



部門別事業報告

I 学校保健

寄生虫検査

尿検査

心臓検診

脊柱側弯検診

貧血検査

生活習慣病予防健診

肝機能（AST・ALT）検査

脂質検査

学生健診

胸部検診

血圧測定

その他各種検査

寄生虫検査

当協会が実施する寄生虫検査は、糞便検査と蟯虫検査の二つに分けられる。糞便検査は糞便中の虫卵の有無を検査し、蟯虫検査は肛門周辺に産卵された蟯虫卵の有無を検査するもので、治療および予防に役立てることを目的に学校保健法に基づいて実施されている。寄生虫予防法の廃止を受けて、平成7年に義務付けの対象が幼稚園および小学校1～3年生に引き下げられ、現在に至っている。寄生虫対策には集団全体での駆虫と感染予防の衛生教育が重要となる。当協会では有卵者ゼロを目指して事業に取り組んでいる。

実施状況

糞便検査は1村の幼稚園・保育園、1村の教育委員会で227人の児童について実施した結果、有卵率は0であった(表1)。現在、検査依頼は10年前の約3%にまで減少しており、平成10年より有卵者は検出されていない。

蟯虫検査は16市町村の幼稚園・保育園および30市町村教育委員会で49,258人の児童について実施した。有卵率は0.04%であった(表2)。学年別に見ると、小学校の低学年に集中している(表3)。蟯虫検査においてはセロファンテープ2回法を用いているが、検査の日に雌成虫が産卵していないと検出されないため、実際の保有率は把握している保有率より高いものと推測できる。

方法

糞便検査：セロファン厚層塗抹法
(直接塗抹法)

蟯虫卵検査：セロファンテープ2回法
(1日1回2日連続採卵法)

表1 糞便検査総合成績

区分	検査人数	有卵者数
計	227	0
幼・保育園	120	0
小学校	107	0

表2 蟯虫卵検査総合成績

()内は%

区分	検査人数	有卵者数
計	49,258	22(0.04)
幼・保育園	12,016	1(0.00)
小学校	35,776	21(0.06)
中学校	963	0(0.0)
養護学校等	503	0(0.0)
投薬後の検査	3	0 -
2度目以降	1,068	0(0.0)

表3 蟯虫卵検査学年別有卵

()内は%

区分	計		男		女		
	検査人数	有卵者数	検査人数	有卵者数	検査人数	有卵者数	
小学校	1年生	9,867	3(0.03)	5,080	2(0.04)	4,787	1(0.02)
	2年生	10,264	8(0.08)	5,269	5(0.09)	4,995	3(0.06)
	3年生	10,035	9(0.09)	5,168	5(0.10)	4,867	4(0.08)
	4年生	1,699	1(0.06)	903	0(0.0)	796	1(0.13)
	5年生	1,813	0(0.0)	959	0(0.0)	854	0(0.0)
	6年生	1,799	0(0.0)	927	0(0.0)	872	0(0.0)
小計	35,477	21(0.06)	18,306	12(0.06)	17,171	9(0.05)	
中学校	1年生	380	0(0.0)	176	0(0.0)	204	0(0.0)
	2年生	288	0(0.0)	139	0(0.0)	149	0(0.0)
	3年生	295	0(0.0)	152	0(0.0)	143	0(0.0)
	小計	963	0(0.0)	467	0(0.0)	496	0(0.0)

注 学年不明は除く

<参考> 平成17年度日本寄生虫予防会支部別寄生虫検査成績

支部名	糞便検査											蟯虫卵検査				
	被検査者数	陽性者数	陽性率(%)	虫種の内訳									被検査者数	保卵者数	保卵率(%)	被後検査者数
				回虫(%)		鞭虫(%)		横川異形吸虫(%)		蟯虫	鉤虫	その他				
合計	257,011	170	0.07	14	0.01	32	0.01	113	0.04	0	1	1	2,522,986	8,989	0.36	1,820
岩手県	16,121	1	0.01	1	0.01	0	0	0	0	0	0	0	55,708	38	0.07	5
宮城県	488	0	0										98,123	37	0.04	0
福島県	20,844	0	0										89,892	25	0.03	0
茨城県													112,398	107	0.10	1
栃木県	283	0	0										77,028	28	0.04	0
群馬県													48,698	20	0.04	0
埼玉県													102,060	113	0.11	0
千葉県	15,113	16	0.11	1	0.01	4	0.03	10	0.07	0	0	0	228,782	239	0.10	0
東京都	7,001	111	1.59	9	0.13	14	0.20	86	1.23	0	1	1	77,866	316	0.41	237
神奈川県	297	0	0										295,528	819	0.28	51
新潟県	330	0	0										18,336	9	0.05	0
石川県	23,494	2	0.01	0	0	2	0.01	0	0	0	0	0	109,606	1,215	1.11	924
福井県	26,548	3	0.01	2	0.01	0	0	1	0.00	0	0	0	56,596	328	0.58	8
山梨県	27,667	7	0.03	0	0	0	0	0	0	0	0	0	37,262	25	0.07	3
長野県	1,211	0	0										83,311	21	0.03	0
静岡県	1,725	3	0.17	0	0	3	0.17	0	0	0	0	0	157,814	389	0.25	102
愛知県																
(公衆保健協会)	5,896	0	0										50,652	224	0.44	52
(名古屋公医研)	23,007	1	0.00	0	0	0	0	1	0.00	0	0	0	112,103	371	0.33	214
三重県	2,431	0	0										41,087	58	0.14	0
滋賀県													0			
京都府													0			
大阪府													104,636	411	0.39	11
兵庫県													96,632	122	0.13	0
鳥取県	4,166	0	0										17,618	81	0.46	0
島根県	9,181	9	0.10	1	0.01	1	0.01	7	0.08	0	0	0	25,305	218	0.86	17
広島県	826	1	0.12	0	0	0	0	1	0.12	0	0	0	25,941	234	0.90	0
山口県																
香川県	30,024	8	0.03	0	0	6	0.02	2	0.01	0	0	0	49,405	69	0.14	0
愛媛県	15,864	7	0.04	0	0	2	0.01	4	0.03	0	0	0	68,777	296	0.43	0
高知県	3,704	1	0.03	0	0	0	0	1	0.03	0	0	0	53,918	433	0.80	190
福岡県													708	18	2.54	0
長崎県	47	0	0										7,587	258	3.40	0
熊本県																
宮崎県	276	0	0										155,557	1,258	0.81	5
鹿児島県	57	0	0										1,470	12	0.82	0
沖縄県	20,410	0	0										62,582	1,197	1.91	0

※全ての年代を対象としたものです。

尿 検 査

学校検尿は腎疾患および糖尿病を早期発見し、早期治療を図ることを目的とし、学校保健法により義務付けられている検査である。平成4年度に尿糖検査が加えられ、尿蛋白・尿潜血・尿糖の三項目で実施されるようになった。

当協会では、事後措置を行うための生活管理指導表の作成など、管理体制が確立されており小児慢性腎炎や、糖尿病における長期予後の向上に大きな効果を上げている。また、日本臨床検査標準協議会の指針に基づき2006（平成18）年度より尿沈渣単位の国際標準化を行った。尿沈渣検査の標準化に取り組むことで技術の向上を図るなど精度の高い検査を実施している。

実施状況

平成18年度は、幼稚園児から大学生まで合計167,653人の検査を実施した（表1～3）。新たな実施団体も加わり平成17年度より7,359人増となった。

腎臓検査と糖尿病検査の両方を実施したのは、幼・保育園児2,896人、小学生75,686人、中学生40,922人、高校生42,884人、養護学校生1,319人の合計163,707人であった（表1）。

有所見者数は全体で1,186人、検査件数に対する有所見率は0.7%と、ここ数年同じ率で推移している。学制別にみると、幼・保育園児0.3%、小学生0.4%、中学生0.8%、高校生1.2%と学制が上がるにつれて上昇する傾向が認められた。

成人の判定基準を適用している各種学校生、短期大学生および大学生の検査人数は3,147人であった（表2）。

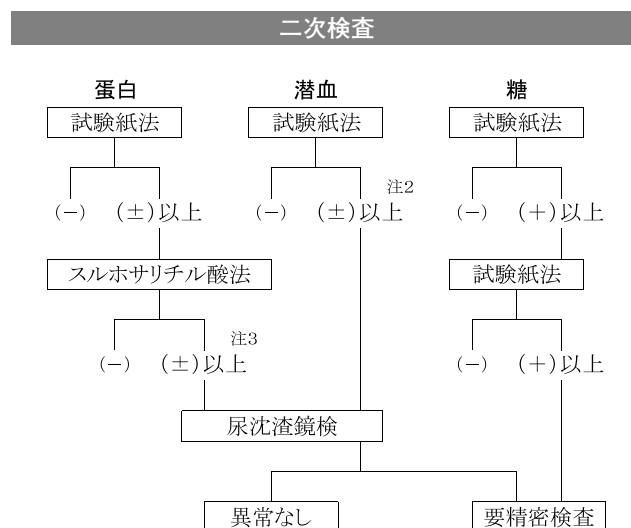
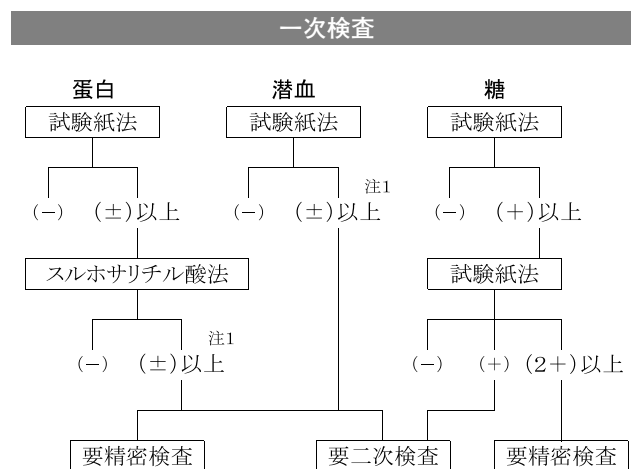
腎臓検査のみ実施したのは、小学生・中学生・養護学校生合わせて799人、平成17年度より177人減であった（表3）。

検査方法

自宅で採取した早朝尿を実施団体毎にまとめて当会が回収した。尿自動分析装置を用い、腎臓検査は尿蛋白・尿潜血を、糖尿病検査は尿糖の測定を行った。検査は図1の流れ（日本学校保健会が推奨するシステム）に従って行った。

尿沈渣判定基準

所見項目	所見なし	所見あり
赤血球	5 以下/HPF	6 以上/HPF
白血球	4 以下/HPF	5 以上/HPF
硝子円柱	4 以下/WF	5 以上/WF
その他の円柱		1 以上/WF



注1: 蛋白(3+)以上、または蛋白・潜血ともに(2+)以上の場合は要精密検査とする。

注2: 試験紙法(+)以上は沈渣鏡検の結果にかかわらず要精密検査とする。

注3: スルホサリチル酸法で(+)以上は沈渣鏡検の結果にかかわらず要精密検査とする。

図1 尿検査の流れ（平成18年度）

総合検査成績

表1 蛋白・潜血・糖検査（幼・保育園～高等学校）

区 分	最 終 成 績						一 次 検 査			
	検査人数	有所見者数	有所見内訳				検査人数	有所見者数	項目	
			要精密	要二次	経過観察	判定保留			蛋白陽性	潜血陽性
合 計	163,707	1,186 (0.7)	598 (0.4)	216 (0.1)	225 (0.1)	147 (0.1)	163,707	4,365 (2.7)	1,977 (1.2)	1,916 (1.2)
男	83,906	416 (0.5)	253 (0.3)	64 (0.1)	99 (0.1)	0	83,906	1,650 (2.0)	1,091 (1.3)	418 (0.5)
女	79,801	770 (1.0)	345 (0.4)	152 (0.2)	126 (0.2)	147 (0.2)	79,801	2,715 (3.4)	886 (1.1)	1,498 (1.9)
計	2,896	10 (0.3)	5 (0.2)	4 (0.1)	1 (0.0)	0	2,896	34 (1.2)	6 (0.2)	25 (0.9)
幼・保育園	1,500	3 (0.2)	2 (0.1)	1 (0.1)	0	0	1,500	10 (0.7)	2 (0.1)	7 (0.5)
男	1,396	7 (0.5)	3 (0.2)	3 (0.2)	1 (0.1)	0	1,396	24 (1.7)	4 (0.3)	18 (1.3)
女	1,396	7 (0.5)	3 (0.2)	3 (0.2)	1 (0.1)	0	1,396	24 (1.7)	4 (0.3)	18 (1.3)
計	75,686	295 (0.4)	178 (0.2)	14 (0.0)	95 (0.1)	8 (0.0)	75,686	1,073 (1.4)	381 (0.5)	611 (0.8)
小 学 校	38,741	93 (0.2)	63 (0.2)	4 (0.0)	26 (0.1)	0	38,741	311 (0.8)	118 (0.3)	171 (0.4)
男	36,945	202 (0.5)	115 (0.3)	10 (0.0)	69 (0.2)	8 (0.0)	36,945	762 (2.1)	263 (0.7)	440 (1.2)
女	40,922	326 (0.8)	170 (0.4)	64 (0.2)	53 (0.1)	39 (0.1)	40,922	1,445 (3.5)	746 (1.8)	579 (1.4)
計	20,936	127 (0.6)	75 (0.4)	22 (0.1)	30 (0.1)	0	20,936	605 (2.9)	451 (2.2)	109 (0.5)
中 学 校	19,986	199 (1.0)	95 (0.5)	42 (0.2)	23 (0.1)	39 (0.2)	19,986	840 (4.2)	295 (1.5)	470 (2.4)
男	19,986	199 (1.0)	95 (0.5)	42 (0.2)	23 (0.1)	39 (0.2)	19,986	840 (4.2)	295 (1.5)	470 (2.4)
女	42,884	525 (1.2)	229 (0.5)	134 (0.3)	63 (0.1)	99 (0.2)	42,884	1,740 (4.1)	803 (1.9)	679 (1.6)
計	21,890	182 (0.8)	110 (0.5)	37 (0.2)	35 (0.2)	0	21,890	688 (3.1)	492 (2.2)	126 (0.6)
高 等 学 校	20,994	343 (1.6)	119 (0.6)	97 (0.5)	28 (0.1)	99 (0.5)	20,994	1,052 (5.0)	311 (1.5)	553 (2.6)
男	20,994	343 (1.6)	119 (0.6)	97 (0.5)	28 (0.1)	99 (0.5)	20,994	1,052 (5.0)	311 (1.5)	553 (2.6)
女	1,319	30 (2.3)	16 (1.2)	0	13 (1.0)	1 (0.1)	1,319	73 (5.5)	41 (3.1)	22 (1.7)
計	839	11 (1.3)	3 (0.4)	0	8 (1.0)	0	839	36 (4.3)	28 (3.3)	5 (0.6)
養護学校等	480	19 (4.0)	13 (2.7)	0	5 (1.0)	1 (0.2)	480	37 (7.7)	13 (2.7)	17 (3.5)
男	480	19 (4.0)	13 (2.7)	0	5 (1.0)	1 (0.2)	480	37 (7.7)	13 (2.7)	17 (3.5)
女	480	19 (4.0)	13 (2.7)	0	5 (1.0)	1 (0.2)	480	37 (7.7)	13 (2.7)	17 (3.5)

※ 判定保留：生理中で尿潜血（±）以上に適用

表2 蛋白・潜血・糖検査（各種・短・大学）

区 分	最 終 成 績						一 次 検 査			
	検査人数	有所見者数	有所見内訳				検査人数	有所見者数	項目	
			要精密	要二次	経過観察	判定保留			蛋白陽性	潜血陽性
合 計	3,147	104 (3.3)	20 (0.6)	4 (0.1)	55 (1.7)	25 (0.8)	3,147	145 (4.6)	40 (1.3)	71 (2.3)
男	819	21 (2.6)	5 (0.6)	1 (0.1)	15 (1.8)	0	819	24 (2.9)	13 (1.6)	8 (1.0)
女	2,328	83 (3.6)	15 (0.6)	3 (0.1)	40 (1.7)	25 (1.1)	2,328	121 (5.2)	27 (1.2)	63 (2.7)
計	1,757	66 (3.8)	13 (0.7)	3 (0.2)	34 (1.9)	16 (0.9)	1,757	87 (5.0)	27 (1.5)	39 (2.2)
各 種 学 校	494	19 (3.8)	5 (1.0)	1 (0.2)	13 (2.6)	0	494	20 (4.0)	12 (2.4)	5 (1.0)
男	1,263	47 (3.7)	8 (0.6)	2 (0.2)	21 (1.7)	16 (1.3)	1,263	67 (5.3)	15 (1.2)	34 (2.7)
女	1,390	38 (2.7)	7 (0.5)	1 (0.1)	21 (1.5)	9 (0.6)	1,390	58 (4.2)	13 (0.9)	32 (2.3)
計	325	2 (0.6)	0	0	2 (0.6)	0	325	4 (1.2)	1 (0.3)	3 (0.9)
短・大学	1,065	36 (3.4)	7 (0.7)	1 (0.1)	19 (1.8)	9 (0.8)	1,065	54 (5.1)	12 (1.1)	29 (2.7)
男	1,065	36 (3.4)	7 (0.7)	1 (0.1)	19 (1.8)	9 (0.8)	1,065	54 (5.1)	12 (1.1)	29 (2.7)
女	1,065	36 (3.4)	7 (0.7)	1 (0.1)	19 (1.8)	9 (0.8)	1,065	54 (5.1)	12 (1.1)	29 (2.7)

※ 各種学校、大学は成人の判定基準を適用

() 内は%

査 成 績				二 次 検 査 成 績							
別 内 訳				項 目 別 内 訳							
蛋白・潜血 陽性	糖陽性 (+)	糖陽性 (++)以上	判定保留	検査人数	有所見 者 数	蛋白陽性	潜血陽性	蛋白・潜血 陽性	沈渣 有所見	糖陽性	判定保留
202 (0.1)	76 (0.0)	81 (0.0)	123 (0.1)	3,721	542 (14.6)	143 (3.8)	304 (8.2)	60 (1.6)	417 (11.2)	14 (0.4)	24 (0.6)
71 (0.1)	32 (0.0)	38 (0.0)	0 0	1,444	210 (14.5)	62 (4.3)	120 (8.3)	25 (1.7)	166 (11.5)	4 (0.3)	0 0
131 (0.2)	44 (0.1)	43 (0.1)	123 (0.2)	2,277	332 (14.6)	81 (3.6)	184 (8.1)	35 (1.5)	251 (11.0)	10 (0.4)	24 (1.1)
2 (0.1)	1 (0.0)	0 0	0 0	29	5 —	0 —	5 —	0 —	5 —	0 —	0 —
1 (0.1)	0 0	0 0	0 0	9	2 —	0 —	2 —	0 —	2 —	0 —	0 —
1 (0.1)	1 (0.1)	0 0	0 0	20	3 —	0 —	3 —	0 —	3 —	0 —	0 —
46 (0.1)	18 (0.0)	13 (0.0)	5 (0.0)	947	169 (17.8)	26 (2.7)	119 (12.6)	18 (1.9)	147 (15.5)	4 (0.4)	3 (0.3)
11 (0.0)	7 (0.0)	4 (0.0)	0 0	278	60 (21.6)	9 (3.2)	43 (15.5)	7 (2.5)	53 (19.1)	2 (0.7)	0 0
35 (0.1)	11 (0.0)	9 (0.0)	5 (0.0)	669	109 (16.3)	17 (2.5)	76 (11.4)	11 (1.6)	94 (14.1)	2 (0.3)	3 (0.4)
52 (0.1)	20 (0.0)	17 (0.0)	33 (0.1)	1,271	152 (12.0)	47 (3.7)	78 (6.1)	19 (1.5)	115 (9.0)	2 (0.2)	6 (0.5)
23 (0.1)	13 (0.1)	9 (0.0)	0 0	539	61 (11.3)	20 (3.7)	34 (6.3)	7 (1.3)	52 (9.6)	0 0	0 0
29 (0.1)	7 (0.0)	8 (0.0)	33 (0.2)	732	91 (12.4)	27 (3.7)	44 (6.0)	12 (1.6)	63 (8.6)	2 (0.3)	6 (0.8)
95 (0.2)	36 (0.1)	49 (0.1)	84 (0.2)	1,417	202 (14.3)	65 (4.6)	94 (6.6)	22 (1.6)	141 (10.0)	8 (0.6)	15 (1.1)
34 (0.2)	12 (0.1)	24 (0.1)	0 0	591	85 (14.4)	31 (5.2)	41 (6.9)	11 (1.9)	59 (10.0)	2 (0.3)	0 0
61 (0.3)	24 (0.1)	25 (0.1)	84 (0.4)	826	117 (14.2)	34 (4.1)	53 (6.4)	11 (1.3)	82 (9.9)	6 (0.7)	15 (1.8)
7 (0.5)	1 (0.1)	2 (0.2)	1 (0.1)	57	14 (24.6)	5 (8.8)	8 (14.0)	1 (1.8)	9 (15.8)	0 0	0 0
2 (0.2)	0 0	1 (0.1)	0 0	27	2 —	2 —	0 —	0 —	0 —	0 —	0 —
5 (1.0)	1 (0.2)	1 (0.2)	1 (0.2)	30	12 (40.0)	3 (10.0)	8 (26.7)	1 (3.3)	9 (30.0)	0 0	0 0

() 内は%

査 成 績				二 次 検 査 成 績							
別 内 訳				項 目 別 内 訳							
蛋白・潜血 陽性	糖陽性 (+)	糖陽性 (++)以上	判定保留	検査人数	有所見 者 数	蛋白陽性	潜血陽性	蛋白・潜血 陽性	沈渣 有所見	糖陽性	判定保留
3 (0.1)	5 (0.2)	2 (0.1)	24 (0.8)	59	18 (30.5)	5 (8.5)	8 (13.6)	3 (5.1)	15 (25.4)	1 (1.7)	1 (1.7)
0 0	2 (0.2)	1 (0.1)	0 0	7	4 —	1 —	1 —	2 —	4 —	0 —	0 —
3 (0.1)	3 (0.1)	1 (0.0)	24 (1.0)	52	14 (26.9)	4 (7.7)	7 (13.5)	1 (1.9)	11 (21.2)	1 (1.9)	1 (1.9)
2 (0.1)	3 (0.2)	1 (0.1)	15 (0.9)	33	12 (36.4)	5 (15.2)	3 (9.1)	3 (9.1)	10 (30.3)	0 0	1 (3.0)
0 0	2 (0.4)	1 (0.2)	0 0	5	4 —	1 —	1 —	2 —	4 —	0 —	0 —
2 (0.2)	1 (0.1)	0 0	15 (1.2)	28	8 —	4 —	2 —	1 —	6 —	0 —	1 —
1 (0.1)	2 (0.1)	1 (0.1)	9 (0.6)	26	6 —	0 —	5 —	0 —	5 —	1 —	0 —
0 0	0 0	0 0	0 0	2	0 —	0 —	0 —	0 —	0 —	0 —	0 —
1 (0.1)	2 (0.2)	1 (0.1)	9 (0.8)	24	6 —	0 —	5 —	0 —	5 —	1 —	0 —

表3 蛋白・潜血検査（小・中・養護学校）

区 分	検査人数	最 終 成 績					一 次 検 査 成 績				
		有所見者数	有所見内訳			有所見者数	項目別内訳				
			要精密	要二次	判定保留		蛋白陽性	潜血陽性	蛋白・潜血陽性		
計	799	4 (0.5)	2 (0.3)	0 (0)	2 (0.3)	799	24 (3.0)	9 (1.1)	14 (1.8)	0 (0)	
合 計	男	459	0 (0)			459	7 (1.5)	6 (1.3)	1 (0.2)	0 (0)	
	女	340	4 (1.2)	2 (0.6)	0 (0)	2 (0.6)	340	17 (5.0)	3 (0.9)	13 (3.8)	0 (0)
小 学 校	計	288	0 (0)			288	5 (1.7)	3 (1.0)	2 (0.7)	0 (0)	
	男	176	0 (0)			176	3 (1.7)	2 (1.1)	1 (0.6)	0 (0)	
	女	112	0 (0)			112	2 (1.8)	1 (0.9)	1 (0.9)	0 (0)	
中 学 校	計	362	3 (0.8)	1 (0.3)	0 (0)	2 (0.6)	362	10 (2.8)	2 (0.6)	7 (1.9)	0 (0)
	男	174	0 (0)			174	0 (0)				
	女	188	4 (2.1)	1 (0.5)	1 (0.5)	2 (1.1)	188	10 (5.3)	2 (1.1)	7 (3.7)	0 (0)
養護学校等	計	149	1 (0.7)	1 (0.7)	0 (0)	0 (0)	149	9 (6.0)	4 (2.7)	5 (3.4)	0 (0)
	男	109	0 (0)			109	4 (3.7)	4 (3.7)	0 (0)	0 (0)	
	女	40	1 (2.5)	1 (2.5)	0 (0)	0 (0)	40	5 (12.5)	0 (0)	5 (12.5)	0 (0)

()内は%

判定保留	二次検査成績						
	検査人数	有所見者数	項目別内訳				判定保留
			蛋白陽性	潜血陽性	蛋白・潜血陽性	沈渣有所見	
1 (0.1)	22	3	0	1	1	2	1
0 (0)	7	0					
1 (0.3)	15	3	0	1	1	2	
0 (0)	5	0					
0 (0)	3	0					
0 (0)	2	0					
1 (0.3)	8	2	0	1	0	1	1
	0						
1 (0.5)	8	2	0	1	0	1	1
0 (0)	9	1	0	0	1	1	0
0 (0)	4	0					
0 (0)	5	1	0	0	1	1	0

尿検査追跡調査結果

調査方法

一次検査および二次検査の精密検査対象者に対し、紹介状と返信用の連絡票を同封、医療機関より精密検査成績を直接協会宛に返送していただいた。すでに医療機関で管理指導を受けている経過観察中の児童・生徒についても医療機関より現在の状況を回答していただいた。

腎臓病検診

表1 一次および二次検査成績

区 分	一 次 検 査						二 次 検 査	
	検査人数	有所見者の内訳				検査人数	精密検査対象者	
		計	二次検査対象者	経過観察中 有所見者数/総数	精密検査対象者			
合 計	計 163,707	4,083 (2.5)	3,877 (2.4)	178*/398 (0.11)	28* (0.02)	3,666	504* (13.7)	
	男 83,906	1,580 (1.9)	1,481 (1.8)	81/184 (0.10)	18 (0.02)	1,421	205 (14.4)	
	女 79,801	2,503 (3.1)	2,396 (3.0)	97/214 (0.12)	10 (0.01)	2,245	299 (13.3)	
幼・保育園	計 2,896	33 (1.1)	32 (1.1)	1/3 (0.03)	0	28	5 (17.9)	
	男 1,500	10 (0.7)	10 (0.7)	0/0	0	9	2 (22.2)	
	女 1,396	23 (1.6)	22 (1.6)	1/3 (0.07)	0	19	3 (15.8)	
小 学 校	計 75,686	1,036 (1.4)	948 (1.3)	84/178 (0.11)	4 (0.01)	936	162 (17.3)	
	男 38,741	300 (0.8)	277 (0.7)	21/66 (0.05)	2 (0.01)	274	58 (21.2)	
	女 36,945	736 (2.0)	671 (1.8)	63/112 (0.17)	2 (0.01)	662	104 (15.7)	
中 学 校	計 40,922	1,371 (3.4)	1,319 (3.2)	40/113 (0.10)	12 (0.03)	1,256	144 (11.5)	
	男 20,936	583 (2.8)	550 (2.6)	26/59 (0.12)	7 (0.03)	529	61 (11.5)	
	女 19,986	788 (3.9)	769 (3.8)	14/54 (0.07)	5 (0.03)	727	83 (11.4)	
高等学校	計 42,884	1,573 (3.7)	1,519 (3.5)	43/89 (0.10)	11 (0.03)	1,389	179 (12.9)	
	男 21,890	652 (3.0)	615 (2.8)	29/50 (0.13)	8 (0.04)	582	82 (14.1)	
	女 20,994	921 (4.4)	904 (4.3)	14/39 (0.07)	3 (0.01)	807	97 (12.0)	
養護・盲学校	計 1,319	70 (5.3)	59 (4.5)	10/15 (0.76)	1 (0.08)	57	14 (24.6)	
	男 839	35 (4.2)	29 (3.5)	5/9 (0.60)	1 (0.12)	27	2 (7.4)	
	女 480	35 (7.3)	30 (6.3)	5/6 (1.04)	0	30	12 (40.0)	

- ・平成18年度、尿検査を実施した児童・生徒163,707人について追跡調査を行った結果、腎炎と診断されたのは162人（うち、新たに腎炎と診断された者48人、既に医療機関にて経過観察中であった114人）で全体の0.10%であった。また、糖尿病と診断されたのは97人（うち、新たに精密検査対象となった者66人、既に医療機関にて経過観察中であった31人）で全体の0.06%であった。
- ・一次検査の有所見者数は4,083人、有所見率は2.5%（男子1.9%、女子3.1%）であった。
- ・有所見率は幼・保育園児1.1%、小学生1.4%、中学生3.4%、高校生3.7%、養護・盲学校生5.3%と学制が上がるとともに上昇する傾向が認められた。
- ・一次および二次検査で精密検査の対象となった児童・生徒は710人（*の合計）で、総検査人数（163,707人）に占める割合は0.4%であった。

表2 検査項目別腎炎診断の陽性適中度

()内は%

区 分		腎炎疾患数／		蛋 白		潜 血		蛋白・潜血	
		蛋白または潜血陽性者数		陽性者数	腎炎疾患患者数	陽性者数	腎炎疾患患者数	陽性者数	腎炎疾患患者数
合 計	計	103/4,083	(2.5)	1,977	33 (1.7)	1,908	42 (2.2)	198	28 (14.1)
	男	55/1,580	(3.5)	1,091	20 (1.8)	418	16 (3.8)	71	19 (26.8)
	女	48/2,503	(1.9)	886	13 (1.5)	1,490	26 (1.7)	127	9 (7.1)
幼・保育園	計	0/33		6	0	25	0	2	0
	男	0/10		2	0	7	0	1	0
	女	0/23		4	0	18	0	1	0
小 学 校	計	26/1,036	(2.5)	381	4 (1.0)	610	17 (2.8)	45	5 (11.1)
	男	8/300	(2.7)	118	1 (0.8)	171	3 (1.8)	11	4 (36.4)
	女	18/736	(2.4)	263	3 (1.1)	439	14 (3.2)	34	1 (2.9)
中 学 校	計	26/1,371	(1.9)	746	7 (0.9)	575	11 (1.9)	50	8 (16.0)
	男	16/583	(2.7)	451	5 (1.1)	109	7 (6.4)	23	4 (17.4)
	女	10/788	(1.3)	295	2 (0.7)	466	4 (0.9)	27	4 (14.8)
高等学校	計	46/1,573	(2.9)	803	19 (2.4)	676	13 (1.9)	94	14 (14.9)
	男	30/652	(4.6)	492	14 (2.8)	126	6 (4.8)	34	10 (29.4)
	女	16/921	(1.7)	311	5 (1.6)	550	7 (1.3)	60	4 (6.7)
養護・盲学校	計	5/70	(7.1)	41	3 (7.3)	22	1 (4.5)	7	1 (14.3)
	男	1/35	(2.9)	28	0	5	0	2	1 (50.0)
	女	4/35	(11.4)	13	3 (23.1)	17	1 (5.9)	5	0

注) 腎炎の疑いは腎炎疾患数に含めず

・項目別の腎炎診断率は、蛋白のみ陽性の場合1.7%、潜血のみ陽性の場合2.2%、蛋白・潜血ともに陽性の場合14.1%であった。

表3 精密検査対象者の診断名内訳

診断名	幼・保育園		小学校		中学校		高等学校		養護・盲学校		新規診断者数	経過観察中		
	①	②	①	②	①	②	①	②	①	②		所見あり	所見なし	
計	4	1	143	73	122	40	128	44	13	9	433	167	159	
腎	糸球体硬化症	0	0	0	0	0	0	0	0	1/1	0	1	0	
	ループス腎炎	0	0	0	0	0	2/2	0	0	0/1	0	2	1	
	メサンギウム増殖性腎炎	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	
	腎不全	0	0	0	1/2	0	0	0	0	2/2	0	3	1	
	腎炎	0	0	0	0	0	1/1	1	0	0/1	1	1	1	
	急性腎炎症候群	0	0	3	2/5	0	0	1	0/1	0	0	4	2	4
	糸球体腎炎	0	0	0	0	0	0	4	1/1	0	0	4	1	0
	IgA腎症	0	0	0	2/5	4	6/10	6	11/17	0	0	10	19	13
	紫斑病性腎炎	0	0	3	2/4	1	1/3	0	1/2	0	0	4	4	5
	慢性腎炎症候群	0	0	4	9/11	4	7/9	15	4/5	1	1/1	24	21	5
ネフローゼ症候群	0	0	0	0/15	0	0/9	0	1/6	0	0	0	1	29	
小計	0	0/0	10	16/42	9	17/34	28	18/32	1	4/6	48	55	59	
その他の診断	蛋白・血尿症候群	0	0	4	0/1	8	1/1	2	2/3	0	0	21	3	2
	無症候性血尿	3	1/1	68	39/58	30	8/24	39	10/14	3	1/1	132	59	39
	微量血尿	1	0/1	19	7/11	8	5/9	10	3/4	1	1/1	36	16	10
	無症候性蛋白尿症候群	0	0	17	4/9	27	3/7	13	1/4	2	0/1	67	8	13
	白血球・細菌尿	0	0	2	0	2	0	1	1/2	0	0	13	1	1
	その他の診断名	0	0/1	8	5/15	8	5/9	20	4/7	2	3/5	28	17	20
	異常なし	0	0	15	2/6	30	1/5	15	5/12	4	0	88	8	15
小計	4	1/3	133	57/100	113	23/55	100	26/46	12	5/8	385	112	100	

注) 経過観察中の児童・生徒を含む
「腎炎の疑い」は「蛋白・血尿症候群」に含む
無症候性血尿以外の血尿は「微量血尿」に含む

①一次・二次検査で精密検査対象となった児童・生徒の数

②経過観察中の児童・生徒について：一次検査での有所見者数／経過観察中の児童・生徒の総数

- ・精密検査対象者710人（経過観察中で一次検査有所見となった178名、一次検査での精密検査対象者28人、2次検査での精密検査対象者504人の合計）について追跡調査を実施し、医療機関より600人について診断名の回答が得られた（回答率84.5%）。
- ・腎炎162人のうち、新たに腎炎と診断された児童・生徒は48人（腎炎の①の計）で全体の0.03%であった。

糖尿病検診

表1 一次および二次検査成績

() 内は%

区 分		一 次 検 査					二 次 検 査	
		検査人数	有所見者の内訳				検査人数	精密検査 対象者
			計	二次検査 対象者	経過観察中 有所見者数/総数	精密検査 対象者		
合 計	計	163,707	157 (0.10)	69 (0.04)	31*/63 (0.02)	57* (0.03)	62	9* (14.5)
	男	83,906	70 (0.08)	29 (0.03)	14/30 (0.02)	27 (0.03)	24	3 (12.5)
	女	79,801	87 (0.11)	40 (0.05)	17/33 (0.02)	30 (0.04)	38	6 (15.8)
幼・保育園	計	2,896	1 (0.03)	1 (0.03)	0/0	0	1	0
	男	1,500	0	0	0/0	0	0	0
	女	1,396	1 (0.07)	1 (0.07)	0/0	0	1	0
小 学 校	計	75,686	31 (0.04)	14 (0.02)	9/15 (0.01)	8 (0.01)	12	4 (33.3)
	男	38,741	11 (0.03)	5 (0.01)	5/8 (0.01)	1 (0.01)	4	2 (50.0)
	女	36,945	20 (0.05)	9 (0.02)	4/7 (0.01)	7 (0.02)	8	2 (25.0)
中 学 校	計	40,922	37 (0.09)	19 (0.05)	6/12 (0.01)	12 (0.03)	16	2 (12.5)
	男	20,936	22 (0.11)	13 (0.06)	2/4 (0.01)	7 (0.03)	10	0
	女	19,986	15 (0.08)	6 (0.03)	4/8 (0.02)	5 (0.03)	6	2 (33.3)
高等学校	計	42,884	85 (0.20)	34 (0.08)	15/31 (0.03)	36 (0.08)	32	3 (9.4)
	男	21,890	36 (0.16)	11 (0.05)	6/15 (0.03)	19 (0.09)	10	1 (10.0)
	女	20,994	49 (0.23)	23 (0.11)	9/16 (0.04)	17 (0.08)	22	2 (9.1)
養護・盲学校	計	1,319	3 (0.23)	1 (0.08)	1/5 (0.08)	1 (0.08)	1	0
	男	839	1 (0.12)	0	1/3 (0.12)	0	0	0
	女	480	2 (0.42)	1 (0.21)	0/2	1 (0.21)	1	0

- ・尿糖検査を実施した児童・生徒の総数は163,707人、うち157人が陽性となり、所見率は0.10%であった。
- ・所見率は幼・保育園児0.03%、小学生0.04%、中学生0.09%、高校生0.20%と学制が上がるとともに上昇する傾向が認められた。

表2 精密検査対象者の診断名内訳

診断名	小学校		中学校		高等学校		養護・盲学校		新規 診断者数	経過観察中	
	①	②	①	②	①	②	①	②		所見あり	所見なし
合計	12	9	13	5	34	17	0	3	59	34	27
糖尿病	1	0	2	0	4	1/2	0	1/1	7	2	1
1型糖尿病	2	8/13	1	3/5	2	7/13	0	1/3	5	19	15
2型糖尿病	3	0/1	0	2/4	8	6/12	0	0	11	8	9
小計	6	8	3	5	14	14	0	2	23	29	25
糖尿病の疑い	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0
耐糖能異常	0	0	0	0	1	1/1	0	0	1	1	0
一過性糖尿	0	0	1	0	2	1/1	0	0	3	1	0
腎性糖尿	4	1/1	2	0	5	1/1	0	0	11	2	0
その他の診断名	0	0	1	0/2	2	0	0	1/1	3	1	2
異常なし	2	0	5	0	10	0	0	0	17	0	0
小計	6	1	10	0	20	3	0	1	36	5	2

注) 経過観察中の児童・生徒を含む

①一次・二次検査で精密検査対象となった児童・生徒の数

②経過観察中の児童・生徒について：一次検査での有所見者数／経過観察中の児童・生徒の総数

- ・ 幼・保育園児童で精密検査の対象者はなかった。
- ・ 精密検査の対象となった97人（経過観察中で1次検査有所見となった31人、1次検査での対象者57人、2次検査での対象者9人の合計）について追跡調査を実施し、医療機関より93人について診断名の回答が得られた（回答率95.9%）。
- ・ 新たに糖尿病と診断された児童・生徒は23人（糖尿病の①の計）で全体に対する割合は0.01%であった。既に糖尿病で経過観察中の児童・生徒は54人（所見あり：29人、所見なし：25人）であったことから、「糖尿病」の合計は77人（0.05%）となる。
- ・ 糖尿病型別では、1型糖尿病が39人（小学生15人、中学生6人、高校生15人、養護・盲学校生3人）、2型糖尿病が28人（小学生4人、中学生4人、高校生20人）であった。

心臓検診

心臓疾患の早期発見と心臓突然死の予防を目的とし、学校保健法に基づき昭和47年度から心電図検査を取り入れた学童検診を実施している。検査の義務付けとなる小学校・中学校・高等学校の各1年生を対象としている他、小学校においては中間学年である4年生を追加するなど複数学年での心臓検診の実施や、さらには心音図との併用実施を呼びかけてきた。

現在、一次検診の心電図読影を行った当会学校保健専門委員会心臓小委員会に属する循環器専門医が引続き二次検診の診察を担当するなど、精度の高い検診を実施している。

実施状況

平成18年度に心臓検診を実施した団体は全市町村35教育委員会と全ての高等学校、養護学校、短期大学1校、および大学3校であった。検査人数は44,351人で、検診方法はA方式42,462人、B方式137人、C方式1,752人であった。また、心電図・心音図の併用実施人数は18,770人であった(表1)。一部市町村の小・中学生は血圧検査も同時に実施している。

小・中学校において、半数以上にあたる19団体が複数学年を対象として心電図検査を実施しており、そのほとんど(18団体)が心音図検査を併用している(表2)。

表3にA方式の検診成績を示した。実施団体数は33市町村、県教育委員会、国・私立学校15校、短期大学1校であった。検査人数42,462人に対し、二次検査対象となったのは2,047人(4.8%)であった。平成16年度に二次検査の対象者抽出基準の見直しを行ったことで、昨年に引続き対象者は減少した(平成17年度5.1%)。また、三次検査対象者の割合(0.2%)は昨年と変わらないことから、二次検診対象者の絞込みが効率良く行われたといえる。

方法

一次検診：調査票・標準12誘導心電図検査・(依頼により)2点心音図検査を追加

二次検診：専門医による聴診・所見により心電図検査、簡易運動負荷試験、心エコー図検査を実施

A方式：一次検査から二次検査まで実施

B方式：校医が抽出した対象学年以外の生徒に対して二次検診のみ実施

C方式：一次検診のみ当会で実施し、二次検診は医師会などで独自に実施

※A・B方式で精密検査(三次検診)が必要とされた児童生徒には管理指導票を発行し追跡調査を行っている。

判定基準

区分	血圧	心電図	心音図	調査票
一次検診	異常なし	※血圧基準値参照		問診点数の合計が10未満(ただし、医師が必要と認めたものは例外)
	処置不要		当協会読影医の判定による	既往歴があつて管理不要とされているもの
	要二次	※血圧基準値参照		問診点数の合計が10以上(ただし、医師が必要と認めたもの)
	要経過観察			すでに医療機関で管理を受けているもの
	要三次	※血圧基準値参照		

区分	聴診	心電図	※血圧基準値 (単位: mmHg)			
			最高血圧	最低血圧		
一次検診	異常なし	専門医の判定	専門医の判定			
	処置不要	による	による			
	要経過観察					
	要三次					
			小学生	男・女	135	80
			中学生	男	140	80
				女	135	80
			高校生	男	145	85
				女	140	85

注：基準値以上のおとき血圧有所見者と判定

心臓検診の流れ

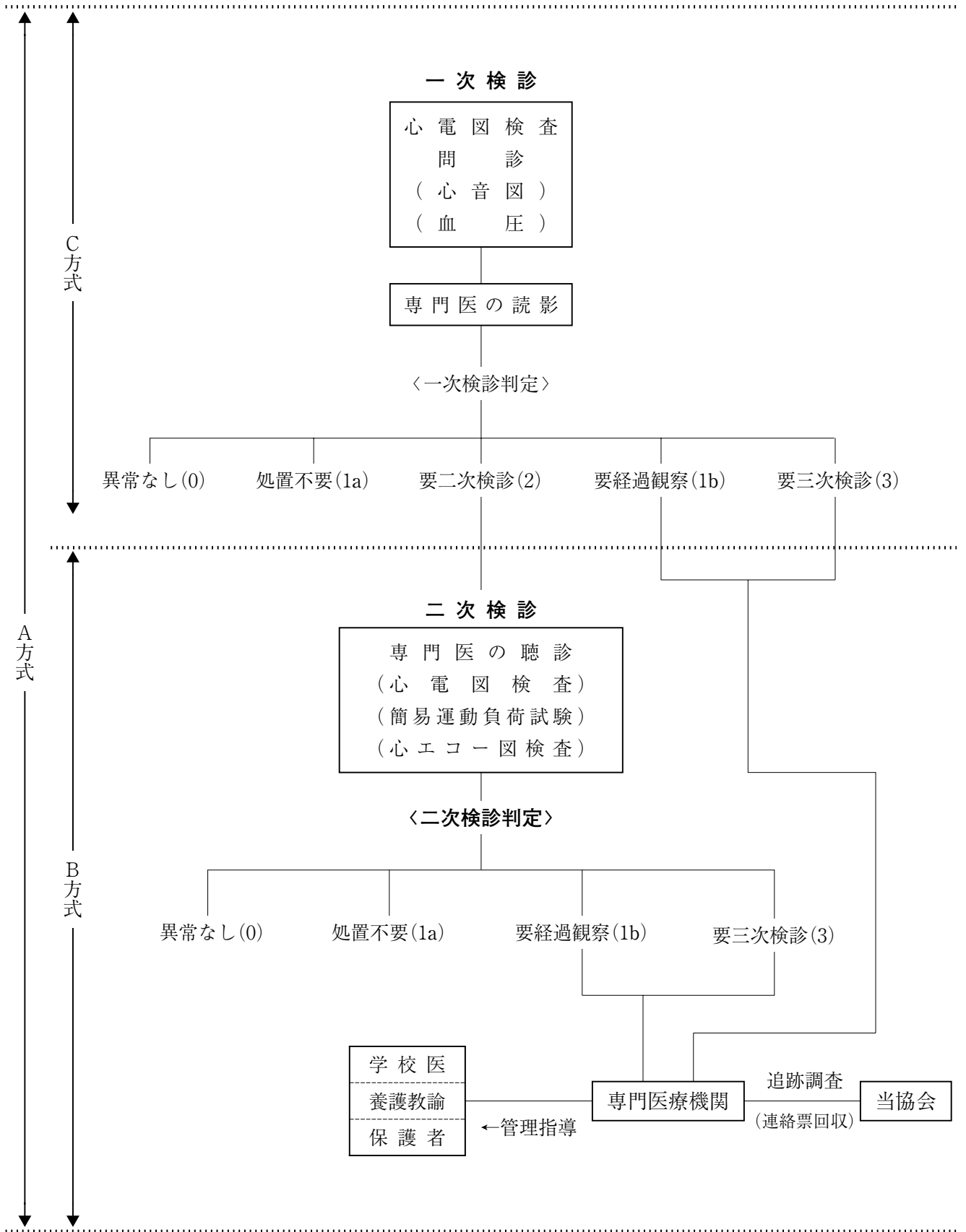


表1 項目別件数

区 分	計	一次・二次実施数			一次のみ実施数		
		小 計	項目別内訳		小 計	項目別内訳	
			心電図 心音図	心電図		心電図 心音図	心電図
計	44,214	42,462	17,547	24,915	1,752	1,223	529
小 学 校	15,110	14,347	9,206	5,141	763	739	24
中 学 校	13,964	13,510	8,102	5,408	454	406	48
高 等 学 校	14,561	14,064	239	13,825	497	78	419
養 護 学 校 等	417	417		417			
各 種 学 校	38				38		38
短 期 大 学	124	124		124			

表3 一次・二次検診成績（A方式）

表3-1 心電図・心音図・問診・血圧検査成績

区 分	最 終 成 績											
	検査人数	有所見 者 数	有 所 見 内 訳				検査人数	有所見 者 数	有 所 見 内 訳			
			処置 不要	要経過 観 察	要二次 検 診	要三次 検 診			処置 不要	要経過 観 察	要二次 検 診	要三次 検 診
計	17,547	2,000 (11.4)	1,659 (9.5)	213 (1.2)	6 (0.0)	122 (0.7)	17,547	2,333 (13.3)	965 (5.5)	207 (1.2)	1,075 (6.1)	86 (0.5)
合 計 男	8,901	1,102 (12.4)	912 (10.2)	117 (1.3)	5 (0.1)	68 (0.8)	8,901	1,283 (14.4)	513 (5.8)	116 (1.3)	607 (6.8)	47 (0.5)
女	8,646	898 (10.4)	747 (8.6)	96 (1.1)	1 (0.0)	54 (0.6)	8,646	1,050 (12.1)	452 (5.2)	91 (1.1)	468 (5.4)	39 (0.5)
計	9,206	914 (9.9)	740 (8.0)	125 (1.4)	2 (0.0)	47 (0.5)	9,206	1,056 (11.5)	443 (4.8)	123 (1.3)	455 (4.9)	35 (0.4)
小 学 校 男	4,669	490 (10.5)	398 (8.5)	65 (1.4)	1 (0.0)	26 (0.6)	4,669	571 (12.2)	242 (5.2)	65 (1.4)	246 (5.3)	18 (0.4)
女	4,537	424 (9.3)	342 (7.5)	60 (1.3)	1 (0.0)	21 (0.5)	4,537	485 (10.7)	201 (4.4)	58 (1.3)	209 (4.6)	17 (0.4)
計	8,102	1,058 (13.1)	894 (11.0)	87 (1.1)	4 (0.0)	73 (0.9)	8,102	1,241 (15.3)	507 (6.3)	83 (1.0)	600 (7.4)	51 (0.6)
中 学 校 男	4,093	590 (14.4)	494 (12.1)	51 (1.2)	4 (0.1)	41 (1.0)	4,093	685 (16.7)	261 (6.4)	50 (1.2)	345 (8.4)	29 (0.7)
女	4,009	468 (11.7)	400 (10.0)	36 (0.9)	0 (0)	32 (0.8)	4,009	556 (13.9)	246 (6.1)	33 (0.8)	255 (6.4)	22 (0.5)
計	239	28 (11.7)	25 (10.5)	1 (0.4)	0 (0)	2 (0.8)	239	36 (15.1)	15 (6.3)	1 (0.4)	20 (8.4)	0 (0)
高 等 学 校 男	139	22 (15.8)	20 (14.4)	1 (0.7)	0 (0)	1 (0.7)	139	27 (19.4)	10 (7.2)	1 (0.7)	16 (11.5)	0 (0)
女	100	6 (6.0)	5 (5.0)	0 (0)	0 (0)	1 (1.0)	100	9 (9.0)	5 (5.0)	0 (0)	4 (4.0)	0 (0)

※ 二次検診対象者は、一次検診で要二次検査の判定を受けたもの。また、最終成績および一次検診成績の有所見者には、血圧の有所

表2 対象学年別実施団体数

対 象 学 年	教育委員会数	一次・二次実施数		一次のみ実施数	
		心電図 心音図	心電図	心電図 心音図	心電図
計 (小～中学校)	36	28	6	2	
小学1年生 中学1年生	17	12	5		
小学1・4年生 中学1年生	18	15	1	2	
小学1・5・6年生 中学1・2・3年生	1	1			
(高等学校)	(学校数)				
高校1年生	106	3	100	1	2

注 重複する教育委員会あり

() 内は%

一 次 検 診 成 績								二 次 検 診 成 績				
項 目 別 成 績								有 所 見 内 訳				
血 圧		心電図		心音図		問 診		受診者数	有所見者数	処置 不要	要経過 観 察	要三次 検 診
検査 人数	有所見 者 数	検査 人数	有所見 者 数	検査 人数	有所見 者 数	検査 人数	有所見 者 数					
3,616	14	17,547	879	17,547	612	17,547	1,201	1,071	736	694	6	36
	(0.4)		(5.0)		(3.5)		(6.8)		(68.7)	(64.8)	(0.6)	(3.4)
1,865	8	8,901	507	8,901	348	8,901	642	604	421	399	1	21
	(0.4)		(5.7)		(3.9)		(7.2)		(69.7)	(66.1)	(0.2)	(3.5)
1,751	6	8,646	372	8,646	264	8,646	559	467	315	295	5	15
	(0.3)		(4.3)		(3.1)		(6.5)		(67.5)	(63.2)	(1.1)	(3.2)
349	0	9,206	414	9,206	216	9,206	560	453	311	297	2	12
	(0)		(4.5)		(2.3)		(6.1)		(68.7)	(65.6)	(0.4)	(2.6)
172	0	4,669	233	4,669	111	4,669	305	245	164	156	0	8
	(0)		(5.0)		(2.4)		(6.5)		(66.9)	(63.7)	(0)	(3.3)
177	0	4,537	181	4,537	105	4,537	255	208	147	141	2	4
	(0)		(4.0)		(2.3)		(5.6)		(70.7)	(67.8)	(1.0)	(1.9)
3,028	12	8,102	449	8,102	386	8,102	625	598	413	387	4	22
	(0.4)		(5.5)		(4.8)		(7.7)		(69.1)	(64.7)	(0.7)	(3.7)
1,554	6	4,093	259	4,093	230	4,093	327	343	246	233	1	12
	(0.4)		(6.3)		(5.6)		(8.0)		(71.7)	(67.9)	(0.3)	(3.5)
1,474	6	4,009	190	4,009	156	4,009	298	255	167	154	3	10
	(0.4)		(4.7)		(3.9)		(7.4)		(65.5)	(60.4)	(1.2)	(3.9)
239	2	239	16	239	10	239	16	20	12	10	0	2
	(0.8)		(6.7)		(4.2)		(6.7)		—	—	—	—
139	2	139	15	139	7	139	10	16	11	10	0	1
	(1.4)		(10.8)		(5.0)		(7.2)		—	—	—	—
100	0	100	1	100	3	100	6	4	1	0	0	1
	(0)		(1.0)		(3.0)		(6.0)		—	—	—	—

見者は含まれていない。

表3-2 心電図・問診・血圧検査成績

区 分	最 終 成 績						有 所 見 内 訳					
	検査人数	有所見者数	有 所 見 内 訳				検査人数	有所見者数	有 所 見 内 訳			
			処置不要	要経過観察	要二次検診	要三次検診			処置不要	要経過観察	要二次検診	要三次検診
計	24,915	2,583 (10.4)	2,036 (8.2)	318 (1.3)	15 (0.1)	214 (0.9)	24,915	2,918 (11.7)	1,457 (5.8)	315 (1.3)	972 (3.9)	174 (0.7)
合 計 男	13,066	1,539 (11.8)	1,241 (9.5)	164 (1.3)	12 (0.1)	122 (0.9)	13,066	1,731 (13.2)	849 (6.5)	164 (1.3)	621 (4.8)	97 (0.7)
女	11,849	1,044 (8.8)	795 (6.7)	154 (1.3)	3 (0.0)	92 (0.8)	11,849	1,187 (10.0)	608 (5.1)	151 (1.3)	351 (3.0)	77 (0.6)
計	5,141	394 (7.7)	285 (5.5)	81 (1.6)	5 (0.1)	23 (0.4)	5,141	485 (9.4)	195 (3.8)	81 (1.6)	193 (3.8)	16 (0.3)
小 学 校 男	2,691	227 (8.4)	168 (6.2)	42 (1.6)	4 (0.1)	13 (0.5)	2,691	280 (10.4)	110 (4.1)	42 (1.6)	119 (4.4)	9 (0.3)
女	2,450	167 (6.8)	117 (4.8)	39 (1.6)	1 (0.0)	10 (0.4)	2,450	205 (8.4)	85 (3.5)	39 (1.6)	74 (3.0)	7 (0.3)
計	5,408	547 (10.1)	434 (8.0)	62 (1.1)	1 (0.0)	50 (0.9)	5,408	624 (11.5)	325 (6.0)	60 (1.1)	195 (3.6)	44 (0.8)
中 学 校 男	2,849	315 (11.1)	263 (9.2)	24 (0.8)	1 (0.0)	27 (0.9)	2,849	360 (12.6)	201 (7.1)	24 (0.8)	112 (3.9)	23 (0.8)
女	2,559	232 (9.1)	171 (6.7)	38 (1.5)	0 (0)	23 (0.9)	2,559	264 (10.3)	124 (4.8)	36 (1.4)	83 (3.2)	21 (0.8)
計	13,825	1,551 (11.2)	1,272 (9.2)	135 (1.0)	9 (0.1)	135 (1.0)	13,825	1,715 (12.4)	902 (6.5)	135 (1.0)	568 (4.1)	110 (0.8)
高 等 学 校 男	7,219	951 (13.2)	788 (10.9)	76 (1.1)	7 (0.1)	80 (1.1)	7,219	1,043 (14.4)	522 (7.2)	76 (1.1)	381 (5.3)	64 (0.9)
女	6,606	600 (9.1)	484 (7.3)	59 (0.9)	2 (0.0)	55 (0.8)	6,606	672 (10.2)	380 (5.8)	59 (0.9)	187 (2.8)	46 (0.7)
計	417	81 (19.4)	38 (9.1)	40 (9.6)	0 (0)	3 (0.7)	417	84 (20.1)	28 (6.7)	39 (9.4)	16 (3.8)	1 (0.2)
養 護 学 校 等 男	267	45 (16.9)	22 (8.2)	22 (8.2)	0 (0)	1 (0.4)	267	47 (17.6)	16 (6.0)	22 (8.2)	9 (3.4)	0 (0)
女	150	36 (24.0)	16 (10.7)	18 (12.0)	0 (0)	2 (1.3)	150	37 (24.7)	12 (8.0)	17 (11.3)	7 (4.7)	1 (0.7)
計	124	10 (8.1)	7 (5.6)	0 (0)	0 (0)	3 (2.4)	124	10 (8.1)	7 (5.6)	0 (0)	0 (0)	3 (2.4)
短 期 大 学 男	40	1 (2.5)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	1 (2.5)	40	1 (2.5)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	1 (2.5)
女	84	9 (10.7)	7 (8.3)	0 (0)	0 (0)	2 (2.4)	84	9 (10.7)	7 (8.3)	0 (0)	0 (0)	2 (2.4)

※ 二次検診対象者は、一次検診で要二次検査の判定を受けたもの。また、最終成績および一次検診成績の有所見者には、血圧の有所

()内は%

一 次 検 診 成 績								二 次 検 診 成 績				
項 目 別 成 績								有 所 見 内 訳				
血 圧		心 電 図		心 音 図		問 診		受診者数	有所見者数	処置不要	要経過観察	要三次検診
検査人数	有所見者数	検査人数	有所見者数	検査人数	有所見者数	検査人数	有所見者数					
14,847	80 (0.5)	24,915	1,325 (5.3)			24,915	1,881 (7.5)	966	623 (64.5)	579 (59.9)	3 (0.3)	41 (4.2)
7,647	42 (0.5)	13,066	893 (6.8)			13,066	1,020 (7.8)	617	418 (67.7)	392 (63.5)	0 (0)	26 (4.2)
7,200	38 (0.5)	11,849	432 (3.6)			11,849	861 (7.3)	349	205 (58.7)	187 (53.6)	3 (0.9)	15 (4.3)
		5,141	199 (3.9)			5,141	311 (6.0)	192	98 (51.0)	90 (46.9)	0 (0)	8 (4.2)
		2,691	129 (4.8)			2,691	164 (6.1)	118	63 (53.4)	58 (49.2)	0 (0)	5 (4.2)
		2,450	70 (2.9)			2,450	147 (6.0)	74	35 (47.3)	32 (43.2)	0 (0)	3 (4.1)
1,017	2 (0.2)	5,408	264 (4.9)			5,408	415 (7.7)	195	117 (60.0)	109 (55.9)	2 (1.0)	6 (3.1)
533	0 (0)	2,849	162 (5.7)			2,849	233 (8.2)	112	66 (58.9)	62 (55.4)	0 (0)	4 (3.6)
484	2 (0.4)	2,559	102 (4.0)			2,559	182 (7.1)	83	51 (61.4)	47 (56.6)	2 (2.4)	2 (2.4)
13,346	64 (0.5)	13,825	825 (6.0)			13,825	1,077 (7.8)	563	395 (70.2)	370 (65.7)	0 (0)	25 (4.4)
6,846	35 (0.5)	7,219	580 (8.0)			7,219	584 (8.1)	378	282 (74.6)	266 (70.4)	0 (0)	16 (4.2)
6,500	29 (0.4)	6,606	245 (3.7)			6,606	493 (7.5)	185	113 (61.1)	104 (56.2)	0 (0)	9 (4.9)
360	11 (3.1)	417	34 (8.2)			417	70 (16.8)	16	13 —	10 —	1 —	2 —
228	6 (2.6)	267	21 (7.9)			267	38 (14.2)	9	7 —	6 —	0 —	1 —
132	5 (3.8)	150	13 (8.7)			150	32 (21.3)	7	6 —	4 —	1 —	1 —
124	3 (2.4)	124	3 (2.4)			124	8 (6.5)	0				
40	1 (2.5)	40	1 (2.5)			40	1 (2.5)					
84	2 (2.4)	84	2 (2.4)			84	7 (8.3)					

見者は含まれていない。

表4 一次検診成績（C方式）

表4-1 心電図・心音図・問診・血圧検査成績

（ ）内は%

区 分	一 次 検 診 成 績													
	受診者数	有所見者数	有所見内訳			項 目 別 成 績								
			処置不要	要経過観察	要二次検診	血 圧		心電図		心音図		問 診		
					検査人数	有所見者数	検査人数	有所見者数	検査人数	有所見者数	検査人数	有所見者数	検査人数	有所見者数
計	1,223	121 (9.9)	60 (4.9)	15 (1.2)	46 (3.8)	384	1 (0.3)	1,223	26 (2.1)	1,223	27 (2.2)	1,223	88 (7.2)	
合 計 男	643	65 (10.1)	30 (4.7)	11 (1.7)	24 (3.7)	199	1 (0.5)	643	13 (2.0)	643	19 (3.0)	643	48 (7.5)	
女	580	56 (9.7)	30 (5.2)	4 (0.7)	22 (3.8)	185	0 (0)	580	13 (2.2)	580	8 (1.4)	580	40 (6.9)	
小 学 校 計	739	55 (7.4)	27 (3.7)	9 (1.2)	19 (2.6)			739	14 (1.9)	739	8 (1.1)	739	39 (5.3)	
男	387	29 (7.5)	15 (3.9)	6 (1.6)	8 (2.1)			387	4 (1.0)	387	6 (1.6)	387	23 (5.9)	
女	352	26 (7.4)	12 (3.4)	3 (0.9)	11 (3.1)			352	10 (2.8)	352	2 (0.6)	352	16 (4.5)	
中 学 校 計	406	55 (13.5)	28 (6.9)	5 (1.2)	22 (5.4)	306	0 (0)	406	10 (2.5)	406	16 (3.9)	406	42 (10.3)	
男	222	29 (13.1)	12 (5.4)	4 (1.8)	13 (5.9)	165	0 (0)	222	7 (3.2)	222	11 (5.0)	222	21 (9.5)	
女	184	26 (14.1)	16 (8.7)	1 (0.5)	9 (4.9)	141	0 (0)	184	3 (1.6)	184	5 (2.7)	184	21 (11.4)	
高 等 学 校 計	78	11 (14.1)	5 (6.4)	1 (1.3)	5 (6.4)	78	1 (1.3)	78	2 (2.6)	78	3 (3.8)	78	7 (9.0)	
男	34	7 (20.6)	3 (8.8)	1 (2.9)	3 (8.8)	34	1 (2.9)	34	2 (5.9)	34	2 (5.9)	34	4 (11.8)	
女	44	4 (9.1)	2 (4.5)	0 (0)	2 (4.5)	44	0 (0)	44	0 (0)	44	1 (2.3)	44	3 (6.8)	

※ 一次検診成績の有所見者には、血圧の有所見者は含まれていない。

表4-2 心電図・問診・血圧検査成績

（ ）内は%

区 分	一 次 検 診 成 績													
	受診者数	有所見者数	有所見内訳			項 目 別 成 績								
			処置不要	要経過観察	要二次検診	血 圧		心電図		心音図		問 診		
					検査人数	有所見者数	検査人数	有所見者数	検査人数	有所見者数	検査人数	有所見者数	検査人数	有所見者数
計	529	50 (9.5)	24 (4.5)	5 (0.9)	21 (4.0)			529	15 (2.8)			529	36 (6.8)	
合 計 男														
女	529	50 (9.5)	24 (4.5)	5 (0.9)	21 (4.0)			529	15 (2.8)			529	36 (6.8)	
小 学 校 計	24	2 —	0 —	0 —	2 —			24	1 —			24	1 —	
男														
女	24	2 —	0 —	0 —	2 —			24	1 —			24	1 —	
中 学 校 計	48	6 (12.5)	4 (8.3)	1 (2.1)	1 (2.1)			48	1 (2.1)			48	5 (10.4)	
男														
女	48	6 (12.5)	4 (8.3)	1 (2.1)	1 (2.1)			48	1 (2.1)			48	5 (10.4)	
高 等 学 校 計	419	39 (9.3)	19 (4.5)	4 (1.0)	16 (3.8)			419	13 (3.1)			419	27 (6.4)	
男														
女	419	39 (9.3)	19 (4.5)	4 (1.0)	16 (3.8)			419	13 (3.1)			419	27 (6.4)	
各 種 学 校 計	38	3 (7.9)	1 (2.6)	0 (0)	2 (5.3)			38	0 (0)			38	3 (7.9)	
男														
女	38	3 (7.9)	1 (2.6)	0 (0)	2 (5.3)			38	0 (0)			38	3 (7.9)	

※ 一次検診成績の有所見者には、血圧の有所見者は含まれていない。

表5 二次検診成績（B方式）

（ ）内は%

区 分		二 次 検 診 成 績				
		受診者数	有所見者数	有 所 見 内 訳		
				処置不要	要経過観察	要三次検診
合 計	計	137	65 (47.4)	50 (36.5)	7 (5.1)	8 (5.8)
	男	70	35 (50.0)	29 (41.4)	2 (2.9)	4 (5.7)
	女	67	30 (44.8)	21 (31.3)	5 (7.5)	4 (6.0)
小 学 校	計	75	33 (44.0)	24 (32.0)	4 (5.3)	5 (6.7)
	男	44	23 (52.3)	18 (40.9)	2 (4.5)	3 (6.8)
	女	31	10 (32.3)	6 (19.4)	2 (6.5)	2 (6.5)
中 学 校	計	62	32 (51.6)	26 (41.9)	3 (4.8)	3 (4.8)
	男	26	12 —	11 —	0 —	1 —
	女	36	20 (55.6)	15 (41.7)	3 (8.3)	2 (5.6)

心臓検診追跡調査

1. A方式（一次検診と二次検診実施）の検査成績

【一次検診結果】

() 内は%

区 分	受診者数	有所見者数	有所見者内訳			
			1 a	1 b	2	3
計	42,462	5,251 (12.4)	2,422 (5.7)	522 (1.2)	2,047 (4.8)	260 (0.6)
小 学 校	14,347	1,541 (10.7)	638 (4.4)	204 (1.4)	648 (4.5)	51 (0.4)
中 学 校	13,510	1,865 (13.8)	832 (6.2)	143 (1.1)	795 (5.9)	95 (0.7)
高 等 学 校	14,064	1,751 (12.5)	917 (6.5)	136 (1.0)	588 (4.2)	110 (0.8)
養護学校等	417	84 (20.1)	28 (6.7)	39 (9.4)	16 (3.8)	1 (0.2)
短 大	124	10 (8.1)	7 (5.6)	0 (0)	0 (0)	3 (2.4)

【二次検診結果】

() 内は%

区 分	対象者数	受診者数	有所見者数	有所見者内訳			二次診察 未受診者数
				1 a	1 b	3	
計	2,047	2,038 (4.8)	1,372 (3.2)	1,277 (3.0)	9 (0.02)	77 (0.2)	9 (0.02)
小 学 校	648	646 (4.5)	411 (2.9)	387 (2.7)	2 (0.01)	20 (0.1)	2 (0.01)
中 学 校	795	793 (5.9)	532 (3.9)	496 (3.7)	6 (0.04)	28 (0.2)	2 (0.01)
高 等 学 校	588	583 (4.1)	416 (3.0)	384 (2.7)	0 (0)	27 (0.2)	5 (0.04)
養護学校等	16	16 (3.8)	13 (3.1)	10 (2.4)	1 (0.2)	2 (0.5)	0 (0)
短 大	0	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)

【総合結果】

() 内は%

区 分	受診者数	有所見者数	有所見者内訳			
			1 a	1 b	2	3
計	42,462	4,576 (10.8)	3,699 (8.7)	531 (1.3)	9 (0.02)	337 (0.8)
小 学 校	14,347	1,304 (9.1)	1,025 (7.1)	206 (1.4)	2 (0.01)	71 (0.5)
中 学 校	13,510	1,602 (11.9)	1,328 (9.8)	149 (1.1)	2 (0.01)	123 (0.9)
高 等 学 校	14,064	1,579 (11.2)	1,301 (9.3)	136 (1.0)	5 (0.04)	137 (1.0)
養護学校等	417	81 (19.4)	38 (9.1)	40 (9.6)	0 (0)	3 (0.7)
短 大	124	10 (8.1)	7 (5.6)	0 (0)	0 (0)	3 (2.4)

2. C方式（一次検診のみ）の検査成績

() 内は%

区 分	受診者数	有所見者数	有所見者内訳		
			1 a	1 b	2
計	1,752	171 (9.8)	84 (4.8)	20 (1.1)	67 (3.8)
小 学 校	763	57 (7.5)	27 (3.5)	9 (1.2)	21 (2.8)
中 学 校	454	61 (13.4)	32 (7.0)	6 (1.3)	23 (5.1)
高 等 学 校	535	53 (9.9)	25 (4.7)	5 (0.9)	23 (4.3)

区 分	受診者数	有所見者数	有所見者内訳	
			b	c
大 学	1,446	262 (18.1)	256 (17.7)	6 (0.4)

※ b：要経過観察 c：要精密検査

3. B方式（二次検診のみ）の検査成績

() 内は%

区 分	受診者数	有所見者数	有所見者内訳			
			1 a	1 b	3	2
計	137	66 (48.2)	50 (36.5)	7 (5.1)	8 (5.8)	1 (0.7)
小 学 校	75	34 (45.3)	24 (32.0)	4 (5.3)	5 (6.7)	1 (1.3)
中 学 校	62	32 (51.6)	26 (41.9)	3 (4.8)	3 (4.8)	0 (0)

※ 2：聴診欠席者

判定と指示事項

- 1 a … 所見は認められますが、とくに管理の必要はないと思われます。
- 1 b … かかりつけの医師と相談のうえ、管理指導票に従い経過を見て下さい。
- 2 … 所見が認められます。専門医による二次検診を受けて下さい。
- 3 … 所見が認められます。専門医による三次検診を受けて下さい。

4. A方式の学制別精密検査診断結果

検診の結果、判定1b（要経過観察）は主治医への継続受診勧奨、判定3（要三次検診）については専門医療機関への受診勧奨が行われた。心臓三次検診を実施した専門医療機関（主治医含む）から協会に届いた診断結果は、要管理者が567人、管理不要者145人であった。

①判定3者の学制別結果

平成19年8月31日現在 回収率91%

診断名	要 管 理										管 理 不 要				
	B（登校はできるが運動は不可）		C（軽い運動は可）		D（中等度の運動も可）		E（強い運動も可）								
	高	高	中	高	小	中	高	養	大	小	中	高	養	大	
WPW症候群				1	9	16	15							1	
WPW症候群 発作性上室頻拍				1											
発作性上室頻拍（術後） 発作性心房細動				1											
心室性期外収縮		1		2	37	42	33	1	1		6	11		1	
心室性期外収縮 第2度房室ブロック					1	2	1								
第2度房室ブロック					1	4	19				2	3			
QT延長					4		2								
突発性心室頻拍	1														
洞不全の疑い							1								
上室性期外収縮					2	1	6							1	
異所性心房調律 洞性徐脈							1								
洞性不整脈							2				1	1			
rsR'型 ST上昇							1								
第1度房室ブロック							1	1							
PQ短縮							1								
左軸偏位								1							
心房中隔欠損症				1	1	2									
心室中隔欠損症						[1]									
ファロー四徴症						<1>									
左室心筋緻密化障害							1								
左上大静脈遺残											1				
僧帽弁閉鎖不全症					[1]	[2]						[1]			
僧帽弁閉鎖不全症 冠静脈洞拡大								1							
僧帽弁閉鎖不全症（軽度） 僧帽弁逸脱症					1										
僧帽弁逸脱症													1		
僧帽弁逸脱症 心室性期外収縮							1								

診 断 名	要 管 理										管 理 不 要					
	B (登校は できるが運 動は不可)		C (軽い運 動は可)			D (中等度 の運動も可)			E (強い運動も可)							
	高	高	中	高	小	中	高	養	大	小	中	高	養	大		
三尖弁閉鎖不全症 心室性期外収縮										1						
三尖弁閉鎖不全症 第2度房室ブロック										1						
肺動脈弁閉鎖不全症 心室性期外収縮										[1]	1					
拡張型心筋症の疑い 心室性期外収縮 (頻発)		1														
心雑音									1		1	1				
器質的病変なし (異常なしを含む)				1	3	3	1		1	7	14	7	1			
合 計	1	2		7	59	79	84	1	2	9	24	25	1	1		
					[1]	[4]					[1]					
					<1>	<2>		<1>								

[] は軽度・小欠損 < > は術後 合計 305件

② 判定 1 b 者の学制別結果

平成19年 8月31日現在 回収率77%

診 断 名	要 管 理										管 理 不 要					
	B (登校は できるが運 動は不可)		C (軽い運 動は可)			D (中等度の 運動も可)			E (強い運動も可)							
	小	高	養	小	中	高	小	中	高	養	小	中	高	養		
WPW症候群										2	4	11	1			
WPW症候群 第2度房室ブロック												1				
心室性期外収縮										7	17	11	2	7		
												<1>				
完全房室ブロック 人工ペースメーカー使用中			1													
第2度房室ブロック										1	7					
QT延長症候群										1						
発作性上室頻拍						1				1						
頻拍発作										1	1					
心房頻拍		<1>														
上室性期外収縮										1	1					
洞性不整脈														1		
完全右脚ブロック										1						
不完全右脚ブロック										1						
心房中隔欠損症										2	2	2				
										[2]	[3]					
										<2>	<3>	<3>		<1>		
心房中隔欠損症 心室性期外収縮 上室性期外収縮										1						
心房中隔欠損症 大動脈弁狭窄症						1										
大動脈弁閉鎖不全症																
心房中隔欠損症 (術後)										1						
心室中隔欠損症 (術後)																

診断名	要 管 理												管理不要																												
	B (登校はできるが運動は不可)			C (軽い運動は可)				D (中等度の運動も可)				E (強い運動も可)																													
	小	高	養	小	中	高	小	中	高	養	小	中	高	養	小	中	高	養																							
心房中隔欠損症 (術後) 動脈管開存症 (術後) 大動脈弁閉鎖不全症																		1																							
心房中隔欠損症 (術後) 部分肺静脈還流異常 (術後)																					1																				
心房中隔欠損症 (術後) 肺動脈狭窄症 (術後)																					1																				
心房中隔欠損症 (自然閉鎖) 心室中隔欠損症 (自然閉鎖) 動脈管開存症 (術後)																					1																				
心室中隔欠損症																					3 [12] <15>	1 [6] <4>	1 [6] <5>	1 [5] <2>				1 <1>	<3>												
心室中隔欠損症 動脈管開存症																														1 <1>											
心室中隔欠損症 修正大血管転位症 完全房室ブロック 人工ペースメーカー使用中																																	1								
心室中隔欠損症 大動脈弁閉鎖不全症																																			1						
心室中隔欠損症 僧帽弁閉鎖不全症																																			1						
心室中隔欠損症 (術後) 大動脈縮窄症 (術後) 右胸心																																			1						
心室中隔欠損症 (術後) 大動脈弁下狭窄 (術後)																																			1						
心室中隔欠損症 (術後) 肺動脈弁狭窄症 (術後) 人工ペースメーカー使用中																																			1						
心室中隔欠損症 (術後) ダウン症候群																																			1						
心室中隔欠損症 (自然閉鎖) 動脈管開存症																																				1					
動脈管開存症																																				<3>	<1>	<1>	<1>		
僧帽弁閉鎖不全症 (軽度)																																				1					
完全型心内膜床欠損症																																				<1>					
単心室 (術後) 大動脈弁下狭窄症 右胸心																																				1					
単心室 (術後) 右胸心																																				1					
右室性単心室																																				<1>					
ファロー四徴症																																				<1>	<2>	<4>	<2>	<2>	<1>
ファロー四徴症 (術後) 右胸心																																					1				
エプスタイン病 WPW症候群																																				1					

診 断 名	要 管 理												管 理 不 要							
	B (登校は できるが運 動は不可)				C (軽い運 動は可)				D (中等度の 運動も可)								E (強い運動も可)			
	小	高	養		小	中	高		小	中	高	養	小	中	高	養	小	中	高	養
エプスタイン病	1																			
蛋白漏出性腸症																				
卵円孔開存													2							
Cq症候群						1														
血管輪																			<1>	
総肺静脈還流異常症													<3>							
部分肺静脈還流異常													1							
完全大血管転位症										<1>			<1>							
修正大血管転位症													1							
修正大血管転位症 右胸心													1							
修正大血管転位症 (術後)																				
完全房室ブロック												1								
人工ペースメーカー使用中																				
両大血管右室起始症											<1>								<1>	
両大血管右室起始症 (術後)																				
僧帽弁閉鎖不全症											1									
大動脈縮窄症																				
両大血管右室起始症 (術後)																				
肺動脈狭窄症													1							
大動脈弓離断症													<1>							
冠状動静脈瘻																				
心室性期外収縮													1							
左冠動脈主幹部狭窄							<1>													
右冠動脈起始異常																				
大動脈弁狭窄症												1								
大動脈二尖弁症																				
大動脈弁狭窄症																				[1]
大動脈弁上狭窄症																				1
大動脈弁下狭窄症																				[1]
大動脈縮窄症												1								[1]
僧帽弁狭窄症																				1
僧帽弁閉鎖不全症																				1
僧帽弁閉鎖不全症												1								1
僧帽弁閉鎖不全症																				1
僧帽弁逸脱症																				1
僧帽弁閉鎖不全症																				1
肺動脈弁閉鎖不全症												1								
僧帽弁閉鎖不全症 (軽度)																				1
肺動脈狭窄症 (軽度)																				1
僧帽弁逸脱症																				1
僧帽弁逸脱症																				1
心室性期外収縮																				1
肺動脈弁狭窄症																				1
肺動脈狭窄症																				[3]
肺動脈拡張症																				<2>
右肺動脈欠損症																				<1>
																				1

診断名	要 管 理												管理不要					
	B (登校はできるが運動は不可)			C (軽い運動は可)			D (中等度の運動も可)			E (強い運動も可)								
	小	高	養	小	中	高	小	中	高	養	小	中	高	養	小	中	高	養
末梢性肺動脈狭窄症													[1]					
三尖弁閉鎖不全症													1					
不完全右脚ブロック													1					
拡張型心筋症の疑い						1												
慢性肺血栓塞栓症	1																	
筋緊張性ジストロフィー									1									
ヌーナン症候群													1					
川崎病の既往											50	14	8		15	6	9	
川崎病の既往 心室性期外収縮													1					
第2度房室ブロック																		
川崎病の既往 心房中隔欠損症 (術後)											1							
川崎病の既往 心室中隔欠損症 (小欠損)													1					
川崎病の既往 (冠後遺症)											[1]	1						
川崎病の既往、冠動脈瘤あり											1	1	1					
心雑音															5	1		
器質的病変なし (異常なし含む)											2				8	9	9	1
合計	2	1		1	2		3	5	2	2	81	58	50	11	30	16	25	2
			<1>		<1>			<1>	<2>	<3>	<31>	<10>	<13>	<8>	<1>	<1>	<3>	<1>
											[] は軽度・小欠損				< > は術後			
																		合計 411件

5. 不整脈の学制別出現頻度

() 内は%

学 年	計	所 見							
		第3度 房室ブロック	心室性 期外収縮	第2度 房室ブロック	WPW 症候群	第1度 房室ブロック	上室性 期外収縮	房室解離	
計	42,851	0 (0)	209 (0.49)	35 (0.08)	81 (0.19)	86 (0.20)	238 (0.56)	44 (0.10)	
小学1年生	12,231	0 (0)	40 (0.33)	0 (0)	13 (0.11)	4 (0.03)	42 (0.34)	3 (0.02)	
小学4年生	2,532	0 (0)	7 (0.28)	0 (0)	5 (0.20)	2 (0.08)	9 (0.36)	1 (0.04)	
中学1年生	13,537	0 (0)	81 (0.60)	10 (0.07)	28 (0.21)	30 (0.22)	83 (0.61)	18 (0.13)	
高校1年生	14,551	0 (0)	81 (0.56)	25 (0.07)	35 (0.24)	50 (0.34)	104 (0.71)	22 (0.15)	

- ・第3度房室ブロックは発見されなかった。
- ・心室性期外収縮、第2度房室ブロックは学制が上がるにつれて出現頻度が上昇する傾向が認められた。この所見は、直接三次検診対象となり、その8割以上が病院での管理が必要とされるものである。
- ・その他の主な不整脈の出現頻度を併せてみても、いずれも学年の上昇にともない、出現頻度の上昇が認められた。
- ・心身ともに成長期にあり、運動量も増す小学中間学年（4年生）で心臓検診を実施し、不整脈や心電図異常を早期にチェックし、確認することは有意義であると思われた。

脊柱側弯検診

脊柱側弯検診は1978（昭和53）年の学校保健法改正により全国で実施されるようになった。当協会でも1983（昭和58）年より本格的に実施を開始、1986（昭和61）年には専用の検診車を整備し、今日に至っている。

側弯症は成長期に進行し、肺や心臓にまで影響を及ぼすことがある。しかし、原因が不明で真の予防は不可能と言われている。そこで、思春期の児童・生徒が安心して生活するためにできるだけ早期発見し、専門医による予後予測を行い、時期を逃すことなく装具治療を開始することが重要である。

実施状況

平成18年度は22団体（21市町村教育委員会、1養護学校）で実施しており、小学5年と中学1年を対象とする実施が半分近くにのぼった（表1）。

検査人数は8,615人で、その内訳を一次検診（表2）と前回検診の有所見者および内科検診において所見が認められた児童・生徒を対象とした検診（表3）に分けて示した。

一次検診受診者は8,372人で、有所見者280人（3.3%）が見出された。男女別に見ると、男子63/4,319人（1.5%）、女子217/4,053人（5.4%）と女子が男子の3.6倍の所見率であった。

学制別では、中学生女子6.9%、小学生女子3.7%と中学生女子が高率であった。一方男子は、中学生1.5%、小学生1.4%と、差は認められなかった。

前回有所見者および内科検診有所見者においては有所見率39.9%（97/243人）と高率であった。

方 法 モアレットポグラフィ法

判定区分 1 a …… 次年度再検査
2 b …… 観察・治療継続
2 …… 要二次検査

表1 検診対象学年

対 象 学 年	教育委員会
計	21
小学5年生	2
小学5年生 中学1年生	10
小学5・6年生 中学1年生	1
小学5・6年生 中学1・2年生	1
小学6年生中学1年生	1
小学6年生中学2年生	1
中学1年生	2
その他	3
対 象 学 年	学 校 数
養護学校等 中等部・高等部	1

表2 一次検診成績

区 分	検 査 人 数	有所見者数	有 所 見 内 訳					
			1 a		1 b		2	
計	8,372	280 (3.3)	182 (2.2)	10 (0.1)	88 (1.1)			
合 計								
男	4,319	63 (1.5)	54 (1.3)	1 (0.0)	8 (0.2)			
女	4,053	217 (5.4)	128 (3.2)	9 (0.2)	80 (2.0)			
小 学 校	計	4,023	103 (2.6)	91 (2.3)	0 (0)	12 (0.3)		
男	2,076	30 (1.4)	29 (1.4)	0 (0)	1 (0.0)			
女	1,947	73 (3.7)	62 (3.2)	0 (0)	11 (0.6)			
中 学 校	計	4,335	177 (4.1)	91 (2.1)	10 (0.2)	76 (1.8)		
男	2,235	33 (1.5)	25 (1.1)	1 (0.0)	7 (0.3)			
女	2,100	144 (6.9)	66 (3.1)	9 (0.4)	69 (3.3)			
養護学校等	計	14	0	0	0	0		
男	8	0	0	0	0			
女	6	0	0	0	0			

()内は%

表3 前回検診有所見者および内科検診有所見者の検診成績

区 分	検 査 人 数	有所見者数	有 所 見 内 訳					
			1 a		1 b		2	
計	243	97 (39.9)	17 (7.0)	8 (3.3)	72 (29.6)			
合 計								
男	60	16 (26.7)	2 (3.3)	0 (0)	14 (23.3)			
女	183	81 (44.3)	15 (8.2)	8 (4.4)	58 (31.7)			
小 学 校	計	111	44 (39.6)	11 (9.9)	1 (0.9)	32 (28.8)		
男	32	9 (28.1)	1 (3.1)	0 (0)	8 (25.0)			
女	79	35 (44.3)	10 (12.7)	1 (1.3)	24 (30.4)			
中 学 校	計	132	53 (40.2)	6 (4.5)	7 (5.3)	40 (30.3)		
男	28	7	1	0	6			
女	104	46 (44.2)	5 (4.8)	7 (6.7)	34 (32.7)			

()内は%

脊柱側弯検診追跡調査結果

調査方法

一次検診結果報告時に要精密検査（判定1b・2）と判定された児童・生徒の保護者に対し、教育委員会、学校を經由して紹介状を渡す（紹介状に管理指導表同封）。受診医療機関の医師が診断確定後、管理指導表に記載し直接協会宛返送する。

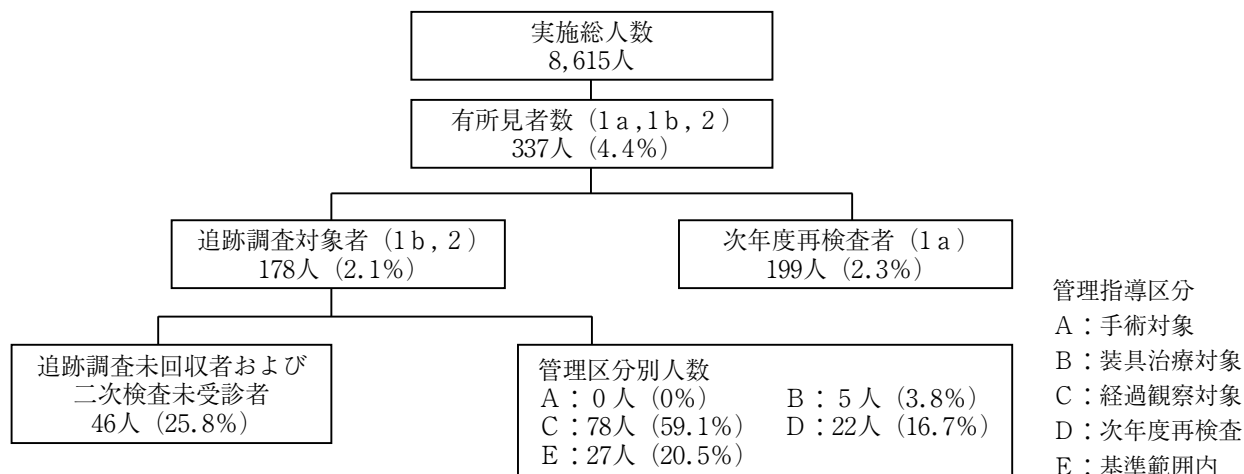


図1 追跡調査対象者数と管理区分別人数

- ・平成18年度、脊柱側弯検診を実施した児童・生徒8,615人のうち337人が有所見者であった。このうち要精密検査の対象となった178人について追跡調査を行った。医療機関からの回収数は132人分で回収率は74.2%であった。
- ・追跡調査回答の管理区分別人数を見ると手術対象は0人、装具治療の対象者5人、経過観察の対象者78人、次年度の再検査へ回った児童・生徒は22人であった。
- ・表1は追跡調査対象者の医療機関で測定されたCobb角の内訳を示したものである。Cobb角とはX線写真に写った脊柱の弯曲の強さを示したもので、この数値が高いほど弯曲が進んでいることを示している。一般に治療対象といわれる25度以上を示した児童・生徒は10人（7.6%）で、内訳は男子1人、女子9人であった。

表1 Cobb角内訳

区分	性別	検査人数	Cobb角 内訳					(度)
			10未満	10~14	15~19	20~24	25以上	
合計	計	153	53	39	13	12	10	6
	男	20	14	2	1	0	1	2
	女	133	39	37	12	12	9	4
小学校	計	43	15	14	4	3	4	3
	男	8	6	0	0	0	0	2
	女	35	9	14	4	3	4	1
中学校	計	90	38	25	9	9	6	3
	男	12	8	2	1	0	1	0
	女	78	30	23	8	9	5	3
養護学校	計	0	0	0	0	0	0	0
	男	0	0	0	0	0	0	0
	女	0	0	0	0	0	0	0

注) 管理区分未記入者含む

貧血検査

成長が著しい学童期において、体内で鉄の需要が高まることにより鉄不足になり易く、その結果貧血になることが多い。この貧血は症状が出にくく、気付かないうちに様々な弊害を引き起こすこととなる。そこで、定期的に検査をすることで貧血の有無を知るだけでなく、潜在的な鉄欠乏状態を効率よく早期に発見することが重要となってくる。当協会では、潜在的鉄欠乏貧血の拾い出しに有効なMCHを含めた血色素量・血球容積・赤血球数の3項目検査の実施を推進してきた。同時に、栄養障害という観点から食育とあわせて健康教育の充実にも力を入れている。

実施状況

平成18年度は32市町村教育委員会、87高等学校、1短期大学、4各種学校、15養護学校で合計62,013人の検査を実施した(表1,2)。児童・生徒数減少の影響を受け、平成17年度より2,338人減となった。

血色素量・血球容積・赤血球数の3項目を含む検査の需要は年々増しており、平成18年度の検査人数は58,209人(表2)と前年度より5,021人増であった。他に血色素量・赤血球数の2項目実施は3,804人とどまった。

3項目実施の成績(表4-1)をみると、要経過観察と判定された割合は小学生30.2%(前年度比15.0%)と最も高く、平成17年度の2倍となっている。次いで中学生、高校生と学制が上がるにつれて減少している。しかし、要医療と判定された割合は小学生0.3%と最も低く、学制が上がると共に増加する傾向にある。

性別でみると要経過観察の割合は男子14.1%、女子13.6%で、それぞれ前年度の1.7倍、1.4倍になっている。要医療については男子1.9%、女子3.7%と平成17年度と同率で推移している。

検査方法

肘静脈より採血

血色素量 …… 非シアン界面活性剤法

赤血球数

血球容積

白血球数

電気抵抗法

判定基準【白血球数】

判定区分と指示事項		白血球数(10 ² /μl) 〔WBC〕
基準範囲 (a)	今回検査した範囲では異常ありません。	35~95未満
境界値 (b)	白血球数が多めです。経過を見ていきましょう。	95~105未満
減少 (c)	白血球数が減少しています。受診しましょう。	35未満
増多 (c)	白血球数が増加しています。受診しましょう。	105以上

判定基準【血色素量・血球容積・赤血球数】

判定区分と指示事項	学 制	血色素量 (g/dl)〔Hb〕		血球容積 (%)〔Ht〕		赤血球数 (10 ⁴ /μl)〔RBC〕	
		男	女	男	女	男	女
基準範囲 (a)	小学生	12.0~18.0未満	12.0	36.0~54.0未満	36.0	370~600未満	370
	中学生	13.0~19.0未満	~	39.0~56.0未満	~	400~600未満	~
	高校生	13.6~19.0未満	18.0未満	41.0~56.0未満	54.0未満	430~600未満	600未満
境界値 (b)	小学生	11.2~12.0未満	11.2	34.0~36.0未満	34.0	350~370未満	350
	中学生	12.0~13.0未満	~	36.0~39.0未満	~	370~400未満	~
	高校生	13.0~13.6未満	12.0未満	39.0~41.0未満	36.0未満	400~430未満	370未満
低値 (c)	小学生	11.2未満	~	34.0未満	~	減少 350未満	~
	中学生	12.0未満	11.2未満	36.0未満	34.0未満	減少 370未満	350未満
	高校生	13.0未満	~	39.0未満	~	減少 400未満	~
高値 (b)	小学生	18.0以上	~	54.0以上	~	増多 600以上	600以上
	中学生	19.0以上	18.0以上	56.0以上	34.0未満	増多 600以上	600以上
	高校生	~	~	~	~	増多 600以上	600以上

判定基準【MCV・MCH・MCHC】

判定区分と指示事項	平均赤血球容積 (fl)〔MCV〕		平均赤血球血色素量 (pg)〔MCH〕		平均赤血球血色素濃度 (g/dl)〔MCHC〕	
	正球性	81~110未満	正色素性	27.0~35.0未満	正色素性	31.0~36.0未満
(a) 今回検査した範囲では異常ありません。	正球性	81~110未満	正色素性	27.0~35.0未満	正色素性	31.0~36.0未満
(b) 赤血球恒数が低値です。食事に気をつけて経過を見ていきましょう。	小球性	81未満	低色素性	27.0未満	低色素性	31.0未満
(b) 赤血球恒数が高値です。経過を見ていきましょう。	大球性	110以上	高色素性	35.0以上	高色素性	36.0以上

表1 項目別実施団体数

区 分	団体数	項目別内訳		
		血色素量 血球容積 赤血球数	血色素量 血球容積 赤血球数	血色素量 赤血球数 MCH ※1
		MCV	MCV	
		MCH	MCH	
		MCHC	MCHC	
			白血球数	
計	141	134	5	2
教育委員会	32	29	1	2※2
高等学校	87	85	2	
短期大学	1	1		
各種学校	4	3	1	
養護学校等	17	16	1	

※1 団体により血清鉄等追加項目あり

※2 他に学校単独での申込み1校あり

表2 項目別検査人数

区 分	検査人数	項目別内訳		
		血色素量 血球容積 赤血球数	血色素量 血球容積 赤血球数	血色素量 赤血球数 MCH ※1
		MCV	MCV	
		MCH	MCH	
		MCHC	MCHC	
			白血球数	
計	62,013	57,526	683	3,804
小学校	6,086	5,704		382
中学校	19,403	15,772	209	3,422
高等学校	34,868	34,590	278	
短・大	218	218		
各種学校	893	789	104	
養護学校等	545	453	92	

※1 他に血清鉄等追加項目の団体あり

表3 検査対象学年

(1) 小・中学校

対 象 学 年	教育委員会	
小学校4年生	中学校1年生	6
小学校4年生	中学校1・2年生	2
小学校4年生	中学校1・3年生	1
小学校4年生	中学校1・2・3年生	2
小学校4・5年生	中学校1・2・3年生	2
小学校4・5・6年生	中学校1・2・3年生	1
小学校5・6年生	中学校1・2・3年生	4
小学校5年生	中学校2年生	2
小学校6年生	中学校1・2年生	1
中学校1年生		3
中学校1・2・3年生		5
その他		5

注 重複する教育委員会あり

(2) 私立及び学校単独実施校

対 象 学 年	学校数
中学校1年生	2
高等学校1・2・3年生	82
〃 1年生	3
〃 1・3年生	2
特殊教育諸学校 小・中等科	2
〃 小・中・高等科全学年	4
〃 小等科4 中等科1 高等科1年	1
〃 小等科4 中等科1 高等科1年	2
〃 中・高等科全学年	1
〃 高等科全学年	3
〃 高等科1年	2

注 対象学年に希望者含む

(3) その他

対 象 学 年	学校数
各種学校全学年	4
短期大学 全学年	1

表4 項目別検査成績

表4-1 血色素量・血球容積・赤血球数・MCV・MCH・MCHC検査

区分	総合成績				男										
	検査人数	有所見者数 (%)	有所見内訳		検査人数	有所見者数 (%)	有所見内訳		血色素量 (g/dl)	血球容積 (%)	赤血球数 (10 ⁴ /μl)	MCV (fl)	MCH (pg)	MCHC (g/dl)	
			要経過観察	要医療			要経過観察	要医療							
			(%)	(%)			(%)	(%)							
計	57,526	9,590 (16.7)	7,965 (13.8)	1,625 (2.8)	28,877	4,617 (16.0)	4,063 (14.1)	554 (1.9)	13.4	40.3	489	82.5	27.5	33.3	
小学校	5,704	1,737 (30.5)	1,722 (30.2)	15 (0.3)	2,946	1,111 (37.7)	1,107 (37.6)	4 (0.1)	0.7	2.1	29	2.8	1.1	0.7	
中学校	15,772	3,374 (21.4)	2,971 (18.8)	403 (2.6)	7,811	1,943 (24.9)	1,794 (23.0)	149 (1.9)	14.1	42.8	506	84.6	28.0	33.1	
高等学校	34,590	4,188 (12.1)	3,053 (8.8)	1,135 (3.3)	17,625	1,485 (8.4)	1,104 (6.3)	381 (2.2)	15.1	45.8	518	88.5	29.2	33.0	
短期大学	218	37 (17.0)	30 (13.8)	7 (3.2)	80	6 (7.5)	3 (3.8)	3 (3.8)	15.8	47.2	530	89.2	29.9	33.5	
各種学校	789	163 (20.7)	123 (15.6)	40 (5.1)	125	13 (10.4)	11 (8.8)	2 (1.6)	15.6	46.1	523	88.2	29.9	33.9	
養護学校等	453	91 (20.1)	66 (14.6)	25 (5.5)	290	59 (20.3)	44 (15.2)	15 (5.2)	14.7	44.3	503	88.1	29.2	33.1	

表4-2 血色素量・血球容積・赤血球数・MCV・MCH・MCHC・白血球数検査

区分	総合成績				男										
	検査人数	有所見者数 (%)	有所見内訳		検査人数	有所見者数 (%)	有所見内訳		血色素量 (g/dl)	血球容積 (%)	赤血球数 (10 ⁴ /μl)	MCV (fl)	MCH (pg)	MCHC (g/dl)	
			要経過観察	要医療			要経過観察	要医療							
			(%)	(%)			(%)	(%)							
計	683	163 (23.9)	124 (18.2)	39 (5.7)	226	62 (27.4)	49 (21.7)	13 (5.8)	13.8	42.1	510	82.8	27.1	32.8	
中学校	209	64 (30.6)	52 (24.9)	12 (5.7)	82	35 (42.7)	30 (36.6)	5 (6.1)	1.0	2.7	32	3.5	1.5	0.9	
高等学校	278	43 (15.5)	29 (10.4)	14 (5.0)	42	2 (4.8)	0 (0)	2 (4.8)	15.3	46.2	517	89.5	29.5	33.0	
各種学校	104	29 (27.9)	23 (22.1)	6 (5.8)	36	10 (27.8)	8 (22.2)	2 (5.6)	15.6	47.2	527	89.6	29.6	33.1	
養護学校等	92	27 (29.3)	20 (21.7)	7 (7.6)	66	15 (22.7)	11 (16.7)	4 (6.1)	15.2	45.7	513	89.1	29.5	33.1	

表4-3 血色素量・赤血球数・MCH（独自判定方式）

区分	総合成績				男										
	検査人数	有所見者数 (%)	有所見内訳		検査人数	有所見者数 (%)	有所見内訳		血色素量 (g/dl)	血球容積 (%)	赤血球数 (10 ⁴ /μl)	MCV (fl)	MCH (pg)	MCHC (g/dl)	
			要経過観察	要医療			要経過観察	要医療							
			(%)	(%)			(%)	(%)							
小学校	382	15 (3.9)	15 (3.9)		194	8 (4.1)	8 (4.1)		13.3		487		27.4		
中学校	450	307 (68.2)	260 (57.8)	47 (10.4)	227	165 (72.7)	154 (67.8)	11 (4.8)	14.5	44.2	515		28.2		
中学校	2,525	113 (4.5)	113 (4.5)		1,280	31 (2.4)	31 (2.4)		14.1		501		28.1		
中学校	447	45 (10.1)	45 (10.1)		240	17 (7.1)	17 (7.1)		13.8		497		27.9		

女												備考		
白血球数 (10 ² /μl)	血清鉄 (μg/dl)	検査人数	有所見者数 (%)	有所見内訳		血色素量 (g/dl)	血球容積 (%)	赤血球数 (10 ⁴ /μl)	MCV (fl)	MCH (pg)	MCHC (g/dl)		白血球数 (10 ² /μl)	血清鉄 (μg/dl)
				要経過観察 (%)	要医療 (%)									
平均値	平均値					平均値	平均値	平均値	平均値	平均値	平均値		平均値	平均値
標準偏差	標準偏差					標準偏差	標準偏差	標準偏差	標準偏差	標準偏差	標準偏差	標準偏差	標準偏差	
		28,649	4,973	3,902	1,071									
			(17.4)	(13.6)	(3.7)									
		2,758	626	615	11	13.4	40.5	481	84.3	27.8	33.0			
			(22.7)	(22.3)	(0.4)	0.8	2.1	28	3.0	1.2	0.8			
		7,961	1,431	1,177	254	13.3	40.8	472	86.4	28.1	32.6			
			(18.0)	(14.8)	(3.2)	1.0	2.6	29	4.4	1.8	0.9			
		16,965	2,703	1,949	754	13.3	41.1	463	88.9	28.7	32.3			
			(15.9)	(11.5)	(4.4)	1.1	2.8	30	5.1	2.1	1.0			
		138	31	27	4	13.5	41.3	464	89.1	29.1	32.6			
			(22.5)	(19.6)	(2.9)	1.0	2.6	26	4.7	1.9	0.9			
		664	150	112	38	13.1	40.2	456	88.3	28.8	32.7			
			(22.6)	(16.9)	(5.7)	1.0	2.7	30	4.9	2.1	0.9			
		163	32	22	10	13.1	40.4	458	88.3	28.7	32.5			
			(19.6)	(13.5)	(6.1)	1.4	3.8	37	5.7	2.4	1.1			

女												備考		
白血球数 (10 ² /μl)	血清鉄 (μg/dl)	検査人数	有所見者数 (%)	有所見内訳		血色素量 (g/dl)	血球容積 (%)	赤血球数 (10 ⁴ /μl)	MCV (fl)	MCH (pg)	MCHC (g/dl)		白血球数 (10 ² /μl)	血清鉄 (μg/dl)
				要経過観察 (%)	要医療 (%)									
平均値	平均値					平均値	平均値	平均値	平均値	平均値	平均値		平均値	平均値
標準偏差	標準偏差					標準偏差	標準偏差	標準偏差	標準偏差	標準偏差	標準偏差	標準偏差	標準偏差	
		457	101	75	26									
			(22.1)	(16.4)	(5.7)									
67		127	29	22	7	13.5	41.5	483	86.0	28.0	32.5	64		
			(22.8)	(17.3)	(5.5)	1.1	2.7	27	4.4	2.1	1.2	15		
61		236	41	29	12	13.3	41.1	466	88.3	28.7	32.5	65		
			(17.4)	(12.3)	(5.1)	1.1	2.8	31	4.9	2.0	0.9	14		
69		68	19	15	4	13.2	41.3	460	89.9	28.8	32.0	68		
			(27.9)	(22.1)	(5.9)	1.0	2.5	31	4.9	2.0	0.9	15		
70		26	12	9	3	12.7	39.4	463	85.4	27.5	32.1	76		
			—	—	—	1.4	3.6	36	7.1	2.9	1.3	20		

女												備考		
白血球数 (10 ² /μl)	血清鉄 (μg/dl)	検査人数	有所見者数 (%)	有所見内訳		血色素量 (g/dl)	血球容積 (%)	赤血球数 (10 ⁴ /μl)	MCV (fl)	MCH (pg)	MCHC (g/dl)		白血球数 (10 ² /μl)	血清鉄 (μg/dl)
				要経過観察 (%)	要医療 (%)									
平均値	平均値					平均値	平均値	平均値	平均値	平均値	平均値		平均値	平均値
標準偏差	標準偏差					標準偏差	標準偏差	標準偏差	標準偏差	標準偏差	標準偏差	標準偏差	標準偏差	
		188	7		7	13.4		486		27.6				
			(3.7)		(3.7)	0.7		31		1.2				
99.1		223	142	106	36	13.7	42.2	483		28.4		74.6	血清鉄実施	
37.1			(63.7)	(47.5)	(16.1)	0.9	2.3	30		1.6		35.2	男165人、女142人	
		1,245	82		82	13.3		470		28.3				
			(6.6)		(6.6)	1.0		30		1.8				
101.7		207	28		28	13.4		474		28.2		96.8	他にフェリチン実施	
36.9			(13.5)		(13.5)	0.9		28		1.8		34.4	男29人、女32人	

生活習慣病予防健診

動脈硬化を主因とする生活習慣病の根本は小児期にあるとの考えに基づき、複数の検査を実施し、総合的視野から判断することで生活習慣病の危険因子を見つけ出し、生活習慣の改善や予防することを目的としている。将来に向けた健康づくりの第一歩として小児期からの健診実施をはじめ、自分自身で生活習慣を確立していく可能性の高い高校生の健診実施も積極的に呼びかけている。また、食事・運動を中心とした日常生活の見直しを指導する健康教育もあわせて力を入れて取り組んでいる。

実施状況

平成18年度は26市町村教育委員会、9つの高等学校と8養護学校で実施された（表1）。

検査人数は14,815人で平成17年度に比べて865人増、有所見率は26.0%と4人に1人何らかの所見が認められた（表2）。

所見の多くは肥満度と総コレステロールに集中しており、それぞれ17.3%、13.8%と高い割合を示している。健診開始以来この傾向は変わらない。

総コレステロールの有所見率を学制別にみると、小学生16.3%、中学生12.6%、高校生10.4%と学制が進むにつれて有所見率は低下する傾向にある。

肥満度の所見率を学制別にみると、小学生18.0%、中学生15.6%、高校生19.4%と中学で一度低下し、高校で上昇に転じている。以前は学制が進むにつれて肥満度の有所見率は減少する傾向にあったが、ここ数年はこのような傾向が認められる。

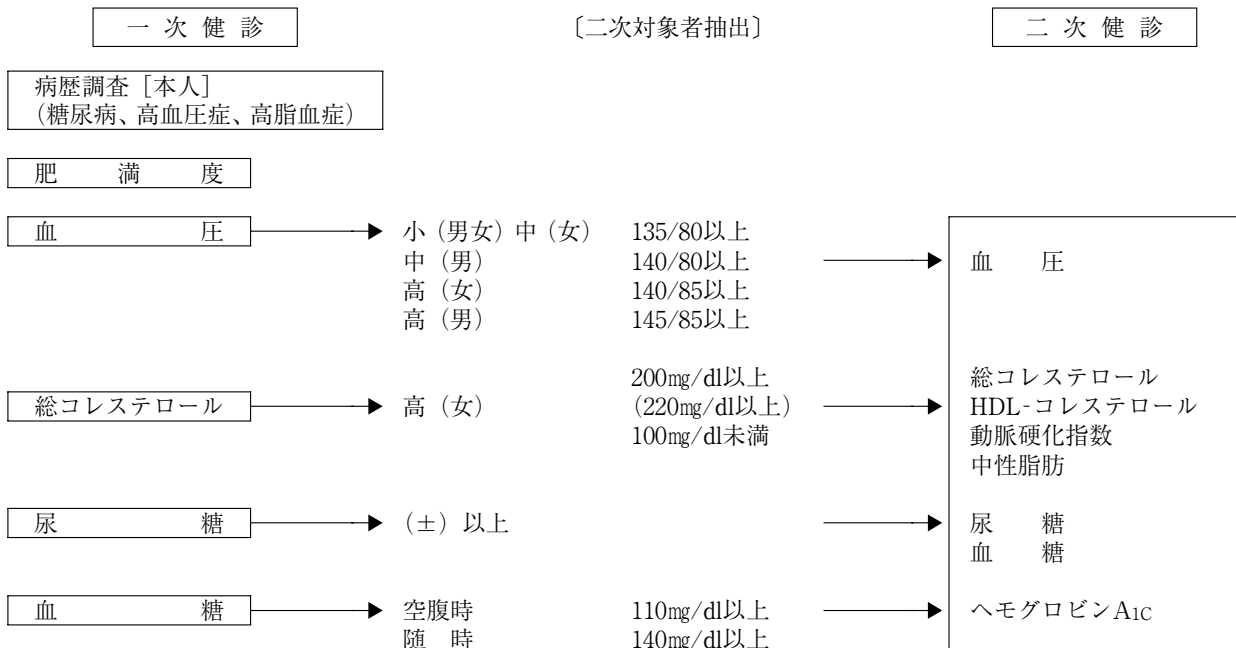
表1 健診対象学年

対 象 学 年	教育委員会
小学4年生	1
小学4年生 中学1年生	19
小学1・4年生 中学1年生	1
小学5年生 中学2年生	2
小学4・5年生 中学1・2年生	1
中学1年生	3
その他	1

※重複する教育委員会あり

対 象 学 年	学校数
高等学校全学年	7
高等学校1年生	2
養護学校全学年	8

生活習慣病予防健診システム



総合判定

- A 1 今回検査した範囲では異常ありません。
 A 2 一次検査での所見は二次検査で以上ありませんでした。今後とも定期的に経過をみていきましょう。
 B 1 次のような所見がみられますが、特に処置の必要はありません。
 B 2 次のような所見がみられます。食事・運動の生活指導を受け、半年以内に医療機関を受診し経過を見ていきましょう。
 C 次のような所見がみられます。精密検査または治療が必要ですので医療機関を受診しましょう。

※A 2とは二次検査を実施した結果、全てが基準範囲となった場合を指します。

総合判定

検査項目	基準	部分判定	コメント	
肥満度 (%)	-20~19	a	異常なし	
	-20未満	b	やせ傾向	
	20~29	b	軽度の肥満があります	
	30以上	c	肥満があります	
血圧 (mmHg)	小学生(男・女)	135/80未満	a	異常なし
	中学生(男)	140/80未満	a	
	中学生(女)	135/80未満	a	
	高校生(男)	145/85未満	a	
	高校生(女)	140/85未満	a	
	最高血圧基準値	~160未満	b	
	最低血圧基準値	~90未満	b	
	最高血圧	160以上	c	高値です
最低血圧	90以上	c		
総コレステロール (mg/dl)	(一次女子高校生)	120~200未満	a	異常なし
		200~240未満	b	高めです
		220~240未満	b	高めです
		240以上	c	高値です
		100~120未満	b	低めです
		100未満	c	低値です
HDLコレステロール (mg/dl)	120~200未満	a	異常なし	
	200~240未満	b	低めです	
	100未満	b	高めです	
中性脂肪 (mg/dl)	空腹時	20~160未満	a	異常なし
		160~200未満	b	高めです
		20未満	b	低めです
	随時	200以上	c	高値です
		20~230未満	a	異常なし
		230~290未満	b	高めです
動脈硬化指数	20未満	a	異常なし	
	3.0~5.0未満	b	高めです	
	5.0以上	c	高値です	
尿糖	(-)	a	異常なし	
	(+)以上	c	陽性です	
血糖 (mg/dl)	空腹時	60~110未満	a	異常なし
		110~140未満	b	境界値です
		40~60未満	b	
		140以上	c	高値です
	随時	40未満	c	低値です
		60~140未満	a	異常なし
		140~200未満	b	境界値です
		40~60未満	b	
200以上	b	高値です		
40未満	c	低値です		
ヘモグロビンA1c (%)	4.0~5.6未満	a	異常なし	
	5.6~6.0未満	b	境界値です	
	4.0未満	b		
	6.0以上	b	高値です	

表2 一次・二次健診成績

区 分	最 終 成 績							区 分	一 次 健 診			
	検査 人数	有所見 者 数	所 見 内 訳						肥満度	血压	総コレス テロール	中性 脂肪
			異常なし	処置 不要	要経過 観 察	要受診	項目					
	B 1～C	A 1	A 2	B 1	B 2	C						
合 計	14,815							検査人数	15,014	15,014	14,975	3,403
		3,845	10,604	366	1,152	2,663	30	有所見数	2,602	15	2,071	103
		(26.0)	(71.6)	(2.5)	(7.8)	(18.0)	(0.2)		(17.3)	(0.1)	(13.8)	(3.0)
男	7,520							検査人数	7,520	7,520	7,495	1,709
		1,923	5,246	152	532	1,369	22	有所見数	1,368	8	1,027	67
		(25.6)	(69.8)	(2.0)	(7.1)	(18.2)	(0.3)		(18.2)	(0.1)	(13.7)	(3.9)
女	7,494							検査人数	7,494	7,494	7,480	1,694
		1,922	5,358	214	620	1,294	8	有所見数	1,234	7	1,044	36
		(25.6)	(71.5)	(2.9)	(8.3)	(17.3)	(0.1)		(16.5)	(0.1)	(14.0)	(2.1)
小 学 校	5,789							検査人数	5,789	5,789	5,760	1,230
		1,620	4,008	161	419	1,194	7	有所見数	1,043	3	937	53
		(28.0)	(69.2)	(2.8)	(7.2)	(20.6)	(0.1)		(18.0)	(0.1)	(16.3)	(4.3)
男	2,994							検査人数	2,994	2,994	2,974	655
		851	2,070	73	223	622	6	有所見数	591	0	452	35
		(28.4)	(69.1)	(2.4)	(7.4)	(20.8)	(0.2)		(19.7)	(0)	(15.2)	(5.3)
女	2,795							検査人数	2,795	2,795	2,786	575
		769	1,938	88	196	572	1	有所見数	452	3	485	18
		(27.5)	(69.3)	(3.1)	(7.0)	(20.5)	(0.0)		(16.2)	(0.1)	(17.4)	(3.1)
中 学 校	7,130							検査人数	7,130	7,130	7,120	1,821
		1,708	5,254	168	575	1,122	11	有所見数	1,115	3	896	39
		(24.0)	(73.7)	(2.4)	(8.1)	(15.7)	(0.2)		(15.6)	(0.0)	(12.6)	(2.1)
男	3,578							検査人数	3,578	3,578	3,573	916
		848	2,671	59	254	585	9	有所見数	559	1	422	26
		(23.7)	(74.7)	(1.6)	(7.1)	(16.3)	(0.3)		(15.6)	(0.0)	(11.8)	(2.8)
女	3,552							検査人数	3,552	3,552	3,547	905
		860	2,583	109	321	537	2	有所見数	556	2	474	13
		(24.2)	(72.7)	(3.1)	(9.0)	(15.1)	(0.1)		(15.7)	(0.1)	(13.4)	(1.4)
高 等 学 校	1,806							検査人数	1,806	1,806	1,806	351
		478	1,291	37	144	323	11	有所見数	351	6	187	10
		(26.5)	(71.5)	(2.0)	(8.0)	(17.9)	(0.6)		(19.4)	(0.3)	(10.4)	(2.8)
男	749							検査人数	749	749	749	138
		224	505	20	55	162	7	有所見数	161	4	112	6
		(29.9)	(67.4)	(2.7)	(7.3)	(21.6)	(0.9)		(21.5)	(0.5)	(15.0)	(4.3)
女	1,057							検査人数	1,057	1,057	1,057	213
		254	786	17	89	161	4	有所見数	190	2	75	4
		(24.0)	(74.4)	(1.6)	(8.4)	(15.2)	(0.4)		(18.0)	(0.2)	(7.1)	(1.9)
養 護 学 校 等	289							検査人数	289	289	289	1
		123	161	5	35	87	1	有所見数	93	3	51	1
		(42.6)	(55.7)	(1.7)	(12.1)	(30.1)	(0.3)		(32.2)	(1.0)	(17.6)	—
男	199							検査人数	199	199	199	0
		84	110	5	21	63	0	有所見数	57	3	41	—
		(42.2)	(55.3)	(2.5)	(10.6)	(31.7)	(0)		(28.6)	(1.5)	(20.6)	—
女	90							検査人数	90	90	90	1
		39	51	0	14	24	1	有所見数	36	0	10	1
		(43.3)	(56.7)	(0)	(15.6)	(26.7)	(1.1)		(40.0)	(0)	(11.1)	—

() 内は%

診 成 績					二 次 健 診 成 績							
別 成 績					項 目 別 成 績							
HDL コレステ ロール	動脈硬化 指数	尿糖	血糖	ヘモグロ ビンA1c	血圧	総コレス テロール	中性脂肪	HDL コレステ ロール	動脈硬化 指数	尿糖	血糖	ヘモグロ ビンA1c
2,590	2,590	14,989	14,969	323	1,521	1,519	1,519	1,519	1,519	1,509	1,519	1,519
26	116	12	86	2	3	993	71	77	214	3	11	52
(1.0)	(4.5)	(0.1)	(0.6)	(0.6)	(0.2)	(65.4)	(4.7)	(5.1)	(14.1)	(0.2)	(0.7)	(3.4)
1,342	1,342	7,506	7,491	150	706	705	705	705	705	699	706	706
17	71	6	44	2	2	463	43	45	121	3	9	33
(1.3)	(5.3)	(0.1)	(0.6)	(1.3)	(0.3)	(65.7)	(6.1)	(6.4)	(17.2)	(0.4)	(1.3)	(4.7)
1,248	1,248	7,483	7,478	173	815	814	814	814	814	810	813	813
9	45	6	42	0	1	530	28	32	93	0	2	19
(0.7)	(3.6)	(0.1)	(0.6)	(0)	(0.1)	(65.1)	(3.4)	(3.9)	(11.4)	(0)	(0.2)	(2.3)
1,015	1,015	5,781	5,754	163	685	683	683	683	683	685	683	683
9	73	0	10	1	0	468	28	50	80	0	3	15
(0.9)	(7.2)	(0)	(0.2)	(0.6)	(0)	(68.5)	(4.1)	(7.3)	(11.7)	(0)	(0.4)	(2.2)
549	549	2,991	2,970	75	325	324	324	324	324	325	325	325
3	46	0	8	1	0	228	15	31	43	0	3	10
(0.5)	(8.4)	(0)	(0.3)	(1.3)	(0)	(70.4)	(4.6)	(9.6)	(13.3)	(0)	(0.9)	(3.1)
466	466	2,790	2,784	88	360	359	359	359	359	360	358	358
6	27	0	2	0	0	240	13	19	37	0	0	5
(1.3)	(5.8)	(0)	(0.1)	(0)	(0)	(66.9)	(3.6)	(5.3)	(10.3)	(0)	(0)	(1.4)
1,563	1,563	7,117	7,120	148	622	622	622	622	622	620	622	622
15	39	3	26	1	0	383	23	22	64	2	4	30
(1.0)	(2.5)	(0.0)	(0.4)	(0.7)	(0)	(61.6)	(3.7)	(3.5)	(10.3)	(0.3)	(0.6)	(4.8)
786	786	3,569	3,573	68	260	260	260	260	260	259	260	260
12	22	1	13	1	0	164	12	13	31	2	3	19
(1.5)	(2.8)	(0.0)	(0.4)	(1.5)	(0)	(63.1)	(4.6)	(5.0)	(11.9)	(0.8)	(1.2)	(7.3)
777	777	3,548	3,547	80	362	362	362	362	362	361	362	362
3	17	2	13	0	0	219	11	9	33	0	1	11
(0.4)	(2.2)	(0.1)	(0.4)	(0)	(0)	(60.5)	(3.0)	(2.5)	(9.1)	(0)	(0.3)	(3.0)
11	11	1,804	1,806	11	180	180	180	180	180	177	180	180
2	3	9	48	0	3	118	19	5	54	1	4	6
—	—	(0.5)	(2.7)	—	(1.7)	(65.6)	(10.6)	(2.8)	(30.0)	(0.6)	(2.2)	(3.3)
7	7	747	749	7	95	95	95	95	95	95	95	95
2	3	5	21	0	2	54	15	1	35	1	3	3
—	—	(0.7)	(2.8)	—	(2.1)	(56.8)	(15.8)	(1.1)	(36.8)	(1.1)	(3.2)	(3.2)
4	4	1,057	1,057	4	85	85	85	85	85	82	85	85
0	0	4	27	0	1	64	4	4	19	0	1	3
—	—	(0.4)	(2.6)	—	(1.2)	(75.3)	(4.7)	(4.7)	(22.4)	(0)	(1.2)	(3.5)
1	1	287	289	1	34	34	34	34	34	27	34	34
0	1	0	2	0	0	24	1	0	16	0	0	1
—	—	(0)	(0.7)	—	(0)	(70.6)	(2.9)	(0)	(47.1)	—	(0)	(2.9)
0	0	199	199	0	26	26	26	26	26	20	26	26
—	—	0	2	—	0	17	1	0	12	0	0	1
—	—	(0)	(1.0)	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1	1	88	90	1	8	8	8	8	8	7	8	8
0	1	0	0	0	0	7	0	0	4	0	0	0
—	—	(0)	(0)	—	—	—	—	—	—	—	—	—

肝機能（AST・ALT）検査

生活習慣病の若年化が進む中、生活習慣病予防健診において、糖尿病検査のほか肝機能検査を加えて総合的に判断することはとても有効である。当協会では、1988（昭和63）年より生活習慣病予防健診の追加項目として実施している。ここでは、総合判定に加味されず単独で判定を持つ成績の取扱いのみ掲載している。

実施状況

平成18年度の検査人数は生活習慣病予防健診と同時実施した2,643人であった。有所見率は小学生3.9%、中学生1.9%、高校生4.8%と、中学生で一度低下し高校になると上昇に転じている。この傾向は10年前から変わらない。性別にみると、男子の有所見率（5.8%）は女子（3.5%）に比べて明らかに高かった。

検査方法

JSCC（日本臨床化学学会）標準化対応法

判定及び指示事項

判定区分と指示事項	[AST・ALT] (u/l)
a 異常ありません。	40未満
b 検査値が高めです。経過を見ていきましょう。	40～60未満（AST・ALTいずれか又は両方）
c 検査値高値です。受診しましょう。	60以上（AST・ALTいずれか又は両方）

表 検査成績

区 分	総 合 成 績				項 目 別 判 定					
	受診者数	有所見者数	有所見内訳		A S T			A L T		
			要経過観察	要受診	異常なし	境界値	高値	異常なし	境界値	高値
計	2,643	123	63	60	2,571	48	24	2,539	49	55
		(4.7)	(2.4)	(2.3)	(97.3)	(1.8)	(0.9)	(96.1)	(1.9)	(2.1)
合 計 男	1,370	79	38	41	1,321	31	18	1,302	31	37
		(5.8)	(2.8)	(3.0)	(96.4)	(2.3)	(1.3)	(95.0)	(2.3)	(2.7)
女	1,273	44	25	19	1,250	17	6	1,237	18	18
		(3.5)	(2.0)	(1.5)	(98.2)	(1.3)	(0.5)	(97.2)	(1.4)	(1.4)
小 学 校 計	725	28	12	16	705	11	9	699	11	15
		(3.9)	(1.7)	(2.2)	(97.2)	(1.5)	(1.2)	(96.4)	(1.5)	(2.1)
男	383	20	8	12	367	8	8	365	7	11
		(5.2)	(2.1)	(3.1)	(95.8)	(2.1)	(2.1)	(95.3)	(1.8)	(2.9)
女	342	8	4	4	338	3	1	334	4	4
		(2.3)	(1.2)	(1.2)	(98.8)	(0.9)	(0.3)	(97.7)	(1.2)	(1.2)
中 学 校 計	1,224	23	10	13	1,207	11	6	1,207	8	9
		(1.9)	(0.8)	(1.1)	(98.6)	(0.9)	(0.5)	(98.6)	(0.7)	(0.7)
男	623	19	7	12	608	10	5	608	6	9
		(3.0)	(1.1)	(1.9)	(97.6)	(1.6)	(0.8)	(97.6)	(1.0)	(1.4)
女	601	4	3	1	599	1	1	599	2	0
		(0.7)	(0.5)	(0.2)	(99.7)	(0.2)	(0.2)	(99.7)	(0.3)	(0)
高 等 学 校 計	795	38	21	17	776	14	5	762	16	17
		(4.8)	(2.6)	(2.1)	(97.6)	(1.8)	(0.6)	(95.8)	(2.0)	(2.1)
男	315	30	16	14	299	12	4	290	11	14
		(9.5)	(5.1)	(4.4)	(94.9)	(3.8)	(1.3)	(92.1)	(3.5)	(4.4)
女	480	8	5	3	477	2	1	472	5	3
		(1.7)	(1.0)	(0.6)	(99.4)	(0.4)	(0.2)	(98.3)	(1.0)	(0.6)
養護学校 計	64	12	9	3	61	2	1	53	8	3
		(18.8)	(14.1)	(4.7)	(95.3)	(3.1)	(1.6)	(82.8)	(12.5)	(4.7)
男	49	10	7	3	47	1	1	39	7	3
		(20.4)	(14.3)	(6.1)	(95.9)	(2.0)	(2.0)	(79.6)	(14.3)	(6.1)
女	15	2	2	0	14	1	0	14	1	0
		—	—	—	—	—	—	—	—	—

※ 小児生活習慣病健診と同時実施

脂質検査

脂質検査は、糖尿病検査と並び生活習慣病予防健診に関わりの深い検査である。そこで、生活習慣病予防健診において、脂質検査を加えることにより、より総合的に健診を実施することが最も望ましい。現在、中性脂肪などは生活習慣病予防健診の追加項目として実施されることが多く、他には貧血検査の追加項目として実施している団体もある。ここでは、貧血検査の追加項目として実施した結果のみ掲載している。

実施状況

平成18年度は、3,776人の検査を実施した（表1）。これには生活習慣病予防健診に該当するものを除いている。また、脂質検査単独の実施団体はなかった。

項目別にみると、総コレステロールの有所見率は中学生（13.2%）より小学生（18.9%）が、また男子（11.2%）より女子（16.8%）が明らかに高かった。HDL-Cコレステロールの有所見率は中学生（1.8%）に比べて小学生（12.6%）が高い傾向にあるが、男女別の大きな差は見られなかった。動脈硬化指数の有所見率については学制別・性別の差は認められなかった。

総合的にみて小学生女子の有所見率が最も高く、次に小学生男子、中学生女子と学制が低いほうが所見率が高かった。

表1 項目別検査人数

区分	実施項目		
	総コレステロール	HDL-Cコレステロール	動脈硬化指数
合計	3,776	829	829
小学校	518	382	382
中学校	3,258	447	447

表2 検査成績

() 内は%

区分	受診者数	有所見者数	項目別検査成績							
			総コレステロール				HDLコレステロール		動脈硬化指数	
			正常域	境界域	高値	低値	正常域	有所見者	正常域	有所見者
計	3,776	543 (14.4)	3,248 (86.0)	486 (12.9)	38 (1.0)	4 (0.1)	811 (97.8)	18 (2.2)	809 (97.6)	20 (2.4)
合計										
男	1,917	226 (11.8)	1,702 (88.8)	195 (10.2)	17 (0.9)	3 (0.2)	423 (97.5)	11 (2.5)	421 (97.0)	13 (3.0)
女	1,859	317 (17.0)	1,546 (83.2)	291 (15.7)	21 (1.1)	1 (0.1)	388 (98.2)	7 (1.8)	388 (98.2)	7 (1.8)
計	518	103 (19.9)	420 (81.1)	89 (17.2)	9 (1.7)	0 (0.0)	372 (97.4)	10 (2.6)	374 (97.9)	8 (2.1)
小学校										
男	256	43 (16.8)	215 (84.0)	38 (14.8)	3 (1.2)	0 (0.0)	189 (97.4)	5 (2.6)	191 (98.5)	3 (1.5)
女	262	60 (22.9)	205 (78.2)	51 (19.5)	6 (2.3)	0 (0.0)	183 (97.3)	5 (2.7)	183 (97.3)	5 (2.7)
計	3,258	440 (13.5)	2,828 (86.8)	397 (12.2)	29 (0.9)	4 (0.1)	439 (98.2)	8 (1.8)	435 (97.3)	12 (2.7)
中学校										
男	1,661	183 (11.0)	1,487 (89.5)	157 (9.5)	14 (0.8)	3 (0.2)	234 (97.5)	6 (2.5)	230 (95.8)	10 (4.2)
女	1,597	257 (16.1)	1,341 (84.0)	240 (15.0)	15 (0.9)	1 (0.1)	205 (99.0)	2 (1.0)	205 (99.0)	2 (1.0)

学生健診

学校保健分野において、各種学校・短期大学・大学を対象として実施された定期健康診断や各種健診（前項のいずれにも該当しない検査・検診）について、検査項目別にまとめたものをここに掲載した。検査項目については各団体により異なり、実施項目全てを総合的に判定している。

表 検診成績

区 分		総合判定	視力	聴力	胸部X線	血圧	血色素量	赤血球数	血球容積
計	受診者数	10,633	3,634	838	9,777	4,150	2,192	2,192	2,112
	有所見者数	1,628		4	21	99	124	40	64
	有所見率	(15.3)		(0.5)	(0.2)	(2.4)	(5.7)	(1.8)	(3.0)
男	受診者数	6,191	1,924	469	5,790	2,170	1,124	1,124	1,112
	有所見者数	848		1	14	79	20	39	15
	有所見率	(13.7)		(0.2)	(0.2)	(3.6)	(1.8)	(3.5)	(1.3)
女	受診者数	4,442	1,710	369	3,987	1,980	1,068	1,068	1,000
	有所見者数	780		3	7	20	104	1	49
	有所見率	(17.6)		(0.8)	(0.2)	(1.0)	(9.7)	(0.1)	(4.9)

区 分		MCH	白血球数	尿糖	尿蛋白	尿潜血	尿ウロビリノーゲン	AST	ALT
計	受診者数	2,192	283	7,455	7,455	6,923	723	427	959
	有所見者数	221	28	46	219	506	0	26	91
	有所見率	(10.1)	(9.9)	(0.6)	(2.9)	(7.3)	(0)	(6.1)	(9.5)
男	受診者数	1,124	191	4,470	4,470	4,073	411	203	600
	有所見者数	41	18	27	101	71	0	19	83
	有所見率	(3.6)	(9.4)	(0.6)	(2.3)	(1.7)	(0)	(9.4)	(13.8)
女	受診者数	1,068	92	2,985	2,985	2,850	312	224	359
	有所見者数	180	10	19	118	435	0	7	8
	有所見率	(16.9)	(10.9)	(0.6)	(4.0)	(15.3)	(0)	(3.1)	(2.2)

区 分		γ-GTP	HBs抗原	HBs抗体	HCV	心電図	BMI	診察
計	受診者数	572	446	306	140	1,446	3,986	1,203
	有所見者数	11	2	保有141	0	262	1,070	19
	有所見率	(1.9)	(0.4)	(46.1)	(0)	(18.1)	(26.8)	(1.6)
男	受診者数	397	112	33	79	878	2,042	677
	有所見者数	10	1	保有11	0	203	595	7
	有所見率	(2.5)	(0.9)	(33.3)	(0)	(23.1)	(29.1)	(1.0)
女	受診者数	175	334	273	61	568	1,944	526
	有所見者数	1	1	保有130	0	59	475	12
	有所見率	(0.6)	(0.3)	(47.6)	(0)	(10.4)	(24.4)	(2.3)

胸部検診

方法

胸部X線間接撮影（100mm×100mm）
一部直接撮影

判定基準

- a …… { 特記所見なし
軽度所見（処置不要所見）
b …… 要経過観察
c …… 要精密検査
※当協会の読影委員会基準による

表 総合検査成績

() 内は%

区 分	計		男		女	
	検査人数	有所見者数	検査人数	有所見者数	検査人数	有所見者数
計	19,161	39 (0.2)	8,769	24 (0.3)	10,392	15 (0.1)
高等学校	14,627	24 (0.2)	7,394	17 (0.2)	7,233	7 (0.1)
各種学校	1,807	3 (0.2)	459	1 (0.2)	1,348	2 (0.1)
短・大学	2,517	8 (0.3)	794	3 (0.4)	1,723	5 (0.3)
養護学校等	210	4 (1.9)	122	3 (2.5)	88	1 (1.1)

血圧測定

判定基準

「生活習慣病予防健診」の判定基準（P51）参照

表 総合検査成績

() 内は%

区 分	計		男		女	
	検査人数	有所見者数	検査人数	有所見者数	検査人数	有所見者数
高等学校	2,213	22 (1.0)	1,169	14 (1.2)	1,044	8 (0.8)

※貧血検査時の血圧測定（高等学校のみ）

その他各種検査

表 総合検査成績

検査項目	学校数	受診者数
BCG・ツベルクリン反応	7	471
風疹抗体価検査	1	7
腸内細菌検査	7	832
血液型	39	320
骨粗鬆症予防検診	18	1,940
歯周病検査	4	424