

栄養管理に於ける効果判定

内 田 裕 巳*
 木 下 淳 子**
 佐 藤 久 美 子***

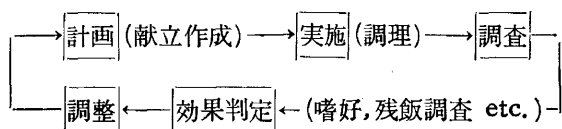
The judgment of effect in nutrition control.

Yumi Uchida
 Junko Kinoshita
 Kumiko Satō

I 緒 論

栄養管理の主要目標は一定の予算の範囲内で栄養水準を保ち、喫食者の食習慣に応じ、嗜好を満足させるに足りる快的な食事を供給し、かつ栄養効率を向上させる点にある。

栄養の効率を向上させる為には、(1)良い献立、(2)上手な仕入れと良い管理、(3)上手な調理、(4)適正な配膳、(5)正しい衛生管理、(6)良い食事環境、(7)正しい食事の教育 etc. の項目が上げられる。唯単に献立を作成し、それを調理して食べさせると云うやり方では、その栄養効率は上昇しない。やはり管理を行なうには管理の五原則



に従って管理が行なわれてこそ、良い献立、良い調理、満足な栄養管理が行なわれるのである。今迄、色々改善を試みつつ、給食してきたが、その食事内容について喫食者がどのような形で、どの程度迄受け入れているか、又結果的にどのような栄養効率が示されているかを見る為に調査を行なったので、その結果をここに報告する。

II 調査方式

対象 — 京都女子大学寮生 1714人
 日時 — 昭和38年10月4, 5, 7日の3日間
 方法 — 毎昼、夕食時間にアンケート用紙を配布する
 回収 — 3日平均82%回収率

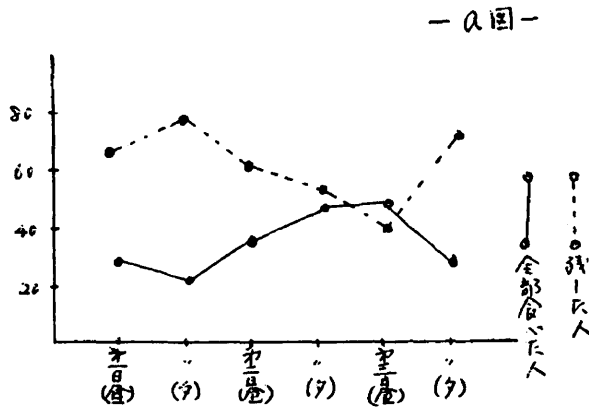
III 調査結果

調査時の献立と栄養価 (朝は共通 324 cal. pro. 10g)

1 日 目		2 日 目		3 日 目	
昼	夕	昼	夕	昼	夕
ビーフマカロニ	芙蓉蟹	おでん	鯖の空揚げタルタルソース	ライスカレー	ビーフカツ
かき玉汁	さつま汁	野菜の卸し和	キッペツ・ハムポタージュスープ	福神漬	キャベツ
たくあん	たくあん	たくあん	たくあん		リンゴ
Cal. 907cal	836 cal	842 cal	1012 cal	797 cal	ポテトサラダ
Pro. 27g	26g	23g	39g	23g	しじみの味噌汁
					1156 cal
					34g
1 日 合 計	2067cal	2178 cal		2277 cal	
	63g	72g		67g	

*本学管理栄養士 ** , ***本学栄養士

A 主食の分量

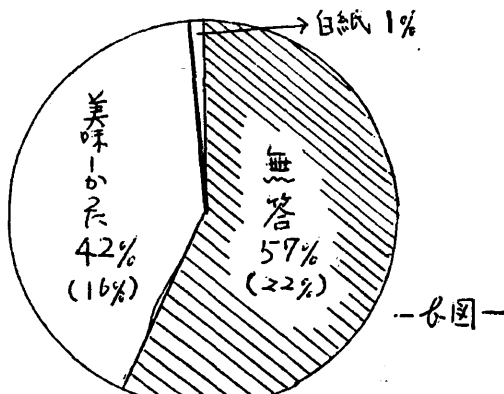


表が示す通り、残す人が平均60%と意外に多いが、1回の御飯の量は250gで決して、それ自体多い分量ではないのだが、残す人中、分量が多い為に残した人が40%と1番多い。(C図参照)

それと副食の分量にも左右されている様である。1つは副食の分量が多かった時(3日の夕)もう1つは副食の分量が少なかった時(1日の夕)いずれも主食の残す率が高率を占める。一寸矛盾している様に思えるが、副食中心主義で、副食でもって満腹すれば主食を残し、又副食が無くなれば余った御飯は、それ以上食べないという風な食べ方をしていると思われる。3日平均の主食の全部食べた人が37%、副食の全部食べた人が70%からみても、副食中心がよく分かる。又副食の内容による残飯の多少は余り認められない。

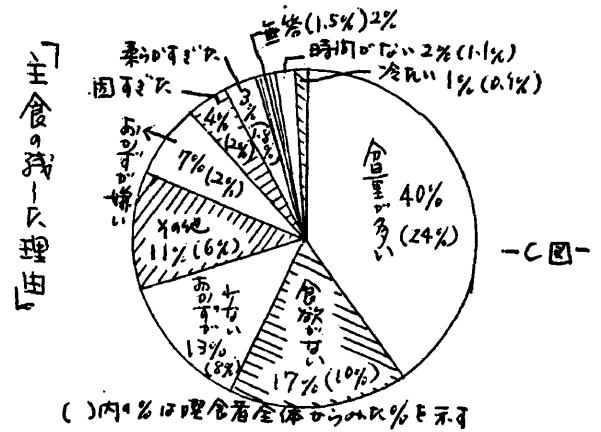
B 主食の嗜好

全部食べた人の嗜好



()内の%は喫食者全体からみた%を示す

主食である為か、殆どの人には味を意識しないで食べている様で、全部食べた人でも味については特に関心を示していない人が多く(b図)又残した理由の中「冷たい」「固い」「柔らかい」と云う理由は微数

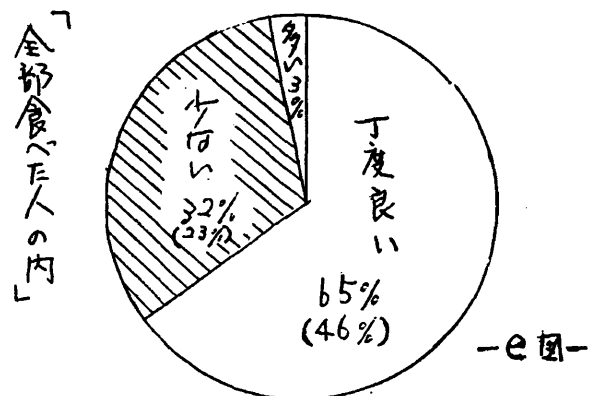
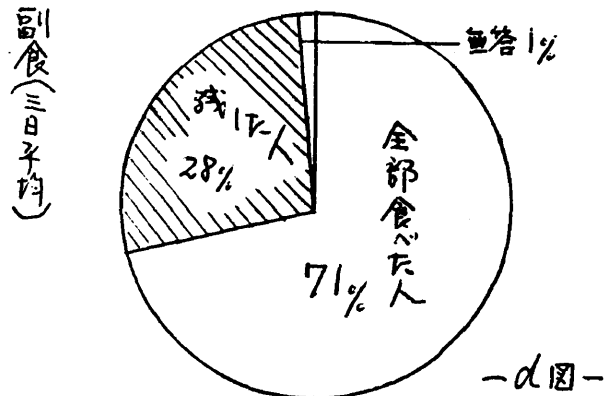


で、分量の多少、副食の多少、食欲の有無といった理由で残している様で、副食の内容による理由は、余り高率を占めていない。

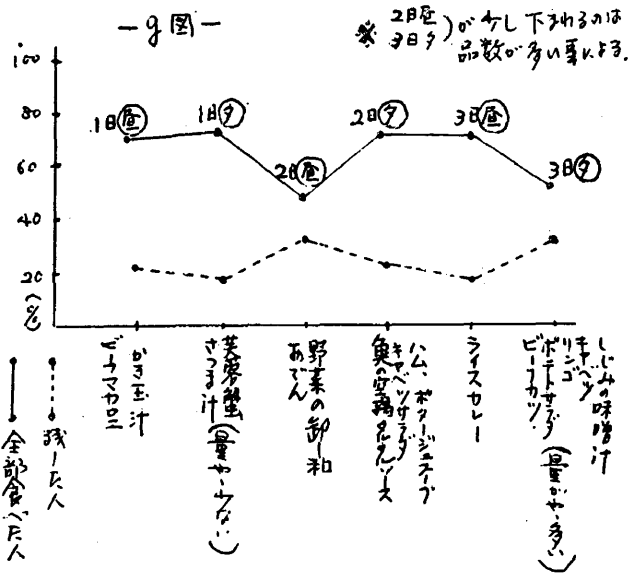
C 副食の分量

全部食べた人が70%あり、その過半数が丁度良いと思っているが、少ないと思っている者も1/3近くある事は一寸考えねばならない。

しかし全体からみて副食だけで満足しようとする傾向があり、それでは少なく感じるのは当然であろうと思える。



D 副食の嗜好



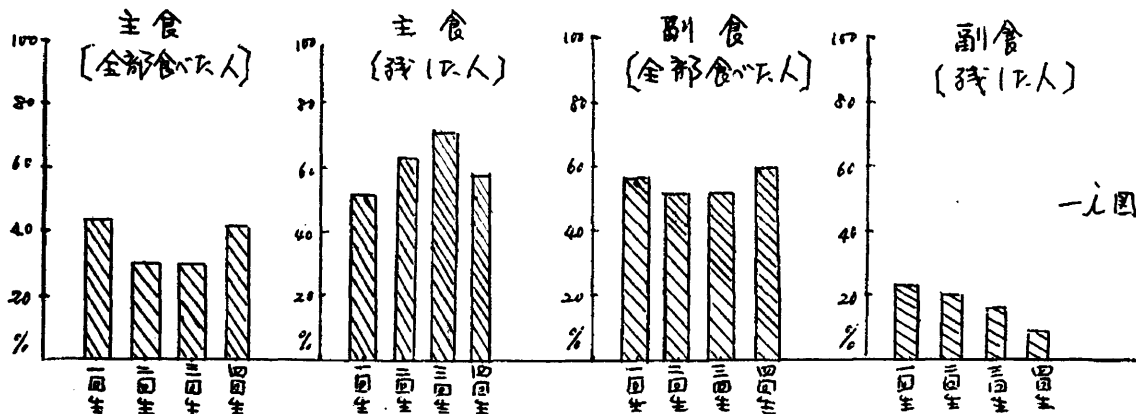
各日のデータを見るに、だいたい各献立に対して著しい差は認められず、全部食べた人が各々約過半数以上占め、その殆んどが「好き」「美味しかった」と云っており (b図) 又残した人も「嫌い」で残した人が順位は1位でも全体の%から見ると1割にも満たないので、(h図参照) これらの献立は、だいたい好まれていて、おいしく食べていると考えてよいであろう。

D'. 副食、主食の残した理由について

主食、副食の残した理由の順位は (c図) (h図) の如くであるが、両方にわたって共に「食欲がない」

E. 回生別について

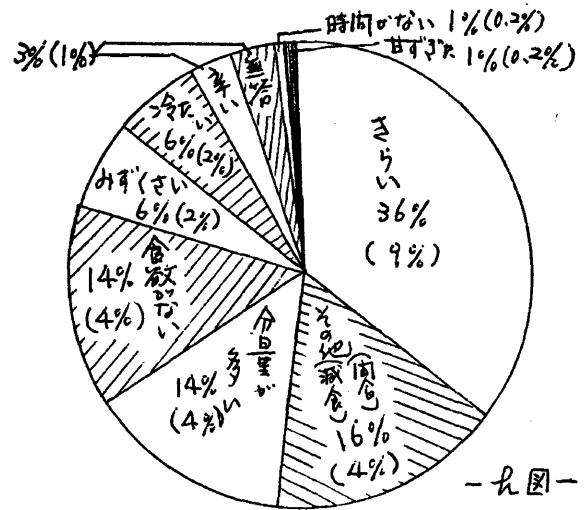
(回生別)



最初1回生より上級生の方が寮食に慣れて残す人は少ないであろうし、又年令的、その他の面で何か相違点があるのではないかと予想していたが、1回生から

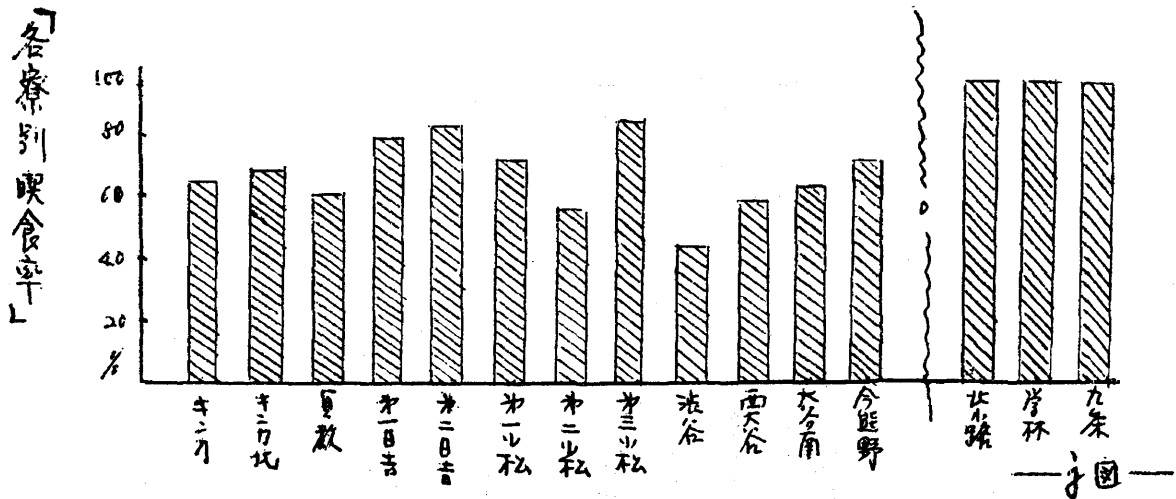
と云うのが予想外に上位を占めている。これは試験が終わった直前なので、試験勉強の疲れが残っている為か、又は「その他」のランクで「間食をしたから」「調理実習の試食をしたから」と云ったのが多い所か

「副食の残した理由」



ら、その辺の所に原因があるかもしれない。それと主食の方の「その他」のランクには「減食しているから」「炭水化物だから」「肥えるから」と云った美容上の問題で、故意に食べない人が相当数いる事は困った事である。又時間が無い為に残す人が多いであろうという推測をたてていたが、意外と低率で、人の云う事とは意外の結果であった。しかし昼と夕の喫食率からみると、昼90%、夕96%で、昼の方が時間に制限されて、別の所ですます人が多いという事は、間違いのない事実であろう。

4回生迄、余り大差なく、殆んど変化が見られない。ただ、低学年程、全部食べる人の%が少し高い。やはり、年令の若い者程、よく食べると云う事になるし、



又主食の残した理由の中で、「減食している」「太るから」とう理が2回生～3回生に多く見られる所から、上級になるにつれて、だんだん容姿を気にしていく為の結果とも思われる。

F. 内寮の遠い寮と近い寮の喫食率について

昼は、皆学校に居るので別として、夕食の時、近くの寮生に比べ、今熊野、西大谷と云った比較的遠方にある寮の学生の喫食率は悪いのではないかと思っていたが、近くの錦華、錦華北寮が3日平均60%台で、遠くの西大谷寮が70%、今熊野77%と殆んど等しいか又それ以上である点から見て、そう問題視しなくても良い様に思う。(J図参照)

G. 内寮と外寮の相違について

	在寮人数	喫食者	喫食率
内寮	1463人	1348	92%
外寮	251人	251	100%

④ 3日間平均夕食喫食率について

この表から分かる事は、内寮より外寮の方が喫食率100%という高率である。そこでその事について考えてみると

1. 第1の理由に、外寮は、その寮だけで食事をするので、食事時間に多少遅れても、融通がきくし、又お弁当にして取っておいてもらいやすい。
2. 自分の寮、即ち我が家で食べると云ったゆったりした気分で食事が出る。
3. 人数的に少ないので、長い列を作って待たなくてもすぐに食べられる。
4. 学校から寮迄、帰るのに時間を要し、気分転換が出来ると共に、運動にもなり、空腹感を感じ

食欲が増す。

以上、1～4の様な理由が考えられる。この様な点から食事をするには、落ち着いた気分、雰囲気、又時間などが大きく影響すると考えられる。

⑤ 内寮、外寮の食事の仕方の相違

【主食】		1回生	2回生	3回生	4回生
全部食べた人 3日間平均	内寮	38%	30%	28%	39%
	外寮	66	59	50	33

【副食】		1回生	2回生	3回生	4回生
全部食べた人 3日間平均	内寮	61%	58%	62%	63%
	外寮	76	75	89	50

—k表—

上の各表より分かる事は

- (1) 主食副食共、内寮より外寮の方がよく食べている。
- (2) 内、外寮共、副食の方が主食よりよく食べている。
- (3) 回生別に於いては、別段、そう変化が見られない。

以上の様な事であるが、(1)の様な結果が、なぜ見られるかと考えると、喫食率の所で述べた様な理由によるのであろうが

① 内寮生は食堂で授業の終わった途端、長い列を作って食べるのに比べ、外寮生は自分の寮に帰った後、ゆったりした気分で食事が出るので、自然に食欲が出てくると云った理由が最大理由であろう。食堂の設備は錦華寮食堂の方が完備されていると云えるが、やはり自分の家である寮で食べる

という事は、気分的にくつろげるし、食欲を増すのであろう。

- ② 時間的に考えて見ても、最終授業の終了が5時30分、食事時間が6時迄、その30分間に多くの内寮生は食事しなければならないが、その点外寮生は、比較的融通がきき、ゆっくり食べられる。
- ③ 学校から寮迄の間に気分転換、運動が出来、食欲が増進する。

以上の様な事が考えられる。

IV 結 論

各項目に於いて、予測していた各回生別に於ける嗜好的、分量的な相違、又全体としての時間的、距離的あるいは献立に於ける嗜好的相違、例えば、寮食に慣れない1回生あたりの残飯が多くないか、又年令的にいって和風の献立が大変嫌われていないか、又冷たい、まずい、など調理的不満が多くないか、等の点で、著しく問題になる事は見られず、まず全体的に平均して余り不満もなく受け入れられているが、主食の面に於いて、現在の1回250gの御飯を残す人が多いと云う事は、供給栄養量より摂取栄養量が少ないと云う事になるので、一考を要す。

凡そ、結果から副食中心の傾向が認められるので、経費等の問題でそう簡単にはいかないが、今少し主食量を減じ、その分だけ副食で補うといったやり方が一番良い様に思う。又現状の分量で丁度良いという人もいる事なので、大盛り、小盛りとに分けて、その時に適した分量を選択するという支給形式の施策もあるが現状では人手及び厨房設計の点で困難の為実現出来る様一考したい。

又、利用者全体が女学生なので美容上の問題もかなり含まれてきている。太る為に御飯を食べないと云っていても彼女達の生活を見ていると間食が非常に多い。

その為いくら食事時の御飯を減らしても、無効果だし、又間食の為に肝心の食事時に食欲が無くなり、そして食間に空腹感を感じ、又間食をすると云った悪循環を余り彼女達は自覚していない様なので、この点間食を減じバランスのとれた食事の方を全部食べる様、又その方が美容上にて有意義である事等、集会や紙上を通じて指導していきたいし、又献立の面に於いても、サラダ etc. の美容食と云われている献立を多く取り入れたり、時間の許す限り、栄養相談なども施行して、栄養啓蒙の為、努力したい。

次に内寮と外寮の相違についてであるが、その項で

前述した通り、外寮の方が喫食率が良く、又分量的にもよく食べているという事は、少数喫食と多数喫食の精神的、時間的な違いから生ずるのであろうが、今ここでその解決法を考えて見ると、各寮での食事という事が一番良策と思える。しかしこれは設備、人件費などの諸々の問題で現状では不可能に近い事である。そこで次に食事時間に巾を持たせ、ゆっくり食事が出来る様に……と考えられるが、今の食事時間でも昼11時30分～1時30分、夕4時30分～6時となっており、決して短時間ではないし、又これ以上延長さす事は、食品の腐敗や食中毒の恐れが十二分に考えられる事なので出来かねる。

そこで、今、速刻に実行に移せる事柄として、或る程度食事時間中、閑散としている時間があるので、その時間に食べれる人はなるべくその時間に来る事、又手荷物など持たず、食器を受け取る時敏速に行動し、又待たせる事なく食事を渡せる様、盛付、配膳して食事の受け渡しに要する時間の短縮を計る事である。これだけでは解決にはほど遠いが、少しは緩和される事であろう。

又雑然とした雰囲気は、バックミュージックを流したりして柔らげ、食欲減退の一因である所の食堂独特の臭気は、ホールにファン装置を設け排気する様等して、少しでも少数喫食の雰囲気に近いものが出せる様努力していき、全ての寮生の喫食率を上げ、より以上の栄養効率を向上させていきたい。

最後にこのアンケートに御協力いただいた寮監の先生方並びに寮生の皆様に感謝致します。