

保健師の支援による高齢者の食生活の変化および医療費推移との関連

カミヤマ ヨシキ コイデ ショウタロウ カワグチ タケシ アオキ ケイコ
 神山 吉輝*1 小出 昭太郎*2 川口 毅*3 青木 啓子*4

目的 保健師の高齢者に対する家庭訪問保健事業において行われた食生活指導について、高齢者の行動変容と医療経済効果の面から評価すること。

方法 三重県美里村（現、津市美里町）において行われた65歳以上の高齢者の全数訪問事業において、初年度と翌年の訪問時の保健師による食生活状況の記録と医療費データとを個人ごとにレコードリンケージし、高齢者の行動の変化および医療費の推移を追跡した。

結果 初年度に食生活指導があった者はなかった者に比べて、より大きな割合で食生活行動が変化していた。食事で気を付けているものがなかった男性では、翌年までの食生活行動の変化の割合が小さかった。食生活指導を受けて、翌年までに食行動が変化していた者は変化しなかった者に比べて、1人当たり累積医療費がより低く推移していた。

結論 保健師による高齢者に対する食生活指導が実際に高齢者の食生活行動を変化させていることが示唆された。また、食生活指導後の食生活行動の変化が医療費の削減に繋がる可能性が示唆された。

キーワード 食生活、高齢者、保健師、訪問指導、行動変容、医療費

はじめに

高齢者において食生活は、生活の質の向上および生活習慣病の予防という2つの点から極めて重要である¹⁾。わが国でも近年の実証研究として、欠食とADLとの関連²⁾、咀嚼能力と生きがいとの関連³⁾が報告されている。また、高齢者は個体差が大きいことから個別の栄養状態を正しく評価し、個々にあわせた食生活の計画作りが必要であり、食生活の改善は家族や支援者を含むチームで対応することが望ましい⁴⁾とされている。

一方、高齢者に対する家庭訪問指導は、保健師の重要な職務の1つである。高齢者の食生活に対する支援を日常生活に即して家族とともに

行える機会としても貴重である。訪問指導の報告は数多くみられるが⁵⁾、その効果について疫学的な評価を行った報告は少ない。黒部らは受診状況等に問題がある高齢者218名に対する訪問指導の効果を調査し、特に介護が必要と思われた患者で改善率は低かったと評価している⁶⁾。菊地らは、老人保健事業の訪問指導において保健師が有効な支援ができたと判断した703事例について記述分析を試み、訪問目的の重点を本人への支援、家族への支援、適正医療の確保に置くことが有効であることを示唆している⁷⁾。しかし、保健師の訪問指導による高齢者の食生活の変化についての疫学的評価の報告はこれまでほとんどなかった。

また、近年では、年々増加する国民医療費や

* 1 昭和大学医学部公衆衛生学教室講師（現帝京平成大学現代ライフ学部講師）
 * 2 同助手（現福岡県立大学看護学部講師） * 3 同教授（現衛生学教室客員教授）
 * 4 津市美里保健センター保健師

厳しさを増す各保険者団体の運営状況を背景に、保健事業についてもその医療経済評価を行う必要性が唱えられている⁸⁾。しかし、保健師等による訪問指導や訪問指導を含む家庭訪問事業についての医療経済評価の報告もほとんどみられない。

三重県国民健康保険団体連合会では、国保財政の安定的運営を確保するためのモデル事業として、平成11年度から15年度の5年間、三重県美里村（現、津市美里町）において、保健師が65歳以上の村民全員の家庭を訪問する「高齢者家庭訪問保健事業」を実施した⁹⁾。今回、われわれはその「高齢者家庭訪問保健事業」を評価する過程で、高齢者の食生活と保健師の支援によるその変化並びに医療費との関係について興味深い結果を得たのでここに報告する。

方 法

(1) 保健師による家庭訪問

三重県美里村の住民基本台帳から平成11年4月1日現在で65歳以上の村民1,080名全員を訪問の対象とし、美里村役場または三重県在宅保健師の会に所属する8人の保健師が担当地区別に、平成11年9月から平成12年3月に全家庭を訪問し、食生活を含む保健行動、既往歴、受療状況等を記録した。また、各保健師の判断で、食生活指導、転倒予防、療養の相談、水分補給等の支援を行い、実施した項目を記録した。1年後の平成12年9月から平成13年3月にかけて、保健師が再び同じ家庭を訪問し、食生活を含む保健行動について、前回の調査以後、向上があれば変化ありとして記録した。無変化または悪化の場合は変化なしと記録した。なお、この「高齢者家庭訪問保健事業」は、毎年新たに65歳以上となった者を訪問の対象に加え、平成15年度まで継続した⁹⁾。

(2) 食生活行動の変化の分析

初年度（平成11年度）の訪問時の記録と1年後の訪問時の記録が両方とも得られた789人を分析の対象とした。その内訳は男性350人と女

性439人で、平成11年9月1日現在の平均年齢と標準偏差は、前者が72.9±5.8歳、後者が74.3±6.4歳であった。

初年度に高齢者が食事で気を付けているものがあるかどうか、保健師による食生活指導の有無と1年後の食生活変化の有無について、クロス集計を行った。統計的検定は χ^2 検定またはFisherの正確な確率による検定を使用した。また、グループ間の平均年齢の違いについてはt検定を使用した。

(3) 食生活行動の変化と医療費推移の関係の分析

美里村役場の協力により老人保健による医療の個人別医療費を得た。なお、入院費からは食事療養費を除き、外来費からは歯科、調剤、保健施設、訪問看護の医療費は除いた。

食生活行動の変化の分析の対象者789人のうち、「高齢者家庭訪問保健事業」開始前年の3月31日に70歳以上であった477人を抜き出した。その中で平成15年度まで転出がなく、平成10年度から15年度までの医療費がすべて確定した者（医療費0円が確定した者を含む）416人を分析の対象とした。さらに、この416人から平成15年度までの死亡者51人を除いた365人についても分析を行った。

訪問から得られた食生活の記録と医療費とを個人ごとにレコードリンケージし、食生活行動と医療費との関連をみた。各々の食生活行動ごとに事業開始前年度（平成10年度）から平成15年度までの年次ごと（4月から翌年3月まで）の1人当たり医療費を算出した。そのうえで、医療費の変化の総和をみるために、事業開始前年度の1人当たり医療費に翌年度以降に生じた1人当たり医療費を次々に加えていく累積医療費を算出した。死亡者を含めた分析では、1人当たり医療費を算出する際、死亡者も分母の人数に加えた。死亡のため医療費が生じない年度についても、医療費が0円であったとしてそのまま累積医療費を計算した。統計的検定はU検定により、食生活行動が異なる2群について、各年次での累積医療費を比較した。U検定は順

図1 食生活指導の有無による食生活の変化の違い

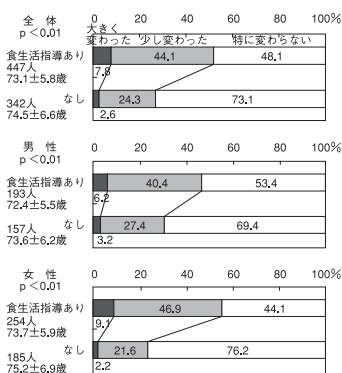


図2 食生活指導の有無による食生活の変化の違い

一食事に気を付けているものがなかった者について

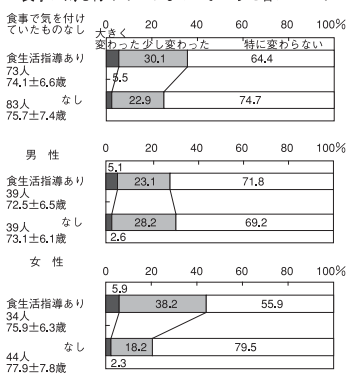
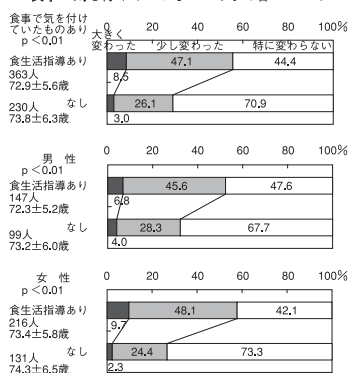


図3 食生活指導の有無による食生活の変化の違い

一食事に気を付けているものがあった者について



位和の検定であって、平均値の検定ではないことを考慮して、有意差が認められた場合は、1人当たり累積医療費の大小関係とU統計量の大小関係の一致について確認した。また、食生活行動が異なる2群について死亡者の割合を算出し、Fisherの正確な確率を用いて検定を行った。また、グループ間の平均年齢の違いについてはt検定を使用した。

この研究は、昭和大学医学部医の倫理委員会の承認（承認番号298号）を得て行われた。

結果

(1) 保健師の支援による食生活変化

図1には、初年度の保健師による食生活指導の有無と翌年までの食生活行動の変化との関係を示した。分析対象者の中で初年度の保健師による食生活指導があった者は447人、なかった者は342人であった。翌年までの食生活行動の変化をみると、前年に食生活指導があった者では「少し変わった」「大きく変わった」者がそれぞれ、44.1%、7.8%で、前年に食生活指導がなかった者と有意に異なっていた。ただし、食生活指導があった者の方が平均年齢は有意に低かった ($p < 0.01$)。

男女別にみても、前年度に食生活指導があった者の方が翌年までの変化の割合は大きかった。男女を比べてみると、食生活指導があった者で

は、女性の方が変化したものの割合が大きく、食生活指導がなかった者では、男性の方が変化したものの割合が大きかった。ただし女性では、食生活指導があった者の方がなかった者よりも平均年齢は有意に低かった ($p < 0.05$)。

(2) 初年度に食事で気を付けているものの有無別の食生活の変化

初年度に、食事で気を付けているものがなかった群とあった群に分けて、食生活指導と翌年までの食事の変化との関係をみた。分析対象者の中で初年度に食事で気を付けているものがなかった者は156人、あった者は593人であった。

初年度に食事で気を付けているものがなかった群では、食生活指導があった者では「少し変わった」「大きく変わった」者がそれぞれ、30.1%、5.5%で、前年に食生活指導がなかった者と比べ大きかったが、有意ではなかった。男女別にみると、男性では、食生活指導があった者での「少し変わった」は23.1%で指導がなかった者よりも小さく、「少し変わった」「大きく変わった」を併せた者の割合も指導がなかった者よりも小さくなっていた。女性では、食生活指導があった者の方が翌年までの変化の割合は大きかったが有意ではなかった (図2)。また、全体でも男女別でも食生活指導があった者となかった者との平均年齢に有意差は認められなかった。

初年度に食事で気を付けているものがあつた群では、全体でも男女別にも食生活指導があつた者の方が翌年までの変化の割合は大きく、有意差が認められた(図3)。また、全体でも男女別でも食生活指導があつた者となかつた者との平均年齢に有意差は認められなかつた。

(3) 具体的な変化の内容

図4には、食生活指導と翌年までの食事の

具体的な変化との関係について示した。「食事のバランスに気を付けるようになった」とについては、全体、食事で気を付けているものがなかつた群、あつた群すべてについて、食生活指導があつた者の方が変化の割合が指導なしの者の2倍程度大きく、全体、気を付けているものがあつた群では有意差が認められた。「塩分摂取の制限をするようになった」では、変化した者の割合は「食事のバランス」に比べると小さいものの、すべての群において、食生活指導があつた者の方が変化の割合が指導なしの者の3倍以上大きく、かつ有意差も認められた。「糖分摂取の制限をするようになった」では、全体、食事で気を付けているものがあつた群で、指導ありの者の方が変化の割合が大きかつた。またこの2群では有意差が認められた。「肥満に注意する」では、どの群でも変化の割合が小さく、気を付けているものがなかつた群で食事指導なしの者では変化した者はいなかつた。全体、気を付けているものがあつた群では、食事指導ありの者の方が変化の割合が有意に大きかつた。

また、気を付けているものがなかつた群とあつた群とを比較すると、食生活指導なしでの「糖分の制限」以外は、食生活指導の有無や変

図4 食生活指導の有無と具体的な食事の変化



図5-1 初年度の食生活指導の有無と死亡者の割合

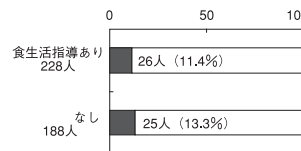
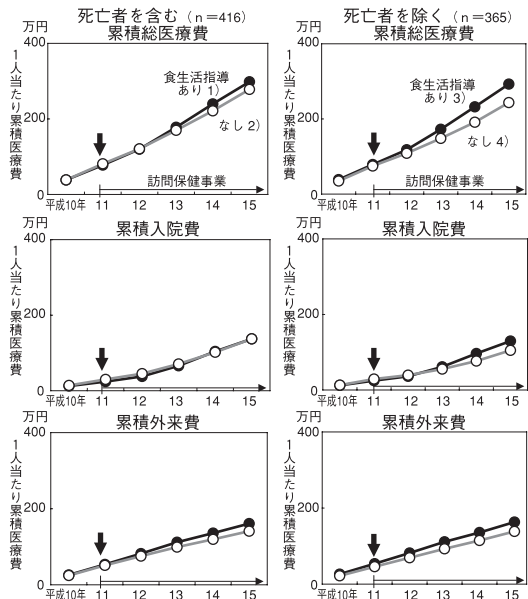


図5-2 初年度の食生活指導の有無と累積医療費の推移



注 1) 228人(男94,女134)平均76.8歳
 2) 188人(男82,女106)平均77.9歳
 3) 202人(男80,女122)平均76.3歳
 4) 163人(男70,女93)平均76.9歳

化の内容にかかわらず、気を付けているものがなかった群の方が変化の割合が小さかった。

(4) 食生活指導の有無と累積医療費の推移

図5-1には、初年度の保健師による食生活指導の有無別に平成15年度までの死亡者の人数と割合を示した。初年度に食生活指導があった者で11.4%，なかった者で13.3%で有意差は認められなかった。

図5-2には、食生活指導の有無別の1人当たり累積医療費の推移について、死亡者を含めた結果と死亡者を除いた結果を示した。死亡者を含めた場合では、総医療費は平成13年度以降、外来費は平成10年度から、死亡者を除いた場合では、総医療費は平成10年度から、入院費は平成10年度から、

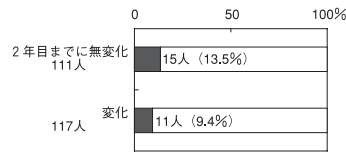
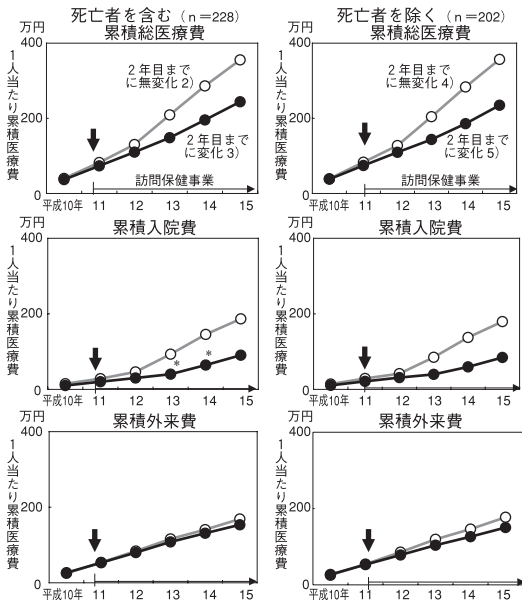


図6-2 食生活の変化と累積医療費の推移 (食生活指導があった場合)



注 1) * p < 0.05
 2) 111人 (男48, 女63) 平均76.8歳
 3) 117人 (男46, 女71) 平均76.8歳
 4) 96人 (男41, 女55) 平均76.2歳
 5) 106人 (男39, 女67) 平均76.3歳

成13年度以降、外来費は平成10年度から、それぞれ初年度に食生活指導があった者の方が1人当たり累積医療費は高く推移していた。ただし、有意差は認められなかった。

死亡者を含んだ場合は食生活指導があった者の方が平均年齢が有意に低かった (p < 0.05) しか、死亡者を除いた場合は年齢に有意差は認められなかった。

(5) 食生活指導があった者の累積医療費の推移

図6~10には初年度に食生活指導があった者についての死亡者数と累積医療費の推移を示した。

2年目までの食生活の変化の有無別に、「特に変わらない」者を「2年目までに無変化の者」とし、「少し変わった」「大きく変わった」

図7-1 食事のバランスへの注意の変化と死亡者の割合 (食生活指導があった場合)

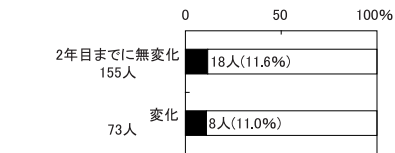
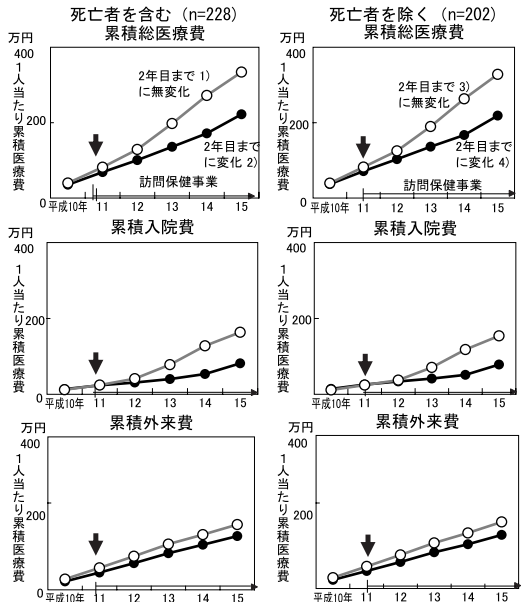


図7-2 食事のバランスへの注意の変化と累積医療費の推移 (食生活指導があった場合)



注 1) 155人 (男66, 女89) 平均76.8歳
 2) 73人 (男28, 女45) 平均76.6歳
 3) 137人 (男57, 女80) 平均76.3歳
 4) 65人 (男23, 女42) 平均76.1歳

図8-1 塩分の制限の変化と死亡者の割合（食生活指導があった場合）

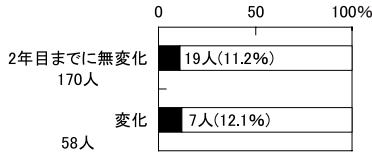
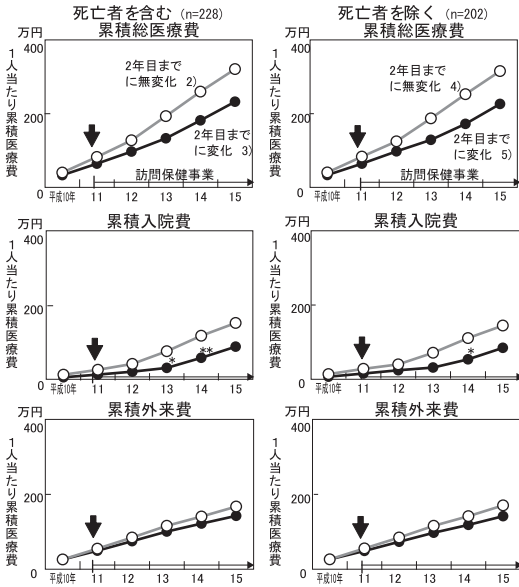


図8-2 塩分の制限の変化と累積医療費の推移（食生活指導があった場合）



- 注 1) * p < 0.05, ** p < 0.01
 2) 170人(男72,女98)平均76.6歳
 3) 58人(男22,女36)平均77.3歳
 4) 151人(男62,女89)平均76.2歳
 5) 51人(男18,女33)平均76.5歳

を併せて「2年目までに変化した者」としてみると、死亡者は2年目までに無変化の者で13.5%、変化した者で9.4%であったが、有意差は認められなかった(図6-1)。

また、死亡者を含めた場合も除いた場合も、すべてにおいて、2年目までに変化した者の方が1人当たり累積医療費は低く推移していた。死亡者を含めた入院費では平成13,14年度に有意差が認められた。死亡者を含めた場合も除いた場合も、2年目までに無変化の者と変化した者との平均年齢に有意差は認められなかった(図6-2)。

「食事のバランスに気を付けるようになった」という変化の有無別にみると、死亡者については有意差は認められなかった。また、死亡者を含めた場合も除いた場合も、すべてにおいて、2年目までに変化した者の方が1人当たり累積医療費は低く推移していた。死亡者を含めた入院費の平成13,14年度、死亡者を除いた入院費の14年度では有意差が認められた。死亡者を含めた

図9-1 糖分の制限の変化と死亡者の割合（食生活指導があった場合）

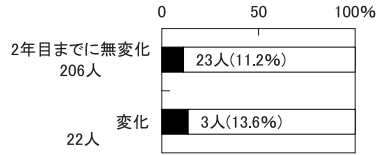
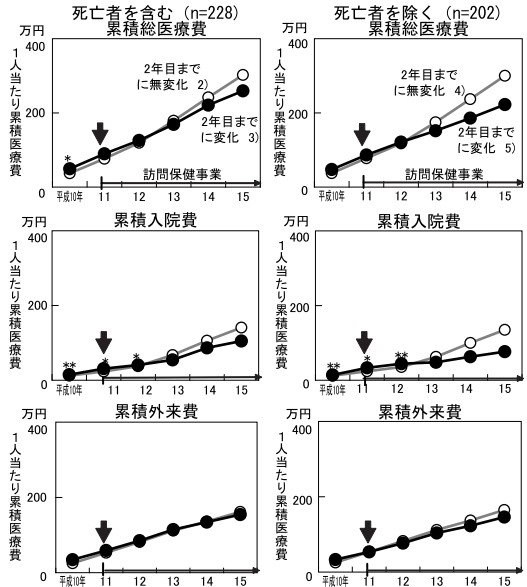


図9-2 糖分の制限の変化と累積医療費の推移（食生活指導があった場合）



- 注 1) * p < 0.05, ** p < 0.01
 2) 206人(男87,女119)平均76.7歳
 3) 22人(男7,女15)平均77.1歳
 4) 183人(男75,女108)平均76.3歳
 5) 19人(男5,女14)平均76.3歳

者を含めた場合も除いた場合も、すべてにおいて、2年目までに変化した者の方が1人当たり累積医療費は低く推移していた。ただし、いずれも有意差は認められなかった。死亡者を含めた場合も除いた場合も、2年目までに無変化の者と変化した者との平均年齢に有意差は認められなかった(図7)。

「塩分摂取の制限をするようになった」という変化の有無別にみると、死亡者については有意差は認められなかった。また、死亡者を含めた場合も除いた場合も、すべてにおいて、2年目までに変化した者の方が1人当たり累積医療費は低く推移していた。死亡者を含めた入院費の平成13,14年度、死亡者を除いた入院費の14年度では有意差が認められた。死亡者を含めた

図10-1 肥満への注意の変化と死亡者の割合（食生活指導があった場合）

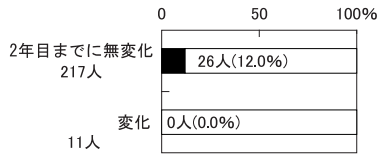
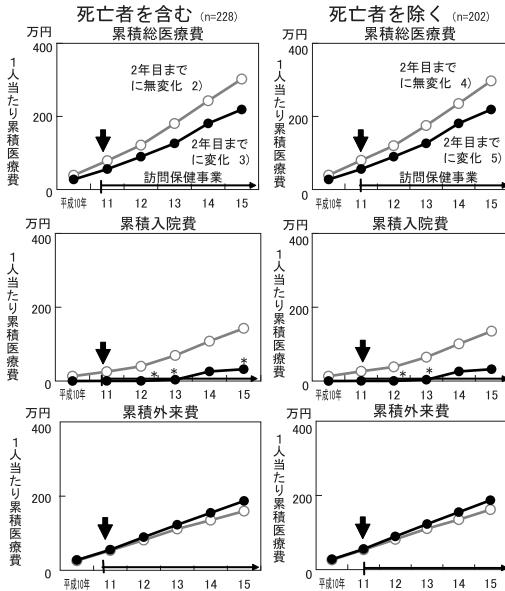


図10-2 肥満への注意の変化と累積医療費の推移（食生活指導があった場合）



- 注 1) * p < 0.05
 2) 217人(男91,女126)平均76.8歳
 3) 11人(男3,女8)平均76.0歳
 4) 191人(男77,女114)平均76.3歳
 5) 11人(男3,女8)平均76.0歳

図11-1 食生活の変化と死亡者の割合（食生活指導がなかった場合）

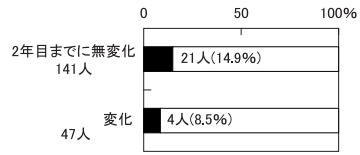
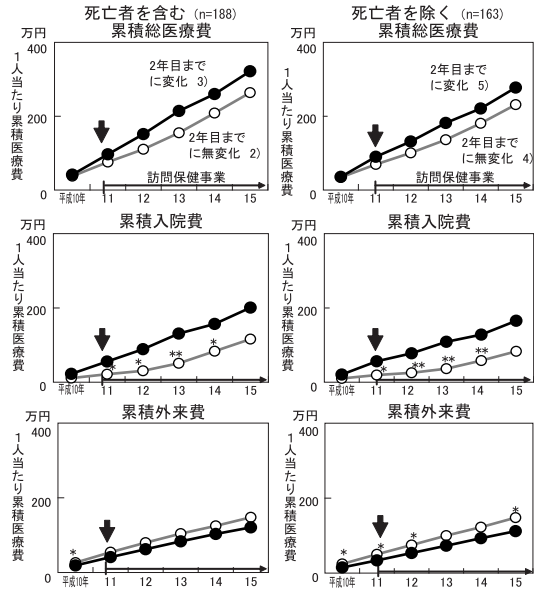


図11-2 食生活の変化と累積医療費の推移（食生活指導がなかった場合）



- 注 1) * p < 0.05, ** p < 0.01
 2) 141人(男61,女80)平均78.3歳
 3) 47人(男21,女26)平均76.7歳
 4) 120人(男53,女67)平均77.2歳
 5) 43人(男17,女26)平均76.2歳

場合も除いた場合も、2年目までに無変化の者と変化した者とで平均年齢に有意差は認められなかった（図8）。

「糖分摂取の制限をするようになった」という変化の有無別にみると、死亡者については有意差は認められなかった。死亡者を含めた場合も除いた場合も、平成13年度以降の総医療費と入院費は2年目までに変化したの方が低く推移していた。いずれも平成12年までは無変化の方が低く、死亡者を含む総医療費の平成10年度、死亡者を含む場合も除いた場合も入院費の平成10～12年度では有意差が認められた。死亡者を含めた場合も除いた場合も、2年目までに無変化の者と変化した者とで平均年齢に有意差は認

められなかった（図9）。

「肥満に注意する」という変化の有無別にみると、2年目までに無変化の者は12.0%が死亡したのに対して変化した者からは死亡者は生じなかった。死亡者を含めた場合も除いた場合も、総医療費と入院費は2年目までに変化したの方が低く推移していた。死亡者を含めた場合も除いた場合も、入院費の平成12年度と13年度では有意差が認められた。死亡者を含めた場合も除いた場合も、2年目までに無変化の者と変化した者とで平均年齢に有意差は認められなかった（図10）。

(6) 食生活指導がなかった者の累積医療費の推移

図11～15には初年度に食生活指導がなかった者についての死亡者数と累積医療費の推移を示した。

2年目までの食生活の変化の有無別にみると、死亡者は2年目までに無変化であった者で14.9%、変化した者で8.5%であったが、有意差は認められなかった(図11-1)。

また、総医療費と入院費では、死亡者を含めた場合も除いた場合も2年目までに変化した方が高く推移していた。死亡者を含めた場合も除いた場合も平成11～14年度の入院費で有意差が認められた。一方、外来費では死亡者を含めた

場合も除いた場合も2年目までに変化した方が低く推移していた。死亡者を含めた平成10年度、死亡者を除いた平成10～12年度、15年度で有意差が認められた。死亡者を含めた場合も除いた場合も、2年目までに無変化の者と変化した者との平均年齢に有意差は認められなかった(図11-2)。

「食事のバランスに気を付けるようになった」という変化の有無別にみると、死亡者について有意差は認められなかった。また、総医療費、入院費については、死亡者を含めた場合も除いた場合も2年目までに変化した者の方が1人当たり累積医療費は高く推移していた。死亡者を含めた入院費の平成13、14年度、死亡者を

図12-1 食事のバランスへの注意の変化と死亡者の割合(食生活指導がなかった場合)

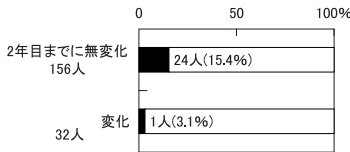
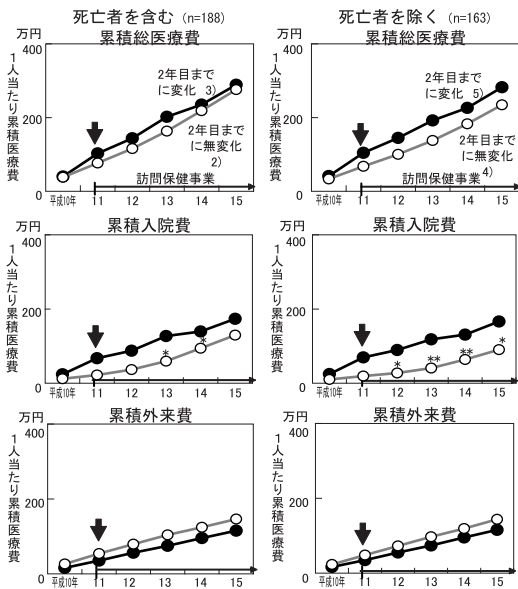


図12-2 食事のバランスへの注意の変化と累積医療費の推移(食生活指導がなかった場合)



- 注) 1) * p < 0.05, ** p < 0.01
 2) 156人(男67,女89)平均78.3歳
 3) 32人(男15,女17)平均76.2歳
 4) 132人(男56,女76)平均77.1歳
 5) 31人(男14,女17)平均76.1歳

図13-1 塩分の制限の変化と死亡者の割合(食生活指導がなかった場合)

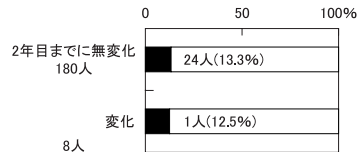
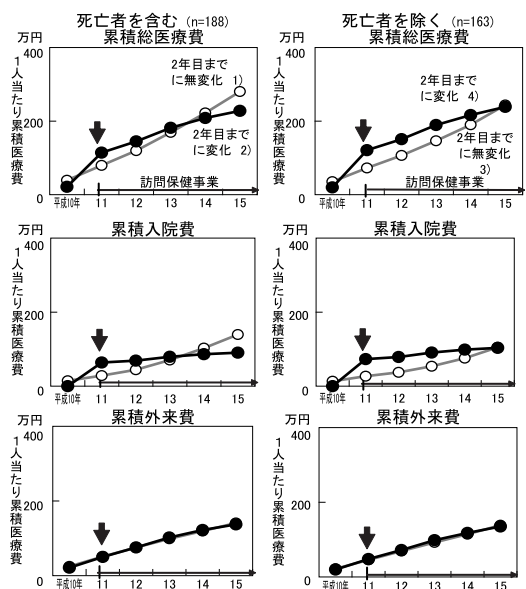


図13-2 塩分の制限の変化と累積医療費の推移(食生活指導がなかった場合)



- 注) 1) 180人(男80,女100)平均78.0歳
 2) 8人(男2,女6)平均75.8歳
 3) 156人(男69,女87)平均77.0歳
 4) 7人(男1,女6)平均74.6歳

図14-1 糖分の制限の変化と死亡者の割合（食生活指導がなかった場合）

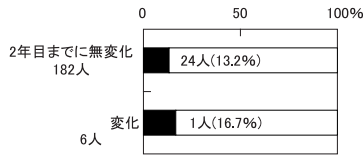
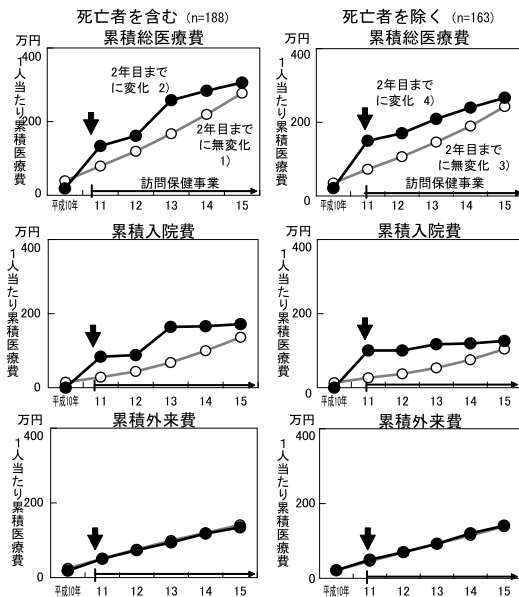


図14-2 糖分の制限の変化と累積医療費の推移（食生活指導がなかった場合）



- 注 1) 182人(男80,女102)平均78.0歳
 2) 6人(男2,女4)平均75.8歳
 3) 158人(男69,女89)平均77.0歳
 4) 5人(男1,女4)平均75.0歳

図15-1 肥満への注意の変化と死亡者の割合（食生活指導がなかった場合）

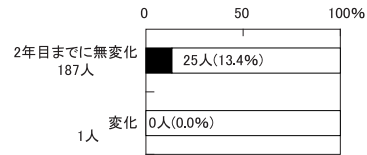
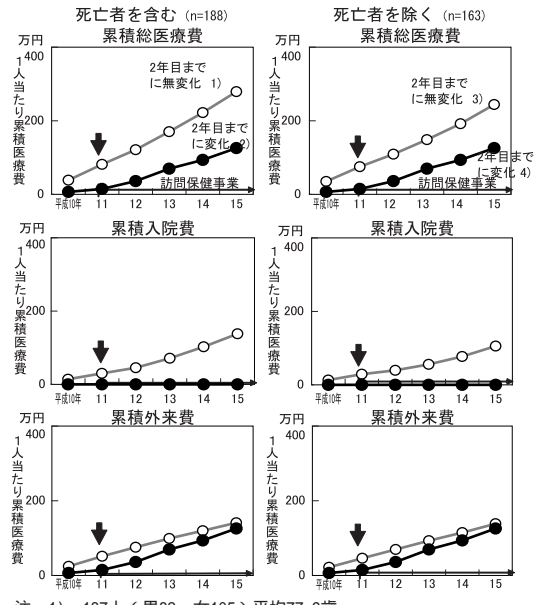


図15-2 肥満への注意の変化と累積医療費の推移（食生活指導がなかった場合）



- 注 1) 187人(男82,女105)平均77.9歳
 2) 1人(女1)79歳
 3) 162人(男70,女92)平均76.9歳
 4) 1人(女1)79歳

除いた入院費の平成12～15年度まででは有意差が認められた。死亡者を含めた場合も除いた場合も、2年目までに無変化の者と変化した者との平均年齢に有意差は認められなかった（図12）。

「塩分摂取の制限をするようになった」という変化の有無別にみると、死亡者については有意差は認められなかった。死亡者を含んだ総医療費と入院費は平成11～13年度までは2年目までに変化の方が高く推移し、その後は2年目までに無変化の方が高く推移していた。死亡者を除いた総医療費と入院費は平成11～14年度までは2年目までに変化の方が高く推移し、15年度では2年目までに無変化の方が高くなっていた。死亡者を含めた場合も除いた場合も外来

費については2年目までに変化した者も無変化の者もほぼ同様の推移を示した。死亡者を含んだ場合も除いた場合もすべてについて有意差は認められなかった。死亡者を含めた場合も除いた場合も、2年目までに無変化の者と変化した者との平均年齢に有意差は認められなかった（図13）。

「糖分摂取の制限をするようになった」という変化の有無別にみると、死亡者については有意差は認められなかった。死亡者を含めた場合も除いた場合も、総医療費と入院費は2年目までに変化の方が高く推移していた。また、外来費は2年目までに変化した者も無変化の者もほぼ同様の推移を示した。いずれについても有

意差は認められなかった。死亡者を含めた場合も除いた場合も、2年目までに無変化の者と変化した者として平均年齢に有意差は認められなかった(図14)。

「肥満に注意する」という変化の有無別にみると、2年目までに変化した者は1人であった。死亡者の割合は2年目までに無変化で13.4%で変化した1人は生存を続けた。死亡者を含めた場合も除いた場合も、すべてにおいて2年目までに変化した者の方が低く推移していた(図15)。

考 察

初年度に食生活で気を付けているものがなかった者の男性では指導があった者の方が変化の割合は小さかった。食生活で気を付けているものがなかった者には、健康状態が良いため何でも問題なく食べることができる者も含まれていると考えられるが、一方では食生活にあまり関心が高くない者も含まれていると考えられる。この結果は、食生活にあまり関心が高くない高齢の男性の食生活を变化させることは難しいことを示しているのかもしれない。高齢の男性に対する食生活支援は、女性に対するものとは違った工夫が必要とされるのかもしれない。初年度に食生活で気を付けているものがあった者では、男女とも食生活指導があった者の方で変化が大きくなっていった。これは、食事に気を付けてはいたが実際には望ましい状態ではなかった人が多かったのかもしれない。また、気を付けているものがあった者の方が変化の割合が大きく、以前から食生活に注意していた者の方が行動変容を起こしやすいことがうかがわれた。

具体的な変化の内容をみても、気を付けているものがあった者の方が変化の割合が大きく、この点からも、もともと食事に注意していた者に対する方が、指導の効果が現れやすいことが示唆された。

これらの結果から、家庭を訪問しての食生活指導が実際に食生活を变化させていることが示唆された。ただし、2年目の訪問時に保健師は、

前年に食生活指導があったかどうかをあらかじめ知っているため、2年目の食生活変化の記録にバイアスが生じた可能性は否定できない。訪問保健事業においては、前年訪問時の支援内容を踏まえて翌年以降の訪問を行うことが必要である。従って、前年訪問時の支援内容についてマスキングを施して高齢者の行動変化の調査のみを行うことは現実的には難しい。しかし、そのようなバイアスがあることを踏まえたうえでも、今回の結果は、食生活指導があった者でも半数近くが2年目までに変化していないこと、男女による変化の割合の違い、具体的な項目による変化の割合の違い等から、妥当性を持つものと考えられる。

初年度の食生活指導があった者で食生活行動が変化していた者は、1人当たり累積総医療費がより低く推移していたことから、保健師の食生活指導による食行動の変容が医療費の低減につながる可能性が示唆された。ただし、保健師に指導を受けても実際に食行動を变化させるには、高齢者自身が食生活を変える必要を理解し行動に移すことができることが必要である。それが可能となるためには指導前からある程度以上の健康水準にある必要があると考えられる。したがって、保健師の指導により食行動を变化させた者は、もともと行動を变化させることができるだけのより良い健康水準にあり、そのために累積医療費がより低く推移した可能性も否定できない。

一方、食生活指導がなかった者で食生活行動が変化していた者は累積総医療費がより高く推移していたことから、食生活指導を受けての食行動の変化とそうでない場合での変化とでは違いがある可能性が示唆された。食行動を变化させるにあたっては専門職の支援が重要であるのかもしれない。また、著者らは通院の必要な疾病がある者では、より健康的な食習慣を持つ者の方が1人当たり医療費が逆に高いことを報告している¹⁰⁾。これは、疾病がある者は、医師から注意を受けるか、または自ら注意をしているため、病状が深刻なものほど食生活に注意をしていたためではないか、と推測されている。本

研究でも、食生活指導を受けずに食生活が変化した者は、保健師の訪問後に健康状態が悪化したため、食生活を変えざるを得なかった者が含まれているのかもしれない。

今後は、訪問保健事業についてのみならず、あらゆる保健事業について、対象者の行動の変化、医療費の推移等について調査し、その評価を行っていく必要が生じると思われる。今回の報告が今後、保健事業の評価が行われる際にその参考となれば幸いである。

謝辞

長期にわたる大規模な事業を緊密な連携で進め、本研究にも多大なご協力をいただきました三重県国民健康保険団体連合会、三重県在宅保健師の会、旧三重県美里村役場、旧美里村の住民の方々に深く感謝いたします。

文 献

- 1) 吉池信男．「健康日本21」計画と長寿社会．老年医学 2001；39(3)：451-5．
- 2) 近藤尚己，葉袋淳子，風間眞理，他．高齢者の活動能力の維持に影響を及ぼす個人要因，および社会要因の研究 山梨県健康寿命実態調査より．山梨医学 2004；32：201-7．
- 3) 笠原和恵，鄭漢忠，上野尚雄，他．自立高齢者の摂食・嚥下障害と生きがい・社会活動性との関連．日本口腔科学会雑誌 2003；52(5)：219-26．
- 4) 中橋毅，森本茂人．高齢者の食生活．成人病と生活習慣病 2005；35(7)：738-43．
- 5) 森下浩子．訪問指導事業の成果と課題．公衆衛生 2002；66(7)：489-93．
- 6) 黒部真司，清水美代子，渡辺和明，他．高齢者訪問指導の効果について．名鉄医報 2001；43：34-7．
- 7) 菊地珠緒，竹内文生，大森房子，他．老人保健事業における訪問指導のありかた 保健婦の訪問目的・支援内容と効果の考察．川崎市立看護短期大学紀要；5(1)：79-89．
- 8) 川口毅，神山吉輝．医療経済的側面からみたこれからのヘルスプロモーションのあり方．臨床スポーツ医学 2004；21(11)：1227-30．
- 9) 青木啓子．65歳以上への全数訪問．保健師ジャーナル 2006；62(3)：208-11．
- 10) 神山吉輝，松尾光一，神田晃，他．生活習慣と医療費との関連に関する研究 ヘルスアセスメント項目と医療費との関連．厚生」の指標 2001；48(6)：26-33．