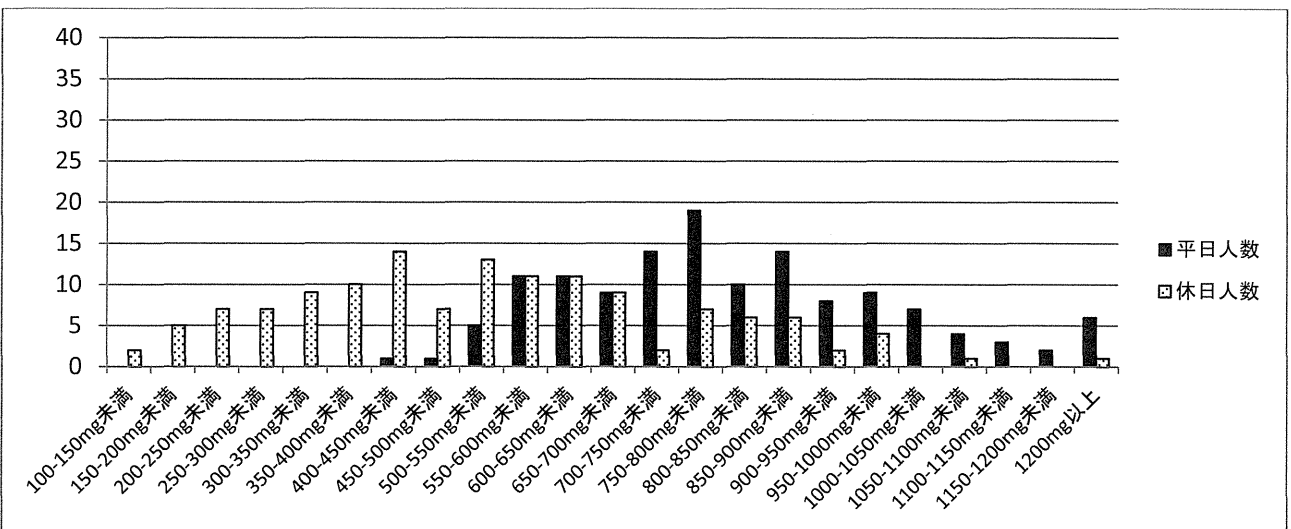
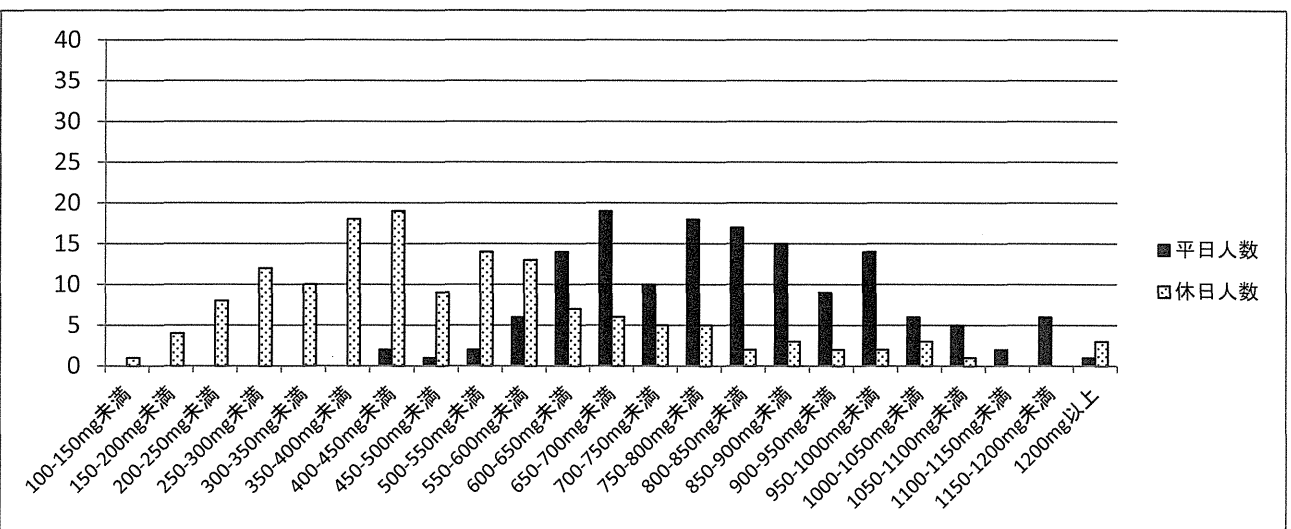


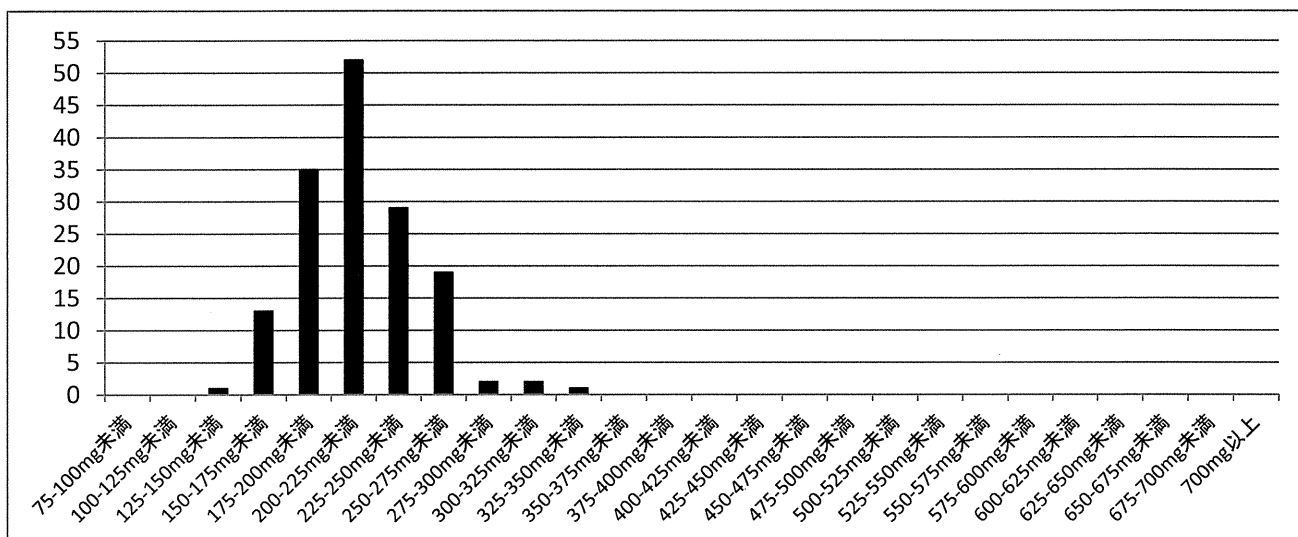
<図 252>カルシウム摂取量 (mg) の分布、平日と休日の比較 (小5女子、176人) : 縦軸は人数



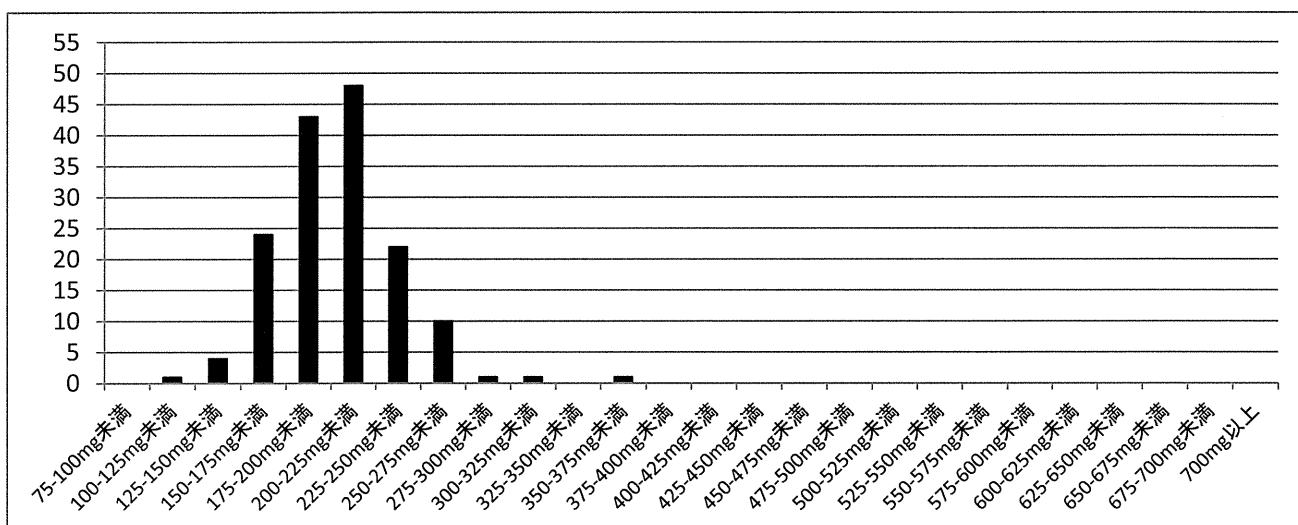
<図 253>カルシウム摂取量 (mg) の分布、平日と休日の比較 (中2男子、134人) : 縦軸は人数



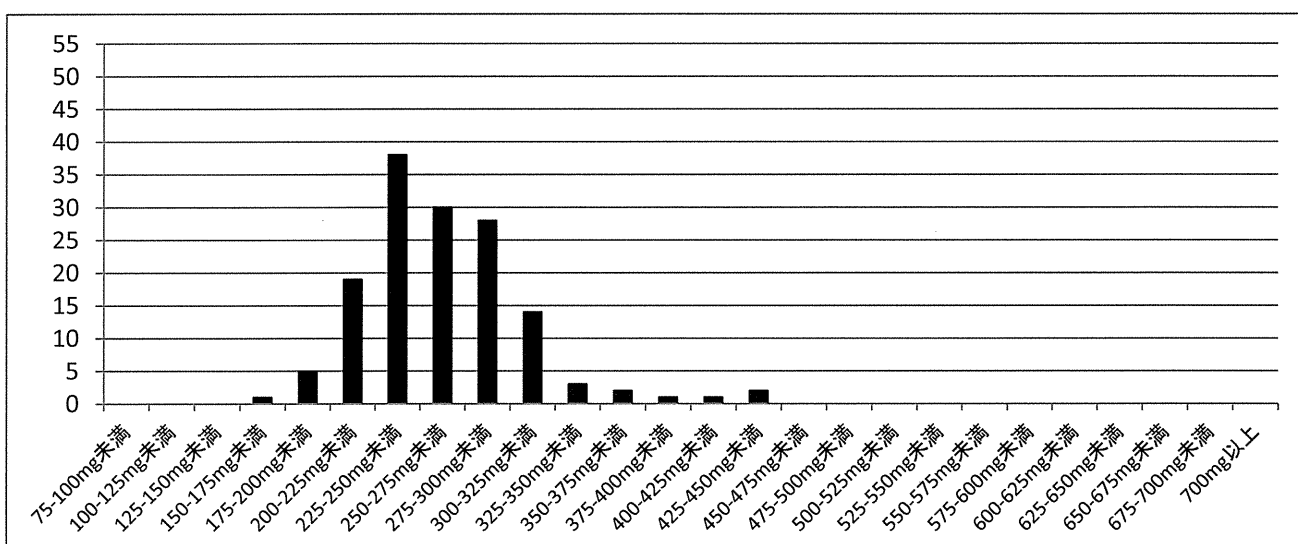
<図 254>カルシウム摂取量 (mg) の分布、平日と休日の比較 (中2女子、147人) : 縦軸は人数



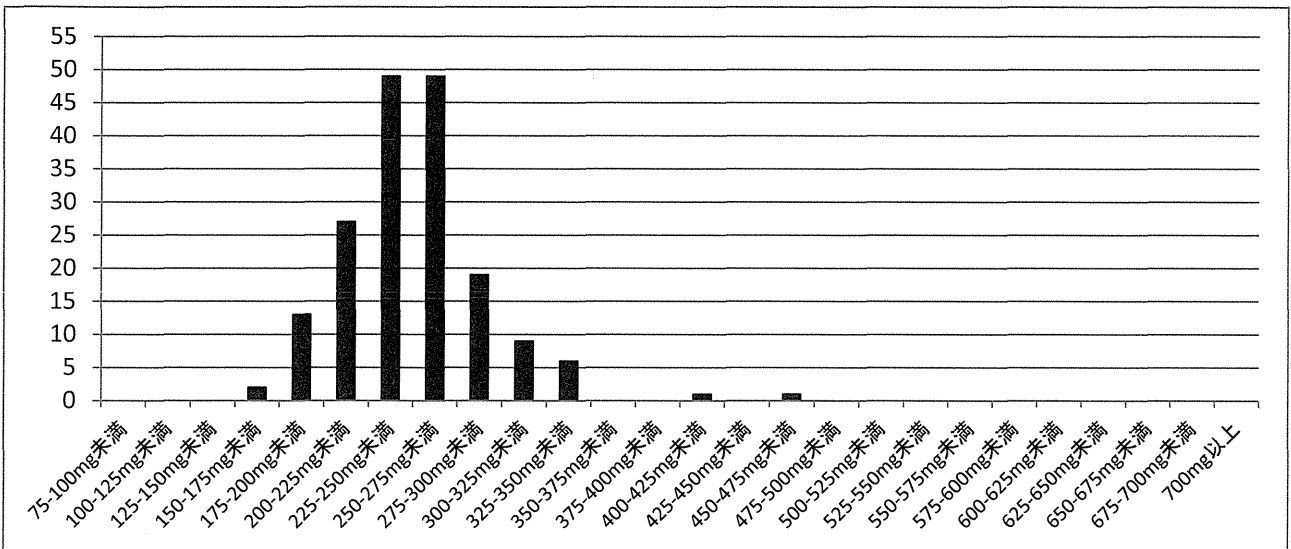
＜図 255＞マグネシウム摂取量 (mg) の分布、3日間平均 (小3男子、154人)：縦軸は人数



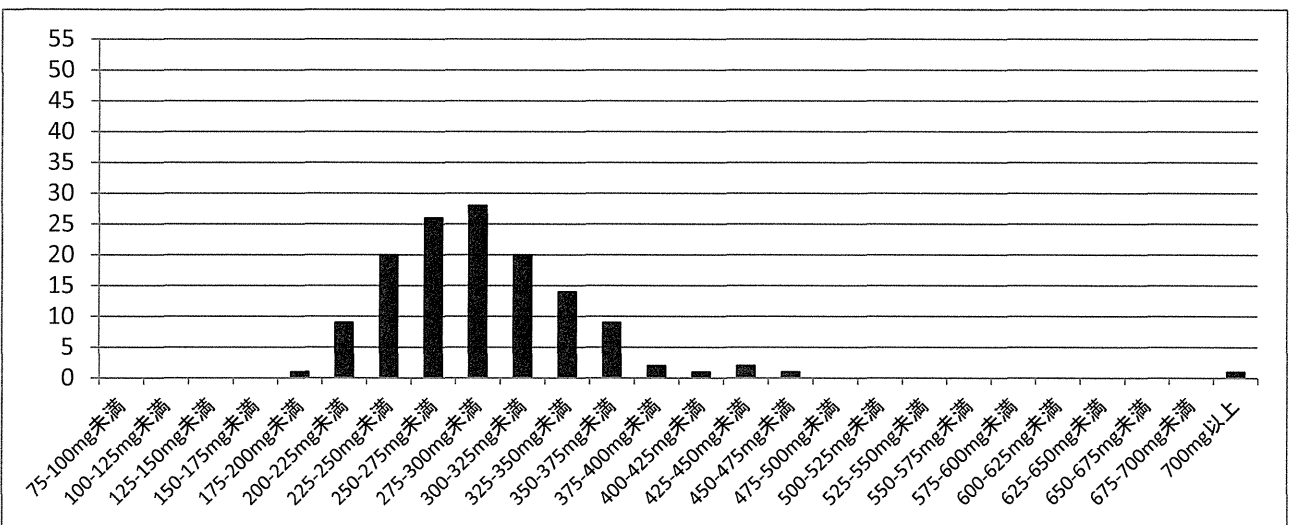
＜図 256＞マグネシウム摂取量 (mg) の分布、3日間平均 (小3女子、155人)：縦軸は人数



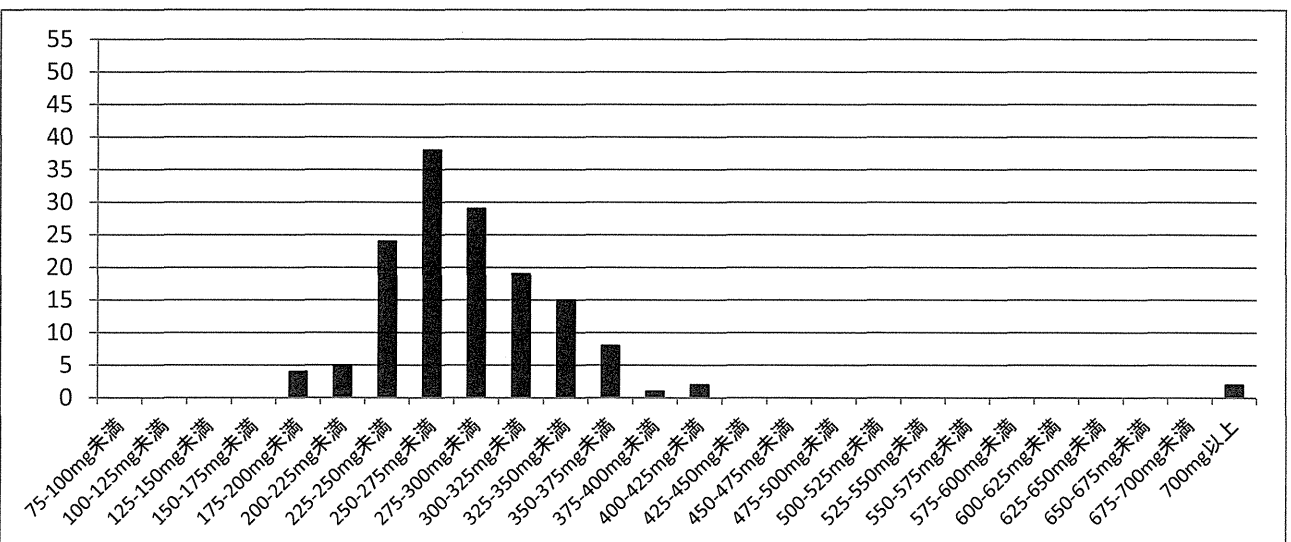
＜図 257＞マグネシウム摂取量 (mg) の分布、3日間平均 (小5男子、144人)：縦軸は人数



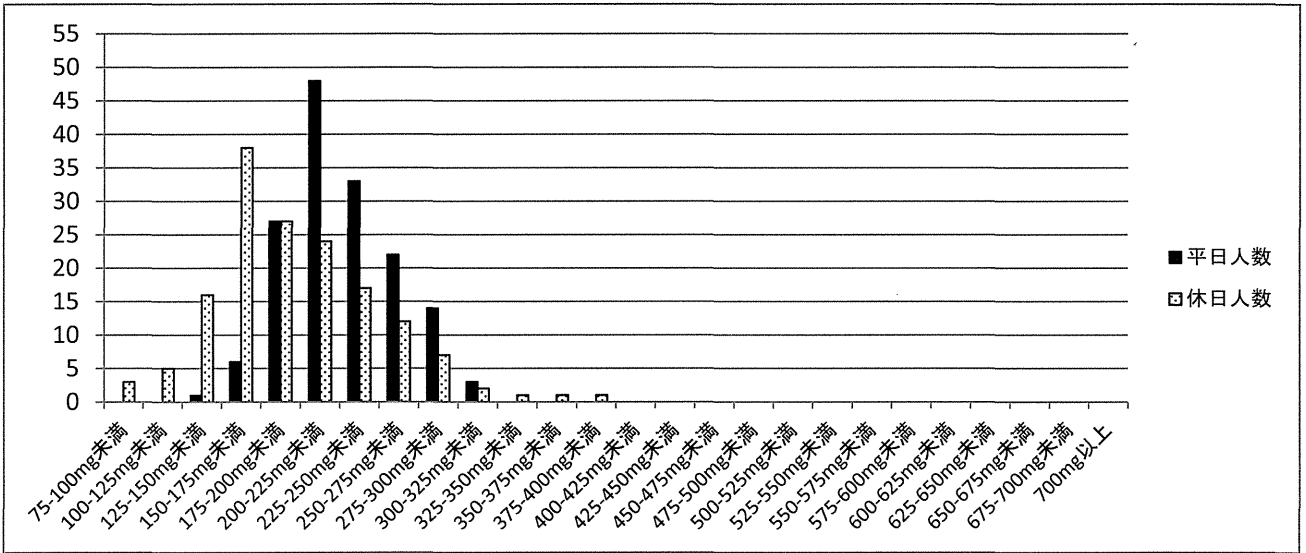
<図 258> マグネシウム摂取量 (mg) の分布、3日間平均 (小5女子、176人) : 縦軸は人数



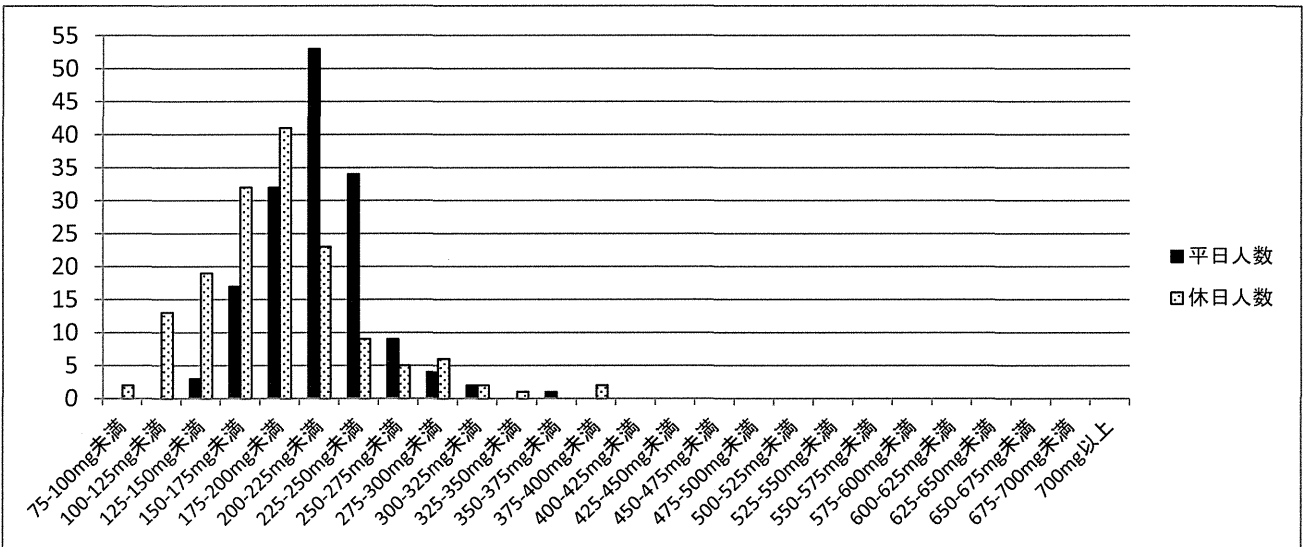
<図 259> マグネシウム摂取量 (mg) の分布、3日間平均 (中2男子、134人) : 縦軸は人数



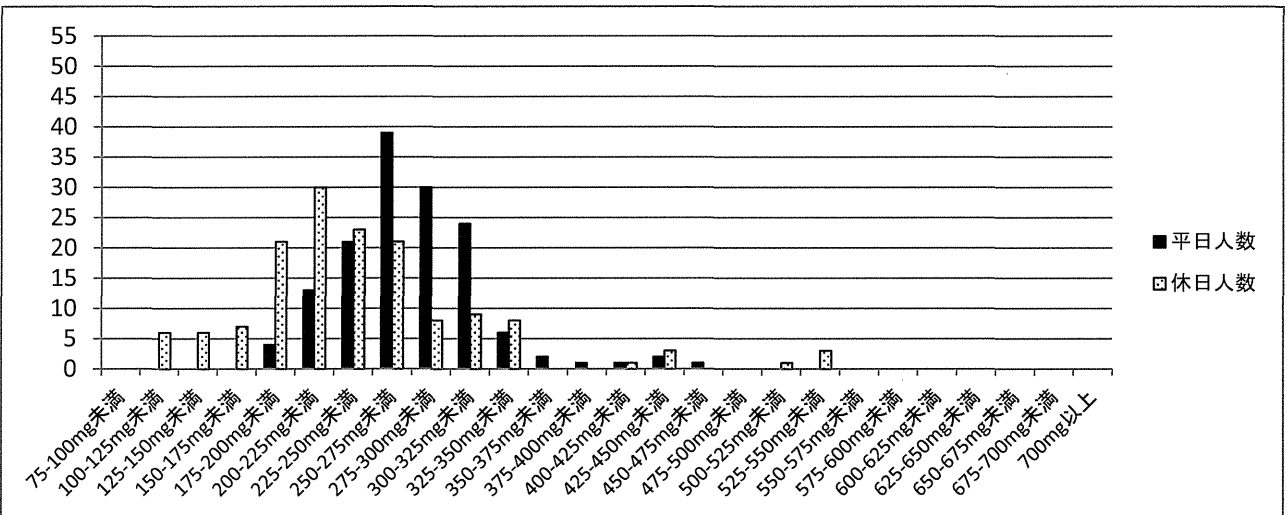
<図 260> マグネシウム摂取量 (mg) の分布、3日間平均 (中2女子、147人) : 縦軸は人数



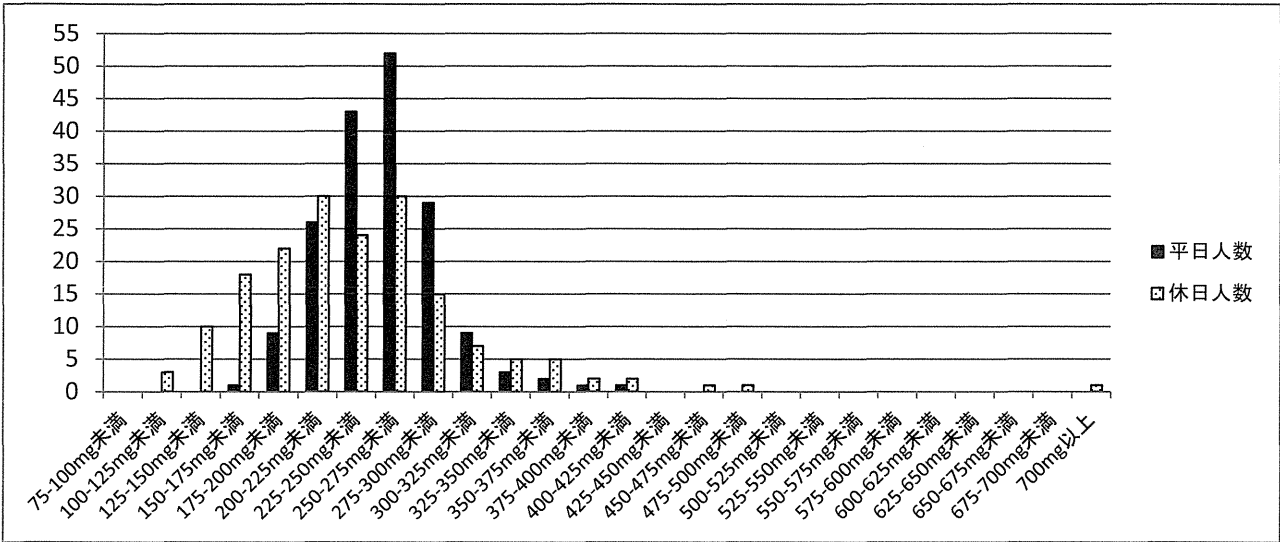
<図 261>マグネシウム摂取量 (mg) の分布、平日と休日の比較 (小3男子、154人) : 縦軸は人数



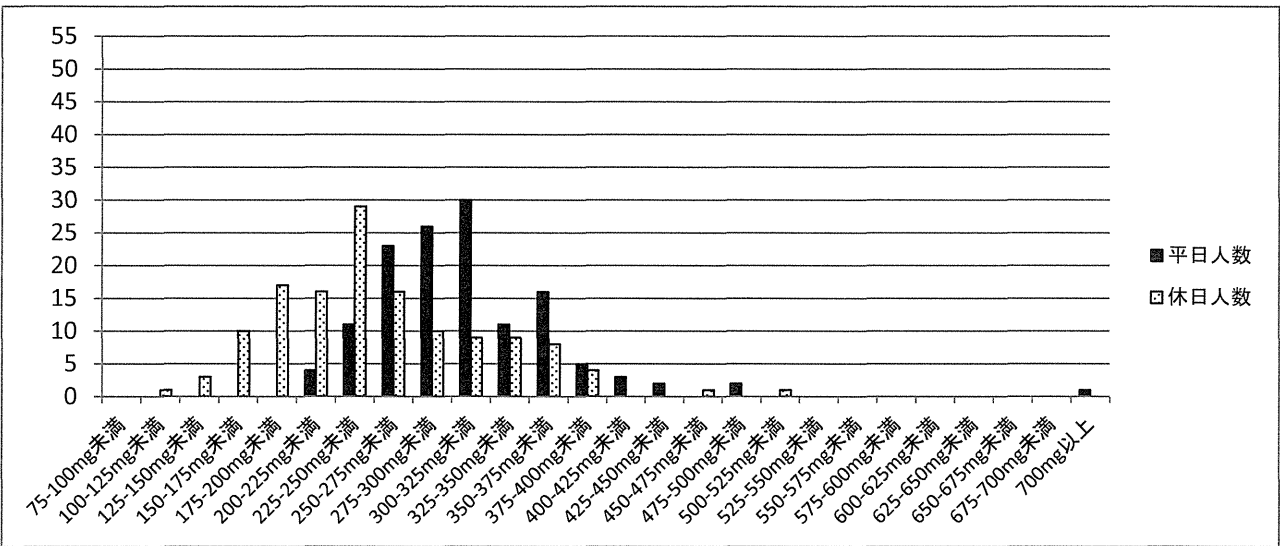
<図 262>マグネシウム摂取量 (mg) の分布、平日と休日の比較 (小3女子、155人) : 縦軸は人数



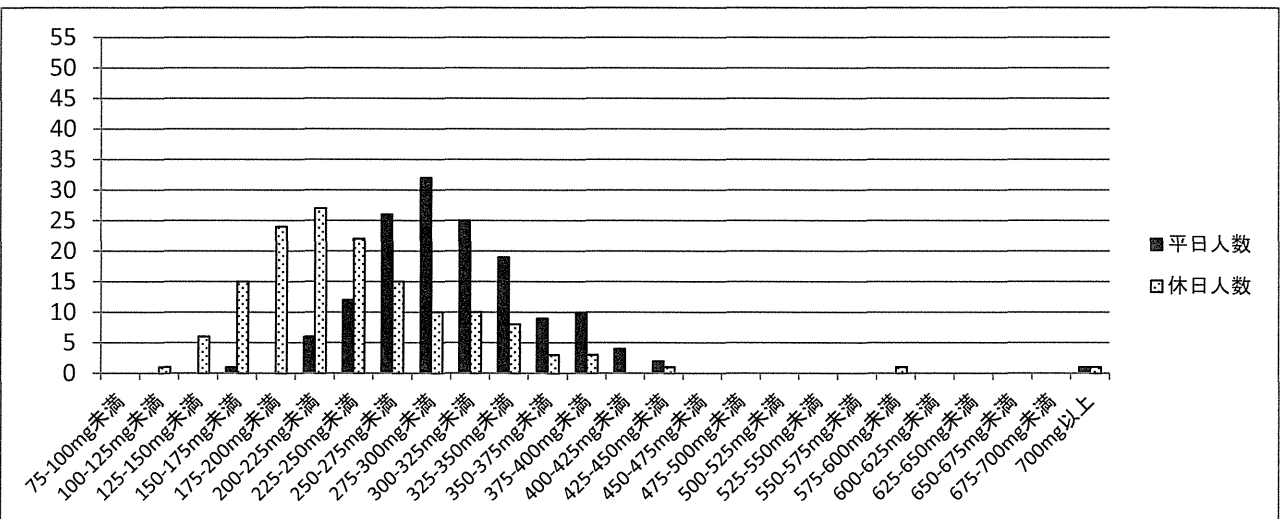
<図 263>マグネシウム摂取量 (mg) の分布、平日と休日の比較 (小5男子、144人) : 縦軸は人数



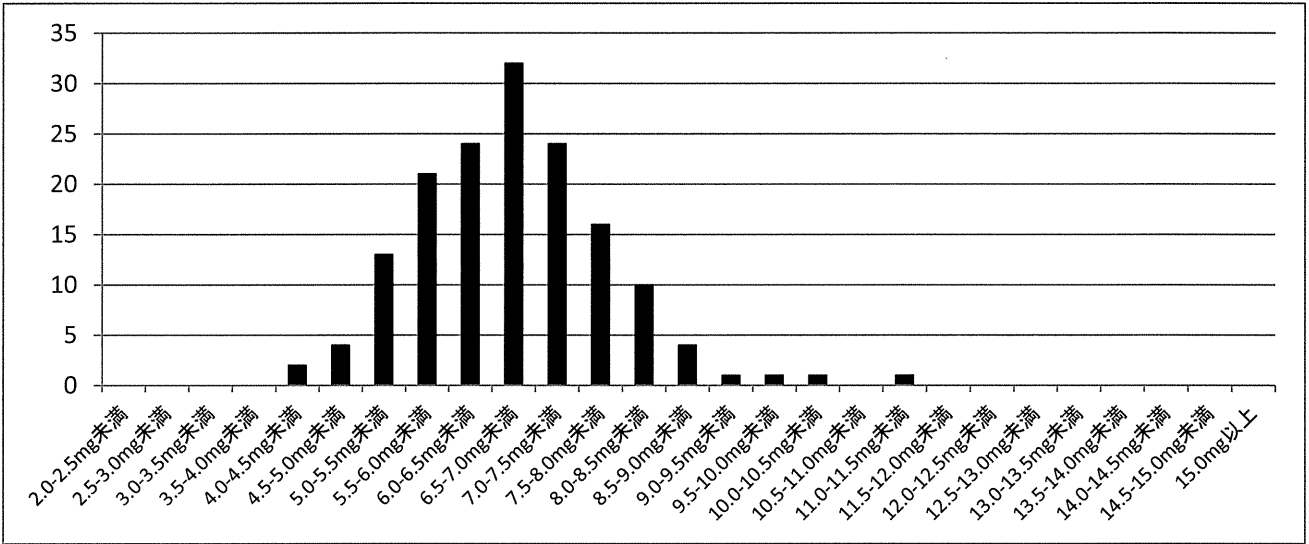
<図 264> マグネシウム摂取量 (mg) の分布、平日と休日の比較 (小5女子、176人) : 縦軸は人数



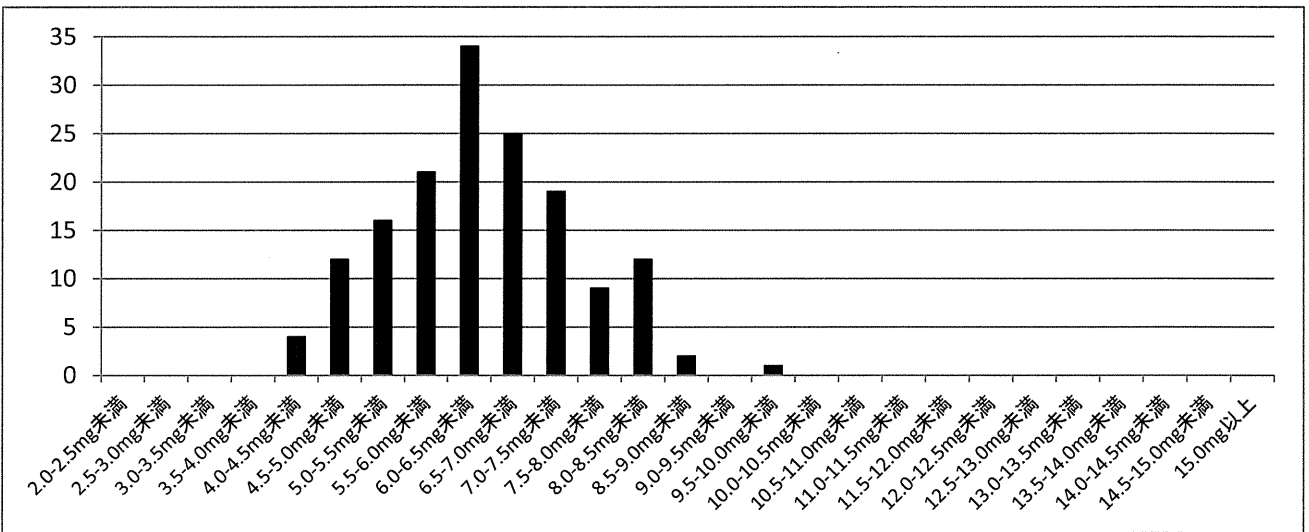
<図 265> マグネシウム摂取量 (mg) の分布、平日と休日の比較 (中2男子、134人) : 縦軸は人数



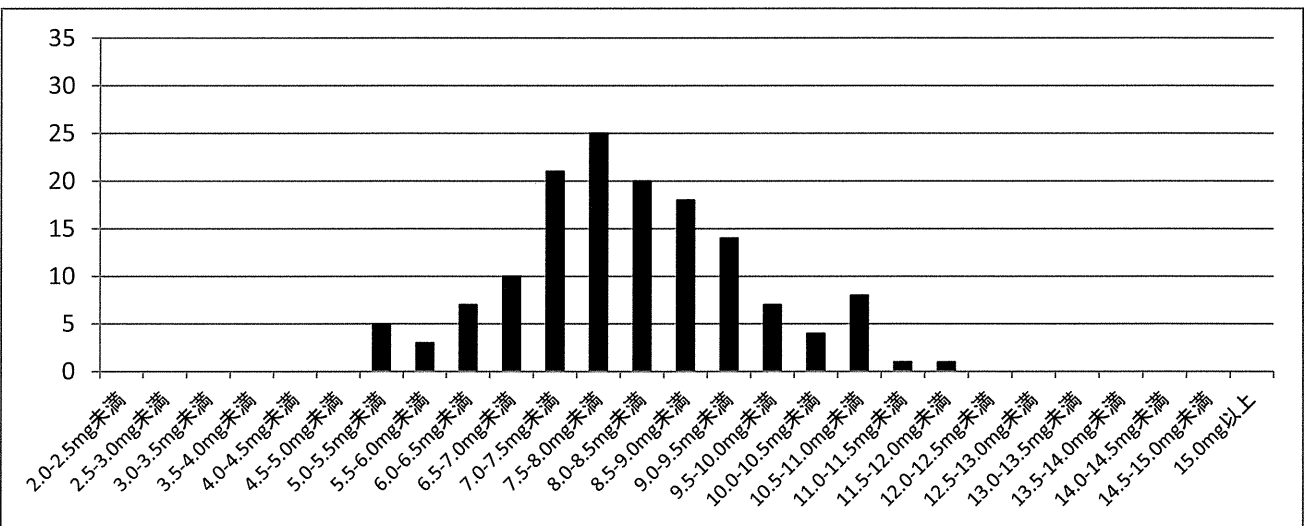
<図 266> マグネシウム摂取量 (mg) の分布、平日と休日の比較 (中2女子、147人) : 縦軸は人数



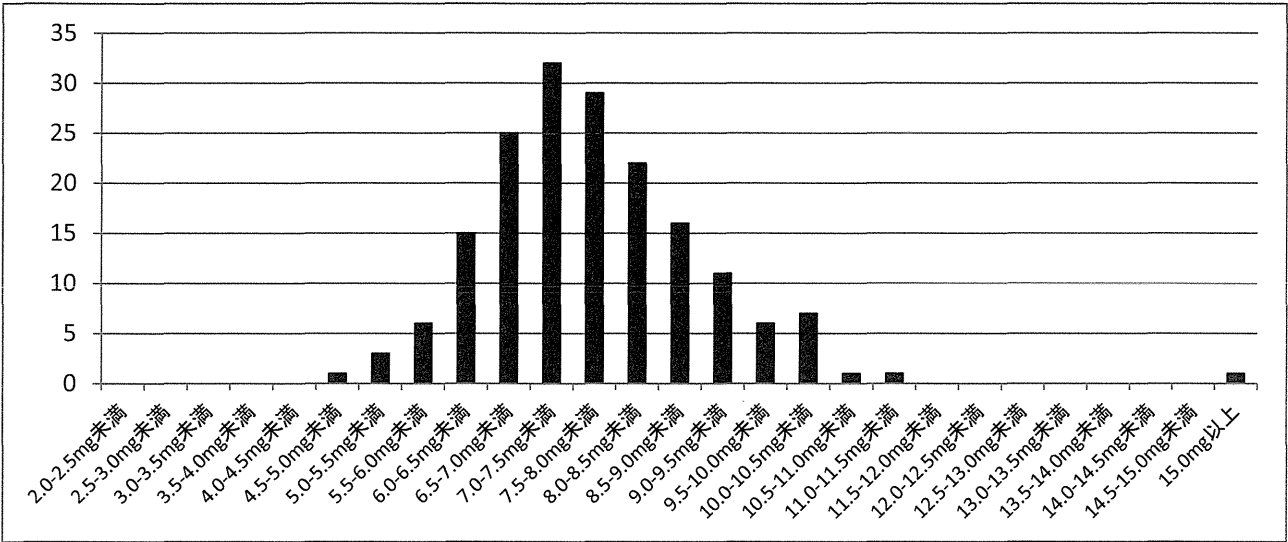
<図 267>鉄摂取量 (mg) の分布、3日間平均 (小3男子、154人) : 縦軸は人数



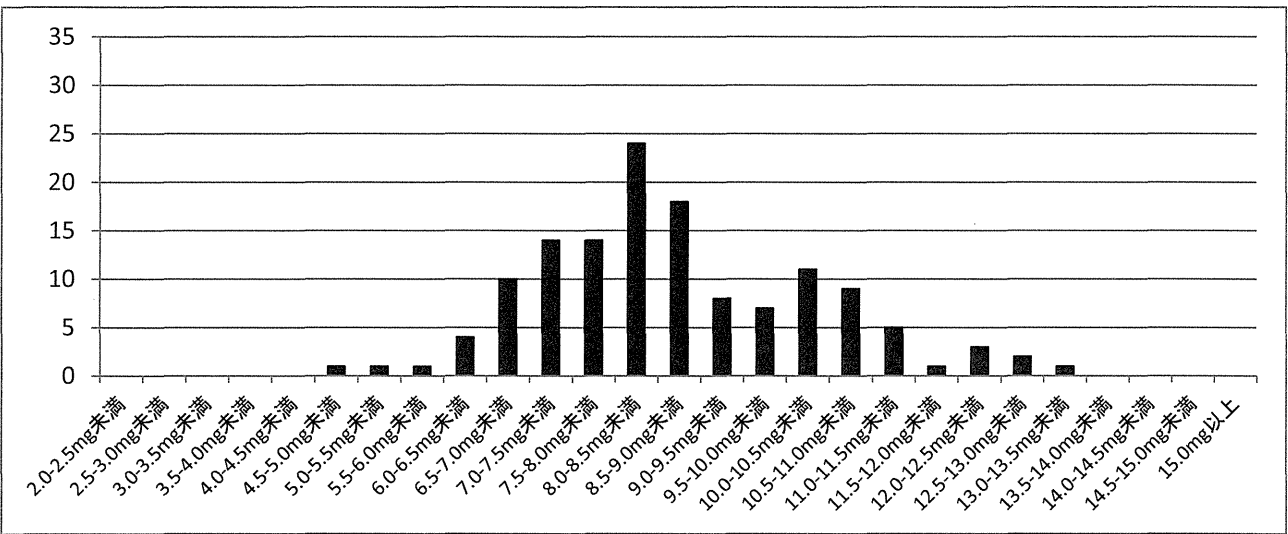
<図 268>鉄摂取量 (mg) の分布、3日間平均 (小3女子、155人) : 縦軸は人数



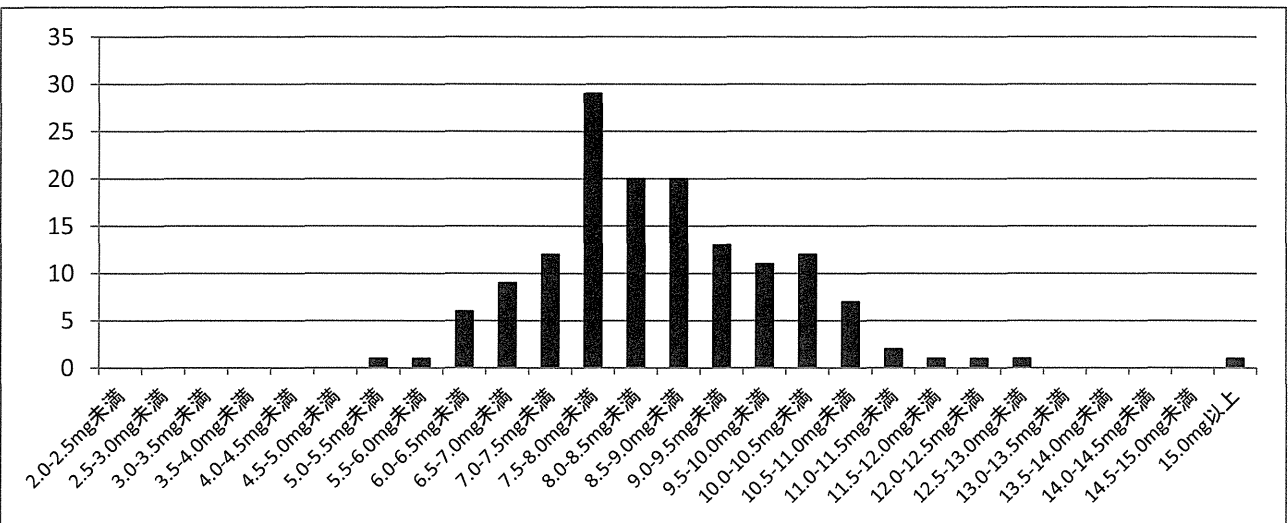
<図 269>鉄摂取量 (mg) の分布、3日間平均 (小5男子、144人) : 縦軸は人数



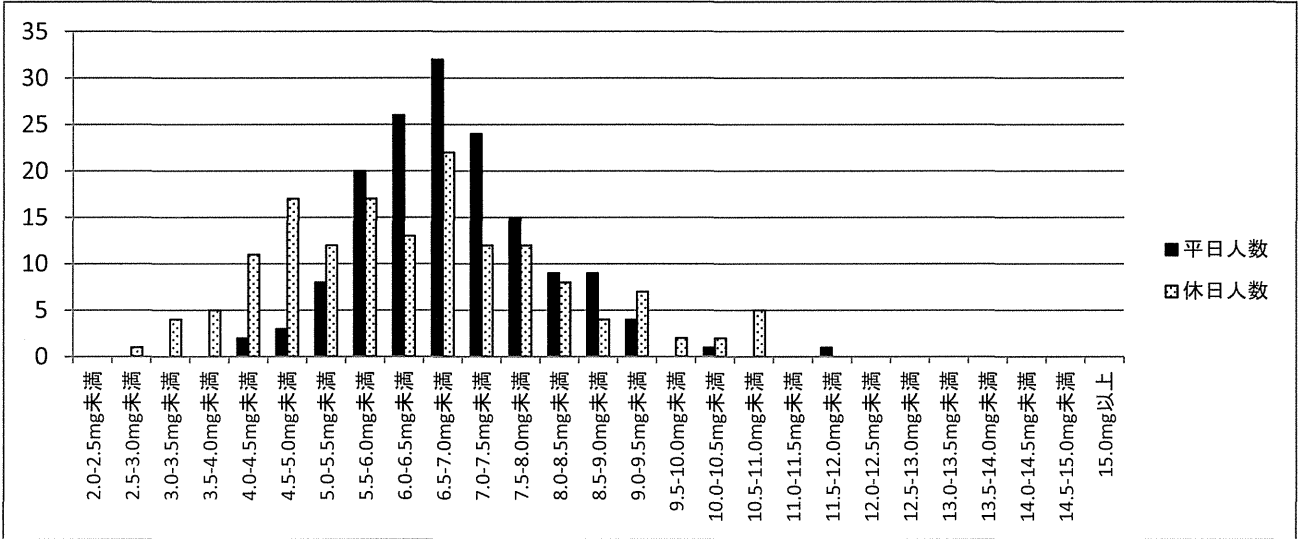
<図 270>鉄摂取量 (mg) の分布、3日間平均 (小5女子、176人) : 縦軸は人数



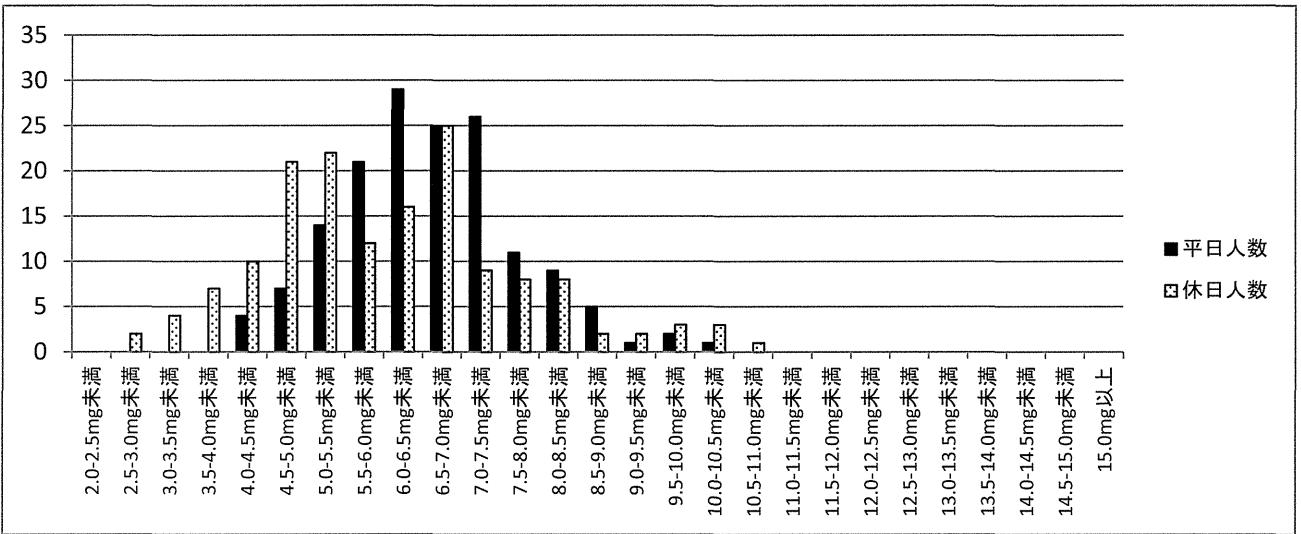
<図 271>鉄摂取量 (mg) の分布、3日間平均 (中2男子、134人) : 縦軸は人数



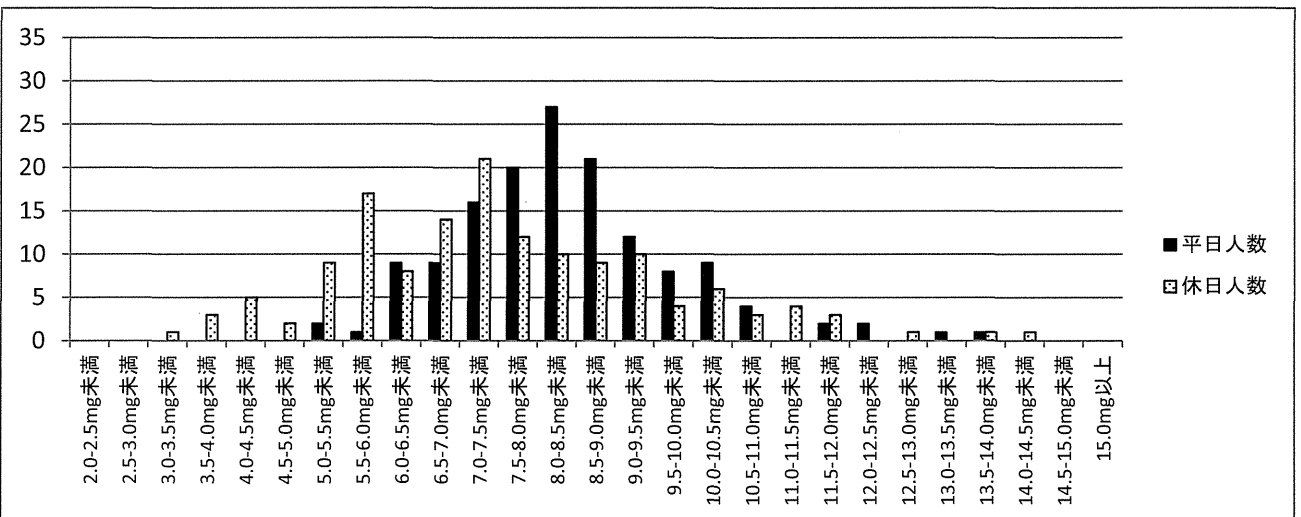
<図 272>鉄摂取量 (mg) の分布、3日間平均 (中2女子、147人) : 縦軸は人数



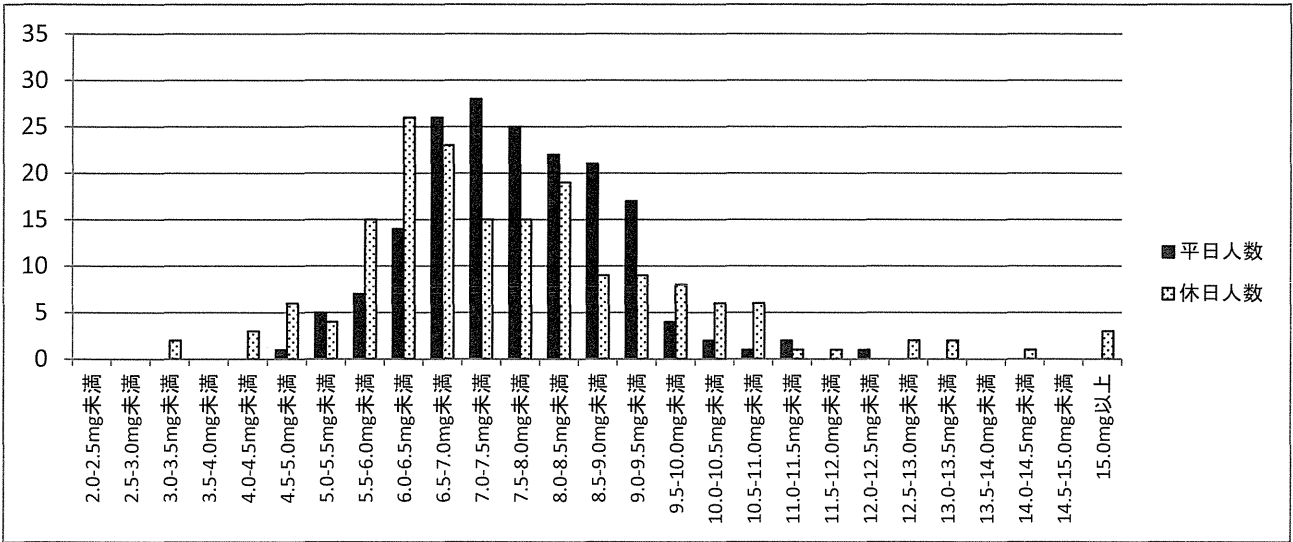
<図 273>鉄摂取量 (mg) の分布、平日と休日の比較 (小3男子、154人) : 縦軸は人数



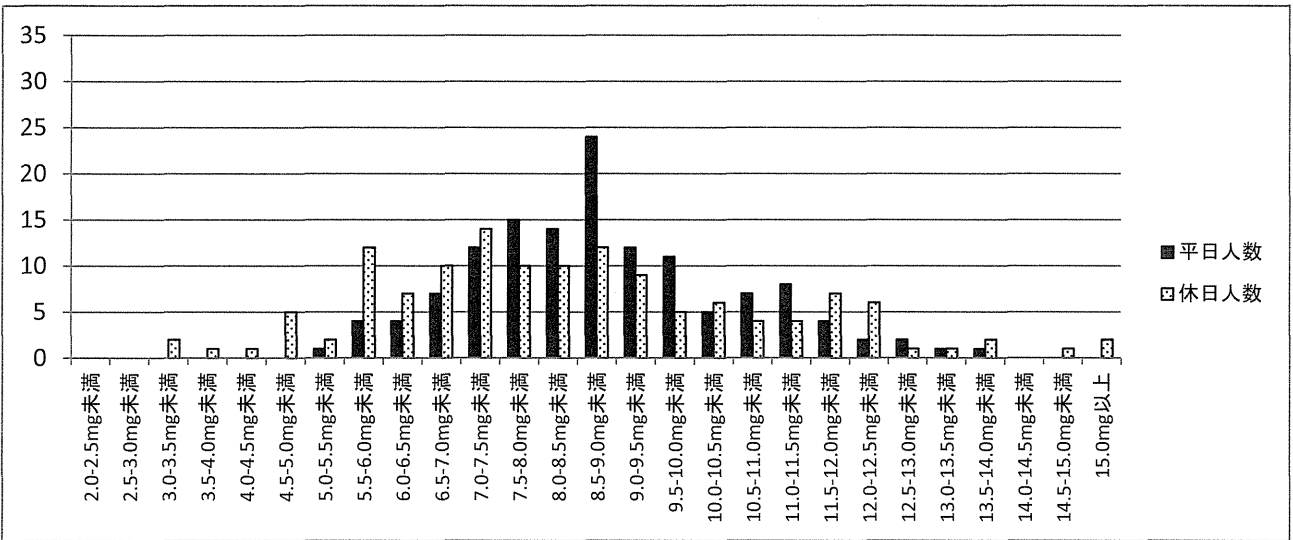
<図 274>鉄摂取量 (mg) の分布、平日と休日の比較 (小3女子、155人) : 縦軸は人数



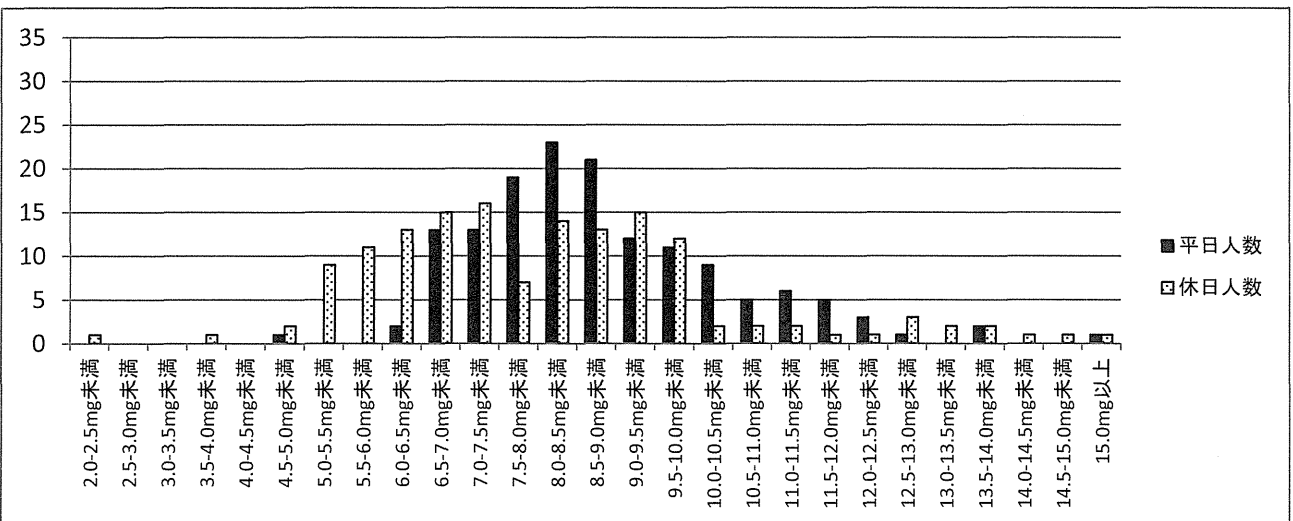
<図 275>鉄摂取量 (mg) の分布、平日と休日の比較 (小5男子、144人) : 縦軸は人数



＜図 276＞鉄摂取量 (mg) の分布、平日と休日の比較 (小5女子、176人)：縦軸は人数



＜図 277＞鉄摂取量 (mg) の分布、平日と休日の比較 (中2男子、134人)：縦軸は人数



＜図 278＞鉄摂取量 (mg) の分布、平日と休日の比較 (中2女子、147人)：縦軸は人数

VI) エネルギー摂取量に関する詳細解析

3日間平均のエネルギー摂取量の多寡により、学年別・性別に解析対象者を3群に分け、エネルギー摂取量の全体的に多い者・少ない者のエネルギー摂取の特徴をまとめた。平日と休日の摂取状況の比較、各食からの摂取状況の比較を行った。結果は表147としてまとめた。

【結果の概要】

エネルギー摂取量と肥満度の関連は、エネルギー摂取が小さいほど肥満度が大きい学年・性別カテゴリもあり、はっきりしなかった。これは、身体活動量および身長を考慮していないことが主な原因と考えられる。エネルギー摂取量高値群では平日・休日ともにエネルギー摂取量が多く、平日・休日のどちらかのみでエネルギー摂取量が多いということはなかった。エネルギー摂取量低値群では休日の方がエネルギー摂取量が低い傾向が疑われたが、自宅における食事調査の記載漏れをとらえている可能性もあり注意が必要である。つまり、休日は3食すべて自宅での食事を記録することになるため、家庭食の記載漏れの多い調査対象者の場合、記載漏れの影響が休日で強く表れることになるためである。エネルギー摂取量低値群では昼食、特に平日昼食からのエネルギー摂取割合が高いことも、エネルギー摂取量低値群では自宅での食事調査で過少申告の可能性があることを示唆している。

〈表 147〉 エネルギー摂取量に関する詳細解析

学年・性別 (人数)	エネルギー摂取量 による群分け	人数(人)	肥満度(%)	3日間平均 摂取量(kcal)	平日平均 摂取量(kcal)	休日 摂取量(kcal)	平日/休日 比	朝食からの 摂取割合(%)	昼食からの 摂取割合(%)	夕食からの 摂取割合(%)	間食からの 摂取割合(%)	平日昼食(給食) からの摂取割合(%)
小3男子 (154人)	低値群	51	-0.96	1606.1	1673.5	1471.3	1.14	21.1	35.1	32.9	10.9	38.6
	中間群	52	1.99	1938.3	1950.3	1914.3	1.02	22.3	32.1	33.8	11.8	33.8
	高値群	51	4.23	2250.4	2251.9	2247.5	1.00	21.2	30.1	35.0	13.6	31.3
小3女子 (155人)	低値群	51	-1.92	1537.4	1582.6	1446.8	1.09	23.4	34.3	31.2	11.1	37.5
	中間群	52	-0.23	1844.5	1841.4	1850.7	1.00	22.4	33.1	32.4	12.1	34.1
	高値群	52	5.30	2163.1	2121.6	2246.1	0.94	22.0	30.9	33.7	13.3	32.0
小5男子 (144人)	低値群	48	3.82	1810.7	1871.7	1688.8	1.11	21.8	36.4	32.6	9.2	38.8
	中間群	48	-0.52	2141.7	2161.3	2102.5	1.03	23.4	32.5	33.8	10.2	34.7
	高値群	48	1.08	2573.7	2601.2	2518.5	1.03	20.7	31.5	35.3	12.5	31.8
小5女子 (176人)	低値群	58	-1.48	1660.0	1736.3	1507.4	1.15	22.3	36.3	32.1	9.4	39.4
	中間群	59	1.70	1963.2	2021.2	1847.1	1.09	22.1	33.8	33.2	10.9	35.0
	高値群	59	3.87	2324.0	2335.3	2301.3	1.01	22.0	31.0	34.7	12.2	31.7
中2男子 (134人)	低値群	44	1.79	2113.7	2169.6	2001.8	1.08	21.9	36.5	35.3	6.3	38.3
	中間群	45	6.53	2691.2	2760.9	2551.9	1.08	20.3	33.8	35.5	10.3	35.6
	高値群	45	5.19	3335.2	3304.6	3396.3	0.97	20.2	30.3	36.4	13.1	30.3
中2女子 (147人)	低値群	49	-2.73	1762.6	1844.2	1599.3	1.15	21.8	37.0	35.5	5.8	39.8
	中間群	49	-0.08	2123.6	2206.2	1958.6	1.13	21.7	34.5	36.1	7.6	36.1
	高値群	49	-1.76	2641.9	2629.6	2666.6	0.99	21.5	31.2	34.4	12.9	31.8

VII) 食事摂取基準との適合度と食品摂取量の関連

休日の食事（家庭食）について、推定平均必要量（14 栄養素について策定あり）を満たす栄養素が 10 以上の者と 9 以下の者、目標量（6 栄養素について策定あり）を満たす栄養素が 3 以上の者と 2 以下の者に解析対象者を分類し、各群の解析対象者の休日の食品摂取量を学年別・性別に記述した（表 148～153）。4 群間の摂取量の差が統計学的に有意な差であるかどうかは Kruskal-Wallis 検定を用いて確認し、p 値を表中に示した。p<0.05 の場合に統計学的に有意な差があると判断し、表中では「*」マークで示した。いずれの群間に差があるかはその後の検定（Dwass-Steel-Critchlow-Fligner 法）で確認し、差のある群間には同じアルファベットをつけることで示した。食品摂取量には、過少・過大申告の影響を考慮するため、すべての解析対象者が EER②（日齢考慮）に相当するエネルギーを摂取していると仮定した EER 調整済み食品摂取量を用いた。

<群分け方法>

		推定平均必要量	
		10 項目以上で満たす	9 項目以下で満たす
目標量	3 項目以上満たす	グループ 1（摂取良好群）	グループ 3（摂取不足群）
	2 項目以下で満たす	グループ 2（生活習慣病リスク群）	グループ 4（摂取不良群）

【結果の概要】

解析対象集団を性別・学年別にし、さらに摂取状況により 4 群に分けているため 1 群の人数が少なく、結果にばらつきはあるものの、各グループの家庭食における食品摂取量には以下のような特徴が見られた。グループ 1（摂取良好群）の特徴としては、豆類、野菜類、果実類の摂取が多く、炭酸飲料・乳酸菌飲料類が少ないことが挙げられる。グループ 2（生活習慣病リスク群）では、肉類、卵類、乳類の摂取量が多かった。グループ 3（摂取不足群）では、豆類、肉類、卵類、乳類が少なかった。グループ 4（摂取不良群）では、豆類、野菜類、果実類、魚介類が少なく、炭酸飲料・乳酸菌飲料類が多かった。

<表 148>DRI 適合度により分類したグループ間の休日 1 日あたり食品摂取量 (g) の比較 (小 3 男子、154 人)

変数	単位	グループ1(55人)		グループ2(44人)		グループ3(13人)		グループ4(42人)		P値 (K-W検定)
		平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	
白飯	g	283.4	112.5	249.0	131.6	279.6	165.0	295.5	161.4	0.49
その他米飯、粒状の穀類	g	0.9	5.6	0.0	0.0	2.3	8.2	0.9	5.7	0.25
めん類	g	91.9	106.0	118.5	133.0	191.5	159.8	142.9	140.2	0.10
パン類	g	28.8	39.1	32.0	38.8	44.2	35.5	39.8	44.2	0.41
その他の穀類加工品	g	8.8	20.3	17.6	37.4	4.6	9.0	14.0	22.7	0.35
いも類	g	59.8	76.6	23.0	34.6	40.6	43.5	20.8	33.6	0.01 *
砂糖及び甘味類	g	8.1	10.3	13.5	16.9	6.6	7.0	6.9	9.6	0.18
豆類	g	56.5	54.3	30.4	41.3	15.6	21.3	18.7	29.9	<0.01 *
種実類	g	1.4	3.0	1.8	8.5	0.8	2.4	0.2	0.8	0.08
緑黄色野菜類	g	64.7	60.6	38.9	42.3	37.0	51.1	19.1	19.5	<0.01 *
漬物類	g	2.0	7.6	2.4	6.9	0.7	2.4	1.4	4.9	0.77
その他の野菜類	g	154.2	113.8	89.1	75.1	84.4	82.1	66.7	50.5	<0.01 *
果実類	g	89.5	119.3	62.9	120.5	25.4	55.1	36.4	76.1	0.01 *
果物(野菜)ジュース類	g	27.6	89.1	30.4	69.4	23.2	83.7	43.4	106.1	0.77
きのこ類	g	13.5	19.1	8.1	13.6	8.1	17.6	6.0	13.1	0.13
藻類	g	5.7	12.2	7.3	14.4	2.1	3.3	2.4	5.2	0.17
魚介類	g	45.4	51.6	48.8	54.5	51.1	66.2	22.5	37.9	0.04 *
肉類	g	82.9	57.2	118.9	82.6	71.6	77.1	77.1	69.1	0.04 *
卵類	g	41.4	36.1	55.8	65.1	32.1	47.4	33.7	37.2	0.14
乳類	g	133.7	162.6	153.7	149.3	51.9	96.4	103.8	132.2	0.06
動物性脂肪	g	2.3	3.8	1.7	4.2	2.2	4.7	2.2	3.6	0.42
植物性脂肪	g	9.9	8.7	9.4	8.6	11.0	11.5	9.9	9.8	0.98
菓子類	g	64.4	60.6	49.2	61.7	63.8	104.6	67.2	56.2	0.18
アルコール類(調味料由来)	g	3.7	7.6	5.0	10.9	2.8	5.7	3.4	6.4	0.75
お茶類	g	276.5	332.7	178.3	261.7	210.1	380.6	166.0	293.8	0.20
炭酸飲料類、乳酸菌飲料	g	44.1	96.7	51.9	125.5	131.9	237.7	200.6	227.7	<0.01 *
調味料類	g	125.7	123.1	136.4	146.5	132.0	228.1	100.7	123.7	0.08
加工食品類	g	11.9	31.5	13.9	26.3	38.6	72.0	22.1	51.2	0.63

<表 149>DRI 適合度により分類したグループ間の休日 1 日あたり食品摂取量 (g) の比較 (小 3 女子、155 人)

変数	単位	グループ1(54人)		グループ2(38人)		グループ3(15人)		グループ4(48人)		P値 (K-W検定)
		平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	
白飯	g	226.7	118.8	206.3	117.6	311.3	75.4	221.2	153.0	0.02 *
その他米飯、粒状の穀類	g	4.3	29.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.8	30.5	0.35
めん類	g	138.5	104.0	63.4	88.2	64.7	106.8	128.4	139.2	<0.01 *
パン類	g	28.9	34.5	53.2	43.8	29.2	43.1	29.2	39.5	0.02 *
その他の穀類加工品	g	13.3	25.9	13.8	19.8	10.6	17.4	18.1	31.6	0.83
いも類	g	51.7	56.2	32.4	51.6	36.9	53.1	42.7	70.3	0.47
砂糖及び甘味類	g	6.8	7.1	7.0	8.3	9.3	6.8	9.9	12.3	0.41
豆類	g	58.7	64.9	31.2	46.3	36.2	73.1	23.5	34.9	0.01 *
種実類	g	1.0	4.0	0.8	1.9	2.5	6.9	0.6	2.7	0.60
緑黄色野菜類	g	55.8	41.2	43.2	35.6	15.6	20.8	17.2	20.9	<0.01 *
漬物類	g	3.3	8.9	2.1	6.4	0.0	0.2	0.6	2.1	0.54
その他の野菜類	g	141.9	97.5	81.1	63.2	90.3	81.8	66.5	55.3	<0.01 *
果実類	g	100.1	117.5	79.8	109.3	23.9	43.4	48.4	75.6	0.02 *
果物(野菜)ジュース類	g	40.2	118.2	32.7	86.3	34.1	72.3	40.0	83.5	0.75
きのこ類	g	11.3	20.0	7.1	11.5	4.3	7.5	4.2	11.6	0.05
藻類	g	6.5	10.4	4.1	8.3	2.3	4.5	8.1	23.2	0.20
魚介類	g	54.2	56.4	33.7	52.8	36.7	41.7	27.0	38.7	0.07
肉類	g	71.6	53.3	101.0	67.2	86.1	58.3	68.7	51.8	0.05
卵類	g	44.1	37.8	58.0	43.2	51.7	51.3	25.3	35.6	<0.01 *
乳類	g	95.9	121.1	162.2	167.4	81.6	93.3	61.7	86.0	0.02 *
動物性脂肪	g	1.6	2.9	2.4	4.8	1.2	2.7	3.0	5.1	0.25
植物性脂肪	g	9.6	8.0	11.3	7.6	8.8	6.5	10.1	10.4	0.50
菓子類	g	52.8	56.9	50.8	50.7	69.3	58.1	83.8	73.8	0.06
アルコール類(調味料由来)	g	4.2	9.3	2.7	4.7	1.8	4.8	1.5	2.9	0.59
お茶類	g	267.4	301.4	177.4	199.6	321.6	263.7	174.6	233.6	0.09
炭酸飲料類、乳酸菌飲料	g	25.7	93.4	46.0	105.8	110.8	182.3	116.7	225.9	<0.01 *
調味料類	g	131.8	137.5	77.1	72.4	56.9	62.2	86.0	93.2	0.07
加工食品類	g	12.1	31.6	15.7	36.0	16.0	41.8	21.6	63.6	0.91

<表 150>DRI 適合度により分類したグループ間の休日 1 日あたり食品摂取量 (g) の比較 (小5 男子、144 人)

変数	単位	グループ1(68人)		グループ2(22人)		グループ3(16人)		グループ4(38人)		P値 (K-W検定)				
		平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差					
白飯	g	324.5	149.1	298.7	118.0	374.1	186.8	358.0	187.0	0.45				
その他米飯、粒状の穀類	g	11.9	70.5	0.0	0.0	0.0	0.0	4.4	24.6	0.60				
めん類	g	127.5	133.4	128.3	191.3	113.6	136.2	128.3	150.5	0.89				
パン類	g	41.1	52.8	36.9	47.0	42.2	60.0	52.1	63.5	0.88				
その他の穀類加工品	g	20.1	38.4	24.6	62.5	15.0	46.1	20.7	37.7	0.26				
いも類	g	53.3	82.8	45.1	71.4	66.9	72.6	40.1	59.9	0.84				
砂糖及び甘味類	g	11.5	13.0	a	18.4	23.9	b	3.4	5.3	abc	17.2	16.5	c	<0.01 *
豆類	g	71.4	81.1	30.1	40.2	30.9	43.6	33.2	46.3	0.01 *				
種実類	g	0.7	1.7	0.4	1.2	1.6	4.7	1.0	4.5	0.99				
緑黄色野菜類	g	57.3	53.0	a	46.9	46.3	b	30.2	40.1	22.4	36.5	ab	<0.01 *	
漬物類	g	4.2	11.4	4.3	8.8	0.8	2.5	1.4	5.2	0.41				
その他の野菜類	g	161.0	98.6	a	129.8	84.7	b	103.5	91.0	67.6	51.0	ab	<0.01 *	
果実類	g	132.6	165.1	a	58.3	80.8	b	128.0	187.8	23.8	56.9	ab	<0.01 *	
果物(野菜)ジュース類	g	43.3	109.4	3.6	16.8	67.8	185.4	8.9	55.1	0.13				
きのこ類	g	18.1	27.0	4.0	7.0	6.9	11.8	9.0	16.8	0.03 *				
藻類	g	10.8	25.4	4.6	9.8	9.9	19.9	5.0	11.0	0.17				
魚介類	g	55.6	76.9	66.1	83.4	40.4	59.1	38.5	52.5	0.34				
肉類	g	120.1	65.9	172.1	105.1	96.2	54.9	123.7	78.3	0.09				
卵類	g	49.0	50.2	43.5	42.3	28.9	37.6	49.4	38.8	0.30				
乳類	g	169.4	175.3	142.3	215.6	121.2	226.5	114.9	169.0	0.29				
動物性脂肪	g	1.7	3.3	3.4	4.6	1.0	2.9	2.2	4.3	0.18				
植物性脂肪	g	11.1	9.3	15.7	16.7	11.6	14.3	16.3	13.2	0.21				
菓子類	g	64.3	66.3	66.6	78.1	87.3	96.3	54.1	62.8	0.66				
アルコール類(調味料由来)	g	6.5	11.9	3.3	5.7	2.3	6.7	5.3	7.9	0.06				
お茶類	g	380.3	390.2	203.7	249.6	221.8	226.7	236.7	367.4	0.09				
炭酸飲料類、乳酸菌飲料	g	23.6	78.1	31.2	74.3	75.2	138.4	65.3	116.9	0.09				
調味料類	g	123.9	128.5	88.3	118.0	74.5	68.4	98.6	108.5	0.16				
加工食品類	g	28.4	67.8	20.1	59.4	43.6	116.3	41.4	93.8	0.40				

<表 151>DRI 適合度により分類したグループ間の休日 1 日あたり食品摂取量 (g) の比較 (小5 女子、176 人)

変数	単位	グループ1(91人)		グループ2(27人)		グループ3(23人)		グループ4(35人)		P値 (K-W検定)			
		平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差				
白飯	g	286.8	145.7	276.8	134.9	305.8	159.7	396.8	229.5	0.08			
その他米飯、粒状の穀類	g	1.5	7.8	1.3	7.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.36			
めん類	g	131.5	135.7	109.3	122.3	126.0	112.6	111.8	154.0	0.76			
パン類	g	48.0	53.0	37.1	42.8	48.4	64.7	48.8	58.5	0.90			
その他の穀類加工品	g	13.9	29.0	30.7	40.8	a	21.3	35.4	11.3	41.5	a	0.05 *	
いも類	g	65.6	80.3	25.5	28.9	63.1	92.7	36.9	50.8	0.20			
砂糖及び甘味類	g	9.4	9.6	9.9	13.7	17.4	19.5	8.2	11.5	0.20			
豆類	g	58.7	65.2	a	35.9	38.1	27.9	40.2	29.6	46.2	a	0.01 *	
種実類	g	1.3	3.3	0.7	2.2	2.8	4.6	0.5	1.8	0.16			
緑黄色野菜類	g	76.4	59.5	a	68.5	61.6	45.3	53.0	36.0	40.0	a	<0.01 *	
漬物類	g	4.7	15.1	3.4	11.8	4.4	9.4	10.2	24.6	0.70			
その他の野菜類	g	168.0	126.5	a	101.2	61.4	124.1	100.2	78.7	51.2	a	<0.01 *	
果実類	g	98.3	119.2	ab	36.8	77.8	a	56.5	78.0	32.9	79.1	b	<0.01 *
果物(野菜)ジュース類	g	40.8	102.9	68.1	197.5	74.5	111.9	33.9	93.8	0.34			
きのこ類	g	16.0	26.4	9.2	12.9	9.7	11.8	4.8	8.3	0.28			
藻類	g	12.7	34.8	4.5	10.0	6.3	9.2	5.4	11.6	0.47			
魚介類	g	58.3	72.5	a	52.1	55.5	26.6	51.3	a	27.4	38.7	0.01 *	
肉類	g	110.1	67.1	137.5	89.8	97.9	72.4	100.0	74.3	0.17			
卵類	g	51.4	45.4	58.9	47.1	38.4	38.6	43.8	44.9	0.32			
乳類	g	92.6	125.6	211.1	256.9	a	144.9	141.8	b	56.6	94.0	ab	<0.01 *
動物性脂肪	g	2.0	5.4	2.2	4.6	3.3	5.5	2.6	5.9	0.52			
植物性脂肪	g	12.9	10.6	15.4	14.1	14.7	12.4	12.8	13.9	0.74			
菓子類	g	53.4	55.1	54.7	71.9	68.2	66.0	51.9	56.8	0.76			
アルコール類(調味料由来)	g	3.8	10.7	3.2	5.5	2.8	6.1	2.8	6.0	0.84			
お茶類	g	318.1	320.5	398.3	550.7	227.7	343.4	272.5	337.4	0.35			
炭酸飲料類、乳酸菌飲料	g	43.3	112.2	71.5	131.4	81.1	141.0	93.8	158.8	0.15			
調味料類	g	138.9	144.2	a	137.4	141.5	83.3	82.9	88.2	109.3	a	0.01 *	
加工食品類	g	10.7	39.5	a	19.2	32.3	24.5	69.7	35.5	63.9	a	0.03 *	

<表 152>DRI 適合度により分類したグループ間の休日 1 日あたり食品摂取量 (g) の比較 (中 2 男子, 134 人)

変数	単位	グループ1(36人)		グループ2(23人)		グループ3(20人)		グループ4(55人)		P値 (K-W検定)				
		平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差					
白飯	g	372.1	222.8	404.1	178.3	440.7	247.8	512.5	244.6	0.11				
その他米飯、粒状の穀類	g	8.9	42.0	1.0	4.4	0.0	0.0	2.3	17.1	0.37				
めん類	g	193.2	196.9	105.8	123.6	189.1	297.4	145.6	162.3	0.35				
パン類	g	42.4	61.6	59.9	52.3	57.7	71.1	46.9	65.4	0.37				
その他の穀類加工品	g	22.2	54.4	10.6	13.7	20.1	36.3	23.4	45.3	0.82				
いも類	g	92.4	124.8	27.3	34.9	39.3	62.9	45.5	50.0	0.16				
砂糖及び甘味類	g	8.6	11.1	12.7	13.8	10.1	16.7	13.8	15.7	0.30				
豆類	g	70.0	83.4	ab	36.1	41.0	12.7	30.9	a	19.9	33.4	b	<0.01 *	
種実類	g	0.4	1.1	2.4	5.1	0.1	0.4	0.6	2.0	0.10 *				
緑黄色野菜類	g	91.9	69.5	ab	68.5	61.6	c	32.1	32.8	a	31.0	43.0	bc	<0.01 *
漬物類	g	7.3	13.8	3.0	7.1	3.8	9.0	1.7	5.0	0.39				
その他の野菜類	g	248.5	134.6	ab	208.2	123.4	c	124.9	121.2	a	85.7	68.3	bc	<0.01 *
果実類	g	81.6	131.6	63.2	84.9	54.3	87.1	55.8	126.7	0.30				
果物(野菜)ジュース類	g	34.8	100.1	28.7	90.0	8.3	35.8	46.8	151.9	0.91				
きのこ類	g	29.7	52.7	a	16.3	21.3	8.1	17.8	4.5	10.4	a	0.02 *		
藻類	g	7.8	13.0	5.0	7.9	13.5	34.0	9.3	15.6	0.77				
魚介類	g	66.9	71.3	a	54.0	73.1	83.9	102.2	26.5	37.9	a	0.03 *		
肉類	g	177.4	84.6	189.2	105.5	131.7	89.8	130.3	72.3	0.02 *				
卵類	g	67.0	54.5	80.8	48.8	a	34.2	43.2	a	52.7	48.6	0.01 *		
乳類	g	161.1	190.2	198.9	212.3	69.1	80.6	109.2	163.0	0.35				
動物性脂肪	g	2.6	5.4	4.6	6.7	1.6	3.0	3.1	7.7	0.38				
植物性脂肪	g	14.5	14.7	15.8	14.9	18.0	15.4	19.4	16.2	0.44				
菓子類	g	61.2	72.2	58.1	72.0	70.7	90.4	52.7	77.3	0.71				
アルコール類(調味料由来)	g	4.6	7.4	4.3	8.5	7.5	12.0	5.0	8.7	0.77				
お茶類	g	315.2	363.9	498.2	416.2	a	296.5	367.0	219.0	266.5	a	0.05 *		
炭酸飲料類、乳酸菌飲料	g	37.3	113.4	35.1	107.2	111.5	192.4	115.2	195.9	0.04 *				
調味料類	g	137.5	164.1	135.0	129.8	140.3	163.2	92.6	91.8	0.47				
加工食品類	g	17.0	51.7	20.1	44.1	25.8	56.0	41.5	81.5	0.18				

<表 153>DRI 適合度により分類したグループ間の休日 1 日あたり食品摂取量 (g) の比較 (中 2 女子, 147 人)

変数	単位	グループ1(41人)		グループ2(17人)		グループ3(29人)		グループ4(60人)		P値 (K-W検定)				
		平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差					
白飯	g	321.5	161.4	267.7	184.4	383.3	213.8	378.4	200.3	0.11				
その他米飯、粒状の穀類	g	9.2	42.6	28.7	67.8	1.2	6.6	1.7	8.9	0.23				
めん類	g	162.9	171.1	87.6	151.0	161.9	173.1	143.3	177.1	0.40				
パン類	g	45.0	57.6	54.5	51.8	45.0	60.9	50.8	67.3	0.81				
その他の穀類加工品	g	14.7	29.6	16.4	18.2	34.0	59.9	25.2	40.3	0.41				
いも類	g	68.6	100.0	26.3	35.9	59.4	56.7	35.0	57.6	0.16				
砂糖及び甘味類	g	10.2	8.6	19.3	16.1	12.6	12.3	11.5	13.5	0.12				
豆類	g	60.1	85.9	56.5	73.8	30.5	39.6	25.5	47.2	0.09				
種実類	g	1.9	5.7	0.5	1.5	1.3	4.9	1.1	3.7	0.78				
緑黄色野菜類	g	95.5	66.6	ab	71.3	86.8	52.8	46.7	a	36.5	43.2	b	<0.01 *	
漬物類	g	0.3	1.6	ab	4.1	8.3	a	4.7	13.5	b	2.2	6.0	a	0.02 *
その他の野菜類	g	221.9	136.8	a	154.5	87.3	155.9	119.8	125.1	101.3	a	<0.01 *		
果実類	g	147.7	217.0	34.2	58.0	65.6	94.9	45.9	113.3	0.05				
果物(野菜)ジュース類	g	64.1	120.9	19.4	79.9	34.6	77.7	48.6	130.9	0.29				
きのこ類	g	15.4	27.8	21.5	29.0	10.7	22.9	9.9	23.6	0.17				
藻類	g	5.8	11.6	152.1	620.2	3.9	7.9	5.3	8.7	0.76				
魚介類	g	68.1	76.4	74.7	86.1	55.3	55.1	27.6	53.1	<0.01 *				
肉類	g	122.9	68.2	158.0	98.5	111.1	77.3	136.2	99.7	0.53				
卵類	g	50.7	43.4	a	91.4	56.0	ab	64.6	47.5	48.1	55.2	b	0.01 *	
乳類	g	168.0	170.2	ab	163.8	188.6	c	41.3	77.8	ac	67.9	112.3	b	<0.01 *
動物性脂肪	g	2.3	5.3	a	7.6	11.5	a	2.7	5.0	3.9	7.3	b	0.07	
植物性脂肪	g	13.1	12.1	17.6	13.0	13.7	10.6	14.8	12.1	0.58				
菓子類	g	54.8	56.8	47.7	84.4	70.3	66.8	60.1	83.7	0.56				
アルコール類(調味料由来)	g	3.5	6.7	3.2	6.9	4.5	10.2	2.6	5.5	0.94				
お茶類	g	369.8	702.0	287.2	434.5	194.4	226.2	281.8	362.7	0.90				
炭酸飲料類、乳酸菌飲料	g	35.8	111.5	8.0	33.1	64.3	130.8	59.8	174.9	0.34				
調味料類	g	169.0	265.9	109.4	126.7	141.5	231.4	75.7	82.5	0.12				
加工食品類	g	12.1	34.6	8.5	20.6	17.6	44.2	25.3	76.4	0.66				

VIII) 飽和脂肪酸の摂取源

飽和脂肪酸摂取量を摂取量粗値およびエネルギー%値で表し、各食事からの摂取状況を一覧にまとめた(表 154~156)。また、飽和脂肪酸摂取量(エネルギー%)分布を学年・性別ごとに、3日間平均、平日2日間平均、休日とそれぞれ図示(図 279~290)した。さらに、各食品群からの飽和脂肪酸摂取量の粗値(表 157~162)、エネルギー%値(表 163~168)を一覧で示した。平日と休日において統計的に有意な摂取状況の差があるかどうかは、対応のあるt検定もしくはWilcoxon signed-rank testで確認した。

【結果の概要】

いずれの学年・性別でも飽和脂肪酸摂取量平均値は9%台であった。摂取量はいずれの学年・性別でも平日の方が休日より多かった。平日は昼食からの摂取が最大であり、休日は夕食からの摂取が最大であった。食品群では肉類、乳類、菓子類が飽和脂肪酸の三大摂取源であった。平日の最大の摂取源は乳類であり、休日は乳類からの飽和脂肪酸の摂取は少なかった。逆に、休日は肉類が最大の摂取源であり、平日に比べると休日の摂取量が多かった。菓子類からの飽和脂肪酸の摂取も平日と比べ休日で多かった。

<表 154> 飽和脂肪酸の各食事からの摂取量・小学校3年生

学年・性別	変数	単位	3日間平均		平日2日間平均		休日		P値 平・休日差
			平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	
小3男子 (154人)	エネルギー	kcal	1932	295	1959	297	1878	478	-
	摂取量	g	20.6	5.1	21.2	5.4	19.3	8.7	0.01
	摂取量	エネルギー%	9.6	1.7	9.7	1.7	9.2	3.1	0.04
	朝食からの摂取量	エネルギー%	2.0	1.0	1.9	1.1	2.4	1.8	<0.01
	昼食からの摂取量	エネルギー%	3.2	0.8	3.7	0.8	2.1	1.9	<0.01
	夕食からの摂取量	エネルギー%	2.8	1.2	2.7	1.3	2.9	2.1	0.22
	間食からの摂取量	エネルギー%	1.5	1.3	1.4	1.4	1.7	2.0	0.13
小3女子 (155人)	エネルギー	kcal	1850	286	1850	281	1850	465	-
	摂取量	g	20.2	5.4	20.5	5.1	19.7	9.8	0.25
	摂取量	エネルギー%	9.8	1.9	10.0	1.9	9.3	3.4	0.02
	朝食からの摂取量	エネルギー%	2.2	1.1	2.1	1.3	2.4	1.7	0.06
	昼食からの摂取量	エネルギー%	3.3	0.8	3.8	0.7	2.3	1.9	<0.01
	夕食からの摂取量	エネルギー%	2.7	1.5	2.6	1.6	2.9	2.1	0.07
	間食からの摂取量	エネルギー%	1.6	1.2	1.5	1.2	1.8	1.9	0.03

※平・休日差は対応のあるt検定で確認。

<表 155> 飽和脂肪酸の各食事からの摂取量・小学校5年生

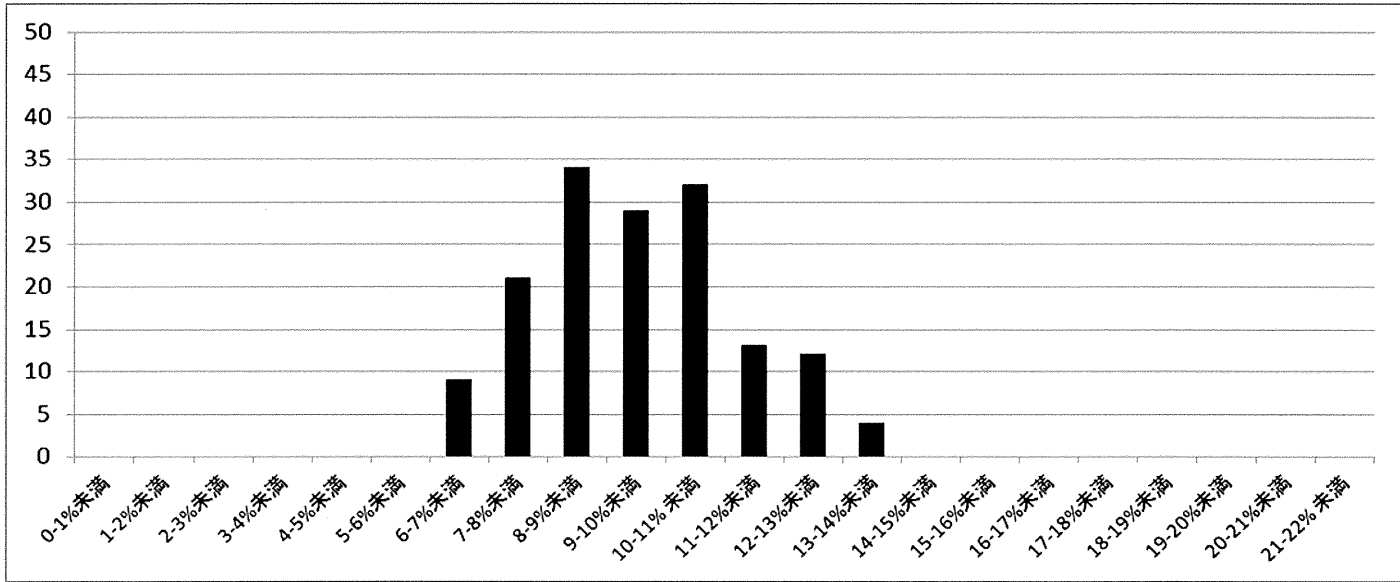
学年・性別	変数	単位	3日間平均		平日2日間平均		休日		P値 平・休日差
			平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	
小5男子 (144人)	エネルギー	kcal	2175	355	2211	366	2103	528	-
	摂取量	g	23.0	6.2	23.8	6.8	21.4	9.8	0.01
	摂取量	エネルギー%	9.5	1.9	9.7	2.0	9.1	3.3	0.03
	朝食からの摂取量	エネルギー%	2.1	1.0	2.0	1.1	2.2	1.7	0.20
	昼食からの摂取量	エネルギー%	3.1	0.8	3.6	0.8	2.0	1.6	<0.01
	夕食からの摂取量	エネルギー%	3.0	1.2	2.9	1.4	3.1	2.1	0.16
	間食からの摂取量	エネルギー%	1.3	1.2	1.2	1.1	1.7	2.1	<0.01
小5女子 (176人)	エネルギー	kcal	1984	315	2033	319	1887	512	-
	摂取量	g	21.2	5.6	22.2	5.7	19.0	8.9	<0.01
	摂取量	エネルギー%	9.6	1.7	9.8	1.8	8.9	2.8	<0.01
	朝食からの摂取量	エネルギー%	2.0	1.1	2.0	1.3	2.1	1.6	0.54
	昼食からの摂取量	エネルギー%	3.3	0.8	3.7	0.8	2.3	1.7	<0.01
	夕食からの摂取量	エネルギー%	2.8	1.2	2.7	1.3	3.0	1.9	0.11
	間食からの摂取量	エネルギー%	1.5	1.1	1.4	1.3	1.5	1.8	0.62

※平・休日差は対応のあるt検定で確認。

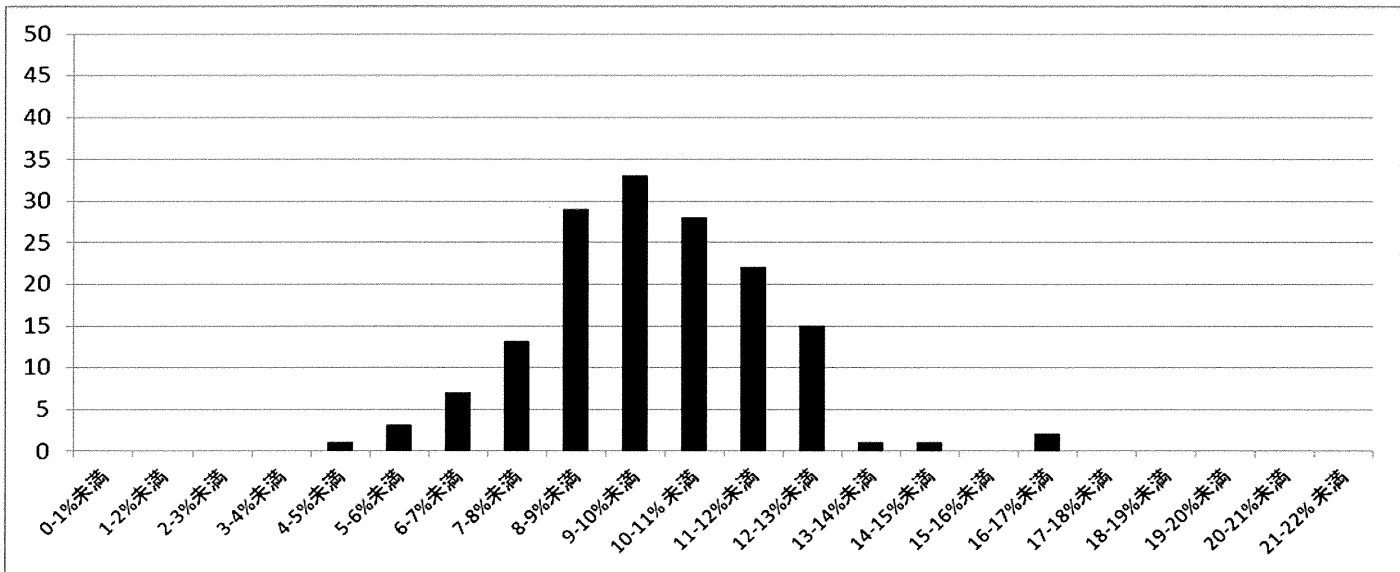
<表 156> 飽和脂肪酸の各食事からの摂取量・中学校 2 年生

学年・性別	変数	単位	3日間平均		平日2日間平均		休日		P値 平・休日差
			平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	
中2男子 (134人)	エネルギー	kcal	2718	567	2749	595	2655	822	-
	摂取量	g	27.3	8.2	27.4	8.2	27.2	12.8	0.87
	摂取量	エネルギー%	9.0	1.8	8.9	1.8	9.1	2.9	0.54
	朝食からの摂取量	エネルギー%	1.8	1.0	1.8	1.1	2.0	1.7	0.21
	昼食からの摂取量	エネルギー%	2.9	0.9	3.2	0.9	2.4	1.9	<0.01
	夕食からの摂取量	エネルギー%	3.1	1.4	2.9	1.6	3.3	2.3	0.049
	間食からの摂取量	エネルギー%	1.2	1.1	1.1	1.1	1.4	1.7	0.09
中2女子 (147人)	エネルギー	kcal	2176	415	2227	410	2075	605	-
	摂取量	g	23.0	6.6	23.6	6.9	21.7	10.8	0.04
	摂取量	エネルギー%	9.4	1.7	9.5	1.8	9.3	3.3	0.51
	朝食からの摂取量	エネルギー%	1.9	1.1	1.9	1.2	2.0	1.8	0.52
	昼食からの摂取量	エネルギー%	3.2	1.1	3.5	1.0	2.4	2.4	<0.01
	夕食からの摂取量	エネルギー%	3.1	1.3	3.0	1.5	3.4	2.3	0.03
	間食からの摂取量	エネルギー%	1.2	1.3	1.1	1.4	1.4	2.3	0.11

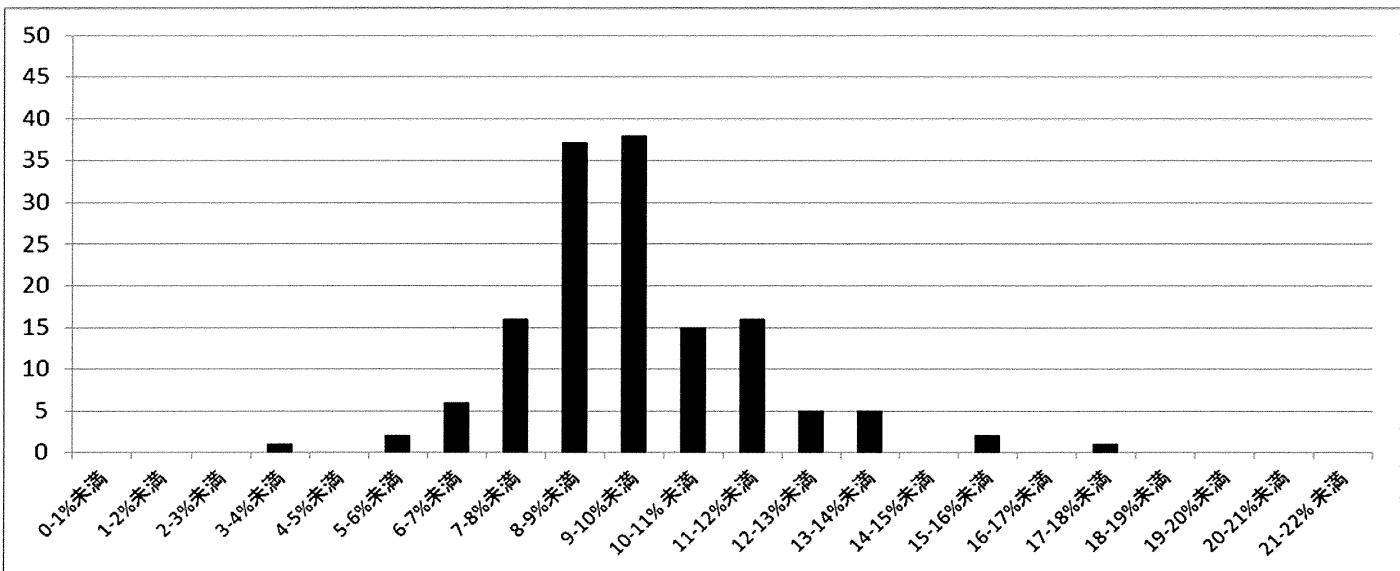
※平・休日差は対応のある t 検定で確認。



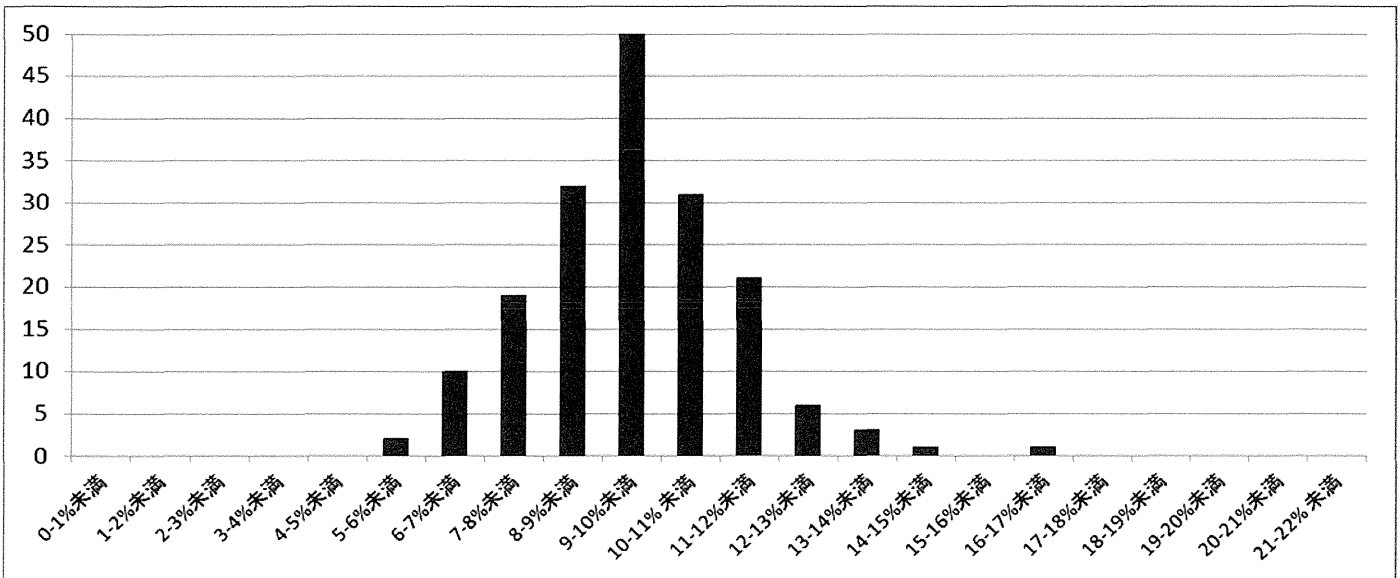
<図 279> 飽和脂肪酸摂取量 (エネルギー%) の分布、3 日間平均 (小 3 男子、154 人) : 縦軸は人数



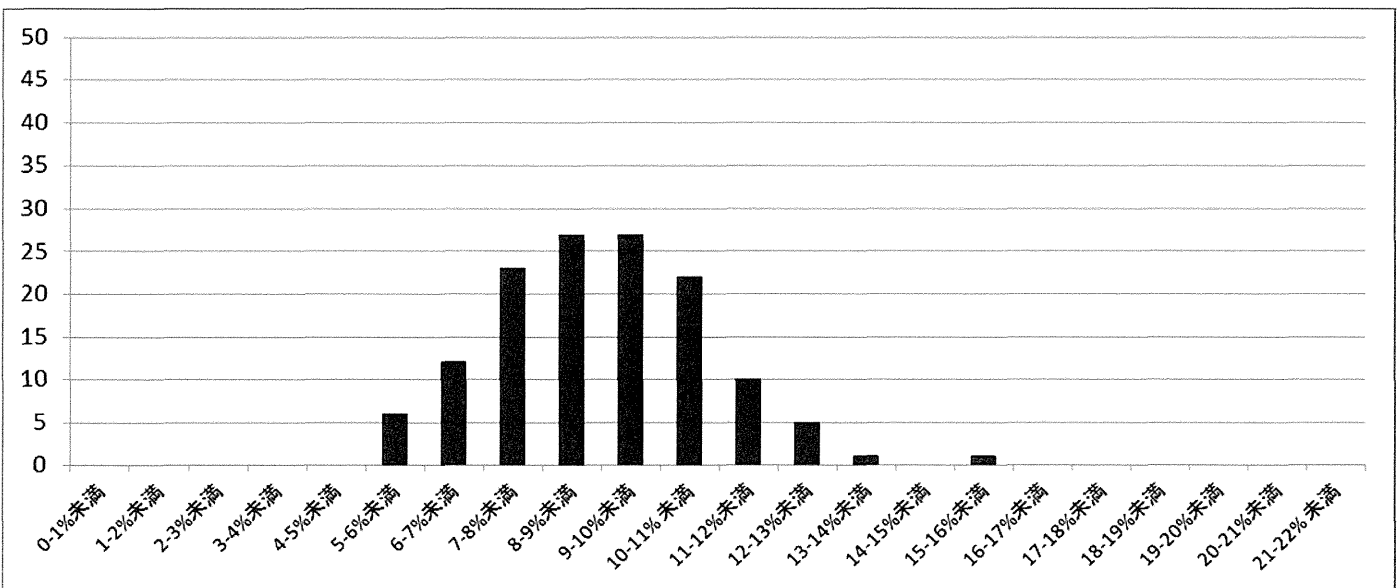
<図 280> 飽和脂肪酸摂取量 (エネルギー%) の分布、3 日間平均 (小 3 女子、155 人) : 縦軸は人数



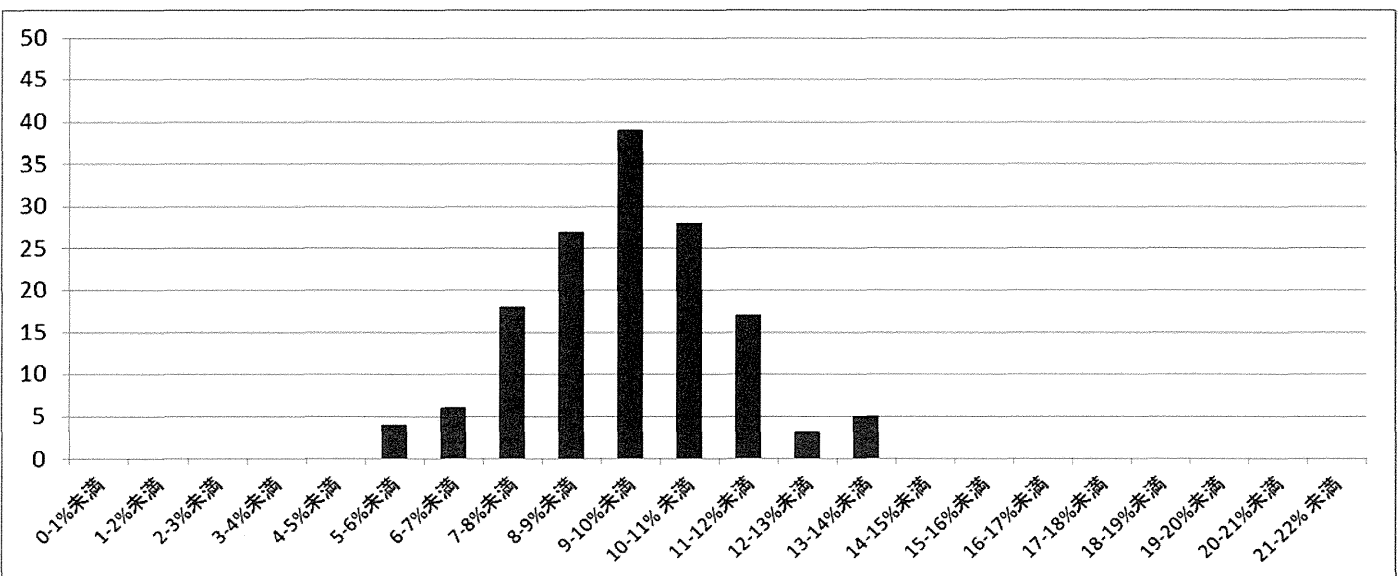
<図 281> 飽和脂肪酸摂取量 (エネルギー%) の分布、3 日間平均 (小 5 男子、144 人) : 縦軸は人数



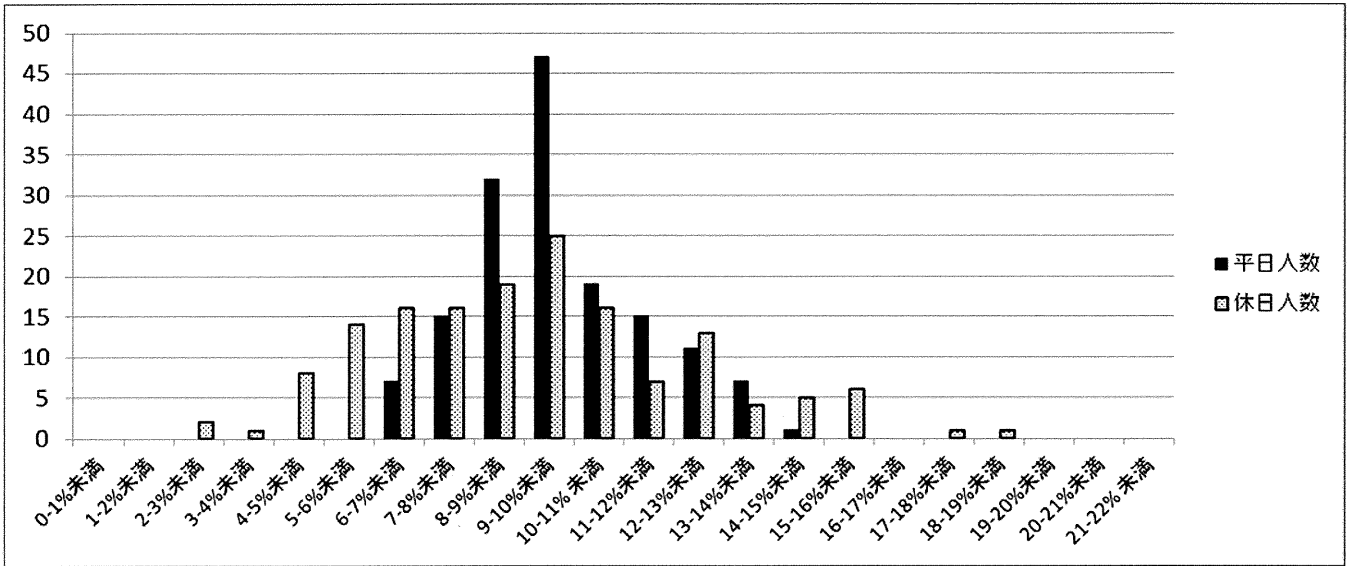
<図 282> 飽和脂肪酸摂取量 (エネルギー%) の分布、3日間平均 (小5女子、176人) : 縦軸は人数



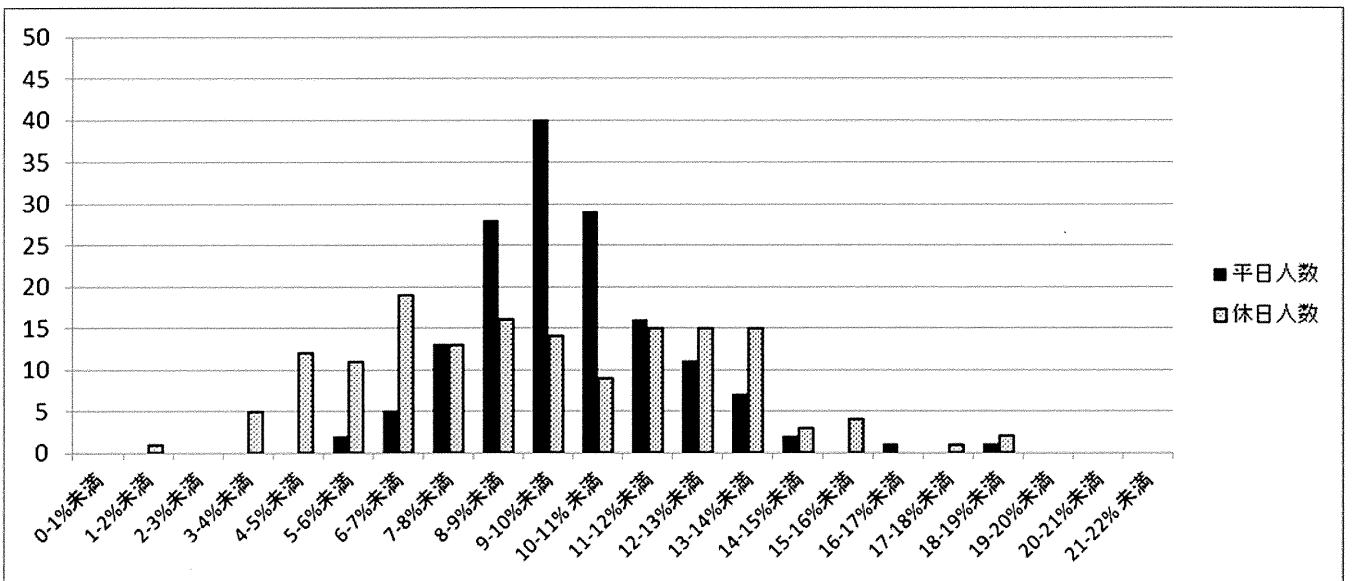
<図 283> 飽和脂肪酸摂取量 (エネルギー%) の分布、3日間平均 (中2男子、134人) : 縦軸は人数



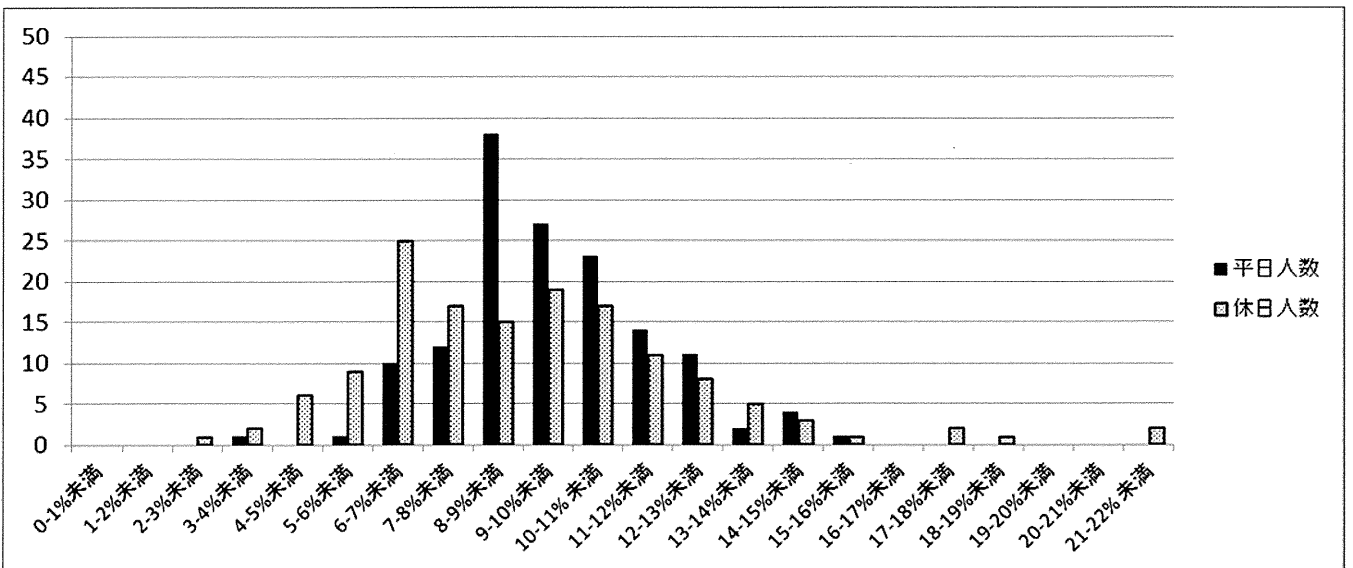
<図 284> 飽和脂肪酸摂取量 (エネルギー%) の分布、3日間平均 (中2女子、147人) : 縦軸は人数



<図 285> 飽和脂肪酸摂取量 (エネルギー%) の分布、平日と休日の比較 (小3男子、154人) : 縦軸は人数



<図 286> 飽和脂肪酸摂取量 (エネルギー%) の分布、平日と休日の比較 (小3女子、155人) : 縦軸は人数



<図 287> 飽和脂肪酸摂取量 (エネルギー%) の分布、平日と休日の比較 (小5男子、144人) : 縦軸は人数