

スマートな体格になった高校生 ……………

はじめに

この調査は、児童・生徒及び幼児の発育並びに健康状態を明らかにし、学校保健行政上の基礎資料を得ることを目的として実施しました。

調査の範囲及び対象は、国・公・私立の小学校・中学校・高等学校及び幼稚園のうち、調査実施校に指定された学校の一部の児童・生徒及び幼児です。ただし、4歳以下の幼児は除きました。

調査事項は、児童等の発育(身長・体重・胸囲・座高)と疾病異常(視力・色覚・聴力・眼・耳・鼻・いん頭・歯・結核・尿・寄生虫卵保有・内科的疾患及びツベルクリン反応等)です。

この調査における標本抽出の方法は、確率比例抽出法により行いました。抽出手順としては、①各学校種類ごとに児童・生徒数の累積和を求め、②その累積和を用いて調査実施校を抽出する。③抽出された学校から児童・生徒を抽出するという三段階の方法をとりました。

なお、抽出の結果得られた調査対象者数は表-1のとおりです。

表-1 調査対象者数

区 分	調 査 対象校数	調 査 対象者数	抽 出 率
小 学 校	60校	5,340人	全児童数の1.9%
中 学 校	40	4,560	全生徒数の3.6%
高 等 学 校	51	2,640	生徒数の2.6% (1~3年)
幼 稚 園 (5歳児のみ)	35	1,502	5歳在園者の4.9%

結果の概要

児童・生徒及び幼児の体格

調査の結果、高校生の身長を全国と比較してみると、男子は全国平均より0.1~0.5cmとわずかながら大きく、女子は全国の平均値となっています。

また、最高年齢である17歳について、20年前の平均値と比較してみると身長・体重・胸囲・座高とも表-2のとおり

りそれぞれ向上しており、また身長の伸びに対して座高の伸びが小さくなっています。したがって足長のスマート型になってきたといえるでしょう。

年齢別に発育状態をみると、図-1のように、男子は、身長・体重・胸囲・座高ともに、9歳頃までは女子にわずかながら勝っていますが、10~12歳前後では、女子が男子を上回っています。しかし、女子は13~14歳を過ぎると鈍化するのに対し、男子は14歳になると女子を追い越し、その差は大きくなっています。

身長と体重のつり合いをローレル指数でみると、男女とも12歳頃までは同じような指数の動きを示していますが13歳以降は男女それぞれの体形の特徴が出てくる成長期に入っているため急に女子の指数が高くなっています。

※ローレル指数とは身長と体重との関係から肥満の程度を知るためのもので、個人差はあるが、指数が高くなるにつれて、肥満の傾向が強まるとされており、女子は一般に男子より高い指数値を示すことが知られている。

児童・生徒及び幼児の健康状態

昭和57年度の主な疾病異常の被患状況を学校種類別にみますと、「う歯」は各学校種類とも90%を超えています。また、視力については、「裸眼視力1.0未満の者」は小学校14.3%、中学校31.0%、高等学校48.1%と学校段階が進むにつれて高くなっていますが、「へんとう肥大」は反対に幼稚園7.5%、小学校7.8%、中学校3.0%、高等学校1.4%となっていて、学校段階が進むにつれて被患率は低くなっています。

なお児童・生徒及び幼児の過去5年間の主な疾病・異常の被患率を学校種類別にみると、表-3のとおりです。

表-2 17歳(高校3年生)の57年度と37年度の体格比較

区 分		身 長	体 重	胸 囲	座 高
男	57年度	170.4 ^{cm}	60.7 ^{kg}	85.8 ^{cm}	90.7 ^{cm}
	37年度	165.9	56.3	84.9	89.9
	差	4.5	4.4	0.9	0.8
女	57年度	157.3	52.6	81.8	84.7
	37年度	154.0	50.6	80.9	84.5
	差	3.3	2.0	0.9	0.2

昭和57年度学校保健統計調査結果

表一三 過去5年間の主な疾病・異常の被患率

(%)

区 分		昭和57年度	56	55	54	53
幼稚園 (5歳)	う 歯	92.0	88.9	88.7	93.0	93.9
	裸眼視力1.0未満の者	14.0	18.0	23.1	28.5	5.0
	へんとう肥大	7.5	8.1	11.3	6.9	13.4
	寄生虫卵保有者	4.4	4.7	5.7	4.6	3.3
小 学 校	う 歯	94.0	94.2	96.0	95.0	96.7
	裸眼視力1.0未満の者	14.3	17.1	16.3	14.0	13.0
	へんとう肥大	7.8	4.9	6.5	6.7	8.8
	寄生虫卵保有者	2.8	3.5	4.0	4.3	4.7
	肥満傾向	1.6	1.3	1.7	1.6	1.2
中 学 校	う 歯	95.8	94.7	94.2	94.8	94.9
	裸眼視力1.0未満の者	31.0	30.0	30.2	32.0	27.4
	へんとう肥大	3.0	4.0	2.8	2.8	4.4
	色覚異常	2.0	1.6	1.8	1.4	1.9
	蛋白検出の者	1.5	1.6	1.0	0.9	1.3
	肥満傾向	1.4	1.5	1.6	0.7	1.2
高 等 学 校	う 歯	96.4	96.9	97.2	96.3	96.5
	裸眼視力1.0未満の者	48.1	50.8	50.6	51.5	44.4
	鼻・いん頭炎	1.5	0.3	0.4	0.9	0.9
	へんとう肥大	1.4	1.8	1.2	2.4	3.2
	蛋白検出	1.1	0.9	0.9	0.7	1.2

表一四 男女別年齢別・身長・体重・胸囲・座高の平均値

区 分	(歳)	身 長 (cm)						体 重 (kg)						
		全国	茨 城 県					全国	茨 城 県					
		57年	57年	52年	47年	42年	37年	57年	57年	52年	47年	42年	37年	
男	幼稚園	5	110.4	110.4	110.9	109.5	108.9	108.1	19.0	19.1	19.1	18.5	18.4	18.0
	小学校	6	115.9	115.9	115.1	115.2	113.4	112.0	20.9	21.2	20.9	20.5	19.5	19.2
		7	121.5	121.3	121.1	120.2	118.7	117.2	23.3	23.6	23.0	22.9	21.7	21.3
		8	127.0	127.0	126.3	125.6	123.7	122.2	26.1	25.9	25.8	25.5	24.0	23.4
		9	132.2	132.0	131.9	130.2	129.0	126.8	29.1	29.2	28.7	27.8	26.5	25.7
		10	137.3	138.2	136.8	135.3	133.7	131.2	32.3	33.4	31.7	30.9	29.4	28.0
		11	142.8	142.4	142.7	140.6	138.5	136.5	36.1	36.2	35.8	34.5	31.7	30.9
	中学校	12	149.8	149.7	149.1	145.2	144.9	142.3	41.4	41.6	40.5	39.2	36.8	34.8
		13	157.3	156.9	156.1	154.2	152.0	149.0	47.1	47.3	45.8	44.3	42.1	41.4
		14	163.6	163.2	162.4	160.8	158.4	155.5	52.6	53.1	51.7	50.3	47.6	45.4
	高等学校	15	167.1	167.5	166.0	163.2	163.6	162.4	57.1	57.2	55.6	54.4	52.8	51.5
		16	169.2	169.3	168.3	166.7	165.4	164.4	59.4	59.4	58.0	56.6	55.2	54.4
		17	170.1	170.4	169.8	167.8	166.6	165.9	60.9	60.7	60.0	58.6	57.2	56.3

[次ページにつづく]

■調査から

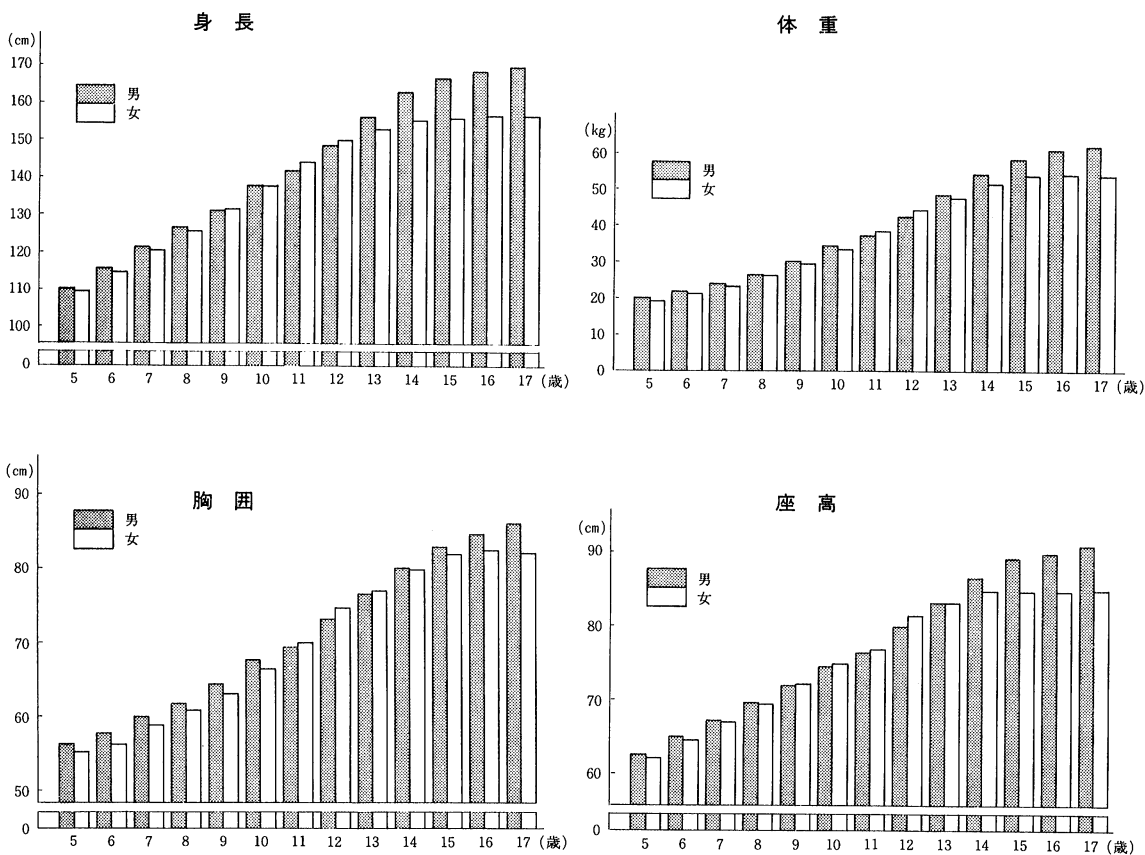
〔表-4 つづき〕

区 分 (歳)	身 長 (cm)						体 重 (kg)							
	全国	茨 城 県			全国	茨 城 県								
	57年	57年	52年	47年	42年	37年	57年	57年	52年	47年	42年	37年		
女	幼稚園	5	109.6	109.6	108.8	108.6	107.5	107.0	18.6	18.9	18.3	18.1	17.7	16.6
	小学校	6	115.2	115.0	114.5	114.1	112.6	110.9	20.5	20.7	20.4	20.1	19.2	18.8
		7	120.8	120.9	120.6	119.2	117.8	116.4	22.8	23.1	23.0	22.2	21.3	20.8
		8	126.3	126.0	125.9	124.8	123.8	121.5	25.6	25.8	25.5	25.0	23.8	23.1
		9	132.0	132.1	130.4	130.3	128.3	126.2	28.8	28.8	28.0	28.0	26.3	25.5
		10	138.3	138.2	137.0	136.2	134.2	132.2	32.6	32.9	31.7	31.4	29.5	28.5
		11	145.0	144.5	145.0	142.6	140.5	138.3	37.4	37.2	37.5	36.0	33.7	32.3
	中学校	12	150.6	150.7	150.1	146.7	146.5	144.0	42.5	43.3	43.1	41.3	39.2	37.0
		13	154.2	153.8	153.5	151.7	150.2	148.1	46.5	46.5	46.4	45.5	43.4	41.5
		14	156.0	156.0	154.7	153.8	152.5	150.8	49.5	50.4	49.0	48.7	46.8	45.4
	高等学校	15	156.6	156.6	155.9	154.9	153.8	152.6	51.7	52.7	51.7	51.4	49.4	48.2
		16	157.3	157.3	156.1	155.4	154.2	153.5	52.5	53.0	52.6	52.1	50.6	50.1
		17	157.3	157.3	156.6	155.5	154.3	154.0	52.4	52.6	53.3	52.4	51.4	50.6

区 分 (歳)	胸 囲 (cm)						座 高 (cm)							
	全国	茨 城 県			全国	茨 城 県								
	57年	57年	52年	47年	42年	37年	57年	57年	52年	47年	42年	37年		
男	幼稚園	5	56.3	56.3	56.4	56.1	55.8	55.4	62.5	62.6	62.2	60.8	61.5	61.6
	小学校	6	57.6	57.7	57.6	57.3	56.7	56.5	65.0	65.0	64.6	64.8	64.0	63.2
		7	59.7	60.0	59.6	59.7	58.6	58.2	67.5	67.3	67.0	67.3	66.4	65.8
		8	62.0	61.8	62.0	61.7	60.7	60.2	69.9	69.7	69.4	69.5	68.8	68.3
		9	64.2	64.4	64.1	63.6	62.7	62.0	72.1	72.0	71.9	71.5	71.1	70.3
		10	66.7	67.5	66.3	65.7	64.8	63.9	74.2	74.5	74.0	73.3	73.3	72.3
		11	69.3	69.5	69.1	68.6	67.2	66.1	76.5	76.4	76.6	76.1	75.3	74.5
	中学校	12	72.5	73.1	72.1	71.4	69.8	67.9	79.8	79.8	79.6	78.9	78.0	76.8
		13	76.0	76.4	75.5	74.4	73.6	71.8	83.5	83.1	83.1	82.4	81.6	80.1
		14	79.6	79.9	79.7	79.0	77.5	75.7	86.8	86.4	86.2	85.9	85.3	83.7
	高等学校	15	82.6	82.6	81.9	82.5	81.1	80.4	89.1	89.0	88.5	88.1	88.2	87.5
		16	84.4	84.9	83.6	83.8	83.4	82.7	90.2	89.9	89.4	89.6	89.3	88.6
		17	85.9	85.8	84.7	85.1	84.8	84.9	90.8	90.7	90.0	90.2	90.1	89.9

区 分 (歳)	胸 囲 (cm)						座 高 (cm)							
	全国	茨 城 県			全国	茨 城 県								
	57年	57年	52年	47年	42年	37年	57年	57年	52年	47年	42年	37年		
女	幼稚園	5	55.0	55.2	54.9	55.0	54.2	54.0	62.0	62.1	61.0	61.2	60.8	60.9
	小学校	6	56.3	56.3	56.1	55.9	55.5	55.4	64.5	64.5	64.1	64.2	63.5	64.9
		7	58.2	58.4	58.3	58.0	57.3	57.0	67.1	67.0	66.9	66.6	66.1	65.6
		8	60.5	60.8	60.6	60.1	59.3	59.1	69.5	69.4	69.2	69.0	68.5	67.9
		9	63.0	63.0	62.6	62.5	61.5	61.0	72.0	72.2	71.3	71.6	70.9	70.3
		10	66.2	66.5	65.7	65.5	64.4	63.7	74.9	74.8	74.3	74.3	73.7	72.8
		11	70.0	69.8	70.0	69.6	67.8	67.0	78.2	78.0	78.1	77.5	76.7	75.9
	中学校	12	74.3	74.5	74.7	73.4	71.6	70.2	81.4	81.3	81.6	80.7	80.1	78.6
		13	77.1	76.9	77.1	76.3	74.9	73.8	83.3	83.0	83.1	82.7	82.3	80.9
		14	79.3	79.6	79.3	79.1	77.5	76.6	84.3	84.2	84.1	84.1	83.6	82.9
	高等学校	15	81.0	81.7	81.7	81.0	79.5	78.5	85.0	84.5	85.0	84.6	84.4	84.5
		16	81.6	82.1	82.0	81.6	80.9	80.5	85.1	84.5	85.0	85.1	84.7	85.0
		17	81.9	81.8	82.8	82.5	81.6	80.9	85.0	84.7	84.8	85.2	85.1	84.5

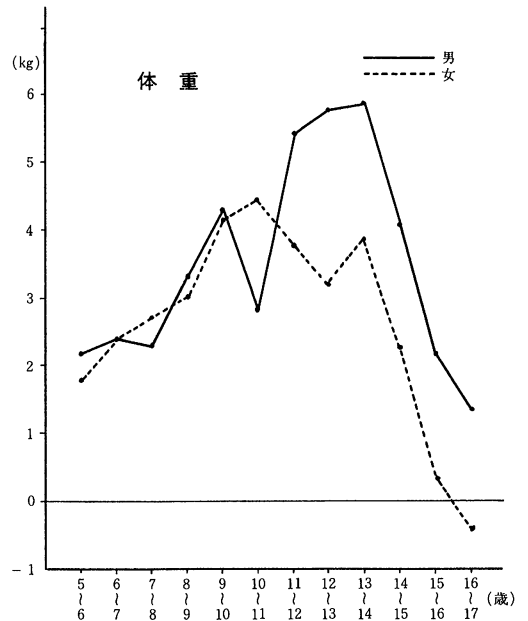
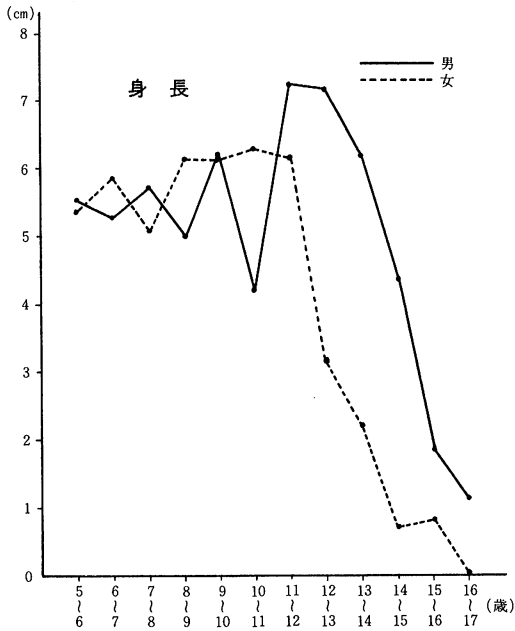
図一 年齢別にみた体位の平均値



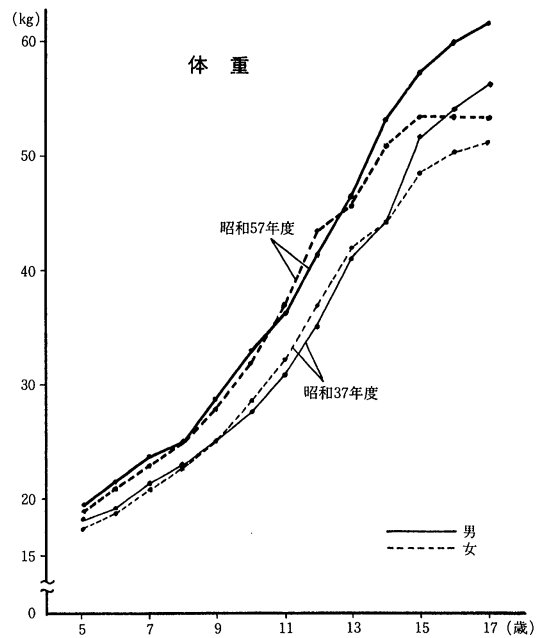
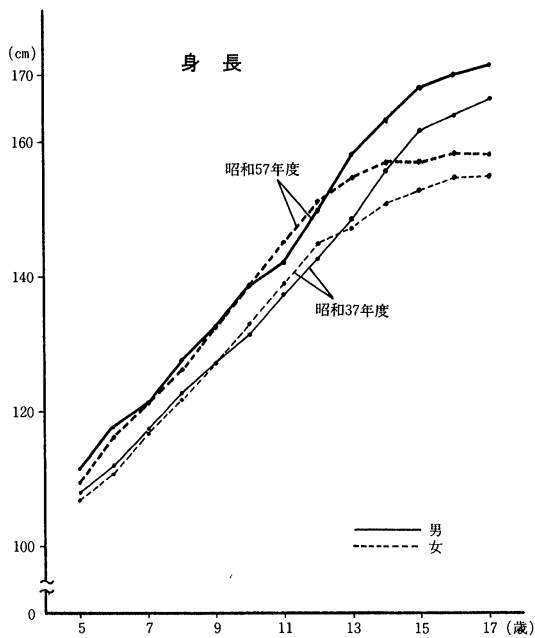
表一 5 男女別年次別年間発育量

項目	年次(歳)	5～6	6～7	7～8	8～9	9～10	10～11	11～12	12～13	13～14	14～15	15～16	16～17
		身長 (cm)	男	5.5	5.4	5.7	5.0	6.2	4.2	7.3	7.2	6.3	4.3
身長 (cm)	女	5.4	5.9	5.1	6.1	6.1	6.3	6.2	3.1	2.2	0.6	0.7	0.0
体重 (kg)	男	2.1	2.4	2.3	3.3	4.2	2.8	5.4	5.7	5.8	4.1	2.2	1.3
	女	1.8	2.4	2.7	3.0	4.1	4.3	6.1	3.2	3.9	2.3	0.3	△0.4

図一 2 年間発育量の推移



図一 3 20年前との体位比較

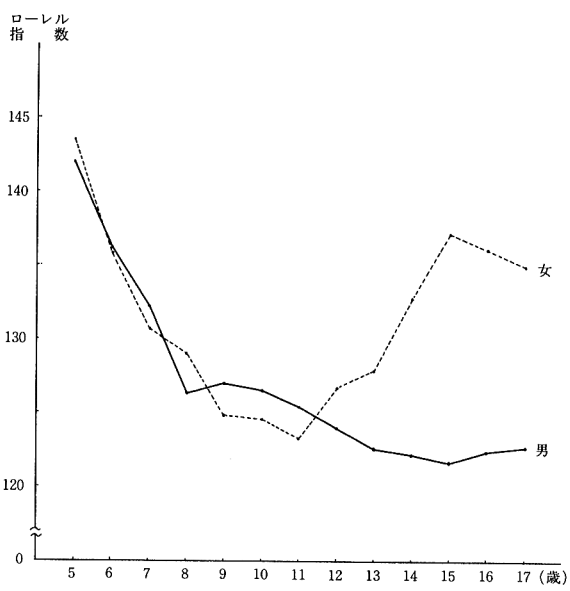


表一六 性別・年齢別によるローレル指数の変化

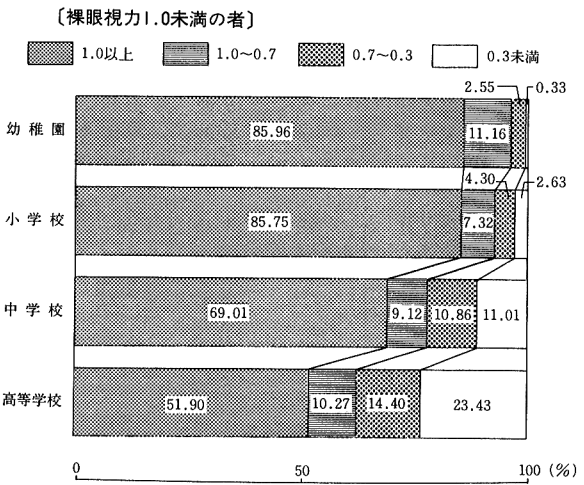
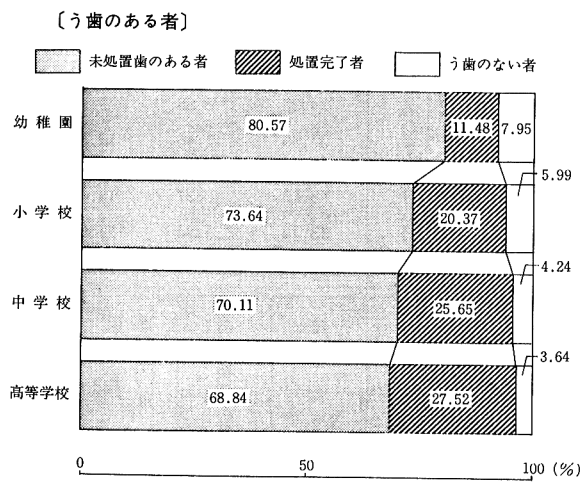
性別	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
男	141.9	136.2	132.2	126.4	127.0	126.5	125.4	124.0	122.5	122.2	121.7	122.4	122.7
女	143.6	136.1	130.7	129.0	124.9	124.6	123.3	126.5	127.8	132.8	137.2	136.2	135.1

ローレル指数 = $\frac{\text{体重}}{(\text{身長})^3} \times 10^7$

図一四 性別・年齢別によるローレル指数の変化



図一五 う歯及び裸眼視力の疾病状況割合



■ 調査から

表一 昭和57年度学校種類別，男女別，疾病・異常被患率（茨城県）

区 分	裸 眼 視 力				色 覚 異 常	難 聴	ト ラ コ ー マ	結 膜 炎	そ の 疾 他 の 常		
	計	1.0 0.7 未 以 満 上	0.7 0.3 未 以 満 上	0.3 未 満							
幼 稚 園	計	14.03	11.16	2.55	0.33	…	…	—	0.15	0.30	
	男	14.12	11.55	2.44	0.13	…	…	—	0.16	0.44	
	女	13.94	10.76	2.66	0.53	…	…	—	0.14	0.16	
小 学 校	計	14.25	7.32	4.30	2.63	1.19	0.67	—	0.65	1.00	
	男	11.02	5.67	3.10	2.24	2.33	0.88	—	0.93	1.18	
	女	17.63	9.04	5.56	3.03	—	0.45	—	0.37	0.82	
中 学 校	計	30.99	9.12	10.86	11.01	1.95	0.53	—	0.56	0.64	
	男	24.33	6.88	9.33	8.13	3.60	0.59	—	0.76	0.74	
	女	37.96	11.46	12.47	14.03	0.21	0.46	—	0.35	0.53	
高 等 学 校	計	48.10	10.27	14.40	23.43	1.19	0.31	—	0.45	1.49	
	男	43.72	9.84	13.64	20.24	2.30	0.06	—	0.82	1.07	
	女	52.63	10.71	15.18	26.73	—	0.57	—	0.08	1.92	
区 分	結 核	蛋 白 検 出 の 者	寄 生 虫 卵 者	栄 養 不 良	肥 満 傾 向	せ き 柱 側 わ ん	胸 郭 異 常 そ の 他 の せ き 柱	伝 皮 膚 染 疾 患 性	心 臓 疾 患 ・ 異 常	ぜ ん 息	
幼 稚 園	計	…	0.36	4.42	0.06	0.51	0.15	0.83	0.33	0.24	—
	男	…	—	5.42	—	0.21	0.23	1.12	0.30	0.39	—
	女	…	0.74	3.39	0.11	0.83	0.07	0.53	0.36	0.08	—
小 学 校	計	—	0.44	2.76	0.02	1.64	0.67	0.29	0.35	0.37	0.62
	男	—	0.27	3.02	0.02	2.06	0.73	0.39	0.36	0.29	0.92
	女	—	0.62	2.49	0.03	1.19	0.62	0.19	0.33	0.45	0.30
中 学 校	計	—	1.46	…	0.04	1.41	0.46	0.32	0.32	0.46	0.14
	男	—	1.27	…	—	1.68	0.44	0.42	0.50	0.31	0.13
	女	—	1.65	…	0.08	1.12	0.48	0.22	0.12	0.61	0.14
高 等 学 校	計	—	1.11	…	0.09	0.54	0.26	0.12	0.02	0.58	0.12
	男	—	0.80	…	—	0.42	0.32	0.21	—	0.35	0.14
	女	—	1.43	…	0.19	0.66	0.19	0.04	0.04	0.82	0.09

〔注〕 表に使用している記号「—」……計数が0の場合，「…」……計数を入手していない場合

調査から

(単位:%)

中 耳 炎	そ の 他 の 常	耳 疾 異 常	慢性 副 鼻 腔 炎	ア デ ノ イ ド	へ ん とう 肥 大	鼻 ・ い ん 頭 炎	そ の 他 の 鼻 ・ い ん 頭 疾 患 ・ 異 常	う 歯			そ の 他 の 歯 疾 病 ・ 異 常
								計	処 置 完 了 者	未 処 置 歯 の あ る 者	
—	0.25	—	—	—	7.49	—	0.19	92.04	11.48	80.57	3.08
—	0.14	—	—	—	8.29	—	0.19	92.25	10.82	81.43	3.08
—	0.37	—	—	—	6.66	—	0.19	91.83	12.15	79.68	3.08
0.06	1.19	0.08	0.09	0.09	7.81	1.76	0.84	94.00	20.37	73.64	3.01
0.06	1.41	0.16	0.01	0.01	8.19	2.13	1.10	93.96	19.66	74.31	2.93
0.07	0.97	—	0.17	0.17	7.42	1.37	0.56	94.05	21.11	72.93	3.09
0.13	0.26	0.13	0.04	0.04	2.97	0.40	0.15	95.76	25.65	70.11	5.11
0.21	0.21	0.14	0.03	0.03	2.68	0.45	0.16	94.78	24.53	70.25	6.22
0.05	0.30	0.13	0.04	0.04	3.27	0.36	0.15	96.79	26.81	69.97	4.07
0.02	0.55	0.26	—	—	1.41	1.47	0.27	96.37	27.52	68.84	3.96
—	0.09	0.19	—	—	1.11	1.37	0.44	94.59	29.15	65.45	3.01
0.04	1.02	0.33	—	—	1.72	1.57	0.09	98.20	25.85	72.35	4.94

腎 臓 疾 患	寄 生 虫 病	脳 性 小 児 痲 痺	運 動 機 能 障 害	身 体 虚 弱	言 語 障 害	精 神 薄 弱	そ の 他 の 疾 病 ・ 異 常	ツベルクリン反応検査		
								陽 性	疑 陽 性	陰 性
—	0.03	—	—	—	—	—	0.55	…	…	…
—	—	—	—	—	—	—	0.43	…	…	…
—	0.06	—	—	—	—	—	0.67	…	…	…
0.01	0.06	0.07	0.01	0.04	0.05	0.04	0.51	28.50	26.60	44.90
0.02	0.10	0.14	—	0.09	0.08	0.03	0.34	26.73	26.79	46.47
—	0.02	—	0.01	—	0.01	0.04	0.69	30.35	26.40	43.25
0.09	—	0.04	0.09	—	—	0.12	0.71	62.07	18.79	19.14
0.14	—	0.08	0.16	—	—	0.16	0.71	61.93	20.97	17.11
0.04	—	—	0.02	—	—	0.07	0.70	62.23	16.51	21.26
0.08	—	—	0.05	—	—	—	0.06	…	…	…
0.15	—	—	0.11	—	—	—	—	…	…	…
—	—	—	—	—	—	—	0.12	…	…	…

(統計課・人口労働グループ)