心電図・尿検査追跡調査結果

公益財団法人　秋田県総合保健事業団

目　　次

はじめに

1. 心電図検査の実施方法について …… 2

結果
1) 一次検査結果
(1)全県 …… 3
(2)医師判読による判定から …… 6
(3)秋田市教育委員会小・中学校心臓病検診から …… 10
2) 二次（精密）検査結果
(1) 医師判読による判定から …… 15
(2) 秋田市教育委員会小・中学校心臓病検診から …… 25
3) 二次（精密）検査未受診者の理由 …… 32
4) 年度別受診者推移 …… 33

まとめ …… 34

2. 尿検査の実施方法について …… 35

結果
1) 一次検査結果 …… 36
2) 再検査結果 …… 39
3) 精密検査結果 …… 40
4) 診断分類 …… 48
5) 精密検査未受診者の理由 …… 50

まとめ …… 51

はじめに

昭和 48年の学校保健法施行規則の改正により、児童・生徒の定期健康診断に新たに「心臓の疾病及び異常の有無」の検査や尿検査が義務付けられ、その検査機関として当事業団は県内各学校の検診を実施してまいりました。

心電図検査及び尿検査については、一次検査の結果がどのように生かされ、どう疾病の発見につながったかアンケート調査を始めてから、この度の令和３年度調査結果で35年目となり、本追跡調査が今後も学校保健活動における児童・生徒の健康管理に少しでも役立つことができれば幸いと思っております。

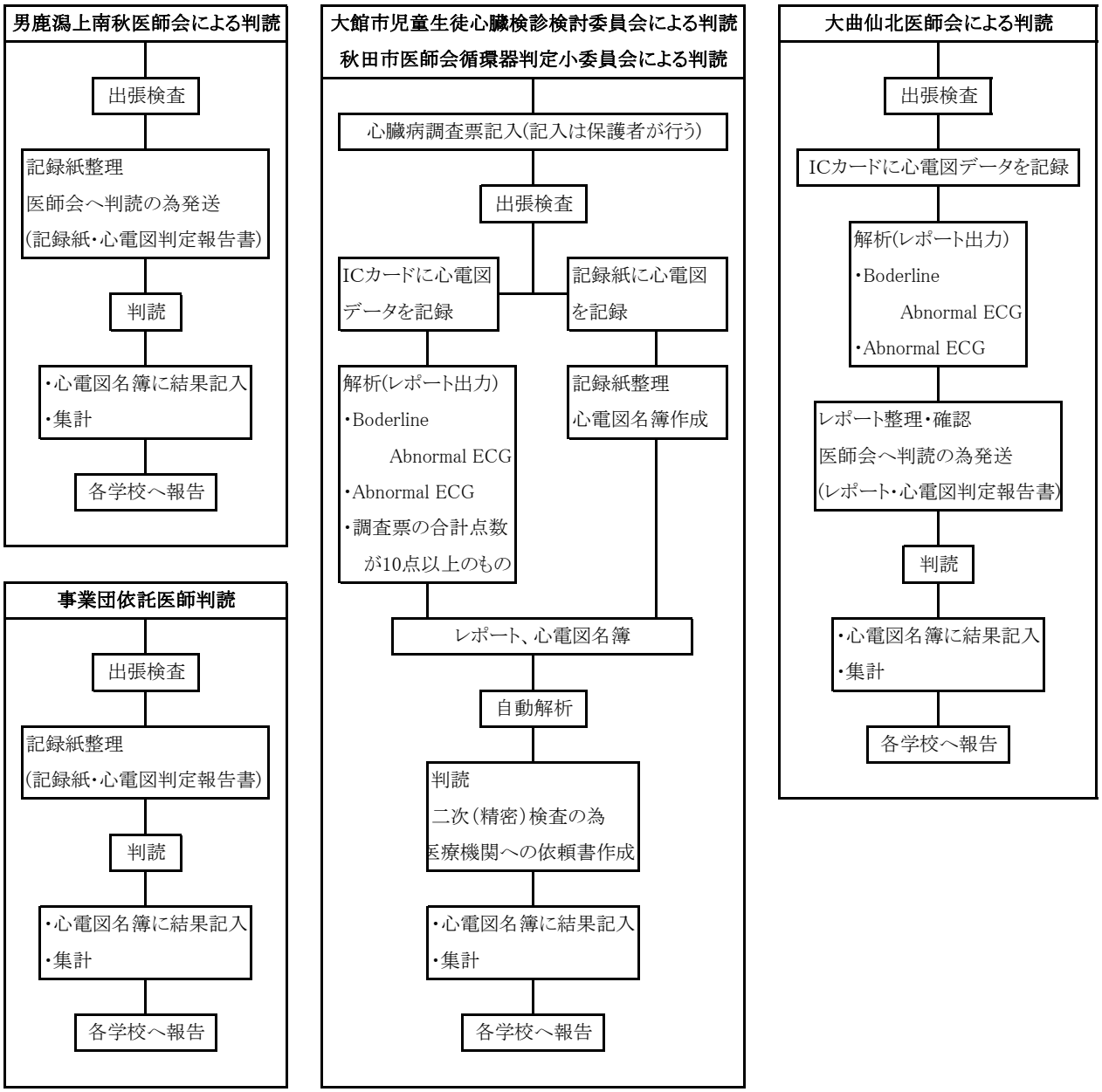
また、この調査結果における一次検査の結果については、当事業団の資料に基づき集計しておりますが、二次検査以降の結果についてはアンケート調査に基づいて集計しました。心電図検査は、305校に協力を依頼し、回答を得られた284校（回答率93.1％）の資料をもとに集計し、尿検査は306校に協力を依頼し回答を得られた285校（回答率93.1％）の資料をもとに集計しております。

ご協力ありがとうございました。

１．心電図検査の実施方法について

一次心電図検査の判読は、標準12誘導の心電図をもとに、次のように行っています。

心電図検査フローチャート



○心電図検査自動解析実施方法

・大館市児童生徒心臓検診検討委員会
　　(学童標準コード使用)

・秋田市医師会　(学童標準コード使用)

・大曲仙北医師会　(学童標準コード使用)

結 果

1)一次検査結果

令和3年心電図検査数(1月～12月末日現在)

(1)全県

一次検査受検者数

(表1) (単位:人)

	性別	受 検 者	正常範囲内 (%)	有所見者 (%)
小 学 校	男	5,102	4,845 (94.96)	257 (5.0)
	女	4,812	4,647 (96.6)	165 (3.4)
	計	9,914	9,492 (95.7)	422 (4.3)
中 学 校	男	4,747	4,372 (92.1)	375 (7.9)
	女	4,422	4,228 (95.6)	194 (4.4)
	計	9,169	8,600 (93.8)	569 (6.2)
高 等 学 校	男	8,479	8,059 (95.0)	420 (5.0)
	女	6,095	5,977 (98.1)	118 (1.9)
	計	14,574	14,036 (96.3)	538 (3.7)
その他の学校 (特別支援学校等)	男	395	375 (94.9)	20 (5.1)
	女	177	172 (97.2)	5 (2.8)
	計	572	547 (95.6)	25 (4.4)
合 計	男	18,723	17,651 (94.3)	1,072 (5.7)
	女	15,506	15,024 (96.9)	482 (3.1)
	計	34,229	32,675 (95.5)	1,554 (4.5)

*小・中学校有所見者には秋田市教育委員会による心臓病調査票により10点以上となった者も含む。
*大館市立小中学校は大館市児童生徒心臓検診検討委員会による判定所見を集計。

郡市別有所見率

―小・中・高・その他の学校―

（表2）　　（単位：人）

	小学校		中学校		高等学校		その他の学校		合計	
	受検者	有所見者(%)	受検者	有所見者(%)	受検者	有所見者(%)	受検者	有所見者(%)	受検者	有所見者(%)
鹿角市	392	2 (0.5)	215	5 (2.3)	501	11 (2.2)	20	0 (0.0)	1,128	18 (1.6)
鹿角郡	47	0 (0.0)	86	3 (3.5)	75	5 (6.7)			208	8 (3.8)
大館市	869	30 (3.5)	542	18 (3.3)	1,308	42 (3.2)	71	3 (4.2)	2,790	93 (3.3)
北秋田市	119	4 (3.4)	157	3 (1.9)	425	4 (0.9)	18	0 (0.0)	719	11 (1.5)
北秋田郡	32	0 (0.0)	27	1 (3.7)					59	1 (1.7)
能代市					1,074	23 (2.1)	49	2 (4.1)	1,123	25 (2.2)
山本郡	210	6 (2.9)	142	5 (3.5)					352	11 (3.1)
南秋田郡	244	10 (4.1)	280	16 (5.7)	106	6 (5.7)			630	32 (5.1)
潟上市	453	11 (2.4)	751	26 (3.5)	335	16 (4.8)	63	1 (1.6)	1,602	54 (3.4)
男鹿市	265	7 (2.6)	135	12 (8.9)	260	9 (3.5)			660	28 (4.2)
秋田市	2,261	161 (7.1)	2,416	214 (8.9)	5,151	235 (4.6)	192	11 (5.7)	10,020	621 (6.2)
由利本荘市					1,136	57 (5.0)	56	5 (8.9)	1,192	62 (5.2)
にかほ市										
大仙市	1,546	82 (5.3)	1,159	80 (6.9)	1,391	42 (3.0)	41	3 (7.3)	4,137	207 (5.0)
仙北市	494	30 (6.1)	398	32 (8.0)	445	12 (2.7)	8	1 (12.5)	1,345	75 (5.6)
仙北郡	501	30 (6.0)	411	54 (13.1)	160	2 (1.3)			1,072	86 (8.0)
横手市	1,733	32 (1.8)	1,924	79 (4.1)	1,560	57 (3.7)	29	0 (0.0)	5,246	168 (3.2)
湯沢市	499	12 (2.4)	274	13 (4.7)	623	16 (2.6)			1,396	41 (2.9)
雄勝郡	249	5 (2.0)	252	8 (3.2)	24	1 (4.2)			525	14 (2.7)
計	9,914	422 (4.3)	9,169	569 (6.2)	14,574	538 (3.7)	547	26 (4.8)	34,204	1,555 (4.5)

*小・中学校有所見者には秋田市教育委員会による心臓病調査票により10点以上となった者も含む。
*大館市立小中学校は大館市児童生徒心臓検診検討委員会による判定所見を集計。

郡市別二次(精密)検査受診率

—小・中・高・その他の学校—

(表3)　　(単位:人)

	小学校		中学校		高等学校		その他の学校		合計	
	有所見者	二次(精密)検査受診者(%)	有所見者	二次(精密)検査受診者(%)	有所見者	二次(精密)検査受診者(%)	有所見者	二次(精密)検査受診者(%)	有所見者	二次(精密)検査受診者(%)
鹿角市	2	2 (100.0)	5	3 (60.0)	11	0 (0.0)			18	5 (27.8)
鹿角郡			3	2 (66.7)	5	4 (80.0)			8	6 (75.0)
大館市	30	23 (76.7)	18	11 (61.1)	41	13 (31.7)	3	0 (0.0)	92	47 (51.1)
北秋田市	4	4 (100.0)	3	2 (66.7)	4	2 (50.0)			11	8 (72.7)
北秋田郡			1	1 (100.0)					1	1 (100.0)
能代市					24	14 (58.3)	2	0 (0.0)	26	14 (53.8)
山本郡	6	4 (66.7)	5	5 (100.0)					11	9 (81.8)
南秋田郡	10	9 (90.0)	10	4 (40.0)	5	1 (20.0)			25	14 (56.0)
潟上市	8	7 (87.5)	40	16 (40.0)	23	12 (52.2)			71	35 (49.3)
男鹿市	9	5 (55.6)	7	5 (71.4)	15	4 (26.7)			31	14 (45.2)
秋田市	188	162 (86.2)	218	189 (86.7)	215	121 (56.3)	10	8 (80.0)	631	480 (76.1)
由利本荘市					56	18 (32.1)	1	0 (0.0)	57	18 (31.6)
にかほ市										
大仙市	82	53 (64.6)	80	30 (37.5)	42	35 (83.3)	3	2 (66.7)	207	120 (58.0)
仙北市	30	10 (33.3)	32	26 (81.3)	12	12 (100.0)	1	1 (100.0)	75	49 (65.3)
仙北郡	30	25 (83.3)	54	29 (53.7)	2	0 (0.0)			86	54 (62.8)
横手市	32	26 (81.3)	79	76 (96.2)	57	30 (52.6)			168	132 (78.6)
湯沢市	12	11 (91.7)	13	13 (100.0)	16	8 (50.0)			41	32 (78.0)
雄勝郡	5	5 (100.0)	8	8 (100.0)	1	1 (100.0)			14	14 (100.0)
計	448	346 (77.2)	576	420 (72.9)	529	275 (52.0)	20	11 (55.0)	1,573	1,052 (66.9)

*追跡調査(アンケート)により集計(含秋田市教育委員会分)
*小・中学校有所見者には秋田市教育委員会による心臓病調査票により10点以上となった者も含む。
*大館市立小中学校は大館市児童生徒心臓検診検討委員会による判定所見を集計。

(2) 医師判読による判定から

※ 表4～表5、表9～表16、図1～図2、図5～図7は、医師判読した結果をもとに集計しました。

一次検査結果

(表4) (単位:人)

	性別	受 検 者	正常範囲内 (%)	有所見者 (%)
小 学 校	男	3,964	3,807 (96.0)	157 (4.0)
	女	3,783	3,674 (97.1)	109 (2.9)
	計	7,747	7,481 (96.6)	266 (3.4)
中 学 校	男	3,608	3,362 (93.2)	246 (6.8)
	女	3,353	3,242 (96.7)	111 (3.3)
	計	6,961	6,604 (94.9)	357 (5.1)
高 等 学 校	男	8,479	8,059 (95.0)	420 (5.0)
	女	6,095	5,977 (98.1)	118 (1.9)
	計	14,574	14,036 (96.3)	538 (3.7)
その他の学校 (特別支援学校等)	男	395	375 (94.9)	20 (5.1)
	女	177	172 (97.2)	5 (2.8)
	計	572	547 (95.6)	25 (4.4)
合 計	男	16,446	15,603 (94.9)	843 (5.1)
	女	13,408	13,065 (97.4)	343 (2.6)
	計	29,854	28,668 (96.0)	1,186 (4.0)

*大館市立小中学校は大館市児童生徒心臓検診検討委員会による判定所見を集計。

一次検査結果（所見別）

—小・中・高・その他の学校—

（表5）　　（単位：人）

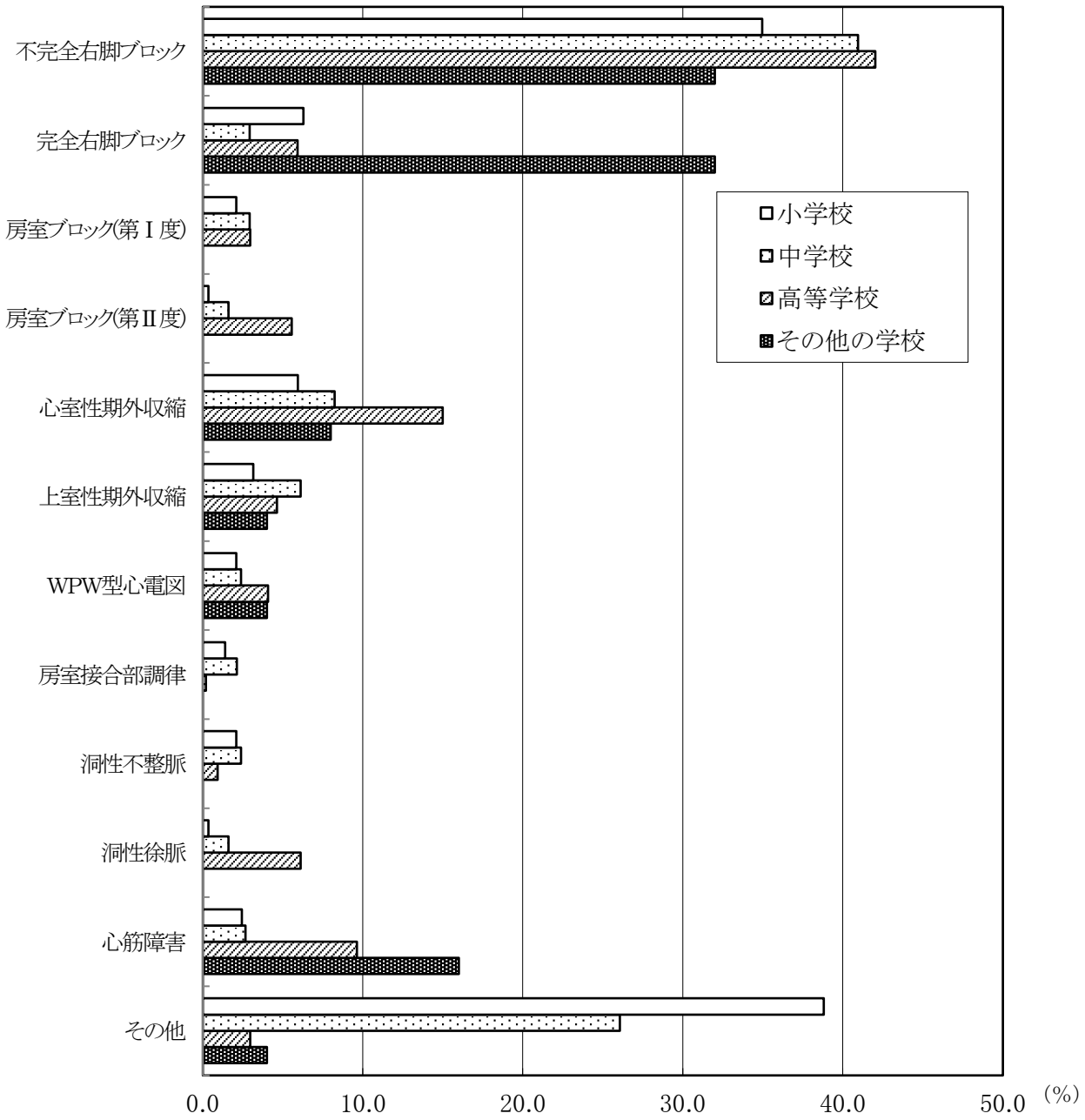
所　　見	性別	小学校	中学校	高等学校	その他の学校	合計
不完全右脚ブロック	男	64	129	213	8	414
	女	36	25	14		75
	計	100	154	227	8	489
完全右脚ブロック	男	12	7	23	7	49
	女	6	4	9	1	20
	計	18	11	32	8	69
房室ブロック(第Ⅰ度)	男	4	9	14		27
	女	2	2	2		6
	計	6	11	16		33
房室ブロック(第Ⅱ度)	男	1	4	26		31
	女		2	4		6
	計	1	6	30		37
心室性期外収縮	男	11	13	54	1	79
	女	6	18	27	1	52
	計	17	31	81	2	131
上室性期外収縮	男	4	15	14	1	34
	女	5	8	11		24
	計	9	23	25	1	58
ＷＰＷ型心電図	男	2	2	12		16
	女	4	7	10	1	22
	計	6	9	22	1	38
房室接合部調律	男	4	6			10
	女		2	1		3
	計	4	8	1		13
洞性不整脈	男	4	6	3		13
	女	2	3	2		7
	計	6	9	5		20
洞性徐脈	男	1	4	26		31
	女		2	7		9
	計	1	6	33		40
心筋障害（疑い含む）	男	3	5	26	3	37
	女	4	5	26	1	36
	計	7	10	52	4	73
その他	男	61	59	11		131
	女	50	39	5	1	95
	計	111	98	16	1	226
合計	男	171	259	422	20	872
	女	115	117	118	5	355
	計	286	376	540	25	1,227

＊　所見には疑いも含む
＊　複数有所見者については各所見毎に分類
＊　大館市立小中学校は大館市児童生徒心臓検診検討委員会による判定所見(要精密検査、要管理指導)をその他に集計

（図1）

一次検査結果（所見別）

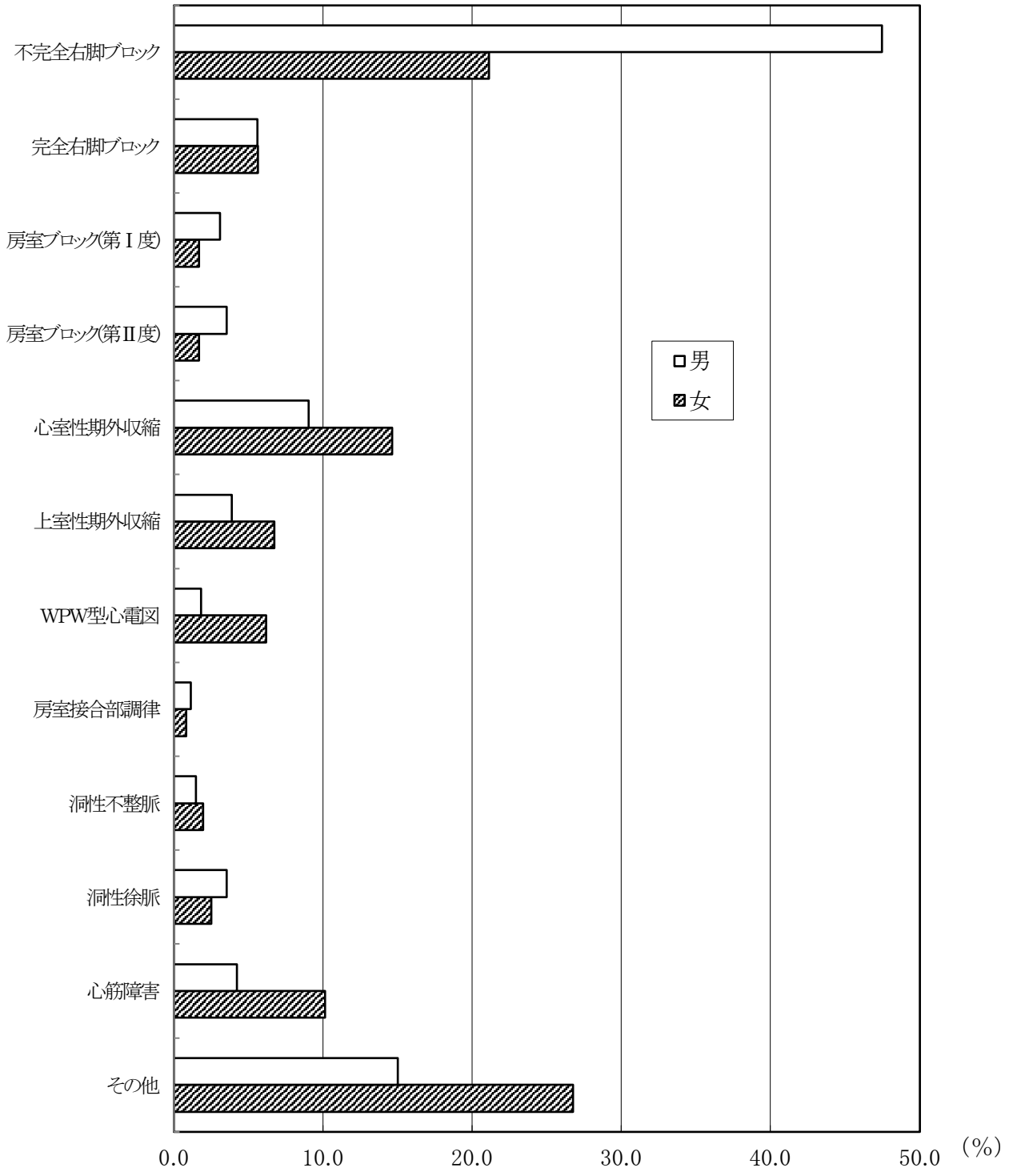
― 小・中・高・その他の学校 ―



一次検査結果(所見別)

—男女別—

(図2)



（３）秋田市教育委員会小・中学校心臓病検診から

秋田市教育委員会の小・中学校では、一年生を対象に心電図検査を実施しており、その際心臓病調査票を併用しています。

今回、この調査票と追跡調査の結果を合わせて集計しています。

一次検査結果

(表6)　　(単位：人)

	小　学　校		中　学　校	
受　検　者	2,167		2,208	
正常範囲内	2,011	(92.8%)	1,996	(90.4%)
二次(精密)検査対象者	156	(7.2%)	212	(9.6%)
*心電図所見より対象となった者	93	(4.3%)	125	(5.7%)
*調査票より対象となった者	63	(2.9%)	87	(3.9%)

（秋田市教育委員会では調査票に示してある点数の合計10点以上が、二次(精密)検査の対象となります。）

一次検査結果（所見別）

―秋田市教委小学校―

（表7）　　（単位:人）

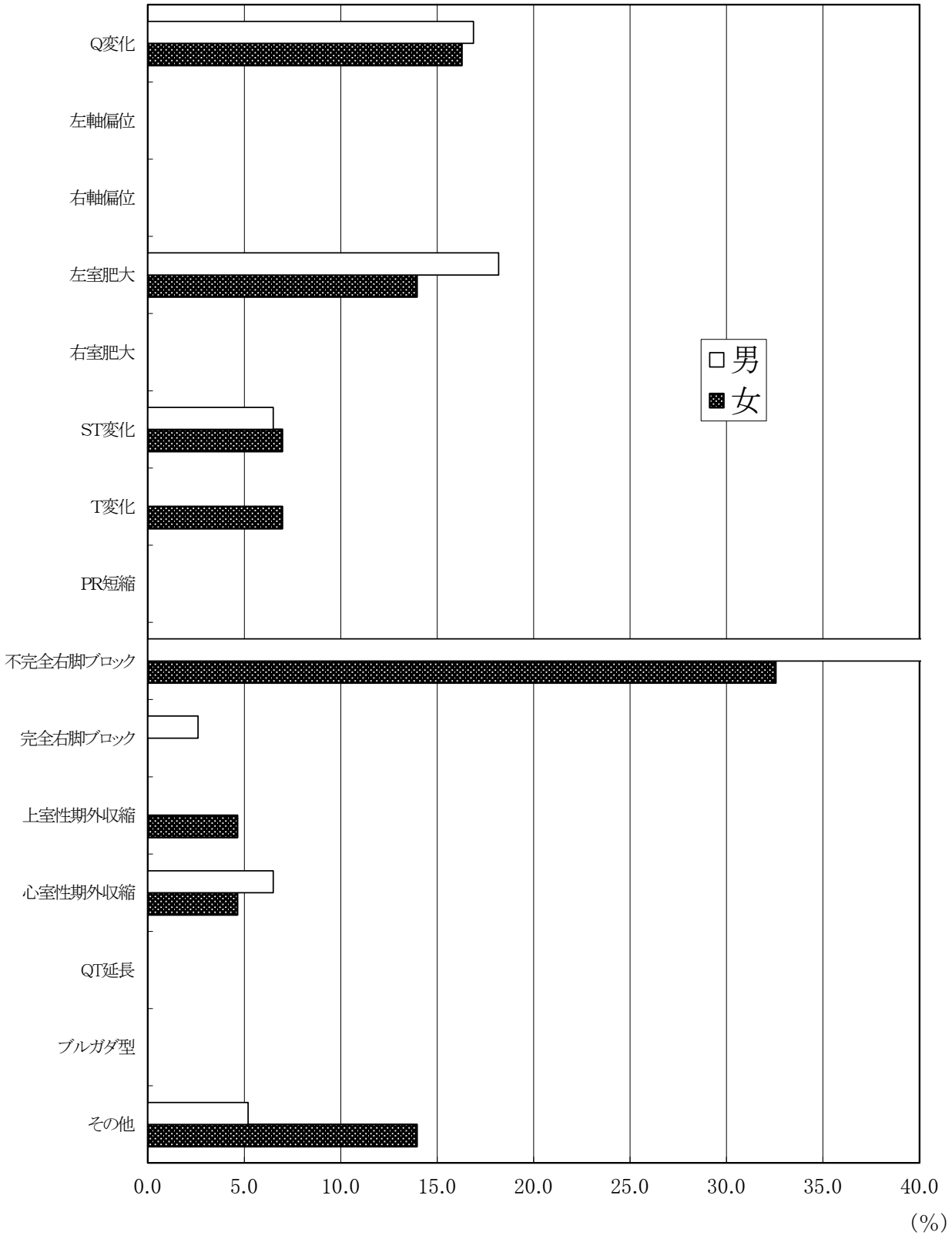
所見	男	女	計（　%　）
Q変化	13	7	20（ 16.7 ）
左軸偏位			0（ 0.0 ）
右軸偏位			0　0.0
左室肥大 （左室に対する高電位）	14	6	20（ 16.7 ）
右室肥大			0（ 0.0 ）
ST変化	5	3	8（ 6.7 ）
T変化		3	3（ 2.5 ）
PR短縮			0　0.0
不完全右脚ブロック	34	14	48（ 40.0 ）
完全右脚ブロック	2		2（ 1.7 ）
上室性期外収縮		2	2（ 1.7 ）
心室性期外収縮	5	2	7（ 5.8 ）
QT延長			0（ 0.0 ）
ブルガダ型			0（ 0.0 ）
その他	4	6	10（ 8.3 ）
合計	77	43	120

＊　複数有所見者については各所見毎に分類
＊　秋田市教育委員会心臓病調査票のみによる所見者については除外

（図3）

一次検査結果（所見別）

－秋田市教委小学校－



一次検査結果（所見別）

—秋田市教委中学校—

（表8）　　（単位:人）

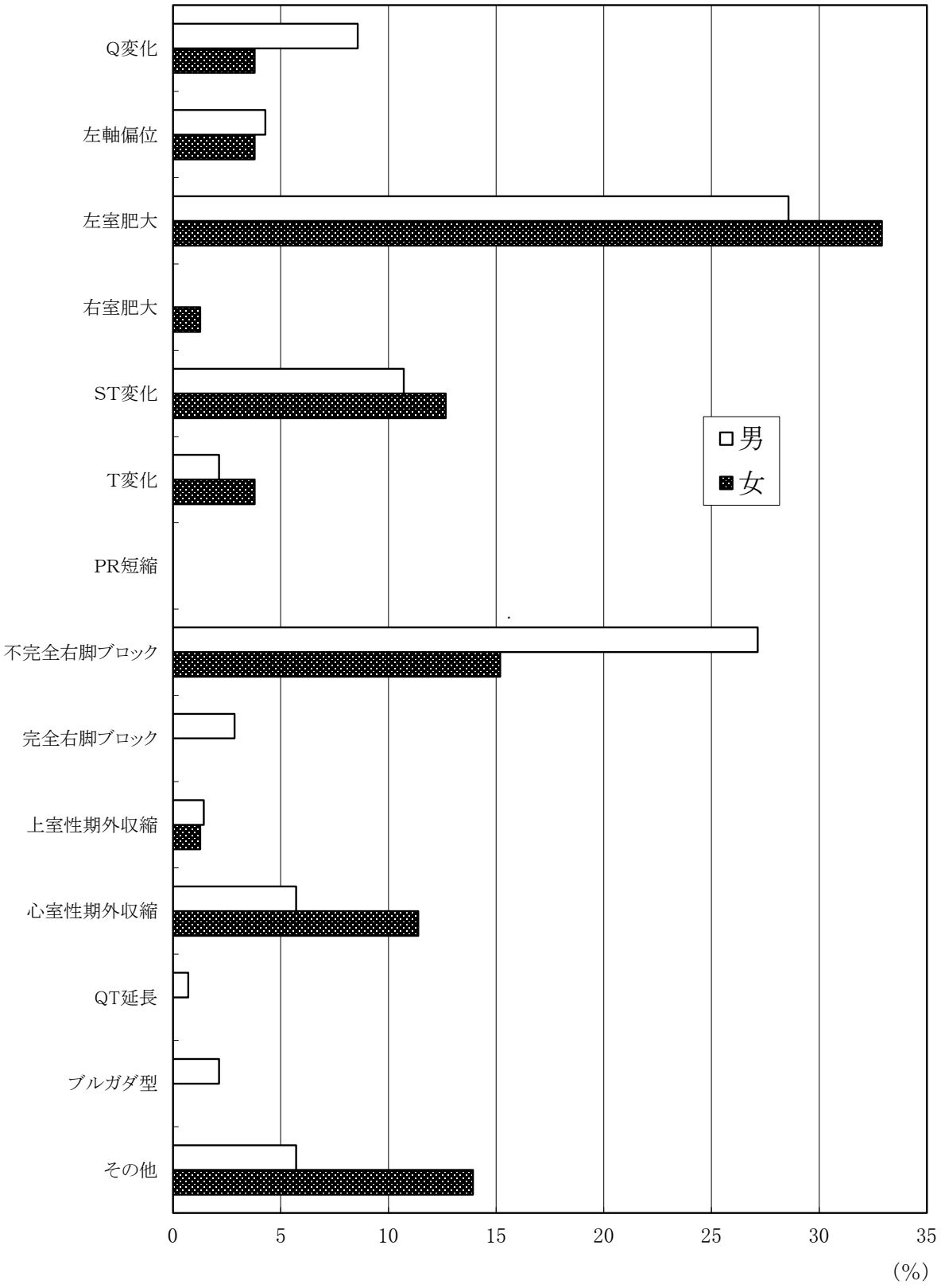
所見	男	女	計（　％　）
Q変化	12	3	15（　6.8　）
左軸偏位	6	3	9（　4.1　）
左室肥大 （左室に対する高電位）	40	26	66（　30.1　）
ST変化		1	1（　0.5　）
T変化	15	10	25（　11.4　）
房室ブロック（第Ⅰ度）	3	3	6（　2.7　）
PR短縮			（　　）
不完全右脚ブロック	38	12	50（　22.8　）
完全右脚ブロック	4		4（　1.8　）
完全左脚ブロック	2	1	（　　）
心室性期外収縮	8	9	17（　7.8　）
接合部調律	1		（　　）
ブルガダ型	3		3（　1.4　）
その他	8	11	19（　8.7　）
合計	140	79	219

＊ 複数有所見者については各所見毎に分類
＊ 秋田市教育委員会心臓病調査票のみによる所見者については除外

（図4）

一次検査結果（所見別 ）

―秋田市教委中学校―



2） 二次(精密)検査結果

（1）医師判読による判定から

二次（精密）検査受診状況

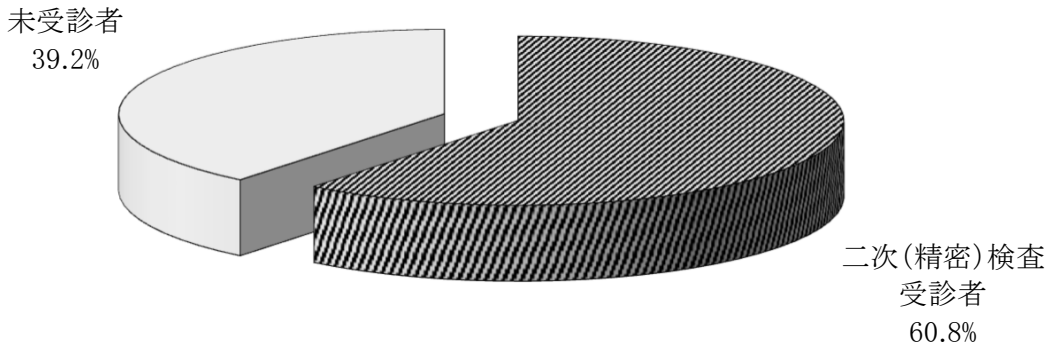
（表9）　　（単位：人）

	有　所　見　者	二次(精密)検査受診者(%)	未　受　診　者(%)
小　　学　　校	209	173（　82.8）	36（　17.2）
中　　学　　校	277	153（　55.2）	124（　44.8）
高　等　学　校	410	222（　54.1）	188（　45.9）
その他の学校	24	11（　45.8）	13（　54.2）
合　　計	920	559（　60.8）	361（　39.2）

※ 有所見者、二次（精密）検査受診者、未受診者は追跡調査の回答をもとに算出しました。
※大館市立小中学校は大館市児童生徒心臓検診検討委員会による判定所見を集計。

二次（精密）検査受診状況

（図5）



二次(精密)検査結果

(表10)　　(単位:人)

	性別	有所見者	二次(精密)検査受診者	二次(精密)検査受診者内訳				未受診者
				正常範囲内	所見あり			
					管理不要	要観察	要医療	
小　学　校	男	127	102	39	62	1		25
	女	82	71	24	43	1	3	11
	計	209	173	63	105	2	3	36
中　学　校	男	188	103	31	70	1	1	85
	女	89	50	13	37			39
	計	277	153	44	107	1	1	124
高等学校	男	333	175	45	126	3	1	158
	女	77	47	8	37	2		30
	計	410	222	53	163	5	1	188
その他の学校(特別支援学校等)	男	19	9	3	6			10
	女	5	2		2			3
	計	24	11	3	8			13
合　計	男	667	389	118	264	5	2	278
	女	253	170	45	119	3	3	83
	計	920	559	163	383	8	5	361

正常範囲内　・・・・・・・・　一次検査で所見が認められ、二次(精密)検査では所見が認められなかった者

所　見　あ　り

管理不要　・・・・　定期的な循環器検査や心臓検診の必要がない。

要　観　察　・・・・　定期的な循環器検査や心臓検診が必要である。

要　医　療　・・・・　医療(主として服薬)を受けているか、医療(手術など)を受ける必要がある。

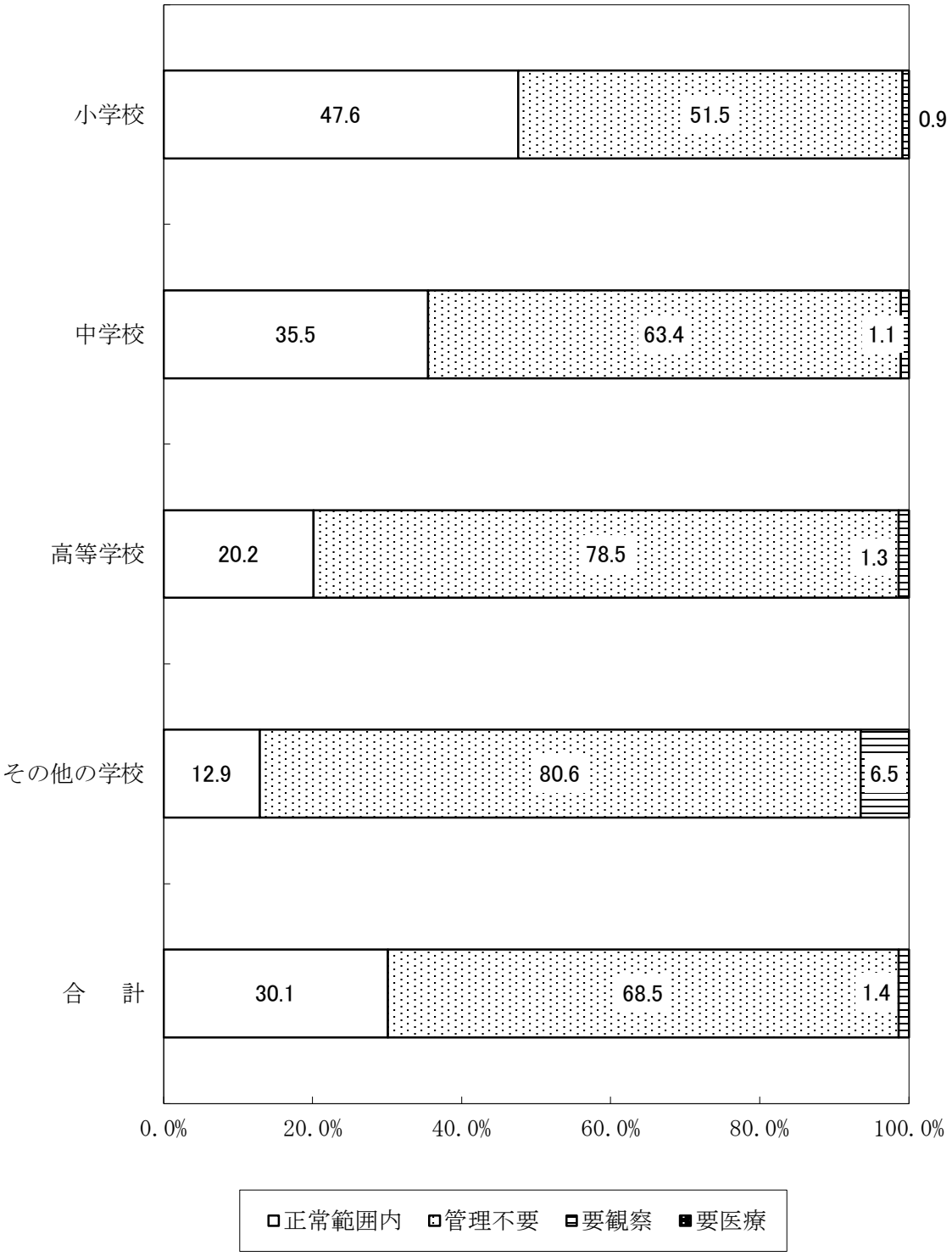
未　受　診　・・・・・・・・・・　一次検査で所見が認められたが、二次(精密)検査を受診しなかった者

*大館市立小中学校は大館市児童生徒心臓検診検討委員会による判定所見を集計。

二次(精密)検査結果

（図6）

－小・中・高・その他の学校－



二次(精密)検査結果（所見別）

―小学校―

（表11）　　（単位:人）

所見	性別	有所見者	二次(精密)検査受診者	二次(精密)検査受診者内訳				未受診者
				正常範囲内	所見あり			
					管理不要	要観察	要医療	
不完全右脚ブロック	男	47	40	19	21			7
	女	25	21	6	13	1	1	4
	計	72	61	25	34	1	1	11
完全右脚ブロック	男	11	9		9			2
	女	6	6	2	4			
	計	17	15	2	13			2
房室ブロック（第Ⅰ度）	男	3	1	1				2
	女	1	1	1				
	計	4	2	2				2
房室ブロック（第Ⅱ度）	男	1	1		1			
	女							
	計	1	1		1			
心室性期外収縮	男	10	8		8			2
	女	3	3	1	2			
	計	13	11	1	10			2
上室性期外収縮	男	2	2		2			
	女	4	3	1	2			1
	計	6	5	1	4			1
WPW型心電図	男	2	1		1			1
	女	3	3		3			
	計	5	4		4			1
房室接合部調律	男	2	2	1	1			
	女	1	1		1			
	計	3	3	1	2			
洞性不整脈	男	1	1		1			
	女							
	計	1	1		1			
洞性徐脈	男							
	女							
	計							
心筋障害（疑い含む）	男	3	3	2	1			
	女	4	3	2	1			1
	計	7	6	4	2			1
その他	男	45	34	16	17	1		11
	女	35	29	10	17		2	6
	計	80	63	26	34	1	2	17
合計	男	127	102	39	62	1		25
	女	82	70	23	43	1	3	12
	計	209	172	62	105	2	3	37

＊　所見には疑いも含む
＊　複数有所見者については各所見毎に分類
＊　大館市立小中学校は大館市児童生徒心臓検診検討委員会による判定所見(要精密検査、要管理指導)をその他に集計

二次(精密)検査結果（所見別）

―中学校―

(表12)　　(単位:人)

所見	性別	有所見者	二次(精密)検査受診者	二次(精密)検査受診者内訳				未受診者
				正常範囲内	所見あり			
					管理不要	要観察	要医療	
不完全右脚ブロック	男	99	45	18	27			54
	女	19	8	5	3			11
	計	118	53	23	30			65
完全右脚ブロック	男	7	5		5			2
	女	4						4
	計	11	5		5			6
房室ブロック(第Ⅰ度)	男	6	6	1	5			
	女	3	2		2			1
	計	9	8	1	7			1
房室ブロック(第Ⅱ度)	男	3	2		2			1
	女	1						1
	計	4	2		2			2
心室性期外収縮	男	13	6	2	4			7
	女	15	12	2	10			3
	計	28	18	4	14			10
上室性期外収縮	男	11	7	3	4			4
	女	6	4		4			2
	計	17	11	3	8			6
WPW型心電図	男	2	1		1			1
	女	7	4		4			3
	計	9	5		5			4
房室接合部調律	男	2	1		1			1
	女	2	2		2			
	計	4	3		3			1
洞性不整脈	男	3	2		2			1
	女							
	計	3	2		2			1
洞性徐脈	男	3	1		1			2
	女	2	2		2			
	計	5	3		3			2
心筋障害(疑い含む)	男	6	4	1	3			2
	女	4	3	2	1			1
	計	10	7	3	4			3
その他	男	33	23	6	15	1	1	10
	女	26	13	4	9			13
	計	59	36	10	24	1	1	23
合計	男	188	103	31	70	1	1	85
	女	89	50	13	37			39
	計	277	153	44	107	1	1	124

＊　所見には疑いも含む
＊　複数有所見者については各所見毎に分類
＊　大館市立小中学校は大館市児童生徒心臓検診検討委員会による判定所見(要精密検査、要管理指導)をその他に集計

二次(精密)検査結果（所見別）

―高等学校―

(表13)　　(単位:人)

所見	性別	有所見者	二次(精密)検査受診者	二次(精密)検査受診者内訳				未受診者
				正常範囲内	所見あり			
					管理不要	要観察	要医療	
不完全右脚ブロック	男	160	83	21	62			77
	女	9	5	2	3			4
	計	169	88	23	65			81
完全右脚ブロック	男	18	7	2	3	1	1	11
	女	6	2		1	1		4
	計	24	9	2	4	2	1	15
房室ブロック(第Ⅰ度)	男	10	5	1	4			5
	女	1	1		1			
	計	11	6	1	5			5
房室ブロック(第Ⅱ度)	男	24	14	2	12			10
	女	2						2
	計	26	14	2	12			12
心室性期外収縮	男	43	23	4	19			20
	女	20	15	3	12			5
	計	63	38	7	31			25
上室性期外収縮	男	12	3	1	2			9
	女	6	5		5			1
	計	18	8	1	7			10
WPW型心電図	男	9	4	1	3			5
	女	5	1		1			4
	計	14	5	1	4			9
房室接合部調律	男							
	女	1						1
	計	1						1
洞性不整脈	男	5	3		3			2
	女	2	1		1			1
	計	7	4		4			3
洞性徐脈	男	19	8	1	7			11
	女	4	2		2			2
	計	23	10	1	9			13
心筋障害(疑い含む)	男	23	18	10	7	1		5
	女	15	13	3	10			2
	計	38	31	13	17	1		7
その他	男	9	7	2	5			2
	女	6	3		2	1		3
	計	15	10	2	7	1		5
合計	男	332	175	45	127	2	1	157
	女	77	48	8	38	2		29
	計	409	223	53	165	4	1	186

＊ 所見には疑いも含む
＊ 複数有所見者については各所見毎に分類

二次(精密)検査結果（所見別）

―その他の学校(特別支援学校)―

(表14)　　(単位:人)

所見	性別	有所見者	二次(精密)検査受診者	二次(精密)検査受診者内訳				未受診者
				正常範囲内	所見あり			
					管理不要	要観察	要医療	
不完全右脚ブロック	男	7	3	1	2			4
	女							
	計	7	3	1	2			4
完全右脚ブロック	男	7	3		3			4
	女	1						1
	計	8	3		3			5
房室ブロック(第Ⅰ度)	男							
	女							
	計							
房室ブロック(第Ⅱ度)	男							
	女							
	計							
心室性期外収縮	男	1						1
	女	1	1		1			
	計	2	1		1			1
上室性期外収縮	男	1	1	1				
	女							
	計	1	1	1				
WPW型心電図	男							
	女	1						1
	計	1						1
房室接合部調律	男							
	女							
	計							
洞性不整脈	男							
	女							
	計							
洞性徐脈	男							
	女							
	計							
心筋障害(疑い含む)	男	3	2	1	1			1
	女	1						1
	計	4	2	1	1			2
その他	男							
	女	1	1		1			
	計	1	1		1			
合計	男	19	9	3	6			10
	女	5	2		2			3
	計	24	11	3	8			13

＊ 所見には疑いも含む
＊ 複数有所見者については各所見毎に分類

二次(精密)検査結果（所見別）

— 小・中・高・その他の学校 —

(表15)　　(単位:人)

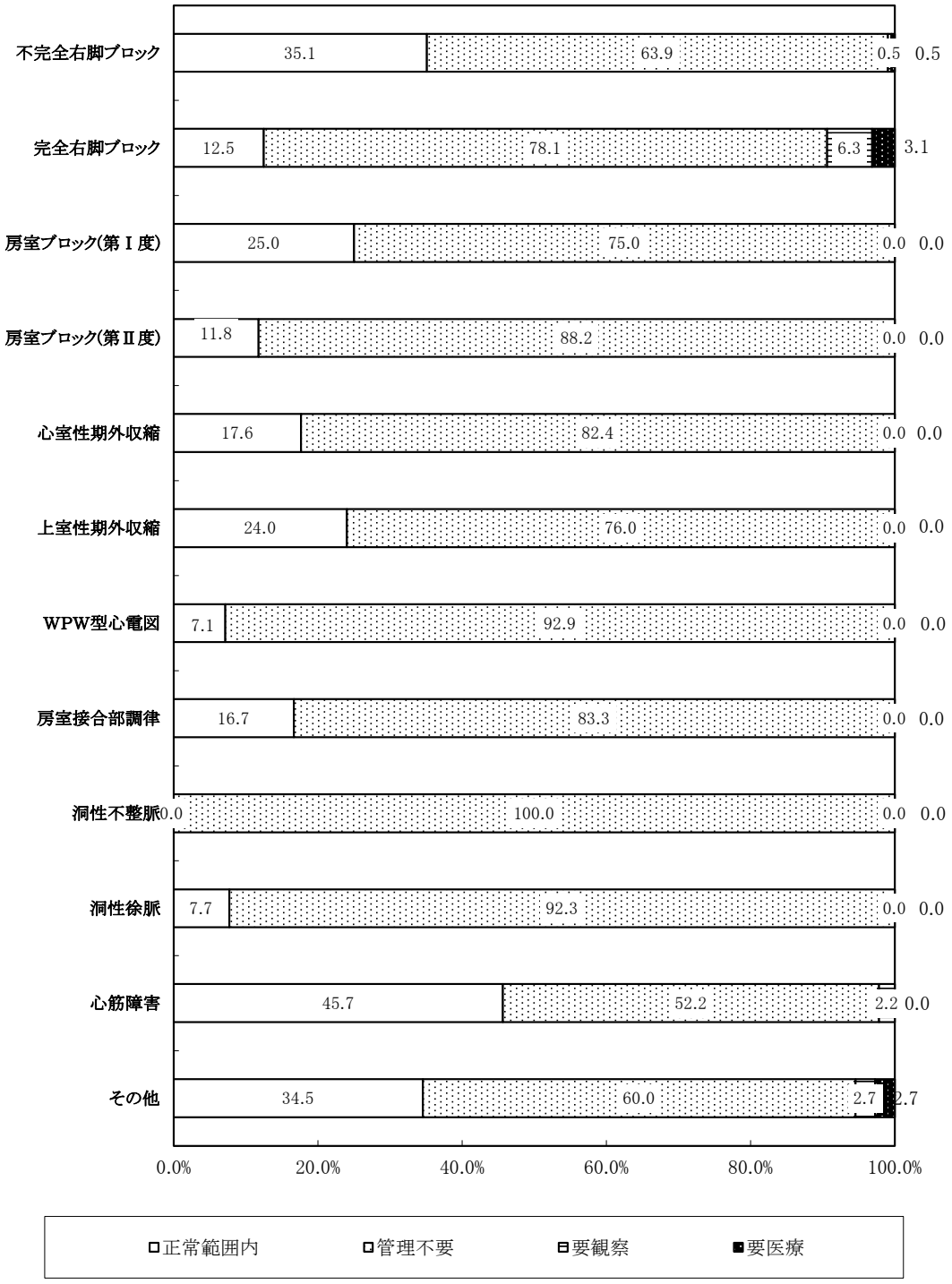
所見	性別	有所見者	二次(精密)検査受診者	二次(精密)検査受診者内訳				未受診者
				正常範囲内	所見あり			
					管理不要	要観察	要医療	
不完全右脚ブロック	男	313	171	59	112			142
	女	53	34	13	19	1	1	19
	計	366	205	72	131	1	1	161
完全右脚ブロック	男	43	24	2	20	1	1	19
	女	17	8	2	5	1		9
	計	60	32	4	25	2	1	28
房室ブロック(第Ⅰ度)	男	19	12	3	9			7
	女	5	4	1	3			1
	計	24	16	4	12			8
房室ブロック(第Ⅱ度)	男	28	17	2	15			11
	女	3						3
	計	31	17	2	15			14
心室性期外収縮	男	67	37	6	31			30
	女	39	31	6	25			8
	計	106	68	12	56			38
上室性期外収縮	男	26	13	5	8			13
	女	16	12	1	11			4
	計	42	25	6	19			17
WPW型心電図	男	13	6	1	5			7
	女	16	8		8			8
	計	29	14	1	13			15
房室接合部調律	男	4	3	1	2			1
	女	4	3		3			1
	計	8	6	1	5			2
洞性不整脈	男	9	6		6			3
	女	2	1		1			1
	計	11	7		7			4
洞性徐脈	男	22	9	1	8			13
	女	6	4		4			2
	計	28	13	1	12			15
心筋障害(疑い含む)	男	35	27	14	12	1		8
	女	24	19	7	12			5
	計	59	46	21	24	1		13
その他	男	87	64	24	37	2	1	23
	女	68	46	14	29	1	2	22
	計	155	110	38	66	3	3	45
合計	男	666	389	118	265	4	2	277
	女	253	170	44	120	3	3	83
	計	919	559	162	385	7	5	360

＊ 所見には疑いも含む
＊ 複数有所見者については各所見毎に分類
＊ 大館市立小中学校は大館市児童生徒心臓検診検討委員会による判定所見(要精密検査、要管理指導)をその他に集計

二 次 検 査 結 果 （ 所 見 別 ）

（図7）

— 小・中・高・その他の学校 —



その他所見別内訳

（表16）

No.	所見	人数	No.	所見	人数
1	PQ短縮（PR短縮）	2	29	ST－T変化	7
2	P－R延長	3	30	接合部調律	0
3	P異常	0	31	ST変化	0
4	Δ波	2	32	ブルガタ型所見	0
5	Q異常	0	33	心室調律	0
6	ST－T異常	1	34	副収縮	0
7	陰性P	0	35	低電位	0
8	房室頻拍	1	36	右脚ブロック	0
9	冠状静脈洞調律	0	37	確定できない不整脈	0
10	軽微Q波	0	38	陰性T	1
11	左室肥大	2	39	左室肥大（疑い）（軽度）	18
12	心室性固有調律	1	40	右室肥大（疑い）（軽度）	3
13	心室内伝導障害	4	41	左脚前肢ブロック	3
14	心房性期外収縮	0	42	異常Q波	2
15	早期興奮症候群	1	43	要管理指導	15
16	洞性頻脈	0	44	要精密検査	33
17	肺性P	0	45	洞性頻脈	2
18	左軸偏位	2	46	ST低下（軽度）	1
19	左房負荷	0	47	左房負荷（疑い）	1
20	完全左脚ブロック	1	48	洞停止疑い	1
21	補充調律	1	49	房室ブロック	1
22	右軸偏位	3	50	J波	1
23	右室肥大	0	51	両室肥大（疑い）	1
24	右胸心	1	52		
25	P波	7	53		
26	期外収縮	0	54		
27	QT延長	6	55		
28	Q変化	0	56		
合計					128

＊　上記の所見の中には疑い又は可能性が含まれます。

＊　複数有所見者については各所見毎に分類

(2)秋田市教育委員会小・中学校心臓病検診から

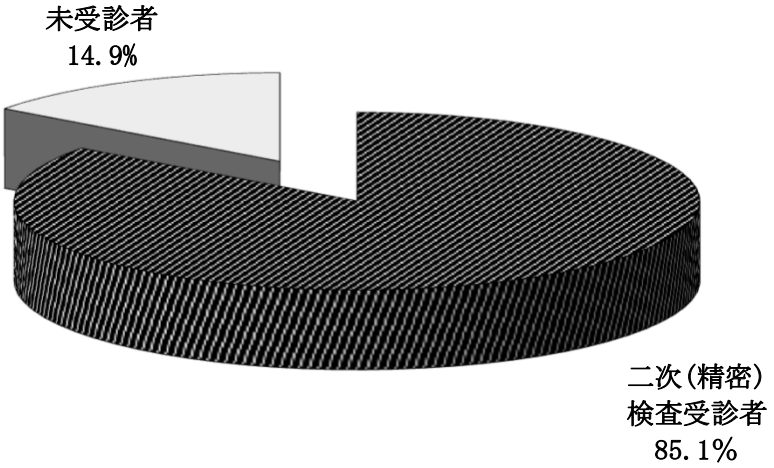
二次(精密)検査受診状況

(表17)　　(単位 ： 人)

	有　所　見　者	二次(精密)検査受診者（%）	未　受　診　者（%）
小　　学　　校	146	135　（　92.5%　）	11　（　7.5%　）
中　　学　　校	177	140　（　79.1%　）	37　（　20.9%　）
合　　計	323	275　（　85.1%　）	48　（　14.9%　）

＊　有所見者、二次(精密)検査受診者、未受診者は追跡調査の回答をもとに算出しました。
＊　複数有所見者については各所見毎に分類

二次（精密）検査受診状況



二次(精密)検査結果（所見別）

―秋田市教委小学校―

(表18)　　(単位:人)

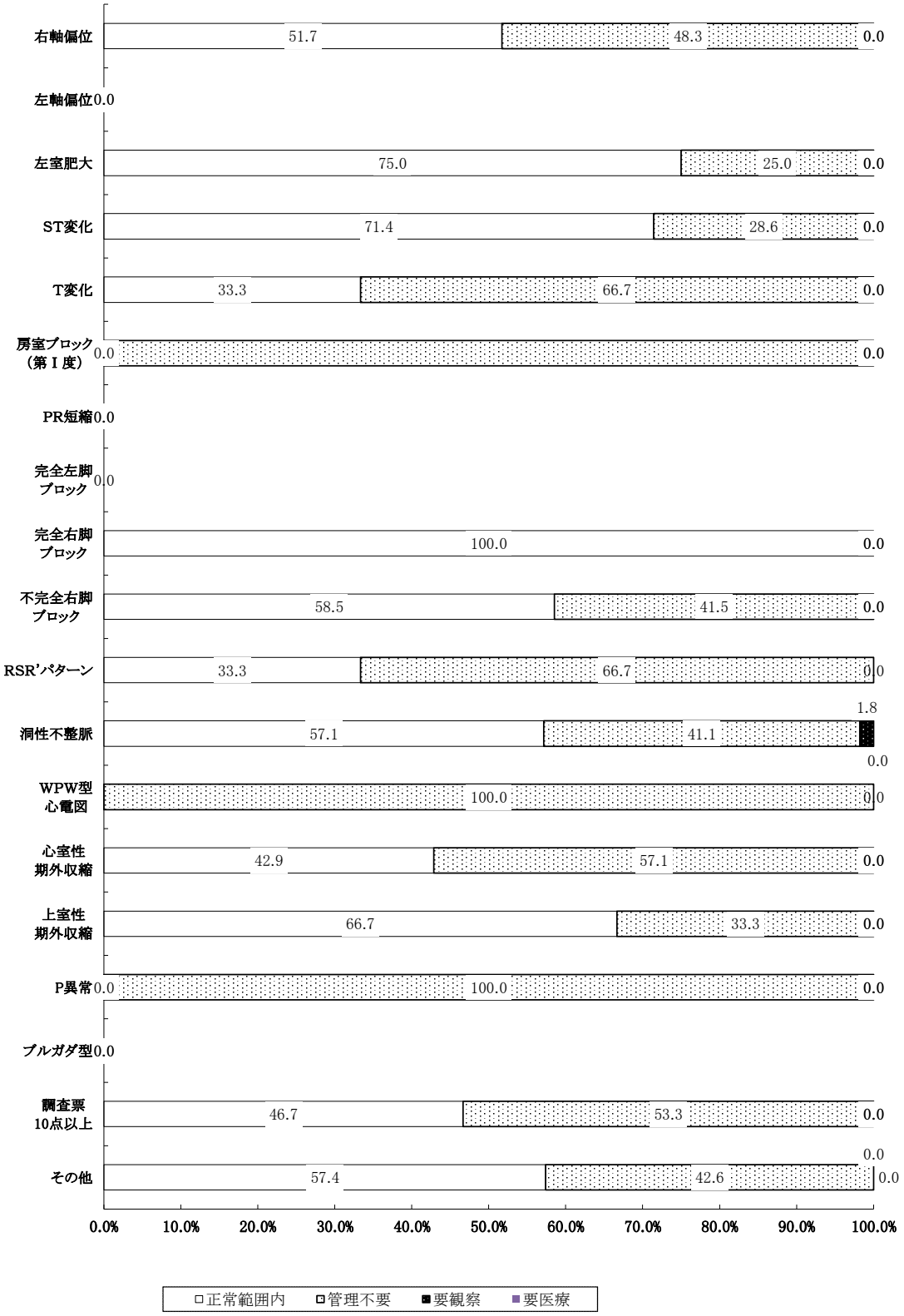
所見	性別	有所見者	二次(精密)検査受診者	二次(精密)検査受診者内訳				未受診者
				正常範囲内	所見あり			
					管理不要	要観察	要医療	
右軸偏位	男	17	17	7	10	0	0	0
	女	13	12	8	4	0	0	1
	計	30	29	15	14	0	0	1
左軸偏位	男	0	0	0	0	0	0	0
	女	0	0	0	0	0	0	0
	計	0	0	0	0	0	0	0
左室肥大(左室に対する高電位)	男	9	8	6	2	0	0	1
	女	4	4	3	1	0	0	0
	計	13	12	9	3	0	0	1
ＳＴ変化	男	5	5	4	1	0	0	0
	女	2	2	1	1	0	0	0
	計	7	7	5	2	0	0	0
Ｔ変化	男	0	0	0	0	0	0	0
	女	3	3	1	2	0	0	0
	計	3	3	1	2	0	0	0
房室ブロック(第Ｉ度)	男	0	0	0	0	0	0	0
	女	1	1	0	1	0	0	0
	計	1	1	0	1	0	0	0
ＰＲ短縮	男	0	0	0	0	0	0	0
	女	0	0	0	0	0	0	0
	計	0	0	0	0	0	0	0
完全左脚ブロック	男	0	0	0	0	0	0	0
	女	0	0	0	0	0	0	0
	計	0	0	0	0	0	0	0
完全右脚ブロック	男	1	1	1	0	0	0	0
	女	0	0	0	0	0	0	0
	計	1	1	1	0	0	0	0
不完全右脚ブロック	男	33	32	18	14	0	0	1
	女	9	9	6	3	0	0	0
	計	42	41	24	17	0	0	1
ＲＳＲ’パターン	男	4	3	1	2	0	0	1
	女	3	3	1	2	0	0	0
	計	7	6	2	4	0	0	1
洞性不整脈	男	40	38	20	17	1	0	2
	女	19	18	12	6	0	0	1
	計	59	56	32	23	1	0	3
ＷＰＷ型心電図	男	0	0	0	0	0	0	0
	女	1	1	0	1	0	0	0
	計	1	1	0	1	0	0	0
心室性期外収縮	男	5	5	3	2	0	0	0
	女	2	2	0	2	0	0	0
	計	7	7	3	4	0	0	0
上室性期外収縮	男	0	0	0	0	0	0	0
	女	3	3	2	1	0	0	0
	計	3	3	2	1	0	0	0
Ｐ異常	男	1	1	0	1	0	0	0
	女	1	1	0	1	0	0	0
	計	2	2	0	2	0	0	0
ブルガダ型	男	0	0	0	0	0	0	0
	女	0	0	0	0	0	0	0
	計	0	0	0	0	0	0	0
調査票10点以上	男	9	9	5	4	0	0	0
	女	6	6	2	4	0	0	0
	計	15	15	7	8	0	0	0
その他	男	41	37	17	20	0	0	4
	女	17	17	14	3	0	0	0
	計	58	54	31	23	0	0	4
合計	男	165	156	82	73	1	0	9
	女	84	82	50	32	0	0	2
	計	249	238	132	105	1	0	11

＊　複数有所見者については各所見毎に分類

二次(精密)検査結果（所見別）

（図8）

―秋田市教委小学校―



二次(精密)検査結果（所見別）

―秋田市教委中学校―

(表19)　　(単位:人)

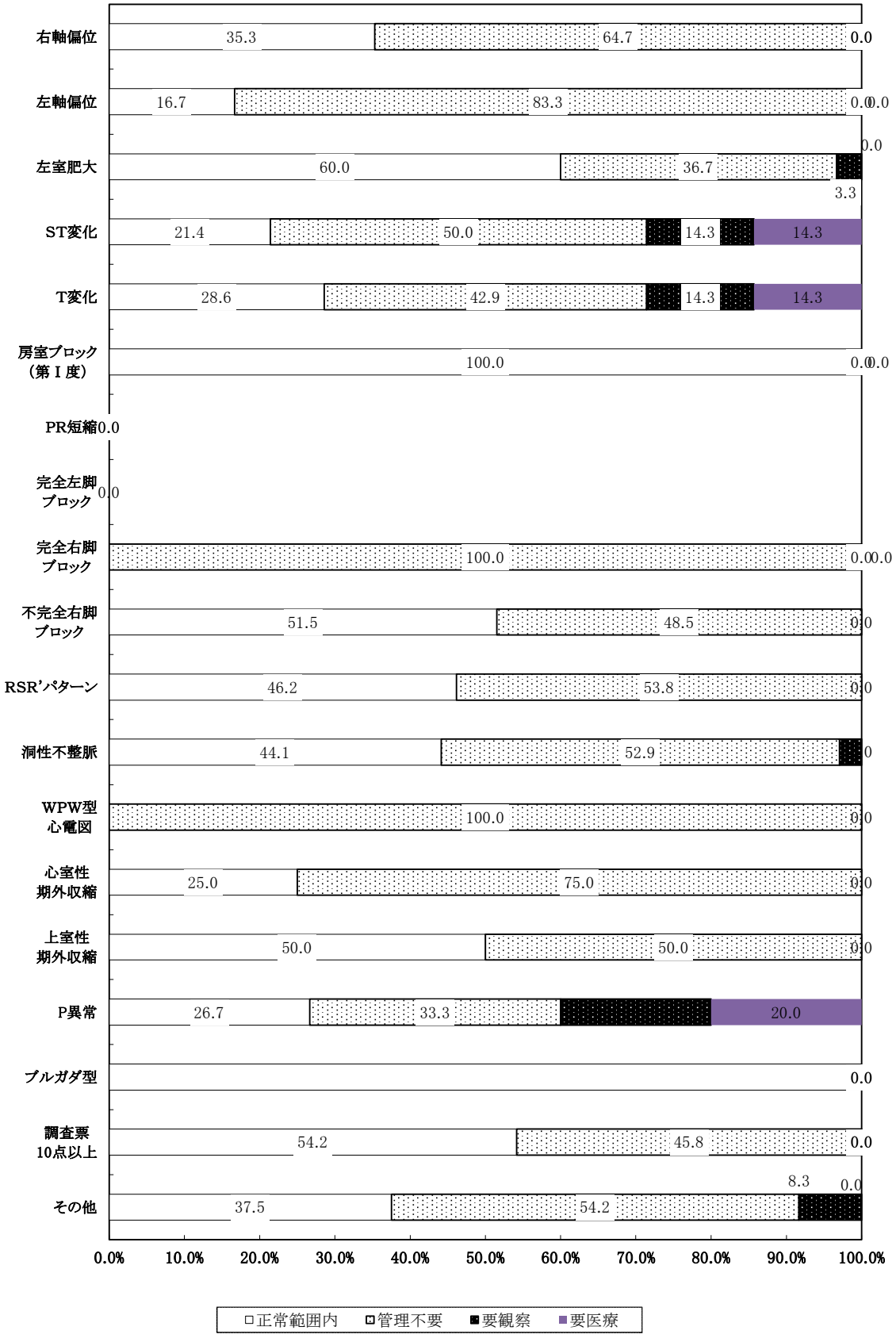
所見	性別	有所見者	二次(精密)検査受診者	二次(精密)検査受診者内訳				未受診者
				正常範囲内	所見あり			
					管理不要	要観察	要医療	
右軸偏位	男	8	8	2	6			0
	女	10	9	4	5			1
	計	18	17	6	11			1
左軸偏位	男	5	5	1	4			
	女	1	1	0	1			
	計	6	6	1	5			
左室肥大(左室に対する高電位)	男	19	19	14	4	1		
	女	11	11	4	7	0		
	計	30	30	18	11	1		
ＳＴ変化	男	7	6	2	4	0	0	1
	女	9	8	1	3	2	2	1
	計	16	14	3	7	2	2	2
Ｔ変化	男	0	0	0	0	0	0	
	女	7	7	2	3	1	1	
	計	7	7	2	3	1	1	
房室ブロック(第Ｉ度)	男	0	0	0				
	女	1	1	1				
	計	1	1	1				
ＰＲ短縮	男							
	女							
	計							
完全左脚ブロック	男							
	女							
	計							
完全右脚ブロック	男	4	4		4			
	女	0	0		0			
	計	4	4		4			
不完全右脚ブロック	男	28	24	14	10			4
	女	10	9	3	6			1
	計	38	33	17	16			5
ＲＳＲ’パターン	男	9	8	5	3			1
	女	5	5	1	4			0
	計	14	13	6	7			1
洞性不整脈	男	29	18	10	7	1		11
	女	22	16	5	11	0		6
	計	51	34	15	18	1		17
ＷＰＷ型心電図	男	0	0		0			0
	女	2	2		2			0
	計	2	2		2			0
心室性期外収縮	男	6	6	2	4			0
	女	7	6	1	5			1
	計	13	12	3	9			1
上室性期外収縮	男	3	3	2	1			
	女	3	3	1	2			
	計	6	6	3	3			
Ｐ異常	男	6	6	3	3	0	0	
	女	9	9	1	2	3	3	
	計	15	15	4	5	3	3	
ブルガダ型	男	0	0	0	0			
	女	1	1	1	0			
	計	1	1	1	0			
調査票10点以上	男	16	11	7	4			5
	女	14	13	6	7			1
	計	30	24	13	11			6
その他	男	47	44	22	21	1		3
	女	29	28	5	18	5		1
	計	76	72	27	39	6		4
合計	男	187	162	84	75	3	0	25
	女	141	129	36	76	11	6	12
	計	328	291	120	151	14	6	37

＊　複数有所見者については各所見毎に分類

二次(精密)検査結果（所見別）

（図9）

―秋田市教委中学校―



心臓病調査票集計結果

―秋田市教委小学校―

（表20）　　（単位：人）

	質　問　項　目	は　い	有所見者数
質　問　1	今までに医師から「心臓が悪い」「心雑音がある」などといわれたことがありますか？（無害性雑音、機能性雑音は除く）	38	26
	心臓の手術をすませた（上の質問で”はい”と答えた人）	6	3
質　問　2	今までに医師から「リウマチ熱」「リウマチ性の病気」などといわれたことがありますか？	0	0
質　問　3	今までに医師から「川崎病」といわれたことがありますか？	26	21
質　問　4	両親、兄弟、祖父母、おじ、おばなどで40才以下でとん死（心臓マヒ）あるいは心臓の筋肉の病気といわれた人がありますか？（事故などはのぞく）	40	26
質　問　5	今までに次のような病気にかかったことがありますか？	0	0
	（1）　高血圧　（腎炎をのぞく）	1	1
	（2）　甲状腺の病気	6	5
	（3）　敗血症	1	1
	（4）　5日以上続く原因不明の発熱	24	14
質　問　6	最近、つぎのようなことがありますか？	0	0
	（1）　階段を普通の速さで登っても、どうきやいきぎれがする。	6	5
	（2）　胸がしめつけられるように苦しくなることがある。	7	4
	（3）　ときどき脈がとぎれる。	3	3
	（4）　何もしないのに、急に心臓が早く（いつもの倍ほど）打つことがある。	4	2
	（5）　少しの運動で、うずくまってしまう。	3	3
	（6）　気を失ったことがある。	10	6
学校医の意見		0	0
養護教諭の意見		0	0

※ 表20は、心臓病調査票の質問に「はい」と答えた人数とその中での有所見者数です。

心臓病調査票集計結果

―秋田市教委中学校―

（表21）　　（単位：人）

	質　問　項　目	は　い	有所見者数
質　問　1	今までに医師から「心臓が悪い」「心雑音がある」などといわれたことがありますか？（無害性雑音、機能性雑音は除く）	61	44
	心臓の手術をすませた（上の質問で”はい”と答えた人）	15	12
質　問　2	今までに医師から「リウマチ熱」「リウマチ性の病気」などといわれたことがありますか？	0	0
質　問　3	今までに医師から「川崎病」といわれたことがありますか？	24	12
質　問　4	両親、兄弟、祖父母、おじ、おばなどで40才以下でとん死（心臓マヒ）あるいは心臓の筋肉の病気といわれた人がありますか？（事故などはのぞく）	38	25
質　問　5	今までに次のような病気にかかったことがありますか？	0	0
	（1）　高血圧　（腎炎をのぞく）	0	0
	（2）　甲状腺の病気	6	3
	（3）　敗血症	1	1
	（4）　5日以上続く原因不明の発熱	13	6
質　問　6	最近、つぎのようなことがありますか？	0	0
	（1）　ときどき脈がとぎれる。	3	3
	（2）　何もしないのに、急に心臓が早く（いつもの倍ほど）打つことがある。	6	5
	（3）　少しの運動で、うずくまってしまう。	3	2
	（4）　気を失ったことがある。	25	16
学校医の意見		0	0
養護教諭の意見		0	0

※ 表21は、心臓病調査票の質問に「はい」と答えた人数とその中での有所見者数です。

3) 二次(精密)検査未受診者の理由

（全県分）

（表22）　　（単位 ： 人）

	小学校	中学校	高等学校	その他の学校	計（　　％　　）
本人・親の意志	35	71	55	3	164（　40.4　）
転校・退学			1		1（　0.2　）
毎年同じ所見（結果）		2	17		19（　4.7　）
定期的に診察を受けている	5	8	9	8	30（　7.4　）
学校医の指導により	3	60	92	2	157（　38.7　）
その他	4	19	12		35（　8.6　）
計	47	160	186	13	406（　100.0　）

※　複数回答があったため上記の集計は延べ人数となっています。
（含　秋田市教育委員会分）

4)年度別受診者推移

(表23)　　(単位：人)

	性別	受検者	正常範囲内	(%)	有所見者	(%)
平成28年度	男	21,843	20,677	(94.7)	1,166	(5.3)
	女	18,378	17,807	(96.9)	571	(3.1)
	計	40,221	38,484	(95.7)	1,737	(4.3)
平成29年度	男	21,636	20,468	(94.6)	1,168	(5.4)
	女	17,974	17,424	(96.9)	550	(3.1)
	計	39,610	37,892	(95.7)	1,718	(4.3)
平成30年度	男	20,527	19,486	(94.9)	1,041	(5.1)
	女	17,281	16,797	(97.2)	484	(2.8)
	計	37,808	36,283	(96.0)	1,525	(4.0)
平成31年度	男	19,795	18,781	(94.9)	1,014	(5.1)
	女	16,531	16,044	(97.1)	487	(2.9)
	計	36,326	34,825	(95.9)	1,501	(4.1)
令和２年度	男	19,082	18,072	(94.7)	1,010	(5.3)
	女	15,989	15,488	(96.9)	501	(3.1)
	計	35,071	33,560	(95.7)	1,511	(4.3)
令和３年度	男	18,723	17,651	(94.3)	1,072	(5.7)
	女	15,506	15,024	(96.9)	482	(3.1)
	計	34,229	32,675	(95.5)	1,554	(4.5)

まとめ

心電図検査について

◆一次検査結果より

＜全県＞

①受検者34,229人のうち有所見者は1,554人で、有所見率は4.5%でした。

②有所見率を男女別に比較すると、小学校、中学校、高等学校、その他学校では男子が高くなっていました。

＜医師判読による判定＞

①受検者29,854人のうち有所見者は1,186人で、有所見率は4.0%でした。

②所見別では不完全右脚ブロックが489件（39.9%）で最も多くなっていました。

③男女別では男子は不完全右脚ブロックが最も多く、女子はその他が最も多く、次いで男子はその他、女子は不完全右脚ブロックの順に多くなっていました。

＜秋田市教育委員会小･中学校心臓病検診＞

秋田市の心臓病検診では、心電図検査の際に心臓病調査票を使用していますが、この調査票は質問項目に点数が示されてあり、その合計が10点を超えると心電図検査の結果が「正常範囲内」であっても二次（精密）検査の対象になります。

①受検者4,375人のうち二次（精密）検査対象者は368人（8.4%）であり、その内訳は「心電図所見より対象となった者」が218人（5.0%）、「調査票より対象となった者」が150人（3.4%）でした。

◆アンケート調査より

回答を得られた334校において、二次（精密）検査対象となった者について集計しました。

＜医師判読による判定＞

①二次（精密）検査受診率（60.8%）は、前年より高くなっています。

②二次（精密）検査の結果「所見あり」は70.8%を占め、その内訳は「管理不要」が68.5%、「要観察」が1.4%、「要医療」は0.9%でした。

③二次（精密）検査の結果「要観察」以上の高い所見としては、不完全右脚ブロックとその他などがあげられます。

＜秋田市教育委員会小・中学校心臓病検診＞

①二次（精密）検査受診率は小学校で92.5%、中学校で79.14%でした。

②所見別では、小学校・中学校ともい洞性不整脈が多くなっておりました。

＊未受診（全県分）の理由

「本人・親の意思」が40.4%と最も高率で、次いで「学校医の指導」が、38.7%という結果が見られました。

２．尿検査の実施方法について

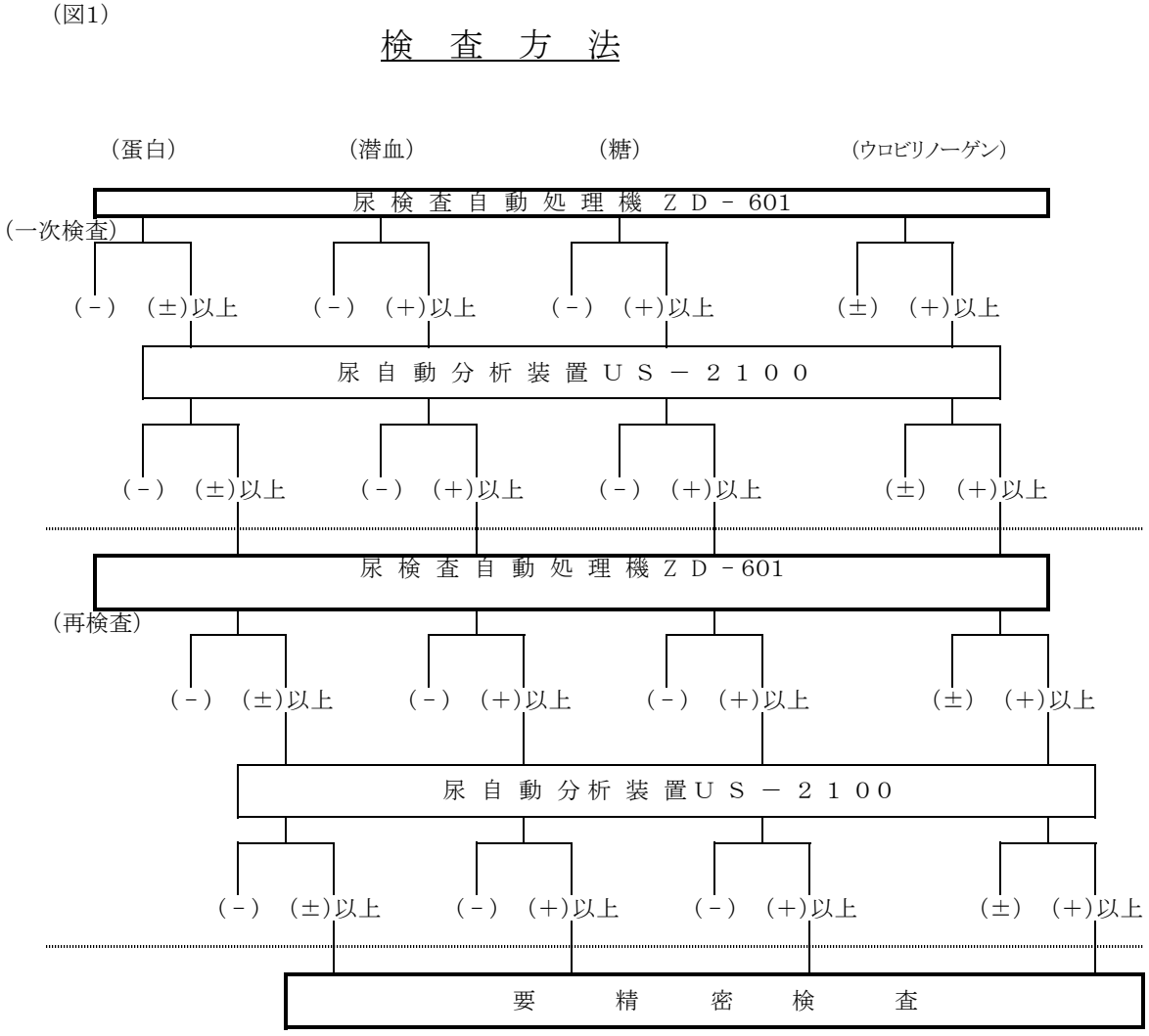
a）検体採取法
・起床直後の尿（中間尿）を紙コップにとります。
・紙コップに取った尿をポリ容器いっぱいに（10mL）入れます。（文部省通達基準）

b）検体搬入法
・検体はアイスボックスに保冷し、事業団へ搬入しました。

c）検 査 法
・尿試験紙を光学的に自動判定する尿検査自動処理機（ZD－601）により検査を実施しました。
・一次検査又は再検査で陽性とでたものは、すべて尿自動分析装置US－2100にて再度検査を実施しました。

次に検査の流れを図示します。

（図1）



結果

１）一次検査結果

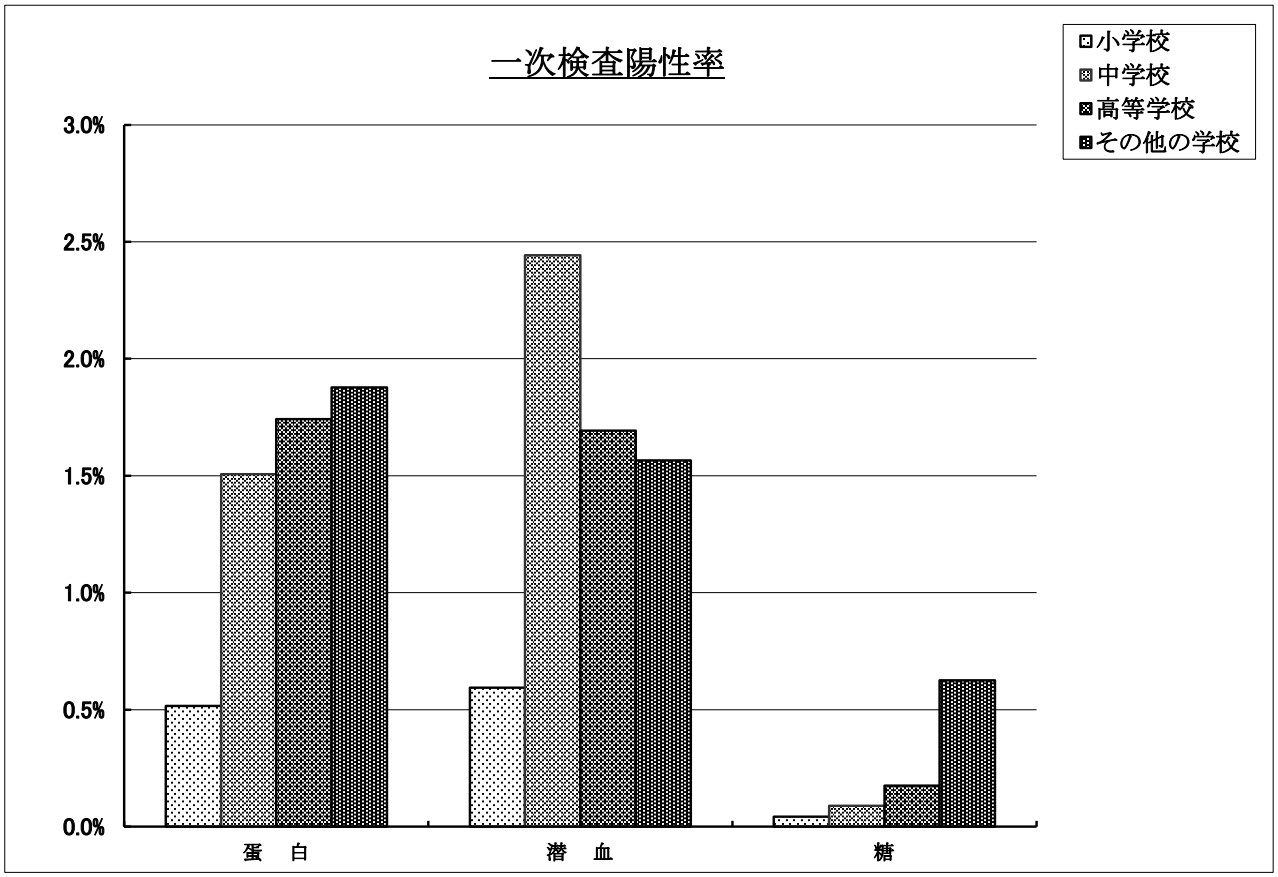
一次検査受検者数

（表１）

（単位：人）

	蛋　白			潜　血			糖		
	受検者数	陽性者数	陽性率	受検者数	陽性者数	陽性率	受検者数	陽性者数	陽性率
小　学　校	34,770	161	0.46%	34,770	225	0.65%	34,770	14	0.04%
中　学　校	19,368	320	1.65%	19,368	437	2.26%	19,368	22	0.11%
高　等　学　校	22,493	457	2.03%	22,493	381	1.69%	22,493	46	0.20%
その他の学校（特別支援学校等）	1,229	28	2.28%	1,229	19	1.55%	1,229	8	0.65%
合　計	77,860	966	1.24%	77,860	1,062	1.36%	77,860	90	0.12%

（図2）



尿検査陽性率の推移（一次検査）

（表3）

蛋　白

（単位：人）

	小学校		中学校		高等学校		その他の学校		合計	
	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	受検者数	陽性率
平成23年度	44,172	0.85%	24,359	3.66%	30,436	5.49%	1,157	4.15%	100,124	2.98%
平成24年度	42,797	1.03%	23,775	4.16%	29,993	6.03%	1,183	4.99%	97,748	3.37%
平成25年度	42,039	0.81%	23,175	3.12%	28,884	4.88%	1,187	3.71%	95,285	2.64%
平成26年度	40,922	0.92%	22,596	3.78%	28,097	5.64%	1,209	5.05%	92,824	3.10%
平成27年度	39,444	1.29%	21,889	4.85%	27,455	6.68%	1,221	6.96%	90,509	3.86%
平成28年度	39,862	0.79%	21,551	3.33%	26,749	4.25%	1,206	4.98%	89,368	2.49%
平成29年度	38,851	1.70%	20,744	6.13%	26,146	7.55%	1,183	7.10%	86,924	4.59%
平成30年度	37,953	0.54%	20,416	2.29%	24,919	2.74%	1,200	3.58%	84,488	1.65%
平成31年度	36,856	0.40%	20,033	1.96%	24,066	2.33%	1,234	2.59%	82,189	1.38%
令和2年度	35,795	0.37%	19,649	1.75%	23,230	1.99%	1,224	2.61%	79,898	1.12%
令和3年度	34,770	0.46%	19,368	1.65%	22,493	2.03%	1,229	2.28%	77,860	1.24%

潜　血

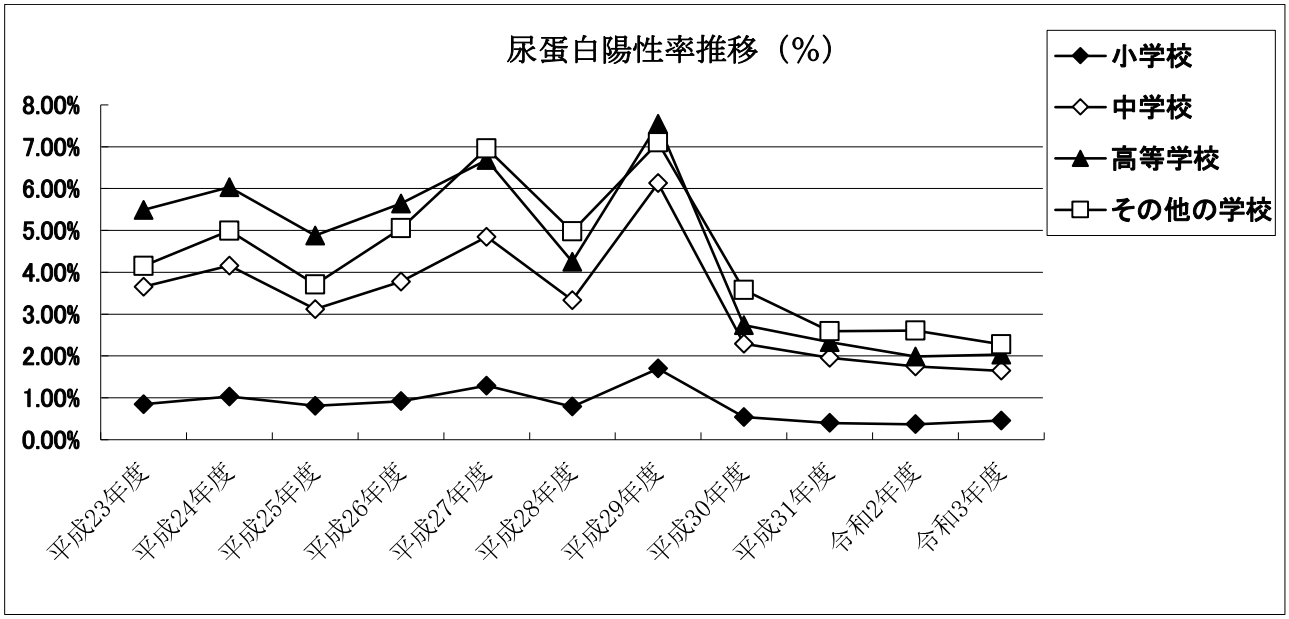
（単位：人）

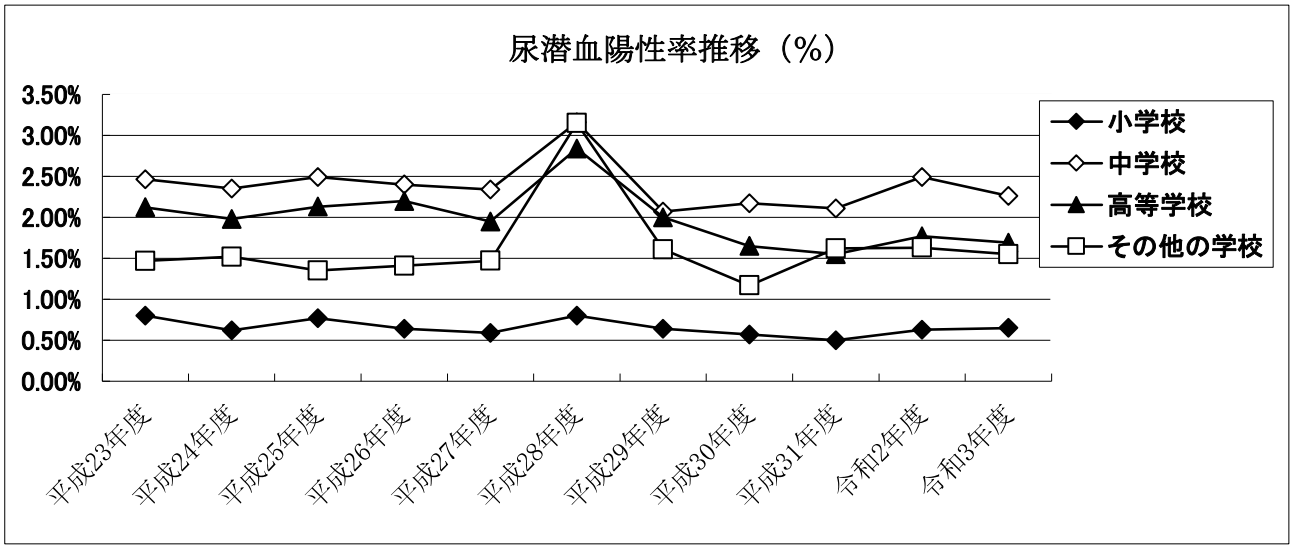
	小学校		中学校		高等学校		その他の学校		合計	
	受検者数	陽性率	受検者数	陽性率	受検者数	陽性率	受検者数	陽性率	受検者数	陽性率
平成23年度	44,172	0.80%	24,359	2.46%	30,436	2.12%	1,157	1.47%	100,124	1.61%
平成24年度	42,797	0.62%	23,775	2.35%	29,993	1.98%	1,183	1.52%	97,748	1.47%
平成25年度	42,039	0.77%	23,175	2.49%	28,884	2.13%	1,187	1.35%	95,285	1.61%
平成26年度	40,922	0.64%	22,596	2.40%	28,097	2.20%	1,209	1.41%	92,824	1.55%
平成27年度	39,944	0.59%	21,889	2.34%	27,455	1.95%	1,221	1.47%	90,509	1.44%
平成28年度	39,862	0.80%	21,551	3.16%	26,749	2.84%	1,206	3.15%	89,368	2.01%
平成29年度	38,851	0.64%	20,744	2.07%	26,146	2.00%	1,183	1.61%	86,924	1.40%
平成30年度	37,953	0.57%	20,416	2.17%	24,919	1.65%	1,200	1.17%	84,488	1.28%
平成31年度	36,856	0.50%	20,033	2.11%	24,066	1.55%	1,234	1.62%	82,189	1.22%
令和2年度	35,795	0.63%	19,649	2.49%	23,230	1.77%	1,224	1.63%	79,898	1.44%
令和3年度	34,770	0.65%	19,368	2.26%	22,493	1.69%	1,229	1.55%	77,860	1.36%

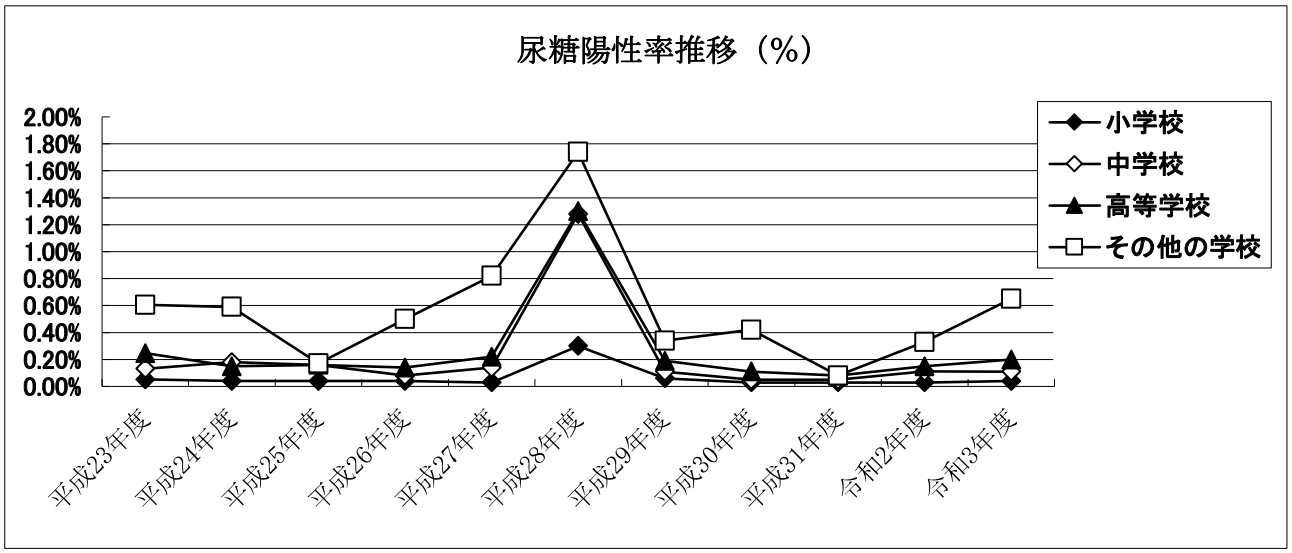
糖

（単位：人）

	小学校		中学校		高等学校		その他の学校		合計	
	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	受検者数	陽性率
平成23年度	44,172	0.05%	24,359	0.13%	30,436	0.25%	1,157	0.61%	100,124	0.14%
平成24年度	42,797	0.04%	23,775	0.18%	29,993	0.15%	1,183	0.59%	97,748	0.09%
平成25年度	42,039	0.04%	23,175	0.16%	28,884	0.16%	1,187	0.17%	95,285	0.10%
平成26年度	40,922	0.04%	22,596	0.08%	28,097	0.14%	1,209	0.50%	92,824	0.09%
平成27年度	39,944	0.03%	21,889	0.14%	27,455	0.22%	1,221	0.82%	90,509	0.12%
平成28年度	39,862	0.30%	21,551	1.28%	26,749	1.30%	1,206	1.74%	89,368	0.85%
平成29年度	38,851	0.06%	20,744	0.11%	26,146	0.19%	1,183	0.34%	86,924	0.11%
平成30年度	37,953	0.03%	20,416	0.05%	24,919	0.11%	1,200	0.42%	84,488	0.06%
平成31年度	36,856	0.03%	20,033	0.05%	24,066	0.08%	1,234	0.08%	82,189	0.05%
令和2年度	35,795	0.03%	19,649	0.11%	23,230	0.15%	1,224	0.33%	79,898	0.09%
令和3年度	34,770	0.04%	19,368	0.11%	22,493	0.20%	1,229	0.65%	77,860	0.12%


尿蛋白陽性率推移（%）
8.00%
7.00%
6.00%
5.00%
4.00%
3.00%
2.00%
1.00%
0.00%
平成23年度
平成24年度
平成25年度
平成26年度
平成27年度
平成28年度
平成29年度
平成30年度
平成31年度
令和2年度
令和3年度
小学校
中学校
高等学校
その他の学校


尿潜血陽性率推移（%）
3.50%
3.00%
2.50%
2.00%
1.50%
1.00%
0.50%
0.00%
平成23年度
平成24年度
平成25年度
平成26年度
平成27年度
平成28年度
平成29年度
平成30年度
平成31年度
令和2年度
令和3年度
小学校
中学校
高等学校
その他の学校


尿糖陽性率推移（%）
2.00%
1.80%
1.60%
1.40%
1.20%
1.00%
0.80%
0.60%
0.40%
0.20%
0.00%
平成23年度
平成24年度
平成25年度
平成26年度
平成27年度
平成28年度
平成29年度
平成30年度
平成31年度
令和2年度
令和3年度
小学校
中学校
高等学校
その他の学校

２）再検査結果

再検査受検者数

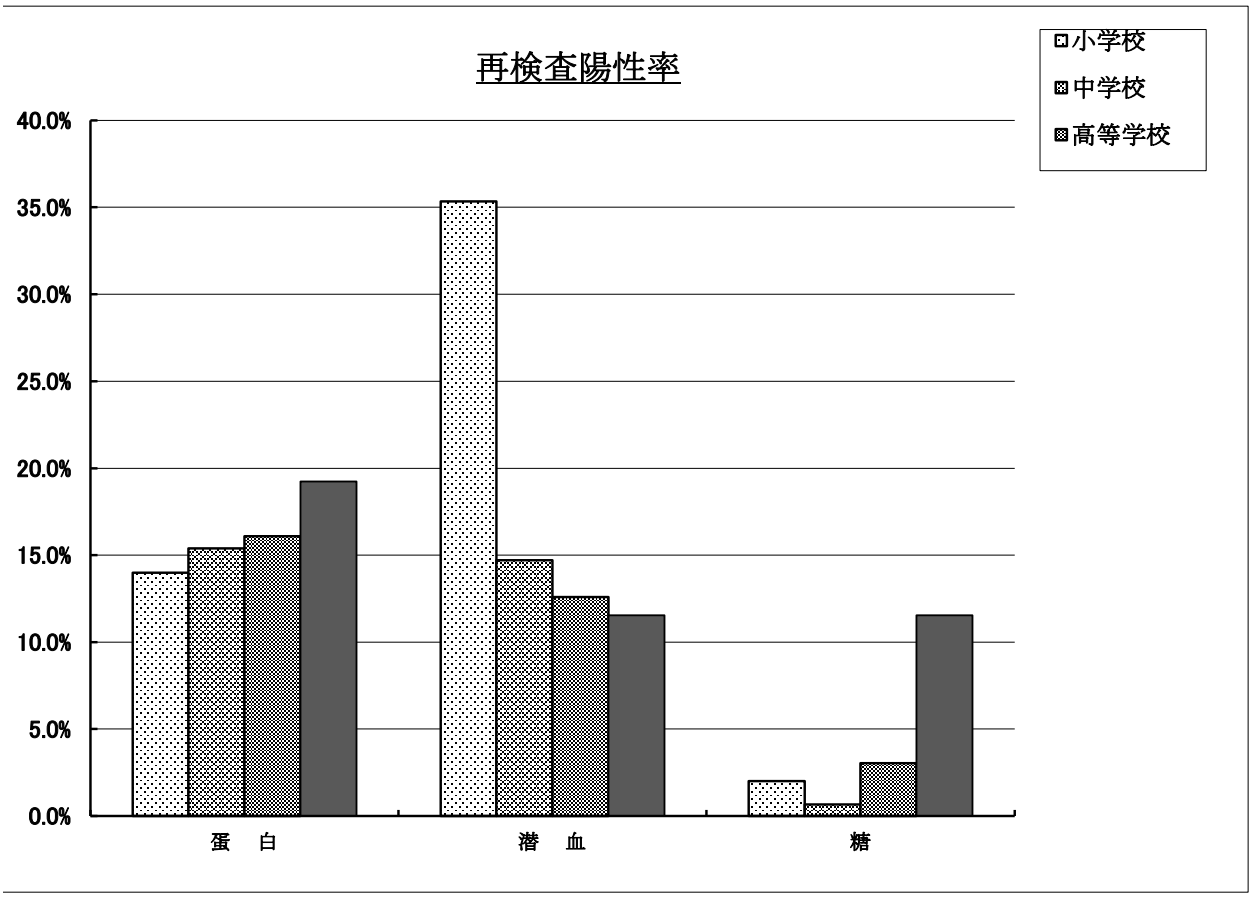
（表２）

（単位：人）

	蛋　白			潜　血			糖		
	受検者数	陽性者数	陽性率	受検者数	陽性者数	陽性率	受検者数	陽性者数	陽性率
小　学　校	150	21	14.00%	150	53	35.33%	150	3	2.00%
中　学　校	299	46	15.38%	299	44	14.72%	299	2	0.67%
高 等 学 校	429	69	16.08%	429	54	12.59%	429	13	3.03%
特別支援学校等	26	5	19.23%	26	3	11.54%	26	3	11.54%
合　　計	904	141	15.60%	904	154	17.04%	904	21	2.32%

一次検査で陽性となった場合、全ての項目について再検査する為、陽性項目が一次検査と異なる場合があります。

（図3）

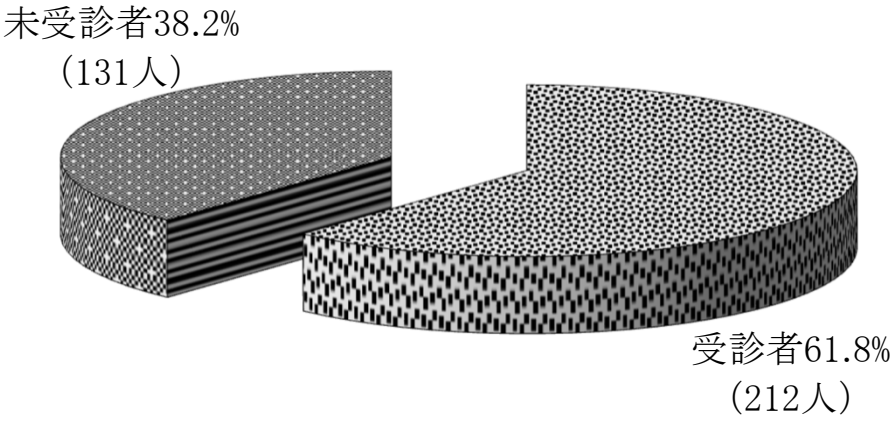


３）精密検査結果

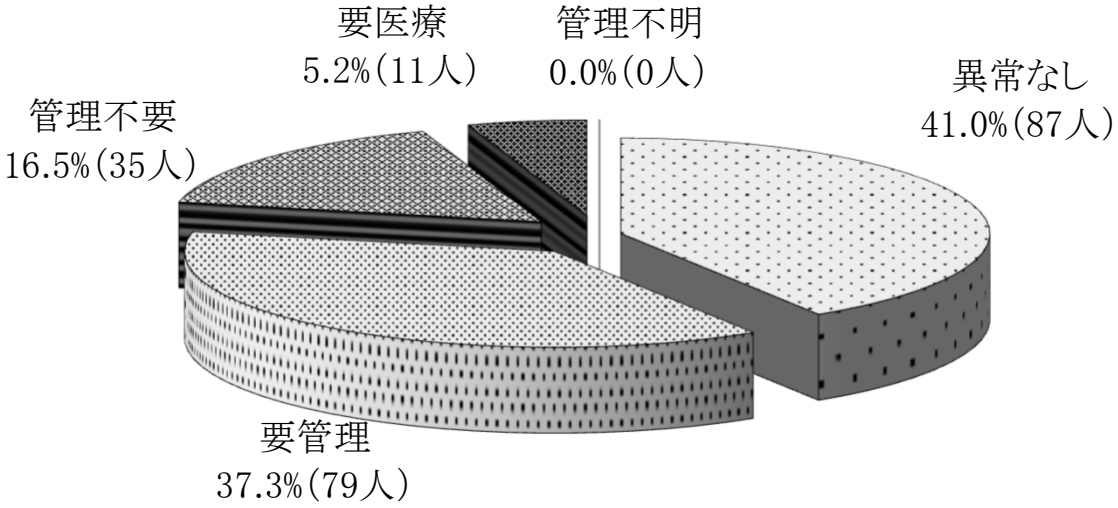
（図5）

精密検査受診状況

対象者343人



精密検査結果内訳



（表4）

精密検査結果

（単位：人）

	性別	精密検査対象者	精密検査受診者	精密検査受診者内訳					未受診者
				異常なし	要観察		要医療	管理不明	
					管理不要	要管理			
小　学　校	男	33	27	10	2	12	3		6
	女	64	47	16	7	23	1		17
	計	97	74	26	9	35	4		23
中　学　校	男	48	32	16	3	13			16
	女	59	39	17	7	14	1		20
	計	107	71	33	10	27	1		36
高等学校	男	65	37	13	12	8	4		28
	女	60	21	11	4	4	2		39
	計	125	58	24	16	12	6		67
その他の学校	男	8	4	3		1			4
	女	6	5	1		4			1
	計	14	9	4		5			5
合　計	男	154	100	42	17	34	7		54
	女	189	112	45	18	45	4		77
	計	343	212	87	35	79	11		131

（表5）

精密検査結果（項目別）

（小・中・高・その他の学校）

（単位：人）

	性別	精密検査対象者	精密検査受診者	精密検査受診者内訳					未受診者
				異常なし	要観察		要医療	管理不明	
					管理不要	要管理			
蛋白	男	92	57	33	7	15	2		35
	女	55	28	8	7	12	1		27
	計	147	85	41	14	27	3		62
潜血	男	38	28	4	8	16			10
	女	105	70	31	10	28	1		35
	計	143	98	35	18	44	1		45
糖	男	16	10	4	1	2	3		6
	女	13	5	2	1	1	1		8
	計	29	15	6	2	3	4		14
蛋白・潜血	男	5	4		1	1	2		1
	女	13	8	4		4			5
	計	18	12	4	1	5	2		6
蛋白・糖	男	3	1	1					2
	女	2							2
	計	5	1	1					4
潜血・糖	男								
	女	1	1				1		
	計	1	1				1		
蛋白 潜血・糖	男								
	女								
	計								
合　計	男	154	100	42	17	34	7		54
	女	189	112	45	18	45	4		77
	計	343	212	87	35	79	11		131

（表6）

精密検査結果（項目別）

－小学校－

（単位：人）

	性別	精密検査対象者	精密検査受診者	精密検査受診者内訳					未受診者
				異常なし	要観察		要医療	管理不明	
					管理不要	要管理			
蛋　白	男	14	14	8	1	5			
	女	16	10	4	2	3	1		6
	計	30	24	12	3	8	1		6
潜　血	男	13	9	1	1	7			4
	女	43	35	11	5	19			8
	計	56	44	12	6	26			12
糖	男	2	1				1		1
	女	2							2
	計	4	1				1		3
蛋白・潜血	男	3	2				2		1
	女	3	2	1		1			1
	計	6	4	1		1	2		2
蛋白・糖	男	1	1	1					
	女								
	計	1	1	1					
潜血・糖	男								
	女								
	計								
蛋　白 潜血・糖	男								
	女								
	計								
合　計	男	33	27	10	2	12	3		6
	女	64	47	16	7	23	1		17
	計	97	74	26	9	35	4		23

（表7）

精密検査結果（項目別）

－中学校－

（単位：人）

	性別	精密検査対象者	精密検査受診者	精密検査受診者内訳					未受診者
				異常なし	要観察		要医療	管理不明	
					管理不要	要管理			
蛋　白	男	33	20	12	1	7			13
	女	20	11	1	5	5			9
	計	53	31	13	6	12			22
潜　血	男	11	9	1	2	6			2
	女	30	21	13	2	6			9
	計	41	30	14	4	12			11
糖	男	4	3	3					1
	女	3	2			1	1		1
	計	7	5	3		1	1		2
蛋白・潜血	男								
	女	6	5	3		2			1
	計	6	5	3		2			1
蛋白・糖	男								
	女								
	計								
潜血・糖	男								
	女								
	計								
蛋　白 潜血・糖	男								
	女								
	計								
合　計	男	48	32	16	3	13			16
	女	59	39	17	7	14	1		20
	計	107	71	33	10	27	1		36

（表8）

精密検査結果（項目別）

－高等学校－

（単位：人）

	性別	精密検査対象者	精密検査受診者	精密検査受診者内訳					未受診者
				異常なし	要観察		要医療	管理不明	
					管理不要	要管理			
蛋　白	男	38	19	10	5	2	2		19
	女	17	5	3		2			12
	計	55	24	13	5	4	2		31
潜　血	男	14	10	2	5	3			4
	女	29	11	6	3	1	1		18
	計	43	21	8	8	4	1		22
糖	男	10	6	1	1	2	2		4
	女	8	3	2	1				5
	計	18	9	3	2	2	2		9
蛋白・潜血	男	2	2		1	1			
	女	4	1			1			3
	計	6	3		1	2			3
蛋白・糖	男	1							1
	女	1							1
	計	2							2
潜血・糖	男								
	女	1	1				1		
	計	1	1				1		
蛋　白 潜血・糖	男								
	女								
	計								
合　計	男	65	37	13	12	8	4		28
	女	60	21	11	4	4	2		39
	計	125	58	24	16	12	6		67

（表9）

精密検査結果（項目別）

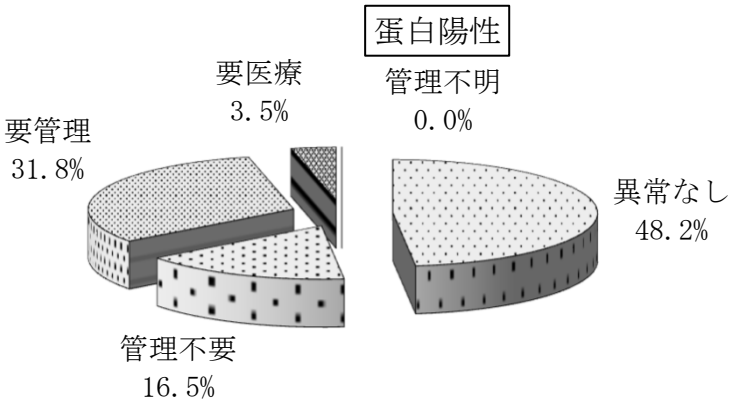
－その他の学校－

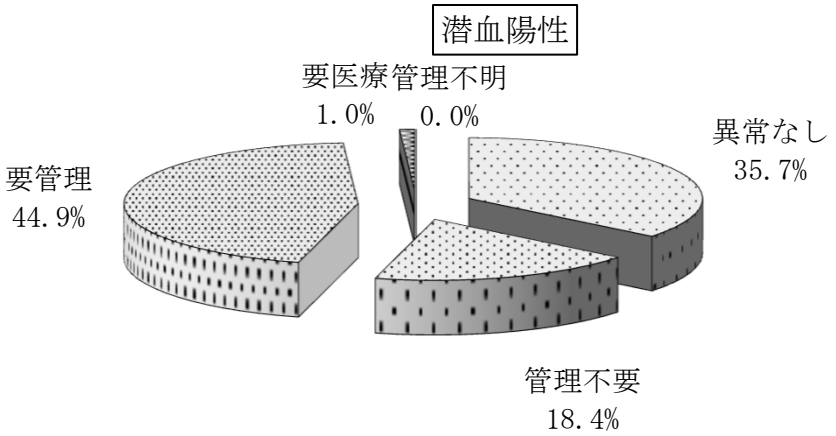
（単位：人）

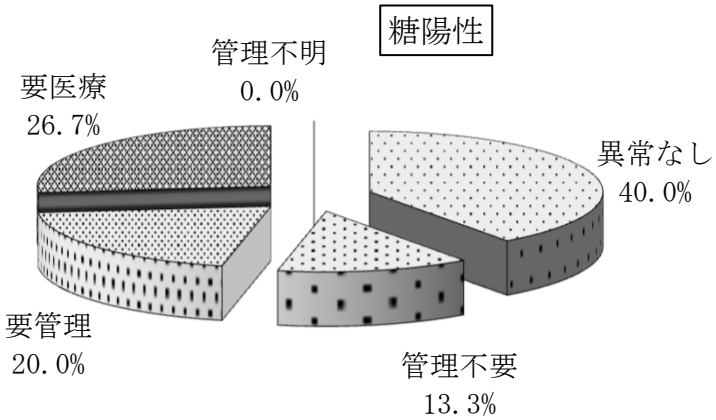
	性別	精密検査対象者	精密検査受診者	精密検査受診者内訳					未受診者
				異常なし	要観察		要医療	管理不明	
					管理不要	要管理			
蛋　白	男	7	4	3		1			3
	女	2	2			2			
	計	9	6	3		3			3
潜　血	男								
	女	3	3	1		2			
	計	3	3	1		2			
糖	男								
	女								
	計								
蛋白・潜血	男								
	女								
	計								
蛋白・糖	男								
	女								
	計								
潜血・糖	男	1							1
	女	1							1
	計	2							2
蛋　白 潜血・糖	男								
	女								
	計								
合　計	男	8	4	3		1			4
	女	6	5	1		4			1
	計	14	9	4		5			5

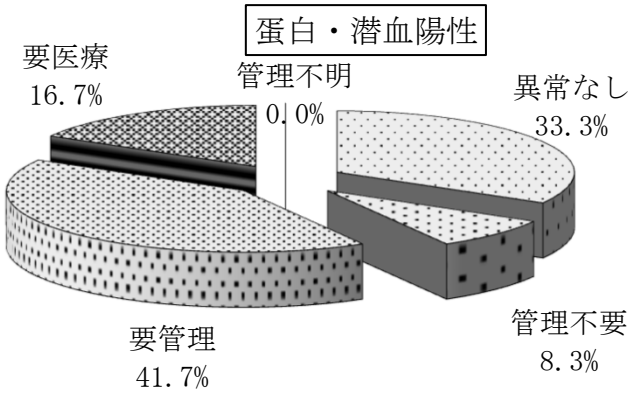
(図6)

精密検査結果(項目別)









4）診断分類
（表10）

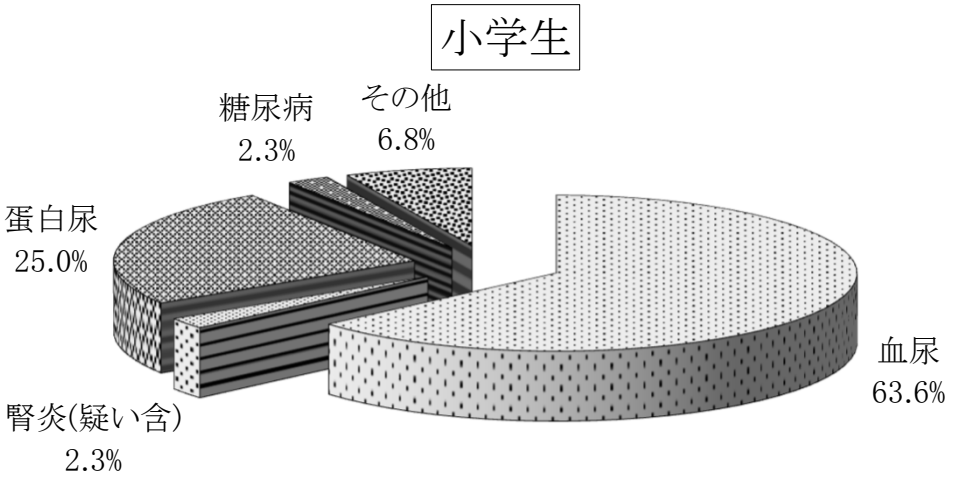
診断分類

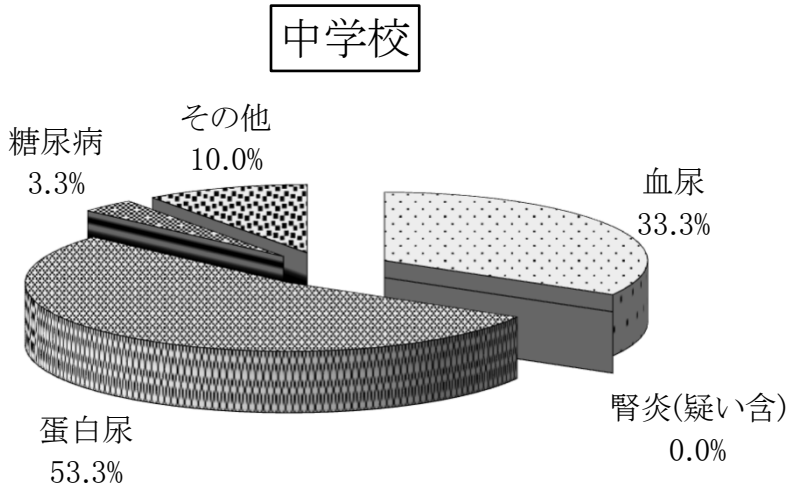
（単位　：人）

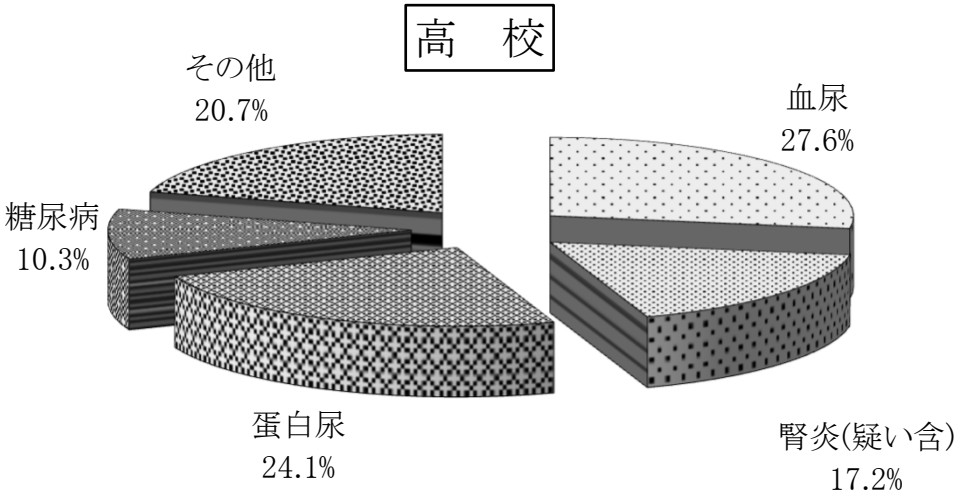
診断名	小学校								中学校								高等学校								その他の学校								合計								計
	男				女				男				女				男				女				男				女				男				女				
	要管理				要管理				要管理				要管理				要管理				要管理				要管理				要管理				要管理				要管理				
	管理不要	要管理	要医療	管理不明	管理不要	要管理	要医療	管理不明	管理不要	要管理	要医療	管理不明	管理不要	要管理	要医療	管理不明	管理不要	要管理	要医療	管理不明	管理不要	要管理	要医療	管理不明	管理不要	要管理	要医療	管理不明	管理不要	要管理	要医療	管理不明	管理不要	要管理	要医療	管理不明	管理不要	要管理	要医療	管理不明	
血尿	1	7			5	15			1	5				4			3	2			2	1								4			5	14			7	24			50
蛋白尿	1	5			2	3			3	6			4	3			3	1			3												7	12			9	6			34
腎炎(疑い含)		1																3				1	1											4				1	1		6
糖尿病			1												1				2			1													3			1	1		5
IgA腎症																1		1				1												1				1		1	3
腎性糖尿														1																								1			1
尿路感染症																					1	1															1	1			2
その他			1			1	1			2			1				1	1	1		1	1		1									1	3	2		2	2	1	1	12
合計	2	13	2		7	19	1		4	13			5	8	1	1	7	8	3		7	6	1	1						4			13	34	5		19	37	3	2	113

診　断　分　類

（図7）


小学生
糖尿病
2.3%
その他
6.8%
蛋白尿
25.0%
血尿
63.6%
腎炎(疑い含)
2.3%

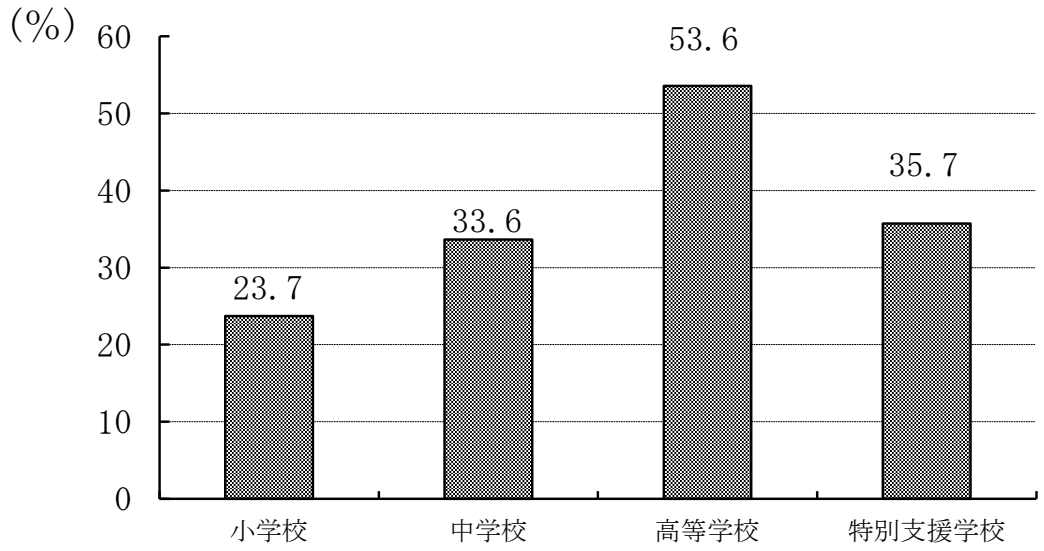

中学校
糖尿病
3.3%
その他
10.0%
血尿
33.3%
腎炎(疑い含)
0.0%
蛋白尿
53.3%


高　校
その他
20.7%
血尿
27.6%
糖尿病
10.3%
蛋白尿
24.1%
腎炎(疑い含)
17.2%

5）精密検査未受診者の理由

（図8）

精密検査未受診状況



（表11）

未　受　診　理　由　（内訳）

（単位:人）

未受診の理由	性別	小学校	中学校	高等学校	特別支援学校	計
1　本人・親の意志	男	4	11	15	2	32
	女	6	17	26		49
	計	10	28	41	2	81
2　転校・退学	男				1	1
	女	1				1
	計	1			1	2
3　毎年同じ所見（結果）である	男	1		1		2
	女	1	1	3		5
	計	2	1	4		7
4　定期的に診察を受けている	男	3	7	3		13
	女	6	3	8	1	18
	計	9	10	11	1	31
5　学校医の指導により	男					
	女					
	計					
6　その他	男		5	7		12
	女	3	6	6		15
	計	3	11	13		27
合計	男	8	23	26	3	60
	女	17	27	43	1	88
	計	25	50	69	4	148

まとめ

尿検査について

◆一次検査より

①児童・生徒数の減少に伴い受検者数は、77,860人となり、前年度に比較すると2,038人の減少となりました。

②各項目別の陽性率は、前年より上がっております。

◆アンケート調査より

回答を得られた 285校において、一次・再検査で陽性となった343人を精密検査対象者として集計しました。尚、すでに医療機関で管理され検査を受診しなかったものはこの集計には含まれておりません。

①精密検査の受診者は、343人中212人で全体の61.9%でした。

②精密検査の受診者212人中「異常なし」は87人で全体の41.0%、「要管理・要医療」は90人で42.5%でした。

③精密検査の結果、新たに診断のついた児童・生徒は113人で、主な疾患としては血尿・蛋白尿・腎炎があげられました。

④精密検査の未受診者は131人で、未受診の理由として最も多かったものは、「本人・親の意志」が81人(61.8%)、次いで「定期的に診察を受けている」が31人(23.7%)でした。

⑤精密検査の未受診者の割合を小学校・中学校・高校別に見ると、小学校で23.7%と最も低く、中学校33.6%、高校53.6%と年齢が上がるにつれ割合も上がっています。これは未受診の理由にあげられた「本人・親の意志」に関連があると思われます。