

令和5年度 学校腎臓検診(検尿)結果調査 集計結果報告書

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

委員長 北山浩嗣 (静岡県立こども病院)
副委員長 小野宏志 (静岡県医師会)
委員 淵上佐智子 (沼津医師会)
堀場映子 (富士市医師会)
水野恵介 (静岡市静岡医師会)
山本雅紀 (聖隷浜松病院)

※この報告書は静岡県医師会ウェブサイトでもご覧いただけます。
<https://www.shizuoka.med.or.jp/doctor/d016/d023>

令和5年度学校腎臓検診(検尿)集計によせて

令和5年度の学校腎臓検診(学校検尿)結果の集計がまとまりましたので御報告致します。まずは、今年度はコロナ禍4年目(コロナ明け1年目)となり、各地区で苦勞して行われた経緯があるかと思いますが、(時期のずれ等は今年度もなしと聞いております。)無事に行われたことについて関連の皆様様に深謝申し上げます。

今年度は「学校検尿指針」を変更し、令和2年度の改訂第五版による「学校検尿指針」に沿って4年目となります。今回の指針の変更ポイントは、慢性腎炎疑い症例(蛋白尿・血尿)を良いタイミングで腎生検を行えること。つまり、蛋白尿・血尿症例は今までよりも早期に小児腎臓病を専門とする医師(腎生検可能施設)へ相談または紹介としております。御協力の程お願い致します。

令和5年度の学校検尿実施者数は260,261名(昨年度より6,468名減少)で、毎年約5,000名減少しています。(令和5年5月人口表より静岡県人口3,560,460人/静岡県小中学校在籍者数計262,664人(人口比7.4%))

一次検尿陽性者数は6,017名で陽性率2.31%(小学生1.13%、中学生4.64%)、二次検尿陽性者数は1,009名、陽性率0.39%(小学生0.25%、中学生0.65%)で、昨年度と比較して一次陽性者、二次陽性者も共に著変ありませんでした。

三次精密検診者数は803名(昨年度より393名減少)(検尿実施者全体に対する率は0.31%)でした。例年、三次精密検診者数が二次陽性者数を上回る理由として、緊急受診システムに従って二次検尿を受けずに三次精密検診に回った児や、すでに通院治療中で一次・二次検尿を受けずに精密検診に回った児が含まれているためです。今年度は例年とは逆の結果であったため蛋白尿、血尿の検査の精度が低下している可能性があり、問い合わせを行っています。

三次精密検診者のうち、有所見者数は364名(昨年度より353名減少)(検尿実施者全体に対する率は0.14%)でした。三次精密検診者数の検尿実施者全体に対する率と有所見者数の率について、例年より減少していました。上記のように問い合わせを行って精度の高い検診を目指しています。

有所見者の令和5年度内訳は、無症候性血尿225名(0.09%)、無症候性蛋白尿61名(0.02%)、腎炎疑い24名(0.01%)、糖尿病20名(0.01%)、その他34名(0.01%)でした。有所見者内訳について、過去の推移を確認、特に血尿、腎炎疑いの人数と割合が減少していることから、血尿検査の精度が低下している可能性があり、精度を戻すように活動しています。

緊急受診システムで確認され、今回初めて緊急受診したのは小学生18名、中学生30名でした。小学生の内訳は腎炎1名、糖尿病9名、腎性糖尿1名、管理不要6名などでした。中学生の内訳は、腎炎1名、糖尿病11名、無症候性蛋白尿2名、管理不要・異常なし14名などでした。

令和2年度の改訂第五版「学校検尿指針」の変更から、4年を経たところです。変更になったアルゴリズムでは、蛋白尿・血尿の慢性腎炎疑い症例はより早期・すぐに、小児腎臓病を専門とする医師へ相談または紹介となっております。この変更は、腎生検が遅れて、こどもに腎障害を残さないようにするためです。ただ、小児腎臓病を専門とする医師へ紹介とせずに、相談(電話やオンライン)して地域の総合病院へ紹介、その後タイミングを逸しないように、小児腎臓病を専門とする医師へ紹介して腎生検や加療を行う流れも可能と考えます。

令和3年と4年に日本小児腎臓病学会が大きく関わる学校検尿の関連の指針(「学校検尿のすべて」、「小児の検尿マニュアル」)が発刊されて、小児の先天性腎尿路異常を上手く発見するための方向性が発表されました。今後、静岡県でも良いタイミングで新しい方向性に沿った学校検尿のあり方について検討しております。

問題があれば皆様と話し合っってより良い学校検尿システムを確立していきたいと考えております。常々の皆様の御協力に感謝致します。

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 委員長 北山 浩嗣

令和5年度学校腎臓検診(検尿)結果調査集計結果

小・中学校総計

学校区分 (在籍者数)	一次検尿		二次検尿		三次検診(緊急受診した者を含む)								治療中の 児童数 (確定診断)
	検査者数	陽性者数	検査者数	陽性者数	受診者数	有所見者数	今年度初めて有所見となった児童数(暫定診断)内訳						
							無症候性 血尿	無症候性 蛋白尿	腎炎疑い	糖尿病	その他		
小学校計 (173,028名)	男	88,409	497	487	134	120	63	44	4	4	1	10	96
	率		0.56%	0.55%	0.15%	0.14%	0.07%	0.05%	0.00%	0.00%	0.00%	0.01%	0.11%
	女	84,006	1,445	1,403	300	246	139	99	16	9	7	8	115
	率		1.72%	1.67%	0.36%	0.29%	0.17%	0.12%	0.02%	0.01%	0.01%	0.01%	0.14%
	計	172,415	1,942	1,890	434	366	202	143	20	13	8	18	211
率		1.13%	1.10%	0.25%	0.21%	0.12%	0.08%	0.01%	0.01%	0.00%	0.01%	0.12%	
中学校計 (89,636名)	男	45,223	1,469	1,182	220	174	74	31	24	5	8	6	76
	率		3.25%	2.61%	0.49%	0.38%	0.16%	0.07%	0.05%	0.01%	0.02%	0.01%	0.17%
	女	42,623	2,606	2,383	355	263	88	51	17	6	4	10	84
	率		6.11%	5.59%	0.83%	0.62%	0.21%	0.12%	0.04%	0.01%	0.01%	0.02%	0.20%
	計	87,846	4,075	3,565	575	437	162	82	41	11	12	16	160
率		4.64%	4.06%	0.65%	0.50%	0.18%	0.09%	0.05%	0.01%	0.01%	0.02%	0.18%	
小・中学校計 (262,664名)	男	133,632	1,966	1,669	354	294	137	75	28	9	9	16	172
	率		1.47%	1.25%	0.26%	0.22%	0.10%	0.06%	0.02%	0.01%	0.01%	0.01%	0.13%
	女	126,629	4,051	3,786	655	509	227	150	33	15	11	18	199
	率		3.20%	2.99%	0.52%	0.40%	0.18%	0.12%	0.03%	0.01%	0.01%	0.01%	0.16%
	計	260,261	6,017	5,455	1,009	803	364	225	61	24	20	34	371
率		2.31%	2.10%	0.39%	0.31%	0.14%	0.09%	0.02%	0.01%	0.01%	0.01%	0.14%	

注) 率の数値は、一次検尿検査者数に対する比率。

令和5年度学校腎臓検診「緊急受診システム」集計結果

緊急受診システム対象者の有無 対象者あり：20市町／対象者なし：16市町(学校組合)

検査機関から「緊急報告」を受けた児童生徒の数								今回初めて緊急受診した児童生徒の数			
一次検尿				二次検尿				小学生		中学生	
小学生		中学生		小学生		中学生		小学生		中学生	
尿蛋白	尿糖	尿蛋白	尿糖	尿蛋白	尿糖	尿蛋白	尿糖	尿蛋白	尿糖	尿蛋白	尿糖
3	32	15	25	0	6	3	2	2	16	14	16
35		40		6		5		18		30	

○今回初めて緊急受診した児童生徒の診断名及び人数

診断名	小学生	中学生	計
メサンギウム増殖性糸球体腎炎	1	1	2
ネフローゼ症候群	0	0	0
無症候性蛋白尿	0	2	2
無症候性血尿	0	1	1
糖尿病(1型、2型)	9	11	20
膀胱炎の疑い	1	0	1
腎性糖尿	1	0	1
経過観察	0	1	1
管理不要・異常なし	6	14	20
計	18	30	48

令和5年度学校腎臓検診(検尿)結果調査集計結果

小 学 校 (1)

郡市医師会名		一次検尿		二次検尿		三次検診(緊急受診した者を含む)							治療中の 児童数 (確定診断)	
		検査者数	陽性者数	検査者数	陽性者数	受診者数	有所見者数	今年度初めて有所見となった児童数(暫定診断)内訳						
								無症候性 血尿	無症候性 蛋白尿	腎炎疑い	糖尿病	その他		
賀 茂	男	927	3	2	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1
	女	891	17	17	5	4	3	2	1	0	0	0	0	0
	計	1,818	20	19	5	5	3	2	1	0	0	0	0	1
	率		1.10%	1.05%	0.28%	0.28%	0.17%	0.11%	0.06%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.06%
田 方	男	2,518	11	9	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1
	女	2,371	45	46	9	7	2	1	1	0	0	0	0	1
	計	4,889	56	55	10	8	2	1	1	0	0	0	0	2
	率		1.15%	1.12%	0.20%	0.16%	0.04%	0.02%	0.02%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.04%
伊 東 市	男	1,098	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	女	1,041	14	14	0	1	1	0	0	0	0	0	1	2
	計	2,139	15	15	0	1	1	0	0	0	0	0	1	2
	率		0.70%	0.70%	0.00%	0.05%	0.05%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.05%	0.09%
熱 海 市	男	391	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	女	387	5	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
	計	778	7	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
	率		0.90%	0.77%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.13%
御 殿 場 市	男	2,609	6	3	1	1	1	0	0	0	0	0	1	2
	女	2,538	22	18	3	2	2	0	1	0	0	0	1	2
	計	5,147	28	21	4	3	3	0	1	0	0	0	2	4
	率		0.54%	0.41%	0.08%	0.06%	0.06%	0.00%	0.02%	0.00%	0.00%	0.00%	0.04%	0.08%
三 島 市	男	2,666	9	6	1	1	1	0	0	1	0	0	0	4
	女	2,498	28	28	9	11	8	7	0	0	0	0	1	1
	計	5,164	37	34	10	12	9	7	0	1	0	0	1	5
	率		0.72%	0.66%	0.19%	0.23%	0.17%	0.14%	0.00%	0.02%	0.00%	0.00%	0.02%	0.10%
沼 津	男	7,216	34	43	9	9	1	1	0	0	0	0	0	14
	女	6,910	72	88	23	14	4	3	0	0	0	0	1	20
	計	14,126	106	131	32	23	5	4	0	0	0	0	1	34
	率		0.75%	0.93%	0.23%	0.16%	0.04%	0.03%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.01%	0.24%
富 士 市	男	6,225	23	23	8	6	2	1	0	0	0	0	1	10
	女	5,963	83	80	21	15	9	8	0	0	0	1	0	18
	計	12,188	106	103	29	21	11	9	0	0	0	1	1	28
	率		0.87%	0.85%	0.24%	0.17%	0.09%	0.07%	0.00%	0.00%	0.00%	0.01%	0.01%	0.23%
富 士 宮 市	男	3,184	12	11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
	女	3,069	54	50	13	12	6	5	1	0	0	0	0	6
	計	6,253	66	61	13	12	6	5	1	0	0	0	0	8
	率		1.06%	0.98%	0.21%	0.19%	0.10%	0.08%	0.02%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.13%
庵 原	男	335	3	3	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0
	女	299	11	11	4	4	2	0	1	0	0	0	1	2
	計	634	14	14	5	5	3	1	1	0	0	0	1	2
	率		2.21%	2.21%	0.79%	0.79%	0.47%	0.16%	0.16%	0.00%	0.00%	0.00%	0.16%	0.32%
静 岡 市 清 水	男	4,512	39	38	9	7	3	2	1	0	0	0	0	5
	女	4,194	87	84	16	11	8	6	0	2	0	0	0	6
	計	8,706	126	122	25	18	11	8	1	2	0	0	0	11
	率		1.45%	1.40%	0.29%	0.21%	0.13%	0.09%	0.01%	0.02%	0.00%	0.00%	0.00%	0.13%
静 岡 市 静 岡	男	10,417	88	89	26	23	15	13	0	1	0	1	1	14
	女	9,893	239	238	36	33	21	13	5	3	0	0	0	15
	計	20,310	327	327	62	56	36	26	5	4	0	0	1	29
	率		1.61%	1.61%	0.31%	0.28%	0.18%	0.13%	0.02%	0.02%	0.00%	0.00%	0.00%	0.14%

令和5年度学校腎臓検診(検尿)結果調査集計結果

小 学 校 (2)

郡市医師会名		一次検尿		二次検尿		三次検診(緊急受診した者を含む)							治療中の 児童数 (確定診断)
		検査者数	陽性者数	検査者数	陽性者数	受診者数	有所見者数	今年度初めて有所見となった児童数(暫定診断)内訳					
								無症候性 血尿	無症候性 蛋白尿	腎炎疑い	糖尿病	その他	
焼津市	男	2,875	23	22	9	8	4	3	1	0	0	0	3
	女	2,733	37	33	12	7	5	3	0	0	2	0	2
	計	5,608	60	55	21	15	9	6	1	0	2	0	5
	率		1.07%	0.98%	0.37%	0.27%	0.16%	0.11%	0.02%	0.00%	0.04%	0.00%	0.09%
志太	男	4,259	24	22	5	4	0	0	0	0	0	0	4
	女	4,116	51	45	8	7	3	3	0	0	0	0	4
	計	8,375	75	67	13	11	3	3	0	0	0	0	8
	率		0.90%	0.80%	0.16%	0.13%	0.04%	0.04%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.10%
鳥田市	男	1,999	7	10	3	4	2	1	0	0	0	1	3
	女	1,902	16	31	1	1	0	0	0	0	0	0	2
	計	3,901	23	41	4	5	2	1	0	0	0	1	5
	率		0.59%	1.05%	0.10%	0.13%	0.05%	0.03%	0.00%	0.00%	0.00%	0.03%	0.13%
榛原	男	2,541	28	26	7	7	6	4	0	0	0	2	3
	女	2,495	67	63	12	8	6	4	1	1	0	0	5
	計	5,036	95	89	19	15	12	8	1	1	0	2	8
	率		1.89%	1.77%	0.38%	0.30%	0.24%	0.16%	0.02%	0.02%	0.00%	0.04%	0.16%
小笠	男	5,079	25	24	6	5	2	2	0	0	0	0	6
	女	4,900	78	72	21	17	6	5	0	0	1	0	3
	計	9,979	103	96	27	22	8	7	0	0	1	0	9
	率		1.03%	0.96%	0.27%	0.22%	0.08%	0.07%	0.00%	0.00%	0.01%	0.00%	0.09%
磐周	男	3,734	25	24	9	9	5	3	0	1	0	1	2
	女	3,506	60	58	11	10	6	5	1	0	0	0	3
	計	7,240	85	82	20	19	11	8	1	1	0	1	5
	率		1.17%	1.13%	0.28%	0.26%	0.15%	0.11%	0.01%	0.01%	0.00%	0.01%	0.07%
磐田市	男	4,127	29	27	9	8	4	3	0	0	0	1	5
	女	3,928	75	73	16	15	8	5	1	1	0	1	3
	計	8,055	104	100	25	23	12	8	1	1	0	2	8
	率		1.29%	1.24%	0.31%	0.29%	0.15%	0.10%	0.01%	0.01%	0.00%	0.02%	0.10%
浜松市	男	15,277	83	81	22	17	11	6	2	0	1	2	11
	女	14,360	226	226	54	46	26	19	1	1	3	2	13
	計	29,637	309	307	76	63	37	25	3	1	4	4	24
	率		1.04%	1.04%	0.26%	0.21%	0.12%	0.08%	0.01%	0.00%	0.01%	0.01%	0.08%
浜名	男	2,063	6	4	4	4	2	1	0	1	0	0	2
	女	1,969	73	38	5	4	3	1	1	1	0	0	3
	計	4,032	79	42	9	8	5	2	1	2	0	0	5
	率		1.96%	1.04%	0.22%	0.20%	0.12%	0.05%	0.02%	0.05%	0.00%	0.00%	0.12%
浜松市浜北	男	3,289	12	13	3	3	3	3	0	0	0	0	3
	女	2,960	61	63	14	14	8	7	1	0	0	0	1
	計	6,249	73	76	17	17	11	10	1	0	0	0	4
	率		1.17%	1.22%	0.27%	0.27%	0.18%	0.16%	0.02%	0.00%	0.00%	0.00%	0.06%
引佐郡	男	1,068	4	4	1	1	0	0	0	0	0	0	1
	女	1,083	24	23	7	3	2	2	0	0	0	0	2
	計	2,151	28	27	8	4	2	2	0	0	0	0	3
	率		1.30%	1.26%	0.37%	0.19%	0.09%	0.09%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.14%
合計	男	88,409	497	487	134	120	63	44	4	4	1	10	96
	女	84,006	1,445	1,403	300	246	139	99	16	9	7	8	115
	計	172,415	1,942	1,890	434	366	202	143	20	13	8	18	211
	率		1.13%	1.10%	0.25%	0.21%	0.12%	0.08%	0.01%	0.01%	0.00%	0.01%	0.12%

注) 率の数値は、一次検尿検査者数に対する比率。

令和5年度学校腎臓検診(検尿)結果調査集計結果

中 学 校 (1)

郡市医師会名		一次検尿		二次検尿		三次検診(緊急受診した者を含む)							治療中の 児童数 (確定診断)
		検査者数	陽性者数	検査者数	陽性者数	受診者数	有所見者数	今年度初めて有所見となった児童数(暫定診断)内訳					
								無症候性 血尿	無症候性 蛋白尿	腎炎疑い	糖尿病	その他	
賀 茂	男	536	10	10	1	1	0	0	0	0	0	0	0
	女	554	26	25	4	2	0	0	0	0	0	0	5
	計	1,090	36	35	5	3	0	0	0	0	0	0	5
	率		3.30%	3.21%	0.46%	0.28%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
田 方	男	1,317	39	37	8	6	2	1	1	0	0	0	3
	女	1,248	93	92	15	9	0	0	0	0	0	0	0
	計	2,565	132	129	23	15	2	1	1	0	0	0	3
	率		5.15%	5.03%	0.90%	0.58%	0.08%	0.04%	0.04%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
伊 東 市	男	628	18	16	3	2	1	1	0	0	0	0	0
	女	622	23	23	5	4	0	0	0	0	0	0	1
	計	1,250	41	39	8	6	1	1	0	0	0	0	1
	率		3.28%	3.12%	0.64%	0.48%	0.08%	0.08%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
熱 海 市	男	215	6	4	1	0	0	0	0	0	0	0	2
	女	246	16	14	3	4	0	0	0	0	0	0	1
	計	461	22	18	4	4	0	0	0	0	0	0	3
	率		4.77%	3.90%	0.87%	0.87%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
御 殿 場 市	男	1,401	28	26	4	5	1	0	0	0	1	0	1
	女	1,355	53	52	4	3	0	0	0	0	0	0	1
	計	2,756	81	78	8	8	1	0	0	0	1	0	2
	率		2.94%	2.83%	0.29%	0.29%	0.04%	0.00%	0.00%	0.00%	0.04%	0.00%	0.00%
三 島 市	男	1,423	19	17	5	6	2	1	1	0	0	0	1
	女	1,330	40	38	10	9	6	2	2	1	0	1	1
	計	2,753	59	55	15	15	8	3	3	1	0	1	2
	率		2.14%	2.00%	0.54%	0.54%	0.29%	0.11%	0.11%	0.04%	0.00%	0.04%	0.00%
沼 津	男	3,934	79	82	22	18	7	2	4	0	1	0	17
	女	3,736	137	158	42	39	12	7	2	0	1	2	18
	計	7,670	216	240	64	57	19	9	6	0	2	2	35
	率		2.82%	3.13%	0.83%	0.74%	0.25%	0.12%	0.08%	0.00%	0.03%	0.03%	0.00%
富 士 市	男	3,196	102	101	17	10	4	0	3	0	1	0	13
	女	3,052	104	96	21	13	7	6	0	1	0	0	15
	計	6,248	206	197	38	23	11	6	3	1	1	0	28
	率		3.30%	3.15%	0.61%	0.37%	0.18%	0.10%	0.05%	0.02%	0.02%	0.00%	0.00%
富 士 宮 市	男	1,714	52	54	10	7	3	2	0	1	0	0	3
	女	1,614	72	79	14	5	2	2	0	0	0	0	2
	計	3,328	124	133	24	12	5	4	0	1	0	0	5
	率		3.73%	4.00%	0.72%	0.36%	0.15%	0.12%	0.00%	0.03%	0.00%	0.00%	0.00%
庵 原	男	157	4	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	女	164	16	16	1	1	1	1	0	0	0	0	0
	計	321	20	20	1	1	1	1	0	0	0	0	0
	率		6.23%	6.23%	0.31%	0.31%	0.31%	0.31%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
静 岡 市 清 水	男	2,266	61	65	11	8	1	0	1	0	0	0	7
	女	2,251	170	173	16	8	4	2	1	1	0	0	7
	計	4,517	231	238	27	16	5	2	2	1	0	0	14
	率		5.11%	5.27%	0.60%	0.35%	0.11%	0.04%	0.04%	0.02%	0.00%	0.00%	0.00%
静 岡 市 静 岡	男	5,157	148	143	24	19	13	4	5	3	1	0	9
	女	4,574	354	336	48	32	6	4	2	0	0	0	7
	計	9,731	502	479	72	51	19	8	7	3	1	0	16
	率		5.16%	4.92%	0.74%	0.52%	0.20%	0.08%	0.07%	0.03%	0.01%	0.00%	0.00%

令和5年度学校腎臓検診(検尿)結果調査集計結果

中学校(2)

郡市医師会名		一次検尿		二次検尿		三次検診(緊急受診した者を含む)							治療中の 児童数 (確定診断)	
		検査者数	陽性者数	検査者数	陽性者数	受診者数	有所見者数	今年度初めて有所見となった児童数(暫定診断)内訳						
								無症候性 血尿	無症候性 蛋白尿	腎炎疑い	糖尿病	その他		
焼津市	男	1,461	59	56	13	9	0	0	0	0	0	0	0	1
	女	1,308	57	58	8	8	4	2	1	0	0	0	1	2
	計	2,769	116	114	21	17	4	2	1	0	0	0	1	3
	率		4.19%	4.12%	0.76%	0.61%	0.14%	0.07%	0.04%	0.00%	0.00%	0.00%	0.04%	0.11%
志太	男	2,149	64	62	6	4	2	0	1	0	0	0	1	2
	女	2,050	71	68	7	6	2	1	1	0	0	0	0	2
	計	4,199	135	130	13	10	4	1	2	0	0	0	1	4
	率		3.22%	3.10%	0.31%	0.24%	0.10%	0.02%	0.05%	0.00%	0.00%	0.00%	0.02%	0.10%
鳥田市	男	963	11	9	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0
	女	911	33	28	2	2	1	0	1	0	0	0	0	0
	計	1,874	44	37	3	3	2	1	1	0	0	0	0	0
	率		2.35%	1.97%	0.16%	0.16%	0.11%	0.05%	0.05%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
榛原	男	1,390	56	55	17	11	6	2	2	0	0	0	2	2
	女	1,305	84	80	11	10	3	3	0	0	0	0	0	1
	計	2,695	140	135	28	21	9	5	2	0	0	0	2	3
	率		5.19%	5.01%	1.04%	0.78%	0.33%	0.19%	0.07%	0.00%	0.00%	0.00%	0.07%	0.11%
小笠	男	2,531	70	66	10	10	4	2	1	0	1	0	0	3
	女	2,458	94	88	9	7	2	2	0	0	0	0	0	2
	計	4,989	164	154	19	17	6	4	1	0	1	0	0	5
	率		3.29%	3.09%	0.38%	0.34%	0.12%	0.08%	0.02%	0.00%	0.02%	0.00%	0.00%	0.10%
磐周	男	1,905	53	52	14	12	7	4	1	0	1	1	1	2
	女	1,754	89	104	15	11	4	3	1	0	0	0	0	2
	計	3,659	142	156	29	23	11	7	2	0	1	1	1	4
	率		3.88%	4.26%	0.79%	0.63%	0.30%	0.19%	0.05%	0.00%	0.03%	0.03%	0.03%	0.11%
磐田市	男	2,092	64	64	11	7	2	2	0	0	0	0	0	0
	女	2,035	143	140	19	13	3	1	1	0	0	0	1	1
	計	4,127	207	204	30	20	5	3	1	0	0	0	1	1
	率		5.02%	4.94%	0.73%	0.48%	0.12%	0.07%	0.02%	0.00%	0.00%	0.00%	0.02%	0.02%
浜松市	男	7,518	446	184	35	32	13	7	3	0	1	2	8	
	女	7,055	691	492	67	46	22	13	4	2	0	3	12	
	計	14,573	1,137	676	102	78	35	20	7	2	1	5	20	
	率		7.80%	4.64%	0.70%	0.54%	0.24%	0.14%	0.05%	0.01%	0.01%	0.03%	0.14%	
浜名	男	1,108	29	27	0	1	1	0	0	0	1	0	0	
	女	1,058	67	56	12	11	4	1	1	0	1	1	2	
	計	2,166	96	83	12	12	5	1	1	0	2	1	2	
	率		4.43%	3.83%	0.55%	0.55%	0.23%	0.05%	0.05%	0.00%	0.09%	0.05%	0.09%	
浜松市浜北	男	1,604	43	41	6	4	4	2	1	1	0	0	2	
	女	1,420	142	137	20	18	3	1	0	0	2	0	2	
	計	3,024	185	178	26	22	7	3	1	1	2	0	4	
	率		6.12%	5.89%	0.86%	0.73%	0.23%	0.10%	0.03%	0.03%	0.07%	0.00%	0.13%	
引佐郡	男	558	8	7	1	1	0	0	0	0	0	0	0	
	女	523	31	30	2	2	2	0	0	1	0	1	0	
	計	1,081	39	37	3	3	2	0	0	1	0	1	0	
	率		3.61%	3.42%	0.28%	0.28%	0.19%	0.00%	0.00%	0.09%	0.00%	0.09%	0.00%	
合計	男	45,223	1,469	1,182	220	174	74	31	24	5	8	6	76	
	女	42,623	2,606	2,383	355	263	88	51	17	6	4	10	84	
	計	87,846	4,075	3,565	575	437	162	82	41	11	12	16	160	
	率		4.64%	4.06%	0.65%	0.50%	0.18%	0.09%	0.05%	0.01%	0.01%	0.02%	0.18%	

注) 率の数値は、一次検尿検査者数に対する比率。

令和5年度 学校脊柱側弯症検診結果調査 集計結果報告書

静岡県医師会学校保健対策委員会 学校脊柱検診結果検討小委員会

委員長	司馬立	(静岡市静岡医師会)
副委員長	丸山和男	(静岡県医師会)
委員	守重幸雄	(沼津医師会)
	杉山達郎	(田方医師会)
	松永和彦	(島田市医師会)
	林卓司	(浜松市医師会)
	鈴木誠司	(磐田市医師会)
	滝川一晴	(静岡県立こども病院)

※この報告書は静岡県医師会ウェブサイトでもご覧いただけます。
<https://www.shizuoka.med.or.jp/doctor/d016/d023>

令和5年度学校脊柱側弯症検診集計によせて

令和5年度の学校脊柱側弯症検診結果がまとまりましたのでご報告します。

検査者数は小学校では171,468名(男87,829名、女83,639名)、1次検診陽性者数は5,236名(男2,676名、女2,560名)、陽性者の割合は3.05%(男3.05%、女3.06%)でした。2次検診陽性者数は625名(男225名、女400名)で陽性者の割合は0.36%(男0.26%、女0.48%)でした。中学校の検査者数は87,438名(男44,912名、女42,526名)、1次検診陽性者数は4,639名(男1,952名、女2,687名)、陽性者の割合は5.31%(男4.35%、女6.32%)でした。2次検診陽性者は879名(男215名、女664名)で陽性者の割合は1.01%(男0.48%、女1.56%)でした。

2次検診未受診者は小学生全体で1,144名(25.5%)、中学生全体で1,456名(36.8%)でした。

9年前より集計を開始した小6女子、中1女子それぞれの検査者数は14,877名、14,163名で、1次検診陽性者数は615名、1,134名、その割合は4.13%、8.01%(令和4年度の小6女子、中1女子の1次検診陽性者の割合はそれぞれ2.39%、6.47%)、2次検診陽性者数は134名、315名でその割合は0.90%、2.22%(令和4年度の小6女子、中1女子の2次検診陽性者の割合はそれぞれ0.59%、1.97%)でした。

重点学年の小6女子、中1女子の1次検診陽性率は、一昨年度は集計を始めて以来ともに過去最低の値(それぞれ1.88%、5.17%)でした。これは、コロナ禍の三密回避の影響と考えられます。しかし、保護者が保健調査票で背骨の曲がりについてチェックをつけている児童・生徒においては、必ず整形外科への受診を保護者に勧めることをお願いした昨年度は、小6女子では過去2番目、中1女子では過去最高の1次検診陽性率となりました。本年度は更に改善し、小6女子、中1女子ともに過去最高の1次検診陽性率となりました。保護者による背骨の曲がりのチェックがとても大切な事は、この結果からも分かります。上半身裸で前屈した時、左右の背面の高さに差があること(ハンプ)は、特に脊柱側弯症の可能性を強く疑う所見です。引き続き保護者が保健調査票で背骨の曲がりについてチェックをつけている児童・生徒においては、1次検診陽性者として下さい。

また、以前から1次検診陽性者のうち2次検診未受診者が多く存在(本年度小学生では25.5%、中学生では36.8%)し、2次検診未受診者の割合は増加傾向にあります。このことは脊柱側弯症が進行してから発見される要因の1つと考えられています。令和4年度、当委員会で保護者向けの2次検診受診勧奨文を新たに作成しましたので、2次検診対象者へ必ず配布して下さい。

今後ともご協力のほどよろしくお願い致します。

静岡県医師会学校保健対策委員会

学校脊柱検診結果検討小委員会 委員 滝川 一晴

学校脊柱側弯症検診結果調査 最近5年間の集計結果の推移

学校区分	年度	検査者数(名)			2次陽性者数(名)						内、20度以上者数(名)		
		男	女	計	男	率(%)	女	率(%)	計	率(%)	男	女	計
小学校	令和元年度	95,749	91,301	187,050	140	0.15	221	0.24	361	0.19	12	20	32
	令和2年度	79,280	75,634	154,914	94	0.12	197	0.26	291	0.19	9	28	37
	令和3年度	90,138	85,777	175,915	125	0.14	221	0.26	346	0.20	7	26	33
	令和4年度	90,060	85,725	175,785	149	0.17	269	0.31	418	0.24	10	40	50
	令和5年度	87,829	83,639	171,468	225	0.26	400	0.48	625	0.36	6	38	44
中学校	令和元年度	46,532	43,669	90,201	119	0.26	472	1.08	591	0.66	8	134	142
	令和2年度	37,569	35,528	73,097	82	0.22	396	1.11	478	0.65	6	94	100
	令和3年度	45,394	43,237	88,631	113	0.25	498	1.15	611	0.69	10	102	112
	令和4年度	45,208	42,749	87,957	143	0.32	565	1.32	708	0.80	17	144	161
	令和5年度	44,912	42,526	87,438	215	0.48	664	1.56	879	1.01	28	187	215

(内 小学校6年生女子・中学校1年生女子の推移)

学年区分	年度	検査者数(名)	1次陽性者		2次陽性者		内、20度以上者数(名)
			人数(名)	率(%)	人数(名)	率(%)	
小6女子	令和元年度	15,939	343	2.15	67	0.42	11
	令和2年度	13,068	255	1.95	68	0.52	14
	令和3年度	14,850	279	1.88	64	0.43	13
	令和4年度	15,009	359	2.39	88	0.59	22
	令和5年度	14,877	615	4.13	134	0.90	22
中1女子	令和元年度	14,811	818	5.52	233	1.57	55
	令和2年度	12,114	748	6.17	255	2.11	47
	令和3年度	14,323	740	5.17	242	1.69	53
	令和4年度	14,078	911	6.47	278	1.97	58
	令和5年度	14,163	1,134	8.01	315	2.22	82

2次検診(精密検診)未受診率

学校区分	対象者数(名)			受診者数(名)			未受診者数(名)			未受診率(%)		
	男	女	計	男	女	計	男	女	計	男	女	計
小学校	2,269	2,210	4,479	1,697	1,638	3,335	572	572	1,144	25.2	25.9	25.5
中学校	1,652	2,309	3,961	1,046	1,459	2,505	606	850	1,456	36.7	36.8	36.8

令和5年度学校脊柱側弯症検診結果調査集計結果

小学校(1)

郡市医師会名	1次検診			2次検診(精密検診)				2次検診(精密検診)陽性者の内訳					検診未受診者のうち、以前より治療中の児童数	
	検査者数 (①)	陽性者数 (②)	率 (③)	対象者数	受診者数	陽性者数 (④)	率 (⑤)	側弯の度		側弯の種別				
								10度~19度	20度以上	特発性	先天性	その他 (マルファン他)		
賀茂	男	926	21	2.27	14	9	1	0.11	1	0	1	0	0	0
	女	890	16	1.80	13	7	2	0.22	2	0	2	0	0	0
	計	1,816	37	2.04	27	16	3	0.17	3	0	3	0	0	0
田方	男	2,505	149	5.95	127	98	7	0.28	7	0	7	0	0	0
	女	2,357	152	6.45	126	95	16	0.68	14	2	15	0	1	2
	計	4,862	301	6.19	253	193	23	0.47	21	2	22	0	1	2
伊東市	男	1,072	44	4.10	32	26	2	0.19	2	0	1	1	0	1
	女	1,022	37	3.62	27	24	4	0.39	4	0	1	1	2	2
	計	2,094	81	3.87	59	50	6	0.29	6	0	2	2	2	3
熱海市	男	381	18	4.72	18	6	1	0.26	1	0	1	0	0	0
	女	385	15	3.90	15	5	2	0.52	2	0	2	0	0	1
	計	766	33	4.31	33	11	3	0.39	3	0	3	0	0	1
御殿場市	男	2,609	26	1.00	24	22	2	0.08	2	0	2	0	0	2
	女	2,540	26	1.02	22	22	4	0.16	3	1	3	0	1	5
	計	5,149	52	1.01	46	44	6	0.12	5	1	5	0	1	7
三島市	男	2,646	139	5.25	107	46	8	0.30	7	1	8	0	0	8
	女	2,482	92	3.71	71	21	8	0.32	7	1	8	0	0	5
	計	5,128	231	4.50	178	67	16	0.31	14	2	16	0	0	13
沼津	男	7,062	312	4.42	289	213	30	0.42	28	2	29	0	1	13
	女	6,813	374	5.49	338	229	47	0.69	43	4	42	2	3	12
	計	13,875	686	4.94	627	442	77	0.55	71	6	71	2	4	25
富士市	男	6,209	424	6.83	424	314	53	0.85	52	1	51	1	1	3
	女	5,954	456	7.66	456	341	95	1.60	89	6	93	1	1	7
	計	12,163	880	7.24	880	655	148	1.22	141	7	144	2	2	10
富士宮市	男	3,086	225	7.29	222	174	19	0.62	18	1	18	0	1	8
	女	3,067	186	6.06	178	144	31	1.01	29	2	31	0	0	24
	計	6,153	411	6.68	400	318	50	0.81	47	3	49	0	1	32
庵原	男	335	2	0.60	2	2	0	0.00	0	0	0	0	0	0
	女	297	0	0.00	0	0	0	0.00	0	0	0	0	0	0
	計	632	2	0.32	2	2	0	0.00	0	0	0	0	0	0
静岡市清水	男	4,477	32	0.71	22	17	2	0.04	2	0	2	0	0	0
	女	4,161	30	0.72	19	13	5	0.12	5	0	5	0	0	1
	計	8,638	62	0.72	41	30	7	0.08	7	0	7	0	0	1
静岡市静岡	男	10,355	111	1.07	97	75	12	0.12	12	0	11	0	1	1
	女	9,817	168	1.71	154	118	44	0.45	39	5	42	1	1	6
	計	20,172	279	1.38	251	193	56	0.28	51	5	53	1	2	7

令和5年度学校脊柱側弯症検診結果調査集計結果

小学校(2)

郡市医師会名	1次検診			2次検診(精密検診)				2次検診(精密検診)陽性者の内訳					検診未受診者のうち、以前より治療中の児童数	
	検査者数 (①)	陽性者数 (②)	率 (③)	対象者数	受診者数	陽性者数 (④)	率 (⑤)	側弯の度		側弯の種別				
								10度~19度	20度以上	特発性	先天性	その他 (マルファン他)		
焼津市	男	2,866	78	2.72	52	40	7	0.24	6	1	6	1	0	0
	女	2,720	76	2.79	57	40	15	0.55	15	0	12	1	2	0
	計	5,586	154	2.76	109	80	22	0.39	21	1	18	2	2	0
志太	男	4,217	33	0.78	19	13	1	0.02	1	0	1	0	0	0
	女	4,080	24	0.59	18	13	2	0.05	2	0	2	0	0	1
	計	8,297	57	0.69	37	26	3	0.04	3	0	3	0	0	1
島田市	男	2,002	100	5.00	88	69	4	0.20	4	0	4	0	0	4
	女	1,920	77	4.01	67	47	5	0.26	5	0	5	0	0	3
	計	3,922	177	4.51	155	116	9	0.23	9	0	9	0	0	7
榛原	男	2,531	125	4.94	109	74	12	0.47	12	0	9	0	3	0
	女	2,489	72	2.89	62	40	10	0.40	9	1	10	0	0	1
	計	5,020	197	3.92	171	114	22	0.44	21	1	19	0	3	1
小笠	男	5,094	197	3.87	130	104	10	0.20	10	0	6	0	4	4
	女	4,888	182	3.72	119	91	13	0.27	13	0	11	0	2	17
	計	9,982	379	3.80	249	195	23	0.23	23	0	17	0	6	21
磐周	男	3,722	27	0.73	17	8	0	0.00	0	0	0	0	0	1
	女	3,480	18	0.52	12	5	1	0.03	0	1	1	0	0	1
	計	7,202	45	0.62	29	13	1	0.01	0	1	1	0	0	2
磐田市	男	4,127	51	1.24	48	42	4	0.10	4	0	4	0	0	0
	女	3,946	45	1.14	42	36	8	0.20	7	1	6	1	1	3
	計	8,073	96	1.19	90	78	12	0.15	11	1	10	1	1	3
浜松市	男	15,205	382	2.51	297	244	33	0.22	33	0	33	0	0	5
	女	14,337	310	2.16	249	209	52	0.36	43	9	49	1	2	5
	計	29,542	692	2.34	546	453	85	0.29	76	9	82	1	2	10
浜名	男	2,059	73	3.55	38	34	2	0.10	2	0	2	0	0	0
	女	1,966	124	6.31	92	79	20	1.02	17	3	20	0	0	0
	計	4,025	197	4.89	130	113	22	0.55	19	3	22	0	0	0
浜松市浜北	男	3,276	100	3.05	88	63	14	0.43	14	0	14	0	0	2
	女	2,952	67	2.27	63	52	15	0.51	13	2	14	0	1	2
	計	6,228	167	2.68	151	115	29	0.47	27	2	28	0	1	4
引佐郡	男	1,067	7	0.66	5	4	1	0.09	1	0	1	0	0	2
	女	1,076	13	1.21	10	7	1	0.09	1	0	0	0	1	2
	計	2,143	20	0.93	15	11	2	0.09	2	0	1	0	1	4
合計	男	87,829	2,676	3.05	2,269	1,697	225	0.26	219	6	211	3	11	54
	女	83,639	2,560	3.06	2,210	1,638	400	0.48	362	38	374	8	18	100
	計	171,468	5,236	3.05	4,479	3,335	625	0.36	581	44	585	11	29	154

注) ① ③の数値は、①1次検診検査者数に対する②1次検診陽性者数の比率(%)。
 ② ⑤の数値は、①1次検診検査者数に対する④2次検診陽性者数の比率(%)。
 ③ ③及び⑤の数値は小数点以下第3位を四捨五入。
 ④ ④2次検診陽性者数について、側弯の度10度未満は異常なしとする。

令和5年度学校脊柱側弯症検診結果調査集計結果

中 学 校 (1)

郡市医師会名		1次検診			2次検診（精密検診）				2次検診（精密検診）陽性者の内訳					検診未受診者のうち、以前より治療中の生徒数
		検査者数 (①)	陽性者数 (②)	率 (③)	対象者数	受診者数	陽性者数 (④)	率 (⑤)	側弯の度		側弯の種別			
									10度～19度	20度以上	特発性	先天性	その他 (マルファン他)	
賀 茂	男	526	8	1.52	8	3	1	0.19	1	0	1	0	0	1
	女	543	7	1.29	6	2	1	0.18	1	0	1	0	0	4
	計	1,069	15	1.40	14	5	2	0.19	2	0	2	0	0	5
田 方	男	1,296	105	8.10	87	49	5	0.39	3	2	5	0	0	3
	女	1,226	81	6.61	74	46	9	0.73	7	2	9	0	0	3
	計	2,522	186	7.38	161	95	14	0.56	10	4	14	0	0	6
伊 東 市	男	608	38	6.25	29	18	2	0.33	2	0	1	1	0	1
	女	623	30	4.82	21	15	7	1.12	5	2	3	1	3	2
	計	1,231	68	5.52	50	33	9	0.73	7	2	4	2	3	3
熱 海 市	男	214	15	7.01	13	4	0	0.00	0	0	0	0	0	2
	女	241	10	4.15	10	2	1	0.41	1	0	1	0	0	1
	計	455	25	5.49	23	6	1	0.22	1	0	1	0	0	3
御殿場市	男	1,398	25	1.79	20	15	5	0.36	3	2	2	1	2	3
	女	1,356	19	1.40	12	6	2	0.15	1	1	0	1	1	5
	計	2,754	44	1.60	32	21	7	0.25	4	3	2	2	3	8
三 島 市	男	1,378	56	4.06	44	26	8	0.58	8	0	8	0	0	4
	女	1,296	88	6.79	72	47	19	1.47	14	5	19	0	0	8
	計	2,674	144	5.39	116	73	27	1.01	22	5	27	0	0	12
沼 津	男	3,874	228	5.89	211	129	25	0.65	23	2	22	0	3	4
	女	3,751	348	9.28	316	189	68	1.81	40	28	65	0	3	27
	計	7,625	576	7.55	527	318	93	1.22	63	30	87	0	6	31
富 士 市	男	3,209	216	6.73	216	115	32	1.00	28	4	32	0	0	2
	女	3,081	348	11.30	347	192	93	3.02	61	32	92	1	0	7
	計	6,290	564	8.97	563	307	125	1.99	89	36	124	1	0	9
富士宮市	男	1,703	150	8.81	144	72	10	0.59	7	3	10	0	0	20
	女	1,606	134	8.34	131	49	21	1.31	16	5	21	0	0	52
	計	3,309	284	8.58	275	121	31	0.94	23	8	31	0	0	72
庵 原	男	157	1	0.64	1	0	0	0.00	0	0	0	0	0	0
	女	163	18	11.04	18	15	4	2.45	3	1	4	0	0	0
	計	320	19	5.94	19	15	4	1.25	3	1	4	0	0	0
静岡市清水	男	2,228	39	1.75	13	9	1	0.04	1	0	1	0	0	1
	女	2,212	190	8.59	143	119	70	3.16	53	17	66	3	1	25
	計	4,440	229	5.16	156	128	71	1.60	54	17	67	3	1	26
静岡市静岡	男	5,066	110	2.17	57	36	6	0.12	6	0	5	0	1	13
	女	4,533	496	10.94	362	234	107	2.36	86	21	104	2	1	108
	計	9,599	606	6.31	419	270	113	1.18	92	21	109	2	2	121

令和5年度学校脊柱側弯症検診結果調査集計結果

中学校(2)

郡市医師会名	1次検診			2次検診(精密検診)				2次検診(精密検診)陽性者の内訳					検診未受診者のうち、以前より治療中の生徒数	
	検査者数 (①)	陽性者数 (②)	率 (③)	対象者数	受診者数	陽性者数 (④)	率 (⑤)	側弯の度		側弯の種別				
								10度~19度	20度以上	特発性	先天性	その他 (マルファン他)		
焼津市	男	1,418	86	6.06	71	44	7	0.49	6	1	6	0	1	1
	女	1,260	99	7.86	90	50	29	2.30	21	8	29	0	0	3
	計	2,678	185	6.91	161	94	36	1.34	27	9	35	0	1	4
志太	男	2,097	55	2.62	51	34	7	0.33	6	1	7	0	0	0
	女	1,997	51	2.55	49	29	14	0.70	12	2	14	0	0	5
	計	4,094	106	2.59	100	63	21	0.51	18	3	21	0	0	5
島田市	男	948	29	3.06	26	12	1	0.11	1	0	1	0	0	0
	女	905	29	3.20	26	15	6	0.66	4	2	5	1	0	1
	計	1,853	58	3.13	52	27	7	0.38	5	2	6	1	0	1
榛原	男	1,394	35	2.51	34	17	5	0.36	3	2	3	2	0	0
	女	1,315	53	4.03	50	31	12	0.91	11	1	12	0	0	2
	計	2,709	88	3.25	84	48	17	0.63	14	3	15	2	0	2
小笠	男	2,496	131	5.25	114	72	9	0.36	8	1	7	0	2	0
	女	2,419	94	3.89	79	44	18	0.74	12	6	18	0	0	2
	計	4,915	225	4.58	193	116	27	0.55	20	7	25	0	2	2
磐周	男	1,869	15	0.80	11	11	1	0.05	1	0	1	0	0	1
	女	1,729	15	0.87	12	9	4	0.23	1	3	4	0	0	5
	計	3,598	30	0.83	23	20	5	0.14	2	3	5	0	0	6
磐田市	男	2,049	58	2.83	56	45	10	0.49	8	2	10	0	0	5
	女	2,025	44	2.17	42	29	13	0.64	9	4	12	0	1	9
	計	4,074	102	2.50	98	74	23	0.56	17	6	22	0	1	14
浜松市	男	7,727	396	5.12	340	253	65	0.84	60	5	60	1	4	5
	女	7,249	407	5.61	353	269	141	1.95	100	41	136	0	5	21
	計	14,976	803	5.36	693	522	206	1.38	160	46	196	1	9	26
浜名	男	1,101	44	4.00	38	30	5	0.45	4	1	5	0	0	2
	女	1,047	38	3.63	34	23	8	0.76	8	0	8	0	0	12
	計	2,148	82	3.82	72	53	13	0.61	12	1	13	0	0	14
浜松市浜北	男	1,594	99	6.21	57	41	9	0.56	8	1	9	0	0	10
	女	1,416	72	5.08	46	29	12	0.85	11	1	10	0	2	22
	計	3,010	171	5.68	103	70	21	0.70	19	2	19	0	2	32
引佐郡	男	562	13	2.31	11	11	1	0.18	0	1	1	0	0	0
	女	533	16	3.00	16	15	5	0.94	0	5	4	0	1	0
	計	1,095	29	2.65	27	26	6	0.55	0	6	5	0	1	0
合計	男	44,912	1,952	4.35	1,652	1,046	215	0.48	187	28	197	5	13	78
	女	42,526	2,687	6.32	2,309	1,459	664	1.56	477	187	637	9	18	324
	計	87,438	4,639	5.31	3,961	2,505	879	1.01	664	215	834	14	31	402

注) ① ③の数値は、①1次検診検査者数に対する②1次検診陽性者数の比率(%)。
 ② ⑤の数値は、①1次検診検査者数に対する④2次検診陽性者数の比率(%)。
 ③ ③及び⑤の数値は小数点以下第3位を四捨五入。
 ④ ④2次検診陽性者数について、側弯の度10度未満は異常なしとする。

令和5年度 学校心臓検診結果調査 集計結果報告書

静岡県医師会学校保健対策委員会 学校心臓検診結果検討小委員会

委員長	田中靖彦	(静岡県立こども病院)
副委員長	齋藤昌一	(静岡県医師会)
委員	高橋宗一郎	(三島市医師会)
	中山豊明	(富士市医師会)
	上田憲	(静岡市静岡医師会)
	向井英之	(静岡市清水医師会)
	大川雅龍	(榛原医師会)
	長坂士郎	(浜松市医師会)
	岩島覚	(中東遠総合医療センター)

※この報告書は静岡県医師会ウェブサイトでもご覧いただけます。
<https://www.shizuoka.med.or.jp/doctor/d016/d023>

令和5年度学校心臓検診集計によせて

令和5年度の学校心臓検診の集計がまとまりましたのでご報告申し上げます。面倒な集計作業に快くご協力くださった学校長・養護教諭の諸先生、県および市町教育委員会、郡市医師会ならびに関係の諸先生に深謝申し上げます。また精検・追跡調査表の記載に貴重な時間を割いてご協力いただいた精密検査担当医療機関の先生にも厚く御礼申し上げます。加えて、再調査のお願いに対してご丁寧に返信をいただいた先生にも重ねて御礼申し上げます。

以下に本年度の集計結果に関するコメントを述べさせていただきます。なお小学校4年生については制度上、義務化されていないため県下全ての小学校で実施されているものではありません。検診実施校に対して報告を求め、本年度は468校より報告をいただきました(96.7%)。

本集計は市町教育委員会が管轄する小学校、中学校および県立高校中等部、県立高校、市立高校が対象となっているため、国立や私立の小中学校・高校は対象外となっています。以下に検診結果の概要を記載します。教育委員会から集計締め切りまでにデータをいただけた一次検診時の総在籍者数は74,403名でした。一次検診の未受診者が352名(0.5%)で昨年の365名(0.5%)とほぼ同程度でした。一次検診者のうち要精検者数は2,792名で受診者数の3.8%と昨年度とほぼ同様でした。全国的には要精検者は3%前後とされており、やや抽出頻度は高いものの標準的な抽出率と思われます。要精検者のうち実際に精密検査を受けた生徒は2,324名(83%)で、昨年度の80%から増加しました。精密検査未受診者のうち主治医管理となっている122名を差し引いて、必要な精密検査を受けていない者は346名であり昨年度の389名からは減少いたしました。コロナが落ち着き、令和5年5月より5類感染症に移行したため、精密検査の受診が増加したものと推測されます。しかし未受診者の中にも要管理者が含まれている可能性もあり、安全な学校生活をおくるため、特に運動に関する管理の面で危惧されます。学校管理下の事故を避けるためにも、管理漏れは極力なくしていく努力が必要と考えられ、教育委員会との意見交換の場でも注意を促したいと思います。

器質的疾患の新規発見者総数は35名で昨年度と同等でした。主な疾患として、心房中隔欠損症(ASD)が14名発見されており、小1が7名、中1が6名、高1が1名でした。ASDは学童期には無症状で経過し、心雑音も聴取しにくいケースもあり、心電図所見(不完全右脚ブロック)が唯一の発見の機会となることも多い疾患です。不完全右脚ブロック所見がある場合には、一度は心エコー検査を行っておく必要があります。またASDで治療を要する症例でも、不完全右脚ブロックがみられない、または非典型的なこともあり、心電図だけでは検診の限界と言えるかもしれません。ASDは中年期以降に発見された場合、肺高血圧や心不全などで治療の機会を逃していることもあり得るため、貴重な機会である学校検診で診断されることは重要と思われます。

また今年度は肥大型心筋症の新規発見例はありませんでした。昨年は1例、一昨年は0例であり、頻度の高い疾患というわけではありませんが、運動時の突然死の可能性があり、学校検診における最重要疾患のひとつと言えます。

心電図・心音図異常の新規管理者は368名で昨年度の301名から増加しております。最も多いのは、例年通り心室性期外収縮で、単源性で連発なしが164名(小1:47名、中1:76名、高1:41名)でした。より注意を要する連発や多源性の心室性期外収縮は、15名(小1:0名、中1:9名、高1:6名)でした。心室性期外収縮のほとんどは治療や運動制限を必要としませんが、頻度が高い場合(ホルターで30%以上)には心機能低下につながる可能性があります。また、稀ではありますが心室性期外収縮をきっかけに突然死のリスクの高いカテコラミン誘発性多源性心室頻拍(CPVT)が診断されることがあります。この場合、運動負荷で多源性の心室性期外収縮が出現するのが特徴ですので、初診の心室性期外収縮では運動負荷試験をお願いいたします。PQ短縮(WPW等)は35名(小1:11名、中1:13名、高1:11名)でした。QT延長は、23名(小1:3名、中1:15名、高1:5名)が新規で要管理となりました。自動診断機器ではT終末点の決定に微分法を使用されることが多いのですが、マ

ニュアル計測で推奨されている接線法と比較すると20msecほど長めになることが知られています。補正QT時間（QTc）の計算には以前はBazett補正が使用されることが多かったのですが、現在はFridericia補正が推奨されています。自動診断機器で「QT延長」の所見が出た場合にどちらの補正が行われているかの確認が必要です。QT延長症候群は運動中の突然死の可能性があり、肥大型心筋症とならんで心臓病検診における最重要疾患のひとつです。QT延長の所見のみでQT延長症候群と診断される訳ではなく、負荷試験、家族歴、失神歴、遺伝子診断などを総合的に判断する必要がある、QT延長症候群と診断された場合には厳重な管理が必要となりますので、専門機関への紹介をお願いいたします。

なお、本年度も診断と「しおり」の管理基準が合致しないケースについては、本委員会で検討の上再調査をさせていただきます。再調査対象件数は56件で、昨年度の58件と同等でした。そのうち、指導区分の変更なし15件、未回答10件、管理区分の変更は29件、その他が2件でした。管理区分をE可から管理不要へ変更されたのは28件で、Wenchebach型房室ブロック3件、完全右脚ブロック3件、上室性期外収縮単発3件、心室性期外収縮単発3件でした。心室性期外収縮単発の1件で、DからE可に変更されました。より強い管理に変更になったケースはみられませんでした。

皆さまのご協力により、再調査対象件数は年々減少してきております。今後とも、学校生活では過度の運動制限が子ども達に大きなストレスになること、適切な管理により学校管理下の突然死を防止できることを前提に、学校心臓病検診へのご協力をお願いしたいと存じます。

静岡県医師会学校保健対策委員会
学校心臓検診結果検討小委員会 委員長 田中 靖彦

令和5年度学校心臓検診結果調査集計結果の概略

区 分	在籍者数	一次検診受診者数	要 精 密 検 査 者 数 の 内 訳							一次検診未受診者数の内訳		
			精密検査受診者数の内訳			精密検査未受診者数の内訳				未受診者数	内 訳	
			受診者数	指導区分の内訳			未受診者数	内 訳			①主治医受診	②その他
				①要管理	②管理不要	③その他		①主治医受診	②その他			
小学校1年生	26,731	26,660	773	260	481	32	206	53	153	71	5	66
中学校1年生	29,438	29,192	918	291	592	35	175	44	131	246	5	241
高等学校1年生	18,234	18,199	633	166	452	15	87	25	62	35	0	35
計	74,403	74,051	2,324	717	1,525	82	468	122	346	352	10	342
小学校4年生	28,380	28,270	687	220	436	31	179	54	125	110	4	106

注) 小学校4年生については、検診実施校に対して報告を求めたものであり、県下全ての小学校で実施されているものではありません。本年度は468校より報告をいただきました(実施率96.7%)。

小学校1年生

注) 指導区分「A」～「C」の該当者なし

項目	指導区分			E禁			E可			小計			合計	
	D		新規	既往		新規	既往		新規	既往		新規		
	術後	未		術後	未		術後	未		術後	未			
器 質 異 常	心房中隔欠損症 (ASD)		1				4	10	7	4	11	7	22	
	心室中隔欠損症 (VSD)					2	21	17		21	19		40	
	動脈管開存症 (PDA)						3	1		3	1		4	
	ファロー四徴症 (TF)	1					3			4			4	
	肺動脈弁狭窄症 (PS)	1					3	9		4	9		13	
	その他の先天性心疾患				6		7	5		13	5		18	
	僧帽弁逸脱症 (MVP)						1			1			1	
	心筋症-①肥大型 (HCM)							1			1		1	
	心筋症-②拡張型 (DCM)													
	川崎病後遺症							1			1		1	
	その他の器質異常	1			9		1	10	9	2	20	9	3	32
	器質異常 小計①	3	1		15	2	1	52	53	9	70	56	10	136
心 電 図 ・ 心 音 図 異 常	右軸偏位													
	左軸偏位					1		1	1		2	1	3	
	P波の異常					1					1		1	
	右心室肥大 (RVH)					2	1			2	2	3	5	
	左心室肥大 (LVH)													
	洞房ブロック													
	I°房室ブロック								1			1	1	
	II°房室ブロック (ウェンケバッハ型)													
	II°房室ブロック (モビッツ型)													
	III°房室ブロック													
	房室解離													
	完全右脚ブロック					1			5	3		6	3	9
	不完全右脚ブロック						1			4			5	5
	左脚ブロック (LBBB)								1	1		1	1	2
	PQ短縮 (WPW等)								1	11		1	11	12
	QT延長									3			3	3
	異常Q波													
	ST・Tの異常								1	1		1	1	2
	上室性期外収縮 (単発)								2	6		2	6	8
	上室性期外収縮 (連発)									3			3	3
上室性期外収縮 (多形)			1									1	1	
心室性期外収縮 (単発)								8	47		8	47	55	
心室性期外収縮 (連発)														
心室性期外収縮 (多形)														
上室性頻拍症 (SVT)														
心室性頻拍症 (VT)														
その他の心電図異常					1			1	4		2	4	6	
心音図異常														
心電図・心音図異常 小計②			1		6	2		20	87		26	90	116	
既 往 異 常	川崎病 (MCLS)						1	99	5	1	99	5	105	
	検診等で異常追跡中							2			3		3	
	心疾患で経過観察中					1								
	その他													
既往異常 小計③					1		1	101	5	1	102	5	108	
家 族 歴④														
総 計 A (①+②+③+④)	3	1	1	15	9	3	53	174	101	71	184	105	360	
重複所見調整 B	1			1	6	2	5	15	12	7	21	14	42	
要管理者実人数 (A - B)	2	1	1	14	3	1	48	159	89	64	163	91	318	
指導区分別合計	4			18			296			318				

中学校1年生

注) 指導区分「A」「B」の該当者なし

項目	C		D			E禁			E可			小計			合計		
	既往	新規	既往	新規	既往	新規	既往	新規	既往	新規	既往	新規					
	術後	未	術後	未	術後	未	術後	未	術後	未	術後	未					
器 質 異 常	心房中隔欠損症 (ASD)						1			18	5	6	19	5	6	30	
	心室中隔欠損症 (VSD)									23	16	1	23	16	1	40	
	動脈管開存症 (PDA)									2	2		2	2		4	
	ファロー四徴症 (TF)						3			6	1		9	1		10	
	肺動脈弁狭窄症 (PS)									3	10		3	10		13	
	その他の先天性心疾患		1				2	1		7	1		9	3		12	
	僧帽弁逸脱症 (MVP)										3	1		3	1	4	
	心筋症-①肥大型 (HCM)				1									1		1	
	心筋症-②拡張型 (DCM)										1			1		1	
	川崎病後遺症										1			1		1	
	その他の器質異常				5	1		8	1		18	12	8	31	14	8	53
	器質異常 小計①		1		5	2		14	2		77	52	16	96	57	16	169
心 電 図 ・ 心 音 図 異 常	右軸偏位											3			3	3	
	左軸偏位																
	P波の異常																
	右心室肥大 (RVH)				1						1			2		2	
	左心室肥大 (LVH)					1		2			1			3	1	4	
	洞房ブロック											1			1	1	
	I°房室ブロック										1			1		1	
	II°房室ブロック (ウェンケバッハ型)										1	4		1	4	5	
	II°房室ブロック (モビッツ型)																
	III°房室ブロック											1			1	1	
	房室解離																
	完全右脚ブロック							1			7	2		8	2	10	
	不完全右脚ブロック										5	11		5	11	16	
	左脚ブロック (LBBB)																
	PQ短縮 (WPW等)				1						7	13		8	13	21	
	QT延長										12	15		12	15	27	
	異常Q波																
	ST・Tの異常				1							4		1	4	5	
	上室性期外収縮 (単発)										1	8		1	8	9	
	上室性期外収縮 (連発)										1	1		1	1	2	
上室性期外収縮 (多形)											2			2	2		
心室性期外収縮 (単発)											18	76	18	76	94		
心室性期外収縮 (連発)											5			5	5		
心室性期外収縮 (多形)											4			4	4		
上室性頻拍症 (SVT)										2	1		2	1	3		
心室性頻拍症 (VT)											1			1	1		
その他の心電図異常										4	2		4	2	6		
心音図異常										1	1		1	1	2		
心電図・心音図異常 小計②				3	1		3			62	155		68	156	224		
既 往 異 常	川崎病 (MCLS)										10	1		10	1	11	
	検診等で異常追跡中										3			4		4	
	心疾患で経過観察中				1												
	その他																
既往異常 小計③				1						13	1		14	1	15		
家 族 歴④																	
総 計 A (①+②+③+④)		1		5	6	1	14	5		77	127	172	96	139	173	408	
重複所見調整 B					2			3		6	28	29	6	33	29	68	
要管理者実人数 (A-B)		1		5	4	1	14	2		71	99	143	90	106	144	340	
指導区分別合計		1		10			16			313			340				

高等学校 1 年生

注) 指導区分「A」「B」の該当者なし

項目	C		D			E禁			E可			小計			合計	
	既往	新規	既往	新規	既往	新規	既往	新規	既往	新規	既往	新規				
	術後	未	術後	未	術後	未	術後	未	術後	未	術後	未				
器 質 異 常	心房中隔欠損症 (ASD)		1						3	1	1	3	2	1	6	
	心室中隔欠損症 (VSD)								9	9		9	9		18	
	動脈管開存症 (PDA)															
	ファロー四徴症 (TF)								6			6			6	
	肺動脈弁狭窄症 (PS)								4	3		4	3		7	
	その他の先天性心疾患			1					4	1		5	1		6	
	僧帽弁逸脱症 (MVP)									3	1		3	1	4	
	心筋症-①肥大型 (HCM)															
	心筋症-②拡張型 (DCM)															
	川崎病後遺症															
	その他の器質異常		1	1			2	2	1	7	10	5	9	13	7	29
器質異常 小計①		2	1	1		2	2	1	33	27	7	36	31	9	76	
心 電 図 ・ 心 音 図 異 常	右軸偏位									1	4		1	4	5	
	左軸偏位									2	1		2	1	3	
	P波の異常										3			3	3	
	右心室肥大 (RVH)															
	左心室肥大 (LVH)										4			4	4	
	洞房ブロック										1			1	1	
	I°房室ブロック									3	2		3	2	5	
	II°房室ブロック (ウェンケバッハ型)									1	2		1	2	3	
	II°房室ブロック (モビッツ型)										1			1	1	
	III°房室ブロック															
	房室解離										1	1		1	1	2
	完全右脚ブロック										2	1		2	1	3
	不完全右脚ブロック										1	3		1	3	4
	左脚ブロック (LBBB)															
	PQ短縮 (WPW等)					1				8	10		8	11	19	
	QT延長						1			3	5		4	5	9	
	異常Q波									1			1		1	
	ST・Tの異常									1	4		1	4	5	
	上室性期外収縮 (単発)									1	12		1	12	13	
	上室性期外収縮 (連発)									1	4		1	4	5	
	上室性期外収縮 (多形)															
心室性期外収縮 (単発)					1					14	40		14	41	55	
心室性期外収縮 (連発)					1		1			3	2		3	4	7	
心室性期外収縮 (多形)											2			2	2	
上室性頻拍症 (SVT)					1					2			2	1	3	
心室性頻拍症 (VT)					1		1							2	2	
その他の心電図異常				1						3	11		4	11	15	
心音図異常											2			2	2	
心電図・心音図異常 小計②				1	5		1	2		48	115		50	122	172	
既 往 異 常	川崎病 (MCLS)															
	検診等で異常追跡中									3			3		3	
	心疾患で経過観察中								1	1		1	1		2	
	その他									1			1		1	
既往異常 小計③								1	5		1	5		6		
家 族 歴④																
総 計 A (①+②+③+④)		2	1	1	1	5	2	3	3	34	80	122	37	86	131	254
重複所見調整 B		1				2			2	3	21	34	3	22	38	63
要管理者実人数 (A - B)		1	1	1	1	3	2	3	1	31	59	88	34	64	93	191
指導区分別合計		2		5			6			178			191			

参 考 小学校4年生

本集計については、検診実施校に対して報告を求めたものです。
令和5年度は、468校より報告をいただきました（実施率96.7%）。

注) 指導区分「A」「B」の該当者なし

項目	C		D			E禁			E可			小計			合計
	既往	新規	既往	新規	既往	新規	既往	新規	既往	新規	既往	新規			
	術後	未	術後	未	術後	未	術後	未	術後	未	術後	未			
器 質 異 常	心房中隔欠損症 (ASD)								21	9	2	21	9	2	32
	心室中隔欠損症 (VSD)								28	15	1	28	15	1	44
	動脈管開存症 (PDA)								1			1			1
	ファロー四徴症 (TF)					3			2			5			5
	肺動脈弁狭窄症 (PS)			1					3	4		4	4		8
	その他の先天性心疾患					3			6	4	1	9	4	1	14
	僧帽弁逸脱症 (MVP)								1	1		1	1		2
	心筋症-①肥大型 (HCM)														
	心筋症-②拡張型 (DCM)									1			1		1
	川崎病後遺症				1						4		5		5
	その他の器質異常					5	1		8	14	6	13	15	6	34
	器質異常 小計①			1	1	11	1		70	52	10	82	54	10	146
心 電 図 ・ 心 音 図 異 常	右軸偏位						1			1	1		2	1	3
	左軸偏位										2		2		2
	P波の異常										1		1		1
	右心室肥大 (RVH)						1				1		2		2
	左心室肥大 (LVH)										1	2	1	2	3
	洞房ブロック														
	I°房室ブロック														
	II°房室ブロック (ウェンケバッハ型)										1		1		1
	II°房室ブロック (モビッツ型)														
	III°房室ブロック										1		1		1
	房室解離														
	完全右脚ブロック						1				3	6	4	6	10
	不完全右脚ブロック										4	5	4	5	9
	左脚ブロック (LBBB)										1	1	1	1	2
	PQ短縮 (WPW等)										10	8	10	8	18
	QT延長						1	1			3	11	4	12	16
	異常Q波										1		1		1
	ST・Tの異常						1					1	1	1	2
	上室性期外収縮 (単発)										3	5	3	5	8
	上室性期外収縮 (連発)										1	1	1	1	2
	上室性期外収縮 (多形)														
	心室性期外収縮 (単発)										19	41	19	41	60
	心室性期外収縮 (連発)										2	1	2	1	3
	心室性期外収縮 (多形)														
	上室性頻拍症 (SVT)														
	心室性頻拍症 (VT)														
	その他の心電図異常										2		2		2
心音図異常						1					1	1	1	2	
心電図・心音図異常 小計②						6	1			57	84	63	85	148	
既 往 異 常	川崎病 (MCLS)									20		20		20	
	検診等で異常追跡中							1		3		4		4	
	心疾患で経過観察中											1		1	
	その他		1									1		1	
既往異常 小計③		1					1		23		25		25		
家 族 歴④															
総 計 A (①+②+③+④)		1		1	1	11	8	1	70	132	94	82	142	95	319
重複所見調整 B							5		3	23	10	3	28	10	41
要管理者実人数 (A-B)		1		1	1	11	3	1	67	109	84	79	114	85	278
指導区分別合計		1		2		15			260			278			

令和5年度学校心臓検診結果調査「再調査」による指導区分の変更について

○再調査対象件数計 56件



内 訳	件数
回答あり	46
①指導区分の変更あり	29
②指導区分の変更なし	15
③その他	2
未回答	10
計	56

○「指導区分の変更あり」の内訳

1. D→E可 1件

所 見 名	件数
心室性期外収縮 単発	1

2. E可→管理不要 28件

所 見 名	件数	所 見 名	件数
Ⅱ°房室ブロック（ウェンケバッハ型）	3	左軸偏位、左脚前枝ブロック	1
完全右脚ブロック	3	右室肥大の疑い	1
上室性期外収縮 単発	3	左室肥大、異常Q波	1
心室性期外収縮 単発	3	左室肥大	1
心房性期外収縮	2	ST・Tの異常	1
不完全右脚ブロック	2	RSR'パターン	1
右軸偏位、完全右脚ブロック	1	心筋虚血の疑い	1
右軸偏位、不完全右脚ブロックの疑い	1	三尖弁閉鎖不全症Ⅰ度、不完全右脚ブロック	1
軽度右軸偏位、不完全右脚ブロック	1	洞性頻脈	1