

栃木県における医療費等の状況についての考察

栃木県保険者協議会専門部会（企画調査部会）令和3（2021）年度委員

- 今井慎，佐藤剛（全国健康保険協会栃木支部），稲見朋子（栃木銀行健康保険組合）
- 早乙女収（栃木県市町村職員共済組合），吉野清史（栃木県後期高齢者医療広域連合）
- 川嶋恵美子（下野市），柿沼佳子（塩谷町），原田千佳子（栃木県保健福祉部国保医療課）
- 中原原幸子（栃木県国民健康保険団体連合会）

栃木県保険者協議会事務局 令和3（2021）年度

○田中伸穂，高瀬英子（栃木県国民健康保険団体連合会）

助言者

中村好一（自治医科大学公衆衛生学 教授）

1. はじめに

栃木県保険者協議会は、栃木県内の医療保険者等（健康保険組合、全国健康保険協会栃木支部（以下「協会けんぽ」という。）、共済組合、後期高齢者医療広域連合（以下「後期高齢」という。）、市町の国民健康保険（以下「市町国保」という。）及び関係機関）が連携・協力し、効果的な保健事業等を実施することにより被保険者の健康の保持・増進を図るとともに、保険者の円滑な事業運営に資することを目的として設置された団体である。本協議会専門部会（企画調査部会）では、2021年度においては、国から提供された医療費適正化計画関係のデータセット（以下「NDB データセット」という。）を活用して県内の生活習慣病及び悪性新生物の課題を把握し、今後医療保険者が協同して重症化予防対策等を検討し、第3期保健事業計画（データヘルス計画）の策定及び取組に繋げることを目的とし、データ分析を実施したことから、その結果を報告する。

2. 方法

- 対象期間：2017年度から2019年度
- 対象医療保険者：市町国保、後期高齢、国保組合+被用者保険（NDB データでは、国保組合と被用者保険の数値を合計）

※市町国保及び後期高齢は保険者が栃木県、国保組合+被用者保険は、施設所在地が栃木県分の集計値を住民住所地別集計値に変換（按分）

(3) 対象データ

- ①全国と栃木県の状況
 - NDB データセット 2017年度～2019年度
- ②市町別の状況
 - ・NDB データセット 2019年度
 - ・協会けんぽ提供データ 2019年度（協会けんぽ栃木支部加入者かつ栃木県内居住者を、住所地ベースで集計）

(4) 調査内容

- ①栃木県の医療保険制度別人口の推移及び医療費の概要を把握
- ②栃木県における医療費総額に占める生活習慣病及び悪性新生物医療費の概要を把握
- ③栃木県における1人当たり医療費を把握
- ④栃木県内市町における生活習慣病及び悪性新生物に係る1人当たり医療費を把握

3. 結果

(1) 本県の医療保険制度別・年齢階級別に2019年度の人口状況を見ると、市町国保は年齢階級が上がるるとともに増加し、特に60歳以上は市町国保全体の約56%と、半数以上を占めている。国保組合+被用者保険は、45歳から49歳が最も多い一峰性の分布であり、後期高齢は75歳から79歳が最も多く、年齢階級が上がるるとともに減少している。（表1）

表1 栃木県における制度別・年齢階級別人口及び構成割合、並びに性別人口状況（2019年度）

年齢階級	（単位：人）				構成割合（%）	（単位：人）			
	市町国保	国保組合+被用者保険	後期高齢	合計		年齢階級	男性	女性	合計
0～4歳	7,861	65,644		73,505	3.8	0～4歳	38,265	35,240	73,505
5～9歳	9,758	70,965		80,723	4.2	5～9歳	41,441	39,283	80,723
10～14歳	11,267	76,710		87,977	4.6	10～14歳	45,169	42,808	87,977
15～19歳	12,825	80,581		93,406	4.8	15～19歳	47,840	45,566	93,406
20～24歳	13,431	72,599		86,030	4.4	20～24歳	46,063	39,967	86,030
25～29歳	13,487	75,399		88,886	4.6	25～29歳	47,266	41,620	88,886
30～34歳	15,725	91,110		106,835	5.5	30～34歳	56,150	50,685	106,835
35～39歳	19,364	102,146		121,510	6.3	35～39歳	63,607	57,903	121,510
40～44歳	22,439	115,608		138,047	7.1	40～44歳	71,346	66,701	138,047
45～49歳	25,417	124,564		149,981	7.8	45～49歳	77,527	72,454	149,981
50～54歳	23,337	103,944		127,281	6.6	50～54歳	65,119	62,162	127,281
55～59歳	24,968	92,298		117,266	6.1	55～59歳	60,534	56,733	117,266
60～64歳	48,634	76,266		124,900	6.5	60～64歳	65,772	59,128	124,900
65～69歳	98,976	42,917	2,709	144,602	7.5	65～69歳	73,375	71,227	144,602
70～74歳	104,872	22,449	3,448	130,769	6.8	70～74歳	64,597	66,172	130,769
75～79歳			103,667	103,667	5.4	75～79歳	48,002	55,665	103,667
80～84歳			73,345	73,345	3.8	80～84歳	30,827	42,518	73,345
85～89歳			50,963	50,963	2.6	85～89歳	17,781	33,182	50,963
90～94歳			25,832	25,832	1.3	90～94歳	6,927	18,905	25,832
95～99歳			6,951	6,951	0.4	95～99歳	1,254	5,697	6,951
100歳以上			894	894	0.0	100歳以上	109	785	894
合計	452,361	1,213,202	267,809	1,933,372	100.0	合計	968,970	964,401	1,933,372
						65歳以上人口	242,873	294,151	537,023
						高齢化率（%）	25.1	30.5	27.8

2019年度の年齢階級別に医療費の総額を見ると、市町国保は60歳代から、国保組合+被用者保険は45歳以降高くなる傾向が見られた。なお、後期高齢は、75歳から79歳にかけて医療費が高い傾向にある。(表2)

表2 制度別・年齢階級別医療費の状況(2019年度)

年齢階級	市町国保	国保組合+被用者保険	後期高齢	制度別合計
合計	157,043,584	197,781,071	218,771,321	573,595,976
0~4歳	1,800,259	14,112,296		15,912,555
5~9歳	1,180,057	8,577,578		9,757,635
10~14歳	1,112,729	7,036,282		8,149,012
15~19歳	948,288	5,568,756		6,517,044
20~24歳	1,076,684	4,776,713		5,853,397
25~29歳	1,897,150	7,363,054		9,260,204
30~34歳	2,415,026	10,181,031		12,596,057
35~39歳	3,398,873	11,395,190		14,794,063
40~44歳	5,144,638	13,998,259		19,142,897
45~49歳	6,741,234	18,903,275		25,644,509
50~54歳	7,425,405	20,044,328		27,469,733
55~59歳	9,764,318	23,377,293		33,141,612
60~64歳	19,569,322	23,473,016		43,042,338
65~69歳	40,622,262	16,946,622	5,684,976	63,253,860
70~74歳	53,947,337	12,024,805	7,480,253	73,452,395
75~79歳			71,510,049	71,510,049
80~84歳			58,475,948	58,475,948
85~89歳			44,479,180	44,479,180
90~94歳			23,557,243	23,557,243
95~99歳			6,721,499	6,721,499
100歳以上			862,173	862,173

(2) 医療費総額に占める生活習慣病及び悪性新生物医療費は、対前年度比で見ると毎年度上昇している。(表3)

表3 医療費総額に占める生活習慣病医療費及び悪性新生物医療費の構成割合・対前年度比

年度	医療費総額 (A)	生活習慣病医療費 (B)		悪性新生物医療費 (C)	
		医療費総額に占める割合 (%) (B) / (A) × 100	対前年度比 (%)	医療費総額に占める割合 (%) (C) / (A) × 100	対前年度比 (%)
2017年度	556,236,992	77,181,464	13.9	40,928,924	7.4
2018年度	558,437,016	140,168,040	25.1	51,072,258	9.1
2019年度	573,595,976	143,066,328	24.9	55,338,696	9.6

※1 医療費総額に占める割合 (%) (B) / (A)

2019年度における医療費総額のうち、生活習慣病及び悪性新生物医療費を併せると総医療費の約3分の1を占めている。

(3) 本県の2019年度における疾病別1人当たり年齢調整後入院外医療費を見ると、市町国保は、糖尿病、脂質異常症、高血圧性疾患、胃・子宮の悪性新生物、国保組合+被用者保険は、脳血管疾患を除く生活習慣病5疾病及び、乳房・子宮の悪性新生物が全国平均よりも高い状況となっている。また、国保組合+被用者保険及び後期高齢では、腎不全が高い状況が見られた。(表4)

表4 疾病別1人当たり入院外医療費における全国と栃木県(年齢調整後)の差額及び対全国比(2019年度)

(基準人口:NDBデータセット全国の人口(2019年度))

疾病別	全国 (A)	栃木県 (B)	差額 (B-A)	比 (B/A)
全疾病	198,419	192,583	△ 5,837	0.971
糖尿病	15,518	15,645	126	1.008
脂質異常症	7,100	7,539	439	1.062
高血圧性疾患	22,725	24,515	1,790	1.079
虚血性心疾患	2,623	2,578	△ 45	0.983
脳血管疾患	3,232	2,905	△ 326	0.899
腎不全	13,187	12,770	△ 416	0.968
胃の悪性新生物	1,603	1,778	175	1.109
大腸の悪性新生物	3,138	2,945	△ 193	0.939
肝及び肝内胆管の悪性新生物	373	362	△ 10	0.972
気管、気管支及び肺の悪性新生物	4,411	4,110	△ 301	0.932
乳房の悪性新生物	3,728	2,912	△ 817	0.781
子宮の悪性新生物	414	446	33	1.079
その他の悪性新生物	8,360	7,278	△ 1,083	0.870

疾病別	全国 (A)	栃木県 (B)	差額 (B-A)	比 (B/A)
全疾病	104,373	103,370	△ 1,003	0.990
糖尿病	5,468	5,572	104	1.019
脂質異常症	2,684	3,011	327	1.122
高血圧性疾患	7,527	8,203	676	1.090
虚血性心疾患	814	827	14	1.017
脳血管疾患	812	733	△ 78	0.903
腎不全	3,343	4,410	1,067	1.319
胃の悪性新生物	454	449	△ 5	0.990
大腸の悪性新生物	988	985	△ 2	0.998
肝及び肝内胆管の悪性新生物	99	91	△ 8	0.917
気管、気管支及び肺の悪性新生物	1,189	1,180	△ 9	0.993
乳房の悪性新生物	1,875	1,880	6	1.003
子宮の悪性新生物	225	307	82	1.365
その他の悪性新生物	2,360	2,086	△ 274	0.884

疾病別	全国 (A)	栃木県 (B)	差額 (B-A)	比 (B/A)
全疾病	422,490	398,999	△ 23,492	0.944
糖尿病	29,782	27,984	△ 1,799	0.940
脂質異常症	15,259	14,679	△ 580	0.962
高血圧性疾患	76,497	76,158	△ 340	0.996
虚血性心疾患	9,635	8,832	△ 802	0.917
脳血管疾患	13,395	11,737	△ 1,658	0.876
腎不全	30,903	34,760	3,857	1.125
胃の悪性新生物	3,008	2,939	△ 69	0.977
大腸の悪性新生物	4,449	4,262	△ 188	0.958
肝及び肝内胆管の悪性新生物	853	644	△ 210	0.754
気管、気管支及び肺の悪性新生物	6,222	5,413	△ 809	0.870
乳房の悪性新生物	2,708	2,412	△ 296	0.891
子宮の悪性新生物	267	260	△ 7	0.974
その他の悪性新生物	17,110	14,477	△ 2,634	0.846

(4) 2019年度の市町ごとの生活習慣病及び悪性新生物に係る1人当たり医療費(実績値)は、糖尿病及び脂質異常症、高血圧性疾患、虚血性心疾患の入院・入院外ともに、日光市が高い傾向にあった。また、脳血管疾患は、入院においては大田原市、那珂川町、さくら市、入院外では大田原市、那須塩原市、那須町などの県北保健医療圏で高い傾向にあった。胃の悪性新生物は、入院・入院外ともに野木町及び塩谷町が高く、また、県東保健医療圏の市町が、本県平均よりも高い傾向にある。大腸の悪性新生物は、入院、入院外ともに芳賀町が高くなっており、入院外で最も高い茂木町は、入院では県平均以下となっている。(表5)

4. 考察

(1) 本県及び全国ともに、市町(村)国保及び国保組合、被用者保険は年齢階級が上がるととも

に医療費総額は増加しており、後期高齢では更に増加が見られ、特に医療保険制度を移行する年齢階級において高い傾向が確認できたことから、医療保険制度間の連携による対策が必要であると考えられる。

(2) 本県は生活習慣病及び悪性新生物医療費ともに全国と比較し高い傾向にあるため、予防対策への取組により重症化及び医療費の抑制が見込まれることから、後期高齢になる前の市町国保及び国保組合、被用者保険における健康づくりが重要であると考えられる。

(3) 全国と比較し 1 人当たり年齢調整後医療費において糖尿病、脂質異常症、高血圧性疾患、腎不全が高いことから、本県全体の課題として捉えた対策が必要である。

(4) 市町別の 1 人当たり医療費（実績値）とがん検診受診率に相関性は確認できなかったが、「高受診率・低医療費」という傾向も確認でき

たことから、がん検診受診率向上に向けた普及啓発・受診勧奨等の対策を講じる必要がある。

(表 5、表 6)

表 6 市町別がん検診受診率の状況（2019 年度）

市町名	胃	大腸	肺	乳	子宮
宇都宮市	24.6	27.5	30.1	19.2	28.6
足利市	8.0	20.1	15.0	32.5	22.3
栃木市	14.3	20.4	21.9	27.7	28.5
佐野市	11.7	23.5	24.4	26.5	26.1
鹿沼市	15.7	21.2	11.9	34.8	32.2
日光市	32.8	35.6	36.1	68.3	32.6
小山市	15.8	21.3	20.3	35.8	25.0
真岡市	26.1	40.8	42.0	41.9	40.1
大田原市	25.9	43.4	43.6	57.1	39.0
矢板市	21.2	34.3	35.1	44.8	39.1
那須塩原市	29.8	36.3	35.1	51.6	38.0
さくら市	24.3	32.1	36.4	45.8	27.8
那須烏山市	14.1	19.8	22.1	27.9	19.5
下野市	21.7	51.2	51.2	47.3	36.6
上三川町	35.3	44.8	50.8	50.7	45.4
益子町	22.3	39.9	37.4	46.3	34.0
茂木町	25.0	42.1	39.7	35.8	19.7
市貝町	32.5	45.7	46.0	60.8	48.6
芳賀町	23.9	40.3	46.7	49.5	35.0
壬生町	18.5	25.7	23.7	37.1	28.6
野木町	21.0	31.2	24.7	43.3	33.2
塩谷町	18.4	29.2	41.8	40.7	37.5
高根沢町	13.9	20.2	20.6	32.9	22.3
那須町	30.0	33.2	33.7	41.1	29.2
那珂川町	20.1	33.1	32.9	46.0	36.0

※栃木県ホームページ【がん検診実施状況調査結果】より抜粋

表 5 市町別・疾病分類別・診療種別 1 人当たり医療費（2019 年度・実績値）

【入院医療費】														(単位：円)
市町名	胃の悪性新生物	大腸の悪性新生物	肝及び肝内胆管の悪性新生物	気管、気管支及び肺の悪性新生物	乳房の悪性新生物	子宮の悪性新生物	その他の悪性新生物	糖尿病	脂質異常症	高血圧性疾患	虚血性心疾患	脳血管疾患	腎不全	
栃木県	2,298	3,694	929	3,454	1,062	620	9,063	2,655	269	2,038	4,656	15,653	3,378	
宇都宮市	2,064	3,490	1,028	3,407	1,072	558	8,919	2,325	77	1,338	4,495	16,590	3,090	
足利市	2,180	4,328	934	2,976	1,356	616	8,571	3,337	169	2,778	4,779	15,988	3,453	
栃木市	2,050	4,627	884	3,275	1,258	722	9,631	2,036	76	1,599	4,901	14,497	3,276	
佐野市	2,157	3,973	994	4,384	698	670	8,755	1,947	15	1,248	4,257	13,889	4,376	
鹿沼市	2,259	3,676	1,072	4,071	851	808	8,891	2,925	443	1,476	4,600	12,430	3,673	
日光市	3,455	4,886	758	3,294	992	406	10,121	5,523	1,200	7,276	6,850	16,760	4,459	
小山市	1,987	3,364	766	3,047	979	744	8,054	2,161	98	2,358	4,780	13,385	4,225	
真岡市	1,980	2,661	923	2,993	1,161	507	7,426	3,948	281	1,736	4,171	12,729	3,316	
大田原市	2,747	3,630	981	4,598	1,516	471	11,819	2,159	239	1,064	3,591	19,584	2,060	
矢板市	3,015	3,203	1,247	3,129	900	1,027	9,867	4,057	343	3,158	4,984	16,741	5,358	
那須塩原市	2,325	3,580	921	2,713	1,068	485	8,526	1,840	862	1,358	3,906	16,562	2,563	
さくら市	2,083	2,761	703	3,182	774	615	9,513	3,494	264	2,514	4,829	19,696	3,218	
那須烏山市	3,253	3,307	441	2,764	1,079	1,428	9,069	5,189	452	3,236	5,063	17,284	3,001	
下野市	2,283	2,699	636	3,045	1,205	395	8,647	2,153	261	1,809	4,614	16,357	2,749	
上三川町	1,763	2,858	578	4,402	542	877	9,219	2,318	0	1,488	3,386	20,569	2,401	
益子町	2,431	3,125	1,583	3,077	657	621	8,915	1,035	234	1,217	5,673	11,861	2,954	
茂木町	3,644	3,314	1,368	3,806	734	409	11,097	2,995	16	2,432	4,258	12,650	2,472	
市貝町	3,460	2,307	491	4,362	1,345	0	6,115	1,169	0	846	3,834	15,631	2,656	
芳賀町	2,467	5,021	612	5,143	704	0	10,613	2,133	89	3,432	4,570	13,671	3,265	
壬生町	2,807	3,576	1,192	4,017	1,139	1,604	8,459	2,021	37	583	4,275	15,741	2,730	
野木町	2,722	4,617	639	5,140	862	377	12,068	4,412	638	5,037	7,648	18,039	4,017	
塩谷町	3,761	2,258	786	2,817	2,245	0	9,883	5,131	200	1,037	5,349	14,077	6,135	
高根沢町	2,831	3,630	485	4,274	851	812	8,467	2,035	31	3,722	4,480	15,000	3,747	
那須町	1,940	3,693	997	2,969	1,459	295	10,979	2,214	1,156	1,170	4,576	14,672	2,856	
那珂川町	2,065	4,345	1,236	3,812	222	157	9,019	1,421	680	3,076	4,867	19,208	3,014	

【入院外医療費】													
市町名	胃の悪性新生物	大腸の悪性新生物	肝及び肝内胆管の悪性新生物	気管、気管支及び肺の悪性新生物	乳房の悪性新生物	子宮の悪性新生物	その他の悪性新生物	糖尿病	脂質異常症	高血圧性疾患	虚血性心疾患	脳血管疾患	腎不全
栃木県	1,574	2,592	334	3,412	2,539	374	7,160	15,357	7,727	31,115	3,445	4,192	15,841
宇都宮市	1,391	2,269	324	3,678	2,368	359	7,078	13,838	8,102	28,820	3,321	4,088	16,935
足利市	2,078	3,647	323	4,225	3,678	470	7,512	16,990	7,401	35,318	4,133	4,043	14,283
栃木市	1,560	2,906	239	5,363	3,198	387	6,754	16,358	7,966	34,599	3,424	3,832	18,039
佐野市	1,263	2,606	360	3,600	2,325	491	7,244	14,599	5,387	31,902	4,813	3,734	13,609
鹿沼市	1,399	2,562	278	2,909	2,050	378	5,903	18,023	9,256	30,401	4,355	4,330	12,021
日光市	1,560	2,660	319	2,407	1,768	365	7,266	18,280	9,629	34,208	4,683	4,171	11,326
小山市	1,418	2,582	489	3,184	2,356	324	6,627	13,387	7,700	29,387	2,902	3,978	22,333
真岡市	2,459	2,470	319	2,315	2,337	269	6,740	17,810	8,443	30,914	2,426	4,957	16,705
大田原市	1,466	1,796	422	2,679	2,696	559	8,293	11,861	6,335	32,936	2,778	4,910	14,340
矢板市	1,406	3,095	381	3,711	3,025	573	8,598	16,703	6,739	27,872	2,416	4,025	12,795
那須塩原市	1,551	1,963	170	2,086	2,280	274	7,074	14,396	7,236	26,134	2,742	5,197	9,528
さくら市	1,201	2,503	494	4,325	1,374	239	6,868	14,909	5,884	31,239	3,075	3,501	11,145
那須烏山市	1,953	3,048	479	2,434	2,161	328	7,342	15,323	6,355	35,235	2,744	3,476	15,965
下野市	1,124	1,939	125	2,509	2,523	396	8,154	15,750	9,063	31,103	2,833	4,227	19,495
上三川町	1,691	2,447	367	2,269	2,347	473	6,420	16,989	8,718	30,292	3,099	5,104	21,785
益子町	2,108	2,694	353	3,159	2,789	241	7,290	14,694	6,613	32,105	1,839	3,943	17,823
茂木町	1,589	6,369	983	2,781	2,087	446	7,004	14,825	8,745	35,192	3,810	4,716	18,405
市貝町	1,712	2,466	459	5,255	2,001	198	6,215	14,544	7,090	32,039	2,311	3,844	18,944
芳賀町	2,001	4,593	224	3,815	1,343	187	6,343	15,417	9,599	34,593	2,517	2,894	22,379
壬生町	1,772	1,850	584	2,525	3,594	474	7,836	17,764	7,790	33,790	4,169	3,527	20,884
野木町	3,181	4,244	305	4,725	2,832	239	10,206	20,113	6,537	33,434	4,963	5,234	19,853
塩谷町	2,822	3,444	355	1,408	3,761	202	8,260	20,297	6,099	27,564	3,859	3,991	19,259
高根沢町	1,101	2,614	136	5,061	4,232	305	4,662	14,634	7,200	29,836	3,054	2,703	18,286
那須町	1,762	2,342	319	1,911	2,567	441	9,268	16,638	7,024	27,728	3,445	6,488	9,118
那珂川町	1,365	2,604	449	1,949	1,778	160	9,953	14,303	8,077	41,879	2,956	4,176	9,103

「ICTを活用した特定保健指導事業」について

公益財団法人 栃木県保健衛生事業団

○神宮 直子 忽那 洋子 伊東 利枝 川田 光宏 渡邊 慶

1. はじめに

特定保健指導とは、生活習慣の見直しをすることで動脈硬化の予防効果が多く期待できる者（メタボリックシンドローム予備群）に対し、専門職が生活習慣を見直すためのサポートを行う保健指導である。該当する者の大半は、40～50歳代だが、仕事が多忙であることや面談場所が遠方等の理由で継続的な支援の機会を逃したり、保健指導そのものを辞退するケースも多いと感じていた。そこで、栃木県によるICT（Information and Communication Technology：情報通信技術）を活用した特定保健指導モデル事業に参加し、実際に時間や場所の制約のない保健指導により、効果性や効率性向上が図れるのか、また、将来的に自主事業として展開するための資料とするために検討した。

2. 事業概要

(1) ICTツールについて

栃木県が選択した業者の健康アプリを使用、機能については①～③の通り。また、参加団体と業者間での情報交換が年数回程度、保険者協議会主催の報告会の中で行われた。

- ①自己記録ツール（体重・血圧・歩数・食事の写真やコメント等、保健指導者も閲覧可能）
- ②連絡・支援ツール（メール、チャット）
- ③遠隔面談支援ツール（TV電話）

(表1) 3年間の保健指導実施方法

	令和元（2019）年度	令和2（2020）年度	令和3（2021）年度
実施時期	9月～1月	10月～2月	7月～3月
人数	男性3名・女性1名	男性4名	男性14名
ICT活用方法	・初回面接後に同意書 ・栃木県・システム業者経由でのアプリ使用手続き、後日アプリ使用開始 ・電話・メール機能による日程調整および支援Aや支援Bの実施	・初回面接後に同意書 ・アプリ使用手続き（簡素化）、後日アプリ使用開始 ・電話・メール機能による日程調整、さらにTV電話による支援Aの実施	・初回面接後に同意書 ・QRコード読み取りでのアプリ開始手続き、即日使用開始 ・メール機能はチャットに変更、主としてTV電話による支援Aの実施

(2) 実施期間

令和元（2019）年度～令和3（2021）年度までの3年間（栃木県からICTツールを提供）

(3) 対象者

A共済組合の組合員（人間ドックまたは職場の定期健診を受診し、特定保健指導の積極的支援に該当かつ、事業の内容に同意した22名（男性21名、女性1名）、平均年齢50.5（±6.4）歳。

(4) 3年間の保健指導実施方法

当事業団における本事業実施方法は（表1）の通りである。

3. 結果

(1) ICTツールについて

ICTツールの機能別に得られたことを参加者と保健指導実施者でまとめた結果は（表2）の通りである。

(2) 保健指導の結果

年度ごとの参加者の状況変化は（表3）の通りである。体重・腹囲の平均値は（図1）にも示した。初回面接から評価面接までに体重が1～3%減少した者は9名、3%以上減少した者は8名であった。また、初回面接時に無関心期や関心期に該当していた者のすべてにおいて、行動変容ステージの改善がみられた（図2）。

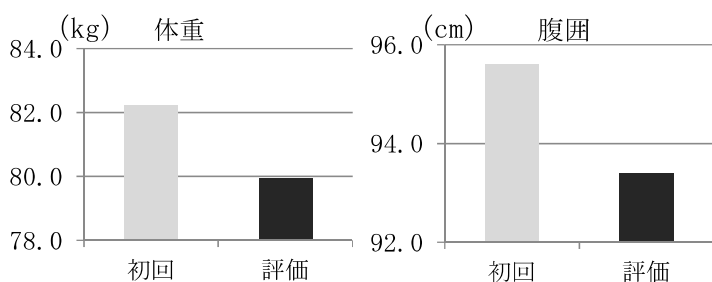
(表2) 結果：ICTツールについて

	参加者	保健指導者
導入時	<ul style="list-style-type: none"> ・R1・2：導入方法が複雑すぎる ・R3：ORコードの読み取りだけで使用可能、簡単で便利 	
① 記録	<ul style="list-style-type: none"> ・ペット写真等、保健指導とは関係のない日常の記録もすることができて楽しめた ・体重や歩数確認の習慣化により意識が高まり、運動開始のきっかけになった ・スマホ機能の連携で歩数入力（自動入力） ・最初のうちはこまめに使用したが、飽きてしまい記録中断 ・機能が煩雑、多忙等理由に記録しなかった ・以前から記録ツールを使用していたためわざわざ使用しなかった 	<ul style="list-style-type: none"> ・記録の共有によりタイムリーな状況把握が可能 ・面談時のアドバイス（事前の資料準備等）のために活用できた
② 連絡	<ul style="list-style-type: none"> ・定期的な連絡が励みになった（良い緊張感、安心感） ・チャット機能は電話よりも気軽に連絡のやりとりができた 	<ul style="list-style-type: none"> ・相手の時間を気にせずに日程の調整などの連絡をすることができた ・個々のアプリ記録を手作業で確認するため、状況に合った助言は難しかった
③ 遠隔面談	<ul style="list-style-type: none"> ・思っていたよりも簡単、面談に出向く必要もなく快適だった ・コロナ禍によりリモートワークやWeb会議に慣れ、抵抗感なく参加できた ・家族（妻）と共に保健指導に参加でき、食事の工夫点等理解できた ・電波状況やアプリの不具合で遠隔面談ができなかった 	<ul style="list-style-type: none"> ・多忙な参加者にも気軽に声掛けができた ・リラックスした状況にある参加者と面談することができた ・細かな表情や雰囲気を確認しづらかった ・土曜日や夜間の面談希望が多く、スケジュールの調整に時間を要した ・TV電話ができない場合の原因説明が即座にできなかった

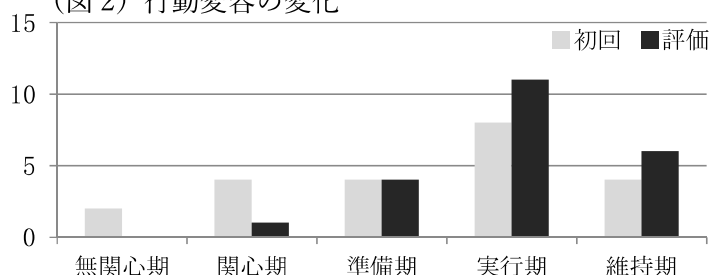
(表3) 結果：保健指導

	性別	年齢	体重				行動変容		生活習慣変化			翌年度 階層化	
			初回	評価	増減	変化率	初回	評価	食事	活動	喫煙		
R 元 年 度	1	男	57	78.9	75.6	-3.3	-4.18	関心期	実行期	改善	改善	なし	動機
	2	男	44	84.1	81.7	-2.4	-2.85	維持期	実行期	改善	変化なし	なし	情報
	3	男	46	70.5	70.2	-0.3	-0.43	実行期	維持期	改善	変化なし	なし	積極
	4	女	45	72.1	71.1	-1.0	-1.39	無関心期	関心期	改善	変化なし	なし	動機
R 2 年 度	5	男	40	101.1	99.0	-2.1	-2.08	準備期	準備期	改善	変化なし	あり	積極
	6	男	57	75.9	70.2	-5.7	-7.51	維持期	維持期	改善	変化なし	なし	情報
	7	男	40	73.5	69.8	-3.7	-5.03	実行期	維持期	改善	改善	なし	積極
	8	男	47	152.6	149.6	-3.0	-1.97	準備期	実行期	改善	改善	なし	情報
R 3 年 度	9	男	58	79.6	80.6	1.0	1.26	実行期	実行期	変化なし	変化なし	あり	-
	10	男	58	73.9	73.0	-0.9	-1.22	実行期	実行期	悪化	変化なし	なし	-
	11	男	52	80.5	77.5	-3.0	-3.73	関心期	実行期	改善	悪化	なし	-
	12	男	57	65.5	64.0	-1.5	-2.29	関心期	準備期	改善	改善	あり	-
	13	男	42	81.9	80.0	-1.9	-2.32	準備期	実行期	改善	改善	なし	-
	14	男	59	76.7	76.0	-0.7	-0.91	実行期	準備期	変化なし	変化なし	なし	-
	15	男	51	84.9	76.9	-8.0	-9.42	維持期	維持期	改善	改善	なし	-
	16	男	54	95.7	93.5	-2.2	-2.3	関心期	実行期	改善	改善	なし	-
	17	男	48	70.2	67.5	-2.7	-3.85	準備期	実行期	改善	改善	なし	-
	18	男	56	76.6	76.6	0.0	0.00	実行期	実行期	改善	改善	なし	-
	19	男	51	92.0	88.4	-3.6	-3.91	維持期	維持期	改善	改善	なし	-
	20	男	41	82.4	81.2	-1.2	-1.46	実行期	準備期	悪化	改善	あり	-
	21	男	50	72.2	71.8	-0.4	-0.55	実行期	維持期	改善	改善	なし	-
	22	男	57	68.1	64.5	-3.6	-5.29	無関心期	実行期	改善	変化なし	なし	-

(図1) 体重・腹囲の変化



(図2) 行動変容の変化



さらに、令和元(2019)年度および令和2(2020)年度については、8名中5名が翌年度の特定健診から階層化した保健指導レベルが改善した。

4. 考察

(1) ICTツールの活用について

体重や歩数等の記録は、モチベーション維持に繋がったようである。また、チャットやTV電話による保健指導は、多忙な人でも時間の調整がしやすいため、連絡確認や面談における利便性が高まる等有効な手段であったことを確認できた。

一方、記録ツールの使用によって、減量や生活習慣の変化に繋がった者がいた反面、アンケートや本人から聞きとった内容からは、今回のアプリ(記録機能)は手間を理由にあまり利用していない者も多かった。既に自分で見つけたアプリや記録ツールを使用していたケースもあったことから、記録アプリ(ツール)は決まったものを無理に勧めることはせず、紹介程度に留めたほうが良いのかもしれない。

さらに、アプリ使用開始までの手間や時間がかかることによる保健指導へのマイナスイメージ、機器の操作不良時の対応が即座にできない(マニュアル作成)、支援回数や面

談時間の設定にかかることによるスタッフの負担、ICT活用による保健指導の知識や技術を付けていく必要性等、効率性については問題点や今後の課題に気づくことができた。

(2) 保健指導の効果について

保健指導の効果としての判断材料となる体重や行動変容の変化については、仕事や家庭・体の状況といった個人ごとの「日常」にも大きく左右されるため、その評価は難しいところである。ただし、今回の結果を見た限りでは通常の保健指導よりも劣ることはないと考える。

5. まとめ

令和元(2019)年度から令和3(2021)年度にわたり、栃木県の「ICT活用特定保健指導モデル事業」に参加し、保健指導の効果性や効率性の向上を図ることができると検討した。記録ツールは個人の向き不向きがあったが、TV電話による遠隔面談は利便性が良く、有効な手段であった。

コロナ禍でのオンライン利用の普及により、今後は遠隔面談の需要もますます増えていきそうである。当事業団では、令和4(2022)年度から対象団体を広げて遠隔面談の実施を開始した。当面は、対面による初回面談後、継続的な支援(面談)をスマートフォンやタブレット上でも気軽に扱えるICTツール(Web会議システム)を希望者に利用していただく。

心筋梗塞や脳梗塞の原因となる動脈硬化は、生活習慣の見直しを図ることで予防が可能である。早期の取り組みが重要であることから、積極的に特定保健指導を利用してほしい。多くの対象者に参加していただくために、保健指導者としても出来る限り個々に合わせた手段や内容を考えていきたい。

コロナ禍における栃木県食生活改善推進員協議会の取り組み 第2報

～行政と連携した住民主体型のフレイル対策の促進～

栃木県食生活改善推進員協議会 ○鈴木美恵子 本島 清子 深津 智子
増淵 祥子 渡辺 洋子 村上 和子
斎藤智恵子 岡田 節子
栃木県保健福祉部健康増進課 梶原真咲子 高原 祐樹 池内 寛子
須田 聡 鈴木 正大

1. はじめに

人生100年時代を迎え、健康寿命の延伸は、高齢者が住み慣れた地域でQOL（生活の質）を維持した生活を送るため、また、現在の社会保障制度を維持するために重要である。栃木県では、健康寿命の延伸を目的として、令和2年度から人生100年フレイル予防プロジェクトをスタートしており、栃木県食生活改善推進員協議会（以下「協議会」という。）は市町や保健所、県に事務局を置き、県と連携したフレイル対策を進めている。その取り組みについては、令和3年度第59回公衆衛生学会において、第1報として「コロナ禍における栃木県食生活改善推進員協議会の取り組み～地域住民の低栄養・フレイル予防～」を報告したところである。本稿では、令和2年度の活動を通じて見えてきた課題や強化すべき事業について検討した上で、令和3年度に実施した地域のフレイル対策の取り組みについて報告する。

2. 目的

地域住民のフレイルの認知度が向上するとともに、高齢者自らが日常の生活習慣の課題に気づき、行動変容につながることを目的としたフレイル予防事業を企画の上実施する。また、事業評価を通して、食生活改善推進員のフレイル対策に係る役割や今後の取組方針を検討する。

3. 方法

（1）啓発事業の実施

地域に根ざした「とちぎ健康21プラン」実践事業（県委託事業）にフレイル対策を加え、市町協議会及び地区（保健所）協議会ごとに各種フレ

イル対策事業を推進する（令和2年度から実施）。

①食改版低栄養予防フレイルプロジェクト事業

会議等を通して、高齢者の健康課題の把握と地域の実情に応じたフレイル予防の効果的な事業の取組に係る課題の整理を行う。

②フレイル・低栄養予防普及啓発事業

研修会や調理実習、配食などを活用したフレイル予防の啓発事業を推進する。

（2）地域の医療専門職等と連携したフレイル対策事業

地域の医療専門職であるとちぎフレイル予防アドバイザー*（以下「アドバイザー」という。）と連携した事業を通して住民主体型の地域のフレイル対策を推進する。

なお、当協議会は県と連携して、地域のフレイル対策を推進する住民リーダーとして、とちぎフレイル予防サポーター（以下「サポーター」という。）を育成するために、会員を対象にしたサポーターの養成研修会を令和2年度から実施している。（令和3年度末時点で302名養成）

*とちぎフレイル予防アドバイザーとは、地域のフレイル対策を行うために県が医療専門職等を対象に研修会を実施し養成した者。

4. 結果

（1）啓発事業

表1のとおり、令和2年度に県が作成した住民リーダー用の「めざせ健康長寿とちぎ みんなで元気にフレイル予防」や対象者用の「みんなでフレイル予防！毎日実践シート～心も体も自分ら

しく豊かな生活を送るために～」等を市町の健康教室や健診、個別訪問等に活用して、フレイル予防の啓発事業を行った。

令和3年度は令和2年度に比べ、新型コロナウイルス感染症患者が増加し、事業の取り組みに大変苦慮した。しかし、昨年度の事業報告からも、コロナ禍の高齢者のフレイル対策の重要性は明らかであるため、各地区、市町協議会に対して令

和3年度も令和2年度と同様に、感染対策に留意しながら、重点取組として実施することを伝達した。地区協議会や市町協議会は、食改版低栄養予防フレイルプロジェクト事業等を活用して、会員から地域の実態等を把握し、実情に合わせたフレイル対策の方法を協議しながら進めた。その結果、令和3年度においても令和2年度と同様に地域のフレイル対策に取り組むことができた。

(表1) 令和2年度及び令和3年度のフレイル対策事業

事業区分	内容	令和2年度		令和3年度	
		回数	対象者数	回数	対象者数
①食改版低栄養予防フレイルプロジェクト事業	健康課題の把握と事業実施に向けた会議等	24	286	21	283
②フレイル・低栄養予防普及啓発事業	研修会	34	1,126	68	1,489
	調理実習、試食配布	12	165	7	59

(2) 地域の医療専門職と連携したフレイル対策事業

コロナ禍の影響もあり、全ての市町においてアドバイザー等と連携した住民主体型のフレイル対策事業を行うことはできなかったが、一部の市町では、表2のとおり、地域の高齢者のサロンや健康教室において、行政やアドバイザーと連携した事業を実施することができた。また、事業の実施にあたっては、高齢者の多くは専門職の専門的な用語等を使った指導は理解しづらく、行動変容に移しづらいことから、事業実施前にアドバイザーと行政担当者として打ち合わせを行い、参加者が楽しみながら、分かりやすくフレイルについて学べるように配慮した。特にアドバイザーには、高齢者の医療費の実態やその原因となる疾病、これらの病気の発症予防や重症化予防が健康寿命の延伸につながり、ひいてはQOLや社会保障制度の維持につながることを分かりやすく説明してほしいことを伝えた。

また、講話の他に、参加者や周囲の者が一緒に楽しめる脳トレ等を行い、コミュニケーション力の維持や社会参加の楽しさを伝えることも、教室の目的の重点に据えた。教室の最後には「食育(国民の心身の健康の増進と豊かな人間形成)」の観点から、会員の手作りのお菓子を配布した。参加

者からは、「フレイル予防の理解が進んだ」、「今日からフレイル予防を始めたい」などの意見があり、対象者と会員が共に楽しめる事業を実施することができた。

(3) 事業の効果

令和3年度は、県が作成した標準的な指導媒体を活用し、食生活改善推進員とアドバイザー等が連携した住民主体型の事業に初めて取り組むことができ、フレイル予防の住民リーダーとして地域のフレイル対策を推進する役割を果たすことができた。また、栃木県後期高齢者医療広域連合が作成している医療費の年報や県が実施した県民健康・栄養調査の結果等を教室で活用して、社会保障制度や高齢者の健康づくりの課題について学ぶことによって、同世代の者として同じ目線で共に考えることができた。参加者とサポーターである推進員が課題を共有できたことにより、フレイル予防の重要性がより一層身近に感じられたようであった。

この他、各種事業の実施にあたっては、講話だけでなく、対象者の行動変容につながりやすい参加者主体型の調理の実技指導を実施するとともに、食材付きの配食訪問指導等を行うことによって、食育の取り組みを同時に行うことができた。

(4) 今後の取り組み

新型コロナウイルス感染症の収束後の地域社会を視野に置き、これからも当協議会は地域が必要とする事業を企画・実施するとともに、会員が県の施策に基づく地域活動を行えるように指導資材の作成や研修体制の強化を図る。

現在、コロナ禍による感染拡大防止のため、調理実習や試食配布等の直接食材を扱う事業の機会が減っているが、高齢者の心身の健康づくりの観点から、配食や調理実習などの体験型の事業は欠かせないと感じている。新たな生活様式の下で、高齢者向けの簡単な食事の料理教室を開催していくことは、認知症の予防やコミュニケーション力の維持、規則正しい生活習慣と健康な食事を体得するためには非常に重要な取り組みである。また、食べることを通して、学んだことを自分の言

葉にして家族や友人と語り合ったり、調理をしたりする行動そのものが、さらに自己効力感を高めていくので、これまで以上に食育の視点を取り入れた活動についても検討する。

5. まとめ

今後も新型コロナウイルス感染症拡大防止に配慮した事業手法を検討し、より適切かつ効果的な事業を展開していきたい。

また、食生活改善推進員が、地域の住民を対象に食改版のサポーター養成事業を実施したり、地域の専門職と連携して住民参加型、住民主体のフレイル予防教室を開催することに力を入れるなど、より一層、高齢者のフレイル対策や重症化予防に取り組み、健康寿命の延伸を目的とした活動を進める。

(表2) 地域の高齢者向け住民主体型教室の参考例

事業の流れ	目的	対応者
①健康寿命を延ばそう	高齢者がQOL（生活の質）を維持した生活を住み慣れた地域で送るために必要な健康管理について学ぶ	食改
②75歳以上の医療費の実態を知ろう	高齢者の医療費が年々増加傾向にあり、社会保障制度の維持のためには、高齢者一人一人の取り組みが大切であることを学ぶ	アドバイザー
③75歳以上の高齢者の医療費の多い疾患を知ろう	外来及び入院の上位10疾病を知り、高齢者が気をつけなければならない疾病と発症予防・重症化予防について学ぶ	
④フレイルを予防しよう	要介護につながるフレイルについて理解し、栄養・運動・社会参加・口腔機能の維持や生活習慣病の重症化を予防する生活習慣を学ぶ	
⑤通いの場等への参加の重要性	社会参加を行っている高齢者の多くが自己健康度が高いことや身体的にも健康であることを学び、日常生活に社会参加を取り入れることを促す	
※参考資料	栃木県後期高齢者医療広域連合年報（平成29年度～令和元年度） 平成28年度県民健康・栄養調査	
⑥フレイルチェックをしてみましょう	自身のフレイル状態をチェックシートで確認する。参加者目線で日常生活を振り返り、楽しくフレイルチェックを行う	食改
⑦低栄養にならないレシピの紹介	調理が面倒になり、ご飯だけ、パンだけという偏った食事になりがちな方に対して簡単レシピの紹介を行い、日常の食生活の気づきを促す	
⑧脳トレにチャレンジ	周囲とのコミュニケーション力を維持・向上するために参加者同士で楽しく学ぶ	
	※参考資料：シニアカフェドリル（日本食生活協会教材）	
⑨お楽しみ	学習をした後の楽しみとして食生活改善推進員の手作りシフォンケーキを配布する	食改

学齡期における学校での肥満指導について

日光市役所 健康課 ○藤井 美穂

大塚 友美

藤巻 郁子

大久保 義文

日光市立今市第三小学校 山口 由樹子

青木 泰子

【はじめに】

日光市の学齡期肥満者の割合が県よりも高く、当市の健康課題となっている。そこで、令和3年度モデル校を1校選定し、学校と健康課が連携し、小学校5年生の高度肥満者及び中等度肥満者に対して、個別指導及び身体測定の実施した。その結果について報告する。

【課題】

日光市食育推進計画（第3次）の学齡期の成果指標として、『肥満傾向と判定される小学校5年生男子・女子の割合の減少（男子：10%、女子：9%）』を挙げているが、肥満者数の割合は年々増加傾向にある。（図1）

【実施までの経緯】

日光市食育推進計画（第3次）の目標値を改善するための『具体的な取組み』が今まで課題となっており、効果的な事業等ができないかを検討していた。

身体計測結果で肥満と判定された児童・生徒に対しての保健指導や、小学校5年生及び中学校2年生に対する小児生活習慣病予防健診の事後支援を強化することで、肥満者数の割合を減らせるのではないかと考えた。そこで、学校の現状を把握し、どのような手法であれば、学校に負担なく、継続的に実施してもらえるかを関係機関と相談し、具体的な方法を検討した。その上で、現状に合わせた基本的な体制を整えるために、モデル的な取組みを日光市立今市第三小学校に打診したところ、管理職、養護教諭、栄養教諭の方の理解をいただき、協力して実施

できることになった。

【目的】

肥満は、生活習慣病の原因となるため、生活リズム、食生活、運動習慣等を改善し、より良い健康な身体を維持していくことを目的とし、本事業を実施した。

学齡期の肥満が成人肥満へ移行する割合は40%、その後思春期で肥満であった場合は、70～80%の割合で成人肥満へ移行すると言われていたため、早期介入が大切である。

早期介入の手段として、学校での肥満指導体制を推進する。

【対象者】

小児生活習慣病予防健診及び身体計測結果で中等度肥満（5名）及び、高度肥満（4名）と判定された小学校5年生（計9名）

【方法】（図2）

①保健指導に必要なツール（生活習慣問診票及び保健指導関連の資料）を作成する。（健康課）

②身体計測結果で、中等度肥満及び高度肥満と判定された児童を対象に、保護者宛に個別相談希望調査（通知：健康課作成）を実施し、返却がない者には電話等で確認する。（学校）

③個別相談を実施。生活習慣問診票を用いて、生活リズム、食生活、運動習慣等を確認し、実現可能な行動目標を設定する。なお、個別指導の実施時間帯は、下校時間後に1組20分程度で設定した。（学校・健康課※）

④月1回、身体測定を実施し、肥満度の変化を確認。（学校）

その他、中等度・高度肥満者以外で、血液検査

項目（例：高血圧、脂質異常症、貧血等）で所見があった者へ関連資料を配布した。

【従事者】

- ・学校：養護教諭、栄養教諭
- ・健康課：保健師、管理栄養士

※学校と市担当者が2人1組みで実施。

【結果】

個別相談を希望し実施した者が7名／9名で、希望者全員の親子と面接することができた。また、面接を希望しなかった2名については、児童と養護教諭と栄養教諭で面接を実施した。

令和3年9月と令和4年3月の肥満度を比較すると、減少した者は7名／9名、わずかに増加した者は2名／9名であった。

高度肥満者に対しては、医療機関への受診を勧奨し、具体的な医療機関（小児内分泌内科）の案内をすることができ、保護者も医療的措置の必要性を認識し、現在専門医療機関に通院し、治療中である。

保健指導の効果として、親子で面接をするメリットが大きいと感じた。本人が自分の課題を認識し、その改善をサポートする保護者と一緒に話すことで、行動変容の必要性を促すことができた。また、個別指導後に月1回の身体計測をすることで、本人の気持ちや行動変容が途切れないように継続的に支援をすることができた。

以上の結果より、面接等で親子に介入し継続的に支援をすることで、生活習慣が改善し、肥満度の改善に繋がった。（図3）

【学校の感想】

近年の生活習慣の変化に加え、コロナ禍での行動自粛等の影響も重なり、肥満傾向児童の増加については、本校においても重要な健康課題の一つとして捉えていた。当該児童だけではなく、家庭へどのように啓発していけばよいかを模索していた中、本事業のお話をいただき、感謝の思いで参加させていただいた。

肥満指導については、家庭の理解・協力が不可欠であることから、個別相談を親子面接という形で、専門的知識を有する健康課と、日常関わりのある学校職員とが一緒に行えた効果は大きかったと感じる。学校職員が同席する安心感もあった様子で、率直な意見を交わしながら、実現可能な目標を親子で一緒に考え、設定していくことができた。個別相談を進めていくスキルを、日頃から実践されている健康課の方より学べたことは、学校側としても貴重な経験であった。指導用ツールは、学校の意見を取り入れながら健康課で考案してくださり、学校の準備に大きな負担を感じることもなかった。

日光市が行っている生活習慣病予防健診に合わせ、対象を5年生としたことも、自己決定し、行動変容を促せるよい年齢期であった。対象学年や人数を絞ることで、モニタリング等の実施に学校の時間的負担は少なく、継続可能なものとなっている。

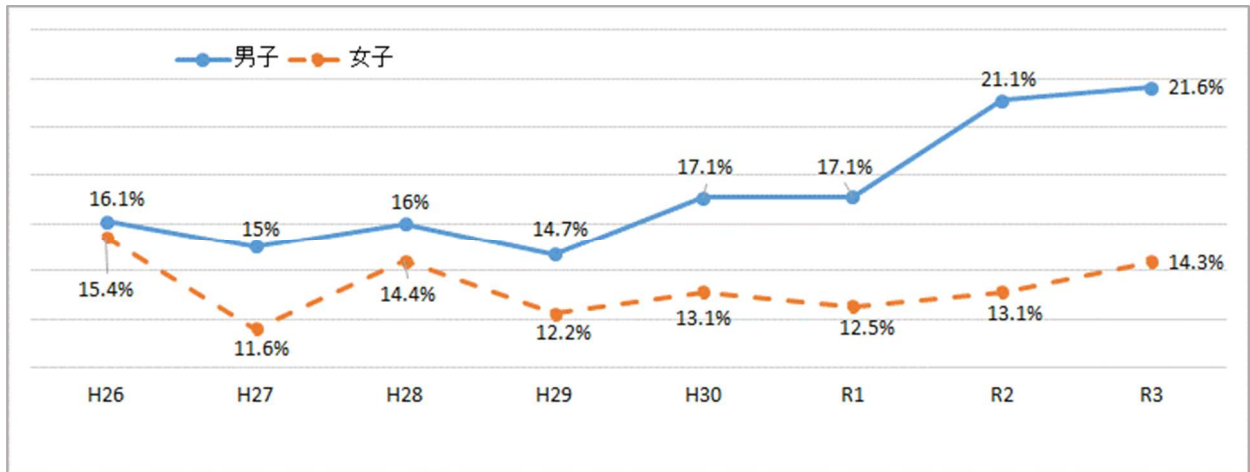
本校においては肥満指導の効果がでており、地域力の大きさを実感するとともに、今後様々な連携事業の可能性も示唆できた。これからも子どもたちの生涯の健康を願い、連携を図りながらの指導を継続していきたい。

【今後の方向性】

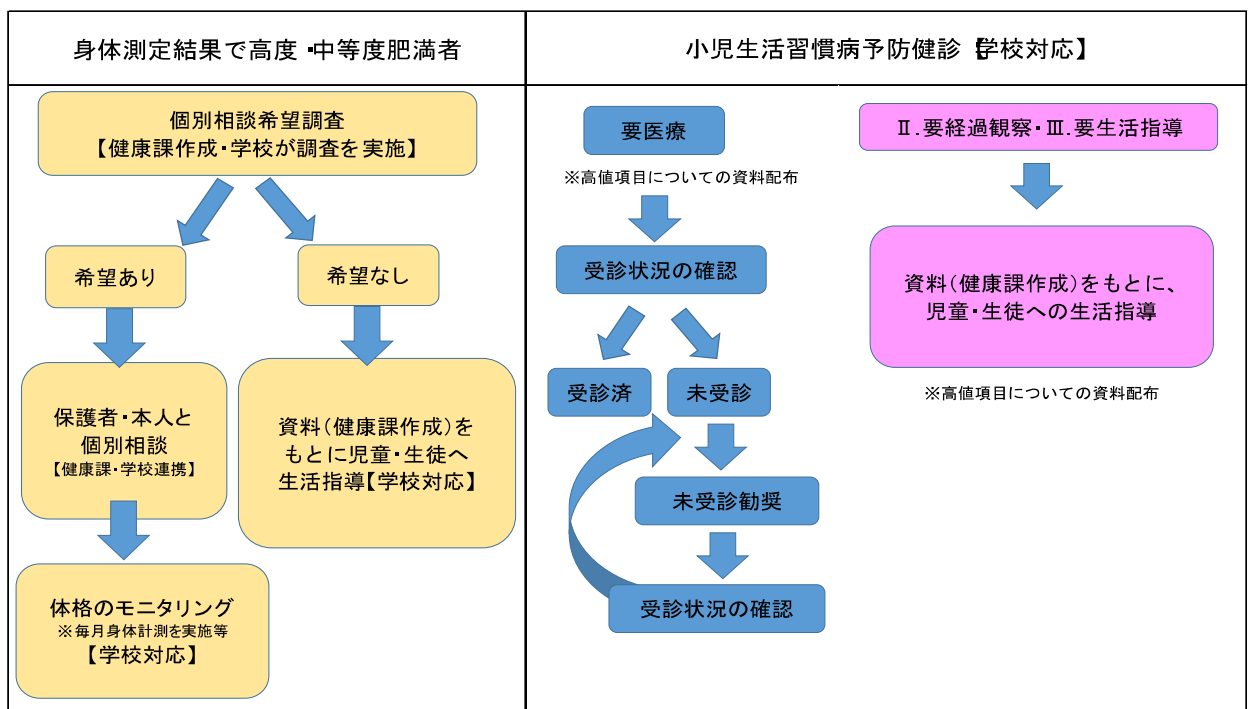
市内の小中学校へ肥満指導等の普及・推進を図るため、小中学校養護教諭部会等の機会を利用し、本事業の実施結果の報告をする。令和4年度に肥満指導及び健診事後のフォローアップ事業として全小中学校へ希望調査を行う。

今後も、子どもの生活習慣病を予防し、健康を維持できるよう、肥満指導を継続的に実施する学校を増やしていくと共に、学齢期肥満者の割合の減少を目指していきたい。

(図1) 日光市の肥満傾向（軽度肥満～高度肥満）と判定される小学校5年生の割合



(図2) 実施フロー図



(図3) 肥満指導対象者の肥満度の推移

NO	性別	R3. 9月				R4. 3月				個別面接 ○ 児童のみ ◎ 親子	肥満度 比較	増減
		身長	体重	肥満度	判定	身長	体重	肥満度	判定			
1	男	137.5	59.5	83.5	高度	141.3	60	69.5	高度	○	-14	減少
2	男	140.6	65.7	86.3	高度	145	68.4	78.7	高度	◎	-7.6	減少
3	男	138.6	51.2	53.8	高度	140.9	51.5	46.8	中等度	◎	-7	減少
4	男	146.7	61.2	53.5	高度	149.1	64.2	54.7	高度	◎	1.2	増加
5	男	146.1	58.1	47.4	中等度	148.6	57.4	39.7	中等度	◎	-7.7	減少
6	女	145.8	51.2	33.5	中等度	148.8	53	30.4	中等度	◎	-3.1	減少
7	女	149.3	56.8	38.9	中等度	150.9	58.7	38.7	中等度	◎	-0.2	減少
8	男	143.9	49.1	30.1	中等度	147.3	50.3	25.5	軽度	◎	-4.6	減少
9	男	162.4	70.6	36.1	中等度	166	74.7	36.5	中等度	○	0.4	増加