

(6) 小児生活習慣病予防健診

小児生活習慣病予防健診

わが国では、人口の高齢化、食生活・生活環境の変化により生活習慣病とその予備群が増加してきている。小児においても運動不足・食生活習慣・生活リズムの変化から、肥満や脂質異常症が問題となっており、小児期から生活習慣病を予防することは大きな意味があるとされている。

小児生活習慣病予防健診は、生活習慣病になっている児童生徒を早期に発見し、健康な状態に戻すことはもちろん、望ましい生活習慣を身につけていくよう、健康教育につなげることが重要である。

○検査概要

1. 目 的
小児期における生活習慣病の早期発見と予防
2. 対 象
小・中学校の児童生徒
3. 検査方法
標準体重法より求めた肥満度、静脈採血した血液による脂質検査、血圧測定
4. 各検査項目の判定
●肥満度

判定条件（肥満度）	判 定	所見コメント
50.0%以上	A	かなりの肥満です。
30.0% ～ 49.9%	B	肥満です。
20.0% ～ 29.9%	C	肥満ぎみです。
－19.9% ～ 19.9%	N	この項目では、特に異常を認めません。
－20.0%以下	A＊	やせすぎ傾向です。

$$\text{肥満度} = \frac{\text{実測体重} - \text{標準体重}^{\ast 2}}{\text{標準体重}^{\ast 2}} \times 100$$

※1 「肥満」と「やせ」では、その意味合いが異なり「やせ」は生活習慣病でない場合が多い。
しかし、肥満度が－20%を超える「やせ」は、病気が原因のこともあるので、別に判定し
「一度専門医を受診されるようおすすめします。」との付帯コメントで報告する。

※2 標準体重

標準体重は次のように計算されます。

現在使用している標準体重は文部科学省から平成18年度に示された、年齢別、身長別標準体重表より算定しています。

y：標準体重（kg）

x：身長（cm）

$$y = a x + b$$

肥満の判定は、成人で使われるBMI指数や幼児でよく使われるローレル指数などがありますが、学童期の肥満の判定では、標準体重法を使って求める肥満度が一般的です。

係数a、bについては、下表をご覧ください。

年齢	男子		女子	
	係数 a	係数 b	係数 a	係数 b
5	0.386	-23.699	0.377	-22.750
6	0.461	-32.382	0.458	-32.079
7	0.513	-38.878	0.508	-38.367
8	0.592	-48.804	0.561	-45.006
9	0.687	-61.390	0.652	-56.992
10	0.752	-70.461	0.730	-68.091
11	0.782	-75.106	0.803	-78.846
12	0.783	-75.642	0.796	-76.934
13	0.815	-81.348	0.655	-54.234
14	0.832	-83.695	0.594	-43.264
15	0.766	-70.989	0.560	-37.002
16	0.656	-51.822	0.578	-39.057
17	0.672	-53.642	0.598	-42.339

出典：公益財団法人日本学校保健会『児童生徒の健康診断マニュアル（改訂版）』（平成18年出版）

● 脂質検査

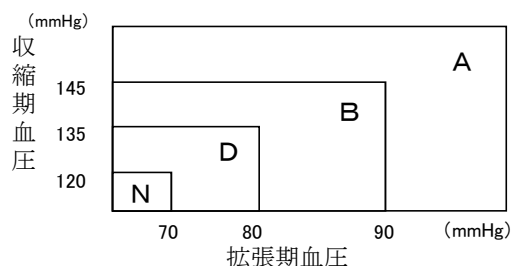
(mg/dl)

総コレステロール



判 定	所見コメント
A	血清脂質の値にかなり異常がみられます。
B	血清脂質の値に異常がみられます。
C	血清脂質の値に異常傾向がみられます。
D	血清脂質の値にやや異常傾向がみられます。
N	この項目では、特に異常を認めません。

小学校（男子女子）及び中学校（女子）



Point	拡張期血圧 (mmHg)	収縮期血圧 (mmHg)
N	70	120
D	85	140
B	95	140
A	95	150

判定	所見コメント
A	高血圧です。
B	軽度の高血圧です。
D	血圧は正常の範囲ですが、やや高めです。
N	この項目では、特に異常を認めません。

判定条件	総合判定		報告コメント(受診者用)	指導コメント(養護教諭用)
問診(糖尿病《本人》)にマークがある。	I-1	要医学的管理	引き続き専門医を受診して下さい。	専門医による管理が望ましい。
項目別判定の中に1つでも(A)がある。ただし、各本人問診は除く(糖尿病、偏食、運動不足)。	I-2		専門医にご相談下さい。	
項目別判定の中に1つも(A)がなく、「脂質」「血圧」共に(B)である。	I-3			
項目別判定の中に1つも(A)がなく、いずれか1つの項目が(B)である。	II	要経過観察	医師や学校の先生、保護者の方などと相談し、バランスのとれた食生活と、適度な運動を心がけて下さい。 6ヶ月～1年後には再検査をおすすめします。	医師、学校、家庭などが連携して生活指導を行い、数ヶ月～1年以内に経過観察のための再検査を受けることが望ましい。
項目別判定の中に1つも(A)(B)がなく、いずれか1つの項目が(C)である。	III	要生活指導	バランスのとれた食生活と、適度な運動を心がけて下さい。	学校、家庭などの連携のもとに生活指導を行うことが望ましい。
「脂質」「血圧」「家族歴」が共に(D)または「脂質」「血圧」「家族歴」のいずれかが(D)で、他の項目すべて(N)である。ただし、2項目が(D)を含む。	IV	管理不要	今後とも正しい生活習慣を心がけて下さい。次回健診時には、各検査項目の値の変動に留意して下さい。	要注意所見はあるものの、管理は不要と考えます。ただし、次回健診には各検査項目の値の変動に留意して下さい。
項目別判定がすべて(N)である。	V	異常を認めず	今回の健診では特に異常は認められませんでした。現在の良い状態を心がけて下さい。	今回の健診では異常所見が認められない。

○実施状況

平成31年度の受診者数は、20,164人で、有所見率は17.8%であった。（表－1）

有所見率は、平成27年度16.6%、平成29年度16.5%、平成31年度17.8%であった。（次項図－1）

総合判定別の受診者数では、要医学的管理はほぼ横ばい傾向、要経過観察は若干の減少傾向、要生活指導は増加傾向であった。（次項図－2）

総合判定別の受診者数の割合では、要医学的管理は平成27年度は2.2%から平成31年度は2.2%とほぼ変化がなかったが、要生活指導が7.1%から8.2%と増加傾向であった。管理不要は53.3%から51.0%に、異常認めずが30.1%から31.2%とほぼ横ばいの推移であり、受診者数の割合では、健常者が若干減少傾向と見受けられた。（次項図－3）

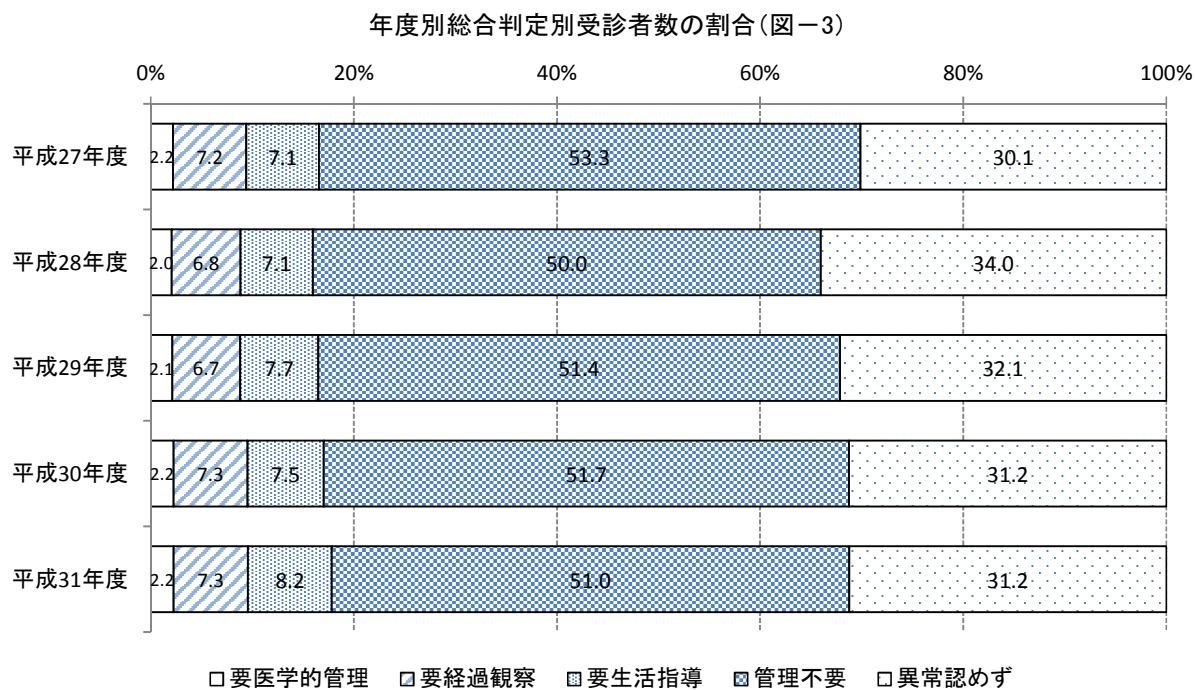
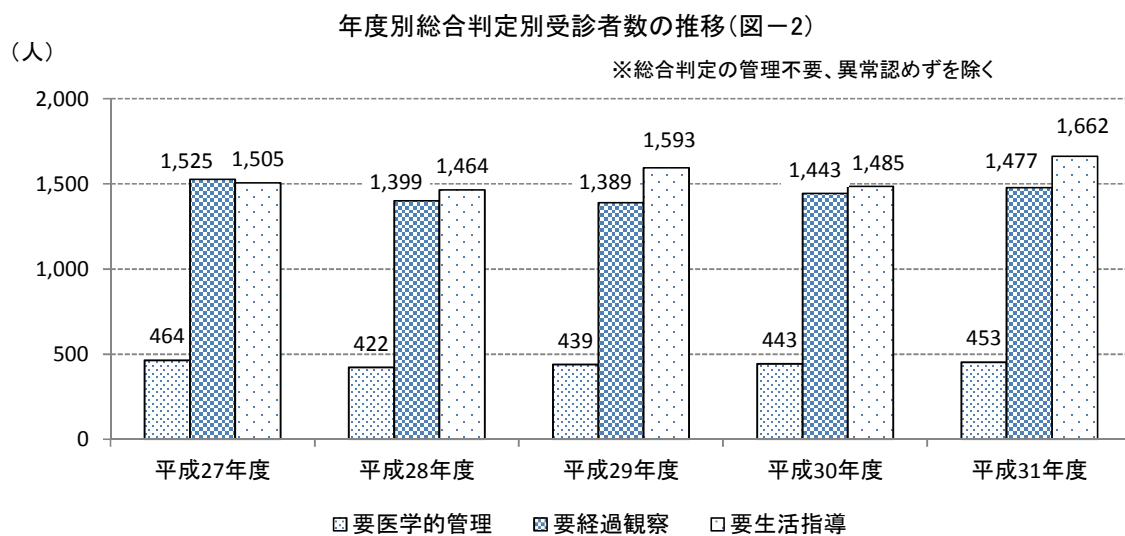
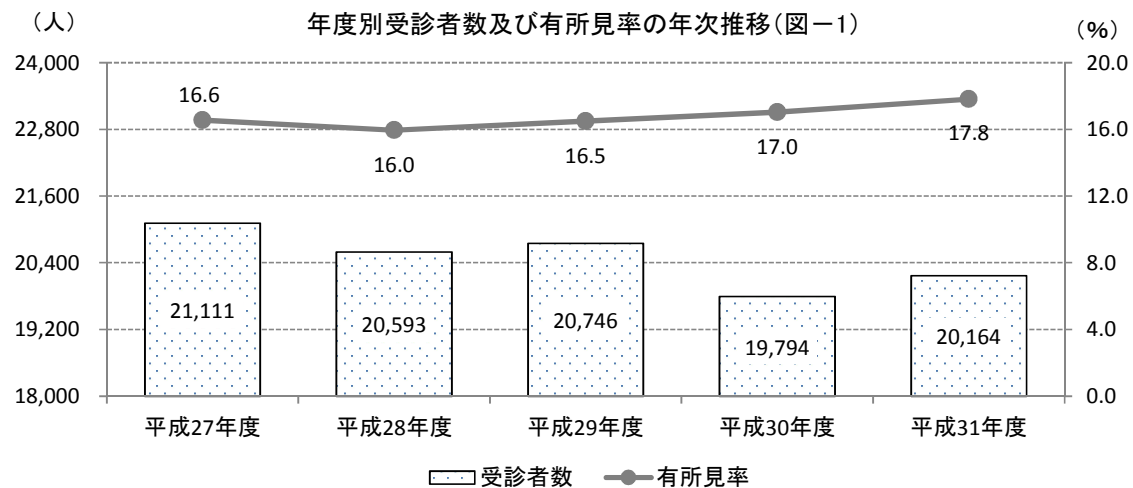
平成31年度 小児生活習慣病予防健診結果集計表（表－1）

学制区分	性別	受診者数	有所見者数	有所見率	要医学的管理	要経過観察	要生活指導
小学校（4年生）	男子	4,528	706	15.6	75	262	369
	女子	4,419	584	13.2	43	216	325
	計	8,947	1,290	14.4	118	478	694
小学校（他学年）	男子	891	442	49.6	80	224	138
	女子	744	339	45.6	52	169	118
	計	1,635	781	47.8	132	393	256
小学校 計	男子	5,419	1,148	21.2	155	486	507
	女子	5,163	923	17.9	95	385	443
	計	10,582	2,071	19.6	250	871	950
中学校（1年生）	男子	4,242	529	12.5	69	197	263
	女子	4,104	522	12.7	37	200	285
	計	8,346	1,051	12.6	106	397	548
中学校（他学年）	男子	606	236	38.9	57	112	67
	女子	630	234	37.1	40	97	97
	計	1,236	470	38.0	97	209	164
中学校 計	男子	4,848	765	15.8	126	309	330
	女子	4,734	756	16.0	77	297	382
	計	9,582	1,521	15.9	203	606	712
小・中学校合計	男子	10,267	1,913	18.6	281	795	837
	女子	9,897	1,679	17.0	172	682	825
	計	20,164	3,592	17.8	453	1,477	1,662

年度別 小児生活習慣病予防健診結果集計表（表－2）

年度別	受診者数	有所見者数	有所見率	要医学的管理	要経過観察	要生活指導
平成27年度	21,111	3,494	16.6	464	1,525	1,505
平成28年度	20,593	3,285	16.0	422	1,399	1,464
平成29年度	20,746	3,421	16.5	439	1,389	1,593
平成30年度	19,794	3,371	17.0	443	1,443	1,485
平成31年度	20,164	3,592	17.8	453	1,477	1,662

小児生活習慣病



平成31年度 市町別 小児生活習慣病予防健診結果集計表

学制		小学校											
		4年生				他学年				合計			
		実施数	有所見者数			実施数	有所見者数			実施数	有所見者数		
要医学的管理	要経過観察		要生活指導	要医学的管理	要経過観察		要生活指導	要医学的管理	要経過観察		要生活指導		
松山市	男子	2,086	29	120	165	197	33	95	43	2,283	62	215	208
	女子	2,079	20	96	142	153	20	60	38	2,232	40	156	180
	計	4,165	49	216	307	350	53	155	81	4,515	102	371	388
今治市	男子	163	3	9	19	11	0	7	2	174	3	16	21
	女子	132	3	12	10	15	1	8	1	147	4	20	11
	計	295	6	21	29	26	1	15	3	321	7	36	32
宇和島市	男子	279	5	17	20	35	3	13	11	314	8	30	31
	女子	253	1	13	20	38	8	12	12	291	9	25	32
	計	532	6	30	40	73	11	25	23	605	17	55	63
八幡浜市	男子	124	3	9	12	15	3	8	3	139	6	17	15
	女子	110	1	3	7	11	1	8	1	121	2	11	8
	計	234	4	12	19	26	4	16	4	260	8	28	23
西条市	男子	465	8	21	40	47	9	25	10	512	17	46	50
	女子	474	3	26	39	46	5	21	11	520	8	47	50
	計	939	11	47	79	93	14	46	21	1,032	25	93	100
大洲市	男子	190	6	14	16					190	6	14	16
	女子	178	3	9	14					178	3	9	14
	計	368	9	23	30					368	9	23	30
伊予市	男子	147	3	9	12	18	3	7	4	165	6	16	16
	女子	140	1	5	11	12	3	2	2	152	4	7	13
	計	287	4	14	23	30	6	9	6	317	10	23	29
四国中央市	男子	360	8	26	24	28	0	14	5	388	8	40	29
	女子	352	6	20	26	16	3	4	5	368	9	24	31
	計	712	14	46	50	44	3	18	10	756	17	64	60
西予市	男子	149	2	8	12	309	11	19	23	458	13	27	35
	女子	137	3	6	14	256	4	13	20	393	7	19	34
	計	286	5	14	26	565	15	32	43	851	20	46	69
東温市	男子	125	2	5	10	27	3	7	5	152	5	12	15
	女子	146	0	3	11	25	2	8	6	171	2	11	17
	計	271	2	8	21	52	5	15	11	323	7	23	32
上島町	男子	14	0	1	3	81	0	1	4	95	0	2	7
	女子	14	0	0	2	78	1	5	6	92	1	5	8
	計	28	0	1	5	159	1	6	10	187	1	7	15
久万高原町	男子	18	0	0	0	2	1	1	0	20	1	1	0
	女子	21	2	0	1	2	2	0	0	23	4	0	1
	計	39	2	0	1	4	3	1	0	43	5	1	1
松前町	男子	150	2	8	18	19	6	7	3	169	8	15	21
	女子	140	0	10	10	8	1	5	0	148	1	15	10
	計	290	2	18	28	27	7	12	3	317	9	30	31
砥部町	男子	83	1	7	4	10	2	4	2	93	3	11	6
	女子	87	0	6	6	6	0	3	1	93	0	9	7
	計	170	1	13	10	16	2	7	3	186	3	20	13
内子町	男子	64	0	3	3	9	1	3	3	73	1	6	6
	女子	57	0	2	4	4	1	3	0	61	1	5	4
	計	121	0	5	7	13	2	6	3	134	2	11	10
伊方町	男子					52	2	4	2	52	2	4	2
	女子					46	0	4	3	46	0	4	3
	計					98	2	8	5	98	2	8	5
松野町	男子	11	2	0	1					11	2	0	1
	女子	13	0	1	2					13	0	1	2
	計	24	2	1	3					24	2	1	3
鬼北町	男子	44	1	0	4					44	1	0	4
	女子	31	0	1	1					31	0	1	1
	計	75	1	1	5					75	1	1	5
愛南町	男子	56	0	5	6	31	3	9	18	87	3	14	24
	女子	55	0	3	5	28	0	13	12	83	0	16	17
	計	111	0	8	11	59	3	22	30	170	3	30	41
合　　計	男子	4,528	75	262	369	891	80	224	138	5,419	155	486	507
	女子	4,419	43	216	325	744	52	169	118	5,163	95	385	443
	計	8,947	118	478	694	1,635	132	393	256	10,582	250	871	950

小兒生活習慣病

平成31年度 市町別 小児生活習慣病予防健診結果集計表

学 制		中 学 校											
		1年生				他学年				合 計			
市 町	性 別	実施数	有所見者数			実施数	有所見者数			実施数	有所見者数		
			要医学的管理	要経過観察	要生活指導		要医学的管理	要経過観察	要生活指導		要医学的管理	要経過観察	要生活指導
松山市	男子	1,847	24	82	109	96	28	36	19	1,943	52	118	128
	女子	1,791	10	65	114	76	9	33	19	1,867	19	98	133
	計	3,638	34	147	223	172	37	69	38	3,810	71	216	261
今治市	男子	100	5	3	8	9	1	5	0	109	6	8	8
	女子	106	1	7	6	2	0	1	0	108	1	8	6
	計	206	6	10	14	11	1	6	0	217	7	16	14
宇和島市	男子	319	7	16	21	24	1	9	4	343	8	25	25
	女子	294	2	20	26	34	2	8	12	328	4	28	38
	計	613	9	36	47	58	3	17	16	671	12	53	63
八幡浜市	男子	129	1	7	5	8	0	5	3	137	1	12	8
	女子	116	2	7	14	10	6	2	0	126	8	9	14
	計	245	3	14	19	18	6	7	3	263	9	21	22
西条市	男子	430	11	20	32	49	8	21	10	479	19	41	42
	女子	455	5	29	37	46	11	18	7	501	16	47	44
	計	885	16	49	69	95	19	39	17	980	35	88	86
大洲市	男子	179	4	15	11					179	4	15	11
	女子	171	3	8	17					171	3	8	17
	計	350	7	23	28					350	7	23	28
伊予市	男子	140	0	5	8	3	1	1	0	143	1	6	8
	女子	132	2	8	8	6	0	3	0	138	2	11	8
	計	272	2	13	16	9	1	4	0	281	3	17	16
四国中央市	男子	339	5	16	17	33	3	10	7	372	8	26	24
	女子	314	4	16	18	28	5	7	5	342	9	23	23
	計	653	9	32	35	61	8	17	12	714	17	49	47
西予市	男子	155	5	10	17	254	3	9	10	409	8	19	27
	女子	135	3	9	6	292	2	11	28	427	5	20	34
	計	290	8	19	23	546	5	20	38	836	13	39	61
東温市	男子	129	2	5	5	9	1	0	2	138	3	5	7
	女子	120	1	6	8	14	1	2	8	134	2	8	16
	計	249	3	11	13	23	2	2	10	272	5	13	23
上島町	男子	22	0	1	1	32	0	2	1	54	0	3	2
	女子	23	0	1	3	43	0	1	3	66	0	2	6
	計	45	0	2	4	75	0	3	4	120	0	5	8
久万高原町	男子	16	0	0	1	5	0	1	0	21	0	1	1
	女子	21	0	0	1	3	1	1	1	24	1	1	2
	計	37	0	0	2	8	1	2	1	45	1	2	3
松前町	男子	121	2	1	4	9	1	4	3	130	3	5	7
	女子	127	0	5	5	5	1	2	2	132	1	7	7
	計	248	2	6	9	14	2	6	5	262	4	12	14
砥部町	男子	88	1	6	2	2	1	0	0	90	2	6	2
	女子	88	1	6	4	4	0	0	0	92	1	6	4
	計	176	2	12	6	6	1	0	0	182	3	12	6
内子町	男子	73	1	5	7	9	2	4	1	82	3	9	8
	女子	63	0	3	7	6	0	3	1	69	0	6	8
	計	136	1	8	14	15	2	7	2	151	3	15	16
伊方町	男子	21	0	0	2	46	0	0	3	67	0	0	5
	女子	35	1	3	3	46	0	1	2	81	1	4	5
	計	56	1	3	5	92	0	1	5	148	1	4	10
松野町	男子	13	0	1	2					13	0	1	2
	女子	10	0	1	0					10	0	1	0
	計	23	0	2	2					23	0	2	2
鬼北町	男子	36	0	0	5					36	0	0	5
	女子	30	1	1	1					30	1	1	1
	計	66	1	1	6					66	1	1	6
愛南町	男子	85	1	4	6	18	7	5	4	103	8	9	10
	女子	73	1	5	7	15	2	4	9	88	3	9	16
	計	158	2	9	13	33	9	9	13	191	11	18	26
合 計	男子	4,242	69	197	263	606	57	112	67	4,848	126	309	330
	女子	4,104	37	200	285	630	40	97	97	4,734	77	297	382
	計	8,346	106	397	548	1,236	97	209	164	9,582	203	606	712

平成31年度 市町別 小児生活習慣病予防健診結果集計表【肥満度・脂質・血圧】

市町		性別	小学校													
			4年生								他学年					
			肥満度			脂質		血圧		肥満度			脂質		血圧	
実施数	有所見者数		実施数	有所見者数	実施数	有所見者数	実施数	有所見者数	実施数	有所見者数		実施数	有所見者数	実施数	有所見者数	
	肥満	やせ								肥満	やせ					
松山市	男子	2,086	268	43	2,068	393	2,086	544	197	163	4	196	73	197	105	
	女子	2,079	174	82	2,073	450	2,079	634	153	104	0	152	48	153	96	
	計	4,165	442	125	4,141	843	4,165	1,178	350	267	4	348	121	350	201	
今治市	男子	163	26	0	162	31	163	37	11	7	0	11	5	11	3	
	女子	132	19	0	131	30	132	38	15	8	0	15	6	15	9	
	計	295	45	0	293	61	295	75	26	15	0	26	11	26	12	
宇和島市	男子	279	29	4	279	51	279	72	35	24	0	35	12	35	21	
	女子	253	20	3	253	63	253	74	38	21	0	38	18	38	18	
	計	532	49	7	532	114	532	146	73	45	0	73	30	73	39	
八幡浜市	男子	124	19	3	124	28	124	35	15	14	0	15	2	15	10	
	女子	110	6	2	110	18	110	26	11	9	0	11	3	11	8	
	計	234	25	5	234	46	234	61	26	23	0	26	5	26	18	
西条市	男子	465	61	5	463	81	465	124	47	44	0	47	17	47	27	
	女子	474	50	2	472	129	474	131	46	33	0	46	14	46	27	
	計	939	111	7	935	210	939	255	93	77	0	93	31	93	54	
大洲市	男子	190	30	2	190	41	190	53								
	女子	178	15	0	177	57	178	50								
	計	368	45	2	367	98	368	103								
伊予市	男子	147	20	3	146	30	147	32	18	14	0	18	6	18	11	
	女子	140	10	4	139	27	140	32	12	5	0	12	5	12	6	
	計	287	30	7	285	57	287	64	30	19	0	30	11	30	17	
四国中央市	男子	360	50	13	360	84	360	93	28	18	0	28	12	28	13	
	女子	352	37	7	351	94	352	107	16	8	0	16	7	16	11	
	計	712	87	20	711	178	712	200	44	26	0	44	19	44	24	
西予市	男子	149	20	1	149	28	149	25	309	39	7	309	67	309	110	
	女子	137	8	1	137	48	137	40	256	21	3	256	55	256	89	
	計	286	28	2	286	76	286	65	565	60	10	565	122	565	199	
東温市	男子	125	13	0	125	19	125	34	27	15	0	27	7	27	12	
	女子	146	11	4	146	32	146	46	25	13	0	25	12	25	15	
	計	271	24	4	271	51	271	80	52	28	0	52	19	52	27	
上島町	男子	14	3	1	14	2	14	4	81	4	2	79	9	81	8	
	女子	14	2	0	14	5	14	5	78	8	0	78	25	78	19	
	計	28	5	1	28	7	28	9	159	12	2	157	34	159	27	
久万高原町	男子	18	0	1	18	3	18	4	2	2	0	2	0	2	2	
	女子	21	3	2	21	2	21	4	2	2	0	2	1	2	2	
	計	39	3	3	39	5	39	8	4	4	0	4	1	4	4	
松前町	男子	150	25	1	150	28	150	40	19	15	0	19	9	19	14	
	女子	140	17	5	140	35	140	40	8	6	0	8	2	8	6	
	計	290	42	6	290	63	290	80	27	21	0	27	11	27	20	
砥部町	男子	83	9	2	83	19	83	27	10	7	0	10	6	10	5	
	女子	87	11	2	86	16	87	29	6	2	0	6	4	6	2	
	計	170	20	4	169	35	170	56	16	9	0	16	10	16	7	
内子町	男子	64	6	2	63	8	64	17	9	7	0	9	2	9	8	
	女子	57	4	0	57	15	57	11	4	3	0	4	2	4	4	
	計	121	10	2	120	23	121	28	13	10	0	13	4	13	12	
伊方町	男子								52	7	1	52	5	52	15	
	女子								46	4	0	46	12	46	16	
	計								98	11	1	98	17	98	31	
松野町	男子	11	3	0	11	2	11	2								
	女子	13	3	0	13	5	13	5								
	計	24	6	0	24	7	24	7								
鬼北町	男子	44	3	1	44	6	44	3								
	女子	31	2	0	31	6	31	3								
	計	75	5	1	75	12	75	6								
愛南町	男子	56	9	0	56	13	56	21	31	30	0	31	13	31	14	
	女子	55	3	3	55	17	55	20	28	25	0	28	6	28	20	
	計	111	12	3	111	30	111	41	59	55	0	59	19	59	34	
合 計	男子	4,528	594	82	4,505	867	4,528	1,167	891	410	14	888	245	891	378	
	女子	4,419	395	117	4,406	1,049	4,419	1,295	744	272	3	743	220	744	348	
	計	8,947	989	199	8,911	1,916	8,947	2,462	1,635	682	17	1,631	465	1,635	726	

小児生活習慣病

平成31年度 市町別 小児生活習慣病予防健診結果集計表【肥満度・脂質・血圧】

学制		中学校													
		1年生								他学年					
		肥満度			脂質		血圧		肥満度			脂質		血圧	
市町	性別	実施数	有所見者数		実施数	有所見者数	実施数	有所見者数	実施数	有所見者数		実施数	有所見者数	実施数	有所見者数
			肥満	やせ						肥満	やせ				
松山市	男子	1,847	181	58	1,844	214	1,847	649	96	81	1	96	31	96	74
	女子	1,791	135	64	1,791	353	1,791	572	76	45	1	76	31	76	53
	計	3,638	316	122	3,635	567	3,638	1,221	172	126	2	172	62	172	127
今治市	男子	100	16	0	99	10	100	38	9	6	0	9	1	9	5
	女子	106	13	3	106	14	106	33	2	0	0	2	2	2	1
	計	206	29	3	205	24	206	71	11	6	0	11	3	11	6
宇和島市	男子	319	39	1	319	46	319	93	24	14	0	24	5	24	18
	女子	294	31	9	294	63	294	100	34	19	1	34	10	34	20
	計	613	70	10	613	109	613	193	58	33	1	58	15	58	38
八幡浜市	男子	129	11	4	129	10	129	31	8	7	0	8	2	8	4
	女子	116	20	5	116	25	116	33	10	8	0	10	3	10	4
	計	245	31	9	245	35	245	64	18	15	0	18	5	18	8
西条市	男子	430	57	6	430	58	430	152	49	39	0	49	9	49	35
	女子	455	51	9	454	98	455	204	46	29	0	46	18	46	33
	計	885	108	15	884	156	885	356	95	68	0	95	27	95	68
大洲市	男子	179	26	3	179	17	179	49							
	女子	171	24	3	170	20	171	54							
	計	350	50	6	349	37	350	103							
伊予市	男子	140	11	4	139	12	140	34	3	2	0	3	2	3	3
	女子	132	17	2	132	19	132	33	6	3	0	6	0	6	5
	計	272	28	6	271	31	272	67	9	5	0	9	2	9	8
四国中央市	男子	339	32	14	337	41	339	128	33	17	0	32	5	33	22
	女子	314	25	9	313	68	314	108	28	14	1	28	15	28	23
	計	653	57	23	650	109	653	236	61	31	1	60	20	61	45
西予市	男子	155	27	2	155	21	155	31	254	20	3	254	27	254	80
	女子	135	13	2	135	24	135	34	292	28	6	292	58	292	85
	計	290	40	4	290	45	290	65	546	48	9	546	85	546	165
東温市	男子	129	10	10	129	18	129	51	9	3	0	9	1	9	7
	女子	120	11	4	120	25	120	38	14	8	0	14	6	14	9
	計	249	21	14	249	43	249	89	23	11	0	23	7	23	16
上島町	男子	22	2	0	22	2	22	8	32	3	0	32	1	32	12
	女子	23	2	0	23	7	23	11	43	3	1	43	13	43	17
	計	45	4	0	45	9	45	19	75	6	1	75	14	75	29
久万高原町	男子	16	1	1	15	3	16	1	5	1	0	5	1	5	3
	女子	21	0	1	21	3	21	2	3	3	0	3	0	3	3
	計	37	1	2	36	6	37	3	8	4	0	8	1	8	6
松前町	男子	121	5	1	120	9	121	37	9	8	0	9	2	9	8
	女子	127	7	2	127	23	127	39	5	3	0	5	2	5	3
	計	248	12	3	247	32	248	76	14	11	0	14	4	14	11
砥部町	男子	88	8	5	88	11	88	38	2	1	0	2	0	2	2
	女子	88	8	4	88	12	88	37	4	0	0	4	0	4	2
	計	176	16	9	176	23	176	75	6	1	0	6	0	6	4
内子町	男子	73	11	2	73	12	73	24	9	7	0	9	0	9	6
	女子	63	9	1	63	9	63	17	6	4	0	6	1	6	3
	計	136	20	3	136	21	136	41	15	11	0	15	1	15	9
伊方町	男子	21	1	1	21	3	21	4	46	3	1	46	3	46	16
	女子	35	7	0	35	7	35	14	46	3	1	46	6	46	18
	計	56	8	1	56	10	56	18	92	6	2	92	9	92	34
松野町	男子	13	3	0	13	3	13	5							
	女子	10	1	0	10	4	10	4							
	計	23	4	0	23	7	23	9							
鬼北町	男子	36	4	2	36	7	36	16							
	女子	30	2	1	30	8	30	15							
	計	66	6	3	66	15	66	31							
愛南町	男子	85	10	0	85	15	85	35	18	15	0	18	2	18	12
	女子	73	7	0	73	19	73	21	15	15	0	15	5	15	10
	計	158	17	0	158	34	158	56	33	30	0	33	7	33	22
合　　計	男子	4,242	455	114	4,233	512	4,242	1,424	606	227	5	605	92	606	307
	女子	4,104	383	119	4,101	801	4,104	1,369	630	185	11	630	170	630	289
	計	8,346	838	233	8,334	1,313	8,346	2,793	1,236	412	16	1,235	262	1,236	596

平成31年度 市町別 小児生活習慣病予防健診結果集計表【肥満度・脂質・血圧】

学制		小学校								中学校							
		合計								合計							
		肥満度			脂質		血圧			肥満度			脂質		血圧		
市町	性別	実施数	有所見者数		実施数	有所見者数	実施数	有所見者数	実施数	有所見者数	実施数	有所見者数		実施数	有所見者数	実施数	有所見者数
			肥満	やせ								肥満	やせ				
松山市	男子	2,283	431	47	2,264	466	2,283	649	1,943	262	59	1,940	245	1,943	723		
	女子	2,232	278	82	2,225	498	2,232	730	1,867	180	65	1,867	384	1,867	625		
	計	4,515	709	129	4,489	964	4,515	1,379	3,810	442	124	3,807	629	3,810	1,348		
今治市	男子	174	33	0	173	36	174	40	109	22	0	108	11	109	43		
	女子	147	27	0	146	36	147	47	108	13	3	108	16	108	34		
	計	321	60	0	319	72	321	87	217	35	3	216	27	217	77		
宇和島市	男子	314	53	4	314	63	314	93	343	53	1	343	51	343	111		
	女子	291	41	3	291	81	291	92	328	50	10	328	73	328	120		
	計	605	94	7	605	144	605	185	671	103	11	671	124	671	231		
八幡浜市	男子	139	33	3	139	30	139	45	137	18	4	137	12	137	35		
	女子	121	15	2	121	21	121	34	126	28	5	126	28	126	37		
	計	260	48	5	260	51	260	79	263	46	9	263	40	263	72		
西条市	男子	512	105	5	510	98	512	151	479	96	6	479	67	479	187		
	女子	520	83	2	518	143	520	158	501	80	9	500	116	501	237		
	計	1,032	188	7	1,028	241	1,032	309	980	176	15	979	183	980	424		
大洲市	男子	190	30	2	190	41	190	53	179	26	3	179	17	179	49		
	女子	178	15	0	177	57	178	50	171	24	3	170	20	171	54		
	計	368	45	2	367	98	368	103	350	50	6	349	37	350	103		
伊予市	男子	165	34	3	164	36	165	43	143	13	4	142	14	143	37		
	女子	152	15	4	151	32	152	38	138	20	2	138	19	138	38		
	計	317	49	7	315	68	317	81	281	33	6	280	33	281	75		
四国中央市	男子	388	68	13	388	96	388	106	372	49	14	369	46	372	150		
	女子	368	45	7	367	101	368	118	342	39	10	341	83	342	131		
	計	756	113	20	755	197	756	224	714	88	24	710	129	714	281		
西予市	男子	458	59	8	458	95	458	135	409	47	5	409	48	409	111		
	女子	393	29	4	393	103	393	129	427	41	8	427	82	427	119		
	計	851	88	12	851	198	851	264	836	88	13	836	130	836	230		
東温市	男子	152	28	0	152	26	152	46	138	13	10	138	19	138	58		
	女子	171	24	4	171	44	171	61	134	19	4	134	31	134	47		
	計	323	52	4	323	70	323	107	272	32	14	272	50	272	105		
上島町	男子	95	7	3	93	11	95	12	54	5	0	54	3	54	20		
	女子	92	10	0	92	30	92	24	66	5	1	66	20	66	28		
	計	187	17	3	185	41	187	36	120	10	1	120	23	120	48		
久万高原町	男子	20	2	1	20	3	20	6	21	2	1	20	4	21	4		
	女子	23	5	2	23	3	23	6	24	3	1	24	3	24	5		
	計	43	7	3	43	6	43	12	45	5	2	44	7	45	9		
松前町	男子	169	40	1	169	37	169	54	130	13	1	129	11	130	45		
	女子	148	23	5	148	37	148	46	132	10	2	132	25	132	42		
	計	317	63	6	317	74	317	100	262	23	3	261	36	262	87		
砥部町	男子	93	16	2	93	25	93	32	90	9	5	90	11	90	40		
	女子	93	13	2	92	20	93	31	92	8	4	92	12	92	39		
	計	186	29	4	185	45	186	63	182	17	9	182	23	182	79		
内子町	男子	73	13	2	72	10	73	25	82	18	2	82	12	82	30		
	女子	61	7	0	61	17	61	15	69	13	1	69	10	69	20		
	計	134	20	2	133	27	134	40	151	31	3	151	22	151	50		
伊方町	男子	52	7	1	52	5	52	15	67	4	2	67	6	67	20		
	女子	46	4	0	46	12	46	16	81	10	1	81	13	81	32		
	計	98	11	1	98	17	98	31	148	14	3	148	19	148	52		
松野町	男子	11	3	0	11	2	11	2	13	3	0	13	3	13	5		
	女子	13	3	0	13	5	13	5	10	1	0	10	4	10	4		
	計	24	6	0	24	7	24	7	23	4	0	23	7	23	9		
鬼北町	男子	44	3	1	44	6	44	3	36	4	2	36	7	36	16		
	女子	31	2	0	31	6	31	3	30	2	1	30	8	30	15		
	計	75	5	1	75	12	75	6	66	6	3	66	15	66	31		
愛南町	男子	87	39	0	87	26	87	35	103	25	0	103	17	103	47		
	女子	83	28	3	83	23	83	40	88	22	0	88	24	88	31		
	計	170	67	3	170	49	170	75	191	47	0	191	41	191	78		
合　　計	男子	5,419	1,004	96	5,393	1,112	5,419	1,545	4,848	682	119	4,838	604	4,848	1,731		
	女子	5,163	667	120	5,149	1,269	5,163	1,643	4,734	568	130	4,731	971	4,734	1,658		
	計	10,582	1,671	216	10,542	2,381	10,582	3,188	9,582	1,250	249	9,569	1,575	9,582	3,389		

肥満度

年度別性別 肥満出現状況（小学校）

性別	年度	受診者数	肥満度 平均	やせ		肥満出現状況							
						総数		肥満度A (50%～)		肥満度B (30～49%)		肥満度C (20～29%)	
				数	率(%)	数	率(%)	数	率(%)	数	率(%)	数	率(%)
男子	平成27年度	5,496	3.4	87	1.6	859	15.6	140	2.5	364	6.6	355	6.5
	平成28年度	5,400	3.4	101	1.9	857	15.9	122	2.3	364	6.7	371	6.9
	平成29年度	5,512	3.7	134	2.4	914	16.6	139	2.5	389	7.1	386	7.0
	平成30年度	5,395	4.5	105	1.9	953	17.7	137	2.5	449	8.3	367	6.8
	平成31年度	5,419	5.0	96	1.8	1,004	18.5	147	2.7	433	8.0	424	7.8
女子	平成27年度	5,123	1.4	109	2.1	612	11.9	66	1.3	249	4.9	297	5.8
	平成28年度	5,185	1.6	106	2.0	616	11.9	68	1.3	246	4.7	302	5.8
	平成29年度	5,358	1.6	104	1.9	660	12.3	67	1.3	273	5.1	320	6.0
	平成30年度	5,130	1.9	125	2.4	625	12.2	83	1.6	267	5.2	275	5.4
	平成31年度	5,163	1.8	120	2.3	667	12.9	80	1.5	281	5.4	306	5.9

年度別性別 肥満出現状況（中学校）

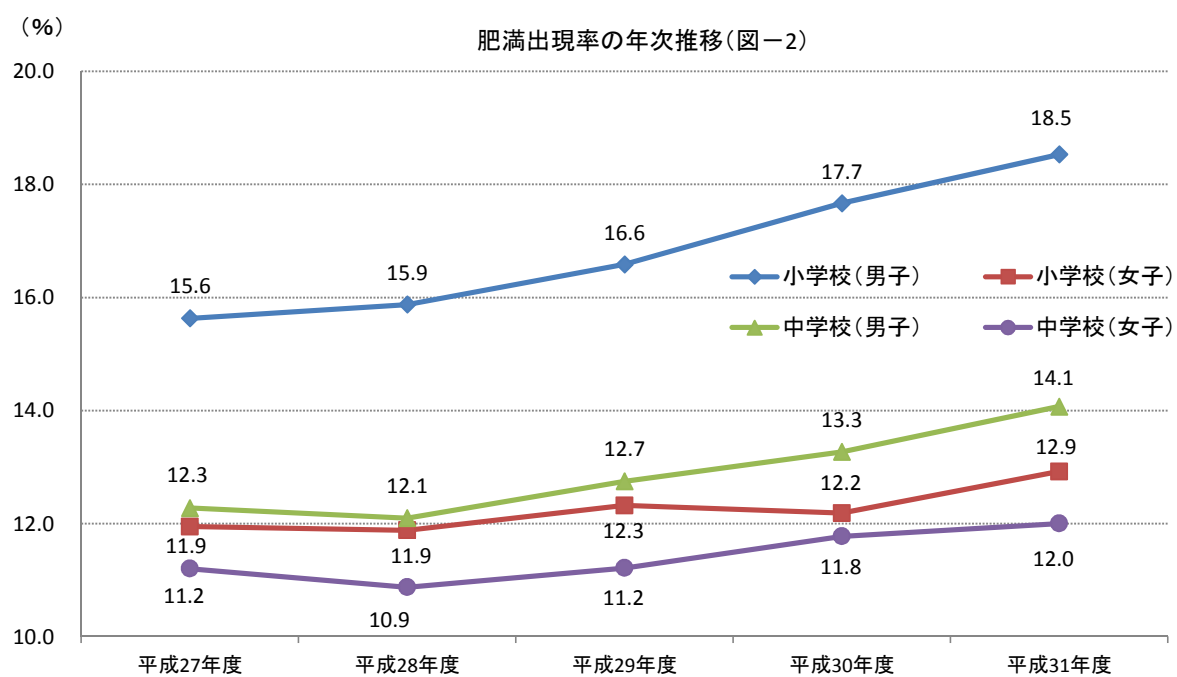
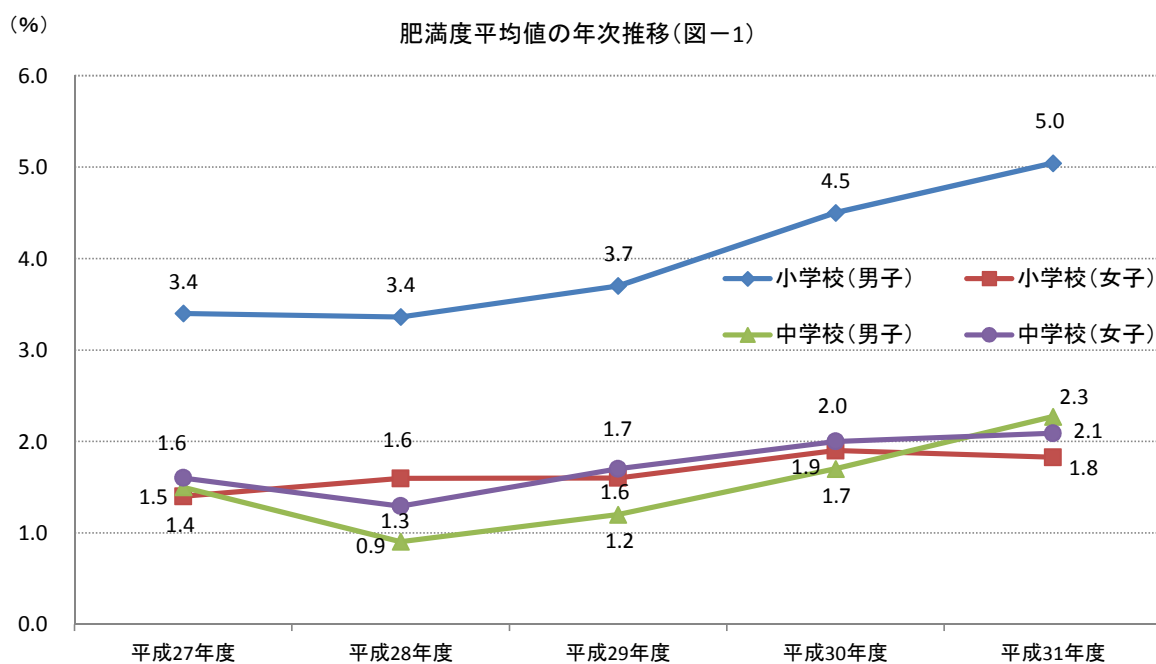
性別	年度	受診者数	肥満度 平均	やせ		肥満出現状況							
						総数		肥満度A (50%～)		肥満度B (30～49%)		肥満度C (20～29%)	
				数	率(%)	数	率(%)	数	率(%)	数	率(%)	数	率(%)
男子	平成27年度	5,483	1.5	112	2.0	673	12.3	113	2.1	307	5.6	253	4.6
	平成28年度	5,159	0.9	128	2.5	624	12.1	111	2.2	269	5.2	244	4.7
	平成29年度	5,060	1.2	142	2.8	645	12.7	104	2.1	266	5.3	275	5.4
	平成30年度	4,733	1.7	127	2.7	628	13.3	110	2.3	243	5.1	275	5.8
	平成31年度	4,848	2.3	119	2.5	682	14.1	115	2.4	281	5.8	286	5.9
女子	平成27年度	5,009	1.6	155	3.1	561	11.2	82	1.6	220	4.4	259	5.2
	平成28年度	4,847	1.3	162	3.3	527	10.9	63	1.3	214	4.4	250	5.2
	平成29年度	4,816	1.7	158	3.3	540	11.2	64	1.3	192	4.0	284	5.9
	平成30年度	4,536	2.0	128	2.8	534	11.8	59	1.3	189	4.2	286	6.3
	平成31年度	4,734	2.1	130	2.7	568	12.0	70	1.5	216	4.6	282	6.0

○実施状況

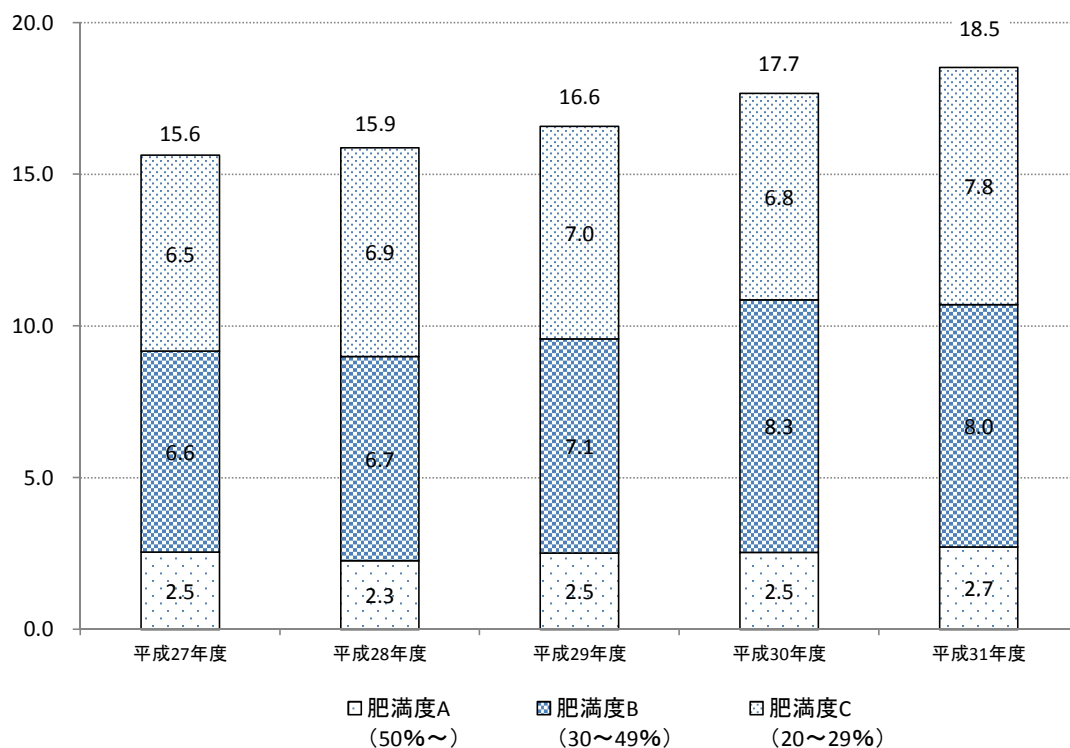
平成31年度の受診者数は小学校10,582人（男子5,419人、女子5,163人）、中学校9,582人（男子4,848人、女子4,734人）であった。平成27年度から平成31年度の受診者数は減少傾向であった。

平成31年度の肥満の出現率は小学校男子1,004人（18.5%）女子667人（12.9%）、中学校男子682人（14.1%）女子568人（12.0%）であった。平成27年度から平成31年度の小学校男子の肥満出現率は他の群に比較し高かった。（図-2）経年的変化では、中学生は増減があるものの平成31年度は平成30年度より上昇している。小学校男子は平成27年度から平成28年度にかけてはほぼ横ばい、平成29年度から平成31年度にかけては増加している。小学校女子も平成29年度から平成31年度にかけてやや増加傾向にある。（図-2）

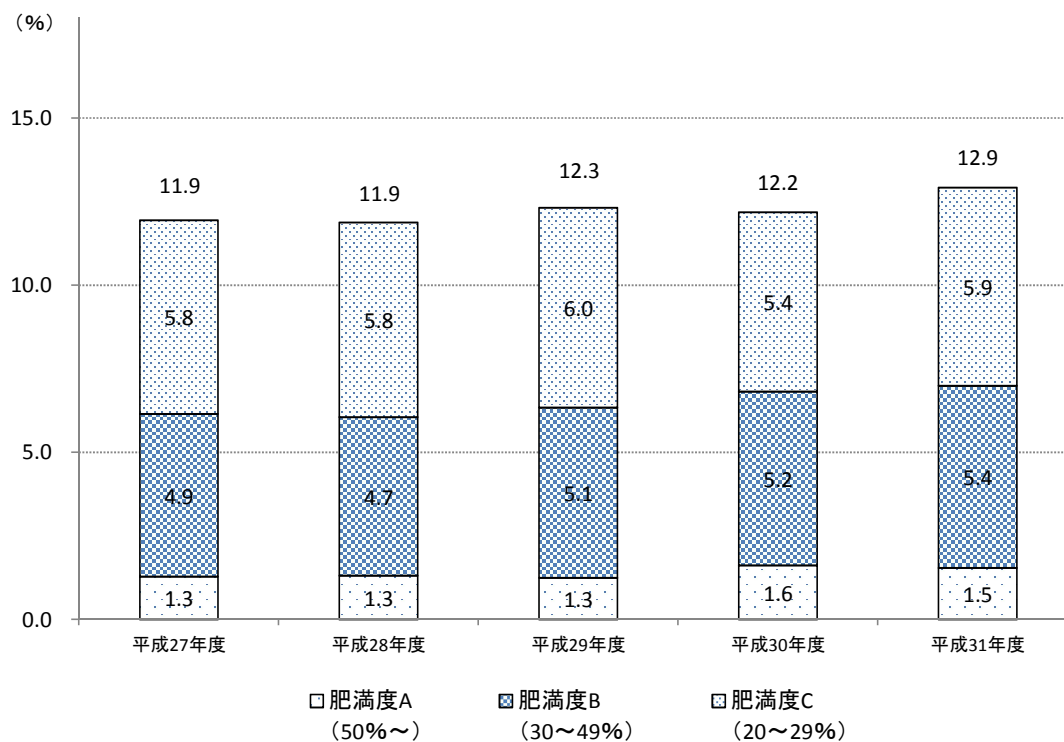
肥満度の分布は、正常範囲の-18.9～19.0の階級に80%程度の人が含まれるが、特に-18.9～0.0の標準体重よりやや少ない群に50%以上の人が含まれている。（図-7 ～ 図-10）



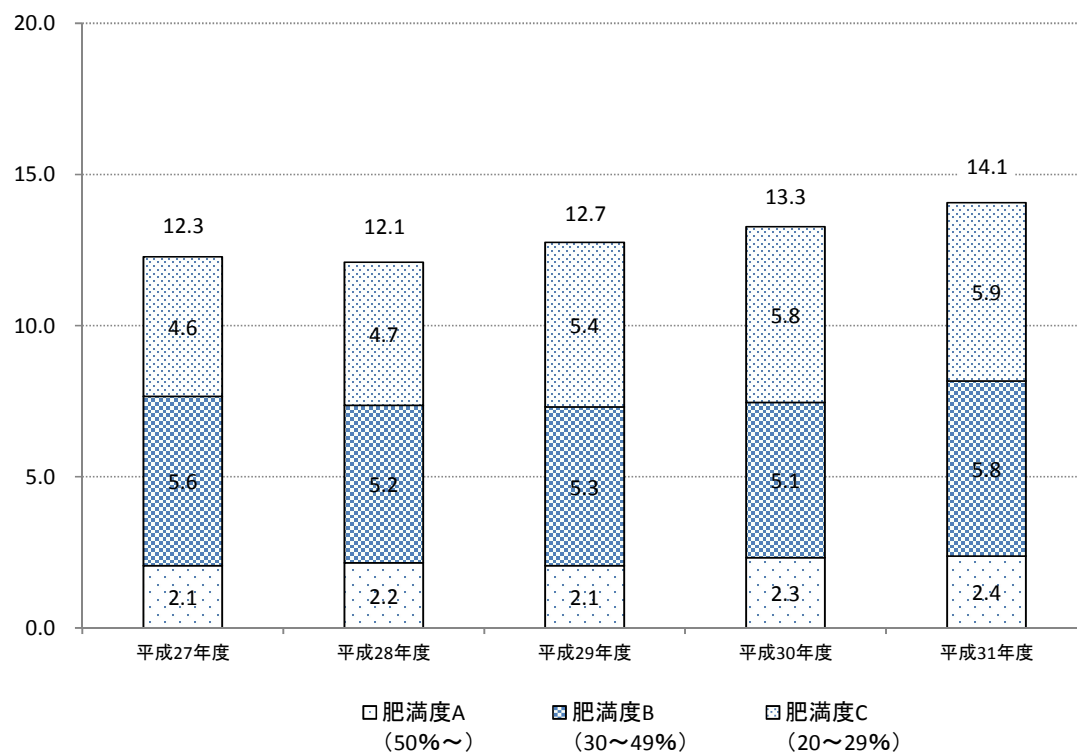
(%) 肥満出現率年次推移(小学校男子)(図-3)



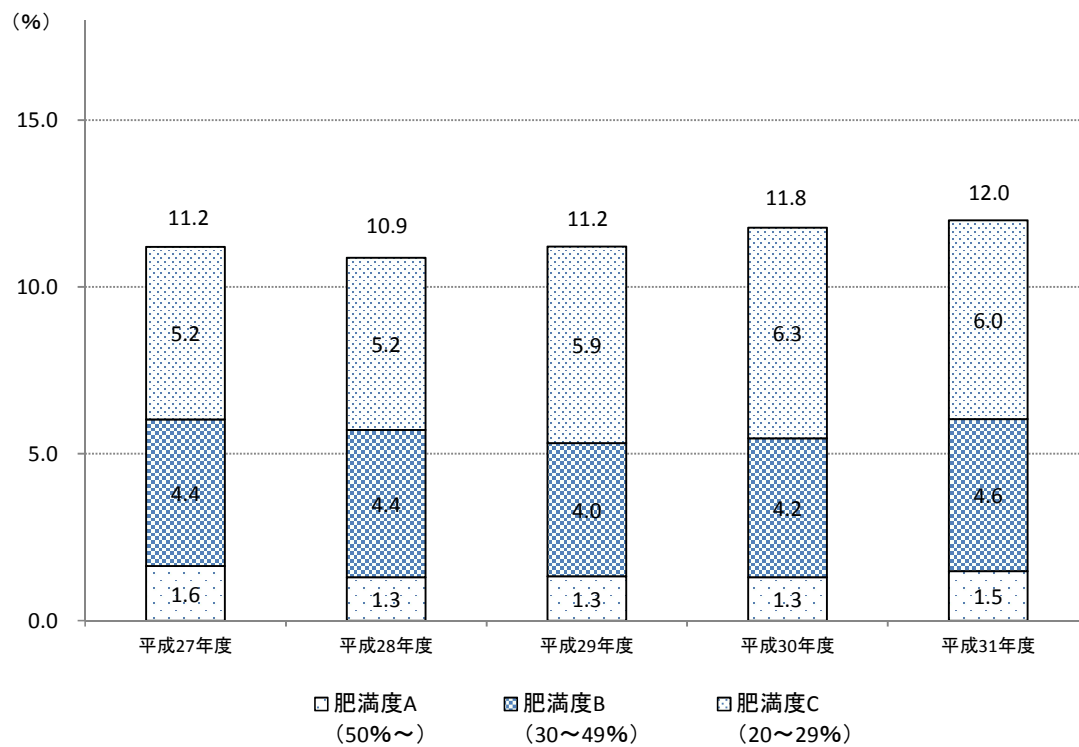
肥満出現率年次推移(小学校女子)(図-4)



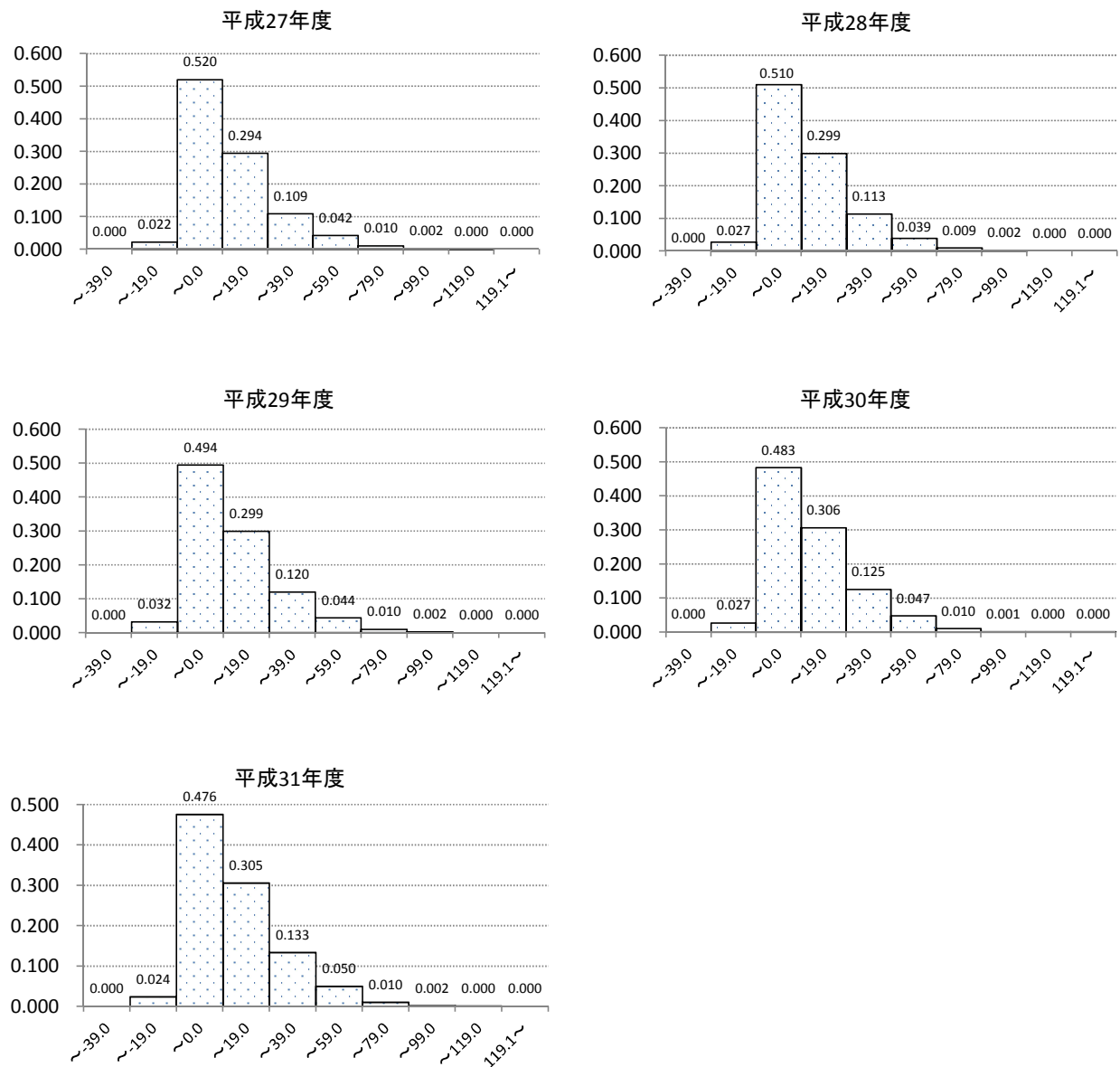
(%) 肥満出現率年次推移(中学校男子)(図-5)



肥満出現率年次推移(中学校女子)(図-6)

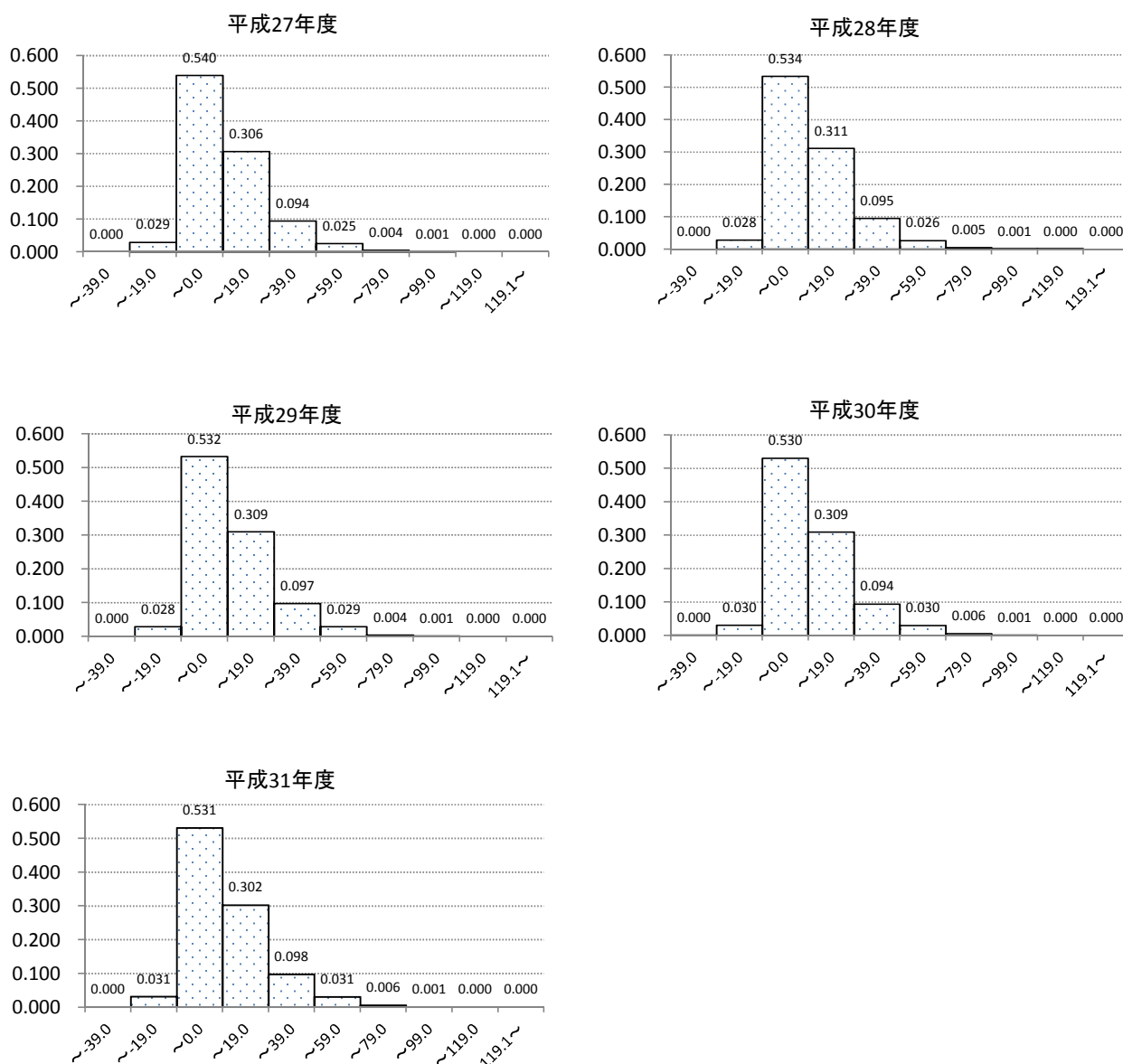


肥満度の相対度数(小学校男子)(図-7)



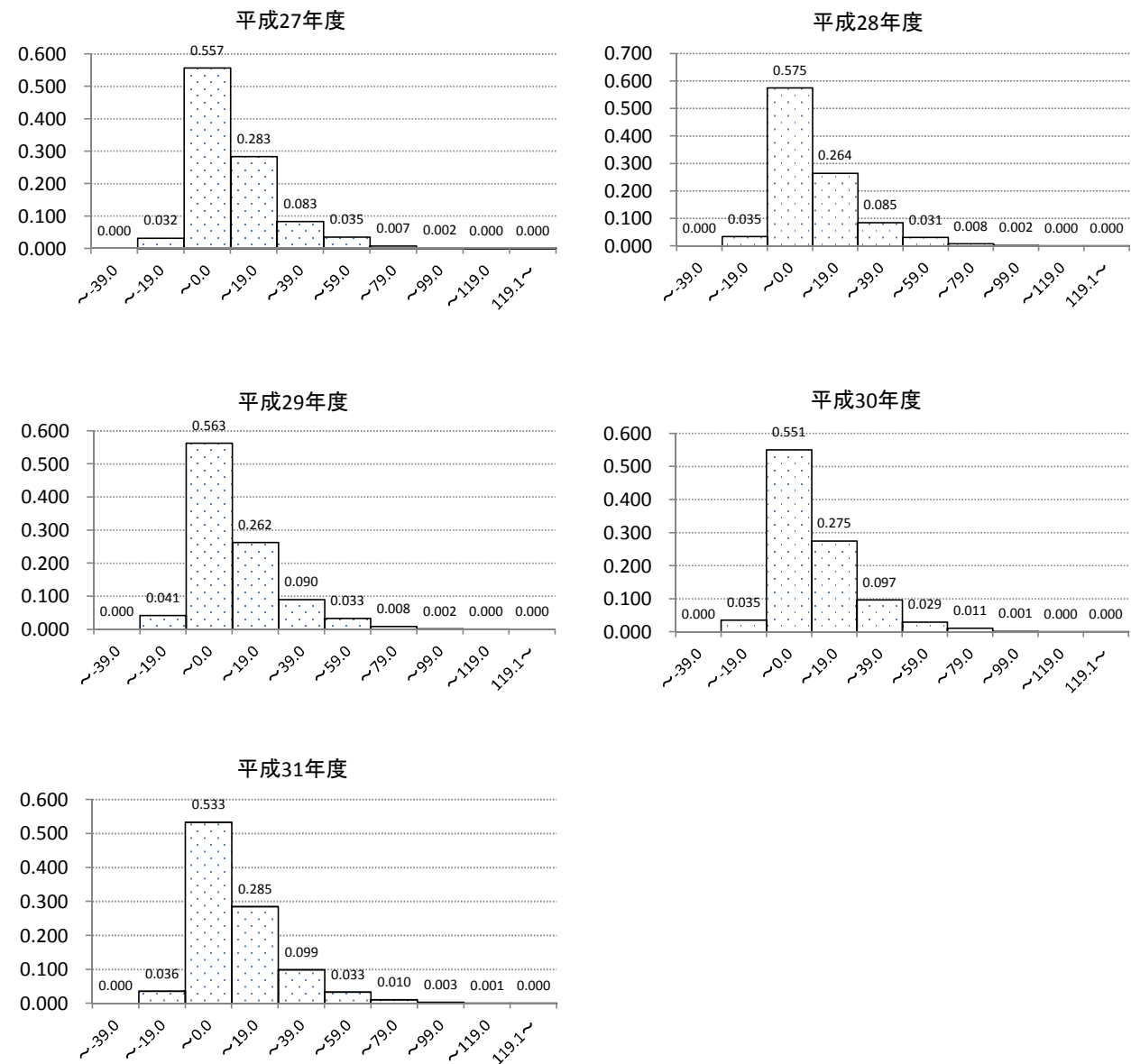
性別	肥満度階級	平成27年度		平成28年度		平成29年度		平成30年度		平成31年度	
		数	相対度数	数	相対度数	数	相対度数	数	相対度数	数	相対度数
男	~-39.0	0	0.000	0	0.000	0	0.000	0	0.000	0	0.000
	~-19.0	120	0.022	147	0.027	177	0.032	145	0.027	129	0.024
	~0.0	2,858	0.520	2,756	0.510	2,725	0.494	2,604	0.483	2,578	0.476
	~19.0	1,618	0.294	1,613	0.299	1,647	0.299	1,650	0.306	1,655	0.305
	~39.0	600	0.109	612	0.113	659	0.120	676	0.125	722	0.133
	~59.0	231	0.042	211	0.039	241	0.044	256	0.047	269	0.050
	~79.0	54	0.010	51	0.009	54	0.010	56	0.010	56	0.010
	~99.0	13	0.002	10	0.002	9	0.002	6	0.001	9	0.002
	~119.0	2	0.000	0	0.000	0	0.000	1	0.000	1	0.000
	119.1~	0	0.000	0	0.000	0	0.000	1	0.000	0	0.000

肥満度の相対度数(小学校女子)(図-8)



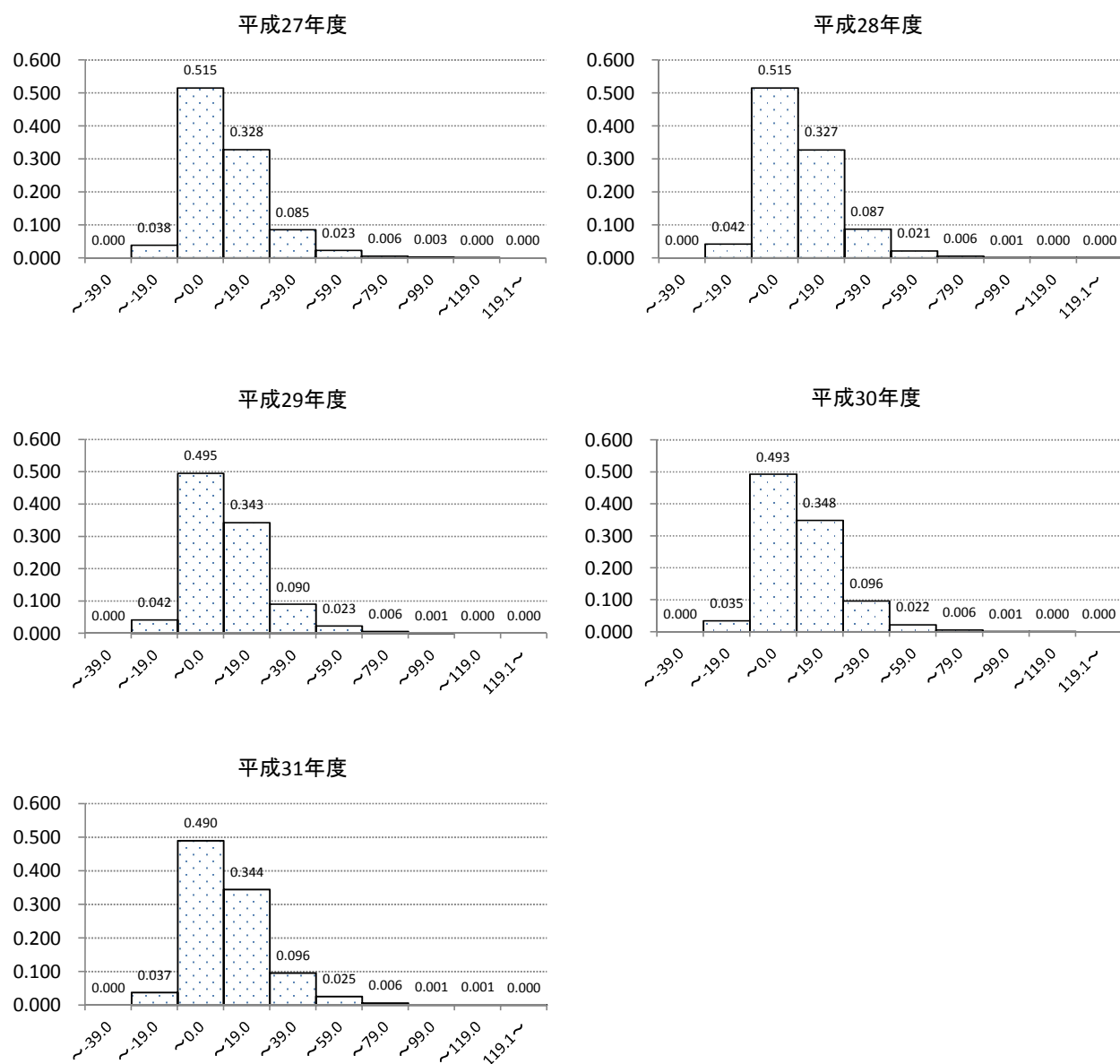
性別	肥満度階級	平成27年度		平成28年度		平成29年度		平成30年度		平成31年度	
		数	相対度数	数	相対度数	数	相対度数	数	相対度数	数	相対度数
女	~-39.0	0	0.000	0	0.000	0	0.000	1	0.000	1	0.000
	~-19.0	148	0.029	144	0.028	151	0.028	154	0.030	160	0.031
	~0.0	2,764	0.540	2,769	0.534	2,852	0.532	2,719	0.530	2,743	0.531
	~19.0	1,569	0.306	1,612	0.311	1,658	0.309	1,587	0.309	1,561	0.302
	~39.0	484	0.094	493	0.095	520	0.097	481	0.094	505	0.098
	~59.0	129	0.025	136	0.026	153	0.029	153	0.030	159	0.031
	~79.0	23	0.004	27	0.005	20	0.004	29	0.006	29	0.006
	~99.0	6	0.001	3	0.001	4	0.001	6	0.001	4	0.001
	~119.0	0	0.000	1	0.000	0	0.000	0	0.000	1	0.000
	119.1~	0	0.000	0	0.000	0	0.000	0	0.000	0	0.000

肥満度の相対度数(中学校男子)(図-9)



性別	肥満度階級	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	
		数	相対度数	数	相対度数	数	相対度数	数	相対度数	数	相対度数
男	~-39.0	0	0.000	0	0.000	0	0.000	0	0.000	0	0.000
	~-19.0	174	0.032	178	0.035	209	0.041	167	0.035	173	0.036
	~0.0	3,051	0.557	2,965	0.575	2,849	0.563	2,606	0.551	2,586	0.533
	~19.0	1,554	0.283	1,363	0.264	1,326	0.262	1,301	0.275	1,381	0.285
	~39.0	457	0.083	440	0.085	455	0.090	458	0.097	478	0.099
	~59.0	191	0.035	159	0.031	168	0.033	139	0.029	161	0.033
	~79.0	41	0.007	42	0.008	43	0.008	52	0.011	49	0.010
	~99.0	12	0.002	9	0.002	9	0.002	7	0.001	15	0.003
	~119.0	1	0.000	2	0.000	1	0.000	2	0.000	4	0.001
	119.1~	1	0.000	1	0.000	0	0.000	1	0.000	1	0.000

肥満度の相対度数(中学校女子)(図-10)



性別	肥満度階級	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	
		数	相対度数	数	相対度数	数	相対度数	数	相対度数	数	相対度数
女	~-39.0	0	0.000	0	0.000	0	0.000	0	0.000	0	0.000
	~-19.0	192	0.038	203	0.042	201	0.042	157	0.035	177	0.037
	~0.0	2,582	0.515	2,497	0.515	2,386	0.495	2,235	0.493	2,318	0.490
	~19.0	1,645	0.328	1,587	0.327	1,651	0.343	1,578	0.348	1,630	0.344
	~39.0	428	0.085	422	0.087	434	0.090	435	0.096	454	0.096
	~59.0	117	0.023	101	0.021	112	0.023	100	0.022	120	0.025
	~79.0	29	0.006	28	0.006	27	0.006	26	0.006	28	0.006
	~99.0	15	0.003	7	0.001	5	0.001	4	0.001	3	0.001
	~119.0	1	0.000	1	0.000	0	0.000	1	0.000	3	0.001
	119.1~	0	0.000	1	0.000	0	0.000	0	0.000	1	0.000

脂質

年度別性別 脂質判定異常出現状況（小学校）

性別	年度	受診者数	T-CHO 平均	HDL-C 平均	脂質判定異常出現状況							
					総数		判定区分					
							A		B		C	
					数	率(%)	数	率(%)	数	率(%)	数	率(%)
男子	平成27年度	5,468	171.0	63.7	241	4.4	8	0.1	63	1.2	170	3.1
	平成28年度	5,379	168.7	63.1	176	3.3	3	0.1	47	0.9	126	2.3
	平成29年度	5,483	169.5	64.5	177	3.2	9	0.2	37	0.7	131	2.4
	平成30年度	5,361	168.9	64.4	175	3.3	5	0.1	51	1.0	119	2.2
	平成31年度	5,393	169.1	63.5	192	3.6	5	0.1	36	0.7	151	2.8
女子	平成27年度	5,115	172.6	62.4	229	4.5	10	0.2	61	1.2	158	3.1
	平成28年度	5,167	171.2	62.3	198	3.8	10	0.2	49	0.9	139	2.7
	平成29年度	5,338	171.0	63.3	226	4.2	11	0.2	57	1.1	158	3.0
	平成30年度	5,108	171.4	63.6	214	4.2	8	0.2	66	1.3	140	2.7
	平成31年度	5,149	172.2	63.0	257	5.0	9	0.2	66	1.3	182	3.5

※T-CHO：総コレステロール HDL-C：HDLコレステロール

年度別性別 脂質判定異常出現状況（中学校）

性別	年度	受診者数	T-CHO 平均	HDL-C 平均	脂質判定異常出現状況							
					総数		判定区分					
							A		B		C	
					数	率(%)	数	率(%)	数	率(%)	数	率(%)
男子	平成27年度	5,480	160.1	61.7	107	2.0	6	0.1	28	0.5	73	1.3
	平成28年度	5,156	159.1	61.9	81	1.6	2	0.0	25	0.5	54	1.0
	平成29年度	5,054	158.5	62.2	90	1.8	3	0.1	20	0.4	67	1.3
	平成30年度	4,726	158.8	62.2	91	1.9	3	0.1	15	0.3	73	1.5
	平成31年度	4,838	158.0	60.7	92	1.9	1	0.0	23	0.5	68	1.4
女子	平成27年度	5,007	169.0	63.3	196	3.9	4	0.1	54	1.1	138	2.8
	平成28年度	4,843	168.8	63.7	172	3.6	4	0.1	58	1.2	110	2.3
	平成29年度	4,813	167.6	64.3	162	3.4	3	0.1	38	0.8	121	2.5
	平成30年度	4,529	168.6	64.4	150	3.3	8	0.2	34	0.8	108	2.4
	平成31年度	4,731	168.4	63.5	172	3.6	3	0.1	37	0.8	132	2.8

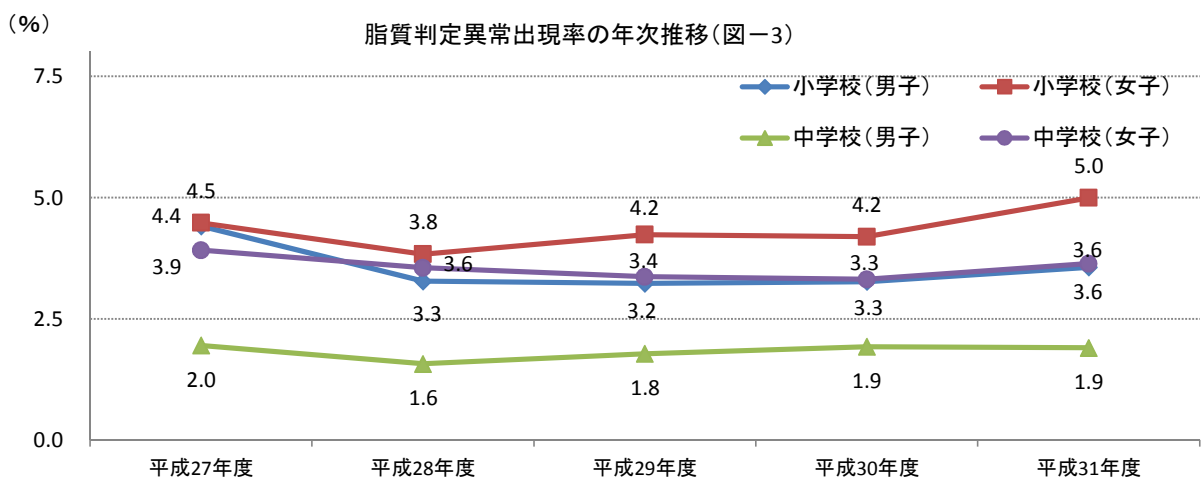
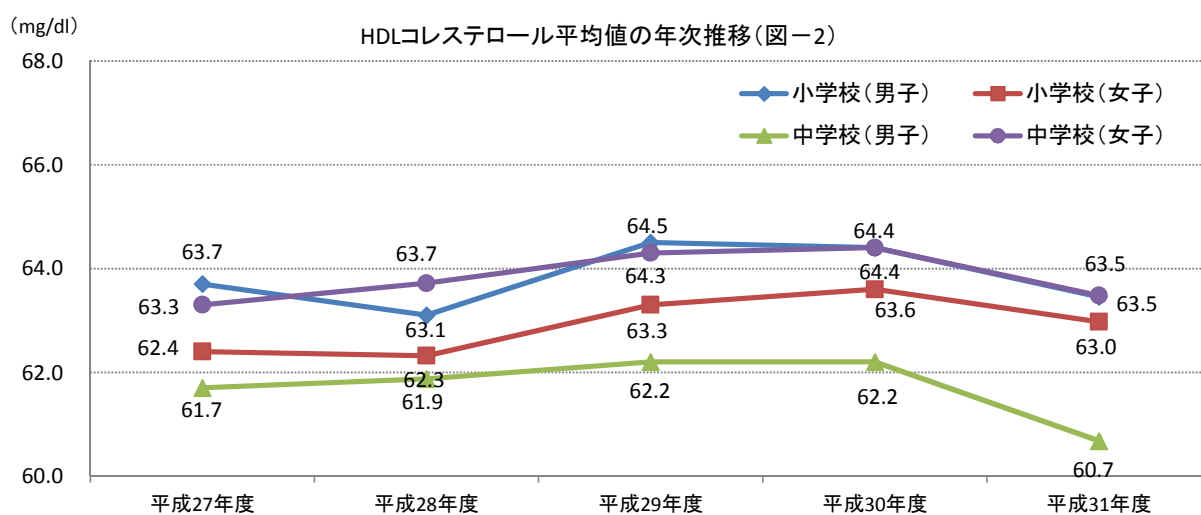
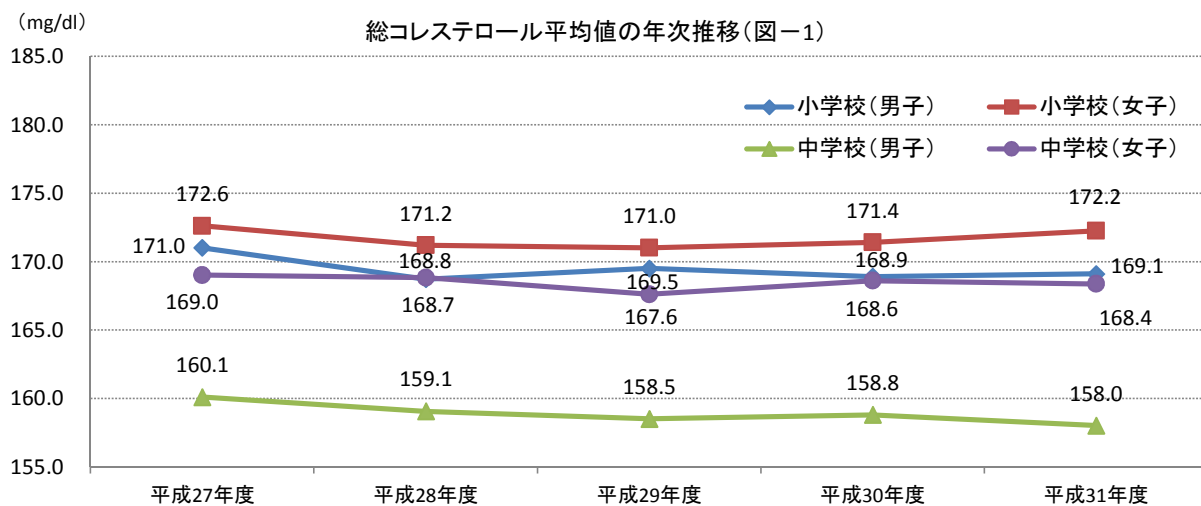
※T-CHO：総コレステロール HDL-C：HDLコレステロール

実施状況

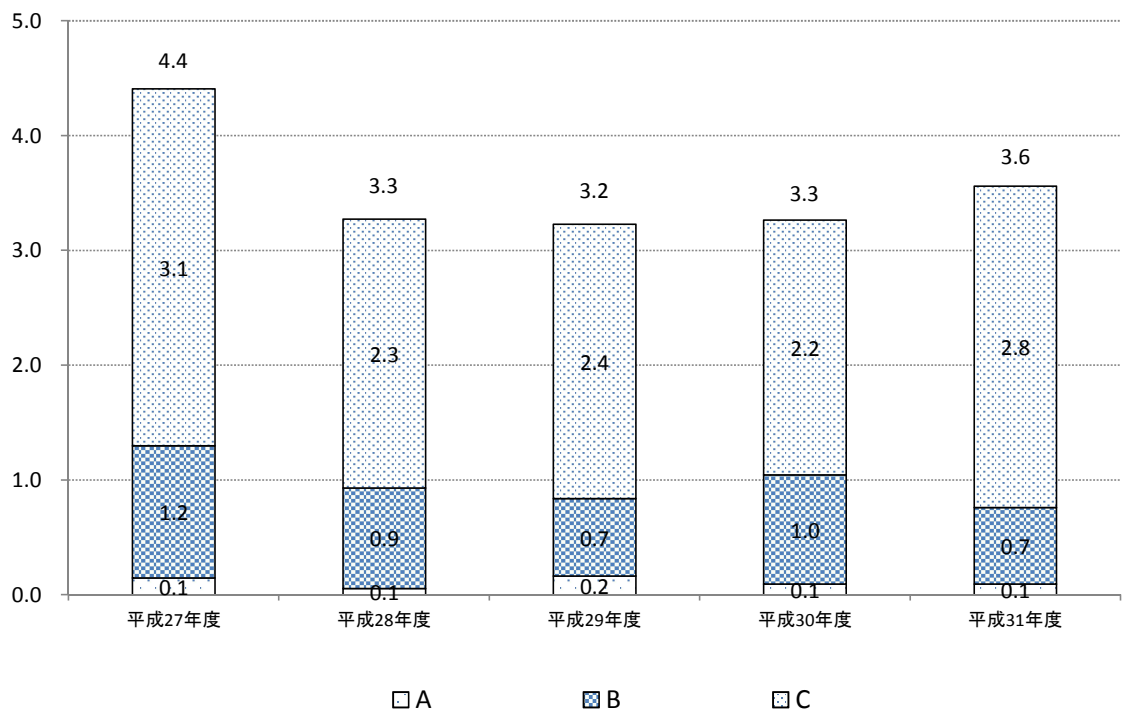
平成31年度の受診者数は小学校10,542人（男子5,393人、女子5,149人）、中学校9,569人（男子4,838人、女子4,731人）であった。平成27年度から平成31年度の受診者数は減少傾向であった。

平成31年度の脂質判定異常の出現率は小学校男子192人（3.6％）女子257人（5.0％）、中学校男子92人（1.9％）女子172人（3.6％）と小学校男子、女子、中学校女子はほぼ同じくらいの割合であったが、中学校男子の出現率は低かった。（図－3）

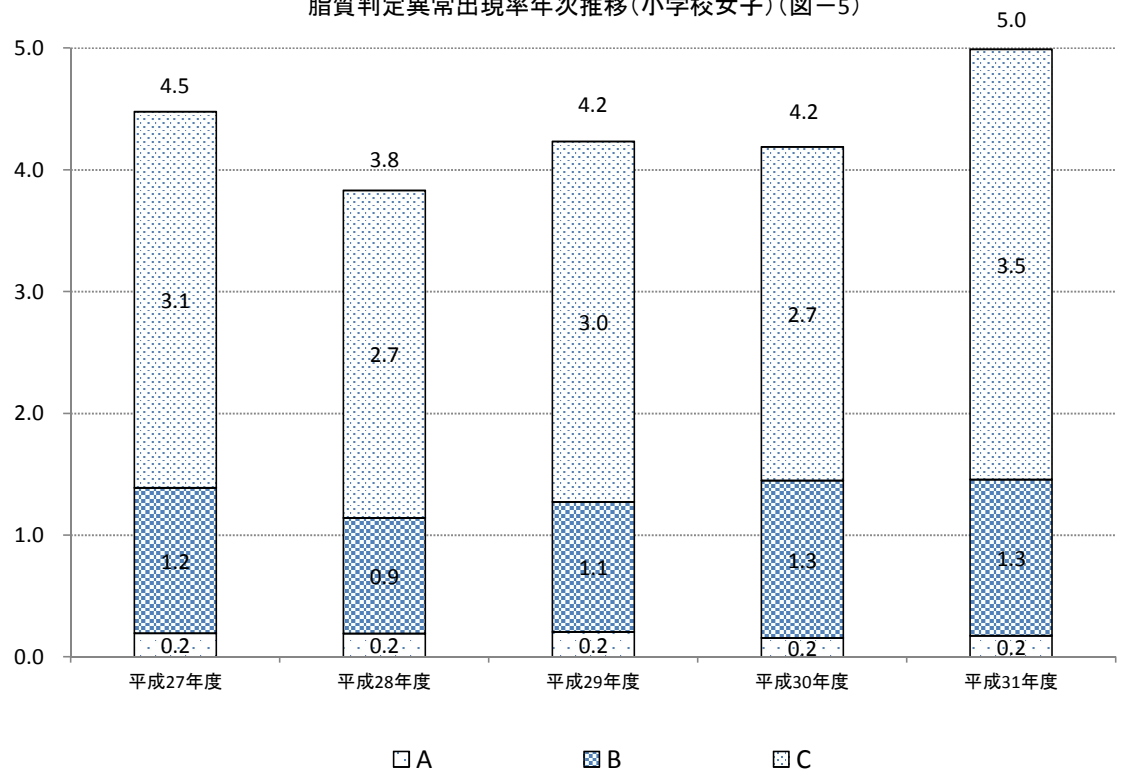
総コレステロールの分布は、120～219mg/dlの間に全体の95～98％の人が含まれている。平均値や異常者率が低い中学校男子の群は平成27年度以降140～159mg/dlの階級に30％強が含まれるが他の群では160～179mg/dlの階級が最も多く全体の30％程度の人が含まれている。総コレステロールの分布はほぼ、正規分布型である。（図－8 ～ 図－11）



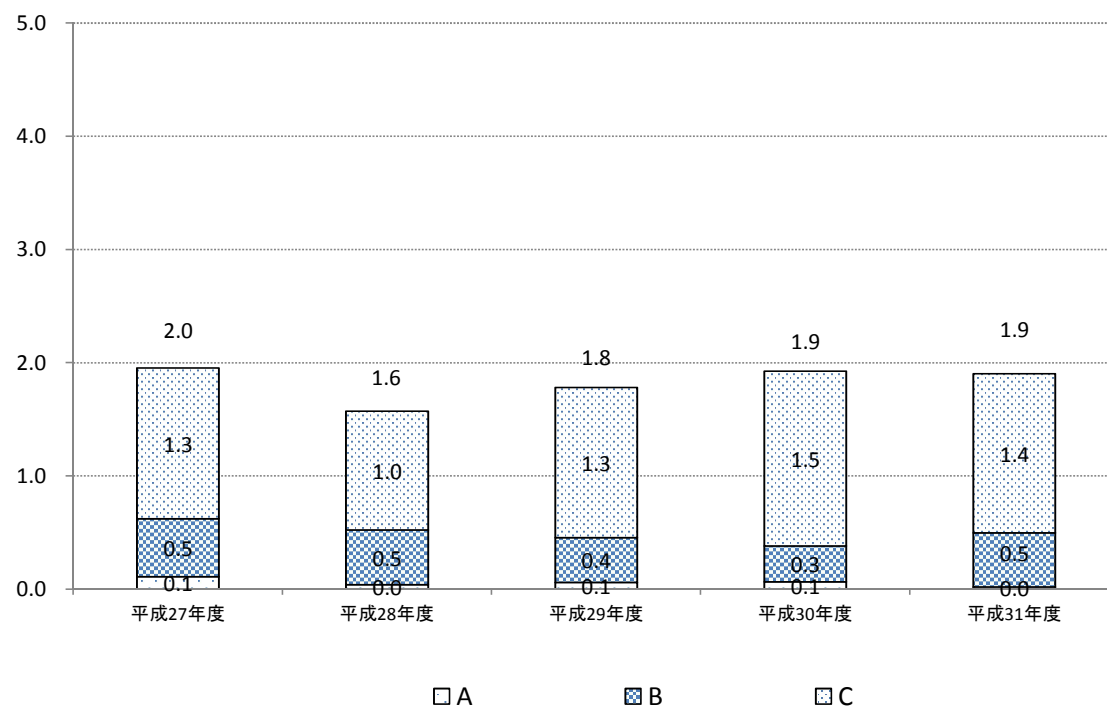
(%) 脂質判定異常出現率年次推移(小学校男子)(図一4)



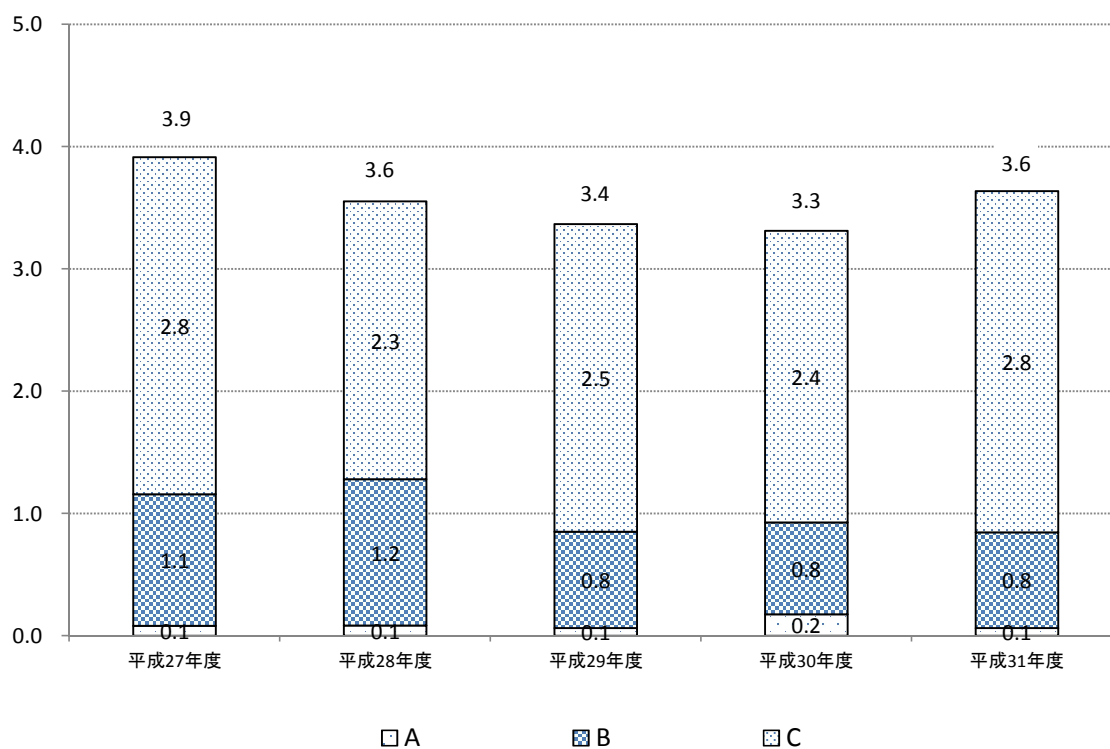
(%) 脂質判定異常出現率年次推移(小学校女子)(図一5)



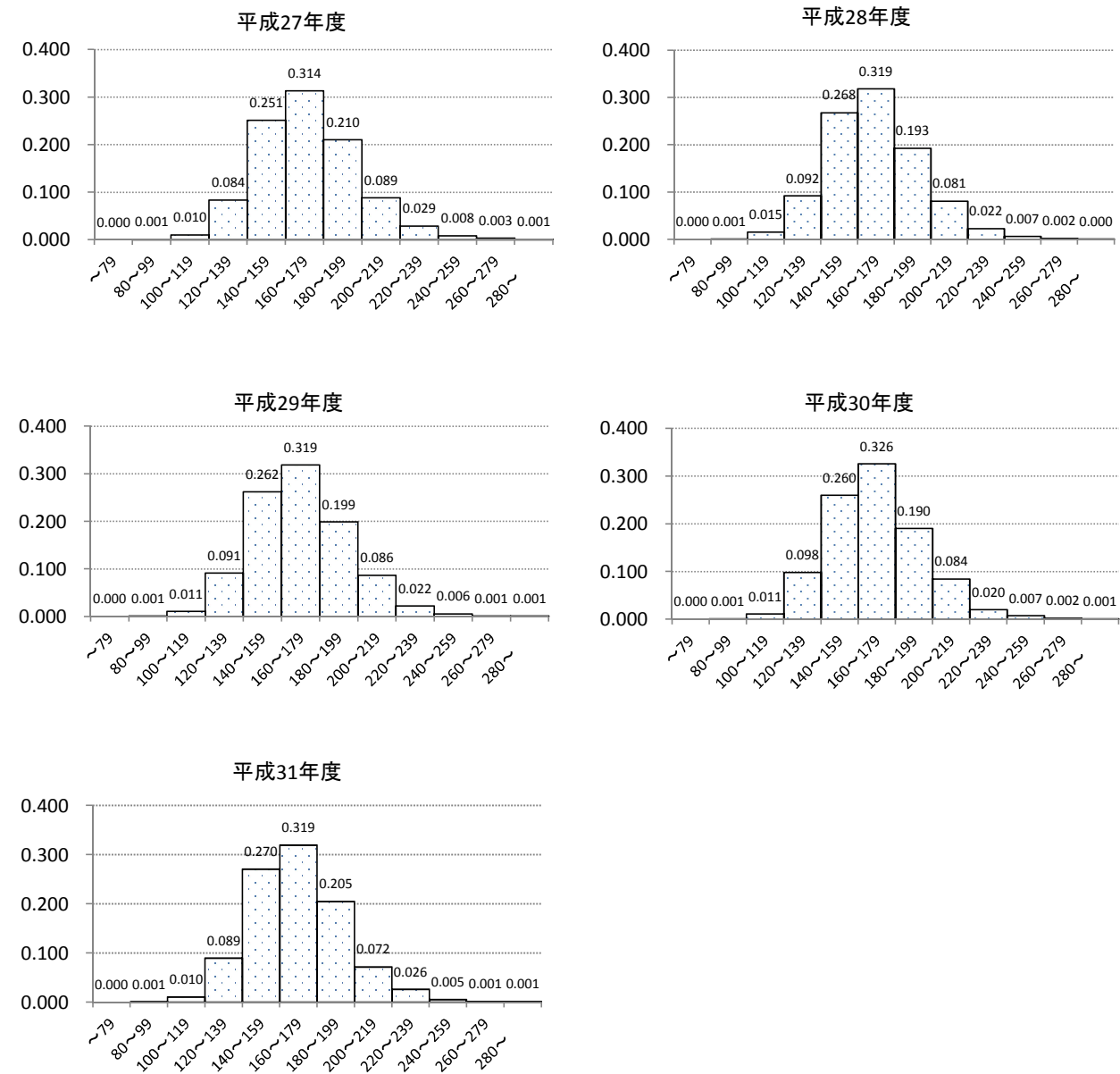
脂質判定異常出現率年次推移(中学校男子)(図一6)



脂質判定異常出現率年次推移(中学校女子)(図一7)

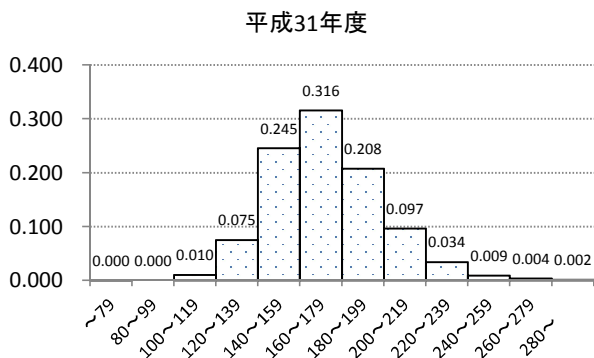
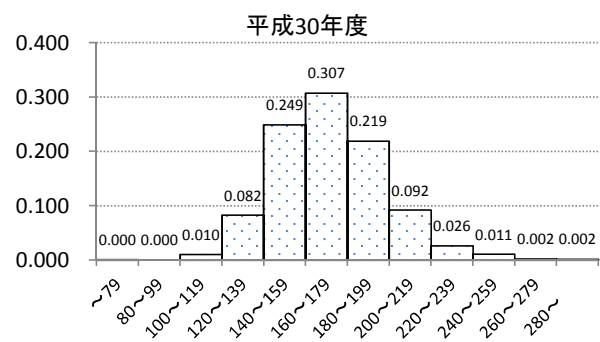
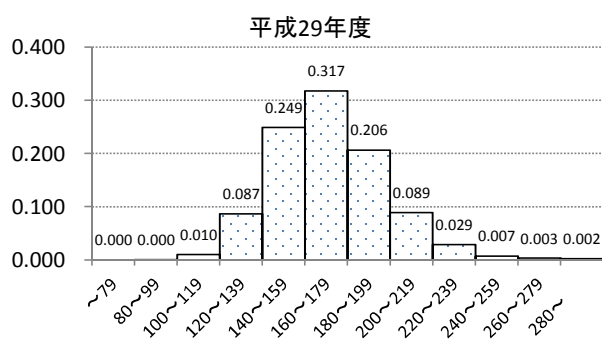
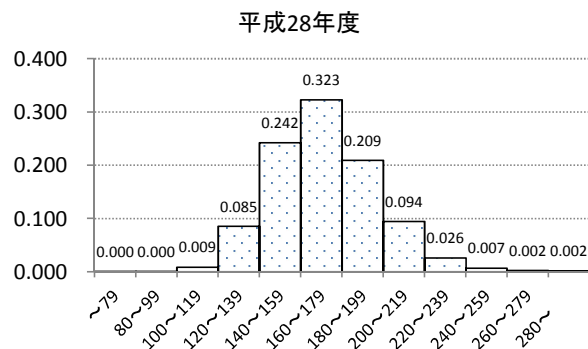
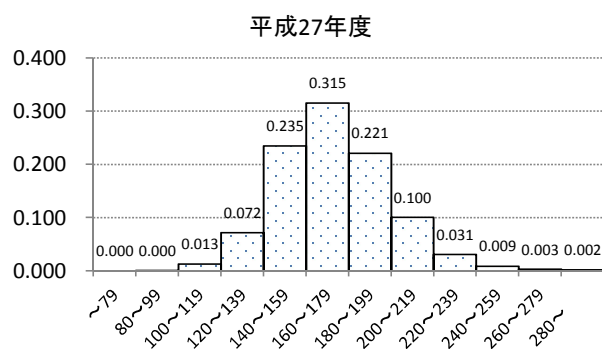


総コレステロール値の相対度数(小学校男子)(図-8)



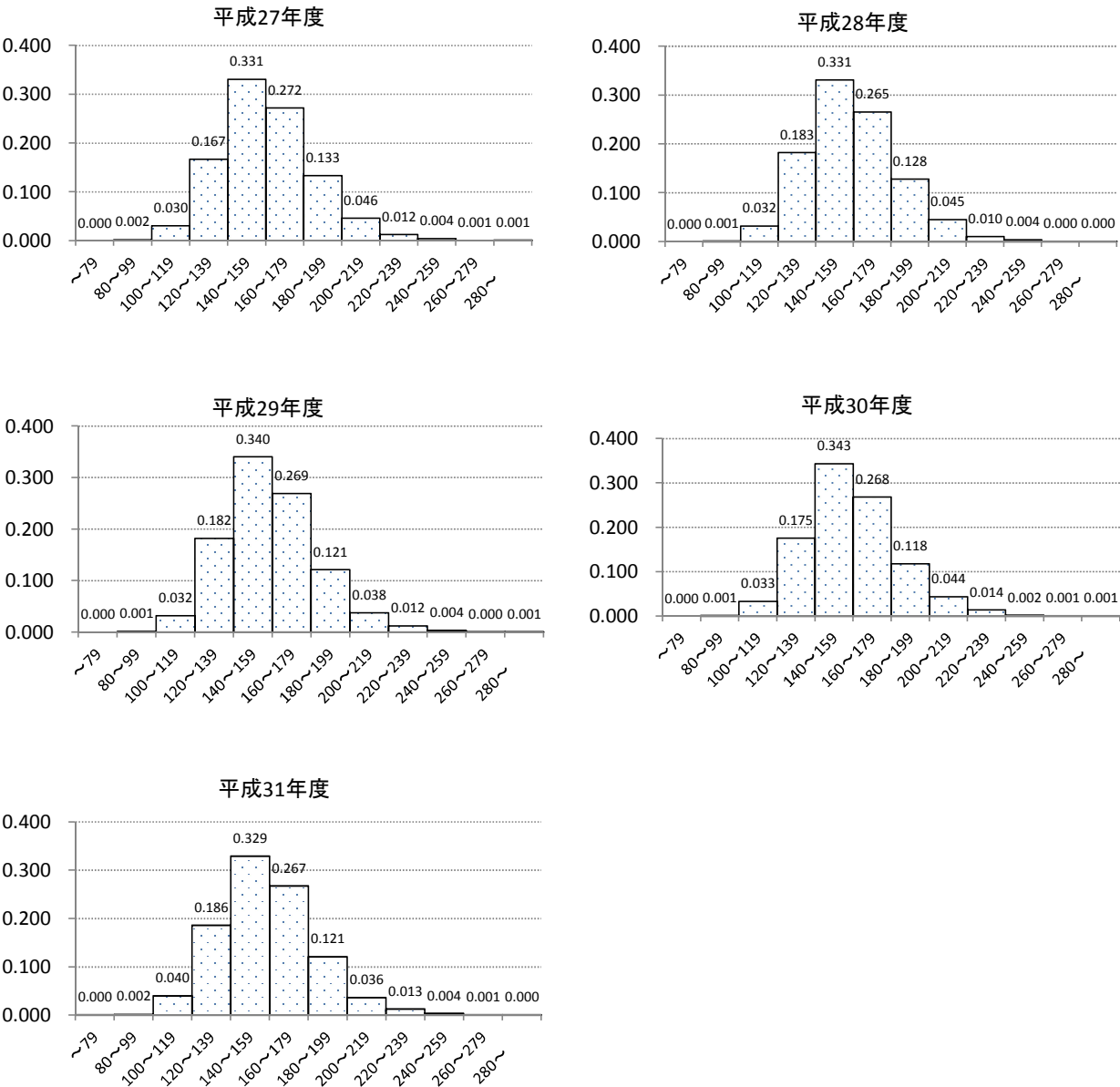
性別	T-CHO階級	平成27年度		平成28年度		平成29年度		平成30年度		平成31年度	
		数	相対度数	数	相対度数	数	相対度数	数	相対度数	数	相対度数
男	～79	0	0.000	0	0.000	0	0.000	0	0.000	0	0.000
	80～99	4	0.001	5	0.001	5	0.001	5	0.001	3	0.001
	100～119	57	0.010	82	0.015	59	0.011	59	0.011	56	0.010
	120～139	457	0.084	495	0.092	500	0.091	524	0.098	482	0.089
	140～159	1,374	0.251	1,440	0.268	1,439	0.262	1,392	0.260	1,457	0.270
	160～179	1,714	0.314	1,714	0.319	1,748	0.319	1,746	0.326	1,723	0.319
	180～199	1,149	0.210	1,037	0.193	1,091	0.199	1,021	0.190	1,104	0.205
	200～219	484	0.089	436	0.081	474	0.086	452	0.084	387	0.072
	220～239	159	0.029	121	0.022	121	0.022	107	0.020	140	0.026
	240～259	46	0.008	36	0.007	31	0.006	39	0.007	28	0.005
	260～279	18	0.003	12	0.002	7	0.001	12	0.002	8	0.001
	280～	5	0.001	1	0.000	8	0.001	4	0.001	5	0.001

総コレステロール値の相対度数(小学校女子)(図-9)



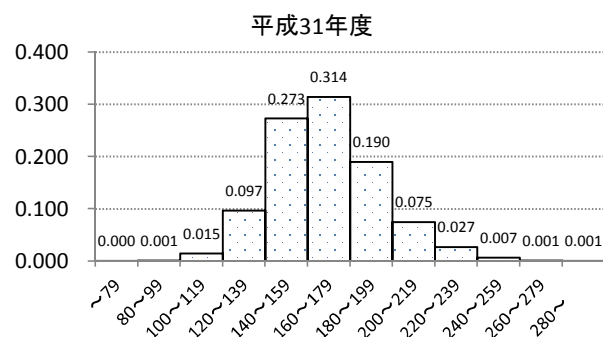
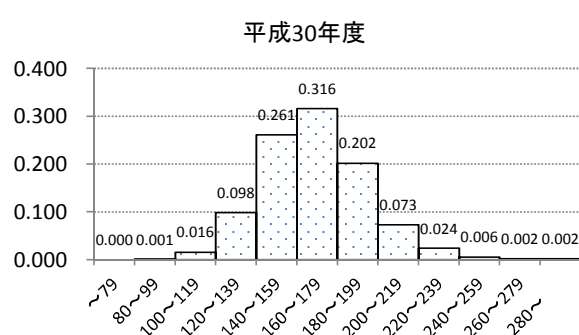
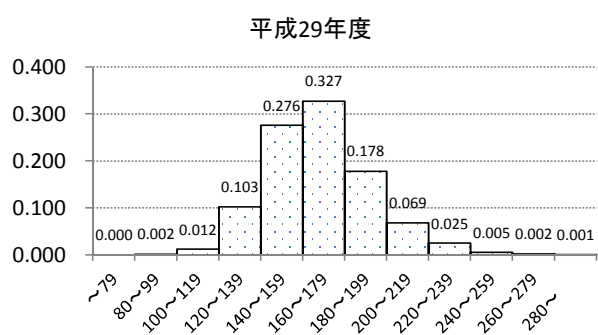
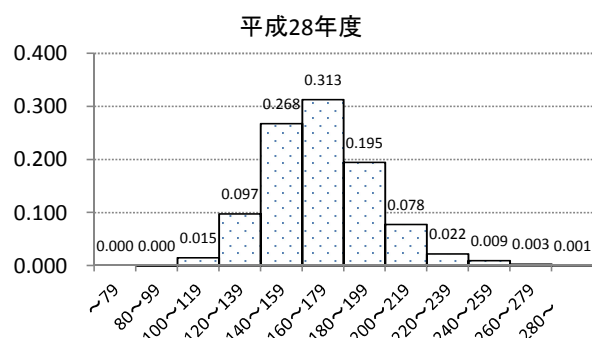
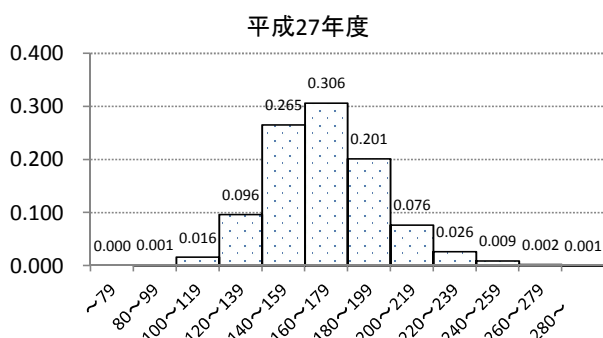
性別	T-CHO階級	平成27年度		平成28年度		平成29年度		平成30年度		平成31年度	
		数	相対度数	数	相対度数	数	相対度数	数	相対度数	数	相対度数
女	~79	0	0.000	1	0.000	0	0.000	1	0.000	1	0.000
	80~99	2	0.000	2	0.000	2	0.000	0	0.000	0	0.000
	100~119	65	0.013	45	0.009	54	0.010	51	0.010	54	0.010
	120~139	366	0.072	440	0.085	462	0.087	421	0.082	388	0.075
	140~159	1,201	0.235	1,251	0.242	1,328	0.249	1,271	0.249	1,264	0.245
	160~179	1,613	0.315	1,668	0.323	1,694	0.317	1,569	0.307	1,626	0.316
	180~199	1,129	0.221	1,082	0.209	1,101	0.206	1,118	0.219	1,069	0.208
	200~219	513	0.100	487	0.094	475	0.089	469	0.092	497	0.097
	220~239	157	0.031	134	0.026	154	0.029	134	0.026	175	0.034
	240~259	44	0.009	35	0.007	39	0.007	55	0.011	48	0.009
	260~279	15	0.003	12	0.002	18	0.003	11	0.002	19	0.004
	280~	10	0.002	10	0.002	11	0.002	8	0.002	8	0.002

総コレステロール値の相対度数(中学校男子)(図－10)



性別	T-CHO階級	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	
		数	相対度数	数	相対度数	数	相対度数	数	相対度数	数	相対度数
男	~79	0	0.000	0	0.000	0	0.000	0	0.000	1	0.000
	80~99	10	0.002	7	0.001	7	0.001	6	0.001	8	0.002
	100~119	167	0.030	165	0.032	162	0.032	157	0.033	194	0.040
	120~139	914	0.167	941	0.183	920	0.182	829	0.175	901	0.186
	140~159	1,813	0.331	1,706	0.331	1,719	0.340	1,622	0.343	1,594	0.329
	160~179	1,492	0.272	1,367	0.265	1,359	0.269	1,267	0.268	1,294	0.267
	180~199	731	0.133	660	0.128	613	0.121	557	0.118	586	0.121
	200~219	252	0.046	232	0.045	190	0.038	206	0.044	176	0.036
	220~239	68	0.012	54	0.010	61	0.012	65	0.014	61	0.013
	240~259	24	0.004	20	0.004	18	0.004	10	0.002	18	0.004
	260~279	3	0.001	2	0.000	2	0.000	4	0.001	4	0.001
	280~	6	0.001	2	0.000	3	0.001	3	0.001	1	0.000

総コレステロール値の相対度数(中学校女子)(図-11)



性別	T-CHO階級	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	
		数	相対度数	数	相対度数	数	相対度数	数	相対度数	数	相対度数
女	~79	0	0.000	0	0.000	0	0.000	0	0.000	1	0.000
	80~99	5	0.001	1	0.000	8	0.002	5	0.001	5	0.001
	100~119	79	0.016	71	0.015	60	0.012	71	0.016	69	0.015
	120~139	482	0.096	472	0.097	494	0.103	446	0.098	457	0.097
	140~159	1,329	0.265	1,296	0.268	1,328	0.276	1,182	0.261	1,292	0.273
	160~179	1,534	0.306	1,515	0.313	1,575	0.327	1,432	0.316	1,487	0.314
	180~199	1,006	0.201	943	0.195	858	0.178	914	0.202	899	0.190
	200~219	382	0.076	377	0.078	330	0.069	330	0.073	353	0.075
	220~239	132	0.026	106	0.022	121	0.025	108	0.024	128	0.027
	240~259	44	0.009	44	0.009	26	0.005	25	0.006	31	0.007
	260~279	11	0.002	14	0.003	10	0.002	8	0.002	6	0.001
	280~	3	0.001	4	0.001	3	0.001	8	0.002	3	0.001

血圧

年度別性別 高血圧出現状況（小学校）

性別	年度	受診者数	収縮期 血圧平均	拡張期 血圧平均	高血圧出現状況							
					総数		収縮期のみ		拡張期のみ		収縮期・拡張期共	
					数	率(%)	数	率(%)	数	率(%)	数	率(%)
男子	平成27年度	5,496	108.5	63.7	89	1.6	14	0.3	61	1.1	14	0.3
	平成28年度	5,400	106.5	61.2	70	1.3	7	0.1	18	0.3	45	0.8
	平成29年度	5,512	107.1	61.1	64	1.2	10	0.2	16	0.3	38	0.7
	平成30年度	5,395	107.5	61.5	63	1.2	10	0.2	19	0.4	34	0.6
	平成31年度	5,419	107.1	60.9	54	1.0	5	0.1	16	0.3	33	0.6
女子	平成27年度	5,123	109.1	64.6	107	2.1	16	0.3	74	1.4	17	0.3
	平成28年度	5,186	107.2	62.3	95	1.8	5	0.1	24	0.5	66	1.3
	平成29年度	5,358	107.8	62.2	63	1.2	3	0.1	16	0.3	44	0.8
	平成30年度	5,129	108.0	62.8	82	1.6	5	0.1	15	0.3	62	1.2
	平成31年度	5,163	107.9	62.3	67	1.3	7	0.1	11	0.2	49	0.9

年度別性別 高血圧出現状況（中学校）

性別	年度	受診者数	収縮期 血圧平均	拡張期 血圧平均	高血圧出現状況							
					総数		収縮期のみ		拡張期のみ		収縮期・拡張期共	
					数	率(%)	数	率(%)	数	率(%)	数	率(%)
男子	平成27年度	5,483	113.3	63.0	45	0.8	17	0.3	19	0.3	9	0.2
	平成28年度	5,160	111.3	60.7	31	0.6	11	0.2	0	0.0	20	0.4
	平成29年度	5,060	112.5	61.0	46	0.9	19	0.4	1	0.0	26	0.5
	平成30年度	4,733	112.7	61.0	30	0.6	12	0.3	1	0.0	17	0.4
	平成31年度	4,848	112.1	60.4	38	0.8	16	0.3	2	0.0	20	0.4
女子	平成27年度	5,009	111.2	64.2	100	2.0	16	0.3	54	1.1	30	0.6
	平成28年度	4,847	109.9	62.2	81	1.7	10	0.2	8	0.2	63	1.3
	平成29年度	4,816	110.7	62.5	76	1.6	5	0.1	9	0.2	62	1.3
	平成30年度	4,536	111.2	63.1	80	1.8	11	0.2	11	0.2	58	1.3
	平成31年度	4,734	110.7	62.6	63	1.3	4	0.1	9	0.2	50	1.1

実施状況

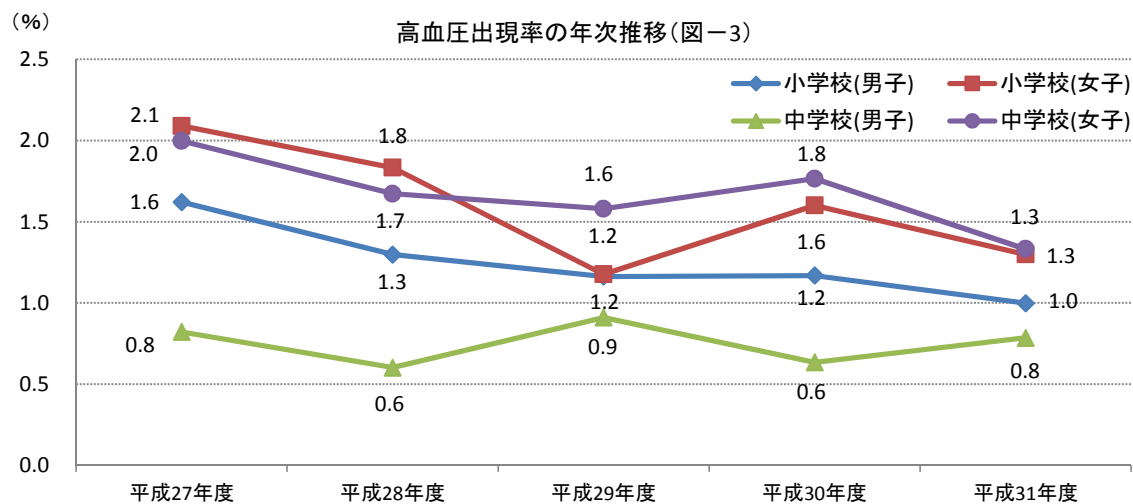
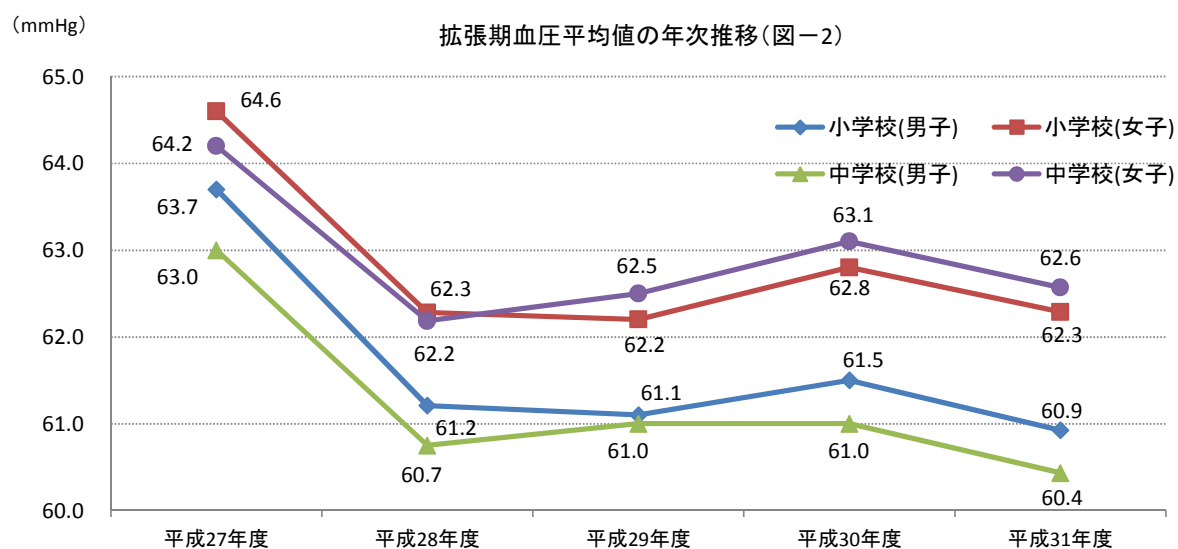
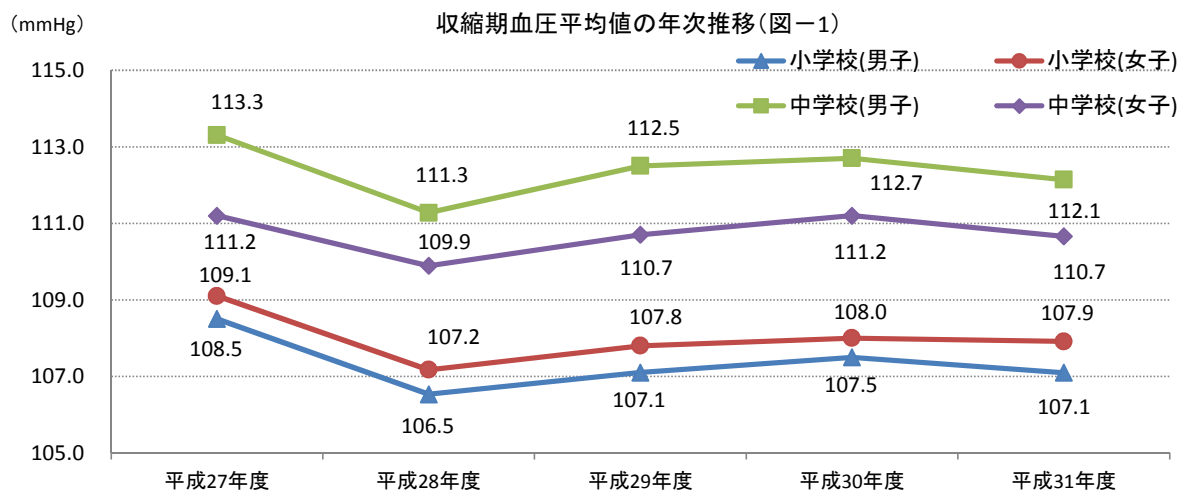
平成31年度の受診者数は小学校10,582人（男子5,419人、女子5,163人）、中学校9,582人（男子4,848人、女子4,734人）であった。平成27年度から平成30年度の受診者数は減少傾向であったが、平成31年度は増加している。

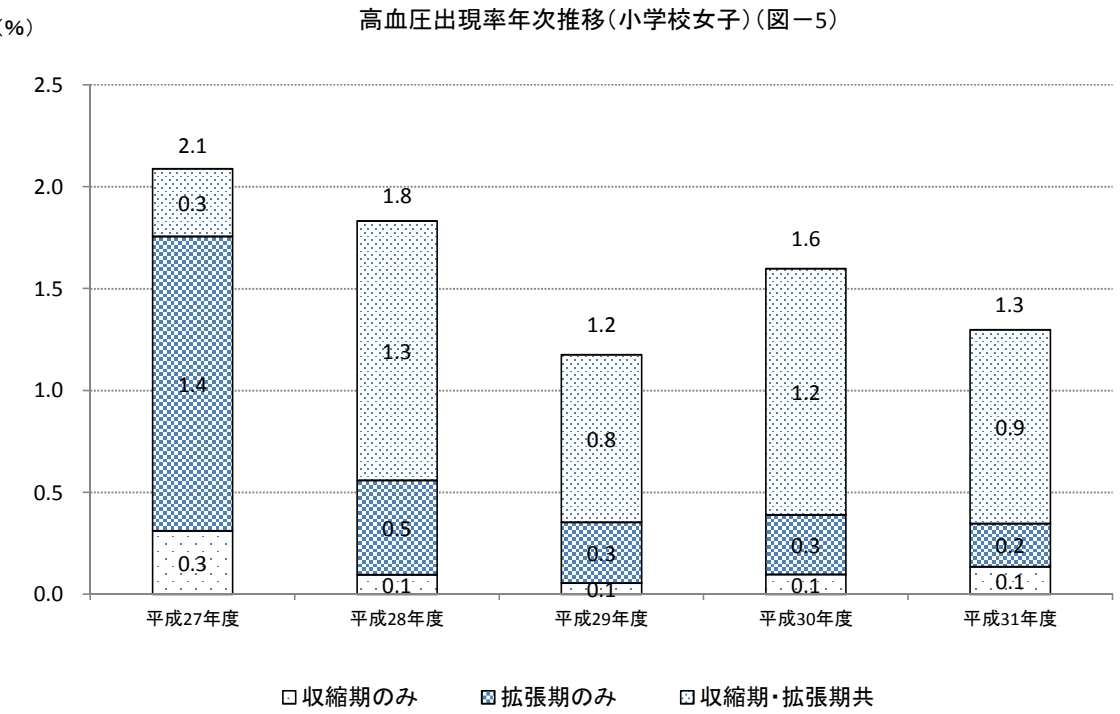
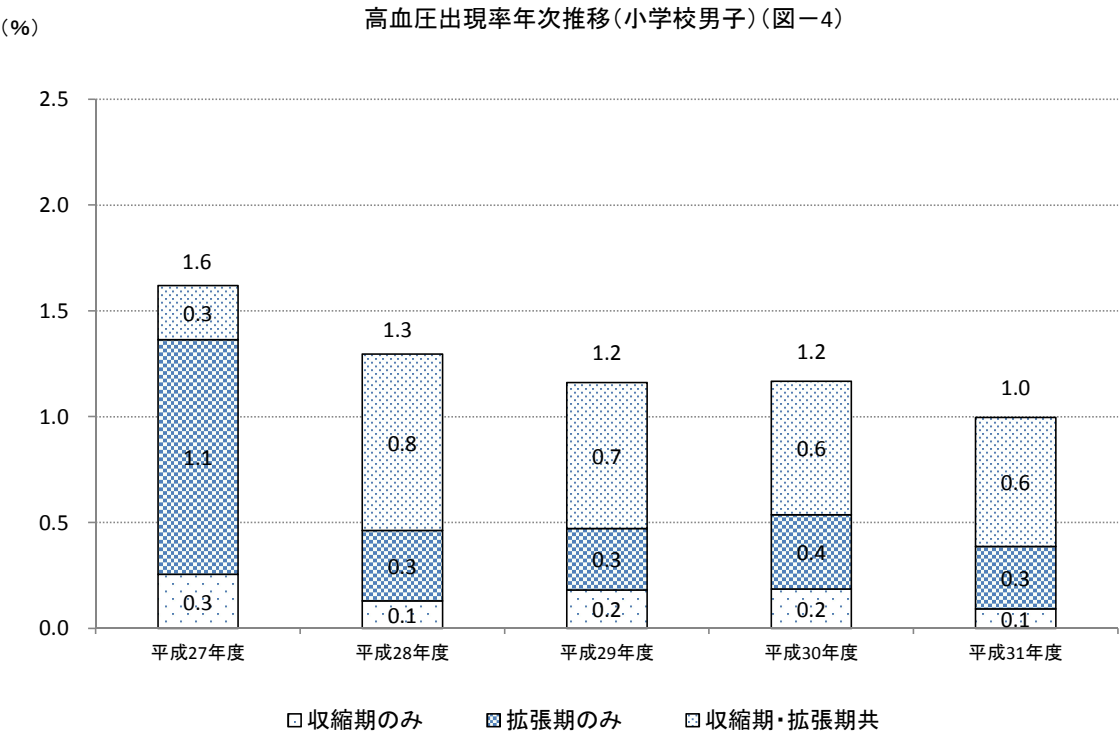
平成31年度の高血圧の出現率は小学校男子54人（1.0%）女子67人（1.3%）、中学校男子38人（0.8%）女子63人（1.3%）であった。（図－3）

拡張期血圧に比べ収縮期血圧は中学生が高い傾向がみられた。基準範囲の違いから中学校男子の高血圧出現率が低目となっている。

収縮期血圧値の分布は、80～149mmHgまでと幅広い範囲となっている。小学生では90～119mmHgの範囲が、中学生では100～129mmHgの範囲が全体の70～80%を占めている。

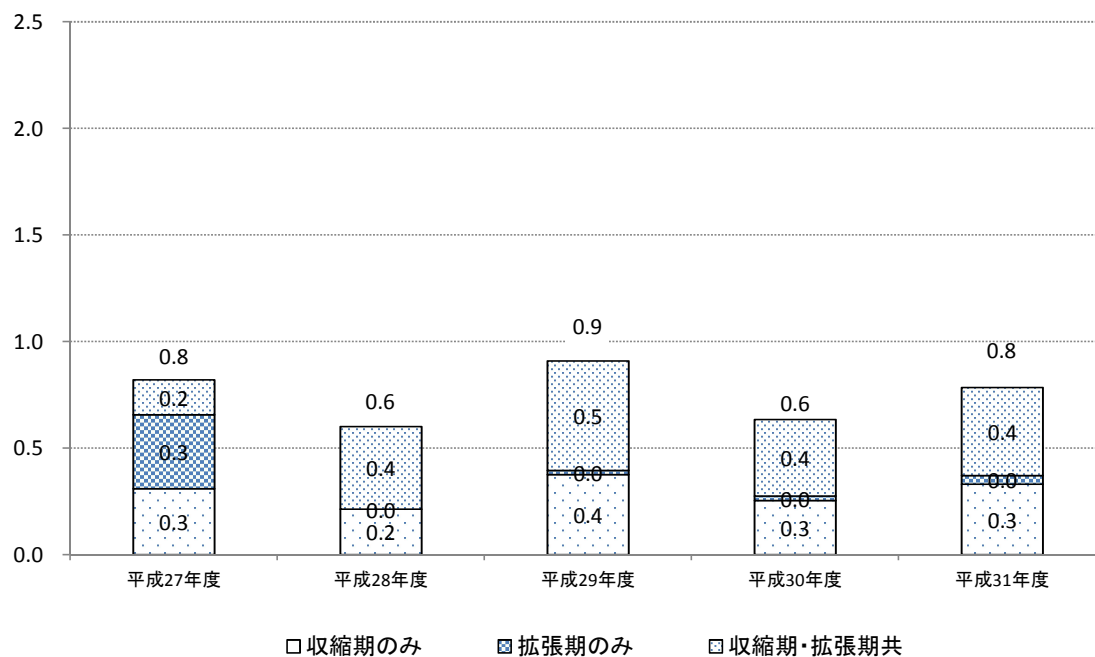
拡張期血圧値の分布は50～79mmHgの範囲に90%以上の人が含まれており、なかでも60～69mmHgのなかに40%程度の人が含まれ、小、中、男女の群で分布に差はみられなかった。（図－8 ～ 図－15）





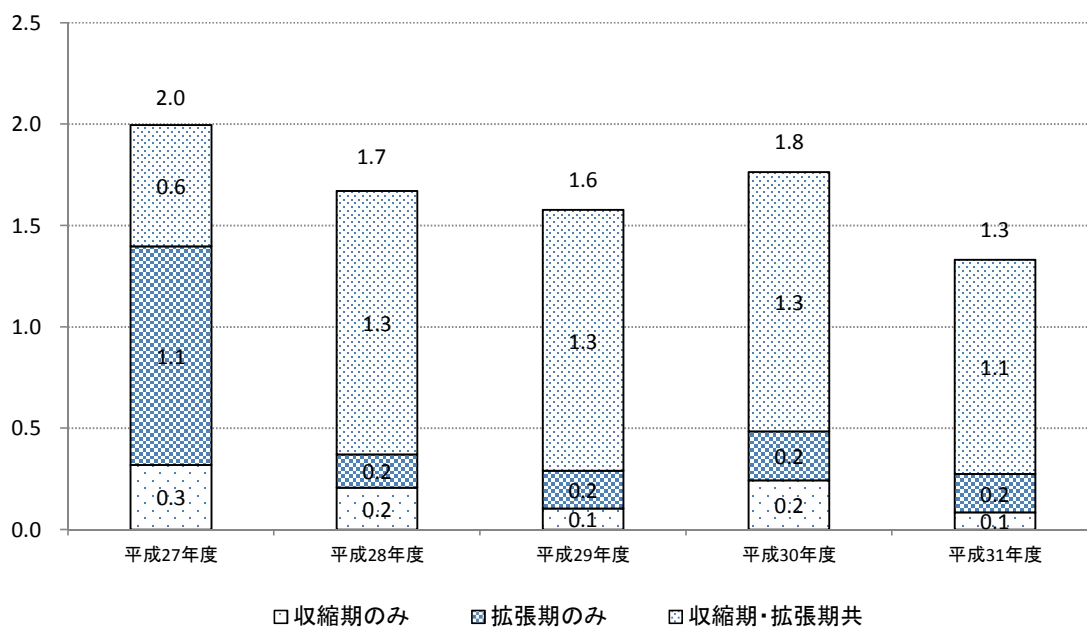
(%)

高血圧出現率年次推移(中学校男子)(図-6)

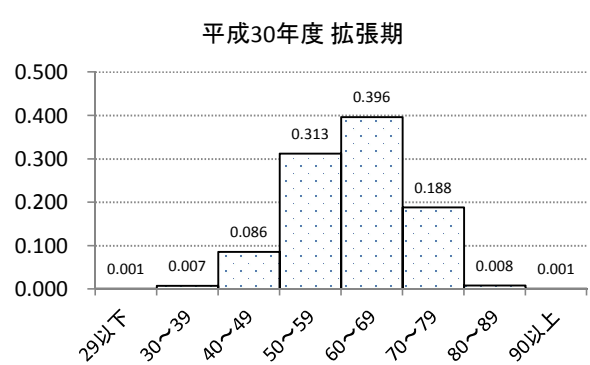
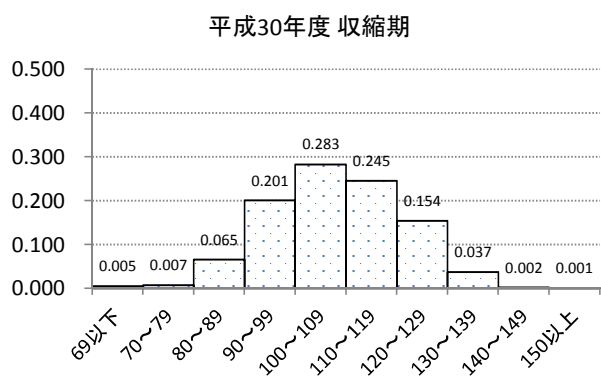
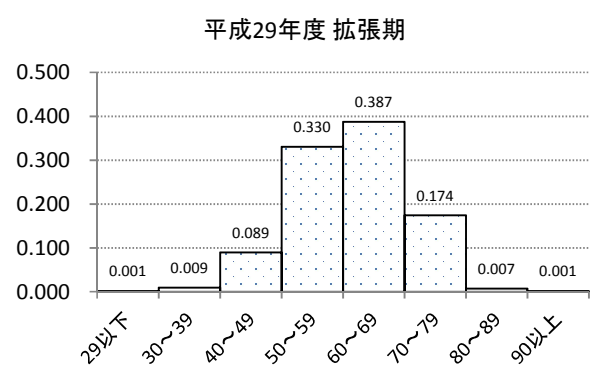
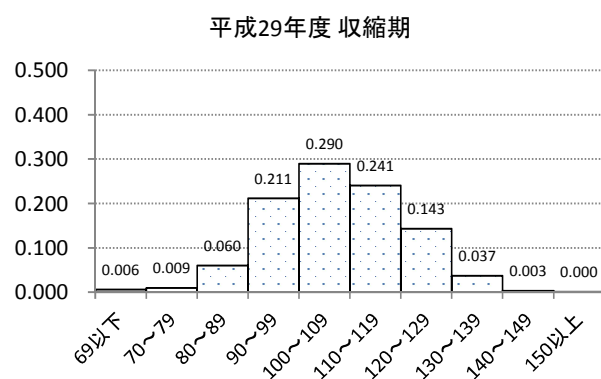
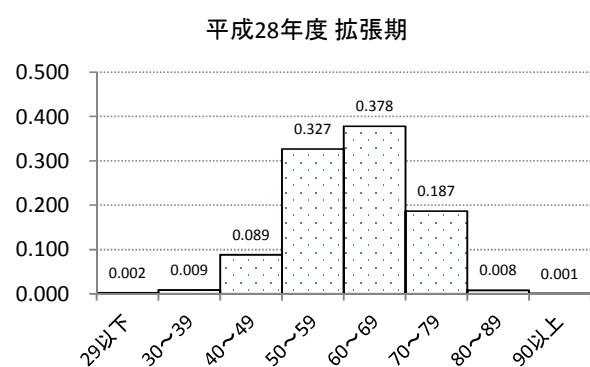
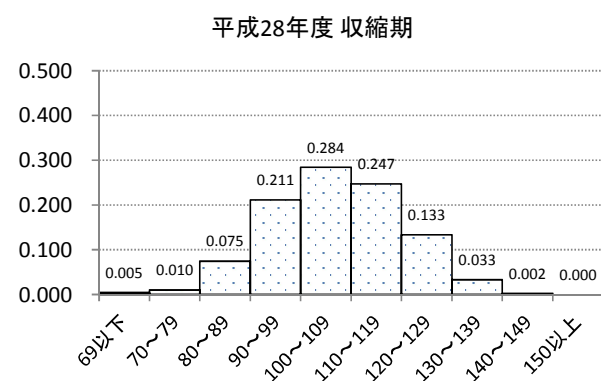
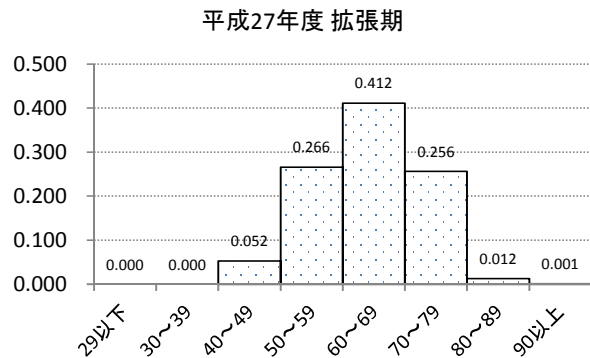
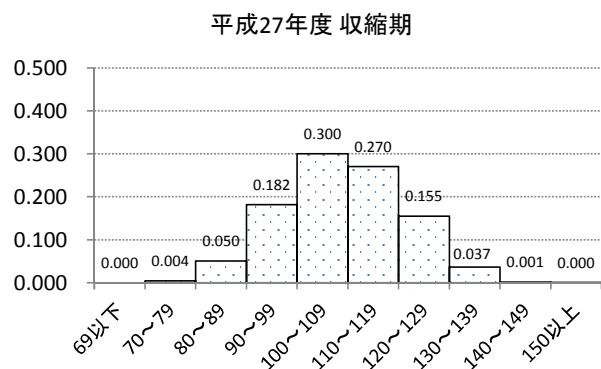


(%)

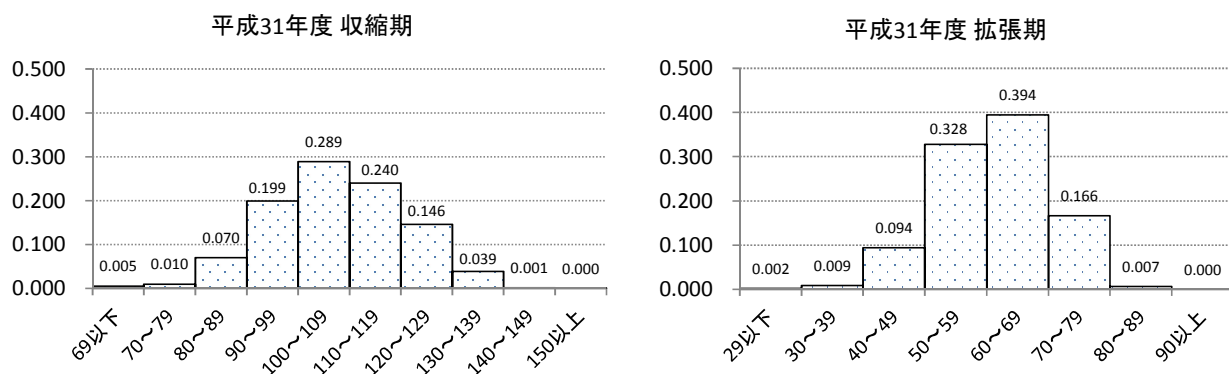
高血圧出現率年次推移(中学校女子)(図-7)



血圧値の相対度数(小学校男子)No.1(図-8)



血圧値の相対度数(小学校男子)No.2(図-9)



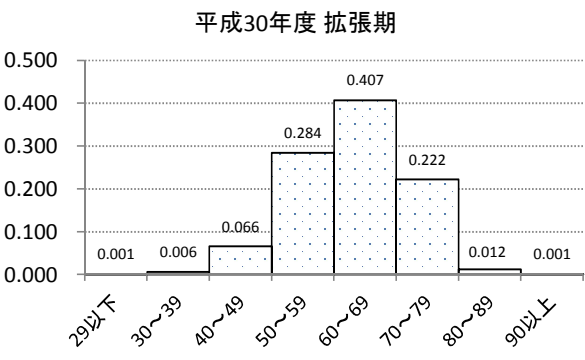
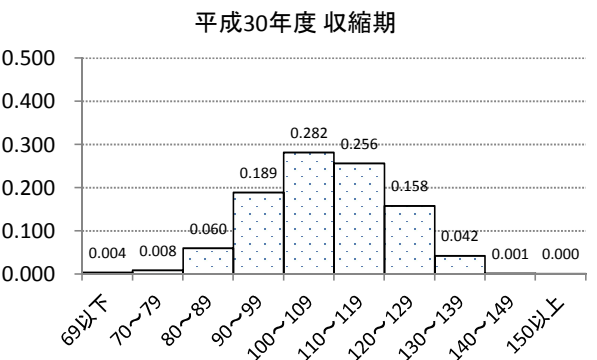
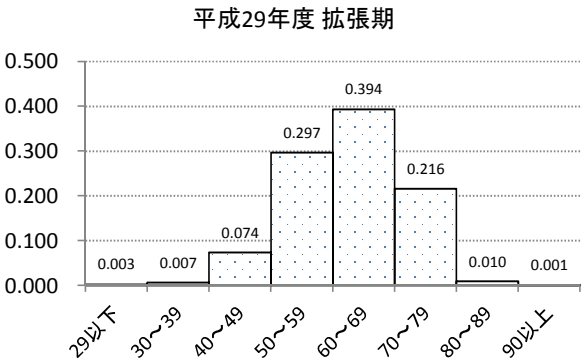
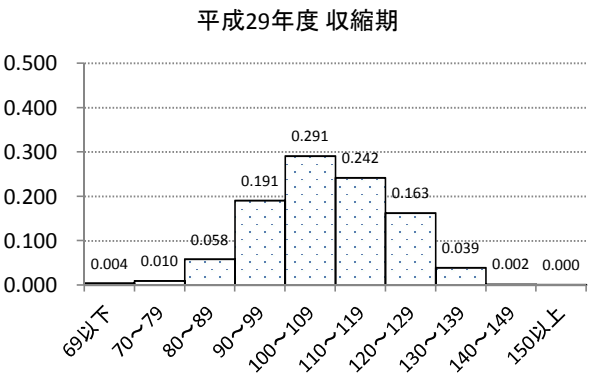
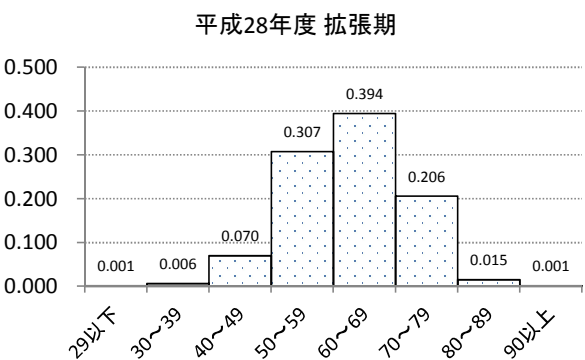
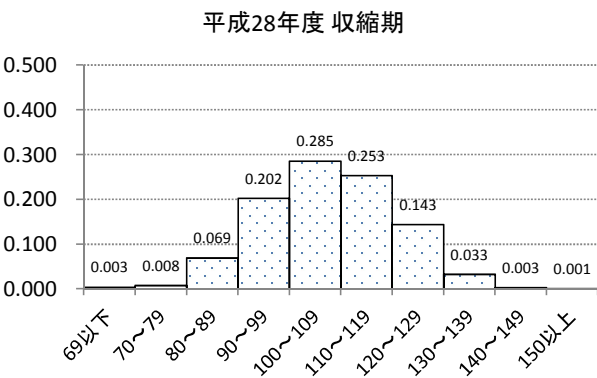
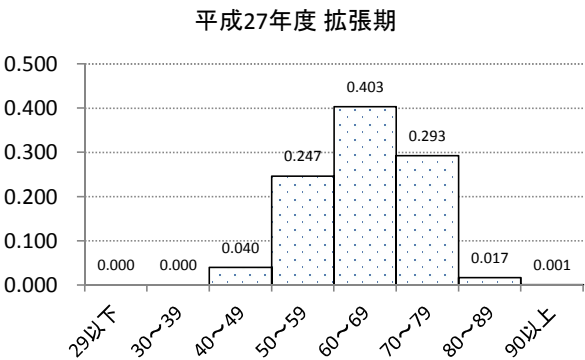
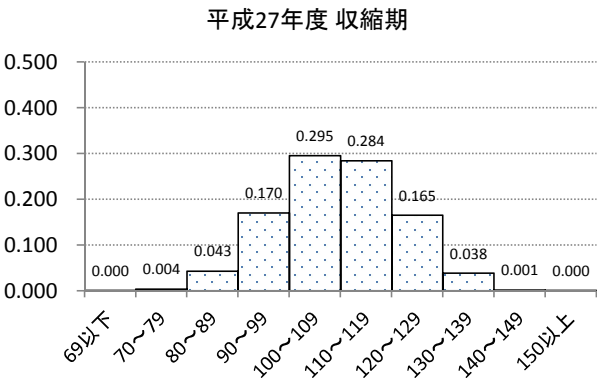
収縮期

性別	収縮期血圧階級	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	
		数	率	数	率	数	率	数	率	数	率
男	69以下	0	0.000	25	0.005	33	0.006	27	0.005	29	0.005
	70~79	23	0.004	56	0.010	51	0.009	38	0.007	52	0.010
	80~89	277	0.050	403	0.075	331	0.060	353	0.065	379	0.070
	90~99	1,000	0.182	1,139	0.211	1,165	0.211	1,084	0.201	1,079	0.199
	100~109	1,648	0.300	1,534	0.284	1,596	0.290	1,526	0.283	1,567	0.289
	110~119	1,486	0.270	1,333	0.247	1,326	0.241	1,322	0.245	1,300	0.240
	120~129	852	0.155	719	0.133	789	0.143	833	0.154	793	0.146
	130~139	201	0.037	179	0.033	204	0.037	199	0.037	211	0.039
	140~149	7	0.001	12	0.002	15	0.003	10	0.002	8	0.001
	150以上	2	0.000	0	0.000	2	0.000	3	0.001	1	0.000

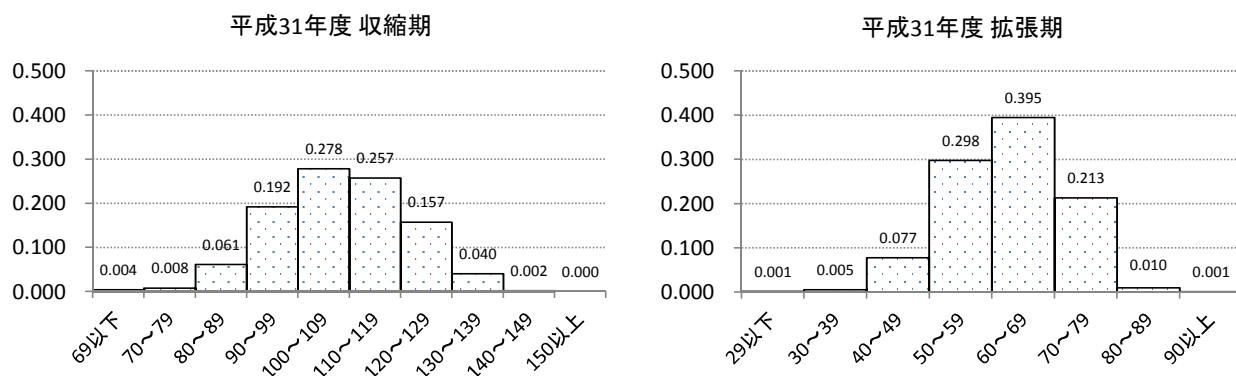
拡張期

性別	拡張期血圧階級	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	
		数	率	数	率	数	率	数	率	数	率
男	29以下	0	0.000	12	0.002	7	0.001	5	0.001	10	0.002
	30~39	0	0.000	47	0.009	51	0.009	40	0.007	48	0.009
	40~49	288	0.052	478	0.089	493	0.089	464	0.086	508	0.094
	50~59	1,462	0.266	1,764	0.327	1,821	0.330	1,686	0.313	1,778	0.328
	60~69	2,262	0.412	2,041	0.378	2,135	0.387	2,137	0.396	2,136	0.394
	70~79	1,409	0.256	1,008	0.187	959	0.174	1,014	0.188	901	0.166
	80~89	68	0.012	45	0.008	41	0.007	43	0.008	36	0.007
	90以上	7	0.001	5	0.001	5	0.001	6	0.001	2	0.000

血圧値の相対度数(小学校女子)No.1(図-10)



血圧値の相対度数(小学校女子)No.2(図-11)



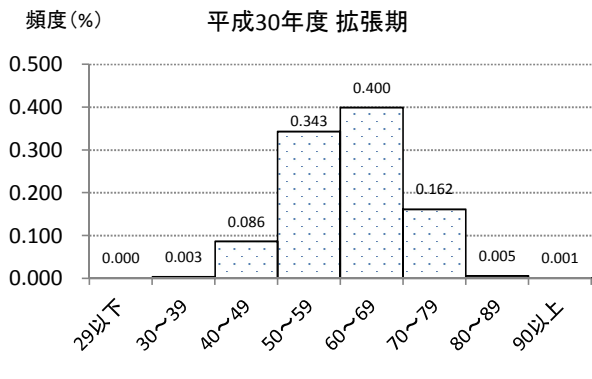
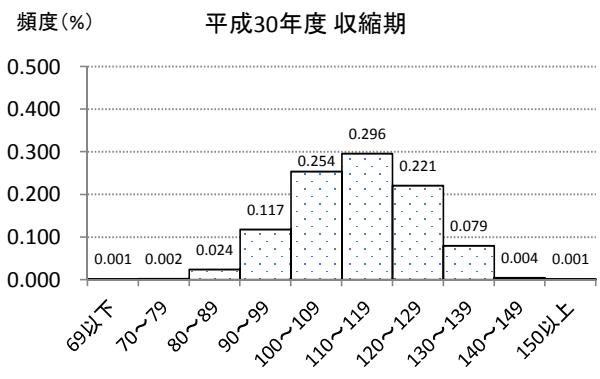
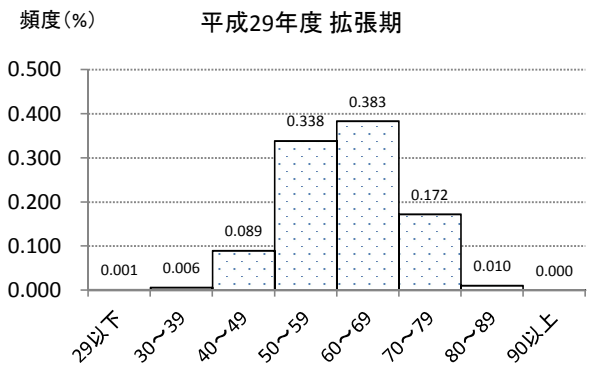
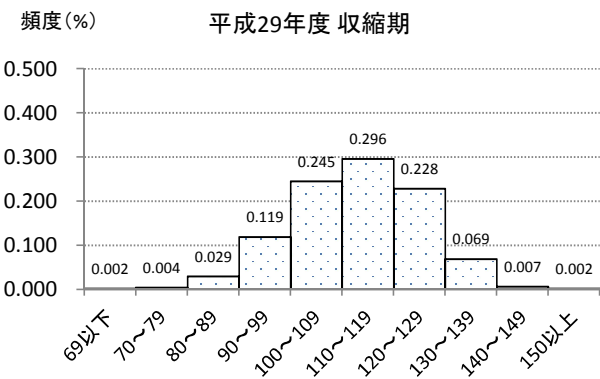
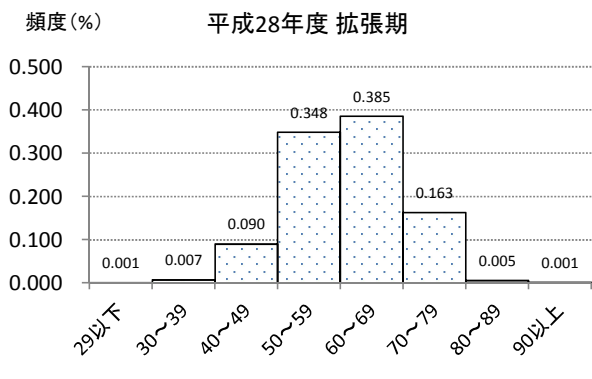
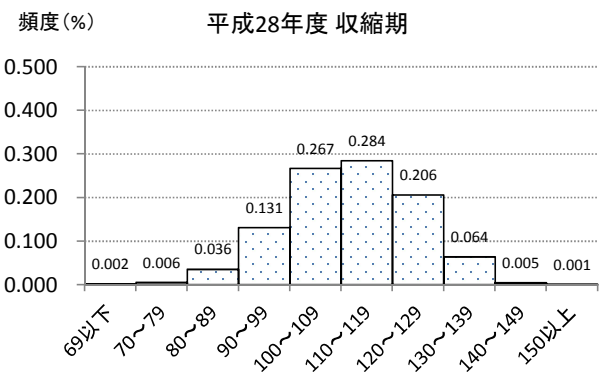
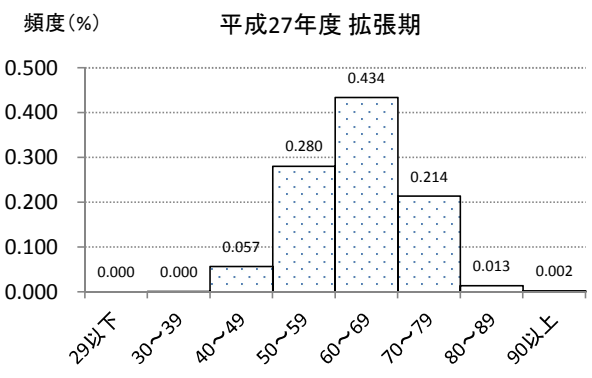
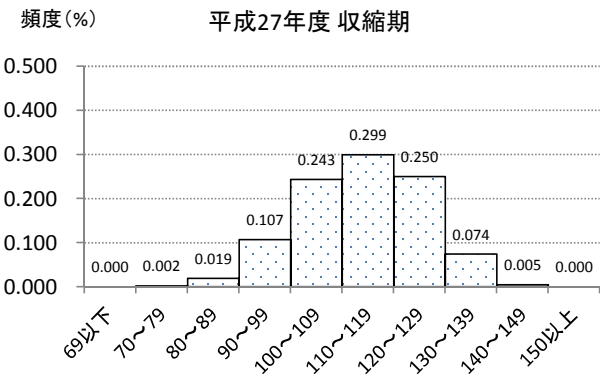
収縮期

性別	収縮期血圧階級	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	
		数	率	数	率	数	率	数	率	数	率
女	69以下	2	0.000	18	0.003	23	0.004	18	0.004	22	0.004
	70～79	18	0.004	40	0.008	51	0.010	43	0.008	39	0.008
	80～89	219	0.043	360	0.069	313	0.058	306	0.060	317	0.061
	90～99	869	0.170	1,049	0.202	1,023	0.191	968	0.189	990	0.192
	100～109	1,512	0.295	1,479	0.285	1,560	0.291	1,445	0.282	1,437	0.278
	110～119	1,454	0.284	1,310	0.253	1,295	0.242	1,314	0.256	1,328	0.257
	120～129	845	0.165	744	0.143	872	0.163	810	0.158	813	0.157
	130～139	196	0.038	169	0.033	210	0.039	217	0.042	207	0.040
	140～149	7	0.001	14	0.003	10	0.002	7	0.001	10	0.002
	150以上	1	0.000	3	0.001	1	0.000	1	0.000	0	0.000

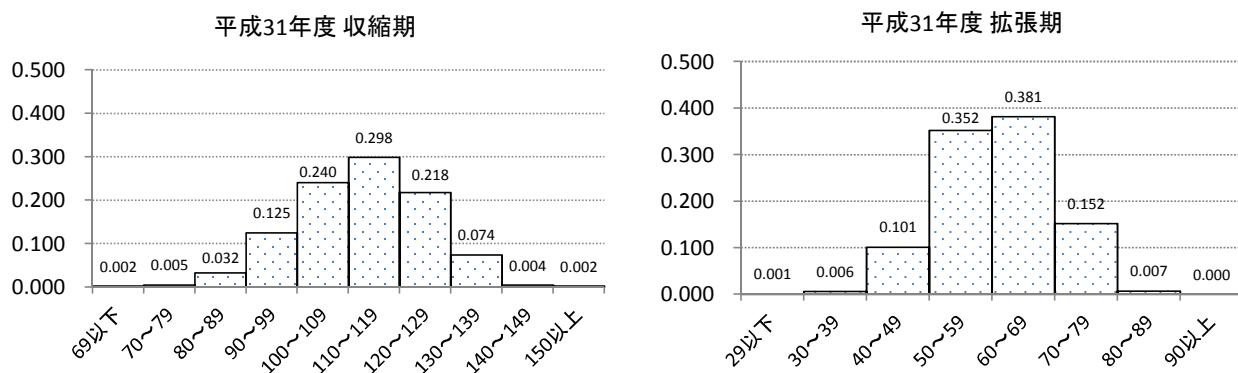
拡張期

性別	拡張期血圧階級	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	
		数	率	数	率	数	率	数	率	数	率
女	29以下	0	0.000	6	0.001	14	0.003	5	0.001	6	0.001
	30～39	0	0.000	32	0.006	36	0.007	31	0.006	27	0.005
	40～49	203	0.040	363	0.070	394	0.074	338	0.066	400	0.077
	50～59	1,263	0.247	1,594	0.307	1,591	0.297	1,459	0.284	1,538	0.298
	60～69	2,067	0.403	2,043	0.394	2,109	0.394	2,089	0.407	2,037	0.395
	70～79	1,499	0.293	1,066	0.206	1,156	0.216	1,140	0.222	1,101	0.213
	80～89	86	0.017	77	0.015	51	0.010	63	0.012	50	0.010
	90以上	5	0.001	5	0.001	7	0.001	4	0.001	4	0.001

血圧値の相対度数(中学校男子)No.1(図－12)



血圧値の相対度数(中学校男子)No.2(図-13)



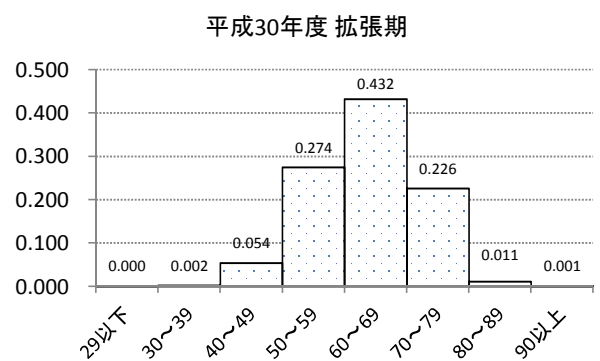
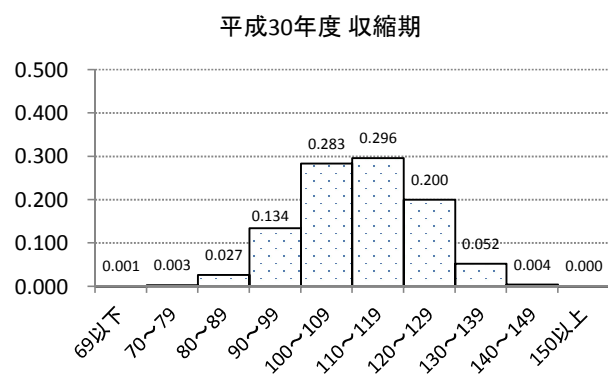
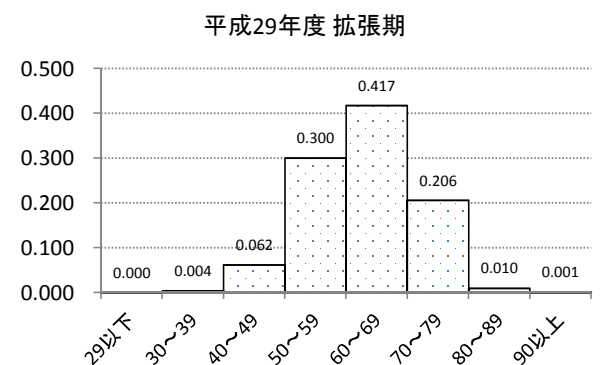
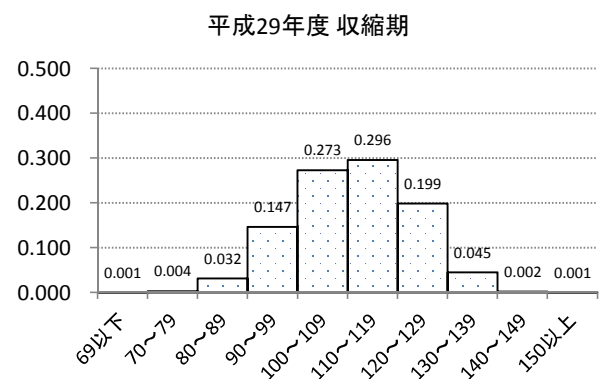
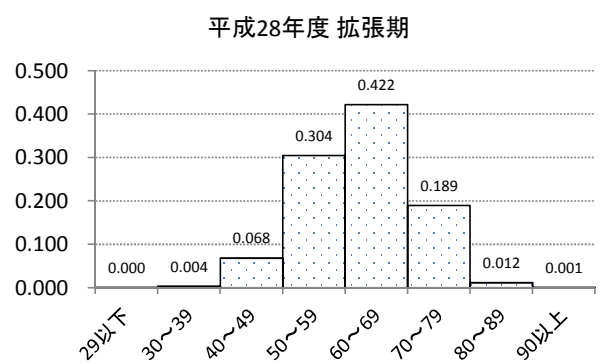
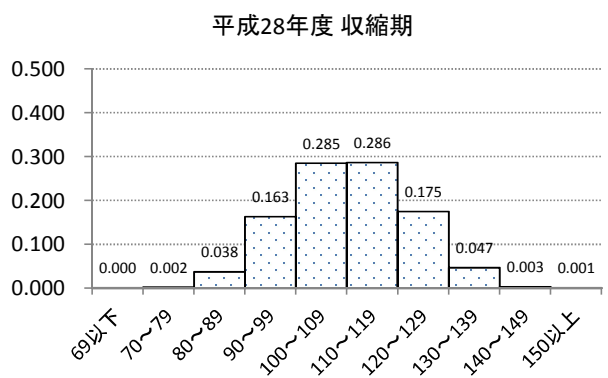
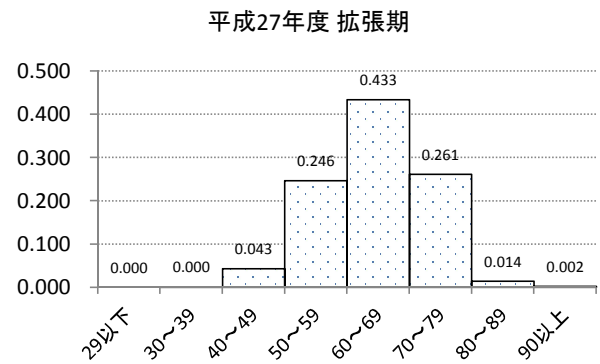
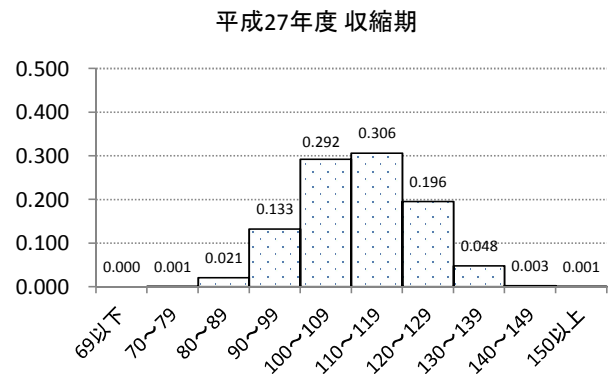
収縮期

性別	収縮期血圧階級	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	
		数	率	数	率	数	率	数	率	数	率
男	69以下	0	0.000	9	0.002	8	0.002	5	0.001	10	0.002
	70～79	11	0.002	29	0.006	21	0.004	11	0.002	22	0.005
	80～89	106	0.019	184	0.036	148	0.029	113	0.024	157	0.032
	90～99	586	0.107	675	0.131	602	0.119	556	0.117	604	0.125
	100～109	1,333	0.243	1,377	0.267	1,238	0.245	1,200	0.254	1,165	0.240
	110～119	1,642	0.299	1,467	0.284	1,498	0.296	1,400	0.296	1,446	0.298
	120～129	1,372	0.250	1,061	0.206	1,154	0.228	1,045	0.221	1,056	0.218
	130～139	407	0.074	331	0.064	348	0.069	376	0.079	357	0.074
	140～149	26	0.005	24	0.005	33	0.007	21	0.004	21	0.004
	150以上	0	0.000	3	0.001	10	0.002	6	0.001	10	0.002

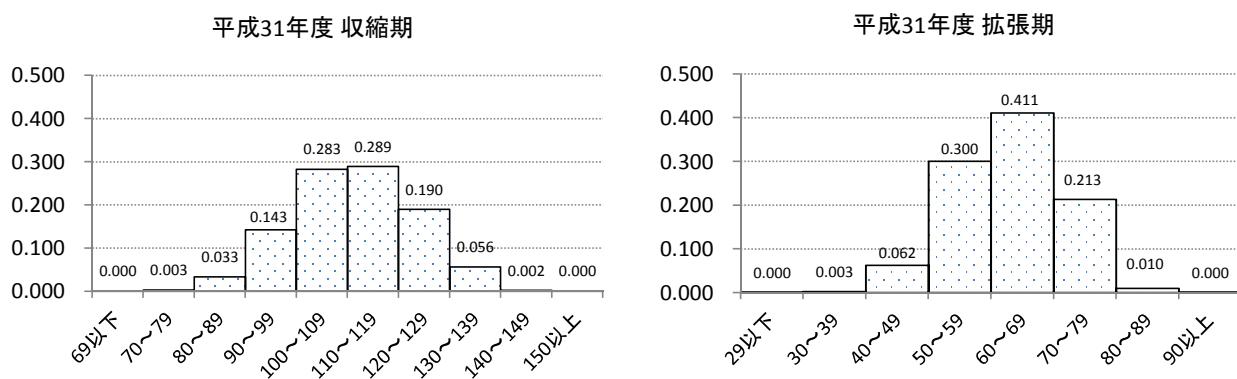
拡張期

性別	拡張期血圧階級	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	
		数	率	数	率	数	率	数	率	数	率
男	29以下	0	0.000	3	0.001	6	0.001	1	0.000	4	0.001
	30～39	1	0.000	36	0.007	31	0.006	15	0.003	29	0.006
	40～49	310	0.057	463	0.090	452	0.089	409	0.086	490	0.101
	50～59	1,537	0.280	1,797	0.348	1,710	0.338	1,623	0.343	1,705	0.352
	60～69	2,379	0.434	1,988	0.385	1,939	0.383	1,891	0.400	1,848	0.381
	70～79	1,171	0.214	840	0.163	870	0.172	765	0.162	736	0.152
	80～89	74	0.013	28	0.005	51	0.010	26	0.005	34	0.007
	90以上	11	0.002	5	0.001	1	0.000	3	0.001	2	0.000

血圧値の相対度数(中学校女子)No.1(図-14)



血圧値の相対度数(中学校女子)No.2(図-15)



収縮期

性別	収縮期血圧階級	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	
		数	率	数	率	数	率	数	率	数	率
女	69以下	0	0.000	2	0.000	5	0.001	4	0.001	2	0.000
	70～79	5	0.001	12	0.002	17	0.004	12	0.003	16	0.003
	80～89	105	0.021	183	0.038	153	0.032	121	0.027	158	0.033
	90～99	664	0.133	791	0.163	708	0.147	608	0.134	675	0.143
	100～109	1,464	0.292	1,379	0.285	1,317	0.273	1,284	0.283	1,338	0.283
	110～119	1,534	0.306	1,388	0.286	1,426	0.296	1,344	0.296	1,370	0.289
	120～129	979	0.196	847	0.175	956	0.199	906	0.200	898	0.190
	130～139	239	0.048	226	0.047	219	0.045	236	0.052	266	0.056
	140～149	14	0.003	15	0.003	12	0.002	19	0.004	10	0.002
	150以上	3	0.001	4	0.001	3	0.001	2	0.000	1	0.000

拡張期

性別	拡張期血圧階級	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	
		数	率	数	率	数	率	数	率	数	率
女	29以下	0	0.000	1	0.000	1	0.000	2	0.000	2	0.000
	30～39	2	0.000	17	0.004	18	0.004	10	0.002	13	0.003
	40～49	214	0.043	331	0.068	297	0.062	243	0.054	294	0.062
	50～59	1,233	0.246	1,475	0.304	1,445	0.300	1,245	0.274	1,420	0.300
	60～69	2,170	0.433	2,044	0.422	2,010	0.417	1,958	0.432	1,946	0.411
	70～79	1,306	0.261	918	0.189	991	0.206	1,024	0.226	1,010	0.213
	80～89	70	0.014	58	0.012	48	0.010	51	0.011	48	0.010
	90以上	12	0.002	3	0.001	6	0.001	3	0.001	1	0.000

(参考)

愛媛県における小学校 1 年時と 4 年時の心電図検査結果の比較検討

愛媛県における小学校 1 年時と 4 年時の心電図検査結果の比較検討

公益財団法人 愛媛県総合保健協会

宇都宮 親美、森 葉子、尾崎 由希、渡部 陽子、高橋 若菜
藤井 絵里、桧垣 佳三、佐伯 健二、長岡 祥宣

はじめに

1994 年 12 月に学校保健法施行規則が一部改正され、1995 年から小学校 1 年・中学校 1 年・高校 1 年生全員に心電図検査が義務づけられた。現在、愛媛県では 3 市 5 町が対象をさらに小学校 4 年生にまで拡大した検診を行っている。当協会は、2016 年度より日立ヘルゼア基幹システムを導入し心電図検査をデジタル化¹⁾した。これにより、従来は困難であった生徒個人の心電図検査結果の比較が容易になった。

対象・方法

今回、生徒が小学校 4 年生になった時に、小学校 1 年時と比べて要二次検査率がどのように変化したかを検討した。

2016 年度に小学校 1 年生で、小学校 4 年時に同一市町内の学校に通学しており同一氏名であることが確認できた 1855 人を対象とした。

結果・考察

要二次検査となったのは、2016 年度は 41 名で 2019 年度は 58 名であった。その 58 名のうち、2016 年度に異常なし（放置可を含む）と判定された 1814 名の中から 2019 年度に要二次検査とされたのは 41 名であった。小学校 4 年時の心電図検査で、新たに小学校 1 年時の要二次検査者に匹敵する人数が抽出されていた。このことから、小学校 4 年時に心電図検査を追加することは、成長に伴い増加する不整脈・心筋症の早期発見²⁾に有用と考えられる。

＜対象群における 2016 年度と 2019 年度の心電図検査結果＞

	2019 年度 異常なし	2019 年度 要二次検査	計
2016 年度 異常なし	1773	41	1814
2016 年度 要二次検査	24	17	41
計	1797	58	1855

文献

1) 池本博ほか、心電図検査デジタル化について(第 1 報)、第 51 回予防医学技術研究会議抄録集, 2016:52-53

2) 日本学校保健会、学校心臓検診の実際—平成 24 年度改訂—、日本学校保健会, 2013:9.