

本学学生食堂の利用実態調査と改善への取組み

Investigation of Yamaguchi Prefectural University cafeteria and an action for the improvement

人見 英里¹⁾ 3)、高木 麻理子²⁾

Eri Hitomi and Mariko Takaki

要旨

本学学生食堂について、平成19年の前期、後期それぞれ2週間について利用者数を調査した。その結果、利用者数は曜日によって変動はあるものの1日230人程度、そのうち約半数はメニューを利用しない持ち込み利用者であった。講義の開講数と食堂利用者数は必ずしも連動していなかった。最も多く利用されているメニューは上位から日替わりランチ、カツ丼、豚玉丼、から揚げ丼であり、これらが全食数に占める割合は約50%であった。提供されているメニューについて食事バランスガイドを利用したサービング数を調べたところ、多くのメニューで副菜のサービング数がないか、または少なかった。バランスのよいメニューとしては日替わりランチがあり、食堂業者との協議の結果、これをさらに充実させ「野菜たっぷりメニュー」として提供してもらうことができた。また、食堂改善のための取組みとして、山口農政事務所との共催で食事バランスガイドキャンペーンの実施、食事バランスガイドを利用したメニュー表示の更新、女子学生向けランチメニューの開発と提案を行なった。

キーワード：学生食堂 School cafeteria

緒言

近年、若い世代の食生活の乱れや健康意識の低下は特に深刻化しており、一人一人が自分の食生活に責任を持ち、正しい食生活を築いていける知識や意識を身につける「食育」が重要視されている。食育の重要性が増している現状をふまえて、平成17年6月に食育基本法が制定され、行政の動きも本格化しつつある。このような社会的状況をふまえて、本学においても次代を担う学生の食育を考慮し、その食生活の改善を試みることはきわめて重要である。

本学では、大学入学と同時に親元を離れて1人暮らしをしている学生は80%を占めており¹⁾、高校時代には経験のなかった自炊をすることになり、戸惑いを持つ者も多いと思われる。そのような中で、大学構内にあり、安価で食事が出来る学生食堂は最も身近な昼食提供場所となり得る。それだけでなく、学生食堂は多くの学生の食生活を改善するきっかけをつくるための場としても重要な働きを持っている。しかし、学生食堂を利用した食教育、栄養教育については、残念ながら未だ全学的な動きとなったものはない。

これまでに本学学生食堂を対象に行われた調査と

しては、本学生生活科学部栄養学科の水津らによる学生食堂メニューの栄養成分表示による栄養情報の提供効果が報告されている²⁾。また、同じく栄養学科の安藤・神田により、利用者へのアンケート調査から学生食堂の現状と課題が検討されている³⁾。

2008年現在、本学学生食堂は西日本フードサービス株式会社に業務委託されており、栄養士1名、調理員4名で運営されている。メニューは44種類あり、丼物、カレー、麺類、日替わりランチ、その他サラダや味噌汁などの単品での販売もなされている。

本取組では、学生食堂の利用者数の把握をはじめ、提供されているメニューについて、「食事バランスガイド」を利用した情報媒体の作成、新メニューの提案等、具体的な食堂の改善を行ない、学生食堂を利用した食教育に向けての基礎作りをすることを目的とした。

方法

1. 学生食堂利用者数並びに食数調査

本学学生食堂の利用者数は2005年の安藤らの報告³⁾では1日110人とされているが、この値は調査用紙の有効回答数を利用者数としていたことから、

¹⁾ 山口県立大学 看護栄養学部 栄養学科 ²⁾ 山口県立大学 生活科学部 栄養学科 ³⁾ 山口県立大学 学生支援部

実際の利用者数とは異なっている可能性がある。そこで、実際に学生食堂を利用している人数を計測することとした。

1) 調査期間

前期：平成19年5月16日～5月31日のうち、食堂が営業している平日の11日間

後期：平成19年11月16日～12月6日のうち、食堂が営業している平日の10日間

調査時間は11時30分から13時30分とした。

2) 利用者数の調査方法

学生食堂には、売店側に1箇所、ウッドデッキ側に3箇所の出入り口があるが、測定期間内は、ウッドデッキ側3箇所を締め切り残り売店側の出入り口（自動ドア）から学生食堂に入ってくる人数をカウントし、この人数を学生食堂利用者数とした。なお、食堂に一度入った後に売店等に買い物に出て行くなど、繰り返して二度以上出入りした者については1回とカウントした。

3) 食堂メニュー利用数（食数）調査

学生食堂の管理者である西日本フードサービスの管理者（栄養士）の協力を得て販売食券数からメニュー別提供数を調べ、この食数を食堂メニュー利用者数とした。

4) 学生食堂持ち込み利用者数調査

2) の食堂の利用者数から3) の食堂メニュー利用者数を差し引いた数を学生食堂持ち込み利用者数とした。また、全座席数（221席）を食堂利用者数で割ったものを座席利用率とした。なお、座席利用率が100%を超えている場合は、人の入れ替わりがあることを示す

2. 食堂メニューにおける食材使用量の調査

本学学生食堂のメニューの食材の種類と1食当たりの使用重量を、食堂栄養士の協力を得て調査した。

3. 新ランチメニュー購入者へのアンケート調査

第1回目の提供日である平成19年11月14日及び15日に、プレートランチ購入者を対象に調査用紙を配布、その場で回答してもらい回収した。調査は自己記入法により行った。

結果及び考察

1. 学生食堂利用者数並びに食数調査

前期調査期間中（5月16日～31日）の学生食堂利

用者数を図1に示す。

本学の学生食堂は46テーブル、221席である。学生食堂利用者数は調査期間内のほとんどの曜日において200人から250人の間であった。この数には教職員もふくまれてと思われるが、平成19年10月の在籍学生（学部生+院生）1365名に対するパーセンテージは14～18%にあたる。木曜日に関しては、1週目212名、2回目180名と2回の調査数に差があったため追加で3回目の計測も行なった。結果からわかるように、学生食堂の利用者のうち、持ち込み利用者が約半数を占めているが、これは売店等でパンやカップ麺などを購入して学生食堂の席を利用して喫食する者や家から弁当を持参して学生食堂の席を利用して喫食する者であった。

この結果を曜日別に平均したものを図2に示す。学生食堂メニュー利用者数は曜日間で差が少なく、120前後と安定しており、割合にして50%から60%であった。一方、学生食堂利用者のうち昼食を持ち込みした者は金曜日が最も少なく、最多である火曜日と比較するとおよそ50人の差がみられた。食堂利用者を考える場合、食堂メニュー利用者を対象と考えがちであるが、本学の学生食堂の利用者を考える場合、持ち込み利用者は無視できないものである。この

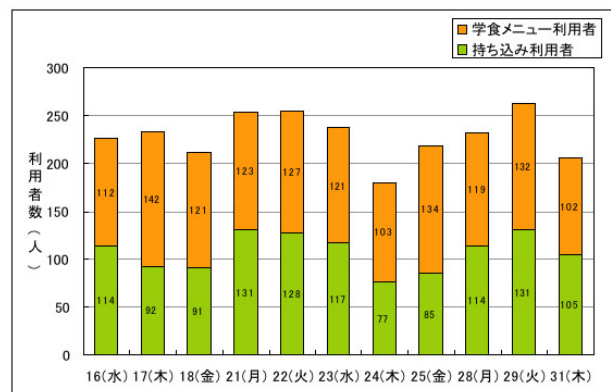


図1 食堂利用者数 (2007年5月16日～5月31日)

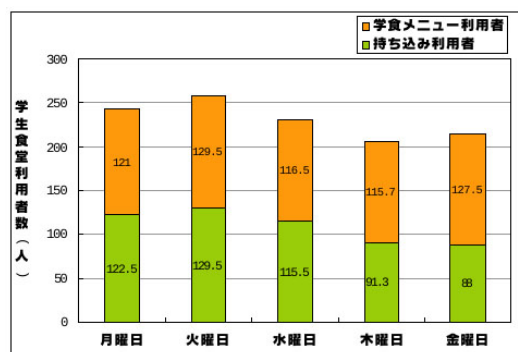


図2 曜日別学生食堂利用状況 (2007年5月16日～5月31日)

表1 曜日別食堂利用状況(前期)

	月曜日	火曜日	水曜日	木曜日	金曜日
学食メニュー利用者(名)	121	130	117	116	128
持ち込み利用者(名)	123	130	116	91	88
食堂利用者合計(名)	244	260	233	207	216
メニュー利用者割合(%)	49.7%	50.0%	50.2%	55.9%	59.2%
座席利用率(%)	110.2%	117.2%	105.0%	93.7%	97.5%

表2 曜日別開講コマ数(前期)

時限	月曜日	火曜日	水曜日	木曜日	金曜日
1・2 8:40-10:10	16	20	17	19	8
3・4 10:20-11:50	19	15	23	19	22
5・6 12:50-14:20	16	20	16	13	17
7・8 14:30-16:00	15	19	7	24	18
9・10 16:10-17:40	16	18	7	20	12
午前小計	35	35	40	38	30
午後小計	47	57	30	57	47
1日合計	82	92	70	95	77

理由として、本学には学生が飲食をしながらくつろげるラウンジのような場が、学生食堂以外にはほとんどないことが考えられる。

表2に曜日別の全学開講コマ数を示す。開講数の最も多い木曜日には学生食堂利用者数はむしろ少なく、曜日別開講コマ数と学生食堂利用者数の間には、特に際立った関連性は見られなかった。いずれの曜日においても、座席利用率は90%以上であり、特に最も利用の多い火曜日では、100%を20ポイント上回っていた。

後期の学生食堂利用者数を図3に示す。前期とは異なる点として曜日による変動が激しく、その差は多いときで80名強であった。前期と同様の傾向として火曜日の利用者が多く、空席が無いために食堂の利用を諦めて出ていく学生も見られた。

曜日別食堂利用状況(表3)を見ると、全体的に前期の調査時よりもメニュー利用者割合がやや高くなっていった。気温が低いことから、冷たい弁当の持

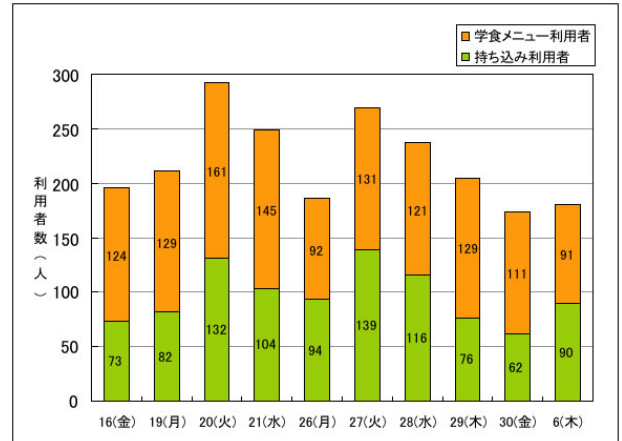


図3 食堂利用者数(2007年11月16日~12月6日)

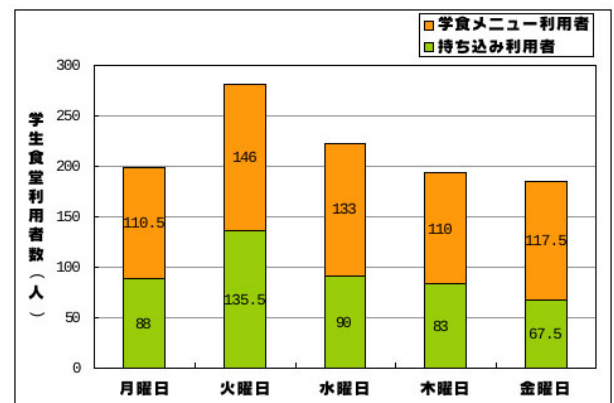


図4 曜日別学生食堂利用状況(2007年11月16日~12月6日)

込みよりも温かい食堂メニューの利用が増えた可能性が考えられる。月曜日、木曜日、金曜日は座席利用率が低く、いずれも80%代であったが、本学の学生の利用状況を見ると、6席あるテーブルを3人で使用、4席あるテーブルを2人で使用というようにそのテーブルにある全ての座席を利用する場合は少ない一方、友人以外と相席するということが稀であり、学生側の立場に立てば、結果的に席は不足がちという印象を持つと思われる。食堂内に設置する座席・テーブルを増やすとしても、現在でも席と席の間が狭く、利用しやすさを考えると、これ以上座席を増やすことは難しい点がある。

表4に示すように後期の各曜日開講コマ数と学生食堂利用者数の関連性については、前期と同様、際立った関連性は見られなかった。

なお、前期、後期の調査期間内に提供されたメニューとその数について、表5、6に示す。

2. 学生食堂メニュー改善への提案と実施

調査期間調査に本学学生食堂で提供されているメ

表3 曜日別食堂利用状況（後期）

	月曜日	火曜日	水曜日	木曜日	金曜日
学食メニュー利用者（名）	110.5	146	133	110	117.5
持ち込み利用者（名）	88	135.5	90	83	67.5
食堂利用者合計（名）	198.5	281.5	243	193	185
メニュー利用者割合（%）	55.7%	51.9%	54.7%	57.0%	63.5%
座席利用率（%）	89.8%	127.4%	110.0%	87.3%	83.7%

表4 曜日別開講コマ数（後期）

時限	月曜日	火曜日	水曜日	木曜日	金曜日
1・2 8:40-10:10	14	23	17	17	8
3・4 10:20-11:50	21	15	16	13	18
5・6 12:50-14:20	16	22	12	14	15
7・8 14:30-16:00	13	16	7	26	15
9・10 16:10-17:40	11	15	4	21	11
午前小計	35	38	33	30	26
午後小計	40	53	23	61	41
1日合計	75	91	56	91	67

表5 前期のメニュー提供食数

順位		メニューごと総集計（12日間）	全食数に占める割合（%）	一日平均提供数
1	日替わりランチ	246	17.9%	20.5
2	カツ丼	199	14.5%	16.6
3	豚玉丼	113	8.2%	9.4
4	唐揚げ丼	94	6.8%	7.8
5	冷やしサラダうどん	77	5.6%	6.4
6	親子丼	61	4.4%	5.1
7	唐揚げカレー	52	3.8%	4.3
8	牛とじ丼	51	3.7%	4.3
9	サラダ	51	3.7%	4.3
10	きつねうどん/そば	48	3.5%	4
11	カツカレー	40	2.9%	3.3
12	カレーライス	37	2.7%	3.1
13	ちゃんぽん	34	2.5%	2.8
14	うどん/そば	32	2.3%	2.7
15	うどん/そばセット	32	2.3%	2.7
16	肉うどん/そば	29	2.1%	2.4
17	冷やしうどん	23	1.7%	1.9
18	おにぎり/チャーハン	21	1.5%	1.8
19	山菜うどん	20	1.5%	1.7
20	ラーメン	19	1.4%	1.6
21	Wカツ丼	18	1.3%	1.5
22	うどん小	14	1.0%	1.2
23	カレーうどん	12	0.9%	1
24	キムチラーメン	11	0.8%	0.9
25	お弁当	11	0.8%	0.9
26	焼きそば/うどん	10	0.7%	0.8
27	玉子丼	6	0.4%	0.5
28	焼きカレーうどん	6	0.4%	0.5
29	とんかつラーメン	4	0.3%	0.3
30	カレー小	3	0.2%	0.3
31	ライス	1	0.1%	0.1
	計	1375		114.7

表6 後期のメニュー提供食数

順位	メニュー	メニューごと総集計 (11日間)	全食数に占める割合 (%)	一日平均提供数
1	日替わりランチ	258	21.0%	23.5
2	カツ丼	175	14.2%	15.9
3	豚玉丼	130	10.6%	11.8
4	唐揚げ丼	87	7.1%	7.9
5	親子丼	72	5.9%	6.5
6	牛とじ丼	54	4.4%	4.9
7	唐揚げカレー	52	4.2%	4.7
8	肉うどん/そば	44	3.6%	4.0
9	ちゃんぽん	44	3.6%	4.0
10	カレーライス	43	3.5%	3.9
11	うどん/そばセット	40	3.3%	3.6
12	きつねうどん/そば	38	3.1%	3.5
13	おにぎり/チャーハン	27	2.2%	2.5
14	カツカレー	26	2.1%	2.4
15	うどん/そば	24	2.0%	2.2
16	焼きそば/うどん	23	1.9%	2.1
17	ラーメン	22	1.8%	2.0
18	山菜うどん	15	1.2%	1.4
19	Wカツ丼	12	1.0%	1.1
20	カレーうどん	11	0.9%	1.0
21	キムチラーメン	9	0.7%	0.8
22	焼きカレーうどん	7	0.6%	0.6
22	ライス	7	0.6%	0.6
24	玉子丼	5	0.4%	0.5
25	とんかつラーメン	4	0.3%	0.4
	計	1229		120.9
*	大盛り	101		9.2

ニュー利用数を表5、6に示す。最も多く利用されているメニューは、前期(表5)では日替わりランチ、カツ丼、豚玉丼、から揚げ丼、サラダうどん、後期(表6)では日替わりランチ、カツ丼、豚玉丼、から揚げ丼、玉子丼であり、全食数に占める割合は約50%であった。

本学学生食堂のメニューの食材料と1食当たりの使用重量を、食堂栄養士の協力を得て調査したところ野菜の使用量が少なく、食事バランスガイド表示⁶⁾をした場合、副菜のサービング数が少ない(表7)という結果が得られた。

そこで、学生食堂メニューの改善案を検討し、食堂栄養士と共に検討を行った。内容としては、特に野菜や果物の量を増やせないかについて検討した。具体的には、サラダに価格の安定している冷凍野菜等を使用して内容を改善する、おひたし(ホウレン

ソウ等)を単品販売する、フルーツ(りんご、バナナなど)を単品販売する、デザートとして、フルーツヨーグルト(ヨーグルトにフルーツを混ぜ込んだもの)を単品販売する等を価格試算も含めて提案した。協議の結果、個々の単品メニューの改善については経営的に困難であるとされ実施を見送ったが、毎日約20食が販売されている日替わりランチに関しては「野菜たっぷりメニュー」として2007年10月から実施されることとなった。「野菜たっぷりメニュー」とは、山口県健康福祉部健康増進課が進める健康作り応援プロジェクトである「やまぐち健康応援団」の登録基準の一つ「食と栄養」分野の中の「健康に配慮したメニューの提供」のうちの1項目であり、1食あたり野菜使用量が120g以上のメニューのことを指す。「やまぐち健康応援団」³⁾とは、山口県の「健康やまぐち21」の取り組みの一つで、登

表7 食堂メニューの
食事バランスガイド表示

	主食	副菜	主菜
日替わりランチ	2	2	2
カツ丼	2		2
唐揚げ丼	2		2.5
玉子丼	2		2
牛とじ丼	2		2
親子丼	2		2
豚玉丼	2		2.5
Wカツ丼	2		3
カレー	2		1
カツカレー	2		2
唐揚げカレー	2		3
カレーうどん	1		
焼きカレーうどん	1	1	1
うどん	1		
肉うどん	1		1.5
きつねうどん	1		1
丸天うどん	1		1
山菜うどん	1	1	
うどん/そばセット	3	0.5	
冷やしうどん	1		
冷やしサラダうどん	1	1	
ラーメン	1		0.5
とんかつラーメン	1		1.5
ちゃんぽん	1	1	
焼きそば	1	1	1
焼きうどん	1	1	1
ライス	2		
小鉢		1	
味噌汁		0.5	
おにぎり	2		
サラダ		1	

録されている事業所等は、各分野において県民の健康づくりに資する取り組みを進め、県民の健康づくりを応援するというものである。今回、登録が認められた取り組みとしては、「野菜たっぷりメニュー」の提供及びその明示、食事バランスガイドの活用(食事バランスガイドに基づくイラスト等が3献立以上のメニューに表示されている場合に山口健康応援団への登録が認められる)、エネルギー量表示(2献立以上のメニューにエネルギー量が表示してある場合に登録が認められる)、大盛り・小盛りなどの量の調節(量の調節及びその明示がされていることで登録)が挙げられる。これらの取り組みをもとに平成19年度に山口健康福祉センターに申請し、健康応援団事務局による登録、さらに登録証が授与された(登録番号0519034)。「やまぐち健康応援団」登録施



写真1 やまぐち健康応援団ステッカー



写真2 食事バランスガイドキャンペーンの看板

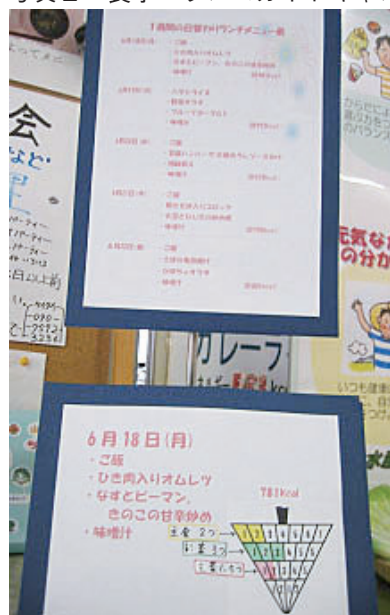


写真3 日替わりランチメニューとコマのイラスト



写真4 キャンペーンの様子



写真5 食事バランスガイドを利用した日替わりランチの表示



写真6 新しい窓口表示

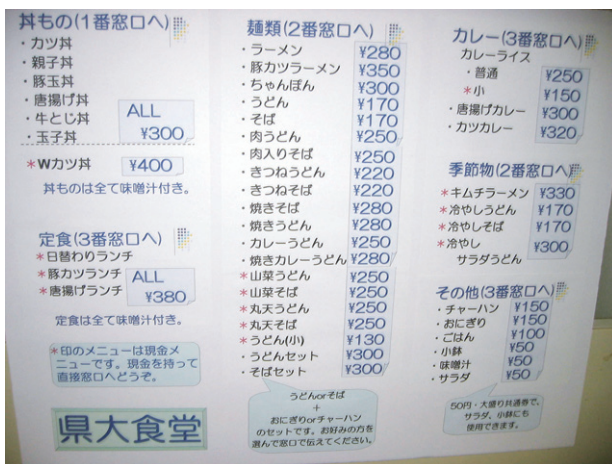


写真7 新しいメニュー表

設備情報ホームページ⁴⁾上においても紹介されている。(写真1)

3. 食事バランスガイドキャンペーンの実施

本学の学生食堂では、農林水産省中国四国農政局



写真8 食事バランスガイドを使用したメニュー表示の例

山口農政事務所(以下、山口農政事務所)、学生支援部共催で年1回キャンペーンを実施しており、19年度は、食事バランスガイドの普及をテーマに『コマをまわして健康管理～食事バランスガイドキャンペーン～』を実施した。実施期間は、平成19年6月18～22日であった。キャンペーンでは、食事バランスガイドや朝食についてのポスターやバランスよい食事を示したフードモデルの展示、食事バランスガイドや地元食材・穀物紹介のパンフレットの配布を行なった(写真2、4)。キャンペーン期間中は学生食堂栄養士の協力を得て日替わりランチメニューを充実し、一食の野菜使用量が150～260gという『野菜たっぷりメニュー』の提供を行い、食堂栄養士から提供された食材とその量をもとに、そのメニューについて食事バランスガイドでの表示、エネルギー量の表示を作成し掲示を行なった(写真3)。このキャンペーンが本学学生食堂で初めての食事バランスガイドについての紹介となった。

4. 学生食堂のメニュー表示の更新

本学の学生食堂では平成13年度に栄養学科水津研究室により4色分類を用いた栄養表示が作成・掲示されて以来、更新されていなかった。そこで、栄養

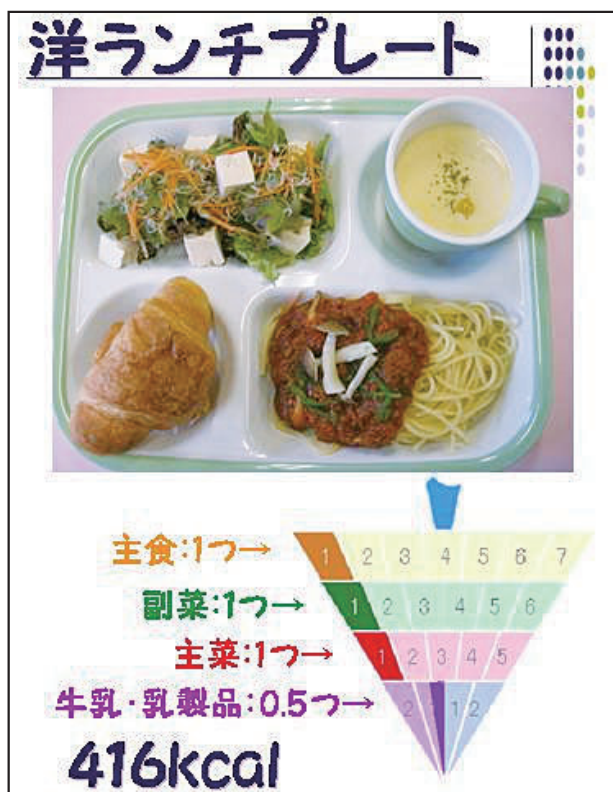


写真9 洋ランチプレート

表示については平成17年に厚生労働省と農林水産省が共同で策定した『食事バランスガイド』を取り入れたものに変更することとした。学生食堂のメニューのうち、利用数の多いメニューを写真表示したうえで食事バランスガイドのコマのイラストを表示し、「そのメニューに何が足りないのか」がイラストを見てすぐに分かるように工夫したものとした(写真5、8)。さらに、食事バランスガイドの解説もあわせて各テーブルに設置し、全学生・教職員にも食事バランスガイドによる表示の内容が理解できるように試みた。その他、窓口表示、メニュー価格表についても新たに作成し、学生食堂のイメージアップを図った(写真6、7)。

5. 女子学生向けランチメニューの開発と提案

本学学生食堂のメニューはかつ丼などの丼物やうどんなどの単品メニューが多いため野菜の使用量が少なく、主食の量が多くなる傾向にある。また、豚カツやから揚げを使った丼もののメニューが多いことから、エネルギー的にも高いものとなっていた。また、これまで利用者のうちでも大半を占める女子学生の好むようなおしゃれで野菜の多いメニューは提供されていなかった。そこで、試行的に食事バランスを重視した和風、洋風各1種類ずつのランチメ



写真10 和ランチプレート

ニューの提案を行ない、食堂業者に依頼して各25食を作成・提供していただいた。価格は通常のランチと同じ380円とした。洋ランチプレートは、ミートスパゲティ、豆腐とジャコ入りサラダ、コーンスープ、テーブルロール(416kcal)、和ランチプレートは、豆腐ハンバーグ、きのこ野菜の煮浸し、味噌汁、わかめごはん(483kcal)とした(写真9、10)。

和ランチプレート、洋ランチプレートともに購入者は女性が多く、男性は少数であった。男性にとっては、量的に不足であったようだが、女子学生には丁度良い、または多いという意見が多くみられた。味、見た目、価格についての評価は、「良い」または「普通」という意見が大半であった。満足度では「満足」の回答数が多く、今後の購買意欲を見ても「買いたい」という意見が多数見られた。今回作成したランチプレートは多くの購入者からの支持を得ることができたため、今後もこのようなランチメニューの開発・提供が望まれる。さらに主食の量の選択が出来るようにする、女子学生に希望の多いフルーツを付けるなど、利用者のニーズに応じていく努力も必要であると思われる。

結語

今回の食堂の利用実態調査と改善の試みにより、

本学の学生に対する福利厚生施設である食堂の改善を業者のみに任せるとはならず、大学と一体となつての改善への道筋がついた。学生数が少ない上に、多くの学生がアパートに帰って昼食を取る実態¹⁾のある本学における経営上の問題や、老朽化した施設での衛生管理上の問題など、簡単には解決できない面も多々あるが、今後、業者・大学がともに改善にむけて努力していくことができるよう、連携を深めていきたいと考える。それによって、学生食堂が学生に対する食教育の場として認識され、全学生の健康管理に役立つものとなるであろう。

参考文献

- 1) 山口県立大学平成17年度学生生活実態調査
- 2) 水津久美子、稲田絵水、遠藤亜希子、久門多賀子、福泉真琴、学生食堂メニューにおける栄養成分表示と栄養情報提供の効果、山口県立大学生活科学部研究報告、28、17-26 (2002).
- 3) 安藤真美、神田知子、学生食堂の現状と課題－利用者アンケートによる分析－山口県立大学生生活科学部研究報告、31、49-56 (2005).
- 4) 「山口健康応援団」ホームページ、<http://www.kenko.pref.yamaguchi.lg.jp/shisetsu/ouen/> (平成20年12月18日)
- 5) 「やまぐち健康応援団」登録施設情報ホームページ、<http://kenko.pref.yamaguchi.lg.jp/cgi-bin/s-search/s-search.cgi?s=0519034> (平成20年12月18日)
- 6) 武見ゆかり、吉池信男、「食事バランスガイド」を活用した栄養教育・食事実践マニュアル、第一出版株式会社 (2006).

謝辞

本取組を実施するにあたり、多大なるご協力をいただいた西日本フードサービス株式会社栄養士藤原めぐみ様、久保田由美子様、調理員の皆様、食事バランスガイドキャンペーン実施にあたってご協力いただきました農林水産省中国四国農政局山口農政事務所板垣正親様、吉岡志郎様、栄養表示を作成する上でご指導いただきました本学栄養学科橋本夏夜子先生に心より感謝申し上げます。