

スクも認められており、禁煙と共に体重管理の重要性が示唆されている。また1日20本以上の喫煙者ではリスクの正常化は難しいとの報告も多いが、虚血性心疾患発症の予防などには効果が認められた。アルコールについては、禁酒より適正飲酒がリスク軽減への効果が大きく、循環器疾患予防の観点からは酒類に関係なくアルコール量での管理が重要とされた。また、多くの生活習慣はそのひとつが望ましい習慣に変化してもリスクを改善させる効果が弱いことも指摘されている。

7. 米国における保健指導システムに関する情報収集

1) 高齢者の公的医療保険者による効果的な保健指導システムのあり方に関する考察

—米国メディケア医療制度における保健指導システムの社会実験の概要— (今井博久)

米国では公的医療保障制度であるメディケア制度に予防的保健指導と疾病知識の教育を中心的な内容とする疾病管理を導入する社会実験が開始された。これは増大する高齢者医療費に対して効率的な医療システムを提供して医療費を抑制し患者満足度やQOLを向上させる方策を探索あるいは構築する社会的な医療システムの実験と位置付けられる。2002年に政府厚生省(Department of Health and Human Services)の公的医療保障センター(CMS:Centers for Medicare & Medicare Services)から慢性疾患をコントロールする疾病管理プログラム(メディケア・ヘルス・サポート・プログラム Medicare Health Support program; MHSプログラム)を実施する際の諸条件と「MHSプログラムは、自らの努力によって慢性疾患と上手に付き合いながら健康を維持していく高齢者をあらゆる側面からサポートする新しいメディケア制度を構築することを目的としている」といった狙いを明示した。最終的に8つの疾病管理会社が選択され8つの広域な地域でMHSプログラムを2005年から開始している。メディケアの出来高払いの患者を対象にそれぞれの会社が電話による保健指導と疾病知識の教育を内容としたプログラムを提供している。CMSは効率的にメディケア制度を運営したいという意図があり、疾病管理会社は自らのビジネスチャンスの獲得のために公募に参

加しプログラムを実施している。現在、この医療システムの社会実験は進行中であり、脱落する疾病管理会社もなく、中間評価の報告が本年2007年中に議会に出されることになっている。

平成19年度の研究結果

1. 地域における健康診査受診率と外来・入院受診率、医療費に関する地域診断

基本健康診査受診率は入院受診率総数($r=0.412, p=0.004$)、糖尿病入院受診率($r=0.411, p=0.004$)、基本健康診査受診率の高い都道府県では、入院受診率総数が低くなる傾向が見られた。しかし外来受診率とは明らかな関係が見られなかった。基本健康診査受診率と一人当たり老人医療費の関係は、負の相関が見られた($r=0.494, p=0.000$)。基本健康診査受診率の高い都道府県では、1人当たり老人医療費が低くなる傾向であった。

今後、健診受診率の向上を徹底させ、未受診者対策をしっかりと実施することが、効果的な生活習慣病対策の前提条件になることは明らかである。特定健診・特定保健指導を機能させ、重症化・合併症を予防し、医療費を適正化していくためには、まず健診受診率を上げていくことが重要である。

2. 複数年の健康診査データに基づく保健指導対象者の選定に関する検討

個々の危険因子に関しては、単年度の検査値だけでなく、2年間の平均値を用いることの有用性が示唆された。積極的支援と動機付け支援の区分けに関しては、どちらも大きな違いはなかった。今後、特定健診・保健指導においても同様の解析を行い、効率的に対象者を選定するための方法を検討してゆくことが望まれる。

3. 効果的な健診・保健指導プログラムに関する検討

(1) 特定健診・保健指導試行事業の企画・運営・評価に関する研究(津下一代)

1) 保健指導出席状況：初回面接の参加率が50%

であったため、保険者と協議の上別日を設定し、全員に対してグループ支援を行うことができた。2回目以降の参加率、FAX等の返信率は90%程度と良好であった。

2) 検査値の変化：6ヵ月後の評価では、体重、BMI、腹囲、HbA1c、 γ GTPが有意に低下した。腹囲は全員について改善傾向を認めた。対象者の40%で保健指導判定値以上のリスク数が減少した。

3) 生活習慣に関する行動変容ステージ：食習慣に関する行動変容ステージは、関心期が減少し、実行期、維持期への移行がみられた。運動についても維持期、実行期が有意に増加した。夫婦参加者では食生活の改善が著明であった。

4) 健康観、健康行動への意識：もともと自覚症状のない対象者ではあったが、主観的健康観の改善は約40%に、また改善した生活習慣を継続したいと強く考えるものが65%であり、保健指導プログラムの参加により健康観が変容したものが多く見られた。主観的健康点数、将来の健康点数は80点以上をつけるものが増加した。また、参加者アンケートでは食生活や運動習慣の獲得により、体が軽くなった、足腰の痛みが減った、食事に関心が持てるようになったなど、無理なく実施できる方法が見つかったと回答するものが多かった。

保険者担当者の意見では、対象者への連絡、参加勧奨などに労力がかかっているが、教室時に同伴することにより保健指導機関職員との連帯感が生まれ、保健指導の効果を実感することができたようである。

(2) 健診の場を活用した生活習慣改善プログラムの開発とその評価に関する研究(中村正和)

健診当日の集団健康処方に加えて1ヵ月間のフォローアッププログラムを実施したK社の受診者ではS社の受診者に比べて、高血圧の有所見者の改善割合が有意に高かった。血圧の改善は拡張期血圧単独の改善が改善者の大半(88%)を占めた。肥満、高コレステロール血症、メタボリックシンドロームの各有所見者において有意ではないものの検査値の改善や悪化の抑制効果がみられた。以上の結果は、3回のマッチングにおいてほぼ同様の

結果が得られた。マッチングを実施する前の有所見者全員を対象に、多重ロジスティック回帰分析を用いて、性、年齢、健診時の個別健康処方の有無で補正した改善割合のオッズ比をみると、マッチドペアでの検討で有意差がみられた高血圧では、K社の高血圧者の改善割合の補正オッズ比はS社に比べて2.55(95%信頼区間0.92~7.07)と、有意ではないものの、他の有所見者に比べて補正オッズ比が高かった。

(3) 効果的な保健指導(情報提供・動機づけ支援・積極的支援)のプロトコール、ツールの開発(松本秀子)

最終判定が出来た者は198名中191名で、メタボ脱出者は110名(55.6%)となった。50代が59.4%と最も多く、次いで60, 40, 30代となっていた。どの年代においても目標の脱メタボ3割は達成していたが、50代の改善率が高かった。これは、健康に対する意識の高さと健康障害への危機感からくるものと思われる。

5ヶ月間のプログラムで、目標としていた-5%を達成した者は、96名(48.4%)、そのうち、メタボ脱出者は72名(75%)にのぼった。また、-3%以上でも126名(63.6%)中90名(71.4%)がメタボから脱出していた。3kg程度の減量がメタボ脱出の鍵となっていることがわかった。また、参加者の約9割に体重減少が見られ、この事業に対する意識の高さが伺われた。

4. 病院が行う行動変容を目的にした生活指導がメタボリックシンドローム改善にもたらす効果(福井和樹)

84人中16人(19%)が中途脱落し、目標としていた前値5%の体重減少が達成できたのは、38人(45%)であった。6ヶ月のプログラム完了者68人(81%)全体で、体重が 78.9 ± 11.6 kg \rightarrow 74.4 ± 10.0 kgと4.5kg(5.7%)の有意な低下を認めた。これに伴い腹部CTによる内臓脂肪面積が19%減少し、HDLコレステロールが18%増加、中性脂肪は25%減少、75g糖負荷試験2時間値が16%低下、血圧も6%低下とメタボリックシンドロームを構成する因子はいずれも有意に改善

した。今回の改善効果を薬剤で出すためには、降圧剤、糖尿病薬、脂質異常治療薬の併用が必要で、これらは薬価の合計で1日約340円、1年で約12万円に相当した。また、すでに投薬されていた50人の合計154錠の内服が、プログラム完了後136錠に減量可能で、18錠の減薬となった。結語：病院が行う行動変容を目的にした生活指導は、メタボリックシンドロームに該当し受診勧奨レベルのハイリスクな患者の減量に有効で、結果、動脈硬化の予防や薬剤費を軽減できる効果があると思われる。

5. 米国予防医学タスクフォースによるエビデンスと推奨度決定:改定方法論の概要(中山健夫)

予防に関する直接的エビデンスが利用できる場合は限られているため、ほとんどのケースで間接的エビデンスが検討対象となる。USPSTFは、こういった間接的エビデンスの選別を行うための方法として、分析的枠組みの中で「一連のエビデンス」を構築し、チェックポイントを確認してゆくことによって様々な研究デザインから得られたエビデンスを検討している。各チェックポイントに関わるエビデンスを評価する指標として今回新たに、「確実 (convincing)」、「適正 (adequate)」、「不十分 (inadequate)」という指標が加わった。また、よりいっそうの明確性を確保するために、ある予防サービスの実質的利益に関する全般的エビデンスの指標が、質に関する指標としての「優 (good)」、「良 (fair)」、「可 (poor)」から、確実性に関する指標としての「高 (high)」、「中 (moderate)」、「低 (low)」に変更された。この新たな評価体系の下で、分析的枠組み全体の中でエビデンスがどの程度切れ目なく連鎖しているかが検討される。ただし、個別の研究について判断する際は、従来通り「優」、「良」、「可」の指標を用いる。また、アウトカム一覧表 (outcome table) を用いて利益と害の大きさを評価し、これらの評価結果を統合することによって実質的利益の大きさを評価する。こういった一連のプロセスの中では、各ステップで USPSTF の裁量を入れる必要が

あるが、できるかぎり明示的且つ透明な手順を確保するよう配慮する。USPSTF は、今後も引き続き、根拠に基づく推奨を提供するための手法に改良を加えてゆくとしている。

6. 健診・保健指導の事業評価(効率性)に関する検討(大重賢治)

公共事業の効率性を評価する手法として、費用便益分析、費用効果分析、費用分析などが挙げられるが、平成20年度の導入が予定されている特定健診・保健事業の評価は、費用効果分析の枠組みで行うのが適していると思われる。効果を評価するための手法として、決定樹分析法 (Decision Tree Analysis) やマルコフモデル (Markov Model) の応用が考えられる。

7. 保健指導実施者の資質・コンピテンシーに関する検討

(1) 標準的な健診・保健指導プログラムにおける保健指導実施者のコンピテンシーに関する検討 (飯野直子)

メディカルキャリアコンピテンシー (MCC) の基本構造は、人間の思考スタイルを4象限に分けた「ハーマンモデル」の概念を軸に、能力特性を表す4象限と、マネジメント力と自己開発力としての2象限からなっている。今回は、特定保健指導実施者のコンピテンシーにある程度限定して考察するため、後者のうち、特に管理者に求められる「組織開発」項目の具体的な検証は省き、残りの5つのカテゴリーにおいて検討した。

対人対応 (ヒューマンリレーション、顧客 (患者) 志向、対人影響)、革新・創造 (創造・立案、ビジョン形成、率先行動)、論理展開 (論理的思考、意思決定、情報指向)、計画遂行 (計画策定、プロセス管理、業務改善)、自己確立 (達成志向、ストレスマネジメント、使命感、学習力) の項目からなるモデルを構築した。

(2) 効果的な保健指導を実施できる担当者の資質向上に関する研究 (柳堀朗子)

企画立案・評価の点では保健指導の委託に関する

能力及び保健指導プログラムを開発する能力、行動変容に確実につながる保健指導能力では教材開発能力の評価が低かった。研修受講では一定の成果が得られることは明らかであったが、職種により有効改善項目に違いがあり、効果的な研修効果を生むためには職種も考慮した研修プログラムが必要であることを示唆していた。効果的な保健指導を実施できる担当者の資質向上には、実践と職場内研修を組み合わせる技術面の研鑽を積むことに加え、職場外研修による知識や技術の習得を連動させることが大切であり、そのためには組織として体制づくりと対象者を考慮した研修の提供・選択が必要であると考えられた。

D. 考察

地域保健において疾病予防サービスとしての効率的・効果的な健康診査を実施するために必要となるプロトコルや実施システムの検討をおこない、有益な知見を得ることができた。さらに現状の健診プロコルの検討のみならず、実施可能な効率的な健診プロトコルを検討することが必要である。

非薬物療法による減量効果、薬物または非薬物療法治療による血圧、コレステロール、喫煙などのリスクファクターの軽減、ハイリスク集団における死亡率の低下が認められることは、既存の文献、報告などのシステマティックレビューで明らかとなった。効果的な健診や保健指導についても十分な報告がある。さらに医療経済的な観点からの検討をすすめ、健診データとレセプトデータをリンケージさせた集団の追跡によって、効果的・効率的な健診・保健指導のプロトコルを開発、検証していくことが重要である。

E. 結論

モデル地域における介入調査研究や既存のコホート研究の成果の活用などによる各ライフステージに応じた健康課題、生活習慣の課題の抽出・検証を踏まえ、地域保健における健康診査と保健指導の効果的・効率的な健康診査プ

ロトコル（対象者、頻度、項目、測定方法、保健指導方法など）を実証的に検討し、ハイリスク者の検出にとどまらない1次予防的な生活習慣の修正に視点をおいた効果的な予防医学のストラテジーの全体像を明らかにするための有益な検討をすることができた。さらにモデル的な健診プロトコルを作成し、モデル地域における介入試験を計画をすすめていく必要がある。

非薬物療法による減量効果、薬物または非薬物療法治療による血圧、コレステロール、喫煙などのリスクファクターの軽減、が認められることが明らかとなった。効果的な健診や保健指導プロトコルは、対象集団の特性を十分把握した上で適用し、保健指導実施者の資質向上をはかることが重要である。

医療経済的な観点からの検討をすすめ、健診データとレセプトデータをリンケージさせた集団の追跡によって、効果的・効率的な健診・保健指導のプロトコルを開発、検証していくことが重要である

F. 健康危険情報

なし

G. 研究発表

別紙参照

H. 知的財産権の出願・登録状況

なし

【別紙】

H17-19年度 研究発表一覧

1. 論文発表

発表者氏名	タイトル名	書籍全体の 編集者名	書籍名	出版社 名	出版地	出版年	ページ
中村正和	第3節 健診を契機 とした喫煙習慣か らの脱却サポート	奈良昌治監修 /山門 實編	最新の生活習慣病 健診と対策のすべ てー診断からフォ ローアップまで	ライフ サイエ ンスセ ンター	神奈川	2006	207-2 16
ジェイムス ・プロチャス カ他著	—	中村正和 (監 訳)	チェンジング・フ ォー・グッド	法研	東京	2005	—
中村正和	—	田中善紹 (編 著)	全臨床医必携禁煙 外来マニュアル	日経メ ディカ ル開発	東京	2005	—
中村正和	基礎理論編 3 章行 動科学理論と栄養 教育	春木 敏	エッセンシャル栄 養教育論	医 歯 薬 出版	東京	2006	19-26
中村正和	禁煙支援	足達淑子	ライフスタイル療 法 I -生活習慣改 善のための行動療 法 (第3版)	医 歯 薬 出版	東京	2006	64-71
中村正和	禁煙専門外来にお ける禁煙後の体重 コントロール	足達淑子	ライフスタイル療 法 I -生活習慣改 善のための行動療 法 (第3版)	医 歯 薬 出版	東京	2006	87-92
中村正和、 大島 明、 増居志津子	決定版 賢者の禁煙	—	決定版 賢者の禁 煙	法研	東京	2006	—
中村正和	第4章 喫煙とニコ チン依存症	井埜利博監修	喫煙病学	最新医 学社	大阪	2007	56-65
中村正和	第2章 9. 保険診療 B. 保険による禁煙 治療の検証結果	日本禁煙科学 会編	禁煙指導・支援者 のための禁煙科学	文光堂	東京	2007	132-1 35

発表者氏名	論文タイトル名	発表誌名	巻号	ページ	出版年
舟橋仁, 大久保孝義, 菊谷昌浩, 福永英史, 小林慎, 今井潤	家庭血圧導入の医療経済評価	医療経済研究	17	5-20	2005
Rie Akamatsu, Masakazu Nakamura, Taro Shirakawa	Relationships Between Smoking Behavior and Readiness to Change Physical Activity Patterns in a Community in Japan	AM J HEALTH PROMOT	19 (6)	406-409	2005
Yuko Shimizu, Ako Maeda, Tetsuya Mizoue, Masakazu Nakamura, Akira Oshima, Akira Ogami, Hiroshi Yamato	Questionnaire Survey and Environmental Measurements that Led to Smooth Implementation of Smoking Control Measures in Workplaces	J Occup Health	47	466-470	2005
Nobuki Nishioka, Tetsuro Kawabata, Ko-hei Minagawa, Masakazu Nakamura, Akira Oshima, Yoshikatsu Mochizuki	Three-Year Follow-up on The Effects of a Smoking Prevention Program for Elementary School Children with a Quasi-Experimental Design in Japan	Jpn J Public Health	52 (11)	971-978	2005
中村正和	禁煙治療における薬剤師の役割	大阪府薬雑誌	56 (12)	35-45	2005
Ohshige K, Kawakami C, Kubota K, Tochikubo O	A contingent valuation study of the appropriate user price for ambulance service	Acad Emerg Med	12	932-940	2005
Ohshige K, Shimazaki S, Hirasawa H, Nakamura M, Kin H, Fujii C, Okuchi K, Yamamoto Y, Akashi K, Takeda J, Hanyuda T, Tochikubo O	Evaluation of out-of-hospital cardiopulmonary resuscitation with resuscitative drugs: a prospective comparative study in Japan	Resuscitation	66	53-61	2005
Kishimoto A, Tochikubo O, Ohshige K, Yanaga A	Ring-shaped pulse oximeter and its application: measurement of SpO2 and blood pressure during sleep and during flight	Clinical and Experimental Hypertension	2&3	279-288	2005

Sawai A, Ohshige K, Tochikubo O	Development of wristwatch-type heart rate recorder with acceleration-pickup sensor and its application	Clinical. and Experimental Hypertension	2&3	203-213	2005
川上ちひろ, 大重賢治, 和田誠名, 河野隆, 常陸哲生, 久保田勝明, 朽久 保修	横浜市における救急車利用に関する質問票調査	日本公衛誌	52	809-816	2005
大重賢治	特集 いよいよ始まる救急救命士による薬剤投与 院外心拍停止事例における病院前での薬剤投与の有効性—ドクターカー事例分析による医学的検証	救急医療ジャーナル	75	12-16	2005
中村 正和	プライマリケアの場における疾病予防の推進を目指した活動 (PMPC) 報告	月刊地域医学	20 (7)	647-653	2006
Masakazu Nakamura, Takako Morita, Akira Oshima	Increasing Needs of National Policy for Nicotine Dependence Treatments as a Part of Tobacco Control	Journal of Korean Association of Cancer Prevention.	11 (2)	85-88.	2006
Masakazu Nakamura, Yoko Fujimoto, Nami Maruyama, Taro Ishibashi, Karen Reeves	Efficacy and safety of varenicline, an $\alpha 4 \beta 2$ acetylcholine nicotinic receptor partial agonist, for smoking cessation in Japanese smokers	Circulation	114 Suppl 2	856	2006
中村正和	禁煙治療による肺癌の一次予防—医療や健診 (癌検診を含む) の場での禁煙治療の意義と方法	肺癌	46 (7)	843-851	2006
Takayoshi Ohkubo, Masahiro Kikuya, Kei Asayama, Yutaka Imai	A proposal for the cutoff point of waist circumference for the diagnosis of metabolic syndrome in the Japanese population (letter)	Diabetes Care	29	1986-7	2006

Ohshige K, Hori Y, Tochikubo O, Sugiyama M	Influence of weather on emergency transport events coded as stroke: population-based study in Japan	Int J Biometeorology	50	305-311	2006
Miyaki K, Hara A, Naito M, Naito T, Nakayama T	Two new criteria of the metabolic syndrome: prevalence and the association with brachial-ankle pulse wave velocity in Japanese male workers	Journal of Occupational Health	48	134-40	2006
Miyaki K, Masaki K, Naito M, Naito T, Hoshi K, Tohyama S, Hara A, Nakayama T	Periodontal disease and atherosclerosis from the viewpoint of the relationship between community periodontal index of treatment needs and brachial-ankle pulse wave velocity (baPWV)	BMC Public Health	6:131 doi:1 0	1186	2006
本荘哲, 中山健夫	検診ガイドラインとリスクコミ ュニケーション	EBM ジャーナル	8	22-27	2007
水嶋春朔	メタボリックシンドロームに重 点をおいた健診・保健指導ー厚 生労働省の生活習慣病対策	Heart View	11 (1)	51-55	2007
水嶋春朔	食事療法の技法	循環器科	61 (3)	209-216	2007
水嶋春朔	医療制度改革にともなう生活習 慣病対策ーこれからの健康診断 と保健指導ー	健康管理	第8号	6-31	2007
水嶋春朔	内臓脂肪型肥満に着目した生活 習慣病予防のための健診・保健 指導	成人病と生活習 慣病	37 (10)	1083-10 95	2007
川上ちひろ, 岡本直幸, 大重賢治, 朽久保修	がん検診受診行動に関する市民 意識調査	厚生指標	54	16-23	2007
大重賢治, 岡本直幸, 水嶋春朔	特集 がん対策と経済学① 米 国における保険者のがん検診サ ービスの枠組みに関する調査。 経営的視点に焦点を当てて	公衆衛生	71	103-107	2007

中村正和	健診や医療の場での禁煙支援・治療の実際	人間ドック	22 (3)	90-116	2007
中村正和	メタボ対策には禁煙が重要	月刊地域保健	38 (9)	44-51	2007
中村正和, 増居志津子, 赤松利恵	HRAとは?	肥満と糖尿病	6 (3)	510-512	2007
Nakamura M, Oshima A, Fujimoto Y, Maruyama N, Ishibashi T, Reeves KR	Efficacy and Tolerability of Varenicline, an $\alpha 4\beta 2$ Nicotinic Acetylcholine Receptor Partial Agonist, in a 12-Week, Randomized, Placebo-Controlled, Dose-Response Study with 40-Week Follow-Up for Smoking Cessation in Japanese Smokers	Clinical Therapeutics	29 (6)	1040-1056	2007
萩本明子, 増居志津子, 中村正和, 馬醫世志子, 大島明	禁煙支援者の技術レベルと禁煙支援効果の分析	日本公衆衛生雑誌	54 (8)	486-49	2007
中村正和	成果を上げつつある禁煙治療 メタボ対策においても禁煙は重要	クリニックマガジン	454	13-15	2007
中村正和	「特定健診・保健指導の効果的な進め方」禁煙に取り組むことの医療経済効果	Arcs	33	15-23	2007

2. 学会発表

発表者氏名	発表タイトル名	学会名	開催年
高橋かおる, 津下一代他	糖尿病危険度予測システムの開発 —10年後の空腹時血糖を予測する	第46回日本糖尿病学 会年次学術集会	2003
津下 一代	健診データを用いた空腹時血糖予 測と介入による効果	日本品質工学会	2003
松本秀子, 菅原千絵子, 相馬由美 子, 柴田幸恵, 生形富自子, 千葉 正道	内臓脂肪型肥満者の耐糖能者早期 発見のための食後血糖測定を試み	第43回日本糖尿病学 会東北地方会	2005
堀井裕子, 亀井和代, 山本雅代, 仲下祐美子, 増居志津子, 永野 明美, 伯井朋子, 秦野昌美, 黒 川通典, 木山昌彦, 今野弘規, 岡田武夫, 北村明彦, 佐藤眞一 , 中村正和, 嶋本 喬	健診時の生活習慣改善指導の効果 高コレステロール血症者への個別 指導の課題	第64回日本公衆衛生 学会	2005
山根美佐枝, 仲下祐美子, 増居 志津子, 山本雅代, 亀井和代, 堀井裕子, 伯井朋子, 秦野昌美 , 永野明美, 黒川通典, 今野弘 規, 木山昌彦, 岡田武夫, 北村 明彦, 佐藤眞一, 中村正和, 嶋 本 喬	職場における健診の場を活用した 健康づくり支援の効果(第1報) - プログラムの開発	第64回日本公衆衛生 学会	2005
増居志津子, 仲下祐美子, 山根 美佐枝, 堀井裕子, 山本雅代, 亀井和代, 伯井朋子, 秦野昌美 , 永野明美, 黒川通典, 今野弘 規, 木山昌彦, 岡田武夫, 北村 明彦, 佐藤眞一, 中村正和, 嶋 本 喬	職場における健診の場を活用した 健康づくり支援の効果(第2報) - プロセス評価	第64回日本公衆衛生 学会	2005
仲下祐美子, 増居志津子, 山 本雅代, 亀井和代, 堀井裕子, 伯井朋子, 秦野昌美, 黒川通典 , 今野弘規, 岡田武夫, 木山昌 彦, 北村明彦, 佐藤眞一, 中村 正和, 永野明美, 山根美佐枝, 嶋本 喬	職場における健診の場を活用した 健康づくり支援の効果(第3報) - 1年後の評価	第64回日本公衆衛生 学会	2005

永野明美, 秦野昌美, 伯井朋子, 黒川通典, 堀井裕子, 亀井和代, 山本雅代, 仲下祐美子, 増居志津子, 木山昌彦, 今野弘規, 岡田武夫, 北村明彦, 佐藤眞一, 中村正和, 嶋本 喬	健診時の生活習慣改善指導の効果 (第1報) - 生活習慣の1年間の変化 -	第64回日本公衆衛生学会	2005
木山昌彦, 今野弘規, 岡田武夫, 北村明彦, 佐藤眞一, 中村正和, 堀井裕子, 亀井和代, 山本雅代, 仲下祐美子, 増居志津子, 永野明美, 伯井朋子, 秦野昌美, 黒川通典, 嶋本 喬	健診時の生活習慣改善指導の効果 (第2報) - 1年後の健診成績の比較 -	第64回日本公衆衛生学会	2005
Nakamura M	Increasing Needs of National Policy for Nicotine Dependence Treatments as a Part of Tobacco Control	2005 Smoking International Symposium of Korean Society of Cancer Prevention	2005
Kaburagi H, Murai E, Muto T, Nakamura M	Development of a Web-Based Program "Health Up Navi" for Promoting Voluntary Behavior Modification	The 13th International Congress on Occupational Health Services	2005
今井博久, 五十嵐久人, 五十嵐佳寿	わが国で最初の地域に基づいた糖尿病疾病管理プログラム研究	第76回日本衛生学会	2006
松村多可, 大重賢治, 土田賢一, 水嶋春朔, 朽久保修	夜間小児救急医療における需要と供給の不均衡	第16回日本疫学会	2006
川上ちひろ, 大重賢治, 朽久保修	高齢者における循環器系救急疾患発生の日内変化	第51回神奈川県公衆衛生学会	2005
倉尚樹, 大重賢治, 西島聖子, 朽久保修	外来診療室における高血圧患者の白衣現象推定法	第28回日本高血圧学会総会	2005
林智仁, 山末耕太郎, 大重賢治, 朽久保修	気象変動が健常高齢者の血圧に与える影響についての検討	第28回日本高血圧学会総会	2005
川上ちひろ, 大重賢治, 朽久保修	救急車の有料化に関する質問表調査 (第1報)	第64回日本公衆衛生学総会	2005
大重賢治, 川上ちひろ, 朽久保修	救急車の有料化に関する質問表調査 (第2報) - 仮想市場法を用いた検討 -	第64回日本公衆衛生学総会	2005

川上ちひろ, 堀裕太, 大重賢治, 枋久保修	脳卒中の発生状況と気象との関連についての研究	第 40 回日本循環器管理研究協議会総会 日本循環器予防学会	2005
板倉佳里, 村田緑, 武隈清, 津下一代	20 歳からの体重増加と生活習慣との関連について (第 1 報) - 動脈硬化危険因子についての検討 -	平成 18 年度愛知県公衆衛生研究会	2007
村田緑, 板倉佳里, 武隈清, 津下一代	20 歳からの体重増加と生活習慣との関連について (第 2 報) - 食習慣、運動習慣の検討	平成 18 年度愛知県公衆衛生研究会	2007
Nakamura M, Morita T, Masui S, Oshima A	Policy Research for Establishing Nicotine Dependence Treatment Services in Japan	Gateshead	2006
Nakamura M, Morita T, Oshima A	Effects of Establishing Nicotine Dependence Treatment Services on Reduction of Medical Costs and Smoking Prevalence	13th World Conference on Tobacco or Health	2006
堀井裕子, 永野明美, 木山昌彦, 今野弘規, 北村明彦, 中村正和, 増居志津子, 西村節子, 嶋本 喬	健診時に行う生活習慣改善プログラムについて (第 1 報) - プログラムの実際 -	第 47 回日本人間ドック学会学術大会	2006
木山昌彦, 堀井裕子, 永野明美, 今野弘規, 北村明彦, 中村正和, 増居志津子, 西村節子, 嶋本 喬	健診時に行う生活改善プログラムについて (第 2 報)	第 47 回日本人間ドック学会学術大会	2006
今野弘規, 北村明彦, 佐藤眞一, 木山昌彦, 岡田武夫, 前田健次, 中村正和, 永野英子, 石川善紀, 嶋本 喬, 山岸良匡, 梅澤光政, 谷川 武, 野田博之, 磯 博康	地域住民におけるメタボリックシンドロームとインスリン抵抗性の頻度と推移	第 65 回日本公衆衛生学会総会	2006
松元清美, 添田雅義, 岡田睦美, 宇野充子, 永野英子, 前田健次, 今野弘規, 木山昌彦, 北村明彦, 岡田武夫, 佐藤眞一, 中村正和, 内藤義彦, 石川善紀, 嶋本 喬	メタボリックシンドロームの診断基準についての検討 (第一報)	第 65 回日本公衆衛生学会総会	2006

添田雅義, 松元清美, 岡田睦美, 宇野充子, 永野英子, 前田健次, 今野弘規, 木山昌彦, 北村明彦, 岡田武夫, 佐藤眞一, 中村正和, 内藤義彦, 石川善紀, 嶋本 喬	メタボリックシンドロームの診断基準についての検討 (第二報)	第 65 回日本公衆衛生学会総会	2006
前田健次, 北村明彦, 岡田武夫, 今野弘規, 木山昌彦, 佐藤眞一, 松元清美, 添田雅義, 中村正和, 石川善紀, 嶋本 喬	腹囲による内臓脂肪面積の推定精度を改善させる身体測定値に関する検討	第 65 回日本公衆衛生学会総会	2006
中村正和	健診現場でできる禁煙治療の方法と実際	第 35 回日本総合健診医学会	2007
福井和樹, 遠山慎一, 中尾正行, 中川毅, 中戸川知頼, 大楠泰生, 羽鳥慶, 細田順也	神奈川県立循環器呼吸器病センター 循環器科 メタボリックシンドローム患者における減量の効果	第 54 回日本心臓病学会	2006
福井和樹, 遠山慎一, 中尾正行, 中川毅, 中戸川知頼, 大楠泰生, 羽鳥慶, 細田順也	神奈川県立循環器呼吸器病センター 循環器科 The effect of weight reduction on cardiac risk factors with the metabolic syndrome	第 71 回日本循環器学会	2007
坂本純子, 福井和樹, 遠山慎一, 中尾正行, 中川毅, 中戸川知頼, 大楠泰生, 羽鳥慶, 細田順也	神奈川県立循環器呼吸器病センター メタボリックシンドローム患者に対する生活習慣改善コースの短期効果	日本心臓リハビリテーション学会	2006
坂本純子, 福井和樹, 遠山慎一, 中尾正行, 中川毅, 中戸川知頼, 大楠泰生, 羽鳥慶, 細田順也	神奈川県立循環器呼吸器病センター メタボリック症候群患者における減量目標非達成要因の検討	第 71 回日本循環器学会	2007
目片友子, 下原口文枝, 石井梨沙, 斉藤恵子, 佐々木美紀子, 本多美幸, 坂本純子, 福井和樹, 小笠原ひろみ, 守屋真澄, 富田麻里子	メタボリックシンドローム患者の生活習慣改善指導-受け持ち看護師がコーチング法も用いて継続した支援をして	第 70 回日本循環器学会	2006
雨宮文明, 杉森裕樹, 滝真由美, 五十嵐京子, 坂元 昇, 吉田勝美	母子保健における禁煙プログラム効果の継続性 (かわさき健康ニューファミリー事業)	第 65 回日本公衆衛生学会総会	2006
細井香, 佐藤敏彦, 池田俊也, 相澤好治	糖尿病および高血圧症患者の外来受診状況の分析	第 65 回日本公衆衛生学会総会	2006

細井香, 佐藤敏彦, 池田俊也, 相澤好治	糖尿病および高血圧症管理の現状	第 17 回日本疫学会学 術総会	2007
細井 香, 池田俊也, 佐藤康仁, 星 佳芳, 佐藤敏彦	健診・レセプト突合データを用いた 受診行動分析－健診結果別受診割 合	第 77 回日本衛生学会 学術総会	2007
佐藤敏彦, 佐藤康仁, 星 佳芳, 細井 香, 池田俊也	健診・レセプト突合データを用いた 生活習慣病関連医療費の分析	第 77 回日本衛生学会 学術総会	2007
水嶋春朔	特定健診の実際. シンポジウム 2「メタボリックシンドローム: 医 療保険者による健診と保健指導の 義務化の課題と概要」	第 55 回日本心臓病 学会学術集会	2007
水嶋春朔, 星名美佳, 田中和代, 中村京子, 柳堀朗子, 一戸貞人	千葉県鴨川市基本健診受診者 3473 人における特定保健指導対象者数 の把握	第 66 回日本公衆衛 生学会	2007
水嶋春朔	効果的なポピュレーションアプロ ーチのすすめ方. シンポジウム I 「産業保健における特定保健指導 のあり方」	第 17 回日本産業衛 生学会全国協議会	2007
赤松利恵, 中村正和, 増居志津 子, 大槻秀美, 佐々木敏	地域における IT を用いた行動科学 に基づく食習慣改善支援の検討	第 66 回日本公衆衛生 学会総会	2007
増居志津子, 中村正和, 赤松利 恵, 大槻秀美	地域における IT を活用した生活習 慣改善支援事業の効果	第 16 回日本健康教育 学会	2007
Nakamura M	Policy research for establishing nicotine dependence treatment services in Japan	8th Asia Pacific Association for the Control of Tobacco	2007
中村正和	特定保健指導における禁煙支援の 意義と方法	第 66 回日本公衆衛生 学会総会	2007
増居志津子, 堀井裕子, 山野賢 子, 武森貞, 高橋愛, 米田晃 子, 西村節子, 坪井美也子, 今 野弘規, 木山昌彦, 北村明彦, 佐藤眞一, 中村正和, 石川善紀	健診の場を活用した健康づくり支 援の効果 (第 1 報) -2 年後調査の 結果	第 66 回日本公衆衛生 学会総会	2007
堀井裕子, 山野賢子, 武森貞, 高橋愛, 米田晃子, 増居志津 子, 西村節子, 坪井美也子, 今 野弘規, 木山昌彦, 北村明彦, 佐藤眞一, 中村正和, 石川善紀	健診の場を活用した健康づくり支 援の効果 (第 2 報) フォローアッ ププログラムの評価	第 66 回日本公衆衛生 学会総会	2007

柏木千裕, 西村節子, 堀井裕子, 坪井美也子, 宮崎純子, 伯井朋子, 増居志津子, 山野賢子, 武森貞, 高橋愛, 木山昌彦, 北村明彦, 佐藤眞一, 中村正和, 石川善紀	生活習慣改善の準備性に関する検討 (第1報) 生活習慣との関連	第 66 回日本公衆衛生学会総会	2007
西村節子, 柏木千裕, 堀井裕子, 坪井美也子, 宮崎純子, 伯井朋子, 増居志津子, 山野賢子, 武森貞, 高橋愛, 木山昌彦, 北村明彦, 佐藤眞一, 中村正和, 石川善紀	生活習慣改善の準備性に関する検討 (第2報) 行動目標との関連	第 66 回日本公衆衛生学会総会	2007
中村正和	検診の場での禁煙勧奨と支援	第 48 回日本肺癌学会総会	2007
萩本明子, 増居志津子, 中村正和	特定保健指導における禁煙の経済効果	第 18 回日本疫学会学術総会	2008
栗本鮎美, 大久保孝義, 佐藤理恵, 鈴木和広, 宇津木恵, 瀬川香子, 末永カツ子, 小林光樹佐藤洋, 今井潤	農村地域住民はメタボリックシンドロームという言葉をどの位認識しているか: 大迫研究	第 66 回日本公衆衛生学会総会	2007
佐藤敦, 浅山敬, 大久保孝義, 菊谷昌浩, 小原拓, 目時弘仁, 井上隆輔, 原梓, 星晴久, 橋本潤一郎, 戸恒和人, 佐藤洋, 今井潤	日本人のメタボリックシンドローム診断における家庭血圧の有用性ならびにウエスト周囲径基準値についての検討: 大迫研究	第 30 回日本高血圧学会総会	2007
竹内成美, 板倉佳里, 掛川梯示, 早瀬須美子, 近藤登喜, 村本あき子, 津下一代	「特定健康診査 (特定健診)・特定保健指導」に向けての取組み	愛知県公衆衛生研究会	2008

II. 資料

平成 17 年度 厚生科学研究費補助金（健康科学総合研究事業）
総括研究報告書

地域保健における健康診査の効率的なプロトコールに関する研究

主任研究者 水嶋 春朔 国立保健医療科学院 人材育成部長

研究要旨：

健康診査の効果的・効率的な実施のため、以下の（１）から（５）にあげた健康診査項目等の適正化やエビデンスの構築、各ライフステージに応じた健康課題、生活習慣の課題の抽出・検証を踏まえ、地域保健における健康診査の効率的なプロトコールに関して包括的な研究をすすめることを目的とした検討を行った。

（１）モデル地域（都市部、地方）において健康診査のプロトコールを検証するための健診受診頻度、実施方法と健康アウトカムの関連に関する前向きコホート研究

（２）地域保健における効果的・効率的な健康診査のプロトコール（対象者、健診項目、測定方法、事後フォロー方法、受診頻度、行動変容のための行動科学的なアプローチ方法）に関する既存のコホート研究成果などに基づいた検証、再構築に係る研究

（３）科学的知見に基づいた健康診査を地域レベルで実施するためのシステム（実施体制、健診データの管理・活用、健診の評価など）構築に関する国内外の情報を収集し、分析、評価する研究

（４）関連した健康診査の有効性に関して評価、検証するための国内外の研究、報告などに関する情報収集とデータベース作成

（５）地域職域連携を推進する効率的・効果的な健康診査の実施方法に関する研究
地域レベルで疾病予防サービスとしての効率的・効果的な健康診査を実施するために必要となるプロトコールや実施システムの総括的評価、再構築に関する研究

分担研究者氏名・所属機関名及び職名（五十音順）

一戸貞人・千葉県衛生研究所・健康疫学研究室長

大重賢治・横浜市立大学医学部公衆衛生学教室・

助手

杉森裕樹・聖マリアンナ医科大学予防医学教室・

講師

中山健夫・京都大学大学院医学研究科健康情報学

分野・助教授

横山徹爾・国立保健医療科学院技術評価部・主任

研究官

研究協力者氏名・所属機関名及び職名（五十音順）

飯野直子・東京女子医科大学公衆衛生（二）

研究室研究生

市川智子・衣浦東部保健所

今井博久・国立保健医療科学院 疫学部長

大久保孝義・東北大学大学院薬学研究科医薬開発
構想寄附講座・助教授

佐藤眞一・大阪府立健康科学センター・健康
度測定部長

津下一代・あいち健康の森健康科学総合
センター・健康開発監

中村京子・千葉県鴨川市健康管理課

中村正和・大阪府立健康科学センター・

健康生活推進部長

福田里砂・京都大学大学院医学研究科

健康情報学分野・専門職学位課程

前川陽子・NTT データライフサイエンスビジネス
ユニット

柳堀朗子・千葉県衛生研究所健康疫学研究室

渡辺芳子・国立保健医療科学院人材育成部

A. 研究目的

地域保健における健康診査の効果的・効率的な実施のため、健康診査項目等の適正化やエビデンスの構築、各ライフステージに応じた健康課題の抽出・検証といった疾病予防サービスの制度に関する研究、健康診査の精度管理に関する研究、健康診査の効率的なプロトコールに関する研究等を進め、疾病の早期発見のみならず、生活習慣病対策のリスクアセスメント対策の充実を図るための基礎資料として資することを目的とする。生涯を通じた健康づくりを推進していく上で、効果的・効率的な健康診査プロトコール（対象者、頻度、項目、測定方法、事後指導方法など）について提言し、スクリーニングによるハイリスク者の検出にとどまらない1次予防的な生活習慣の修正、ポピュレーション・ストラテジーとの最適な組み合わせ手法による効果的な予防医学のストラテジーの全体像を明らかにする。

B. 研究方法

(1)モデル地域における前向きコホート研究:

モデル地域（世田谷区、鴨川市）における健診実施の現状に関する評価と課題の抽出、検討を行い既に実施しているベースライン調査から健診の有効性に関する仮説（健診受診頻度と健康状態、健康関連 QOL など）を形成し、分析計画および追跡評価方法を確立する。

(2)健康診査プロトコールの有効性の検証、

(3)実施システムの有効性の検討、

(4)それらの関連情報収集および蓄積:

健診のプロトコール（意義（早期発見・早期治療ではない、既知の疾病確認・長期治療になっていないか、生活習慣変容に結びついているか）、健診頻度、健診項目、行動変容のための行動科学的なアプローチ方法、実施方法（集団検診、個別医療機関委託）システム（健康診査の検証、有効性評価のために実施体制、DB 化/リンクされるベ

きデータ（国保医療費、要介護度、主要疾病登録、死亡）に関する既存の研究成果、報告を収集、集積をしていくための方法を確立し、収集し、DB 化をすすめる。

(5)地域職域連携の実施方法の検討:

地域職域連携のモデル例、課題などについて情報収集、検討を行う。

(6)総括的な研究:

健診プロトコール・システムの再構築のための枠組みを検討する。

C. 研究結果

1. 健康対策指標検討研究班

健康対策指標検討研究班を関連 WG として組織し、メタボリックシンドロームとしての生活習慣病（高血圧、高脂血症、糖尿病など）の効果的な対策の推進を図るため、都道府県レベルにおいて健康増進計画等の生活習慣病対策の策定に有用な算出可能な指標を提示し、国、都道府県の施策の立案、現状の分析、進捗状況の管理等に活用できるようにすることを目的とした検討を行った。

中間報告（8月）をまとめ、都道府県版健康栄養調査ガイドラインの策定と同時並行で研究を進めるため、都道府県が必ず把握し公表すべき指標の概要を整理した。指標は健康日本21、健康増進法および関連した既存統計調査資料を収集し、体系的に利用し、総合的に解析できるようなものを選び、都道府県における根拠に基づく健康政策の推進のための現状把握、計画、実行、評価に寄与し、実際に提供される保健医療福祉サービスの質、公衆衛生の向上に役立つように検討を行った。

2. 地域における健康診査の効率的なプロトコールに関する検討

(1)モデル地域における前向きコホート研究:

○腹囲と生活習慣病リスク・生活習慣の検討

（水嶋春朔、渡辺芳子、一戸貞人、柳堀朗子、中村京子）

千葉県鴨川市住民を対象としたコホート研究（おたっしや調査）のベースラインデータおよび健診データを利用して、メタボリックシンドロームの概念を導入した場合に重視される腹囲と生活習慣病リスク、生活習慣との関係を検討した。

郵送法のアンケート調査に対して回答した10,130名を対象に、腹囲とメタボリックシンドロームのリスク要因及び生活習慣との関連を検討した。

結果 1. 肥満や高脂血症、高血圧、糖尿病などのリスク要因に関しては、男性では40歳代から70歳代まで30%以上が肥満であり、特に40歳代50歳代で高脂血症の割合が高く、60歳代以降では、それに代わって高血圧の割合が高くなっていった。女性では、60歳代、70歳代で40%以上の者に肥満が認められ、高脂血症は50歳代から著しく多くなり、70歳代以降で高血圧者の割合が高くなっていった。

2. 腹囲と肥満、高脂血症、高血圧、糖尿病などのリスク要因との関係を検討したところ、腹囲の増加とともに徐々にリスク要因を保有する割合が高くなる傾向にあった。メタボリックシンドローム（内臓脂肪症候群）の診断基準では、腹囲の基準が男性で85cm、女性90cmとなっているが、この基準値を閾値として、リスク要因が一気に増えるわけではなかった。

3. 腹囲と生活習慣については、「運動の充足感」との間に有意な関係が認められ、特に食習慣に注目すると、メタボリックシンドロームの診断基準値である男性85cm、女性90cm以上の者に特徴的な生活習慣として、「麺類のスープを飲む量」が多く、「肉の脂身」を好み、「食べる速さ」も速いことが認められた。「コーヒーや紅茶に砂糖を加える頻度」については、男女とも基準値以上の者で「いつも加える」と回答した割合が少なく、肥満傾向を自覚して砂糖を控える行動をとっていると考えられた。

腹囲とリスク要因、生活習慣との関係を検討した結果、性・年齢階級別に特徴みられ、生活習慣との関連性が強く示され、生活習慣の改善

による腹囲の適正化を通じた健康づくりを進める意義が示唆された。

○ 岩手県地域住民におけるメタボリックシンドローム・インスリン抵抗性の頻度（大久保孝義）

2005年に、腹部肥満（ウエスト測定）を必須とする、我が国の新しいメタボリックシンドローム診断基準が発表されたが、地域住民におけるその頻度・インスリン抵抗性との関連についての疫学的データは十分ではない。そこでメタボリックシンドロームの頻度・インスリン抵抗性との関連を、岩手県大迫町の35歳以上の一般住民329人（平均年齢64歳）で検討した。

メタボリックシンドロームの頻度は大迫男性において20%であったが、女性では1%と著しく低率であった。メタボリックシンドローム診断の必須条件である腹部肥満（女性ではウエスト90cm以上）が大迫女性では2%と低頻度であったことが主要因と考えられた。一方、大迫におけるインスリン抵抗性保有者（HOMA指数1.73以上）は、男性で32%、女性においても22%存在した。これより、女性においては、ウエスト基準値90cmを用いた場合、インスリン抵抗性を有する対象の多くが見逃されていると推察された。そこで受信者動作特性(ROC)分析によりインスリン抵抗性の有無をゴールドスタンダードとしてウエストの最適カット・オフ値を求めたところ、その値は男性においては83cmと日本版診断基準と同程度であったが、女性では75cmと日本版診断基準と比べ小さい値であった。この値を用いることにより、女性のメタボリックシンドローム頻度は1%から15%に増加した。

新しいメタボリックシンドローム診断基準における女性の腹部肥満基準は、大迫の一般地域住民における有インスリン抵抗性女性を十分に捉え得なかった。女性の腹部肥満の診断基準について今後更なる検討を行う必要性が示唆された。

○ 予防医学領域における cost-benefit と医療費（秋田県井川町）の検討（佐藤眞一）

脳卒中対策を長年継続している秋田県井川町における健康診査、保健指導を含んだ予防医学の医療経済的検討を実施した。

(2)健康診査プロトコルの有効性の検証

○ 血圧測定回数の血圧値、高血圧者割合への影響に関する検討

(水嶋春朔、渡辺芳子、一戸貞人、柳堀朗子、中村京子)

鴨川市及び天津小湊町で実施された基本健康診査において、2回の血圧測定を実施し、2回の測定値の分布を検討し、個人の血圧値を1回目と2回目の測定値によってどのように評価するかによって、集団の高血圧者の割合にどのように影響するかを検討した。

平成15年度の千葉県、鴨川市及び天津小湊町で実施された基本健康診査参加者(40歳以上の男女)のうち、血圧測定を2回実施した男性925人、女性1249人を対象に単純集計を行った。

高血圧の判定となる収縮期血圧140mmHg以上を示した者の割合が、2回目の測定で男女共に減少しており、特に160mmHg以上の割合が顕著に減る傾向にあった。同様に、拡張期血圧90mmHg以上を示した者の割合も男女共に減少していた。

さらに、第1回目と第2回目の測定値について、採用パターンを次のA~Fの6種類を用いて高血圧有所見率の割合を性・年代別に検討した。A:1回目の測定値、B:1回目の測定値が160mmHg以上の場合2回目の測定値、C:1回目の測定値が140mmHg以上の場合2回目の測定値、D:1回目の測定値が130mmHg以上の場合2回目の測定値、E:2回目の測定値を採用し、Fとして(1回目測定値+2回目測定値)/2の高血圧有所見率の割合も検討した。高血圧の判定となる収縮期血圧140mmHg以上を示した高血圧有所見率の割合を検討したところAの評価方法とCの評価方法で男女共に高血圧の有所見率の割合に違いがみられた。同様に、拡張期血圧(DBP)90mmHg以上示した割合においてもAの

評価方法とCの評価方法で男女共に高血圧の有所見率に違いがみられた。

1回目が高値が示された場合でも、平均への回帰現象によって、2回目の値は1回目より低くなると考えられる。正確な測定値を得るためには、血圧を2回測定することが必要であり、その有効性が改めて示唆された。

○ 基本健康診査を活用した保健指導対象者の判定に関する検討(津下一代、市川智子)

老人保健事業では個々の検査値に対する判定基準はあるが、動脈硬化リスクの重複に対して考慮されてこなかった。リスクの重複に着目して保健指導対象者を選定する場合の分布を性・年代別に分析した。その結果、40~60歳代の男性の30%、女性の20%に動機づけ支援以上の保健指導が必要であると考えられた。

また、糖代謝の判定では、老人保健事業ではHbA1c5.5~6.0%を「要指導」としているのに対し、糖尿病実態調査では、5.6~6.0%を「糖尿病の可能性が否定できない人」とし、両者間に0.1の差がある。この違いにより本集団では、予備群に相当する区分が17.1%、20.4%と約3%の相違が見られた。

○ 腹囲に注目した生活習慣対策の取り組み(松本秀子)

健診時間診に腹囲測定と、食後血糖測定を実施したことが、糖尿病予防や心血管障害予防への動機づけツールとして効果があるか検討した。宮城県成人病予防協会中央診療所の日帰り人間ドック受診者(平成17年9月15日~平成18年2月17日まで)2813人において、問診と腹囲測定の結果、男性85cm以上、女性90cm以上者と糖尿病の家族歴を持つものなどハイリスク者に対し、昼食後2時間以内の食後血糖測定を1034人に実施、生活習慣改善への支援を行った。

糖尿病を持つ人は年々増加傾向にあり、5人に一人が糖尿病という「国民病」としての予防対策が急務である。耐糖能異常や軽症糖尿病の時期を