

生協食堂の利用からみた大学生の食生活

五島淑子・藤本美紀子*・濱名智美*

A Survey on Students' Dietary Habits at the University Cafeteria
Yoshiko GOTO, Mikiko FUJIMOTO and Tomomi HAMANA

(Received September 27, 2002)

1 緒言

平成12年度国民栄養調査の結果によると、20歳代の栄養素の摂取状況や食事状況の問題点が指摘されており、カルシウム摂取量が男女とも500mgを下回っていること、鉄摂取量が女性で10mgを下回っていること、朝食の欠食率が男性30.5%、女性16.3%で最も高率であることが報告されている。¹⁾

大学生の多くは、これまで自宅で食事をとっていた状況から、大学入学後は自らが食生活を管理しなければならない状況におかれる。毎日の食事で栄養素等の所要量を満たし、規則正しい食生活をすることは容易なことではないが、学生生活を続けていく上で健康の維持管理は重要である。

これまで大学生の食生活の実態調査や食意識、食生活に影響をおよぼす要因などに関する研究は数多くみられるが^{2)~7)}、学生食堂を利用する学生の食事に関する研究は少ない。大学の食堂は、大学生にとって身近な存在であるとともに、食事の指導にも適した場所である。本調査は、大学生協食堂の利用から食生活の実態を明かにし、大学生の食生活の指導の基礎資料にしたいと考えた。

2 目的と方法

(1) 調査の目的

山口大学生協食堂（以下生協食堂とする）を利用する者の食事内容を知ることにより、栄養摂取状況、メニューの取り方を把握し、大学生の食生活指導の基礎資料とすることである。

* 山口大学教育学部平成12年度卒業

(2) 調査方法

生協食堂（店名：ポーノ）のレジのレシートに記載されている食品および栄養数値を基に、食事の実態を調査した。生協食堂の利用者の全員が大学生ではないが、大学生の利用が大半であることから、大学生の食生活の実態をあらわしていると考えた。生協食堂にはレジが3台あり、メインレジは1日の中で開けている時間が最も長いので、メインレジのレシートのデータを資料とした。

調査期間は平成12年（2000年）4～6月のうち、休業日を除く4月は15日間、5月は23日間、6月は24日間の計62日間である。生協食堂では、レシートに、日付、メニュー、メニューごとの金額、小計、消費税、合計の金額、品目数、エネルギー（kcal）、塩分（g）、「赤」「緑」「黄」の点数が記載されている。エネルギー、塩分、「赤」「緑」「黄」は、栄養に関する項目であり、利用者自身が健康管理の意識を持つために記載されている。「赤」はたんぱく質源、「緑」はビタミン・ミネラル源、「黄」はエネルギー源を表している。1点80kcalで、1日に食べる目安は、男子25点（2,000kcal）女子20点（1,600kcal）で、赤6点、緑3点は必ずとりたい9点、あとは「黄」の食品群で調節し、男子16点、女子11点がめやすである^{註1)}。

生協食堂の利用者に男子学生が多いことから^{註2)}、本調査では「黄」は16点を基準点数とした。1日3食を均等に食べると仮定すると、1食に目標とされる点数は、「赤」2点、「緑」1点、「黄」5.3点である。これを目標点数と呼ぶことにし、1食あたりの点数を比較する場合の基準とした。なお、サラダはセルフバーとなっており、「緑」との関連が深いだが、栄養数値の記載がないため今回は量のみを検討した。

4月～6月について、利用者数、利用時間帯、金額、品目数、エネルギー、塩分、「赤」「緑」「黄」の点数を分析した。5月分についてはさらに、金額別、品目数別、時間帯別の比較、および丼類と麺類の摂食方法を検討した。

(3) 山口大学の学生規模と教職員規模

平成12年5月1日現在、山口大学の学生は、男子3,973人、女子2,606人の合計6,579人、教職員の人数は1,883人である。山口大学は7学部（人文・教育・経済・理・工・農）があり、そのうち山口大学生協食堂のある吉田キャンパスには、医学部、工学部（学生1469人、教職員1090人）を除く5学部がある。

山口大学吉田キャンパス内にある食堂・レストランは、吉田地区第一学生食堂（ポーノ）、吉田地区第二学生食堂（きらら）と、大学会館レストランの3ヶ所である。なお大学会館レストランは、平成13年3月に閉店した。生協食堂である吉田地区第一学生食堂（ポーノ）は、平成12年4月に教育学部の南側に、面積が657㎡、席数が284席でオープンした。

3 結果および考察

(1) 調査対象者の概要

4月～6月の生協食堂のメインレジの利用者はのべ17,948人であった。エネルギー、塩分、「赤」「緑」「黄」の数値がレシートに表示されない市販品のメニューがあるため、それらのメニューのみを食べた者を除いた調査対象者は16,996人である。内訳は4月は4,597人、5月は6,177人、6月は6,222人であり、1日あたり平均利用者は、4月307人、5月269人、6月は259人であった。これはメインレジの利用者数であり全体ではほぼ3倍の利用者である。

曜日別の平均利用者数は、月曜日は256人、火曜日は296人、水曜日は289人、木曜日は309人、金曜日は289人、土曜日は192人であった。平日と土曜日の利用者数の比率は3:2である。これは営業時間が月～金曜日は10時から19時まで、土曜日は14時までのためである。

生協食堂を利用者の人数を、図1に示した。このグラフより、1日の中で12時台と16時台の2回にピークがあることが分かる。

(2) 生協食堂利用者の食事の概要

月別にみた、1食あたりの品目数、金額、エネルギー量、塩分量、「赤」「緑」「黄」の点数を図2～図4に示した。また月別および3ヶ月間の平均値、標準偏差を表1に示した。

1) 1食あたりの品目数、金額

1食あたりの品目数は、いずれの月も1品目が最も多く、ついで2品目、3品目であった。3ヶ月の平均は2.5品目であった。1食あたりの金額は、350円以上400円未満の範囲での利用者が最も多く、3ヶ月の平均は402.2円であった。

これは生協食堂の1品料理（丼類、麺類、カレーライスなど）の価格は、300円台が多く、1品料理を選んだ利用者が多いためと考えられる。

2) 1食あたりのエネルギー量、塩分量

1食あたりエネルギー量は、4月は600kcal以上700kcal未満、5月は400kcal以上500kcal未満、6月は500kcal以上600kcal未満が最も多く、3ヶ月の平均は671.6kcalであった。

第六次改定日本人の栄養所要量によれば、生活活動強度にもよるが、18～29歳の男子1人1日あたりのエネルギー所要量は2000～2950kcalである⁸⁾。仮に朝、昼、夕で均等に摂取するとすれば、1食あたりの所要量は667～983kcalである。

今回の調査結果では、生協食堂利用者はエネルギーを適正またはやや少なめに摂取しているといえる。

1食あたり塩分量は、4月と5月は、2.4g以上3.2g未満が最も多く、6月は0.8g以上1.6g未満が最も多かった。

成人（15～69歳）の食塩摂取量は、1日10g未満にすることが望ましいとされている⁸⁾。1食あたりに換算すると約3.3gである。生協食堂の利用者の塩分摂取量は平均が

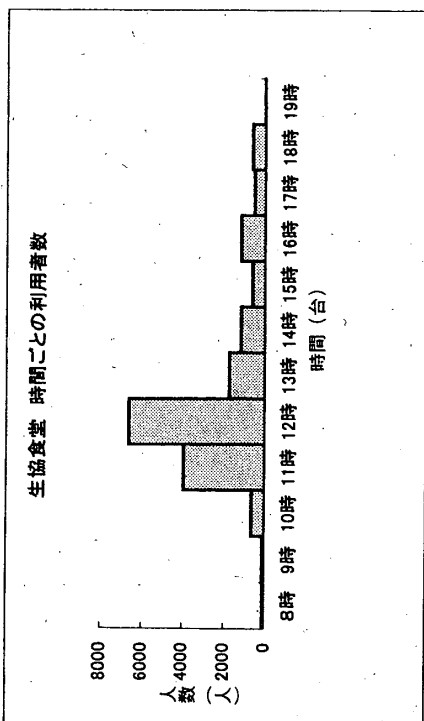


図1 生協食堂における時間ごとの利用者数

表1 生協食堂における食事1回あたりの概要

	4月の平均	5月の平均	6月の平均	3ヶ月の平均
品目数	2.5品目	2.5品目	2.4品目	2.5品目
金額	417.9円	417.4円	414.1円	402.2円
エネルギー量	690.1kcal	659.4kcal	670.2kcal	671.6kcal
塩分	2.5g	2.3g	2.4g	2.4g
赤	1.9点	1.7点	1.8点	1.8点
緑	0.3点	0.3点	0.3点	0.3点
黄	6.4点	6.2点	6.3点	6.3点
データ	4月の標準偏差	5月の標準偏差	6月の標準偏差	3ヶ月の標準偏差
品目数	1.3品目	1.3品目	1.4品目	1.4品目
金額	134.9円	130.5円	134.0円	133.0円
エネルギー量	248.2kcal	248.4kcal	261.7kcal	253.6kcal
塩分	1.1g	1.1g	1.2g	1.2g
赤	1.3点	1.2点	1.2点	1.2点
緑	0.3点	0.3点	0.3点	0.3点
黄	2.5点	2.5点	2.5点	2.5点

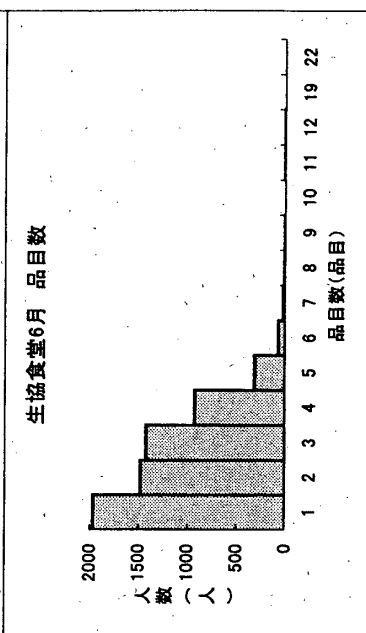
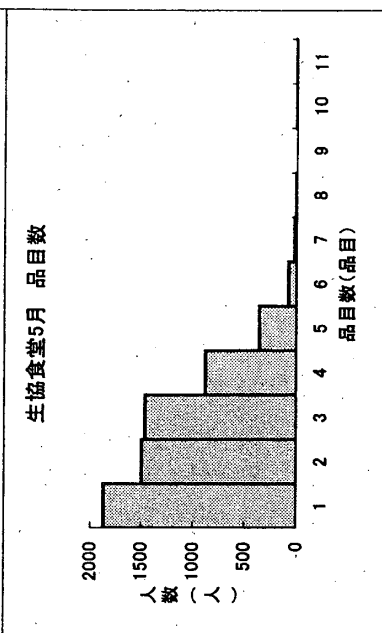
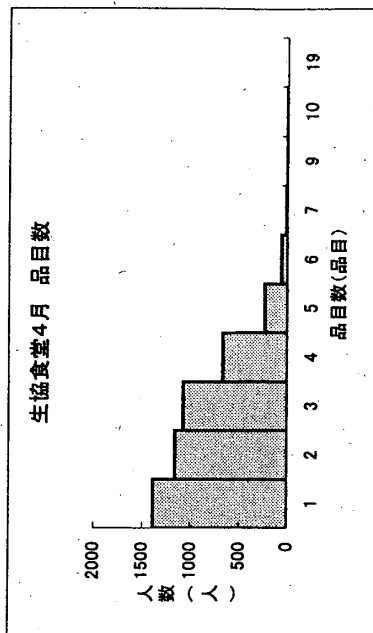


図2 生協食堂における1食あたりの品目数

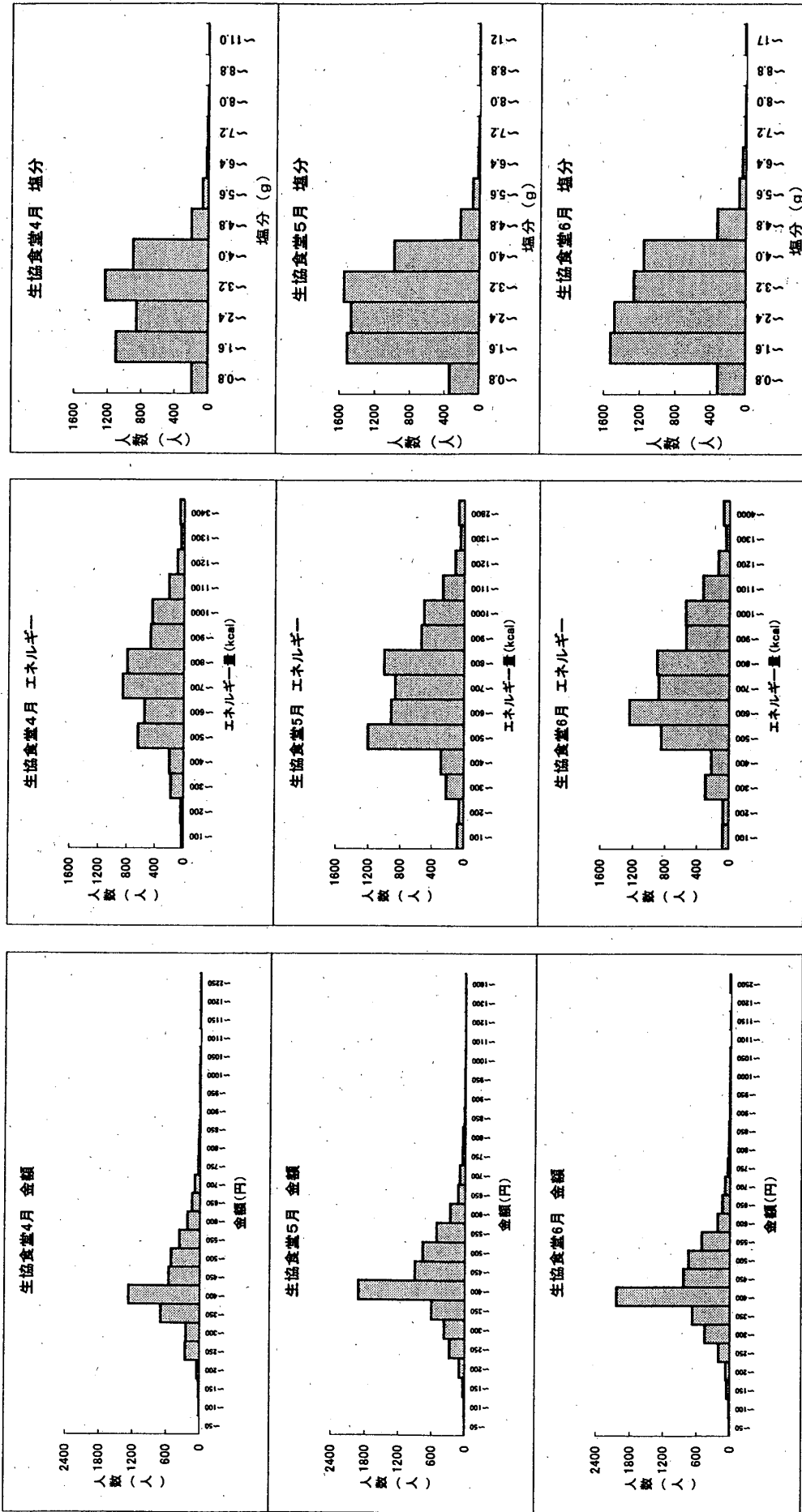


図3 生協食堂における1食あたりの金額・エネルギー量・塩分量

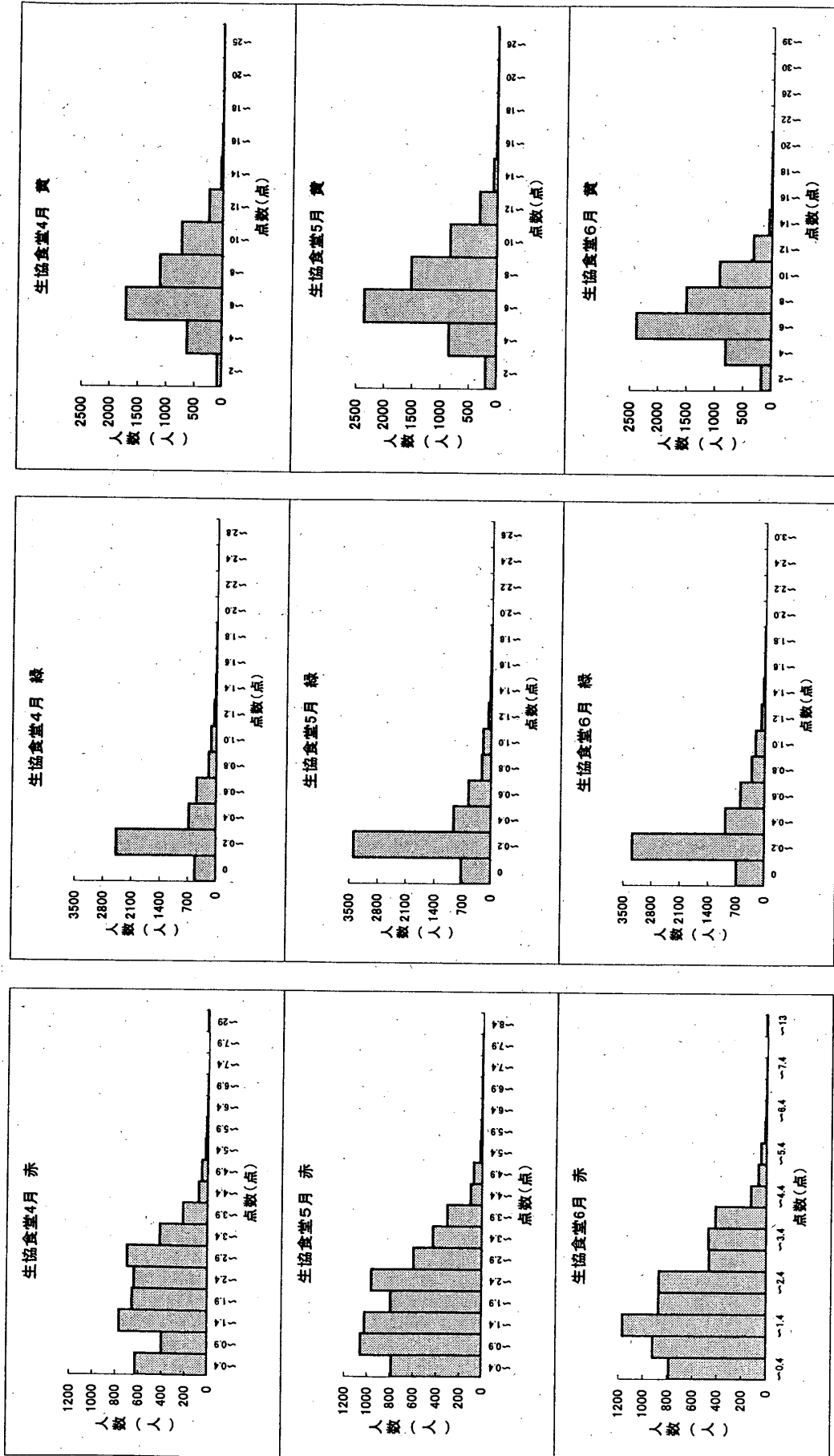


図4 生協食堂における1食あたりの「赤」「緑」「黄」の点数

2.4gであり適正範囲といえる。しかしながら目標摂取量を超えている利用者が全体の約25%あり食塩のとりすぎには留意する必要がある。

3) 1食あたりの「赤」「緑」「黄」の点数

1食あたりの「赤」の点数は、4月と6月は0.9点以上1.4点未満、5月は0.4点以上0.9点未満が最も多く、3ヶ月の平均は1.8点であった。目標点数の2点には、いずれの月も達していない学生が多かった。これは1回の食事の品目数が少ないことが大きく関係している。

1食あたり「緑」の点数は、3ヶ月を通して0.2点以上0.4点未満が最も多く、3ヶ月の平均は0.3点であった。これは生協食堂のメニューに「緑」の食品を多く含むものが少ないことが関係していると考えられる。

1食あたり「黄」の点数は、4点以上6点未満が最も多く、3ヶ月の平均は6.3点であった。「黄」は目標点数の5.3点をみたしていた。これは1品料理のメニューに穀類が多く、それ1品目のみを食べる学生が多いことと関係していると考えられる。

(3) 5月の調査結果

5月のデータを用いてメニューの分析を行った。

1) 1食あたりの金額別にみた栄養比較

1食の金額を0~200円、201~400円、401~600円、601~800円、801円以上の5段階に分類して、エネルギー、塩分、「赤」「緑」「黄」それぞれの金額別の栄養比較を行った。(図5)。1食あたりの金額が大きくなるにつれてエネルギー量、塩分量、「赤」「緑」「黄」の点数が増加することが分かる。

目標点数(赤2点、緑1点、黄5.3点)と比較すると、赤は401円以上、黄は201円以上で目標点数を越えるが、緑は801円以上食事をして目標摂取量には達しないことが分かった。

2) 品目数別にみた栄養比較

1食あたり品目数、エネルギー、塩分、「赤」「緑」「黄」の点数を図6に示した。1品目増えるごとに、エネルギーは 80.6kcal ($\hat{y}=80.646x+453.37$ $r^2=0.934$)、塩分は 0.3g ($\hat{y}=0.2893x+1.6143$ $r^2=0.955$)、赤は 0.4 点 ($\hat{y}=0.3607x+0.8143$ $r^2=0.930$)、緑は 0.1 点 ($\hat{y}=0.1357x+0.0571$ $r^2=0.907$)、黄は 0.5 点 ($\hat{y}=0.5143x+4.8857$ $r^2=0.915$) ずつ増加した。

生協食堂において、1人あたり1品目とっている場合が最も多いが、1品目では「黄」の得点は目標点数を満たすが、エネルギー量、塩分、「赤」「緑」の点数は目標とされる数値に満たない。品目数が増えるごとに各数値も高くなり、赤の点数は3品目とった場合目標に達する。しかし「緑」は、6品目の場合でも0.8点にとどまり、目標の1点に及ばなかった。これは、栄養表示がなされない「セルフバー」を分析から除いたことが理由の一

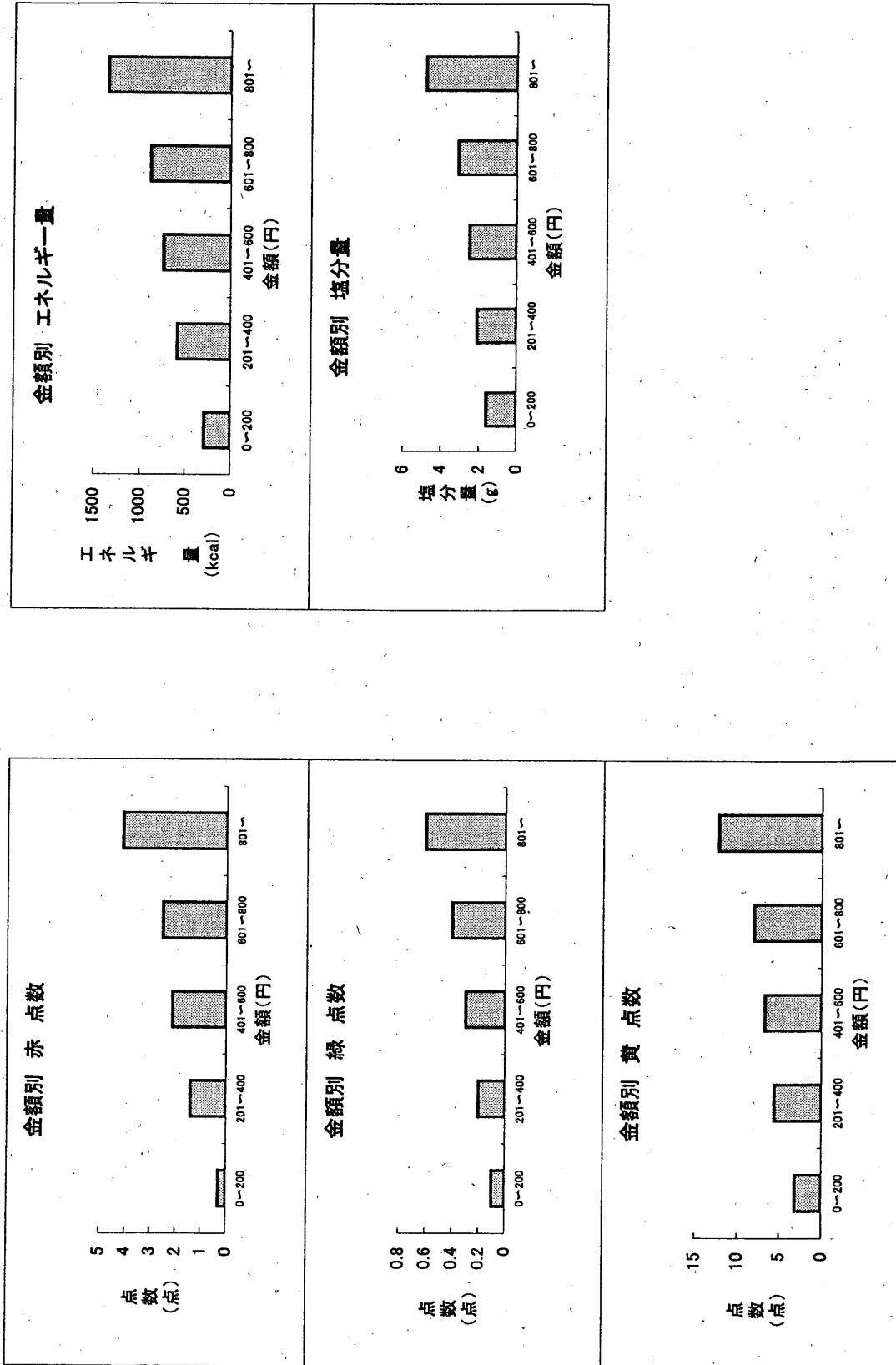


図5 金額別にみたエネルギー量、塩分量、「赤」「緑」「黄」の点数

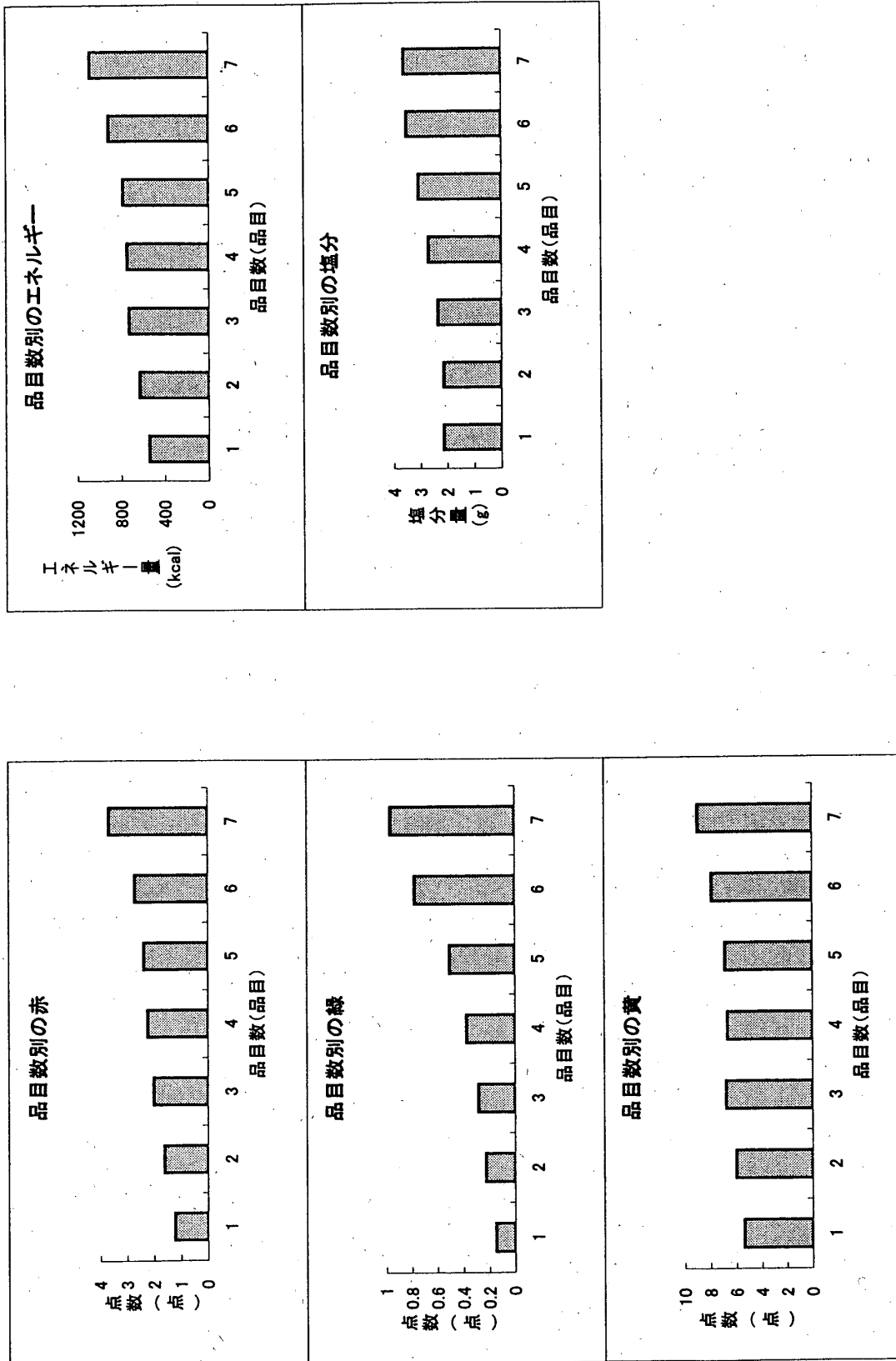


図6 品目数別にみたエネルギー量、塩分量、「赤」「緑」「黄」の点数

表2 5月のメニューごとの売上数

メニュー	食	メニュー	食	メニュー	食
味噌汁	1671	鯖味噌煮	82	キュウリわかめじゃこ酢の物	28
ライスM	1278	鶏きんぴらごぼう	81	サーモン塩焼き	28
セルフバー	955	いんげんごま和え	80	ストロベリーヨーグルト	27
ライスS	734	エビムースフライ	79	ポテトサラダ	27
ライスSS	501	わかめコーンラーメン	79	牛丼S	27
日替わり	480	和風おろしトンカツ	77	棒々鶏サラダ	27
補食	417	具だくさん卵の花	73	エビクリームコロッケ	26
生鮮・パン・ミルク	348	ハーブチキン	72	じゃこの大根おろし	26
豆腐	339	博多めんたい丼	72	チーズinハンバーグ	26
ライスFF	309	大学芋	71	マンゴプリンゼリー	26
ライスL	297	カツカレーM	69	豚肉野菜中華うま煮	25
麻婆丼M	296	わかめコーン冷麺	67	エッグマカロニサラダ	24
竜田丼M	285	焼き豚ラーメン	67	カキフライ	24
デザート類	276	わかめコーンサラダ	63	れんこんきんぴら	24
カレーライスM	264	枝豆入りひじき煮	63	あじの開き	23
副食	264	鶏ボン唐揚げ	62	かれいの南蛮漬け	23
カルビ焼き肉丼M	255	納豆	62	豚汁S	23
ツナ冷麺	217	鯉のたたき華風サラダ	61	大根なます	22
スタミナスープ	204	牛しゃぶごまだれ	61	春雨中華風酢の物	21
ささみチーズフライ	191	豚肉わかめボン酢	60	クリームシチューミニ	20
日向鶏の竜田揚げ	184	白身魚の南蛮漬け	58	かぼちゃコロッケ	19
冷麺	184	牛肉じゃが	56	なめたけ大根おろし	18
ヨーグルトサラダ	179	天丼	55	牛肉にらもやし	18
唐揚げ冷麺	156	ほうれん草の白和え	53	揚げ出し豆腐	16
ほうれん草	152	チキンカツミート	49	パイ	15
醤油ラーメン	148	ほうれん草のごま味噌和え	49	肉うどん	15
チキン南蛮	133	千切煮	48	コロッケカレーM	14
かぼちゃの煮付け	131	カルビ焼き肉丼S	46	チーズinミンチかつ	13
黒豚ミンチカツ	127	ブルーベリーヨーグルト	46	花咲きサラダ	13
きつねうどん	121	豚肉生姜焼き	45	かぼちゃの天ぷら	12
牛丼M	118	わかめツナサラダ	44	チキンレバー生姜煮	12
まぐろたたき丼M	114	杏仁豆腐	43	炭火焼き鳥丼S	10
鶏唐揚げ香味ソース	109	炭火焼き鳥丼M	42	穂先たけのこの土佐煮	10
大分名物鶏天	106	ささみ香り揚げ	41	天丼S	9
わかめうどん	105	牛レバー竜田揚げ	41	肉団子	8
鯖生姜煮	103	豚天の甘露煮	41	ビーフコロッケ	7
ベーコンほうれん草ソテー	98	いちご杏仁	40	切り昆布煮	7
たぬきうどん	96	ちくわの天ぷら	39	チーズフォンデュコロ	6
スタミナ豆腐	94	田舎煮	39	ミックスサラダ	6
巣ごもりたまご	93	ベークドポテト	37	レギュラー麺	4
鱈の南蛮漬け	92	ビーフミンチかつ	36	肉巻きポテト	4
鹿児島鶏飯	92	ハンバーグエッグ	33	麻婆豆腐	4
地鶏甘酢あんかけ	92	春巻	32	野菜豆	3
かけうどん	89	ソースカツ丼M	31	牛肉とエリンギハヤシ	2
麻婆丼S	88	鯖の塩焼き	30	カツ丼M	1
竜田丼S	83	玉子焼き	29	ごぼうサラダ	1
ほうれん草の卵とじ	82	豚肉チゲ豆腐ミニ	29	総計	16027

つと考えられる。

3) 時間帯ごとにみた品目数・合計の金額・栄養比較

利用のピークが12時台と16時台に認められたので、12時台の利用者2,179人と16時台の227人について比較を行った。

品目数は、両時間帯ともに平均2.3品であり、差は認められなかった。1食あたりの金額は、12時台は平均401.4円、16時台は平均435.0円であり、16時台は12時台と比べ33.6円高かった。エネルギーは、12時台が626.8kcal、16時台が688.2kcalとなり、16時台の方が高い数値を示し、塩分はそれぞれ2.2g、2.6gであった。

目標点数（赤2点、緑1点、黄5.3点）に比較し、「赤」は12時台1.6点（目標点数の80%）、16時台1.9点（同95%）、黄は12時台5.9点（同111%）、16時台6.5点（123%）であり、16時台が高い値であった。緑は、12時台、16時台ともに0.2点（同20%）であり、差は見られなかった。

以上の結果から、時間帯による品目数に差は見られないが、エネルギー量、「赤」「黄」の点数や金額は、12時台に比べ16時台が高い数値を示した。12時台に訪れる人の多くが昼食として利用するのに対し、16時台に訪れる人は、遅めの昼食または部活動やサークル活動の前に早めの夕食として利用していると考えられる。

4) 学生のメニュー選択について

5月中のメニューと売上数を表2に示した。5月のメニューは合計141品目あり、16,027食が販売されていた。その中で味噌汁(1671食)、ライスM(1,278食)、セルフバー(955食)、ライスS(734食)が多かった。ライスはSS、S、M、L、FF（週によってはライスFFとして表示される）を合わせると3,119食あり最も多く、主食として定着していることがわかる。

「日替わり」は480食で、カレーライスMは264食であった。丼類では「麻婆丼M」(296食)「竜田丼M」(285食)「カルビ焼肉丼M」(255食)の順、麺類は「ツナ冷麺」(217食)「冷麺」(184食)「唐揚げ冷麺」(156食)であった。副食(100円以上)は「ささみチーズフライ」(191食)「日向鶏の滝田揚げ」(184食)「チキン南蛮」(148食)、補食(100円未満)は「豆腐」(339食)「ヨーグルトサラダ」(179食)「ほうれん草」(152食)であった^{#3)}。

5) 丼類・麺類の摂食方法と栄養比較

丼類、麺類を摂食する人が多いことから、それらがどのような食品との組み合わせで食べられているか、また組み合わせる食品により「赤」「緑」「黄」の点数にどのような変化が見られるか検討した。

① 丼類

丼類の中で最も多かった「麻婆丼M」は296人が食べており、単品での購入が45.5%を占め、1品目加える人が36.3%、2品目加える人が12.9%であった。

「麻婆丼M」を単品で摂食した場合、目標点数（赤2点、緑1点、黄5.3点）に比較し、「赤」1.9点（目標点数の95%）、「黄」5.3（同100%）ではほぼ十分であるが、「緑」の点数は0.1点であり、目標点数の10%にとどまった。

1品目加える場合、最も多かったメニューは「セルフバー」（32人）であった。「セルフバー」は「赤」「緑」「黄」の点数等栄養表示がないため、次に多い「味噌汁」を加えた場合（11人）についてみると、「麻婆丼M」に「味噌汁」を加えると、「赤」2.2点（同110%）、「黄」5.3（同100%）の点数は目標点数を超えるが、「緑」の点数0.1点（同10%）には変化が見られなかった。

「竜田丼M」「カルビ焼肉丼M」の場合も、単品での摂食が過半数を占め、組み合わせる食品に、「セルフバー」「味噌汁」を選ぶ人が最も多かった。

②麺類

麺類の中で、最も多かった「ツナ冷麺」は、217人が購入しており、そのうち70.0%の人が単品、1品目加える人が22.1%、2品以上加える人は7.8%であった。単品の場合、「黄」5.4点（目標点数の102%）は目標点数を満たすが、「赤」0.7点（35%）、「緑」0.2点（20%）は、大きく不足している。

1品目加える場合「セルフバー」が最も多いが、栄養表示が出されているメニューの中で、組み合わせる食品に特徴はなく、どの組み合わせも「緑」の目標点数に満たなかった。

6) セルフバーの概要^{註4)}

5月のセルフバー利用数は896人で5月全体の15%である。セルフバーは1g1円で販売されており、1人平均148.1gであった。セルフバーの中にはスパゲティーや卵なども入っているので、実際の野菜類の摂取量はやや少なくなる。

「緑」は重量でいえば1日550g摂取するのが望ましいとされており^{註1)}、1食あたり183gにあたる。148.1gは目標摂取量の80%である。1日550gの内訳は、野菜類300g（1点）、芋類100g（1点）、果物150g（1点）であり、単純に550gを3点と計算すると、143.1gは0.78点に相当する。今回調査した生協食堂利用者の「緑」の平均点数が0.3点で、合計すると1.08点となり、目標点数1点を越える数字となる。

このことから、セルフバーの利用者は「緑」を満足しているが、利用していない人は不足しているといえる。セルフバー利用者が15%と少ないことから、「緑」を積極的に摂取する必要がある。

4 結語

本調査では、生協食堂の利用のレシートの記録から食生活の実態を明らかにした。その結果、エネルギーは適正または少なめ、塩分は適正であるが4分の1の人に過剰摂取があること、

「黄」は満足しており「赤」はほぼ満足「緑」が不足していることが分かった。すなわち、炭水化物（糖質）主体の食事で、ビタミンやミネラル類が不足しがちである。また、金額を増やす、品目数を高くしても、「緑」を増やすことは難しい。さらに、丼類と麺類を比較すると、丼類の場合は、味噌汁を加えるパターンが多く、一汁一菜で比較的栄養バランスが整えやすいが、麺類は単品で摂食する人の割合が高く、栄養バランスが崩れがちとなる。セルフバーは「緑」の摂取に効果的であった。

平成12年3月に決定された食生活指針に、「主食、主菜、副菜を基本に、食事のバランスを」とされているように、食事の構成を考えると1品目ではなくメニューを選ぶときに栄養のバランスを意識して選ぶことが必要だといえる。

堀田は⁶⁾、東京都内の24大学の男女学生について、昼食は男女ともに、1品目とする学生が最も多いことを報告している。これは1回の食事ですぐの金額や時間や手軽さに関係があると考えられる。また、中原は⁷⁾、外食のときに“栄養のバランスを考えない”ものが男子の約半数、女子でも約3分の1と多いことから、自分の食事の栄養バランスへの意識の低さを指摘している。

単品での摂食に問題があることは栄養面から見ても明らかであるので、1食に必要な栄養を満たす食事のとり方を指導する必要がある。とりわけ摂取不足しがちな「緑」のビタミンやミネラルを多く含む食品を十分に摂取することが重要で、ビタミン・ミネラル類を多く含む献立の情報を提供するとともに、ビタミン・ミネラル類の積極的な摂取方法について啓発する必要がある。

本調査では調査方法にレシートの記録を使用したため、利用者構成については調べておらず、教職員や男女差について検討することができなかった。

今後の課題としては、生協食堂のメニューの中から、各料理に使われている食材を調べ、1人1食あたり何種類の食品を摂取しているか、主食のライスに加える副食メニューを検討する必要がある。さらに、学生に自分の食生活に関して、日頃どのような食生活を送り、自分の食事や栄養摂取状況に対してどのような考えを持っているのかアンケート調査等を行うことにより、大学生の食生活の特徴や問題点を検討し、大学生の食生活の改善に生かすことを考えている。

要約

- (1) 山口大学生協食堂のレシートのデータをもとに、生協食堂利用者の食生活に関する調査を行った。平成12年4～6月に実施した。調査対象者は16,996人で、そのうち4月は4,597人、5月は61,77人、6月は6,222人であった。
- (2) 生協食堂を利用する学生の栄養価の特徴は、エネルギーは適正または少なめ、塩分は適正であるが一部に過剰摂取があること、「黄」は十分であるが「赤」はほぼ満足「緑」が不足

していることが分かった。炭水化物（糖質）を主とする食事をするので、ビタミンやミネラルが不足しているといえる。

- (3) 1食あたりに費やす金額が大きくなるにつれ、品目数が増えるにつれ、各栄養数値も高くなった。セルフバーを除いて分析を行ったことも一因と考えられるが、緑の点数にはほとんど変化がみられず、6品目取った場合も目標点数に達しなかった。
- (4) 利用者数の多かった12時台と16時台について比較した結果、品目数は違いがみられなかったが、金額、エネルギー、塩分、「赤」「緑」「黄」の項目で、16時台が高い数値を示した。
- (5) 5月のメニューで、よく食べられていた丼類、麺類は、ともに単品での摂食が目立った。丼類は汁物を組み合わせるパターンが多かったが、麺類は単品での摂食が非常に多く、栄養バランスが崩れがちであった。
- (6) 5月のセルフバー利用数は896人で5月全体の15%であり、1人平均148.1gであった。セルフバー利用者は「緑」を満足していると考えられた。
- (7) ビタミン・ミネラル類が不足しがちであることが分かったので、積極的な摂取方法について啓発する必要がある。

謝辞

本調査に御協力下さいました山口大学生協食堂（ポーノ）櫻井和夫店長をはじめ、山口大学生協食堂の関係者に深く感謝いたします。

注

- 1) 3群点数法は以下のように説明されている。

「赤」の主な働きは「体の中で血や肉になる」。食品は、肉・魚140g（2点）、卵50g（1点）、大豆・豆製品100g（1点）、牛乳・乳製品200g（2点）で、必ずとりたい6点。「緑」の主な働きは「体の調子をよくする」。食品は、野菜類300g（1点）、芋類100g（1点）、果物150g（1点）、海藻類で、必ずとりたい3点。「黄」の主な働きは「力や体温になる」。男子の場合、食品は、穀類（13点）、油脂類20g（2点）、砂糖（1点）の増減可能な16点、女子の場合、穀類（8.5点）、油脂類15g（1.5点）、砂糖（1点）の増減可能な11点。

- 2) 利用者の内訳を調べるために、平成12年10月17日（月曜日、くもり）の山口大学生協食堂で、メインレジを通る男女それぞれの人数を数えた。1日の利用者は教職員学生含めて355人、そのうち学生と思われるのは312人であり、約9割は学生と考えられた。学生のうち、男子学生は197人、女子学生は115人であった。男女の比率は1.7:1であり、男子が3分の2を占めていた。
- 3) 副食、補食は、100円以上のものが副食、100円未満のものが補食として区分されている。通常1週間ごとにメニューの入れ替えを行うが、材料の関係等食堂側の事情により、先週分のメ

メニューを計画外に出す場合がある。その場合レシートには副食、補食とのみ記入され、品目数や合計の金額は表示されるが、具体的なメニュー名、エネルギー、塩分、「赤」、「緑」、「黄」は表示されない。計画通りに出されたメニューについてはそのメニュー名、各栄養数値も表示される。ライスFFについても同様で、計画外の丼類（カレーライスを含む）、麺類の場合はメニュー名、栄養数値は表示されない。日替わりは、全部で21種類用意されており、入れ替えのサイクルは2ヶ月に3回程度である。日替わりについてはエネルギー、塩分、「赤」、「緑」、「黄」の各栄養数値が表示される。

1品料理の中のライスと単品のライスには、いずれにも共通したL、M、S、SSのサイズが表示がある。サイズと米の重量の関係は、Lサイズ160.8g、Mサイズ116.1g、Sサイズ80.4g、SSサイズ53.6gである。豚汁には、豚汁と豚汁Sの2つのサイズがあり、豚汁は355.3gであり、豚汁S 177.7gの2倍の分量である。

4) 山口大学生協食堂の5月の1日分のセルフバーの内容と分量は以下の通りである。

食 材 名	数 量
ミックススロー（キャベツ、レタス）	1kg
にんじん千切り	250g
たまねぎ細切り（スライス）	250g
ポテトサラダ	1kg
エッグサラダ	1kg
ハイナポリタン	500g
ほうれん草	1kg
カットわかめ（乾燥）	100g
きのこトリオ	250g
花咲サラダ	1kg
カーネルコーン	500g
プチトマト	2p
ツナ	600g
フライドポテト	500g
グレープフルーツ	5コ

文献

- 1) 健康・栄養情報研究会：『国民栄養の現状（平成12年厚生労働省国民栄養調査結果）』、第一出版、東京（2002）
- 2) 渡辺敦子、飯田文子、川野亜紀、大越ひろ、三輪里子：大学生の食事時間と食生活の実態、日本食生活学会誌、10（4）45-52（2000）
- 3) 時友正子：大学生の食生活の実態と食意識、食の科学 250 86-90（1998）
- 4) 染谷理絵、根岸由紀子、水野清子、武藤静子：女子短大生の食生活の実態、栄養学雑誌、47（5）251-258（1989）
- 5) 伊海公子、坂本裕子、三好正満：下宿女子大生の食生活と生活要因との関連、栄養学雑誌、57（1）11-24（1999）

- 6) 堀田千津子：大学生における食生活動態調査、日本食生活学会誌、8 (1) 49-53 (1997)
- 7) 中原経子：男女大学生の食生活に影響を及ぼす要因、食生活研究、18 (5) 39-48 (1997)
- 8) 健康・栄養情報研究会：『第六次改定日本人の栄養所要量-食事摂取基準-』第一出版、東京 (1999)