

1 目的

児童生徒の食事の摂取状況を調査し、栄養摂取状況を把握する。同時に、児童生徒の1日の栄養摂取における学校給食の役割を把握し、今後の学校給食における食事内容の検討及び家庭における食事の指導等の資料を得る。

2 実施期間

平成14年11月の4週目又は5週目の連続する金曜日（学校給食のある日）と土曜日（学校給食のない日）2日間で、特別な行事のない日とした。

3 調査対象

全国47都道府県の完全給食実施校の小学校5年生及び中学校2年生で、それぞれ都市部、農山漁村部別に行った。

4 調査学校数及び調査人員数

調査用紙は、47都道府県186校に配布し、このうち185校から回答を得た。

調査用紙の回収率は、表I-1のとおりである。また、有効回収の小・中学校並びに住環境別の内訳は、表I-2のとおりである。

表I-1 有効回収率

配布数 (人)	有効回収数 (人)		回収率 (%)	
	金	土	金	土
6,791	5,173	5,182	76.2	76.3

表I-2 調査人員数

(人)

区 分	小 学 校			中 学 校			合 計		
	配布数	金	土	配布数	金	土	配布数	金	土
都 市 部	1,780	1,342	1,353	1,676	1,186	1,210	3,456	2,528	2,563
農山漁村部	1,616	1,312	1,302	1,719	1,333	1,317	3,335	2,645	2,619
合 計	3,396	2,654	2,655	3,395	2,519	2,527	6,791	5,173	5,182

5 調査用紙

調査用紙の様式は、175ページのとおりである。

6 調査の実施

(1) 調査用紙への記入

独立行政法人日本スポーツ振興センターが作成した調査用紙、説明書を各調査校に配布し、保護者に記入を依頼した。

調査用紙には、記入例を参考に、2日間の食事の摂取状況のうち、学校給食を除く朝食、昼食、夕食、間食（おやつ）、夜食の区別に、それぞれ料理名と摂取食品名、食品の使用量又は摂取量を記入させた。保護者が記入したものは、調査対象校又は調査対象校の給食を調理している学校給食共同調理場の学校栄養職員（以下「学校栄養職員」という。）が確認及び補足をした。

学校給食については、学校栄養職員が作成した当日の献立並びに、残食を差し引いた食品の純摂取量によった。

(2) 結果の集計

集計に当たっては、学校種別、性別、住環境別に、第1日と第2日の摂取栄養量とその充足率、食品群別の摂取状況を算出した。

また、食事を形態別に家庭食、外食、学校給食、欠食に分類し、その出現率を算出した。外食の定義は、表I-3のとおりとし、保護者の記入により算出した。

表 I - 3 外食の定義

- ・ 飲食店で食事した場合。
- ・ 寿司、うな重、そば、ピザなどの出前をとった場合
- ・ 弁当、寿司、ハンバーガー、サンドウィッチ等を購入して食べた場合。
- ・ これらの場合、汁物や飲み物や副食は家庭で作ったとしても外食とする。

栄養価の計算は、科学技術庁資源調査会（現文部科学省資源室）編「五訂日本食品標準成分表」（以下「食品成分表」という。）の数値を使用した。また、調理加工食品の一部については、女子栄養大学出版部発行「家庭のおかずのカロリーガイドブック」等を使用した。

ビタミン類の摂取量の計算に当たっては、文部科学省の学校給食栄養報告（週報）書の算出方法に従い、調理等による損耗を差し引いた数値とした。それぞれの損耗率は、次のとおりである。

ビタミンA	→	20%	ビタミンB ₁	→	30%
ビタミンB ₂	→	25%	ビタミンC	→	50%

1日の栄養摂取量の充足率の算定に当たっては、第六次改定日本人の栄養所要量－食事摂取基準－の生活活動強度Ⅲ（適度）における所要量の、小学校5年生は9歳～11歳の、中学校2年生は12歳～14歳の数値を基準値とした。なお、食物繊維、食塩摂取量は目標値である（表I-4）。

表 I - 4 日本人の栄養所要量

	エネルギー (Kcal)	たんぱく質 (g)	脂肪エネルギー 比率 (%)	カルシウム (mg)	鉄 (mg)	ビタミン A (IU)	ビタミン B ₁ (mg)	ビタミン B ₂ (mg)	ビタミン C (mg)	食物繊維 (g)	食塩 相当量 (g)
小学校 男	2,250	75	25~30	700	10	1,500	1.0	1.1	70	22.5	10 未満
小学校 女	2,050	65		700	10	1,500	0.8	1.0	70	20.5	10 未満
中学校 男	2,550	85		900	12	2,000	1.1	1.2	80	25.5	10 未満
中学校 女	2,300	70		700	12	1,800	1.0	1.1	80	23.0	10 未満

*第六次改定 日本人の栄養所要量 食事摂取基準（平成11年7月 厚生労働省）

食品群の分類は、食品成分表の18分類によった。

食品群の摂取量については、「第六次改定日本人の栄養所要量－食事摂取基準－の活用」の、小学校5年生は9歳～11歳の、中学校2年生は12歳～14歳の数値を基準値とした（表 I - 5、表 I - 6）。ただし、この構成表の食品群と日本食品標準成分表の食品群とは、分類が一致しない部分があるので、一部の食品群については、充足率を算出していない。また、調理加工食品、菓子類等は、その素材の食品群に分類して食品構成の目標値を求めるところであるが、これらの食品については、使用材料の配合までのデータが開示されていないので、調理加工食品類、菓子類として集計した。

表 I - 5 9～11歳の食品構成

食品群	摂取量 (g)	エネルギー (kcal)	たんぱく質 (g)	脂質 (g)	糖質 (g)	カルシウム (mg)	鉄 (mg)	ビタミンA		ビタミンB ₁ (mg)	ビタミンB ₂ (mg)	ビタミンC (mg)
								A効力 (IU)	レチノール (μg)			
穀類	320	991.1	23.1	7.9	199.5	57.5	2.2	10.1	3.4	0.32	0.15	0.2
種実類	5	27.9	0.8	2.4	1.0	6.2	0.2	0.6	0.2	0.02	0.01	0.4
いも類	100	100.3	1.8	1.6	19.8	16.6	0.6	0.0	0.0	0.10	0.04	20.2
砂糖類	5	18.5	0.0	0.0	4.7	0.2	0.0	0.1	0.0	0.00	0.00	0.1
菓子類	30	107.0	1.7	4.3	15.2	13.0	0.3	29.1	9.7	0.02	0.03	0.2
油脂類	15	119.1	0.1	12.9	0.1	1.1	0.0	178.8	59.6	0.00	0.00	0.0
豆類	60	75.0	5.2	4.0	4.2	64.5	1.3	0.1	0.0	0.05	0.04	0.0
果実類	150	77.8	0.7	0.2	20.0	16.1	0.2	46.5	15.5	0.07	0.04	36.3
緑黄色野菜	90	24.4	1.7	0.1	4.4	43.0	1.4	1,742.2	580.7	0.07	0.10	34.3
その他の野菜	200	45.6	2.4	0.3	8.8	59.9	0.9	44.3	14.8	0.08	0.07	33.7
きのこ類	5	0.0	0.1	0.0	0.3	0.2	0.0	0.0	0.0	0.01	0.02	0.0
海藻類	5	0.0	0.3	0.0	0.7	13.0	0.3	88.6	29.5	0.01	0.02	0.9
調味嗜好飲料	60	37.2	1.4	0.2	7.8	13.1	0.5	12.3	4.1	0.02	0.05	10.8
魚介類	70	106.8	13.6	4.7	1.5	44.3	1.0	65.9	22.0	0.08	0.15	0.7
肉類	70	161.4	12.7	11.2	0.5	4.8	1.0	295.4	98.5	0.25	0.16	3.5
卵類	40	64.4	4.9	4.5	0.4	21.9	0.7	258.5	86.2	0.03	0.19	0.0
乳類	300	200.1	9.5	10.4	16.7	321.1	0.3	349.8	116.6	0.09	0.47	0.0
その他の食品	5	20.2	0.8	1.0	2.1	5.2	0.1	3.0	1.0	0.03	0.02	0.0
合計		2,176.9	80.9	65.7	307.6	701.6	11.0	3,125.3	1,041.8	1.25	1.55	141.4
摂取目標量		2,150	70			700	10	1,500	500	0.9	1.1	70
脂肪エネルギー比 27.2%												

*第六次改定 日本人の栄養所要量－食事摂取基準－の活用（平成12年3月 厚生労働省）

表 I - 6 12~14歳の食品構成

食品群	摂取量 (g)	エネルギー (kcal)	たんぱく質 (g)	脂質 (g)	糖質 (g)	カルシウム (mg)	鉄 (mg)	ビタミンA		ビタミンB ₁ (mg)	ビタミンB ₂ (mg)	ビタミンC (mg)
								A効力 (IU)	レチノール (μg)			
穀類	360	1,133.6	25.7	8.9	228.7	58.3	2.4	13.4	4.5	0.36	0.15	0.1
種実類	5	30.0	0.8	2.8	0.8	9.0	0.2	0.2	0.1	0.02	0.01	0.2
いも類	100	101.8	1.7	1.9	19.6	17.8	0.6	0.0	0.0	0.10	0.03	19.3
砂糖類	5	18.7	0.0	0.1	4.7	0.3	0.0	0.1	0.0	0.00	0.00	0.1
菓子類	30	102.1	1.7	3.8	15.2	12.6	0.3	27.2	9.1	0.02	0.03	0.2
油脂類	20	160.8	0.1	17.4	0.2	1.3	0.0	221.1	73.7	0.00	0.00	0.0
豆類	80	100.0	7.1	5.3	5.2	86.7	1.7	0.0	0.0	0.06	0.07	0.0
果実類	150	81.0	0.8	0.2	20.8	16.3	0.2	50.6	16.9	0.07	0.04	39.7
緑黄色野菜	100	28.0	2.0	0.2	5.1	53.1	1.6	1,845.9	615.3	0.09	0.12	41.4
その他の野菜	200	47.1	2.4	0.3	9.1	62.9	0.9	41.6	13.9	0.09	0.07	34.8
きのこ類	10	0.0	0.3	0.0	0.6	0.3	0.1	0.0	0.0	0.02	0.03	0.0
海藻類	10	0.0	0.7	0.1	1.6	27.8	0.7	177.8	59.3	0.02	0.05	1.7
調味嗜好飲料	60	35.9	1.4	0.2	7.2	12.6	0.5	13.4	4.5	0.02	0.05	10.0
魚介類	70	102.9	13.3	4.2	1.7	37.2	1.0	93.7	31.2	0.08	0.14	0.7
肉類	70	164.8	12.6	11.7	0.5	4.6	1.0	223.1	74.4	0.25	0.16	3.6
卵類	50	80.7	6.1	5.6	0.4	27.4	0.9	319.8	106.6	0.04	0.24	0.0
乳類	350	229.2	10.9	12.0	18.9	370.6	0.4	404.6	134.9	0.11	0.55	0.0
その他の食品	5	18.2	0.8	0.9	2.0	5.3	0.1	4.1	1.4	0.03	0.01	0.0
合計		2,434.7	88.4	75.3	342.6	804.1	12.6	3,436.7	1,145.6	1.38	1.76	151.8
摂取目標量		2,450	80			800	12	1,900	633	1.1	1.2	80
脂肪エネルギー比 27.8%												

*第六次改定 日本人の栄養所要量—食事摂取基準—の活用(平成12年3月 厚生労働省)