

# 札幌市における学童及びその両親の 栄養素摂取量等の季節変動について

## Seasonal Variation of Intake of Nutritive Elements etc. of School Chilool Children and their Parents in Sapporo City

阿部敦子, 赤石尚一, 山本 優, 立野英嗣, 早川祥美,  
小塚信一郎, 白石由美子, 冨澤 政, 富所謙吉, 高杉信男

Atsuko Abe, Shyoichi Akaisi, Masaru Yamamoto, Hidetsugu Tateno  
Yoshimi Hayakawa, Yumiko Shiroisi, Shir-ichiro Kozuka,  
Masashi Tomizawa, Kenkichi Tomidokoro and Nobuo Takasugi

### 要 旨

昭和59年6月と、60年2月に行った学童とその両親の食生活実態調査結果のうち、夏冬とも調査に協力した個人のデータを基に、父親、母親、男子学童、女子学童の4群ごとに、各調査期間中に摂取した栄養素を食品群別に集計し、有意差の検定(個体比較によるT検定)を行った。その結果、男子学童ではカルシウム、鉄、及びナトリウムの摂取量に、母親では脂肪の摂取量に有意差が見られた。また、夏冬の相関係数は、栄養素摂取量では、弱い正の相関を示し、食品群摂取量では、特に父親で個人のし好の強さに応じて高い値を示すものがあつた。

### 1 緒 言

近年、食品の流通、保存技術の発達により、摂取する食品の季節変化が失われつつある。今回、市民の食生活実態を把握するために当所で昭和59年度に実施した、学童及びその両親を対象とした個人別の調査結果を基に、栄養素等の摂取状況や、どのような食品からその栄養素を摂取するかという食品群別の栄養素摂取状況に季節的な変化が有るかどうか検討したので報告する。また、各個人が、夏に多く摂取した食品を冬にも多く摂取する傾向が有るかどうか検討するために、夏と冬の食品群

別摂取量の相関係数を、父親、母親、男子学童、女子学童の4群ごとに求め、各群に特徴が見られるかどうか併せて検討した。

### 2 方 法

#### 2-1 調査時期

昭和59年6月中旬から下旬と60年2月中旬から下旬

#### 2-2 調査対象

市内中央区の小学校5、6年生の男子学童29人、女子学童30人、父親45人、母親60人(以下調査4

群という)合計61家庭で、その内、父、母、子3人が42家庭、父と母のみが2家庭、父と子のみが1家庭、母と子が16家庭あった。6月調査時点での調査4群の平均身長(体重)は、それぞれ138cm(34kg)、135cm(33kg)、167cm(66kg)、157cm(53kg)であり、学童では、全国平均(男子142cm、36kg、女子145cm、38kg)を下回っていた。父親および母親の平均年齢は、それぞれ42才、39才で、その平均身長(体重)は、全国平均をそれぞれ3cm(3kg)、3cm(1kg)上回っていた。

### 2-3 調査方法

期間中の連続した3日間に、各個人が摂取した料理およびこれに用いた食品の名称及び重量を、学童の保護者に調査用紙に記入してもらった方法を取った。学校給食、及び外食については、その内容、残量を記入してもらい、のちほど学校栄養士、飲食店等に問い合わせた。

### 2-4 解析方法

1 栄養素等は、4訂食品成分表により算出し、これを96食品群(小分類)及び19食品群(大分類)別に集計して、一人一日当りの食品群別の栄養素等摂取量をもとめた。

食品の大分類は、国民栄養調査の分類の通りで、小分類は、その他の嗜好飲料を清涼飲料水、コーヒー、日本茶に、漬物を自家製品と購入品に、というように、より細かく分類した。また、日本酒、洋酒その他には、調理用のみりんやワイン等が、コーヒーには、紅茶、ココア等も含まれている。動物性食品は、魚介類、肉類、乳類、卵類、及び油脂類の中のバターと動物性脂肪の和として、植物性食品は動物性食品、加工食品(ぎょうざ、コロッケなど)及びその他の食品(カレー、酢など)を除く全ての食品群の和として算出した。

調理による損失は、考慮していないが、4訂食品成分表に水煮、ゆで、等の数値があるときには、なるべくその調理方法に近いものを選ん

だ。食品群別摂取量は、飯、ゆで麺、インスタントコーヒーなどは、それぞれ、米、乾麺、コーヒーに換算して求めた。

2 1で求めた各個人のデータを基に、以下の解析を行った。

- (1) 夏冬ごと、各群ごとの、平均値及び標準偏差の算出
- (2) 各個人ごとに、食品群摂取量及び栄養素等の食品群別摂取量の、夏の値と冬の値の差をひとつの統計量とした有意差の検定
- (3) 各群ごとの、栄養素摂取量及び食品群別摂取量の、夏と冬の相関係数の算出

## 3 結果及び考察

- 1 食品群別摂取量で、夏冬の有意差があったものは、(表1)の通りで、果物、嗜好飲料などの植物性食品の摂取量に、有意差の有るものが多かった。
- 2 食品群別摂取量の平均値を調査4群で比較すると、学童は乳類、果物、肉類の摂取量が多く、父親は、豆類、魚介類の摂取が多い。母親は他の3群に比べて、顕著に多く摂取している食品群はなかった。また、国民栄養調査の結果と比較すると、4群とも、季節によらず全国平均より摂取量が多かった食品群は、油脂類、緑黄色野菜、肉類及び乳類であり、逆に少なかったものは、穀類と果実類であった。
- 3 夏と冬で摂取量に有意差があった栄養素は、男子学童のカルシウム、鉄及びナトリウムと母親の脂肪で、その由来食品をみると、男子学童では牛乳、卵、魚肉練り製品、母親では豚肉など、比較的動物性食品の寄与が大きくなっていった(表2)。
- 4 各栄養素ごとに、動物性食品から摂取するものと植物性食品から摂取するものの比をとると、4群とも季節によらず、全国平均よりも高い値を示し、動物性食品の寄与が大きいことがわか

表1 調査4群の食品群別摂取量の夏冬比較(有意差検定)

(単位:g 危険率:\*5%, \*\*1%, \*\*\*0.1% ( )内は再掲)

	男子		女子		学童		学童		父親		母親		全国平均
	夏(M±SD)	冬(M±SD)	夏(M±SD)	冬(M±SD)	夏(M±SD)	冬(M±SD)	夏(M±SD)	冬(M±SD)	夏(M±SD)	冬(M±SD)	夏(M±SD)	冬(M±SD)	
総動植物性の食品	1789±244	1691±233*	1637±240	1520±281*	1894±113	1812±504	1583±356	1426±265*	1894±113	1812±504	1583±356	1426±265*	1389
植物性の食品	743±172	705±152	617±125	608±150	387±166	400±126	352±137	330±98	387±166	400±126	352±137	330±98	342
動物性の食品	1032±163	967±143*	995±199	900±195*	1490±370	1402±485	1221±311	1083±238***	1490±370	1402±485	1221±311	1083±238***	1033
加工食品	90±14	14±22	20±26	82±12*	99±23	54±14	80±18	87±18	99±23	54±14	80±18	87±18	64
その他の食品	47±51	49±33	46±57	37±45	75±87	52±51	62±71	44±48	75±87	52±51	62±71	44±48	72
穀類	256±53	264±62	220±42	230±34	252±50	282±64	224±59	242±71	252±50	282±64	224±59	242±71	312
乾麺	(4.3±1.2)	(1.3±5.3)	(2.7±7.1)	(0.6±2.4)	(8.0±1.6)	(1.7±5.8)	(1.1±1.6)	(4.3±1.2)*	(8.0±1.6)	(1.7±5.8)	(1.1±1.6)	(4.3±1.2)*	(4.5)
雑穀	0.6±1.0	2.7±5.6	2.1±4.2	0.9±1.9	0.6±1.3	1.6±4.4	0.2±2.4	1.2±2.8	0.6±1.3	1.6±4.4	0.2±2.4	1.2±2.8	1.6
いも	83±36	84±52	75±34	69±31	43±31	55±49	41±31	51±34	43±31	55±49	41±31	51±34	60
芋	(4.8±9.5)	(1.1±2.3)	(1.9±7.4)	(6.0±1.3)	(1.7±5.9)	(3.3±1.2)	(0.9±4.1)	(8.6±1.8)*	(1.7±5.9)	(3.3±1.2)	(0.9±4.1)	(8.6±1.8)*	(9.2)
砂糖	12±4.9	14±9.1	11±6.0	11±6.2	9.3±7.9	9.2±8.4	11±8.4	1.2±8.3	9.3±7.9	9.2±8.4	11±8.4	1.2±8.3	12
菜油	37±30	44±34	32±22	42±34	10±2.2	6.7±1.5	34±30	30±30	10±2.2	6.7±1.5	34±30	30±30	25
マヨネーズ	27±14	26±13	25±8.3	26±10	25±13	24±1.1	23±13	20±8.3	25±13	24±1.1	23±13	20±8.3	19
マーガリン	(2.8±3.7)	(3.3±4.2)	(2.8±2.7)	(1.8±1.9)*	(2.3±3.0)	(1.8±3.1)	(3.1±3.4)	(2.4±3.3)	(2.3±3.0)	(1.8±3.1)	(3.1±3.4)	(2.4±3.3)	(2.2)
マヨネーズ	(6.8±7.9)	(4.5±5.2)	(5.2±4.6)	(5.2±5.1)	(6.6±7.6)	(4.8±5.4)	(6.8±6.8)	(4.4±5.0)*	(6.6±7.6)	(4.8±5.4)	(6.8±6.8)	(4.4±5.0)*	(4.4)
大豆	67±45	50±28	59±43	58±31	82±61	80±50	59±41	55±33	82±61	80±50	59±41	55±33	68
加工品	(5.0±6.1)	(2.8±2.5)	(6.9±9.1)	(3.8±6.5)	(6.4±8.7)	(3.9±5.1)	(6.5±10)	(3.8±5.0)*	(6.4±8.7)	(3.9±5.1)	(6.5±10)	(3.8±5.0)*	(7.9)
その他の大豆製品	(5.2±10)	(6.7±9.4)	(5.4±1.3)	(6.1±6.0)	(4.3±7.2)	(7.5±1.2)	(4.8±8.0)	(7.8±8.3)*	(4.3±7.2)	(7.5±1.2)	(4.8±8.0)	(7.8±8.3)*	(8.0)
果実	149±82	143±67	140±67	121±86	99±89	84±76	97±79	114±81	99±89	84±76	97±79	114±81	167
かんづけ	(3.7±4.4)	(6.0±4.8)	(3.1±3.7)	(4.0±4.3)	(1.5±2.8)	(2.8±3.7)	(3.3±5.4)	(5.5±5.3)	(1.5±2.8)	(2.8±3.7)	(3.3±5.4)	(5.5±5.3)	(7.9)
りんご	(3.3±9.1)	(2.6±3.4)	(9.5±1.9)	(3.3±3.5)	(2.9±1.5)	(2.4±3.8)	(7.2±2.0)	(2.7±3.3)	(2.9±1.5)	(2.4±3.8)	(7.2±2.0)	(2.7±3.3)	(3.3)
バナナ	(1.7±2.0)	(1.2±1.9)	(1.6±1.7)	(7±1.8)	(7.8±2.0)	(3.4±1.1)	(5.6±1.6)	(6.3±1.7)	(7.8±2.0)	(3.4±1.1)	(5.6±1.6)	(6.3±1.7)	(5.4)
いちじく	(1.7±3.3)	(1.4±2.3)	(1.1±1.8)	(2.0±3.7)	(1.1±2.3)	(1.1±1.7)	(1.0±2.6)	(1.1±1.9)	(1.1±2.3)	(1.1±1.7)	(1.0±2.6)	(1.1±1.9)	(0.5)
その他の果実	(6.4±5.2)	(1.7±2.4)	(6.9±5.1)	(1.1±1.3)	(5.4±6.8)	(3.3±7.5)	(3.7±4.5)	(5.3±1.1)	(5.4±6.8)	(3.3±7.5)	(3.7±4.5)	(5.3±1.1)	(4.3)
果汁	(1.2±3.5)	(1.5±2.9)	(4.6±1.5)	(9.1±2.3)	(8.9±2.7)	(1.4±4.1)	(3.3±5.4)	(9.1±3.0)	(8.9±2.7)	(1.4±4.1)	(3.3±5.4)	(9.1±3.0)	(5.7)
緑黄色野菜	80±41	71±36	84±31	67±32*	81±46	73±45	81±43	71±39	81±46	73±45	81±43	71±39	61
じゃがいも	(2.3±1.2)	(2.4±1.0)	(2.1±1.2)	(2.1±1.2)	(1.2±1.1)	(1.5±1.3)	(1.2±1.1)	(1.3±1.1)	(1.2±1.1)	(1.5±1.3)	(1.2±1.1)	(1.3±1.1)	(1.5)
ほうれん草	(1.4±1.3)	(2.3±2.0)	(1.4±1.4)	(1.9±1.7)	(1.5±1.6)	(2.6±2.5)	(1.3±1.4)	(2.5±1.9)	(1.5±1.6)	(2.6±2.5)	(1.3±1.4)	(2.5±1.9)	(2.1)
ピーマン	(4.3±4.2)	(3.3±5.1)	(1.0±9.3)	(4.0±5.9)**	(5.9±9.5)	(5.2±6.8)	(6.2±8.9)	(4.2±6.0)	(5.9±9.5)	(5.2±6.8)	(6.2±8.9)	(4.2±6.0)	(3.8)
その他の緑黄色野菜	(3.8±3.3)	(2.1±1.9)	(3.9±2.1)	(2.3±2.2)**	(4.7±4.0)	(2.6±2.6)	(4.9±3.1)	(2.9±2.6)	(4.7±4.0)	(2.6±2.6)	(4.9±3.1)	(2.9±2.6)	(2.1)
その他の野菜	224±53	164±41	221±89	181±63	240±74	213±101*	231±79	167±71	240±74	213±101*	231±79	167±71	183
たまご	(5.0±2.4)	(5.2±3.3)	(5.5±3.0)	(4.0±1.9)*	(2.8±2.4)	(2.8±2.3)	(3.1±3.0)	(2.5±2.0)	(5.5±3.0)	(4.0±1.9)*	(2.8±2.4)	(2.5±2.0)	(2.1)
トマト	(2.5±2.6)	(4.5±1.3)	(3.4±4.6)	(5.4±8.6)**	(30±3.9)	(9.7±1.7)	(4.3±4.1)	(8.0±1.5)	(30±3.9)	(9.7±1.7)	(4.3±4.1)	(8.0±1.5)	(7.3)
きゅうり	(1.8±1.9)	(1.1±1.0)	(1.9±1.9)	(1.5±1.2)	(2.6±2.9)	(1.3±1.7)	(2.5±2.5)	(1.3±1.4)	(2.6±2.9)	(1.3±1.7)	(2.5±2.5)	(1.3±1.4)	(1.1)
白菜	(1.1±1.4)	(1.5±2.7)	(5.8±9.4)	(1.2±1.6)	(4.8±1.2)	(1.7±3.3)	(3.0±9.8)	(1.0±1.8)*	(4.8±1.2)	(1.7±3.3)	(3.0±9.8)	(1.0±1.8)*	(2.0)
きのこ類	6.3±6.4	8.8±9.4	5.1±5.2	6.3±5.0	6.9±8.8	1.2±1.6	4.7±6.8	9.9±1.2**	6.9±8.8	1.2±1.6	4.7±6.8	9.9±1.2**	8.8
きのこ類	4.0±6.1	2.1±1.9	3.8±6.6	2.0±1.8	4.2±8.2	3.5±3.9	6.6±2.2	2.7±4.5	4.2±8.2	3.5±3.9	6.6±2.2	2.7±4.5	5.7
調味料	9.0±6.6	9.7±8.9	1.9±9.5	8.9±6.9*	6.3±8.3	5.62±4.00	4.08±2.57	3.10±1.93**	6.3±8.3	5.62±4.00	4.08±2.57	3.10±1.93**	11.3
魚介類	7.2±3.5	6.0±3.3	5.8±2.9	5.5±2.9	12.5±7.1	1.18±7.0	7.4±4.0	7.8±4.2	12.5±7.1	1.18±7.0	7.4±4.0	7.8±4.2	9.3
魚	(6.8±1.3)	(7.7±1.6)	(9.0±1.3)	(1.6±5.5)**	(2.3±3.0)	(8.2±1.6)**	(1.4±1.9)	(8.7±1.3)	(2.3±3.0)	(8.2±1.6)**	(1.4±1.9)	(8.7±1.3)	(3.3)
すり身	(1.2±1.2)	(4.6±4.7)**	(6.9±7.3)	(1.0±2.0)	(8.8±1.1)	(7.6±1.2)	(6.3±1.1)	(7.7±1.7)	(6.9±7.3)	(7.6±1.2)	(6.3±1.1)	(7.7±1.7)	(1.6)
肉類	14.9±6.9	17.5±9.2	14.1±6.1	14.7±8.1	10.6±6.5	1.17±6.2	8.4±5.7	7.6±3.9	10.6±6.5	1.17±6.2	8.4±5.7	7.6±3.9	7.3
卵類	6.5±2.6	4.6±2.5	5.1±2.4	5.2±2.7	4.7±2.7	4.9±2.6	5.3±4.1	4.5±2.3	4.7±2.7	4.9±2.6	5.3±4.1	4.5±2.3	4.1
牛乳	45.4±16.7	42.2±12.2	36.4±11.9	35.1±11.8	10.7±14.3	1.12±1.27	14.0±13.1	1.28±8.7	10.7±14.3	1.12±1.27	14.0±13.1	1.28±8.7	13.4
牛乳	(4.28±1.63)	(3.75±1.21)*	(3.31±1.21)	(3.03±0.84)	(9.9±1.41)	(9.1±1.26)	(1.14±1.16)	(9.8±8.0)	(9.9±1.41)	(9.1±1.26)	(1.14±1.16)	(9.8±8.0)	(1.24)

表2 調査4群の、夏冬の有意差があった栄養素の由来食品(小分類)

(危険率 \* : 5%, \*\* : 1%, \*\*\* : 0.1%)

	栄養素	食品群	夏(M±SD)	冬(M±SD)	有意差
男子	カルシウム	総量	899mg ± 179mg	817mg ± 191mg	*
		牛乳	428mg ± 38.0mg	375mg ± 121mg	*
		卵	36.0mg ± 14.8mg	25.1mg ± 13.9mg	**
		ほうれん草	7.6mg ± 7.1mg	12.7mg ± 11.7mg	*
		かんきつ類	6.5mg ± 7.5mg	11.6mg ± 9.9mg	*
		魚肉練り製品	3.9mg ± 2.7mg	1.5mg ± 2.2mg	***
学童	鉄	総量	12.1mg ± 2.04mg	11.1mg ± 2.30mg	*
		卵	120mg ± 0.48mg	0.83mg ± 0.46mg	**
		その他の果物	0.23mg ± 0.14mg	0.07mg ± 0.11mg	***
		魚肉練り製品	0.19mg ± 0.23mg	0.07mg ± 0.07mg	**
児童	ナトリウム	総量	4480mg ± 783mg	4090mg ± 789mg	*
		魚肉練り製品	120mg ± 121mg	45.3mg ± 46.8mg	**
		たくあん(自家製)	53.4mg ± 115mg	15.1mg ± 55.7mg	*
		牛乳	214mg ± 81.3mg	187mg ± 60.3mg	*
		卵	84.0mg ± 34.4mg	60.2mg ± 33.7mg	*
母親	脂肪	総量	65.0g ± 17.7g	58.6g ± 12.4g	**
		豚肉	6.55g ± 6.46g	4.42g ± 5.16g	*
		マヨネーズ	4.87g ± 5.03g	2.86g ± 3.33g	**

表3 動物性食品と植物性食品の比

	摂取量	エネルギー	たんぱく質	脂肪	カルシウム	鉄	ナトリウム	ビタミンA力	ビタミンB <sub>1</sub>	ビタミンB <sub>2</sub>	ビタミンC	
男子学童	夏	0.72	0.51	1.46	1.30	1.88	0.61	0.29	0.69	0.78	2.07	0.06
	冬	0.73	0.44	1.36	1.08	1.99	0.56	0.32	0.88	0.75	1.97	0.07
女子学童	夏	0.62	0.48	1.40	1.09	1.63	0.54	0.32	0.46	0.80	1.83	0.06
	冬	0.68	0.46	1.38	0.98	1.71	0.55	0.32	0.53	0.80	1.88	0.08
父親	夏	0.29	0.38	1.45	1.09	0.89	0.52	0.32	0.90	0.96	1.46	0.07
	冬	0.30	0.35	1.38	1.14	0.84	0.51	0.29	0.76	0.90	1.51	0.07
母親	夏	0.26	0.37	1.26	0.94	0.97	0.63	0.30	1.18	1.09	1.54	0.06
	冬	0.29	0.36	1.20	0.95	1.07	0.60	0.32	0.71	1.08	1.53	0.07
全国平均*		0.33	0.30	1.08	0.87	0.81	0.44	0.23	0.37	0.56	1.36	0.04

\* 昭和58年度国民栄養調査成績(非農家世帯の全国平均)による。

る。(表3)動物性食品の摂取量と植物性食品の摂取量の比はそれほど大きくないが、これはし好飲料を多く摂取しているためと思われる。

5. ビタミンA効力摂取量の標準偏差は、夏冬共に他の栄養素より大きい傾向があったが、肉類から摂取するものの標準偏差は、平均値の3倍から6倍と特に大きかった。その平均値の夏冬比較では、男子学童で約3倍、父親と女子学童で約2倍の差があったが、これには有意差が無く、肉類由来のビタミンA効力摂取量の平均値

の季節変化は群全体の傾向ではなく、ばらつきの大きさに寄って生じた事がわかる(表4)。肉類の摂取量は、それほど大きくない(表1)ので、ビタミンA効力の摂取総量のばらつきは、レバー等の、重量当りのビタミンA含有量の多い肉類を摂取するかどうか寄っていると思われる。逆に、ほうれん草、緑黄色野菜から摂取するビタミンA効力は、男子学童、父親、母親の3群で有意差があった。

表4 ビタミンA効力の平均値及び標準偏差

(単位・IU 危険率・\*5%, \*\*1%, \*\*\*0.1%)

	男子学童		女子学童		父 親		母 親	
	夏(M±SD)	冬(M±SD)	夏(M±SD)	冬(M±SD)	夏(M±SD)	冬(M±SD)	夏(M±SD)	冬(M±SD)
ビタミンA効力摂取総量	3604±1803	4095±3077	3060±824	3016±902	3249±5348	2861±2535	2867±4692	2737±2244
植物性食品	2120±726	2169±655	2082±751	1973±627	1486±709	1665±821	1500±727	1550±704
動物性食品	1467±1640	1941±2910	966±398	1035±745	1751±5254	1186±2293	1356±4628	1171±2016
加工食品その他の食品	7.2±17.7	7.8±11.2	10.4±14.7	7.7±18.1	7.2±18.1	3.0±8.5	8.1±26.0	11±49
油脂類	238±226	256±250	207±154	154±114	173±185	171±208	203±192	188±190
緑黄色野菜	1360±667	1510±652	1342±649	1420±623	933±5962	1295±747 **	940±654	1188±691 *
ほうれん草	236±219	404±381 *	239±235	331±304	262±269	446±435 *	231±233	434±349 ***
魚介類	79.7±214	35.7±41.9	61.4±187	64.1±188	194±555	101±159	66.3±184	84.5±186
肉類	349±1360	1010±2850	79.3±259	162±646	1076±5231	566±2254	731±4569	567±1193
牛肉	2.2±5.0	346±1824	3.1±6.1	1.8±3.2	2.7±6.1	226±1476	2.2±5.4	135±1024
豚肉	287±1342	220±896	56.5±257	127±643	206±805	48±263	115±738	215±924
鶏肉	33.9±38.2	442±2141	15.9±18.0	29.9±22.6 **	865±5201	289±1728	607±4519	215±1502
卵類	433±175	297±164 **	332±156	342±180	291±165	309±165	329±244	291±155

6. 夏と冬の食品群別摂取量の相関係数を見ると(表5), 父親では、パン、牛乳、砂糖類、菓子類などが比較的大きな値となっており、好んでよく摂取する人と、そうでない人との差がはっきりしている。この内、夏冬ともパンを摂取していない人は2人、牛乳を摂取していない人は11人、菓子類を摂取していない人は28人いた。また、し好飲料の中で、コーヒー、日本酒、洋酒その他が、比較的高かった。

栄養素摂取量の夏、冬間の相関係数は、最高が女子学童のカルシウムの0.68であり、全般的に弱い正の相関が見られるものが多かった。また、ビタミンA効力摂取量の夏冬の相関係数は、

4群とも、他の栄養素と比較して小さかった。

#### 4 結 語

食品群別摂取量を、夏と冬で比較すると、植物性食品の中に、若干の季節変化が見られたが、それがただちに栄養素等の摂取量には影響を与えておらず、季節によって栄養素の摂取が偏るというような傾向は、今回の調査では見られなかった。

#### 5 文 献

厚生省保健医療局健康増進栄養課編 昭和60年度版 国民栄養の現状

表5 夏冬の食品群別摂取量及び栄養素摂取量の相関係数

		男子学童	女子学童	父 親	母 親
総	量	0.65	0.50	0.28	0.42
動物性食品		0.57	0.49	0.64	0.22
植物性食品		0.57	0.53	0.34	0.52
加工食品		0.53	-0.28	0.34	0.12
穀類		0.51	0.35	0.37	0.34
	米	0.28	0.46	0.42	0.45
	パン	0.32	0.01	0.71	0.30
種実類		0.46	0.27	0.21	-0.04
いも類		-0.10	-0.21	-0.22	-0.07
砂糖類		0.16	-0.06	0.41	0.28
菓子類		0.20	-0.14	0.57	0.15
油脂類		0.39	0.39	0.38	0.47
豆類		0.18	0.11	0.06	0.13
果実類		0.39	0.34	0.32	0.35
緑黄色野菜		0.70	0.25	0.51	0.46
その他の野菜		0.37	0.03	0.51	0.17
きのこ類		0.01	0.27	0.17	0.34
海藻類		0.02	0.12	-0.09	0.88
調味料、嗜好飲料		0.41	0.60	0.35	0.49
清涼飲料水		-0.03	0.34	0.26	-0.05
コーヒー		0.30	0.04	0.78	0.71
日本茶		0.67	0.60	0.46	0.61
酒		0.27	0.17	0.79	0.07
ビール		-	-	0.34	0.09
洋酒その他		-0.28	-0.22	0.67	0.14
魚介類		0.43	0.31	0.18	0.53
肉類		0.27	0.09	0.41	0.50
卵類		-0.02	0.40	0.39	0.37
乳類		0.61	0.80	0.87	0.31
	牛乳	0.70	0.51	0.88	0.43
栄 養 素	エネルギー	0.50	0.27	0.30	0.11
	蛋白質	0.50	0.45	0.22	0.34
	脂肪	0.52	0.53	0.50	0.35
	カルシウム	0.36	0.68	0.50	0.34
	鉄	0.42	0.34	0.43	0.38
	ナトリウム	0.29	0.54	0.61	0.40
	ビタミンA効力	0.07	0.04	0.03	0.05
	ビタミンB1	0.10	0.29	0.25	0.22
ビタミンB2	0.46	0.38	0.46	0.30	
ビタミンC	0.23	0.25	0.38	0.37	