in selection between men and women, the result indicated both had a strong will to study area which was not appointed to course of study — basic information technology, cultivation, housing.

I think the result must be useful for a lively study and coeducation.