

部門別事業報告

I 学校保健

尿検査

心臓検診

結核検診

脊柱側弯検診

貧血検査

生活習慣病予防健診

脂質検査

学生健診

寄生虫卵検査

胃がん予防事業

－ヘリコバクター・ピロリ抗体検査－

各種二次検査

その他各種検査

尿検査

学校検尿は腎疾患や糖尿病の早期発見・早期治療を目的として、学校保健安全法により実施が義務付けられている。尿蛋白・尿潜血検査は1974年(昭和49年)、尿糖検査は1992年(平成4年)に法制化されたが、当協会では1972年(昭和47年)から3項目(蛋白・潜血・糖)検査を推奨してきた。現在では岩手県内のほぼ全ての学校検尿を受け持ち、実施校の全てで3項目を検査している。限られた期間内において回収から結果報告まで迅速な対応を心掛け、さらには追跡調査の充実により検査精度の向上を図り、腎疾患や糖尿病の早期発見と管理体制の確立に努めている。

■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協会が回収。検査は尿自動分析装置を用い、日本学校保健会推奨システムに沿った流れで行っている(図1)。

各種学校と短・大学の検査には、成人用の判定基準を用いた。

■実施状況

令和元年度の実施団体は、44幼・保育園、32市町村教育委員会、80高等学校、24特別支援学校、9各種学校他および1短・大学であった。検査人数は前年度より2,681人減の127,171人(前年比97.9%)であった(表1, 2)。

■検査成績

尿検査の総成績について、幼・保育園から高等学校までの総検査人数は126,172人(前年度より2,629人減)であった。有所見者数は1,327人、有所見率は1.1%(前年度1.0%)で前年度をやや上回った。校種別の有所見率では幼・保育園0.6%、小学校0.7%、中学校1.3%、高等学校1.5%であった。要精密検査対象者は603人で全体の0.5%と、前年度(0.4%)をやや上回った(表1)。

各種学校と短・大学の検査人数は999人(前年度より52人減)、有所見者は39人(有所見率3.9%)で前年度(4.9%)を下回った。要精密検査対象者は6人、全体の0.6%と、こちらも前年度(1.0%)を下回った(表2)。

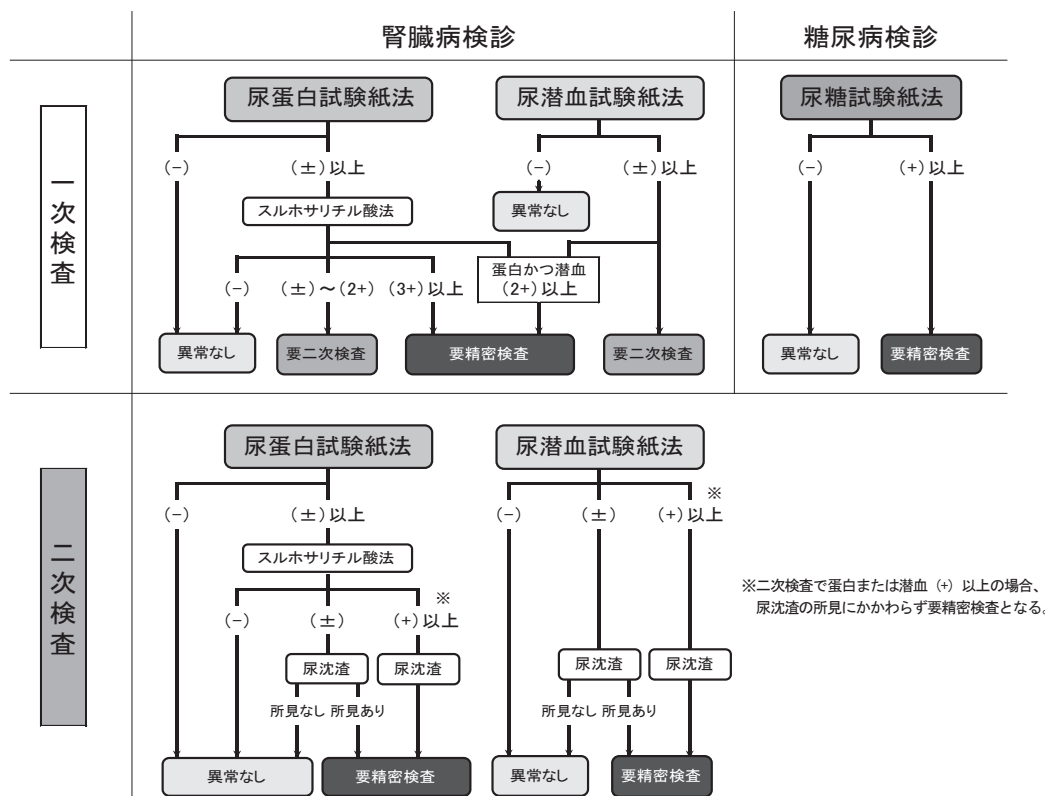


図1 検査の流れ

総合検査成績（蛋白・潜血・糖）

表1 幼・保育園、小学校、中学校、高等学校

区 分	最終成績								一次検		
	検査人数	有所見者数	有所見内訳					検査人数	有所見者数	糖陽性	
			要二次	要精密	経過観察者		判定保留				
					所見あり	所見なし					
計	計	126,172	1,327 (1.1)	239 (0.2)	603 (0.5)	203 (0.2)	198 (0.2)	84 (0.1)	126,172	5,380 (4.3)	112 (0.1)
	男	64,846	491 (0.8)	63 (0.1)	240 (0.4)	82 (0.1)	106 (0.2)	0 (0)	64,846	2,174 (3.4)	60 (0.1)
	女	61,326	836 (1.4)	176 (0.3)	363 (0.6)	121 (0.2)	92 (0.2)	84 (0.1)	61,326	3,206 (5.2)	52 (0.1)
幼・保育園	計	2,229	13 (0.6)	8 (0.4)	5 (0.2)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	2,229	41 (1.8)	0 (0)
	男	1,178	4 (0.3)	3 (0.3)	1 (0.1)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	1,178	16 (1.4)	0 (0)
	女	1,051	9 (0.9)	5 (0.5)	4 (0.4)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	1,051	25 (2.4)	0 (0)
小学校	計	58,160	392 (0.7)	22 (0.0)	183 (0.3)	85 (0.1)	96 (0.2)	6 (0.0)	58,160	1,288 (2.2)	24 (0.0)
	男	29,885	141 (0.5)	4 (0.0)	53 (0.2)	30 (0.1)	54 (0.2)	0 (0)	29,885	372 (1.2)	10 (0.0)
	女	28,275	251 (0.9)	18 (0.1)	130 (0.5)	55 (0.2)	42 (0.1)	6 (0.0)	28,275	916 (3.2)	14 (0.0)
中学校	計	30,856	388 (1.3)	76 (0.2)	173 (0.6)	59 (0.2)	51 (0.2)	29 (0.1)	30,856	1,944 (6.3)	22 (0.1)
	男	15,589	143 (0.9)	20 (0.1)	76 (0.5)	27 (0.2)	20 (0.1)	0 (0)	15,589	890 (5.7)	11 (0.1)
	女	15,267	245 (1.6)	56 (0.4)	97 (0.6)	32 (0.2)	31 (0.2)	29 (0.2)	15,267	1,054 (6.9)	11 (0.1)
高等学校	計	33,374	491 (1.5)	124 (0.4)	225 (0.7)	49 (0.1)	46 (0.1)	47 (0.1)	33,374	1,999 (6.0)	59 (0.2)
	男	17,154	174 (1.0)	31 (0.2)	96 (0.6)	19 (0.1)	28 (0.2)	0 (0)	17,154	831 (4.8)	32 (0.2)
	女	16,220	317 (2.0)	93 (0.6)	129 (0.8)	30 (0.2)	18 (0.1)	47 (0.3)	16,220	1,168 (7.2)	27 (0.2)
特別支援学校	計	1,553	43 (2.8)	9 (0.6)	17 (1.1)	10 (0.6)	5 (0.3)	2 (0.1)	1,553	108 (7.0)	7 (0.5)
	男	1,040	29 (2.8)	5 (0.5)	14 (1.3)	6 (0.6)	4 (0.4)	0 (0)	1,040	65 (6.3)	7 (0.7)
	女	513	14 (2.7)	4 (0.8)	3 (0.6)	4 (0.8)	1 (0.2)	2 (0.4)	513	43 (8.4)	0 (0)

※ 判定保留：生理中で尿潜血（±）以上に適用

表2 各種学校、短期大学、大学

区 分	最終成績							一次検			
	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		
			要二次	要精密	軽度所見	判定保留			糖陽性	蛋白陽性	
計	計	999	39 (3.9)	3 (0.3)	6 (0.6)	24 (2.4)	6 (0.6)	999	48 (4.8)	4 (0.4)	10 (1.0)
	男	338	9 (2.7)	1 (0.3)	2 (0.6)	6 (1.8)	0 (0)	338	10 (3.0)	2 (0.6)	3 (0.9)
	女	661	30 (4.5)	2 (0.3)	4 (0.6)	18 (2.7)	6 (0.9)	661	38 (5.7)	2 (0.3)	7 (1.1)
各種学校	計	854	30 (3.5)	3 (0.4)	3 (0.4)	19 (2.2)	5 (0.6)	854	38 (4.4)	2 (0.2)	8 (0.9)
	男	322	8 (2.5)	1 (0.3)	1 (0.3)	6 (1.9)	0 (0)	322	9 (2.8)	1 (0.3)	3 (0.9)
	女	532	22 (4.1)	2 (0.4)	2 (0.4)	13 (2.4)	5 (0.9)	532	29 (5.5)	1 (0.2)	5 (0.9)
短・大学	計	145	9 (6.2)	0 (0)	3 (2.1)	5 (3.4)	1 (0.7)	145	10 (6.9)	2 (1.4)	2 (1.4)
	男	16	1 (-)	0 (-)	1 (-)	0 (-)	0 (-)	16	1 (-)	1 (-)	0 (-)
	女	129	8 (6.2)	0 (0)	2 (1.6)	5 (3.9)	1 (0.8)	129	9 (7.0)	1 (0.8)	2 (1.6)

※ 各種学校、大学は成人の判定基準を適用

※ 表1・2ともに一次検査成績の有所見者数には経過観察者を含む

() 内は%

査成績				二次検査成績								
項目別内訳				二次対象者	検査人数	有所見者数	項目別内訳					
蛋白陽性	潜血陽性	蛋白・潜血陽性	判定保留				糖陽性	蛋白陽性	潜血陽性	蛋白・潜血陽性	判定保留	
3,247 (2.6)	1,653 (1.3)	285 (0.2)	94 (0.1)	5,011	4,838	587 (12.1)	1 (0.0)	222 (4.6)	215 (4.4)	87 (1.8)	63 (1.3)	
1,661 (2.6)	380 (0.6)	76 (0.1)	0 (0)	2,047	1,985	196 (9.9)	0 (0)	95 (4.8)	67 (3.4)	34 (1.7)	0 (0)	
1,586 (2.6)	1,273 (2.1)	209 (0.3)	94 (0.2)	2,964	2,853	391 (13.7)	1 (0.0)	127 (4.5)	148 (5.2)	53 (1.9)	63 (2.2)	
17 (0.8)	20 (0.9)	4 (0.2)	0 (0)	40	33	5 (15.2)	0 (0)	1 (3.0)	3 (9.1)	1 (3.0)	0 (0)	
5 (0.4)	9 (0.8)	2 (0.2)	0 (0)	16	13	1 (-)	0 (-)	0 (-)	1 (-)	0 (-)	0 (-)	
12 (1.1)	11 (1.0)	2 (0.2)	0 (0)	24	20	4 (-)	0 (-)	1 (-)	2 (-)	1 (-)	0 (-)	
683 (1.2)	519 (0.9)	56 (0.1)	8 (0.0)	1,182	1,164	172 (14.8)	0 (0)	45 (3.9)	104 (8.9)	19 (1.6)	4 (0.3)	
196 (0.7)	153 (0.5)	14 (0.0)	0 (0)	335	331	46 (13.9)	0 (0)	13 (3.9)	25 (7.6)	8 (2.4)	0 (0.0)	
487 (1.7)	366 (1.3)	42 (0.1)	8 (0.0)	847	833	126 (15.1)	0 (0)	32 (3.8)	79 (9.5)	11 (1.3)	4 (0.5)	
1,279 (4.1)	512 (1.7)	101 (0.3)	32 (0.1)	1,840	1,783	176 (9.9)	0 (0)	85 (4.8)	41 (2.3)	31 (1.7)	19 (1.1)	
743 (4.8)	108 (0.7)	29 (0.2)	0 (0)	858	838	71 (8.5)	0 (0)	40 (4.8)	17 (2.0)	14 (1.7)	0 (0)	
536 (3.5)	404 (2.6)	72 (0.5)	32 (0.2)	982	945	105 (11.1)	0 (0)	45 (4.8)	24 (2.5)	17 (1.8)	19 (2.0)	
1,202 (3.6)	572 (1.7)	122 (0.4)	51 (0.2)	1,857	1,774	220 (12.4)	1 (0.1)	82 (4.6)	64 (3.6)	34 (1.9)	40 (2.3)	
668 (3.9)	102 (0.6)	30 (0.2)	0 (0)	783	753	68 (9.0)	0 (0)	35 (4.6)	23 (3.1)	10 (1.3)	0 (0)	
534 (3.3)	470 (2.9)	92 (0.6)	51 (0.3)	1,074	1,021	152 (14.9)	1 (0.1)	47 (4.6)	41 (4.0)	24 (2.4)	40 (3.9)	
66 (4.2)	30 (1.9)	2 (0.1)	3 (0.2)	92	84	14 (16.7)	0 (0)	9 (10.7)	3 (3.6)	2 (2.4)	0 (0)	
49 (4.7)	8 (0.8)	1 (0.1)	0 (0)	55	50	10 (20.0)	0 (0)	7 (14.0)	1 (2.0)	2 (4.0)	0 (0)	
17 (3.3)	22 (4.3)	1 (0.2)	3 (0.6)	37	34	4 (11.8)	0 (0)	2 (5.9)	2 (5.9)	0 (0)	0 (0)	

() 内は%

査成績			二次検査成績							
別内訳			二次対象者	検査人数	有所見者数	項目別内訳				
潜血陽性	蛋白・潜血陽性	判定保留				糖陽性	蛋白陽性	潜血陽性	蛋白・潜血陽性	判定保留
26 (2.6)	2 (0.2)	6 (0.6)	15	12	3 (-)	0 (-)	2 (-)	1 (-)	0 (-)	0 (-)
5 (1.5)	0 (0)	0 (0)	3	2	1 (-)	0 (-)	0 (-)	1 (-)	0 (-)	0 (-)
21 (3.2)	2 (0.3)	6 (0.9)	12	10	2 (-)	0 (-)	2 (-)	0 (-)	0 (-)	0 (-)
22 (2.6)	1 (0.1)	5 (0.6)	14	11	3 (-)	0 (-)	2 (-)	1 (-)	0 (-)	0 (-)
5 (1.6)	0 (0)	0 (0)	3	2	1 (-)	0 (-)	0 (-)	1 (-)	0 (-)	0 (-)
17 (3.2)	1 (0.2)	5 (0.9)	11	9	2 (-)	0 (-)	2 (-)	0 (-)	0 (-)	0 (-)
4 (2.8)	1 (0.7)	1 (0.7)	1	1	0 (-)	0	0	0	0	0
0 (-)	0 (-)	0 (-)	0	0						
4 (3.1)	1 (0.8)	1 (0.8)	1	1	0 (-)					

尿検査追跡調査結果

■対象および方法

追跡調査は、一次および二次検査実施者（幼・保育園除く）で「要精密検査」と判定された児童・生徒を対象に実施した。紹介状に返信用の連絡票を同封し、医療機関より精密検査成績の回答をいただいた。また、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（以下経過観察者という）についても、検査の結果に関わらず連絡票等を送付して医療機関より現在の状況を回答していただいた。

■追跡調査結果（全体）

令和元年度の調査対象検査人数は123,943人で、精密検査結果から新たに18人（0.015%）が腎炎・ネフローゼ症候群の診断を受け、11人（0.009%）が糖尿病と診断された。経過観察者の診断結果と合わせると100人が腎炎・ネフローゼ症候群、5人が腎不全、81人が糖尿病と診断された。

表1 腎臓病検診：一次、二次検査結果（経過観察者を除く）

（ ）内は%

内 訳	検査人数	一 次 検 査									二 次 検 査					
		有 所 見 者 内 訳														
		計	要二次検査				要精密検査				検査人数	要精密検査				
			計	蛋白	潜血	蛋白 潜血	計	蛋白	潜血	蛋白 潜血		計	蛋白	潜血	蛋白 潜血	
計	計	123,626	5,082 (4.1)	5,068	3,175	1,628	265	14	8	0	6	4,805	520	220	211	89
	男	63,523	2,042 (3.2)	2,035	1,631	343	61	7	5	0	2	1,972	195	94	66	35
	女	60,103	3,040 (5.1)	3,033	1,544	1,285	204	7	3	0	4	2,833	325	126	145	54
小学校	計	58,000	1,195 (2.1)	1,190	669	478	43	5	1	0	4	1,164	168	45	104	19
	男	29,811	339 (1.1)	336	189	139	8	3	1	0	2	331	46	13	25	8
	女	28,189	856 (3.0)	854	480	339	35	2	0	0	2	833	122	32	79	11
中学校	計	30,773	1,877 (6.1)	1,872	1,257	517	98	5	4	0	1	1,783	159	85	41	33
	男	15,554	860 (5.5)	859	735	98	26	1	1	0	0	838	72	40	17	15
	女	15,219	1,017 (6.7)	1,013	522	419	72	4	3	0	1	945	87	45	24	18
高等学校	計	33,312	1,915 (5.7)	1,911	1,187	602	122	4	3	0	1	1,774	180	81	64	35
	男	17,126	788 (4.6)	785	661	98	26	3	3	0	0	753	67	34	23	10
	女	16,186	1,127 (7.0)	1,126	526	504	96	1	0	0	1	1,021	113	47	41	25
特別支援 学校	計	1,541	95 (6.2)	95	62	31	2	0	0	0	0	84	13	9	2	2
	男	1,032	55 (5.3)	55	46	8	1	0	0	0	0	50	10	7	1	2
	女	509	40 (7.9)	40	16	23	1	0	0	0	0	34	3	2	1	0

表2 腎臓病検診：経過観察者の一次検査結果

（ ）内は%

内 訳	経過観察者数	一 次 検 査					
		所見あり				所見なし	
		計	蛋白	潜血	蛋白 潜血		
計	計	317	156 (49.2)	47	83	26	161
	男	145	59 (40.7)	20	28	11	86
	女	172	97 (56.4)	27	55	15	75
小学校	計	160	71 (44.4)	13	49	9	89
	男	74	24 (32.4)	6	14	4	50
	女	86	47 (54.7)	7	35	5	39
中学校	計	83	47 (56.6)	18	22	7	36
	男	35	20 (57.1)	7	10	3	15
	女	48	27 (56.3)	11	12	4	21
高等学校	計	62	32 (51.6)	12	11	9	30
	男	28	12 (42.9)	4	4	4	16
	女	34	20 (58.8)	8	7	5	14
特別支援 学校	計	12	6 (50.0)	4	1	1	6
	男	8	3 (37.5)	3	0	0	5
	女	4	3 (75.0)	1	1	1	1

【腎臓病検診】

■検診成績

経過観察者を除く一次検査人数123,626人のうち有所見者は5,082人、所見率は4.1%（男子3.2%、女子5.1%）であった。校種別にみると小学生2.1%、中学生6.1%、高校生5.7%と中学・高校では高く、特別支援学校生は6.2%であった。精密検査対象者は一次検査結果から14人、二次検査結果から520人の合計534人（0.4%）であった。校種別にみると小学生は173人（0.3%）、中学生は164人（0.5%）、高校生は184人（0.6%）、特別支援学校生は13人（0.8%）であった（表1）。

経過観察者は317人で、総検査人数（123,943人）の0.3%であった。有所見者は全体で156人、有所見率は49.2%（男子40.7%、女子56.4%）、校種別では小学生44.4%、中学生56.6%、高校生51.6%、特別支援学校生50.0%であった（表2）。

■追跡調査結果

一次検査及び二次検査で要精密検査と判定された534人について追跡調査を行った結果、510人について受診医療機関および学校より回答（回答率95.5%）をいただいた。新たに腎炎・ネフローゼ症候群と診断されたのは18人（発見率0.015%）で、内訳は慢性腎炎6人、紫斑病性腎炎5人、IgA腎症3人、急性腎炎1人、ネフローゼ症候群1人であった。腎不全は1人であった（表3）。

経過観察者317人の追跡調査では、305人の回答（回答率96.2%）をいただいた。腎炎・ネフローゼ症候群は82人で、内訳はネフローゼ症候群が最も多く32人、IgA腎症16人、紫斑病性腎炎13人、慢性腎炎2人であった。腎不全は4人であった（表4）。

表3 腎臓病検診：精密検査結果（経過観察者を除く）

令和2年6月30日現在

内 訳	腎 炎・ネフローゼ症候群							腎不全	腎炎の疑い	無症候性血尿	無症候性蛋白尿	体位性蛋白尿	尿路感染症の疑い	その他	異常なし	不明	未受診	回 答 総 数	未 回 答
	小	IgA腎症	紫斑病性腎炎	慢性腎炎	急性腎炎	ネフローゼ症候群	その他※												
計	18	3	5	6	1	1	2	1	13	115	78	18	9	8	137	14	99	510	24
小学校	6	1	2	1		1	1		5	67	19	4	1	3	38		19	162	11
中学校	3			1	1		1		4	21	23	11	3	1	56	4	32	158	6
高等学校	9	2	3	4					4	23	32	3	5	4	41	9	47	177	7
特別支援学校								1		4	4				2	1	1	13	

※その他：巣状糸球体硬化症（1）、腎炎（1）

表4 腎臓病検診：経過観察者の精密検査結果

令和2年6月30日現在

内 訳	腎 炎・ネフローゼ症候群							腎不全	腎炎の疑い	無症候性血尿	無症候性蛋白尿	体位性蛋白尿	尿路感染症の疑い	その他	異常なし	不明	未受診	回 答 総 数	未 回 答
	小	IgA腎症	紫斑病性腎炎	慢性腎炎	急性腎炎	ネフローゼ症候群	その他※												
計	82	16	13	2		32	19	4	17	80	19	3	1	34	24	2	39	305	12
小学校	41	5	9	1		20	6		3	51	4			20	16	1	15	151	9
中学校	20	5	3	1		6	5	1	6	19	9	1	1	5	5	1	13	81	2
高等学校	16	6	1			5	4	3	8	9	5	2		8	2		9	62	
特別支援学校	5					1	4			1	1			1	1		2	11	1

※その他：巣状糸球体硬化症（13）、アルポート症候群（2）、膜性増殖性糸球体腎炎（2）、C3腎炎（1）、家族性腎炎（1）

【糖尿病検診】

■検診成績

経過観察者を除く一次検査人数は123,857人、うち一次検査で所見が認められた70人と二次検査で所見が認められた1人の計71人（有所見率0.06%）が精密検査対象となった。有所見率は男子0.06%、女子0.05%で校種別にみると小学生11人（0.02%）、中学生11人（0.04%）、高校生45人（0.13%）、特別支援学校生4人（0.26%）であった（表5）。

経過観察者は86人で、総検査人数（123,943人）の0.07%であった。一次検査の結果42人に所見が認められ、所見率は48.8%（男子48.9%、女子48.8%）、校種別では小学生59.1%、中学生40.7%、高校生45.5%、特別支援学校生75.0%であった（表6）。

表5 糖尿病検診：一次・二次検査結果（経過観察者を除く）（ ）内は%

内 訳	検査人数	一次検査	二次検査	合 計	
		有所見者数	有所見者数	有所見者数	
計	計	123,857	70	1	71 (0.06)
	男	63,623	38		38 (0.06)
	女	60,234	32	1	33 (0.05)
小学校	計	58,138	11	0	11 (0.02)
	男	29,874	4		4 (0.01)
	女	28,264	7		7 (0.02)
中学校	計	30,829	11	0	11 (0.04)
	男	15,577	4		4 (0.03)
	女	15,252	7		7 (0.05)
高等学校	計	33,341	44	1	45 (0.13)
	男	17,135	26		26 (0.15)
	女	16,206	18	1	19 (0.12)
特別支援学校	計	1,549	4	0	4 (0.26)
	男	1,037	4		4 (0.39)
	女	512			0

表6 糖尿病検診：経過観察者の一次検査結果（ ）内は%

内 訳	経過観察者数	一 次 検 査			
		有所見者数		所見なし	
計	計	86	42 (48.8)	44	(51.2)
	男	45	22 (48.9)	23	(51.1)
	女	41	20 (48.8)	21	(51.2)
小学校	計	22	13 (59.1)	9	(40.9)
	男	11	6 (54.5)	5	(45.5)
	女	11	7 (63.6)	4	(36.4)
中学校	計	27	11 (40.7)	16	(59.3)
	男	12	7 (58.3)	5	(41.7)
	女	15	4 (26.7)	11	(73.3)
高等学校	計	33	15 (45.5)	18	(54.5)
	男	19	6 (31.6)	13	(68.4)
	女	14	9 (64.3)	5	(35.7)
特別支援学校	計	4	3 (75.0)	1	(25.0)
	男	3	3 (100.0)		
	女	1		1	(100.0)

■追跡調査結果

一次検査及び二次検査で要精密検査と判定された71人について追跡調査を行い、受診医療機関および学校より全員の回答が得られた。新たに11人(0.009%)が糖尿病と診断され、1型糖尿病が2人(小学生2人)、2型糖尿病が7人(中学生1人、高校生6人)であった(表7)。

同様に経過観察者の追跡調査を行った結果、全員から回答を得られた。70人(81.4%)が糖尿病と診断され、1型糖尿病が55人(小学生15人、中学生20人、高校生19人、特別支援学校生1人)、2型糖尿病が12人(中学生5人、高校生6人、特別支援学校生1人)であった(表8)。

表7 糖尿病検診：精密検査結果(経過観察者を除く)

令和2年6月30日現在

内 訳	精密検査対象者数	糖 尿 病				耐 糖 能 異 常	一 過 性 糖 尿	腎 性 糖 尿	そ の 他	異 常 な し	不 明	未 診	回 答 総 数	未 回 答
		小 計	1 型 糖 尿 病	2 型 糖 尿 病	型 不 明									
計	71	11	2	7	2	1	3	11	3	28	2	12	71	0
小学校	11	2	2				2	3		4			11	
中学校	11	1		1						8	1	1	11	
高等学校	45	8		6	2	1	1	8	3	13	1	10	45	
特別支援学校	4									3	0	1	4	

表8 糖尿病検診：経過観察者の精密検査結果

令和2年6月30日現在

内 訳	精密検査対象者数	糖 尿 病				耐 糖 能 異 常	一 過 性 糖 尿	腎 性 糖 尿	そ の 他	異 常 な し	不 明	未 診	回 答 総 数	未 回 答
		小 計	1 型 糖 尿 病	2 型 糖 尿 病	型 不 明									
計	86	70	55	12	3	1	0	6	1	2	3	3	86	0
小学校	22	16	15		1			3	1		1	1	22	
中学校	27	26	20	5	1			1					27	
高等学校	33	26	19	6	1			1		2	2	2	33	
特別支援学校	4	2	1	1		1		1					4	

【追跡調査 - 10年間の結果 -】

■腎臓病検診の発見症例

腎臓病検診で新たに発見された腎炎・ネフローゼ症候群および腎不全症例（以下、新規群）の発見率は0.02%前後を推移している（図1）。新規群では慢性腎炎が多く、経過観察者群ではネフローゼ症候群やIgA腎症が多いという結果であった（図2）。双方を合わせた症例全体について10年間の推移をみると、10年前の上位はネフローゼ症候群、慢性腎炎、IgA腎症の順であったが、令和元年度の上位はネフローゼ症候群、次いでIgA腎症、紫斑病性腎炎の順に変わり、慢性腎炎では減少傾向がみられた（図3）。

図1 新たに発見された〈腎炎・ネフローゼ症候群・腎不全症例〉の推移（校種別、H22～R1年度）

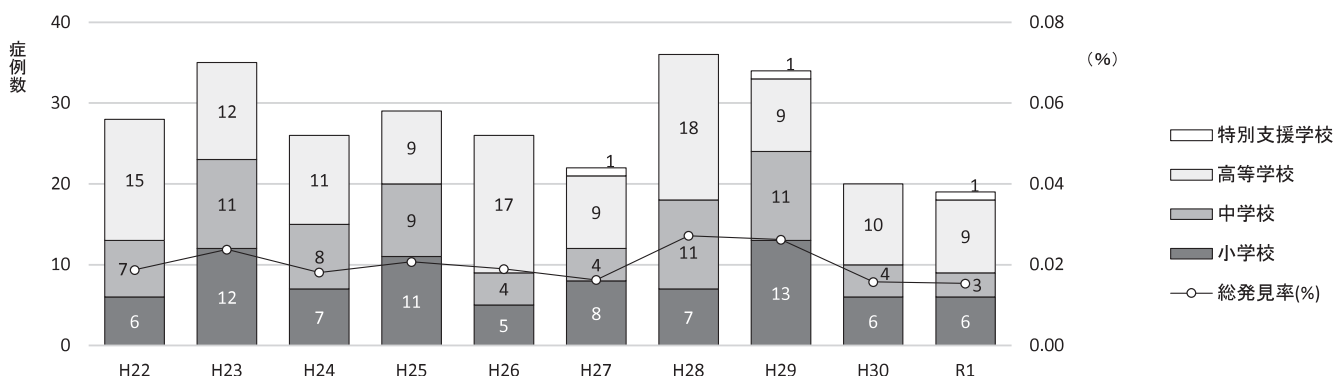


図2 〈腎炎・ネフローゼ症候群・腎不全症例〉の推移（新規・経過観察者別、H22～R1年度）

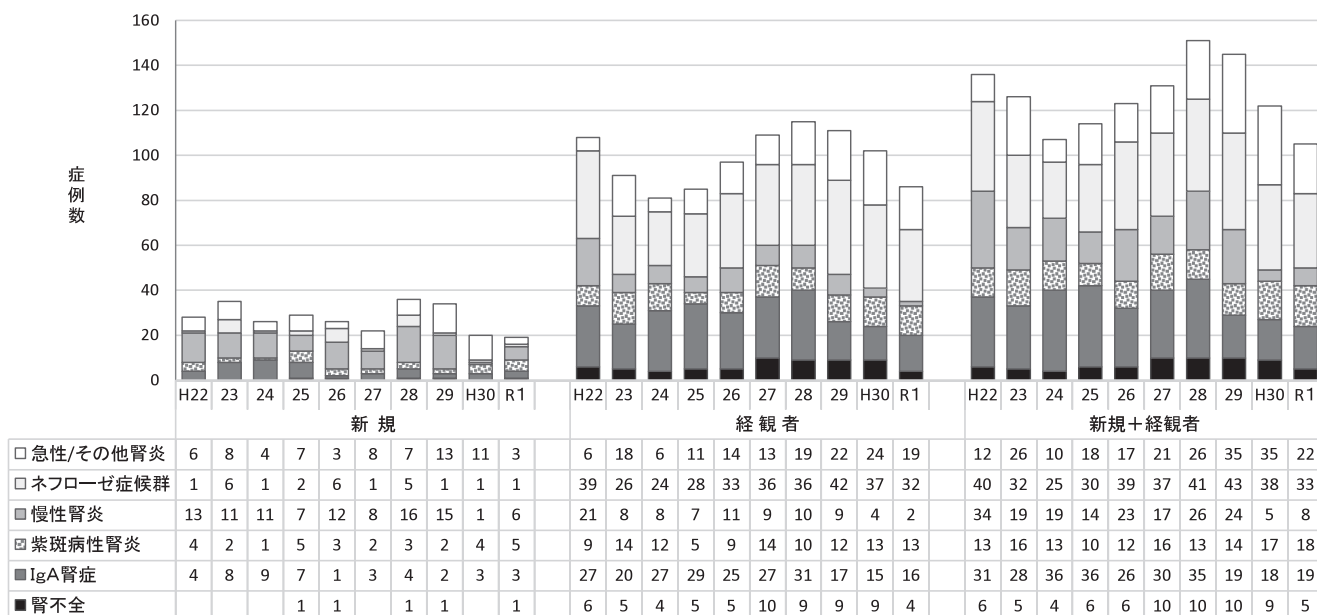
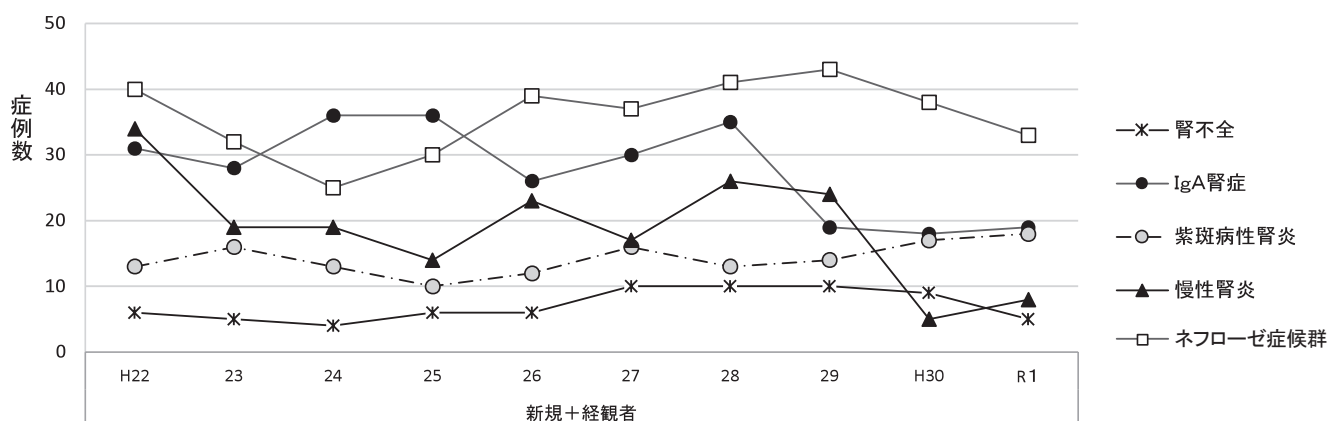


図3 主な症例の年次推移（H22～R1年度）



■糖尿病検診（尿糖検査）の発見症例

尿糖検査で新たに発見された糖尿病の発見率は0.004～0.016%の間を推移している。近年は高校生との症例が占める割合が多いことから、今後の動向に注目していく必要がある（図4）。糖尿病を型別にみると、平成22年度当時はI型とII型がほぼ同程度であったが、近年は経過観察者でI型が増加傾向にあり、糖尿病症例全体においてもI型が2/3程度を占めるようになった（図5）。また、校種別に糖尿病型を比較すると、小学生ではI型が圧倒的に多いが、中・高校生と校種が上がるにつれ、II型の割合が増える傾向にあった（図6）。

図4 新たに発見された糖尿病の年次推移（校種別、H22～R1年度）

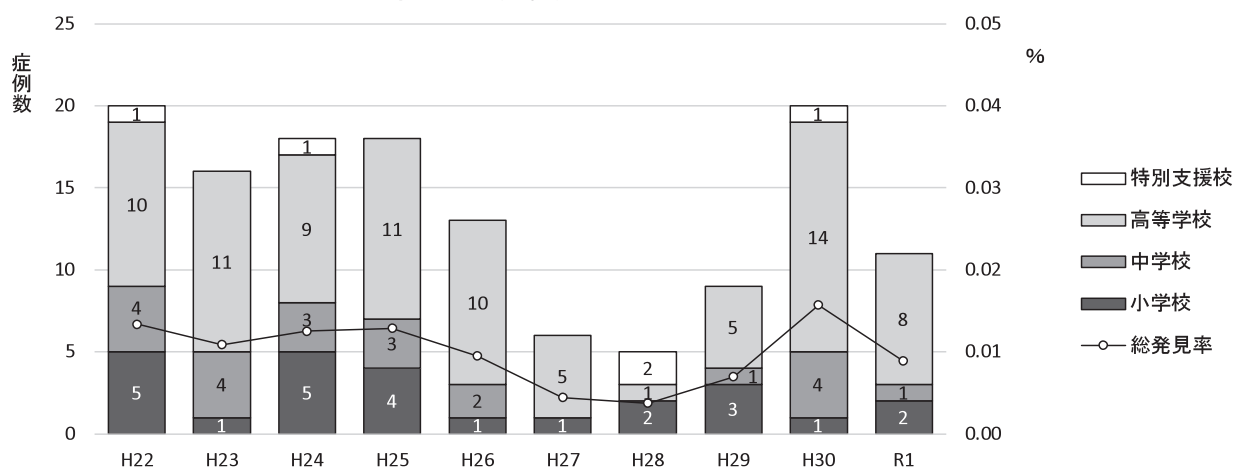


図5 糖尿病症例の推移（型別、新規・経過観察者別 H22～R1年度）

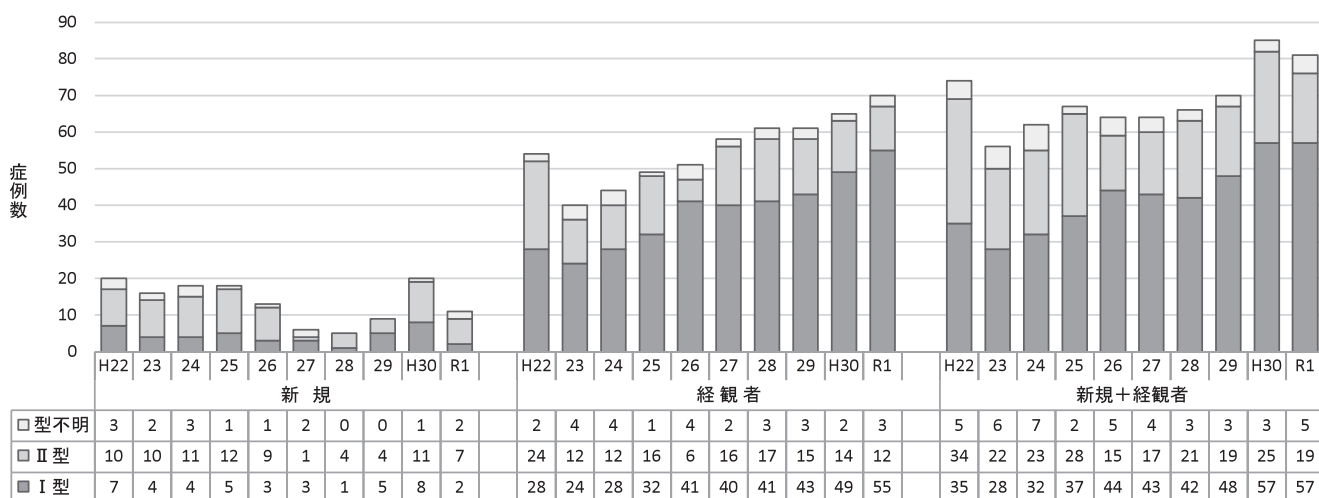
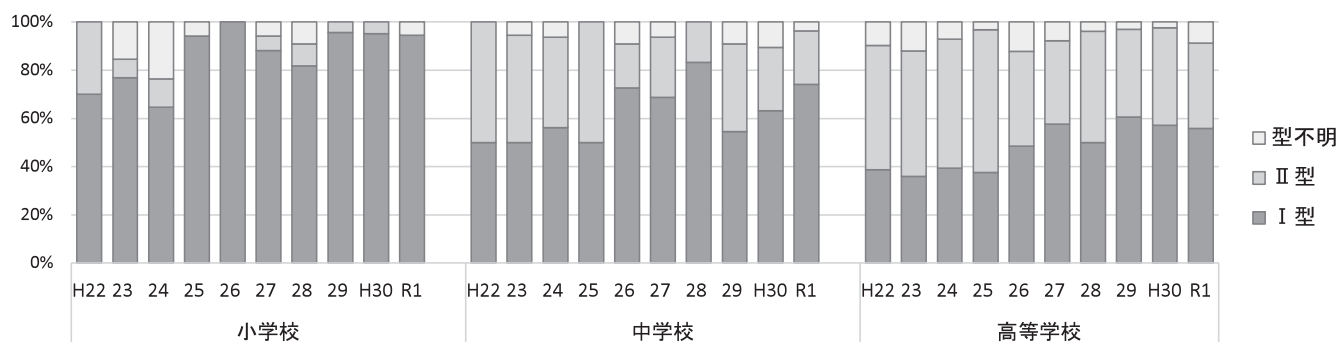


図6 糖尿病型の割合（校種別、H22～R1年度）



心臓検診

学校心臓検診の目的は心臓疾患の早期発見と心臓突然死の予防である。法による心臓検診の義務付けは1973年（昭和48年）、心電図検査の義務化は1995年（平成7年）であったが、当協会では1972年（昭和47年）より12誘導心電図検査を実施している。対象学年の小学校・中学校・高等学校の1年生の他、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、複数学年の実施を推奨してきた。また、専門医とともに巡回し実施している二次検診では、2001年（平成13年）から心エコー図検査を導入して、効率よく要精検者を絞り込むなど、精度の高い検診を実施している。

■検診方法

一次検診：調査票、標準12誘導心電図検査

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

A方式：一次検診から二次検診まで実施

B方式：対象学年以外で校医が抽出した生徒に対して二次検診のみ実施

C方式：一次検診のみ当協会で実施し、二次検診は医師会などで独自に実施

※A・B方式で、要精密検査（要三次検診）と経過観察中の児童生徒には、心臓病学校生活管理指導表を発行し追跡調査を行っている。

■実施状況

令和元年度の実施団体は、33市町村教育委員会、80高等学校、18特別支援学校、7各種学校他、1短大であった。一部の市町村教育委員会および高等学校では血圧検査も同時に実施した。

検査人数は33,060人で、前年度より229人減少した。内訳はA方式31,879人（全体の96.4%）、C方式1,058人、B方式123人であった（表1）。小・中学校では多くの団体が複数学年を対象とした心臓検診を実施している（表2）。

なお、追加の実施項目（血圧以外）と合わせて総合判定をした団体については、学生健診の項へ記載している。

■検査成績

A方式の一次・二次検診を総合的にみると、有所見は10.1%で、処置不要8.0%、経過観察中1.4%、要三次検診0.7%であった（表3-1）。

A方式の一次検査の結果、要二次検診（判定2）は5.6%、二次検診を経ずに直接医療機関受診となる要三次検診（判定3）は0.5%であった（表3-2）。

二次検診で専門医の聴診、心エコー図検査、簡易運動負荷心電図検査を行った結果、要三次検診は3.9%であった（表3-3）。

一次検診のみ実施のC方式では6.7%が要二次検診となった（表4）。

二次検診のみ実施のB方式では1.6%が要三次検診となった（表5）。

不整脈の出現頻度について、A方式・C方式の小学1年生・4年生、中学1年生、高校1年生で比較した（表6）。一次検診から直接三次検診の対象所見である心室性期外収縮、第2度房室ブロック、WPW症候群やその他の不整脈も、小学校1年生から中学校1年生までの不整脈出現頻度の上昇は大きく、毎年この傾向が続いている。心身ともに成長期にあり運動量も増す小学校中間学年（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確認することは意味のあることと考えられる。

心臓検診の流れ

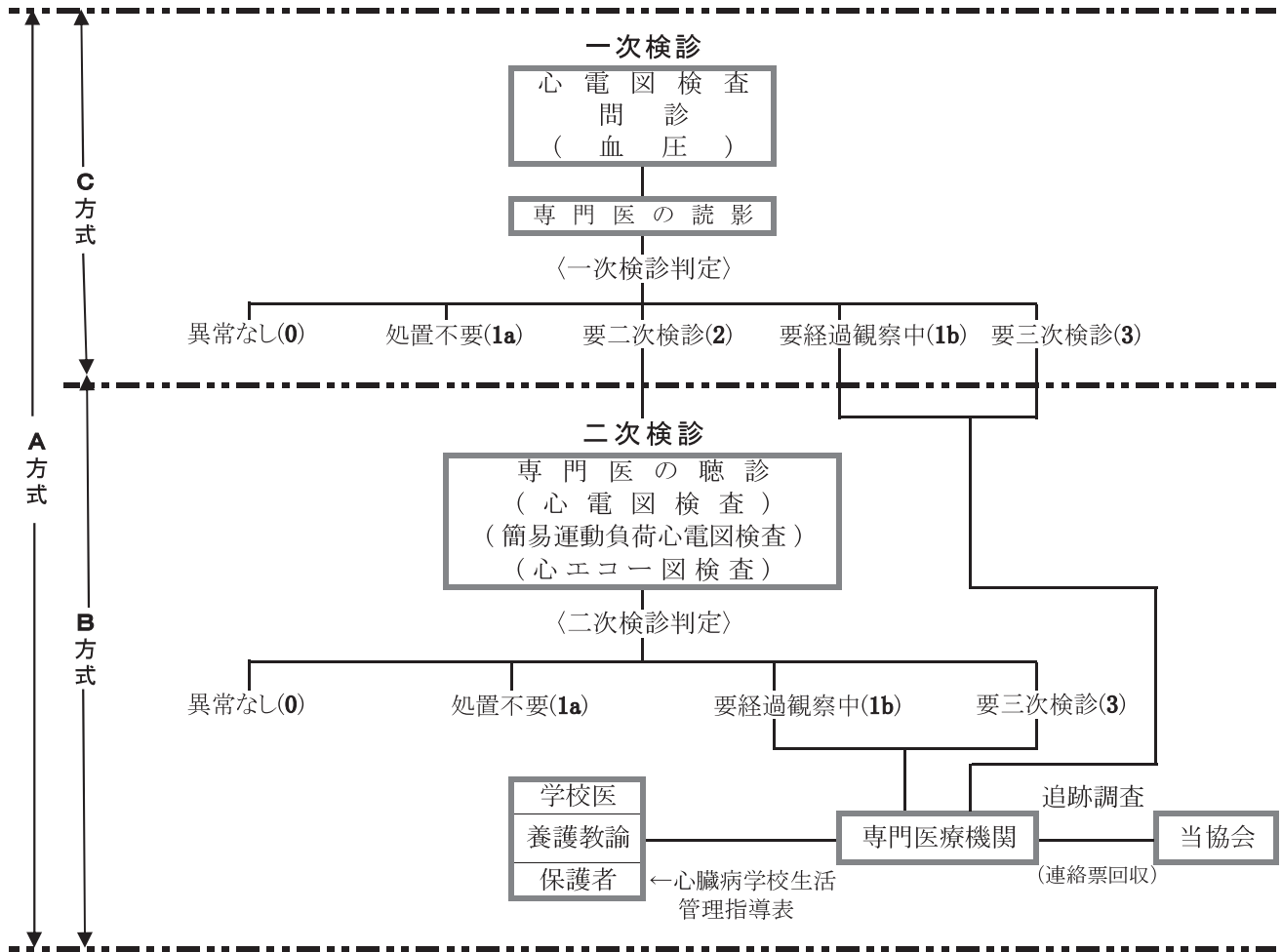


表1 項目別件数

区分	計	A方式 (一次・二次実施数)	C方式 (一次のみ実施数)	B方式 (二次のみ実施数)
		心電図	心電図	専門医の聴診
計	33,060	31,879	1,058	123
小学校	11,035	10,588	371	76
中学校	10,614	10,315	252	47
高等学校	10,860	10,425	435	
特別支援学校等	506	506		
短期大学	45	45		

※学校独自方式で実施した団体あり (34件)

表2 対象学年別実施団体数

対象学年	実施団体数	一次・二次実施数	一次のみ実施数
		心電図	心電図
計 (小～中学校)	41	38	3
小学1年生	2	1	1
小学1年生 中学1年生	15	15	
小学1・4年生 中学1年生	18	17	1
小学1・5・6年生 中学1・2・3年生	1	1	
中学1年生	5	4	1
(高等学校)	(学校数)		
高校1年生	80	77	3

※重複する団体あり

表3 A方式の検診成績

表3-1 総合成績

()内は%

区 分	検査人数	有所見者数	有 所 見 内 訳			
			1 a	1 b	3	二次検診受診勧奨者数
計	31,879	3,233 (10.1)	2,539 (8.0)	454 (1.4)	232 (0.7)	8 (0.03)
小 学 校	10,588	901 (8.5)	674 (6.4)	172 (1.6)	51 (0.5)	4 (0.04)
中 学 校	10,315	1,012 (9.8)	809 (7.8)	109 (1.1)	94 (0.9)	0 (0)
高 等 学 校	10,425	1,222 (11.7)	994 (9.5)	138 (1.3)	86 (0.8)	4 (0.04)
特別支援学校等	506	95 (18.8)	60 (11.9)	34 (6.7)	1 (0.2)	0 (0)
短 期 大 学	45	3 (6.7)	2 (4.4)	1 (2.2)	0 (0)	0 (0)

表3-2 一次検診成績

()内は%

区 分	検査人数	有所見者数	有 所 見 内 訳			
			1 a	1 b	2	3
計	31,879	3,732 (11.7)	1,327 (4.2)	453 (1.4)	1,790 (5.6)	162 (0.5)
小 学 校	10,588	1,037 (9.8)	362 (3.4)	172 (1.6)	468 (4.4)	35 (0.3)
中 学 校	10,315	1,195 (11.6)	399 (3.9)	108 (1.0)	621 (6.0)	67 (0.6)
高 等 学 校	10,425	1,394 (13.4)	534 (5.1)	138 (1.3)	662 (6.4)	60 (0.6)
特別支援学校等	506	101 (20.0)	31 (6.1)	34 (6.7)	36 (7.1)	0 (0)
短 期 大 学	45	5 (11.1)	1 (2.2)	1 (2.2)	3 (6.7)	0 (0)

表3-3 二次検診成績

()内は%

区 分	対象者数	検査人数	有所見者数	有 所 見 内 訳			二次診察 未受診者数
				1 a	1 b	3	
計	1,790	1,782	1,283 (72.0)	1,212 (68.0)	1 (0.1)	70 (3.9)	8
小 学 校	468	464	328 (70.7)	312 (67.2)	0 (0)	16 (3.4)	4
中 学 校	621	621	438 (70.5)	410 (66.0)	1 (0.2)	27 (4.3)	0
高 等 学 校	662	658	486 (73.9)	460 (69.9)	0 (0)	26 (4.0)	4
特別支援学校等	36	36	30 (83.3)	29 (80.6)	0 (0)	1 (2.8)	0
短 期 大 学	3	3	1 (-)	1 (-)	0 (-)	0 (-)	0

表4 C方式の検診成績 (一次検診のみ)

()内は%

区 分	検査人数	有所見者数	有 所 見 内 訳		
			1 a	1 b	2
計	1,058	130 (12.3)	47 (4.4)	12 (1.1)	71 (6.7)
小 学 校	371	36 (9.7)	14 (3.8)	5 (1.3)	17 (4.6)
中 学 校	252	27 (10.7)	9 (3.6)	1 (0.4)	17 (6.7)
高 等 学 校	435	67 (15.4)	24 (5.5)	6 (1.4)	37 (8.5)

表5 B方式の検診成績 (二次検診のみ)

()内は%

区 分	検査人数	有所見者数	有 所 見 内 訳			
			1 a	1 b	2	3
計	123	58 (47.2)	54 (43.9)	1 (0.8)	1 (0.8)	2 (1.6)
小 学 校	76	37 (48.7)	36 (47.4)	0 (0)	0 (0)	1 (1.3)
中 学 校	47	21 (44.7)	18 (38.3)	1 (2.1)	1 (2.1)	1 (2.1)

表6 不整脈の学校種別出現頻度

()内は%

学 年	計	所 見				
		心室性 期外収縮	第2度 房室ブロック	WPW 症候群	QT 延長	上室性 期外収縮
計	31,849	129 (0.41)	13 (0.04)	51 (0.16)	21 (0.07)	111 (0.35)
小 学 1 年 生	9,222	20 (0.22)	0 (0)	11 (0.12)	2 (0.02)	17 (0.18)
小 学 4 年 生	1,493	9 (0.60)	0 (0)	2 (0.13)	0 (0)	1 (0.07)
中 学 1 年 生	10,319	51 (0.49)	5 (0.05)	20 (0.19)	9 (0.09)	50 (0.48)
高 校 1 年 生	10,815	49 (0.45)	8 (0.07)	18 (0.17)	10 (0.09)	43 (0.40)

表7 一次・二次検診成績（A方式）心電図・問診・血圧検査成績

区 分	最 終 成 績						一 次				
	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		
			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	
計	計	31,879	3,233 (10.1)	2,539 (8.0)	454 (1.4)	8 (0.0)	232 (0.7)	31,879	3,732 (11.7)	1,327 (4.2)	453 (1.4)
	男	16,567	1,859 (11.2)	1,509 (9.1)	228 (1.4)	6 (0.0)	116 (0.7)	16,567	2,118 (12.8)	713 (4.3)	227 (1.4)
	女	15,312	1,374 (9.0)	1,030 (6.7)	226 (1.5)	2 (0.0)	116 (0.8)	15,312	1,614 (10.5)	614 (4.0)	226 (1.5)
小 学 校	計	10,588	901 (8.5)	674 (6.4)	172 (1.6)	4 (0.0)	51 (0.5)	10,588	1,037 (9.8)	362 (3.4)	172 (1.6)
	男	5,475	498 (9.1)	380 (6.9)	90 (1.6)	2 (0.0)	26 (0.5)	5,475	562 (10.3)	193 (3.5)	90 (1.6)
	女	5,113	403 (7.9)	294 (5.8)	82 (1.6)	2 (0.0)	25 (0.5)	5,113	475 (9.3)	169 (3.3)	82 (1.6)
中 学 校	計	10,315	1,012 (9.8)	809 (7.8)	109 (1.1)	0 (0)	94 (0.9)	10,315	1,195 (11.6)	399 (3.9)	108 (1.0)
	男	5,222	539 (10.3)	440 (8.4)	51 (1.0)	0 (0)	48 (0.9)	5,222	637 (12.2)	204 (3.9)	50 (1.0)
	女	5,093	473 (9.3)	369 (7.2)	58 (1.1)	0 (0)	46 (0.9)	5,093	558 (11.0)	195 (3.8)	58 (1.1)
高 等 学 校	計	10,425	1,222 (11.7)	994 (9.5)	138 (1.3)	4 (0.0)	86 (0.8)	10,425	1,394 (13.4)	534 (5.1)	138 (1.3)
	男	5,498	769 (14.0)	650 (11.8)	73 (1.3)	4 (0.1)	42 (0.8)	5,498	861 (15.7)	295 (5.4)	73 (1.3)
	女	4,927	453 (9.2)	344 (7.0)	65 (1.3)	0 (0)	44 (0.9)	4,927	533 (10.8)	239 (4.9)	65 (1.3)
特 別 支 援 学 校	計	506	95 (18.8)	60 (11.9)	34 (6.7)	0 (0)	1 (0.2)	506	101 (20.0)	31 (6.1)	34 (6.7)
	男	331	50 (15.1)	37 (11.2)	13 (3.9)	0 (0)	0 (0)	331	53 (16.0)	20 (6.0)	13 (3.9)
	女	175	45 (25.7)	23 (13.1)	21 (12.0)	0 (0)	1 (0.6)	175	48 (27.4)	11 (6.3)	21 (12.0)
短 期 大 学	計	45	3 (6.7)	2 (4.4)	1 (2.2)	0 (0)	0 (0)	45	5 (11.1)	1 (2.2)	1 (2.2)
	男	41	3 (7.3)	2 (4.9)	1 (2.4)	0 (0)	0 (0)	41	5 (12.2)	1 (2.4)	1 (2.4)
	女	4	0 (-)					4	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、

検診成績								二次検診成績				
内訳		項目別成績						有所見内訳				
要二次 検診	要三次 検診	血圧		心電図		問診		検査 人数	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					
1,790 (5.6)	162 (0.5)	13,652	179 (1.3)	31,879	1,774 (5.6)	31,879	2,314 (7.3)	1,782	1,283 (72.0)	1,212 (68.0)	1 (0.1)	70 (3.9)
1,089 (6.6)	89 (0.5)	7,163	135 (1.9)	16,567	1,118 (6.7)	16,567	1,205 (7.3)	1,083	824 (76.1)	796 (73.5)	1 (0.1)	27 (2.5)
701 (4.6)	73 (0.5)	6,489	44 (0.7)	15,312	656 (4.3)	15,312	1,109 (7.2)	699	459 (65.7)	416 (59.5)	0 (0)	43 (6.2)
468 (4.4)	35 (0.3)	208	1 (0.5)	10,588	435 (4.1)	10,588	664 (6.3)	464	328 (70.7)	312 (67.2)	0 (0)	16 (3.4)
259 (4.7)	20 (0.4)	113	1 (0.9)	5,475	255 (4.7)	5,475	345 (6.3)	257	193 (75.1)	187 (72.8)	0 (0)	6 (2.3)
209 (4.1)	15 (0.3)	95	0 (0)	5,113	180 (3.5)	5,113	319 (6.2)	207	135 (65.2)	125 (60.4)	0 (0)	10 (4.8)
621 (6.0)	67 (0.6)	2,736	10 (0.4)	10,315	608 (5.9)	10,315	704 (6.8)	621	438 (70.5)	410 (66.0)	1 (0.2)	27 (4.3)
347 (6.6)	36 (0.7)	1,395	3 (0.2)	5,222	340 (6.5)	5,222	356 (6.8)	347	249 (71.8)	236 (68.0)	1 (0.3)	12 (3.5)
274 (5.4)	31 (0.6)	1,341	7 (0.5)	5,093	268 (5.3)	5,093	348 (6.8)	274	189 (69.0)	174 (63.5)	0 (0)	15 (5.5)
662 (6.4)	60 (0.6)	10,305	155 (1.5)	10,425	688 (6.6)	10,425	867 (8.3)	658	486 (73.9)	460 (69.9)	0 (0)	26 (4.0)
460 (8.4)	33 (0.6)	5,396	124 (2.3)	5,498	502 (9.1)	5,498	460 (8.4)	456	364 (79.8)	355 (77.9)	0 (0)	9 (2.0)
202 (4.1)	27 (0.5)	4,909	31 (0.6)	4,927	186 (3.8)	4,927	407 (8.3)	202	122 (60.4)	105 (52.0)	0 (0)	17 (8.4)
36 (7.1)	0 (0)	403	13 (3.2)	506	42 (8.3)	506	75 (14.8)	36	30 (83.3)	29 (80.6)	0 (0)	1 (2.8)
20 (6.0)	0 (0)	259	7 (2.7)	331	20 (6.0)	331	40 (12.1)	20	17 (-)	17 (-)	0 (-)	0 (-)
16 (9.1)	0 (0)	144	6 (4.2)	175	22 (12.6)	175	35 (20.0)	16	13 (-)	12 (-)	0 (-)	1 (-)
3 (6.7)	0 (0)			45	1 (2.2)	45	4 (8.9)	3	1 (-)	1 (-)	0 (-)	0 (-)
3 (7.3)	0 (0)			41	1 (2.4)	41	4 (9.8)	3	1 (-)	1 (-)	0 (-)	0 (-)
				4	0 (-)	4	0 (-)	0	0			

血圧の有所見者は含まれていない。

表8 一次検診成績（C方式）心電図・問診・血圧検査成績

（ ）内は%

区分		一次検診成績										
		検査人数	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		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	計	1,058	130 (12.3)	47 (4.4)	12 (1.1)	71 (6.7)	378	4 (1.1)	1,058	68 (6.4)	1,058	79 (7.5)
	男	434	60 (13.8)	22 (5.1)	6 (1.4)	32 (7.4)	249	3 (1.2)	434	32 (7.4)	434	38 (8.8)
	女	624	70 (11.2)	25 (4.0)	6 (1.0)	39 (6.3)	129	1 (0.8)	624	36 (5.8)	624	41 (6.6)
小学校	計	371	36 (9.7)	14 (3.8)	5 (1.3)	17 (4.6)			371	18 (4.9)	371	24 (6.5)
	男	185	21 (11.4)	7 (3.8)	4 (2.2)	10 (5.4)			185	10 (5.4)	185	15 (8.1)
	女	186	15 (8.1)	7 (3.8)	1 (0.5)	7 (3.8)			186	8 (4.3)	186	9 (4.8)
中学校	計	252	27 (10.7)	9 (3.6)	1 (0.4)	17 (6.7)	218	2 (0.9)	252	13 (5.2)	252	17 (6.7)
	男	119	13 (10.9)	4 (3.4)	1 (0.8)	8 (6.7)	119	1 (0.8)	119	6 (5.0)	119	9 (7.6)
	女	133	14 (10.5)	5 (3.8)	0 (0)	9 (6.8)	99	1 (1.0)	133	7 (5.3)	133	8 (6.0)
高等学校	計	435	67 (15.4)	24 (5.5)	6 (1.4)	37 (8.5)	160	2 (1.3)	435	37 (8.5)	435	38 (8.7)
	男	130	26 (20.0)	11 (8.5)	1 (0.8)	14 (10.8)	130	2 (1.5)	130	16 (12.3)	130	14 (10.8)
	女	305	41 (13.4)	13 (4.3)	5 (1.6)	23 (7.5)	30	0 (0)	305	21 (6.9)	305	24 (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9 二次検診成績（B方式）

（ ）内は%

区分		二次検診成績					
		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		
計	計	123	58 (47.2)	54 (43.9)	1 (0.8)	1 (0.8)	2 (1.6)
	男	65	31 (47.7)	29 (44.6)	0 (0)	0 (0)	2 (3.1)
	女	58	27 (46.6)	25 (43.1)	1 (1.7)	1 (1.7)	0 (0)
小学校	計	76	37 (48.7)	36 (47.4)	0 (0)	0 (0)	1 (1.3)
	男	39	18 (46.2)	17 (43.6)	0 (0)	0 (0)	1 (2.6)
	女	37	19 (51.4)	19 (51.4)	0 (0)	0 (0)	0 (0)
中学校	計	47	21 (44.7)	18 (38.3)	1 (2.1)	1 (2.1)	1 (2.1)
	男	26	13 (-)	12 (-)	0 (-)	0 (-)	1 (-)
	女	21	8 (-)	6 (-)	1 (-)	1 (-)	0 (-)

心臓検診追跡調査結果

■ A方式学校種別管理指導区分の内訳

心臓検診の結果、要三次検診（判定3）となった232人には専門医療機関への受診勧奨、経過観察中（判定1b）となった454人には主治医への継続受診勧奨を行った。医療機関からの追跡調査回収率は要三次検診92.2%、経過観察中76.4%であった。医療機関での管理割合は要三次検診が85.5%、経過観察中は87.9%であった。

	要三次検診（判定3）						経過観察中（判定1b）					
	小	中	高	支援	短大	全体	小	中	高	支援	短大	全体
検査人数	10,588	10,315	10,425	506	45	31,879	10,588	10,315	10,425	506	45	31,879
受診勧奨数	51	94	86	1	0	232	172	109	138	34	1	454
追跡調査回収率(%)	48	86	79	1	0	214	133	82	108	24	0	347
管理指導区分	(94.1)	(91.5)	(91.9)	(100)		(92.2)	(77.3)	(75.2)	(78.3)	(70.6)		(76.4)
要管理	A（在宅医療）											
	B（運動は不可）							1				1
	C（軽い運動は可）						2		2	1		5
	D（中等度の運動も可）		1	4			1	2	5	1		9
	E（強い運動も可）	44	75	58	1		108	75	86	21		290
計	44	76	62	1		183	111	78	93	23	305	
※(%)	(91.7)	(88.4)	(78.5)	(100)		(85.5)	(83.5)	(95.1)	(86.1)	(95.8)		(87.9)
管理不要	4	10	17			31	22	4	15	1		42

令和2年8月31日現在； ※（ ）内は追跡調査回収率に対する%

■ A方式学校種別・診断名別管理内訳（短期大学を除く）

要三次検診で要管理となった診断名は心室性期外収縮が91人と最も多く、ついでWPW症候群が26人であった。

経過観察中で要管理となった診断名は先天性心疾患が130人と多く、ついで川崎病の既往が56人であった。学校種別でみると、心室性期外収縮、第2度房室ブロック、WPW症候群などの不整脈は小学校に比べ中学校・高校で多く、先天性心疾患や川崎病の既往は中学校・高校に比べ小学校で多かった。

検査人数	小 10,588		中 10,315		高 10,425		支援 506		計 31,834		
	判定区分										
診断名	3	1b	3	1b	3	1b	3	1b	3	1b	
心室性期外収縮	23	2	39	12	29	19		1	91	34	
第2度房室ブロック			5		11	7			16	7	
WPW症候群	8	2	14	5	4	7			26	14	
QT延長		1	4	1	2	1			6	3	
先天性心疾患	先	心房中隔欠損症	8	11	1	9		7	1	10	28
		心室中隔欠損症		21	1	13		16	6	1	56
		その他の先天性心疾患	1	19	1	8		8	11	2	46
弁膜疾患	1	9	9	14	7	15		2	17	40	
心筋疾患			2	2		1			2	3	
川崎病の既往		45		6		5			0	56	
その他の心電図所見	1	2	2	4	5	5			8	11	
その他の疾患		2		4	3	4	1	2	4	12	
器質的病変なし	2	1	1		3	1		1	6	3	

■追跡調査結果②

(1) A方式要三次検診（判定3）の学校種別精密検査診断結果

診断名	区分		要管理				管理不要			
			D (中等度の運動も可)		E (強い運動も可)					
	中	高	小	中	高	支	小	中	高	支
計	1	4	43 [1]	71 [4]	55 [3]	1	4	9 [1]	17	
WPW 症候群			8	12	2				2	
WPW 症候群 三尖弁閉鎖不全症				1						
一過性 WPW 症候群				1						
WPW 症候群の疑い					2					
心室性期外収縮		1	23	35	24		1	2	6	
心室性期外収縮 第2度房室ブロック				1						
心室性期外収縮 第2度房室ブロック (Wenckebach 型)					1				1	
心室性期外収縮 洞性徐脈					1					
第2度房室ブロック				1	1					
第2度房室ブロック (Wenckebach 型)				3	9			2	1	
QT 延長				2						
QT 延長の疑い				1						
QT 延長症候群		1			1					
QT 延長症候群の疑い				1						
上室性期外収縮			1	2	5			1	3	
上室性期外収縮 心室性期外収縮				2	1					
上室性期外収縮 洞性頻脈									1	
上室性期外収縮 卵円孔開存の疑い							1			
不完全右脚ブロック									1	
心房中隔欠損症			7	1						
心房中隔欠損症 左上大静脈遺残 ダウン症						1				
心房中隔欠損症 心房中隔瘤			[1]							
心室中隔欠損症 (術後)				1						
動脈管開存症				1						
不完全型房室中隔欠損症			1							
大動脈二尖弁症									1	
大動脈二尖弁症 心室性期外収縮					1					
大動脈二尖弁の疑い 大動脈弁閉鎖不全症		1								
大動脈弁閉鎖不全症			1	1						
大動脈弁閉鎖不全症 完全右脚ブロック								[1]		
僧帽弁閉鎖不全症				1				1		
僧帽弁閉鎖不全症 不完全右脚ブロック				[1]						
僧帽弁逸脱症				[1]	[1]					
僧帽弁逸脱症 心室性期外収縮				1						
僧帽弁逸脱症 僧帽弁閉鎖不全症				1	1					
僧帽弁逸脱症の疑い				[2]						
肺動脈弁閉鎖不全症					1					
不整脈源性右室心筋症		1								
左室収縮能低下					1					
心尖部心室緻密化障害の疑い				1						
左室肥大					1					
息苦しさ		1								
器質的病変なし (異常なしを含む)			2	1	3		2	3	1	

令和2年8月31日現在；計214件（回収率92.2%）；[]は軽度・小欠損

(2) A方式経過観察中（判定1b）の学校種別受診結果

疾患名	区分	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)							
		中	小	高	支	小	中	高	支	小	中	高	支	小	中	高	支
計		1	1	1	1	2			66 [6] <36>	49 [7] <19>	66 [7] <13>	6 [2] <13>	19 <3>	4	12	1	
WPW 症候群									2	5	6					1	
間歇性 WPW 症候群 房室ブロック											1						
LGL 症候群										1							
心室性期外収縮									1	11	17	1					
心室性期外収縮 第2度房室ブロック (Wenckebach 型)											2						
心室性期外収縮 (頻発)									1								
第2度房室ブロック (Wenckebach 型)											4						
第2度房室ブロック (Wenckebach 型) 接合部補充収縮											1						
QT 延長										1							
QT 延長症候群					1						1						
完全房室ブロック (ペースメーカー植込み後)										1							
上室性期外収縮										1	2						
上室性期外収縮 心室性期外収縮										1							
上室性期外収縮の既往															1		
発作性上室性頻拍									2								
乳児期発作性上室性頻拍の既往															1		
心室頻拍											1						
洞機能低下										1							
洞機能不全										1							
洞性頻脈										1							
洞性不整脈											1						
移動性ペースメーカー													1				
胎児不整脈の既往											1						
不完全右脚ブロック											1				1		
心房中隔欠損症									4 <4>	2 [1] <6>	3 <4>	<1>				<1>	
心房中隔欠損症 肺動脈弁狭窄症 筋ジストロフィー		1															
心房中隔欠損症 部分肺静脈還流異常症									<1>								
心房中隔欠損症 (術後) 僧帽弁閉鎖不全症									1								
心室中隔欠損症									2 [6] <13>	2 [4] <7>	7 [4] <5>	<4>				<2>	
心室中隔欠損症 (自然閉鎖)													1				
心室中隔欠損症 動脈管開存症												[1]					
心室中隔欠損症 (術後) 右下肺静脈狭窄												1					
動脈管開存症									1 <3>		<1>	<2>	<3>				
動脈管開存症 (術後) 鎖骨下動脈起始異常											1						
完全型房室中隔欠損症												<2>					
完全型房室中隔欠損症 (術後) 僧帽弁閉鎖不全症												1					
不完全型房室中隔欠損症												1 <1>					
肺動脈狭窄症									1								
肺動脈弁狭窄症									1 <2>	[2] <1>							

疾患名	区分	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)								
		中	小	高	支	小	中	高	支	小	中	高	支	小	中	高	支
大動脈弁狭窄症								〈1〉									
大動脈二尖弁症									2	1							
大動脈二尖弁症 大動脈弁狭窄症(軽度)										1							
大動脈二尖弁症 大動脈弁閉鎖不全症								1		2							
大動脈二尖弁症 大動脈弁閉鎖不全症 大動脈弁狭窄症									1								
大動脈二尖弁症 パラシュート僧帽弁										1							
大動脈縮窄症									〈1〉	〈1〉							
大動脈縮窄複合症									〈1〉								
大動脈縮窄複合症(術後) 大動脈二尖弁症										1							
大動脈弓離断複合														〈1〉			
フォンタン術後			〈1〉	〈1〉			〈1〉	〈2〉	〈5〉	〈3〉							
完全大血管転位症									〈1〉	〈1〉							
ファロー四徴症									〈2〉					〈2〉			
総肺静脈還流異常									〈2〉								
肺動脈閉鎖症								〈1〉					〈1〉				
肺動脈閉鎖症 心室中隔欠損症									〈1〉								
両大血管右室起始症										〈1〉							
修正大血管転位症													〈1〉				
大動脈弁閉鎖不全症								〈1〉		2						〔1〕	
僧帽弁閉鎖不全症										2					〔2〕		
僧帽弁閉鎖不全症 三尖弁閉鎖不全症													1				
僧帽弁閉鎖不全症 僧帽弁逸脱症									2	2	1						
僧帽弁逸脱症										1							
僧帽弁逸脱症 川崎病の既往									1								
三尖弁閉鎖不全症									1	1	2						
主肺動脈拡張 肺動脈弁閉鎖不全症(軽度)											1						
心臓弁膜症													〔1〕				
冠動脈狭窄										1							
肺動脈性肺高血圧症							1										
特発性肺動脈性肺高血圧							1										
肥大型心筋症		〈1〉															
心肥大										1							
MELAS 心筋肥大													1				
続発性心筋炎											1						
リウマチ熱心炎後														1			
川崎病の既往													41	6	3		17 1 3 1
川崎病の既往(冠後遺症)															1		
川崎病の既往(冠動脈瘤あり)													3		1		
無害性心雑音										1							
神経調節性失神											1						
起立性調節障害																	1
自律神経失調症																	1
肋間神経痛疑い																	1
器質的病変なし (異常なしを含む)													1		1	1	3 2

令和2年8月31日現在；計347件(回収率76.6%)；〔 〕は軽度・小欠損；〈 〉は術後

結核検診

学校は集団生活の場であり、結核患者が発生すると感染がまん延しやすい環境にある。学校における結核対策として、学校保健安全法に則り、高等学校・高等専門学校・大学等の第1学年を対象に胸部X線検査を実施している。要精密検査対象者には追跡調査を実施し、精度向上に努めている。

■方法

胸部X線デジタル撮影
一部直接撮影

■実施状況

実施数は高等学校1年10,802人（80団体）、高等学校専攻科121人（2団体）、大学生6,384人（9団体）、その他・専門学校等2,067人（25団体）特別支援学校336人（17団体）の計19,710人（前年度20,248人）であった。前年度より538人減少、前年度比97.3%であった（表1）。

■検査成績

要精密検査の対象は91人（0.46%）で前年度（0.40%）をわずかに上回り、要経過観察は4人（0.02%）で前年度（0.12%）より減少した（表1）。要経過観察の所見内訳は、陳旧性炎症病変2、結節状陰影1、気腫性変化1であった。

表1 検診成績

（ ）内は%

	受診者数	判定内訳			
		異常なし (処置不要含む)	要経過観察	要精密検査	
全体	計	19,710	19,615 (99.52)	4 (0.02)	91 (0.46)
	高等学校1年	10,802	10,748 (99.50)	1 (0.01)	53 (0.49)
	高等学校専攻科	121	119 (98.35)		2 (1.65)
	大学生	6,384	6,359 (99.61)	2 (0.03)	23 (0.36)
	その他・専門学校等	2,067	2,056 (99.47)	1 (0.05)	10 (0.48)
	特別支援学校	336	333 (99.11)		3 (0.89)
男	計	9,571	9,514 (99.40)	2 (0.02)	55 (0.57)
	高等学校1年	5,624	5,587 (99.34)	1 (0.02)	36 (0.64)
	高等学校専攻科	17	17 (100)		
	大学生	3,041	3,027 (99.54)	1 (0.03)	13 (0.43)
	その他・専門学校等	669	666 (99.55)		3 (0.45)
	特別支援学校	220	217 (98.64)		3 (1.36)
女	計	10,139	10,101 (99.63)	2 (0.02)	36 (0.36)
	高等学校1年	5,178	5,161 (99.67)		17 (0.33)
	高等学校専攻科	104	102 (98.08)		2 (1.92)
	大学生	3,343	3,332 (99.67)	1 (0.03)	10 (0.30)
	その他・専門学校等	1,398	1,390 (99.43)	1 (0.07)	7 (0.50)
	特別支援学校	116	116 (100)		

※要経過観察の4例：陳旧性病変2、結節状陰影1、気腫性変化1

結核検診追跡調査結果

■調査方法

結核検診で「要精密検査」と判定された91人に対して医療機関への受診勧奨を行い、医療機関の精密検査結果を基に追跡調査結果としてまとめた。

■調査結果

精密検査結果の回収率は92.3%（84/91人）であった。診断名の内訳は、肺結核（要医療）が1人、ほかにその他の呼吸器疾患や循環器疾患などが発見された（表2）。

表2 精密検査結果

令和2年5月末日現在（回収率92.3%）

対象	精密検査結果内訳						精検結果未回収
	肺・縦隔腫瘍	肺結核（要医療）	※1 その他の呼吸器疾患	※2 循環器疾患	※3 その他の異常	異常なし	
計	0	1	6	3	5	69	7
高等学校1年			4	1	1	44	3
高等学校専攻科						2	
大学生		1	2	1	1	15	3
その他・専門学校等					2	7	1
特別支援学校				1	1	1	

※1 その他の呼吸器疾患 6例：異常陰影2、肺炎1、結節状陰影1、肺のう胞1、陈旧性病変1

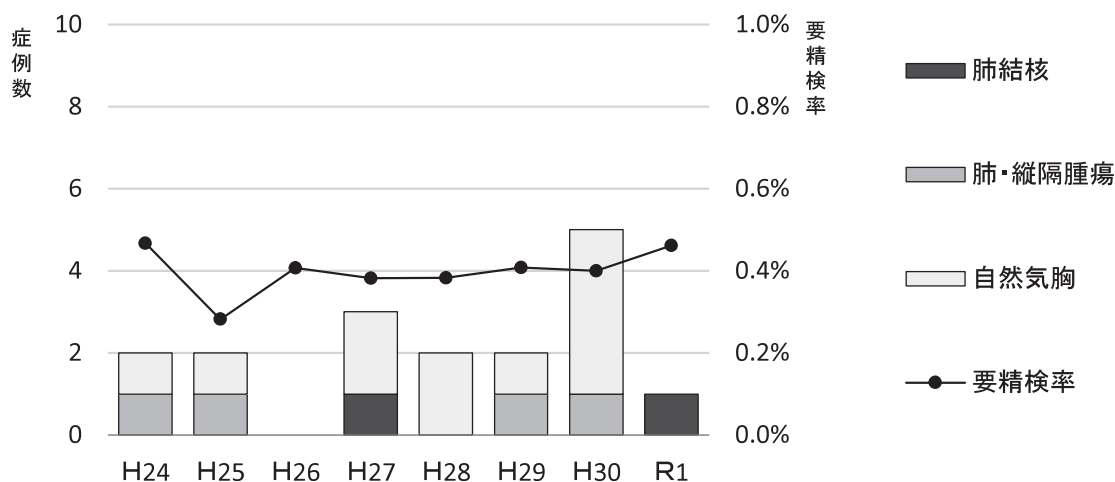
※2 循環器疾患 3例：心膜のう胞の疑い1、心拡大1、血管拡張1

※3 その他の異常 5例：骨陰影異常2、脊柱側弯2、横隔膜ヘルニア疑い1

■要精検率の推移と発見された重要な症例

近年の要精検率は0.4%～0.5%程度を推移している。肺結核は平成27年度に1人、令和元年度に1人発見された。また、過去8年間に肺・縦隔腫瘍は4人、自然気胸は11人発見されている（図1）。

図1 要精検率の推移と発見された重要症例（H24～R1）



脊柱側弯検診

脊柱側弯症は、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が、原因は不明で真の予防は不可能とされている。脊柱側弯検診は1978年（昭和53年）の法改正（現学校保健安全法）により、全国で実施されるようになった。当協会は1983年（昭和58年）よりモアレトポグラフィを導入して本格的な検診を開始し、2019年（平成30年）からはデジタルモアレ法に変更し実施している。思春期の児童・生徒が安心して生活するため、早期に発見し、専門医による予後予測と適切な時期の治療開始が重要であることから、小学校と中学校の2回実施を推奨している。

■検査方法 デジタルモアレ法

- 判定区分
- 0 …… 特記所見なし
 - 1 a …… 次年度再検査
 - 1 b …… 観察・継続治療
 - 2 …… 要精密検査

■実施状況

令和元年度は23団体（22市町村教育委員会、1特別支援学校）で実施した。検診対象の学年は、小学5年と中学1年としている団体が6割以上であった（表1）。一次検診を受診するのは対象学年（以下、ア）と前回有所見者および内科検診有所見者等（以下、イ）がある。

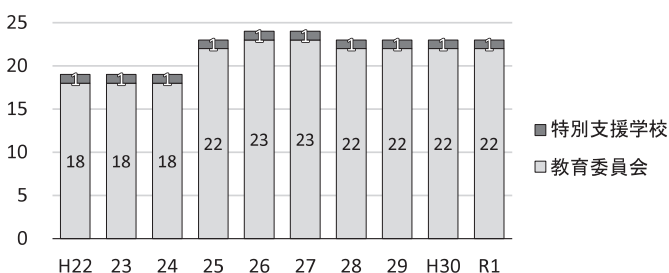
（ア）の一次検診受診者数は前年度より1,400人増の11,451人（前年度比113.9%）であった（表2）。

次に、（イ）の受診者数は1,083人であり、一次検査受診者の総数は（ア）と（イ）を併せた12,534人であった（表2、3）。

表1 検診対象学年（単独申込みの学校含む）

対象学年	教育委員会数
計	22
小学校5年生	1
小学校5年生 中学校1年生	14
小学校5・6年生 中学校1年生	1
小学校5・6年生 中学校1・2年生	2
小学校6年生	2
中学校1年生	2
特別支援学校	(学校数)
小等科5年生・中等科1年生・高等科1年生	1

図1 実施団体数の推移



■検査成績

一次検診（ア）11,451人の結果、有所見者数は1,194人、有所見率は10.4%と前年度（12.4%）を下回った。男女別に有所見率をみると、男子は5.7%、女子は15.4%で、例年同様に圧倒的に女子の有所見率が高い結果であった。精密検査の対象は227人（2.0%）で、男子35人（0.6%）、女子192人（3.5%）であった（表2）。

次に、一次検診（イ）1,083人の結果、有所見者数は374人、有所見率は34.5%（前年度34.3%）であった。このうち精密検査の対象は203人（18.7%）であった（表3）。

これにより、判定2【要精密検査】は（ア）の227人と（イ）の203人を併せた430人となった。

■10年間の推移（平成22年度～令和元年度）

実施団体数は、平成28年度から23団体のままで増加していない。市町村教育委員会では県内市町村の2/3にあたる22団体が本検診を実施している（図1）。

一次検診受診者数の推移をみると、（ア）ではこの10年間で3,335人増加し、141.1%の伸びを示した。校種別にみると、小学校が145.2%に、中学校が137.6%の増加であった。要精検率は近年2%程度である（図2）。

（イ）の受診者数は前年度判定1a（次年度再検査）対象者の変動を反映していると考えられる。平成25年度から増加傾向にあり、多少の変動はあるが近年も年間1,000人を超えている。また、要精検率は平成25年度以降減少傾向にあり、近年では17～18%程度である。このことから、次年度再検査の対象者となった児童生徒のうち、2割弱が翌年には要精密検査対象になると考えられる（図3）。

表2 一次検診成績（ア）：対象学年

（ ）内は%

区分	検査人数	有所見者数	有所見内訳			
			1 a	1 b	2	
計	計	11,451	1,194 (10.4)	909 (7.9)	58 (0.5)	227 (2.0)
	男	5,891	338 (5.7)	298 (5.1)	5 (0.1)	35 (0.6)
	女	5,560	856 (15.4)	611 (11.0)	53 (1.0)	192 (3.5)
小学校	計	5,471	529 (9.7)	457 (8.4)	0 (0)	72 (1.3)
	男	2,841	167 (5.9)	154 (5.4)	0 (0)	13 (0.5)
	女	2,630	362 (13.8)	303 (11.5)	0 (0)	59 (2.2)
中学校	計	5,966	655 (11.0)	442 (7.4)	58 (1.0)	155 (2.6)
	男	3,041	164 (5.4)	137 (4.5)	5 (0.2)	22 (0.7)
	女	2,925	491 (16.8)	305 (10.4)	53 (1.8)	133 (4.5)
特別支援学校等	計	14	10 (-)	10 (-)	0 (-)	0 (-)
	男	9	7 (-)	7 (-)	0 (-)	0 (-)
	女	5	3 (-)	3 (-)	0 (-)	0 (-)

表3 一次検診成績（イ）：前回有所見者（内科検診有所見者等含む）

（ ）内は%

区分	検査人数	有所見者数	有所見内訳			
			1 a	1 b	2	
計	計	1,083	374 (34.5)	171 (15.8)	0 (0)	203 (18.7)
	男	398	97 (24.4)	51 (12.8)	0 (0)	46 (11.6)
	女	685	277 (40.4)	120 (17.5)	0 (0)	157 (22.9)
小学校	計	402	149 (37.1)	82 (20.4)	0 (0)	67 (16.7)
	男	159	41 (25.8)	26 (16.4)	0 (0)	15 (9.4)
	女	243	108 (44.4)	56 (23.0)	0 (0)	52 (21.4)
中学校	計	679	224 (33.0)	88 (13.0)	0 (0)	136 (20.0)
	男	238	56 (23.5)	25 (10.5)	0 (0)	31 (13.0)
	女	441	168 (38.1)	63 (14.3)	0 (0)	105 (23.8)
特別支援学校等	計	2	1 (-)	1 (-)	0 (-)	0 (-)
	男	1	0 (-)	0 (-)	0 (-)	0 (-)
	女	1	1 (-)	1 (-)	0 (-)	0 (-)

図2 一次検診（ア）の受診者数と要精検率の推移

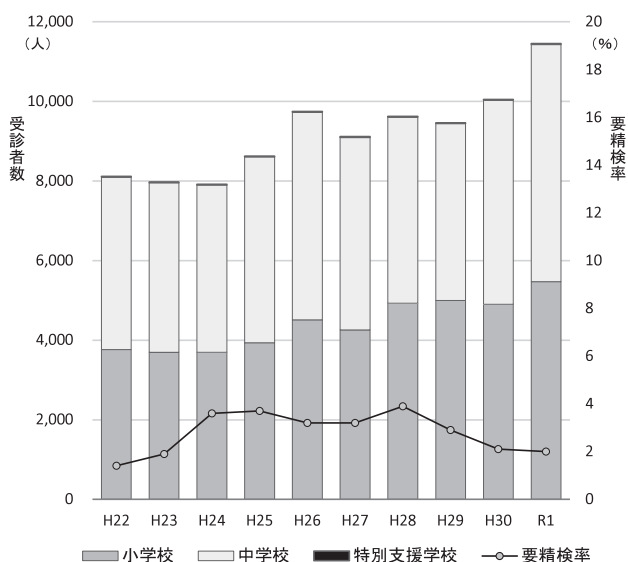
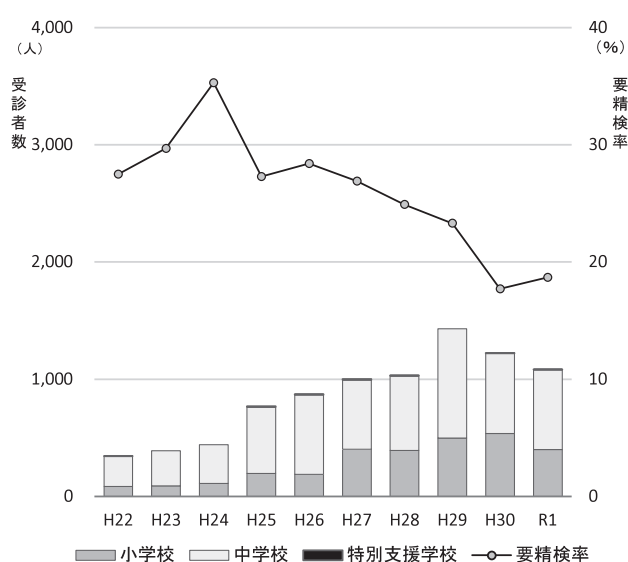


図3 一次検診（イ）の受診者数と要精検率の推移



脊柱側弯検診追跡調査結果

■調査方法

追跡調査は、一次検診で判定2〔要精密検査〕の430人と、判定1b〔観察・継続治療〕の58人の計488人（前回有所見者および内科検診有所見者含む）を対象に実施した。対象者には専門医療機関への精密検査受診勧奨を行い、医療機関の医師が記載した管理指導表（健診機関控分）を回収した。

■調査結果

管理指導表の回収数は399で、回収率は81.8%であった（令和2年5月現在）。管理指導区分の内訳は、手術対象（区分A）1人、装具治療対象（区分B）29人、経過観察対象（区分C）231人、次年度再検査（区分D）へ回った児童・生徒52人であった。要管理指導（A～D）の割合は78.4%と前年度（71.8%）を上回った（表1）。

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25人（6.3%）、すべて女子であった（表2）。

■管理指導区分

- A：手術治療を必要とするもの
- B：装具治療を必要とするもの
- C：専門医による定期観察をするもの
- D：次年度の検診で特に慎重なチェックを要するもの
- E：基準範囲内

表1 精密検査受診者の管理指導区分

() 内は%

区 分	精密検査 受診者数	要管理者数 A～D	管理指導区分					
			A	B	C	D	E	
計 (488人)	計	399 (81.8)	313 (78.4)	1 (0.3)	29 (7.3)	231 (57.9)	52 (13.0)	86 (21.6)
	男	73	49 (67.1)	0 (0.0)	1 (1.4)	39 (53.4)	9 (12.3)	24 (32.9)
	女	326	264 (81.0)	1 (0.3)	28 (8.6)	192 (58.9)	43 (13.2)	62 (19.0)
小 学 校 (139人)	計	124 (89.2)	101 (81.5)	0 (0.0)	10 (8.1)	74 (59.7)	17 (13.7)	23 (18.5)
	男	26	20 (76.9)	0 (0.0)	1 (3.8)	16 (61.5)	3 (11.5)	6 (23.1)
	女	98	81 (82.7)	0 (0.0)	9 (9.2)	58 (59.2)	14 (14.3)	17 (17.3)
中 学 校 (349人)	計	275 (78.8)	212 (77.1)	1 (0.4)	19 (6.9)	157 (57.1)	35 (12.7)	63 (22.9)
	男	47	29 (61.7)	0 (0.0)	0 (0.0)	23 (48.9)	6 (12.8)	18 (38.3)
	女	228	183 (80.3)	1 (0.4)	19 (8.3)	134 (58.8)	29 (12.7)	45 (19.7)
特別支援学校 (0人)	計	0 -	0 -	0 -	0 -	0 -	0 -	0 -
	男	0 -	0 -	0 -	0 -	0 -	0 -	0 -
	女	0 -	0 -	0 -	0 -	0 -	0 -	0 -

表2 精密検査受診者のCobb角レベル

() 内は%

区 分	精密検査 受診人数	Cobb角度 内訳					
		10未満	10～14	15～19	20～24	25以上	
計	計	399	182 (45.6)	106 (26.6)	65 (16.3)	21 (5.3)	25 (6.3)
	男	73	44 (60.3)	18 (24.7)	9 (12.3)	2 (2.7)	0 (0.0)
	女	326	138 (42.3)	88 (27.0)	56 (17.2)	19 (5.8)	25 (7.7)
小 学 校	計	124	57 (46.0)	29 (23.4)	21 (16.9)	7 (5.6)	10 (8.1)
	男	26	17 (65.4)	5 (19.2)	3 (11.5)	1 (3.8)	0 (0.0)
	女	98	40 (40.8)	24 (24.5)	18 (18.4)	6 (6.1)	10 (10.2)
中 学 校	計	275	125 (45.5)	77 (28.0)	44 (16.0)	14 (5.1)	15 (5.5)
	男	47	27 (57.4)	13 (27.7)	6 (12.8)	1 (2.1)	0 (0.0)
	女	228	98 (43.0)	64 (28.1)	38 (16.7)	13 (5.7)	15 (6.6)
特別支援学校	計	0	0 -	0 -	0 -	0 -	0 -
	男	0	0 -	0 -	0 -	0 -	0 -
	女	0	0 -	0 -	0 -	0 -	0 -

貧血検査

成長が著しい学童期においては、体内で鉄の需要が高まることにより鉄不足になりやすく、その結果貧血になることが多い。貧血は自覚症状に乏しく、気づかないうちに集中力・持続力の低下などを引き起こし、学校生活に様々影響を及ぼすことがある。そこで定期的に貧血検査を実施し、血液疾患を早期に発見することが重要となってくる。血色素量・血球容積・赤血球数の3項目検査を推進するとともに、食育と合わせて健康教育の充実にも力を入れている。なお、「要医療」と判定された場合には、軽視せず必ず専門医による精密検査を受けることを勧めている。

■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

■実施状況

令和元年度の実施団体は、31市町村教育委員会、70高等学校、19特別支援学校、学校単独実施が5校であった(表1)。検査人数は42,658人で、前年度(44,428人)より1,770人減であった(表3)。

■検査成績

全体の有所見率は10.0%で前年度(7.9%)を上回る結果であった。判定の内訳をみると、要経過観察の割合は7.2%(前年度5.3%)、要医療の割合は2.8%(前年度2.6%)と、どちらも前年度を上回っていた(表3)。

性別に有所見率をみると、男子は小学生17.0%、中学生8.1%、高校生4.6%であった。女子は小学生15.6%、中学生13.1%、高校生12.6%で、学校種が上がるにつれて有所見率が減少していた(表3)。

要医療の割合が最も高かったのは中学生女子で5.0%、次いで高校生女子の4.0%であり、例年この傾向が続いている(表3)。

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
計	120	113	5	2
教育委員会	31	29		2
高等学校	70	69	1	
特別支援学校	19	15	4	

※1 団体によりフェリチン等追加項目あり

※2 他に学校単独申込み計5校あり

表2 検査対象学年

小・中学校(単独申込みの学校含)		教育委員会数
小学4年生	中学1年生	7
小学4年生	中学1・2年生	2
小学4年生	中学1・2・3年生	1
小学4年生	中学1・3年生	1
小学4・5年生	中学1・2・3年生	1
小学4・6年生	中学1・2・3年生	1
小学4年生・未受診者	中学1年生・未受診者	1
小学5年生	中学1・2・3年生	2
小学5・6年生	中学1・2・3年生	3
小学6年生	中学1・2年生	1
	中学1年生	6
	中学1・2年生	1
	中学1・2・3年生	7
	中学2年生	1
高等学校及び特別支援学校		学校数
高等学校 1年生		8
高等学校 1・2年生		1
高等学校 1・3年生		1
高等学校 1・2・3年生		55
高等学校 1・2・3年生・専攻科等		3
高等学校 1年生・希望者		2
支援学校 小4・中1・高等部1年・前年度有所見者		1
支援学校 小4・5・6・中・高等部全学年・その他		1
支援学校 小・中学部希望者		2
支援学校 小・中・高等部全学年		1
支援学校 小・中・高等部希望者		3
支援学校 小・中学部希望者・高等部1年		1
支援学校 中学部希望者		1
支援学校 中・高等部希望者		2
支援学校 高等部1年		2
支援学校 高等部1・2年・その他		1
支援学校 高等部1年・希望者		1
支援学校 高等部全学年・その他		1
支援学校 高等部希望者		1
支援学校 その他		1

表3 総合検査成績

区分	総合成績				男										
	有所見内訳				有所見内訳				血色素量	血球容積	赤血球数	MCV	MCH	MCHC	
	検査人数	有所見者数	要経過観察	要医療	検査人数	有所見者数	要経過観察	要医療	(g/dl) 平均値 標準偏差	(%) 平均値 標準偏差	(10 ⁴ /μl) 平均値 標準偏差	(fl) 平均値 標準偏差	(pg) 平均値 標準偏差	(g/dl) 平均値 標準偏差	
計	42,658	4,283 (10.0)	3,085 (7.2)	1,198 (2.8)	21,695	1,535 (7.1)	1,234 (5.7)	301 (1.4)	14.8 1.2	43.9 3.5	509 37	86.0 3.9	29.2 1.5	33.9 0.9	
小学校	4,001	652 (16.3)	541 (13.5)	111 (2.8)	2,039	346 (17.0)	281 (13.8)	65 (3.2)	13.4 0.8	39.2 2.3	477 31	82.2 2.7	28.1 1.1	34.1 0.8	
中学校	14,255	1,513 (10.6)	1,058 (7.4)	455 (3.2)	7,073	573 (8.1)	480 (6.8)	93 (1.3)	14.2 1.0	41.9 2.8	497 36	84.3 3.3	28.7 1.4	33.9 0.8	
高等学校	23,976	2,046 (8.5)	1,453 (6.1)	593 (2.5)	12,292	571 (4.6)	451 (3.7)	120 (1.0)	15.4 1.0	45.5 2.7	521 34	87.5 3.5	29.6 1.5	33.9 0.9	
特別支援学校	426	72 (16.9)	33 (7.7)	39 (9.2)	291	45 (15.5)	22 (7.6)	23 (7.9)	14.9 1.3	43.6 3.5	504 45	86.7 5.0	29.6 2.0	34.1 1.0	

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										
	有所見内訳				有所見内訳				血色素量	血球容積	赤血球数	MCV	MCH	MCHC	
	検査人数	有所見者数	要経過観察	要医療	検査人数	有所見者数	要経過観察	要医療	(g/dl) 平均値 標準偏差	(%) 平均値 標準偏差	(10 ⁴ /μl) 平均値 標準偏差	(fl) 平均値 標準偏差	(pg) 平均値 標準偏差	(g/dl) 平均値 標準偏差	
計	39,687	4,064 (10.2)	3,045 (7.7)	1,019 (2.6)	20,305	1,484 (7.3)	1,215 (6.0)	269 (1.3)	14.9 1.2	43.9 3.5	510 37	86.0 3.9	29.2 1.6	33.9 0.9	
小学校	3,785	652 (17.2)	541 (14.3)	111 (2.9)	1,939	346 (17.8)	281 (14.5)	65 (3.4)	13.4 0.8	39.2 2.3	477 31	82.2 2.7	28.1 1.1	34.1 0.8	
中学校	11,788	1,362 (11.6)	1,055 (8.9)	307 (2.6)	5,897	556 (9.4)	478 (8.1)	78 (1.3)	14.2 1.0	41.9 2.8	498 36	84.3 3.3	28.6 1.4	33.9 0.8	
高等学校	23,842	2,026 (8.5)	1,437 (6.0)	589 (2.5)	12,292	571 (4.6)	451 (3.7)	120 (1.0)	15.4 1.0	45.5 2.7	521 34	87.5 3.5	29.6 1.5	33.9 0.9	
特別支援学校	272	24 (8.8)	12 (4.4)	12 (4.4)	177	11 (6.2)	5 (2.8)	6 (3.4)	14.9 1.3	43.8 3.6	514 41	85.4 4.6	29.1 2.0	34.1 1.0	

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										
	有所見内訳				有所見内訳				血色素量	血球容積	赤血球数	MCV	MCH	MCHC	
	検査人数	有所見者数	要経過観察	要医療	検査人数	有所見者数	要経過観察	要医療	(g/dl) 平均値 標準偏差	(%) 平均値 標準偏差	(10 ⁴ /μl) 平均値 標準偏差	(fl) 平均値 標準偏差	(pg) 平均値 標準偏差	(g/dl) 平均値 標準偏差	
計	358	74 (20.7)	40 (11.2)	34 (9.5)	129	36 (27.9)	19 (14.7)	17 (13.2)	14.7 1.2	43.1 3.4	490 44	88.2 5.0	30.0 1.9	34.0 0.9	
中学校	70	6 (8.6)	3 (4.3)	3 (4.3)	15	2 (-)	2 (-)	0 (-)	14.0 1.0	41.0 2.5	492 34	83.5 2.8	28.5 1.0	34.1 0.9	
高等学校	134	20 (14.9)	16 (11.9)	4 (3.0)	0										
特別支援学校	154	48 (31.2)	21 (13.6)	27 (17.5)	114	34 (29.8)	17 (14.9)	17 (14.9)	14.7 1.2	43.3 3.4	490 46	88.8 4.9	30.2 1.9	34.0 1.0	

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										
	有所見内訳				有所見内訳				血色素量	血球容積	赤血球数	MCV	MCH	MCHC	
	検査人数	有所見者数	要経過観察	要医療	検査人数	有所見者数	要経過観察	要医療	(g/dl) 平均値 標準偏差	(%) 平均値 標準偏差	(10 ⁴ /μl) 平均値 標準偏差	(fl) 平均値 標準偏差	(pg) 平均値 標準偏差	(g/dl) 平均値 標準偏差	
小学校	216	0 (0)	0 (0)	0 (0)	100	0 (0)	0 (0)	0 (0)	13.4 0.7		481 31		28.0 1.1		
中学校	2,397	145 (6.0)	145 (6.0)		1,161	15 (1.3)	15 (1.3)		14.2 1.0		494 34		28.8 1.4		

() 内は%

		女												備考
白血球数 ($10^2/\mu\text{l}$) 平均値 標準偏差	血清鉄 ($\mu\text{g}/\text{dl}$) 平均値 標準偏差	有所見内訳				血色素量 (g/dl) 平均値 標準偏差	血球容積 (%) 平均値 標準偏差	赤血球数 ($10^4/\mu\text{l}$) 平均値 標準偏差	MCV (fl) 平均値 標準偏差	MCH (pg) 平均値 標準偏差	MCHC (g/dl) 平均値 標準偏差	白血球数 ($10^2/\mu\text{l}$) 平均値 標準偏差	血清鉄 ($\mu\text{g}/\text{dl}$) 平均値 標準偏差	
		検査 人数	有所見 者数	要経過 観察	要医療									
64 22	96 33	20,963 (13.1)	2,748 (8.8)	1,851 (4.3)	897 (4.3)	13.4 1.0	40.1 2.7	462 32	86.9 4.6	29.0 2.0	33.4 1.0	67 18	82 41	
		1,962 (15.6)	306 (13.3)	260 (2.3)	46 (2.3)	13.4 0.8	39.4 2.4	471 31	83.8 2.9	28.4 1.2	33.9 0.8			
62 13	96 33	7,182 (13.1)	940 (8.0)	578 (5.0)	362 (5.0)	13.3 1.0	39.8 2.7	461 32	86.2 4.0	28.9 1.8	33.5 0.9	61 17	82 41	フェリチン 47人実施
		11,684 (12.6)	1,475 (8.6)	1,002 (4.0)	473 (4.0)	13.4 1.1	40.4 2.7	461 31	87.8 4.8	29.2 2.1	33.2 1.1	68 15		
64 22		135 (20.0)	27 (8.1)	11 (11.9)	16 (11.9)	13.3 1.3	39.6 3.2	457 37	86.8 5.6	29.1 2.4	33.5 1.1	69 24		

() 内は%

		女												備考
白血球数 ($10^2/\mu\text{l}$) 平均値 標準偏差	血清鉄 ($\mu\text{g}/\text{dl}$) 平均値 標準偏差	有所見内訳				血色素量 (g/dl) 平均値 標準偏差	血球容積 (%) 平均値 標準偏差	赤血球数 ($10^4/\mu\text{l}$) 平均値 標準偏差	MCV (fl) 平均値 標準偏差	MCH (pg) 平均値 標準偏差	MCHC (g/dl) 平均値 標準偏差	白血球数 ($10^2/\mu\text{l}$) 平均値 標準偏差	血清鉄 ($\mu\text{g}/\text{dl}$) 平均値 標準偏差	
		検査 人数	有所見 者数	要経過 観察	要医療									
		19,382 (13.3)	2,580 (9.4)	1,830 (3.9)	750 (3.9)	13.4 1.0	40.1 2.7	463 32	86.9 4.6	29.0 2.0	33.4 1.0			
		1,846 (16.6)	306 (14.1)	260 (2.5)	46 (2.5)	13.4 0.8	39.4 2.4	471 32	83.8 2.9	28.4 1.2	33.9 0.8			
		5,891 (13.7)	806 (9.8)	577 (3.9)	229 (3.9)	13.3 1.0	39.8 2.7	462 32	86.2 4.0	28.9 1.8	33.5 0.9			
		11,550 (12.6)	1,455 (8.5)	986 (4.1)	469 (4.1)	13.4 1.1	40.4 2.7	461 31	87.8 4.8	29.2 2.2	33.2 1.1			
		95 (13.7)	13 (7.4)	7 (6.3)	6 (6.3)	13.4 1.4	39.9 3.3	464 37	86.0 5.3	28.9 2.4	33.5 1.2			

() 内は%

		女												備考
白血球数 ($10^2/\mu\text{l}$) 平均値 標準偏差	血清鉄 ($\mu\text{g}/\text{dl}$) 平均値 標準偏差	有所見内訳				血色素量 (g/dl) 平均値 標準偏差	血球容積 (%) 平均値 標準偏差	赤血球数 ($10^4/\mu\text{l}$) 平均値 標準偏差	MCV (fl) 平均値 標準偏差	MCH (pg) 平均値 標準偏差	MCHC (g/dl) 平均値 標準偏差	白血球数 ($10^2/\mu\text{l}$) 平均値 標準偏差	血清鉄 ($\mu\text{g}/\text{dl}$) 平均値 標準偏差	
		検査 人数	有所見 者数	要経過 観察	要医療									
64 22		229 (16.6)	38 (9.2)	21 (7.4)	17 (7.4)	13.4 1.0	40.1 2.5	459 30	87.4 4.1	29.2 1.8	33.4 0.9	67 18		
62 13		55 (7.3)	4 (1.8)	1 (5.5)	3 (5.5)	13.5 0.9	40.6 2.2	471 26	86.1 3.5	28.7 1.5	33.4 0.8	61 17		
		134 (14.9)	20 (11.9)	16 (3.0)	4 (3.0)	13.4 1.0	40.3 2.4	460 27	87.6 3.5	29.2 1.7	33.3 1.0	68 15		
64 22		40 (35.0)	14 (10.0)	4 (25.0)	10 (25.0)	13.0 1.0	39.0 2.9	442 34	88.5 5.7	29.6 2.3	33.4 0.9	69 24		

() 内は%

		女												備考
白血球数 ($10^2/\mu\text{l}$) 平均値 標準偏差	血清鉄 ($\mu\text{g}/\text{dl}$) 平均値 標準偏差	有所見内訳				血色素量 (g/dl) 平均値 標準偏差	血球容積 (%) 平均値 標準偏差	赤血球数 ($10^4/\mu\text{l}$) 平均値 標準偏差	MCV (fl) 平均値 標準偏差	MCH (pg) 平均値 標準偏差	MCHC (g/dl) 平均値 標準偏差	白血球数 ($10^2/\mu\text{l}$) 平均値 標準偏差	血清鉄 ($\mu\text{g}/\text{dl}$) 平均値 標準偏差	
		検査 人数	有所見 者数	要経過 観察	要医療									
		116 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	13.4 0.7		469 26		28.6 1.1				
	96 33	1,236 (10.5)	130 (10.5)	130 (10.5)	130 (10.5)	13.2 1.0		456 31		28.9 1.9		82 41	フェリチン 47人実施	

■検査人数と有所見率 10年間の推移 (H22～R1年度)

小学校、中学校、高等学校、特別支援学校の貧血検査人数はいずれの校種も年々減少し、総数はこの10年で77.8%に減少した。同様に有所見率の推移をみると、要医療（c判定）は2.3%から2.8%にやや増加し、要経過観察（b判定）は17.7%から7.2%に減少している。有所見率が平成23年度と平成29年度に比較的大きく動いた要因の一つには、同時期に判定基準の見直しが実施されたことが関係していると推測される（図1、2）。

要医療（c判定）の割合が高いのは中学生女子と高校生女子で、3～4%程度を推移している。また、小学生の要医療（c判定）は平成22年度には男女ともに0.2%だったが、近年増加傾向にあり、令和元年度には男子3.4%、女子2.5%になった。今後の動向に注目していく必要がある（図3）。

図1 貧血検査人数と有所見率の年次推移 (H22～R1年度)

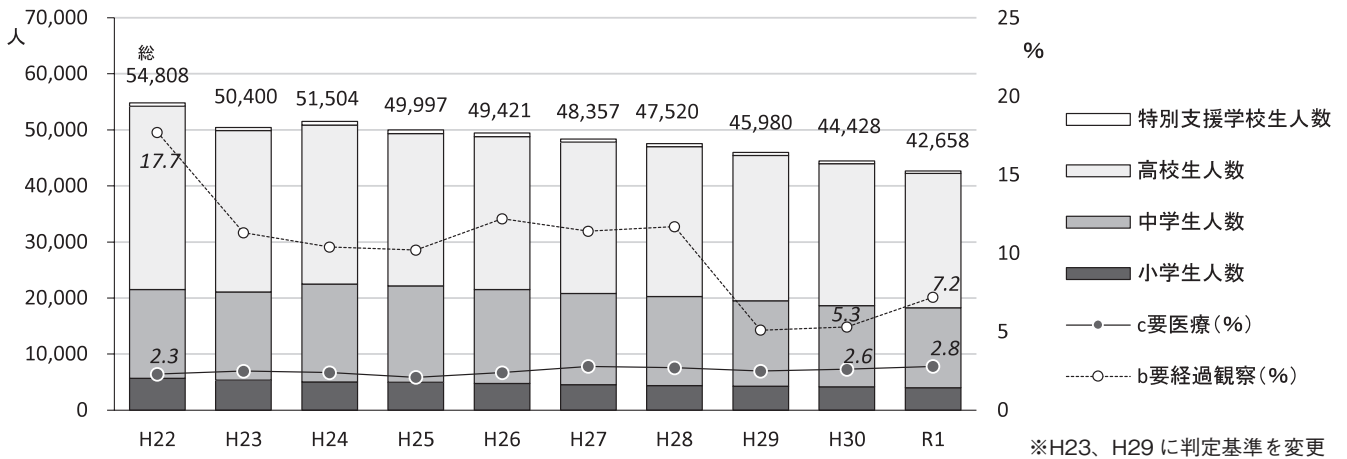


図2 貧血検査有所見率の年次推移 (校種別、H22～R1年度)

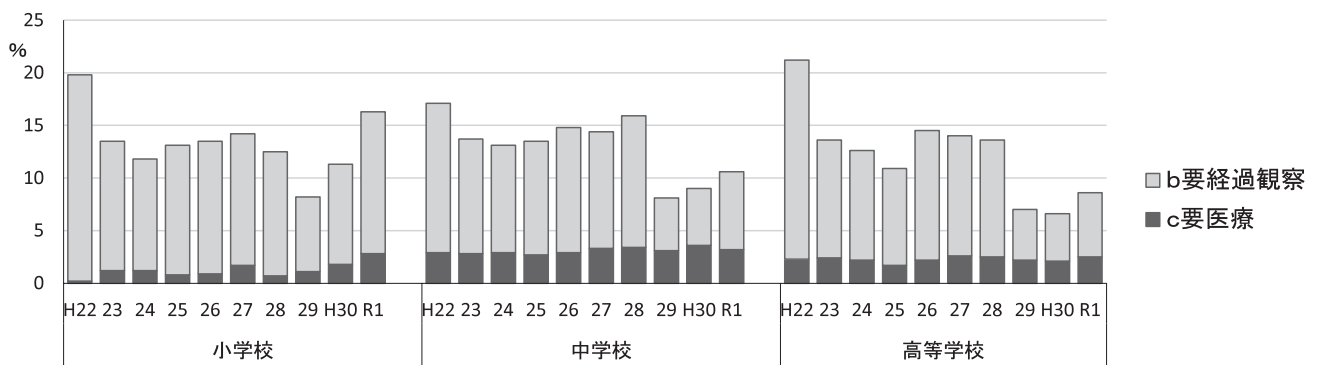
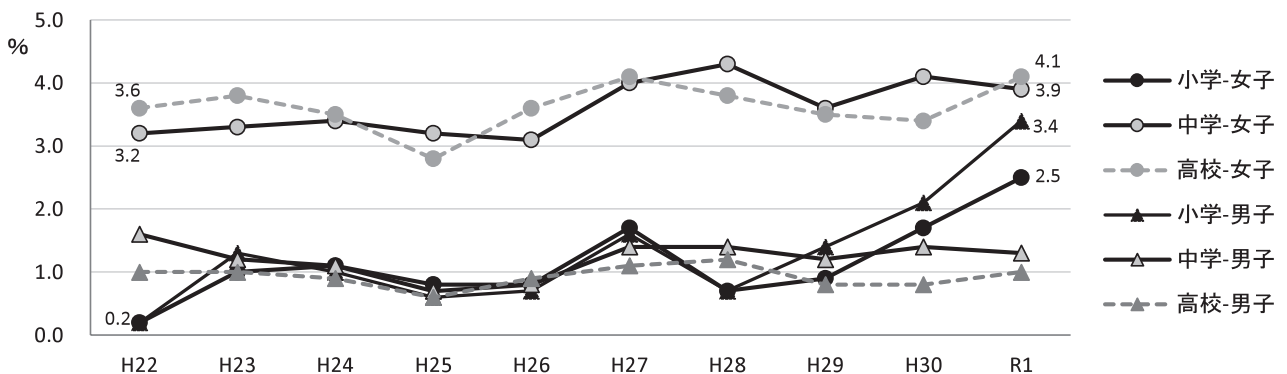


図3 要医療（c判定）割合の年次推移 (対象：Hb・Ht・RBC検査受診者、校種別・性別、H22～R1年度)



生活習慣病予防健診

児童生徒の生活習慣病予防健診は「生活習慣病の根本は小児期にある」との考えに基づき、小児期から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が目的である。特に小児期の肥満は将来の生活習慣病発症につながる可能性が高いことから、児童生徒・保護者・学校が連携して早い時期から肥満対策を開始することが望ましい。当協会では1988年（昭和63年）より当健診を開始し、2009年度（平成21年度）には糖代謝検査をHbA1cに変更、脂質検査にLDLコレステロール、肝機能検査としてAST・ALTを加えるなど、総合的かつ効果的な健診を実施している。

■実施状況

令和元年度の実施団体は、23市町村教育委員会、6高等学校、17特別支援学校であった（表1）。検査人数は8,716人で前年度（8,835人）より119人減少した（表2）。

検査総人数は、この10年間で72.9%（平成22年度比）にまで減少した。校種別では小学校が73.0%、中学校77.8%、高等学校34.0%に減少、特別支援学校は117.6%に増加した（図1）。

■健診成績

全体の有所見率は22.7%（前年度24.8%）で、要経過観察13.5%（前年度15.4%）、要受診3.3%（前年度3.9%）と、いずれも前年度を下回った（表2）。

項目別の有所見率では、最も高いのが総コレステロールで22.2%、次いでLDLコレステロール16.4%、肥満度15.7%であった（表2）。校種別・男女別にみると、脂質は高校生女子で高く、総コレステロール44.8%、LDLコレステロール33.5%であった。肝機能検査は高校生男子で高く、AST25.0%、ALT15.4%であった（表2、図2）。

■健診項目

問診、肥満度、HbA1c（NGSP）
 総コレステロール、HDLコレステロール、LDLコレステロール
 AST（GOT）、ALT（GPT）
 ※中性脂肪（参考値表示）

表1 健診対象学年

対 象 学 年		教育 委員会数
小・中	小学校4年生	1
	小学校4年生 中学校1年生	18
	小学校5年生 中学校1年生	1
	中学校1年生	2
	中学校2年生	1
対 象 学 年		学校数
高 校	高等学校1年生	1
	高等学校1年生・希望者	1
	高等学校1・2・3年生・その他 希望者※	2
		2
特別支援学校	小学部4年・中学部1年・高等部1年	1
	小学部4年・中学部1年・高等部1年・希望者	1
	小学部希望者	1
	小学部・中学部希望者	3
	小学部・中学部・高等部希望者	3
	小学部・中学部希望者、高等部1年	1
	小学部・中学部希望者、高等部1年・2年希望者	1
	中学部・高等部希望者	2
	高等部1年	1
	高等部全学年	1
高等部全学年・その他	1	
その他	1	

図1 検査人数の推移

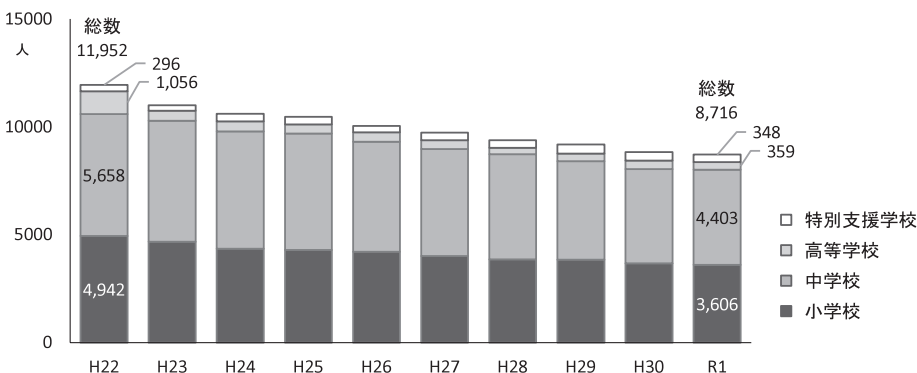
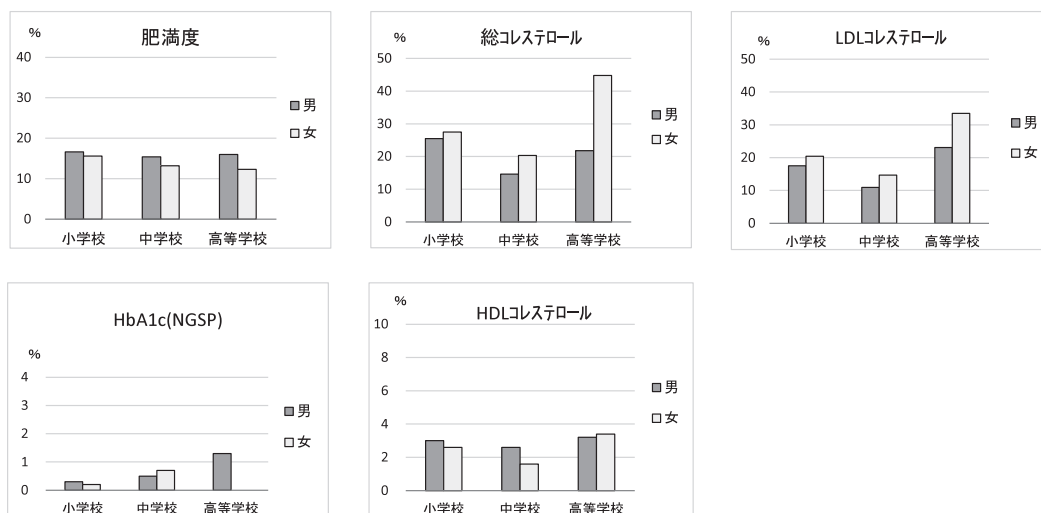


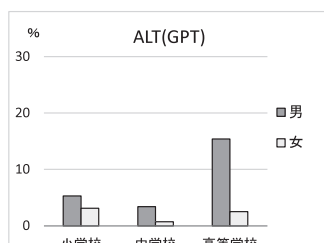
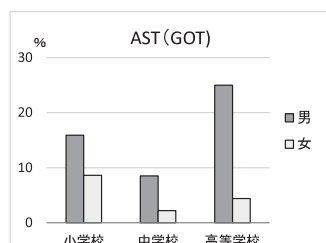
表2 健診成績

区分	検査人数	総合成績						
		有所見者数 B1～C	所見内訳				要経過観察 B2	要受診 C
			異常なし		処置不要			
A1	A2	B1						
計	計	8,716	1,976 (22.7)	5,138 (58.9)	1,602 (18.4)	506 (5.8)	1,179 (13.5)	291 (3.3)
	男	4,473	1,068 (23.9)	2,603 (58.2)	802 (17.9)	278 (6.2)	610 (13.6)	180 (4.0)
	女	4,243	908 (21.4)	2,535 (59.7)	800 (18.9)	228 (5.4)	569 (13.4)	111 (2.6)
小学校	計	3,606	847 (23.5)	1,944 (53.9)	815 (22.6)	226 (6.3)	503 (13.9)	118 (3.3)
	男	1,852	448 (24.2)	979 (52.9)	425 (22.9)	122 (6.6)	260 (14.0)	66 (3.6)
	女	1,754	399 (22.7)	965 (55.0)	390 (22.2)	104 (5.9)	243 (13.9)	52 (3.0)
中学校	計	4,403	882 (20.0)	2,883 (65.5)	638 (14.5)	233 (5.3)	544 (12.4)	105 (2.4)
	男	2,218	467 (21.1)	1,452 (65.5)	299 (13.5)	127 (5.7)	272 (12.3)	68 (3.1)
	女	2,185	415 (19.0)	1,431 (65.5)	339 (15.5)	106 (4.9)	272 (12.4)	37 (1.7)
高等学校	計	359	96 (26.7)	167 (46.5)	96 (26.7)	23 (6.4)	52 (14.5)	21 (5.8)
	男	156	42 (26.9)	74 (47.4)	40 (25.6)	13 (8.3)	20 (12.8)	9 (5.8)
	女	203	54 (26.6)	93 (45.8)	56 (27.6)	10 (4.9)	32 (15.8)	12 (5.9)
特別支援学校	計	348	151 (43.4)	144 (41.4)	53 (15.2)	24 (6.9)	80 (23.0)	47 (13.5)
	男	247	111 (44.9)	98 (39.7)	38 (15.4)	16 (6.5)	58 (23.5)	37 (15.0)
	女	101	40 (39.6)	46 (45.5)	15 (14.9)	8 (7.9)	22 (21.8)	10 (9.9)

図2 各検査項目の校種別・性別有所見率



区 分	項 目 別 成 績							
	肥満度	HbA1c (NGSP)	総コレス テロール	HDLコレ ステロール	LDLコレ ステロール	中性脂肪	AST (GOT)	ALT (GPT)
検査人数	8,716	8,712	8,716	8,716	8,716	8,716	8,716	8,716
有所見数	1,371 (15.7)	45 (0.5)	1,935 (22.2)	235 (2.7)	1,431 (16.4)		782 (9.0)	337 (3.9)
検査人数	4,473	4,470	4,473	4,473	4,473	4,473	4,473	4,473
有所見数	752 (16.8)	26 (0.6)	883 (19.7)	140 (3.1)	652 (14.6)		567 (12.7)	254 (5.7)
検査人数	4,243	4,242	4,243	4,243	4,243	4,243	4,243	4,243
有所見数	619 (14.6)	19 (0.4)	1,052 (24.8)	95 (2.2)	779 (18.4)		215 (5.1)	83 (2.0)
検査人数	3,606	3,603	3,606	3,606	3,606	3,606	3,606	3,606
有所見数	582 (16.1)	10 (0.3)	955 (26.5)	101 (2.8)	681 (18.9)		445 (12.3)	153 (4.2)
検査人数	1,852	1,850	1,852	1,852	1,852	1,852	1,852	1,852
有所見数	308 (16.6)	6 (0.3)	473 (25.5)	55 (3.0)	324 (17.5)		295 (15.9)	99 (5.3)
検査人数	1,754	1,753	1,754	1,754	1,754	1,754	1,754	1,754
有所見数	274 (15.6)	4 (0.2)	482 (27.5)	46 (2.6)	357 (20.4)		150 (8.6)	54 (3.1)
検査人数	4,403	4,403	4,403	4,403	4,403	4,403	4,403	4,403
有所見数	630 (14.3)	27 (0.6)	767 (17.4)	93 (2.1)	563 (12.8)		236 (5.4)	91 (2.1)
検査人数	2,218	2,218	2,218	2,218	2,218	2,218	2,218	2,218
有所見数	342 (15.4)	12 (0.5)	324 (14.6)	58 (2.6)	242 (10.9)		188 (8.5)	75 (3.4)
検査人数	2,185	2,185	2,185	2,185	2,185	2,185	2,185	2,185
有所見数	288 (13.2)	15 (0.7)	443 (20.3)	35 (1.6)	321 (14.7)		48 (2.2)	16 (0.7)
検査人数	359	359	359	359	359	359	359	359
有所見数	50 (13.9)	2 (0.6)	125 (34.8)	12 (3.3)	104 (29.0)		48 (13.4)	29 (8.1)
検査人数	156	156	156	156	156	156	156	156
有所見数	25 (16.0)	2 (1.3)	34 (21.8)	5 (3.2)	36 (23.1)		39 (25.0)	24 (15.4)
検査人数	203	203	203	203	203	203	203	203
有所見数	25 (12.3)	0 (0)	91 (44.8)	7 (3.4)	68 (33.5)		9 (4.4)	5 (2.5)
検査人数	348	347	348	348	348	348	348	348
有所見数	109 (31.3)	6 (1.7)	88 (25.3)	29 (8.3)	83 (23.9)		53 (15.2)	64 (18.4)
検査人数	247	246	247	247	247	247	247	247
有所見数	77 (31.2)	6 (2.4)	52 (21.1)	22 (8.9)	50 (20.2)		45 (18.2)	56 (22.7)
検査人数	101	101	101	101	101	101	101	101
有所見数	32 (31.7)	0 (0)	36 (35.6)	7 (6.9)	33 (32.7)		8 (7.9)	8 (7.9)



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が深い検査である。生活習慣病予防健診を実施していない団体で、脂質検査として実施した団体の結果のみ掲載している。

■実施状況

令和元年度の実施団体は、1市町村教育委員会のみであった。検査人数は前年度より8人増の508人であった（表1）。

■検査成績

全体の有所見率は24.6%（前年度23.2%）であった。小学生の有所見率は29.2%（前年度30.2%）で、前年度をやや下回り、中学生は21.2%（前年度17.6%）で前年度を3.6%上回った。性別では男子20.9%（前年度21.0%）、女子27.7%（前年度25.3%）と、女子が高い傾向が続いている。また、項目別に有所見率をみると、総コレステロールは23.2%（境界域21.5%、高値1.8%）と前年度21.0%を上回ったが、HDLコレステロールは2.0%（境界域1.0%、高値0.8%、低値0.2%）で前年度4.0%を下回る結果であった（表2）。

表1 項目別検査人数

区分	実施項目	
	総コレステロール	HDLコレステロール
計	508	508
小学校	216	216
中学校	292	292

表2 項目別検査成績

()内は%

区分	検査人数	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				
			正常域	境界域	高値	低値	正常域	境界域	高値	低値	
計	計	508	125 (24.6)	390 (76.8)	109 (21.5)	9 (1.8)	0 (0)	498 (98.0)	5 (1.0)	4 (0.8)	1 (0.2)
	男	234	49 (20.9)	191 (81.6)	42 (17.9)	1 (0.4)	0 (0)	226 (96.6)	3 (1.3)	4 (1.7)	1 (0.4)
	女	274	76 (27.7)	199 (72.6)	67 (24.5)	8 (2.9)	0 (0)	272 (99.3)	2 (0.7)	0 (0)	0 (0)
小学校	計	216	63 (29.2)	154 (71.3)	55 (25.5)	7 (3.2)	0 (0)	212 (98.1)	2 (0.9)	2 (0.9)	0 (0)
	男	100	22 (22.0)	78 (78.0)	21 (21.0)	1 (1.0)	0 (0)	98 (98.0)	0 (0)	2 (2.0)	0 (0)
	女	116	41 (35.3)	76 (65.5)	34 (29.3)	6 (5.2)	0 (0)	114 (98.3)	2 (1.7)	0 (0)	0 (0)
中学校	計	292	62 (21.2)	236 (80.8)	54 (18.5)	2 (0.7)	0 (0)	286 (97.9)	3 (1.0)	2 (0.7)	1 (0.3)
	男	134	27 (20.1)	113 (84.3)	21 (15.7)	0 (0)	0 (0)	128 (95.5)	3 (2.2)	2 (1.5)	1 (0.7)
	女	158	35 (22.2)	123 (77.8)	33 (20.9)	2 (1.3)	0 (0)	158 (100.0)	0 (0)	0 (0)	0 (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 検査成績

() 内は%

区分	総合判定	視力	聴力	色覚	胸部X線	血圧	血色素量	赤血球数	血球容積	MCV	MCH	MCHC	白血球数	血小板数	尿蛋白	尿潜血
計	検査人数 1,770 (31.7)	2,568	1,315 9 (0.7)	147 2 (1.4)	4,151 37 (0.9)	2,561 366 (14.3)	1,947 214 (11.0)	1,947 283 (14.5)	1,809 111 (6.1)	1,809 337 (18.6)	1,912 202 (10.6)	1,809 269 (14.9)	737 86 (11.7)	178 24 (13.5)	3,932 165 (4.2)	3,315 145 (4.4)
男	検査人数 859 (28.1)	1,551	984 9 (0.9)	104 2 (1.9)	2,041 27 (1.3)	1,349 288 (21.3)	735 61 (8.3)	735 143 (19.5)	706 36 (5.1)	706 110 (15.6)	715 26 (3.6)	706 171 (24.2)	306 24 (7.8)	18 2 (-)	2,176 79 (3.6)	1,686 34 (2.0)
女	検査人数 911 (36.0)	1,017	331 0 (0)	43 0 (0)	2,110 10 (0.5)	1,212 78 (6.4)	1,212 153 (12.6)	1,103 140 (11.6)	1,103 75 (6.8)	1,103 227 (20.6)	1,197 176 (14.7)	1,103 98 (8.9)	431 62 (14.4)	160 22 (13.8)	1,756 86 (4.9)	1,629 111 (6.8)

区分	尿沈渣	クレアチニン	尿糖	血糖	HbA1c (NGSP)	AST	ALT	γ-GTP	総ビリルビン	総蛋白	アルブミン	HBs抗原	HBs抗体	HCV	血清学的検査	総コレステロール
計	検査人数 20 (-)	135 4 (3.0)	3,932 13 (0.3)	270 6 (2.2)	167 13 (7.8)	685 105 (15.3)	778 155 (19.9)	528 28 (5.3)	43 4 (9.3)	178 6 (3.4)	43 8 (18.6)	627 0 (0)	541 82 (15.2)	301 0 (0)	27 0 (-)	189 37 (19.6)
男	検査人数 6 (-)	18 0 (-)	2,176 10 (0.5)	66 4 (6.1)	37 5 (13.5)	314 91 (29.0)	357 125 (35.0)	173 21 (12.1)	0 0 (-)	18 1 (-)	0 0 (-)	169 0 (0)	129 11 (8.5)	107 0 (0)	4 0 (-)	73 12 (16.4)
女	検査人数 14 (-)	117 4 (3.4)	1,756 3 (0.2)	204 2 (1.0)	130 8 (6.2)	371 14 (3.8)	421 30 (7.1)	355 7 (2.0)	43 4 (9.3)	160 5 (3.1)	43 8 (18.6)	458 0 (0)	412 71 (17.2)	194 0 (0)	23 0 (-)	116 25 (21.6)

区分	HDLコレステロール	LDLコレステロール	中性脂肪	尿酸	心電図	BMI	腹囲	診察	ヘリコバクター・ピロリ抗体	ABO式血液型	Rh式血液型	ムンプスウイルス抗体	水痘ウイルス抗体	麻疹ウイルス抗体	麻疹ウイルス抗体
計	検査人数 394 (5.1)	437 98 (22.4)	405 65 (16.0)	114 42 (36.8)	256 61 (23.8)	4,314 1,212 (28.1)	43 8 (18.6)	3,476 92 (2.6)	58 11 (19.0)	43	43	443	443	443	443
男	検査人数 103 (7.8)	103 28 (27.2)	84 19 (22.6)	54 27 (50.0)	171 49 (28.7)	2,342 734 (31.3)	40 8 (20.0)	1,926 41 (2.1)	7 1 (-)	40	40	110	110	110	110
女	検査人数 291 (4.1)	334 70 (21.0)	321 46 (14.3)	60 15 (25.0)	85 12 (14.1)	1,972 478 (24.2)	3 0 (-)	1,550 51 (3.3)	51 10 (19.6)	3	3	333	333	333	333

寄生虫卵検査

学童の寄生虫卵検査は長年学校保健安全法に基づき実施され、当協会でも1971年（昭和46年）から、糞便検査と蟯虫卵検査の二つを実施していた。しかし、1932年（昭和7年）施行の寄生虫予防法が1994年（平成6年）に廃止されたこと等により、糞便検査は2002年（平成14年）に、蟯虫卵検査は2016年（平成28年）に学校保健安全法健康診断の必須項目から除外された経緯がある。

■検査方法

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）

■実施状況

令和元年度の蟯虫卵検査は幼・保育園からの依頼のみで、検査人数は94人（前年度より8人増）であった（表1）。

※糞便検査は平成25年度より依頼はない。

■検査成績

蟯虫卵検査の有卵者は0人であった（表1）。平成23年度以降に有卵者は出ていない。

表1 蟯虫卵検査成績 ()内は%

区 分	検査人数	有卵者数
幼・保育園	94	0 (0)

胃がん予防事業－ヘリコバクター・ピロリ抗体検査－

ヘリコバクター・ピロリ（以下ピロリ菌）感染胃炎は、胃がん発症の大きな要因といわれている。わが国のピロリ菌感染は乳幼児期の家族内感染が主といわれ、青少年期の除菌治療は将来の胃がん発症予防と次世代への感染対策に有効であることが分かってきた。2019年度（令和元年度）に学童対象の『胃がん予防事業－ピロリ菌検査－』を立ち上げ、非侵襲的な尿によるピロリ菌抗体検査（一次スクリーニング検査）を開始した。なお、実施団体、各郡市医師会、除菌受け入れ医療機関等との連携を図り、除菌完了に係る追跡調査を実施し報告する体制をとっている。

■検査方法

ELISA法：尿中の抗ヘリコバクター・ピロリ抗体を検出する。

■実施状況

令和元年度の実施団体は1教育委員会で、中学校3年生を対象に、保護者の同意が得られた検査希望者555名について実施した（表1）。

■検査成績

検査人数555人のうち陽性者は46人（8.29%）であった（表1）。

※陽性者は二次検査を受診し、ピロリ感染の確定診断後（二次陽性）に、医療機関で除菌治療対象となる。

表1 ヘリコバクター・ピロリ抗体検査成績 ()内は%

区 分	検査人数	陽性者数
中学校	555	46 (8.29)

各種二次検査

検査項目	学校数	受診者数	掲載頁
尿検査二次（糖・蛋白・潜血・沈渣）（幼・保育園～高校）		4,838	P25
尿検査二次（糖・蛋白・潜血・沈渣）（各種・短・大学）		12	P25
尿検査二次のみ（糖・蛋白・潜血・沈渣）	6	114	
心臓検診A方式二次		1,782	P35
心臓検診B方式（二次のみ）		123	P35

その他各種検査

検査項目	学校数	受診者数
血圧測定（貧血検査時に測定、高校）	1	112
BCG・ツベルクリン反応	1	59
腸内細菌検査	5	271
骨粗鬆症予防検診	1	12
尿酸	1	55
HBs 抗原・抗体検査	1	8
血液型（ABO 式・Rh 式）	8	77
視力・聴力	1	29