

平成22年度新潟市児童・生徒の生活習慣病健診、 学校貧血検査の結果について

新潟市医師会 小児生活習慣病健診判定委員会

菊池 透・川崎 琢也・阿部 裕樹・小川 洋平
長崎 啓祐・樋浦 誠・庄司 義興

新潟市児童・生徒の生活習慣病健診は平成21年度でモデル事業から11年目、本事業として8年目を迎えた。昨年度、健診項目、判定基準の改定を行ったので、新たな健診システムでの2年目である。以下に健診システムの概要と今年度の健診結果について報告する。

1、健診システムの概要

健診項目は、身長、体重、肥満度、腹囲、血圧、脈拍、(総コレステロール)、HDL コレステロール、LDL コレステロール、家族歴(父・母、兄弟姉妹、祖父母の狭心症または心筋梗塞、脳卒中、糖尿病、高血圧、脂質異常症)、およびヘモグロビン、(赤血球、ヘマトクリット)である。

判定は以下の3段階からなる。

①各健診項目ごとに、正常、軽度異常、中等度異常、高度異常の判定を行う(表A-1)。ただし、貧血は他の生活習慣病健診項目とは別にヘモグロビンのみで判定する(表A-2)。

②各健診項目の判定の組み合わせで、総合判定を行う(表A-3)。高度異常が1項目以上あるいは中等度異常が2項目以上の場合には医療機関受診、中等度異常が1項目あるいは軽度異常が2項目以上の場合には要指導、軽度異常が1項目のみ場合は要注意、すべての項目に異常がない場合は異常なし。

③各健診項目の異常の組み合わせから所見・疾患(疑い)の判定を行う。表A-4に検査所見からの所見・疾患(疑い)の判定の概要を示す。

2、平成22年度健診結果

小学校4年生の結果を表B-1-1~B-13-1に示す。小学校4年生の男子は対象者3,689名に対して受診者413名で、受診率11.2%であった。女子は対象者3,419名に対して受診者407名で、受診率11.9%であった。全体では、対象者7,108名に対して受診者820名で、受診率11.5%であった。

小学校4年生では、肥満は、男子51名(12.3%)、女子43名(10.6%)、全体で94名(11.5%)であった。やせは、男子23名(5.6%)、女子20名(4.9%)、全体で43名(5.2%)腹囲増大は、男子35名(8.5%)、女子25名(6.1%)、全体で60名(7.3%)であった。HDL-C 低値は、男子21名(5.1%)、女子14名(3.4%)、全体で35名(4.3%)であった。LDL-C 高値は、男子42名(10.2%)、女子47名(11.5%)、全体で89名(10.9%)であった。脂質異常症は、男子63名(15.3%)、女子59名(14.5%)、全体で122名(14.9%)であった。血圧の中等度異常および高度異常の高血圧は、男子11名(2.7%)、女子13名(3.2%)、全体で24名(2.9%)、軽度異常の正常高値血圧は、男子35名(8.5%)、女子45名(11.1%)、全体で80名(9.8%)であった。

各項目の平均を表B-10-1に示す。平成21年度に比し、TC、HDL-C、LDL-Cの平均が低い傾向があった。

総合判定を表B-11-1に示す。所見では、肥満関連が、男子51名(12.3%)、女子43名(10.6%)、全体で94名(11.5%)であった。腹囲増大は、男子6名(1.5%)、女子2名(0.5%)、全体で8名(1.0%)であった。脂質異常症(肥

満関連を除く)が、男子44名(10.7%)、女子44名(10.8%)、全体で88名(10.7%)であった。高血圧および正常高値血圧(肥満関連を除く)が、男子33名(8.0%)、女子47名(11.5%)、全体で80名(9.8%)であった。低栄養疑いは男子27名(6.5%)、女子28名(6.9%)、全体で55名(6.7%)であった。また、甲状腺機能亢進症疑いは、男子3名(0.7%)、女子7名(1.7%)、全体で10名(1.2%)であった。

総合判定では、医療機関受診(D)が15.0%、要指導(C)が21.3%であった。要注意(B)44.8%であったが、家族歴以外の異常がある例は4.3%であった。多くが家族歴のみの異常であった。異常なし(A)は18.9%であった。平成21年度に比し、要注意(B)以上と判定された者が4%程度少なかった。

貧血検査では、医療機関受診(D)が、男子29名(7.0%)、女子20名(4.9%)、全体で49名(6.0%)であった。

次に、中学校1年生の結果を表B-1-2~B-13-2に示す。中学校1年生の男子は対象者3643名に対して受診者256名で、受診率7.0%であった。女子は対象者3,487名に対して受診者316名で、受診率9.1%であった。全体では、対象者7,121名に対して受診者572名で、受診率8.0%であった。

中学校1年生では、肥満は、男子32名(12.5%)、女子17名(5.4%)、全体で49名(8.6%)であった。やせは、男子9名(6.5%)、女子33名(10.4%)、全体で42名(7.3%)。腹囲増大は、男子28名(10.9%)、女子12名(3.8%)、全体で40名(7.0%)であった。HDL-C 低値は、男子15名(5.9%)、女子16名(5.1%)、全体で31名(5.4%)であった。LDL-C 高値は、男子17名(6.6%)、女子26名(8.2%)、全体で43名(7.5%)であった。脂質異常症は、男子32名(12.5%)、女子42名(13.3%)、全体で74名(12.9%)であった。血圧の中等度異常および高度異常の高血圧は、男子5名(2.0%)、女子5名(1.6%)、全体で10名(1.7%)、軽度異常の正常高値血圧は、男子10名(3.9%)、女子14名(4.4%)、全体で24名(4.2%)であった。

各項目の平均を表B-10-2に示す。平成21年度に比し、TC、HDL-C、LDL-Cの平均が低

い傾向があった。

総合判定を表B-11-2に示す。所見では、肥満関連が、男子32名(12.5%)、女子17名(5.4%)、全体で49名(8.6%)であった。腹囲増大は、男子1名(0.4%)、女子2名(0.6%)、全体で3名(0.5%)であった。脂質異常症(肥満関連を除く)が、男子20名(7.8%)、女子36名(11.4%)、全体で56名(9.8%)であった。高血圧および正常高値血圧(肥満関連を除く)が、男子13名(5.1%)、女子18名(5.7%)、全体で31名(5.4%)であった。低栄養疑いは男子27名(10.5%)、女子27名(8.5%)、全体で54名(9.4%)であった。また、甲状腺機能亢進症疑いは、男子3名(1.2%)、女子4名(1.3%)、全体で7名(1.2%)であった。

総合判定では、医療機関受診(D)が16.3%、要指導(C)が17.5%であった。要注意(B)46.3%であったが、家族歴以外の異常がある例は3.3%であった。多くが家族歴のみの異常であった。異常なし(A)は19.9%であった。平成21年度に比し、要注意(B)以上と判定された者が4%程度少なかった。

貧血検査では、医療機関受診(D)が、男子18名(7.0%)、女子35名(11.1%)、全体で53名(9.3%)であった。

表B-14-1、表B-14-2にこれまでの健診項目の異常所見者の頻度と総合判定の推移を示す。

考案

今年度は、新システムでの2年目である。昨年度に比し、受診率が若干増加した。しかし、未だに10%程度なので、更なる受診率の増加を期待したい。学校現場に対する啓蒙が必要であろう。また、本健診の結果は、新潟市内の10%程度の小児の結果であり、新潟市の小児全体の状態を表すものではないことを注意しなければならない。したがって、年次ごとの結果は、どのような小児が受診するかによって、大きく変動すると推測される。

今年度の小学校4年生は、肥満の頻度が、昨年度に比し少なかったため、腹囲増大や脂質異常症が少なかったと推測される。また、TC、HDL-C、LDL-Cの3項目の平均値が低かった。

原因は不明であるが、そのため、脂質異常症の頻度が非常に低くなったと推測される。総合判定は、昨年に比し大きな変化はなかった。

中学校1年生では、肥満および「やせ」の頻度は、昨年度に比しほぼ同程度であった。小学校と同様に、TC、HDL-C、LDL-Cの3項目の平均値が低かった。そのため、脂質異常症の頻度が非常に低くなったと推測される。貧血の頻度は、昨年度に比し低下した。昨年に比し大きな変化はなかった。

小児の生活習慣病健診の目的は、異常所見の指摘よりも、健診を契機とした健全な生活習慣の育成である。受診者および家族がこの健診を契機に健康増進ができれば幸いである。

本健診に御協力頂いた新潟市医師会の諸先生、各医療機関および関係諸機関各位に深謝いたします。健診システムの改定に伴い、判定が非常にわかりづらくなったことと思われます。諸先生方からのご意見を頂戴できれば幸甚でございます。

表A-1 新潟市小児生活習慣病健診・検査項目および判定基準（小学校4年生、中学校1年生）
（平成21年度改定）

検査項目		異常なし	軽度異常	中等度異常	高度異常
家族歴	父・母、兄弟姉妹、祖父母：狭心症または心筋梗塞、脳卒中、糖尿病、高血圧、脂質異常症	なし	あり		
肥満度	(村田式：性別、年齢、身長、体重から算出)	-14.9～+19.9%	+20.0～+29.9%	+30.0～+49.9%	+50.0%以上 ①-20.0%以下 ②-19.9%～-15.0%かつ脈拍59/分以下
腹囲	小学生	75cm未満			75cm以上
	中学生	80cm未満			80cm以上
血中脂質	総コレステロール（参考値）	219mg/dl以下			
	HDLコレステロール	40mg/dl以上		39mg/dl以下	
	LDLコレステロール	60～109mg/dl	110～129mg/dl 59mg/dl以下かつ脈拍99/分以下	130～159mg/dl	160mg/dl以上 59mg/dl以下かつ脈拍100/分以上
収縮期血圧	小学校高学年、中学生女子	124mmHg以下	125～134mmHg	135～159mmHg	160mmHg以上
	中学生男子	129mmHg以下	130～139mmHg	140～159mmHg	160mmHg以上
拡張期血圧	小学校高学年、中学生女子	69mmHg以下	70～79mmHg	80～89mmHg	90mmHg以上
	中学生男子	69mmHg以下	70～84mmHg	85～89mmHg	90mmHg以上

表 A-2 新潟市学校貧血検査判定基準

判定区分	内 容	
A 異常なし	小学生・中学生女子	Hb：12.0g/dl 以上
	中学生男子	Hb：12.5g/dl 以上
D 医療機関受診	小学生・中学生女子	Hb：11.9g/dl 以下
	中学生男子	Hb：12.4g/dl 以下

表 A-3 新潟市小児生活習慣病健診の総合判定および事後指導

総合判定			事後指導
A	異常なし	すべての項目で異常なし	啓発資料
B	要注意	軽度異常のみ1項目	啓発資料
C	要指導	中等度異常が1項目または 軽度異常2項目以上	地区保健センター等での健康相談（希望者）
D	医療機関受診	高度異常が1項目以上または 中等度異常2項目以上	協力医療機関

表 A-4 検査所見からの所見・疾患（疑い）の判定概要

検査項目						所見・疾患（疑い）		
腹囲	肥満度	LDL-C	HDL-C	血压	脈拍			
高度	すべて					すべて	メタボリックシンドローム	
	すべて異常なし（ただし LDL-C 低値も含む）						腹囲増大	
中等度	高度	すべて				すべて	肥満症	
	中等度	どれかひとつでも異常があれば（ただし LDL-C は高値）					肥満症	
		すべて異常なし（ただし LDL-C 低値も含む）					肥満	
	軽度	どれかひとつでも異常があれば（ただし LDL-C は高値）					肥満症	
すべて異常なし（ただし LDL-C 低値も含む）				肥満				
正常	高値	すべて	すべて	高値	すべて	脂質異常症	高血圧	
				正常		脂質異常症		
				高値		高血圧		
				正常		異常なし		
	正常	正常	異常	高値	すべて	脂質異常症	高血圧	
				正常		低栄養		
				高値		低栄養	高血圧	
				正常		低栄養		
低値	すべて	すべて	高値	すべて	低栄養	高血圧		
			正常		低栄養			
やせ傾向	すべて	すべて	すべて	高値	正常	甲状腺機能亢進症		
				低値	異常なし	高 LDL 血症、高血圧、甲状腺機能亢進症の疑いがあれば指摘。ただし、低 HDL 血症に対しては、やせ、低栄養に含ませ、指摘しない。		
やせ	すべて					やせ		

表B-1-1 家族歴判定結果（小学校4年生）

	受診者数	異常なし		軽度異常	
		なし		あり	
男	413	106	25.7%	307	74.3%
女	407	109	26.8%	298	73.2%
計	820	215	26.2%	605	73.8%

表B-1-2 家族歴判定結果（中学校1年生）

	受診者数	異常なし		軽度異常	
		なし		あり	
男	256	59	23.0%	197	77.0%
女	316	75	23.7%	241	76.3%
計	572	134	23.4%	438	76.6%

表B-2-1 肥満度判定結果（小学校4年生）

	受診者数	異常なし		軽度異常		中等度異常		高度異常		高度異常		高度異常	
		-14.9～+19.9%		+20.0～+29.9%		+30.0～+49.9%		+50.0%以上		-20.0%以下		-19.9～-15.0% かつ脈拍59/分以下	
男	413	339	82.1%	29	7.0%	18	4.4%	4	1.0%	22	5.3%	1	0.2%
女	407	344	84.5%	19	4.7%	23	5.7%	1	0.2%	20	4.9%	0	0.0%
計	820	683	83.3%	48	5.9%	41	5.0%	5	0.6%	42	5.1%	1	0.1%

表B-2-2 肥満度判定結果（中学校1年生）

	受診者数	異常なし		軽度異常		中等度異常		高度異常		高度異常		高度異常	
		-14.9～+19.9%		+20.0～+29.9%		+30.0～+49.9%		+50.0%以上		-20.0%以下		-19.9～-15.0% かつ脈拍59/分以下	
男	256	215	84.0%	17	6.6%	12	4.70%	3	1.2%	9	3.5%	0	0.0%
女	316	266	84.2%	8	2.5%	9	2.80%	0	0.0%	31	9.8%	2	0.6%
計	572	481	84.1%	25	4.4%	21	3.70%	3	0.5%	40	7.0%	2	0.3%

表B-3-1 腹囲判定結果（小学校4年生）

小学校	受診者数	異常なし		高度異常	
		75cm未満		75cm以上	
中学校		80cm未満		80cm以上	
男	413	378	91.5%	35	8.5%
女	407	382	93.9%	25	6.1%
計	820	760	92.7%	60	7.3%

表B-3-2 腹囲判定結果（中学校1年生）

小学校	受診者数	異常なし		高度異常	
		75cm未満		75cm以上	
中学校		80cm未満		80cm以上	
男	256	228	89.1%	28	10.9%
女	316	304	96.2%	12	3.8%
計	572	532	93.0%	40	7.0%

表B-4-1 血中脂質 (HDL-C) 判定結果 (小学校4年生)

	受診者数	異常なし		中等度異常	
		40mg/dl 以上		39mg/dl 以下	
男	413	392	94.9%	21	5.1%
女	407	393	96.6%	14	3.4%
計	820	785	95.7%	35	4.3%

表B-4-2 血中脂質 (HDL-C) 判定結果 (中学校1年生)

	受診者数	異常なし		中等度異常	
		40mg/dl 以上		39mg/dl 以下	
男	256	241	94.1%	15	5.9%
女	316	300	94.9%	16	5.1%
計	572	541	94.6%	31	5.4%

表B-5-1 血中脂質 (LDL-C) 判定結果 (小学校4年生)

	受診者数	異常なし		軽度異常		中等度異常		高度異常		軽度異常		高度異常	
		60~109mg/dl		110~129mg/dl		130~159mg/dl		160mg/dl以上		59mg/dl以下 かつ脈拍99/分 以下		59mg/dl以下 かつ脈拍100/ 分以上	
男	413	342	82.8%	26	6.3%	14	3.4%	2	0.5%	26	6.3%	3	0.7%
女	407	330	81.1%	28	6.9%	18	4.4%	1	0.2%	23	5.7%	7	1.7%
計	820	672	82.0%	54	6.6%	32	3.9%	3	0.4%	49	6.0%	10	1.2%

表B-5-2 血中脂質 (LDL-C) 判定結果 (中学校1年生)

	受診者数	異常なし		軽度異常		中等度異常		高度異常		軽度異常		高度異常	
		60~109mg/dl		110~129mg/dl		130~159mg/dl		160mg/dl以上		59mg/dl以下 かつ脈拍99/分 以下		59mg/dl以下 かつ脈拍100/ 分以上	
男	256	209	81.6%	12	4.7%	4	1.6%	1	0.4%	27	11%	3	1.2%
女	316	256	81.0%	23	7.3%	3	0.9%	0	0.0%	30	10%	4	1.3%
計	572	465	81.3%	35	6.1%	7	1.2%	1	0.2%	57	10%	7	1.2%

表B-6-1 脂質異常症判定結果 (小学校4年生)

	受診者数	異常なし		軽度異常		中等度異常		高度異常	
男	413	350	84.7%	26	6.3%	35	8.5%	2	0.5%
女	407	348	85.5%	28	6.9%	30	7.4%	1	0.2%
計	820	698	85.1%	54	6.6%	65	7.9%	3	0.4%

表B-6-2 脂質異常症判定結果 (中学校1年生)

	受診者数	異常なし		軽度異常		中等度異常		高度異常	
男	256	224	87.5%	12	4.7%	19	7.40%	1	0.4%
女	316	274	86.7%	23	7.3%	19	6.00%	0	0.0%
計	572	498	87.1%	35	6.1%	38	6.60%	1	0.2%

表 B-7-1 収縮期血圧判定結果（小学校4年生）

	受診者数	異常なし		軽度異常		中等度異常		高度異常	
		124mmHg 以下	95.9%	14	3.4%	3	0.7%	0	0.0%
小学校高学年、中学生女子		124mmHg 以下		125～134mmHg		135～159mmHg		160mmHg 以上	
中学生男子		129mmHg 以下		130～139mmHg		140～159mmHg		160mmHg 以上	
男	413	396	95.9%	14	3.4%	3	0.7%	0	0.0%
女	407	389	95.6%	15	3.7%	3	0.7%	0	0.0%
計	820	785	95.7%	29	3.5%	6	0.7%	0	0.0%

表 B-7-2 収縮期血圧判定結果（中学校1年生）

	受診者数	異常なし		軽度異常		中等度異常		高度異常	
		124mmHg 以下	97.7%	4	1.6%	2	0.8%	0	0.0%
小学校高学年、中学生女子		124mmHg 以下		125～134mmHg		135～159mmHg		160mmHg 以上	
中学生男子		129mmHg 以下		130～139mmHg		140～159mmHg		160mmHg 以上	
男	256	250	97.7%	4	1.6%	2	0.8%	0	0.0%
女	316	310	98.1%	5	1.6%	1	0.3%	0	0.0%
計	572	560	97.9%	9	1.6%	3	0.5%	0	0.0%

表 B-8-1 拡張期血圧判定結果（小学校4年生）

	受診者数	異常なし		軽度異常		中等度異常		高度異常	
		69mmHg 以下	90.3%	29	7.0%	5	1.2%	6	1.5%
小学校高学年、中学生女子		69mmHg 以下		70～79mmHg		80～89mmHg		90mmHg 以上	
中学生男子		69mmHg 以下		70～84mmHg		85～89mmHg		90mmHg 以上	
男	413	373	90.3%	29	7.0%	5	1.2%	6	1.5%
女	407	358	88.0%	38	9.3%	6	1.5%	5	1.2%
計	820	731	89.1%	67	8.2%	11	1.3%	11	1.3%

表 B-8-2 拡張期血圧判定結果（中学校1年生）

	受診者数	異常なし		軽度異常		中等度異常		高度異常	
		69mmHg 以下	96.1%	7	2.7%	3	1.2%	0	0.0%
小学校高学年、中学生女子		69mmHg 以下		70～79mmHg		80～89mmHg		90mmHg 以上	
中学生男子		69mmHg 以下		70～84mmHg		85～89mmHg		90mmHg 以上	
男	256	246	96.1%	7	2.7%	3	1.2%	0	0.0%
女	316	301	95.3%	10	3.2%	2	0.6%	3	0.9%
計	572	547	95.6%	17	3.0%	5	0.9%	3	0.5%

表 B-9-1 血圧判定結果（小学校4年生）

	受診者数	異常なし		軽度異常		中等度異常		高度異常	
男	413	367	88.9%	35	8.5%	5	1.2%	6	1.5%
女	407	349	85.7%	45	11.1%	8	2.0%	5	1.2%
計	820	716	87.3%	80	9.8%	13	1.6%	11	1.3%

表 B-9-2 血圧判定結果（中学校1年生）

	受診者数	異常なし		軽度異常		中等度異常		高度異常	
男	256	241	94.1%	10	3.9%	5	2.0%	0	0.0%
女	316	297	94.0%	14	4.4%	2	0.6%	3	0.9%
計	572	538	94.1%	24	4.2%	7	1.2%	3	0.5%

表B-10-1 健診各項目の平均値（小学校4年生）

	受診者数	肥満度	収縮期血圧	拡張期血圧	脈拍	総コレステロール	HDLコレステロール	LDLコレステロール
男	413	+0.4±16.2	100.8±11.5	56.7±10.9	87.9±13.4	167.6±25.8	58.0±11.5	86.3±20.1
女	407	-1.2±15.4	102.2±11.9	58.6±10.1	93.4±14.7	167.5±25.9	56.8±11.3	87.0±20.7
計	820	-0.4±15.9	101.5±11.7	57.6±10.6	90.6±14.3	167.6±25.9	57.4±11.4	86.6±20.3

(平均 ± 標準偏差)

表B-10-2 健診各項目の平均値（中学校1年生）

	受診者数	肥満度	収縮期血圧	拡張期血圧	脈拍	総コレステロール	HDLコレステロール	LDLコレステロール
男	256	-1.4±16.3	106.5±11.9	56.1±9.1	83.3±12.7	157.5±25.1	56.52±11.4	79.7±20.1
女	316	-4.6±13.3	105.0±9.6	56.6±8.9	86.3±13.6	157.9±24.4	55.94±11.3	80.8±18.2
計	572	-3.1±14.8	105.7±10.7	56.4±9.0	85.0±13.3	157.7±24.7	56.20±11.3	80.3±19.1

(平均 ± 標準偏差)

表B-11-1 総合判定結果（小学校4年生）

		男	女	計				
対象者数		3,689	3,419	7,108				
受診者数		413	407	820				
受診率		0.112	0.119	11.5%				
所見	1	メタボリックシンドローム	29	7.0%	23	5.7%	52	6.3%
	2	肥満症	11	2.7%	7	1.7%	18	2.2%
	3	肥満	11	2.7%	13	3.2%	24	2.9%
	4	やせ	23	5.6%	20	4.9%	43	5.2%
	5	脂質異常症	44	10.7%	44	10.8%	88	10.7%
	6	高血圧	33	8.0%	47	11.5%	80	9.8%
	7	低栄養（疑い）	27	6.5%	28	6.9%	55	6.7%
	8	甲状腺機能亢進症（疑い）	3	0.7%	7	1.7%	10	1.2%
	9	腹囲増大	6	1.5%	2	0.5%	8	1.0%
総合判定	D	医療機関受診	67	16.2%	56	13.8%	123	15.0%
	C	要指導	89	21.5%	86	21.1%	175	21.3%
	B	要注意	182	44.1%	185	45.5%	367	44.8%
		（家族歴以外の異常あり）	14	3.4%	21	5.2%	35	4.3%
		（家族歴のみ）	168	40.7%	164	40.3%	332	40.5%
	A	異常なし	75	18.2%	80	19.7%	155	18.9%

表B-11-2 総合判定結果（中学校1年生）

		男		女		計		
		対象者数		3,634		7,121		
		受診者数		256		572		
		受診率		7.0%		8.0%		
所見	1	メタボリックシンドローム	27	10.5%	10	3.2%	37	6.5%
	2	肥満症	2	0.8%	1	0.3%	3	0.5%
	3	肥満	3	1.2%	6	1.9%	9	1.6%
	4	やせ	9	3.5%	33	10.4%	42	7.3%
	5	脂質異常症	20	7.8%	36	11.4%	56	9.8%
	6	高血圧	13	5.1%	18	5.7%	31	5.4%
	7	低栄養（疑い）	27	10.5%	27	8.5%	54	9.4%
	8	甲状腺機能亢進症（疑い）	3	1.2%	4	1.3%	7	1.2%
	9	腹囲増大	1	0.4%	2	0.6%	3	0.5%
総合判定	D	医療機関受診	41	16.0%	52	16.5%	93	16.3%
	C	要指導	49	19.1%	51	16.1%	100	17.5%
	B	要注意	116	45.3%	149	47.2%	265	46.3%
		（家族歴以外の異常あり）	5	2.0%	14	4.4%	19	3.3%
		（家族歴のみ）	111	43.4%	135	42.7%	246	43.0%
	A	異常なし	50	19.5%	64	20.3%	114	19.9%

表B-12-1 貧血検査実施成績（小学校4年生）

	受診者数	正常		低値（要医療）	
男	413	384	93.0%	29	7.0%
女	407	387	95.1%	20	4.9%
計	820	771	94.0%	49	6.0%

表B-12-2 貧血検査実施成績（中学校1年生）

	受診者数	正常		低値（要医療）	
男	256	238	93.0%	18	7.0%
女	316	281	88.9%	35	11.1%
計	572	519	90.7%	53	9.3%

表B-13-1 貧血検査各項目の平均値（小学校4年生）

	受診者数	赤血球（万/mm ³ ）	ヘモグロビン（g/dl）	ヘマトクリット（%）
男	413	464.7±28.3	13.2±0.8	38.2±2.0
女	407	457.5±27.2	13.1±0.8	38.3±2.0
計	820	461.1±28.0	13.2±0.8	38.3±2.0

（平均 ± 標準偏差）

表B-13-2 貧血検査各項目の平均値（中学校1年生）

	受診者数	赤血球 (万/mm ³)	ヘモグロビン (g/dl)	ヘマトクリット (%)
男	256	472±31.6	13.6±0.9	39.5±2.5
女	316	447±29.3	13.0±1.0	38.3±2.5
計	572	458±32.7	13.2±1.0	38.8±2.5

(平均 ± 標準偏差)

表B-14-1 生活習慣病健診異常所見者頻度および総合判定推移（小学校4年生）

		基準値等	12年度	13年度	14年度	15年度	16年度	17年度	18年度	19年度	20年度	21年度	22年度
受診者数 (人)			157	117						823	1,053	650	820
受診率			46.5%	24.4%						11.1%	14.3%	9.1%	11.5%
肥満		肥満度20%以上	6.8%	12.8%						12.8%	13.5%	14.0%	11.5%
やせ		肥満度-20%以下 肥満度-19.9%から -15%かつ脈拍59/ 分以下										3.2%	5.2%
腹囲増大		75cm以上									9.5%	10.6%	7.3%
脂質異常症		LDL-C110mg/dl以 上 あるいはHDL- C39mg/dl以下	20.5%	34.2%						29.2%	22.4%	26.3%	14.9%
低 LDL-C 血症		LDL-C59mg/dl以下										3.7%	7.2%
高血圧		135/80mmHg以上	1.4%	1.7%						2.2%	1.6%	3.1%	2.9%
正常高値血圧		125/70mmHg～ 134/79mmHg										9.4%	9.8%
いずれかの異常		肥満、脂質異常症、高 血圧のいずれかがある 者（平成20年まで）	27.4%	40.2%						36.2%	31.1%		
家族歴		父・母、兄弟姉妹、 祖父母：狭心症また は心筋梗塞、脳卒 中、糖尿病、高血 圧、脂質異常症	84.9%	73.5%						61.1%	66.0%	73.4%	73.8%
総合判定	A. 異常なし	すべての項目で異常 なし	13.7%	17.1%						25.8%	23.7%	14.5%	18.9%
	B. 要注意	軽度異常のみ1項目	60.3%	46.2%						44.5%	49.8%	45.8%	44.8%
	C. 要指導	中等度異常が1項目 または軽度異常2項 目以上	23.3%	33.3%						24.7%	14.3%	22.5%	21.3%
	D. 医療機関受診	高度異常が1項目以上 （平成21年度以降） 高度異常が1項目以 上または中等度異常 2項目以上	2.7%	3.4%						5.1%	12.2%	17.2%	15.0%
貧血検査	D. 医療機関受診	Hb：11.9g/dl以下								3.3%	17.5%	6.9%	6.0%

表B-14-2 生活習慣病健診異常所見者頻度および総合判定推移（中学校1年生）

		基準値等	12年度	13年度	14年度	15年度	16年度	17年度	18年度	19年度	20年度	21年度	22年度
受診者数（人）			62	128	99	284	281	327	348	733	908	528	572
受診率			34.1%	26.6%	8.7%	6.1%	6.0%	5.7%	5.5%	9.7%	12.8%	7.2%	8.0%
肥満		肥満度20%以上	9.7%	13.3%	15.2%	15.5%	18.1%	15.6%	18.1%	8.0%	8.7%	6.8%	8.6%
やせ		肥満度-20%以下 肥満度-19.9%から -15%かつ脈拍59/ 分以下										8.9%	7.3%
腹囲増大		80cm以上									7.9%	6.8%	7.0%
脂質異常症		LDL-C110mg/dl以上 あるいはHDL-C39mg/dl以下	21.0%	21.1%	24.2%	19.4%	19.9%	15.6%	19.0%	19.2%	14.5%	15.9%	12.9%
低 LDL-C 血症												7.2%	11.2%
高血圧		男子140/85mmHg以上 女子135/80mmHg以上	8.1%	7.8%	1.0%	1.4%	1.8%	0.9%	4.3%	1.9%	0.7%	3.0%	1.7%
正常高値血圧		男子125/70mmHg～ 139/84mmHg 女子125/70mmHg～ 134/79mmHg										5.5%	4.2%
いずれかの異常		肥満、脂質異常症、高 血圧のいずれかがある 者（平成20年まで）	32.3%	32.8%	33.3%	27.8%	32.4%	25.1%	32.8%	16.9%	21.1%		
家族歴		父・母、兄弟姉妹、 祖父母：狭心症また は心筋梗塞、脳卒 中、糖尿病、高血 圧、脂質異常症	67.7%	68.8%	62.6%	64.4%	64.1%	63.9%	66.1%	59.1%	64.9%	72.0%	76.6%
総合判定	A. 異常なし	すべての項目で異常 なし	21.0%	18.8%	28.3%	28.5%	26.3%	26.9%	22.7%	30.6%	27.4%	15.9%	19.9%
	B. 要注意	軽度異常のみ1項目	54.8%	57.8%	39.4%	46.8%	44.8%	51.7%	49.7%	50.3%	53.4%	50.6%	46.3%
	C. 要指導	中等度異常が1項目 または軽度異常2項 目以上	19.4%	21.9%	21.2%	18.0%	21.4%	14.4%	23.3%	14.6%	8.7%	15.7%	17.5%
	D. 医療機関受診	高度異常が1項目以上 （平成21年度以降）高 度異常が1項目以上ま たは中等度異常2項 目以上	4.8%	1.6%	11.1%	6.7%	7.5%	7.0%	4.3%	4.5%	10.5%	17.8%	16.3%
貧血検査	D. 医療機関受診	男子 Hb：12.4g/dl 以下 女子 Hb：11.9g/dl 以下								7.8%	18.9%	16.5%	9.3%