

厚生労働科学研究費補助金（がん予防等健康科学総合研究事業）  
分担研究報告書

食生活状況及び体重調節志向と疲労自覚症状との関連について

吉良尚平 岡山大学大学院医歯学総合研究科

研究要旨

女子大学生 275 名を対象として、食生活状況及び体重調節志向の実態を明らかにし、また、それらと疲労自覚症状との関連を検討した。その結果は次のとおりである。

1. 対象者の身長、体重、BMI の平均値はそれぞれ  $158.4 \pm 5.2$ cm、 $51.1 \pm 5.6$ kg、 $20.3 \pm 1.9$ であった。理想体重と理想 BMI の平均値はそれぞれ  $47.2 \pm 4.1$ kg、 $18.7 \pm 1.2$ であった。体型の自己評価では「やや太り気味・太りすぎ」とする者が約 6 割で、BMI による肥満度区分では「痩せ群 (BMI < 18.5)」は全体の 14.1%、「普通群 (18.5 ≤ BMI < 25)」84.3%、「肥満群 (25 ≤ BMI)」1.6%であった。体重調節志向で「痩せたい」とする者は約 8 割であった。
2. ウェルナビによる調査票内の信頼性の検討では「一汁三菜の実践頻度」、「インスタント食品類の摂取頻度」、「昼食の食べる速さ」の間に有意な正の相関が認められ、部分的に調査票による食生活状況の把握については、信頼性は確保できたと考えられた。
3. 食生活状況と疲労自覚症状との関連では、食事の時間が「いつも決まっていない」、「1 日 2 食以上は単品である」、間食を「ほとんど毎日する」、朝食を「いつも欠食する」、緑黄色野菜、淡色野菜、果物をそれぞれ「ほとんど摂らない」、インスタント食品類や菓子を「ほとんど毎日摂る」者で疲労自覚症状が高かった。体型の自己評価では「やや太り気味・太りすぎ」としている者の疲労自覚症状が高く、理想 BMI が低いほど、また実際と理想 BMI の格差が大きいほど疲労自覚症状は高かった。
4. 疲労自覚症状に関連する食生活状況をみると、家族との同居、定期的な運動習慣を制御してもなお、食事時間が「いつも決まっていない」、「1 日 2 食以上は単品である」、間食を「ほとんど毎日する」、緑黄色野菜を「ほとんど摂らない」、インスタント食品類や菓子を「ほとんど毎日摂る」、食事量が「多い」場合に、疲労自覚症状が高くなっていた。また、食事時間が「いつも決まっている」、朝食を「必ず食べる」場合に、疲労自覚症状が低くなっていた。これらの関連要因についてふまえつつ食生活指導を行うことが、食生活改善のきっかけにつながると考えられた。

研究協力者

尾峪麻衣 岡山大学医学部保健学科  
看護学専攻学生  
高山智子 岡山大学保健学科地域看護学講座  
講師

持・成長にとって重要であるが、思春期や青年期の若年女性の間では、痩せている方が魅力的で容姿も美しいという社会的風潮や価値観のために、肥満でもないのに痩せることを望んでいる者は多い。また、現代生活において青年期の疲労が増加しており、食事や体重調節志向がその原因の一つとして指摘されている。

研究目的

適切な食行動、食習慣は健全な心身の維

そこで、本研究では女子大学生を対象に、食生活を含む生活状況と体重調節志向の実態を把握し、それらと疲労自覚症状との関連を検討することを通して、若者自身の食生活の見直しや指導のあり方について考察することを目的とした。

## 研究方法

1. 対象:平成15年10月に0市某大学の女子大学生330名を対象として、自記式調査票の記入による調査を実施した。また、調査票内の食生活状況の信頼性を検討する目的で、調査票記入者の中から希望者15名を募り、カメラ付きPDA携帯情報端末(商品名:ウエルナビ、松下電工(株)製)を用いて、連続3日間の食生活調査を実施した。調査票の回収率は97.0%で、18~25歳の有効回答275名(92.0%)を分析対象とした。

2. 調査内容:対象者の基本的属性(学年、年齢)、疲労自覚症状(青年用疲労自覚症状尺度)、生活状況(家族との同居、定期的な運動習慣の有無等)、食生活状況(間食の頻度、緑黄色野菜、果物の摂取頻度等)、身長、体重、理想体重、体型の自己評価、体重調節志向、減量実施状況等)から構成した。

3. 分析方法:生活・食生活状況及び体重調節志向の分布、またはこれらと疲労自覚症状との関係を分散分析、平均値の差の検定、相関係数、および偏回帰係数の算出により検討した。

### 【倫理面への配慮】

調査の際、調査の目的及び諸事項、また調査結果はすべて統計的に処理し、個人の資料は公表しないことを十分に説明し、対象者に理解と協力を求め、本研究の対象者はこの件について理解し、調査票の記入に同意した者である。

## 結果

1. 対象者の身長、体重、BMI等について

対象者の身長、体重、BMIの平均値(±標準偏差)はそれぞれ158.4(±5.2)cm、51.1(±

5.6)kg、20.3(±1.9)であった。理想体重と理想BMIの平均値はそれぞれ47.2(±4.1)kg、18.7(±1.2)であった。体型の自己評価では「やや太り気味・太りすぎ」とする者が約6割であった。対象者の体型は身長と体重の自己申告値から[体重(kg)/身長(m)<sup>2</sup>]で算出するBody Mass Index(BMI)を用いて評価した。肥満度の判定基準は日本肥満学会の、BMI<18.5、18.5≤BMI<25、25≤BMIの3区分に基づき、順に「痩せ群」、「普通群」、「肥満群」とした。その結果、BMIによる肥満度区分では「普通群」が約8割を超えていた。体重調節志向で「痩せたい」とする者は約8割であった。(表1)

2. ウェルナビによる調査票内の信頼性の検討  
ウェルナビによる食生活調査と調査票との相関関係をみると、「一汁三菜の実践頻度」、「インスタント食品類の摂取頻度」、「昼食の食べる速さ」の間に有意な正の相関が認められた。(表2)

3. 体重調節志向の実態について

BMIによる肥満度区分と体型の自己評価との関係をみると、「やや太り気味・太りすぎ」と自己評価した者の中で9割以上はBMIによる肥満度区分は「普通群」あるいは「痩せ群」であった。さらに体重調節志向と体型の自己評価との関係をみると、「やや太り気味・太りすぎ」と自己評価した者のうちほとんどの者が「痩せたい」と望んでいた。(表3)

4. 食生活状況と疲労自覚症状との関連

食生活状況と疲労自覚症状との関連では、食事の時間が「決まっていない」、「1日2食以上は単品である」、間食を「ほとんど毎日する」、朝食を「いつも欠食する」、緑黄色野菜、淡色野菜、果物を「ほとんど摂らない」、インスタント食品類や菓子を「ほとんど毎日摂る」者で疲労自覚症状が高かった。(表4)

5. 体重調節志向と疲労自覚症状との関連

体型の自己評価では「やや太り気味・太りすぎ」としている者の疲労自覚症状が高かった。また、BMIによる肥満度区分と体型の自己評

価より算出した“BMIを基準とした体型自己評価”では、BMIによる客観的な体型評価よりも太っていると「過大評価」している者は「正当評価」している者より疲労自覚症状が有意に高かった。さらに、理想BMIが低いほど、また実際と理想BMIの格差が大きいほど疲労自覚症状は高かった。(表5)

#### 6. 生活状況を調整した食生活状況と疲労自覚症状との関連

家族との同居、定期的な運動習慣で制御した上で食生活状況と疲労自覚症状との関連をみると、食生活状況では食事時間が「いつも決まっていない」、「1日2食以上は単品である」、間食を「ほとんど毎日する」、緑黄色野菜を「ほとんど摂らない」、インスタント食品類や菓子を「ほとんど毎日摂る」、食事量が「多い」場合に、疲労自覚症状が有意に高くなっていた。また、食事時間が「いつも決まっている」、朝食を「必ず食べる」場合には疲労自覚症状が低くなっている有意な関連も認められた。すなわち、家族との同居、定期的な運動習慣の影響を取り除いてもそれぞれの食生活状況は疲労自覚症状に有意に関連することが認められた。(表6)

#### 考察

##### 1. 対象者の身長、体重、BMI等について

対象者の身長、体重BMIの平均値は、平成13年国民栄養調査の18歳から25歳までの青年期女子の平均身長(156.4~158.9cm)、平均体重(49.0~51.9kg)、平均BMI(19.9~21.0)とほぼ同様であり、対象集団は日本人としてほぼ平均的な集団であると考えられる。また、理想BMIに関しても、青年期女子における先行研究による報告の18台と同様の結果であり、この集団における痩せ志向の偏りはないと考えられる。

##### 2. ウェルナビによる調査票内の信頼性の検討

今回のウェルナビによる食生活調査は、各種栄養素の平均摂取量を把握したものではなく、調査票内での信頼性の検討のために使用

した。調査票で把握した食生活状況のうち、一汁三菜の実践頻度、インスタント食品類や菓子の摂取頻度、昼食の食べる速さでは調査票とウェルナビによる食生活調査との間に有意な関連または傾向が認められ、これらの食生活状況については、一定の信頼性が得られたと考えられる。しかし、その他の項目では関連が認められなかった。また、緑黄色野菜と淡色野菜の摂取頻度に関しては、有意ではないものの負に関連していた。それぞれの分布をみると、調査票では緑黄色野菜と淡色野菜に関しては、「ほとんど摂らない」とした者が多かったことに対して、ウェルナビによる調査では「摂取している」者が多いという結果であった。つまり、調査票では実際の摂取頻度に対して過小評価している傾向がみられた。ウェルナビを用いることで普段の食生活より充実した内容に無意識のうちに変化したということも考えられるが、これらの内容は摂取頻度を把握しにくい項目であるとも考えられる。さらに、調査協力者が15名と限られていたこと、また学生では特に食物摂取の日間変動が大きく、若年者を対象とする食事調査の困難さも指摘されていることも原因であると考えられる。この点に関しては観察人数を増やすか、測定日数を増やし、繰り返し測定を行うことが今後の課題としてあげられる。

##### 3. 体重調節志向の実態について

女子高校生や女子大学生では普通体型や痩せ体型であるにもかかわらず、太っていると「過大評価」している者が多い、あるいは「痩せたい」と希望する者が多いことは、先行研究によっても示されている。このような体型の自己評価の誤認が痩せ志向となって現れ、客観的にみて肥満でなく、痩せる必要のない者の多くが痩せることを望んでいることが明らかとなった。

##### 4. 食生活状況と疲労自覚症状との関連

食生活状況では、欠食や単品、野菜を摂らないなど単調な食事や栄養素が不足するよう

な偏った食生活を送ることが疲労と関連していた。1日2食で必要なエネルギーや栄養素を確保することは難しく、欠食は栄養素の偏った間食の摂取などさらに偏った食生活の要因ともなりうる。したがって、欠食をしないような食生活を送るための働きかけや援助が必要となってくると考えられる。

#### 5. 体重調節志向と疲労自覚症状との関連

体型の自己評価、理想BMIと疲労自覚症状との間に関連がみられた。体型の自己評価が直接疲労の原因になるとは考えにくい、その理由の一つとして自分は太っていると誤認することで、実際に必要な栄養素や摂取量が不足する食生活に偏りがちになったり、不必要な減量を行う可能性が増すのかもしれない。しかし、これについては今回の検討の範囲外であり言及することは出来ない。今後、このような痩せ志向は、何によって生じるものなのか、さらに痩せ志向をもつことで実際の生活・食生活状況にどのような影響を及ぼすのかを解明していくことが必要となってくると考えられる。

#### 6. 生活状況を調整した食生活状況と疲労自覚症状との関連

家族との同居、定期的な運動習慣の影響を取り除いても、食事時間の不規則さ、インスタント食品類や菓子の摂取頻度等の食生活状況は疲労自覚症状と有意な関連がみられた。食生活の乱れはその影響を自覚しにくいために改善への働きかけが難しい。しかし、疲労との関連でこれらの食生活状況による疲労への影響を若者に示すことによって、より明確な食生活の見直しのきっかけを提供し、また若者に対して、指導、アドバイスする際の資料となり得ると考えられる。

#### 本研究の限界と今後の課題

最後に、本研究の限界と今後の課題について述べる。

第一に、今回把握した体重、身長は自己申告値であるため、これらを基に算出したBMI

による肥満度区分や、BMIを基準とした体型自己評価が適切にとらえられていたかという問題がある。しかし今回得られた身長、体重、BMIはともに平成13年の国民栄養調査による同年代の全国の範囲内であったということから、ある程度信頼のおける値が得られていると考えられる。

第二に、今回の調査は食生活状況と体重調節志向について疲労自覚症状との関連から検討したが、特に食生活や疲労自覚症状には疾病の有無、アルバイトの実施状況、その他大学内での授業の負担度等の他の要因が複雑に関連しているとも考えられる。また、大学生時代は長期の休みがあることや、社会人と比べてある程度時間に融通がききやすいため日常生活が変化に富んでいる時期である。さらには、この時期の若者は、思春期同様情緒不安定さがみられる場合もあり、心理的なものが疲労自覚症状に影響していることも考えられる。今回の調査では、これらの複雑な生活形態・状況や心理状態について十分に捉えられているとは言えない。今後これらの背景についてもふまえつつ、食生活状況やその他の要因について疲労自覚症状との関連から明らかにしていくことが必要であろう。

これらの限界はあるものの、本研究で疲労自覚症状と関連のみられたいくつかの食生活状況や体重調節志向については、若者が感じている疲労の原因として根拠を示すものであり、これらを若者に示すことで、若者の食生活の見直しのきっかけにすることができると考える。

#### 研究発表

論文発表、学会発表

なし

#### 知的所有権の取得状況

なし

表1 生活状況及び体型の自己評価、BMIによる肥満度区分、体重調節志向実態

		人数	%
家族との同居	あり	70	(25.7)
	なし	202	(74.3)
定期的な運動習慣	ある	139	(51.1)
	なし	133	(48.9)
体型の自己評価	痩せすぎ・やや痩せ気味	11	(4.0)
	普通	98	(35.8)
	やや太り気味・太りすぎ	165	(60.2)
BMIによる肥満度区分	痩せ群(BMI<18.5)	36	(14.1)
	普通群(18.5≤BMI<25)	215	(84.3)
	肥満群(25≤BMI)	4	(1.6)
体重調節志向	太りたい	2	(0.7)
	現状維持	54	(19.8)
	痩せたい	217	(79.5)

注) それぞれの合計度数が異なるのは、欠損があるためである。

表2 ウェルナビによる食生活調査と質問表との相関関係

調査項目	相関係数
単品みの食事の頻度	-0.099
間食の頻度	0.061
一汁三菜の実践頻度	0.538 *
朝食の摂食状況	0.295
緑黄色野菜の摂取頻度	-0.334
淡色野菜の摂取頻度	-0.272
インスタント食品類の摂取頻度	0.559 *
果物の摂取頻度	0.149
菓子の摂取頻度	0.473 †
豆類の摂取頻度	0.150
汁物の摂取頻度	0.000
牛乳の摂取頻度	0.153
ジュース類の摂取頻度	0.330
朝食の食べる速さ	0.475
昼食の食べる速さ	0.551 *
夕食の食べる速さ	0.052

注) 検定結果は, †: p<0.1, \*: p<0.05を示している。

表3 BMIによる肥満度区分、体重調節志向、減量実施の有無と体型の自己評価との関連

[人数 (%) ]

	体型の自己評価			合計	χ <sup>2</sup>
	痩せすぎ・ やや痩せ気味	普通	やや太り気味・ 太りすぎ		
BMIによる肥満度区分	n=11 (4.3)	n=98 (38.6)	n=145 (57.1)	n=254 (100.0)	
痩せ群(BMI<18.5)	9 (25.0)	23 (63.9)	4 (11.1)	36 (14.2)	
普通群(18.5≤BMI<25)	2 (0.9)	75 (35.0)	137 (64.0)	214 (84.3)	
肥満群(25≤BMI)	0 (0.0)	0 (0.0)	4 (100.0)	4 (1.6)	66.020 ***
体重調節志向	n=10 (3.7)	n=98 (36.0)	n=164 (60.3)	n=272 (100.0)	
太りたい	2 (100.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	2 (73.5)	
現状維持	5 (9.3)	44 (81.5)	5 (9.3)	54 (19.9)	
痩せたい	3 (1.4)	54 (25.0)	159 (73.6)	216 (79.4)	127.988 ***
減量実施の有無	n=11 (4.0)	n=97 (35.7)	n=164 (60.3)	n=272 (100.0)	
現在実施している	1 (1.8)	12 (21.1)	44 (77.2)	57 (21.0)	
以前実施したことがある	5 (3.7)	47 (34.6)	84 (61.8)	136 (50.0)	
実施したことがない	5 (6.3)	38 (48.1)	36 (45.6)	79 (29.0)	14.279 **

注1) 検定結果は, \*\*: p<0.01, \*\*\*: p<0.001を示している。

注2) それぞれの合計度数が異なるのは、欠損があるためである。

表4 食生活状況と疲労自覚症状との関連

n=275

番号	食生活状況	疲労自覚症状		
		度数	平均値	F 値・t 値
<b>食事摂取状況</b>				
1 食事の時間	いつも決まっている	34	61.5	
	時々乱れる	174	69.8	
	いつも決まっていない	67	75.8	8.726 ※ ***
2 単品のみの食事の頻度	1日2食以上は単品である	74	75.1	
	ほとんど単品ではない	199	68.4	8.535 **
3 間食の頻度	ほとんど毎日する	167	72.1	
	ほとんどしない	106	67.1	5.618 *
4 外食頻度	ほとんど毎日する	86	72.5	
	ほとんどしない	187	69.2	2.365
5 一汁三菜の実践頻度	1日1食以上は実践している	56	67.2	
	ほとんど実践していない	217	71.0	2.342
6_1 摂食状況（朝食）	必ず食べる	140	67.2	
	時々欠食する	109	73.3	
	いつも欠食する	26	73.6	4.804 **
6_2 摂食状況（昼食）	必ず食べる	237	69.6	
	時々欠食する	36	74.2	
	いつも欠食する	2	76.0	1.312 ※
6_3 摂食状況（夕食）	必ず食べる	217	69.6	
	時々欠食する	57	72.1	
	いつも欠食する	1	86.0	0.934 ※
<b>食品の摂取状況</b>				
1_1 緑黄色野菜の摂取頻度	日に1回以上は摂る	94	65.9	
	ほとんど摂らない	181	72.4	9.501 **
1_2 淡色野菜の摂取頻度	日に1回以上は摂る	122	67.0	
	ほとんど摂らない	153	72.7	7.855 **
2_1 インスタント食品類の摂取頻度	ほとんど毎日飲食する	163	73.5	
	ほとんどしない	110	65.1	17.346 ***
2_2 果物の摂取頻度	ほとんど毎日飲食する	84	66.0	
	ほとんどしない	189	72.0	7.282 **
2_3 菓子の摂取頻度	ほとんど毎日飲食する	140	72.8	
	ほとんどしない	131	67.4	7.050 **
2_4 豆類・大豆食品の摂取頻度	ほとんど毎日飲食する	122	68.3	
	ほとんどしない	150	71.5	2.501
2_5 汁物の摂取頻度	ほとんど毎日飲食する	133	70.3	
	ほとんどしない	140	70.0	0.015
2_6 牛乳・乳製品の摂取頻度	ほとんど毎日飲食する	202	69.4	
	ほとんどしない	71	72.1	1.311
2_7 ジュース等の摂取頻度	ほとんど毎日飲食する	146	71.5	
	ほとんどしない	127	68.6	1.925
<b>食に対する意識</b>				
1 食事量	多い	97	74.0	
	普通	158	67.7	
	少ない	20	71.6	4.227 ※ *
2_1 砂糖の摂りすぎに注意するか	注意する	184	69.4	
	注意しない	90	71.6	1.038
2_2 食塩の摂りすぎに注意するか	注意する	141	68.7	
	注意しない	133	71.6	2.015
3 栄養のバランスやカロリーを考えているか	時々考えている	166	69.5	
	全く考えていない	106	71.2	0.635

注1) 単品のみの食事とは、パンのみ(飲み物がある場合も含む)、丼物のみ、麺類だけ等をいう。

注2) 一汁三菜とはご飯やパン(主食)と、味噌汁やスープ(汁物)、肉や魚の大きなおかず(主菜)、野菜中心の小さなおかず(副菜)2品を組み合わせる形をいう。

注3) インスタント食品類には、お惣菜、お弁当(家庭で作ったもの以外)、レトルト食品、冷凍食品、調理パン、出前等をさす。

注4) 菓子はアイスクリームを含む。

注5) それぞれの合計度数が異なるのは欠損があるためである。

注6) ※F検定のF値である。

注7) 検定結果は、\* : p&lt;0.05, \*\* : p&lt;0.01, \*\*\* : p&lt;0.001を示している。

表5 体型の自己評価、BMI、BMIによる肥満度区分、体重調節志向と疲労自覚症状との関連

N=275

体型の自己評価		疲労自覚症状			F 値
		度数	平均値	標準偏差	
体型の自己評価	痩せすぎ・やや痩せ気味	11	65.0	12.5	3.809 *
	普通	98	67.0	16.6	
	やや太り気味・太りすぎ	165	72.5	17.1	
BMIによる肥満度区分	痩せ群(BMI<18.5)	36	69.4	15.1	0.963
	普通群(18≤BMI<25)	215	69.9	17.3	
	肥満群(25≤BMI)	4	58.0	16.1	
BMIを基準とした体型自己評価	過大評価	164	71.9	17.2	4.632 *
	正当評価	88	65.3	16.1	
	過小評価	2	75.5	20.5	
体重調節志向	太りたい	2	79.0	15.6	0.738
	現状維持	54	68.2	16.0	
	痩せたい	217	70.7	17.2	
				相関係数	
BMI (kg/m <sup>2</sup> )				0.042	
理想BMI (kg/m <sup>2</sup> )				-0.149 *	
BMI-理想BMI				0.176 *	

注1) BMIを基準とした体型自己評価とはBMIによる肥満度区分と体型の自己評価より算出したものである。

注2) 過大評価とはBMIによる客観的な体型評価よりも太っていると自己評価している場合をいう。

注3) 正当評価とはBMIによる客観的な体型評価と自己の体型評価が一致している場合をいう。

注4) 過小評価とはBMIによる客観的な体型評価よりも痩せていると自己評価している場合をいう。

注5) それぞれの合計度数が異なるのは、欠損があるためである。

注6) BMI-理想BMIとはBMIと理想BMIとの差を示す。

注7) 検定結果は、\* : p&lt;0.05を示している。

表6 家族との同居、定期的な運動習慣について調整済みの食生活状況と疲労自覚症状との関連

		疲労自覚症状
		$\beta$
食事時間	(参照カテゴリー=時々乱れる)	
	いつも決まっている	-0.137 *
	いつも決まっていない	0.140 *
単品だけの食事	(0=ほとんど単品ではない、1=1日2食以上は単品である)	0.138 *
	間食の頻度	(0=ほとんどしない、1=ほとんど毎日する)
摂食状況(朝食)	(参照カテゴリー=時々欠食する)	
	必ず食べる	-0.135 *
	いつも欠食する	-0.008
緑黄色野菜	(0=ほとんど摂らない、1=日に1回以上は摂る)	-0.126 *
淡色野菜	(0=ほとんど摂らない、1=日に1回以上は摂る)	-0.119 †
インスタント食品類	(0=ほとんど摂らない、1=ほとんど毎日摂る)	0.221 ***
果物	(0=ほとんど摂らない、1=ほとんど毎日摂る)	-0.117 †
菓子	(0=ほとんど摂らない、1=ほとんど毎日摂る)	0.160 **
食事量	(参照カテゴリー=普通)	
	多い	0.172 *
	少ない	0.061

注1)  $\beta$ は標準偏回帰係数

注2) 家族との同居、定期的な運動習慣について調整済みの標準偏回帰係数を示した。

注3) 検定結果は、† : p&lt;0.1, \* : p&lt;0.05, \*\* : p&lt;0.01, \*\*\* : p&lt;0.001を示している。

厚生労働科学研究費補助金（がん予防等健康科学総合研究事業）  
分担研究報告書

町内ケーブルテレビを利用した体操番組の制作

分担研究者 鈴木 久雄 岡山大学教育学部  
主任研究者 吉良 尚平 岡山大学大学院医歯学総合研究科

研究要旨

町民に手軽に身体活動を増やしてもらう目的で、体操番組を作成し、町内のケーブルテレビで繰り返し放送を行った。体操は約6分番組で、不定期ではあるが、平均週4回程度放送した。放送開始から1ヶ月後にアンケート調査を行ったところ、回答者の23%が放送を見ながら体操を行っていたが、放送しているのは知っているが一緒に体操を行っていない者が47%いた。一緒に体操をしない理由として、運動の必要性を感じないという回答が最も多く、今後体操を放送すると同時に、健康の維持増進のために身体活動・運動を行うことが重要であることを広く伝えていく必要があると考えられた。また、このような番組を制作するときには45万（撮影料を除く）位の制作費がかかると考えられた。

研究協力者

森下明恵 岡山県南部健康づくりセンター  
運動指導員  
豊福敬子 日生町保健福祉課  
森元一生 ひなビジョン  
吉形彩子 ひなビジョン  
西田裕子 岡山大学大学院医歯学総合研究科  
大学院生  
小島真二 岡山大学大学院医歯学総合研究科  
大学院生

合のよい時間帯に放送を見ることが可能であり、ケーブルテレビを利用することにより、広く町民にアピールできることとなる。

本研究では、日生町のケーブルテレビの特徴を利用し、テレビの前で誰でも手軽にできる「ひなビジョンテレビ体操」を作成、放映し、町民の身体活動量の増加に役立つか検討した。また、制作費用を試算し、今後地域での活用の可能性を検討した。

研究目的

日生町は岡山県の南東に位置し、人口約8,700人、世帯数3,000の町である。同町はほぼすべての世帯がケーブルテレビ「ひなビジョン」に加入しており、町に密着した情報番組として視聴している者が多いのが特徴である。また、放送内容は地域の行事やニュースなどを含む1時間番組作成し、それを繰り返し放送しており、夕方6時から次の日の夕方6時まで、夜中の12時から朝6時までの6時間を除き、同じ番組を一日18回放送していることになる。そのため、町民は自分の都

研究方法

ケーブルテレビで放送する体操を作成し、作成した体操番組を11月からケーブルテレビで放送開始した。放送は不定期であるが、もともと視聴率が高い、地域に密着したニュースの直後とした。放送開始に先立って、全世界帯に配布される「広報ひなせ」でPRした。

放送開始から1ヶ月後、町民にアンケート調査を実施した。アンケート調査は12月8日から20日の12日間（営業日）に町内の飲食店を訪れた小学生以上の者を対象にした。アンケートの内容（実施したアンケート添付）はひなビジョンテレビ体操の認知度、実際の



体操実施率、体操の難易度に関してあった。

また、市町村がこのような体操番組を制作する場合、どのくらいの経費がかかるか試算も行った。試算にあたり、インターネットを利用していくつかのビデオ制作会社などのホームページを参考にした。人件費に関してはある運動施設の人件費と厚生労働省の謝金の金額を参考にした。

#### 【倫理面への配慮】

アンケート回答者には本研究の目的と主旨を文書にて説明し、同意の得られた者のみを対象者とした。

#### 結果

体操は寝てできる体操、座ってできる体操、立ってできる体操の3番組を作成し、各番組とも「寝て」「座って」「立って」できる筋力トレーニングとストレッチング及び有酸素運動を含み、1番組約5分の構成になっている。有酸素運動は町民に親しみを持ってもらおうと日生町オリジナルの体操を作成し、「ひなボックス」と名付けた。

放映開始1ヶ月後行ったアンケートは、47名（男性3名、女性42名、不明1名）から回答を得た。回答者の年齢は38.2歳±16.3であった。回答者の基本的特徴は表1の通りである。

ひなビジョン体操の認知度及び実施率は、放送に合わせてひなビジョン体操を実施している者は23%、ひなビジョン体操は知っているが体操をしていない者47%、ひなビジョン体操を知らない者30%であった。(表2)また、放送に合わせて体操を行っている10名に体操の難易度等を聞いたところ、難易度、強度に関しては72%の者がちょうどいいと答え、一緒に行いやすい体操として、座ってできる体操をあげた者が55%と最も多かった。また、体操を行う時間帯として昼(11時から15時)と答えた者が50%と最も多かった。(表3)

体操を知っているが実施していない者14名に体操をしない理由を尋ねたところ25%

の者が運動する必要性を感じないと回答した(表4)。

また、ひなビジョン体操制作費の試算は別添の通りである。試算1は、体操の企画から脚本、撮影、ナレーションとり等ビデオ制作に関してすべて制作会社にまかせる場合であり、このパターンの場合、計算の結果120万から150万くらい経費が必要となる。次に試算2であるが、企画、脚本、出演者等は大学側で用意し、制作会社に撮影・編集、ナレーションを頼む場合であるが、今回制作したひなビジョン体操がこのパターンであり、撮影に関してはケーブルテレビが行った。このパターンの場合、114万から134万くらい必要である。試算3は、試算2と同様に企画、脚本、出演者等は大学側で用意し、制作会社に撮影・編集、ナレーションを頼む場合であるが、人件費は厚生労働省謝金を参考に計算した。この場合、番組制作にはおよそ34万かかる。

#### 考察

ひなビジョン体操制作にあたっては、誰でもテレビの前で気軽にできる体操であることを重視した。また、有酸素運動、筋力トレーニング、ストレッチングをバランスよく取り入れた内容にした。放送開始1ヶ月後のアンケートでも難易度、強度ともちょうどいいと答えた者が最も多くなっていた。

アンケートではひなビジョン体操に関する認知度は高かったものの、一緒に体操を行っている者が少なく、その理由として運動する必要性を感じないと答えた者が最も多くなっていた。体操を放送すると同時に、健康の維持増進のための身体活動・運動の必要性を広く伝え、ひなビジョン体操を一緒に行ってもらうような住民対象の運動指導も町の保健福祉事業のなかで行っていく必要があると考えられる。

ひなビジョン体操制作費に関して、今回制作するにあたり企画等は大学側が行い、撮影

は地元のケーブルテレビが行った。この場合、試算 2 では市町村の制作費の負担が 63 万から 73 万くらいになり、また試算 3 では 17 万くらいであった。1 つの番組を制作するにはかなりの人手と時間がかかることを考えると、試算 3 の 17 万円だと請け負う団体は少ないと考える。少なくとも 2 つの試算の間をとって 45 万くらいは必要であると思われる。

今回の研究から地元のケーブルテレビを用いて体操番組を制作するためのスタッフ、経費等は明らかになったが、今後、実際に身体活動・運動を行う人を増加させるためにはどのような普及活動を行っていく必要があるか検討する必要があると思われる。

研究発表

なし

知的所有権の所得状況

なし

表1 対象者の基本的特徴

	n (%)
性別	
男性	3 (6.4)
女性	42 (89.4)
不明	2 (4.2)
年代	
-19	4 (8.9)
20-39	26 (57.8)
40-59	8 (17.8)
60-	7 (15.6)
職業	
仕事をしている	13 (27.7)
主婦	23 (48.9)
学生・生徒	7 (14.9)
無職	4 (8.5)

表2 体操の認知度および実施率

	n (%)
1. 体操の認知度および実施率	
1 放送に合わせて、体操をしている	11 (23.4)
2 放送をしていることは知っているが、体操はしていない	22 (46.8)
3 放送していることを知らない	14 (29.8)

表3 体操を実施している者(10名)の回答結果

	n (%)
2. 体操の難易度	
1 難しい	1 (9.1)
2 ちょうどいい	8 (72.7)
3 簡単	2 (18.2)
3. 体操の強度	
1 きつい	1 (9.1)
2 ちょうどいい	8 (72.7)
3 楽である	2 (18.2)
4. 一緒に行いやすい体操	
1 寝てできる体操	2 (18.2)
2 座ってできる体操	6 (54.5)
3 立ってできる体操	3 (27.3)
5. 体操を行う時間帯(体操を行っている者)	
1 朝(6時から10時)	1 (10)
2 昼(11時から15時)	5 (50)
3 夕方(16時から18時)	2 (20)
4 夜(19時以降)	2 (20)

表4 体操を知っているが実施していない者(14名)の回答結果

	n (%)
7. 体操をしない理由(複数回答可)	
1 体操が難しい	0 (0)
2 運動が苦手	3 (15)
3 運動する必要性を感じない	5 (25)
4 その他	13 (65)

## ひなビジョン体操経費

### 【試算1】

企画から脚本、撮影、ナレーション録音までビデオ制作に関してすべて制作会社にまかせる場合。

約120万～150万

### 【試算2】

企画、脚本、出演者等は大学側で用意し、制作会社に撮影・編集、ナレーションを頼む場合

合計114万～134万=①+②+③

### 内 訳

#### 1. 撮影・編集・ナレーション

インターネットで検索したビデオ制作会社で20分程度の作品を作った場合の撮影、編集等にかかる費用

51万～61万・・・・・・・・・・①

#### 2. 振り付け、脚本、監修、打ち合わせ費用

ある運動施設の人件費を参考に実際に振り付け等に要した時間を考慮して計算した。

〈参考：ある運動施設の人件費〉

運動指導員派遣費用	10,000 円/時	
医師等の専門家の派遣費用	20,000 円/時	
・ 振り付け（運動指導員）	10,000×5時間	=50,000
・ 脚本（運動指導員）	10,000×10時間	=100,000
・ 監修（体育専門家）	20,000×5時間	=100,000
・ スタッフ打ち合わせ（運動指導員、出演者2名、体育専門家）	10,000×3名×2時間	=60,000
	20,000×1名×2時間	=40,000
・ 出演者出演費	10,000×2名×5時間	=100,000
合計	45万円	・・・・・・・・・・②

#### 3. 企画・コーディネート費用＝諸経費

インターネットでビデオ制作会社等のコーディネート費用を参考にした

20万～30万・・・・・・・・・・③

【試算3】

試算2と同様に企画、脚本、出演者等は大学側で用意し、制作会社に撮影・編集、ナレーションを頼む場合。ただし、人件費は厚生労働省謝金を参考に計算した。

〈参考：厚生労働省謝金〉

医師およびそれと同等のもの	14,100 円/8 時間 (1,762.5 円/時間)
技術者	7,800 円/8 時間 (975 円/時間)

合計 336,458 円 = ① + ② + ③

内 訳

1. 撮影・編集・ナレーション

・ 撮影スタッフ 1 名	975 × 5 時間 = 4,875
・ アナウンサー 1 名	975 × 3 時間 = 2,925
・ テープ・音楽編集	975 × 7 時間 = 6,825
・ スーパーづくり	975 × 2 時間 = 1,950
・ スタジオ借用費	5,000 × 5 時間 = 25,000
・ ナレーション取りスタジオ借用費	5,000 × 3 時間 = 15,000
・ テープ費撮影用デジタル (2 本)	2,790 × 2 本 = 5,580
・ テープ費編集用アナログ (3 本)	2,230 × 3 本 = 6,690
・ 撮影機材 (1 日)	100,000

合計 168,845 円 . . . . . ①

2. 人件費

・ 振り付け	975 × 5 時間	4,875
・ 脚本	975 × 10 時間	9,750
・ 監修	1762.5 × 5 時間	8,812.5
・ スタッフ打ち合わせ	1762.5 × 1 × 2 + 975 × 4 名 × 2 時間	11,325
・ 出演	975 × 5 時間 × 2 名	9,750

合計 44,513 円 . . . . . ②

3. 企画・コーディネート費用

・ 打ち合わせ立ち会い (2 時間)	
・ 撮影立ち会い (5 時間)	
・ 振り付け・監修立ち会い (5 時間)	
・ ナレーション立ち会い (3 時間)	
・ スタッフ間の連絡等 (3 時間)	
・ 企画づくり (100 時間)	
時間合計 98 時間	975 × 116 = 113,100
・ 諸経費 (通信費、資料代等)	10,000

合計 123,100 円 . . . . . ③

# ひなビジョンテレビ体操 アンケート

年齢	歳
性別	男 女
職業	1. 仕事をしている    2. 主婦    3. 学生・生徒    4. 無職

1. ひなビジョンで「ひなビジョンテレビ体操」が放送されていることはご存じですか  
1) 放送に合わせて、体操をしている→下の2の質問へ進んでください  
2) 放送をしていることは知っているが、体操はしていない→裏ページの8の質問に進んでください  
3) 放送していることを知らない→ご協力ありがとうございました

## ひなビジョンテレビ体操を行っている人のみお答え下さい

2. 体操の内容はいかがですか？  
1) 難しい  
2) ちょうどいい  
3) 簡単
3. 体操の強度はいかがですか  
1) きつい  
2) ちょうどいい  
3) 楽である
4. 一緒に動きやすい体操を教えてください  
1) 寝てできる体操  
2) 座ってできる体操  
3) 立ってできる体操
5. ひなビジョンテレビ体操をしている時間帯を教えてください(複数回答可)  
1) 朝 (6時から10時)  
2) 昼 (11時から15時)  
3) 夕方 (16時から18時)  
4) 夜 (19時以降)
6. ひなビジョンテレビ体操のご感想・ご意見をお聞かせ下さい

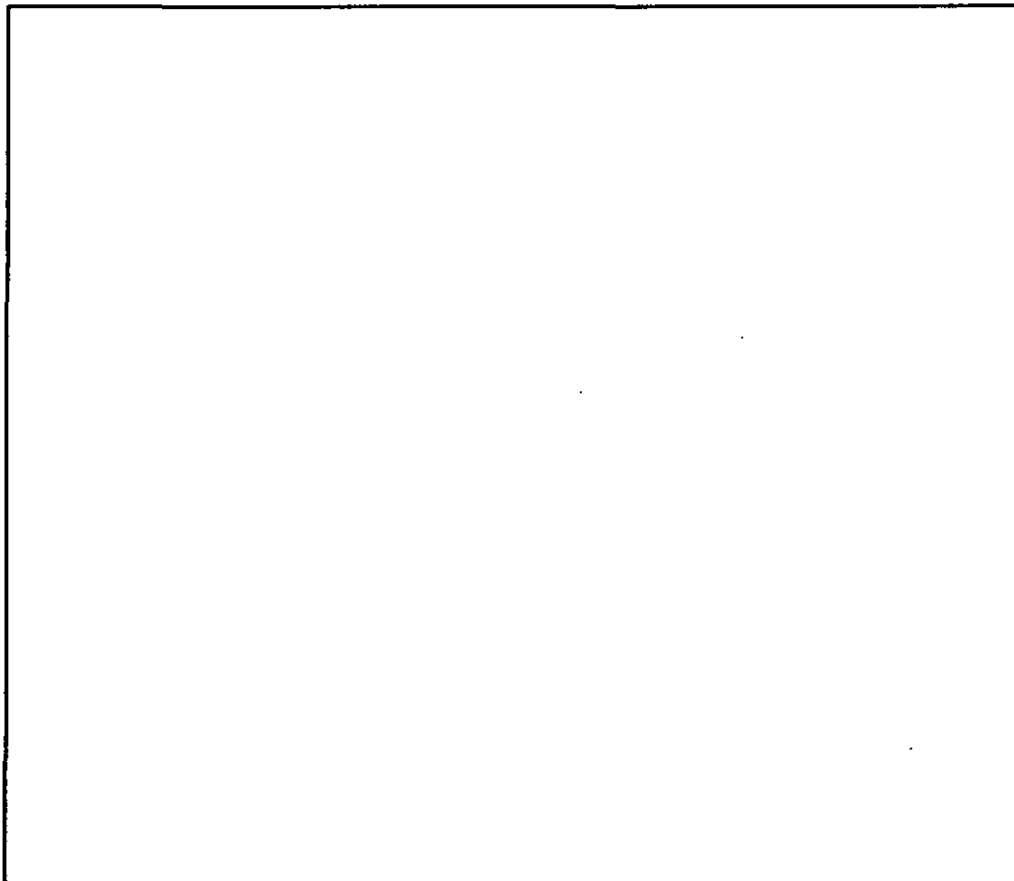
ご協力ありがとうございました

ひなビジョン体操は知っているが、一緒に体操をしていない人のみお答えください

7. ひなビジョンテレビ体操をしない理由を聞かせてください(複数回答可)

- 1) 難しいから
- 2) 運動が苦手だから
- 3) 運動する必要性を感じないから
- 4) その他 (具体的に )

8. ひなビジョンテレビ体操のご感想・ご意見をお聞かせ下さい



ご協力ありがとうございました

厚生労働科学研究費補助金（がん予防等健康科学総合研究事業）  
分担研究報告書  
健康日本21に対応した健康づくり計画策定・実施・評価に関する調査

主任研究者 吉良 尚平 岡山大学大学院医歯学総合研究科

### 研究要旨

岡山県下 78 市町村を対象に、「21世紀における国民健康づくり運動（健康日本21）」に関する地方計画の策定・実施・評価の実情および大学・研究機関と市町村の連携に関して調査を行った。調査の結果、大学・研究機関との連携を行っている市町村は少ないものの、大学・研究機関との連携を望む市町村は多く、今後、市町村と大学がネットワークを作ることによって、より効果的な健康日本21の推進がはかれると考えられた。

### 研究協力者

西田裕子 岡山大学大学院医歯学総合研究科  
大学院生

岡山県内 78 市町村すべてを対象にアンケート調査を行った。アンケートは平成 15 年 12 月に首長あてに郵送し、回答は健康日本21の推進を担当している課の課長または担当課職員にしてもらい、郵送にて回収を行った。66 市町村から回答を得た（回収率 84.6%）。

### 研究目的

現在、21世紀の日本を、すべての国民が健やかで心豊かに生活できる活力ある社会とするため、壮年期死亡の減少、健康寿命の延伸及び生活の質の向上を実現することを目的とした「21世紀における国民健康づくり運動（健康日本21）」<sup>1)</sup>が行われている。その中で、栄養・食生活、身体活動・運動等9つの分野で、2010年度を目途とした具体的な達成目標が提示されている。また、健康日本21を効果的に推進するために、市町村は地域の実情に応じた健康づくりの推進に関する具体的な計画（地方計画）を策定するよう求められている<sup>1)</sup>。

調査内容は健康日本21に対応した健康づくり計画策定・実施の実態、その評価に関する項目、市町村と健康に関連する関係機関との連携の実態、市町村が大学や研究機関に望むこと等が含まれている（調査票添付）。

一方、最近では、高度な専門性を持ち、教育機関でもある大学の地域貢献の重要性がよくいわれており、大学がその専門性を地域に還元するよう社会から求められている。

そこで本研究では、市町村を対象に地方計画の策定、実施、評価の実情および大学と市町村がどのように連携することができるか、今後の展望を探る目的で調査を行った。

### 研究結果

アンケートの単純集計の結果は表に示した通りである。

#### （1）回答者の属性に関する項目

回答者の職種は担当課専門職が 88%と最も多く、職種の内訳は保健師・看護師 64%、栄養士・管理栄養士 24%であった。

#### （2）地方計画の策定に関する項目

地方計画の策定に関しては、していると回答した市町村 37（56%）、今後する予定 19（29%）、する予定がない 9 市町村（14%）であった（図1）。

#### （3）地方計画を策定している市町村の策定方法等に関する項目

地方計画を策定している 37 市町村の中で、計画の重点項目を尋ねたところ、栄養・食生

### 研究方法



活、身体活動・運動、休養・こころの健康と答えた市町村が多くなっていた(図2)。地方計画策定にあたって協力した機関としては保健所が最も多く(92%)、ボランティア団体(68%)や地元の医師会・歯科医師会(65%)と協力した市町村も多かった。大学・研究機関と協力を行った市町村は46%にあたる17市町村であった(図3)。

計画策定にあたって、住民を対象にアンケート調査を実施した市町村が32(87%)であった。

地方計画策定にあたって、ワーキンググループを作成した市町村は28市町村(76%)あり(図4)、構成メンバーとしては市町村職員が最も多く(86%)、保健所職員(71%)、ボランティア団体(64%)、住民代表(57%)と続いた。大学・研究機関の有識者を加えた市町村は6市町村(21%)であった(図5)。

地方計画策定に利用した資料としては、老人保健事業に関する資料とした市町村が34市町村(92%)と最も多く、住民を対象にしたアンケートとした市町村が33市町村(89%)と次いで多かった。また、国民健康保険のレセプトと回答した市町村が27(73%)であった。

(4) 今後地方計画策定予定の市町村の策定計画に関する項目

地方計画を今後策定する予定の19市町村を対象に、策定にあたって協力して欲しい機関・団体を尋ねたところ、保健所と答えた市町村が17(94%)と最も多く、続いてボランティア団体13(72%)、大学・研究機関と地元医師会・歯科医師会と答えた市町村は12(67%)であった(図6)。また、地方計画策定にあたって協力したあるいは協力して欲しい機関・団体を併せると、保健所が最も多く51市町村(93%)であったが、大学・研究機関も29市町村(53%)となっていた(図7)。

計画策定にあたって、大学・研究機関に望むこととして、基礎調査の支援では、無償で

の協力を望む市町村が10(53%)、有償でも協力を希望する市町村は5市町村(26%)であった(図8・1)。策定方法の支援に関しては無償での協力を希望する市町村が10(53%)、有償でも協力を希望する市町村は5市町村(26%)であった(図8・2)。

(5) 健康日本21あるいは地方計画実施に関する項目

健康日本21あるいは健康に関する地方計画実施に関して尋ねたところ、計画実施のスタッフのうち専任スタッフのみの市町村は5(8%)、兼任のみの市町村は51(77%)であり、専任・兼任両方のスタッフがいる市町村は6市町村(9%)であった(図9)。専任スタッフの人数は1人から9人、兼任スタッフの人数は1人から109人と市町村によってばらつきがみられた。スタッフの職種としては専任・兼任とも保健師、看護師が最も多くなっていた(図10)。

計画実施にあたって役場内の組織・連携ができているか尋ねたところ、担当課単独で計画を実施している市町村が24(36%)、他の課から協力を得ている市町村が20(30%)となっており、実施にあたって役場内に組織を作った市町村も15(23%)であった(図11)。

計画実施にあたって関係機関・団体と連携を行っている機関を尋ねたところ、栄養推進委員、愛育委員と回答した市町村が50(87%)、保健所46(77%)と続き、大学・研究機関と連携を行っている市町村は14(23%)であった(図12)。

市町村で健康まつり、ウォーキング大会等のイベントを開催している市町村が52市町村(79%)であった。イベントの企画運営は市町村職員が行っている市町村が45(87%)、住民ボランティアが企画段階から参加している市町村は33(64%)であった。

健康増進関連のボランティアの養成を行っているか尋ねたところ、行っている市町村が35(53%)であった(図13)。養成内容は栄養・食生活が最も多く27(84%)、身体活

動・運動が 17 (53%) であった (図 1 4)。ボランティア養成主体は市町村と答えた者が 94% であり、ほとんどの市町村が独自に養成を行っていた。

目標達成のために住民に対して行っていることを尋ねたところ、広報を通じて呼びかけと答えた市町村が 40 (76%)、計画に関する普及・啓発のためのパンフレットを作成している市町村は 29 (55%)、講演会等を開催している市町村は 27 市町村 (51%) であった。

計画実施にあたって大学・研究機関に望むこととして、計画推進のための企画の立案・実施では無償での協力を望む市町村が 39 市町村 (59%) であった (図 1 5・1)。講演会等の講師派遣では有償でも協力を望む市町村が 35 (53%) であった (図 1 5・2)。専門知識を持ったスタッフの派遣では無償での協力を望む市町村が 33 (50%) (図 1 5・3)、市町村職員の教育では無償での協力を望む市町村が 33 (50%) (図 1 5・4)、ボランティア養成に関しては無償の協力を希望する市町村が 33 (50%) であった (図 1 5・5)。

(6) 健康日本 2 1 あるいは地方計画に対する評価に関する項目

健康日本 2 1 あるいは地方計画に対する評価に関して尋ねたところ、地方計画の評価を行う予定がある市町村は 38 (58%) あり、そのうち中間評価の予定がある市町村は 31 市町村、最終評価まで行う予定のある市町村は 24 市町村であった (図 1 6)。

評価の方法としては、まだ具体的に決めてないと答えた市町村が最も多く 22 市町村 (58%)、大学・研究機関に調査を依頼すると答えた市町村は 2 市町村 (5%) であった。評価の指標としては、計画独自の目標項目の達成率と答えた市町村が 33 市町村 (94%) と最も多く、医療費の変化 17 市町村 (49%)、健康診査結果の変化 16 (46%) と続いた。

## 考察

市町村を対象に健康日本 2 1 に関する地方

計画の策定・実施・評価に関する調査を行った。100%の回答率を期待したが 85%にとどまったのは、現在進められている市町村合併と無関係であるとは思えない。住民の健康維持増進を念頭においた合併後の計画策定と方針決定が望まれる。

地方計画の策定に関しては 56 市町村 (85%) が計画を策定しているあるいは今後する予定であると答えており (図 1)、大半の市町村が地域の実情にあわせた計画を策定あるいは策定予定であった。また、地方計画の重点項目としては栄養・食生活、身体活動・運動、休養をあげた市町村が多くなっており (図 2)、これらの分野の計画を実行するための具体的な支援策が特に重要になってくると思われた。計画策定にあたって協力した機関として大学・研究機関をあげた市町村は 17 市町村 (46%) であり (図 3)、また、計画策定にあたってワーキンググループを作成した市町村でも大学・研究機関の有識者を加えた市町村は 6 市町村 (22%) と少なく (図 5)、地方計画策定にあたって、大学・研究機関と市町村の連携が十分にできてないことが示唆された。

一方、今後地方計画を策定する予定の市町村 (19 市町村) では策定にあたって大学・研究機関からの協力を希望する市町村は 12 市町村 (67%) と多くなっていった (図 6)。地方計画策定にあたって協力したあるいは協力して欲しい機関・団体をまとめると (図 7)、大学・研究機関と答えた市町村は 29 市町村 (53%) となり、大学・研究機関に対して半数以上の市町村が支援を受けていたり、支援を期待していると考えられた。また、大学・研究機関に望むこととして、基礎調査 (意識調査) の支援、策定方法の支援とも協力を希望する市町村が多くなっているものの、無償での協力と回答した市町村も多かった (図 8-1, 2)。市町村側は大学や研究機関からの支援を必要としていても、現在のところ市町村が大学や研究機関に協力を求める場合、市

町村職員の「個人的なつながり」によって協力を要請するケースが多いのが実状と思われる。そのようなつながりのない市町村にとって、大学や研究機関に協力を求めるのは現実には難しいのかもしれない。また、有償での協力より無償の協力を望む市町村が多く、市町村の財政難を反映しての結果かもしれないが、住民の健康維持増進対策を予算措置を伴う施策として、行政的に位置づけることが今後の課題と思われる。

地方計画あるいは健康日本21の実施に関して専任スタッフを持っている市町村は11市町村と少なく、多くの市町村が兼任スタッフで計画の推進にあたっていた(図9)。

計画実施にあたって役場内外の連携をみると役場内では担当課が独自で計画を実施している市町村が多くなっており、役場内で新たに組織を作成している市町村は少なかった(図11)。また役場外では栄養推進委員や愛育委員、保健所と連携している市町村は多いものの、大学・研究機関、健康増進施設などと連携している市町村は少なくなっていた(図12)。健康日本21では行政機関や保健医療機関、職場、学校、地域、非営利団体等さまざまな機関と連携をとりながら推進していくよう求められており<sup>2)</sup>、今後さらに連携を進めていく必要があると思われる。

ボランティアの養成に関しては、行っていると回答した市町村すべてが独自に養成していたが、教育機関である大学と連携することによって、より効果的なボランティア養成と担当者の支援技術の向上(スキルアップ)を行うことが可能であると考えられる。

計画実施に関して大学・研究機関に望むことでは講演会等の講師の派遣以外では無償での協力を希望する市町村が多くなっており(図15-1~5)、今まで講演会の講師派遣等は市町村側でも予算化されており、有識者等に頼んでいた。しかしながら今回の設問にあったような計画推進のための企画立案や実施、職員の教育、ボランティアの養成等は、

今まで市町村では外部機関との連携を考えてこなかった分野であると考えられた。これは大学・研究機関側から受けられる支援内容がよくわからないことも一因にあげられる。従って、今後これらの分野で市町村との連携を進めていく場合には、大学・研究機関側が提供できる具体的な支援内容を示し、できるならそれに見合った予算を市町村でとり、連携を進めていく必要があると思われる。

健康日本21あるいは地方計画の評価に関しては、半数以上の市町村では評価を行う予定があるが(図16)、評価の方法は未定である市町村が多く、大学・研究機関に調査を依頼する予定の市町村は2市町村のみとなっていた。現在市町村は地方計画の策定をやっとすませた段階の市町村が多いため、評価までまだ十分な計画ができていない市町村が多いのが実状であると考えられる。現時点では評価に関して市町村からの支援の要望は少ないが、大学・研究機関が持っている専門的な知識を活用すれば、市町村との連携は十分可能になると思われる。

健康日本21の推進のためにはもっと多くの機関・団体との連携・ネットワークが必要であると思われる。その一方法として、今後は大学・研究機関が市町村側にその高度な専門性を還元し、市町村とネットワークを形成すると同時に、現在までに培ってきた大学・研究機関がもつネットワークを拡大してゆくことが必要である。大学の役割としては act locally の観点からも、健康に関わる機関・団体とネットワークづくりをより強力で支援していく必要があると思われる。また大学におけるリエゾンオフィスの活用も重要で、これらの機関・団体が有機的に結びつき、双方向に情報を発信し、地域住民の健康の維持・増進に役立つための大きなネットワークへと発展することが期待できる。

#### 引用文献

- 1) 健康日本21. 財団法人健康・体力づくり

くり事業団, 2000

- 2) [http://www.kenkounippon21.gr.jp/kenkounippon21/chihou keikaku/sakutei/index.html](http://www.kenkounippon21.gr.jp/kenkounippon21/chihou_keikaku/sakutei/index.html)

研究発表

なし

知的所有権の所得状況

なし