

令和2年度 学校腎臓検診（検尿）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。
<http://www.shizuoka.med.or.jp/doctor/d016/d023>

令和2年度 学校腎臓検診（検尿）集計によせて

令和2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ご報告いたします。まずは、今年度はコロナ禍となり、各地区で苦勞して行われた経緯があるかと思いますが、（時期がずれた地区もありましたが）無事に行われたことについて関連の皆様へ深謝致します。

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1年目（移行期間2年）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2年度の学校検尿実施者数は273,589名（昨年度より4,904名減少）で、毎年約4,000名減少しています。（令和3年3月人口表より静岡県人口3,609,465人／静岡県小中学校在籍者数計276,373人（人口比7.7%））

一次検尿陽性者数は6,373名で陽性率2.33%（小学生1.14%、中学生4.74%）、二次検査陽性者数は1,112名、陽性者率0.41%（小学生0.24%、中学生0.74%）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1,173名（昨年度より128名減少）（検尿実施者全体に対する率は0.43%）でした。例年のことですが、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。

三次精密検診者のうち、有所見者数は648名（昨年度より149名減少、（検尿実施者全体に対する率は0.24%））でした。過去6年の三次精密検診者数の検尿実施者全体に対する率は中央値0.41%（0.40～0.53%）であり例年と大きな変化はありませんでした。また同様に有所見者数の率も、過去5年の中央値0.32%（0.26～0.36%）で例年より若干の低下を認めました。三次精密検診を受けた数に例年と変動はなく、一次、二次検診の数にも減少はありませんでした。つまり、三次精密検診での陽性率のみが若干低下していました。ただし、下記の有所見者の内訳の、実数と率が例年通りであるため、変動の範囲内の可能性が高く、来年度以降の動態を注意して確認し、もし陽性率の低下が持続する場合は、検査精度の問題を考慮しますが、近年では各病院の検査科で検査精度を上げる取り組みを行っているところが多いため、検査精度は改善傾向と考えています。

有所見者の令和2年度内訳は、無症候性血尿290名（0.11%）、無症候性蛋白尿106名（0.04%）、腎炎・腎炎疑い96名（0.04%）、糖尿病69名（0.03%）、その他87名（0.03%）でした。有所見者内訳の過去6年の%の各々中央値、幅が、無症候性血尿0.15%（0.11～0.17%）、無症候性蛋白尿0.05%（0.04～0.07%）、腎炎・腎炎疑い0.05%（0.04～0.06%）、糖尿病0.02%（0.02～0.03%）、その他0.04%（0.03～0.05%）という結果で基本的に例年通りの結果でした。

前述の令和2年度の改訂第五版「学校検尿指針」の変更については、学校腎臓検診結果検討小委員会（以下は当会）、静岡県小児科地方会、静岡県小児腎臓病研究会、県内（県外）の小児腎臓に携わる様々な方から御意見（直接の話し合い、電話、メール）をいただき、当県委員会の前委員の和田先生にも御意見を伺って改訂することができましたことを、この場を借りて関係の皆様へ深謝致します。また、腎臓病を持つ子ども達の予後が最良な状態で成人となれるように精進したいと考えております。今後とも、より良い学校腎臓検診にご協力を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
学校腎臓検診結果検討小委員会 委員長 北山 浩嗣

令和 2 年度学校腎臓検診(検尿)集計結果

小・中学校総計

学校区分 (在籍者数)	1 次 検 査		2 次 検 査		精密検診者数	有所見者数	有所見者内訳					
	検査者数	陽性者数	検査者数	陽性者数			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 (184,618名)	男	93,896	598	596	152	206	156	61	13	33	12	37
	率		0.64%	0.63%	0.16%	0.22%	0.17%	0.06%	0.01%	0.04%	0.01%	0.04%
	女	89,409	1,492	1,469	293	334	197	104	22	31	18	22
	率		1.67%	1.64%	0.33%	0.37%	0.22%	0.12%	0.02%	0.03%	0.02%	0.02%
	計	183,305	2,090	2,065	445	540	353	165	35	64	30	59
	率		1.14%	1.13%	0.24%	0.29%	0.19%	0.09%	0.02%	0.03%	0.02%	0.03%
中 学 校 計 (91,755名)	男	46,472	1,730	1,674	330	317	167	76	41	18	17	15
	率		3.72%	3.60%	0.71%	0.68%	0.36%	0.16%	0.09%	0.04%	0.04%	0.03%
	女	43,812	2,553	2,464	337	316	128	49	30	14	22	13
	率		5.83%	5.62%	0.77%	0.72%	0.29%	0.11%	0.07%	0.03%	0.05%	0.03%
	計	90,284	4,283	4,138	667	633	295	125	71	32	39	28
	率		4.74%	4.58%	0.74%	0.70%	0.33%	0.14%	0.08%	0.04%	0.04%	0.03%
小・中学校計 (276,373名)	男	140,368	2,328	2,270	482	523	323	137	54	51	29	52
	率		1.66%	1.62%	0.34%	0.37%	0.23%	0.10%	0.04%	0.04%	0.02%	0.04%
	女	133,221	4,045	3,933	630	650	325	153	52	45	40	35
	率		3.04%	2.95%	0.47%	0.49%	0.24%	0.11%	0.04%	0.03%	0.03%	0.03%
	計	273,589	6,373	6,203	1,112	1,173	648	290	106	96	69	87
	率		2.33%	2.27%	0.41%	0.43%	0.24%	0.11%	0.04%	0.04%	0.03%	0.03%

注) 率の数値は、第1次検査者数に対する比率。

令和2年度学校腎臓検診(検尿)集計結果

小 学 校 (1)

郡市医師会名		1次検査		2次検査		精密検診者数	有所見者数	有所見者内訳				
		検査者数	陽性者数	検査者数	陽性者数			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	967	5	5	1	2	2	0	1	0	1	0
	女	999	13	13	4	3	0	0	0	0	0	0
	計	1,966	18	18	5	5	2	0	1	0	1	0
	率		0.92%	0.92%	0.25%	0.25%	0.10%	0.00%	0.05%	0.00%	0.05%	0.00%
田 方	男	2,656	21	19	6	7	5	1	2	1	0	1
	女	2,548	44	45	8	5	3	2	1	0	0	0
	計	5,204	65	64	14	12	8	3	3	1	0	1
	率		1.25%	1.23%	0.27%	0.23%	0.15%	0.06%	0.06%	0.02%	0.00%	0.02%
伊 東 市	男	1,273	4	4	0	0	0	0	0	0	0	0
	女	1,184	24	22	3	4	2	2	0	0	0	0
	計	2,457	28	26	3	4	2	2	0	0	0	0
	率		1.14%	1.06%	0.12%	0.16%	0.08%	0.08%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
熱 海 市	男	442	5	3	0	3	3	0	0	0	1	2
	女	476	7	7	2	2	2	1	0	0	0	1
	計	918	12	10	2	5	5	1	0	0	1	3
	率		1.31%	1.09%	0.22%	0.54%	0.54%	0.11%	0.00%	0.00%	0.11%	0.33%
御 殿 場 市	男	2,938	11	12	1	2	1	1	0	0	0	0
	女	2,826	35	31	7	6	4	3	0	0	0	1
	計	5,764	46	43	8	8	5	4	0	0	0	1
	率		0.80%	0.75%	0.14%	0.14%	0.09%	0.07%	0.00%	0.00%	0.00%	0.02%
三 島 市	男	2,888	9	8	3	7	7	1	1	2	0	3
	女	2,730	21	20	6	8	7	4	0	2	0	1
	計	5,618	30	28	9	15	14	5	1	4	0	4
	率		0.53%	0.50%	0.16%	0.27%	0.25%	0.09%	0.02%	0.07%	0.00%	0.07%
沼 津	男	7,841	55	66	19	36	25	11	0	8	0	6
	女	7,503	117	122	31	43	25	17	2	2	2	2
	計	15,344	172	188	50	79	50	28	2	10	2	8
	率		1.12%	1.23%	0.33%	0.51%	0.33%	0.18%	0.01%	0.07%	0.01%	0.05%
富 士 市	男	6,617	46	45	10	18	11	7	2	1	1	0
	女	6,356	92	88	21	41	23	10	4	5	3	1
	計	12,973	138	133	31	59	34	17	6	6	4	1
	率		1.06%	1.03%	0.24%	0.45%	0.26%	0.13%	0.05%	0.05%	0.03%	0.01%
富 士 宮 市	男	3,523	27	27	10	10	6	4	1	1	0	0
	女	3,372	53	50	10	13	9	5	1	2	0	1
	計	6,895	80	77	20	23	15	9	2	3	0	1
	率		1.16%	1.12%	0.29%	0.33%	0.22%	0.13%	0.03%	0.04%	0.00%	0.01%
庵 原	男	353	3	3	1	1	1	1	0	0	0	0
	女	335	8	8	2	1	0	0	0	0	0	0
	計	688	11	11	3	2	1	1	0	0	0	0
	率		1.60%	1.60%	0.44%	0.29%	0.15%	0.15%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
静 岡 市 清 水	男	4,723	37	36	8	14	9	4	0	4	1	0
	女	4,532	103	99	14	28	17	6	1	3	1	6
	計	9,255	140	135	22	42	26	10	1	7	2	6
	率		1.51%	1.46%	0.24%	0.45%	0.28%	0.11%	0.01%	0.08%	0.02%	0.06%
静 岡 市 静 岡	男	11,244	82	78	18	26	23	8	1	4	2	8
	女	10,402	227	224	33	36	23	10	4	4	2	3
	計	21,646	309	302	51	62	46	18	5	8	4	11
	率		1.43%	1.40%	0.24%	0.29%	0.21%	0.08%	0.02%	0.04%	0.02%	0.05%

令和2年度学校腎臓検診(検尿)集計結果

小 学 校 (2)

郡市医師会名		1次検査		2次検査		精密検診者数	有所見者数	有所見者内訳				
		検査者数	陽性者数	検査者数	陽性者数			無症候性血尿	無症候性尿蛋白尿	腎炎疑い	糖尿病	その他
焼津市	男	2,875	25	23	5	9	7	2	1	1	0	3
	女	2,714	36	36	11	8	1	0	0	0	0	1
	計	5,589	61	59	16	17	8	2	1	1	0	4
	率		1.09%	1.06%	0.29%	0.30%	0.14%	0.04%	0.02%	0.02%	0.00%	0.07%
志太	男	4,271	27	25	2	2	2	1	0	0	0	1
	女	4,214	51	51	8	8	3	1	0	2	0	0
	計	8,485	78	76	10	10	5	2	0	2	0	1
	率		0.92%	0.90%	0.12%	0.12%	0.06%	0.02%	0.00%	0.02%	0.00%	0.01%
鳥田市	男	2,061	10	10	2	2	1	0	0	1	0	0
	女	1,950	10	8	2	5	4	2	0	1	0	1
	計	4,011	20	18	4	7	5	2	0	2	0	1
	率		0.50%	0.45%	0.10%	0.17%	0.12%	0.05%	0.00%	0.05%	0.00%	0.02%
榛原	男	2,843	23	22	6	7	4	1	0	1	0	2
	女	2,747	59	57	12	14	7	3	0	2	0	2
	計	5,590	82	79	18	21	11	4	0	3	0	4
	率		1.47%	1.41%	0.32%	0.38%	0.20%	0.07%	0.00%	0.05%	0.00%	0.07%
小笠	男	5,219	24	23	7	9	8	4	1	0	1	2
	女	5,188	69	68	12	12	6	4	1	0	1	0
	計	10,407	93	91	19	21	14	8	2	0	2	2
	率		0.89%	0.87%	0.18%	0.20%	0.13%	0.08%	0.02%	0.00%	0.02%	0.02%
磐周	男	3,979	21	21	9	8	4	0	1	1	0	2
	女	3,656	56	54	13	15	7	3	2	1	1	0
	計	7,635	77	75	22	23	11	3	3	2	1	2
	率		1.01%	0.98%	0.29%	0.30%	0.14%	0.04%	0.04%	0.03%	0.01%	0.03%
磐田市	男	4,332	30	29	10	9	7	5	0	0	2	0
	女	4,177	75	73	10	8	4	2	0	2	0	0
	計	8,509	105	102	20	17	11	7	0	2	2	0
	率		1.23%	1.20%	0.24%	0.20%	0.13%	0.08%	0.00%	0.02%	0.02%	0.00%
浜松市	男	16,044	100	106	31	29	26	9	2	6	2	7
	女	15,178	294	300	63	52	38	22	4	4	6	2
	計	31,222	394	406	94	81	64	31	6	10	8	9
	率		1.26%	1.30%	0.30%	0.26%	0.20%	0.10%	0.02%	0.03%	0.03%	0.03%
浜名	男	2,261	11	9	0	2	1	0	0	1	0	0
	女	2,174	41	40	9	9	3	1	1	1	0	0
	計	4,435	52	49	9	11	4	1	1	2	0	0
	率		1.17%	1.10%	0.20%	0.25%	0.09%	0.02%	0.02%	0.05%	0.00%	0.00%
浜松市浜北	男	3,418	19	19	2	2	2	1	0	0	1	0
	女	3,030	45	42	12	12	8	5	1	0	2	0
	計	6,448	64	61	14	14	10	6	1	0	3	0
	率		0.99%	0.95%	0.22%	0.22%	0.16%	0.09%	0.02%	0.00%	0.05%	0.00%
引佐郡	男	1,128	3	3	1	1	1	0	0	1	0	0
	女	1,118	12	11	0	1	1	1	0	0	0	0
	計	2,246	15	14	1	2	2	1	0	1	0	0
	率		0.67%	0.62%	0.04%	0.09%	0.09%	0.04%	0.00%	0.04%	0.00%	0.00%
合計	男	93,896	598	596	152	206	156	61	13	33	12	37
	女	89,409	1,492	1,469	293	334	197	104	22	31	18	22
	計	183,305	2,090	2,065	445	540	353	165	35	64	30	59
	率		1.14%	1.13%	0.24%	0.29%	0.19%	0.09%	0.02%	0.03%	0.02%	0.03%

令和2年度学校腎臓検診(検尿)集計結果

中学校(1)

郡市医師会名		1次検査		2次検査		精密検診者数	有所見者数	有所見者内訳				
		検査者数	陽性者数	検査者数	陽性者数			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	596	21	18	2	3	1	0	0	0	1	0
	女	636	31	27	2	1	1	0	0	0	1	0
	計	1,232	52	45	4	4	2	0	0	0	2	0
	率		4.22%	3.65%	0.32%	0.32%	0.16%	0.00%	0.00%	0.00%	0.16%	0.00%
田方	男	1,375	43	40	8	4	1	1	0	0	0	0
	女	1,268	61	56	13	10	4	3	0	1	0	0
	計	2,643	104	96	21	14	5	4	0	1	0	0
	率		3.93%	3.63%	0.79%	0.53%	0.19%	0.15%	0.00%	0.04%	0.00%	0.00%
伊東市	男	731	21	19	5	5	4	1	2	0	1	0
	女	675	36	34	4	2	1	1	0	0	0	0
	計	1,406	57	53	9	7	5	2	2	0	1	0
	率		4.05%	3.77%	0.64%	0.50%	0.36%	0.14%	0.14%	0.00%	0.07%	0.00%
熱海市	男	261	11	10	1	1	1	0	1	0	0	0
	女	244	13	13	2	2	1	0	1	0	0	0
	計	505	24	23	3	3	2	0	2	0	0	0
	率		4.75%	4.55%	0.59%	0.59%	0.40%	0.00%	0.40%	0.00%	0.00%	0.00%
御殿場市	男	1,545	21	18	4	7	4	1	0	1	1	1
	女	1,387	45	45	5	4	1	1	0	0	0	0
	計	2,932	66	63	9	11	5	2	0	1	1	1
	率		2.25%	2.15%	0.31%	0.38%	0.17%	0.07%	0.00%	0.03%	0.03%	0.03%
三島市	男	1,446	21	19	4	2	1	0	0	1	0	0
	女	1,392	32	31	7	6	3	1	0	0	0	2
	計	2,838	53	50	11	8	4	1	0	1	0	2
	率		1.87%	1.76%	0.39%	0.28%	0.14%	0.04%	0.00%	0.04%	0.00%	0.07%
沼津	男	3,936	109	109	23	23	13	6	4	0	1	2
	女	3,777	197	174	50	57	20	10	0	2	5	3
	計	7,713	306	283	73	80	33	16	4	2	6	5
	率		3.97%	3.67%	0.95%	1.04%	0.43%	0.21%	0.05%	0.03%	0.08%	0.06%
富士市	男	3,236	153	147	35	39	23	15	4	0	1	3
	女	3,203	135	130	31	37	18	6	7	4	1	0
	計	6,439	288	277	66	76	41	21	11	4	2	3
	率		4.47%	4.30%	1.03%	1.18%	0.64%	0.33%	0.17%	0.06%	0.03%	0.05%
富士宮市	男	1,830	85	81	14	16	8	2	1	3	1	1
	女	1,673	86	77	13	13	6	2	1	0	3	0
	計	3,503	171	158	27	29	14	4	2	3	4	1
	率		4.88%	4.51%	0.77%	0.83%	0.40%	0.11%	0.06%	0.09%	0.11%	0.03%
庵原	男	156	6	6	2	2	1	0	0	0	1	0
	女	184	22	22	2	2	0	0	0	0	0	0
	計	340	28	28	4	4	1	0	0	0	1	0
	率		8.24%	8.24%	1.18%	1.18%	0.29%	0.00%	0.00%	0.00%	0.29%	0.00%
静岡市清水	男	2,468	94	94	20	20	10	7	2	1	0	0
	女	2,390	158	155	16	13	4	0	4	0	0	0
	計	4,858	252	249	36	33	14	7	6	1	0	0
	率		5.19%	5.13%	0.74%	0.68%	0.29%	0.14%	0.12%	0.02%	0.00%	0.00%
静岡市静岡	男	5,002	149	148	22	18	10	4	5	1	0	0
	女	4,532	375	372	36	30	13	5	8	0	0	0
	計	9,534	524	520	58	48	23	9	13	1	0	0
	率		5.50%	5.45%	0.61%	0.50%	0.24%	0.09%	0.14%	0.01%	0.00%	0.00%

令和 2 年度学校腎臓検診(検尿)集計結果

中 学 校 (2)

郡市医師会名		1 次 検 査		2 次 検 査		精密検診者数	有所見者数	有所見者内訳				
		検 査 者 数	陽 性 者 数	検 査 者 数	陽 性 者 数			無 症 候 性 血	無 症 候 性 尿 蛋 白 尿	腎 炎 疑 い	糖 尿 病	そ の 他
焼 津 市	男	1,537	85	79	19	16	6	4	0	1	1	0
	女	1,349	44	41	5	3	0	0	0	0	0	0
	計	2,886	129	120	24	19	6	4	0	1	1	0
	率		4.47%	4.16%	0.83%	0.66%	0.21%	0.14%	0.00%	0.03%	0.03%	0.00%
志 太	男	2,045	103	98	19	22	12	3	2	4	3	0
	女	1,950	79	76	7	7	3	1	0	0	1	1
	計	3,995	182	174	26	29	15	4	2	4	4	1
	率		4.56%	4.36%	0.65%	0.73%	0.38%	0.10%	0.05%	0.10%	0.10%	0.03%
島 田 市	男	959	17	16	1	3	2	1	1	0	0	0
	女	944	21	21	1	1	1	1	0	0	0	0
	計	1,903	38	37	2	4	3	2	1	0	0	0
	率		2.00%	1.94%	0.11%	0.21%	0.16%	0.11%	0.05%	0.00%	0.00%	0.00%
榛 原	男	1,443	60	60	12	8	4	2	1	1	0	0
	女	1,381	73	72	10	9	3	1	0	1	0	1
	計	2,824	133	132	22	17	7	3	1	2	0	1
	率		4.71%	4.67%	0.78%	0.60%	0.25%	0.11%	0.04%	0.07%	0.00%	0.04%
小 笠	男	2,551	86	79	16	17	8	3	1	0	1	3
	女	2,406	105	102	23	14	5	1	1	0	2	1
	計	4,957	191	181	39	31	13	4	2	0	3	4
	率		3.85%	3.65%	0.79%	0.63%	0.26%	0.08%	0.04%	0.00%	0.06%	0.08%
磐 周	男	2,025	102	99	22	22	7	2	4	0	1	0
	女	1,819	74	73	8	6	2	0	0	0	2	0
	計	3,844	176	172	30	28	9	2	4	0	3	0
	率		4.58%	4.47%	0.78%	0.73%	0.23%	0.05%	0.10%	0.00%	0.08%	0.00%
磐 田 市	男	2,111	100	99	10	7	5	5	0	0	0	0
	女	2,103	146	143	10	11	4	1	2	1	0	0
	計	4,214	246	242	20	18	9	6	2	1	0	0
	率		5.84%	5.74%	0.47%	0.43%	0.21%	0.14%	0.05%	0.02%	0.00%	0.00%
浜 松 市	男	7,958	314	307	68	64	37	14	11	4	3	5
	女	7,507	585	568	66	66	27	11	4	3	5	4
	計	15,465	899	875	134	130	64	25	15	7	8	9
	率		5.81%	5.66%	0.87%	0.84%	0.41%	0.16%	0.10%	0.05%	0.05%	0.06%
浜 名	男	1,187	53	53	8	7	3	2	1	0	0	0
	女	1,083	68	67	7	4	4	2	0	1	1	0
	計	2,270	121	120	15	11	7	4	1	1	1	0
	率		5.33%	5.29%	0.66%	0.48%	0.31%	0.18%	0.04%	0.04%	0.04%	0.00%
浜松市浜北	男	1,459	54	53	12	8	4	2	1	1	0	0
	女	1,386	135	134	16	15	7	2	2	1	1	1
	計	2,845	189	187	28	23	11	4	3	2	1	1
	率		6.64%	6.57%	0.98%	0.81%	0.39%	0.14%	0.11%	0.07%	0.04%	0.04%
引 佐 郡	男	615	22	22	3	3	2	1	0	0	1	0
	女	523	32	31	3	3	0	0	0	0	0	0
	計	1,138	54	53	6	6	2	1	0	0	1	0
	率		4.75%	4.66%	0.53%	0.53%	0.18%	0.09%	0.00%	0.00%	0.09%	0.00%
合 計	男	46,472	1,730	1,674	330	317	167	76	41	18	17	15
	女	43,812	2,553	2,464	337	316	128	49	30	14	22	13
	計	90,284	4,283	4,138	667	633	295	125	71	32	39	28
	率		4.74%	4.58%	0.74%	0.70%	0.33%	0.14%	0.08%	0.04%	0.04%	0.03%

注) 率の数値は、第1次検査者数に対する比率。

令和2年度 学校脊柱側弯症検診集計結果報告書

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	加陽直実	(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。
<http://www.shizuoka.med.or.jp/doctor/d016/d023>

令和2年度 学校脊柱側弯症検診集計によせて

令和2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致します。

今年度はコロナ禍の影響で脊柱側弯症検診が実施できていない学校がそれなりにあり、1次検診の母集団が例年より少なくなっている事を先にお伝えしておきます。

検査者数は小学校では154,914名(男79,280名、女75,634名)、1次検診陽性者数は2,059名(男911名、女1,148名)、陽性者の割合は1.33%(男1.15%、女1.52%)でした。2次検診陽性者数は291名(男94名、女197名)で陽性者の割合は0.19%(男0.12%、女0.26%)でした。中学校の検査者数は73,097名(男37,569名、女35,528名)、1次検診陽性者数は2,004名(男664名、女1,340名)、陽性者の割合は2.74%(男1.77%、女3.77%)でした。2次検診陽性者は478名(男性82名、女396名)で陽性者の割合は0.65%(男0.22%、女1.11%)でした。

6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13,068名、12,114名で、1次検診陽性者数は255名、748名、その割合は1.95%、6.17%、2次検診陽性者数は68名、255名でその割合は0.52%、2.11%でした(令和元年度の小6女子、中1女子の2次検診陽性者の割合はそれぞれ0.42%、1.57%)。

2次検診未受診者は小学生全体で560名(27.5%、昨年度18.1%)、中学生全体で697名(35.9%、昨年度26.9%)でした。

学校脊柱検診結果検討小委員会で毎年挙がる脊柱側弯症検診の問題点は以下の4点に集約されます。1) 1次検診陽性率の地域間格差および2) 地域内格差、3) 1次検診陽性者ゼロの学校が多い、4) 2次検診未受診者が20%に達している。

1次検診陽性者がゼロの学校が多い事を含め、依然として1次検診陽性率は低く十分とはいえません。一般にCobb角10度以上の特発性側弯症の発生率は思春期女子の1.4~3%と言われており、言うまでもなく1次検診陽性率が低ければ脊柱側弯症の発見率(2次検診陽性率)も低い事になります。重点学年の中1女子では、今年度の1次検診陽性率は6.17%とまずまずのように感じる方もいらっしゃると思いますが、中1女子全員にシルエッター検診を行っている静岡市(1次検診陽性率14.5%)以外の1次検診陽性率は4.1%です。2020年2月に学校脊柱側弯症検診指針の1次検診の推奨陽性率を小5~中1女子は4%から8%に引き上げました(学校脊柱側弯症検診指針3ページ図1参照。指針は本会ウェブサイトに掲載。)

今年度の2次検診未受診者の割合は昨年度より小学校、中学校とも約10%高く、中学生では35.9%と2次検診対象者の1/3以上に相当します。コロナ禍の影響で、受診控えした可能性があります。コロナ禍ではより一層、保護者に2次検診を受診するように指導する必要があります。

2020年に当科を初診した10歳以上の特発性側弯症患者は75名でした。うち9名はCobb角が40度(腰椎カーブでは35度)を超える脊柱側弯症で、既に手術治療が必要な状態でした。9名中2名が小6女子、3名が中1女子でした。Growth spurtの時期には個人差があり、比較的growth spurt期の早い学生では小6、中1時期には側弯症が既に進行しています。学校脊柱側弯症検診指針に示してあるように、女子は小5からしっかりと脊柱側弯症1次検診を行う必要があります。

今後ともご協力の程宜しく申し上げます。

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 最近5年間の集計結果推移

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	平成28年度	98,420	93,824	192,244	139	0.14	263	0.28	402	0.21	13	35	48
	平成29年度	97,350	93,174	190,524	118	0.12	200	0.21	318	0.17	3	29	32
	平成30年度	96,751	92,951	189,702	129	0.13	208	0.22	337	0.18	9	31	40
	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
中学校	平成28年度	49,626	46,197	95,823	116	0.23	547	1.18	663	0.69	15	161	176
	平成29年度	48,857	45,274	94,131	105	0.21	531	1.17	636	0.68	9	134	143
	平成30年度	47,213	44,168	91,381	97	0.21	495	1.12	592	0.65	14	149	163
	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

女子の集計結果推移 (小6・中1)

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	平成28年度	15,942	391	2.45	93	0.58	21
	平成29年度	15,279	311	2.04	54	0.35	10
	平成30年度	15,861	322	2.03	61	0.38	17
	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
中1	平成28年度	15,267	840	5.50	259	1.70	57
	平成29年度	14,905	797	5.35	263	1.76	61
	平成30年度	14,336	801	5.60	234	1.64	67
	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2年度学校脊柱側弯症検診 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	852	8	0.94	8	3	0	0.00	0	0	0	0	0	0
	女	890	3	0.34	3	2	0	0.00	0	0	0	0	0	0
	計	1,742	11	0.63	11	5	0	0.00	0	0	0	0	0	0
田方	男	2,637	92	3.49	92	69	5	0.19	5	0	5	0	0	2
	女	2,523	100	3.96	100	71	10	0.40	8	2	9	1	0	5
	計	5,160	192	3.72	192	140	15	0.29	13	2	14	1	0	7
伊東市	男	1,255	6	0.48	6	4	0	0.00	0	0	0	0	0	0
	女	1,171	7	0.60	7	3	0	0.00	0	0	0	0	0	2
	計	2,426	13	0.54	13	7	0	0.00	0	0	0	0	0	2
熱海市	男	440	8	1.82	8	5	0	0.00	0	0	0	0	0	1
	女	485	16	3.30	16	10	1	0.21	1	0	1	0	0	0
	計	925	24	2.59	24	15	1	0.11	1	0	1	0	0	1
御殿場市	男	2,935	16	0.55	15	11	1	0.03	0	1	0	0	1	1
	女	2,836	10	0.35	8	7	1	0.04	0	1	0	0	1	5
	計	5,771	26	0.45	23	18	2	0.03	0	2	0	0	2	6
三島市	男	2,874	43	1.50	43	21	3	0.10	3	0	3	0	0	3
	女	2,712	44	1.62	44	21	5	0.18	4	1	5	0	0	9
	計	5,586	87	1.56	87	42	8	0.14	7	1	8	0	0	12
沼津	男	7,092	123	1.73	134	83	13	0.18	13	0	13	0	0	14
	女	6,805	189	2.78	189	128	33	0.48	31	2	31	0	2	7
	計	13,897	312	2.25	323	211	46	0.33	44	2	44	0	2	21
富士市	男	6,609	162	2.45	155	114	17	0.26	16	1	17	0	0	10
	女	6,362	251	3.95	250	190	50	0.79	43	7	48	1	1	12
	計	12,971	413	3.18	405	304	67	0.52	59	8	65	1	1	22
富士宮市	男	3,519	18	0.51	18	18	5	0.14	4	1	4	0	1	1
	女	3,377	35	1.04	35	30	9	0.27	8	1	9	0	0	5
	計	6,896	53	0.77	53	48	14	0.20	12	2	13	0	1	6
庵原	男	346	4	1.16	4	3	1	0.29	1	0	1	0	0	0
	女	341	1	0.29	1	1	0	0.00	0	0	0	0	0	0
	計	687	5	0.73	5	4	1	0.15	1	0	1	0	0	0
静岡市清水	男	4,716	8	0.17	8	7	1	0.02	1	0	1	0	0	0
	女	4,496	16	0.36	16	16	6	0.13	5	1	4	0	2	0
	計	9,212	24	0.26	24	23	7	0.08	6	1	5	0	2	0
静岡市静岡	男	11,219	60	0.53	59	43	10	0.09	10	0	7	0	3	1
	女	10,356	70	0.68	71	54	14	0.14	9	5	13	1	0	5
	計	21,575	130	0.60	130	97	24	0.11	19	5	20	1	3	6

令和2年度学校脊柱側弯症検診 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	2,860	52	1.82	52	34	9	0.31	9	0	6	0	3	0
	女	2,702	53	1.96	53	34	9	0.33	9	0	8	0	1	1
	計	5,562	105	1.89	105	68	18	0.32	18	0	14	0	4	1
志太	男	3,888	17	0.44	16	13	0	0.00	0	0	0	0	0	1
	女	3,826	15	0.39	14	9	2	0.05	2	0	2	0	0	3
	計	7,714	32	0.41	30	22	2	0.03	2	0	2	0	0	4
島田市	男	2,031	28	1.38	28	21	3	0.15	2	1	2	1	0	3
	女	1,934	35	1.81	35	28	4	0.21	3	1	3	1	0	2
	計	3,965	63	1.59	63	49	7	0.18	5	2	5	2	0	5
榛原	男	2,815	44	1.56	44	31	3	0.11	1	2	3	0	0	2
	女	2,734	24	0.88	24	19	5	0.18	5	0	5	0	0	3
	計	5,549	68	1.23	68	50	8	0.14	6	2	8	0	0	5
小笠	男	5,215	85	1.63	84	61	8	0.15	7	1	7	0	1	2
	女	5,178	78	1.51	76	63	17	0.33	14	3	14	1	2	3
	計	10,393	163	1.57	160	124	25	0.24	21	4	21	1	3	5
磐周	男	3,969	3	0.08	3	3	0	0.00	0	0	0	0	0	0
	女	3,649	3	0.08	3	3	0	0.00	0	0	0	0	0	0
	計	7,618	6	0.08	6	6	0	0.00	0	0	0	0	0	0
磐田市	男	3,679	23	0.63	23	23	3	0.08	3	0	3	0	0	0
	女	3,580	27	0.75	27	24	6	0.17	6	0	6	0	0	0
	計	7,259	50	0.69	50	47	9	0.12	9	0	9	0	0	0
浜松市	男	6,949	91	1.31	85	71	11	0.16	9	2	11	0	0	0
	女	6,460	95	1.47	80	65	13	0.20	9	4	13	0	0	3
	計	13,409	186	1.39	165	136	24	0.18	18	6	24	0	0	3
浜名	男	1,801	13	0.72	13	11	1	0.06	1	0	1	0	0	0
	女	1,725	67	3.88	67	34	10	0.58	10	0	10	0	0	0
	計	3,526	80	2.27	80	45	11	0.31	11	0	11	0	0	0
浜松市浜北	男	756	5	0.66	5	5	0	0.00	0	0	0	0	0	0
	女	680	4	0.59	4	2	0	0.00	0	0	0	0	0	2
	計	1,436	9	0.63	9	7	0	0.00	0	0	0	0	0	2
引佐郡	男	823	2	0.24	2	1	0	0.00	0	0	0	0	0	0
	女	812	5	0.62	5	4	2	0.25	2	0	2	0	0	2
	計	1,635	7	0.43	7	5	2	0.12	2	0	2	0	0	2
合計	男	79,280	911	1.15	905	655	94	0.12	85	9	84	1	9	41
	女	75,634	1,148	1.52	1,128	818	197	0.26	169	28	183	5	9	69
	計	154,914	2,059	1.33	2,033	1,473	291	0.19	254	37	267	6	18	110

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2年度学校脊柱側弯症検診 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	463	2	0.43	2	2	0	0.00	0	0	0	0	0	0
	女	539	11	2.04	11	5	1	0.19	0	1	1	0	0	4
	計	1,002	13	1.30	13	7	1	0.10	0	1	1	0	0	4
田 方	男	1,134	24	2.12	24	11	2	0.18	0	2	2	0	0	1
	女	1,080	23	2.13	23	11	5	0.46	3	2	5	0	0	3
	計	2,214	47	2.12	47	22	7	0.32	3	4	7	0	0	4
伊 東 市	男	699	1	0.14	1	0	0	0.00	0	0	0	0	0	3
	女	651	4	0.61	4	1	0	0.00	0	0	0	0	0	2
	計	1,350	5	0.37	5	1	0	0.00	0	0	0	0	0	5
熱 海 市	男	259	1	0.39	1	0	0	0.00	0	0	0	0	0	0
	女	240	14	5.83	14	7	4	1.67	3	1	4	0	0	1
	計	499	15	3.01	15	7	4	0.80	3	1	4	0	0	1
御殿場市	男	1,524	8	0.52	8	8	2	0.13	2	0	1	0	1	4
	女	1,373	7	0.51	7	7	3	0.22	2	1	0	1	2	8
	計	2,897	15	0.52	15	15	5	0.17	4	1	1	1	3	12
三 島 市	男	1,399	24	1.72	24	10	5	0.36	5	0	4	0	1	1
	女	1,359	56	4.12	56	35	18	1.32	17	1	18	0	0	3
	計	2,758	80	2.90	80	45	23	0.83	22	1	22	0	1	4
沼 津	男	3,846	98	2.55	98	50	7	0.18	6	1	6	0	1	3
	女	3,781	187	4.95	187	105	45	1.19	33	12	44	0	1	35
	計	7,627	285	3.74	285	155	52	0.68	39	13	50	0	2	38
富 士 市	男	3,241	111	3.42	113	65	16	0.49	16	0	14	1	1	3
	女	3,228	156	4.83	155	97	48	1.49	36	12	45	1	2	8
	計	6,469	267	4.13	268	162	64	0.99	52	12	59	2	3	11
富士宮市	男	1,826	42	2.30	41	27	7	0.38	7	0	7	0	0	5
	女	1,665	54	3.24	50	34	18	1.08	11	7	18	0	0	12
	計	3,491	96	2.75	91	61	25	0.72	18	7	25	0	0	17
庵 原	男	154	3	1.95	0	0	0	0.00	0	0	0	0	0	0
	女	75	6	8.00	5	4	3	4.00	3	0	3	0	0	4
	計	229	9	3.93	5	4	3	1.31	3	0	3	0	0	4
静岡市清水	男	2,446	7	0.29	7	5	1	0.04	1	0	0	0	1	1
	女	2,360	124	5.25	118	99	54	2.29	40	14	49	0	5	13
	計	4,806	131	2.73	125	104	55	1.14	41	14	49	0	6	14
静岡市静岡	男	4,920	24	0.49	20	15	2	0.04	2	0	2	0	0	7
	女	4,466	323	7.23	287	223	100	2.24	87	13	99	1	0	73
	計	9,386	347	3.70	307	238	102	1.09	89	13	101	1	0	80

令和2年度学校脊柱側弯症検診 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	1,491	45	3.02	45	24	4	0.27	4	0	2	0	2	5
	女	1,314	60	4.57	60	29	11	0.84	10	1	9	0	2	5
	計	2,805	105	3.74	105	53	15	0.53	14	1	11	0	4	10
志太	男	1,923	38	1.98	38	18	10	0.52	9	1	8	0	2	2
	女	1,827	38	2.08	37	18	10	0.55	5	5	10	0	0	6
	計	3,750	76	2.03	75	36	20	0.53	14	6	18	0	2	8
島田市	男	930	17	1.83	17	7	3	0.32	3	0	2	1	0	0
	女	919	21	2.29	21	12	4	0.44	3	1	4	0	0	1
	計	1,849	38	2.06	38	19	7	0.38	6	1	6	1	0	1
榛原	男	1,421	29	2.04	29	19	5	0.35	4	1	4	0	1	4
	女	1,353	32	2.37	32	16	10	0.74	6	4	5	3	2	10
	計	2,774	61	2.20	61	35	15	0.54	10	5	9	3	3	14
小笠	男	2,520	79	3.13	79	53	4	0.16	4	0	4	0	0	0
	女	2,394	96	4.01	91	56	17	0.71	15	2	16	0	1	4
	計	4,914	175	3.56	170	109	21	0.43	19	2	20	0	1	4
磐周	男	1,750	7	0.40	7	6	3	0.17	3	0	3	0	0	0
	女	1,594	7	0.44	7	4	1	0.06	1	0	1	0	0	2
	計	3,344	14	0.42	14	10	4	0.12	4	0	4	0	0	2
磐田市	男	1,403	30	2.14	29	18	5	0.36	4	1	5	0	0	2
	女	1,438	29	2.02	29	21	12	0.83	10	2	11	1	0	5
	計	2,841	59	2.08	58	39	17	0.60	14	3	16	1	0	7
浜松市	男	1,959	24	1.23	24	22	2	0.10	2	0	2	0	0	4
	女	1,826	29	1.59	29	29	15	0.82	6	9	13	2	0	8
	計	3,785	53	1.40	53	51	17	0.45	8	9	15	2	0	12
浜名	男	1,160	38	3.28	38	27	3	0.26	3	0	3	0	0	0
	女	1,068	49	4.59	49	32	10	0.94	6	4	9	0	1	5
	計	2,228	87	3.90	87	59	13	0.58	9	4	12	0	1	5
浜松市浜北	男	648	7	1.08	7	1	0	0.00	0	0	0	0	0	0
	女	590	12	2.03	12	8	7	1.19	5	2	7	0	0	0
	計	1,238	19	1.53	19	9	7	0.57	5	2	7	0	0	0
引佐郡	男	453	5	1.10	5	5	1	0.22	1	0	1	0	0	1
	女	388	2	0.52	2	0	0	0.00	0	0	0	0	0	2
	計	841	7	0.83	7	5	1	0.12	1	0	1	0	0	3
合計	男	37,569	664	1.77	657	393	82	0.22	76	6	70	2	10	46
	女	35,528	1,340	3.77	1,286	853	396	1.11	302	94	371	9	16	214
	計	73,097	2,004	2.74	1,943	1,246	478	0.65	378	100	441	11	26	260

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2年度 学校心臓検診集計結果報告書

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	龍神美穂	(沼津医師会)
	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。
<http://www.shizuoka.med.or.jp/doctor/d016/d023>

令和2年度 学校心臓検診集計に寄せて

令和2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いたします。コロナ禍の中、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。

例年はプール授業開始前に検診結果を提示できるというのがスケジュール上での目標でありましたが、本年度はコロナ禍のため例年よりも約半年遅れでの検診開始となりました。

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。なお本年度は、新型コロナウイルス感染症の影響により健診時期に遅れが生じたため、小中学校は全数調査とはなっておりませんことをご承知おください。また、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378校より報告をいただきました(75.4%)。例年は90%を超える実施率であり、大幅な低下のようにみえますが、実際の検診実施状況が反映されていない可能性も考えられます。

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。

教育委員会から集計締切までにデータをいただけた一次検診時の総在籍者数は65,886人でした。昨年は80,943人でしたので、昨年の81%となり、2割程度が当委員会で把握できていないこととなります。一次検診の未受診者が271名(0.4%)で昨年の189名(0.2%)から大幅に増加しました。一次検診者のうち要精検者数は2,261人で受診者数の3.4%と昨年とほぼ同様でした。要精検者のうち実際に精密検査を受けているのは1,702名(75%)と昨年から大幅に減少しました。精密検査未受診者のうち主治医管理となっている135名を差し引いても、必要な精密検査を受けていないのは424名であり昨年の315名から大幅に増加しました。一次検診未受診者、精密検査未受診者の増加の要因としてコロナ禍がどのように影響しているかは不明ですが、こ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、教育委員会との協議会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34名で昨年の41名からは減少しています。主な疾患として、心房中隔欠損(ASD)が9名発見されており、小一が5名、中一が3名、高一が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い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。

また今年度は高一で1名の肥大型心筋症が発見されました。肥大型心筋症は、普段は無症状であります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といえます。

心電図・心音図異常の新規管理者は281人で昨年の362人から減少しています。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122人(小一:29人、中一:55人、高一:38人)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、10人(中一:7人、高一:3人)でした。

PQ短縮(WPW等)は29人(小一:8人、中一:16人、高一:5人)でした。WPW症候群と診断される症例の中で76%は側枝心室副電動路(FVP)であったとの報告があります。FVPの場合、頻拍発作や突然死のリスクはなく、管理区分は「管理不要」となります。ATPテストにより鑑別が可能ですので、不要な管理を行わないためにも、PQ短縮(WPW等)と診断された症例は専門機関に紹介することが望ましいと思われます。(Suzuki

T, Nakamura Y, Yoshida S, et al: Differentiating fasciculoventricular pathway from Wolff-Parkinson-White syndrome by electrocardiography. Heart Rhythm 2014; 11: 686-690)

QT延長は、27人（小一：7人、中一：15人、高一：5人）が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り、QT延長症候群と診断された場合には嚴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40件で、昨年の85件から減少しました。そのうち、指導区分の変更なし17件、未回答4件、管理区分の変更は7件、その他が12件でした。管理区分を変更した7件はすべてE可から管理不要への変更で、上室期外収縮3件、房室ブロック1°、左脚前枝ブロック、不完全右脚ブロック、川崎病既往がそれぞれ1件ずつでした。

現時点で精密検診を担当して頂く先生が内科医である事が多いため、診断名と運動管理のルールをよくご存じない事、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事への理解が十分でない事に起因した誤解が見受けられます。そのため再調査を行い訂正して頂く事で適正な学校心臓検診になるよう努力しています。そのためには、今後も一層の情報発信が大事であると考えています。

平成26年度の「結果報告」の中に記載しましたが、県医師会の本委員会と県教育委員会の協議が合意に至り、平成27年度からは心臓検診だけではなく腎臓検診と脊柱側弯症検診も、県教育委員会より依頼を受けた医師会の事業として明文化されていることを申し添えさせていただきます。この点がその後の検診事業に良い影響を与えているものと感謝しております。

加えて本協議の場を通じて、教育現場の理解とともに各種検診事業の実施がより良好に行われて来た事をご報告致します。

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2年度 学校心臓検診集計結果の概略

区 分	在籍者数	一次検診受診者数	要 精 検 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				一次検診未受診者総数	内 訳	
			精密検査受診者総数	指導区分の内訳			精密検査未受診者総数	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	22,520	22,489	503	170	308	25	236	59	177	31	2	29
中学校1年生	23,810	23,624	653	201	414	38	248	50	198	186	3	183
高等学校1年生	19,556	19,502	546	132	408	6	75	26	49	54	1	53
計	65,886	65,615	1,702	503	1,130	69	559	135	424	271	6	265
小学校4年生	22,933	22,858	426	157	245	24	217	57	160	75	3	72

注) 本年度は、新型コロナウイルス感染症の影響により健診時期に遅れが生じたため、小中学校は全数調査とはなっていませんことを、ご承知おきください。また、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378校より報告をいただきました（実施率75.4%）。

令和2年度学校心臓検診「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 40件



内 訳	件数
①指導区分の変更あり	7
②指導区分の変更なし	17
③未回答 (担当医異動等により返送されたものを含む)	4
④その他 (照会事項への回答あり)	12
計	40

○「指導区分の変更あり」の内訳

E可→管理不要 7件

所 見 名	件数
上室性期外収縮 (単発)	3
I°房室ブロック	1
左脚前肢ブロック	1
不完全右脚ブロック	1
川崎病	1

※以下の集計結果は、再調査により当初の指導区分が変更されたこれらの結果を踏まえたものとなります。

小学校1年生

注) 指導区分「A」～「C」の該当者なし

項目	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	
	術後	未		術後	未		術後	未		術後	未			
器 質 異 常	心房中隔欠損症 (ASD)						9	4	5	9	4	5	18	
	心室中隔欠損症 (VSD)						24	15	1	24	15	1	40	
	動脈管開存症 (PDA)						2			2			2	
	ファロー四徴症 (TF)				3		4			7			7	
	肺動脈弁狭窄症 (PS)				1		3	5		4	5		9	
	その他の先天性心疾患	1			5		8	6		14	6		20	
	僧帽弁逸脱症 (MVP)													
	心筋症-①肥大型 (HCM)										1		1	
	心筋症-②拡張型 (DCM)								1				1	
	川崎病後遺症						1	3		1	3		4	
	その他の器質異常				3	1	9	3	5	12	4	5	21	
	器質異常 小計①	1			12	1	60	37	11	73	38	11	122	
心 電 図 ・ 心 音 図 異 常	右軸偏位						1		1	1		1	2	
	左軸偏位						1	1		1	1		2	
	P波の異常													
	右心室肥大 (RVH)				1					1			1	
	左心室肥大 (LVH)													
	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							3			3		3	
	不完全右脚ブロック							2	1	7	2	1	7	10
	左脚ブロック (LBBB)									1			1	
	PQ短縮 (WPW等)									8			8	
	QT延長									7			7	
	異常Q波													
	ST・Tの異常								1	1		1	1	2
	上室性期外収縮 (単発)									9			9	9
	上室性期外収縮 (連発)									1			1	1
上室性期外収縮 (多形)														
心室性期外収縮 (単発)							3	1	29	3	1	29	33	
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	2	1	1	2	4	
心音図異常														
心電図・心音図異常 小計②				1		11	5	66	12	5	66	83		
既 往 異 常	川崎病 (MCLS)							64			64		64	
	検診等で異常追跡中													
	心疾患で経過観察中						1			1			1	
	その他													
既往異常 小計③						1	64		1	64		65		
家 族 歴④														
総 計 A (①+②+③+④)	1			13	1	72	106	77	86	107	77	270		
重複所見調整 B				4		16	5	14	20	5	14	39		
要管理者実人数 (A-B)	1			9	1	56	101	63	66	102	63	231		
指導区分別合計	1		10			220			231					

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	新規	既往	新規	新規	既往	新規	既往	新規	新規		
	術後	未	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						11	2	2	11	2	3	16
	心室中隔欠損症 (VSD)								23	18	1	23	18	1	42
	動脈管開存症 (PDA)								1		1	1		1	2
	ファロー四徴症 (TF)						2		4			6			6
	肺動脈弁狭窄症 (PS)								2		1	2		1	3
	その他の先天性心疾患			1	1		1		7	7		9	8		17
	僧帽弁逸脱症 (MVP)									3	2		3	2	5
	心筋症-①肥大型 (HCM)														
	心筋症-②拡張型 (DCM)														
	川崎病後遺症								1	3		1	3		4
	その他の器質異常	1	1				3		8	5	8	12	5	9	26
器質異常 小計①	1	2	1	1		6		57	38	15	65	39	17	121	
心 電 図 ・ 心 音 図 異 常	右軸偏位														
	左軸偏位										1			1	1
	P波の異常									1	1		1	1	2
	右心室肥大 (RVH)														
	左心室肥大 (LVH)										1			1	1
	洞房ブロック														
	I°房室ブロック								1	1		1	1		2
	II°房室ブロック (ウェンケバハ型)									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														
	完全右脚ブロック						1		3			4			4
	不完全右脚ブロック								1	1	3	1	1	3	5
	左脚ブロック (LBBB)														
	PQ短縮 (WPW等)									6	16		6	16	22
	QT延長									8	15		8	15	23
	異常Q波									1			1		1
	ST・Tの異常										7			7	7
	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
	上室性期外収縮 (多形)										1			1	1
	心室性期外収縮 (単発)								1	19	55	1	19	55	75
	心室性期外収縮 (連発)										7			7	7
心室性期外収縮 (多形)									1			1		1	
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										2	4		2	4	6
心音図異常															
心電図・心音図異常 小計②						1		7	44	124	8	44	124	176	
既 往 異 常	川崎病 (MCLS)								1	5		1	5		6
	検診等で異常追跡中											1			1
	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	6		2	6		8	
家 族 歴④															
総 計 A (①+②+③+④)	1	2	1	1		8		65	88	139	75	89	141	305	
重複所見調整 B			1			3		16	11	20	19	11	21	51	
要管理者実人数 (A-B)	1	1	1	1		5		49	77	119	56	78	120	254	
指導区分別合計	2		2			5			245			254			

高等学校1年生

注) 指導区分「A」「B」の該当者なし

項目	指導区分		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	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	術後	未	術後	未		
器 質 異 常	心房中隔欠損症 (ASD)											1	1		1	1	2	
	心室中隔欠損症 (VSD)			1				1			9	8			11	8	19	
	動脈管開存症 (PDA)											1			1		1	
	ファロー四徴症 (TF)										5				5		5	
	肺動脈弁狭窄症 (PS)										1	1			1	1	2	
	その他の先天性心疾患										1	1			1	1	2	
	僧帽弁逸脱症 (MVP)											1	2		1	2	3	
	心筋症-①肥大型 (HCM)				1											1	1	2
	心筋症-②拡張型 (DCM)																	
	川崎病後遺症																	
	その他の器質異常				1			3	1		7	4	1		10	5	2	17
器質異常 小計①			1	1	1		4	1		23	17	5		28	19	6	53	
心 電 図 ・ 心 音 図 異 常	右軸偏位						1					3		1		3	4	
	左軸偏位											1				1	1	
	P波の異常											2				2	2	
	右心室肥大 (RVH)						1							1			1	
	左心室肥大 (LVH)											1				1	1	
	洞房ブロック											1			1		1	
	I°房室ブロック											2	1		2	1	3	
	II°房室ブロック (ウェンケバッハ型)												2			2	2	
	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											2			2		2	
	不完全右脚ブロック											1			1		1	
	左脚ブロック (LBBB)												1			1	1	
	PQ短縮 (WPW等)											8	5		8	5	13	
	QT延長											9	5		9	5	14	
	異常Q波																	
	ST・Tの異常												5			5	5	
	上室性期外収縮 (単発)					1						1	13		1	14	15	
	上室性期外収縮 (連発)											1	7		1	7	8	
上室性期外収縮 (多形)																		
心室性期外収縮 (単発)												15	38		15	38	53	
心室性期外収縮 (連発)													3		3	3		
心室性期外収縮 (多形)																		
上室性頻拍症 (SVT)											1	1		1	1		2	
心室性頻拍症 (VT)								1							1		1	
その他の心電図異常													3			3	3	
心音図異常																		
心電図・心音図異常 小計②				1		2	1			3	40	90		5	41	91	137	
既 往 異 常	川崎病 (MCLS)											1			1		1	
	検診等で異常追跡中											3			3		3	
	心疾患で経過観察中											2			2		2	
	その他			1	1									1		1	2	
既往異常 小計③			1	1							6			1	6	1	8	
家 族 歴④												1	1		1	1	2	
総 計 A (①+②+③+④)			2	2	1	1	6	2		26	64	96		34	67	99	200	
重複所見調整 B			1	1			2			3	8	26		6	8	27	41	
要管理者実人数 (A-B)			1	1	1	1	4	2		23	56	70		28	59	72	159	
指導区分別合計			1		3		6			149				159				

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2年度は、378校から報告をいただきました（実施率75.4%）。

注) 指導区分「A」～「C」の該当者なし

項目	指 導 区 分		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	
			術後	未		術後	未		術後	未		術後	未		
器 質 異 常	心房中隔欠損症 (ASD)						19	3	4	19	3	4	26		
	心室中隔欠損症 (VSD)						17	15		17	15		32		
	動脈管開存症 (PDA)							1			1		1		
	ファロー四徴症 (TF)			1			3			4			4		
	肺動脈弁狭窄症 (PS)						3	7		3	7		10		
	その他の先天性心疾患	1	1	3	2		8	5	1	12	8	1	21		
	僧帽弁逸脱症 (MVP)														
	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							4			4		4		
	その他の器質異常	1		7			5	7	2	13	7	2	22		
	器質異常 小計①	2	2	11	3		55	42	7	68	47	7	122		
心 電 図 ・ 心 音 図 異 常	右軸偏位							1				1	1		
	左軸偏位			1				2		1	2		3		
	P波の異常														
	右心室肥大 (RVH)	1						1		1	1		2		
	左心室肥大 (LVH)	1								1			1		
	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)							2			2		2		
	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						3		1	3		1	4		
	不完全右脚ブロック						3		1	3		1	4		
	左脚ブロック (LBBB)							1			1		1		
	PQ短縮 (WPW等)							5	5		5	5	10		
	QT延長							4	9		4	9	13		
	異常Q波														
	ST・Tの異常	1							1	1		1	2		
	上室性期外収縮 (単発)						1	3	7	1	3	7	11		
	上室性期外収縮 (連発)							1			1		1		
	上室性期外収縮 (多形)														
	心室性期外収縮 (単発)							12	27		12	27	39		
	心室性期外収縮 (連発)								1			1	1		
	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															
心電図・心音図異常 小計②	3		1			7	34	53	11	34	53	98			
既 往 異 常	川崎病 (MCLS)						22			22		22			
	検診等で異常追跡中						3	3		3	3	6			
	心疾患で経過観察中							1			1	1			
	その他														
既往異常 小計③						3	26		3	26		29			
家 族 歴④															
総 計 A (①+②+③+④)	5	2	12	3		65	102	60	82	107	60	249			
重複所見調整 B	3		1			12	11	5	16	11	5	32			
要管理者実人数 (A-B)	2	2	11	3		53	91	55	66	96	55	217			
指導区分別合計	4		14			199			217						