

平成28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

生活習慣病健診検討委員会 新潟大学医歯学総合病院小児科 小川 洋平

新潟市児童・生徒の生活習慣病健診は平成28年度でモデル事業から17年目、本事業として14年目を迎えた。平成21年度に、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8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、HDLコレステロール、LDLコレステロール、(総コレステロールは参考値として使用)、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項目のみの場合は要注意、すべての項目に異常

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
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	130~159mg/dl	160mg/dl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	74mmHg以下	75~84mmHg	85~89mmHg	90mmHg以上

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28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。対象者6,646名に対して受診者1,156名で、受診率17.4%であった。

小学校4年生では、肥満（肥満度+20%以上）は、男子63名（11.1%）、女子51名（8.7%）、全体で114名（9.9%）であった。やせ（肥満度-15%以下）は、男子27名（4.7%）、女子31名（5.3%）、全体で58名（5.0%）であった。腹囲増大、HDL-C低値、LDL-C高値は、表に示

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 Hb：12.0g/dl以上
	中学生男 Hb：12.5g/dl以上
D 医療機関受診	小学生・中学生女 Hb：11.9g/dl以下
	中学生男 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	血圧	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	すべて						肥満症	
	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	
	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	
軽度	すべて異常なし（ただしLDL-C低値も含む）						肥満	
	高値	すべて			高値		脂質異常症	高血圧
		正常			正常			
	正常	正常	正常				高値	脂質異常症
異常			正常	高血圧				
低値	すべて			高値	低栄養	高血圧		
	正常			正常				
	すべて			高値			甲状腺機能亢進症	
やせ傾向	すべて				正常	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				低値	やせ		

す通りであった。脂質異常症は、男子106名(18.6%)、女子144名(24.6%)、全体で250名(21.6%)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9名(1.6%)、女子9名(1.5%)、全体で18名(1.6%)、軽度異常の正常高値血圧は、男子45名(7.9%)、女子44名(7.5%)、全89名(7.7%)であった。各項目の平均を表B-10-1に示す。

総合判定を表B-11-1に示す。所見では、肥満関連(メタボリックシンドローム、肥満症、肥満)が、男子63名(11.1%)、女子51名(8.7%)、全体で114名(9.9%)であった。腹囲増大、脂質異常症(肥満関連を除く)、高血圧および正常高値血圧(肥満関連を除く)、低栄養疑い、甲状腺機能亢進症疑いは表の通りである。

総合判定では、医療機関受診(D)が129名(11.2%)、要指導(C)が281名(24.3%)であった。要注意(B)は540名(46.7%)であったが、家族歴以外の異常がある例は63名(5.4%)であり、多くが家族歴のみの異常であった。異常なし(A)は206名(17.8%)であった。

貧血検査では、医療機関受診(D)が、男子14名(2.5%)、女子27名(4.6%)、全体41名(3.5%)であった(表B-12-1、表B-13-1)。

次に、中学校1年生の結果を表B-1-2~B-13-2に示す。対象者6,615名に対して受診者766名で、受診率11.6%であった。

中学校1年生では、肥満(肥満度+20%以上)は、男子38名(9.9%)、女子17名(4.4%)、全体で55名(7.2%)であった。やせ(肥満度-15%以下)は、男子31名(8.1%)、女子39名(10.2%)、全体で70名(9.1%)であった。腹囲増大、HDL-C低値、LDL-C高値は、表に示す通りであった。脂質異常症は、男子49名(12.8%)、女子63名(16.4%)、全体で112名(14.6%)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(1.3%)、女子3名(0.8%)、全体で8名(1.0%)、軽度異常の正常高値血圧は、男子12名(3.1%)、女子20名(5.2%)、全体で32名(4.2%)であった。各項目の平均を表B-10-2に示す。

総合判定を表B-11-2に示す。所見では、肥満関連(メタボリックシンドローム、肥満症、肥満)が、男子38名(9.9%)、女子17名(4.4%)、

全体で55名(7.2%)であった。腹囲増大、脂質異常症(肥満関連を除く)、高血圧および正常高値血圧(肥満関連を除く)、低栄養疑い、甲状腺機能亢進症疑いは表の通りである。

総合判定では、医療機関受診(D)が109名(14.2%)、要指導(C)が152名(19.8%)であった。要注意(B)は358名(46.7%)であったが、家族歴以外の異常がある例は31名(4.0%)であり、多くが家族歴のみの異常であった。異常なし(A)は147名(19.2%)であった。

貧血検査では、医療機関受診(D)が、男子41名(10.7%)、女子43名(11.2%)、全体で84名(11.0%)であった(表B-12-2、表B-13-2)。

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8年目である。昨年度に比し、受診率は小学生、中学生共に増加し、小学4年生では17%を超え、中学1年生では11%を超えた。これは、教育委員会を中心に、学校への啓発活動が功を奏したためであろう。今後、更なる受診率の増加を期待したい。

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。「やせ」を判定基準に取り入れ、所見の判定を導入している小児生活習慣病健診は、新潟市独自のもので、高く評価されております。生活習慣病健診は、学校保健安全法による法的な基盤はありません。この健診の継続のためには、会員の先生方のご協力が不可欠です。

また、受診率の増加に関しましても、新潟市医師会の諸先生、各医療機関の皆様の働きかけが大変重要かと思えます。皆様方の医療機関への受診の際、また学校医として子供たちの健診をされる際など、本健診をご案内いただければ幸いです。

諸先生方引き続きご指導の程、お願いいたします。

表B-1-1 新潟市児童生徒の生活習慣病健診、家族歴判定結果（小学校4年生）

家族歴	受診者数	異常なし		軽度異常	
		なし		あり	
男	570	163	28.6%	407	71.4%
女	586	176	30.0%	410	70.0%
計	1,156	339	29.3%	817	70.7%

表B-2-1 新潟市児童生徒の生活習慣病健診、肥満度判定結果（小学校4年生）

肥満度	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	570	480	84.2%	32	5.6%	22	3.9%	9	1.6%	26	4.6%	1	0.2%
女	586	504	86.0%	27	4.6%	19	3.2%	5	0.9%	31	5.3%	0	0.0%
計	1,156	984	85.1%	59	5.1%	41	3.5%	14	1.2%	57	4.9%	1	0.1%

表B-3-1 新潟市児童生徒の生活習慣病健診、腹囲判定結果（小学校4年生）

腹囲	受診者数	異常なし		高度異常	
		小学校		中学校	
小学校		75cm未満		75cm以上	
中学校		80cm未満		80cm以上	
男	570	537	94.2%	33	5.8%
女	586	577	98.5%	9	1.5%
計	1,156	1,114	96.4%	42	3.6%

表B-4-1 新潟市児童生徒の生活習慣病健診、血中脂質（HDL-C）判定結果（小学校4年生）

HDL-C	受診者数	異常なし		中等度異常	
		40mg/dl以上		39mg/dl以下	
男	570	554	97.2%	16	2.8%
女	586	572	97.6%	14	2.4%
計	1,156	1,126	97.4%	30	2.6%

表B-5-1 新潟市児童生徒の生活習慣病健診、血中脂質（LDL-C）判定結果（小学校4年生）

LDL-C	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	70	450	78.9%	64	11.2%	25	4.4%	2	0.4%	23	4.0%	6	1.1%
女	586	429	73.2%	93	15.9%	35	6.0%	4	0.7%	16	2.7%	9	1.5%
計	1,156	879	76.0%	157	13.6%	60	5.2%	6	0.5%	39	3.4%	15	1.3%

表B-6-1 新潟市児童生徒の生活習慣病健診、脂質代謝異常判定結果（小学校4年生）

脂質異常症	受診者数	異常なし		軽度異常		中等度異常		高度異常	
		人数	割合	人数	割合	人数	割合	人数	割合
男	570	464	81.4%	64	11.2%	40	7.0%	2	0.4%
女	586	442	75.4%	93	15.9%	47	8.0%	4	0.7%
計	1,156	906	78.4%	157	13.6%	87	7.5%	6	0.5%

表B-7-1 新潟市児童生徒の生活習慣病健診、収縮期血圧判定結果（小学校4年生）

収縮期血圧	受診者数	異常なし		軽度異常		中等度異常		高度異常	
		人数	割合	人数	割合	人数	割合	人数	割合
小学校高学年、中学生女子	570	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	570	557	97.7%	11	1.9%	2	0.4%	0	0.0%
女	586	581	99.1%	4	0.7%	1	0.2%	0	0.0%
計	1,156	1,138	98.4%	15	1.3%	3	0.3%	0	0.0%

表B-8-1 新潟市児童生徒の生活習慣病健診、拡張期血圧判定結果（小学校4年生）

拡張期血圧	受診者数	異常なし		軽度異常		中等度異常		高度異常	
		人数	割合	人数	割合	人数	割合	人数	割合
小学校高学年、中学生女子	570	69mmHg以下		70～79mmHg		80～89mmHg		90mmHg以上	
中学生男子		74mmHg以下		75～84mmHg		85～89mmHg		90mmHg以上	
男	570	525	92.1%	37	6.5%	8	1.4%	0	0.0%
女	586	534	91.1%	44	7.5%	5	0.9%	3	0.5%
計	1,156	1,059	91.6%	81	7.0%	13	1.1%	3	0.3%

表B-9-1 新潟市児童生徒の生活習慣病健診、血圧判定結果（小学校4年生）

血圧	受診者数	異常なし		軽度異常		中等度異常		高度異常	
		人数	割合	人数	割合	人数	割合	人数	割合
男	570	516	90.5%	45	7.9%	9	1.6%	0	0.0%
女	586	533	91.0%	44	7.5%	6	1.0%	3	0.5%
計	1,156	1,049	90.7%	89	7.7%	15	1.3%	3	0.3%

表B-10-1 健診各項目の平均値（小学校4年生）

平均値	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	
		平均	標準偏差	平均	標準偏差	平均	標準偏差	平均	標準偏差	平均	標準偏差	平均	標準偏差	平均	標準偏差
男	570	-0.4	±16.5	98.95	±11.2	56.63	±8.8	88.89	±13.6	169.4	±25.4	59.14	±12.1	91.12	±21.1
女	586	-1.9	±14.4	98.36	±10.6	57.93	±9.1	94.21	±13.8	171.7	±28.8	58.75	±11.3	94.08	±24.0
計	1,156	-1.2	±15.5	98.65	±10.9	57.29	±9.0	91.59	±13.9	170.6	±27.2	58.94	±11.7	92.62	±22.7

(平均±標準偏差)

表 B-11-1 新潟市児童生徒の生活習慣病健診、総合判定結果 (小学校 4 年生)

		男		女		計		
		対象者数		3,388		6,646		
		受診者数		530		1,156		
		受診率		16.8%		17.4%		
所見	1	メタボリックシンドローム	29	5.1%	9	1.5%	38	3.3%
	2	肥満症	14	2.5%	25	4.3%	39	3.4%
	3	肥満	20	3.5%	17	2.9%	37	3.2%
	4	やせ	27	4.7%	31	5.3%	58	5.0%
	5	脂質異常症	77	13.5%	117	20.0%	194	16.8%
	6	高血圧	41	7.2%	45	7.7%	86	7.4%
	7	低栄養 (疑い)	21	3.7%	16	2.7%	37	3.2%
	8	甲状腺機能亢進症 (疑い)	6	1.1%	9	1.5%	15	1.3%
	9	腹囲増大	4	0.7%	0	0.0%	4	0.3%
総合判定	D	医療機関受診	69	12.1%	60	10.2%	129	11.2%
	C	要指導	124	21.8%	157	26.8%	281	24.3%
	B	要注意	278	48.8%	262	44.7%	540	46.7%
		(家族歴以外の異常あり)	34	6.0%	29	4.9%	63	5.4%
		(家族歴のみ)	244	42.8%	233	39.8%	477	41.3%
	A	異常なし	99	17.4%	107	18.3%	206	17.8%

表 B-12-1 新潟市学校貧血検査実施成績 (小学校 4 年生)

Hb	受診者数	正常		低値 (要医療)	
男	570	556	97.5%	14	2.5%
女	586	559	95.4%	27	4.6%
計	1,156	1,115	96.5%	41	3.5%

表 B-13-1 新潟市学校貧血検査各項目の平均値 (小学校 4 年生)

平均値	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	570	483.3	±28.8	13.39	±0.8	39.12	±2.0
女	586	472.9	±29.6	13.27	±0.8	39.20	±2.2
計	1,156	478.0	±29.7	13.33	±0.8	39.16	±2.1

(平均 ± 標準偏差)

表B-1-2 新潟市児童生徒の生活習慣病健診、家族歴判定結果（中学校1年生）

家族歴	受診者数	異常なし		軽度異常	
		なし		あり	
男	382	101	26.4%	281	73.6%
女	384	111	28.9%	273	71.1%
計	766	212	27.7%	554	72.3%

表B-2-2 新潟市児童生徒の生活習慣病健診、肥満度判定結果（中学校1年生）

肥満度	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	382	313	81.9%	16	4.2%	19	5.0%	3	0.8%	29	7.6%	2	0.5%
女	384	328	85.4%	14	3.6%	2	0.5%	1	0.3%	35	9.1%	4	1.0%
計	766	641	83.7%	30	3.9%	21	2.7%	4	0.5%	64	8.4%	6	0.8%

表B-3-2 新潟市児童生徒の生活習慣病健診、腹囲判定結果（中学校1年生）

腹囲	受診者数	異常なし		高度異常	
		小学校		中学校	
小学校		75cm未満		75cm以上	
中学校		80cm未満		80cm以上	
男	382	361	94.5%	21	5.5%
女	384	376	97.9%	8	2.1%
計	766	737	96.2%	29	3.8%

表B-4-2 新潟市児童生徒の生活習慣病健診、血中脂質（HDL-C）判定結果（中学校1年生）

HDL-C	受診者数	異常なし		中等度異常	
		40mg/dl以上		39mg/dl以下	
男	382	368	96.3%	14	3.7%
女	384	373	97.1%	11	2.9%
計	766	741	96.7%	25	3.3%

表B-5-2 新潟市児童生徒の生活習慣病健診、血中脂質（LDL-C）判定結果（中学校1年生）

LDL-C	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	382	305	79.8%	24	6.3%	7	1.8%	4	1.0%	41	10.7%	1	0.3%
女	384	307	79.9%	40	10.4%	10	2.6%	2	0.5%	20	5.2%	5	1.3%
計	766	612	79.9%	64	8.4%	17	2.2%	6	0.8%	61	8.0%	6	0.8%

表B-6-2 新潟市児童生徒の生活習慣病健診、脂質代謝異常判定結果（中学校1年生）

脂質異常症	受診者数	異常なし		軽度異常		中等度異常		高度異常	
男	382	333	87.2%	24	6.3%	21	5.5%	4	1.0%
女	384	321	83.6%	40	10.4%	21	5.5%	2	0.5%
計	766	654	85.4%	64	8.4%	42	5.5%	6	0.8%

表B-7-2 新潟市児童生徒の生活習慣病健診、収縮期血圧判定結果（中学校1年生）

収縮期血圧	受診者数	異常なし		軽度異常		中等度異常		高度異常	
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	382	372	97.4%	7	1.8%	3	0.8%	0	0.0%
女	384	376	97.9%	7	1.8%	1	0.3%	0	0.0%
計	766	748	97.7%	14	1.8%	4	0.5%	0	0.0%

表B-8-2 新潟市児童生徒の生活習慣病健診、拡張期血圧判定結果（中学校1年生）

拡張期血圧	受診者数	異常なし		軽度異常		中等度異常		高度異常	
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		74mmHg以下	75～84mmHg	85～89mmHg		90mmHg以上			
男	382	375	98.2%	5	1.3%	1	0.3%	1	0.3%
女	384	365	95.1%	16	4.2%	3	0.8%	0	0.0%
計	766	740	96.6%	21	2.7%	4	0.5%	1	0.1%

表B-9-2 新潟市児童生徒の生活習慣病健診、血圧判定結果（中学校1年生）

血圧	受診者数	異常なし		軽度異常		中等度異常		高度異常	
男	382	365	95.5%	12	3.1%	4	1.0%	1	0.3%
女	384	361	94.0%	20	5.2%	3	0.8%	0	0.0%
計	766	726	94.8%	32	4.2%	7	0.9%	1	0.1%

表B-10-2 健診各項目の平均値（中学校1年生）

平均値	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	382	-3.3	±15.9	105.7	±10.9	55.7	±8.8	81.16	±13.4	155.6	±27.0	56.57	±11.2	82.38	±23.1
女	384	-4.6	±12.9	104.4	±10.0	56.34	±8.2	84.51	±14.7	161.7	±26.2	57.94	±10.5	86.93	±21.4
計	766	-3.9	±14.5	105.1	±10.5	56.02	±8.5	82.84	±14.2	158.6	±26.8	57.26	±10.9	84.66	±22.4

(平均±標準偏差)

表B-11-2 新潟市児童生徒の生活習慣病健診、総合判定結果（中学校1年生）

		男		女		計		
		対象者数		3,432		6,615		
		受診者数		382		766		
		受診率		11.1%		11.6%		
所見	1	メタボリックシンドローム	21	5.5%	6	1.6%	27	3.5%
	2	肥満症	5	1.3%	3	0.8%	8	1.0%
	3	肥満	12	3.1%	8	2.1%	20	2.6%
	4	やせ	31	8.1%	39	10.2%	70	9.1%
	5	脂質異常症	37	9.7%	54	14.1%	91	11.9%
	6	高血圧	9	2.4%	21	5.5%	30	3.9%
	7	低栄養（疑い）	34	8.9%	18	4.7%	52	6.8%
	8	甲状腺機能亢進症（疑い）	1	0.3%	4	1.0%	5	0.7%
	9	腹囲増大	0	0.0%	2	0.5%	2	0.3%
総合判定	D	医療機関受診	57	14.9%	52	13.5%	109	14.2%
	C	要指導	69	18.1%	83	21.6%	152	19.8%
	B	要注意	189	49.5%	169	44.0%	358	46.7%
		（家族歴以外の異常あり）	21	5.5%	10	2.6%	31	4.0%
		（家族歴のみ）	168	44.0%	159	41.4%	327	42.7%
	A	異常なし	67	17.5%	80	20.8%	147	19.2%

表B-12-2 新潟市学校貧血検査実施成績（中学校1年生）

Hb	受診者数	正常		低値（要医療）	
男	382	341	89.3%	41	10.7%
女	384	341	88.8%	43	11.2%
計	766	682	89.0%	84	11.0%

表B-13-2 新潟市学校貧血検査各項目の平均値（中学校1年生）

平均値	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	382	483.3	±31.5	13.65	±0.9	40.15	±2.5
女	384	460.3	±29.9	13.08	±1.0	39.07	±2.7
計	766	471.7	±32.8	13.37	±1.0	39.61	±2.6

（平均±標準偏差）

表B-14-1 新潟市児童生徒の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）

年度（平成）	基準値等	20年度	21年度	22年度	23年度	24年度	25年度	26年度	27年度	28年度	
受診者数（人）		1,053	650	820	864	900	1,136	985	1,018	1,156	
受診率		14.3%	9.1%	11.5%	12.0%	12.9%	16.4%	14.6%	15.2%	17.4%	
肥満	肥満度20%以上	13.5%	14.0%	11.5%	13.1%	12.3%	10.0%	9.8%	11.9%	9.9%	
やせ	肥満度-20%以下 または 肥満度-19.9%から-15% かつ脈拍59/分以下		3.2%	5.2%	5.0%	5.0%	4.2%	6.4%	4.4%	5.0%	
腹囲増大	75cm以上	9.5%	10.6%	7.3%	9.8%	8.8%	7.3%	7.2%	8.1%	3.6%	
脂質異常症	LDL-C 110mg/dl以上 あるいは HDL-C 40mg/dl未満	22.4%	26.3%	14.9%	20.7%	22.6%	21.3%	24.2%	22.8%	21.6%	
低LDL-C血症	LDL-C 59mg/dl以下		3.7%	7.2%	6.5%	4.4%	4.0%	5.5%	6.9%	4.7%	
高血圧	135/80 mmHg以上	1.6%	3.1%	2.9%	2.0%	3.3%	1.9%	1.5%	0.7%	1.6%	
正常高値血圧	125/70 mmHg～134/79 mmHg		9.4%	9.8%	9.1%	9.1%	6.9%	8.7%	7.0%	7.7%	
いずれかの異常	肥満、脂質異常症、高血圧のい づれかがある者（平成20年まで）	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	66.0%	73.4%	73.8%	75.8%	73.7%	69.8%	75.7%	73.0%	70.7%	
総合判定	A. 異常なし	すべての項目で異常なし	23.7%	14.5%	18.9%	16.1%	17.2%	19.6%	15.5%	14.9%	17.8%
	B. 要注意	軽度異常のみ1項目	49.8%	45.8%	44.8%	45.5%	46.4%	46.5%	45.9%	48.0%	46.7%
	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	14.3%	22.5%	21.3%	21.4%	20.0%	20.2%	22.9%	22.3%	24.3%
	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	12.2%	17.2%	15.0%	17.0%	16.3%	13.6%	15.6%	14.7%	11.2%
貧血検査	D. 医療機関受診	Hb：11.9g/dl以下	17.5%	6.9%	6.0%	5.0%	4.2%	2.4%	3.9%	4.8%	3.5%

表B-14-2 新潟市児童生徒の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）

年度（平成）	基準値等	20年度	21年度	22年度	23年度	24年度	25年度	26年度	27年度	28年度	
受診者数（人）		908	528	572	661	588	775	570	647	766	
受診率		12.8%	7.2%	8.0%	9.1%	8.2%	10.6%	8.0%	9.5%	11.6%	
肥満	肥満度20%以上	8.7%	6.8%	8.6%	7.7%	8.5%	6.8%	6.9%	7.3%	7.2%	
やせ	肥満度-20%以下 または 肥満度-19.9%から-15% かつ脈拍59/分以下		8.9%	7.3%	7.7%	7.5%	7.7%	11.1%	6.6%	9.1%	
腹囲増大	80cm以上	7.9%	6.8%	7.0%	7.1%	7.7%	5.0%	6.8%	6.0%	3.8%	
脂質異常症	LDL-C 110mg/dl以上 あるいは HDL-C 40mg/dl未満	14.5%	15.9%	12.9%	11.6%	15.0%	11.7%	15.3%	14.7%	14.6%	
低LDL-C血症			7.2%	11.2%	9.8%	10.7%	11.4%	8.4%	9.7%	8.7%	
高血圧	男子 140/85mmHg以上 女子 135/80mmHg以上	0.7%	3.0%	1.7%	1.1%	0.7%	0.4%	0.9%	1.5%	1.0%	
正常高値血圧	男子 130/75mmHg～139/84mmHg 女子 125/70mmHg～134/79mmHg		5.5%	4.2%	5.3%	5.6%	5.3%	6.5%	4.5%	4.2%	
いずれかの異常	肥満、脂質異常症、高血圧のい づれかがある者（平成20年まで）	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	64.9%	72.0%	76.6%	76.2%	78.1%	69.2%	75.1%	74.7%	72.3%	
総合判定	A. 異常なし	すべての項目で異常なし	27.4%	15.9%	19.9%	21.0%	15.0%	19.7%	18.2%	17.3%	19.2%
	B. 要注意	軽度異常のみ1項目	53.4%	50.6%	46.3%	59.5%	48.0%	48.0%	46.0%	50.4%	46.7%
	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	8.7%	15.7%	17.5%	28.0%	19.7%	18.3%	16.8%	18.5%	19.8%
	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	10.5%	17.8%	16.3%	22.2%	17.3%	13.9%	18.9%	13.8%	14.2%
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	18.9%	16.5%	9.3%	13.6%	7.8%	8.8%	11.4%	13.3%	11.0%