

本学食物専攻生の食品イメージについて（第2報）

—集団給食学内実習時の反応—

山 岸 恵美子

はじめに

著者は第1報において、本学食物専攻入学当初の学生（46年度生、以下46年度生の入学当初を単に入学時という）と1年間専門教育を履修した学生（45年度入学生、以下45年度生という）を対象として100種の食品についてのイメージ調査を行ない、食品イメージが専門教育の有無によりいかなる差異が認められるかを検討するとともに、複雑多様化している現代の食生活状況^{1) 2)}を、イメージを通して把握することを試みた。

引つづき、学生自らの献立により給食を実施する集団給食学内実習（以下学内実習という）時に、いかなる反応が現われるかを調査した。

本学における学内実習では、寮生（100名前後）を喫食対象者とし、その昼食の栄養的給与を行なっている。学生の实習期間は1学年後期で、10月中旬に始まり同年12月下旬に終る。学生は1グループ5～6名で班を編成し、10月中旬から12月下旬までの間に1グループ1週間ずつ実習している。1週間の実習カリキュラムは表1のごとくで、1日は試作研究など、4日間は給食業務、残り1日は1週間のまとめのための事務実習にあてている。給食実務期間中の日程は表2のごとくで、学生はこの実習を通して集団給食全般の管理運営を体得するようにしている。

〔表1〕 実習カリキュラム

曜日	カリキュラム
土	実習室の見学、献立表の確認、材料の発注・検収・保管、諸帳簿の説明、試作、打合わせ 市場調査研究
月 木	給食業務全般（日程表2）
金	諸帳簿の完成、会計処理、献立表・食品群別 摂取割合・栄養素別摂取割合のプリント、一週間の反省

〔表2〕 実 習 日 程

時 間	日 程
9:00～9:30	準備（打合わせ、検収等）
9:30～11:30	調理作業
11:30～12:30	配膳、食器回収、後かたづけ
12:30～13:30	昼食休憩
13:30～15:00	残菜測定、後かたづけ、食器・布巾・手拭の洗浄消毒、実習室の清掃
15:00～16:30	帳簿の記入、翌日の準備
16:30～17:00	一日の反省、事務室の清掃

またこの実習は、講義で学んだ理論を実践に移す場であり、工場・病院などへ行って学ぶ学外実習より自主性が要求される。すなわち学外実習は、学生が研究的態度を持ちながらも指導者の指示に従って行動すればよい受身的なものであるが、学内実習は、教官の指導を得ながらも、給食に関するすべての業務を学生自らの力により遂行していかなければならない、いわば能動的で、責任の重い実習である。したがってこの時期は、普通日よりも学生の食品に対する反応は強まるのではないかと考えられるので、この点を検討してみた。

調査対象及び調査時期

調査対象は、昭和46年4月本学入学食物専攻生40名である。

調査時期は、各自の1週間の実習期間中、給食業務の最も著しいと考えられる日を3日間選定した。調査時間は現場の給食作業終了直後である。

調査方法

第1報と同様、自由連想テスト法である。第1報に準じ被連想食品を刺戟語、1刺戟語に対して思いつく語を反応語という。刺戟語は100種で、第1報と同一である。1刺戟語に対し、1分間を限度として3つの反応語（無回答も1種の反応として取扱った）を得ているので、全反応語数は12,000語になる。

反応語の分類

反応語は表3のごとくに分類し、実習時における反応語の種類及び反応語の分類別分布状況などを調査した。

また、実習時における反応語の特徴を把握するにあたっては、入学時及び45年度生の結果と比較検討した。

〔表3〕 反 応 語 の 分 類 法

大区分	小 区 分	略 号	例
A 調の 理用 献途 立上	a 組 合 わ せ 食 品 b 材 料 c 調理法・調理食品・ 加工食品 d 食 べ る 時 機	A-a A-b A-c A-d	ぱん に対する バター しょうゆ に対する 大豆 さつまいも に対する ふかす, ぶた肉 に対する カレーライ ス, だいず に対する とうふ あさくさのり に対する 遠足
B 食 品 の 属 性	a 色 b 香(臭) c 味 d 風 味 e 鮮 度 f 舌 ざ わ り g 外 見 h そ の 他	B-a B-b B-c B-d B-e B-f B-g B-h	ピーマン に対する 緑 にんにく に対する くさい レモン に対する すっぱい ごま に対する こうばしい きゅうり に対する 新鮮 とろろいも に対する ぬめり(ぬるぬる) ちくわ に対する 穴
C 個 人 的 嗜 好	a 好き・おいしい かわいい b 嫌い・まずい きもちわるい c そ の 他	C-a C-b C-c	いちご に対する 好き(おいしい) さくらんぼ に対する かわいい にんにく に対する きらい(まずい) うなぎ に対する きもちわるい
D 栄 保 衛 養 健 生	a 栄 養 ・ 保 健 b 衛 生	D-a D-b	にんじん に対する カロチン, ヨーグルト に対する 整腸 かまぼこ に対する 漂白
E 食 品 の 商 品 分 類 名	a 食 品 分 類 (a) 一 般 分 類 (b) 類 似 食 品 b 食 物 の タイ プ c 商 品 名	E-a E-b E-c	ひじき に対する 海藻 いか に対する たこ パセリ に対する 洋食 しょうゆ に対する キッコマン
F 食 部 動 名 品 位 物	a 食 品 部 位 b 動 物 名	F-a F-b	あじ に対する ぜいご あぶらあげ に対する きつね
G 地 性 季 性 区 ・ 節	a 地 区 性 b 季 節 性	G-a G-b	ぶどう に対する 甲府 さんま に対する 秋
H 価 数 格 量	a 価 格 b 数 量	H-a H-b	ぶた肉 に対する 100円 さとう に対する 10g
I	調 理 配 食 用 機 器	I	スパゲティ に対する フォーク
J	そ の 他	J	
K	無 回 答	K	

結果と考察

1. 反応語の分類別分布状況

実習時における反応語の分類別割合は表4（大区分、小区分）のごとくである。

大区分された反応語の分布状況が、入学時といかなる

程度異なるかを χ^2 検定すると、

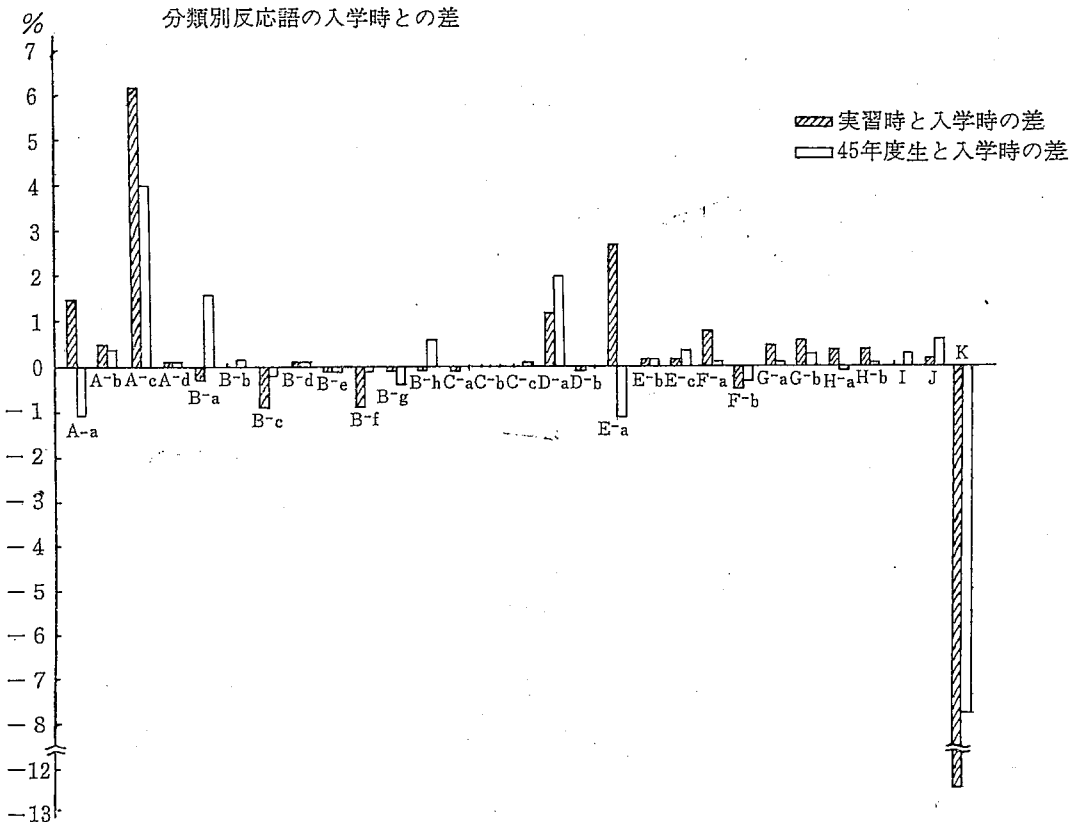
$\chi^2_{(0.05)}=18.31 < \chi^2=1058.41$ となり、著しく有意であることが認められる。この数値は、入学時と45年度生との反応語の分布状況の χ^2 値、 $\chi^2_{(0.05)}=18.31 < \chi^2=329.9$ の約3倍である。

〔表4〕 分類別反応語の割合 単位%

大区分	A				B								C		
小区分	a	b	c	d	a	b	c	d	e	f	g	h	a	b	c
反応語率	*10.1	4.2	*31.2	1.1	3.7	1.0	*1.6	0.1	0.2	*1.0	2.1	0.5	0.6	0.5	0
	*46.6				*10.2								1.1		

大区分	D		E			F		G		H		I	J	K	合計
小区分	a	b	a	b	c	a	b	a	b	a	b				
反応語率	*4.7	1.1	*10.3	0.4	0.5	*1.9	1.8	5.5	4.1	1.7	*0.4				
	*5.8		*11.2			3.7		*9.6		*2.1		1.5	3.0	*5.2	100(12,000)

- 注：(1) *印は危険率5%で入学時と実習時に有意
 (2) 0は四捨五入すると0になる数値



図は、入学時と実習時及び入学時と45年度生との反応語の比率の差を示したものである。

次に表4、図の結果をもとにして分類別に考察する。

(1) 調理献立上の用途

全反応語中本項目の反応語率が非常に大きいことは、第1報の場合と同様である。反応語率は実習時になると入学時より8.3%有意に増加し、全反応語の2分の1弱(46.6%)になっている。反応語率は45年度生に比較しても約5%高い。本項目中では調理法・調理食品・加工食品の反応語率の伸びが大きく、全反応語中約3割をしめている。入学時との間には6.2%の有意差がある。この差は、入学時と45年度生との差よりも2.2%高率である。したがって本項目は、実習時イメージと最も強く結びついていると考える。

その他、実習時と入学時との間に有意である項目は、反応語率10.1%の組合わせ食品で、実習時には1.5%の増加率である。45年度生の組合わせ食品の反応語率は、逆に、入学時よりも有意に1.1%減少している。このことから、組合わせ食品の反応語もイメージに影響しやすい反応語であることがわかる。食品材料及び食べる時機についての反応語は、0.5%及び0.1%の増加率で有意ではない。両項目の反応語率は、入学時と45年度生でも有意にはならないので、イメージにあまり影響しない項目であると考えられる。

(2) 食品の属性

食品の属性に関する反応語は全反応語の約1割で、入学時よりも有意に2.3%減少している。有意差は味と舌ざわりの項目にある。味、舌ざわりの反応語は、食物を調理する実習時にはかなり増加するのではないかと予想したが、結果は逆に各々有意に0.9%減少している。味の反応語率が減少したのは味付けにあまり苦労していないためではないかと考える。両項目は入学時と45年度生との間には有意差がない。

食品の色、香(臭)、風味、鮮度、外見などの項目は、入学時と0.1~0.3%の差しか認められず有意ではない。食品の属性の項目中では色の反応語率が3.7%で最も多く、次で外見の2.1%、味の1.6%の順である。他の項目は反応語率1.0%以下で少ない。

(3) 個人的嗜好

食品に対する嗜好の感情は、第1報で専門教育以前の影響が大きいことを報告したが、今回も同様なことが認められる。すなわち、本項目の反応語率は全反応語の僅かに1.1%で入学時との間に有意ではない。嗜好の反応語中では、好きなどと嫌いなどの反応語が約2分の1ずつある。

(4) 栄養・保健、衛生

栄養・保健の反応語率は全反応語の4.7%で、衛生の反応語率の約4倍である。栄養価を考慮して献立を作成する実習であるので、入学時よりも有意に1.2%増加している。しかし、45年度生と入学時との差は2.0%で、実習時と入学時との差よりも大きいので、栄養・保健関係の反応語は、実習中特にイメージに強く現われているとはいえない。換言すれば、栄養・保健に関する知識は1期1夕に身につくものではないことが認められ、専門教育の重要性が再認識される。

衛生の反応語率は全反応語の1.1%で、入学時との間に0.1%の差しか認められず有意ではない。

(5) 食品分類・食物のタイプ・商品名

全反応語の11.2%で、食品の属性の項目よりも若干高率を示す。反応語率は入学時よりも有意に3.1%増加している。有意差は食品分類の項目にある。食品分類の反応語率は入学時よりも有意に2.7%増加している。45年度生の食品分類の反応語率は、逆に、入学時よりも有意に1.1%減少している。したがって、本項目は組合わせ食品の項目と同様、イメージに変化をおこしやすい項目であると考えられる。

食物のタイプ、商品名の反応語率は全反応語の0.4~0.5%で、実習による影響は認められない。

(6) 食品部位・動物名

入学時には食品部位よりも動物名の反応語率の方が1.2%高率であったが、実習時には両項目殆ど差がない。すなわち、全反応語の1.9%及び1.8%である。

食品部位の反応語率は入学時よりも有意に0.8%増加している。動物名の反応語率は入学時よりも0.5%少なく有意ではない。したがって、両者合わせると入学時との間に0.3%の増加率しか認められず、有意にはならない。

(7) 地区性・季節性

本項目の反応語率は全反応語の1割弱で、入学時よりも有意に1.1%増加している。しかし、地区性と季節性を別々に入学時と比較すると増加率が少なく、有意にはならない。本項目は入学時と45年度生との間には有意ではないので、イメージの変化が比較的少ない項目であると考えられる。入学時と同様に、季節性よりも地区性の反応語率の方が若干高率である。

(8) 価格・数量

献立を作成するにあたり「おいしく」「栄養的」「安価」であることをモットーにしているため、価格と数量面の反応語がかなりあるのではないかと予想したが、結果は全反応語の2.1%にすぎない。反応語の増加率は価格・数量各々0.4%であるが、比率の有意性の検定では数量

の項目のみ若干有意になる。

(9) 調理配食用機器

全反応語の1.5%で入学時に全く同一である。なお本項目は、第1報からイメージに遅く現われてくる反応語であることが認められているので、大区分中ではイメージとの結びつきが最も弱い項目であると考えられる。

(10) その他

全反応語の3.0%で、入学時よりも0.2%増加しているにすぎない。

(11) 無回答

分類別反応語中では入学時との差が最も大きい項目で、分類別反応語の分布傾向の有意差の主因になっている。すなわち、無回答率は入学時17.7%であったが、実習時になると有意に12.5%減少し、5.2%の低率になっている。比率は45年度生の9.9%よりも更に4.7%低率である。実習時の方に無回答率が低いのは、被検者が調査にあたり食品と真陰に対処しているためではないかと考える。

2 反応語数の多い刺戟語

分類別に反応語数の多い刺戟語を選び、これを語数の多いものから3～4位まで示すと、表5のごとくなる。

〔表5〕 反応語数の多い食品

(多いものから3～4位までを示す)

区分	順位	刺 戟 語	反応語数
A-a	1	ス パ ゲ テ イ	53
	2	ば ん	45
	3	とろろいも・*きゃべつ	40
	4	*パ タ ー	39
A-b	1	天 然 ジ ュ ー ス	40
	2	マ ヨ ネ ー ズ	39
	3	ヨ ー グ ル ト	37
	4	*し ょ う ゆ ・ *ハ ム	24
A-c	1	あ ず き	86
	2	ご ま	79
	3	だ い ず	77
	4	*だ い こ ん	75
A-d	1	な っ と う	24
	2	*牛 乳	12
	3	酒・あさくさのり	9
	4	*ス キ ム ミ ル ク	8
B-a	1	さ く ら え び	19
	2	ト マ ト	18
	3	ピーマン・*にんじん	17
	4	*さくらんぼ・パセリ	14

B-b	1	に ん に く	32
	2	セ ロ リ	8
	3	*レ バ ー ・ *し そ	7
B-c	1	さ と う	21
	2	レ モ ン	16
	3	塩	15
	4	ヨ ー グ ル ト	12
B-f	1	さ と い も	17
	2	と ろ ろ い も	10
	3	*な っ と う	9
	4	*白飯・*ごぼう・*れんこん	7
B-g	1	ビ ー ル	21
	2	れ ん こ ん	19
	3	サ イ ダ ー	18
	4	*な る と ま き	13
C-a	1	さ く ら ん ぼ	8
	2	*天 然 ジ ュ ー ス	5
	3	*白飯・*とろろいも	4
C-b	1	レ バ ー	7
	2	粉 末 ジ ュ ー ス	5
	3	ソ ー セ ー ジ	4
D-a	1	た ま ね ぎ	33
	2	ほ ろ れ ん 草	27
	3	*豚 肉	22
	4	*みかん・*さとう・にんじん	21
D-b	1	粉 末 ジ ュ ー ス	36
	2	*天 然 ジ ュ ー ス	19
	3	か ま ぼ こ	10
	4	く じ ら 肉	8
E-a	1	植 物 油	50
	2	酒	44
	3	梨	41
	4	*パ タ ー	36
F-a	1	に し ん	20
	2	*さ や え ん ど う	13
	3	*あ じ ・ ぶ ど う	11
	4	*いか・*さといも・*そば	8
F-b	1	あ ぶ ら あ げ	23
	2	に ん じ ん	17
	3	*か ず の こ	11
	4	に ぼ し ・ *鶏 卵	10
	1	そ ぼ	37
	2	*み か ん	30

G-a	3	パ ナ ナ	28
	4	*か き(貝)	25
G-b	1	さ ん ま	31
	2	*柿	27
	3	さけ(魚)・*のざわな	26
	4	*かずのこ・*凍どうふ	23
H-a	1	か ず の こ	25
	2	牛 肉	21
	3	さ ん ま	19
	4	*豚 肉	16
I	1	*ビール・スパゲティ	12
	2	酒	9
	3	*天然ジュース	8
	4	白飯・*とろろいも・*ごま・*さんま	7

注:(1) B-d, B-e, E-b, E-c, H-bは語数が少ないので略す。

(2) *印は、実習時あらたに1~4位(3位までのものもある)に含まれた刺戟語である。

(1) 調理献立上の用途

① 組み合わせ食品

反応語に組み合わせ食品を多く連想する刺戟語は表5 A-aのごとくである。反応語数4位までの刺戟語には入学時と同じ、スパゲティ・ばん・とろろいもがある。反応語数は何れも入学時との間に2語の差である。主反応語の種類も変りなく、スパゲティはミートソース・ケチャップ、ばんはバターまたはマーガリン・牛乳・ジャム、とろろいもは御飯・のりなどである。これらの刺戟語は45年度生にも4位以内にあるので、学内実習の有無にかかわらず本項目を多く連想する刺戟語であると考えられる。

実習時あらたに3位のきゃべつは入学時には反応語数が17語で、実習時よりも23語少ない。実習時に反応語数が多くなったのは、きゃべつの利用率が増加したからであると考えられる。主反応語はサラダ・マヨネーズなどで、洋食のイメージが強い。

実習時あらたに4位のバターは入学時には反応語数が34語で、実習時よりも5語少ない。主反応語は入学時・実習時共ばんである。入学時3位で反応語数が46語のなっとうは、実習時には32語に減少している。主反応語はねぎである。

その他、本項目の反応語数が比較的多い刺戟語及びその反応語の種類は、入学時及び45年度生と大差ない。

② 材 料

食品材料を多く連想する刺戟語は表5 A-bのごとく

で、反応語数4位までには入学時と同じ天然ジュース・マヨネーズ・ヨーグルトの刺戟語がある。天然ジュースの反応語数は入学時と同じ40語であるが、マヨネーズとヨーグルトは実習時の方が8語及び14語増加している。主反応語は何れも入学時と大差なく、天然ジュースはトマト・みかん・りんご、マヨネーズは卵・油・卵黄・酢、ヨーグルトは牛乳、乳酸菌などである。

実習時あらたに4位になったしょうゆとハムは、入学時には反応語数しょうゆ9語、ハム16語である。これらの反応語数が実習時に増加したのは、きゃべつの場合と同様、身近な食品として取扱われるようになったからであると考えられる。主反応語はしょうゆでは大豆・塩、ハムでは肉・豚などである。入学時3位の刺戟語であるみそは実習時には5位であるが、反応語数からみると入学時よりも2語少ないだけである。

その他、本項目の反応語数が比較的多い刺戟語及びその反応語の種類は、入学時及び45年度生と大差ない。

③ 調理法・調理食品・加工食品

本項目に含まれる刺戟語の反応語数は、表5 A-cからも明らかなごとく非常に多い。あずき・ごま・だいずが入学時と同様反応語数4位までにあるが、語数は実習時の方が8~15語増加している。主反応語は入学時と大差なく、あずきはあん・おはぎ・しるこ・あんみつ・まんじゅう、ごまはおはぎ・おむすび・ごま和え、だいずはとうふ・みそ・なっとうなどである。おはぎは御飯物としては手数のかかる料理であるが、洋風化された現代の食生活でも時折つくられていることが推察される。

実習時あらたに4位のたいこんの刺戟語は、入学時には反応語数が58語で、実習時よりも17語少ない。主反応語は入学時・実習時共大根下し・おでんなどである。おでんは昔からの煮物形態であるが、学生の嗜好に合うため、文化祭やコンパなどに喫食されているようである。入学時3位の鶏卵は実習時には様々なイメージが浮ぶため、本項目の反応語数は入学時よりも8語減少している。入学時4位のじゃがいもは、実習時には66語で、入学時よりも2語増加しているが、本項目の刺戟語の反応語数は実習時に増加しているため、4位以内に入っていない。

その他、本項目の反応語数が比較的多い刺戟語及びその反応語の種類は、入学時及び45年度生と大差ない。

④ 食べる時機

食べる時機を多く連想する刺戟語は表5 A-dのごとく少ない。反応語数4位以内の刺戟語には入学時と同じなっとう・あさくさのり・酒がある。なっとうの反応語数は実習時の方が7語増加しているが、酒・あさくさのりは殆ど差がない。なっとう・あさくさのりの主反応語

は入学時に同じ朝・朝食などである。酒の主反応語は入学時には夜・宴会などで、学生とは若干関係がうすいように考えられたが、実習時になるとコンパの反応語に変わり、身近なものとして取り上げている。

実習時あらたに2位になった牛乳は、反応語数が入学時の2倍である。主反応語は朝であるところから、主として朝に飲用されていると考える。実習時あらたに4位のスキムミルクは、入学時には5位のため第1報では表示していないが、反応語数には変りない。実習時のスキムミルクの反応語はすべて学校給食で、学校給食に出されたスキムミルクがかなり強く印象づけられていることがわかる。入学時反応語数が12語で2位であったばんは実習時には4語しかなく、実習とばんとの結びつきは弱い。喫食対象者の寮生は朝食がばん食になっているので、昼食の献立にはばん食が少なくされているためではないかと考える。

その他、反応語数は少ないが、鶏卵（以下反応語の内容を〔 〕でも示す）〔朝〕くじら肉〔学校給食〕などがある。

(2) 食品の属性

① 色

色を多く連想する刺戟語は表5B-aのごとくである。4位までの刺戟語中さくらえび・トマト・ピーマン・パセリは入学時にも4位以内であったが、反応語数はさくらえびを除くと実習時の方が3～8語減少している。色のイメージが最も強い刺戟語は、入学時及び45年度生ではピーマンであったが、実習時にはさくらえびになっている。さくらえびの反応語数は入学時よりも2語多い。

実習時あらたに3位のにんじんは、反応語数が入学時よりも3語多い。あらたに4位のさくらんぼは、反応語数は入学時に変りないが、入学時には反応語数順位5位以下のため表示していない。入学時4位で反応語数15語のいちごは、実習時には反応語数が5語少ない。反応語数4位までの刺戟語は、入学時と同様に赤と緑の色彩をもつ食品に統一されている。ほうれん草の緑の反応語は、45年度生の場合には2位で反応語数は23語であったが、46年度生では入学時9語、実習時12語で、ほうれん草の色に対する反応は45年度生よりも弱い。ほうれん草は後述のごとく、色よりも栄養・保健関係のイメージの方が強い。

その他、本項目の反応語数が比較的多い刺戟語及びその反応語の種類は、入学時及び45年度生と大差ない。

② 香(臭)

香(臭)を多く連想する刺戟語は表5B-bのごとくで、にんにく・セロリーが入学時と同様に1、2位にあ

る。にんにくの反応語数は入学時よりも4語多く、にんにくの臭〔くさい〕のイメージは実習時の方が若干強い。セロリーの反応語数は入学時よりも2語少ない。実習時あらたに3位のレバー及びしそは、入学時には数語である。レバーはくさい、しそは香りが主反応語である。

③ 味

味の反応語数が多い刺戟語は表5B-cのごとくで、入学時2、3位の柿・しょうゆ・みかんが実習時には反応語数7～15語減少し表示していない。さとう・レモン・塩・ヨーグルトは実習時・入学時共4位以内であり、反応語数順位も殆ど同じである。また、主反応語もさとうは甘い、レモン・ヨーグルトはすっぱい、塩はしょっぱいで入学時に変りない。

その他、コーヒー〔にがい〕梨・バナナ〔甘い〕などがある。これらの刺戟語及び反応語は入学時及び45年度生にもみうける。

④ 風味

風味を連想する刺戟語は入学時よりも更に少ない。しいたけ・たけのこの「風味」の反応語が各々1語あるだけである。

⑤ 鮮度

本項目の刺戟語も少ない。天然ジュース6語〔新鮮〕レモン5語〔みずみずしい〕梨3語〔新鮮〕などがある。実習時あらたにレモンの反応語のみうける。

⑥ 舌ざわり

本項目には歯ざわりの反応語も含む。舌(歯)ざわりの反応語が多い刺戟語は表5B-fのごとくである。反応語数順位1、2位のさといも及びとろろいもは、入学時よりも反応語数6～7語少ない。主反応語は両刺戟語共ぬめり・つるつるなどで、入学時に変りない。

実習時あらたに3、4位のなっとう・白飯・ごぼう・れんこんは入学時には反応語数順位5位以下であるため表示していないが、語数は入学時と実習時で大差ない。なっとうの主反応語はぬめり、白飯は暖かい、ごぼうはかたい、れんこんは歯ざわりがよいなどである。入学時3、4位のうなぎ・こんにゃく・梨の反応語数は実習時には5語以下になっている。

その他、本項目の反応語数が比較的多い刺戟語及びその反応語の種類は、入学時及び45年度生と大差ない。

⑦ 外見

外見の反応語数が比較的多い刺戟語は表5B-gのごとくで、ビール・れんこん・サイダーが入学時と同様に4位以内にある。ビールの反応語数は入学時よりも6語増加し、順位は1位である。夏期を過ぎたばかりであるためと考える。主反応語はビール・サイダーでは泡、れんこんでは穴などで入学時に変りない。

実習時あらたに4位のなるとまきは、入学時よりも2語多い。また、入学時4位のかまぼことちくわは、実習時には反応語数順位が5位以下のため表示してない。しかし、かまぼこの反応語数は入学時に変わらない。ちくわは実習時の方が4語減少している。反応語の種類は入学時と同一で、なるとまきはうずまき、かまぼこは板付(板)、ちくわは穴などである。その他、いちご〔つぶ〕うどん〔太い〕などがある。

(3) 個人的嗜好

① 好き・おいしい・かわいいなど

食品に対する嗜好の反応が意外に少ないことは第1報で報告したが、反応語数は実習時更に減少している。すなわち、表5C-aのごとくであり、反応語数1位のさくらんぼは入学時よりも反応語数6語少ない。主反応語は入学時に同じ「かわいい」で、女性らしい感情を表現している。

その他、反応語は数語にすぎないが、天然ジュース・白飯・とろろいもの「おいしい」の反応語がある。

② きらい・まずい・きもちわるいなど

表5C-bのごとく、本項目の刺戟語も少ない。反応語数は1番多くてレバーの7語である。レバーの反応語には上記の3種の反応語がある。語数は入学時よりも4語減少している。また、粉末ジュース・ソーセージの反応語数は数語で、その反応語は「まずい」である。

(4) 栄養・保健、衛生

① 栄養・保健

栄養所要量を考慮して献立を作成する実習時において、いかなる刺戟語が栄養・保健関係と強く結びついてくるかを調査すると、表5D-aのごとくなる。反応語数1位の刺戟語は入学時に同じたまねぎである。反応語数は1語の差である。主反応語は入学時に同じ涙・眼がしみるなどである。語数に殆ど差が認められないところから、実習中におけるたまねぎの切断作業は、特に大変ではなかったと考える。ほうれん草・にんじんは入学時にも2位と4位であり、栄養・保健のイメージが強い刺戟語であると考え。語数は実習時の方が3~4語多い。主反応語はほうれん草とにんじんではカロチン(ビタミンA)である。ほうれん草はこの他に、鉄・ビタミンCなどの反応語も数語ある。

実習時あらたに3、4位の刺戟語である豚肉・みかん・さとうは、入学時には反応語数がみかん13語、豚肉・さとう各々6語で、実習時よりも8~16語少ない。主反応語は豚肉では脂肪、みかんではビタミンC、さとうでは太る・カロリーなどである。豚肉の反応語数が増加したのは、使用頻度が高くなったからであると考え。入学時4位の梨・コーヒーは、実習時には反応語数

が3語ないし7語減少している。

その他、本項目の反応語数が比較的多い刺戟語には、にぼし〔カルシウム〕牛乳〔たん白質・カルシウム〕レバー〔栄養高い・ビタミンA〕さつまいも〔太る・ビタミンC〕かぼちゃ〔カロチン(ビタミンA)〕さば〔脂肪多い〕などがある。反応語の種類及び反応語数の増加などから栄養・保健の知識は若干深められてきたことが認められる。

② 衛生

衛生の反応語が多い刺戟語は表5D-bのごとくである。反応語数1位は入学時に同様の粉末ジュースであるが、主反応語のチクロの反応語は入学時よりも若干減少しており、粉末ジュースに対するチクロの毒性への関心は、時間の経過と共に弱まってきていることが認められる。粉末ジュースの反応語にはチクロの他に、甘味料・着色料・着色・添加物などがある。これらの反応語は入学時にもある。反応語数3、4位のかまぼことくじら肉は、反応語数及び反応語の種類が入学時と大差ない。かまぼこの反応語は中毒・着色・着色料・漂白剤・添加物など、また、くじら肉の反応語は冷凍である。

実習時あらたに2位の天然ジュースは、入学時には反応語数が5語で、この中3語は「安心」の反応語であったが、実習時には反応語数19語に増加し、しかもチクロの反応語が7語ある。天然ジュースの反応語にはチクロの他に、粉末ジュースと同様の反応語がある。なお、入学時3、4位であったかき(貝)ソーセージなどの刺戟語は、反応語数が数語にすぎない。

(5) 食品分類・食物のタイプ・商品名

① 食品分類

本項目の反応語数が多い刺戟語は、表5E-aのごとくである。植物油・酒・梨は入学時にも反応語数順位は4位以内であったが、実習時になると語数は9~19語に増加している。植物油の反応語は入学時にはごま油・サラダ油・なたね油などであったが、実習時にはマーガリンが最も多い。マーガリンの使用度が増加したからではないかと考える。酒の反応語は日本酒・ビール・みりん・調味料などで、入学時よりも料理に結びつけている。梨の反応語は類似食品のりんごが1番多い。梨の種類では20世紀と長十郎である。実習時あらたに4位のバターは入学時よりも11語増加している。バターの主反応語は類似食品のマーガリンである。入学時3、4位であったハムとサイダーは、実習時と反応語数はあまり差がないが、実習時には本項目の反応語数が増加しているため、4位以内に含まれていない。

その他、本項目の反応語数が比較的多い刺戟語及びその反応語の種類は、入学時及び45年度生と大差ない。

② 食物のタイプ

本項目に含まれる各刺戟語の反応語数は入学時よりも減少している。すなわち、反応語数はしょうゆ・もやし・パセリ・れんこん各々3語である。他の刺戟語の反応語数は更に少ない。反応語の種類は、しょうゆ〔日本料理〕もやし〔中国料理〕パセリ〔西洋料理〕れんこん〔おせち料理〕である。

③ 商品名

本項目を最も連想する刺戟語はなっとうで、反応語数は入学時及び45年度生と同じ13語である。主反応語も卵なっとうで同一である。次でマヨネーズの11語〔キューピー〕ヨーグルトの8語〔グリコのエル・雪印・名糖・明治・マミー・ヨーグル〕チーズの6語〔雪印〕の順である。

(6) 食品部位・動物名

① 食品部位

本項目の反応語数が多い刺戟語は表5F-aのごとくで、にしんの刺戟語は入学時と順位(1位)語数(20語)主反応語(かずのこ)が全く同じである。

実習時あらたに2~4位のさやえんどう・あじ・いか・さといも・そばは入学時には反応語数順位5位以下のため表示してない。しかし、そばといかの反応語数は入学時と大差を認めない。さやえんどう・さといもの反応語数は、実習時の方が若干増加している。主反応語は入学時と変りなく、そばは花、いかは足、さやえんどうはつる、さといもは大葉などである。あじの反応語であるぜいごは、第1報で調理経験と共に増加することを述べたが、本調査でもこの傾向が認められる。すなわち、ぜいごの反応語は入学時には1語であったが、実習時には6語に増加している。しかし、45年度生の19語に比較すればまだ語数にかなりの開きがある。実習時3位のぶどうは入学時よりも3語少ない。主反応語は種子・房・つるなどで入学時に変りない。入学時3位であった柿は実習時では4語低下しているため表示してない。入学時4位のたけのこは実習時と1語の差であるが、実習時には反応語数順位が5位であるため表示してない。

② 動物名

動物名を連想する刺戟語は表5F-bのごとくで、反応語数4位までにあぶらあげ・にんじん・にぼしなど、入学時と同じ刺戟語名がある。主反応語は入学時に変りなく、あぶらあげはきつね、にんじんは馬・兎、にぼしは猫などである。

実習時あらたに3位のかずのこは主反応語がにしん、4位の鶏卵は主反応語がにわとり・ひよこなどである。入学時反応語数14語で4位のほうれん草は、実習時には反応語数8語で5位である。主反応語はポパイで入学時

に变りない。

その他、本項目には入学時及び45年度生と同じ刺戟語がある。

(7) 地区性・季節性

① 地区性

表5G-aのごとくで、そば・バナナが入学時と同じく4位までにあり、主反応語もそばは信州(長野)・戸隠、バナナは台湾・南国などで入学時に変りない。

実習時あらたに2位のみかんは静岡・紀州(和歌山)が主反応語である。反応語数は静岡の方が紀州(和歌山)よりも2倍ある。

実習時あらたに4位のかき(貝)の主反応語は海・広島などである。入学時のみかんの反応語数は15語、かきは16語で、実習時よりも9語ないし15語少ない。入学時3、4位であったスバゲティ・りんごは実習時には20語と23語であり表示してない。

その他、本項目の反応語数が比較的多い刺戟語及びその反応語の種類は入学時及び45年度生と大差ない。きっさ店の反応語数は入学時よりも11語多い。

② 季節性

季節感のある刺戟語は表5G-bのごとくである。1位のさんま、3位のさけ(魚)は入学時と1語の差しか認められない。さんまは45年度生でも1位であり反応語数は実習時と同一である。したがって、100種の食品中では最も季節感のある食品であると考えられる。主反応語は秋である。

実習時あらたに3位ののざわなは主反応語が冬である。あらたに4位のかずのこは主反応語が正月、凍どうふは主反応語が冬である。入学時3位のみかんは実習時と反応語数は1語の差のみであるが、実習時には5位のため表示してない。入学時4位のかぼちゃは実習時の方が反応語数は8語少ない。反応語は入学時に変りなく、みかんは冬・正月、かぼちゃは夏・冬至などである。その他、夏を連想する刺戟語にはトマト・ビール(各20語)サイダー(15語)なす・うなぎ(各13語)がある。春を連想する刺戟語は、入学時、実習時共たけのこ以外にはない。

(8) 価格・数量

① 価格

表5H-aのごとくで、かずのこ・牛肉・さんまが入学時と同様に高価なイメージをもつ刺戟語として4位までにある。かずのこは入学時にも反応語数順位は1位であったが、実習時の方が反応語数は10語減少している。実習とは縁遠い食品であるためではないかと考える。豚肉は実習時によく使用する食品であるため、あらたに4位になっている。反応語は高価10語、安価2語、65~100円4語である。高価なイメージが多いことから献立作成

に苦勞していることが推察できる。入学時の豚肉の反応語は「価格変動」が1語だけである。反応語数4位までの刺戟語はすべて高価なイメージをもっている。入学時安価なイメージを与えたもやしとさばの刺戟語は、実習時には反応語数が各々12語で、反応語数順位は5位以下のため表示していない。

② 数量

栄養計算をとまなう実習であるが、食品に対する数量の反応は弱い。反応語数は多くて鶏卵の6語である。鶏卵の反応語には50~65gが3語、15円が3語ある。入学時の鶏卵の数量の反応語は1語もない。45年度生も3語で少ない。

入学時及び45年度生の数量に対する最高反応語数の刺戟語は牛乳であったが、語数は3語ないし6語で少ない。実習時における牛乳の数量の反応語数は5語であるので、実習時特に本項目の反応が強いとはいえない。反応語は何れも180~200ccである。その他、実習時あらたに、とうふ〔水分70~99%〕塩〔1~3%・5g〕が各5語、さくらんぼ〔2ヶ〕が3語ある。

(9) 調理配食用機器

表5 Iのごとくで、反応語数4位以内には入学時と同じスパゲティ・酒・白飯の刺戟語がある。スパゲティの反応語数は入学時と1語の差である。酒の反応語数は入学時よりも4語減少、白飯は8語減少している。主反応語は入学時と大差なく、スパゲティはフォーク、酒はとっくり、白飯は茶碗・はし・電気釜・おひつなどである。何れも日常よく使用する食器・器具類である。実習時目新しいと考えられる大型ガス炊飯器・回転釜などの反応語は現われていない。実習時ビールが反応語数1位なのは、外見の場合と同様に夏期を過ぎたばかりであるためと考える。主反応語はジョッキである。

実習時あらたに3位の天然ジュースは入学時と同じ反応語数であるが、入学時には反応語数順位が5位以下のため表示していない。主反応語はジュースである。あらたに4位のとろろいもは、すり鉢・下し金、ごまはすり鉢・フライパンなどの反応語である。同じくあらたに4位のさんまは電気・ガス化時代に生活している学生ではあるが「炭火」を反応語としている。入学時4位のえのきだけは実習時反応語数2語のみである。

以上(1)~(9)までのごとく、分類ごとに反応語数の多い刺戟語を列挙し、その反応語の種類を調査すると、その刺戟語がいかなる方面のイメージをもっているかを理解することができる。この資料は給食管理を行なう上に参考になる。

(10) 無回答

連想がおこりにくい刺戟語は表6のごとくである。無

〔表6〕 反応語無記入の多い食品

(多いものから5位まで示す) 単位%

順位	刺 戟 語	無回答	回 答
1	酢 油 ソ ー ス	39.2	60.8
2	*に し ん	15.8	84.2
3	*レ バ ー ・ あ じ	12.5	87.5
4	*さくらえび・*白飯	11.7	88.3
5	*さ や え ん ど う ス キ ム ミ ル ク	10.8	89.2

注：*印は、実習時あらたに1~5位に含まれた刺戟語である。

回答率1位は入学時と同じ酢油ソースの刺戟語であるが、無回答率は実習時になると入学時の約2分の1に減少し、酢油ソースに対する知識・経験が豊富になったことが認められる。また、あじ・スキムミルクも入学時と同様に連想がおこりにくい刺戟語で5位以内に含まれているが、反応語数は22.5%及び35.0%の大幅な減少がみられる。実習時あらたに2~5位に、にしん・レバー・さくらえび・白飯・さやえんどうの刺戟語があるが、無回答率は何れも入学時よりもかなり減少している。すなわち、入学時の無回答率は、にしん・さくらえび34.2%、レバー・白飯20.0%、さやえんどう30.8%で、実習時より7.5~22.5%高率である。入学時2位で48.3%の無回答率であったささげは実習時4.0%、また、入学時4位で35.8%の無回答率があった凍どうふは実習時1.0%の無回答率にすぎない。したがって、本項目全体の反応率は、前述のごとく著しく減少している。

3 100種の刺戟語の主なる反応語

刺戟語ごとの反応語の種類を、反応語数の多いものから4位まで示すと、表7のごとくになる。表中から、1刺戟語に対して1反応語率が25%以上の高率な刺戟語を選定すると、表8のごとくになる。これらの刺戟語は、全刺戟語の1割である。何れの刺戟語も入学時にも22%以上の反応語率があり、実習時と大差を認めない。反応語の殆どは調理献立上の用途中の調理法・調理食品・加工食品の項目(A-c)に属するものである。これは表4の調理法・調理食品・加工食品の項目の反応語率の高いことを裏付けている。

次に、実習時と入学時における反応語の類似性を検討するため、表7を第1報と同様次のごとく分類する。

I：1刺戟語中の4位までの反応語が入学時・実習時とも4種類である場合

II：1刺戟語中の4位までの反応語が一方の時期に5~7種類である場合

III：1刺戟語中の4位までの反応語が、入学時・実習

時とも5〜7種類である場合

類別された反応語について、入学時と実習時における同一語（同義語）と非同一語（非同義語）の割合を調査すると、表9のごとくなる。

〔表8〕 1 反応語率が25%以上の刺戟語

分類	刺 戟 語	反 応 語	反 応 率
A-c	あぶらあげ	いなりずし	26%
G-b	*さんま	秋	26
A-c	*かつを	けずりぶし	29
A-c	*はくさい	漬 物	25
A-c	マヨネーズ	サ ラ ダ	29
A-c	*みそ	み そ 汁	28
A-c	うなぎ	かばやき	26
A-c	酢	す し	28
A-c	マカロニ	サ ラ ダ	30
A-c	わかめ	み そ 汁	29

注：(1) *印は、実習時あらたに25%以上の反応語率になった刺戟語である。

(2) 入学時の反応語率は、はくさい〔漬物〕22%、さんま〔秋〕・かつを〔けずりぶし〕みそ〔みそ汁〕各24%である。

〔表9〕 入学時と実習時における同一語と非同一語の割合 単位%

	I	II	III
同 一 語	75.3	65.2	60.6
非 同 一 語	24.7	34.8	39.4
合 計	100.0	100.0	100.0

表9から、1刺戟語に対する反応語（反応語数多い方から4位まで）は、61〜75%の高率で入学時と実習時類似していることが認められる。

要 約

本学46年度入学食物専攻生を被検者として、学内実習時における100種の食品のイメージを調査したところ、次の結果がえられた。

(1) 反応語率の分類別分布状況は、入学時と著しく有意である。有意差は入学時と45年度生の場合よりも大きい。

(2) 有意差の最も大きな項目は無回答率である。無回答率は入学時よりも12.5%の大幅な減少がみられる。

(3) 調理献立上の用途の項目中では、組合わせ食品と調理法・調理食品・加工食品の反応語率が入学時よりも有意に増加している。調理法・調理食品・加工食品の反応語率は、無回答率に次いで入学時との差が大である。食品材料、食べる時期の反応語率は入学時との間に有意

ではない。

(4) 食品の属性の項目中では、味と舌ざわりの反応語率が入学時よりも有意に減少している。色、香（臭）、風味、鮮度、外見などの反応語率は入学時との間に有意ではない。

(5) 個人的嗜好に関する反応語率は入学時と同様に少ない。

(6) 栄養・保健、衛生の項目中では、栄養・保健の反応語率が入学時よりも有意に増加している。反応語の内容も入学時より若干深められている。しかし、反応語率は45年度生に比較すると低率である。衛生の反応語率は入学時との間に有意ではない。

(7) 食品分類、食物のタイプ、商品名の項目中では、食品分類の反応語率が入学時よりも有意に増加している。実習時使用頻度の高い食品が反応語数多い傾向にある。食物のタイプと商品名の反応語率は入学時との間に有意ではない。

(8) 食品部位、動物名の項目中では、食品部位の反応語率が入学時よりも有意に増加している。

(9) 地区性及び季節性の反応語率は入学時との間に有意ではない。

(10) 価格、数量の項目中では、数量の反応語率が入学時よりも有意に増加しているが、増加率は少ない。価格の反応語率は入学時との間に有意ではないが、使用頻度の高い豚肉が価格の反応語数多く、しかも、高価なイメージをもつなど、若干実習時の特徴を見出すことができる。

(11) 調理配食用機器の反応語率は、入学時に全く同一である。

(12) 全般的にみると、反応語率の分布傾向は前述のごとく入学時と著しく有意であるが、各項目の反応語数上位（多い方から3〜4位）の刺戟語及びその反応語の種類は入学時にかなり類似している。

おわりに、本研究にご協力下さった本学食物専攻46年度入学生に深く謝意を表わす。

なお、本研究の要旨は、1973年第20回日本栄養改善学会で発表した。

文 献

- 1) 山岸恵美子：第19回日本栄養改善学会講演集 109 (1972)
- 2) 同 上：長野県短期大学紀要 27 12〜27 (1972)
- 3) 同 上：第20回日本栄養改善学会講演集 107 (1973)
- 4) 長野県短期大学栄養指導室：学内実習献立集 (1971)
- 5) 諏訪節子他：集団給食・学内実習の手引 (医歯薬出版) (1970)
- 6) 甲賀正亥他：校内校外栄養実習マニュアル (家政教育社) (1972)
- 7) 桜井芳人編：綜合食品事典 (同文書院) (1966)
- 8) 吉田洋一・吉田正夫共編：数表 (培風館) (1958)

[表7] 各 刺 戟 語 の 主 な る 反 応 語

(多いものから4位までを示す) 単位%

番号	刺 戟 語	反 応 語				5位以下
		1 位	2 位	3 位	4 位	
1	ば ん	*サンドウィッチ 14	小 麦 粉 13	バター (マーガリン) 12	牛 乳 10	51
2	し ょ う ゆ	大 豆 (豆) 13	し ょ っ ぱ い 9	*塩 7	*に も の *お ひ た し 6 6 6	53
3	だ い ず	と う ぶ 17	み そ 16	な っ と う 9	*たん 白 質 6	52
4	バ タ ー	ば ん 19	*マーガリン 12	牛 乳 8	脂 肪 7	54
5	き ゃ べ つ	サ ラ ダ 17	線 切 り 15	白 菜 7	*マヨネーズ 6	55
6	あ さ く さ の り	お む す び 19	す し 9	海 7	*海 草 *東 京 (江 戸) 5 5	55
7	た ま ね ぎ	涙 21	み じ ん 切 り 7	カ レ ー ラ イ ス *眼 が し み る 6 6	油 い た め 4	56
8	か ず の こ	高 価 21	正 月 18	*に し ん 8	た ら の こ 7	46
9	ご ぼ う	き ん ぴ ら ご ぼ う 24	に ん じ ん 10	*あ く 8	*て ん ぶ ら *け ん ち ん 汁 4 4	50
10	あ ぶ ら あ げ	い な り ず し 26	き つ ね 13	*み そ 汁 12	と う ぶ 10	39
11	さ ん ま	秋 26	高 価 14	煙 12	大 根 下 し 6	42
12	か つ を	け ず り ぶ し 29	だ し 8	*海 *お ひ た し 4 4	*ま ぐ ろ *さ し ゐ 3 3	49
13	ピ ー マ ン	緑 12	油 い た め 9	て ん ぶ ら 7	*カ ロ チ ン (V. A) 6	66
14	レ バ ー	肝 ぞ う *牛 7 7	*血 液 5	*や き と、り *く さ い *栄 養 高 い 4 4 4	*V. A 3	66
15	も や し	安 価 10	油 い た め 8	*ひ か げ 6	*や せ た 人 5	71
16	き ゅ う り	サ ラ ダ 22	漬 物 8	夏 6	*酢 の 物 *ト マ ト 4 4	56
17	さ と う	あ ま い 18	*菓 子 9	コ ー ヒ ー 太 白 ー る 8 8 8	*カ ロ リ ー *塩 4 4	41
18	さ く ら え び	て ん ぶ ら 赤 15 15	*か き あ げ *す い も の 5 5	小 さ い 4	お こ の み や き 3	53
19	は く さ い	漬 物 25	冬 7	*お き 朝 *ひ や 鮮 白 5 5 5 5	*塩 4	44
20	柿	秋 17	干 柿 13	*し ぶ い 6	*ご 登 壇 4 4	56
21	か ま ぼ こ	板 っ け (板) *茶 わ ん 10 10	さ か な 9	白 7	*す い も の 6	58

番号	刺戟語	反 応 語				5位以下
		1 位	2 位	3 位	4 位	
22	塩	しよっぱい物 12 漬	白 9	さとう 8	*調味料 4 *しよゆうゆ 4	4 4 47
23	ちくわ	におも のん 11 で	*チーゾ 9	*てんぷら 8	あな 7	7 54
24	とろろいも	のり 10	ごはん 8	ぬめり 7	*冬 6	6 69
25	いか	てんぷら 11	さしみ 9	*酢の物 8	たこし 6 *す	6 6 60
26	ぶた肉	脂肪(油) 10	カレーライス 9	かっつ 8 *高 価	*ひき肉 7	7 58
27	にんにく	くさい 23	ぎょうざ 13	*カレーライス 7	*朝鮮漬 6	6 51
28	ごま	おはぎ 16	*おむすび 13	油 12	*ごま和え 11	11 48
29	なっとう	ねぎ 17	大豆 13	卵なっとう 11	*朝朝食 8 *朝	8 8 43
30	トマト	夏 17	赤 15	サラダ 13	ケチャップ 12	12 43
31	白飯	みそ汁 15	暖かい 6	*おむすび 3 *強 化 米 3 *お	*漬物い 2 *お	2 2 66
32	こんにゃく	おでん 20	*しらたき 8	すきやき 7	いも 4	4 61
33	とうふ	みそ汁 15	大豆 13	やっこ 12	湯どうふ 6	6 54
34	緑茶	静岡 11	*漬物 7	V.C6, 菓子 6	*紅茶 4	4 66
35	ハム	ソーセージ 17	サンドウィッチ 12	*豚 8	サラダ 6	6 57
36	セロリー	サラダ 15	*パセリ 8	くさい 7	粕漬 6	6 64
37	天然ジュース	トマト 13	みかん 8	りんご 6 リク 6	*V.C オレンジジュ 5 *オース	5 5 57
38	かき(貝)	フライ 17	海 12	てんぷら 7 鍋 料 7 理	*広島 5	5 52
39	こんぶ	わかめ 12	だし 8	海草汁 7 みそ 7 ごま 7	*つくだに 5	5 54
40	じゃがいも	サラダ 22	こふきいも 8	*コロケ 4	*ポテトチップ 3 *さつまいも 3 *ソラニシ 3	3 3 3 57
41	コーヒー	さとう 13 *喫 茶 店 13	ミルク 10	ブラジル 8	*紅茶 6 に が 6	6 6 44
42	チーズ	バター 11	牛乳 10	*ぱん 8	スイス 6 *牛 6	6 6 59
43	梨	水分 13	りんご 12	秋 8	20世紀 6	6 61
44	ささげ	緑豆 8 8	にも の汁 7 みそ 7	*さやえんどう 6	いんげん 4 *ごま和え 4	4 4 56

番号	刺戟語	反 応 語				5位以下
		1 位	2 位	3 位	4 位	
45	にぼし	みそ汁 22	だし 17	カルシウム 13	ねこ 7	41
46	ソーセージ	ハム 14	サラダ 11	魚肉 10	*ウインナー 7	58
47	うどん	*豚みそうどん 9	*冬 8	*そば *ラーメン 小麦粉 5 5 5	*太 *あたたかい 4 4	60
48	あじ	フライ 18	干物 8	*ぜいご 5	*姿 塩 や きき 4 4	61
49	たけのこ	五目飯 14	竹やぶ 8	にもの 7	*春 5	66
50	牛肉	すきやき 22	高価 16	ステーキ 6	*豚肉 5	51
51	しそ梅漬(干)	22	てんぷら 14	おむすび 10	紫 8	46
52	さつまいも	やきいも 23	てんぷら 13	大学芋 12	*秋 6	46
53	とり肉	親子丼 9	ささみ 8	*茶碗むし 7	*安 にわと 6 6	64
54	マヨネーズ	サラダ 29	卵 19	キューピー 8	油 6	38
55	さけ(魚)	正月 15	*高価 8	缶詰 6	*北海道 5	66
56	みそ	みそ汁 28	大豆 13	信州(長野) 5	*し *しょうゆ *豆 4 4	46
57	ねぎ	みそ汁 12	すきやき 9	*やくみ 8	なっとう 6	65
58	スキムミルク	牛乳 13	*脱脂粉乳 8	*カレーライス 7	*ソ 給 チ ュ ー 6 食 6	60
59	凍豆腐	冬 13	みそ汁 11	にもの 10	*諏訪 3	63
60	みかん	V.C 17	冬 13	*こたつ 10	*橙 8	52
61	なす	*し 漬 ぎ や き 11 物 11	おやき 10	てんぷら 8	夏 7	53
62	ほうれん草	おひたし 23	カロチン(V.A) 10	緑 8	ポ *油 ぱ い 7 いため 7	45
63	さば	みそに 11	安価 10	缶詰 8	*フライ 6	65
64	にんじん	カロチン(V.A) 14	馬 9	*カレーライス 8	赤 6	63
65	りんご	信州(長野) 12	*秋 8	*紅玉 6	*う さ ぎ り ん 5 赤 5	64
66	さくらんぼ	缶詰 10	赤 *レモンスカッ 8 ジュ 8	かわいい 6	*かざり 4	64
67	鶏卵	目玉やき 9	卵やき 8	*た ゆ ん 白 質 5 で 卵 5	*に わ と り 4 子 井 4	65

番号	刺戟語	反 応 語				
		1 位	2 位	3 位	4 位	5位以下
68	バナナ	南国 10	台湾 8	黄 7	*高カロリー*猿 6 6	63
69	ひじき	*にもの 15	油あげ 13	海草 11	ちくわ 5	56
70	くじら肉	缶詰 10	*しょうが 8	冷凍 7	赤 5	70
71	うなぎ	かばやき 26	どじょう 8	高価 7	*浜名湖 5	54
72	あずき	あん 20	しるこ 12	おはぎ 9	あんみつ 8	51
73	酒	日本酒 8	*みりん 6 *ビール 6	*コンパ 5	*調味料 4 *ウイスキー 4 *とっく 4	63
74	なるとまき	ラーメン 14	すいもの 10	うずまき 8	正茶碗むし 5 *茶 5	58
75	酢	すし 28	酢の物 13	*三杯酢 5	*酢っぱ 3 豚い 3	48
76	えのきたけ	すいもの 10	茶碗むし 8	*栽め 6 *なめ 6	*しいたけ 5 瓶詰 5	60
77	さといも	にもの 21	ぬめり 12	みそ汁 7	大葉 4	56
78	パセリ	さしみ 10	*みじん切り 9 緑 9	*サンドウィッチ 6	つま 4	62
79	ぶどう	*甲府 10	ぶどう酒 9	*干ぶどう 5	甲州(山梨) 4 秋 4 *マスカット 4	64
80	さやえんどう	みそ汁 9	緑 7	グリーンピース 6 つつ 6	夏 4	68
81	だいこん	大根下し 20	おでん 11	足 6	白 5	58
82	マカロニ	サラダ 30	スパゲティ 22	イタリアヤ 9	*グラタン 8	31
83	植物油	*マーガリン 10	てんぷら 9 *なたね油 9 *サラダ油 9	*大豆 7	ごま油 6 *大豆油 6	44
84	レモン	紅茶 17	すっぱい 13	*レモンスカッシュ 9	V.C 5	56
85	うめ	梅漬(干) 23	おむすび 17	しそ 9	*梅すっぱ 8 酒い 8	35
86	にしん	かずのこ 12	こぶまき 9	北海道 8	骨 5	66
87	粉末ジュース	チクロ 10	夏 9	着色料 8 オレジン 8	*甘味料 6	59
88	ヨーグルト	牛乳 16	乳酸菌 11	すっぱい 10 *カレーライス 10	*美容食 3	50
89	しいたけ	すし 10	茶だ碗むし 8 茶だ 8	*干しいたけ 6	*香りのよ 5 *きいこ 5	58
90	ビール	泡 18	夏 16	ホップ 9	*ジョッキ 7	50

番号	刺戟語	反 応 語				
		1 位	2 位	3 位	4 位	5位以下
91	牛 乳	ば 朝 7 ん 7	*た ん 白 質 6 牛 6	*カ ル シ ウ ム 5 白 5	*ス キ ム ミ ル ク 4	60
92	か ぼ ち ゃ	に も の 20	*カ ロ テ ン (V. A) 9	*て ん ぶ ら 8	冬 至 6	57
93	い ち ご	ミ ル ク 18	ジ ャ ム 13	赤 8	*石 垣 い ち ご 4 *V. C 4 *つ ぶ 4	49
94	酢 油 ソ ー ス	サ ラ ダ 10	*フ レ ン テ ソ ー ス 7	*し ょ う ゆ 4	*き ゃ べ つ 3	76
95	ス パ ゲ テ ィ	ミ ー ト ソ ー ス 20	イ タ リ ヤ 16	*ナ ポ リ タ ン 13	ケ チ ャ ッ プ 11	40
96	サ イ ダ ー	あ わ 15	*サ イ ダ ー かん 13 夏 13	ビ ー ル 6	炭 酸 ガ ス 4 *炭 酸 ガ ス 4	45
97	わ か め	み そ 汁 29	酢 の 物 18	*海 草 9	こ ん ぶ 5	39
98	の ぎ わ な	漬 物 23	冬 19	茶 11	信 州 (長 野) 6 *こ た つ 6	35
99	れ ん こ ん	は す 17	あ な 11	に も の 8	*酢 7	57
100	そ ば	信 州 (長 野) 15	戸 隠 9	ね ぎ 7	花 5	64

注：(1) 1刺戟語の反応語数120。

(2) 番号の1～33は第1日目の刺戟語，34～66は第2日目の刺戟語，67～100は第3日目の刺戟語である。連想は番号順。

(3) *印は，実習時あらたに1～4位に含まれた反応語である。