

## 「中食」消費行動の要因分析 —大学生を対象としたアンケート調査から—

石本秀正\*・栗原伸一\*\*・大江靖雄\*\*・吉田昌之\*\*  
(\*農林水産省, \*\*園芸情報処理学研究室)

### Consumption Behavior of Takeout Staple Foods by College Students

Hidemasa Ishimoto\*, Shinichi Kurihara\*\*, Yasuo Ohe\*\*, Masayuki Yoshida\*\*  
(\*The Ministry of Agriculture, Forestry and Fisheries  
\*\*Laboratory of Agricultural Information Science)

#### Abstract

This paper examines college students' consumption behavior of takeout staple foods such as rice bowl, rice lunch box, sandwiches based on the questionnaire survey conducted by the authors. The consumption of these foods has been increasing in a recent decade and termed as the third category of food consumption following domestic consumption and consumption at the restaurant and other food serving shops. However, very little have been known about consumption behavior of these foods. The results of this study clarified that the convenience is the first factor to purchase these foods for the college students and the male students tend to buy these foods more often than the female students. Another factor that determines the consumption is whether they live together with their family members or not. Those living apart from their homes tend to buy these food more often than those living their own home.

#### 1. はじめに

近年、主食的調理食品（弁当類，調理パンなど），または消費者がそれを利用し食事を行う形態を，外食，内食と区別して「中食」という言葉で表現するようになってきた。その「中食」への消費支出は年々増加しているものの<sup>1)</sup>，消費行動についてはほとんど解明されていない。そこで本研究は，アンケート調査を実施し，中食に対する消費行動を記述的及び計量的に分析し，その位置づけや意義を明らかにしようとするものである。

1970年代以降，消費者の外食生活が拡大して行くことにより，食生活には内食領域の他に外食領域があるということが次第に認められるようになった。ところが，1980年代の末になると内食ともいえない，かといって外食では収まりの悪い，いわば第3の食の領域が著しく台頭してきていることに一部の業界関係者の関心が集

まりはじめた。そして，この第3の食の領域を内食，外食と区別する意味で「中食（チュウショク，ナカショク）」と名づけ，呼ぶようになったのである[1]。しかし，中食については未だ公的な定義はなく，農林水産省においても，先に述べた程度の意味合いで定義されているにすぎない（農林水産省「平成10年度農業観測」p. 9）。

具体的には，中食とは消費者が出来合いの食品を購入して食べるという行為，またはそのようにして購入される食品を指す。例えば，「ほっかほっか弁当」や「持ち帰り寿司」，コンビニエンスストアで扱われている「弁当」，「おにぎり」，「サンドイッチ」などが中食の代表である。形態面に着目すれば，中食は，「内食的外食」（調理者は，家庭の人で，それを家の外で食べる）と，「外食的内食」（調理者は，業者，店等家庭外の者で，それを家庭で食べる）に分類される。一般に，食料消費の外部化・サービス化で触れられている「中食」は，後者の意味（外食的内食）としてとらえられる。

ところで、スーパーマーケットで売られている惣菜類を中食と位置づけてよいのだろうか。この点については次のように考えることにする。惣菜類が内食の補完として買い求められる場合には、内食の一分野として位置づけることができ、これが弁当やご飯などといっしょに買い求められ、1食分の食事がすべて調理食品の購入で済まされる場合には中食と位置づけることができる。

以上より、本論文では中食を以下のように定義することにする。

「中食は食事の形態として全く調理を必要とせず、購入した食品だけで1食分の食事として完結することが可能なもの」

本稿では、まず、中食の特徴と中食が置かれている状況と背景を整理する。次いで、大学生を対象としたアンケート調査結果により、中食消費行動に関する記述的分析を行う。さらに、数量化理論を適用することによって大学生の中食消費の意識とその行動に違いをもたらす要因を明らかにし、中食の消費行動について考察する。

## 2. 中食の特徴

中食の特徴として、以下のことが挙げられる。

- ア) 料理の手間が省ける。
- イ) 個人の食べたいものが選択できる。
- ウ) 自分では作れないものが食べられる（特に単身生活者の場合）。
- エ) 購入量が選択できる（少量なので残らず経済的である）。
- オ) 時間や場所を問わず食べることができる。
- カ) 衛生的で安全である（POSやマニュアルにより徹底的な管理が行われている）。

このような中食の特徴は、現在の食事形態に多くの影響をもたらしている。

そこで、ここではその具体例として、惣菜と中食の変化について考えてみることにする。主婦が社会進出を果たした惣菜ブームの時代には、惣菜をおかずとして買って家で盛りつけ、ご飯を炊き、味噌汁を作るといったように、一部の調理の手間は省けるものの、まだ食事の準備をしたり後片付けをすることは必要であった。また、食事を作ることは主婦の仕事であるといった考え方や手作り志向というものがあったため、単に買って来た食事を家族の食卓にそのまま出すということは少なく、世帯員数が多ければ既製品の弁当は経済的ではないとして、あまり好まれていなかった。

しかし、単身世帯や核家族が増加した現在では、1人分または2人分の食事の支度をするのは非効率的で無

駄も多いと考えられるようになってきた。また、3人以上の家族であっても、個人の事情により食事を1人でとる個食化が進んでいる。これらは、それぞれの都合による必要に迫られた個食化であるため、主婦にとっても食事を作らないことに対する抵抗感はなく、「調理（後片付けも含む）に使っていた時間は別なことに使う」という新しいライフスタイルが形成されてきた。惣菜の利用には多少の省力化はあっても調理者と調理時間が必要なのだが、中食の利用には調理者も調理時間も必要ない。つまり、中食は「主婦がいる」ということを前提としない食事のシステムとなっているのである。

そして、30歳以下の1人暮らしの食生活を考えた場合、男女とも10年前は外食が大きな割合を占めていたが、最近では外食の割合が半分程度になり、利便性に富み、かつ安価な中食にシフトしてきている。また、自宅で夕食を食べない理由としては、「夕食の支度をするのが面倒」ということが最も大きく、手軽に済ませることのできる食事が望まれている。

このため、時間をかけず、簡単に食事をしたいという若者のニーズに、中食は非常に合致していると考えられる。単身生活者にとって、スーパーマーケットの食材売り場の商品は調理の手間がかかるうえ、量も多く、開店時間も限られているので利用しにくい。一方、中食には調理にかかる手間、時間などをすべて省くことができるといった生活のゆとりを提供してくれるという特徴もあり、中食は支持されているのである。

## 3. データと方法

中食については既存のデータが少ないため、本研究ではアンケート調査によりデータを収集することにした。具体的には、調査対象に千葉大学の学生を選び、平成10年10月29日から11月3日にかけて、西千葉・松戸キャンパスにて、直接面接による聞き取り調査を行った。回答者数は238人、うち有効回答者数は208人（87%）であった。個人属性は第1表の通りである。

分析方法は次のようである。まず、調査項目の単純集計を行い、全般的な大学生の中食消費行動の特徴を把握した。次に、単純集計で明らかにされなかった消費行動および意識との関連性を検討するため、2項目間のクロス集計を行った。その際、相関係数等を用いて、項目間の関連性を統計的に検定した。最後に、大学生の中食消費行動の決定要因を明らかにするため、数量化理論Ⅰ類による分析を行った。

数量化理論Ⅰ類とは、質的な要因に関する情報にもとづいて、量的に測定された外的基準（特性値、重回帰分

第1表 調査対象の個人属性

| アイテム    | カテゴリ     | 件数  | 比率 (%) | アイテム   | カテゴリ      | 件数  | 比率 (%) |
|---------|----------|-----|--------|--------|-----------|-----|--------|
| 性別      | 男        | 122 | 58.7   | 出身地の規模 | 村・町       | 38  | 18.3   |
|         | 女        | 86  | 41.3   |        | 市（5万人未満）  | 39  | 18.8   |
| 食事のメンバー | 一人       | 75  | 36.2   |        | 市（5万人以上）  | 131 | 63.0   |
|         | 家族       | 49  | 23.7   | 1ヶ月の収入 | 2万円未満     | 4   | 2.0    |
|         | 友達       | 48  | 23.2   |        | 2万円～4万円   | 31  | 15.2   |
|         | 決まっていない  | 35  | 16.9   |        | 4万円～6万円   | 29  | 14.2   |
| 健康管理    | 注意している   | 117 | 56.3   |        | 6万円～8万円   | 12  | 5.9    |
|         | 注意していない  | 91  | 43.8   |        | 8万円～10万円  | 18  | 8.8    |
| スポーツ    | している     | 83  | 39.9   |        | 10万円～12万円 | 18  | 8.8    |
|         | していない    | 125 | 60.1   |        | 12万円～14万円 | 12  | 5.91   |
| 通学形態    | 実家から通学   | 79  | 38.0   |        | 14万円～16万円 | 30  | 4.7    |
|         | 実家以外から通学 | 129 | 62.0   |        | 16万円～18万円 | 24  | 11.8   |
| 住居の種類   | アパート     | 100 | 48.1   |        | 18万円以上    | 26  | 12.7   |
|         | マンション    | 33  | 15.9   | 1ヶ月の食費 | 1万円未満     | 26  | 12.5   |
|         | 一軒家      | 53  | 25.5   |        | 1万円～2万円   | 58  | 27.9   |
|         | 下宿       | 11  | 5.3    |        | 2万円～3万円   | 63  | 30.3   |
|         | 寮        | 11  | 5.3    |        | 3万円～4万円   | 45  | 21.6   |
| 出身地域    | 北海道      | 3   | 1.4    |        | 4万円以上     | 16  | 7.7    |
|         | 東北地方     | 14  | 6.7    | 家賃     | 3万円未満     | 10  | 4.8    |
|         | 関東地方     | 102 | 49.0   |        | 3万円～5万円   | 35  | 16.8   |
|         | 北陸地方     | 21  | 10.1   |        | 5万円～7万円   | 75  | 36.1   |
|         | 中部地方     | 37  | 17.8   |        | 7万円以上     | 8   | 3.8    |
|         | 近畿・四国・中国 | 14  | 6.8    |        | 0円        | 80  | 38.5   |
|         | 九州       | 8   | 3.8    |        |           |     |        |
|         | その他      | 9   | 4.3    |        |           |     |        |

析でいうところの目的変数)の値を説明・予測するための方法である。外的基準に対する各要因アイテム(重回帰分析でいうところの説明変数)の影響の大きさは、アイテム内のカテゴリーレンジ(カテゴリー数量の最大と最小の差)で測ることができる。また、要因の各アイテムと外的基準との間の偏相関係数も、外的基準への各アイテムの影響の大きさを表す1つの指標として用いる。

本研究の場合、外的基準としては、最近5日間の中食購入回数を用いることとし、アイテムには、通学形態、性別、健康に対する意識、中食を購入する際最も重視していること、及び中食に対する評価等を用いた(第1表および第2表参照)。

#### 4. 記述的統計分析

ここでは、まずアンケート調査の単純集計及びクロス集計の結果をもとに、中食消費の現状を把握する。各項目ごとに単純集計した結果(第2表)、最近5日間の消費者の中食平均購入回数は2.97回であり、かなり頻繁に利用しているといえる。なお、1回の中食購入にかかる平均金額は503円であった。さらに、中食費が食費全体

の4割近くを占めていることから、中食が現代の食生活にとって不可欠な存在になっているといえるのではないだろうか。そして、大学生が中食を購入する時間は、夕食の時間帯が最も多く、また深夜に購入する人が多いことも特徴として挙げられる。また、男性及び実家以外から通学している人は中食に満足していない人が多く、女性及び実家から通学している人は満足している人が多いという結果が得られた。中食を購入する際に何を最も重視していますか、という質問項目では「料理の手間が省けること」という回答が最も多かった。つまり、消費者は中食を利用する最大のメリットを「簡便性」と考えており、それを利用することで調理の手間を省き、食事を簡単に済ませたい人のニーズに中食は対応しているといえる。

次に、2項目間のクロス集計等の結果について検討することにする。結果は第3表に示す通りである。これらより以下のことが明らかになった。

- ①男性は女性よりも中食の購入頻度が高い。
- ②実家以外から通学している人は、実家から通学している人よりも中食の購入頻度が高い。
- ③中食の購入頻度が低い人は価格を重視しており、購入

第2表 単純集計の結果

| アイテム                    | カテゴリ      | 比率 (%) | アイテム              | カテゴリ       | 比率 (%) |
|-------------------------|-----------|--------|-------------------|------------|--------|
| よく買うコンビニの調理食品<br>(複数回答) | おにぎり      | 76.4   | 購入する時間帯<br>(複数回答) | 0時～3時      | 16.3   |
|                         | 調理パン・菓子パン | 67.8   |                   | 3時～6時      | 5.8    |
|                         | 弁当        | 51.0   |                   | 6時～9時      | 14.4   |
|                         | サンドイッチ    | 35.6   |                   | 9時～12時     | 31.3   |
|                         | スパゲティ     | 17.3   |                   | 12時～15時    | 23.6   |
|                         | 寿司(手巻き含む) | 6.3    |                   | 15時～18時    | 14.4   |
|                         | グラタン      | 2.9    |                   | 18時～21時    | 50.0   |
| 購入回数<br>(過去5日間)         | 1回        | 22.1   | 中食に満足<br>しているか    | 21時～24時    | 24.0   |
|                         | 2回        | 22.6   |                   | 満足している     | 52.4   |
|                         | 3回        | 19.7   |                   | 満足していない    | 47.6   |
|                         | 4回        | 14.4   | 不満足要因<br>(複数回答)   | 味が悪い       | 62.6   |
|                         | 5回        | 14.4   |                   | 栄養バランスが悪い  | 44.4   |
|                         | 6回以上      | 6.7    |                   | 価格が高い      | 43.4   |
| 購入回数<br>(1回平均)          | 400円未満    | 45.7   |                   | メニューが少ない   | 40.4   |
|                         | 400円～600円 | 23.1   |                   | 安全性が心配     | 31.3   |
|                         | 600円～800円 | 13.5   |                   | 品揃えが悪い     | 16.2   |
|                         | 800円以上    | 17.8   | 購入の際に<br>重視すること   | 調理が不要      | 46.6   |
| 中食を食べる場所<br>(複数回答)      | 家         | 79.3   |                   | 価格が手頃      | 20.2   |
|                         | 学校        | 64.9   |                   | 購入時間が自由    | 12.5   |
|                         | 公園・スポーツ施設 | 15.9   |                   | 味が良い       | 11.5   |
|                         | 移動中       | 14.4   |                   | 好きな場所で食べれる | 8.2    |
|                         | その他       | 7.2    |                   | メニューが豊富    | 1.0    |

頻度が高い人は簡便性を重視している傾向がみられる。

④健康に対して意識の高い人は、そうでない人に比べ中食の購入頻度が低い。

⑤中食の購入回数と生活レベルの指標である収入との相関係数は非常に小さく、中食の利用水準と収入水準との間にはほとんど関連性がないといえる。ちなみに、購入回数と収入との相関係数を計測した結果は、実家から通学している人の場合、0.100、実家以外から通

学している人の場合、0.178であった。

⑥中食の購入回数と1回にける購入金額との間には正の相関関係が見られる(相関係数0.608)。

以上の単純集計とクロス集計の結果は、以下のようにまとめられる。男性は女性よりも中食の購入頻度が高く、1回にける中食購入金額も多い。つまり男性の方が女性よりも中食を多く利用している。しかし、男性は女性ほど中食に満足しておらず、ここから消費者の興味

第3表 購入回数とのクロス集計の結果

| アイテム            | カテゴリ        | 購入回数* |      |      |      |      |      |
|-----------------|-------------|-------|------|------|------|------|------|
|                 |             | 1回    | 2回   | 3回   | 4回   | 5回   | 6回以上 |
| 性別              | 男           | 12.3  | 14.8 | 21.3 | 19.7 | 22.1 | 9.8  |
|                 | 女           | 36.1  | 33.7 | 17.4 | 7.0  | 3.5  | 2.3  |
| 通学形態            | 実家から通学      | 43.0  | 32.9 | 17.7 | 2.5  | 3.8  | 0.0  |
|                 | 実家以外から通学    | 9.3   | 16.3 | 20.9 | 21.7 | 20.9 | 10.9 |
| 購入の際に<br>重視すること | 調理が不要       | 12.4  | 19.6 | 22.7 | 16.5 | 20.6 | 8.3  |
|                 | 好きな場所で食べられる | 35.3  | 23.5 | 23.5 | 5.9  | 11.8 | 0.0  |
|                 | 購入時間が自由     | 23.1  | 15.4 | 26.9 | 11.5 | 15.4 | 7.7  |
|                 | 味が良い        | 16.7  | 37.5 | 16.7 | 16.7 | 8.3  | 4.2  |
|                 | 価格が手頃       | 42.9  | 23.8 | 9.5  | 14.3 | 4.8  | 4.8  |
|                 | メニューが豊富     | 0.0   | 50.0 | 0.0  | 0.0  | 0.0  | 50.0 |
| 健康管理            | 注意している      | 28.2  | 32.5 | 18.8 | 12.0 | 4.3  | 4.3  |
|                 | 注意していない     | 14.3  | 9.9  | 20.9 | 17.6 | 27.5 | 9.9  |

\*注: 表中の数値は相対比率 (%)。

ある行動がうかがえる。つまり、中食を多く利用している人は、それを多く利用するために不満点が多く出てきているが、あまり購入しない人達にとっては、不満が際だって生じてはいないということである。

同様に実家から通学しているか、そうでないかという通学形態別においてもその傾向が見られた。こうした消費者の行動の背景には中食に満足していなくてもそれを多く利用する必要がある、中食の最大のメリットである簡便性を特に重視することで、味や価格といった面をある程度犠牲にしていると考えられる。これら諸要因のうち、何が中食購入の決定要因であるかについては、以下の数量化理論による分析によって検証することにする。

### 5. 数量化理論による消費行動分析

ここでは、消費者の行動を最も反映している中食購入頻度の決定要因について検討する。分析手法は、ここで用いる説明変数が定性データであることから、数量化理論Ⅰ類を用いることにした。外的基準（目的変数）はアンケートで得られた「最近5日間の中食購入回数」とし、アイテム（説明変数）は、「性別」、「通学形態」、「健康に対する意識」、「中食を購入する際に最も重視していること」及び「中食に対する満足度」とする。推定結果は第4表に示す通りである。当てはまりの良さを表す尺度の1つである寄与率は0.508と、多少低めではあるが、アンケート調査結果によるクロスセクションデータであることを考慮するならば、消費者の中食の購入回数（頻

度）をかなりの程度説明する式であるといえる。

本表より、中食の購入回数、つまり中食の購入頻度を決める最大の要因は、個人が「実家から通学しているか否か」であり、カテゴリレンジ（1.400）と偏相関係数（0.475）が最も高くなっていることがわかる。そして、「実家以外から通学している」ということは、購入回数のプラス要因になり、逆に、「実家から通学している」ということは、購入回数のマイナス要因となっている。つまり、「実家以外から通学している人」は「実家から通学している人」に比べて中食の購入頻度が高いということである。そして、実家以外から通学している人は単身生活者がほとんどと考えられることから、中食は単身生活者の食生活にかなりの割合で定着しているといえる。このことは、クロス集計の分析結果と一致しており、改めて確認されたことになる。

次に大きな要因として「性別」が挙げられる。分析結果より「男性」であることは購入回数のプラス要因になっているのに対し、「女性」であることは購入回数のマイナス要因になっている。つまり、「男性」は「女性」よりも中食の購入頻度が高いということになる。このこともクロス集計で得た結果と合致する。

これらと同様に「健康に注意しているか」という項目もクロス集計で得た結果と合致し、「健康に注意していないこと」は購入回数のプラス要因になり、「健康に注意していること」は購入回数のマイナス要因になっている。つまり、健康に注意している人は中食をあまり利用しておらず、消費者は中食を頻繁に利用することは健康

第4表 数量化Ⅰ類の分析結果

| アイテム        | カテゴリ            | カテゴリ数量 | カテゴリレンジ |
|-------------|-----------------|--------|---------|
| 通学形態        | 実家から通学          | -0.870 | 1.400   |
|             | 実家以外から通学        | 0.530  |         |
| 性別          | 男               | 0.500  | 1.220   |
|             | 女               | -0.720 |         |
| 健康に対する意識    | 高い              | -0.298 | 0.682   |
|             | 低い              | 0.384  |         |
| 購入の際に重視すること | 料理が不要           | 0.029  | 0.576   |
|             | 好きな場所で食べることができる | -0.179 |         |
|             | 購入時間が自由         | 0.383  |         |
|             | 味が良い・メニューが豊富*   | -0.066 |         |
|             | 価格が手頃           | -0.193 |         |
| 中食に対する評価    | 満足している          | -0.024 | 0.050   |
|             | 満足していない         | 0.026  |         |
| 定数項（平均購入回数） |                 | 2.974  |         |
| 重相関係数       |                 | 0.713  |         |
| 寄与率         |                 | 0.508  |         |

\*注：「メニューが豊富」というカテゴリは回答数が少なかったため、「味が良い」と統合して分析した。

に良くないと思っている証左であると考えられる。

また、中食購入時に重視することに関しては、クロス集計による分析から「料理をする時間が省けること」が購入回数を決める最大のプラス要因と一先ず結論づけたが、この数量化理論による分析によって、「好きな時間に購入できること」(カテゴリ数量=0.384)の方が中食を購入する際に重視されていたことが明らかにされた。

さらに、現在の中食消費の特徴として、21時から24時の時間帯に中食を購入している人が多いことが挙げられる。中食の主要購入先であるコンビニエンスストアがこの時間帯においても営業されているためであり、深夜営業を重視する消費者の意識(好きな時間に中食を購入できる)が中食の購入回数を決める大きな要因になっていたと考えられる。一方、「味」や「価格」といったものは、購入回数のマイナス要因になっている。つまり、味や価格を重視している人は、中食の購入頻度が低くなる要素を持っていたのである。このように、中食の利便性を重視している人の方が、そうでない人よりも購入頻度が高くなることが明らかにされた。

こうした結果に加えて、消費者の評価は購入回数にほとんど影響をもたらしていないことも判明した。つまり、消費者は中食への評価とは関係なくそれを購入しているということである。

以上のことから、最も中食の購入頻度が高くなる人は、「男性」、「実家以外から通学している」、「健康に注意していない」、「好きな時間に中食を購入できることを重視している」という要件を満たしていることになる。逆に、最も購入頻度が低くなる人は、「女性」、「実家から通学している」、「健康に注意している」、「中食を購入するときに価格の手頃さを重視している」という要件を満たしていることになる。

## 6. むすび

大学生は、食事時に限らず頻繁に中食を利用していることがわかった。なお、本分析における相関係数から中食の購入頻度が高い人は、1回にける購入金額も多く、生活レベルによって、それらが左右されないことが明らかになった。

記述的分析の結果から大学生は、中食のメリットを「簡便さ」と考えている人が最も多いということがわかった。しかし、中食をよく利用する人達にとっては、むしろ「好きな時間に購入できること」つまり身の回りにコンビニエンスストアなどが多く存在し「購入し易い環境が整っている」ことの方が重要であり、そうしたことが頻繁に利用する要因となっていた。そして、こうし

た大学生の意識が、コンビニエンスストアの普及、および中食市場の拡大を促すことになった要因の1つとして考えられる。

「食事の手間が省ける」とことと「好きな時間に購入できる」ということを、利便性としてまとめるならば、この利便性は、中食を多く利用する人たちにとっては、その質や経済性、及び健康を意識した食生活よりも優先されていたことになる。また、中食に対する評価は、性別または通学形態によって違いがみられたが、大学生の中食消費行動にはほとんど影響を与えていなかった。つまり、数量化理論によって明らかにされたように、大学生の中食消費行動は、通学形態、性別及び購入者のニーズによって決定されていたのである。

以上のことから、「中食」とは、大学生の収入やそれに対する評価の影響を、ほとんど受けることなく利用されるものであり、特に单身生活をする男子大学生の「利便性」を優先するニーズに適合した食品、及び食事形態であると位置づけることができよう。

最後に、今後の研究課題として、以下の項目が残されている。

- ① 今回の分析は中食の購入頻度が高いと思われる大学生を対象を絞って行ったが、より多くの世代について調査を行い、各世代における中食消費の行動と意識のあり方を把握すること。
- ② 本論文では収入源が一定であるとして分析を行ったが、景気変動が中食消費の変動に与える影響を分析すること。
- ③ 中食の消費状況に関する調査項目だけでなく他の食形態についても詳しく調査し、食生活における中食の位置づけについて考察すること、等。

## 摘 要

近年、中食は、内食と外食に続く第3の食として消費が増加しているが、その消費行動については、ほとんど解明されていない。そこで本研究では、大学生へのアンケート調査結果にもとづき、弁当・おにぎり・サンドイッチなどの「中食」の消費行動について分析を行い、その要因を明らかにした。本研究の分析結果から、利便性が中食利用の最も大きな理由であること、男子学生の方が女子学生よりも利用頻度が高いこと、さらに自宅通学生よりも自宅以外からの通学生の方が利用頻度の高いこと等が明らかにされた。

## 補 注

- 1) 総務庁家計調査年報によると、主食的調理食品に対する消費支出は、1980年に9,336円だったものが、その後一貫して増加し続け、1996年には32,681円、つまり当初の3.5倍になっている。なお、家計調査年報には、主食的調理食品を多く購入する独身者の支出は含まれていないため、実質はそれ以上と考えられる。

## 参考文献

- [1] 茂木信太郎、『現代の外食産業』，日経文庫，1997，163-173.
- [2] 有馬昌宏・辻新六、『アンケート調査の方法』，朝倉書店，1987.
- [3] 有馬哲・石村貞夫、『多変量解析の話』，東京図書，1987，185-209.
- [4] 岸根卓郎、『入門より応用への統計理論』，養賢堂，1989.
- [5] 『平成9年度 図説 農業白書』，農林統計協会，1998.
- [6] 農林水産省『平成10年度 農業観測』，農林統計協会，1998.
- [7] 『1998年版 外食産業統計資料』，(財)外食産業総合調査研究センター，1998.
- [8] 内田治、『すぐわかるEXCELによる多変量解析』，東京図書，1996.