

## 第二章 検査・健(検)診事業

1. 学 校 保 健
2. 地 域・職 域 保 健
3. 人 間 ド ッ ク
4. 母 子 保 健

## 第二章 検査・健(検)診事業

### 1. 学 校 保 健

- 1) 学校腎臓病・糖尿病検診
- 2) 学校心臓検診
- 3) 学校貧血検査
- 4) 脊柱側彎症検診
- 5) 学校寄生虫卵検査
- 6) 小児生活習慣病予防健診

1) 学校腎臓病・糖尿病検診	表8・9 貧血検査成績年齢別平均値及び2SDの範囲(男性・女性).....39
図1 腎臓病・糖尿病検診のフローチャート(現方式).....8	
表1 年度別における受検者数と腎臓病検診の陽性率.....9	図1・2 貧血要受診者率の年次推移(男子・女子).....40
図2 学校腎臓病・糖尿病検診のフローチャート(旧方式).....9	図3・4 年齢・性別平均値及び2SDの範囲.....40
表2 腎臓病・糖尿病検診成績学校別集計表(現方式).....10	表10 貧血検査成績学校別集計表.....41
表3 腎臓病・糖尿病検診成績学年別集計表(現方式).....11	表11 貧血検査成績学年別集計表.....42
表4 腎臓病・糖尿病検診成績表(現方式).....12	表12 貧血検査成績表.....42
2) 学校心臓検診	4) 脊柱側彎症検診
図1 学校生活管理指導表(小学生用).....16	表1 過去20年間の推移.....47
図2 学校生活管理指導表(中学・高校生用).....17	図1 小学校の受診者数及び有所見者率の推移.....47
表1 年度別学校数と受診者数.....18	図2 中学校の受診者数及び有所見者率の推移.....47
表2 有所見者心疾患別内訳.....18	表2 脊柱側彎症検診成績表.....48
表3 心電図異常団体別件数.....19	5) 学校寄生虫卵検査
表4 精密検査受診結果管理別内訳.....19	表1 寄生虫卵検査成績学校別集計表.....49
表5 静岡県内1年生在籍数と 当協会で行った心臓検診受診者数と割合.....19	表2 蟻虫卵検査年次推移.....50
図3 心臓検診のシステム.....19	表3 寄生虫卵検査年次推移.....51
表6 先天性心疾患の所見別内訳.....20	6) 小児生活習慣病予防健診
表7 後天性心疾患の所見別内訳.....20	表1 項目別判定基準.....53
表8 心筋症・川崎病既往の内訳.....20	表2 5段階判定・評価内容.....53
表9 調査票等の内訳.....20	表3 総合判定と指導区分.....53
表10 心音図異常の所見別内訳.....21	図1 判定別集計.....54
表11 心電図異常の所見別内訳.....21	図2 所見別集計.....54
表12 心臓検診成績全体集計表.....22	図3 学校数および受診者数の年次推移.....54
表13 心臓検診成績方式別集計表.....24	表4～7 小児生活習慣病予防健診実施数の推移.....54
3) 学校貧血検査	表8～11 小児生活習慣病予防健診結果.....56
表1 貧血(血液)検査成績判定基準.....37	
表2 貧血検査受検者数の年次推移.....37	
表3・4 貧血要受診者年次推移(男子・女子).....38	
表5 事後処置調査表による小・中・高校別回答率.....38	
表6・7 事後処置調査表による回答(男子・女子).....38	

## 1) 学校腎臓病・糖尿病検診

### 【はじめに】

昭和48年に学校保健法の施行規則が改正され、学校検尿が開始した。現在も継続して行われ、慢性腎疾患や先天性の腎臓病の早期発見、治療・管理することを目的としている。また、平成4年度から尿糖検査が義務付けられ、糖尿病の早期発見に繋げている。

静岡県では平成25年に「静岡県 医師会学校保健対策委員会 学校腎臓検診結果検討小委員会」において、「学校検尿指針」が全面改訂され、学校腎臓検診システムが確立された。(図1参照)

令和3年度以降は全ての学校でこの指針を採用している。

### 【検査法】

採尿は早朝第一尿の中間尿をお願いしている。早朝第一尿の採取は、健康な人でも排出される体位性・運動性による蛋白尿を除外するため、中間尿は尿道に繁殖した細菌を除外するためである。検査項目は尿蛋白・尿潜血・尿糖であり、試験紙法にて判定している。

### 【判定】

一次・二次検査の判定基準

尿蛋白は (+) 30mg/dl 以上

尿潜血は (+) 0.06mg/dl 以上

尿糖 は (+) 100 mg/dl 以上

### 【結果】

令和4年度の一次検査受検者数は、215,064人であった。

全体の一次陽性率は3.24% (昨年度3.15%)。学校別の一次陽性率は、幼稚園0.71%、小学校

1.30%、中学校5.47%、高等学校4.90%であった。また、全体の二次陽性率は0.49% (昨年度0.46%)。学校別の二次陽性率は、幼稚園0.13%、小学校0.24%、中学校0.73%、高等学校0.71%であった。

二次検査まで行うことで有所見者の振り分ができていくことがわかる。また、一次陽性率、二次陽性率ともに昨年度と比較して大きな変動はみられなかった。

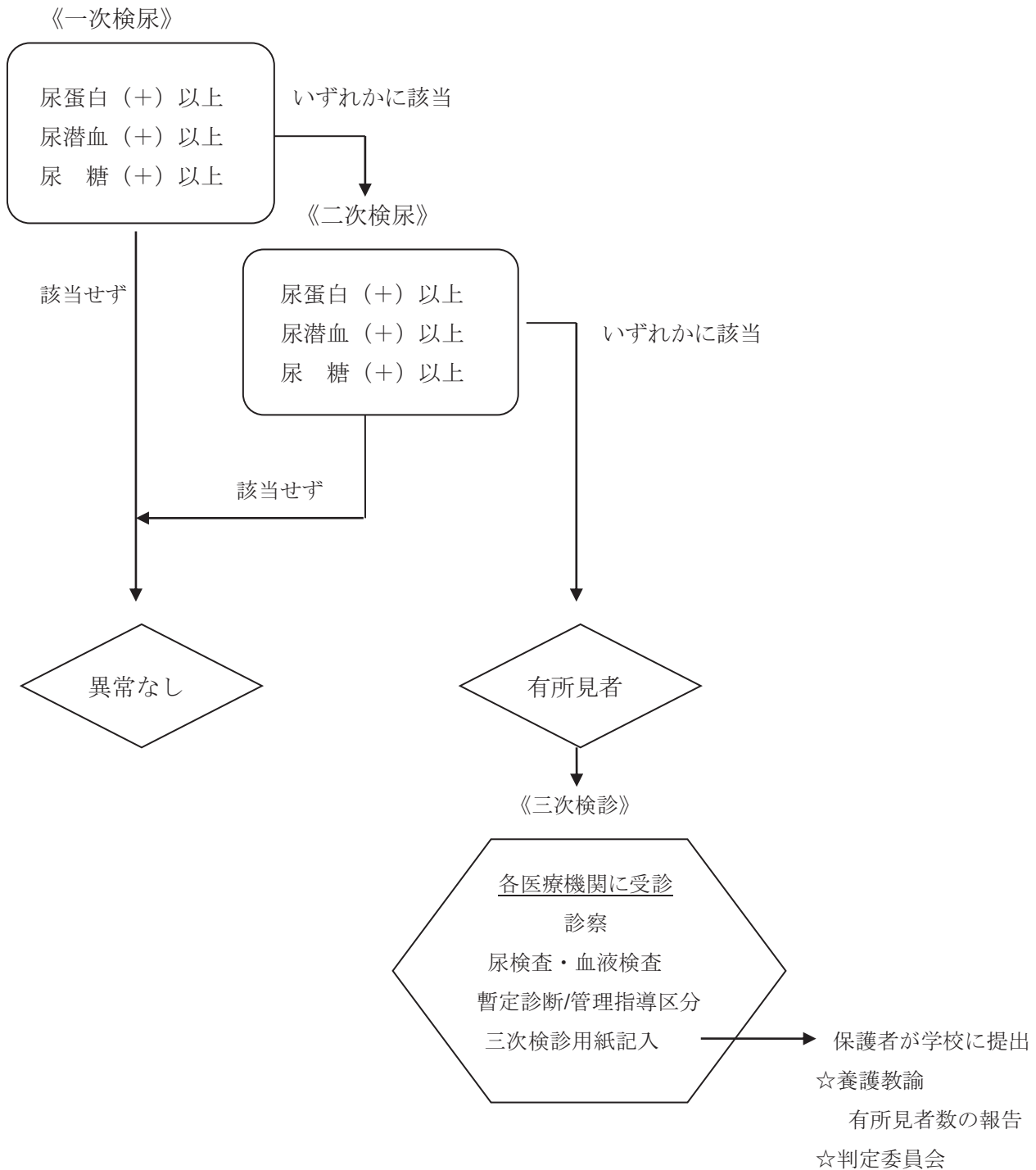
### 【まとめ】

学校検尿は無症状時期の児童・生徒を早期に発見し、適切な治療や生活管理を行うことで腎疾患の悪化を防ぐことができるようになり、小児期の末期腎不全は減少してきた。しかし、現在は先天性腎尿路異常(CAKUT)の割合が増えてきている。IgA腎症・ネフローゼ症候群・急性腎炎等の腎疾患や1型、2型糖尿病・単一遺伝子糖尿病も含め、早期発見するためには大規模かつ定期的な学校検尿制度は重要な検査といえる。

学校検尿を侮らず、正しい方法で採尿を行い、「要受診」といわれたら医療機関でしっかり診ていただきたい。

(米山 実香)

図1 学校腎臓病・糖尿病検診のフローチャート（現方式）



**緊急受診システム**

対象：尿蛋白（4+）以上または尿糖（3+）以上（すでに医療機関で管理中の児は除く）

- 緊急報告は、協会より迅速に各市町教育委員会と各学校に連絡する。
- 緊急受診用紙と一緒に三次検診セット渡す。各学校は対象児が既に管理中かどうかを把握した後、初めての場合は学校から保護者に至急連絡し、可及的速やかに医療機関への受診を勧める。

表 1 年度別における受検者数と腎臓病検診の陽性率

年度	現方式				旧方式				
	一次検査		二次検査		一次検査		二次検査		
	受検者数	陽性率	受検者数	陽性率	受検者数	陽性率	受検者数	陽性率	要受診率
平成27	202,727	2.07	4,176	0.31	48,031	2.67	1,219	0.44	0.35
28	202,330	2.64	5,259	0.40	40,765	4.31	1,702	0.68	0.41
29	200,676	2.91	5,724	0.46	40,801	4.74	1,881	0.96	0.55
30	197,996	2.62	5,035	0.40	40,781	5.02	1,981	0.75	0.42
令和元	198,947	3.05	5,953	0.48	35,311	4.93	1,690	0.92	0.58
2	226,214	3.29	7,294	0.47	703	3.98	28	1.14	0.57
3	220,343	3.05	6,621	0.45	0	0	0	0	0
4	215,064	3.24	6,558	0.49	0	0	0	0	0

図 2 学校腎臓病・糖尿病検診のフローチャート(旧方式)

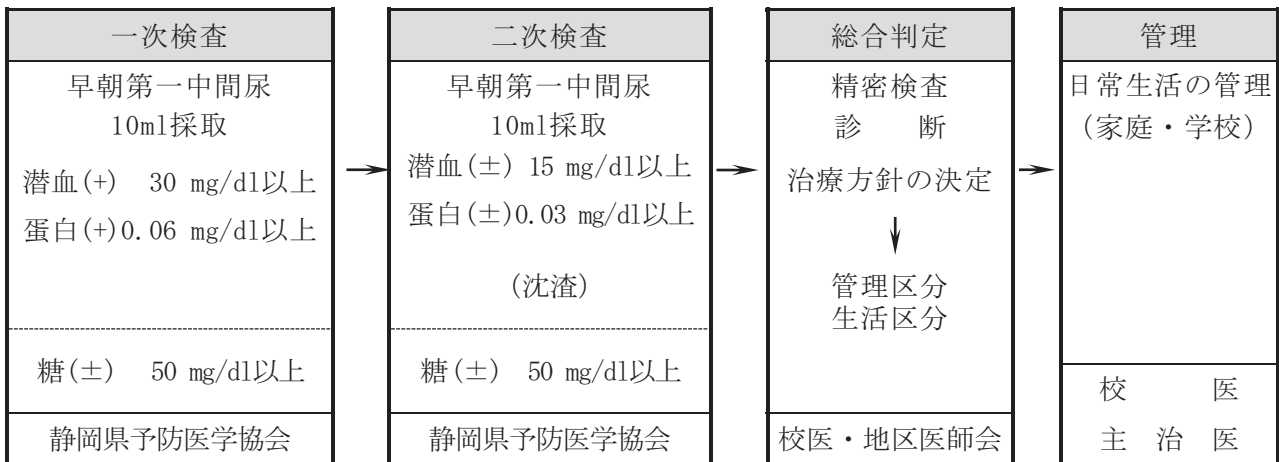


表 2 腎臓病・糖尿病検査成績学校別集計表（現方式）

区分 団体名	項目	一 次 検 査						二 次 検 査					
		受検者数			陽性者内訳(%)			受検者数			陽性者数(%)		
		男	女	計	男	女	計	男	女	計	男	女	計
幼稚園	潜血	10,930	10,550	21,480	27 (0.25)	64 (0.61)	91 (0.42)	45	77	122	4 (0.04)	23 (0.22)	27 (0.22)
	蛋白				19 (0.17)	26 (0.25)							
	糖				1 (0.01)	5 (0.05)							
小学校	潜血	40,849	38,779	79,628	86 (0.21)	409 (1.05)	495 (0.62)	256	721	977	59 (0.14)	136 (0.35)	195 (0.24)
	蛋白				176 (0.43)	301 (0.78)	477 (0.60)						
	糖				5 (0.01)	26 (0.07)	31 (0.04)						
中学校	潜血	22,821	22,121	44,942	82 (0.36)	1,137 (5.14)	1,219 (5.30)	822	1,522	2,344	156 (0.68)	171 (0.77)	327 (0.73)
	蛋白				733 (3.21)	375 (1.70)	1,108 (2.45)						
	糖				15 (0.07)	71 (0.32)	86 (0.38)						
高等学校	潜血	32,864	31,413	64,277	119 (0.36)	1,438 (4.58)	1,557 (4.94)	1,084	1,887	2,971	212 (0.65)	244 (0.78)	456 (0.71)
	蛋白				942 (2.87)	403 (1.28)	1,345 (4.15)						
	糖				35 (0.11)	124 (0.39)	159 (0.49)						
大専学校	潜血	11	127	138	1 (9.09)	11 (8.66)	12 (8.70)	1	11	12		2 (1.57)	2 (1.57)
	蛋白					2 (1.57)							
	糖					1 (0.79)							
特別支援学校	潜血	2,805	1,361	4,166	9 (0.32)	32 (2.35)	41 (3.14)	85	41	126	32 (0.75)	9 (0.75)	41 (0.75)
	蛋白				71 (2.53)	11 (0.81)	82 (3.34)						
	糖				1 (0.04)	3 (0.22)	4 (0.36)						
施設	潜血	291	142	433	4 (1.37)	5 (3.52)	9 (2.60)	3	3	6		2 (1.41)	2 (1.41)
	蛋白				2 (0.69)	2 (1.41)	4 (2.10)						
	糖				1 (0.34)		1 (0.23)						
合計	潜血	110,571	104,493	215,064	328 (0.30)	3,096 (2.96)	3,424 (3.26)	2,296	4,262	6,558	463 (0.42)	587 (0.56)	1,050 (0.49)
	蛋白				1,943 (1.76)	1,120 (1.07)	3,063 (2.83)						
	糖				57 (0.05)	230 (0.22)	287 (0.13)						
腎・糖	潜血				104 (0.09)	88 (0.08)	192 (0.09)						
	蛋白				6 (0.01)	2 (0.00)	8 (0.00)						
	糖												

※糖尿病検査の陽性者＝「糖」＋「腎・糖」の陽性者

※下段は構成比です。

表 3 腎臓病・糖尿病検診成績集計表（現方式）

学 年	一 次 検 査												二 次 検 査																											
	受検者数						陽性者数 (%)						陽性者内訳 (%)						受検者数						陽性者数 (%)						陽性者内訳 (%)									
	男	女	計	男	女	計	清血	蛋白	潜・蛋	糖	腎・糖	男	女	計	男	女	計	男	女	計	男	女	計	清血	蛋白	潜・蛋	糖	腎・糖	男	女	計	男	女	計						
1 年	6,453	6,210	12,663	20	52	72	12	31	8	17	1	0	0	3	0	0	18	50	68	6	15	21	3	13	16	2	0	0	1	1	2	0	0	0						
2 年	6,584	6,083	12,677	16	47	63	7	19	8	25	2	1	3	1	1	2	15	42	57	4	10	14	2	4	6	1	0	0	1	1	2	0	0	0						
3 年	6,795	6,481	13,276	42	61	103	24	26	14	32	1	2	3	1	1	2	37	61	98	13	16	29	9	7	16	3	3	6	1	3	4	0	0	0						
4 年	7,013	6,475	13,488	28	81	109	11	35	14	44	0	0	0	2	2	4	22	79	101	7	17	24	4	12	16	1	1	2	0	0	0	0	0	0						
5 年	6,895	6,779	13,674	59	171	230	16	84	41	79	1	4	5	4	4	8	56	162	218	9	27	36	7	15	22	2	2	4	1	1	2	0	0	0						
6 年	7,109	6,741	13,850	116	341	457	16	214	91	104	3	17	20	6	6	12	108	327	435	20	51	71	6	27	33	13	21	34	1	1	2	0	0	0						
他学年																																								
1 年	7,505	7,261	14,766	221	557	778	20	386	189	140	4	23	27	8	8	16	210	536	746	41	65	106	11	27	38	28	28	56	1	10	11	0	0	0						
2 年	7,569	7,347	14,916	308	514	822	36	356	264	122	3	28	31	5	7	12	296	486	782	58	59	117	19	26	45	36	36	72	2	9	11	2	2	4	0	0	0			
3 年	7,747	7,513	15,260	327	533	860	26	395	280	113	8	20	28	13	5	18	316	500	816	57	47	104	9	23	32	40	40	80	5	4	9	3	1	4	0	0	0			
他学年																																								
1 年	11,126	10,872	21,998	493	758	1,251	44	522	422	175	15	50	65	12	11	23	473	715	1,188	96	89	185	22	38	60	64	40	104	7	9	16	3	2	5	0	0	0			
2 年	10,599	10,120	20,719	355	646	1,001	38	468	293	122	10	37	47	13	18	31	335	607	942	60	82	142	15	44	59	36	25	61	6	8	14	3	3	6	5	5	10	0	0	0
3 年	11,019	10,373	21,392	289	598	887	37	445	224	106	10	37	47	15	10	25	270	563	833	55	72	127	18	45	63	27	13	40	6	10	16	4	4	8	0	0	0			
4 年	120	48	168	6	3	9	3	3	3	3	0	0	0	3	3	6	6	2	8	1	1	2	0	0	0	0	0	0	1	1	2	0	0	0	0	0	0			

※下段は構成比です。







大学・専門学校

区分	学校数	一 次 検 査										二 次 検 査														
		受 検 者					陽 性 者					受 検 者					陽 性 者									
		男		女		計	男		女		%	男		女		計	男		女		%	男		女		計
		男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	
市町名																										
東 部	1	55	55	3	5.45	3	5.45																			
中 部	5	11	72	83	2	18.18	14	19.28	16	19.28	1	9	1	3	2	2.78	2	2.41								
西 部	6	11	127	138	2	18.18	17	13.39	19	13.77	2	1	1	3	1	1.57	2	1.45								
總 計																										

特別支援学校

区分	学校数	一 次 検 査										二 次 検 査														
		受 検 者					陽 性 者					受 検 者					陽 性 者									
		男		女		計	男		女		%	男		女		計	男		女		%	男		女		計
		男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	
市町名																										
東 部	8	654	362	1,016	25	3.82	10	2.76	35	3.44	4	7	18	3	3	1.83	12	1.18								
中 部	10	863	425	1,288	34	3.94	18	4.24	52	4.04	3	12	28	5	1	2	1.66	9	1.04							
西 部	14	1,288	574	1,862	36	2.80	24	4.18	60	3.22	2	13	25	3	2	7.6	2	0.85	3	0.52	14	0.75	1	1	2	
總 計	32	2,905	1,361	4,166	95	3.39	52	3.62	147	3.53	9	32	71	11	3	12	6	2	1.14	9	0.66	41	0.88	5	2	

施設

区分	学校数	一 次 検 査										二 次 検 査														
		受 検 者					陽 性 者					受 検 者					陽 性 者									
		男		女		計	男		女		%	男		女		計	男		女		%	男		女		計
		男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	
市町名																										
東 部	2	86	46	132	4	4.65	4	8.70	8	6.06	2	3	1	1	1											
中 部	1	7	1	8																						
西 部	9	188	95	283	3	1.52	3	3.16	6	2.05	2	2	1	1	1	2	2.11	2	0.68							
總 計	12	291	142	433	7	2.41	7	4.93	14	3.23	4	5	2	2	1	1	2	1.41	2	0.46	3	3	6	1	1	

## 2) 学校心臓病検診

### 〔はじめに〕

昭和 48 年の学校保健法施行規則の改正に伴い学校における心臓病検診が推奨され、平成 6 年の学校保健法施行規則の一部改正によって小・中学校、高等学校 1 年生全員の心電図検査が義務付けられた。平成 14 年度に学校生活管理指導表が作成され、静岡県では平成 25 年度から静岡県医師会の指導により県下統一書式の使用を開始した。

学校心臓病検診の主な目的は、①心疾患の早期発見、②突然死の防止、③心疾患の適切な管理指導である。

当協会では、平成 18 年度より一部の小・中学校において、専門医療機関受診の際に診療情報提供書を作成し追跡調査を行っている。また一次検診で不整脈や心筋疾患を正しくスクリーニングするために、平成 29 年度には省略 4 誘導心電図（I、aVF、V<sub>1</sub>、V<sub>6</sub>）を実施していた地区の検査を標準 12 誘導心電図へ移行した。

### 〔検査方法〕

当協会では一次検診として心臓病検診調査票（問診票）、標準 12 誘導心電図を実施している。検査方法については、小・中学校は主に教育委員会ごと、高等学校は学校ごとに指定され、一部の学校では心音図も実施している。

### 〔判定〕

当協会の検診システムは A 方式と B 方式がある。A 方式は一次検診（心臓病検診調査票、心電図）の判定後、二次検診（専門医診察、安静時心電図、必要に応じて負荷心電図等）を実施し、総合判定を行ってから専門医療機関を受診する。B 方式は一次検診の判定後、専門医療機関を受診する。

（図 3）

### 〔結果〕

令和 4 年度に当協会が心臓病検診を実施した小・中学校、高等学校は 510 校（A 方式 145 校、B 方式 365 校）、受診者数 66,144 人（A 方式 10,379 人、B 方式 55,765 人）で、管理中 466 人（0.7%）、要精密 1,793 人（2.7%）であった。

小・中学校、高等学校別に比較すると、小学校は 253 校（A 方式 95 校、B 方式 158 校）、受診者数 27,774 人（A 方式 6,385 人、B 方式 21,389 人）で、管理中 188 人（0.7%）、要精密 647 人（2.3%）であった。検診システム別では A 方式の要二次検診 171 人（A 方式の 2.7%）、要精密 81 人（A 方

式の 1.3%）であった。B 方式の要精密 566 人（B 方式の 2.6%）であった。

中学校は 152 校（A 方式 50 校、B 方式 102 校）、受診者数 16,179 人（A 方式 3,994 人、B 方式 12,185 人）で、管理中 80 人（0.5%）、要精密 467 人（2.9%）であった。検診システム別では A 方式の要二次検診 105 人（A 方式の 2.6%）、要精密 42 人（A 方式の 1.1%）であった。B 方式の要精密 425 人（B 方式の 3.5%）であった。

高等学校は 105 校（B 方式のみ）、受診者数 22,191 人で、管理中 198 人（0.9%）、要精密 679 人（3.1%）であった。

その他に特別支援学校 34 校、大学・専門学校 3 校、幼稚園 1 園、施設 1 軒実施した。特別支援学校の受診者数は 1,218 人、管理中 89 人（7.3%）、要精密 69 人（5.7%）であった。

総受診者数は 67,641 人で、昨年度より 138 人増加した。（表 1 および全体集計表）

### 〔まとめ〕

最近ではほとんどの先天性心疾患は入学前に診断・治療され、専門医の管理を受けていることが多く、心肺蘇生法や AED（自動体外式除細動器）の普及が児童生徒の救命につながる時代となった。一方、心臓病検診の目的を達成するための課題として、『心臓病検診調査票の正確性』、『小学 4 年生での検診実施』があげられる。調査票は児童生徒本人が記入するのではなく、遺伝や症状を理解した保護者等が正確に記入することが望ましい。また学年がすすむにつれて増加する不整脈や心筋疾患を早期発見するために、小学 1 年生と中学 1 年生の間にもう一度検診を受けることが望ましいとされており、当協会でも小学 4 年生で実施している学校が多い。

心疾患がある児童生徒が過度の運動・生活制限をされることなく、よりよい学校生活を送るためには、主治医、保護者、学校、学校医に加え、児童生徒自身が病態を把握し、学校生活管理指導表を適切に活用して個々に合った管理をすることが重要である。

我々検診機関も心疾患の早期発見に貢献するために、専門医と連携して精度の高い検診を行い、児童生徒が安心・安全で充実した学校生活を送ることができるよう努力を重ねていきたい。

（瀧口 真由美）



図2 学校生活管理指導表 (中学・高校生用)

① 診断名(所見名)		理学的所見	
胸部レントゲン		正常	
心電図(12誘導)		正常	
運動負荷心電図		正常	
ホルター心電図		正常	
心エコー		正常	
② 指導区分 要管理 (A・B・C・D・E)	③ 運動部活動 【可・禁】部 ( )年( )カ月後 または異常があるとき	④ 次回受診	受診日 年 月 日
管理不要			受診医療機関
			医師名 印
【指導区分:A・・・登校はできるが運動は不可 C・・・軽い運動は可 D・・・中等度の運動まで可 E・・・強い運動も可】			
体育活動	運動強度	軽い運動 (C・D・Eは "可")	中等度の運動 (D・Eは "可")
* 体づくり運動	体ほぐしの運動 体力を高める運動	仲間と交流するための手軽な運動、基本的な運動 基本の運動(投げる、打つ、捕る、蹴る、蹴ぶ)	体の柔らかさやおまひ巧みな動きを高める運動、力強い動きを高める運動、動きを保持する能力を高める運動
器械運動	(マット、跳び箱、鉄棒、平均台)	準備運動、簡単なマット運動、パランス運動、簡単な跳躍	簡単な技の練習、助走からの支持、ジャンプ・基本的な技(回転系の技を含む)
陸上競技	(競走、跳躍、投てき)	基本動作、立ち幅跳び、負荷の少ない投てき、軽いジャンピング(走るのは不可)	長距離走、短距離走の競走、競技、タイムレース
水泳	(クロール、平泳ぎ、背泳ぎ、バタフライ)	水慣れ、浮く、伏し泳ぎ、けし伸びなど	競泳、遠泳(長く泳ぐ)、タイムレース、スタート・ターン
球技	バスケットボール ハンドボール サッカー ラグビー バレーボール 卓球 テニス バドミントン ソフトボール 野球	基本動作 (パス、シュート、ドリブル、フェイント、リフティング、トラッピング、スローイング、キッキング、ハンドリングなど) 基本動作 (パス、サーブ、レシーブ、トス、フェイント、ストローク、ショットなど) 基本動作 (投球、捕球、打球など) 基本動作(軽いスイングなど)	簡易タイムレース、ゲーム、試合・競技
武道	柔道、剣道、相撲	礼儀作法、基本動作(受け身、素振り、さばきなど)	応用練習、試合
ダンス	創作ダンス、フォークダンス 現代的なリズムのダンス	基本動作(手ぶり、ステップ、義理など)	各種のダンス発表会など
野外活動	雪遊び、氷上遊び、スキー、スケート、キャンプ、登山、遠泳、水辺活動	水・雪・氷上遊び	登山、遠泳、潜水、カヌー、ボート、サーフィン、ウインドサーフィンなど
文化的活動	体力の必要な長時間の活動を除く文化活動	右の強い活動を除くほとんどの文化活動	体力を相当使って歌く楽器(トランペット、トロンボーン、オーボエ、バスーン、ホルンなど)、リズムのかなり速い曲の演奏や指揮、行進を伴うマーチングなど
学校行事、その他の活動	▼運動会、体育祭、球技大会、スポーツフェスタなどは上記の運動強度に準ずる。 ▼指導区分"E"以外の生徒の選定、宿泊学習、修学旅行、林間学校、臨海学校などの参加について不明な場合は学校医、主治医と相談する。		
その他注意すること			

《軽い運動》 同年齢の平均的生徒にとって、ほとんど息がはずまない程度の運動。  
 《中等度の運動》 同年齢の平均的生徒にとって、少し息がはずむが息苦しくない程度の運動。パートナーがいれば楽に会話ができる程度の運動。  
 《強い運動》 同年齢の平均的生徒にとって、息がはずみ息苦しさを感ずるほどの運動。  
 \* 体づくり運動、レジスタンス運動(等尺運動)を含む。

表1 年度別学校数と受診者数

	年度	学校数			受診者数 a			要精密検査者数 b			% (b/a)		
		A方式	B方式	計	A方式	B方式	計	A方式	B方式	計	A方式	B方式	計
小学校	令和元	96	161	257	6,892	22,057	28,949	75	692	767	1.09	3.14	2.65
	2	96	161	257	6,809	21,869	28,678	60	598	658	0.88	2.73	2.29
	3	94	158	252	6,764	21,299	28,063	70	580	650	1.03	2.72	2.32
	4	95	158	253	6,385	21,389	27,774	81	566	647	1.27	2.65	2.33
中学校	令和元	54	103	157	4,229	12,492	16,721	55	472	527	1.30	3.78	3.15
	2	54	102	156	4,254	12,675	16,929	59	400	459	1.39	3.16	2.71
	3	54	96	150	4,179	12,359	16,538	66	377	443	1.58	3.05	2.68
	4	50	102	152	3,994	12,185	16,179	42	425	467	1.05	3.49	2.89
高等学校	令和元	0	109	109	0	23,831	23,831	0	737	737	0	3.09	3.09
	2	0	105	105	0	22,654	22,654	0	688	688	0	3.04	3.04
	3	0	105	105	0	21,429	21,429	0	595	595	0	2.78	2.78
	4	0	105	105	0	22,191	22,191	0	679	679	0	3.06	3.06
その他	令和元	0	39	39	0	1,541	1,541	0	71	71	0	4.61	4.61
	2	0	37	37	0	1,470	1,470	0	54	54	0	3.67	3.67
	3	0	37	37	0	1,473	1,473	0	56	56	0	3.80	3.80
	4	0	39	39	0	1,497	1,497	0	76	76	0	5.08	5.08
合計	令和元	150	412	562	11,121	59,921	71,042	130	1,972	2,102	1.17	3.29	2.96
	2	150	405	555	11,063	58,668	69,731	119	1,740	1,859	1.08	2.97	2.67
	3	148	396	544	10,943	56,560	67,503	136	1,608	1,744	1.24	2.84	2.58
	4	145	404	549	10,379	57,262	67,641	123	1,746	1,869	1.19	3.05	2.76

表2 有所見者心疾患別内訳

	年度	受診者数	先天性心疾患		後天性心疾患		心電図異常		心音図異常		心電心音図異常		心筋症		川崎病既往		調査票異常	
			数	割合	数	割合	数	割合	数	割合	数	割合	数	割合	数	割合	数	割合
小学校	令和元	28,949	107	0.37	7	0.02	488	1.69					1	0.003	78	0.27	86	0.30
	2	28,678	88	0.31	10	0.03	390	1.36			6	0.02	4	0.01	92	0.32	68	0.24
	3	28,063	82	0.29	13	0.05	384	1.37	1	0.004	12	0.04	2	0.007	102	0.36	55	0.20
	4	27,774	91	0.33	5	0.02	388	1.40			8	0.03	1	0.004	90	0.32	64	0.23
中学校	令和元	16,721	45	0.27	10	0.06	402	2.40	2	0.01	3	0.02	1	0.006	7	0.04	57	0.34
	2	16,929	35	0.21	6	0.04	363	2.14	3	0.02	6	0.04			1	0.01	45	0.27
	3	16,538	42	0.25	7	0.04	339	2.05	3	0.02	8	0.05	1	0.006	5	0.03	38	0.23
	4	16,179	47	0.29	7	0.04	355	2.19	2	0.01	9	0.06			5	0.03	42	0.26
高等学校	令和元	23,831					688	2.89	29	0.12	3	0.01					17	0.07
	2	22,654	1	0.004			660	2.91	7	0.03	4	0.02					18	0.08
	3	21,429	1	0.005			540	2.52	21	0.10	3	0.01					33	0.15
	4	22,191					636	2.87	14	0.06	5	0.02					24	0.11

表3 心電図異常団体別件数

\*重複所見を含む

順位	小学校 (心電図異常 396人)			中学校 (心電図異常 364人)			高等学校 (心電図異常 641人)		
	所見	人数	%	所見	人数	%	所見	人数	%
1	不完全右脚ブロック	153	38.64	不完全右脚ブロック	127	34.89	不完全右脚ブロック	146	22.78
2	心室性期外収縮	85	21.46	心室性期外収縮	79	21.70	左室肥大	115	17.94
3	上室性期外収縮	38	9.60	S T-T異常	34	9.34	心室性期外収縮	110	17.16
4	WPW	20	5.05	上室性期外収縮	23	6.32	S T-T異常	65	10.14
4	左軸偏位	20	5.05						
5	洞性不整脈	18	4.55	WPW	18	4.95	完全右脚ブロック	33	5.15

表4 精密検査受診結果管理別内訳

対象名	精検対象者	要医療	要観察	管理不要	未回収・不明
幼稚園	6		1	5	
小学校	647		38	118	491
中学校	467		30	111	326
高等学校	679		70	325	284
大学・専門学校	0				
特別支援学校	69		12	28	29
施設	1				1
計 (%)	1,869		151 (8.08)	587 (31.41)	1,131 (60.51)

1 ; (A方式は二次、B方式は一次検診にて要精検となった生徒の追跡調査結果)

表5 静岡県内1年生在籍数と当協会で実施した心臓検診受診者数と割合 (%)

	校数及在籍生徒数		心電心音図実施数		心電図のみ実施数		実施数合計	
	校数	人数	校数	人数	校数	人数	校数	人数
小学校	500	28,628	0	0	253 (50.6)	13,930 (48.7)	253 (50.6)	13,930 (48.7)
中学校	286	31,755	4 (1.4)	213 (0.7)	148 (51.7)	15,848 (49.9)	152 (53.1)	16,061 (50.6)
高等学校	159	30,334	8 (5.0)	1,949 (6.4)	97 (61.0)	19,956 (65.8)	105 (66.0)	21,905 (72.2)
計	945	90,717	12 (1.3)	2,162 (2.4)	498 (52.7)	49,734 (54.8)	510 (54.0)	51,896 (57.2)

図3 心臓検診のシステム

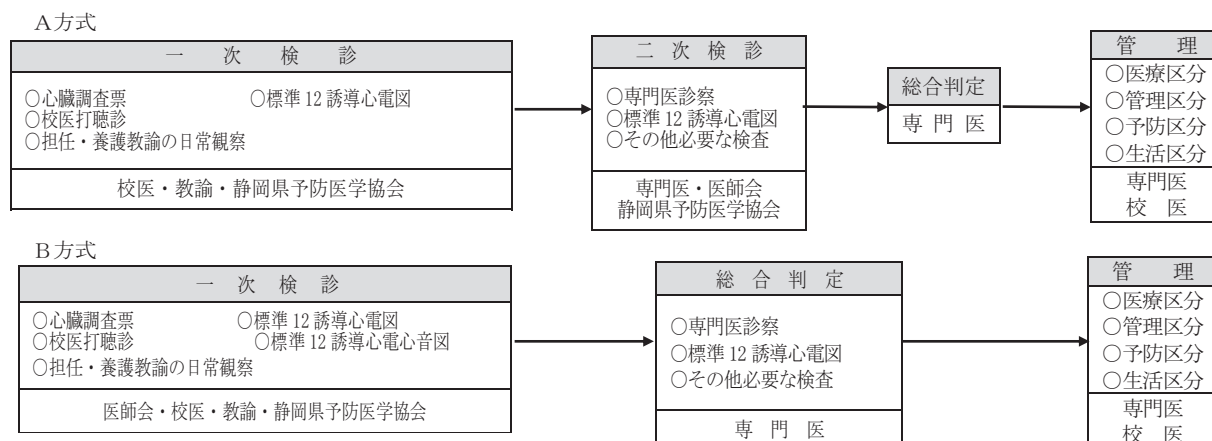




表6 先天性心疾患の所見別内訳

区 分	小学校		中学校		高等学校		その他	
	A方式	B方式	A方式	B方式	A方式	B方式	A方式	B方式
心室中隔欠損症		35 (11)		21 (7)				
心房中隔欠損症		16 (10)		12 (9)				
肺動脈狭窄症		12 (1)		4				
ファロー四徴症		4 (4)						
両大血管右室起始症		2 (2)						
完全大血管転位症		1 (1)						
総肺静脈還流異常症		1 (1)		2 (2)				
部分肺静脈還流異常症		2 (1)		1 (1)				
肺動脈閉鎖症		1 (1)		1 (1)				
純型肺動脈閉鎖症		1 (1)		1 (1)				
大動脈縮窄複合		1 (1)		1 (1)				
大動脈縮窄症		1 (1)		1				
大動脈二尖弁		2		1				
動脈管開存症		4 (3)						
卵円孔開存症		2						
左心低形成症候群		1 (1)						
無脾症候群		2 (2)		1 (1)				
多脾症候群				1				
右二尖弁		1						
僧帽弁異形成		1		1				
上行大動脈拡大		1						
三心房心		1						
冠動脈瘻		1						
E b s t e i n 奇形		1						
大動脈弓離断複合		1 (1)						
完全房室中隔欠損症		1 (1)						
逆流弁				1				
計	96 (43)		49 (23)					

( ) 内の数字はその診断項目の手術済み数を示す。

表7 後天性心疾患の所見別内訳

区 分	小学校		中学校		高等学校		その他	
	A方式	B方式	A方式	B方式	A方式	B方式	A方式	B方式
僧帽弁閉鎖不全症				4				
大動脈弁閉鎖不全症		1 (1)		1				
肺動脈閉鎖不全症								
三尖弁閉鎖不全症		1						
僧帽弁逆流		1		2				
弁逆流		2						
三尖弁逆流		1		1				
大動脈弁逆流		2						
肺動脈弁逆流				1				
計	8 (1)		9					

( ) 内の数字はその診断項目の手術済み数を示す。

表8 心筋症・川崎病既往の内訳

区 分	小学校		中学校		高等学校		その他	
	A方式	B方式	A方式	B方式	A方式	B方式	A方式	B方式
心筋症		1						
川崎病既往		92		6				
計	93		6					

表9 調査票等の内訳

区 分	小学校		中学校		高等学校		その他	
	A方式	B方式	A方式	B方式	A方式	B方式	A方式	B方式
心雑音		7		3				
調査票	1	46	1	32		24		3
不整脈		10		6				
計	64		42		24		3	

表10 心音図異常の所見別内訳

区 分	小学校		中学校		高等学校		その他	
	A方式	B方式	A方式	B方式	A方式	B方式	A方式	B方式
収縮期雑音				2		9		10
収縮期クリック						2		
II音分裂				1		5		1
心雑音	8		8					
III音						1		
無害性雑音								
無拡張期雑音						3		
その他								
計	8		11		20		11	

(A方式の心音図異常は医師の聴診による)

表11 心電図異常の所見別内訳

区 分	小学校		中学校		高等学校		その他	
	A方式	B方式	A方式	B方式	A方式	B方式	A方式	B方式
洞 性	頻 脈	1	2	1	7	25		1
	徐 脈		7			6		
房 室 解 離		2	1	1				
左 脚	不 完 全							
	完 全							
右 脚	不 完 全	10	143	5	122	146		27
	完 全	5	12	4	10	33		1
房室ブロック	(第1度)		4	1	4	24		1
	(第2度)		1		2	7		
	(第3度)		1			1		
期外収縮	上 室 性	8	30	2	21	29		
	心 室 性	22	63	12	67	110		9
W P W	3	17	1	17	15		2	
L G L				6		1		
Q T 延 長	2	4	2	15	16		1	
異常 P 波		7		8	13			
異常 Q 波	3	4	1	4	6		9	
Q S 型	1							
S T ・ T 異常	2	11	2	32	65		4	
肥 大	右	6	5	2	2	4		5
	左	5	10	5	8	115		2
軸偏位	右		9		8	21		
	左	5	15		5	27		5
軸 (不定軸・軸偏位・回転)		1				2		
調律 (結節性・接合部・補充)		1		1		5		
洞 性 不 整 脈		18		10		18		
洞 房 ブ ロ ッ ク								
R 波 増 高 不 良		2		2				
ブルガダ症候群						15		1
心室内伝導障害	1							
陰 性 T 波			3			2		3
平 低 T 波		1		1		1		
左 房 負 荷						1		
心室内ブロック						12		2
洞 不 全 症 候 群						1		
左 脚 前 枝 ブ ロ ッ ク	3					1		
移動性ペースメーカー								
低 電 位								2
異 所 性 心 房 調 律	2			1		9		
右 室 内 伝 導 遅 延		4						
その他	5		2	2		5		1
計	458		400		736		76	





表13 心臓検査成績方式別集計表

幼稚園	区分	要精密検査の心疾患別内訳												調査票による受診結果					未回収							
		受診者数		管理中		要観察		要精密検査		先天性心疾患		後天性心疾患		心電図異常		川崎病後遺症		心筋症		調査票異常等						
		男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男		女	男	女	A	B	C	D
	検査方法																									
	B方式12誘導	48	46	94	0	0	0	5	1	6	10.42	2.17	6.38							1					1	5
	幼稚園合計	48	46	94	0	0	0	5	1	6	10.42	2.17	6.38							1					1	5

小学校

小学校	区分	要精密検査の心疾患別内訳												調査票による受診結果					未回収										
		受診者数		管理中		要観察		要精密検査		先天性心疾患		後天性心疾患		心電図異常		川崎病後遺症		心筋症		調査票異常等									
		男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男		女	男	女	A	B	C	D	E		
	検査方法																												
	A方式12誘導	3,239	3,131	6,370	41	82	0	44	37	81	1.36	1.18	1.27							3	5				1	19	33	29	
	計	3,239	3,131	6,370	41	82	0	44	37	81	1.36	1.18	1.27							3	5				1	19	33	29	
	A方式12誘導	10	5	15	0	0	0	0	0	0																			
	計	10	5	15	0	0	0	0	0	0																			
	A方式計	3,249	3,136	6,385	41	82	0	44	37	81	1.35	1.18	1.27							41	31				1	19	33	29	
	B方式12誘導	11,009	10,370	21,379	55	106	0	309	255	564	2.81	2.46	2.64	43	48	1	197	119						37	53	1	27	34	
	計	11,009	10,370	21,379	55	106	0	309	255	564	2.81	2.46	2.64	43	48	1	197	119						37	53	1	27	34	
	B方式12誘導	5	5	10	0	0	0	2	0	2	40.00	20.00																	
	計	5	5	10	0	0	0	2	0	2	40.00	20.00																	
	B方式計	11,014	10,375	21,389	55	106	0	311	255	566	2.82	2.46	2.65	43	48	1	197	119						37	53	1	29	34	
	小学校合計	14,268	13,511	27,774	96	188	0	355	292	647	2.49	2.16	2.33	43	48	4	238	150					3	5	37	53	1	29	35

\* 「小学校数」( ) は、「他学年」の検診を実施した学校数 (内数)

\* 浜松市については事後処置調査票を回収しないため、B方式12誘導の要精密検査計=調査票による受診結果+管理不要+未回収・不明とならない。

中学校区分	学校数	受診者数		管理中		要観察		要精密検査		先天性心疾患		後天性心疾患		心電図異常		心音図異常		川崎病後遺症		心筋症		調査票による受診結果		未回収 不明			
		男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	A	B		C	D	E
		計	計	計	計	計	計	計	計	計	計	計	計	計	計	計	計	計	計	計	計	計	計		計	計	
A方式12誘導	50	1,985	1,999	3,984	25	17	42	0	19	23	42	0.96	1.15	1.05	15	18	4	4					1		11	18	13
計	50	1,985	1,999	3,984	25	17	42	0	19	23	42	0.96	1.15	1.05	15	18	4	4					1		11	18	13
A方式12誘導	6	6	4	10			0	0			0																
計	6	6	4	10			0	0			0																
A方式計	50	1,991	2,003	3,994	25	17	42	0	19	23	42	0.95	1.15	1.05	15	18	4	4					1		11	18	13
B方式12誘導	98	6,039	5,825	11,864	18	20	38	0	224	186	410	3.71	3.19	3.46	4	171	141			5		21	18		19	85	306
B方式2心音12誘導	4	114	99	213			0	0	5	3	8	4.39	3.03	3.76	2	3	2	1								5	3
計	102	6,153	5,924	12,077	18	20	38	0	229	189	418	3.72	3.19	3.46	4	173	144	1	5	5	21	18		19	90	309	
B方式計																											
B方式12誘導	18	32	76	108			0	0	1	6	7	3.13	7.89	6.48	1	4							2			3	4
B方式2心音12誘導				0			0	0																			
計	18	32	76	108			0	0	1	6	7	3.13	7.89	6.48	1	4							2			3	4
B方式計	102	6,185	6,000	12,185	18	20	38	0	230	195	425	3.72	3.25	3.49	4	174	148	1	5	5	21	20		19	93	313	
中学校合計	152	8,176	8,003	16,179	43	37	80	0	219	218	467	3.05	2.72	2.89	4	189	166	5	4	5	21	21		30	111	326	
(24)																											

\* 「学校数」( ) は、「他学年」の検診を実施した学校数(内数)

\* 浜松市については事後処置調査票を回収しないため、B方式12誘導の要精密検査計=調査票による受診結果+管理不要+未回収・不明とならない。







A方式 中学校 (12誘導)

市町村名	対象学年		一 次 検 診						二 次 検 診 結 果												調 査 票 に よ る 受 診 結 果															
	校 数	学 年	受 診 者 数		管 理 中		要 二 次 検 診		受 診 者 数	要 観 察		要 精 密 検 査		後 天 性 心 疾 患		心 電 図 異 常		心 電 図 異 常		心 筋 症		調 査 票 異 常 等		未 回 答	理 不 明											
			男	女	男	女	男	女		男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	A	B			C	D	E								
熱海市	3	1	67	74	141	2	0	0	3	0	2	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1									
伊東市	5	1	189	214	403	2	1	3	4	4	8	0	3	2	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	4								
下田市	1	1	72	63	135	0	1	1	3	0	3	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1								
伊豆市	4	1	100	86	186	0	1	1	0	4	4	0	4	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1								
伊豆の国市	3	1	178	180	358	2	3	5	6	3	9	6	3	9	0	4	1	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	3							
富士宮市	13	1	592	552	1,144	8	5	13	18	23	41	15	21	36	0	4	7	11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	5							
御殿場市	6	1	402	399	801	4	6	10	13	10	23	12	10	22	0	4	4	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	4						
裾野市	5	1	223	244	467	6	0	6	4	2	6	3	2	5	0	1	2	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1						
東 部 市 計	40		1,823	1,812	3,635	24	17	41	48	49	97	43	46	89	0	17	19	36	0	0	0	0	0	0	0	0	0	11	14	11						
賀茂郡 東伊豆町	2	1	25	34	59			0																												
河津町	1	1	21	20	41			0	1	0	1	1	0	1	0	1	0	1																		
南伊豆町	2	1	18	24	42			0	0	2	2	0	2	2	0	0	1	1																		
松崎町	1	1	12	23	35			0	0	1	1	0	1	1	0	0	1	1																		
西伊豆町	1	1	24	16	40	1	0	1																												
駿東郡 小山町	3	1	62	70	132			0	2	2	4	2	2	4	0	2	3	0																		
東 部 郡 計	10		162	187	349	1	0	1	3	5	8	3	5	8	0	2	4	6																		
東 部 計	50		1,995	1,999	3,994	25	17	42	51	54	105	46	51	97	0	19	23	42																		
A方式 12誘導 中学校 校 計	50		1,995	1,999	3,994	25	17	42	51	54	105	46	51	97	0	19	23	42																		
(他学年)																																				
東 部 計	6		6	4	10			0																												
他 学 年 計	6		6	4	10			0																												

B方式 幼稚園 (12誘導)

区分 市町村名	園 数	受診者数		管理中		有所見者内訳		要精密検査の心疾患別内訳												調査票による受診結果								
		男	女	計	男	女	計	要精密検査	先天性心疾患		後天性心疾患		心電図異常		心電音異常		川崎病後遺症		心筋症		調査票異常等		A	B	C	D	E	
									男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女						男
浜松市	1	48	46	94	0		0	5	1	6												1					1	5
B方式12誘導幼稚園計	1	48	46	94	0		0	5	1	6												1					1	5

B方式 小学校 (12誘導)

区分 市町村名	校 数	受診者数		管理中		有所見者内訳		要精密検査の心疾患別内訳												調査票による受診結果										
		男	女	計	男	女	計	要精密検査	先天性心疾患		後天性心疾患		心電図異常		心電音異常		川崎病後遺症		心筋症		調査票異常等		A	B	C	D	E			
									男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女						男	女	
静岡市	3	1,423	242	465	5	4	9	0	9	8	17																	1	7	9
島田市	14	660	644	1,304	10	9	19	0	11	10	21																	3	9	9
中部計	17	883	886	1,769	15	13	28	0	20	18	38																4	16	18	
浜松市	98	7,109	6,693	13,802	1	3	4	0	215	190	405	42	48	1	110	63	36	49	1	22	29						1	404		
磐田市	22	1,517	1,402	2,919	12	16	28	0	47	20	67																6	30	31	
袋井市	12	863	812	1,675	14	11	25	0	9	12	21						1	4									2	17	2	
湖西市	6	487	447	934	9	8	17	0	18	11	29	1															1	6	18	5
西部市計	138	9,976	9,354	19,330	36	38	74	0	289	233	522	43	48	1	177	99	37	53	1	27	32						15	65	442	
周智郡森町	3	150	130	280	4	0	4	0	0	4	4																		4	
西部郡計	3	150	130	280	4	0	4	0	0	4	4																		4	
西部郡計	141	10,126	9,484	19,610	40	38	78	0	289	237	526	43	48	1	177	103	37	53	1	27	32						15	69	442	
B方式12誘導小学校計	158	11,009	10,370	21,379	55	51	106	0	309	255	564	43	48	1	197	119	37	53	1	27	34						19	85	460	
(他学年)																														
西部計	6	5	5	10	0	0	0	0	2	0	2																2		2	
他学年計	6	5	5	10	0	0	0	0	2	0	2																2		2	

\*浜松市については事後処置調査票を回収しないため、要精密検査計＝調査票による受診結果＋管理不要＋未回収・不明とならない。



**B方式 中学校 (2心音12誘導)**

区分	学校数	対象学年		受診者数		管理中		有所見者内訳		要精密検査の心疾患別内訳										調査票による受診結果						
		男	女	男	女	男	女	男	女	要精密検査	先天性心疾患	後天性心疾患	心電図異常	心音図異常	川崎病後遺症	心筋症	調査票異常等	A	B	C	D	E	管理	不要	不明	
		計	計	計	計	計	計	計	計	計	計	計	計	計	計	計	計	計	計	計	計	計	計	計	計	計
市町村名	藤枝市	43	46	89	0	0	1	3	4	2.33	6.52	4.49														
中部計		43	46	89	0	0	1	3	4	2.33	6.52	4.49														
市町村名	浜松市	71	53	124	0	0	4	0	4	5.63	3.23															
磐田市				0	0	0																				
西部計		71	53	124	0	0	4	0	4	5.63	3.23															
B方式2心音12誘導中学校計		114	99	213	0	0	5	3	8	4.39	3.03	3.76														
(他学年)																										
市町村名	浜松市			0	0	0																				
西部計				0	0	0																				
他学年計				0	0	0																				

**B方式 高等学校 (12誘導)**

区分	学校数	対象学年		受診者数		管理中		有所見者内訳		要精密検査の心疾患別内訳										調査票による受診結果						
		男	女	男	女	男	女	男	女	要精密検査	先天性心疾患	後天性心疾患	心電図異常	心音図異常	川崎病後遺症	心筋症	調査票異常等	A	B	C	D	E	管理	不要	不明	
		計	計	計	計	計	計	計	計	計	計	計	計	計	計	計	計	計	計	計	計	計	計	計	計	計
市町村名	熱海市	30	13	43	0	1	1	0	1	3.33	2.33															
沼津市		995	924	1,919	0	7	14	17	49	3.22	1.84	2.55														
三島市		54	56	110	0	1	1	0	1	1.85	0.91															
富士宮市		387	496	883	0	5	11	3	13	2.58	0.60	1.47														
富士市		728	655	1,383	0	6	13	4	25	2.88	0.61	1.81														
裾野市				0	0	0	0	0	0																	
東部市計		2,194	2,225	4,419	0	20	40	27	92	2.96	1.21	2.08														

B方式 高等学校 (12誘導)

市区町村名	対象学年数	受診者数		管理中		有所見者		内訳		要精密検査の心疾患別内訳												調査票による受診結果					未不明															
		男	女	男	女	男	女	男	女	計	男	女	計	男	女	計	先天性心疾患	後天性心疾患	心電図異常	心音図異常	心電心音図異常	川崎病後遺症	心筋症	調査票異常等	A	B		C	D	E	管理不要	説明										
該当なし																																										
<b>東京都計</b>	<b>0</b>			<b>0</b>		<b>0</b>		<b>0</b>		<b>0</b>		<b>0</b>		<b>0</b>																												
<b>東部計</b>	<b>22</b>	<b>2,194</b>	<b>2,225</b>	<b>4,419</b>	<b>20</b>	<b>20</b>	<b>40</b>	<b>0</b>	<b>65</b>	<b>27</b>	<b>92</b>	<b>2,96</b>	<b>1,21</b>	<b>2,08</b>									<b>1</b>	<b>3</b>						<b>8</b>	<b>27</b>	<b>57</b>										
静岡県	22	2,298	2,293	4,591	23	24	47	0	69	35	103	2,96	1,53	2,24									3	5					1	11	52	39										
島田市	4	314	302	616	3	2	5	0	4	2	6																			1		5										
焼津市	1	118	53	171			0	0	2	2	4																					2	2									
藤枝市	1	207	31	238	3	0	3	0	9	0	9																								9							
<b>中部市計</b>	<b>28</b>	<b>2,937</b>	<b>2,679</b>	<b>5,616</b>	<b>29</b>	<b>26</b>	<b>55</b>	<b>0</b>	<b>83</b>	<b>39</b>	<b>122</b>	<b>2,83</b>	<b>1,46</b>	<b>2,17</b>									<b>3</b>	<b>5</b>				<b>1</b>	<b>14</b>	<b>54</b>	<b>53</b>											
中部市	28	2,937	2,679	5,616	29	26	55	0	83	39	122	2,83	1,46	2,17									3	5				1	14	54	53											
浜松市	28	3,153	3,001	6,154	27	27	54	0	148	59	207	4,69	1,97	3,36																	28	131	48									
磐田市	6	688	766	1,454	7	3	10	0	41	26	67																				1	3	36	27								
掛川市	4	463	346	809	3	1	4	0	16	14	30																										30					
袋井市	2	223	206	429	1	1	2	0	9	3	12																										12					
御前崎市	1	54	59	113	1	0	1	0	4	6	10																										6	4				
菊川市	2	184	275	459	1	3	4	0	6	15	21																										2	14	5			
湖西市	3	169	133	302	0	3	3	0	14	2	16																											2	13	1		
<b>西部市計</b>	<b>46</b>	<b>4,934</b>	<b>4,786</b>	<b>9,720</b>	<b>40</b>	<b>38</b>	<b>78</b>	<b>0</b>	<b>238</b>	<b>125</b>	<b>363</b>	<b>4,82</b>	<b>2,61</b>	<b>3,73</b>									<b>6</b>	<b>3</b>				<b>1</b>	<b>35</b>	<b>200</b>	<b>127</b>											
周智郡森町	1	135	66	201	2	1	3	0	8	0	8																										2	4	2			
<b>西部郡計</b>	<b>1</b>	<b>135</b>	<b>66</b>	<b>201</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>8</b>	<b>0</b>	<b>8</b>												<b>8</b>	<b>3,98</b>																2	4	2
<b>西部市計</b>	<b>47</b>	<b>5,069</b>	<b>4,852</b>	<b>9,921</b>	<b>42</b>	<b>39</b>	<b>81</b>	<b>0</b>	<b>246</b>	<b>125</b>	<b>371</b>	<b>4,85</b>	<b>2,58</b>	<b>3,74</b>									<b>6</b>	<b>3</b>				<b>1</b>	<b>37</b>	<b>204</b>	<b>129</b>											
<b>B方式12誘導高等学校計</b>	<b>97</b>	<b>10,200</b>	<b>9,756</b>	<b>19,956</b>	<b>91</b>	<b>85</b>	<b>176</b>	<b>0</b>	<b>384</b>	<b>191</b>	<b>585</b>	<b>3,86</b>	<b>1,96</b>	<b>2,93</b>									<b>10</b>	<b>11</b>				<b>2</b>	<b>59</b>	<b>285</b>	<b>239</b>											

B方式 高等学校 (12誘導) 他学年

市区町村名	対象学年	受診者数		管理中		要観察		要精密検査		要精密検査の心疾患別内訳												調査票による受診結果					
		男	女	男	女	男	女	男	女	計	先天性心疾患	後天性心疾患	心電図異常	心電図異常	心電図異常	心電図異常	川崎病後遺症	心筋症	調査票異常等	A	B	C	D	E	未不明		
		男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女
沼津市	1	8	8	16	0	0	0	0	1	12.50	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
富士市	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
東部市計	2	9	8	17	0	0	0	0	1	11.11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
該当なし																											
東部郡計	0			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
東部計	2	9	8	17	0	0	0	0	1	11.11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
島田市	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
中部市計	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
中部計	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
浜松市	2	1	18	19	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
磐田市	1	148	83	231	0	0	0	0	7	4.73	4	11	4	16	7	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
西部計	3	149	101	250	0	1	1	0	7	4.70	4	11	4	16	7	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
他学年計	6	159	109	268	0	1	1	0	8	5.03	4	12	4	16	8	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2

B方式 高等学校 (2心音12誘導)

市区町村名	対象学年	受診者数		管理中		要観察		要精密検査		要精密検査の心疾患別内訳												調査票による受診結果						
		男	女	男	女	男	女	男	女	計	先天性心疾患	後天性心疾患	心電図異常	心電図異常	心電図異常	心電図異常	川崎病後遺症	心筋症	調査票異常等	A	B	C	D	E	未不明			
		男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	
島田市	1	166	33	199	1	0	1	0	1	2.41	0	4	0	4	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	
藤枝市	2	273	249	522	1	2	3	0	21	7.69	13	34	17	9	1	2	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	6	
中部計	3	439	282	721	2	2	4	0	25	5.69	13	38	21	9	1	2	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	7	
浜松市	5	567	661	1,228	10	7	17	0	21	3.70	20	41	17	12	2	8	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10
西部計	5	567	661	1,228	10	7	17	0	21	3.70	20	41	17	12	2	8	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10	
B方式2心音12誘導	8	1,006	943	1,949	12	9	21	0	46	4.57	33	79	38	21	3	10	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	7	
高等学校計																												31

**B方式 高等学校 (2心音12誘導) 他学年**

市町村名	学区	対象学年		受診者数		管理中		有所見者内訳		要精密検査の心疾患別内訳												調査票による受診結果 A B C D E	未 回 取 明				
		男	女	男	女	男	女	計	要 観 察	要 精 密 検 査	先天性 心疾患		後天性 心疾患		心電図異常		心電音 図異常		川崎病 後遺症		心筋症			調査票 異常等			
											男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男			女	男	女	男
島田市			0		0		0		0																		
藤枝市			0		0		0		0																		
<b>中部</b>	<b>計</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	
浜松市	2	8	10	18	8	10	18	0	1	2	3	0	1	2	3	1	1	1	1							3	
磐田市			0		0		0		0		0																
<b>西部</b>	<b>計</b>	<b>8</b>	<b>10</b>	<b>18</b>	<b>8</b>	<b>10</b>	<b>18</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>							<b>3</b>	
他学年	計	8	10	18	8	10	18	0	1	2	3	0	1	2	3	1	1	1	1							3	

**B方式 大学・専門学校 (12誘導)**

市町村名	学区	対象学年		受診者数		管理中		有所見者内訳		要精密検査の心疾患別内訳												調査票による受診結果 A B C D E	未 回 取 明				
		男	女	男	女	男	女	計	要 観 察	要 精 密 検 査	先天性 心疾患		後天性 心疾患		心電図異常		心電音 図異常		川崎病 後遺症		心筋症			調査票 異常等			
											男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男			女	男	女	男
静岡市					0		0		0																		
<b>中部</b>	<b>計</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	
浜松市	2	70	72	142	1	2	3		0																		
磐田市	1	1	13	14	0	1	1		0																		
<b>西部</b>	<b>計</b>	<b>71</b>	<b>85</b>	<b>156</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	
<b>B方式12誘導 大学専門学校</b>	<b>計</b>	<b>71</b>	<b>85</b>	<b>156</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	

B方式 特別支援学校

市町村名	受診者数		管理中		有所見者内訳				要精密検査の心疾患別内訳												調査票による受診結果					
	男	女	男	女	要精密検査		先天性心疾患	後天性心疾患	先天性心疾患		後天性心疾患		心電図異常		川崎病後遺症		心筋症		調査票異常等	A	B	C	D	E	不明	
					男	女			男	女	男	女	男	女	男	女	男	女								男
沼津市	48	27	75	1	2	0	2	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	
富士宮市	15	11	26	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	
富士市	64	37	101	4	8	0	9	1	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10	
御殿場市	34	18	52	2	3	0	3	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	
東部市計	161	93	254	7	15	0	14	2	16	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	
田方郡函南町	7	7	14	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
東部郡計	7	7	14	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
東部市計	168	100	268	7	16	0	14	2	16	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	
静岡市	179	91	270	16	10	26	6	8	15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7	
島田市	4	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	
焼津市	9	9	18	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	
藤枝市	63	26	89	5	6	0	3	1	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	
牧之原市																										
中部市計	255	126	381	21	32	0	16	5	21	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	
榛原郡吉田町	28	13	41	2	0	2	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	
中部郡計	28	13	41	2	0	2	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	
中部市計	283	139	422	23	34	0	16	6	22	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	
浜松市	216	87	303	12	9	21	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10	
磐田市	9	5	14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
掛川市	58	16	74	5	1	6	0	5	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	
袋井市	54	26	80	5	3	8	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	
御前崎市	7	5	12	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
湖西市	29	16	45	2	0	2	0	4	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	
西部市計	373	155	528	24	15	30	0	25	31	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	
西部市計	373	155	528	24	15	30	0	25	31	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	
呂	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
特別支援学校計	824	394	1,218	54	35	89	0	56	69	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	11	
B方式 施設																										29

B方式 施設

市町村名	受診者数		管理中		有所見者内訳				要精密検査の心疾患別内訳												調査票による受診結果					
	男	女	男	女	要精密検査		先天性心疾患	後天性心疾患	先天性心疾患		後天性心疾患		心電図異常		川崎病後遺症		心筋症		調査票異常等	A	B	C	D	E	不明	
					男	女			男	女	男	女	男	女	男	女	男	女								
伊東市	17	12	29	3	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	
東部市計	17	12	29	3	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	
浜松市																										
磐田市																										
西部市計	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
B方式 施設計	17	12	29	3	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	



### 3) 学校貧血検査

#### 〔はじめに〕

学校貧血検査は、成長著しいこの時期において、健康状態を把握する指標の一つとして有意義な検査である。

当協会では令和4年度に実施した学校貧血検査は28,965人であり、そのうち把握しているだけでも184人の貧血と診断された児童を見つけている。本検査は、自動血球計数機 XE-2100L(シスメックス製)にておこない、赤血球数(RBC)、血色素量(HGB)、赤血球容積比(HCT)といった赤血球系の貧血検査に加え、白血球数(WBC)についても検査をしている。また、これらの測定値から平均赤血球容積(MCV)、平均赤血球血色素量(MCH)、平均赤血球血色素濃度(MCHC)を算出し、貧血の種類の鑑別に役立てている。

#### 〔成績〕

当協会の貧血検査の判定基準を表1に示した。赤血球数では性差が、血色素量と赤血球容積比では性差と年齢差が見られるので、性別及び学年別の基準の設定を行っている。

貧血検査受検者数の年次推移を表2に示した。令和4年度は、令和3年度の学校保健関係29,553人と比べ588人の減少となった。平成27年度以降、児童数の減少などが影響し持続的な減少傾向を示している。成人保健関係は131,183人と、昨年度に比べ1,172人の減少となり、総数160,148人の内訳は、学校保健関係が全体の18.1%、成人保健関係が81.9%という比率であった。

表3・4は、貧血検査受検者のうち要受診となった対象者(以下、要受診者)の年次推移を男女別に示したものである。この要受診者の比率をグラフにしたのが、図1・2である。令和4年度の要受診者の比率は、小学生では男子1.0%、女子0.8%、中学生では男子1.2%、女子3.8%、高校生では男子1.0%、女子4.3%の割合であった。小学生に比べ、中学生・高校生では要受診者の出現頻度が高く、特に女子に高い傾向が認められた。

#### 〔追跡調査結果〕

表5は、要受診者が医療機関で受診後、診断結果を記載した事後処置調査表の回答率を示したものである。今年度は、全体で48.0%の回答率が得られた。診断結果を把握することで、本検査の意義を客観的に評価でき、さらに高精度の検査に繋げることが可能となる。

表6・7は、事後処置調査表による回答を男女別に赤血球系低値及び高値、白血球数高値及び低値の4つに分類しまとめたものである。回答の内訳をみると、男女合わせた総数717人のうち赤血球系低値が462人であり、全体の64.4%を占めている。また、受検者数に対する要受診者の比率を算出してみると、赤血球系低値は男子全体の13,919人中のうち51人(0.4%)、女子全体の14,076人中のうち411人(2.9%)であり、赤血球系高値は男子全体で32人(0.2%)、女子全体で70人(0.5%)であった。白血球数高値は男子全体で59人(0.4%)、女子全体で82人(0.6%)であり、白血球数低値は男子全体で4人(0.03%)、女子全体で8人(0.06%)と、赤血球系低値以外は要受診者の比率に有意な男女差はみられなかった。

また、医療機関を受診した者について調べると、赤血球系低値では男子全体で25人、そのうち異常なしが2人(8.0%)、貧血群が13人(52.0%)、経過観察と診断された者は10人(40.0%)であった。一方、女子全体では207人のうち異常なしが10人(4.8%)、貧血群が163人(78.7%)、経過観察と診断された者は34人(16.4%)であった。赤血球系高値では、男女45人のうち、異常なしが37人(82.2%)、経過観察が8人(17.8%)であった。

白血球数高値では、男女61人のうち、異常なしが50人(82.0%)、経過観察が8人(13.1%)、その他が3人(4.9%)であった。白血球数低値では、男女6人のうち、異常なしが4人(66.7%)、経過観察が2人(33.3%)であった。

この結果から、特に赤血球系低値で受診した男女232人のうち176人(75.9%)が貧血群と診断

され、過観察とされた者が44人(25.0%)となり、これらを合わせると当協会にて調査した医療機関に受診した者のうち94.8%は治療もしくは生活上の改善が必要といえる。このことは、現在用いている基準値が極めて適正に働いていると考えられる。

〔年齢別平均値及び2SDの範囲〕

平成19年度より、学年・性別毎判定基準値方式へ変更のため、学校保健関係と成人保健関係に分離した。

表8・9は、令和4年度の検査成績を男女別学年別に分け、平均値と標準偏差(SD)を計算し、基準範囲(平均値±2SD)として表したものである。

また、図3・4は、そのうちの白血球数と血色素量をグラフにしたものである。

白血球数の基準値は、小学3年生以下の年齢で他の年代より高めになる傾向が認められているため、

判定基準もやや高めに設定してある。

血色素量の基準値は、学年と性別ごとに差がみられ、特に男子は成長期にあたる中学1年生から高校1年生にかけて著しい上昇傾向が認められるため、判定基準もそれらに準じた設定をしてある。

〔まとめ〕

貧血検査の要受診率は、近年ほぼ横這いの状態である。これは、食育が注目される一方で、朝食を抜いたりダイエットをするなど、十分な栄養が取れていない子どもがいることなども原因のひとつと推測される。

今回の追跡調査結果を今後の保健指導に活用していただき、また充実した学校生活を送るためにも、学校からの受診勧奨に力を入れていただければ幸いである。(尾崎 栄世)

表1 貧血(血液)検査成績判定基準

(平成19年3月1日より)

種目 性別・年齢		判定区分 (単位)	血色素量 (HGB)	赤血球容積比 (HCT)	赤血球数 (RBC)	赤血球恒数 (MCV) fL (MCH) ㎎ (MCHC) %	白血球数 (WBC)	
			g/dl	%	μl		μl	
男	中学3年以上	要受診 要注意 正常	11.9以下・18.1以上 12.0~13.4 13.5~18.0	35.9以下・54.1以上 36.0~39.9 40.0~54.0	<正常範囲> 400~570万	・MCV 小学6年以下 要受診 69.0以下 111.0以上 要注意 { 100.1 ~ 110.9 { 69.1 ~ 74.9 正常 75.0 ~ 100.0 中学1年以上 要受診 69.0以下 111.0以上 要注意 { 100.1 ~ 110.9 { 69.1 ~ 80.9 正常 81.0 ~ 100.0	・大学・短大等以上 要受診 { 2,900以下 { 10,100以上 要注意 { 3,000~ 3,400 { 9,100~10,000 正常 3,500~ 9,000	
	中学1・2年	要受診 要注意 正常	11.4以下・17.1以上 11.5~12.4 12.5~17.0	34.9以下・51.1以上 35.0~36.9 37.0~51.0			・MCH <正常範囲> 25.0~35.0 ・MCHC <正常範囲> 31.0~35.4	・小学3年~高校 要受診 { 2,900以下 { 12,000以上 要注意 { 3,000~ 3,400 { 10,100~11,900 正常 3,500~10,000
	小学生	要受診 要注意 正常	10.9以下・16.1以上 11.0~11.4 11.5~16.0	32.9以下・48.1以上 33.0~34.4 34.5~48.0			~ 計算式 ~ $M C V = \frac{H C T}{R B C} \times 1000$ $M C H = \frac{H G B}{R B C} \times 1000$ $M C H C = \frac{H G B}{H C T} \times 100$	・小学2年以下 要受診 { 2,900以下 { 12,500以上 要注意 { 3,000~ 3,400 { 11,100~12,400 正常 3,500~11,000
女	大学・短大等以上	要受診 要注意 正常	9.9以下・16.1以上 10.0~11.9 12.0~16.0	31.9以下・48.1以上 32.0~34.9 35.0~48.0	<正常範囲> 370~510万	・MCH <正常範囲> 25.0~35.0 ・MCHC <正常範囲> 31.0~35.4	・小学2年以下 要受診 { 2,900以下 { 12,500以上 要注意 { 3,000~ 3,400 { 11,100~12,400 正常 3,500~11,000	
	中学校・高等学校	要受診 要注意 正常	10.9以下・16.1以上 11.0~11.9 12.0~16.0	31.9以下・48.1以上 32.0~34.9 35.0~48.0			・小学2年以下 要受診 { 2,900以下 { 12,500以上 要注意 { 3,000~ 3,400 { 11,100~12,400 正常 3,500~11,000	
	小学校	要受診 要注意 正常	10.9以下・16.1以上 11.0~11.4 11.5~16.0	32.9以下・48.1以上 33.0~34.4 34.5~48.0			・小学2年以下 要受診 { 2,900以下 { 12,500以上 要注意 { 3,000~ 3,400 { 11,100~12,400 正常 3,500~11,000	

表2 貧血検査受検者数の年次推移

	平成27年度	平成28年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度	令和2年度	令和3年度	令和4年度
学校保健関係	44,537	40,490	39,636	35,872	34,973	31,402	29,553	28,965
成人保健関係	112,687	113,182	121,575	129,071	134,267	130,319	132,355	131,183
合計	157,224	153,672	161,211	164,943	169,240	161,721	161,908	160,148
								18.1%
								81.9%
								100.0%

表3 貧血受診者年次推移 (男子)

年度	小学校		中学校		高等学校	
	受診者数	率	受診者数	率	受診者数	率
平成15	2,352	0.4	7,411	0.8	15,024	0.8
16	2,387	0.4	7,071	0.9	14,544	0.8
17	2,512	0.3	6,584	0.9	13,122	0.8
18	2,209	0.2	7,417	0.7	12,870	1.0
19	1,209	2	8,117	0.2	13,409	0.7
20	1,411	3	8,384	0.7	13,051	1.06
21	1,312	3	7,454	0.7	13,214	0.85
22	1,298	1	7,186	0.8	13,162	0.95
23	1,345	1.5	7,393	0.97	13,470	1.79
24	1,244	1.0	7,179	1.07	13,050	1.95
25	1,231	3	7,242	0.2	13,156	0.58
26	1,207	1.7	7,384	1.09	13,398	1.75
27	1,205	1.4	7,166	1.21	12,781	1.85
28	1,279	1.3	6,779	1.4	12,350	1.71
29	1,222	1.2	6,333	1.03	11,504	1.62
30	1,092	1.3	5,055	1.5	11,265	1.61
令和元	845	1.2	4,989	1.5	10,868	1.49
2	443	0.8	5,171	1.2	9,459	1.00
3	452	2	4,585	49	9,182	77
4	402	1.0	4,284	50	9,233	92

表4 貧血受診者年次推移 (女子)

年度	小学校		中学校		高等学校	
	受診者数	率	受診者数	率	受診者数	率
平成15	2,262	1.0	8,271	2.28	16,860	3.6
16	2,245	0.9	7,882	3.2	15,567	4.1
17	2,436	0.5	7,189	2.25	14,503	4.3
18	2,098	0.8	7,884	2.5	13,643	4.3
19	1,173	0.3	8,636	2.3	13,641	5.51
20	1,329	1	9,049	2.24	13,171	5.11
21	1,176	0.3	8,376	1.97	13,629	5.23
22	1,252	1	8,140	1.78	13,317	4.58
23	1,184	0.8	8,510	2.44	13,757	5.92
24	1,190	1.4	8,304	2.57	13,242	6.18
25	1,174	2	8,104	1.68	12,917	4.27
26	1,171	1.2	8,466	2.62	13,019	5.43
27	1,117	1.5	8,251	2.85	12,678	5.17
28	1,200	1.3	7,371	3.3	11,280	5.06
29	1,113	1.0	7,057	2.76	11,167	4.73
30	1,060	0.6	5,688	1.65	10,519	4.08
令和元	856	0.9	6,008	1.86	10,255	3.77
2	391	0.8	5,893	1.81	9,084	3.17
3	423	0.7	5,407	1.65	8,467	2.94
4	396	0.8	5,098	1.95	8,582	3.73

表5 事後処置調査表による小・中・高校別回答率

区分	平成29年度		平成30年度		令和元年度		令和2年度		令和3年度		令和4年度	
	要受診者数	回答率(率)	要受診者数	回答率(率)	要受診者数	回答率(率)	要受診者数	回答率(率)	要受診者数	回答率(率)	要受診者数	回答率(率)
小学校	22	19(86.3)	19	14(73.7)	20	15(75.0)	7	3(42.9)	5	1(20.0)	7	4(57.1)
中学校	379	221(58.3)	242	128(52.9)	261	153(58.6)	243	129(53.1)	214	102(47.7)	245	115(46.9)
高等学校	635	635(48.3)	589	261(45.9)	526	289(51.1)	417	191(45.8)	371	161(43.4)	465	225(48.4)
計	1,036	547(52.8)	830	403(48.6)	807	437(54.2)	667	323(48.4)	590	264(44.7)	717	344(48.0)

表6 事後処置調査表による回答 (男子)

区分	受診者	要受診者の内訳		回答者 〔医療機関を受診した者〕		回答内容 (診断内容)					
		異常なし	貧血群	経過観察	増多症	感染症	減少症	その他			
小学校	402	4	赤血球系低値 赤血球系高値 白血球数高値 白血球数低値	1 3 22	1 2 12						
中学校	4,284	50	赤血球系低値 赤血球系高値 白血球数高値 白血球数低値	9 19 10	2 10 8	2	3	7	1	2	
高等学校	9,233	92	赤血球系低値 赤血球系高値 白血球数高値 白血球数低値	28 23 37 4	13 11 12 3	10	3	3	2		
合計	13,919	146	赤血球系低値 赤血球系高値 白血球数高値 白血球数低値	51 32 59 4	25 13 24 3	13	4	10	2		

※要受診項目の重複あり

表7 事後処置調査表による回答 (女子)

区分	受診者	要受診者の内訳		回答者 〔医療機関を受診した者〕		回答内容 (診断内容)					
		異常なし	貧血群	経過観察	増多症	感染症	減少症	その他			
小学校	396	3	赤血球系低値 赤血球系高値 白血球数高値 白血球数低値	1 1 1	1 1 1						
中学校	5,098	195	赤血球系低値 赤血球系高値 白血球数高値 白血球数低値	143 17 33	72 4 15	3	59	10	2	1	
高等学校	8,582	373	赤血球系低値 赤血球系高値 白血球数高値 白血球数低値	267 52 48	135 27 21	7	104	24	4	2	
合計	14,076	571	赤血球系低値 赤血球系高値 白血球数高値 白血球数低値	411 70 82	207 32 37	10	163	34	6	3	

※要受診項目の重複あり

表8 令和4年度 貧血検査成績年齢別平均値及び2SDの範囲（男性）（含：定期健康診断）

学校保健関係

学年区分	WBC ×10 <sup>3</sup> /μl			RBC 万/μl			HGB g/dl			HCT %			MCV fl		MCH pg		MCHC %				
	対象者(人)	平均	2SD	対象者(人)	平均	2SD	対象者(人)	平均	2SD	対象者(人)	平均	2SD	対象者(人)	平均	2SD	対象者(人)	平均	2SD			
小1~3	32	7.9	3.9 - 11.9	32	477	394 - 560	32	13.2	11.3 - 15.1	32	40.3	35.3 - 45.3	32	84.8	75.7 - 93.9	32	27.7	24.0 - 31.4	32	32.6	30.5 - 34.7
小4	394	6.3	3.4 - 9.2	394	475	418 - 533	394	13.2	11.7 - 14.7	394	40.8	36.3 - 45.3	394	86.0	79.4 - 92.6	394	27.7	25.3 - 30.1	394	32.3	30.2 - 34.4
小5	7	6.1	2.0 - 10.2	7	473	407 - 540	7	13.4	12.6 - 14.2	7	41.7	36.6 - 46.8	7	88.3	79.3 - 97.3	7	28.4	25.3 - 31.5	7	32.2	30.0 - 34.4
小6	6	7.6	1.7 - 13.5	6	516	367 - 666	6	14.4	7.8 - 21.0	6	44.6	28.7 - 60.5	6	86.3	75.0 - 97.6	6	27.7	22.6 - 32.8	6	32.0	29.1 - 34.9
中1	2,693	6.8	3.9 - 9.7	2,693	490	424 - 556	2,693	13.8	12.0 - 15.6	2,693	42.6	37.3 - 47.9	2,693	87.1	80.4 - 93.8	2,693	28.2	25.6 - 30.8	2,693	32.4	30.6 - 34.2
中2	1,026	6.8	3.8 - 9.8	1,026	500	432 - 567	1,026	14.2	12.3 - 16.1	1,026	43.9	38.4 - 49.4	1,026	88.0	81.3 - 94.7	1,026	28.4	25.8 - 31.0	1,026	32.3	30.5 - 34.1
中3	565	6.8	3.8 - 9.8	565	512	445 - 580	565	14.7	12.8 - 16.6	565	45.5	39.9 - 51.1	565	88.9	82.4 - 95.4	565	28.7	26.2 - 31.2	565	32.3	30.5 - 34.1
高1	8,796	6.5	3.5 - 9.5	8,796	519	453 - 585	8,796	15.2	13.3 - 17.1	8,796	46.3	41.0 - 51.6	8,796	89.3	82.4 - 96.2	8,796	29.2	26.6 - 31.8	8,796	32.7	30.7 - 34.7
高2	362	6.2	3.6 - 8.8	362	512	446 - 577	362	15.0	13.3 - 16.7	362	45.7	41.0 - 50.4	362	89.3	82.6 - 96.0	362	29.4	26.6 - 32.2	362	32.9	30.8 - 35.0
高3	75	6.4	3.7 - 9.1	75	526	469 - 583	75	15.2	13.5 - 16.9	75	47.4	42.5 - 52.3	75	90.2	83.6 - 96.8	75	29.0	26.3 - 31.7	75	32.1	30.0 - 34.2

成人保健関係

年齢(歳)	WBC ×10 <sup>3</sup> /μl			RBC 万/μl			HGB g/dl			HCT %			MCV fl		MCH pg		MCHC %				
	対象者(人)	平均	2SD	対象者(人)	平均	2SD	対象者(人)	平均	2SD	対象者(人)	平均	2SD	対象者(人)	平均	2SD	対象者(人)	平均	2SD			
19	103	6.3	3.1 - 9.5	107	518	444 - 593	107	15.3	13.3 - 17.3	107	46.8	41.4 - 52.2	36	90.8	82.7 - 98.9	35	29.4	25.6 - 33.2	35	32.4	29.9 - 34.9
20~24	2,837	6.1	3.0 - 9.2	2,956	517	445 - 588	2,956	15.3	13.4 - 17.2	2,956	46.9	41.2 - 52.6	1,219	91.2	83.4 - 99.0	1,185	29.6	26.8 - 32.4	1,185	32.5	30.3 - 34.7
25~29	5,227	6.0	3.1 - 8.9	5,227	516	444 - 589	5,227	15.3	13.4 - 17.2	5,227	47.0	41.2 - 52.8	2,382	91.6	84.0 - 99.2	2,345	29.7	26.8 - 32.5	2,345	32.4	30.3 - 34.5
30~34	5,319	6.0	2.9 - 9.1	5,559	512	438 - 586	5,559	15.2	13.3 - 17.1	5,559	46.8	41.0 - 52.6	2,391	92.0	84.7 - 99.3	2,344	29.7	27.1 - 32.3	2,344	32.3	30.2 - 34.4
35~39	7,035	6.1	2.9 - 9.3	7,208	506	431 - 581	7,208	15.1	13.1 - 17.1	7,208	46.5	40.4 - 52.6	2,812	92.6	84.9 - 100.3	2,791	29.9	27.1 - 32.7	2,791	32.3	30.1 - 34.5
40~44	6,268	6.1	2.8 - 9.4	6,486	423	423 - 578	6,486	15.1	13.0 - 17.2	6,486	40.0	40.0 - 52.4	2,420	85.1	85.1 - 101.5	2,389	27.2	27.2 - 33.0	2,389	30.1	30.1 - 34.5
45~49	6,941	6.2	2.8 - 9.6	7,294	497	413 - 581	7,294	15.1	12.9 - 17.3	7,294	46.2	39.6 - 52.8	2,806	93.9	85.3 - 102.5	2,765	30.3	27.2 - 33.4	2,765	32.2	30.1 - 34.3
50~54	6,898	6.3	2.8 - 9.8	7,240	493	406 - 580	7,240	15.0	12.8 - 17.2	7,240	46.2	39.3 - 53.1	2,976	94.7	85.7 - 103.7	2,937	30.4	27.2 - 33.6	2,937	32.1	30.0 - 34.2
55~59	5,721	6.3	2.8 - 9.8	6,004	485	394 - 577	6,004	14.9	12.5 - 17.3	6,004	46.0	38.7 - 53.3	2,543	95.6	85.9 - 105.3	2,513	30.6	27.0 - 34.2	2,513	32.0	29.8 - 34.2
60~64	4,810	6.2	2.8 - 9.6	5,087	479	385 - 572	5,087	14.7	12.2 - 17.2	5,087	45.5	38.0 - 53.0	1,872	96.5	86.5 - 106.5	1,837	30.8	27.2 - 34.4	1,837	31.9	29.7 - 34.1
65~69	2,354	6.1	2.7 - 9.5	2,975	471	375 - 567	2,975	14.5	11.9 - 17.1	2,975	44.9	37.0 - 52.8	569	96.6	87.0 - 106.2	549	30.8	27.3 - 34.3	549	31.9	29.7 - 34.1

※平成19年度より、学校保健関係は学年・性別毎判定基準値方式へ変更の為、成人保健関係と分離

表9 令和4年度 貧血検査成績年齢別平均値及び2SDの範囲（女性）（含：定期健康診断）

学校保健関係

学年区分	WBC ×10 <sup>3</sup> /μl			RBC 万/μl			HGB g/dl			HCT %			MCV fl		MCH pg		MCHC %				
	対象者(人)	平均	2SD	対象者(人)	平均	2SD	対象者(人)	平均	2SD	対象者(人)	平均	2SD	対象者(人)	平均	2SD	対象者(人)	平均	2SD			
小1~3	19	6.9	3.1 - 10.7	19	481	410 - 551	19	13.7	11.7 - 15.7	19	41.8	36.9 - 46.7	19	87.2	76.4 - 98.0	19	28.6	24.0 - 33.2	19	32.8	30.7 - 34.9
小4	392	6.2	3.5 - 8.9	392	471	410 - 531	392	13.2	11.6 - 14.8	392	41.2	36.7 - 45.7	392	87.6	80.8 - 94.4	392	28.1	25.9 - 30.3	392	32.1	30.2 - 34.0
小5	4	7.7	4.2 - 11.2	4	506	467 - 544	4	13.9	12.5 - 15.3	4	42.6	40.8 - 44.4	4	84.3	75.4 - 93.2	4	27.6	23.2 - 32.0	4	32.7	30.7 - 34.7
小6	5	7.0	1.2 - 12.8	5	480	410 - 550	5	13.7	12.0 - 15.4	5	42.5	35.6 - 49.4	5	88.6	84.2 - 93.0	5	28.7	26.5 - 30.9	5	32.3	30.3 - 34.3
中1	3,302	7.0	4.0 - 10.0	3,302	459	398 - 521	3,302	13.1	11.2 - 15.0	3,302	41.0	35.6 - 46.4	3,302	89.4	81.3 - 97.5	3,302	28.6	25.2 - 32.0	3,302	31.9	29.9 - 33.9
中2	1,037	7.1	3.9 - 10.3	1,037	460	402 - 518	1,037	13.1	11.0 - 15.2	1,037	41.1	35.7 - 46.5	1,037	89.5	80.2 - 98.8	1,037	28.4	24.4 - 32.4	1,037	31.8	29.7 - 33.9
中3	759	7.1	4.1 - 10.1	759	457	393 - 520	759	13.1	11.1 - 15.1	759	41.1	35.8 - 46.4	759	90.1	81.1 - 99.1	759	28.4	24.9 - 32.3	759	31.8	29.8 - 33.8
高1	8,343	6.8	3.6 - 10.0	8,343	463	401 - 524	8,343	13.3	11.2 - 15.4	8,343	41.5	36.0 - 47.0	8,343	89.8	79.6 - 100.0	8,343	28.8	24.6 - 33.0	8,343	32.0	29.7 - 34.3
高2	179	6.5	3.6 - 9.4	179	458	394 - 523	179	13.0	10.6 - 15.4	179	40.8	35.2 - 46.4	179	89.3	76.6 - 102.0	179	28.5	23.1 - 33.9	179	31.9	29.2 - 34.6
高3	60	6.7	3.6 - 9.8	60	459	393 - 525	60	13.1	10.3 - 15.9	60	41.4	34.1 - 48.7	60	90.3	78.0 - 102.6	60	28.5	23.2 - 33.8	60	31.5	29.3 - 33.7

成人保健関係

年齢(歳)	WBC ×10 <sup>3</sup> /μl			RBC 万/μl			HGB g/dl			HCT %			MCV fl		MCH pg		MCHC %				
	対象者(人)	平均	2SD	対象者(人)	平均	2SD	対象者(人)	平均	2SD	対象者(人)	平均	2SD	対象者(人)	平均	2SD	対象者(人)	平均	2SD			
19	56	6.4	2.6 - 10.2	58	447	386 - 508	58	13.2	11.5 - 14.9	58	40.8	36.1 - 45.5	22	92.4	83.7 - 101.1	22	29.8	26.6 - 33.0	22	32.3	29.8 - 34.8
20~24	2,586	6.5	3.4 - 9.6	2,673	451	384 - 517	2,673	13.1	11.1 - 15.1	2,673	41.1	35.5 - 46.7	1,119	91.5	81.5 - 101.5	1,104	29.0	24.9 - 33.1	1,104	31.7	29.2 - 34.2
25~29	3,628	6.5	2.9 - 10.1	3,628	447	374 - 520	3,628	13.0	10.9 - 15.1	3,628	40.9	34.8 - 47.0	1,567	92.3	81.5 - 103.1	1,551	29.1	24.9 - 33.3	1,551	31.5	29.2 - 33.8
30~34	3,292	6.3	2.6 - 10.0	3,466	444	371 - 516	3,466	12.8	10.6 - 15.0	3,466	40.5	34.1 - 46.9	1,506	92.0	81.2 - 102.8	1,483	29.0	24.7 - 33.3	1,483	31.4	29.0 - 33.8
35~39	4,292	6.1	2.6 - 9.6	4,514	441	369 - 513	4,514	12.7	10.3 - 15.1	4,514	40.1	33.4 - 46.8	1,433	91.9	80.4 - 103.4	1,419	28.9	24.2 - 33.6	1,419	31.4	28.8 - 34.0
40~44	4,296	6.0	2.6 - 9.4	4,511	440	367 - 514	4,511	12.7	10.0 - 15.4	4,511	39.9	32.6 - 47.2	1,647	91.8	79.0 - 104.6	1,620	28.8	23.5 - 34.1	1,620	31.3	28.5 - 34.1
45~49	5,164	5.9	2.6 - 9.2	5,445	441	364 - 518	5,445	12.6	9.6 - 15.6	5,445	39.9	31.9 - 47.9	1,915	91.5	77.1 - 105.9	1,889	28.6	22.6 - 34.6	1,889	31.2	28.3 - 34.1
50~54	5,336	5.7	2.6 - 8.8	5,623	448	371 - 524	5,623	13.1	10.5 - 15.7	5,623	41.1	33.8 - 48.4	2,066	93.0	81.4 - 104.6	2,044	29.2	24.5 - 33.9	2,044	31.4	28.8 - 34.0
55~59	4,468	5.5	2.5 - 8.5	4,728	450	375 - 525	4,728	13.4	11.4 - 15.4	4,728	42.0	35.8 - 48.2	1,691	94.5	85.9 - 103.1	1,672	29.7	26.6 - 32.8	1,672	31.5	29.4 - 33.6
60~64	3,430	5.6	2.5 - 8.7	3,872	445	370 - 520	3,872	13.3	11.3 - 15.3	3,872	41.7	35.4 - 48.0	1,159	94.7	86.1						

〈学校保健〉

図1 貧血要受診者率の年次推移（男子）

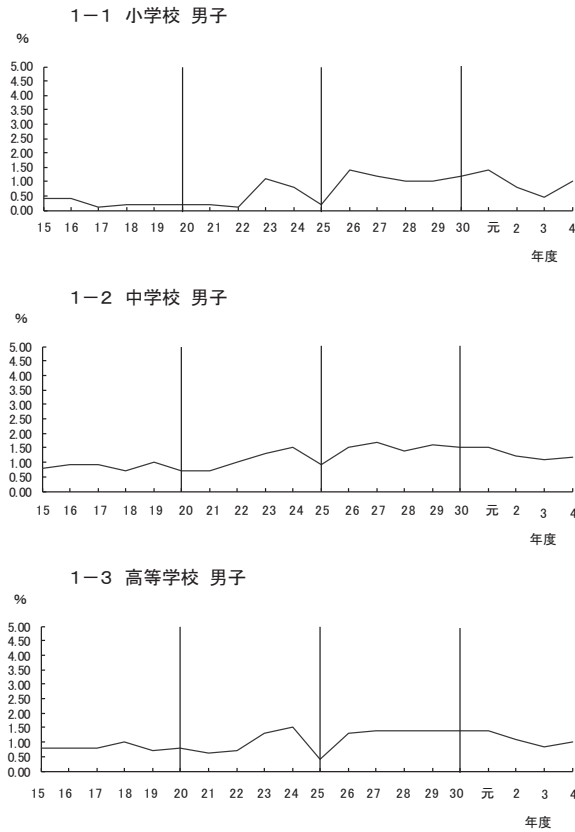


図2 貧血要受診者率の年次推移（女子）

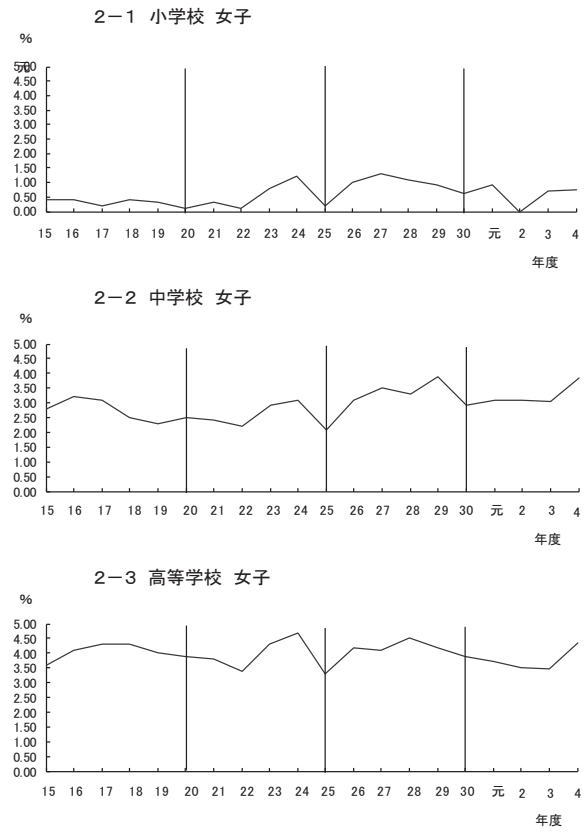


図3 令和4年度 年齢・性別平均値及び2SDの範囲(白血球数) (含:定期健康診断)

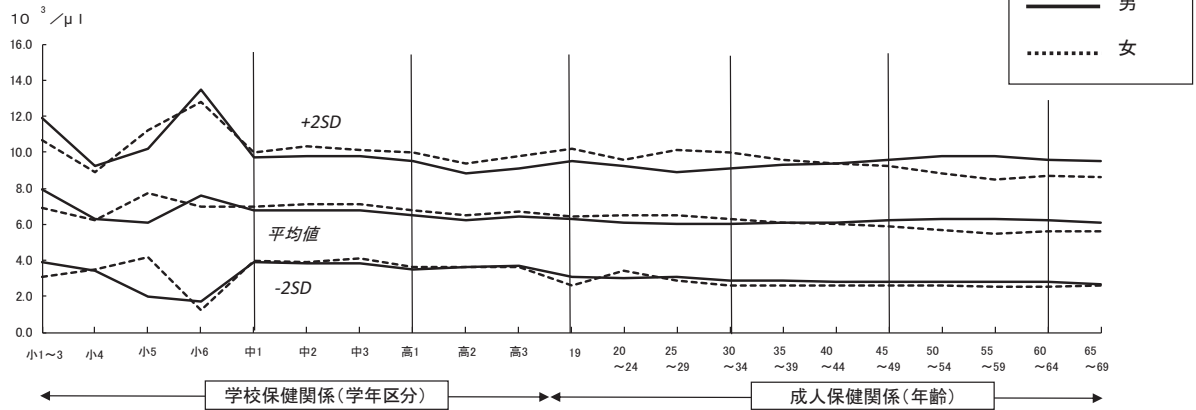
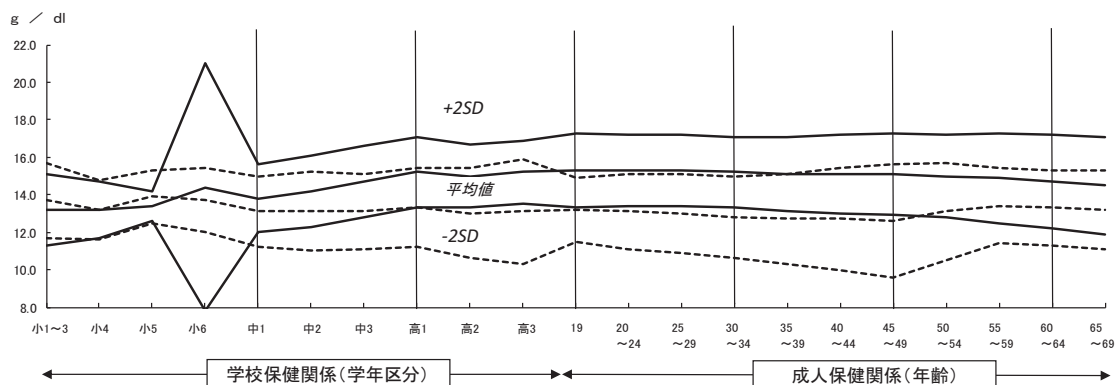


図4 令和4年度 年齢・性別平均値及び2SDの範囲(血色素量) (含:定期健康診断)



※平成19年度より、学校保健関係は学年・性別毎判定基準値方式へ変更の為、成人保健関係と分離

表10 貧血検査成績学校別集計表

区分 団体名	学校数	貧血検査										貧血以外の要受診者と調査表による受診結果																
		受検者数					調査表による受診結果					受診結果					受診結果											
		人数	人数 (%)	要受診人数 (%)	異常なし (%)	貧血症 (%)	経過観察 (%)	その他 (%)	不明 (%)	赤系白血球値	異常なし	増多症	経過観察	その他	不明	白血球値	異常なし	増多症	感染症	経過観察	その他	不明	白血球値	異常なし	減少症	経過観察	その他	
小学校	19	402	2 0.5	1 0.2	0.5	1 0.3	1 0.3	1 0.3	1 0.2	1 0.2	1 0.2	1 0.2	1 0.2	1 0.2	1 0.2	1 0.2	1 0.2	1 0.2	1 0.2	1 0.2	1 0.2	1 0.2	1 0.2	1 0.2	1 0.2	1 0.2	1 0.2	1 0.2
中学校	107	798	8 1.0	2 0.3	2 0.3	2 0.3	2 0.3	2 0.3	2 0.3	2 0.3	2 0.3	2 0.3	2 0.3	2 0.3	2 0.3	2 0.3	2 0.3	2 0.3	2 0.3	2 0.3	2 0.3	2 0.3	2 0.3	2 0.3	2 0.3	2 0.3	2 0.3	
高等学校	86	9,233	39 0.3	28 0.3	359 3.9	10 0.1	3 0.0	15 0.2	15 0.2	15 0.2	15 0.2	15 0.2	15 0.2	15 0.2	15 0.2	15 0.2	15 0.2	15 0.2	15 0.2	15 0.2	15 0.2	15 0.2	15 0.2	15 0.2	15 0.2	15 0.2	15 0.2	
特別支援学校 施設	29	630	55 8.7	6 1.0	10 1.6	5 0.8	2 0.3	2 0.3	2 0.3	2 0.3	2 0.3	2 0.3	2 0.3	2 0.3	2 0.3	2 0.3	2 0.3	2 0.3	2 0.3	2 0.3	2 0.3	2 0.3	2 0.3	2 0.3	2 0.3	2 0.3	2 0.3	
合計	241	14,549	752 5.2	57 0.4	1,087 7.5	26 0.2	12 0.1	27 0.2	27 0.2	27 0.2	27 0.2	27 0.2	27 0.2	27 0.2	27 0.2	27 0.2	27 0.2	27 0.2	27 0.2	27 0.2	27 0.2	27 0.2	27 0.2	27 0.2	27 0.2	27 0.2	27 0.2	

表11 貧血検査成績学年別集計表

区分 団体名	実施学年	貧血検査										貧血以外の要受診者と調査表による受診結果															
		貧血検査					調査表による受診結果					受診結果					受診結果										
		受検者数	要注意人数	人数	%	人数	貧血検査	異常なし	貧血症	経過観察	その他	不明	赤系血球値	異常なし	増多症	増多症	感染	経過観察	その他	不明	白血球値	異常なし	減少症	経過観察	その他	不明	
小学校	4	394	2	0.5	1	0.3					1	1	1	1							2	2					
	5	392	6	1.5	1	0.3															1	1					
小学校計		402	8	2.0	2	0.5					1	1	1	1							3	3					
	1	2,693	239	8.7	16	0.6	1	2	7	6	5	1	1	1							3	10	4	2	4		
中学校	2	3,302	24	0.7	88	2.7	3	44	5	36	10	3	1	1							7	15	7	2	1	5	1
	3	1,026	43	4.2	5	0.5	1	1	1	3	4	1	1	1							4	7	3	4			
中学校計		1,037	89	8.0	35	3.4	10	3	3	22	3	1	1	1							3	15	4	3	11	1	1
	1	565	59	10.3	1	0.2																2	1	1			
高等学校	2	759	71	9.4	20	2.6		5	2	13	4	1	1	1							3	3	1	2			
	3	4,284	336	7.8	22	0.5	2	3	7	10	9	1	1	1							7	19	8	2	1	18	2
高等学校計		5,098	398	7.8	143	2.8	3	59	10	71	17	4	3	3							13	33	12	2	1	24	1
	1	8,796	340	3.9	27	0.3	7	96	23	128	50	22	3	25	48	15	2	4	2	27	5	2	4	2	27	5	2
合計	2	8,343	614	7.4	254	3.0	7	96	23	128	50	22	3	25	48	15	2	4	2	27	5	2	4	2	27	5	2
	3	362	16	4.4	1	0.3															1	1					
高等学校	1	179	22	12.3	10	5.6		6	1	3	1	1	1														
	2	75	3	4.0	3	5.0		2																			
高等学校計		9,233	350	3.9	28	0.3	10	3	15	23	8	3	3	12	37	12	2	4	2	25	4	1	2	25	4	1	
	1	8,582	639	7.4	267	3.1	7	104	24	132	52	24	3	25	48	15	2	4	2	27	6	3	4	2	27	6	3
合計	15	13,919	697	5.0	51	0.4	2	13	10	28	32	9	4	19	59	22	2	6	3	35	4	1	2	35	4	1	
	19	14,076	1,045	7.4	41	2.9	10	163	34	204	70	28	4	38	82	28	6	3	45	3	38	82	28	6	3	45	3

表12 貧血検査成績表  
小学校

区分 市町村名	学校数	実施学年	貧血検査										貧血以外の要受診者と調査表による受診結果															
			貧血検査					調査表による受診結果					受診結果					受診結果										
			受検者数	要注意人数	人数	%	人数	貧血検査	異常なし	貧血症	経過観察	その他	不明	赤系血球値	異常なし	増多症	増多症	感染	経過観察	その他	不明	白血球値	異常なし	減少症	経過観察	その他	不明	
伊豆の国市	6	4.5	178	2	1.1																							
	4.5	174	3	1.7	1	0.6																						
裾野市	9	4.5	209																									
	4.5	204	3	1.5																								
東部	15		387	2	0.5	1	0.3																					
	4	4.5	378	6	1.6	1	0.3																					
藤原郡川根本町	4		15																									
	4		15																									
中部	4		18																									
	4		18																									
総計	19		402	2	0.5	1	0.2																					
	19		396	6	1.5	1	0.3																					





高等学校

区分 市町村名	学校数	実施学年	貧血				検査				貧血以外の要受診者との調査表による受診結果				受診結果					
			要注意		要受診		異常		貧血症		経過観察		その他		異常		経過観察		その他	
			人数	%	人数	%	異常	不明	貧血症	経過観察	その他	異常	経過観察	その他	異常	経過観察	その他	異常	経過観察	その他
性別	人数	%	人数	%	異常	不明	貧血症	経過観察	その他	異常	経過観察	その他	異常	経過観察	その他	異常	経過観察	その他		
熱海市	1	1	30	1	3.3															
沼津市	7	1~3	13	1	7.7	2	15.4													
三島市	1	1	777	84	10.8	25	3.2	16	3											
富士宮市	1	1	50	1	2.0															
富士市	6	1~3	55	3	5.5	4	7.3													
裾野市	1	1	240	4	1.7															
東部計	17		286	11	3.8	7	2.4	7	1											
静岡市	25	1	630	25	4.0	1	0.2	5	4											
島田市	2	1	540	35	6.5	10	1.9	3	1											
焼津市	1	1	81	5	6.2	6	7.4													
藤枝市	2	1~3	1,830	66	3.6	1	0.1	4	2											
中部計	30		1,752	130	7.9	54	3.1	38	3											
浜松市	25	1~3	1,878	57	3.0	6	0.3	2	1											
磐田市	6	1~3	1,766	104	5.9	56	3.2	24	6											
掛川市	4	1	286	11	3.8															
袋井市	2	1	118	8	6.8	2	1.7													
御前崎市	1	1	53	3	5.7															
菊川市	2	1	280	14	5.0															
湖西市	3	1	254	31	12.2	5	2.0	5												
周智郡	1	1	2,562	89	3.5	6	0.2	3	4											
西部計	44		2,191	146	6.7	63	2.9	31	6											
総計	91		3,022	115	3.8	17	0.6	6	2											
			2,831	210	7.4	90	3.2	27	21											
			670	41	6.1	1	0.1	1												
			764	58	7.6	22	2.9	11	5											
			444	28	6.3	2	0.5	2	3											
			339	23	6.8	8	2.4	8	2											
			203	13	6.4	4	2.0	4	3											
			51	2	3.9				1											
			59	6	10.2	8	13.6	6												
			184	4	2.2				1											
			273	32	11.7	14	5.1	5	2											
			116	2	1.7				1											
			103	6	5.8	4	3.9	2												
			135	1	0.7				1											
			67	6	9.0															
			4,841	204	4.2	21	0.4	12	15											
			4,639	354	7.6	150	3.2	64	33											
			9,233	359	3.9	28	0.3	15	23											
			8,582	639	7.4	267	3.1	132	52											

特別支援学校

区分 市町村名	学校数	実施学年	貧血検査				貧血以外の要受診者と調査表による受診結果																					
			要受診		検査		受診結果		受診結果		受診結果		受診結果		受診結果		受診結果											
			人数	%	人数	%	異常し	貧血症	経観 過察	その他	不明	赤系 血球 値	異常し	増多 症	感染 症	経観 過察	その他	不明	白血 球 値	異常し	増多 症	感染 症	経観 過察	その他	不明			
沼津市	3	1~4	15	21	13.3																							
富士宮市	1	1	15	21	13.3																							
富士市	1	1~4	8	21	20.0																							
西宮市	1	1~4	35	51	14.3																							
西宮市	1	1~4	17	41	23.5																							
西宮市	1	1	7																									
西宮市	1	1	7																									
東部計	6		67	91	13.4																							
静岡市	6	1~6	47	61	12.8																							
静岡市	6	1~6	164	171	10.4	0.6																						
焼津市	1	2	85	121	14.1	4.7																						
焼津市	1	2	10																									
焼津市	1	2	8			12.5																						
藤枝市	1	2	30	21	6.7																							
藤枝市	1	2	19	21	10.5																							
中部計	8		204	101	9.3	0.5																						
浜松市	8	1~6	112	141	12.5	4.5																						
浜松市	8	1~6	186	121	6.5	2.2																						
磐田市	1	1~3	97	121	12.4																							
磐田市	1	1~3	19	11	5.3																							
磐田市	1	1~3	9	11	11.1																							
袋井市	1	1~5	47	31	6.4																							
袋井市	1	1~5	26	21	7.7																							
掛川市	1	1~3-5	48	71	14.6	2.1																						
掛川市	1	1~3-5	19	31	15.8																							
御前崎市	1	1~3	9																									
御前崎市	1	1~3	7	21	28.6	2																						
湖西市	1	1~4	27	11	3.7																							
湖西市	1	1~4	13	31	23.1	2																						
西部計	13		336	241	7.1	1.5																						
西部計	13		171	231	13.5	4.1	2.3																					
西部計	13		607	521	8.6	1.0	3.2																					
西部計	13		390	431	13.0	2.7	4.4																					

施設

区分 市町村名	学校数	実施学年	貧血検査				貧血以外の要受診者と調査表による受診結果																					
			要受診		検査		受診結果		受診結果		受診結果		受診結果		受診結果		受診結果											
			人数	%	人数	%	異常し	貧血症	経観 過察	その他	不明	赤系 血球 値	異常し	増多 症	感染 症	経観 過察	その他	不明	白血 球 値	異常し	増多 症	感染 症	経観 過察	その他	不明			
鳥田市	1	2	1																									
中部計	1		1																									
浜松市	1	1~6	22	31	13.6																							
浜松市	1	1~6	10	11	10.0																							
西部計	1		22	31	13.6																							
西部計	1		10	11	10.0																							
西部計	1		23	31	13.0																							
西部計	1		10	11	10.0																							

## 4) 脊柱側彎症検診

### 〔はじめに〕

脊柱側彎症とは、脊柱（背骨）が左右に曲がっている状態であり、姿勢が悪い事とは根本的に違うものである。早期に発見して適切な治療や経過観察を行うことで重症化を予防できることから、昭和 53 年に学校保健法施行規則の一部が改正され昭和 54 年 4 月より全国規模で検診を実施することとなった。

### 〔側彎症とは〕

脊柱側彎症の中には、一時的な脊柱（背骨）の曲がり（機能的側彎）と永続的な曲がり（構築性側彎）とがある。

学校保健の中で特に問題になるものは、進行性の構築性側彎症である。これは、進行し悪化すると脊柱の側彎とねじれに伴う胸郭変形のため、体幹の高度変形にとどまらず、肺活量の減少による肺及び心臓への負担から、いろいろな病気を引き起こす原因となる。

構築性側彎症のうち、原因のわからないものが 80～90%あり、これを特発性側彎症という。

この特発性側彎症には、側彎が始まってくる年齢によって三つに区別されている。

(ア)乳児期側彎症：3歳以下の乳幼児に発症し、男子に多い。大部分は自然に治るが、急に進行するものがある。

(イ)学童期側彎症：4歳から10歳(小学4年生頃)までに発症し、男女の比率はほぼ同率である。一般に約8割が悪化する。

(ウ)思春期側彎症：小学5、6年生頃から思春期に発症するもので、成長が止まるまで進行する。中学生の女子に最も多く(男子の7倍)、特発性側彎症の約80%を占める。自然に治ることはなく、5割程度が悪化するとされている。

### 〔検査法〕

(ア)デジタルモアレ法：赤外線 3D センサで体表面の凹凸を等高線画像として表示し、得られた画像を判定する。読影において、主観的な判定になり、側彎症専門医でないと難しい。受診者数が多い検診に適している。

(イ)シルエッター法：立位・床から 30cm・20cm・10cm の前屈姿勢を撮影し、専用ソフトから、背面隆起の左右の高低差を求め判定する。客観的な判定ができ、側彎症専門医でなくても読影が可能。受診者数が多い検診に適さない。

当協会では、従来のモアレ法に代わり令和 3 年度よりデジタルモアレ法を導入し、デジタルモアレ法とシルエッター法(医師会からの要望がある一部地区のみ実施)の 2 法で検診を実施している。次頁に過去 20 年間の推移をまとめた。

### 〔まとめ〕

令和 4 年度の小学校・中学校の受診者数は 8,111 人で、昨年度と比べ 496 人減少している。有所見率は、男子においては小学校・中学校ともに上昇している。(小学校 2.9%、中学校 2.4%) 女子においては小学校で低下し、中学校で上昇している。(小学校 5.0%、中学校 12.9%)

令和 4 年度の高等学校の受診者数は 81 名(女子のみ)で、昨年度と比べ横ばいである。有所見率は、上昇している。(12.4%)

ここ数年、成長期の低年齢化から小学校の女子において重篤な症例が見つかっている。

小学校の検診を行っていない地区もあり、早期発見・治療のために小学校における検診の必要性を感じる。

関係各位におかれては、今後とも油断することなく検診を推進していただく必要がある。

(久保田 絵理子)

表1 過去20年間の推移

年度	性別	小学校			中学校			小・中学校計	総計
		受診者数	有所見者	%	受診者数	有所見者	%		
平成15	男	1,542	25	1.62	2,124	27	1.27	3,666	7,389
	女	1,526	60	3.93	2,197	168	7.65	3,723	
16	男	1,571	27	1.72	2,104	36	1.71	3,675	7,511
	女	1,512	84	5.56	2,324	183	7.87	3,836	
17	男	1,564	18	1.15	1,984	23	1.16	3,548	9,785
	女	1,627	73	4.49	4,610	460	9.98	6,237	
18	男	1,373	29	2.11	2,015	25	1.24	3,388	9,425
	女	1,361	80	5.88	4,676	468	10.01	6,037	
19	男	1,218	21	1.72	2,544	41	1.61	3,762	10,001
	女	1,057	59	5.58	5,182	573	11.06	6,239	
20	男	1,277	37	2.90	2,245	41	1.83	3,522	9,758
	女	1,241	93	7.49	4,995	544	10.89	6,236	
21	男	1,224	27	2.21	2,430	50	2.06	3,654	9,918
	女	1,202	62	5.16	5,062	489	9.66	6,264	
22	男	1,256	32	2.55	2,293	33	1.44	3,549	9,850
	女	1,222	60	4.91	5,079	529	10.42	6,301	
23	男	1,275	21	1.65	2,379	26	1.09	3,654	9,822
	女	1,291	48	3.72	4,877	403	8.26	6,168	
24	男	1,224	35	2.86	2,369	32	1.35	3,593	9,675
	女	1,156	40	3.46	4,926	499	10.13	6,082	
25	男	1,229	27	2.20	2,234	22	0.98	3,463	9,581
	女	1,227	52	4.24	4,891	463	9.47	6,118	
26	男	1,241	9	0.73	2,334	23	0.99	3,575	9,646
	女	1,231	61	4.96	4,840	493	10.19	6,071	
27	男	1,206	18	1.49	2,281	28	1.23	3,487	9,408
	女	1,150	46	4.00	4,771	535	11.21	5,921	
28	男	1,150	10	0.87	2,147	19	0.88	3,297	9,081
	女	1,072	33	3.08	4,712	478	10.14	5,784	
29	男	1,142	29	2.54	2,125	16	0.75	3,267	8,998
	女	1,125	63	5.60	4,606	491	10.66	5,731	
30	男	1,033	18	1.74	2,067	35	1.69	3,100	8,311
	女	979	55	5.62	4,232	515	12.17	5,211	
令和元	男	1,074	12	1.12	2,087	23	1.10	3,161	8,608
	女	1,006	62	6.16	4,441	519	11.69	5,447	
2	男	782	13	1.66	2,039	27	1.32	2,821	8,039
	女	772	49	6.35	4,446	535	12.03	5,218	
3	男	1,173	29	2.47	1,998	36	1.80	3,171	8,607
	女	1,114	70	6.28	4,322	517	11.96	5,436	
4	男	995	29	2.91	1,966	48	2.44	2,961	8,111
	女	965	48	4.97	4,185	541	12.93	5,150	

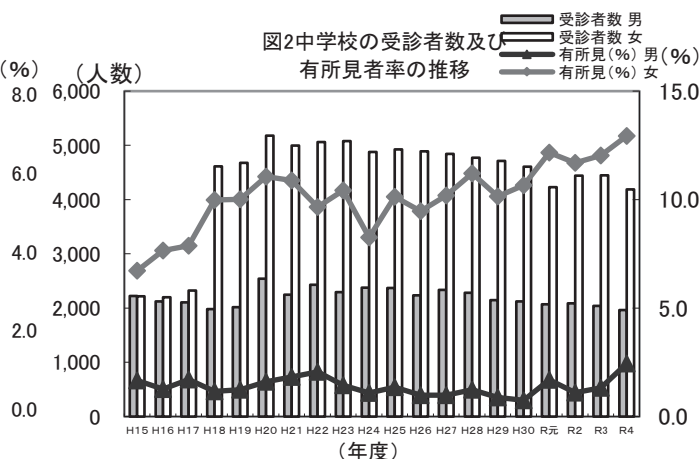
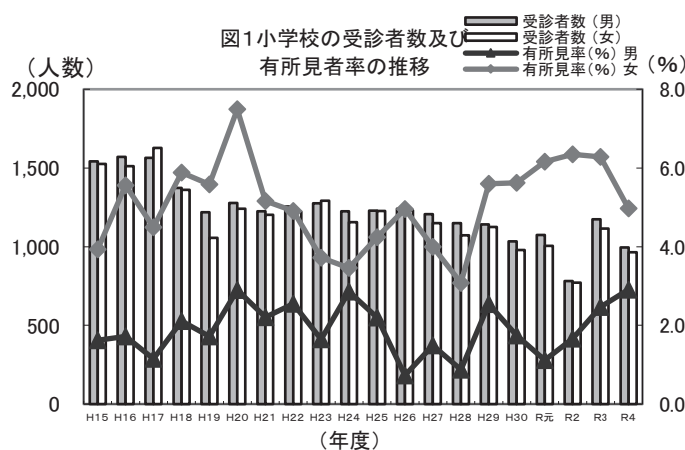


表2 令和4年度 脊柱側彎症検査成績表

区分 市町村名	学校数	第1次検査(モアレ撮影による)										調査票による精密検査結果										側彎度不明数										
		受診者数					有 所 見					受診者数					正常範囲						経過観察(10°~20°)					側彎症(21°以上)				
		男	女	計	男	女	%	男	女	計	%	男	女	計	%	男	女	計	%	男	女		計	%	男	女	計	%				
		193	200	393	4	2.07	8	4.00	12	3.05	3	4	7	2	2	4	1	0.52	2	1.00	3		0.76	0	0	0	0	0	0			
[小学校]																																
伊豆の国市	6	193	200	393	4	2.07	8	4.00	12	3.05	3	4	7	2	2	4	1	0.52	2	1.00	3	0.76	0	0	0	0	0					
沼津市	1	40	46	86	0		3	6.52	3	3.49	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
裾野市	9	244	210	454	6	2.46	8	3.81	14	3.08	5	8	13	5	6	11	0		2	0.95	2	0.44	0	0	0	0	0	0				
東部市計	16	477	456	933	10	2.10	19	4.17	29	3.11	8	12	20	7	8	15	1	0.21	4	0.88	5	0.54	0	0	0	0	0	0	0			
駿東郡清水町	3	283	263	546	9	3.18	16	6.08	25	4.58	8	10	18	3	7	10	4	1.41	2	0.76	6	1.10	0	0	0	0	0	0	2			
長泉町	3	215	230	445	10	4.65	12	5.22	22	4.94	5	4	9	3	2	5	1	0.47	0	0	1	0.22	0	0	0	0	0	0	3			
東部郡計	6	498	493	991	19	3.82	28	5.68	47	4.74	13	14	27	6	9	15	5	1.00	2	0.41	7	0.71	0	0	0	0	0	0	5			
東部計	22	975	949	1,924	29	2.97	47	4.95	76	3.95	21	26	47	13	17	30	6	0.62	6	0.63	12	0.62	0	0	0	0	0	0	5			
榛原郡川根本町	4	20	16	36	0		1	6.25	1	2.78	0	1	1	0	1	1	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5		
中部郡計	4	20	16	36	0		1	6.25	1	2.78	0	1	1	0	1	1	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5		
中部計	4	20	16	36	0		1	6.25	1	2.78	0	1	1	0	1	1	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5		
市部計	16	477	456	933	10	2.10	19	4.17	29	3.11	8	12	20	7	8	15	1	0.21	4	0.88	5	0.54	0	0	0	0	0	0	0	5		
郡部計	10	518	509	1,027	19	3.67	29	5.70	48	4.67	13	15	28	6	10	16	5	0.97	2	0.39	7	0.68	0	0	0	0	0	0	5			
小学校合計	26	995	965	1,960	29	2.91	48	4.97	77	3.93	21	27	48	13	18	31	6	0.60	6	0.62	12	0.61	0	0	0	0	0	0	5			
[中学校]																																
沼津市	18	697	665	1,362	12	1.72	59	8.87	71	5.21	7	40	47	5	20	25	2	0.29	13	1.95	15	1.10	0	1	0.15	1	0.07	6				
三島市	7	460	433	893	11	2.39	33	7.62	44	4.93	1	11	12	1	3	4	0		6	1.39	6	0.67	0	0	0	0	0	2				
裾野市	6	434	535	969	15	3.46	37	6.92	52	5.37	11	27	38	8	19	27	3	0.69	5	0.93	8	0.83	0	3	0.56	3	0.31	2				
東部市計	31	1,591	1,633	3,224	38	2.39	129	7.90	167	5.18	19	78	97	14	42	56	5	0.31	24	1.47	29	0.90	0	4	0.24	4	0.12	8				
駿東郡清水町	2	131	125	256	0		10	8.00	10	3.91	0	1	1	0	0	0	0		1	0.80	1	0.39	0	0	0	0	0	0				
長泉町	2	225	234	459	9	4.00	13	5.56	22	4.79	3	4	7	2	3	5	0		1	0.43	1	0.22	1	0.44	0	0	1	0.22				
東部郡計	4	356	359	715	9	2.53	23	6.41	32	4.48	3	5	8	2	3	5	0		2	0.56	2	0.28	1	0.28	0	1	0.14	1				
東部計	35	1,947	1,992	3,939	47	2.41	152	7.63	199	5.05	22	83	105	16	45	61	5	0.26	26	1.31	31	0.79	1	0.05	4	0.20	5	0.13	8			
静岡県	41	0	2,186	2,186	0		388	17.75	388	17.75	0	213	213	0	109	109	0		89	4.07	89	4.07	0	14	0.64	14	0.64	1				
中部市計	41	0	2,186	2,186	0		388	17.75	388	17.75	0	213	213	0	109	109	0		89	4.07	89	4.07	0	14	0.64	14	0.64	1				
榛原郡川根本町	2	19	7	26	1	5.26	1	14.29	2	7.69	1	0	1	0	1	0	1	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
中部郡計	2	19	7	26	1	5.26	1	14.29	2	7.69	1	0	1	0	1	0	1	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
中部計	43	19	2,193	2,212	1	5.26	389	17.74	390	17.63	1	213	214	1	109	110	0		89	4.06	89	4.02	0	14	0.64	14	0.63	1				
市部計	72	1,591	3,819	5,410	38	2.39	517	13.54	555	10.26	19	291	310	14	151	165	5	0.31	113	2.96	118	2.18	0	18	0.47	18	0.33	9				
郡部計	6	375	366	741	10	2.67	24	6.56	34	4.59	4	5	9	3	3	6	0		2	0.55	2	0.27	1	0.27	0	1	0.13	0				
中学校合計	78	1,966	4,185	6,151	48	2.44	541	12.93	589	9.58	23	296	319	17	154	171	5	0.25	115	2.75	120	1.95	1	0.05	18	0.43	19	0.31	9			
[高等学校]																																
裾野市	1	0	81	81	0		10	12.35	10	12.35	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
東部計	1	0	81	81	0		10	12.35	10	12.35	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
高等学校合計	1	0	81	81	0		10	12.35	10	12.35	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
総計	105	2,961	5,231	8,192	77	2.60	599	11.45	676	8.25	44	323	367	30	172	202	11	0.37	121	2.31	132	1.61	1	0.03	18	0.34	19	0.23	14			

※静岡市のみ自動体型撮影器(シルエッター)を使用

( ) Cobb角のこと

## 5) 学校寄生虫卵検査

寄生虫卵の検査は、蟯虫検査と糞便検査を行っている。

蟯虫検査はウスイ式セロファンテープを用い、二日にわたって採卵する二日法で実施している。平成 28 年度より学校保健法の指定がなくなり、受検者数は激減した。令和 4 年度の受検者はいなかった。(表 1)(表 2)

蟯虫は、主に睡眠中に肛門の外に這い出し、その周りに 1 万個もの卵を産むと言われており、その卵が下着や寝具にこぼれ落ち、さらには手から手、手から口へと運ばれ他者へ感染する。そのため、生活を共にする家族、学校などでは感染が拡がりやすいと言われ、集団駆虫が勧められている。

糞便検査は幼保園等を対象にセロファン厚層塗抹法を実施していた。平成 28 年度から検査依頼がなくなっている。(表 3)

寄生虫保有率は年々減少しているが、現在でも輸入野菜や国内産野菜での化学肥料に頼らない栽培や無農薬栽培があるため、今後も十分な注意が必要である。

寄生虫感染症対策には、集団全体での駆除と感染予防に対する衛生教育が重要となってくる。

(倉島 友子)

表 1 寄生虫卵検査成績学校別集計表

### 蟯虫卵検査（セロファンテープ検肛法【ウスイ式】）

区分 団体名	団体数	受検者数	有卵者数	%	後 検 査		
					団 体 数	受検者数	有卵者数
幼稚園・保育園	0	0					
小 学 校	0	0					
中 学 校	0	0					
特別支援学校	0	0					
施 設	0	0					
合 計	0	0					

表 2 蟯虫卵検査年次推移 (昭和 50 年度～令和 4 年度)

年度	幼稚園・保育園			小学校			中学校			特別支援学校・施設			計		
	受検者数	有卵者数	%	受検者数	有卵者数	%	受検者数	有卵者数	%	受検者数	有卵者数	%	受検者数	有卵者数	%
昭和 50	34,774	4,616	13.27	264,790	31,530	11.91	33,607	674	2.01	1,377	88	6.39	334,548	36,908	11.03
51	47,657	6,833	14.34	266,873	31,124	11.66	32,459	613	1.89	1,647	199	12.08	348,636	38,769	11.12
52	61,313	6,461	10.54	316,527	27,702	8.75	40,246	445	1.11	1,838	157	8.54	419,924	34,765	8.28
53	72,123	6,511	9.03	323,640	24,645	7.61	43,060	337	0.78	2,339	156	6.67	441,162	31,649	7.17
54	78,469	6,010	7.66	338,452	21,902	6.47	32,538	182	0.56	2,445	72	2.94	451,904	28,166	6.23
55	82,817	5,163	6.23	323,611	17,846	5.51	32,578	187	0.57	2,931	128	4.37	441,937	23,324	5.28
56	77,365	3,930	5.08	305,833	13,051	4.27	33,053	126	0.38	2,966	127	4.28	419,217	17,234	4.11
57	75,861	3,214	4.24	305,843	11,496	3.76	29,262	90	0.31	2,876	74	2.57	413,842	14,874	3.59
58	72,423	3,157	4.36	308,510	10,877	3.53	36,544	99	0.27	2,975	127	4.27	420,452	14,260	3.39
59	70,002	2,386	3.41	301,290	9,100	3.02	19,542	46	0.24	2,790	86	3.08	393,624	11,618	2.95
60	65,283	2,178	3.34	277,859	8,780	3.16	10,316	22	0.21	3,000	87	2.90	356,458	11,067	3.10
61	64,150	2,073	3.23	256,078	7,877	3.08	8,975	13	0.14	2,892	85	2.94	332,095	10,048	3.03
62	61,937	1,961	3.17	248,015	8,657	3.49	8,328	20	0.24	2,692	75	2.79	320,972	10,713	3.34
63	62,175	2,067	3.32	234,706	6,868	2.93	8,218	12	0.15	2,761	98	3.55	307,860	9,045	2.94
平成元	68,571	1,721	2.51	260,585	6,571	2.52	10,304	18	0.17	2,783	64	2.30	342,243	8,374	2.45
2	67,062	1,454	2.17	259,634	6,318	2.43	7,502	8	0.11	2,753	72	2.62	336,951	7,852	2.33
3	68,046	1,439	2.11	250,600	5,911	2.36	5,022	5	0.10	2,993	76	2.54	326,661	7,431	2.27
4	65,893	1,492	2.26	245,284	6,324	2.58	5,906	9	0.15	2,805	82	2.92	319,888	7,907	2.47
5	63,161	1,095	1.73	235,555	5,141	2.18	4,269	6	0.14	2,740	73	2.66	305,725	6,315	2.07
6	58,709	938	1.60	227,162	4,766	2.10	3,533	2	0.06	3,323	118	3.55	292,727	5,824	1.99
7	56,927	655	1.15	199,110	3,541	1.78	2,951	3	0.10	2,989	70	2.34	261,977	4,269	1.63
8	56,726	634	1.12	181,795	2,541	1.40	2,883	6	0.21	2,462	57	2.32	243,866	3,238	1.33
9	55,521	415	0.75	172,672	2,024	1.17	1,474	1	0.07	2,123	63	2.97	231,790	2,503	1.08
10	59,379	576	0.97	168,641	2,379	1.41	615	0		2,111	60	2.84	230,746	3,015	1.31
11	60,472	464	0.77	161,209	1,673	1.04	639	1	0.16	2,202	49	2.23	224,522	2,187	0.97
12	61,919	327	0.53	156,114	1,300	0.83	12	0		2,364	63	2.66	220,409	1,690	0.77
13	59,472	211	0.35	144,680	1,002	0.69	642	1	0.16	2,290	74	3.23	207,084	1,288	0.62
14	59,836	172	0.29	141,833	848	0.60	583	0		2,446	37	1.51	204,698	1,057	0.52
15	61,974	113	0.18	139,639	592	0.42	12	0		2,415	19	0.79	204,040	724	0.35
16	55,335	81	0.15	112,737	344	0.31	522	0		2,382	15	0.63	171,532	442	0.26
17	51,399	66	0.13	103,023	298	0.29	500	0		2,410	25	1.04	157,332	389	0.25
18	44,996	31	0.07	79,728	215	0.27	7	0		2,254	23	1.02	126,985	269	0.21
19	45,753	26	0.06	79,847	136	0.17				2,252	14	0.62	127,852	176	0.14
20	44,083	23	0.05	80,996	120	0.15				2,337	14	0.60	127,416	157	0.12
21	44,280	17	0.04	96,398	115	0.12				2,323	22	0.95	143,001	154	0.11
22	44,231	13	0.03	94,977	107	0.11				2,012	11	0.55	141,644	131	0.09
23	42,636	14	0.03	93,699	75	0.08				2,035	8	0.39	138,370	97	0.07
24	46,296	8	0.02	71,416	20	0.03				1,811	4	0.22	119,523	32	0.03
25	45,189	5	0.01	68,612	18	0.03				1,973	10	0.51	115,774	33	0.03
26	40,557	4	0.01	65,185	16	0.02				1,835	5	0.27	107,577	25	0.02
27	38,435	9	0.02	65,128	20	0.03				1,668	0		105,231	29	0.03
28	7,872	3	0.04	24,191	12	0.05				325	1	0.31	32,388	16	0.05
29	239	0		5,465	0					21	0		5,725	0	
30	144	0								50	0		194	0	
令和元	147	0								49	0		196	0	
2															
3															
4															

表3 寄生虫卵検査年次推移（昭和50年度～令和4年度 セロファン厚層塗抹法）

年度	幼稚園・保育園			小学校			中学校			高等学校			専門学校			特別支援学校・施設			計		
	受検者数	有卵者数	%	受検者数	有卵者数	%	受検者数	有卵者数	%	受検者数	有卵者数	%	受検者数	有卵者数	%	受検者数	有卵者数	%	受検者数	有卵者数	%
昭和50	15,990	108	0.68	121,797	842	0.69	48,950	370	0.76	7,073	93	1.31	1,562	37	2.37	195,372	1,450	0.74			
51	13,284	49	0.37	109,094	469	0.43	25,147	169	0.67	6,793	45	0.66	1,773	35	1.97	156,091	767	0.49			
52	10,589	50	0.47	66,372	396	0.6	24,374	173	0.71	2,887	28	0.87	1,683	40	2.38	106,176	684	0.64			
53	10,442	35	0.34	69,017	254	0.37	18,699	112	0.6	3,139	24	0.76	1,767	31	1.75	103,289	456	0.44			
54	7,699	14	0.18	57,323	165	0.29	17,421	67	0.38	582	3	0.52	1,975	39	1.97	85,176	291	0.34			
55	7,478	15	0.2	51,500	128	0.25	16,841	42	0.25	1,129	5	0.44	1,951	31	1.59	79,028	221	0.28			
56	6,592	11	0.17	51,625	107	0.21	15,962	48	0.3	451	2	0.44	2,282	29	1.27	77,008	197	0.26			
57	6,320	8	0.13	39,780	57	0.14	18,329	30	0.16	1,248	2	0.16	2,255	20	0.89	68,010	117	0.17			
58	3,838	4	0.1	38,996	58	0.15	10,141	22	0.22	402	2	0.5	2,222	11	0.5	55,710	97	0.17			
59	3,108	7	0.23	22,767	19	0.08	8,767	9	0.1	455	1	0.22	1,752	10	0.57	36,993	46	0.12			
60	4,734	7	0.15	23,865	38	0.16	12,218	20	0.16	464	4	0.86	1,785	7	0.39	43,203	77	0.18			
61	2,819	2	0.07	16,519	21	0.13	6,671	5	0.07	434	1	0.23	1,888	24	1.27	28,487	53	0.19			
62	3,088	1	0.03	14,976	6	0.04	6,772	6	0.09	428	0		1,419	10	0.7	26,683	23	0.09			
63	3,837	0		20,953	7	0.03	7,214	16	0.22				1,225	3	0.24	33,229	26	0.08			
平成元	2,342	2	0.09	13,640	13	0.1	6,204	3	0.05				1,587	6	0.38	23,773	24	0.1			
2	2,234	1	0.04	7,752	3	0.04	2,635	1	0.04				1,201	1	0.08	13,822	6	0.04			
3	2,151	0		6,315	9	0.14	4,114	8	0.19				1,319	2	0.15	13,899	19	0.14			
5	1,777	0		5,324	5	0.09	1,414	1	0.07				1,217	1	0.08	9,732	7	0.07			
6	1,628	0		4,989	4	0.08	2,028	0					855	0		9,500	4	0.04			
7	1,431	0		2,445	0		567	0					642	2	0.31	5,085	2	0.04			
8	1,356	0		2,357	3	0.13	528	2	0.38				415	0		4,656	5	0.11			
9	960	0		1,533	0		857	10	1.17				370	0		3,720	10	0.27			
10	899	3	0.33	1,412	2	0.14	205	3	1.46				314	2	0.64	2,830	10	0.35			
11	975	2	0.21	1,157	1	0.09	193	2	1.04				483	0		2,808	5	0.18			
12	1,020	2	0.2	1,013	6	0.59	751	23	3.06				359	1	0.28	3,143	32	1.02			
13	957	0		911	1	0.11	188	0					477	2	0.42	2,533	3	0.12			
14	586	0		277	0		165	2	1.21				400	0		1,428	2	0.14			
15	888	1	0.11	446	0		700	13	1.86				417	0		2,451	14	0.57			
16	893	0		379	1	0.26	152	2	1.32				263	0		1,687	3	0.18			
17	689	1	0.15	363	0		150	0					198	1	0.51	1,400	2	0.14			
18	675	0		292	1	0.34	124	0					234	0		1,325	1	0.08			
19	314	0											125	0		439	0				
20	311	0											132	1	0.76	443	1	0.23			
21	344	0											83	0		427	0				
22	330	0											35	0		365	0				
23	356	0											23	0		379	0				
24	345	0											29	0		374	0				
25	367	0											37	0		404	0				
26													27	0		27	0				
27													24	0		24	0				
28																					
29																					
30																					
令和元																					
2																					
3																					
4																					



## 6) 小児生活習慣病予防健診

### 〔はじめに〕

わが国は、社会・経済的に大きな発展を遂げ、その食生活や生活環境は豊かで西欧型になってきている。反面、こうした西欧型生活が動脈硬化を中心とした健康障害をもたらすこと、そしてその影響が若い世代に及ぶことが指摘されている。さらにこうした状況に適切に対応することで、健康障害を予防できることも分かっている。

そこで、この生活習慣病予防健診では、危険因子の有無をスクリーニングし、その危険性を本人に自覚させ、食事や運動を中心とした日常生活上の問題点を改善させることにより、若年性の動脈硬化症の発生を予防することを目的として実施している。

### 〔健診の実施方法〕

対象者全員に「生活習慣予防健診調査票」を配布し、本人の糖尿病の有無、家族歴を調査する。健診では、身長、体重から肥満度を算出、血圧測定、採血による総コレステロール、HDLコレステロール、LDLコレステロールの測定を行う。その結果から、各健診項目をa、b、c、d、nに5段階判定し（表1、表2）、各項目判定結果の組合せによってI、II、III、IV、Nの5段階総合判定（表3）を行う。

総合判定は、予防医学事業中央会の作成した総合判定に従い、I～Nの5段階の指導区分、コメント（表3）に分類して報告する。

### 〔健診結果について〕

この健診は、昭和62年より研究調査として始まり、主に小学4年生、中学1年生、高校1年生を対象に行われている。令和4年度は57校3,642人を実施し、昨年度と比べて125人減少した。なお、今年度も高校1年生については実施していない。令和4年度の結果は、以下のとおりであった。

総合判定による指導区分では、小学4年生で要医学的管理（I）1.8%、要経過観察（II）6.9%、要生活指導（III）9.7%となっている。また、中学1年生では要医学的管理（I）1.5%、要経過観察（II）6.3%、要生活指導（III）9.6%

となっている。

つまり、何らかの指導が必要な有所見者は、小学4年生で18.4%、中学1年生で17.4%となる。

項目別にみると、肥満のc区分以上のものは、小学4年生の男子13.6%、女子12.3%、中学1年生の男子13.9%、女子7.4%で、肥満の頻度を学年別にみると、小学生・中学生共に男子が女子を上回っていた。（図1、図2）

また、やせは、小学4年生の男子2.8%、女子2.6%、中学1年生の男子2.3%、女子7.0%であった。

脂質について、c区分以上は、小学4年生の男子7.0%、女子5.9%、中学1年生の男子4.6%、女子9.6%であった。（表9、表11）

血圧について、b区分以上は、小学4年生の男子2.1%、女子0.9%、中学1年生の男子0.3%、女子2.4%であった。（図1、図2）

### 〔まとめ〕

県内における小児生活習慣病予防健診は、市町の教育委員会の依頼により実施している。この健診の結果、危険因子を持つ子どもたちには食事や運動を軸としたライフスタイルの改善が求められる。その内容を保護者に理解していただき、家庭で実践して子どもたちに反映されることが必須である。子どもたち自身が自分の体の健康について興味と理解を持ち、自分の将来につなげていただけるよう指導を充実させていきたい。

また、例数は少ないが、血圧a区分の子どもたちについては生活習慣の危険因子としてばかりでなく、高血圧をきたす原因疾患の有無についても調べておく必要がある。

（大石 敦美）

表 1 項目別判定基準

(平成 19 年 4 月 1 日より)

① 肥満度判定 ※1		④-1 血圧判定 (小学校・男女, 中学校・女子) ※3					
50%以上	a	収縮期圧 (mmHg)	145 以上	a			
30~49.9%	b		144~135	b			
20~29.9%	c		134~120	d			
-19.9~19.9%	n		120 未満	n			
-20%以上	y ※2		70 未満   70~79   80~89   90 以上				
		拡張期圧 (mmHg)					
② 血清脂質判定 (総コレステロールとHDLコレステロールによる)		④-2 血圧判定 (中学校・男子, 高校・男女) ※3					
		総コレステロール	HDLコレステロール		収縮期圧 (mmHg)		
			40mg/dl 以上   40mg/dl 未満				
280 mg/dl 以上	a		a	150 以上		a	
240~279mg/dl	b		a	149~140		b	
220~239mg/dl	c		b	139~120		d	
190~219mg/dl	d		c	120 未満	n		
190mg/dl 未満	n	d	70 未満   70~84   85~94   95 以上				
		拡張期圧 (mmHg)					
③ 血清脂質判定 (LDL コレステロール)		⑤ 家族歴の判定 (調査表による)					
190 mg/dl 以上	a	所見あり : d (ご家族に生活習慣病の方がみられます)					
160~190mg/dl 未満	b	所見なし : n					
140~160mg/dl 未満	c	⑥ 糖尿病の判定 (調査表による)					
110~140mg/dl 未満	d	所見あり : a (糖尿病です)					
110mg/dl 未満	n	所見なし : n					

※1 肥満度の判定は変動の経緯を見ることが大切である。2~3ヶ月の間に肥満度10%以上の増減があった場合は、専門医に相談をすすめる。  
 ※2 「肥満」と「やせ」ではその意味合いが異なる。肥満度が-20%を越す「やせ」は、病気が原因のこともあるので、別枠で判定「y」とする。  
 ※3 血圧が一定基準を超えた場合に高血圧と判定するため、高血圧 (a および b 判定) と正常血圧 (d および n 判定) とする。

表 2 5段階判定・評価内容

判定	判定概念
a	同年齢の基準からかなり大きくかけ離れている状態で病的状態である可能性があるもの
b	同年齢の基準から明らかに乖離しているもので、放置されてその状態が進行すると病的状態に至る危険性があるもの
c	同年齢の基準を超えているものではあるが異常の程度は比較的軽く、指導によって正常化する可能性の高いもの
d	同年齢の基準をやや超えているものの正常範囲とも考えられるもの
n	同年齢の基準域内にあるもの

表 3 総合判定と指導区分

総合判定	判定基準	指導区分	指導コメント
I (要医学的管理)	I-1	I	引き続き専門医を受診してください。 専門医に相談してください。
	I-2		
	I-3		
II (要経過観察)	どの項目にも(a)がなく いずれか1項目でも(b)	II	医師や学校の先生、保護者の方などと相談し、バランスのとれた食生活と適度な運動を心がけてください。6ヶ月~1年後には再検査を受けてください。
III (要生活指導)	どの項目にも(a)(b)がなく いずれか1項目でも(c)	III	バランスのとれた食生活と適度な運動を心がけてください。
IV (管理不要)	どの項目にも(a)(b)(c)がなく いずれか1項目でも(d)	IV	今後とも正しい生活習慣を心がけてください。次回健診時にいろいろな検査項目の変化にもよく注意してみましょう。
N (正常)	すべての項目が(n)	N	今回の健診結果では特に異常ありませんでした。現在のよい状態を続けるよう心がけてください。

小児生活習慣病予防健診実施数の推移

区分	小学校		中学校		高等学校		合計	
	学校数	受診者数	学校数	受診者数	学校数	受診者数	学校数	受診者数
平成15	106	6,055	72	7,680	18	3,625	196	17,360
16	108	6,137	73	7,523	20	3,553	201	17,213
17	103	6,072	69	6,719	19	3,354	191	16,145
18	93	4,854	67	5,961	19	3,256	179	14,071
19	81	4,367	47	5,198	14	3,201	142	12,966
20	86	4,674	55	6,597	13	3,092	154	14,363
21	59	2,933	41	4,354	10	2,485	110	9,772
22	57	3,024	41	4,700	8	2,144	106	9,868
23	56	2,905	40	4,155	8	2,115	104	9,175
24	55	2,843	41	4,159	7	1,776	103	8,778
25	53	2,777	41	4,265	6	1,516	100	8,558
26	53	2,787	41	4,187	7	1,852	101	8,539
27	53	2,668	41	4,095	7	1,695	101	8,458
28	53	2,616	41	4,052	6	1,327	100	7,995
29	53	2,652	41	3,919	2	225	96	6,796
30	34	1,559	33	2,724	2	266	69	4,549
令和元	29	1,338	29	2,561	1	153	59	4,052
2	28	1,259	29	2,659	1	134	58	4,052
3	28	1,288	29	2,475	0	0	57	3,763
4	28	1,190	29	2,452	0	0	57	3,642

※特別支援学校を除く

図2 所見別集計

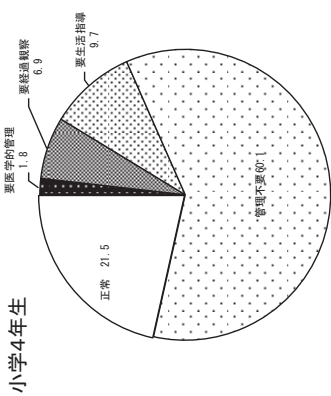
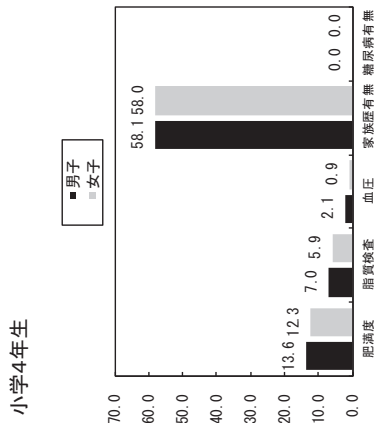
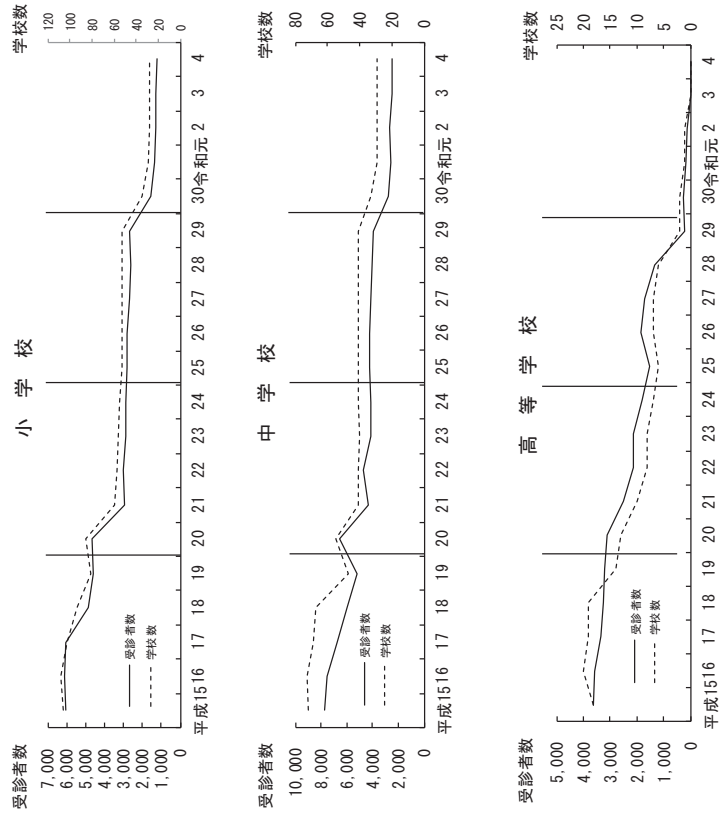
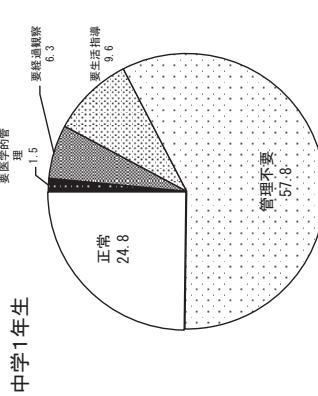
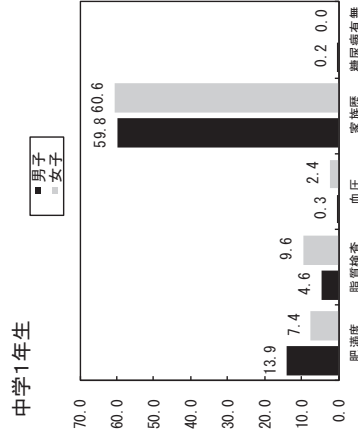


図3 学校数および受診者数の年次推移



中学1年生



■ I : 要医学的管理  
 ■ II : 要経過観察  
 ■ III : 要生活指導  
 □ IV : 管理不要  
 □ N : 正常

表5 年度別実施市町村

年度	健診実施市町村名
平成15	7市、24町、3村
平成16	9市、20町、3村
平成17	10市、12町、1村
平成18	10市、7町
平成19	7市、7町
平成20	8市、6町
平成21	8市、4町
平成22	8市、2町
平成23	8市、2町
平成24	8市、2町
平成25	8市、2町
平成26	8市、2町
平成27	8市、2町
平成28	8市、2町
平成29	6市、2町
平成30	4市、2町
令和元年	4市：富士宮市、伊東市、裾野市、伊豆の国市 1町：川根本町
令和2	4市：富士宮市、伊東市、裾野市、伊豆の国市 1町：川根本町
令和3	4市：富士宮市、伊東市、裾野市、伊豆の国市 1町：川根本町
令和4	4市：富士宮市、伊東市、裾野市、伊豆の国市 1町：川根本町

表6 学校数と実施人数

区分 市町村名	小学校		中学校		合計	
	学校数	実施人数	学校数	実施人数	学校数	実施人数
富士宮市			14	1,216	14	1,216
伊東市	9	301	5	339	14	640
裾野市	9	475	5	480	14	955
伊豆の国市	6	378	3	389	9	767
川根本町	4	36	2	28	6	64
合計	28	1,190	29	2,452	57	3,642

※特別支援学校を除く

表7 学年別実施人数

区分 市町村名	小学校				中学校			合計
	4年	5年	6年	合計	1年	2年	3年	
富士宮市					1,093	87	36	1,216
伊東市	301			301	339			640
裾野市	407	51	17	475	419	46	15	955
伊豆の国市	347	30	1	378	349	36	4	767
川根本町	32	4		36	26		2	64
合計	1,087	85	18	1,190	2,226	169	57	3,642

※特別支援学校を除く

令和4年度 小児生活習慣病予防健診結果

表8 小学校(全学年)

(1)健診実施数

性別	1年生	2年生	3年生	4年生	5年生	6年生	合計
男	598	598	598	544	43	11	588
女	592	592	592	543	42	7	592
合計	1,190	1,190	1,190	1,087	85	18	1,190

(2)項目別検査実施数

性別	計測(総測定)	血圧測定	総コレステロール	LDLコレステロール	中性脂肪
男	598	598	598	544	544
女	592	592	592	543	543
合計	1,190	1,190	1,190	1,087	1,087

(3)項目別平均値

性別	身長 cm	体重 kg	肥満度 %	最大血圧 mmHg	最小血圧 mmHg	総コレステロール-mmg/dl	LDLコレステロール-mmg/dl	中性脂肪mg/dl
男	136.0	33.7	5.8	107.1	62.3	178.9	63.4	61.9
女	136.6	32.7	3.7	107.7	63.0	181.0	61.9	

(4)総合判定結果(指導区分)

性別	I	II	III	IV	N
男	19	32	64	310	138
女	10	17	62	389	104
合計	29	49	126	699	237

(5)肥満度

性別	a	b	c	n	v
男	16	2.5	55	9.2	473
女	5	0.8	41	6.9	487
合計	20	1.7	96	8.1	960

(6)脂質検査

性別	a	b	c	d	n
男	1	0.2	37	6.2	145
女	4	0.7	13	2.2	29
合計	5	0.4	30	2.5	164

(7)血圧

性別	a	b	d	n
男	3	0.5	13	2.2
女	1	0.2	8	1.4
合計	4	0.3	21	1.8

(8)家族歴

性別	d	a	n
男	351	58.7	247
女	350	59.1	242
合計	701	58.9	489

※HDLコレステロールが 100mg/dl 以上 男子：8人 女子：4人

表9 小学校(4年生)

(1)健診実施数

性別	4年生
男	544
女	543
合計	1,087

(2)項目別検査実施数

性別	計測(総測定)	血圧測定	総コレステロール	LDLコレステロール	中性脂肪
男	544	544	544	544	544
女	543	543	543	543	543
合計	1,087	1,087	1,087	1,087	1,087

(3)項目別平均値

性別	身長 cm	体重 kg	肥満度 %	最大血圧 mmHg	最小血圧 mmHg	総コレステロール-mmg/dl	LDLコレステロール-mmg/dl	中性脂肪mg/dl
男	135.3	32.3	3.4	106.4	61.9	177.5	64.0	
女	136.1	31.9	2.6	107.1	62.7	179.5	61.9	

(4)総合判定結果(指導区分)

性別	I	II	III	IV	N
男	11	20	42	306	131
女	9	17	33	347	103
合計	20	37	75	653	234

(5)肥満度

性別	a	b	c	n	v
男	8	1.5	30	5.5	36
女	4	0.9	24	4.4	38
合計	13	1.2	54	5.0	74

(6)脂質検査

性別	a	b	c	d	n
男	1	0.2	9	1.7	28
女	4	0.7	7	1.3	21
合計	5	0.5	16	1.5	49

(7)血圧

性別	a	b	d	n
男	2	0.4	9	1.7
女	1	0.3	5	0.9
合計	3	0.2	14	1.3

(8)家族歴

性別	d	a	n
男	316	58.1	228
女	315	58.0	226
合計	631	58.0	454

※HDLコレステロールが 100mg/dl 以上 男子：7人 女子：3人

※特別支援学校を除く

表10 中学校(全学年)

(1) 健診実施数				
性別	1年生	2年生	3年生	合計
男	1,124	90	31	1,245
女	1,102	79	26	1,207
合計	2,226	169	57	2,452

(2) 項目別検査実施数

性別	計測(肥満度)	血圧測定	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
男	1,245	1,245	1,245	1,245	627	
女	1,207	1,207	1,207	1,207	589	
合計	2,452	2,452	2,452	2,452	1,216	

(3) 項目別平均値

性別	身長 cm	体重 kg	肥満度 %	最大血圧 mmHg	最小血圧 mmHg	総コレステロール mg/dl	HDLコレステロール mg/dl	LDLコレステロール mg/dl	中性脂肪 mg/dl
男	155.5	47.8	4.7	109.8	61.3	163.2	59.2	82.2	
女	152.8	45.3	-1.7	107.8	62.6	176.0	62.5	91.5	

(4) 総合判定結果(指導区分)

性別	I	II	III	IV	N			
男	45	3.6	113	9.1	666	53.5	303	24.3
女	12	1.0	90	7.5	164	13.6	676	56.0
合計	57	2.3	208	8.5	277	11.3	1,342	54.7

(5) 肥満度

性別	a	b	c	n	Y					
男	37	3.0	116	9.3	77	6.2	987	79.3	28	2.2
女	5	0.4	44	3.6	63	5.2	1,017	84.3	78	6.5
合計	42	1.7	160	6.5	140	5.7	2,004	81.7	106	4.3

(6) 脂質検査

性別	a	b	c	d	n					
男	4	0.3	7	0.6	58	4.7	172	13.8	1,004	80.6
女	5	0.4	25	2.1	121	10.0	209	17.3	847	70.2
合計	9	0.4	32	1.3	179	7.3	381	15.5	1,851	75.5

(7) 血圧

性別	a	b	c	d	n			
男	7	0.6	6	0.5	212	17.0	1,020	81.9
女	3	0.2	29	2.4	161	13.3	1,014	84.0
合計	10	0.4	35	1.4	373	15.2	2,034	83.0

(8) 家族歴

性別	d	n		
男	760	61.0	485	39.0
女	739	61.2	468	38.8
合計	1,499	61.1	953	38.9

※HDLコレステロールが 100mg/dl 以上 男子: 5人 女子: 6人

(9) 糖尿病の有無

性別	a	n		
男	672	59.8	452	40.2
女	668	60.6	434	39.4
合計	1,340	60.2	886	39.8

※HDLコレステロールが 100mg/dl 以上 男子: 5人 女子: 5人

表11 中学校(1年生)

(1) 健診実施数	
性別	1年生
男	1,124
女	1,102
合計	2,226

(2) 項目別検査実施数

性別	計測(肥満度)	血圧測定	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
男	1,124	1,124	1,124	1,124	568	
女	1,102	1,102	1,102	1,102	525	
合計	2,226	2,226	2,226	2,226	1,093	

(3) 項目別平均値

性別	身長 cm	体重 kg	肥満度 %	最大血圧 mmHg	最小血圧 mmHg	総コレステロール mg/dl	HDLコレステロール mg/dl	LDLコレステロール mg/dl	中性脂肪 mg/dl
男	154.8	46.0	2.6	108.8	60.8	162.1	59.8	80.9	
女	152.6	44.6	-2.5	107.4	62.3	174.4	62.6	89.5	

(4) 総合判定結果(指導区分)

性別	I	II	III	IV	N				
男	27	2.4	76	6.8	90	8.0	636	56.6	26.2
女	6	0.5	64	5.8	124	11.3	652	59.2	23.2
合計	33	1.5	140	6.3	214	9.6	1,288	57.8	24.8

(5) 肥満度

性別	a	b	c	n	Y					
男	22	2.0	73	6.5	61	5.4	942	83.8	26	2.3
女	2	0.2	29	2.6	51	4.6	943	85.6	77	7.0
合計	24	1.1	102	4.6	112	5.0	1,885	84.7	103	4.6

(6) 脂質検査

性別	a	b	c	d	n					
男	2	0.2	5	0.4	46	4.0	144	12.8	928	82.6
女	2	0.2	17	1.5	87	7.9	198	18.0	788	72.4
合計	4	0.2	22	1.0	132	5.9	342	15.4	1,716	77.5

(7) 血圧

性別	a	b	c	d	n			
男	2	0.2	1	0.1	170	15.1	951	84.6
女	3	0.3	23	2.1	138	12.1	943	85.5
合計	5	0.2	24	1.1	308	13.6	1,894	85.1

(8) 家族歴

性別	a	n		
男	672	59.8	452	40.2
女	668	60.6	434	39.4
合計	1,340	60.2	886	39.8

※特別支援学校を除く