

高いので、健康な者を対象とする場合よりもより安全に配慮した指導が必要となること。

2. 筋力トレーニングは大動脈乖離などの重大事故を引き起こす可能性が高いため、高強度の筋力トレーニングや重い荷物を運ぶなどの活動を実施させることは避けるべきである。また、中強度以下の筋力トレーニングを実施する際にも、筋力トレーニングのみを実施するのではなく、有酸素運動と組み合わせて実施することが望ましい。

3. 6METs以上の強度の運動中は、それ未満の運動や身体活動中、安静時と比較して、心イベントの相対発生リスクが、2-56倍も高いことから、有酸素運動を指導する場合でも、歩行、水中歩行、ローインパクのエアロビックダンスなどの3METs以上6METs未満の活動を中心に指導を行うこと。

4. 十分に計画されたウォーミングアップは、運動による傷害を予防する効果があることから、必ずウォーミングアップとクーリングダウンの指導を徹底すること。

以上の知見を得るために用いられた文献は、その概要を図の書式にまとめ、健康・体力づくり事業財団と（独）国立健康・栄養研究所が共同で運営する「健康体力づくりと運動に関するデータベース」上で公開し、運動指導の専門家に活用できるよう配慮していくことを今後の課題としたい。

F. 健康危険情報

問題なし。

G. 研究発表

1. 論文発表

なし

2. 学会発表

なし

H. 知的財産権の出願・登録状況

1. 特許取得

なし

2. 実用新案登録

なし

3. その他

なし

エキスパートレビューのフォーマット

論文名	Using pedometers to increase physical activity and improve health																																																										
著者	Bravata DM, Smith-Spangler C, Sundaram V, Gienger AL, Lin N, Lewis R, Stave CD, Olin I, Sirard JF																																																										
雑誌名	JAMA																																																										
巻・号・頁	Vol 298, No.19: 2296-304. Review.																																																										
発行年	2007																																																										
PubMedリンク	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/18029834?ordinalpos=7&itool=EntrezSystem2.PEntrez.Pubmed.Pubmed_ResultsPanel.Pubmed_RVDocSum																																																										
対象の内訳		ヒト	動物	地域	国内	研究の種類	横断研究																																																				
	対象	有患者			()		介入研究																																																				
	性別	男女混合			()		()																																																				
	年齢	49±9歳(女性が85%. 全体の93%は白人)			()		前向き研究																																																				
	対象数	1000~5000			()		()																																																				
調査の方法	実測	()																																																									
介入の方法	運動様式	運動強度	運動時間	運動頻度	運動期間	食事制限 (kcal/day)	その他																																																				
アウトカム	予防	なし	なし	なし	なし	()	()																																																				
	維持・改善	体力維持・改善	精質代謝改善	ADL改善	心理的指標改善	()	()																																																				
図表掲載箇所	<p>Figure 2. Increase in Physical Activity Among Participants Randomly Assigned to Pedometer Interventions vs Control Participants</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Source</th> <th colspan="2">Sample Size</th> <th rowspan="2">Difference in Change in Steps/d, Mean (95% CI)</th> <th rowspan="2">P Value</th> </tr> <tr> <th>Intervention</th> <th>Control</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Baker and Davies,¹⁷ 2004</td> <td>17</td> <td>16</td> <td>305 (-119 to 609)</td> <td>.13</td> </tr> <tr> <td>Hilwig et al,¹⁸ 2004</td> <td>31</td> <td>27</td> <td>2226 (1488 to 2964)</td> <td><.001</td> </tr> <tr> <td>Ariza et al,¹⁹ 2005</td> <td>15</td> <td>15</td> <td>5169 (3005 to 6473)</td> <td>.008</td> </tr> <tr> <td>de Blok et al,²⁰ 2006</td> <td>8</td> <td>8</td> <td>697 (-1672 to 3008)</td> <td>.56</td> </tr> <tr> <td>Talbot et al,²¹ 2003</td> <td>17</td> <td>17</td> <td>1408 (-800 to 3208)</td> <td>.10</td> </tr> <tr> <td>Morone et al,²² 2001</td> <td>15</td> <td>9</td> <td>6008 (4003 to 8129)</td> <td><.001</td> </tr> <tr> <td>Bravata et al,²³ 2005</td> <td>24</td> <td>21</td> <td>3254 (1981 to 4967)</td> <td><.001</td> </tr> <tr> <td>Parredes et al,²⁴ 2004 and Ornes et al,²⁵ 2005</td> <td>29</td> <td>9</td> <td>3694 (1060 to 6328)</td> <td>.008</td> </tr> <tr> <td>Summary difference</td> <td>165</td> <td>122</td> <td>2491 (1008 to 3985)</td> <td><.001</td> </tr> </tbody> </table>							Source	Sample Size		Difference in Change in Steps/d, Mean (95% CI)	P Value	Intervention	Control	Baker and Davies, ¹⁷ 2004	17	16	305 (-119 to 609)	.13	Hilwig et al, ¹⁸ 2004	31	27	2226 (1488 to 2964)	<.001	Ariza et al, ¹⁹ 2005	15	15	5169 (3005 to 6473)	.008	de Blok et al, ²⁰ 2006	8	8	697 (-1672 to 3008)	.56	Talbot et al, ²¹ 2003	17	17	1408 (-800 to 3208)	.10	Morone et al, ²² 2001	15	9	6008 (4003 to 8129)	<.001	Bravata et al, ²³ 2005	24	21	3254 (1981 to 4967)	<.001	Parredes et al, ²⁴ 2004 and Ornes et al, ²⁵ 2005	29	9	3694 (1060 to 6328)	.008	Summary difference	165	122	2491 (1008 to 3985)	<.001
Source	Sample Size		Difference in Change in Steps/d, Mean (95% CI)	P Value																																																							
	Intervention	Control																																																									
Baker and Davies, ¹⁷ 2004	17	16	305 (-119 to 609)	.13																																																							
Hilwig et al, ¹⁸ 2004	31	27	2226 (1488 to 2964)	<.001																																																							
Ariza et al, ¹⁹ 2005	15	15	5169 (3005 to 6473)	.008																																																							
de Blok et al, ²⁰ 2006	8	8	697 (-1672 to 3008)	.56																																																							
Talbot et al, ²¹ 2003	17	17	1408 (-800 to 3208)	.10																																																							
Morone et al, ²² 2001	15	9	6008 (4003 to 8129)	<.001																																																							
Bravata et al, ²³ 2005	24	21	3254 (1981 to 4967)	<.001																																																							
Parredes et al, ²⁴ 2004 and Ornes et al, ²⁵ 2005	29	9	3694 (1060 to 6328)	.008																																																							
Summary difference	165	122	2491 (1008 to 3985)	<.001																																																							
図表掲載箇所	<p>Presents the difference in the change in steps per day before and after the intervention between the participants in the experimental and control arms of the randomized controlled trials. The size of the data markers are proportional to the sample size, which represents the number of individuals who completed the trials.</p>																																																										
概要 (800字まで)	<p>歩数計は近年、身体活動の動機付けとなる道具として広く用いられている。ここでは成人外来患者での歩数計と身体活動、健康との関連について評価する。データはMEDLINE, EMBASE, Sport Discus, PsychINFO, Cochrane Library, Thompson Scientific, ERICからの英語論文とした。データの抽出と統合に関しては、2名の調査者がそれぞれに参加者、1日当たりの歩数、肥満の有無、糖尿病、高血圧、高脂血症、についてデータを要約した。データはランダム効果統計を用いて貯めら</p>																																																										
結論 (200字まで)	<p>歩数計の利用は身体活動の増加やBMI, 血圧の減少に有意に関連している。しかしこの変化が長期的に続くのかどうかは結論づけることはできない。</p>																																																										
エキスパートによるコメント (200字まで)	<p>男性のデータが不足しているのでこれから調査が必要となるだろう。</p>																																																										

図 論文概要フォーマット

運動時のリスク管理に関する調査～健康増進施設を対象として

主任研究者 津下 一代（あいち健康の森健康科学総合センター 副センター長）

研究協力者 松本 綾子、池野 尚美、村田 緑（同 健康開発部）

研究要旨

生活習慣病予防のための運動指導では、効果的かつ安全な指導を行うことが求められる。運動により誘発される可能性のある循環器ならびに整形外科的な事故を未然に防ぐために、健康増進施設を対象に運動時のリスク管理に関するアンケート調査をおこない、指導現場における現状を把握するとともに、安全で効果的な運動指導ができる体制について考察した。健康増進施設においては利用者の安全管理に留意しているという管理者がほとんどであるが、安全管理・救急対応マニュアルについては未整備の施設がみられた。また、ヒヤリハット事例の検討についてはこれからの課題であると考えられた。

A. 研究目的

メタボリックシンドローム改善のための保健指導においては、食生活の改善指導とともに運動指導が重要な役割をになう。しかし、メタボリックシンドロームは動脈硬化の危険因子であるとともに、荷重負荷によって整形外科的疾患を誘発する可能性が一般よりも高くなることが知られている。また、特定保健指導では、自発的かつレジャーとしての運動とは異なり、保健指導者からの一定の介入が行われることなどの理由から、運動指導時における安全管理体制の確立が一層重要であると考えられる。

特定保健指導における運動指導の安全性を確保するため、運動時の安全管理の現状を調査し、安全に運動指導できる体制について検討することを目的とした。

B. 研究方法

1) 対象

（財）日本健康スポーツ連盟の協力を得て、健康増進施設に認定されている全国320施設にアンケートを送付し（内2施設は廃業）、132施設より回答を得た。回収率は132/318で、有効回答率は41.5%であった。

2) 方法

アンケート内容は、施設の状況、安全管理体制、特定保健指導への関心等の項目からなる。（参考資料1）

I. 施設の状況：施設の形態（民間・公営など）、施設設備（ジム、プールなど）、提供している運動指導（水泳教室、エアロビクスなど）、スタッフの人数（常勤、非常勤）、有資格者（健康運動指導士、運動実践者など）、年間利用者数

Ⅱ. 施設管理者として運動指導中の安全管理の考え方、事故防止措置について

Ⅲ. 安全確保のための体制

Ⅳ. 特定保健指導について

また、救急マニュアルを送付も依頼した。

3) 統計解析

解析は、 χ^2 検定を用いた。施設の形態と安全管理について、施設の規模別（年間利用者数別）と安全管理について検討した。

C. 結 果

1) 粗集計

① 施設形態

公立施設が16.7%、民営施設が65.9%（53.0%が民営単独施設）であった。その他の施設が14.4%、複数回答（公立・民営の両方回答）が3.0%であった。

② 施設管理者としての安全管理の考え方（図1）

健康管理は自己責任であり、運動指導者は関与すべきではないとの回答は0%。事故を起こさないような指導をするのは運動指導者の責任で施設長が関与すべきではないとの回答は0%であり、施設管理者として、安全管理に関心があることが示されている。

普段から健康管理を促すことや、運動指導中の安全管理について、運動指導施設も一定の役割を担うべきであるとの回答は18.2%。運動指導中に事故がおこらないように、施設として細心の注意を払うべきであるとの回答は34.1%。利用者の健康状態を把握し、安全で効果的な運動指導を行うべきであるとの回答は40.2%であった。

以上より92.4%の施設が施設として運動指導中の安全管理に関わるべきとの回答となった。

③ 事故防止措置について（図2）

現在、施設で実施している事故防止対策について尋ねた。多い方からみると、①AED設置86.3%、②利用者の健康状態を確認85.6%（このうち入会時が67%。年に1度16%、随時42%）、③賠償責任保険加入81.8%、④AED研修75.0%実施、⑤医療機関との提携71.2%であった。

利用者の健康状態を確認しているところは約50%程度であり、利用者の治療状態を確認している62.1%（心臓病66施設。脳卒中58施設。腎臓病40施設。高血圧74施設。糖尿病64施設。脂質異常症55施設。整形外科的疾患52施設。）、利用者に健診受診を勧めている46.2%であった。

一方、安全管理について研修会等の受講38.6%、安全管理マニュアル作成50.0%、定期的な救急トレーニング実施42.4%、スタッフミーティングでヒヤリハット事例等を検討40.1%など、安全管理体制を整備しているところはやや低率であった。

132施設のうち、1施設は賠償責任保険のみの回答となったが、他の施設は何らかの研修を行っているという回答であった。

④ 運動指導時の安全確保のため施設管理者としてどのような体制が必要か

自由記載ではあるが、81施設（61.4%）が回答している。記載内容をおおまかに取りまとめたものを表1に示す。

スタッフに対する救急研修を実施し、技能の獲得、知識の習得などを行わなければならないとする施設が多かった。利用者の健康状態の確認をすべきであるし、利用者自身に対しても、健康管理をおこなった上で、運動すべきであるとする意見もみられた。

施設としての対応は、救急に関する設備の点検、情報の共有化、緊急時の体制、医療機関への連携などが多かった。

⑤ 特定保健指導についての考え

すでに保健指導を実施しているため引き続き実施予定28.8%。今後受託予定25.8%。受託予定はないが、依頼があれば行いたい34.1%。実施予定はない5.3%。やりたくない0.8%であり、機会があれば実施していきたいとする意向が多かった。

⑥ 救急マニュアル

25施設から資料提供を受けた。

多くのマニュアルには、救急時の連絡体制・救急処置・救急設備の設置場所・AED使用方法などが主に記載されていた。担当スタッフの名前や連絡先電話番号、医療機関名等が記載され、フローチャート形式となっており、現場ですぐに使えるような書式になっているところもあった。

2) 施設の形態別の検討 (表2)

施設の形態(公営・民営・その他)と安全管理体制の検討をおこなった。

健康状態の把握では、統計的には有意ではないが、公営施設77.3%、民営施設86.2%、その他施設94.7%であり、その他の施設(医療法第42条施設などが含まれる)の割合が高値であった。

年に1度以上健康状態の把握で行なっているところは、公営施設13.6%、民営施設8.0%、その他31.6%であり、一般的な健康増進施設では比較的低率であることがわかった。治療状況の確認では、公営施設45.5%、民営施設63.2%、その他84.2%であり、その他の施設の割合が高値であった。(表2)

3) 年間利用者数別 (表3)

年間利用者数を四分位でわけて比較した。(12000人まで25%・662000人まで50%・136000人まで75%)

- ・救命救急トレーニングは30%、60%、67.7%、72.4%と、利用者が多いほど高かった。
- ・AEDの研修は60%、80%、74.2%、86.2%と、利用者が多いほど高かった。
- ・定期的なトレーニングは23.3%、40.0%、45.2%、65.5%と利用者が多いほど高かった。
- ・健診受診のすすめは73.3%、40.0%、48.4%、24.1%と利用者が少ないほど高かった。
- ・健康状態の把握は96.7%、90.0%、87.1%、65.5%と利用者が少ないほど高かった。
- ・健康状態の把握は年に一度行なっているところは26.7%、16.7%、6.5%、10.3%と利用者が少ないほど高かった。
- ・治療状況の確認は70.0%、73.3%、48.4%、58.6%と利用者が少ないほど高かった。

D. 結 論

以上の結果より、大規模で利用者が多い施設では、安全管理システムやスタッフ研修が充実している傾向があるのに対し、利用者数が少ない施設では、個人に対する働きかけを丁寧に行っている様子がわかった。この中には医療法第42条施設が含まれることから、対象年齢や利用者の健康状態に差がみられる可能性があるが、施設規模にあった対応をとっていることが推察された。

事故を未然に防ぐためには事前のメディカルチェックがかかせないが、あわせて運動当日の体調や、運動強度の確認が必要である。また事故がおきた場合の救急訓練やマニュアルの整備、事故症例の検討などが必要である。

今回調査に対象とした健康増進施設は、厚生労働大臣が認可する施設であり、未認定施設よりもスタッフ、設備等が充実している施設であると考えられる。認定の条件は、有酸素運動・筋力運動、体力測定、更衣室、浴室、シャワー室など設備関係、健康運動指導士等の配置、施設運営などの面で、日本健康スポーツ連盟が調査を行ったのうち認定された施設である

今回の検討で、これらの施設においても安全管理マニュアルが未整備なところが見られた。今後参考となるマニュアル例を提示していく必要があると思われる。また、利用者の健康状態の確認は入会時のみとする施設も多いことも課題であると考えられた。

今後は、運動指導者を対象とした調査もおこない、運動指導の現場でどのような安全管理がおこなわれているのか、ヒヤリハ

ット事例はどのくらいの頻度で存在するのか、等についても確認していきたい。

E. 結論

健康増進施設を対象に安全管理についての調査をおこなった。施設管理者としての責務を認識している回答が多かったが、研修、マニュアル、健康状態の確認など、改善すべき点が明らかになった。

F. 研究発表

なし

G. 知的所有権の取得状況

なし

図1. 施設管理者として運動指導中の安全管理について、どのように行っていますか？

あなたの考えに近いものはどれですか？

- ・健康管理は自己責任であり、運動指導者は関与すべきではない。
- ・事故をおこさないような指導をするのは運動指導者の責任であり、施設長が関与すべきことではない。

という回答者は皆無であった。

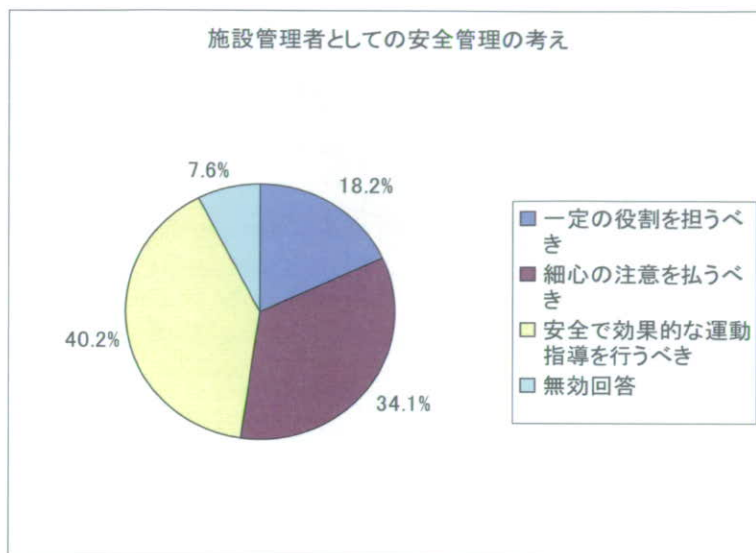


図2. 現在行っている事故防止対策

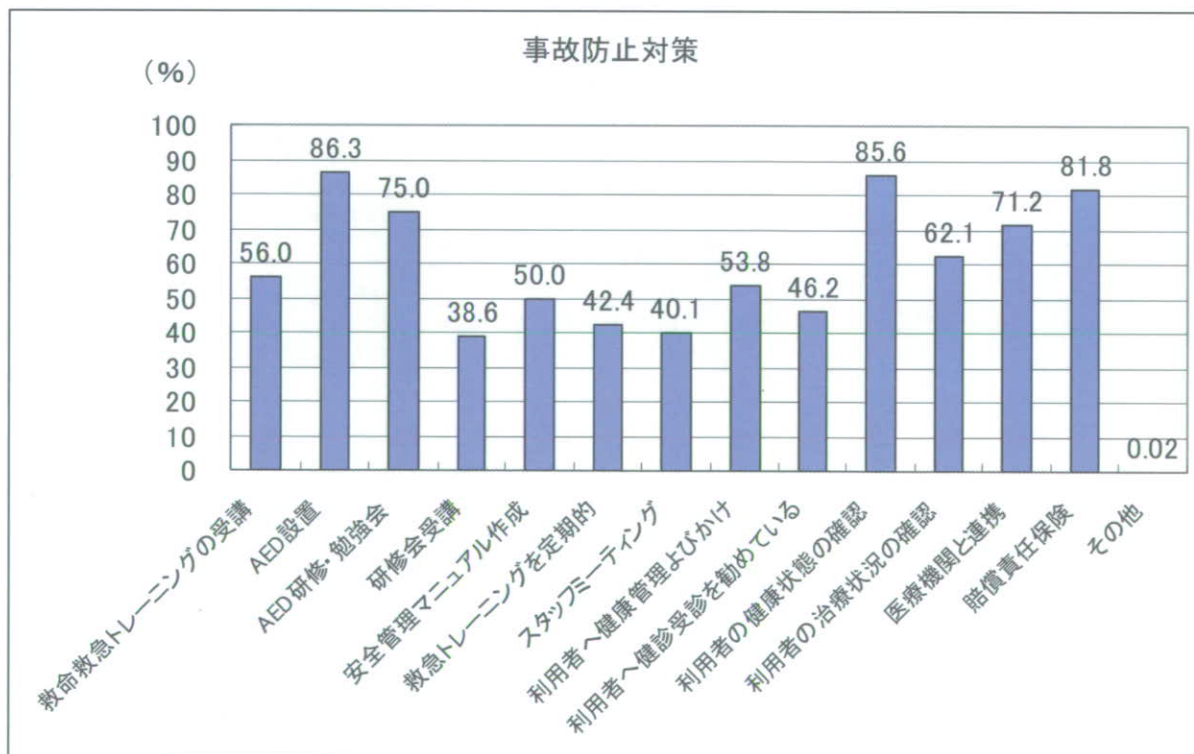


表 1. 運動指導時の安全確保のため、管理者としてどのような体制が必要だと考えますか？（自由記載されたものを分類）

スタッフに関すること	件数
救急講習・マニュアルの確認	27
安全・管理意識の向上	6
適正なスタッフの確保・数	5
指導者への研修	5
ヒヤリハット事例の報告・検討・改善	4
医学的知識の習得・知識の習得	4
利用時の安全確認	4
準備体操・整理体操・水分補給・休憩	3
運動強度の確認	3
医療者との連携確保	2
指導内容の改善・見直し	2
スタッフ間のコミュニケーション	1
資格をもったスタッフを増員する	1
事故発生後の的確な対応	1
安全衛生管理者の役割の明確化	1
運動中止する判断	1
利用者に関すること	
利用者の健康状態の把握など	37
利用者の健康教育への実施・意識改善	12
利用者とのコミュニケーション	8
健康管理・体調チェックは自己責任	3
運動によるリスクの説明と合意	2
利用者の監視	2
利用者の立場や目的を理解する	1
施設管理に関すること	
施設設備等の点検・安全管理・環境整備	21
医療機関との連携	11
情報共有できる体制にする	10
緊急時の役割・連絡体制のシステム化	7
安全衛生管理者の設定	7
指導記録をつける	2
掲示物にて利用者へ呼びかけ	1
賠償責任保険の加入	1
危機管理意識	1
救急機器や薬剤の充実	1
国、厚生労働省などでの最低限の指針が必要	1

表 2

施設の形態と各質問事項のクロス表

		施設の形態						p
		公営		民営		その他		
I 2)①アスレチックジム	なし	0	0.0%	2	2.3%	1	5.3%	0.539
	あり	22	100.0%	85	97.7%	18	94.7%	
I 2)②プール	なし	5	22.7%	11	12.6%	9	47.4%	0.002
	あり	17	77.3%	76	87.4%	10	52.6%	
I 2)③スタジオ	なし	4	18.2%	13	14.9%	8	42.1%	0.025
	あり	18	81.8%	74	85.1%	11	57.9%	
I 2)④その他	なし	7	31.8%	49	56.3%	9	47.4%	0.115
	あり	15	68.2%	38	43.7%	10	52.6%	
I 6)①乳幼児	なし	17	77.3%	66	75.9%	18	94.7%	0.184
	あり	5	22.7%	21	24.1%	1	5.3%	
I 6)②こども	0	13	59.1%	40	46.0%	16	84.2%	0.009
	主な利用者層	9	40.9%	47	54.0%	3	15.8%	
I 6)③学生	0	18	81.8%	63	72.4%	16	84.2%	0.425
	主な利用者層	4	18.2%	24	27.6%	3	15.8%	
I 6)④20～30歳代	0	12	54.5%	44	50.6%	13	68.4%	0.367
	主な利用者層	10	45.5%	43	49.4%	6	31.6%	
I 6)⑤40～50歳代	0	1	4.5%	11	12.6%	3	15.8%	0.479
	主な利用者層	21	95.5%	76	87.4%	16	84.2%	
I 6)⑥60歳～	0	2	9.1%	22	25.3%	4	21.1%	0.259
	主な利用者層	20	90.9%	65	74.7%	15	78.9%	
II 1)安全管理の考え	未回答	1	4.5%	6	6.9%	3	15.8%	0.367
	施設も一定の役割を	3	13.6%	18	20.7%	1	5.3%	
	施設として細心の注意を払うべき	7	31.8%	32	36.8%	5	26.3%	
	安全で効果的な指導を行うべき	11	50.0%	31	35.6%	10	52.6%	
II 2)ア救命救急トレーニング	なし	9	40.9%	36	41.4%	10	52.6%	0.653
	あり	13	59.1%	51	58.6%	9	47.4%	
II 2)イAEDの設置	なし	5	22.7%	11	12.6%	2	10.5%	0.426
	あり	17	77.3%	76	87.4%	17	89.5%	
II 2)ウAEDの研修会	なし	8	36.4%	18	20.7%	7	36.8%	0.159
	あり	14	63.6%	69	79.3%	12	63.2%	
II 2)エ研修会受講	なし	14	63.6%	55	63.2%	10	52.6%	0.677
	あり	8	36.4%	32	36.8%	9	47.4%	
II 2)オ マニュアル作成	なし	8	36.4%	47	54.0%	8	42.1%	0.267
	あり	14	63.6%	40	46.0%	11	57.9%	
II 2)カ定期的なトレーニング	なし	13	59.1%	46	52.9%	13	68.4%	0.445
	あり	9	40.9%	41	47.1%	6	31.6%	
II 2)キ ヒヤリハット事例	なし	16	72.7%	50	57.5%	10	52.6%	0.347
	あり	6	27.3%	37	42.5%	9	47.4%	
II 2)ク健康管理の呼びかけ	なし	12	54.5%	40	46.0%	7	36.8%	0.525
	あり	10	45.5%	47	54.0%	12	63.2%	
II 2)ケ健診受診のすすめ	なし	10	45.5%	49	56.3%	8	42.1%	0.413
	あり	12	54.5%	38	43.7%	11	57.9%	
II 2)コ健康状態の把握	なし	5	22.7%	12	13.8%	1	5.3%	0.274
	あり	17	77.3%	75	86.2%	18	94.7%	
II 2)コ①入会時	なし	13	59.1%	33	37.9%	9	47.4%	0.184
	あり	9	40.9%	54	62.1%	10	52.6%	
II 2)コ②年に一度	なし	19	86.4%	80	92.0%	13	68.4%	0.019
	あり	3	13.6%	7	8.0%	6	31.6%	
II 2)コ③随時	なし	16	72.7%	53	60.9%	11	57.9%	0.536
	あり	6	27.3%	34	39.1%	8	42.1%	
II 2)コ④その他	なし	19	86.4%	83	95.4%	14	73.7%	0.01
	あり	3	13.6%	4	4.6%	5	26.3%	
II 2)カ治療状況の確認	なし	12	54.5%	32	36.8%	3	15.8%	0.037
	あり	10	45.5%	55	63.2%	16	84.2%	
II 2)カ①心臓病	なし	14	63.6%	43	49.4%	6	31.6%	0.123
	あり	8	36.4%	44	50.6%	13	68.4%	
II 2)カ②脳卒中	なし	14	63.6%	49	56.3%	8	42.1%	0.369
	あり	8	36.4%	38	43.7%	11	57.9%	
II 2)カ③腎臓病	なし	16	72.7%	62	71.3%	10	52.6%	0.257
	あり	6	27.3%	25	28.7%	9	47.4%	
II 2)カ④高血圧	なし	13	59.1%	37	42.5%	5	26.3%	0.106
	あり	9	40.9%	50	57.5%	14	73.7%	
II 2)カ⑤糖尿病	なし	15	68.2%	43	49.4%	7	36.8%	0.122
	あり	7	31.8%	44	50.6%	12	63.2%	
II 2)カ⑥脂質異常症	なし	15	68.2%	49	56.3%	9	47.4%	0.395
	あり	7	31.8%	38	43.7%	10	52.6%	
II 2)カ⑦整形外科的疾患	なし	15	68.2%	53	60.9%	9	47.4%	0.385
	あり	7	31.8%	34	39.1%	10	52.6%	
II 2)シ医療機関と連携	なし	7	31.8%	25	28.7%	5	26.3%	0.926
	あり	15	68.2%	62	71.3%	14	73.7%	
II 2)ス賠償責任保険	なし	4	18.2%	14	16.1%	5	26.3%	0.575
	あり	18	81.8%	73	83.9%	14	73.7%	
II 2)セその他	なし	21	95.5%	87	100.0%	17	89.5%	0.017
	あり	1	4.5%			2	10.5%	
IV 特定保健指導について	未回答	1	4.5%	4	4.6%	1	5.3%	0.652
	すでに実施している	6	27.3%	22	25.3%	8	42.1%	
	積極的に実施予定	5	22.7%	24	27.6%	5	26.3%	
	まだ予定はないが、やりたい	7	31.8%	33	37.9%	4	21.1%	
	実施予定はない	3	13.6%	3	3.4%	1	5.3%	
	やりたくない			1	1.1%			

I 1)施設の形態と年利用者数(四分位)のクロス表

		～12000人	12000人～ 662000人	662000人～ 136000人	136000人～	p			
I 1)施設の形態	未回答		2	6.7%	1	3.2%	1	3.4%	0
	公立直営	1	3.3%	1	3.3%	7	22.6%	5	17.2%
	公立指定管理 公営業務委託	1	3.3%	2	6.7%	2	6.5%		
	民営(大規模チェーン)			3	10.0%	2	6.5%	11	37.9%
	民営(単独)	16	53.3%	17	56.7%	17	54.8%	11	37.9%
	その他	12	40.0%	4	13.3%	1	3.2%	1	3.4%
I 2)①アスレチックジム	なし	2	6.7%		1	3.2%			0.294
	あり	28	93.3%	30	100.0%	30	96.8%	29	100.0%
I 2)②プール	なし	16	53.3%	4	13.3%	3	9.7%		0
	あり	14	46.7%	26	86.7%	28	90.3%	29	100.0%
I 2)③スタジオ	なし	13	43.3%	8	26.7%	2	6.5%	1	3.4%
	あり	17	56.7%	22	73.3%	29	93.5%	28	96.6%
I 2)④その他	なし	20	66.7%	17	56.7%	17	54.8%	5	17.2%
	あり	10	33.3%	13	43.3%	14	45.2%	24	82.8%
I 6)①乳幼児	なし	27	90.0%	25	83.3%	21	67.7%	22	75.9%
	あり	3	10.0%	5	16.7%	10	32.3%	7	24.1%
I 6)②こども	0	25	83.3%	13	43.3%	14	45.2%	14	48.3%
	主な利用者層	5	16.7%	17	56.7%	17	54.8%	15	51.7%
I 6)③学生	0	26	86.7%	23	76.7%	24	77.4%	20	69.0%
	主な利用者層	4	13.3%	7	23.3%	7	22.6%	9	31.0%
I 6)④20～30歳代	0	22	73.3%	18	60.0%	13	41.9%	13	44.8%
	主な利用者層	8	26.7%	12	40.0%	18	58.1%	16	55.2%
I 6)⑤40～50歳代	0	4	13.3%	3	10.0%	1	3.2%	4	13.8%
	主な利用者層	26	86.7%	27	90.0%	30	96.8%	25	86.2%
I 6)⑥60歳～	0	8	26.7%	6	20.0%	3	9.7%	10	34.5%
	主な利用者層	22	73.3%	24	80.0%	28	90.3%	19	65.5%
II 1)安全管理の考え	未回答	3	10.0%	4	13.3%	3	9.7%		0.003
	施設も一定の役割を担うべき	4	13.3%	3	10.0%	12	38.7%	3	10.3%
	施設として細心の注意を払うべき	5	16.7%	14	46.7%	10	32.3%	11	37.9%
	安全で効果的な指導を行うべき	18	60.0%	9	30.0%	6	19.4%	15	51.7%
II 2)ア救命救急トレーニング	なし	21	70.0%	12	40.0%	10	32.3%	8	27.6%
	あり	9	30.0%	18	60.0%	21	67.7%	21	72.4%
II 2)IAEDの設置	なし	5	16.7%	7	23.3%	2	6.5%	3	10.3%
	あり	25	83.3%	23	76.7%	29	93.5%	26	89.7%
II 2)UAEDの研修会	なし	12	40.0%	6	20.0%	8	25.8%	4	13.8%
	あり	18	60.0%	24	80.0%	23	74.2%	25	86.2%
II 2)エ研修会受講	なし	21	70.0%	13	43.3%	21	67.7%	18	62.1%
	あり	9	30.0%	17	56.7%	10	32.3%	11	37.9%
II 2)オ マニュアル作成	なし	15	50.0%	12	40.0%	18	58.1%	10	34.5%
	あり	15	50.0%	18	60.0%	13	41.9%	19	65.5%
II 2)カ定期的なトレーニング	なし	23	76.7%	18	60.0%	17	54.8%	10	34.5%
	あり	7	23.3%	12	40.0%	14	45.2%	19	65.5%
II 2)キ ヒヤリハット事例	なし	16	53.3%	16	53.3%	19	61.3%	19	65.5%
	あり	14	46.7%	14	46.7%	12	38.7%	10	34.5%
II 2)ク健康管理の呼びかけ	なし	15	50.0%	15	50.0%	13	41.9%	9	31.0%
	あり	15	50.0%	15	50.0%	18	58.1%	20	69.0%
II 2)ケ健診受診のすすめ	なし	8	26.7%	18	60.0%	16	51.6%	22	75.9%
	あり	22	73.3%	12	40.0%	15	48.4%	7	24.1%
II 2)コ健康状態の把握	なし	1	3.3%	3	10.0%	4	12.9%	10	34.5%
	あり	29	96.7%	27	90.0%	27	87.1%	19	65.5%
II 2)コ①入会時	なし	13	43.3%	11	36.7%	12	38.7%	15	51.7%
	あり	17	56.7%	19	63.3%	19	61.3%	14	48.3%
II 2)コ②年に一度	なし	22	73.3%	25	83.3%	29	93.5%	26	89.7%
	あり	8	26.7%	5	16.7%	2	6.5%	3	10.3%
II 2)コ③随時	なし	18	60.0%	18	60.0%	21	67.7%	24	82.8%
	あり	12	40.0%	12	40.0%	10	32.3%	5	17.2%
II 2)コ④その他	なし	25	83.3%	28	93.3%	30	96.8%	25	86.2%
	あり	5	16.7%	2	6.7%	1	3.2%	4	13.8%
II 2)サ治療状況の確認	なし	9	30.0%	8	26.7%	16	51.6%	12	41.4%
	あり	21	70.0%	22	73.3%	15	48.4%	17	58.6%
II 2)サ①心臓病	なし	12	40.0%	13	43.3%	17	54.8%	16	55.2%
	あり	18	60.0%	17	56.7%	14	45.2%	13	44.8%
II 2)サ②脳卒中	なし	13	43.3%	17	56.7%	19	61.3%	17	58.6%
	あり	17	56.7%	13	43.3%	12	38.7%	12	41.4%
II 2)サ③腎臓病	なし	18	60.0%	17	56.7%	23	74.2%	24	82.8%
	あり	12	40.0%	13	43.3%	8	25.8%	5	17.2%
II 2)サ④高血圧	なし	11	36.7%	10	33.3%	16	51.6%	14	48.3%
	あり	19	63.3%	20	66.7%	15	48.4%	15	51.7%
II 2)サ⑤糖尿病	なし	12	40.0%	15	50.0%	19	61.3%	15	51.7%
	あり	18	60.0%	15	50.0%	12	38.7%	14	48.3%
II 2)サ⑥脂質異常症	なし	14	46.7%	14	46.7%	21	67.7%	20	69.0%
	あり	16	53.3%	16	53.3%	10	32.3%	9	31.0%
II 2)サ⑦整形外科的疾患	なし	16	53.3%	18	60.0%	19	61.3%	20	69.0%
	あり	14	46.7%	12	40.0%	12	38.7%	9	31.0%
II 2)シ医療機関と連携	なし	7	23.3%	7	23.3%	12	38.7%	9	31.0%
	あり	23	76.7%	23	76.7%	19	61.3%	20	69.0%
II 2)ス賠償責任保険	なし	9	30.0%	7	23.3%			5	17.2%
	あり	21	70.0%	23	76.7%	31	100.0%	24	82.8%
II 2)セその他	なし	28	93.3%	30	100.0%	31	100.0%	28	96.6%
	あり	2	6.7%					1	3.4%
IV特定保健指導について	未回答	1	3.3%	2	6.7%	2	6.5%	2	6.9%
	すでに実施している	15	50.0%	5	16.7%	6	19.4%	6	20.7%
	積極的に実施予定	5	16.7%	11	36.7%	8	25.8%	9	31.0%
	まだ予定はないが、やりたい	5	16.7%	11	36.7%	15	48.4%	10	34.5%
実施予定はない	4	13.3%	1	3.3%			2	6.9%	
施設公民	公営	2	6.7%	4	14.3%	10	33.3%	5	17.9%
	民営	16	53.3%	20	71.4%	19	63.3%	22	78.6%
	その他	12	40.0%	4	14.3%	1	3.3%	1	3.6%

運動時のリスク管理に関するアンケート（施設管理者用）

当てはまるところに○をつけてください。該当するものがないとき、または、どれを選べばよいのか決めかねる場合には余白等にご記入ください。

I. 貴施設の状況について伺います。

1) 貴施設の形態について

- ① 公立直営、②公立指定管理、③公営業務委託、④民営（大規模チェーン）
⑤民営（単独） ⑥その他（ ）

2) 貴施設の設備等について（複数回答可）

- ① アスレチックジム（マシーン）、②プール、③スタジオ、
④その他（ ）

3) 提供している運動指導内容（複数回答可）

- ① 水泳教室 ②エアロビクス ③アクアビクス ④健康体操 ⑤ヨガ、ピラティス
⑥ストレッチ ⑦テニス、⑧ゴルフ、⑨ダンス、⑩その他（ ）

4) スタッフ（嘱託・アルバイトを含む）人数を教えてください。

常勤 人、非常勤 人

有資格者について（わかる範囲で結構です）

- ① 健康運動指導士 人 ②運動実践指導者 人 ③THP 有資格者 人
④ フィットネスインストラクター 人 ⑤救命救急資格認定者 人
⑥ その他（ ）

5) 年間利用者数（概数）を教えてください。

年間総数 約 人

6) 貴施設の主な利用者は、どの年齢層ですか（複数回答可）

ア. 乳幼児 イ. 小学生 ウ. 中高校生 エ. 大学生 オ. 20～30歳代
カ. 40～50歳代 キ. 60～74歳 ク. 75歳以上

上記のうち最も多いのは⇒（記号 ）

サ. 選手 シ. 競技にも参加する一般人 ス. 楽しみで参加する一般人
セ. 障害者 ソ. 有疾患患者（糖尿病等） タ. リハビリテーション

II. 施設管理者として運動指導中の安全管理について、どのように行っていますか？

1) あなたの考えに近いものはどれですか？（いずれかひとつ）

- ア. 健康管理は自己責任であり、運動指導者は関与すべきではない。
- イ. 事故をおこさないような指導をするのは、運動指導者の責任であり、施設長が関与すべきことではない。
- ウ. 普段から健康管理を促すことや、運動指導中の安全管理について、運動指導施設も一定の役割を担うべきである。
- エ. 運動指導中に事故がおこらないよう、施設として細心の注意を払うべきである（対象者にあわせて運動強度などへの配慮が必要）
- オ. 利用者の健康状態を把握し、安全で効果的な運動指導を行うべきである
- カ. その他（ ）

2) 事故防止のための措置を行っていますか（複数回答可）。

行っているものに○をつけてください。

- ア. 救命救急のトレーニングを受けさせている（資格： ）
- イ. AEDを設置している
- ウ. AEDの研修会や勉強会を行っている
- エ. 研修会等を受講させている（種類 ）
- ウ. 職場で安全管理マニュアルを作成している（⇒できればご送付ください）
- エ. 職場で救急トレーニングを定期的に行っている
- オ. スタッフミーティングで、ヒヤリハット事例等を検討している
- カ. 利用者に健康管理を呼びかけている（ポスター等）
- キ. 利用者に健診受診を勧めている
- ク. 利用者の健康状態を確認している
 - ①入会時、 ②年に一度 ③随時 ④その他（ ）
- ケ. 利用者の治療状況を確認している。（⇒どのような病気について？）
 - ①心臓病 ②脳卒中 ③腎臓病 ④高血圧 ⑤糖尿病
 - ⑥脂質異常症（高脂血症）⑦整形外科的疾患
- コ. 普段から医療機関と連携している
- サ. 保険に入っている
- シ. その他

Ⅲ. 運動指導時の安全確保のため、施設管理者としてどのような体制が必要だと考えますか？自由に記載してください。

Ⅳ. 来年度からの特定保健指導について、どのようにお考えですか？

- ア. すでに保健指導を実施しているので、引き続き実施予定である。
- イ. 今はまだやっていないが、積極的に実施予定である（受託予定）
- ウ. まだ具体的な話はないが、依頼があれば、やっていきたい。
- エ. 実施予定はない
- オ. やりたくない

Ⅶ. 差し支えなければ、貴施設名とお名前、役職のご記入をお願いいたします。

貴施設名 ()

御名前 ()

役職名 ()

Ⅷ. よろしければ救急マニュアルをご送付していただけますか。

はい ⇒着払いにてご送付をお願いいたします。

いいえ

その他 ()

以上です。ありがとうございました。

都道府県健康増進計画と特定健診・保健指導

研究協力者 近藤 良伸（愛知県健康福祉部健康担当局健康対策課 課長補佐）

研究要旨

平成20年度から特定健康診査及び特定保健指導が開始されるのに伴い、「健康日本21あいち計画」を改定し、国民健康・栄養調査の結果などを基に生活習慣病予防に関する16項目の現状値を把握するとともに、平成24年度の目標値を設定した。40歳以上74歳以下のメタボリックシンドローム予備群の現状値は男性324,138人（20.5%）、女性118,967人（7.6%）、該当者は男性367,265人（23.2%）、女性134,081人（8.5%）であり、いずれの割合も男女ともに平成17年の全国値（予備群：男性25.0%、女性9.5%、該当者：男性25.5%、女性10.3%）を下回っていた。また、平成24年度までに平成20年度と比較してメタボリックシンドロームの該当者・予備群を10%減少させる目標に従い、平成24年度の予備群の目標値を男性307,100人（18.8%）、女性112,100人（6.8%）、該当者の目標値を男性332,800人（20.4%）、女性128,800人（7.8%）と設定した。

一方、市町村国民健康保険における特定保健指導対象者の推計発生率とその算定根拠に関する調査を実施した。全61市町村のうち、過去の基本健康診査の結果を基に独自推計していたのは20市町村であり、41市町村は「特定健康診査等実施計画作成の手引き」の全国標準値を使用していた。上記20市町村のうち、40歳以上74歳以下の男女別推計をした18市町村では、男性の動機づけ支援対象者の発生率を全国標準値より高く推計したところ（12市町村）が多く、積極的支援対象者は男女ともに低く推計したところが多かった（男性：18市町村、女性：15市町村）。全国標準値より高く推計した場合、特定保健指導実施予定者数は相当数となることが予想される一方、発生率を低く推計した場合は特定健康診査の結果、実際の対象者数が大幅に増加し、特定保健指導の実施が困難となることも懸念される。来年度は、特定健康診査及び特定保健指導の実施状況やその実施率等の指標を適時にモニターすることにより、医療保険者が特定健康診査等実施計画に記載した目標値を達成できるよう県として支援することになっている。

A. 目的

平成17年10月に公表された「医療制度構造改革厚生労働省試案」では、糖尿病等の生活習慣病の患者及び予備群を平成27

年度までに平成20年度と比較して25%減少させる政策目標（全国目標）を掲げている。この目標を達成するため、愛知県では「健康日本21あいち計画」にメタボリックシン

ドロームの予備群・該当者の減少など16項目の目標値を追加設定した追補版を策定し、平成20年度から医療保険者に実施が義務づけられる特定健康診査及び特定保健指導の効果を評価することとしている。

ところで、生活習慣病の患者及び予備群を減少させるための施策の中心となる特定保健指導については、平成24年度における実施率の全国目標値は45%以上と設定されており、特定健康診査の実施率（平成24年度の市町村国民健康保険の目標値の参酌標準は65%）とともに、医療保険者は特定健康診査等実施計画において平成20年度から平成23年度までの毎年の目標値を自由に設定することになっている。この目標値を達成するには、特定保健指導の実施予定者数をどのように設定するかが重要であるが、その把握に大きな影響を与えるのが、特定保健指導対象者の推計発生率である。そこで、県内の全市町村を対象として、特定保健指導対象者の推計発生率及びその算定根拠に関する調査を実施した。

平成19年度は特定健康診査及び特定保健指導開始の前年度であるため、本報告では特定保健指導対象者となりうるメタボリックシンドロームの予備群（主に動機づけ支援の対象者）及び該当者（主に積極的支援の対象者）の現状値に特に焦点をあて報告することとした。

B. 方法

「健康日本21あいち計画」の改定については、「都道府県健康増進計画改定ガイドライン」に従い、平成15年から平成18年までの国民健康・栄養調査、平成18年3月に実施した「愛知県健康増進計画の見直しに係る

調査」、平成17年患者調査等の結果を基に、栄養・食生活の分野で①肥満者の減少（20歳以上）、糖尿病の分野で②メタボリックシンドローム予備群の減少（40歳以上74歳以下）、③メタボリックシンドローム該当者の減少（40歳以上74歳以下）、④メタボリックシンドロームの概念を知っている人の割合の増加（20歳以上）、⑤特定健康診査実施率（40歳以上74歳以下）、⑥特定保健指導実施率（40歳以上74歳以下）、⑦医療機関受診率の向上（40歳以上74歳以下）、⑧糖尿病予備群の減少（40歳以上74歳以下）、⑨糖尿病有病者の減少（40歳以上74歳以下）、⑩糖尿病による失明発症率の減少（全年齢層）、⑪糖尿病による透析新規導入率の減少（全年齢層）、循環器疾患の分野で⑫高血圧症予備群の減少（40歳以上74歳以下）、⑬高血圧症有病者の減少（40歳以上74歳以下）、⑭脂質異常症有病者の減少（40歳以上74歳以下）、⑮脳血管疾患受療率の減少（全年齢層）、⑯虚血性心疾患受療率の減少（全年齢層）の3分野16項目について、平成19年度の現状値及び平成24年度の推計値を算出するとともに、平成24年度の目標値を設定した。なお、平成24年度の推計値については、「都道府県健康増進計画改定ガイドライン」に従い、現状値を算出するために用いた性・年齢階級別の有病者・予備群の割合を平成24年度の性・年齢階級別の推計人口で乗じることにより算出した。各目標項目に含まれる指標の定義については表1に示した。

一方、特定保健指導対象者の推計発生率及びその算定根拠については、平成19年12月3日から14日までの期間に厚生労働省保険局が実施した「特定健康診査等実施計画

の作成状況等に関する調査」(都道府県を経由して集計結果を厚生労働省へ報告)の2回目調査に合わせて、本県独自に、県内の全61市町村を対象とし、動機づけ支援対象者の割合(%)、積極的支援対象者の割合(%)の男女別推計値(40歳以上74歳以下)を調査するとともに、その算定根拠を(1)特定保健指導の対象者となりうる割合(発生率)の全国標準値(平成19年10月厚生労働省保険局「特定健康診査等実施計画作成の手引き」)を使用した、(2)過去の基本健康診査の結果から推計した、(3)その他のうちから選択させた。なお、動機づけ支援の対象者となりうるのは40歳以上74歳以下の者であり、積極的支援の対象者となりうるのは40歳以上65歳以下の者であるが、メタボリックシンドロームの該当者・予備群の減少率の目標においては40歳以上74歳以下を対象とするため、積極的支援の対象者の発生率も40歳以上74歳以下における割合とした。

C. 結果

参考表2に「健康日本21あいち計画」に追加した目標項目の現状値(平成19年度)と目標値(平成24年度)を示した。現状値については、肥満者は、「BMI \geq 25かつ腹囲 \geq 85(男性)/90(女性)cm」に該当する人は男性839,104人(28.8%)、女性317,023人(10.8%)、「BMI \geq 25かつ腹囲 $<$ 85(男性)/90(女性)cm」に該当する人は男性52,613人(1.8%)、女性281,217人(9.6%)、「BMI $<$ 25かつ腹囲 \geq 85(男性)/90(女性)cm」に該当する人は男性470,989人(16.2%)、女性146,991人(5.0%)であった。

また、メタボリックシンドローム予備群

は男性324,138人(20.5%)、女性118,967人(7.6%)であり、メタボリックシンドローム該当者は男性367,265人(23.2%)、女性134,081人(8.5%)であった。糖尿病予備群は男性408,345人(25.8%)、女性324,055人(20.6%)、糖尿病有病者は男性169,769人(10.7%)、女性122,016人(7.8%)であった。

高血圧症予備群は男性321,357人(20.3%)、女性189,444人(12.0%)、高血圧症有病者は男性720,257人(45.5%)、女性671,675人(42.7%)であった。脂質異常症有病者は男性356,787人(22.5%)、女性185,017人(11.8%)であった。

平成17年患者調査によれば、脳血管疾患受療率は男性203、女性237、虚血性心疾患受療率は男性77、女性65であった。

目標値については、①から③及び⑧から⑩については、「健康日本21」と整合性を図り、推計値から10%減少させた値を目標値とした。④については、「健康日本21」及び「食育推進基本計画」の目標値を踏まえ、80%とした。⑤と⑥については、「健康日本21」と整合性を図り、目標値をそれぞれ70%、45%とした。⑦については、要医療と判定された者は全員受診できることを目指し、100%とした。

一方、特定保健指導対象者の発生率については、全国標準値を使用したのは県内61市町村中41市町村であり、過去の基本健康診査の結果から推計したのは20市町村(うち、2市町村は40歳以上74歳以下の男女別発生率を算出していなかった)であった。また、その他の推計方法を採用した市町村はなかった(表1)。過去の基本健康診査の結果を用い、男女別発生率を推計した18市町

村について、推計発生率別市町村数を表2に示す。動機づけ支援対象者については、男性（全国値：15.5%）では、10%未満は4市町村、10%以上20%未満は7市町村、20%以上30%未満はなく、30%以上40%未満は5市町村、40%以上50%未満はなく、50%以上は2市町村であり、最低値は6.2%、最高値は53.9%であった。女性（全国値：11.5%）では、10%未満は5市町村、10%以上20%未満は9市町村、20%以上30%未満は1市町村、30%以上40%未満は2市町村、40%以上50%未満は1市町村、50%以上はなく、最低値は6.3%、最高値は46.1%であった。積極的支援対象者については、男性（全国値：18.8%）では、10%以下は11市町村、10%以上20%以下は7市町村、20%以上はなく、最低値は4.8%、最高値は17.8%であった。女性（全国値：4.5%）では、10%以下は17市町村、10%以上20%未満は1市町村、20%以上はなく、最低値は2.0%、最高値は15.1%であった。40歳以上74歳以下の男女別発生率を推計していなかった2市町村は男女合計の推計はしており、1市町村では動機づけ支援対象者（40歳以上64歳以下）は21.0%、動機づけ支援対象者（65歳以上74歳以下）は25.8%、積極的支援対象者（40歳以上64歳以下）は5.0%であり、もう1市町村では動機づけ支援対象者（40歳以上74歳以下）は30.0%、積極的支援対象者（40歳以上74歳以下）は6.6%であった。なお、「特定健康診査等実施計画作成の手引き」の全国標準値は表3に示すとおりである。

D. 考察

肥満者の割合の現状値については、「BMI \geq 25かつ腹囲 \geq 85（男性）/90（女性）cm」は男性28.8%（平成17年の国民健康・栄養調査による全国値29.5%、以下同じ）、女性10.8%（全国値15.4%）、「BMI \geq 25かつ腹囲 $<$ 85（男性）/90（女性）cm」は男性1.8%（全国値2.0%）、女性9.6%（全国値8.6%）、「BMI $<$ 25かつ腹囲 \geq 85（男性）/90（女性）cm」は男性16.2%（全国値21.7%）、女性5.0%（全国値5.3%）であり、「BMI \geq 25かつ腹囲 $<$ 90cm」の女性を除いてすべて全国値を下回った。男性ではBMI \geq 25の者の約94%が腹囲 \geq 85であった点は全国と同じ傾向であったのに対し、女性ではBMI \geq 25の者のうち腹囲 \geq 90cmの者の割合は全国値の64%より低く、53%にとどまった。逆に、男性では腹囲 \geq 85の者の64%がBMI \geq 25であり（全国値は58%）、女性では腹囲 \geq 90の者の68%がBMI \geq 25であった（全国値は74%）。本県では、男性のBMI \geq 25の者のほとんどが腹囲 \geq 85であり、肥満者（BMIと腹囲の少なくとも一方が基準値以上、以下同じ）のほとんどが「BMI \geq 25かつ腹囲 \geq 85」または「BMI $<$ 25かつ腹囲 \geq 85」のどちらかであるが、女性の肥満者では「BMI \geq 25かつ腹囲 \geq 90」がもっとも多いものの、「BMI \geq 25かつ腹囲 $<$ 90」も相当数おり、もっとも少ない「BMI $<$ 25かつ腹囲 \geq 90」も肥満者の約20%を占めている。

また、メタボリックシンドローム予備群の割合の現状値（男性20.5%、女性7.6%）及び該当者の割合の現状値（男性23.2%、女性8.5%）はいずれも男女ともに平成17年の全国値（予備群：男性25.0%、女性9.5%、該当者：男性25.5%、女性10.3%）

を下回っていた。

糖尿病予備群の割合の現状値（男性：25.8%、女性：20.6%）は男女ともに平成17年の全国値（男性：17.2%、女性：18.7%）を上回っていたが、糖尿病有病者の割合（男性：10.7%、女性：7.8%）は男女ともに全国値（男性：15.4%、女性：8.8%）を下回っていた。

高血圧症に関しては、予備群（男性：20.3%、女性：12.0%）は男性では平成17年の全国値（17.8%）を上回っていたが、女性では全国値（15.5%）を下回っていた。有病者（男性：45.5%、女性：42.7%）は糖尿病の場合と同様に、男女ともに全国値（男性：56.0%、女性：45.9%）を下回っていた。

脂質異常症有病者は、男性（22.5%）では平成17年の全国値（21.0%）を上回っていたのに対して、女性（11.8%）では全国値（16.8%）を下回っていた。

糖尿病、高血圧症、脂質異常症については、特に男性に対する支援を強化し、予備群から有病者へと移行しないようにすることが重要と思われる。

平成17年患者調査によれば、脳血管疾患受療率は男性203、女性237でいずれも全国値（男性：256、女性：301）を大きく下回り、虚血性心疾患受療率も男性77、女性65と全国値（男性：79、女性：69）を下回っていた。

特定保健指導対象者の発生率については、「特定健康診査等実施計画作成の手引き」では全国標準値を利用してよいことになっているが、全体の3分の1の市町村が過去の基本健康診査結果を基に独自に推計しており、地域の実情を把握しようとする意識の高さ

が見られた。全国標準値より高く推計しているところが、男性の動機づけ支援対象者では、40歳以上74歳以下の男女別推計をしていた18市町村中12市町村であったのに対し、積極的支援対象者では1市町村もなかった。一方、女性の動機づけ支援対象者では、全国標準値より高く推計しているところは9市町村、積極的支援対象者では3市町村であった。男性では動機づけ支援対象者の発生率を全国標準値より高く推計するところが多く、男女ともに積極的支援対象者の発生率を低く推計するところが多かった。全国標準値より高く推計した場合は、特定健康診査等実施計画で設定した特定保健指導実施率の目標値が低くても、実施予定者数は相当数となることが予想される。特に、男女いずれかの動機づけ支援対象者の発生率を全国標準値（男性：15.5%。女性：11.5%）を大きく上回り、30%以上と推計したのは7市町村（うち、4市町村は男性のみ、残りの3市町村は男女とも）であったが、このうちの2市町村は、全61市町村の90%以上が特定健康診査等実施計画において平成20年度の特定保健指導の実施率を30%以下に設定する中、50%と設定しており、他の同一規模の被保険者数を抱える市町村と比較して実施予定者数がかかなり多くなっている。また、積極的支援対象者の発生率を全国標準値より低く推計した市町村が多かったが、こうした市町村は実施予定者数も低く設定しており、来年度の特定健康診査の結果によっては、実際の対象者数が予想外に増え、長期間にわたるフォローアップが必要となる積極的支援の実施が困難となることも懸念される。いずれにしても、今回独自の推計を行わず全国標準値を使用した市町村も

含めて、特定健康診査のデータが集まり次第、実際の特定保健指導対象者数等をきちんとモニターし、特定健康診査等実施計画に記載した平成20年度から平成23年度までの各年度の特定健康診査及び特定保健指導の実施率の目標値を補正する必要がある。

E. 結論

平成20年度の本研究では、主に県内市町村国保に対して、特定健康診査等実施計画に

基づいた特定健康診査及び特定保健指導の実施状況、その実施率や積極的支援及び動機づけ支援対象者数等の指標、その他新制度の初年度に浮き彫りとなるであろう課題等について調査し、検討することとしている。市町村を始めとする医療保険者が平成24年度の目標値を達成できるよう、県としてさらに支援する予定である。

表1 特定保健指導対象者発生率の推計方法

方法	市町村数
全国標準値を使用	41
基本健康診査結果から推計	20
その他	0
合計	61

表2 特定保健指導対象者の推計発生率別市町村数

		動機づけ支援	積極的支援
男性	10%未満	4	11
	10%以上20%未満	7	7
	20%以上30%未満	0	0
	30%以上40%未満	5	0
	40%以上50%未満	0	0
	50%以上	2	0
	合計	18	18
女性	10%未満	5	17
	10%以上20%未満	9	1
	20%以上30%未満	1	0
	30%以上40%未満	2	0
	40%以上50%未満	1	0
	50%以上	0	0
	合計	18	18

表3 特定保健指導対象者発生率の全国標準値

	動機づけ支援	積極的支援	合計
男性	15.5%	18.8%	34.3%
女性	11.5%	4.5%	16.0%
合計	13.4%	11.5%	24.9%

参考表1 指標の定義

指標	定義
①肥満者	<p>国民健康・栄養調査における方法により、「立位のへその高さ」で腹囲測定、身長測定、体重測定を行い、次の3項目のいずれかに該当する者。(1) BMI 25以上で腹囲男性85cm以上、女性90cm以上 (2) BMIのみ25以上 (3) 腹囲のみ超えている(男性85cm以上、女性90cm以上)</p>
②メタボリックシンドローム予備群	<p>ウエスト周囲径[男性85cm以上、女性90cm以上]かつ、次の3項目のうち1つ該当する者(40~74歳)。</p> <p>(1) 中性脂肪150mg/dl以上、または、HDLコレステロール40mg/dl未満、若しくはコレステロールを下げる薬を服用している者。※1</p> <p>(2) 収縮期血圧130mmHg以上かつ/または 拡張期血圧85mmHg以上、若しくは、血圧を下げる薬を服用している者。</p> <p>(3) 空腹時血糖110mg/dl以上またはHbA1c5.5%以上、若しくは、インスリン注射または血糖を下げる薬を服用している者。※2</p>
③メタボリックシンドローム該当者	<p>ウエスト周囲径[男性85cm以上、女性90cm以上]かつ、次の3項目のうち2つ以上該当する者(40~74歳)。</p> <p>(1) 中性脂肪150mg/dl以上、または、HDLコレステロール40mg/dl未満、若しくは、コレステロールを下げる薬を服用している者。※1</p> <p>(2) 収縮期血圧130mmHg以上かつ/または 拡張期血圧85mmHg以上、若しくは、血圧を下げる薬を服用している者。</p> <p>(3) 空腹時血糖110mg/dl以上またはHbA1c5.5%以上、若しくは、インスリン注射または血糖を下げる薬を服用している者。※2</p>
④メタボリックシンドロームの概念を知っている人	<p>自記式質問票により、「内臓脂肪が蓄積することによって、血圧、血糖が高くなったり、血中の脂質異常をおこしたりして、食事や運動などの生活習慣を改善しなければ、心筋梗塞や脳卒中などが起こりやすくなる状態のことです。この内容を知っていますか。」という問いに対して、「内容を知っている」と回答した者。</p>
⑤特定健康診査実施率	<p>過去1年間に特定健康診査を受診した者の割合(40~74歳)。平成20年度以降は、健診データにより、特定健康診査受診者の割合を求める。</p>
⑥特定保健指導実施率	<p>特定健康診査において、保健指導(動機づけ支援又は積極的支援)の対象となった者のうち、特定保健指導を受けた者の割合。平成20年度以降は健診データにより、健診受診者で要保健指導者のうち保健指導の受診者及び終了者の割合を求める。動機づけ支援と積極的支援を別々に算出。※4</p>