

特定健康診査の階層化判定基準に関する一考察（腹囲等の基準非該当者の分析）

東京支部 保健グループ長 岡本 康子

国際医療福祉大学大学院医療福祉学研究科 准教授 小川 俊夫

保健グループ 尾川 朋子

企画総務グループ 田島 哲也、吉川 彰一、馬場 武彦

国際医療福祉大学大学院医療福祉学研究科 教授 武藤 正樹

奈良県立医科大学健康政策医学講座 教授 今村 知明

概要

【目的】

特定保健指導の階層化判定では、内臓脂肪蓄積のリスク（以下、「腹囲等」という。）が第一基準とされているが、腹囲等が基準に満たない受診者（以下、「非肥満者」という。）の中にも保険者が介入すべき健康状態の人が多く存在すると考えられる。

本研究では、非肥満者の健診結果や医療費を分析し、介入対象者の選定や介入方法について考察を行う。

【方法】

全国健康保険協会 東京支部に加入する 40 歳以上の生活習慣病予防健診受診者の内、2009 年度の階層化判定で腹囲等の基準非該当者を抽出（服薬中の者は除外）。特定保健指導の階層化判定に用いられる血圧・血糖・脂質・喫煙の 4 項目の内、判定基準に該当する項目数を「リスク数」と定義し、リスク数別の健診結果（2009 年度）と医療費（2009～2011 年度）について分析を実施する。

【結果】

分析対象群は 220,488 名（男性 55%、40～50 歳代が 81%）で、リスク数 4 が 2,177 名、3 が 13,638 名、2 が 42,557 名、1 が 82,135 名、0 が 79,981 名。男性は約 8 割がリスク数 1 以上。女性は約 5 割がリスク数 0。リスク数が増える（リスクの複合）に従い、血圧・血糖・脂質の健診結果が重症の割合が増え、翌年以降の医療費の伸び率も高くなる傾向であった。

【考察】

非肥満者であってもリスク数の上昇に伴い、健診結果の悪化と医療費の経年的な上昇が認められ、保険者が介入すべき者が一定数存在していることが明らかとなった。非肥満者に対しても、他の判定基準を複合的に用いて、保険者は保健指導や早期受診勧奨等の介入を検討すべきと考えられる。

【背景・目的】

特定健康診査の階層化判定においては、内臓脂肪蓄積のリスク（以下、「腹囲等」という。）が第一基準とされており、腹囲等が階層化判定基準に満たない受診者（以下、「非肥満者」という。）は、特定保健指導の対象から除外されている。

しかし、非肥満者も血圧リスク等の程度に応じて、循環器疾患の発症リスク等が上昇することが指摘されており^{1~3)}、非肥満者の中にも保険者が介入すべき健康状態の人が多く存在すると考えられる。

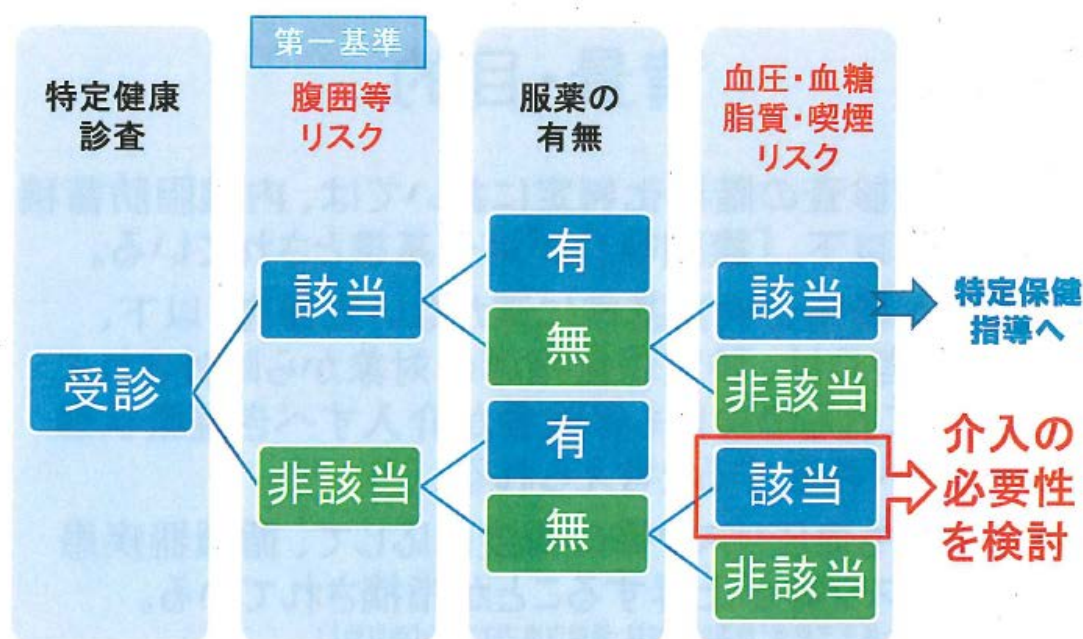
本研究では、非肥満者の健診結果や医療費を分析し、介入対象者の選定や介入方法について考察を行う。

【方法】

① 分析対象者の抽出：

全国健康保険協会 東京支部に加入する 40 歳以上の被保険者の内、生活習慣病予防健診を 2009 年度に受診し、階層化判定で腹囲等が基準非該当であった者から服薬中を除外した者を抽出する。（図 1）

（図 1）



各リスクの定義

- ・「腹囲等リスク」＝腹囲が男性85cm以上、女性90cm以上、又はBMI25以上
- ・「血圧リスク」＝最高血圧130mmHg以上、又は最低血圧85mmHg以上
- ・「血糖リスク」＝空腹時血糖100mg/dl以上、又はHbA1c(NGSP値)5.6%以上
- ・「脂質リスク」＝中性脂肪150mg/dl以上、又はHDL40mg/dl未満
- ・「喫煙リスク」＝喫煙習慣あり

② 分析対象者の健康状態の階級化：

特定保健指導の階層化判定に用いられる血圧・血糖・脂質・喫煙の4項目の内、判定基準に該当する項目数を「リスク数」と定義する。

③ 分析の実施：

リスク数別に2009年度の健診結果と2009～2011年度の医療費について分析を実施する。

健診結果は、最高血圧・中性脂肪・空腹時血糖について、当該項目が判定基準値に該当した非肥満者のみをリスク数別に分け、階級化された当該項目の検査値から重症者の割合を比較する。

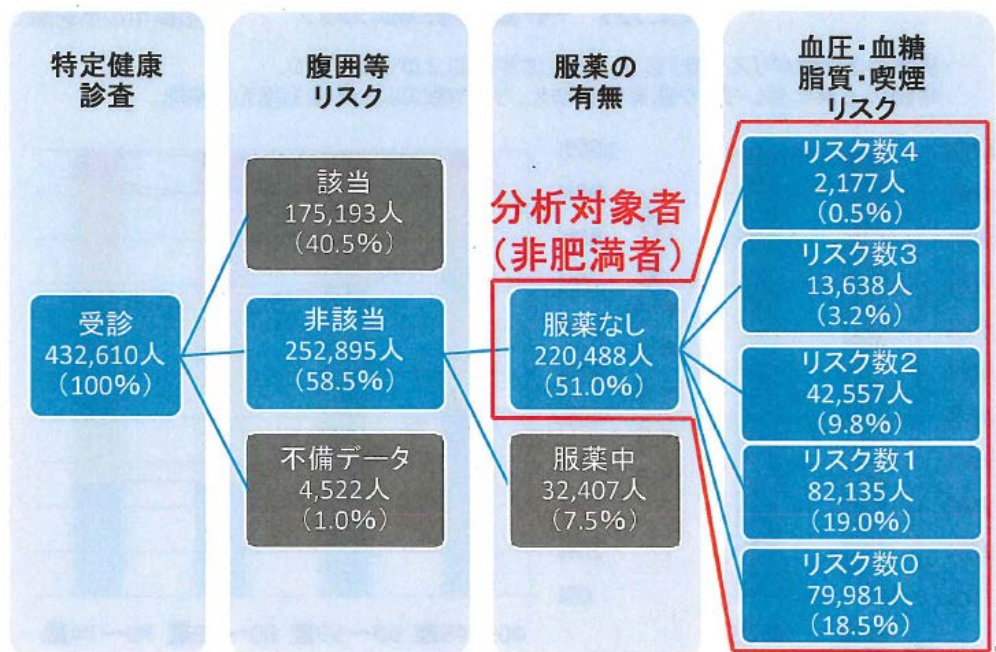
医療費は、リスク数別に2009年度の一人あたり年間レセプト点数を基準(1)とし、2010～2011年度の伸び率を比較する。

【結果】

2009年度の40歳以上の健診受診者は432,610名で、腹囲等の基準非該当者は252,895名、服薬中の32,407名を除外し、分析対象となった非肥満者は、220,488名(男性54.7%・女性45.3%、40歳代49.1%・50歳代32.1%、60歳代17.7%、70歳代1.2%)であった。

リスク数別の内訳は、リスク数4が2,177名、同3が13,638名、同2が42,557名、同1が82,135名、同0が79,981名であった。(図2・3)

(図2)

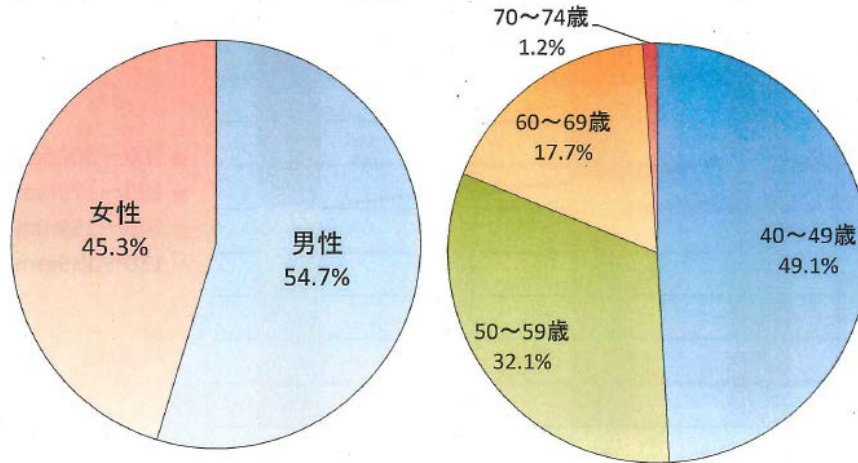


(図 3)

非肥満者の性別・年齢階級別構成比

※服薬中の者を除く

- ・男女比は、やや男性の方が多い。
- ・年齢構成は、40～50歳代が8割を占める。



リスク数の構成比を性別に見ると、男性は約 8 割がリスク数 1 以上であったのに対して、女性は半数以上がリスク数 0 であった。

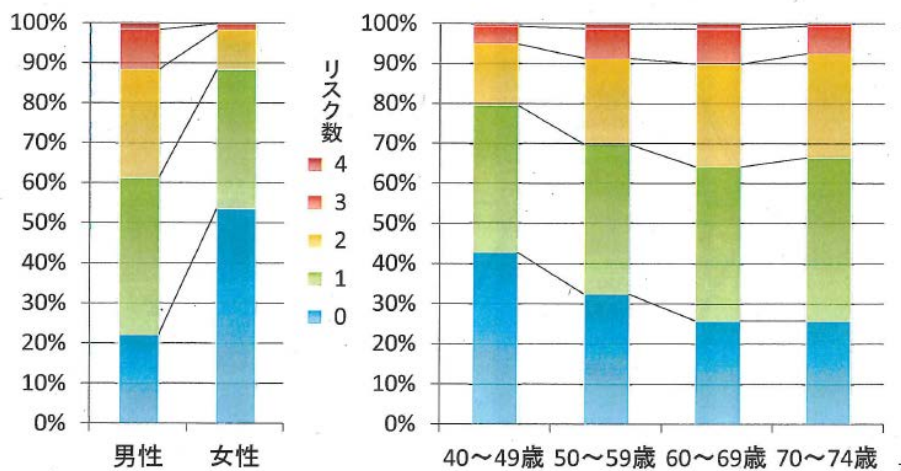
年齢層別に見ると、年齢の上昇に伴ってリスク保有者は増え、リスク数 2 以上の（リスクが複合している）者も増える傾向であった。（図 4）

(図 4)

非肥満者のリスク数構成比 (性別・年齢階級別)

※服薬中の者を除く

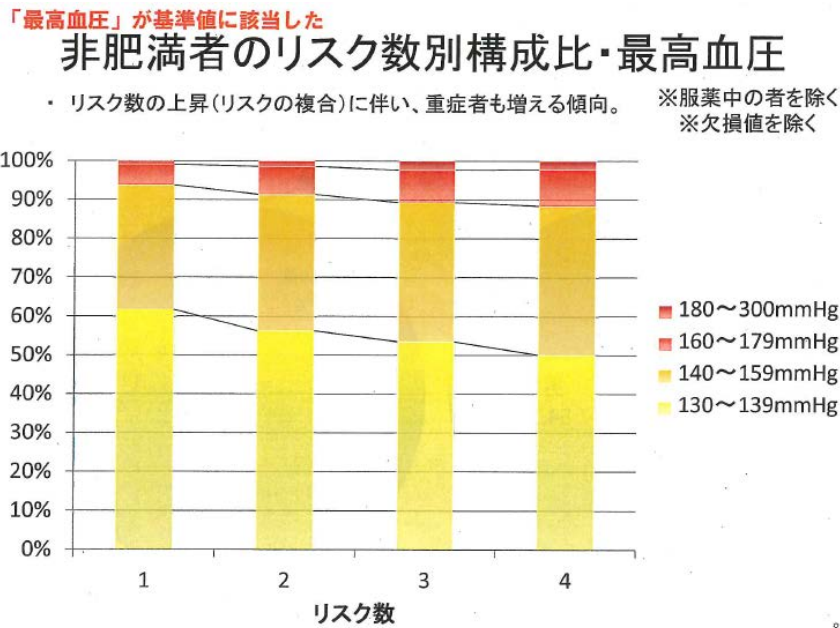
- ・男性の約8割がリスク数1以上。女性は半数以上がリスク数0。
- ・年齢の上昇に伴いリスク保有者は増え、リスク数2以上の者も増える傾向。



2009 年度に最高血圧が基準値に該当した非肥満者について、その最高血圧の検査値を階級化し、重症者の割合をリスク数別に比較すると、リスク数の上昇

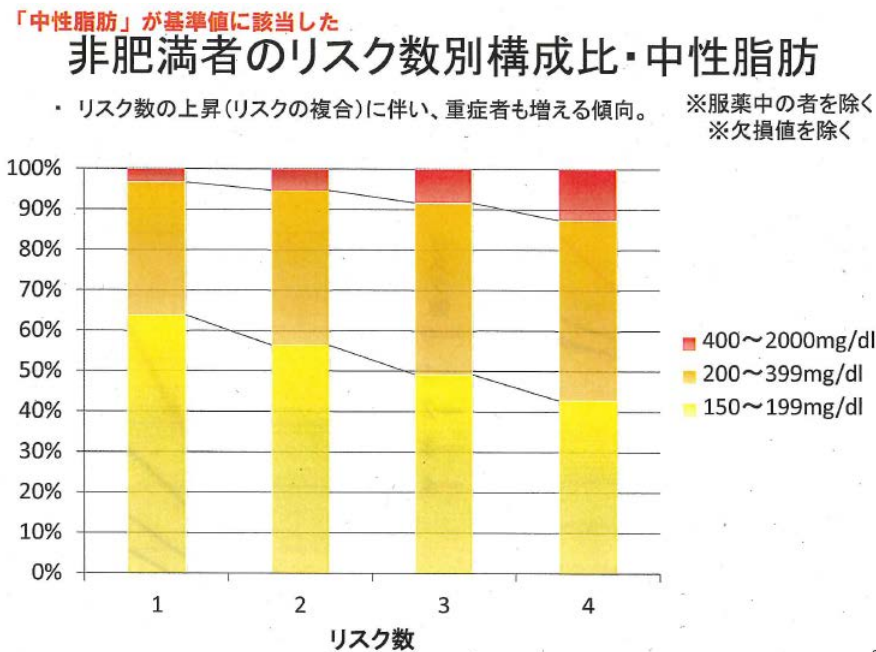
(リスクの複合)に伴い、重症者も増える傾向であった。(図5)

(図5)



同様に、2009年度に中性脂肪が基準値に該当した非肥満者について、その中性脂肪の検査値を階級化し、重症者の割合をリスク数別に比較すると、リスク数の上昇(リスクの複合)に伴い、重症者も増える傾向であった。(図6)

(図6)



更に、2009年度に空腹時血糖が基準値に該当した非肥満者についても、その空腹時血糖の検査値を階級化し、重症者の割合をリスク数別に比較すると、リ

リスク数の上昇（リスクの複合）に伴い、重症者も増える傾向であった。（図 7）

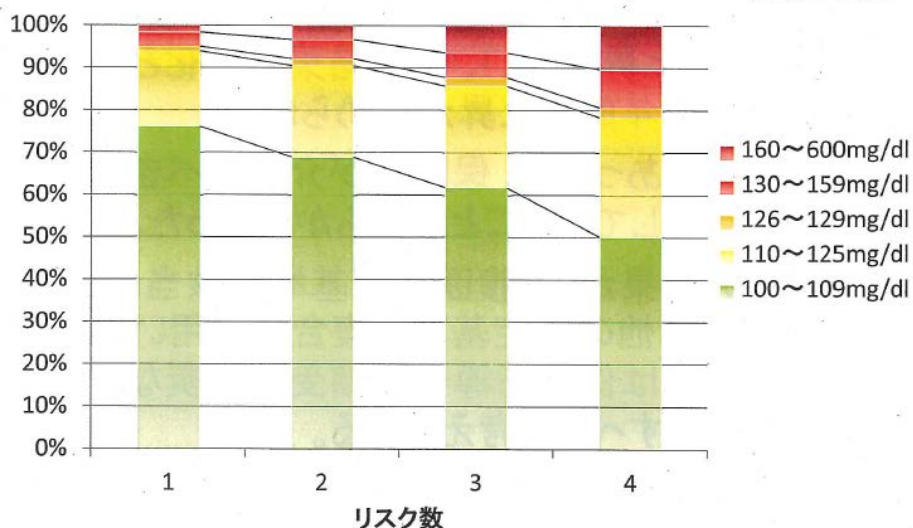
（図 7）

「空腹時血糖」が基準値に該当した

非肥満者のリスク数別構成比・空腹時血糖

・ リスク数の上昇(リスクの複合)に伴い、重症者も増える傾向。

※服薬中の者を除く
※欠損値を除く



10

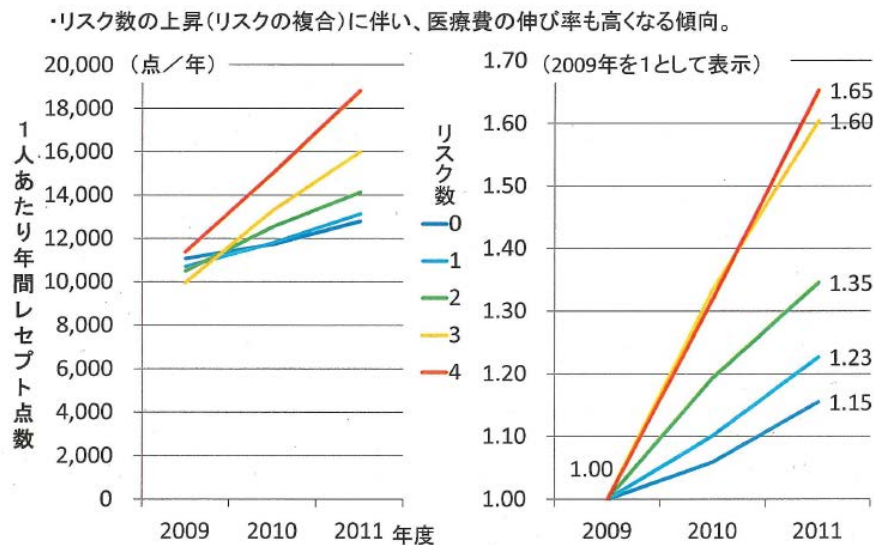
2009～2011 年度の医療費について、各年度の一人あたり年間レセプト点数をリスク数別に比較すると、リスク数の上昇（リスクの複合）に伴い、医療費の伸びも高くなる傾向であった。

各リスク数の 2009 年度の一人あたり年間レセプト点数をそれぞれ基準（1）とすると、2 年後の 2011 年度の医療費は、リスク数 0 で 1.15 倍、リスク数 1 で 1.23 倍、リスク数 2 で 1.35 倍、リスク数 3 で 1.60 倍、リスク数 4 で 1.65 倍であった。（図 8）

(図 8)

非肥満者のリスク数別・医療費変化

※2009年時点で服薬中の者を除く



【考察】

本研究により、非肥満者であっても、血圧・血糖・脂質・喫煙の各リスク数の上昇に伴い、健診結果の悪化と医療費の経年的な上昇が認められ、保険者が介入すべき者が一定数、存在していることが明らかになった。

保険者は、腹囲等が基準非該当の者に対しても、他の判定基準を複合的に用いて、保健指導や早期受診勧奨などの介入を検討すべきと考えられる。

なお、本研究には、以下の課題が存在する。

リスク数の算出にあたり、血圧・血糖・脂質・喫煙の各リスクを同等に扱ったが、この点は更なる検討が必要である。

また、各リスクの該当判定にあたり、例えば脂質リスクでは、中性脂肪とHDLのいずれかの指標が該当した場合に、脂質リスク該当としたが、内在する複数のリスクを別々に扱うべきか、今後、更なる検討が必要である。

更に、医療費は全疾病の合計で比較したが、疾病別にも検討が必要である。

今回の分析結果により、非肥満者に対しても介入の必要性があることが確認できた。厚生労働省の健診・保健指導の在り方に関する検討会においても、非肥満者への対応について一定の方向性が示され、検討が続けられている。

全国健康保険協会では、平成25年度より「高血圧・高血糖の未治療者に対する受診勧奨」を開始し、非肥満群にも介入を始めている。

今後は更に分析を続け、非肥満群への効果的なアプローチを行い、保険者として、加入者の健康寿命の延伸、QOLの向上を目指したい。

【参考文献】

- 1) 厚生労働省「標準的な健診・保健指導プログラム（改訂版）」
- 2) 齊藤 功「疫学の視点からみた特定健診・特定保健指導の科学的エビデンス」
（学術の動向 2014. 5）
- 3) 津金昌一郎他「Japan Public Health Center-Based Prospective (JPHC) Study」

【備考】

2014年11月5日 第73回 日本公衆衛生学会 で発表。