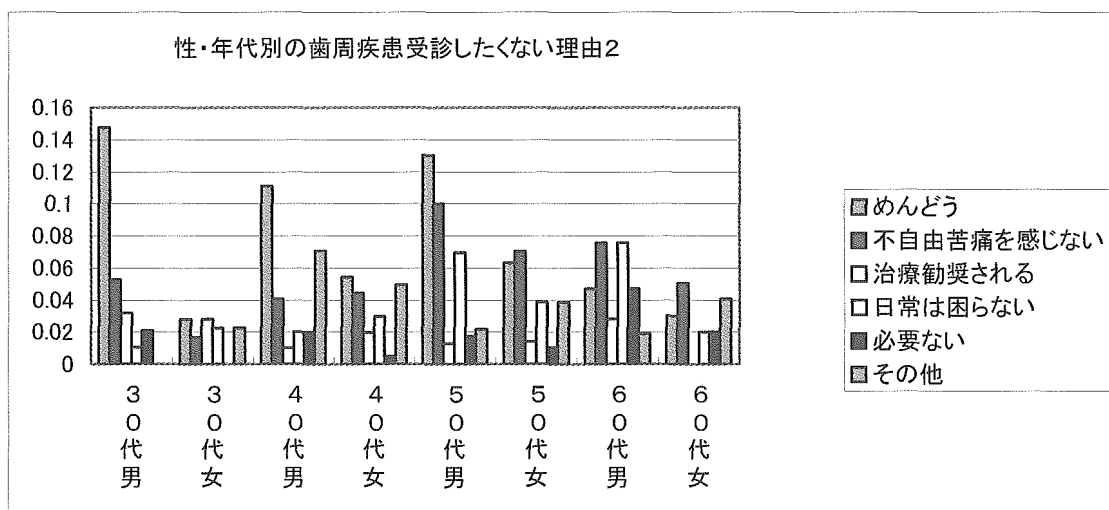
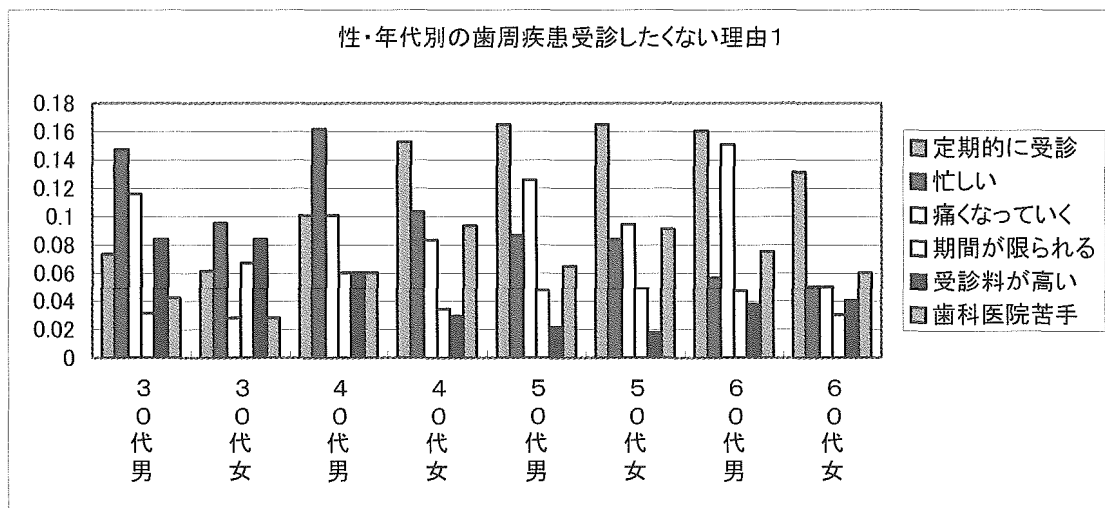


性・年代別の歯周疾患受診したくない理由2

	めんどろ	不自由苦痛を感じない	治療勧奨される	日常は困らない	必要ない	その他
30代男	14.7%	5.3%	3.2%	1.1%	2.1%	0.0%
30代女	2.8%	1.7%	2.8%	2.2%	0.0%	2.2%
40代男	11.1%	4.0%	1.0%	2.0%	2.0%	7.1%
40代女	5.4%	4.4%	2.0%	3.0%	0.5%	4.9%
50代男	13.0%	10.0%	1.3%	7.0%	1.7%	2.2%
50代女	6.3%	7.0%	1.4%	3.9%	1.1%	3.9%
60代男	4.7%	7.5%	2.8%	7.5%	4.7%	1.9%
60代女	3.0%	5.1%	0.0%	2.0%	2.0%	4.0%

図 4 6



歯周疾患検診を受診したくない理由の内最も割合が大きかったのは、30代において男性では、「忙しい」、「めんどろ」が女性では「忙しい」であった。

40代において男性では「忙しい」が女性では「定期的に受診」であった。50代、60代において男女とも「定期的に受診」であった。

3 結果及び考察

(1) 対象者の特性

アンケートの回答状況については、有効回答者数1,296人、回答率32.5%で、前回(平成15年度)36.5%に比べてわずかに小さかった。

回答した者の内、最も大きな割合を占めていたのは、男女とも50代で、逆に最も回答率が小さかったのは、30代であった。

職業別では、男性は、「勤め人」の割合が最も大きく、女性では、40代を除き「その他」の割合が大きかった。

家族構成では、30代女性及び40代～50代では、「夫婦と子ども」の割合が大きく、60代になると「夫婦のみ」の割合が大きくなっていった。

(2) 対象者の健康観

BMI25以上の割合については、40代男性が最も大きく、続いて60代の女性の順であった。ウエストサイズ男性85cm、女性90cm以上の割合は、60代男性、50代男性の順で大きく、基準値以上の女性はほとんどみられなかった。

主観的健康観では、「よい」、「まあよい」と回答した者の割合は、40代男性を除き、比較的若年層が大きかった。逆によくないと回答した者の割合は、60代が大きかった。

体重を減少させたいと思っている者の割合は、40代女性が最も大きく、次いで30代女性で、逆に希望していないのは、60代男性であった。

体重を減少させたい理由については、「体重が増加したから」と回答しているのは、30代、40代に多く、「健診で指摘されたから」及び「健康のため」は、50、60代に多かった。「きれいになりたいため」と回答した割合では、30代、40代女性が大きかった。また、体重を減少させる工夫として、「適度な運動」では、30代～50代の男性が多く、「規則正しい食事」では、50代女性、「栄養のバランス」では、60代男性、「体重や体脂肪を測定する」では、40代女性、「間食のとりかた」では、30代女性が、それぞれ大きな割合を占めていた。基本健診、胸部レントゲン検診、胃がん検診、大腸がん検診の受診状況では、60歳女性を除き、職場検診を受診した者の割合が最も大きく、乳がん検診、子宮がん検診では、その他の検診を受診した者の割合が大きかった。

(3) 食事・栄養

適切な食事量の認知度は年代が高くなるにつれて大きくなった。これに呼応するように、過食時における運動行動として「身体を動かす」割合も大きくなった。

過食時の食行動では、「次の食事を少なめにする」と回答した者が男性で20～30%であったのに対して女性では50%前後と大きく、性差による行動の違いが明らかになった。また、過食の内容についても、男性では「アルコール類」、「ごはん・麺・パン類」が大きかったが、女性では「菓子・菓子パン、甘い飲み物」、「ごはん・麺・パン類」、「くだもの類」が大きく、性差による嗜好の違いが明らかになった。

肥満形成に関する理解度について「わかる」と回答した者は、すべての年代において女性で大きかった。年代が高くなるにつれて割合が大きくなった適切な食事量の認知度と同様の傾向は示さなかった。肥満形成に関する理解度は40代女性、50代女性で最も大きかったが、理解度保有者で正答である「体重が1kg増える」と回答した者の割合は40代女性、60代女性で30%と最も大きく、50代女性では15%にとどまった。適切な食事量の認知度と肥満形成に関する理解度、並びに、肥満形成に関する理解度と理解度保有者の正答率が必ずしも一致しない結果となった。

今後は、適切な食事（量）についての知識の普及を食事バランスガイド等の媒体を活用し推し進めていながら、男性においてはアルコール類、女性においては菓子類、これら嗜好品の上手な摂取に向けてのアプローチを進めていく必要がある。今回の調査で、食事が「とても楽しい」「楽しい」と回答した者が80%を超える結果が得られたことは今後も大切に、楽しく食事ができることと健康づくりとがうまく融合できるよう、アプローチの方法等を精査し、住民と一体となった楽しい健康づくりを進めていく必要がある。

(4) 運動

運動を「いつもしている」「時々している」と回答した割合は、60代女性が76.1%、50代女性が76.1%の順で大きく、次いで、60代男性67.3%、50代男性62.9%の順であった。30代女性が55.5%と最も小さかった。

定期的な運動を「している」「まあしている」と回答した割合は、60代女性が52.7%、50代男性の順で大きく、ついで、50代女性、60代男性の順であった。30代女性が最も小さく22.8%であった。運動を意識的に行なっている年代と定期的な運動を行なっている年代はほぼ一致していた。逆に30代女性の運動の割合は小さかった。

運動をする理由としては、どの年代も健康のためが最も大きく、次いで、楽しみ、肥満解消と続いていた。50代になると自分の健康に関心を持ったり、健康診査で要注意など生活改善の必要を感じ運動に取り組むようになったと考えられる。

また、定期的な運動の程度として、週2回、30分以上の運動をいつもしている割合は、60代女性、60代男性の順に大きく、30代女性が最も小さい。逆に運動をしていない割合は、30代女性が最も大きかった。

定期的な運動の内容は、60代、50代、40代男性では、「散歩をしている」割合が大きく、30代男性では、「スポーツをする」、30代女性では、「外出をする時、徒歩や自転車にする」が大きく、40代女性では、「エレベーターやエスカレーターを使わず階段を使う」の割合が大きく、年代のライフスタイルに応じた内容で行なわれていると思われる。

今後、単に身体を動かすと言うだけでなく、個々のライフスタイルに応じて運動不足の解消や健康増進を目指し具体的な方法の情報提供が必要になると思われる。また、楽しみながら運動ができるようにウォーキングコースの整備やマップの作成など歩きやすい環境整備を行なっていきたい。また、健康診査の事後指導において客観性のある運動指導を受けられる機関の情報提供や連携などにより身近に運動できる「場」と「機会」をすすめていくことが必要になってくると思われ、介護予防も視野に入れた対策を関係機関と連携する必要がある。

(5) ストレス・飲酒・喫煙

ストレス解消が「できる」「ほぼできる」と回答した者の割合は、30歳代女性が61.2%と最も小さかった。また、起床時の疲れが「とれている」「だいたいとれている」と回答した者の割合は、30歳代男性が47.8%と最も小さかった。ストレス解消割合も起床時の疲労回復割合も年齢が高くなるにつれて大きくなっていった。現在、主に精神保健月間中にストレスについての衛生教育を実施しているが、働きざかりであったり子育て中である30歳代・40歳代の若い年代層に対して重点的に実施していく必要がある。

「飲酒がストレス解消になる」と回答した者の割合は、女性に比べ男性はどの年代も50%前後と大きかった。また、30歳代男性については、飲酒が翌日の仕事等に差し支えることが「たびたびある」「時にある」と回答した者が17.6%と最も大きかったことから、今後、男性に対して、特に若い年代層に対して飲酒に依存しないようなストレス解消方法を見つけるようアプローチしていく必要がある。

禁煙・分煙の環境が「整っている」「まあまあ整っている」と回答した者の割合は、年代・性別に関係なく、50%とほぼ変わりなかった。ただし、整っていない場所については、女性では、「飲食店」と回答している者が多く、男性では「職場」と回答している者が多く、意識の違いがみられた。

「教養文化施設」「行政機関」「医療機関」については、どの年代層も整ってきていると回答しているが、それに比べ、「飲食店」「遊技場」「職場」については、「整っていない」と回答している割合が高い。その実態を踏まえ、今後、健康教育を実施していく必要がある。

(6) 歯科保健

平均残存歯数では、年代があがる毎に約1.7本減少していた。歯周疾患と他の疾患との関係では、「心疾患」「低体重児・早産」「糖尿病」「肺炎・気管支炎」について、女性の方が男性に比べて、関連性が大きいと回答していた。歯間部の清掃状況については、60代女性を除き、使用していない者の割合が大きかった。また、1年以内に歯科健診受診した者の割合について

は、50代男性が最も大きく、逆に30代男性が最も少なかった。

歯科健診の受診場所では、各年代ともほとんどが「歯科医院」と回答していた。

また、市で実施している歯周疾患検診の受診希望については、希望すると回答したのは、30代女性が最も大きく、全体でも約60%の者が受診希望すると回答していたが、実際の受診率は4～5%と低く、受診行動とは大きな差が認められた。

受診したくない理由では、30～40代の男性では「忙しい」、「めんどろ」と回答した者の割合が大きく、女性並びに50、60代男性では「定期的に受診している」が大きかった。今後30・40代の男性を中心に、歯周疾患予防の重要性について、効果的なポピュレーションアプローチの手法により啓発していくとともに、関心が高い30代女性に対しても、家族の健康増進者という立場で家庭内における歯科保健の推進を働きかけるのも効果的であろう。また、地域における歯科保健の拠点としての歯科医院との協働も重点課題である。

Ⅲ 倉敷市介護予防（筋力向上トレーニング）事業評価

1 はじめに

介護予防のための具体的な第一歩は、生活機能が低下し、要支援や要介護状態になるおそれのある高齢者を早期に把握し、介護予防の効果的な取り組みに繋げることである。

そこで、平成18年度からの介護予防事業の円滑な導入を図るため、先駆的自治体のモデル事業を参考に、筋力向上トレーニング事業（筋力向上マシントレーニング・低強度筋力向上トレーニング）を中心に、運動機能向上プログラムを試行し、事業評価を行った。

2 対象者

市内居住の65歳以上の高齢者で、外出頻度が週1回程度の閉じこもりがちの方とし、在宅介護支援センターの高齢者実態把握事業の協力を得て対象者を絞り込み、参加を促がした。

また、筋力向上マシントレーニング及び低強度筋力向上トレーニングの選択については、本人の希望とした。

3 実施方法

(1) 筋力向上マシントレーニング

くらしき健康福祉プラザ・機能訓練室において、理学療法士・作業療法士・音楽療法士・健康運動指導士等の職種で、4種類（レッグプレス・ヒップアブダクション・レッグエクステンション・ローイング）のマシンを使って、1回3時間程度・週2回／3箇月を1クールとして実施した。

1～4週はコンディショニング期、マシンに慣れて正しいトレーニングの知識を身につける期間とした。5～8週は筋力増強期、基本的な運動の習得及び筋力を向上させる期間とした。9～12週は機能的トレーニング期、筋力増強期に向上した筋力を日常生活に即

した運動を実施する期間とした。

初期評価と最終評価として、握力・開眼片足立ち・5 m最大歩行速度・Timed Up&Go・長座体前屈・ファンクショナルリーチ・最大膝伸展力の7項目について客観的データとして測定して評価した。

(2) 低強度筋力向上トレーニング

倉敷市内の憩の家等に、保健師・看護師・健康運動指導士が出向いて、バランスボールやセラバンド等の簡易な道具を使用して、1回2時間程度・週1回/6箇月実施した。

第1期(1回~6回)は運動のできる体づくりとして、基本的な柔軟体操や筋トレを実施した。第2期(7回~12回)は基本的な体操の習熟・筋力の向上。第3期(13回~18回)基本体力アップ・動作の円滑化。第4期(19回~24回)運動の把握・自己管理を目指して実施した。

初期評価・中間評価・最終評価として、握力・開眼片足立ち・5 m最大歩行速度・長座体前屈を客観的データとして測定し、主観的健康感も測定した。

以上の(1)(2)のトレーニングの実施内容には、管理栄養士及び歯科衛生士による栄養改善・口腔機能の向上を目指したプログラムも含まれている。

(詳細は、別添資料参照)

4 低強度筋力向上トレーニング及び筋力向上マシントレーニングの評価

低強度筋力向上トレーニング及び筋力向上マシントレーニングに参加した者の内、現在までに最終回を終了したもの、それぞれ、11人及び9人について、初回と最終回の計測値の平均値を比較(対応のあるt検定)し、筋力向上等の効果を評価した。

(1) 初回と最終回の比較(体力測定)

ア 握力(平均値)

	人数	初回(kg)	最終回(kg)	最終回-初回(kg)	有意差
低強度	11	20.8±4.42	20.9±3.53	0.10±2.47	なし
マシン	9	24.3±10.7	26.6±9.74	2.30±2.58	P<0.05

イ 長座体前屈(平均値)

	人数	初回(cm)	最終回(cm)	最終回-初回(cm)	有意差
低強度	11	33.5±8.64	37.0±7.72	3.50±3.76	P<0.05
マシン	9	22.0±10.6	32.3±9.40	10.3±6.50	P<0.01

ウ 5 m歩行速度 (平均値)

	人数	初回 (秒)	最終回 (秒)	最終回-初回 (秒)	有意差
低強度	11	3.69±0.54	3.05±0.31	-0.64±0.44	P<0.01
マシン	9	2.92±0.57	2.82±0.55	-0.10±0.21	なし

エ 開眼片脚立時間 (平均)

	人数	初回 (秒)	最終回 (秒)	最終回-初回 (秒)	有意差
低強度	11	32.3±20.0	43.5±23.9	11.2±19.14	なし
マシン	9	47.6±20.5	49.0±18.0	1.40±3.91	なし

(2) 評価

ア 握力については、筋力向上マシントレーニングにおいて、有意な差 ($p < 0.05$) が認められ、一定の事業効果が認められた。低強度筋力向上トレーニングは、有意差は認められなかったが、初回に比べて、最終回の方が、わずかに増加していた。

イ 長座体前屈については、低強度筋力向上トレーニング及び筋力向上マシントレーニングのいずれも、有意な差 ($p < 0.05$ 、 $p < 0.01$) が認められ、一定の事業効果が認められた。

ウ 5 m歩行速度については、低強度筋力向上トレーニングにおいて、有意な差 ($p < 0.01$) が認められ、事業効果が認められた。筋力向上マシントレーニングは、有意差は認められなかったが、初回に比べて、最終回の方が時間が短縮していた。

エ 開眼片脚立時間については、低強度筋力向上トレーニング及び筋力向上マシントレーニングいずれも、有意な差は認められなかったが、初回に比べて、最終回の方が、増加していた。

(3) 考察

低強度筋力向上トレーニングにおいて、最も大きな効果が認められたのは5 m歩行速度で、この事業により高齢者の脚力、バランス感覚及び関節の可動域の拡大等が期待できるものと推測した。そのほか、長座体前屈による柔軟性の向上も有意な差が認められた。

筋力向上マシントレーニングにおいては、長座体前屈による柔軟性の向上及び握力に有意な差が認められた。有意差が認められなかった項目についても、高齢者の諸機能の自然減退を考慮すると、一定の事業効果があったものと考えられた。

いずれにしても、筋力向上トレーニングは、確実に介護予防の効果があることが、確認された。

5 今後の取り組み

来年度からの介護予防に係る、具体的な事業の一つとして、低強度筋力向上及び筋力向上マシントレーニングの2つの事業効果を検証して効果を認めたことより、この成果を各事業所に

アピールして、こうした事業の普及促進に努める予定である。

また、筋力向上トレーニングの目標は、身体及び生理機能を向上させ、元気で生活し続ける高齢者をつくることで、そのためには、事前に個々の評価を実施し、どのような介護予防プログラムが必要なのかを確認し、対象者の機能の維持に努めることが大変重要である。

健康で自立した生活を継続していくために、身体機能の向上にとどまらず、高齢者の住み慣れた家庭や地域での生活を支えるということも必要である。

そこで、今後の取り組みとしては、地域の特性を生かし、市民からのさまざまな提案を受入れながら、高齢者自身が、単に受けてではなく、自らが、地域における主体者としての役割を構築していく必要があると考える。

要介護認定者数の推移

	平成12年	平成13年	平成14年	平成15年	平成16年	平成17年
要支援	1,501	1,680	1,904	2,444	2,530	2,712
要介護1	2,371	3,024	3,687	4,730	5,478	5,933
要介護2	1,581	1,805	2,115	2,458	2,250	2,354
要介護3	1,147	1,199	1,321	1,536	1,843	1,906
要介護4	1,221	1,224	1,350	1,351	1,668	1,729
要介護5	1,355	1,535	1,772	1,894	1,895	1,893
合計	9,176	10,467	12,149	14,413	15,664	16,527

(平成17年は見込み)

(資料1)

保健所保健課

平成17年度筋力向上トレーニング事業実施状況

1. 健康くらしちゃんお元気教室(筋力向上マシントレーニング)

《実施場所》

くらしき健康福祉プラザ・機能訓練室

《実施回数・期間》

2回/週・3箇月(H17.10~H18.3=2クール実施)

《利用者数・出席率》

9名・96.4%

《実施内容》

時間		マシントレーニング・軽運動・機能的トレーニング		ほのぼのタイム	
期・週・月		10:00~12:00		13:00~14:00	
コン デ イ シ ヨ ニ ン グ 期	1 週 ~ 4 週	10月	<p>開始時評価</p> <p>トレーニングについての正しい知識を身につける。</p> <p>〈マシン〉 正しい運動・リズムが身につくように、低負荷で20~30回行う。</p> <p>〈軽運動〉 ウォーミングアップとしてのストレッチ運動、腹筋群・背筋群・殿筋群の筋力増強運動を集団で行う。運動の理解を促すため運動の強度を低くし繰り返し実施する。</p>	<p>理学療法・作業療法・音楽療法の3つの分野から、健康に関する情報の提供、ゆっくりと過ごすリラクスの時間、楽しく過ごすクイズやゲーム等のレクリエーション等々を行うことで利用者間の連帯意識を高め仲間づくりを促す。</p> <p>歯科衛生士、栄養士による健康教室を実施し、日常生活での注意点を知る。</p>	
筋力 増 強 期	5 週 ~ 8 週	11月	<p>基本的な運動の習得及び筋力を向上させる。特に、下肢筋群の強調動作を習得する。</p> <p>〈マシン〉 個々の筋力の最適負荷量を測定した結果に基づき、随時評価しながら実施。</p> <p>〈軽運動〉 基本となる運動を個々の能力に合わせて、腹筋・背筋・殿筋群の運動を組み合わせる複合運動を加える。</p>		
機能的 ト レ ー ニ ン グ 期	9 週 ~ 1 2 週	12月	<p>筋力増強期に向上した筋力を、日常生活に即した運動を実施することで、不自由を感じている動作を改善する。</p> <p>〈マシン〉 筋力増強期と同様、負荷量を随時評価しながら実施。</p> <p>〈軽運動〉 バランス・ステップトレーニング、階段昇降、ジャンプ等、複合運動を加え強調運動を個々の能力に合わせて実施。</p> <p>終了時評価</p>		

(資料2)

ゆっくりゆったり運動倶楽部6ヶ月間の予定

月	期	運動内容	お達者アドバイス
1 ヶ月	第1期 (第1回～第6回)	基本ストレッチ 基本筋トレ ボールでストレッチ 2種 バンドで筋トレ2種 ボールに正しい 姿勢で座る 健康マーチ	・オリエンテーション(自己目標の決定) ・口の働きについて ・お顔の筋肉引き締め、咀嚼能力向 ・口腔ケアの自己評価テスト ・お口のお手入れ ・認知症予防のための生活習慣 保健指導
	2 ヶ月	ストレッチ1種 増やす 筋トレ1種 増やす 反復回数を 増やす ボールに座り、 手、骨盤を動かす	・脳を刺激して認知症予防1 ・低栄養予防、食生活の見直し ・水と健康 ・脳を刺激して認知症予防2 ・栄養指導(栄養士) ・足や爪のケア
3 ヶ月	第2期 (第7回～第12回)	ボールストレッチ1種 バンド筋トレ1種増やす	
	4 ヶ月	自分でバンド筋トレ の負荷量を調節しつつ 反復回数を増やす ボール筋トレを 取り入れる ボールに座り、 ステップ、サイドステップ をする	・フットケア問診表を用いて問診 ・靴の上手な選び方の紹介 ・手のひら、足裏マッサージ ・尿失禁1 ・尿失禁2 ・尿失禁3
5 ヶ月	第3期 (第13回～第18回)	ストレッチ1種 増やす 筋トレ1種増やす 反復回数を増やす	
	6 ヶ月	自分に適切な負荷、回数で ストレッチ、筋トレを行う 音楽に合わせて、 手を動かしたり、 ステップを踏む 健康マーチ を覚える	・認知症予防 ・睡眠の話 ・肩こりと腰痛の話 ・脳を刺激して認知症予防 ・お別れ会・反省会 体力測定
6 ヶ月	自分でできそうな運動を選択し、自宅で自主的に運動できるようにする。		

厚生労働科学研究費補助金（健康科学総合研究事業）
分担研究報告書

健康日本21計画の目標としての健康寿命算出方法の提案

分担研究者 平尾 智広（香川大学医学部 医療管理学）

研究要旨

健康寿命算出の6条件（1.健康寿命算出目的の明確化、2.健康の定義づけとスケール化、3.データの時系列入手、4.算出方法の容易性と透明性、5.小地域（都道府県、市区町村）における算出と比較、6.個々の疾病（対策）との関連性）を満たす指標として、既存の資料を用いた傷病別の平均入院・入所・通院期間の算出方法を提示した。

・健康、有症状、通院、入院・入所、死亡の5つの状態に分けた単純なモデルに公表データを当てはめることにより、傷病（施策）とリンクした健康寿命指標の算出が可能であった。

・今後の展望として電算化されつつあるレセプトの利用が考えられ、具体的方法確立のための調査・研究が必要である。

・施策と連動した疾病と健康指標との関連付けは、DALY等の疾病負担指標の方がのぞましく、今後NBD（National burden of diseases）の整備が急がれる。

A. 研究目的

平成16年度研究では、わが国の健康政策の究極目標となるべき「健康寿命」について、その算出の意義、算出の条件、既存の指標の特徴を述べ、わが国における健康寿命指標のあり方について考察を行った。そのなかで、健康寿命算出の条件として、1.健康寿命算出目的の明確化、2.健康の定義づけとスケール化、3.データの時系列入手、4.算出方法の容易性と透明性の4つを挙げた。本年度研究においては、さらに5.小地域（都道府県、市区町村）における算出と比較、6.個々の疾病（対策）との関連性の2つを加え、具体的算出方法の提案と実例を示すことを目的とした。

なお健康寿命はDFLE系とDALE系に大別され、疾病負担（Burden of disease）との関連付けにおいてDALE系が優れていることを昨年度報告書で示したが、わが国においては算出の条件が整っていないため、本年度報告ではDFLE系のみを対象とした。また、DFLEの場合、単独では包括的な健康指標とならないことから、その他の健康領域についても容易に算出可能なものに絞り提案を行った。

B. 研究方法

具体的算出のためにはデータの存在が不可欠であるが、上記1-6の条件を満たし、かつ新たな調査等の負荷を発生させないためには、既存の統計資料の活用がのぞまれる。過去に提案された健康寿命指標としては、介護データを用いたもの、入院・入所の有無を用いたもの、入院・介護の有無を用いたものがあり、いずれも平均自立期間を求めているが、個々の疾病（対策）との関

連が分かりにくいものとなっている。そこで健康状態推移の単純なモデルを作成し、個々の疾病とリンク可能なデータのあてはめを行った。

1. モデルの作成

図1個人の健康状態推移の単純なモデル

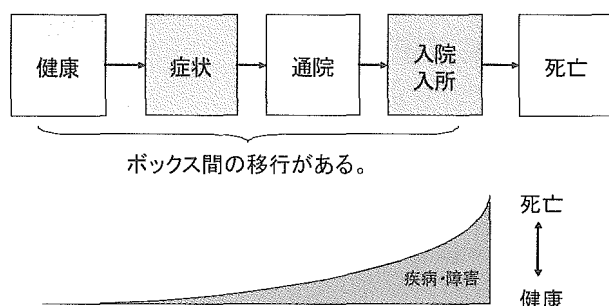


図2期待系(健康寿命)の捉え方

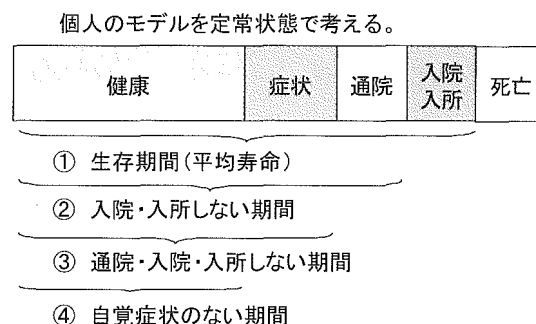


図1は、個人の健康状態を、①健康、②症状あり、③通院、④入院・入所、⑤死亡の5つの状態に分けた単純なモデルである。このうち死亡を除く4つの状態については相互移行があるが、対象の集団を定常状態とすれば、それぞれの状態にある者の割合が算出できる。これにより健康寿命指標として、①健康な(症状のない)期間、②症状のある期間(訴えあり)、③通院している期間(通院あり、定義が必要)、④入院・入所している期間(在宅寝たきりを含むか否か)を求めることができる(図2)。

2. データの当てはめ

既存の統計調査から、自覚症状の有無、通院の有無についてはH16国民生活基礎調査、通院・入院についてはH14患者調査、入所についてはH15介護サービス施設・事業所調査の公表データを使用した。通院については国民生活基礎調査、患者調査の両方から情報が得られるが、国民生活基礎調査では現在の通院の有無について回答者の判断、患者調査については調査対象日の通院実績に基づいて算出されており、本研究では国民生活基礎調査の通院の有無を採用した。

傷病分類は大分類を用い、このうち通院については患者調査から得られる傷病別患者割合を、国民生活基礎調査の通院者数に乗じることにより傷病別通院者数の推定を行った。なお入所については加齢に伴う介護型の入所とし、その他の障害については本研究では対象としない。

以上の資料から、性・年齢階級・傷病別入院、入所、通院者の割合を算出し、サリバン法にて健康寿命指標の算出を行った。なお生命表はH16簡易生命表を用いた。

・使用したデータ

入院者数：H14年患者調査、入院患者数

入所者数：H15介護サービス施設・事業所調査、介護保険施設の在所要者数

通院者数：H16国民生活基礎調査、通院者の状況

有訴者数：H16国民生活基礎調査、自覚症状の状況

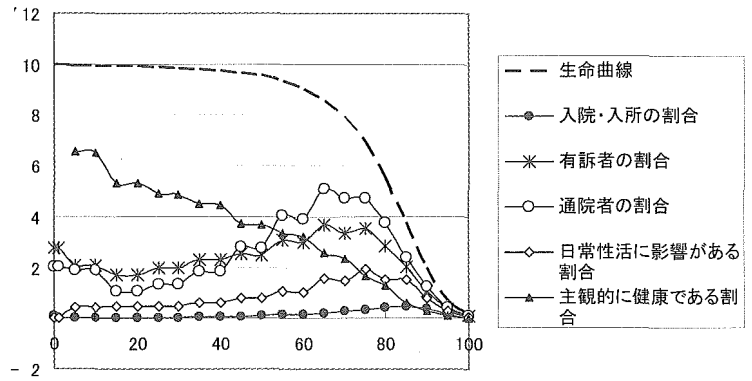
生命表：H16簡易生命表

C. 研究結果

1. モデルの当てはめ

図3に生命曲線にあてはめた各種割合（入院・入所の割合、有訴者の割合、通院者の割合、日常性活に影響がある割合、主観的に健康である割合）を示すが、有訴者と通院者は必ずしも包含関係になく若年層では一部逆転している。このため算出では有訴の割合は用いていない。

図3生命曲線にあてはめた各種割合



2. 入院・入所、通院の期間、余命に占める割合

0歳における平均入院期間（余命に占める割合）は、男性1.00年（1.3%）、女性1.35年（1.6%）、平均入所期間は、男性0.28年（0.4%）、女性1.07年（1.2%）、平均通院期間は、男性23.65年（30.1%）、女性29.60年（34.6%）であった（表1、図4、図5）。

表1.各年齢における平均入院・入所・通院期間と余命に占める割合

男性 年齢	平成16年 平均余命	平均期間(年)			余命に占める割合		
		入院	入所	通院	入院	入所	通院
0	78.64	1.00	0.28	23.65	1.3%	0.4%	30.1%
1	77.87	0.99	0.28	23.52	1.3%	0.4%	30.2%
5	73.96	0.99	0.28	22.74	1.3%	0.4%	30.7%
10	69.00	0.98	0.28	21.79	1.4%	0.4%	31.6%
15	64.04	0.97	0.28	20.85	1.5%	0.4%	32.6%
20	59.16	0.97	0.29	20.35	1.6%	0.5%	34.4%
25	54.32	0.96	0.29	19.87	1.8%	0.5%	36.6%
30	49.49	0.95	0.29	19.26	1.9%	0.6%	38.9%
35	44.68	0.94	0.29	18.67	2.1%	0.6%	41.8%
40	39.93	0.92	0.29	17.82	2.3%	0.7%	44.6%
45	35.25	0.90	0.29	17.03	2.6%	0.8%	48.3%
50	30.70	0.87	0.29	15.82	2.8%	1.0%	51.5%
55	26.33	0.84	0.30	14.71	3.2%	1.1%	55.9%
60	22.17	0.80	0.31	13.04	3.6%	1.4%	58.8%
65	18.21	0.75	0.32	11.53	4.1%	1.8%	63.3%
70	14.51	0.70	0.34	9.38	4.8%	2.3%	64.6%
75	11.23	0.64	0.35	7.53	5.7%	3.2%	67.0%
80	8.39	0.58	0.38	5.54	6.9%	4.5%	66.0%
85	6.07	0.51	0.40	3.86	8.4%	6.6%	63.5%
90	4.36	0.44	0.41	2.77	10.0%	9.5%	63.5%
95	3.21	0.32	0.30	2.04	10.0%	9.5%	63.5%
100+	2.40	0.24	0.23	1.53	10.0%	9.5%	63.5%
女性							
0	85.59	1.35	1.07	29.60	1.6%	1.2%	34.6%
1	84.81	1.34	1.07	29.51	1.6%	1.3%	34.8%
5	80.88	1.34	1.07	28.89	1.7%	1.3%	35.7%
10	75.92	1.33	1.07	28.06	1.8%	1.4%	37.0%
15	70.94	1.33	1.07	27.23	1.9%	1.5%	38.4%
20	66.01	1.32	1.07	26.56	2.0%	1.6%	40.2%
25	61.09	1.31	1.08	25.90	2.1%	1.8%	42.4%
30	56.18	1.29	1.08	24.92	2.3%	1.9%	44.3%
35	51.29	1.27	1.08	23.94	2.5%	2.1%	46.7%
40	46.44	1.25	1.08	22.89	2.7%	2.3%	49.3%
45	41.63	1.24	1.09	21.87	3.0%	2.6%	52.5%
50	36.90	1.22	1.09	20.43	3.3%	3.0%	55.4%
55	32.27	1.20	1.10	19.05	3.7%	3.4%	59.0%
60	27.74	1.17	1.12	17.00	4.2%	4.0%	61.3%
65	23.28	1.14	1.14	15.02	4.9%	4.9%	64.5%
70	18.98	1.10	1.17	12.34	5.8%	6.2%	65.0%
75	14.93	1.04	1.20	9.83	7.0%	8.1%	65.8%
80	11.23	0.97	1.23	7.22	8.6%	10.9%	64.3%
85	8.10	0.86	1.21	4.94	10.6%	15.0%	61.1%
90	5.69	0.73	1.13	3.48	12.8%	19.8%	61.1%
95	4.02	0.51	0.80	2.46	12.8%	19.8%	61.1%
100+	2.95	0.38	0.59	1.80	12.8%	19.8%	61.1%

図4 男性

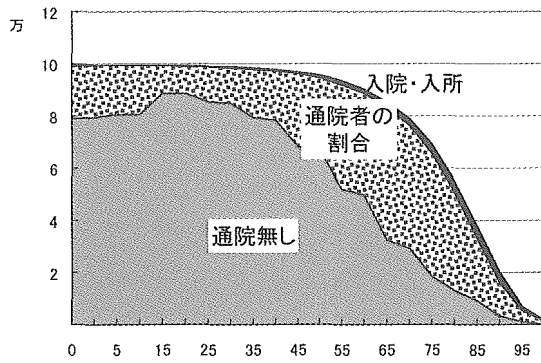
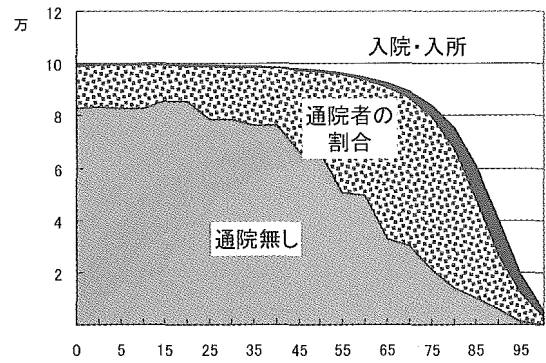


図5 女性



3. 入院・入所・通院における各傷病の割合

入院・入所・通院のそれぞれについて、それぞれの平均期間に対する各傷病の割合を求めた。そのなかから理解しやすい例として通院期間の結果を示す（図 6、図 7）。それぞれの疾病に対応する帯が、各傷病の障害における通院期間を表しており、0 歳の平均通院期間では消化器系の疾患（う歯を含む）が男性 4.65 年、女性 5.12 年、循環器系の疾患が男性 3.38 年、女性 4.55 年であった（表 2）。入院・入所についても同様の方法で疾病別平均入院期間、入所期間を求めることができる。

図6 疾病別通院者の割合(男性)

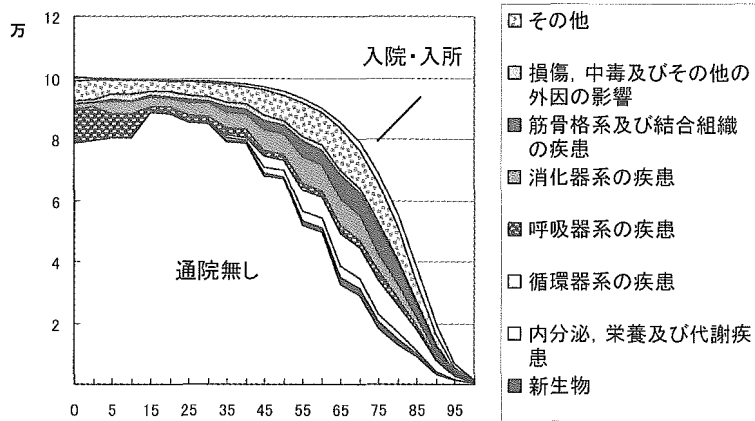


図7 疾病別通院者の割合(女性)

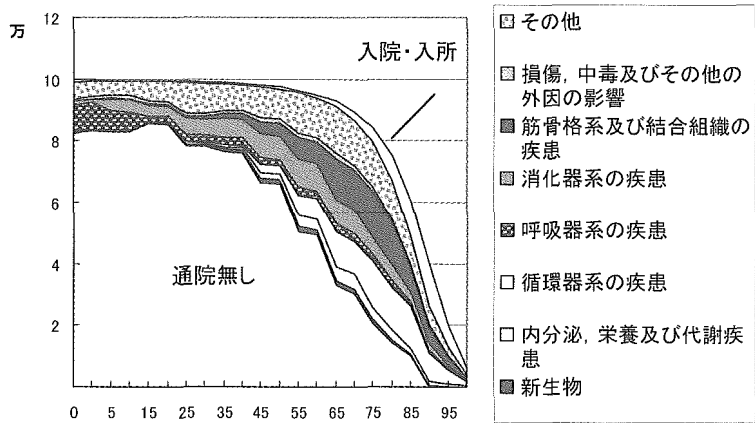


表2.傷病別の平均通院期間

年齢	平均余命	新生物	内分泌, 栄養及 び代謝疾患	循環器系 の疾患	呼吸器系 の疾患	消化器系 の疾患	筋骨格系及び 結合組織の疾 患	損傷, 中毒及び その他の外因 の影響	その他	計
男性										
0	78.64	0.72	1.23	3.38	2.93	4.65	2.77	1.26	6.70	23.65
1	77.87	0.72	1.24	3.39	2.83	4.65	2.78	1.26	6.66	23.52
5	73.96	0.72	1.24	3.39	2.39	4.59	2.78	1.23	6.40	22.74
10	69.00	0.72	1.23	3.39	2.00	4.40	2.76	1.13	6.16	21.79
15	64.04	0.71	1.23	3.39	1.60	4.21	2.74	1.03	5.92	20.85
20	59.16	0.71	1.23	3.39	1.52	4.07	2.72	0.95	5.76	20.35
25	54.32	0.71	1.23	3.39	1.43	3.94	2.70	0.88	5.59	19.87
30	49.49	0.71	1.22	3.39	1.34	3.74	2.67	0.81	5.39	19.26
35	44.68	0.70	1.22	3.40	1.24	3.54	2.64	0.74	5.19	18.67
40	39.93	0.69	1.18	3.37	1.13	3.30	2.57	0.66	4.92	17.82
45	35.25	0.68	1.15	3.36	1.02	3.07	2.51	0.59	4.66	17.03
50	30.70	0.66	1.05	3.23	0.93	2.74	2.40	0.52	4.29	15.82
55	26.33	0.64	0.97	3.13	0.85	2.42	2.31	0.45	3.94	14.71
60	22.17	0.58	0.82	2.87	0.76	2.02	2.13	0.38	3.48	13.04
65	18.21	0.53	0.68	2.65	0.69	1.63	1.98	0.31	3.06	11.53
70	14.51	0.44	0.52	2.22	0.56	1.24	1.65	0.25	2.50	9.38
75	11.23	0.35	0.37	1.88	0.46	0.88	1.38	0.19	2.01	7.53
80	8.39	0.25	0.25	1.44	0.34	0.65	0.99	0.15	1.47	5.54
85	6.07	0.17	0.14	1.12	0.24	0.44	0.63	0.12	1.01	3.86
90	4.36	0.12	0.10	0.80	0.17	0.32	0.45	0.08	0.73	2.77
95	3.21	0.09	0.07	0.59	0.12	0.23	0.33	0.06	0.53	2.04
100+	2.40	0.07	0.05	0.44	0.09	0.18	0.25	0.05	0.40	1.53
女性										
0	85.59	0.75	1.66	4.55	2.84	5.12	4.61	1.09	8.98	29.60
1	84.81	0.75	1.66	4.56	2.75	5.13	4.62	1.09	8.94	29.51
5	80.88	0.75	1.66	4.57	2.40	5.09	4.62	1.06	8.73	28.89
10	75.92	0.75	1.66	4.57	2.07	4.90	4.61	1.00	8.51	28.06
15	70.94	0.75	1.66	4.56	1.74	4.71	4.59	0.94	8.28	27.23
20	66.01	0.74	1.64	4.56	1.65	4.54	4.58	0.90	7.95	26.56
25	61.09	0.73	1.63	4.56	1.56	4.37	4.56	0.86	7.63	25.90
30	56.18	0.71	1.61	4.56	1.43	4.12	4.53	0.82	7.14	24.92
35	51.29	0.69	1.58	4.56	1.31	3.87	4.50	0.78	6.65	23.94
40	46.44	0.65	1.55	4.55	1.18	3.57	4.43	0.73	6.23	22.89
45	41.63	0.60	1.52	4.54	1.06	3.27	4.37	0.68	5.82	21.87
50	36.90	0.53	1.44	4.44	0.96	2.89	4.20	0.62	5.35	20.43
55	32.27	0.46	1.36	4.35	0.86	2.52	4.06	0.56	4.89	19.05
60	27.74	0.39	1.18	4.07	0.73	2.09	3.76	0.49	4.30	17.00
65	23.28	0.33	1.01	3.81	0.61	1.66	3.48	0.41	3.72	15.02
70	18.98	0.26	0.78	3.32	0.48	1.27	2.87	0.34	3.01	12.34
75	14.93	0.19	0.56	2.89	0.37	0.90	2.30	0.27	2.35	9.83
80	11.23	0.13	0.39	2.25	0.27	0.65	1.61	0.21	1.71	7.22
85	8.10	0.08	0.23	1.74	0.19	0.42	0.97	0.17	1.14	4.94
90	5.69	0.06	0.16	1.23	0.13	0.30	0.68	0.12	0.81	3.48
95	4.02	0.04	0.11	0.87	0.09	0.21	0.48	0.08	0.57	2.46
100+	2.95	0.03	0.08	0.64	0.07	0.15	0.35	0.06	0.42	1.80

個々の傷病のうちボリュームの大きい循環器系の疾患について、平均入院・入所・通院期間を求めた。0歳の入院・入所の期間は、男性0.37年（入院0.23年、入所0.14年）、女性0.81年（入院0.39年、入所0.42年）で、通院期間とあわせて、男性3.75年、女性5.36年を循環器系の疾患に費やしていた。

表3.循環器疾患の平均入院・入所・通院期間

年齢	通院	入院	入所	計	通院	入院	入所	計
	男性				女性			
0	3.38	0.23	0.14	3.75	4.55	0.39	0.42	5.36
1	3.39	0.23	0.14	3.76	4.56	0.39	0.42	5.38
5	3.39	0.23	0.14	3.76	4.57	0.39	0.42	5.38
10	3.39	0.23	0.14	3.76	4.57	0.39	0.42	5.38
15	3.39	0.23	0.14	3.76	4.56	0.39	0.42	5.38
20	3.39	0.23	0.14	3.76	4.56	0.39	0.42	5.38
25	3.39	0.23	0.14	3.76	4.56	0.39	0.42	5.38
30	3.39	0.23	0.14	3.76	4.56	0.39	0.42	5.38
35	3.40	0.23	0.14	3.77	4.56	0.39	0.42	5.38
40	3.37	0.23	0.14	3.75	4.55	0.39	0.42	5.37
45	3.36	0.23	0.14	3.73	4.54	0.39	0.43	5.36
50	3.23	0.23	0.14	3.61	4.44	0.40	0.43	5.26
55	3.13	0.23	0.15	3.51	4.35	0.40	0.43	5.18
60	2.87	0.23	0.15	3.25	4.07	0.40	0.44	4.91
65	2.65	0.23	0.16	3.03	3.81	0.40	0.45	4.66
70	2.22	0.22	0.16	2.61	3.32	0.40	0.46	4.18
75	1.88	0.21	0.17	2.26	2.89	0.40	0.47	3.76
80	1.44	0.20	0.17	1.82	2.25	0.39	0.48	3.12
85	1.12	0.19	0.18	1.49	1.74	0.36	0.47	2.58
90	0.80	0.17	0.18	1.15	1.23	0.32	0.44	1.99
95	0.59	0.12	0.13	0.85	0.87	0.23	0.31	1.41
100+	0.44	0.09	0.10	0.63	0.64	0.17	0.23	1.03

D. 考察

本研究では、健康寿命指標と疾病との関連づけを行うべく、既存の資料を用いた傷病別の平均入院・入所・通院期間の算出方法を提示した。資料が既存の資料に限られるためいくつかの制約があるが、健康寿命算出の6条件（1.健康寿命算出目的の明確化、2.健康の定義づけとスケール化、3.データの時系列入手、4.算出方法の容易性と透明性、5.小地域（都道府県、市区町村）における算出と比較、6.個々の疾病（対策）との関連性）をある程度満たすものとする。しかし「5.小地域（都道府県、市区町村）における算出と比較」については、公表データのみを用いた場合の算出には限界があり、これらの問題を解決する方法として、電算化されつつあるレセプトの利用が考えられる。これは性・年齢階級別に（対象地域における一定期間の入院・入所日数）÷（対象地域人口）を求めることにより算出されるもので、健康寿命の6条件の他に、指標算出の省力化、医療費との連動等のメリットが考えられる。具体的方法の確立のために、レセプト情報を用いた健康寿命指標等の算出について調査・研究が必要である。また、施策と連動した疾病と健康指標との関連付けは、本来DALY等の疾病負担指標の方がのぞましく、今後NBD（National burden of diseases）の整備が急がれる。

E. 結論

1. 健康、有症状、通院、入院・入所、死亡の 5 つの状態に分けた単純なモデルに公表データを当てはめることにより、傷病（施策）とリンクした健康寿命指標の算出が可能であった。
2. 今後の展望として電算化されつつあるレセプトの利用が考えられ、具体的方法確立のための調査・研究が必要である。
3. 施策と連動した疾病と健康指標との関連付けは、DALY 等の疾病負担指標の方がのぞましく、今後 NBD (National burden of diseases) の整備が急がれる。

F. 健康危機情報 なし

G. 研究発表

1. 論文発表 投稿予定
2. 学会発表 なし

H. 知的財産権の出願・登録状況（予定を含む）

1. 特許取得 なし
2. 実用新案登録 なし
3. その他 なし

厚生労働科学研究費補助金（健康科学総合研究事業） 分担研究報告書

ローカル・マニフェストと健康づくり政策

研究協力者 伊関 友伸（城西大学経営学部助教授）

研究要旨

ローカル・マニフェストは、首長選挙の候補者が、具体的に政策実現の時期と財源を示し、「いつまでに何をやるか」を有権者に約束する契約である。筆者は、ローカル・マニフェストと健康づくり政策を結びつけることで、国民や地域保健関係者以外の行政関係者の健康づくりへの関心が高まる可能性があると考えた。

今回の報告書では、事例分析として、ローカル・マニフェスト推進ネットワーク九州にヒアリングを行った。ローカル・マニフェストの効果を十二分に発揮させるためには、立会演説会を行うことが重要であることが分かった。メンバーの話では、候補者が健康づくりに関しての公約を行うことは、少ないということであった。

さらに今回は、健康づくり政策の推進についての行政学的な検証を行った。政策立案をする際の理念型の一つとなるのが、「合理的選択理論」である。しかし、合理的選択理論は、人の価値観は多様であり、対立していることも多いなどの理由で限界があると言われている。実際の政策の現場では、公共政策を基本的に過去の政策の延長であると考え、修正は付加的、増分的なものにとどまるというインクリメンタリズムが行われている。そして、個々の政策立案者がそれぞれ、利己主義と現実主義に基づいて行動することで、政策が自動的に調整され、マーケットの調節作用と同じような合理的な結果となっていることが多い。健康づくり政策も政策マーケットの中で、その価値を他の政策と競わなければならない。

キーワード

ローカル・マニフェスト 立会演説会 政策への関心 インクリメンタリズム
政策マーケット

はじめに 本論文の目的

本論文は、平成16年度厚生労働省科研費において報告を行った「ローカル・マニフェストと健康日本21」について、追加調査を行った報告書である。今回は、実際にローカル・マニフェストに基づく選挙を推進している「ローカル・マニフェスト推進ネットワーク九州」へのヒアリング調査や健康づくり政策の推進についての行政学的な検証を中心に報告を行う。議論を通じて、ローカル・マニフェストの可能性と健康づくり政策との関係について考えてみることにしたい。

1 ローカル・マニフェストとの意義

議論の最初として、平成16年度報告書でも議論したローカル・マニフェストの意義について確認してみたい。