

コンビニエンスストアで販売されている弁当について

色川木綿子, 宇和川小百合

(平成10年9月30日受理)

The Lunch which is Marketed at a Convenience Store

Yuko IROKAWA and Sayuri UWAGAWA

(Received on September 30, 1998)

1. はじめに

食生活の変化の1つとして、外食志向の高まり、食の外部化ということがあげられる。

このような外食産業の発展には日本の経済成長、女性の社会進出、高齢者の増大、単身世帯の増加などの社会的要因や生活様式の多様化といったことがあげられる。

女性雇用者数の推移¹⁾をみると、昭和50年、女性の割合32%が、平成8年には39.1%と増加している。また、主婦の半数以上が、フルタイムまたはパートタイム等を入れると何らかの職業をもっているという調査結果もある。

一般世帯の推移¹⁾をみると、単身世帯が、昭和50年に総世帯に対して19.5%だったのが、平成7年には25.6%と4世帯のうち1世帯は単身世帯となっている。企業が地方へ進出していることや結婚年齢の平均が高くなっていること、高齢化に伴う単身高齢者の増加等があげられる。

これらにより、コンビニエンスストア食品の需要はますます伸びると思われる。

手間をかけないで食事に供することができる半調理食品や調理済み食品など、手軽に便利に使える商品は、現代社会において必要不可欠な存在にまで達しており、その点で、チェーン展開をしているコンビニエンス業界は大手メーカーのセブンイレブン、ローソン、ファミリーマートをはじめ、いずれも年々拡大し、店舗数を増やしている。上位60社の合計は35,332店舗であるが²⁾、これ以上にも個人的なコンビニ風の営業をしているところもあるので、かなりの数になると思われる。都道府県別コンビニエンスストア店舗数をみると、東京 5,101店舗、

神奈川 2,522店舗、大阪 2,440店舗となっており、また海外にも数多く出店している。

コンビニエンスストアは生まれて約25年がたち³⁾、店には約3,000アイテムの商品が並んでいる。そのアイテムの中でも、おにぎり、弁当、調理パン、お総菜、ソフトドリンク等は売れ筋商品であり、その60~70%は年間%位新しいものに入れ換え、目先をかえている。全体から見ても、弁当類は全売上げの20%、販売シェアは30%を占め⁴⁾、弁当、おにぎりで8億食、サンドイッチ1億4,000万パックを販売していることになる。

ただ、これらの調理済み食商品に、それで満足しているわけではなく、味付けや衛生面などで不満の声も多く聞かれる。しかし、開発が進むにつれ、よりおいしく、安くなって、自分で調理するより買った方がコストも時間も節約になり、従来、家庭内で調理されてきたものが企業に委ねられる形で、1つの食文化を形成しているように思われる。

そこで、これから益々需要が伸びると思われるコンビニエンスストアで販売されている食商品の1つである弁当について、種類、内容、価格、栄養価等を調査した。また、手作りの場合との比較検討も行った。

2. 調査方法

1) 調査時期：平成9年9月~平成10年8月

2) 調査方法

(1) 店舗の状況

調査をした地区、越谷市と所沢市について住民数、人口密度、面積を調査し⁵⁾、また、NTTの電話帳⁶⁾の中のコンビニエンスストアの項から、2地区の店舗数を集計した。

これより人口または面積とコンビニエンスストアについての関係を調べた。

(2) 弁当の販売状況

調査地区である越谷市と所沢市におけるコンビニエンスストアのセブンイレブンとローソン1店舗ずつにおいて、弁当の種類、価格等を調査した。なお、毎月中旬に調査し、それを1年間行い、どのような変化があるのかを調べた。

(3) 弁当の内容比較

実際に弁当を買い上げ、内容量を測定し、栄養価をパソコンを使い算出して調べた。その際、使用したソフトは株式会社新潟社のSFC栄養指導システムである。また、性別・年齢別所要量⁷⁾を $\frac{1}{3}$ にし、1食あたりの値として、弁当の平均栄養価と比較したり、栄養価と価格との関係についても調べた。そして、弁当の内容表示について、添加物の数等も調べた。

(4) 弁当を購入した場合と手作りした場合との比較

買い上げた弁当と同じものを手作りし、比較した。その際、弁当を購入するのにかかった時間はストップウォッチで測定し、消費エネルギー量は、測定器具、スズケンのカロリーカウンターを使用して測定した。手作りの場合は、材料購入にかかった時間、調理時間、あとかたづけの時間と各々の消費エネルギー量を同じ方法で測定し、弁当を購入した場合と手作りをした場合とを比較した。また価格についても市販の価格と、1人分を手作した場合にかかる費用(材料費のみ)とを比較した。なお、どちらも消費税は含んでいない。

3. 結果および考察

1) 調査地区におけるコンビニエンスストア店舗数

調査地区である越谷市・所沢市のコンビニエンスストア店舗数、住民数、人口密度、1店舗当たりの住民数、面積、1km²当たりの店舗数を比較した。(表1)

越谷市と所沢市は都内に通勤・通学する者が多いと思われる近郊の地区である。人口密度を見ると、越谷市4,933.28人/km²、所沢市4,454.10人/km²であり、越谷市の方がやや高い。コンビニエンスストアの店舗数は越谷市109店舗、所沢市115店舗と同じような店舗数である。

表1 調査地区別コンビニエンスストア店舗数等

地区別	店舗数	住民数(人)	密度(人/km ²)	1店舗当たりの住民数(人)	面積(km ²)	1km ² 当たりの店舗数
越谷市	109	297,526	4,933.28	2,730	60.31	1.8
所沢市	115	320,651	4,454.10	2,788	71.99	1.6

これを1店舗当たりの人口で見ると、越谷市2,730人、所沢市2,788人であり、1km²当たりの店舗数は越谷市1.8店舗、所沢市1.6店舗と同じような値であった。23区内では我々が以前に調査した時⁸⁾、1km²当たりの店舗数が、3.5～7.1店舗だったのに比べ少ない。しかし、越谷市、所沢市では、昨年調べたときよりもコンビニエンスストア店舗数が増えていた。

2) 1店舗当たり販売弁当数

セブンイレブンにおいての1店舗当たりの販売弁当の品数は次のとおりである。(表2)

毎月、平均36品程度の弁当が販売されている。弁当を種類別にしてみると、めん類が16品と多く、弁当類、寿司類、その他(カレー他)は各々5～6品である。また11、12、1月は「めん類」「その他」の品数が多く、全体的にも50品以上の品数である。次いで、9、10、3、4月が多くなっている。暮れ、正月、行楽シーズンに品数が多いようである。少ない月と比べると倍以上の差がみられた。内容を見ると、量を変えたり、味付けを変えたりとちょっとした変化をつけて販売されているものもみられた。

ローソンについては表3のとおりである。

セブンイレブンより少なく、毎月、平均30弱の品数の弁当が販売されている。種類別では、めん類が10～12品とセブンイレブンより少ないが、弁当類については7、8品とセブンイレブンより多い品数であった。12、1月と暮れ、正月にやや多いが、全体的には、月による変化はあまりみられない。チェーン店ごとに販売戦略があるのではないだろうか。

3) 弁当の価格

弁当を種類ごとに月別平均価格を調べたのが表4である。

弁当の平均470円、次いで丼物の平均420、450円、その他370円、寿司類、めん類の平均が300円前後であった。弁当には価格の幅がみられ、最低価格350円～最高価格650円となっていた。

購入するのに当たっては300～450円位が適当な価格

表2 1店舗当たり弁当類の月別品数（セブンイレブン）

							(品数)
		弁 当	寿司類	その他 (カレー等)	丼 物	めん類	合計
越谷市	9月	6	6	9	2	16	39
	10月	4	5	9	2	16	36
	11月	6	6	13	5	24	54
	12月	6	6	12	5	23	52
	1月	8	6	12	6	23	54
	2月	3	7	2	2	12	26
	3月	8	5	5	2	15	35
	4月	8	5	2	2	17	34
	5月	5	5	2	2	11	25
	6月	5	5	3	4	11	28
所沢市	7月	5	2	4	3	11	25
	8月	5	3	4	3	11	26
	平均	6.0	5.1	6.4	3.2	16.2	36.8
越谷市	9月	6	6	6	3	15	36
	10月	6	6	7	3	17	39
	11月	6	6	11	4	22	49
	12月	6	6	11	4	24	51
	1月	6	6	11	6	24	53
	2月	4	5	5	2	13	29
	3月	6	6	2	3	17	34
	4月	9	3	5	1	14	32
	5月	5	3	3	4	11	26
	6月	6	5	4	4	12	31
所沢市	7月	6	4	3	4	11	28
	8月	6	4	3	4	11	28
	平均	6.0	5.0	5.9	3.5	15.9	36.3

表3 1店舗当たり弁当類の月別品数（ローソン）

							(品数)
		弁 当	寿司類	その他 (カレー等)	丼 物	めん類	合計
越谷市	9月	6	6	4	0	13	29
	10月	9	6	4	1	12	32
	11月	8	3	4	0	9	24
	12月	12	3	3	1	8	27
	1月	8	2	3	0	13	26
	2月	8	4	2	2	10	26
	3月	11	3	3	3	10	30
	4月	8	4	4	5	10	31
	5月	6	5	3	4	7	25
	6月	6	4	2	2	10	24
所沢市	7月	9	2	5	2	10	28
	8月	6	3	4	2	10	25
	平均	8.3	3.9	3.5	1.8	10.1	27.6
越谷市	9月	6	5	4	0	12	27
	10月	7	6	4	1	13	31
	11月	7	5	4	1	12	29
	12月	12	5	4	2	14	37
	1月	12	5	4	2	14	37
	2月	8	4	2	1	12	27
	3月	7	2	3	2	10	24
	4月	8	3	4	2	12	29
	5月	5	5	3	2	12	27
	6月	7	4	2	3	12	28
所沢市	7月	7	4	4	3	12	30
	8月	6	4	4	2	11	27
	平均	7.7	4.3	3.5	1.8	12.2	29.4

表4 弁当類の月別平均価格（セブンイレブン）

（円）

		弁 当	寿司類	その他 (カレー等)	丼 物	めん類
越 谷 市	9月	4 3 2	2 7 8	3 8 7	4 4 0	3 0 4
	10月	4 6 5	2 8 2	4 0 1	4 4 0	2 9 7
	11月	4 4 8	2 7 8	3 8 2	4 6 4	2 9 6
	12月	4 4 8	2 7 8	3 9 3	4 6 4	2 9 7
	1月	4 6 8	2 7 8	4 2 7	4 6 7	3 0 2
	2月	5 1 3	2 9 3	3 9 5	4 0 5	2 9 7
	3月	4 7 0	2 8 6	3 5 8	4 0 5	2 8 7
	4月	4 7 8	3 0 2	4 0 0	4 0 5	3 0 6
	5月	4 6 2	3 0 2	3 5 5	4 0 5	2 8 4
	6月	5 3 8	3 0 2	3 3 0	4 0 0	3 2 5
	7月	4 6 0	3 7 0	3 2 3	3 7 3	3 2 5
	8月	4 6 0	3 7 0	3 2 3	3 7 3	3 2 5
	平均	4 7 0	3 0 2	3 7 3	4 2 0	3 0 4
所 沢 市	9月	4 7 0	2 7 8	4 0 0	4 7 0	3 0 4
	10月	4 7 5	2 7 8	3 8 9	4 7 0	3 1 2
	11月	4 7 7	2 7 8	3 9 6	4 7 3	3 0 4
	12月	4 8 2	2 7 8	3 9 5	4 7 3	3 1 6
	1月	4 9 0	2 7 8	4 1 1	4 9 0	3 1 4
	2月	4 8 0	2 5 8	3 7 8	3 9 0	3 0 1
	3月	4 7 5	2 7 8	3 3 0	4 7 0	3 1 2
	4月	4 7 2	2 7 0	3 8 2	4 8 0	3 2 1
	5月	4 6 0	2 7 0	3 3 0	4 4 8	3 0 5
	6月	4 4 8	3 0 2	3 2 8	4 0 0	3 2 6
	7月	4 4 8	2 9 8	3 4 3	4 0 0	3 2 5
	8月	4 4 8	2 9 8	3 4 3	4 0 0	3 2 5
	平均	4 6 9	2 8 0	3 6 9	4 4 7	3 1 4

と言えるのかもしれない。女子大生（東京家政大学4年生，70名）にアンケート調査をした結果でも60%以上の者が，コンビニエンスストアのお弁当の価格は「普通である」と回答していた。そして，同じチェーン店であっても販売店によって，平均価格が違うのは売れ筋商品が異なるためかもしれない。

4) 弁当の栄養価

弁当の内容量を測定して，栄養価を算出したのは次の

とおりである。（表5）

580～770 kcalのエネルギーがあり，たん白質は6.5～27.0gと幅があり，脂質は11.6～24.1gであった。

弁当の栄養価の平均値と性別・年齢別所要量1/3を1食分として比較したものが表6である。

エネルギーは男性にとっては少なく，女性にとってはやや多め，という値であり，たん白質は，やはり男性にとっては少なく，女性にとっては，ちょうどあう値であ

表5 弁当の栄養価

	エネルギー kcal	たん白質 g	脂質 g	糖質 g	食物繊維 g	カルシウム mg	リン mg	鉄 mg	ナトリウム mg	VA IU	VB ₁ mg	VB ₂ mg	VC mg	VD IU	カロステロール mg
秋の味覚弁当	582	6.5	15.5	91.7	4.3	79	232	2.2	1308	522	1.27	0.91	9	15	21
こだわり 秋蛙弁当	582	27.7	11.6	90.8	2.8	102	313	3.1	3124	617	0.24	0.29	13	880	40
和風幕の内 弁当	759	21.8	23.0	114.2	4.1	201	262	3.3	1520	843	0.88	0.62	9	1	42
牛カルビ弁当	719	19.9	19.2	110.0	1.4	28	204	1.7	893	21	0.14	0.17	1	0	0
こだわり ハンバーグ弁当	768	27.0	24.1	106.9	2.8	117	334	3.4	1039	722	0.39	0.42	13	2	8
三色鶏弁当	684	22.0	20.3	96.9	1.2	22	222	1.7	844	173	0.17	0.29	1	7	80
平 均	682	20.8	19.0	101.8	2.8	92	261	2.6	1455	483	0.52	0.45	8	151	32
標準偏差	76	6.9	4.3	9.1	1.2	60	48	0.7	782	293	0.43	0.25	5	326	26

表6 弁当の栄養価と性別・年齢別1食分あたり所要量

		エネルギー kcal	タンパク質 g	脂肪エネルギー 比率 %	カルシウム mg	鉄 mg	VA IU	VB ₁ mg	VB ₂ mg	VC mg	VD IU
弁当の平均		682	20.8	25.1	92	2.6	483	0.52	0.45	8	151
男	17 歳	900	25.0	25 ～30	233	4.0	667	0.36	0.50	17	33
	20～29歳	850	23.3	20 ～25	200	3.3	667	0.33	0.47	17	33
	40～49歳	800	23.3	20 ～25	200	3.3	667	0.33	0.43	17	33
	65～69歳	700	23.3	20 ～25	200	3.3	667	0.26	0.40	17	33
女	17 歳	717	21.7	25 ～30	233	4.0	600	0.30	0.40	17	33
	20～29歳	667	20.0	20 ～25	200	4.0	600	0.26	0.37	17	33
	40～49歳	650	20.0	20 ～25	200	4.0	600	0.26	0.37	17	33
	65～69歳	567	20.0	20 ～25	200	3.3	600	0.23	0.33	17	33

日本人の栄養所要量生活活動強度Ⅱ（中等度）より

表7 弁当の食品群別エネルギー量

(kcal)

		秋の味覚弁当	ごちそう秋弁当	和風幕の内弁当	牛カルビ弁当	ごちそうハバーグ弁当	三色鶏弁当	合 計	平 均
1 群	魚介類	0	91	7	0	0	0	98	16
	肉 類	37	28	105	107	0	119	396	66
	卵 類	35	23	20	0	0	28	106	18
	大豆・大豆製品	19	16	0	0	0	0	35	6
	その他の豆類	0	0	25	0	0	0	25	4
	小 計	91	158	157	107	0	147	660	110
2 群	小魚類	0	0	0	0	0	0	0	0
	海藻類	0	0	0	0	0	0	0	0
	乳 類	0	0	0	0	24	0	24	4
3 群	小 計	0	0	0	0	24	0	24	4
	緑黄色野菜	4	19	6	0	6	0	35	6
4 群	小 計	4	19	6	0	6	0	35	6
	その他の野菜類	9	6	4	15	15	2	51	9
	果実類	0	1	1	0	0	0	2	0
5 群	小 計	9	7	5	15	15	2	53	9
	穀 類	326	359	392	474	385	386	2322	387
	糧実類	15	6	42	6	0	0	69	12
	いも類	19	0	18	0	17	33	87	15
	砂糖類	32	12	32	0	1	18	95	16
	小 計	392	377	484	480	403	437	2573	429
6 群	油脂類	60	18	73	92	36	92	371	62
	小 計	60	18	73	92	36	92	371	62
その他	嗜好品	18	0	0	0	0	1	19	3
	調味料	8	3	6	25	16	5	63	11
	その他	0	0	28	0	268	0	296	49
	小 計	26	3	34	25	284	6	378	63

る。脂肪エネルギー比は25%だった。鉄、カルシウム、ビタミンA、ビタミンC、ビタミンDは不足している。

弁当のエネルギーを食品群別でみたのが、表7である。2群のカルシウム源となる小魚類、乳・乳製品がほとんど見られず、3群、4群の緑黄色野菜、その他の野菜、果実類も少ない。

したがって、全体的にみると、たん白質や脂質含量については、まあまあであるので、エネルギー源としては期待できると思われる⁹⁾。しかし、ビタミンやカルシウムなどのミネラルについては、かなり少なく、ほとんど含まれていないものもあったので、栄養面を考えると選ぶときに注意が必要と思われる。

弁当の栄養価と価格との関係を見ると、一概に、価格が高いものは栄養価が高いというわけではなく、カルシウム、ナトリウム、リン、鉄、ビタミンA、ビタミンB₁、ビタミンB₂、ビタミンC、コレステロールの値等は、価格が高い弁当の値が高かった。

5) 市販弁当を購入した場合と手作りした場合

弁当を買い上げ、それと同じ内容の弁当を手作りして両方を比較した。

まず、価格については表8のとおりである。洋風おか

ずセット以外は、手作りのほうが安く仕上がり、なかには半分以下の価格のものもあった。洋風おかずセットはオムレツ、鶏の唐揚げ、ハンバーグ、ハウレン草のソテー、フライドポテト、スパゲティという内容であり、1人分のおかずだけを作るとなると、買ったほうが安い場合がある。

次に、使用時間と消費エネルギー量の面から比較したのが表9である。

コンビニエンスストアまで行く時間、スーパーマーケットまで行く時間は同じと考えて、入口から入り、出るまでにかかった時間を測定した。コンビニエンスストアの店内はあまり広くはなく、弁当類が並べられているショーケースもすぐに分かる場所にあるので、どれを買うか迷わなければ、それほど時間はかからず、それに伴い消費エネルギー量も少ない。スーパーマーケットについては店によって大きさも広さも色々であるが、今回は食料品だけを売る中規模のスーパーマーケットで行った。あらかじめ購入する食品も決まっていたが、種類を多く購入するときでも10分以内で、消費エネルギー量も23kcal以下であった。調理にかかる時間は15～54分と作る内容によって差があり、消費エネルギー量は22～58

表8 市販弁当の価格と手作りの場合の価格

	和風ハンバーグ 弁当	和風おかず セット	洋風おかず セット	親子丼	のり弁当	ミートソース スパゲティ	ペロオノ
市販弁当の価格	504	399	409	504	380	300	300
手作りの場合の価格	346	322	518	190	253	123	134

*) 手作りの場合は材料費のみであり、両方とも消費税はふくまれていない

表9 市販弁当を購入した場合と手作りの場合の使用時間と消費エネルギー

	和風ハンバーグ 弁当	和風おかず セット	洋風おかず セット	親子丼	のり弁当	ミートソース スパゲティ	ペロオノ
市販弁当を購入した場合 使用時間	4' 10"	4' 50"	4' 50"	4' 10"	7' 58"	3' 21"	3' 21"
消費エネルギー量(kcal)	1	3	3	1	8	7	7
手作りした場合 スーパーでの買い出し時間	5' 17"	5' 35"	6' 54"	4' 12"	8' 42"	3' 59"	3' 32"
スーパーでの消費エネルギー量 (kcal)	13	5	9	9	23	12	10
調理時間	21' 35"	53' 45"	46' 50"	14' 40"	18' 05"	16' 10"	18' 41"
調理時の消費エネルギー量 (kcal)	22	58	52	14	39	34	40
片付け時間	12' 28"	8' 00"	17' 20"	3' 30"	5' 29"	2' 03"	1' 58"
片付けの消費エネルギー量 (kcal)	12	8	18	5	6	2	2
合計時間	39' 20"	67' 20"	71' 04"	22' 22"	32' 16"	22' 12"	14' 11"
合計消費エネルギー量(kcal)	47	71	79	28	68	48	52

kcalだった。そして、後片付けにかかる時間は2～17分であり、消費エネルギー量は2～18kcalであった。買い物・調理・後片付けを合わせると、22～71分かかり消費エネルギー量は28～79kcalであった。

市販の弁当を買ってしまえば、購入にかかる時間も消費エネルギー量も手作りの場合の1/10以下でできる。なお手作りした場合にかかる時間を賃金に換算すれば、価格については市販の弁当を購入した場合よりも高くなってしまうかもしれない。

6) 弁当の内容表示

市販の弁当の表示内容を見ると、添加物が記載されている。調味料として使われているアミノ酸をはじめ、着色料、pH調整剤、甘味料等、だいたい5つ以上の添加物が記載されている。とろろそばの添加物は多く、9つ記載されていた。

製造過程、加工途中、保存の目的等で、食品に添加されているので¹⁰⁾、まったく添加物を摂らないということは考えられない。添加物の数をなるべく少なく、特に体に害を及ぼすもの等は摂らない方がよく、この点にも注意する必要がある。

弁当の栄養価のところで、特に取り上げなかったがリンも加工食品の利用増加に従い、食品添加物として広く用いられている。そのため、表5では食材中に含まれるリンを算出しているが、これに食品添加物としての各種リン酸塩等の摂取率を加えると、かなり摂取していると考えられる¹¹⁾。リンの過剰摂取はカルシウムの吸収を低下させると言われている。よって、日本人はカルシウム摂取量が低いことから考えてもリンの過剰摂取は好ましくないとと言える。

また、使用されている容器についても溶けだす危険のある化学物質やゴミ問題の点からも考えてみる必要があると思われる。

4. まとめ

コンビニエンスストアは、特に大手チェーン店の拡大によって、我々の日常生活にはかかせない身近な存在となっている。コンビニエンスストアで、よく販売されている食商品の1つである弁当類は販売シェア30%を占めるものであり、利便性も高く、子供からお年寄りまで広い年代層に利用されている。今回、この弁当について越谷市、所沢市の2地区において調査した結果は次のとおりである。

(1) 1店舗当たりの弁当の品数はセブンイレブンでは月平均36品であり、ローソンではそれよりもやや少ない30品以下であった。セブンイレブンでは、年末年始、行楽シーズンに弁当の品数が増えていたが、ローソンでは一概にそうとも言えず、これはチェーン店によって違っていた。

(2) 弁当の価格については300～450円前後のものが多く、弁当の中で最も高いもので650円だった。この価格について、女子大生は、普通である、と回答しているものが多く、お手頃な価格と言えよう。

また、同じチェーン店でも店によって売れ筋商品が異なるようで、価格にも差があった。

(3) 弁当の栄養価は580～770kcalであり、たん白質6.5～27.0g、脂質11.6～24.1gであった。

弁当の平均栄養価と性別・年齢別所要量1/3を1食分として比較したところ、エネルギーは、男性には少なく、女性には多めであり、たん白質は、男性には少なく、女性にはちょうど合う値であった。脂肪エネルギー比は25%だった。鉄、カルシウム、ビタミンA、ビタミンC、ビタミンDは足りなかった。

弁当のエネルギーを食品群別でみると、2群の小魚類、乳・乳製品はほとんどみられず、3群、4群の緑黄色野菜、その他の野菜、果実類も少なかった。

(4) 市販弁当を購入した場合と手作りした場合とを比較してみると、まず、価格については全般に手作りの場合のほうが安かった。

そして、使用時間と消費エネルギー量の面からみると、市販の弁当を購入の方が手作りの場合と比べて、1/10の時間と消費エネルギー量で済んだ。

(5) 市販されている弁当に添付されている表示内容からいずれも5つ以上の添加物が記載されており、とろろそばにおいては9つの添加物が表示されていた。

以上のことから、常時コンビニエンスストアで販売されている弁当で食事をするということには問題がある。足りない栄養を別のもので補ったり、表示をよく見たりと、考えて利用されるのがよいと思う。

謝 辞

稿を終えるにあたって、調査にご協力頂いた本学栄養学科 加藤淳美、坂本和佳子さんに感謝いたします。

参考文献

- 1) 総務庁統計局：第47回 日本統計年鑑 平成10年，
日本統計協会・毎日新聞社（1997），東京
- 2) ㈱商業界：食品商業 臨時増刊コンビニ秋号，㈱商
業界販売部（1997），東京
- 3) 山下剛：コンビニ業界・驚異の高収益システム，㈱
ばる出版（1997），東京
- 4) ㈱食品化学新聞社：月刊 フードケミカルNo.3，
（1998），東京
- 5) 自治省行政局振興課：全国市町村要覧平成9年度版，
第一法規出版（1997），東京
- 6) 日本電信電話㈱：タウンページ1998年10月～1999年
9月，（1998）
- 7) 厚生省保健医療局健康増進栄養課：第五次改定 日
本人の栄養所要量，第一出版（1994），東京
- 8) 宇和川小百合，色川木綿子，大関政康：東京家政大
学研究紀要第38集（1998）
- 9) 国民生活センター：月刊 国民生活4月号，（1997），
東京
- 10) 吉田勉：初歩からわかる食品添加物，芽ばえ社
（1997），東京
- 11) 家庭科教育社：家庭科教育11月号，（1997），東京