

1	心 臓 検 診
---	---------

1 概 要

1] 目 的

突然死の防止と心疾患児の適正管理

2] 根拠法令

学校保健安全法

3] 対 象

小学校、中学校、高等学校の1年生及びその他の学年

4] 検診方法

(1) 心電図・心音図方式

心臓病調査票と標準12誘導心電図検査・2点3心音図検査を実施し、判定の結果要精検となった者は、医療機関で精密検査を受診して管理区分を決定した。

(2) 心電図方式

心臓病調査票と標準12誘導心電図検査を実施し、判定の結果要精検となった者は、医療機関で精密検査を受診して管理区分を決定した。

※他学年は、実施主体が定める検診方式により実施。(1)、(2)いずれかを選択)

5] 判定方法

「栃木県の学校心臓検診における管理基準と判定基準」をもとに、県立学校の児童・生徒は「栃木県児童生徒健康管理委員会」で、市町立及び私立校の児童・生徒は「宇都宮市医師会心臓検診委員会」で判定した。

2 実施状況

表1 検診方式別実施状況

			心電図・心音図方式			心電図方式		
			受診者数	有所見者数 (%)		受診者数	有所見者数 (%)	
小学校	1年生	男	3,632	168	(4.6)	-	-	-
		女	3,293	124	(3.8)	-	-	-
		計	6,925	292	(4.2)	-	-	-
	他学年	男	1,683	110	(6.5)	2,368	101	(4.3)
		女	1,509	66	(4.4)	2,218	80	(3.6)
		計	3,192	176	(5.5)	4,586	181	(3.9)
中学校	1年生	男	4,164	302	(7.3)	-	-	-
		女	3,820	228	(6.0)	-	-	-
		計	7,984	530	(6.6)	-	-	-
	他学年	男	-	-	-	31	0	(0.0)
		女	-	-	-	57	2	(3.5)
		計	-	-	-	88	2	(2.3)
高等学校	1年生	男	-	-	-	6,203	464	(7.5)
		女	-	-	-	5,672	291	(5.1)
		計	-	-	-	11,875	755	(6.4)
	他学年	男	-	-	-	2,058	153	(7.4)
		女	-	-	-	1,222	60	(4.9)
		計	-	-	-	3,280	213	(6.5)
総 数	男	9,479	580	(6.1)	10,660	718	(6.7)	
	女	8,622	418	(4.8)	9,169	433	(4.7)	
	計	18,101	998	(5.5)	19,829	1,151	(5.8)	

【年次推移】

		令和2年度	令和3年度	令和4年度	令和5年度	令和6年度
心電図・心音図方式	受診者数	19,865	19,672	19,159	18,695	18,101
	有所見率 (%)	2.6	2.6	5.5*	5.8	5.5
心電図方式	受診者数	23,848	21,279	21,500	20,907	19,829
	有所見率 (%)	6.8	7.6	6.3	6.5	5.8

*検診方式の変更により増加

表2 郡市別実施状況（小学校1年生）

		計	鹿沼市	日光市	芳賀	下都賀 (小山)	塩谷	那須	南那須	私立	県立	
受診状況	在籍者数	6,949	626	440	991	2,186	846	1,506	217	1	136	
	受診者数	6,925	626	440	991	2,180	840	1,501	217	1	129	
	(%)	(99.7)	(100.0)	(100.0)	(100.0)	(99.7)	(99.3)	(99.7)	(100.0)	(100.0)	(94.9)	
	有所見者数	542	40	27	80	141	63	134	21	0	36	
	(%)	(7.8)	(6.4)	(6.1)	(8.1)	(6.5)	(7.5)	(8.9)	(9.7)	(0.0)	(27.9)	
	有所見内訳											
	調査票10点以上	374	25	22	54	104	43	82	14	0	30	
	学校医所見	31	2	5	3	8	4	4	4	0	1	
	心電図所見	192	21	3	28	41	18	56	8	0	17	
	心音図所見	29	3	1	3	4	4	7	1	0	6	
先天性心疾患	対象者数	292	26	9	40	64	33	83	14	0	23	
	受診者数	246	25	8	34	45	29	73	12	0	20	
	(%)	(3.6)	(4.0)	(1.8)	(3.4)	(2.1)	(3.5)	(4.9)	(5.5)	(0.0)	(15.5)	
	有所見者数	176	18	7	24	36	18	44	10	0	19	
	(%)	(2.5)	(2.9)	(1.6)	(2.4)	(1.7)	(2.1)	(2.9)	(4.6)	(0.0)	(14.7)	
	心室中隔欠損	22	2	1	4	5	1	2	1	0	6	
	心室中隔欠損疑	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	心房中隔欠損	9	0	1	1	3	0	1	0	0	3	
	心房中隔欠損疑	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	房室中隔欠損	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	房室中隔欠損疑	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	動脈管開存	6	0	0	1	1	1	2	0	0	1	
	動脈管開存疑	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	ファロー四徴症	2	0	0	1	0	0	0	0	0	1	
	ファロー四徴症疑	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
肺動脈狭窄・閉鎖	3	1	0	0	0	0	0	0	0	2		
大血管転位	3	0	0	0	1	0	1	0	0	1		
大血管転位疑	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
その他（複雑心奇形）	7	2	0	0	1	2	1	0	0	1		
右胸心	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
計	52	5	2	7	11	4	7	1	0	15		
精密検査有所見内訳	弁障害	25	4	0	4	5	2	7	1	0	2	
	川崎病既往（後遺症なし）	43	6	3	7	7	5	11	3	0	1	
	川崎病既往（後遺症あり）	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	心筋炎既往	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	
	僧帽弁逸脱症	3	0	0	0	0	1	2	0	0	0	
	その他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	計	47	6	3	7	7	6	13	4	0	1	
	その他の心疾患	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	
	心筋症	3	0	0	0	1	0	1	0	0	1	
	その他（心臓腫瘍を含む）	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	
心雑音・心音異常	5	1	0	0	1	0	1	0	0	2		
心電図異常	房室ブロックⅠ度	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	房室ブロックⅡ度	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	
	高度房室ブロック	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	
	不完全右脚ブロック	24	2	1	1	7	5	7	0	0	1	
	その他の脚ブロック	8	3	0	1	2	1	1	0	0	0	
	軸偏位	5	0	0	2	1	0	2	0	0	0	
	WPW・LGL症候群他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	異常ST-T・T変化	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	異常Q波	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	QT延長	6	1	0	2	0	0	1	1	0	1	
	心室期外収縮	10	0	1	2	1	1	4	1	0	0	
	上室期外収縮	10	0	0	1	5	0	4	0	0	0	
	その他の高度の不整脈	4	2	0	0	1	0	0	1	0	0	
	その他	11	0	0	1	2	1	4	1	0	2	
	計	80	9	2	10	19	9	23	4	0	4	
管理区分	その他	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	
	A（在宅医療・入院が必要）	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	B（登校はできるが運動は不可）	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	C（軽い運動は可）	2	0	0	0	0	0	1	0	0	1	
	D（中程度の運動まで可）	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	
	E（強い運動も可）	109	10	5	17	16	10	26	10	0	15	
管理不要	64	8	2	7	20	8	17	0	0	2		

表3 郡市別実施状況（中学校1年生）

		計	鹿沼市	日光市	芳賀	下都賀 (小山)	塩谷	那須	南那須	私立	県立	
受診状況	在籍者数	8,080	650	532	1,195	2,348	887	1,667	252	102	447	
	受診者数	7,984	638	526	1,183	2,324	875	1,647	248	102	441	
	(%)	(98.8)	(98.2)	(98.9)	(99.0)	(99.0)	(98.6)	(98.8)	(98.4)	(100.0)	(98.7)	
	有所見者数	853	55	64	118	266	87	164	18	6	75	
	(%)	(10.7)	(8.6)	(12.2)	(10.0)	(11.4)	(9.9)	(10.0)	(7.3)	(5.9)	(17.0)	
	有所見内訳											
	調査票10点以上	514	22	35	72	161	64	93	12	4	51	
	学校医所見	31	9	5	1	6	7	0	1	0	2	
	心電図所見	385	28	30	55	122	29	76	8	3	34	
	心音図所見	75	7	7	13	22	8	13	2	0	3	
先天性心疾患	対象者数	530	34	40	78	171	45	104	8	2	48	
	受診者数	423	29	38	61	114	40	91	7	1	42	
	(%)	(5.3)	(4.5)	(7.2)	(5.2)	(4.9)	(4.6)	(5.5)	(2.8)	(1.0)	(9.5)	
	有所見者数	318	20	26	45	83	36	70	5	1	32	
	(%)	(4.0)	(3.1)	(4.9)	(3.8)	(3.6)	(4.1)	(4.3)	(2.0)	(1.0)	(7.3)	
	心室中隔欠損	23	1	4	4	8	1	2	0	0	3	
	心室中隔欠損疑	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	心房中隔欠損	9	2	1	1	2	1	0	0	0	2	
	心房中隔欠損疑	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	房室中隔欠損	5	0	0	0	0	0	0	0	0	5	
	房室中隔欠損疑	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	動脈管開存	6	0	0	0	0	1	1	0	0	4	
	動脈管開存疑	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	ファロー四徴症	5	0	0	1	1	1	1	0	0	1	
	ファロー四徴症疑	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
肺動脈狭窄・閉鎖	4	1	1	0	2	0	0	0	0	0		
大血管転位	3	1	0	0	1	0	1	0	0	0		
大血管転位疑	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
その他（複雑心奇形）	12	3	1	2	3	0	0	0	0	3		
右胸心	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
計	67	8	7	8	17	4	5	0	0	18		
精密検査有所見内訳	弁障害	44	4	3	3	12	6	8	0	0	8	
	川崎病既往（後遺症なし）	26	1	2	3	8	4	7	0	0	1	
	川崎病既往（後遺症あり）	2	0	1	0	0	0	1	0	0	0	
	心筋炎既往	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	僧帽弁逸脱症	7	0	0	2	2	1	2	0	0	0	
	その他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	計	35	1	3	5	10	5	10	0	0	1	
	その他の心疾患	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	心筋症	2	0	0	0	1	0	0	0	0	1	
	心雑音・心音異常	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	
計	4	2	0	0	1	0	0	0	0	1		
心電図異常	房室ブロックⅠ度	6	0	1	1	1	2	0	1	0	0	
	房室ブロックⅡ度	13	0	0	3	5	2	2	1	0	0	
	高度房室ブロック	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	
	不完全右脚ブロック	64	4	5	6	19	8	16	1	0	5	
	その他の脚ブロック	10	0	0	3	2	1	4	0	0	0	
	軸偏位	5	1	0	1	0	1	2	0	0	0	
	WPW・LGL症候群他	12	0	0	2	6	1	3	0	0	0	
	異常ST-T・T変化	3	0	1	2	0	0	0	0	0	0	
	異常Q波	3	1	0	0	0	1	1	0	0	0	
	QT延長	25	0	2	6	7	2	6	1	0	1	
	心室期外収縮	36	2	4	5	6	5	10	1	0	3	
	上室期外収縮	31	0	2	1	6	2	14	1	0	5	
	その他の高度の不整脈	2	0	0	2	0	0	0	0	0	0	
	その他	21	1	2	1	6	2	3	0	1	5	
	計	232	9	17	33	58	27	61	6	1	20	
管理区分	その他	3	0	0	0	2	0	1	0	0	0	
	A（在宅医療・入院が必要）	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	B（登校はできるが運動は不可）	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	C（軽い運動は可）	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	
	D（中程度の運動まで可）	3	0	1	0	1	1	0	0	0	0	
	E（強い運動も可）	208	11	17	36	47	22	43	3	1	28	
管理不要	106	9	8	9	34	13	27	2	0	4		

表4 実施状況（高等学校1年生）

	計	私立	県立
在籍者数	11,961	1,990	9,971
受診者数	11,875	1,946	9,929
（%）	(99.3)	(97.8)	(99.6)
有所見者数	1,301	208	1,093
（%）	(11.0)	(10.7)	(11.0)
受診状況			
内訳			
有所見			
調査票10点以上	885	162	723
学校医所見	5	1	4
心電図所見	605	73	532
対象者数	755	108	647
受診者数	645	73	572
（%）	(5.4)	(3.8)	(5.8)
有所見者数	488	56	432
（%）	(4.1)	(2.9)	(4.4)
先天性心疾患			
心室中隔欠損	37	2	35
心室中隔欠損疑	0	0	0
心房中隔欠損	20	3	17
心房中隔欠損疑	0	0	0
房室中隔欠損	2	0	2
房室中隔欠損疑	0	0	0
動脈管開存	8	0	8
動脈管開存疑	0	0	0
ファロー四徴症	2	0	2
ファロー四徴症疑	0	0	0
肺動脈狭窄・閉鎖	0	0	0
大血管転位	3	0	3
大血管転位疑	0	0	0
その他（複雑心奇形）	5	0	5
右胸心	0	0	0
計	77	5	72
弁障害	58	6	52
後天性心疾患			
川崎病既往（後遺症なし）	24	5	19
川崎病既往（後遺症あり）	0	0	0
心筋炎既往	2	0	2
僧帽弁逸脱症	11	1	10
その他	0	0	0
計	37	6	31
その他の心疾患			
心筋症	1	0	1
その他（心臓腫瘍を含む）	2	0	2
心雑音・心音異常	0	0	0
計	3	0	3
心電図異常			
房室ブロックⅠ度	9	1	8
房室ブロックⅡ度	24	2	22
高度房室ブロック	3	0	3
不完全右脚ブロック	94	6	88
その他の脚ブロック	36	4	32
軸偏位	12	1	11
WPW・LGL症候群他	19	3	16
異常ST-T・T変化	16	1	15
異常Q波	3	0	3
QT延長	30	4	26
心室期外収縮	79	13	66
上室期外収縮	38	3	35
その他の高度の不整脈	10	2	8
その他	32	2	30
計	405	42	363
その他	8	4	4
管理区分			
A（在宅医療・入院が必要）	0	0	0
B（登校はできるが運動は不可）	0	0	0
C（軽い運動は可）	0	0	0
D（中程度の運動まで可）	12	1	11
E（強い運動も可）	319	33	286
管理不要	156	22	134