

# 健康寿命延伸の施策と効果に関する調査研究

神奈川県政策研究・大学連携センター 古賀 敬作<sup>※</sup>  
高畑 圭佑<sup>※※</sup>

## 要 旨

本県は、全国一、二を争うスピードで超高齢社会へと向かっている。そうした中、本県は課題解決先進県として、「いのち輝くマグネット神奈川」という基本理念の下、全ての人が健康で心豊かに生活できる、活力ある社会を実現するために、県民の健康や安全を守る施策に重点を置き、特に、健康で自立して生活できる期間である「健康寿命」で日本一となるよう、健康づくり施策に積極的に取り組んでいる。

こうした取り組みへの意識啓発とその活性化を促し、当該取り組みを持続可能なものにするべく、本研究は健康寿命延伸の結果として現れる効果を「見える化」ないし「特定」していくことを目的とする。本研究では、県民の健康状況・健康に対する相異なるリスクに着目しつつ、本県の健康づくり施策の史的展開と健康寿命延伸に向けた他の自治体の先進事例とを相互参照することで効果的な施策とその発現効果を「特定」し、かつ、本県の平均寿命と健康寿命との将来予測をもとに健康寿命延伸の効果について定量的に「見える化」を行った。本研究の到達点は、本県の現状と将来との比較において、社会参加を絡めた健康づくり施策が今後の超高齢社会の到来に向けての社会の質(QOS: Quality of Society)の向上という効果をもたらすことを定量的または定性的に示すところにある。

## 目 次

序 章	本研究の背景・目的と取り組み方
第1章	神奈川の健康づくりの施策と県民の健康状況
1-1	施策の史的展開
1-2	健康状況と健康リスク
第2章	高齢者の健康と社会参加
2-1	健康増進における「社会参加」の位置づけ
2-2	「社会参加」と「食」・「運動」との融合の取り組み事例
第3章	神奈川における健康寿命延伸の効果
3-1	直接的効果(県財政の健全化(QOB: Quantity of Budget)効果)
3-2	副次的効果(県民生活の質(QOL: Quality of Life)の向上効果)
終 章	まとめ
	(資料「回帰分析の結果」)

<sup>※</sup>神奈川県政策研究・大学連携センター 特任研究員

<sup>※※</sup>神奈川県政策局政策部科学技術・大学連携課 主事

## 序章 本研究の背景・目的と取り組み方

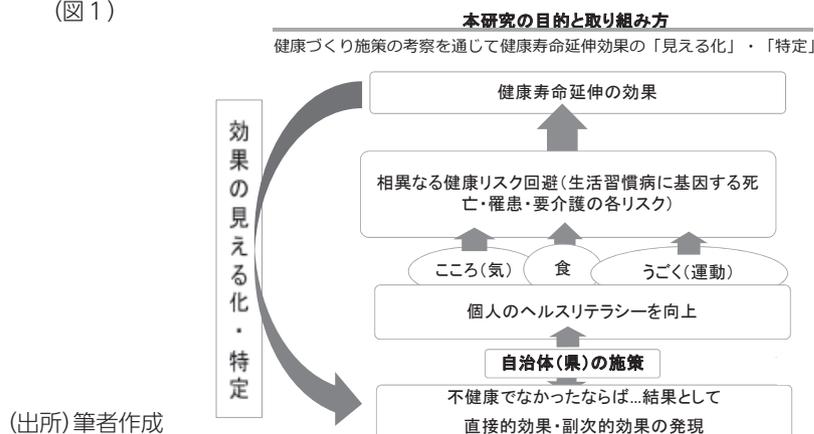
健康寿命とは、「健康上の問題で日常生活が制限なく生活できる期間のことで、平均寿命から日常生活に制限がある期間を除いたもの<sup>1)</sup>」をいう。2010(平成22)年の都道府県別健康寿命調査(厚生労働省)によれば、男性の健康寿命全国1位は71.74歳(愛知県)で、女性の健康寿命全国1位は75.32歳(静岡県)である。したがって、本県の健康寿命(男性は70.90歳で、女性は75.32歳)が2010年より1年延びれば、健康寿命日本一となる<sup>2)</sup>。

そこで本県は、かかる健康寿命日本一を目指し、「最先端医療・最新技術の追求」と「病気の手前の状態である『未病』を治す」とを融合させた、「ヘルスケア・ニューフロンティア」という取組みを進めている<sup>3)</sup>。

こうした取組みの持続可能な展開に寄与すべく、本研究は、この「未病」<sup>4)</sup>の危険因子であって、かつ、その障害の主たる原因たりうる生活習慣病の予防に係る健康寿命延伸施策を相互参照することを通じて、当該施策の結果として現れる直接的な効果および副次的な効果を定量的または定性的に考察し、当該効果を「見える化」ないし「特定」することをその目的とする<sup>5)</sup>(図1)。かかる目的を達成するために本研究が着目する点は、次の二つの点である。一つは、自治体のある具体的な施策により現れる健康寿命の延伸という効果の発現プロセスにおける健康リスクの相異である。これは、通常、「こころ(気)」、「たべる(食)」、そして「うごく(運動)」の心身機能の維持向上により生活習慣病などの健康上のリスクが回避されることで健康寿命の延伸が可能となるが、疾病により死亡、罹患、要介護認定の状態に至るリスクは異なる、と考えられるからである。

もう一つは、健康寿命延伸の施策のあり方である。「こころ(気)」、「たべる(食)」、「うごく(運動)」は、

(図1)



<sup>1)</sup>神奈川県ウェブ・サイト「健康寿命日本一への取組み」<<http://www.pref.kanagawa.jp/cnt/f480290/>、平成26年2月27日確認>。なお、健康寿命と平均寿命については、第3章で詳細する。

<sup>2)</sup>本県は、男女ともに健康寿命(「健康上の問題で日常生活が制限されることなく生活できる期間」)は全国値(男性が70.42歳、女性が73.62歳)を上回っているが、男性は全国12位、女性は全国13位となっている。

<sup>3)</sup>黒岩裕治(2014)「新春特別寄稿 かながわの挑戦『ヘルスケア・ニューフロンティア』」全日かながわ No.120 1月号p.1<<http://kanagawa.zennichi.or.jp/download/kanagawa201401.pdf>、平成26年1月10日確認>参照。

<sup>4)</sup>「未病」とは、「健康と病気を『二律背反』の概念で捉えるのではなく、心身の状態は健康と病気の間を連続的に変化するものとして捉え、この全ての変化の過程を表す概念」(黒岩裕治 神奈川県知事「2013年 12月5日 第5回健康・医療戦略参与会合資料」p.2 <<http://www.kantei.go.jp/jp/singi/kenkouiryou/sanyokaigou/dai5/t0.pdf>、平成26年1月12日確認>)。

<sup>5)</sup>神奈川県政策研究・大学連携センター 平成24年度調査研究報告 古賀敬作「長期的視野に立った事業の費用対効果に関する研究」(「かながわ政策研究・大学ジャーナル」No.4-① pp.57-100)では、ヒトづくりの観点から、健康政策を取りあげたが、その費用対効果の理論的な考察に止まり、政策効果の「見える化」ないし「特定」するには至らなかった。したがって、本研究は、この前年度研究を継受するものである。

本来、個人々の日常生活の基本的な営みであるから、健康づくりは、地域住民一人ひとりの自発的な行動(個人の努力)によって行われ、その成果は地域住民一人ひとりが享受するものである。しかし、そのためには、地域住民が自らの生活を健康的に送るための能力を持つにあたっての環境整備と、その健康づくりの行動を支援し、支援できるような環境を整えることが、広域自治体(県)の果たすべき役割として求められる<sup>6)</sup>。そのためにも、いかなる施策が、健康づくりの土台をなすような地域住民一人ひとりのヘルスリテラシー<sup>7)</sup>の向上を促し、また、いかなる効果を生み出すかを定量的または定性的に推知・把握し、持続可能な施策を推進していくことが必要である。

以上の着眼点を基軸に、本研究では、まず、本県の健康づくりに係る施策の史的展開と生活習慣病を中心に県民の健康状況を俯瞰し、把握する。しかるのち、健康寿命延伸に向けた他の自治体の先進事例の考察から効果的な施策の共通項を見出し、そのうえで、本県における健康寿命延伸の施策により現れる効果を定量的または定性的に考察し、最後にこれらの考察を通じて得た知見をまとめることとする。

## 第1章 神奈川の健康づくりの施策と県民の健康状況

### 1-1 施策の史的展開

70年代初頭の高度経済成長の終焉に伴い、国民的課題が「経済優先」から「福祉優先」へとシフトする中、1976(昭和51)年、国による健康増進に係る取組みとして、栄養・運動・休養のうち、特に栄養に重点を置いた「第1次国民健康づくり対策」が開始された。これと時期を同じくして、本県では、当時の長洲一二神奈川県知事のもと、21世紀を展望する長期的視野に立った県民生活と県行政の目標を定める総合計画として「新神奈川計画」が策定された(1978(昭和53)年2月)。

この「新神奈川計画」では、施設整備を中心とする物の計画にとどまらず、これを生かす人とサービスに重点を置き、各地域の実情にあわせ、健康保持増進から疾病の予防、リハビリステーションに至る、地域に根ざした総合的な保健医療体制の整備構築が図られた。1983(昭和58)年<sup>8)</sup>に策定された、「新神奈川改定基本計画」では、県の高齢化率が加速的に進む中、貧困・病気・孤独のない、人間的なこころのふれあう社会づくりを目指し、例えば高齢者の生きがい対策促進、高齢者の生きがい対策について市町村との連携・協調や地域ぐるみの健康づくり運動の推進(健康かながわ普及員の育成)、そして県立病院の整備拡充(「かもめ計画」)など、より一層地域に根ざした医療と福祉の充実が図られた。

人生80年時代を迎えた80年代中葉から後半、運動普及に重点を置いた国による「第2次国民健康づくり対策(アクティブ80ヘルスプラン)」(1988(昭和63)年)が開始されたが、これに先立ち策定された、「第二次新神奈川計画」(1986年(昭和61)年策定)は、健康・体力づくり運動との連携、学校教育におけるスポーツに親しむ能力や態度の育成など、生涯に亘るスポーツ・レクリエーション活動のための環境づくりを推し進め<sup>9)</sup>、また、その翌年の1987(昭和62)年3月に策定された「かながわ福祉プラン」では、福祉政策

<sup>6)</sup> 福永一郎(2003)「食生活からの健康づくりを進めるにあたって」神奈川県自治総合研究センター 自治体学研究 p.15 参照。

<sup>7)</sup> 川上憲人ほか(2010)『社会格差と健康』p.106(東京大学出版)によれば、「ヘルスリテラシーとは、健康情報(保健情報や医療情報)を上手に利用できるスキル、保健医療便分野の「読み・書き・そろばん」の能力である。今日においては、健康情報を正しく読みこなすことなし、検査値や危険度等の数字の意味を正しく理解することは、健康的な生活をおくるうえで重要である」とされる。

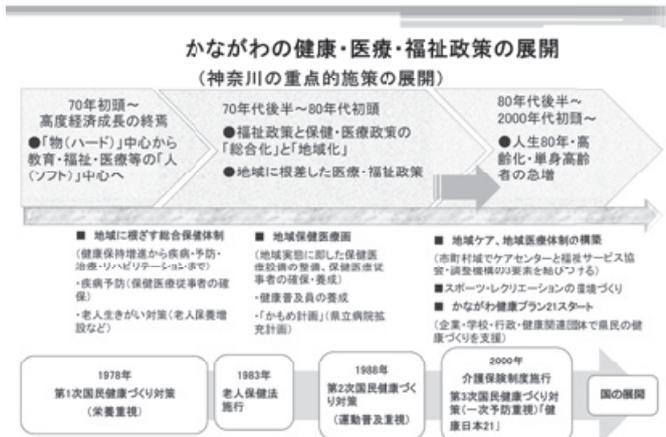
<sup>8)</sup> 1983(昭和58)年2月、国民の老後における健康の保持と適切な医療を確保するため、疾病の予防、治療、機能訓練などの事業を総合的に実施し、国民健康の向上、老人福祉の増進を図ることを目的とし、老人保健法が施行された。

<sup>9)</sup> 神奈川県自治総合研究センター昭和61年一般研究「人生80年時代のスポーツ・レクリエーション活動に関する調査研究」(<http://www.pref.kanagawa.jp/cnt/f360586/p386104.html>、平成26年1月20日確認)もまた、参照されたい。

と保健・医療政策を総合化すると同時に民間、市町村、県の活動の総合化による市町村域でのケアセンターと福祉サービス協会・調整機構の3要素が結びつけられた。

人生80年時代が定着する中、21世紀の神奈川社会を「活力ある神奈川、心豊かなふるさと」とするために、健康で生きがいのある生活が必要であると考え策定された、「かながわ新総合計画21」(1996(平成8年)8月)では、2000(平成12)年から施行されることになった国の介護保険制度を円滑に運営するために地域ケアの仕組みづくりにいち早く取り組み、また、同2000年から開始された国の「第3次国民健康づくり対策(健康日本21 第一次)」が重点を置いた一次予防に関しては、当該総合計画の主要施策として生活習慣病の推進を図った。こうして、県がこれまで取り組んできた健康づくり施策を見てくると、それは福祉政策と保健医療政策との統合化と地域化を根本理念とした施策であり、また、時代の潮流を見据えた連続性と先進性を基調とした施策であった、と見て取れる(表1)。

(表1)



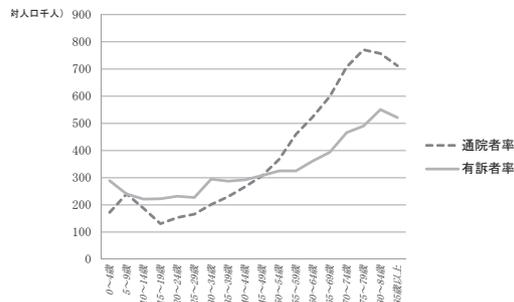
(出所)筆者作成

このような施策の基本的な理念や姿勢は、今日、本県が推し進めている、地産地消につながる「医食農同源」の発想を取り入れた食生活や運動(住民主体の「3033運動」<sup>10)</sup>など)による「未病を治す」の取組み、および神奈川モデルとして世界への発信が図られている、当該取組みと「最先端医療・最新技術の追求」の取組みとを融合させた取組みに包摂、継受されている。

## 1-2 健康状況と健康リスク

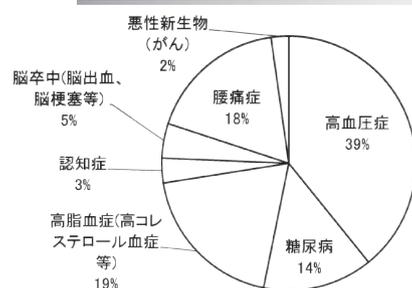
加齢に伴い健康へのリスクが増幅し、高齢者の健康増進(健康寿命延伸)の障害となる生活習慣病は、その文字通り、日常の生活習慣がその発症、進行に関与する慢性疾患の総称である<sup>11)</sup>。その特徴は、それが沈黙の病気と称されるように、完全回復が不可能な疾患確立期に至る数十年にわたって何の自覚症状もない場合が大部分である、という点にある<sup>12)</sup>。

(図1-2) 2010(平成22)年 神奈川県・年齢別通院者率・有訴者率



(出所)厚生労働省「平成22年国民生活基礎調査」

(図1-3) (神奈川県)65歳以上の通院原因



(出所)厚生労働省「平成22年国民生活基礎調査(健康)」

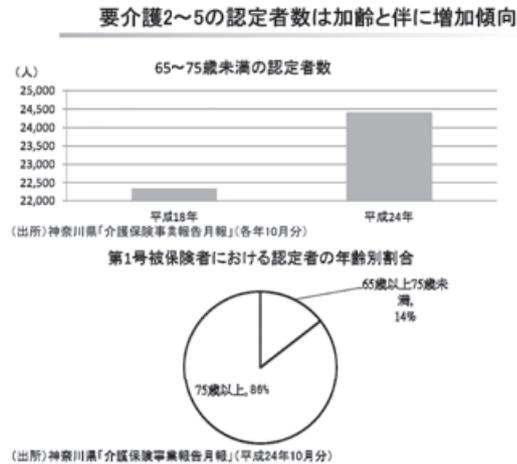
<sup>10)</sup>「3033(サンマルサンサン)運動」とは、2001(平成13)年より本県が進めている事業であり、県民が運動やスポーツに親しみ、健康で豊かな生活を営みことができるように「1日30分、週3回、3カ月間継続して」運動やスポーツを行い、くらしの一部として習慣化することである(神奈川県体育センターウェブ・サイト<<http://www.pref.kanagawa.jp/cnt/f4424/>、平成26年1月5日確認>参照)。

<sup>11)</sup>香川靖雄(2010)『生活習慣病を防ぐ』pp.7-8(岩波書店)参照。

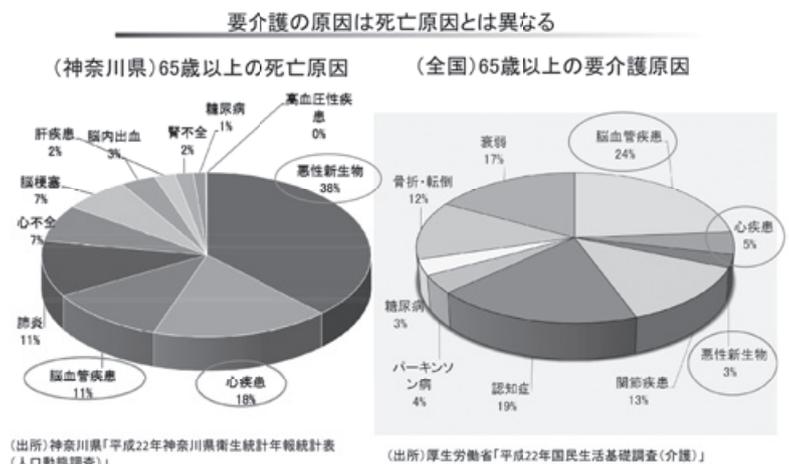
<sup>12)</sup>同上、p.13。

そこで、県民の健康状況を見てみると、有訴者率、通院者率<sup>13)</sup>とも加齢ともに高まるが、ここでは通院者率が有訴者率よりも高くなっている(図1-2)。その傷病別内訳(特に、65歳以上の通院者について)は、高血圧症が最も多く、続いて腰痛症や糖尿病の順になっており(図1-3)、いずれも自覚症状が乏しい疾病である<sup>14)</sup>。その意味で、これらの疾病による日常生活への影響が顕著に見られるということはないが、当該疾病はその影響が明らかに見られる介護状態に至る原因と深くかかわっている(一般に、高血圧症、高脂血症、糖尿病は要介護の原因のトップである脳血管疾患の発症の危険因子である)。この点、年々、加齢に伴い増加する傾向にある要介護(第1号被保険者)の主な原因(全国)<sup>15)</sup>をみてみると、脳血管疾患、認知症、そして転倒・骨折が上位を占めている(図1-4、図1-5)。

(図1-4)



(図1-5)



ここで留意すべきは、こうした要介護状態になること、そのことが即ち死亡に至る、ということにはならない、という点である。県内65歳以上の死亡の原因となる疾病を見てみると、悪性新生物(がん)や心疾患が上位を占め、上記の介護の原因となる疾病との比較においてそれは異なる(図1-5)。したがって、死亡に至るリスクと要介護に至るリスクとは異なるため、高齢者の健康増進には死亡率の低減とは別の観点が必要である。

## 第2章 高齢者の健康と社会参加

高齢者の健康は、当該高齢者が心身の機能に障害なく、すなわち要介護のリスクを回避しつつ、「活力をもって日々の生活を営む」ことを可能とすることにより増進される<sup>16)</sup>。よって、健康増進策は、治療等により死亡率を低減させる施策とは焦点の当てどころが異なる。本章では、心身の機能を基礎づける先述の「食」・「運動」・「こころ(気)」の健康3要素に絡み合う、また、それらの要素を促進させる「社会参加」について考察する。

<sup>13)</sup> 有訴者は病気やけが等で自覚症状がある者(入院者を除く)で、人口千人に対する当該有訴者の割合が有訴者率である。また、通院者は実際に傷病等で通院している者(入院者を除く)で、人口千人に対する当該通院者の割合が通院者率である。

<sup>14)</sup> 坂下智恵(2011)「高齢者と健康」高齢者福祉白書350号p.51参照。

<sup>15)</sup> ここでは、県内データが存在しないため、全国版のデータ(厚生労働省「平成22年国民生活基礎調査(介護)」)を使用した。

<sup>16)</sup> 健康増進、すなわち健康寿命の延伸について、武林亨 教授(慶應義塾大学医学部)は、端的に「要介護の原因を潰せばよい」とする[平成25年6月25日実施ヒアリング]。

## 2-1 健康増進における「社会参加」の位置づけ

健康寿命上位県である静岡県では、健康でより長生きするための支援の方法を研究すべく、1999(平成11)年から計1万363人の高齢者(65～84歳)を対象に、3年ごとに『高齢者コホート研究』と銘打った大規模な生活実態調査を行っている。9年に亘るこの追跡調査の結果によれば、これまでの健康づくりの中心である「運動」「栄養(食)」に加え、「社会参加」がある場合には、死亡率が半減する<sup>17)</sup>。当該コホート調査は、これら「運動」「栄養(食)」「社会参加」の3要素の死亡への影響を評価することを目的として実施されたものである。ここでは、健康状態に関する客観的指標として死亡率が用いられているが、疾病がないことを健康の一応の前提条件とするならば<sup>18)</sup>、こうした客観的指標は死亡率のみに限定されず、これには有病率や要介護認定率も含まれる。この点、東海地方の介護保険者5市町の協力を得て開始されたAGES(Aichi Gerontological Evaluation Study: 愛知老年学評価研究)プロジェクトでは、地域在住高齢者9,702人を3年間(2003(平成15年)10月～2006(平成18)年10月)、自記式アンケート回収調査により追跡し、要介護認定の高いリスクが社会参加と一部関連を有するというを明らかにしている<sup>19)</sup>。また、全国12道県保険者31自治体の協力を得て、各保険者に居住する要介護認定を受けていない65歳以上の高齢者を対象にして行われたJAGES(Japan Gerontological Evaluation Study: 日本老年学的評価研究)プロジェクト2010(平成22)年～2011(平成23)年度調査(自記式アンケート回収調査)においても、要介護リスク(ここでは、低栄養・残歯数20本未満・転倒経験の有無など)と後述のソーシャル・キャピタルの一つの指標としての社会参加(ここでは、町内会や自治会、老人クラブ、あるいはボランティア、趣味関係などの活動への参加)との間に有意な関係が認められる、と報告もされている<sup>20)</sup>。

それでは、ここでいう社会参加とは何か。共有された社会参加の定義は存しないが、高齢期のライフスタイルという点からみれば、それは健康で幸福な過ごし方<sup>21)</sup>を達成するための一つの手段である。したがって、社会参加とは、かかる健康と幸福に相互に関連し合う人生への積極的な関与、それがもたらす人的・社会的なつながり(ソーシャル・キャピタル)の存在を前提とする、あるいはそれを生み出す活動である。このソーシャル・キャピタルの一般的な特徴として、地域に根ざした住民同士の「相互信頼」、「相互扶助などの社会規範」、「ネットワーク(住民組織)」があげられる<sup>22)</sup>。

ところで、なぜ、こうしたソーシャル・キャピタルが健康に好ましい影響を及ぼすのであろうか。敷衍すれば、ソーシャル・キャピタルから健康に至る影響の経路はどうなっているのか、ということである。

<sup>17)</sup>静岡県健康増進課ほか「静岡県高齢者コホート調査に基づく運動・栄養・社会参加」(平成24年7月21日第58回東海公衆学会)  
<[http://www.pref.shizuoka.jp/kousei/ko-430/kenzou/documents/cohort\\_study.pdf](http://www.pref.shizuoka.jp/kousei/ko-430/kenzou/documents/cohort_study.pdf)、平成26年1月10日確認>。

<sup>18)</sup>健康の定義について、WHO(World Health Organization;世界保健機構)憲章(1946年)はその前文中で、「健康とは、病気でないとか、弱っていないということではなく、肉体的にも、精神的にも、そして社会的にも、すべてが満たされた状態にあること」(公益社団法人日本WHO協会仮訳)。

<sup>19)</sup>平井寛・近藤克則ほか(2009)「在宅高齢者の要介護認定のリスク要因の検討」日本公衆衛生雑誌第56巻第8号pp.501-512。

<sup>20)</sup>イチロー・カワチ+等々力英美(2013)『ソーシャル・キャピタルと地域の力-沖縄から考える健康と長寿』p.41(日本評論社)。

<sup>21)</sup>片桐恵子(2012)『退職シニアと社会参加』pp.32-33(東京大学出版)によれば、健康で幸福な高齢期の過ごし方を達成するという状態とは、「病気とそれに付随した障害が生じるリスクが低いこと、高い認知、身体機能を維持すること、人生への積極的な関与」の3つの基準が相互に関連し合いつつ、同時に満たされる状態である、とされる。この「人生への積極的な関与」を達成する手段として、たとえば、ボランティア活動や組織団体への参加活動、といった社会参加があげられるが、それらに共通して見てとれることの一つは、人的・社会的つながり、いわゆる、ソーシャル・キャピタルの存在である。

<sup>22)</sup>今村晴彦・園田紫乃・金子郁容(2013)『コミュニティのちから“遠慮がち”なソーシャル・キャピタルの発見』pp.290-291(慶應義塾大学出版会)参照。

これについては、以下の4つの考え方(仮説)がある<sup>23)</sup>

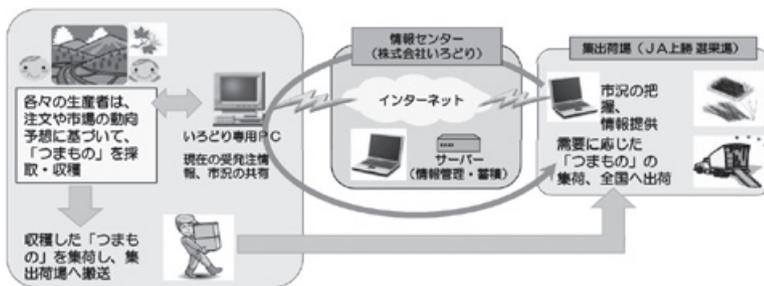
- ① ソーシャル・キャピタルの豊かさがもたらす健康情報の伝達の速さ(ネットワーク経路の豊富さや情報信頼性の高さ)とそれによる健康行動の機会の増加
- ② 地域での人的・社会的なつながりに起因するまとまりの良さによる健康行動の機会の増加(たとえば、ボランティアな活動が活発であれば、スポーツ同好会が多いなど運動する機会が多くなる)
- ③ 地域での互いの見守りや信頼感による心理的社会的ストレスの緩和(安心・やる気の涵養)
- ④ 健康的な行動規範の適用促進やそれによる社会的な逸脱行動を規制(たとえば、禁煙)

ソーシャル・キャピタルと健康との関係の性質は複雑であるが故に、これらの仮説を実証することは容易ではないが、こうした考えが本質的に間違えはないであろう、ということを示す取組みとして徳島県勝浦郡上勝町の取組みがあげられる。

#### ◆ ソーシャル・キャピタルが高いほど健康度が高い～徳島県上勝町の取組み～

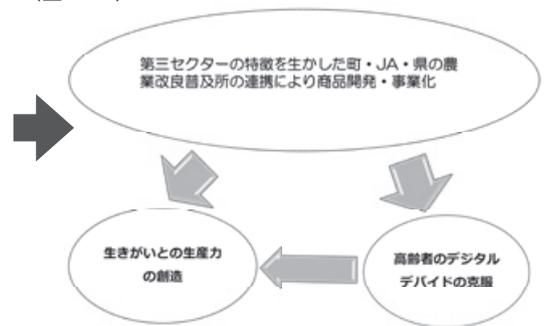
上勝町は、町出資の株式会社を活用した第3セクター「いろどり(彩)」による葉っぱビジネス(葉っぱで稼ぐおばあちゃんのビジネス)で町を変えた有名な町である。同町は、高齢化率が48.58%であるにもかかわらず、寝たきりの高齢者数(在宅で1年以上寝たきりの高齢者数)が0人である(2012(平成24)年4月1日現在)。同町の65歳以上の高齢者のほとんどが仕事をし、収入を得ている<sup>24)</sup>という事実を鑑みれば、かかる状況は、高齢者の就業(就農)というかたちでの社会参加が健康に良い影響を及ぼしているということを示唆しうる。高齢者の就業一般については、通常、それが生きがいややる気を創造し、また、からだを動かすことを要するため、疾病予防につながりうる。この葉っぱビジネスについていえば、手作業の仕分けが自ずとからだを動かすことを助長するのみならず、パソコンの使用等を含め商品の需要予測や単価の計算が脳のトレーニングや活性化につながる<sup>25)</sup>、といったように、当該ビジネスには健康づくりを自ずと促す仕掛けが多く内在している(図2-1、図2-2)。

(図2-1)



(出所)総務省(2014)「ICT超高齢社会構想会議報告遺書」  
—「スマートプラチナ社会」の現実—p.17より抜粋

(図2-2)



(出所)筆者作成

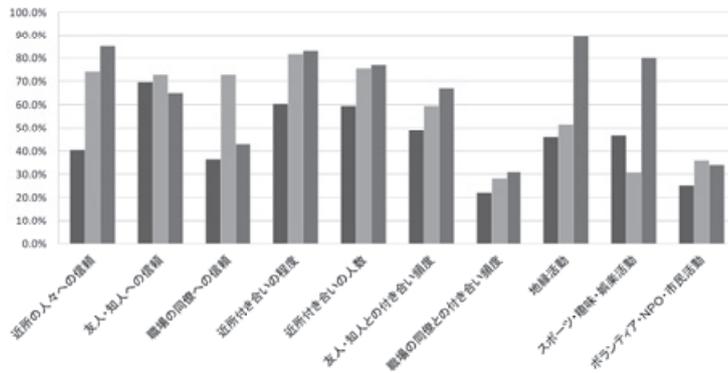
<sup>23)</sup> イチロー・カワチ+等々力英美・前掲注20、p.166、近藤克則・平井寛ほか(2010)「ソーシャル・キャピタルと健康」行動計量学第37巻第1号p.30参照。

<sup>24)</sup> 横石知二(2009)『生涯現役会社の作り方』p.42(ソフトバンククリエイティブ)。

<sup>25)</sup> 同上、pp.105-109ほか、横石知二(2012)『そうだ、葉っぱを売ろう！ 過疎の町、どん底からの再生』p.138(ソフトバンククリエイティブ)参照。

(図2-3)

ソーシャル・キャピタルと健康との関係～上勝町～



[注1]縦軸の割合は、アンケート調査で「ある・している」と回答した人の割合である  
 [注2]棒グラフは左から、2010年全国、2009年上勝町、2009年彩会員を示す  
 [注3]全国との比較の便宜上、2010年の全国アンケート結果を用いている

(出所)稲葉陽二(2013)「暮らし安心・信頼・社会参加に関するアンケート調査」2012年東京都九区調査の概要」政経研究第50巻第1号 p.243.

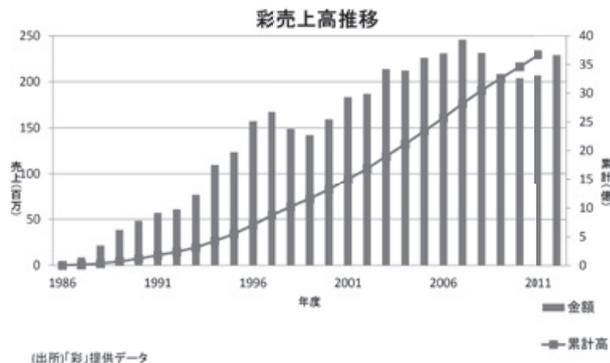
もっとも、こうした高齢者の就業に内在する健康づくりの仕掛けの各パーツの潤滑油となっているのが、就業という社会参加が包摂し、醸成、維持させる、ソーシャル・キャピタル、すなわちヒトや社会とのネットワークである。これを窺わせる調査研究が、稲葉(2013)により示されている。稲葉の調査分析(図2-3)によれば、上勝町は近所の人々への信頼度が全国よりも大幅に高く、その他、職場の同僚への信頼もまた、全国よりも大幅に高い。さらに、近所付き合いが頻度・人数ともに上勝町が全国を大幅に上回って

おり、このことは、地縁活動やボランティアなどへの参加についても当てはまる。彩事業参加者についていえば、全国との比較において、上勝町全体よりその傾向が顕著であり<sup>26)</sup>、社会とのネットワークを維持させるという意味での就業、という社会参加が上記同町の高齢者の健康状態に影響を及ぼしている<sup>27)</sup>と見て取れる<sup>27)</sup>。

### ◆ 彩事業の売上高と医療費との関係

彩事業の売上高と医療費との有意な関係は見出し難いが(図2-4、図2-5)、例えば、当該事業がスタートした1986(昭和61)年から2012(平成24)年までの間において、事業売上高が上昇傾向にあった2006(平成18)年における上勝町の一人当たりの年間老人医療費は、徳島県内で最も安く(約63万円)、最も高かった町(約93万円)との開きが実に30万円もあった、とも報告されている<sup>28)</sup>。

(図2-4)



(出所)「彩」提供データ

(図2-5)



(出所)上勝町：上勝町提供データ/徳島県：厚生労働省公表データ分；2001年～2007年「老人医療事業報告」

<sup>26)</sup> 稲葉陽二(2013)「高齢者の社会参加で医療費低減 徳島県上勝町のケース」保健師ジャーナル Vol.69 No.06 pp.464-465.

<sup>27)</sup> 稲葉陽二・藤原桂典「少子高齢化時代におけるソーシャル・キャピタルの政策的意義」行動計量学 第37巻第1号 p.49.

<sup>28)</sup> 横石・前掲注24、p.42.

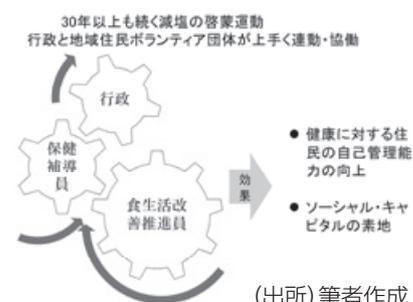
## 2-2 「社会参加」と「食」・「運動」との融合の取組み事例

### (1) 「食」と「社会参加」

(長野県の取組み) 長野県は、「健康長寿」で医療費が低い県としてよく知られている。「社会参加」と「食」とが融合した取組みである同県の減塩啓蒙運動は、地域で食生活改善を図る住民ボランティアである食生活改善推進員<sup>29)</sup>や保健補導員が中心となり進められている。とりわけ保健補導員の制度<sup>30)</sup>は、同県独自の制度で長い歴史もあり、全県的に展開している。各地区から選ばれた健康・食生活に特段の知識を有さない、普通のボランティア住民が健康補導員として、保健師、食生活改善推進員、医師と協働しつつ、主に食生活の健康について学習し、学んだことを各自が住んでいる地区や市町村の住民とコミュニケーションを取りながら自主的に周知している。

こうした、保健補導員制度の仕組は、「学習と働きかけ」をその基本的な活動指針とし<sup>31)</sup>、行政が担う保健活動において、住民の主体性を尊重しつつ、行政と住民とが協働してこれを創造していく、という点にその意義が見出される。また、この保健補導員制度は1～2年の任期制であり、任期を終えた補導員の多くは相互に親睦・交流を図り、任期中に学んだことを活かして、ボランティア活動などを続けている<sup>32)</sup>。これにより、社会的なネットワークが形成され、そこではお互いに健康のことを相談し合う「相互信頼」関係が成立しうる、といった、まさに先述したソーシャル・キャピタルの素地を当該制度に見出すことができよう<sup>33)</sup>(図2-6)。

(図2-6)



(福島県西会津町の取組み) 西会津町は、福島県内でも非常に高齢化率が高い町である(2013(平成25)年11月1日現在、高齢化率は42.1%)。同町は、1985(昭和60)年当時、脳血管の死亡率が高く(全国を100として176.7)、「短命の町」としてよく知られていた。そこで同町では、1993(平成5)年から2002(平成14)年にかけて、食改善を中心とした保健・医療・福祉の三位一体でのトータルケアを進めると同時に、1998(平成10)年より「健康な体は健康な食べ物から」、「健康な食べ物はミネラルを含んだ健康な土から」という理念に基づき、地域のミネラル野菜のブランド化(2001(平成13)年より本格化。2004(平成16)年には駅の道「にしあいづ」の直売所での販売)と健康づくりを結びつけていった<sup>34)</sup>(写真2-1)。同町のかかる取組みは、食べることを通じた健康づくり(医食同源)から出発し、特産品化による地域振興および高齢者の社会参加による健康づくりへと

(写真2-1)

駅の道「にしあいづ」(よりっせ)の直売所



(出所)「ROAD 郡山」  
<<http://www.thr.mlit.go.jp/burmon/j77501/homepage/facilities/westaizu2/index.html>>

<sup>29)</sup> 食生活改善推進員は、厚生労働省の指定する健康講座を受講した、食生活の改善指導など健康増進のための活躍する人である。

<sup>30)</sup> 厚生労働省の2005(平成17)年の『厚生労働白書』pp.181-182によれば、長野県では、地域の健康づくり活動である保健補導員制度を昭和20年代から整え、住民同士で予防の知識を広めていった経緯がある。(中略)昭和40年ごろから、地域の国民健康保険診断所の医師や市町村・保健所の保健師・栄養士等専門職が、高血圧への影響が考えられる多量の食塩摂取の対策として、「減塩運動」(中略)等を提唱し、食生活改善推進員や保健補導員等の住民組織と一体となって保健予防活動を進めていった」とされる。

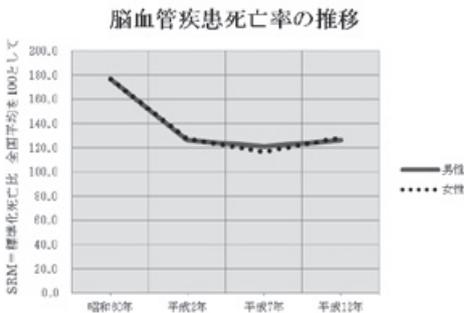
<sup>31)</sup> 今村晴彦・園田紫乃・金子郁容、前掲注22、p.47。

<sup>32)</sup> 同上、pp.40-41。 <sup>33)</sup> 同上、p.126。

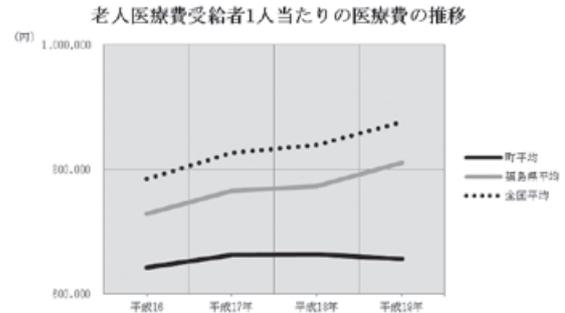
<sup>34)</sup> 吉田俊幸(2007)「高齢者農業の可能性とその社会的意義-中高年齢層での新規農業、就業の始まり-」地域政策研究(高崎経済大学地域政策学会)第9巻第2・3合併号 pp.26-28 参照。

発展していった事例である。こうした取組みは、脳血管疾患の死亡率を全国平均の約1.26倍へ減少させ、また、1人当たりの医療費の低減効果をあげている(図2-7、図2-8)。

(図2-7)



(図2-8)



(出所) 福島県西会津町「百歳への挑戦 トータルケアまちづくり」<http://www8.cao.go.jp/syokuiku/more/conference/evaluation/5th/pdf/s1-2.pdf>もとに筆者作成

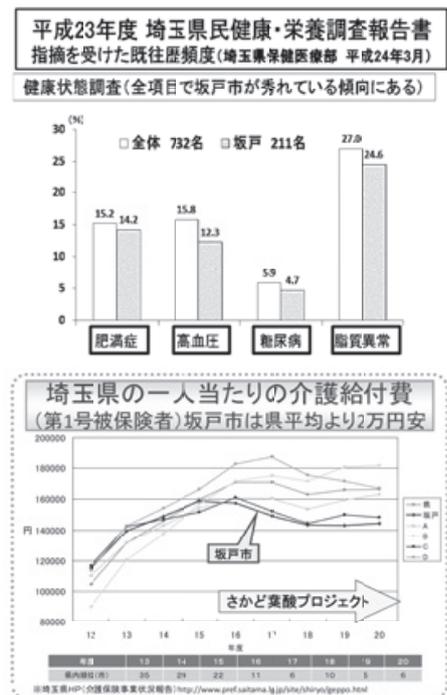
(出所) 福島県西会津町「百歳への挑戦 トータルケアまちづくり」[http://www.town.kimobetsu.hokkaido.jp/pdf/jiritu/jiritu\\_6/jiritu\\_6\\_siryuu.pdf](http://www.town.kimobetsu.hokkaido.jp/pdf/jiritu/jiritu_6/jiritu_6_siryuu.pdf)もとに筆者作成

(埼玉県坂戸市の取組み) 坂戸市では、2006(平成18)年に女子栄養大学との間で「坂戸市民の健康づくりに関する連携協力協定」を締結<sup>35)</sup>、女子栄養大学の研究を活かし、同大学との協働で認知症や脳梗塞等の予防に効果があるといわれるビタミンB群の一種である、葉酸を1日400マイクログラム摂取する運動を進めている(コホート調査を兼ねた葉酸プロジェクト<sup>36)</sup>)。この取組みでは、小中学校・大学、市と連携した民間ボランティア団体を含めた協力体制が構築され、市民10万人への健康栄養指導が行われている。

その効果は、坂戸市民の健康状況が埼玉県全体の健康状況より秀でているという結果となって現われ、また、2004(平成16)年から2010(平成22)年にかけてのコホート調査の結果によれば、同市の介護給付費は埼玉県の一人当たりの平均よりも2万円安い、という結果を導き出している(図2-9)<sup>37)</sup>。

このような効果は、上記の民間ボランティア(「元気にし隊」<sup>38)</sup>)の組織化や市のプログラムを町内会・自治会単位で地域住民が中心となって実施する健康づくりの学びと実践の場である寺小屋事業といった、多くの市民が健康・食に接し、それを意識する学習

(図2-9)



(出所) 女子栄養大学栄養科学研究所長 香川靖夫教授提供データ

<sup>35)</sup> 2006(平成18)年、坂戸市は女子栄養大学のほか、薬学部のある城西大学、薬学部のある明海大学と「坂戸市民の健康づくりに関する連携協力協定」を締結した。

<sup>36)</sup> 坂戸市健康増進部健康スポーツ推進課ウェブ・サイト<<http://www.city.sakado.lg.jp/22,2863,202.html>>、平成26年1月30日確認)参照。

<sup>37)</sup> 「さかど葉酸プロジェクト」について、女子栄養大学 香川靖夫教授によれば、ハーバード大学健康政策教室が3億人の全米国民に葉酸添加し50万億ドルの医療費減少に成功したことを参考にし、女子栄養大学とハウスウェルネス社の共同の人体実験で「葉酸米」を開発して、これを坂戸市民との協働のもと同市民に使用した成果が図2-9である[資料照会回答より]。

<sup>38)</sup> 「元気にし隊」とは、2004(平成16)年に発足し、市の呼びかけで集まった市民で構成された無報酬のボランティア組織であり、メンバー全員が集まる全体会議とテーマごとにわかれて行う活動で構成されて、市が事務的なサポートを行う(坂戸市ウェブ・サイト「健康増進(おいでおいで健康づくり)」<<http://www.city.sakado.lg.jp/22,0,202.html>>)参照。

環境づくりが自ずと構築されていたことによりもたらされたものである、とも考えられる。

## (2)「運動」と「社会参加」

(新潟県見附市の取組み) 見附市では、2002(平成14)年から、産学官連携(ベンチャー企業(株)つくばウエルネスリサーチ、筑波大学)のもと、ICTを活用し個人に合った適切な運動教室を、市内の空き店舗を活用し実践している<sup>39)</sup>。同市は人口約4万2,000人の町で、高齢化率26.4%(2013(平成25)年11月現在)である。人口減少と高齢化が進んでいるにもかかわらず、要介護認定率は全国平均より低く、新潟県内20市中で最も低い<sup>40)</sup>。同市では、市立病院のロビーの一角を利用した健康相談窓口が運動教室の入り口にもなっている<sup>41)</sup>。このような市民を運動教室に呼ぶ込むための仕掛けは当該運動教室それ自体にも存在し、この教室が行われる上記空き店舗の施設は健康運動教室に加え、子育て支援、高齢者交流等の拠点機能が整備されている<sup>42)</sup>(写真2-2)。

こうした機能を有する施設で行われる運動教室の参加者(4年間継続)においては、1人当たり年間約10万円の医療費抑制効果(健康増進効果)がある、ということが数値として示されている(図2-10)。このような効果が現れた、この取組みにおいては、関心ごとを共有し合うヒトとヒトとがつながり合う「場」づくりの大切さを示唆しうる。

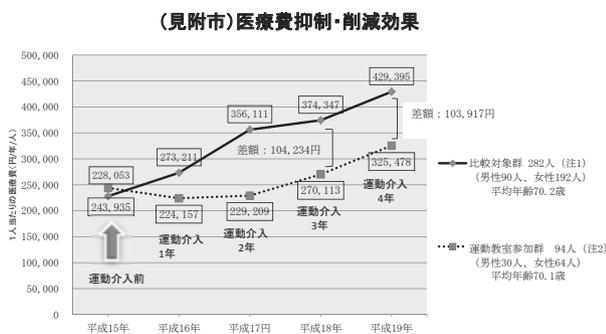
(写真2-2)

### 空き店舗を活用した運動・交流拠点 (年間延べ50万人が利用)



(出所) 首相官邸ウェブ・サイト「健康づくりを中核に据えた地域活性化の事例<新潟県見附市>」より抜粋

(図2-10)



### ◆ [補足事例] (新潟県魚津市の取組み)

#### 「若返りトレーニング教室」

この教室は、同市福祉課の地域支援事業として地元のNPOが事業を受託し、実施されている。継続的な参加を促すため、お茶飲み学習会などコミュニティとしての「場」の提供もっており、その意味で、見附市の取組みに類似するものと見てとれる。

(出所) 筑波大学久野研究室、(株)つくばウエルネスリサーチ「e-wellnessシステムによる医療費効果」(<http://www.twr.jp/results/conclusion/conclusion02/>)より抜粋

[注1] 運動教室参加群との比較のため、性・生年および総医療費を合わせ、国民健康保険約4か年継続加入者から3倍の人数を抽出  
[注2] 運動教室参加者228人中から4か年継続で国民健康保険の被保険者であった者

<sup>39)</sup> 久住時男(2013)「「歩く」を基本とする『健康』なまち」市政第62巻第2号p.16.

<sup>40)</sup> 「特集 めざせ健康時寿命～さらなる健康づくりの推進に向けて～」(2013)「健康」長寿社会の実現に向けて「歩くまちづくり」が始動! : スマートウエルネスシティ総合特区へるすあつぷ21 第339号p.14.

<sup>41)</sup> 新潟県見附市立病院のロビーの一角の健康相談窓口では、専門職員が常駐し、通院者のもとより、未病の市民の健康相談にも対応し、そこには血圧計や体組成計、簡単な運動器具が備えられている(小波尊宏(2010)「健康・医療を核とした地域づくり、まちづくりについて」新都市第64巻第7号 p.39).  
<sup>42)</sup> 同上.

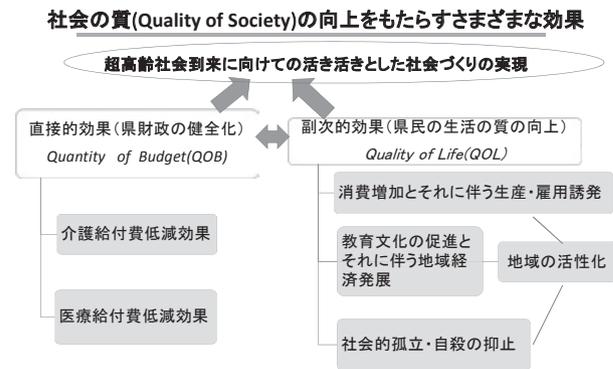
### 第3章 神奈川県における健康寿命延伸の効果

この章では、健康寿命延伸の結果として現れる効果について、本県の特徴や現状を踏まえつつ、検討する。かかる発現効果については、直接的効果と副次的効果に二分するが、その終局的な視点は「社会の質 (QOS: Quality of Society) である。平たくいえば、超高齢社会の到来に向けた活き活きとした社会づくりの実現、という点に存する。

そこで、以下、QOS向上のために必要となる県財政の健全化(QOB: Quantity of Budget)の点

から直接的効果については介護給付費と医療給付費の低減効果を取り扱い、副次的効果については、県民の生活の質(QOL: Quality of Life)の向上の点から、地域の活性化につながりうる、消費の増加、教育・文化の促進、そして社会的孤立(独立)や自殺の抑止、といった効果を取り扱うこととする(図3-1)。なお、副次的な効果に係る視点について付言すれば、生活習慣病に見られるように、健康は自らの生活の様式、ライフスタイル<sup>43)</sup>のコントロールと関係するという考え方もできるため、健康寿命延伸の効果はそうしたライフスタイルにかかわる社会生活の基盤の向上となって現れ、最終的にはそれが地域の活性化につながっていくと、ここではこのように考えておく。

(図3-1)



(出所)筆者作成

#### 3-1 直接的効果(県財政の健全化(QOB)効果)

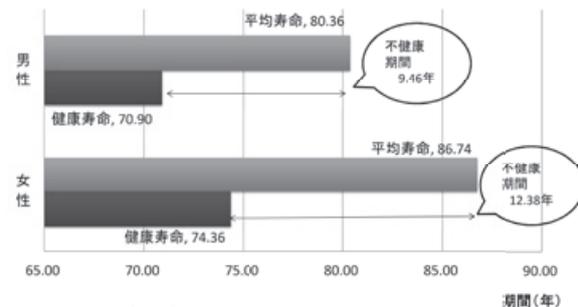
##### (1)健康寿命延伸の意味

一般に、健康寿命とは、ある健康状態で生活することが期待される平均期間またはその指標の総称を指す、とされる<sup>44)</sup>。健康日本21第2次(平成24年7月10日厚生労働省告示430号)は、当該健康寿命を「健康上の問題で日常生活が制限されることなく生活できる期間」と定義付け、その測定指標として、「日常生活に制限のない期間の平均」(日常生活動作、外出、仕事、運動への影響について自己申告による)、「日常生活動作が自立している期間の平均(平均自立期間)」(介護保険の要介護2-5の認定者(以下、要介護認定者)を用いる)、「自分が健康であると自覚している期間の平均」(自己申告による)の3つを掲げている。

さてここで、こうした健康寿命が、昨今の平均寿命の急速な延長とともに健康寿命も同様に延びていくのか、それとも当該平均寿命と当該健康寿命との差である日常生活に制限のある期間(=「不健康期間」)

(図3-2)

2010(平成22)年 神奈川県の平均寿命と健康寿命との比較



(出所)神奈川県ウェブサイト「健康寿命日本への取組みについて」

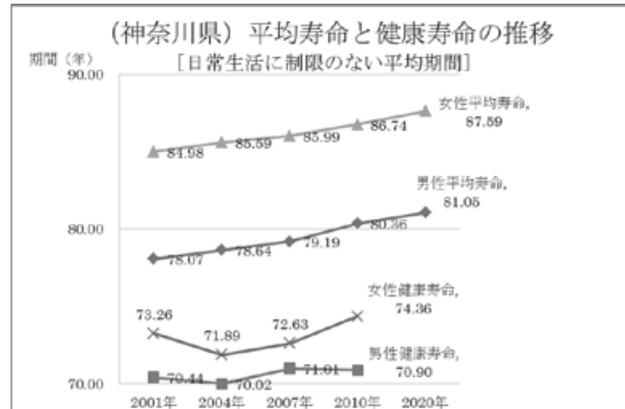
<sup>43)</sup> 三重野 卓 (2009) 『「生活の質」と共生<増補改訂版>』p.149(白桃書房)によれば、「ライフスタイルとは、消費にかかわることに限定するのではなく、居住、労働、地域環境など社会に対するかかわりをも含む、行為の様式、パターンである」とされる。

<sup>44)</sup> 平成24年度厚生労働科学研究費補助金(循環器疾患・糖尿病等生活習慣病対策総合研究事業)による健康寿命における将来予測と生活習慣病対策の費用対効果に関する研究班(2012)「健康寿命の算定方法の指針(説明)」p.1.

だけが伸びていくに過ぎないのか、という疑義が生じる(図3-2)。

平均寿命の延伸とともに健康寿命が伸びるとしても平均寿命がそれを上回るペースで伸びるならば、当該健康寿命延伸は介護給付費・医療給付費の低減にはつながらない。また、健康寿命延伸のための効果的な施策を講じた場合には、当該健康寿命に延伸に伴い平均寿命も伸びていくことも考えられる。

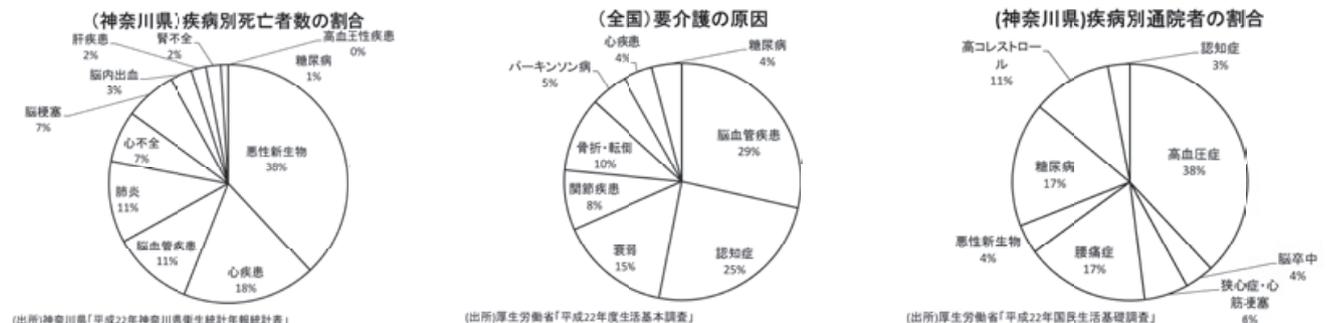
(図3-3)



[注1] 2020年度の平均寿命については、国立社会保障・人口問題研究所(2007)「日本の都府県別将来推計人口(平成19年5月推計)-平成17(2005)～47(2035)年-」pp.28-29 参照/[注2] 健康寿命の推移については、厚生労働科学研究(2013)「健康寿命における将来予測と生活習慣病対策の費用対効果に関する研究 平成24年度 総括・分担研究報告書」p.71 参照(出所)[注1]と[注2]の資料をもとに筆者作成

そこで、本県の過去10年間の平均寿命と健康寿命との推移を見てみた(図3-3)。平均寿命は男女共に緩やかな右肩上がりであるのに対し、健康寿命は一様でない。平均寿命の伸びと健康寿命の伸びとの関連性は見出し難く、平均寿命は人為的に操作できないが、健康寿命は施策等により人為的に操作できる、という一応の結論に至った。また、この結果は、健康寿命の延伸を考えるに当たっては、死亡と罹患又は介護に至る各リスクをそこで考慮することの必要性を示唆しうる。これは、そもそも平均寿命の延長は、各年齢の死亡率が低下し、死亡年齢が遅くなることによって生じるものであるからである<sup>45)</sup>。例えば、疾病別死亡者数の割合を見てみると、最も多いのが悪性新生物(がん)で、要介護の原因<sup>46)</sup>や疾病別通院者の上位を占める脳血管疾患や高血圧症とはその割合や構成が異なることが見て取れる(図3-4)。

(図3-4)



<sup>45)</sup> 辻一郎(1998)『健康寿命』p.27(麦秋社)。

<sup>46)</sup> 要介護の原因については、県内公表データがないため厚生労働省全国版 要介護の原因については、県内公表データがないため、厚生労働省全国版を使用した。

## (2) 介護給付費・医療給付費の低減効果

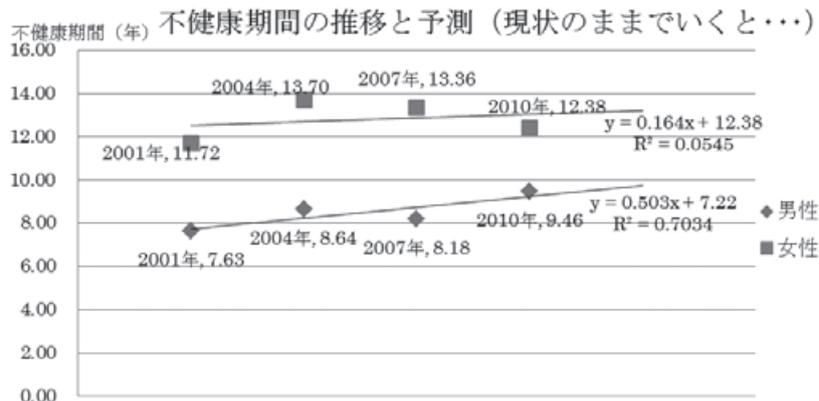
上記のとおり、平均寿命が急速に伸びていく中で、それを上回るペースで健康寿命が伸び、平均寿命と健康寿命との差である不健康期間が短縮していくことが、介護給付費・医療給付費の低減につながると期待される。本県における不健康期間の現状(2010(平成22)年)を見てみると、男性が9.46年で、女性が12.38年である(表3-1)。

ここで、2010(平成22)年を基準年次とし、健康寿命延伸に係る効果的な施策を講ぜず現状(2010年)のまままで推移していった場合における10年後の2020(平成32)年の不健康期間と、健康寿命が2020年に2010年より1年延びた場合(男性=71.90年、女性=75.36年)における不健康期間(男性=9.15年、女性=12.23年)とを比較してみる<sup>47)</sup>。現状のまままで推移していった場合の2020年における不健康期間を予測するに当たっては、当該期間は今後(2010年以降)、経過年数に伴い伸びていくものと考え、一例として線形単回帰分析(説明変数x=経過年数(年次)、被説明変数y=不健康期間)を用いて同期間を推計した。その結果、男性が10.9年で、女性が13.6年となった(表3-1、図3-5)。[なお、女性の不健康期間については、回帰式の当てはまりはよくない<sup>48)</sup>。ここでは、他の何らかの因子が働いているとの推測に止まり、上記のとおり、現状のままでは当該女性の不健康期間も男性のケースと同様に今後、経過年数に伴い伸びるものとする。]

(表3-1)

2010年度の不健康期間と2020年度に健康寿命が1年延びた場合の同年の不健康期間			
		2010年	2020年
男性	平均寿命	80.36年	81.05年
	健康寿命	70.90年	71.90年
	不健康期間	9.46年	9.15年
女性	平均寿命	86.74年	87.59年
	健康寿命	74.36年	75.36年
	不健康期間	12.38年	12.23年

(図3-5)



<sup>47)</sup> 神奈川全開宣言2013!の「いのち全開宣言」では、「健康寿命日本一。2019(平成31)年までに県民の健康寿命を男女1歳ずつ延ばし、日本一になることを目指していきたい」とされる(神奈川県知事 黒岩裕治オフィシャルウェブサイト「メッセージ・政策」(2013年2月) <<http://www.kuroiwa.com/message.html>>)。本研究では、統計データの制約上、2020年に健康寿命が2010年より1年延伸する、と仮定する。

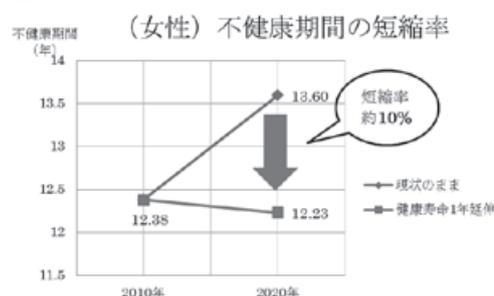
<sup>48)</sup> 図3-3を見れば、実際に、女性の健康寿命は、ここ数年、伸びている。この点、推測の域を超えないが、本研究が力点を置く「社会参加」が影響しているのではないかと考えられる。すなわち、県内の女性の社会参加が県内の男性よりもより活発であることである。本県の「平成23年社会生活基本調査」によれば、例えばボランティア活動の年齢階級別の行動者率は女性の35～44歳が最も高く、また、65歳以上の前の年齢階級すべてにおいて女性が男性より高くなっている、との報告もある(神奈川県統計センター(2014)「神奈川県 平成23年社会生活基本調査結果-生活時間や生活行動の状況について」-p.22)。同様な傾向は、神奈川県統計センター(2008)『神奈川県 平成18年社会生活基本調査結果-生活時間や生活行動の状況について」-p.17においても報告されている。なお、単回帰分析の結果については、本稿末の資料を参照されたい。

この回帰分析の結果、効果的な施策を講じることにより2020年に健康寿命が2010年より1年延伸する場合には、当該不健康期間は、現状のままの場合に比して男性で約14%分、女性で約10%分だけ短縮する(=不健康期間短縮率)(図3-6、図3-7)。以下では、これら男女の短縮率をそれぞれ足し合わせ、その平均値(12%)を本県全体の不健康期間短縮率とする。

(図3-6)



(図3-7)

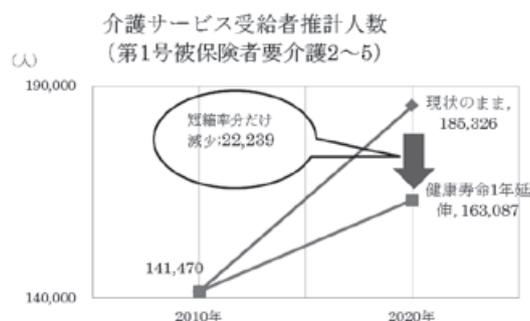


当該不健康期間の短縮率の意味するところは、2020年における要介護認定者数、特に要介護2～5の認定者数、あるいは当該要介護認定率が高く同時に、罹患率が高い後期高齢者(75歳以上)の患者数がこの短縮率分だけ減少するということであり、その結果、当該減少人数分だけ介護給付費や医療給付費が減少し、これに伴い県負担部分が減少する、ということである。そこでまず、健康寿命が2010年より1年延伸した場合の当該県負担部分の減少額を推計し、その後、県内市町村の負担部分も加味し社会全体(県内)への効果を見てみることにする。

## ■ 介護給付費に係る県負担分の低減効果

2010(平成22)年9月末現在、65歳以上の被保険者(第1号被保険者)のうちで要介護2～5に認定された各種の介護サービスの受給者総数は、141,470人である<sup>49)</sup>。2020(平成32)年における当該受給者数を推計するに当たり、ここでは、当該受給者数が、2010(平成22)年の65歳以上人口(1,819,503人：総務省「平成22年国勢調査」)を基準とした、2020年における65歳以上の人口推計人数(2,378,146人)<sup>50)</sup>の増加率(31%)分だけ増加する、と考える。これにより、現状のままでいけば、2020年には、当該受給者数は141,470人から185,326人に増加すると予測されるが、健康寿命1年延伸により、不健康期間の短縮率(12%)分だけかかる増勢は抑制され、同年の当該受給者数は現状のままでいった場合より22,239人少ない、163,087人に止まる、と予測される(図3-8)。

(図3-8)



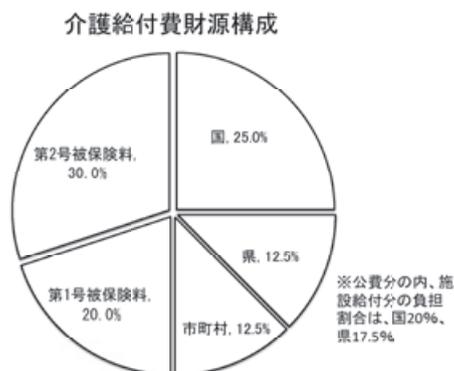
<sup>49)</sup> 神奈川県「介護保険事業報告状況(平成22年11月公表分)」。この事業報告では、居宅介護(支援)サービス受給者数・地域密着型(介護予防)サービス受給者数・施設介護サービス受給者数及び保険給付決定状況・総数(給付費)の各集計表は当該11月より2ヶ月前の9月までのサービス提供分である。若干のタイムラグは生じるが、人口等集計に関する国勢調査の時点が年度の10月1日であることにより、当該11月公表分を使用した。

<sup>50)</sup> 国立社会保障・人口問題研究所「日本の地域別将来推計人口(平成25年3月推計)」

(<http://www.ipss.go.jp/pp-shicyoson/j/shicyoson13/t-page.asp>、平成26年1月10日確認)参照。

こうした各種介護サービスに対する介護給付費として、県が負担する割合は介護保険財源の12.5%である(ただし、施設サービスは17.5%)(図3-9)。この負担割合を加味し、介護の必要度合い(要介護2~5)に応じて実際に負担される額を算定すると、2010年における介護給付費に係る本県の負担額は約38億円、となった(表3-2)。

(図3-9)



(出所)神奈川県保健福祉局福祉部高齢社会課ウェブサイト「介護保険制度の目的と仕組み」参照

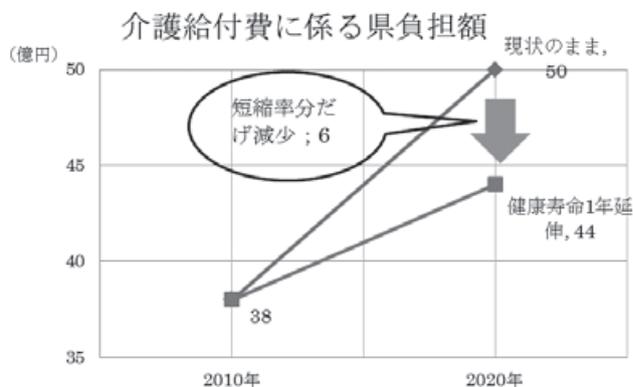
(表3-2)

各種介護サービスに係る県負担額(2010年度)  
(第1号被保険者・要介護2~5認定者)

	在宅 (負担割合:12.5%)	地域密着 (負担割合:12.5%)	施設 (負担割合:17.5%)	合計負担額
要介護2	468,701,711円 (37,106人)	80,630,134円 (3,409人)	235,516,078円 (5,654人)	
要介護3	423,389,010円 (23,695人)	99,096,669円 (3,874人)	411,673,155円 (9,421人)	
要介護4	362,549,212円 (16,302人)	66,677,189円 (2,557人)	614,735,080円 (13,001人)	
要介護5	329,685,746円 (12,029人)	43,641,323円 (1,695人)	647,637,742円 (12,727人)	
小計	1,584,325,677円	290,045,315円	1,909,562,055円	3,783,933,049円

[注]県負担額の算定に当たっては、神奈川県「介護保険事業報告状況(平成22年11月公表分)」をもち、次の手順で踏んだ。一例として、在宅サービス受給者(要介護2)をとりあげある。  
1. サービス受給者(要介護2)の介護給付費=3,946,961,775円(第1号被保険者+第2号被保険者)  
2. 3,946,961,775円×0.125(県負担割合)=493,370,222円  
3. 第1号被保険者+第2号被保険者=38,874人のうち、第1号被保険者(37,106人)の占める割合=95%  
4. 493,370,222円×0.95=468,701,711円

(図3-10)



2020年に、上記65歳以上人口の増加率分(31%)だけ、当該介護給付に係る県負担額が増加すると考えるならば、同年の当該負担額は約50億円となるが、健康寿命1年延伸により、不健康期間の短縮率(12%)分だけ、この増加分が抑制され、同年の県負担額は約44億円で止まることが見込まれる(現状のままより2020年単年度ベースで約6億円減少;図3-10)。

## ■ 医療給付費に係る県負担分の低減効果

上記のとおり、後期高齢者(75歳以上)は要介護認定率が高く、同時に罹患率が高い。その意味で、要介護2~5に認定されている後期高齢者が同時に、後期高齢者保険の被保険者の患者である蓋然性が高い。これを与件とし、上記の介護給付費の場合と同様なアプローチで、2010年の75歳以上の人口(788,522人;総務省「平成22年国勢調査」)を基準とした、2020年における75歳以上の推計人口(1,249,233人)<sup>51)</sup>の増加率(58%)分をもとに、同年の要介護認定者でもある後期高齢者患者数を推計すれば、その人数は204,815人となった<sup>52)</sup>。もっとも、このような要介護の後期高齢者患者においては、今後、疾病のまま死亡に至るリスクを孕んでいるため、健康寿命1年延伸による上記不健康期間の短縮率が、12%より低くな

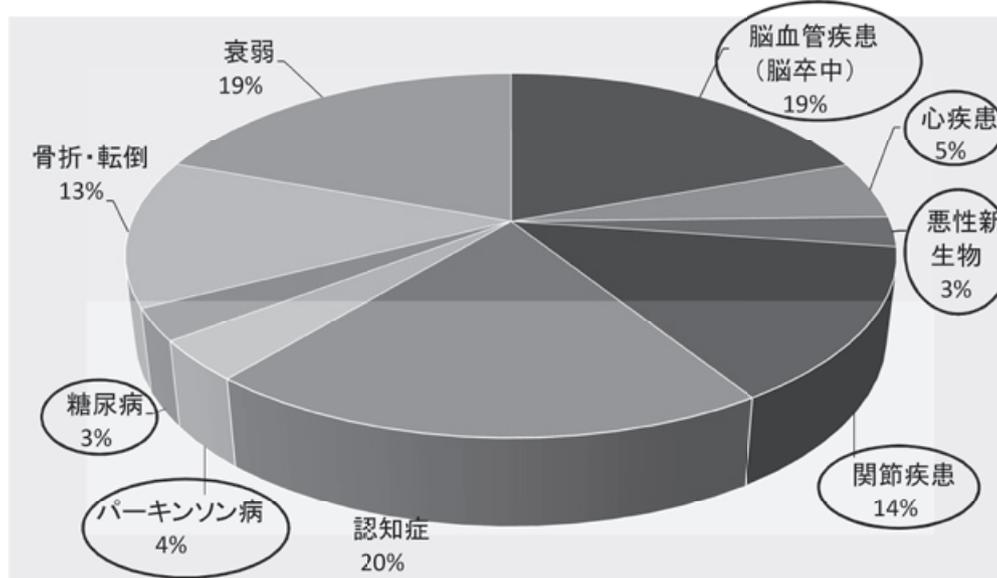
<sup>51)</sup>同上。

<sup>52)</sup>神奈川県「介護保険事業状況報告(平成22年9月分)」によれば、2010年9月末現在、75歳以上の要介護2~5の認定者数は129,630人である。この129,630人に増加率(58%)を乗じ、2020年の当該認定者数を推計すると、129,630人×0.58+129,630人=204,815人となる。なお、ここでは、現に介護サービス受給者でない後期高齢者であっても、罹患等により通院などしている可能性があると考えた。

るとおもわれる。上でも若干触れたが、75歳以上の高齢者の要介護が必要となった原因の構成割合では、生活習慣病がそのほとんど(48%)を占める(図3-11)。

(図3-11)

75歳以上の要介護の原因の48%が生活習慣病



(出所)厚生労働省「平成22年国民生活基礎調査(介護)」 ※パーキンソン病は生活習慣病であり、生活習慣(食生活等)を改善し、神経細胞の蛋白質の変性を減少させることが、発症予防のために大切と考えられている。

この割合を不健康期間の短縮率の低減分として捉え(この場合の不健康期間の短縮率 =  $12\% \times 0.48 \div 5.8\%$ )、健康寿命1年延伸による2020年の要介護の後期高齢者患者数を推計すると、現状のままでいった場合より単年度ベースで約12,000人少ない、192,815人となった。

そこで、上記の2010年を基準年次として75歳以上の推計人口に基づき推計された2020年の要介護の後期高齢者患者の人数(204,815人〔注52参照〕)と、健康寿命が2020年に2010年より1年延びた場合における同2020年当該患者の人数(192,815人)をもとに、後期高齢者医療保険給付費に係る県負担部分の減少分を推計する。2010年度の県全体における後期高齢者1人当たりの医療費は約840,000円である<sup>53)</sup>。その内、県の負担割合は約9%( $522 \div 6,088$ 億円; 表3-3)であるから、後期高齢者医療給付費に係る県の負担額は75,600円(=  $840,000 \text{円} \times 0.09$ )となる。当該県の負担額に2020年における上記それぞれの後期高齢者患

(表3-3)

後期高齢者医療保険給付の財源構成  
(神奈川県後期高齢者広域連合特別会計)

平成22年度決算ベース			被保険者数: 79万人 (平成22年度末現在)	
支援金 40%相当 2,596億円			国調整交付金 8%相当 国→保険者(広域連合) 274億円	
高額医療費公費負担 広域連合2/4 40億円   県1/4 20億円   国1/4 20億円			定率国庫負担 25%相当 国→保険者(広域連合) 1,300億円	
保険料 10%相当 889億円			定率都道府県負担 8%相当 県→保険者(広域連合) 444億円	
市町村1/4 20億円   県3/4 59億円			定率市町村負担 8%相当 市町村→保険者(広域連合) 427億円	
制度施行後の保険料軽減対策 29億円				
← 50% →			← 50% →	
← 6,088億円 →			← 6,088億円 →	
県支出金: 522億円				

出典: 神奈川県後期高齢者医療広域連合一般会計・後期高齢者医療特別会計歳入歳出決算書(平成20~22年度) / 神奈川県後期高齢者医療広域連合

※当資料は、神奈川県保健福祉局医療保険課国保指導グループ提供の「形成22年度国民健康保険・後期高齢者医療の概要」p.23より抜粋

<sup>53)</sup> 正確には、840,260円である(神奈川県「平成22年度 国民健康保険・後期高齢者医療の概要」p.28〔神奈川県保険福祉局医療保険課国保指導グループ提供資料〕)。

者数を乗じ、後期高齢者医療給付費に係る県の負担額を比較すると、健康寿命が2020年に2010年より1年延伸することにより、当該負担額は2020年単年度ベースで約146億円に止まる（現状のままより2020年単年度ベースで約9億円減少；表3-4）。

(表3-4)  
2020年における後期高齢の要介護認定患者数の減少に伴う県負担分の推計減少額(後期高齢者保険給付費)

	2010年	2020年
現状のまま	約98億円 〔75,600円×129,630人 (=2010年9月末現在の 75歳以上の要介護2~5 の認定者数)〕	約155億円 ↑58%増
健康寿命1年延伸		約146億円 ↓12%減

### ■ 介護給付費・医療給付費に係る社会全体(県内市町村を含む県全体)の負担分の低減効果

まず、介護給付費に係る社会全体の負担部の減少について考えてみると、県と市町村とでは施設給付費の負担割合が異なる(県=17.5%、市町村=12.5%)。したがって、すでに上で示した、県の負担減少額(約6億円)の約7割(12.5÷17.5)、すなわち約4億円が市町村の負担減少額となり、県内市町村を含む県全体では2020年単年度ベースで約14億円の負担減が生ずる(表3-5)。

次に、医療給付費に係る社会全体の負担分の減少について考えてみる。2010年の市と町村における1人当たりの後期高齢者医療費は、市が約841,000円で、町村が806,000円である<sup>54)</sup>。その内、市町村の負担は約7%(447÷6,088億円<sup>55)</sup>；上記表3-3)であるから、後期高齢者医療給付費に係る市と町村の負担額は、市が58,870円(=841,000円×0.07)となり、町村が56,420円(=806,000円×0.07)となる。したがって、上記後期高齢者医療給付費に係る県の負担減少分の算定の仕方にとつて、市と町村の健康寿命1年延伸による当該医療給付費に係る負担減少額を算定すると、市については、単年度ベースで約7億円の減少、町村については約6億円の減少が見込まれる。したがって、社会全体では、2020年単年度ベースで約22億円の負担減が生ずる(表3-5)。

(表3-5)

#### 介護給付費・医療給付費に係る社会全体(県内)の負担部分の減少

●介護給付費低減に伴う負担減: 約14億円				●医療給付費(後期高齢保険医療給付費低減に伴う負担減: 約22億円)			
	2010年	2020年	負担減		2010年	2020年	負担減
<b>(県)</b>							
現状のまま				現状のまま	約98億円	約155億円	約9億円減
健康寿命1年延伸	約38億円	約44億円	約6億円減	健康寿命1年延伸	約98億円	約146億円	約9億円減
<b>(市)</b>							
現状のまま				現状のまま	約76億円	約120億円	約7億円減
健康寿命1年延伸	約27億円	約31億円	約4億円減	健康寿命1年延伸	約76億円	約113億円	約7億円減
<b>(町村)</b>							
現状のまま				現状のまま	約73億円	約115億円	約6億円減
健康寿命1年延伸	約27億円	約31億円	約4億円減	健康寿命1年延伸	約73億円	約109億円	約6億円減

<sup>54)</sup>同上、p.26.

<sup>55)</sup>447億円の内訳は 表3-3より、定率市町村負担部分=427億円、保険基盤安定制度=20億円である。

### 3-2 副次的効果(県民生活の質(QOL)の向上効果)

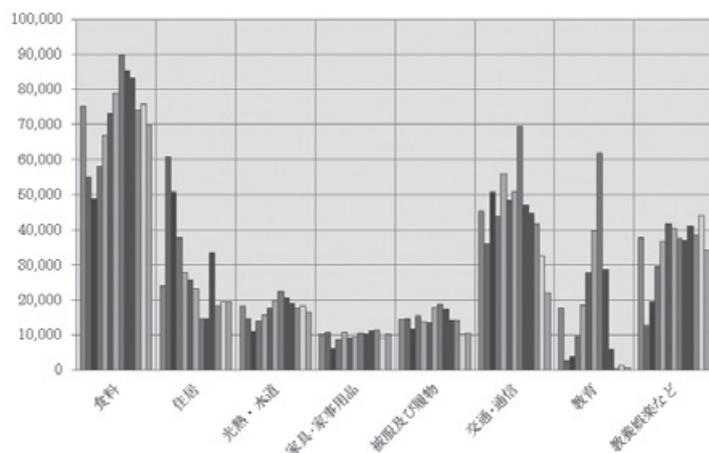
#### (1)消費の増加

現代社会は消費社会といわれ、この社会に生きる人々は消費を頻繁に繰り返しながらその生を行動していることから、消費とは個人の生き方を映す鏡(ライフスタイルそのもの)である<sup>56)</sup>。また、人々はあらゆる消費行動を通じて、絶えず他者や社会とコミュニケーションを取っているとされる<sup>57)</sup>。その意味において、前章でみてきた社会参加を絡めた施策による健康寿命延伸の効果は、県民生活の質(QOL)との関連で第一義的に消費に反映されやすい。敷衍すれば、加齢に伴う健康状態の悪化は外出の機会の減少となって現れうるが、年金プラス $\alpha$ の所得増加をもたらす就業、ボランティア活動または趣味交流といった、高齢者によるこれらの社会参加が促進されればされるほど、当該者の外出機会は増加し、このことは消費の増加効果となって発現する、といことである。

そこで、県内高齢者(65歳以上)の消費動向について見てみることにしよう。県内単身高齢者(1人単位)での消費支出動向(費目別消費支出額)に関するデータが存しないため、まずは、県内高齢者世帯(二人以上世帯単位)でのその動向を、総務省の最新調査結果である「平成21年全国消費実態調査(世帯主の年齢階級別1世帯当たり1か月間の収入と支出)」により俯瞰してみる<sup>58)</sup>(図3-12)。県内高齢者世帯(65～69歳、70～74歳、75歳以上)では、全体の平均や他の年代との比較の視座において、消費支出額に占める「教養娯楽」の割合が比較的大きいことが顕著に見て取れる。その他の費目についていえば、特筆すべき費目として「被服及び履物」があげられる。高齢者世帯の当該費目は支出が全体平均より低いうえに、加齢に伴い減少している。現状のままで高齢化が進行していけば、今後さらに、この費目への消費支出は縮小していくものと考えられる<sup>59)</sup>。しかし今後、健康寿命が延伸し、元気な高齢者が増えていくなれば、逆に、当該費用への消費支出は増加していくであろう。

(図3-12)

(円) (神奈川県) 世帯主の年齢階級別1世帯当たり1か月間消費支出



[注] 棒グラフは左から、平均、世帯主年齢25歳未満、25～29、30～34、35～39、40～44、45～49、50～54、55～59、60～64、65～69、70～74、75歳以上を示す  
(出所) 総務省「平成21年度全国消費実態調査」より筆者作成

<sup>56)</sup> 上條典夫(2009)『ソーシャル消費の時代』p.3(講談社)ほか、伊藤明己(2008)「消費の意味と社会性-相互依存性、ヴェブレン、ジンメル」自然人間社会(関東学院大学経済学部教養学会)第45巻 p.26参照。

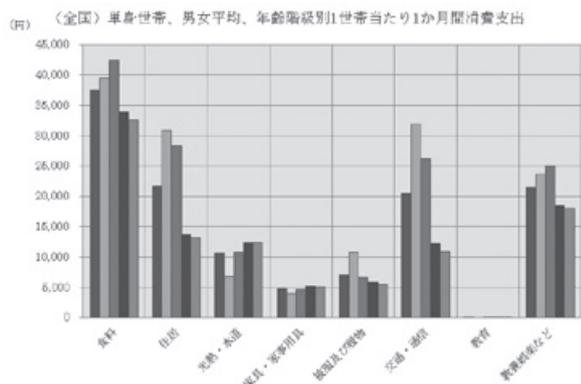
<sup>57)</sup> 例えば、趣味交流やボランティア活動グループの仲間での飲み会やグループ活動に行く際の交通機関の利用や、グループ活動に必要な道具の購入などの消費活動が期待できる。

<sup>58)</sup> 総務省「全国消費実態調査」では、世帯及び世帯主の用語を次の通り定義している。「二人以上の世帯」とは、「住居及び生計を共にしている二人以上の人の集まり」をいい、「世帯主」とは「名目上の世帯ではなく、その家計の主たる収入を得ている人」をいう。

<sup>59)</sup> 根本重之(2013)『「ディープな高齢社会」ニッポンで稼ぐ 消費と流通の先を読む』pp.42-43(日本経済新聞出版社)。

こうした、本県の高齢者世帯(二人以上の世帯)の消費動向は、全国的にも観察される。そこで次に、総務省「家計調査年報(単身世帯)」(2009(平成21)年)により、全国の単身高齢者(65歳以上、男女平均)の消費支出動向をみると、上で見た、本県の高齢者世帯における消費動向(費目ごとの消費支出額の多寡)とほぼ同じ動向にあることが観察できる(図3-13)。当該全国の単身高齢者世帯における各費目への支出額については、いくつかの費目において、上記の本県高齢者世帯(65～69歳、70～74歳、75歳以上の世帯層における消費支出額の平均)のおよそ半分の額に相当することが見て取れる(表3-6)。

(図3-13)



[注] 棒グラフは左から、平均、世帯主年齢～34歳、35～59歳、60歳～、うち65歳～、を示す  
(出所)総務省「平成21年度家計調査年報」より筆者作成

(表3-6)

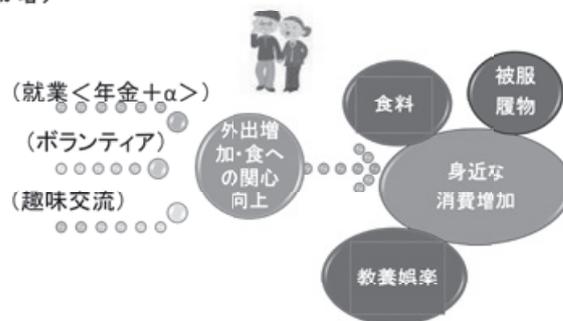
費目	(神奈川県)高齢世帯(二人以上の世帯) 1世帯当たり1か月間消費支出(単位:円)				(全国)単身高齢世帯 1世帯当たり1か月間 消費支出(単位:円)
	65～69歳	70～74歳	75歳以上	平均	65歳以上、男女平均
(消費支出総額)	317,924	298,134	271,471	295,843	14,2675
食料	74,129	75,964	69,895	73,329	32,605
住居	18,335	19,363	19,347	19,015	13,128
光熱・水道	17,826	18,265	16,498	17,530	12,321
家具・家事用品	11,329	9,147	10,142	10,206	5,085
被服及び履物	14,091	10,191	10,411	11,564	5,449
交通・通信	41,763	32,500	21,876	32,046	10,853
教育	470	1,358	742	857	1
教養娯楽	38,519	44,009	34,270	38,933	18,012

以下、これらの県内高齢者の消費動向を踏まえ、2020(平成32)年に健康寿命が2010年より1年延伸した場合(ここでは、第1号被保険者の要介護2～5認定者数の減少の場合を考える。)の県内の消費増加について検討する。健康寿命が2020年に2010年より1年延伸することより、同2020年には現状のままでいった場合よりも要介護2～5の認定者数は24,110人減少する<sup>60)</sup>。社会参加を絡めた健康づくり施策により、健康寿命が延伸し、元気な高齢者が増えれば、そうした高齢者の外出の機会も増加することが予測される。このような外出機会の増加によって、当該要介護者認定者の減少人数分だけ、とりわけ「被服及び履物」と「教養娯楽」の費目への支出増加が見込まれる。また、そうした外出の機会が増えれば、からだを動かし、食に接する機会も増えることから、食への関心も向上し、その結果、「食料」の費目への支出も増加することが予測される(図3-14)。

そこで、これら「食料」、「被服及び履物」、そして「教養娯楽」(特に、その大半を占める「教養娯楽サービス」[その内訳は、宿泊料、パック旅行費、月謝類など；図3-15])に対する本県高齢者1人当たりの支出額を算定

(図3-14)

社会参加などにより、元気な高齢者が増え、外出機会や食への関心が増す

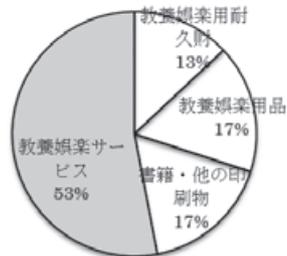


<sup>60)</sup> 神奈川県「介護保険事業状況報告(平成22年9月分)」によれば、9月末現在、第1号被保険者である要介護2～5の認定者数は153,405人である。2020年の当該認定者の推計人数は200,916人(153,405+47,556(153,405×0.31))である。すでに見たとおり、不健康期間の短縮率は12%であるから、健康寿命1年延伸により、2020年の当該認定者の推計人数は176,806人(200,916-24,110人)に止まる、と予測される。

する。算定するに当たっては、上記のとおり、本県高齢世帯(二人以上の世帯)と全国の単身高齢世帯(65歳以上)の消費動向が概ね同じ傾向を示しているため、当該単身高齢世帯におけるこれらの消費費目への年間支出額を、本県高齢者1人当たりの年間支出額とする<sup>61)</sup>(表3-7)。

(図3-15)

「教養娯楽」支出の内訳



(出所)総務省「平成21年度全国消費実態調査」より筆者作成

(表3-7)

高齢者1人当たりの年間消費支出額

支出費目	1か月間の支出額	1年間の支出額
食料	32,457円	389,484円
被服及び履物	4,384円	52,608円
教養娯楽サービス		
・宿泊料	657円	7,884円
・パック旅行費	2,679円	32,148円
・月謝類	1,288円	15,456円

※総務省平成22年「家計調査年報(単身世帯)」をもとに、1年間の消費支出額を算定

上記各費目に対するこの年間支出額をもとに、健康寿命1年延伸による消費増加の効果を見てみる。上記のとおり、2020年には不健康期間の短縮率分(12%)だけ上記要介護2～5認定者数は減少(24,110人)するため、ここでは、2010年を基準年次として、当該減少人数分だけ2020年には各費目の対する消費支出額は増加すると考えた(この場合、効果的な施策を講じなかった場合には2010年の消費支出額がそのまま2020年に推移していくものとする)。ただし、「食料」の費目については、特に75歳以上の後期高齢者の当該費目に対する支出額が前期高齢者に比して少ないため、75歳以上の要介護2～5の認定者数(第1号被保険者)の2020年における減少人数分(約12,000人)<sup>62)</sup>に焦点を当て、当該費目の支出増加額を推計した。その結果、2020年単年度ベースで「食料」の費目の支出は約47億円増加し、「被服及び履物」の費目は約13億円、「教養娯楽サービス」の費目は約14億円、それぞれ支出は増加する。これにより、健康寿命1年延伸により2020年単年度ベースで総額約74億円の消費増加が見込まれる(表3-8)。

(表3-8)

健康寿命1年延伸による高齢者の消費支出の増加分

費目	2020年単年度ベースでの消費増加分
食料	約47億円 (389,484円×12,000人)
被服及び履物	約13億円 (52,608円×24,110人)
教養娯楽サービス	
・宿泊料	約2億円 (7,884円×24,110人)
・パック旅行費	約3億円 (32,148円×24,110人)
・月謝類	約4億円 (15,456円×24,110人)
計	約74億円

<sup>61)</sup> 本研究では、健康寿命延伸の基準年次を2010(平成22)年としている。これと平仄を合わせるため、本県高齢者1人当たりの年間支出額(「被服及び履物」と「教養娯楽」の消費費目の対する年間支出額)の算定に当たっては、2010(平成22)年の総務省「家計調査年報(単身世帯)」を使用した。

<sup>62)</sup> 2020年における75歳以上の要介護2～5の認定者数(第1号被保険者)については、すでに医療給付費の低減の効果に関する論及箇所において示したとおりである。

このような県内高齢者の消費増加が、県内経済にプラスの影響を及ぼすということは想像に難くない。一例として、「平成17年(2005年)産業連関表簡易分析ツール(34部門分類)」を用いて<sup>63)</sup>、当該消費増加(約74億円の需要増加)がもたらす県内経済への波及効果を試算した。なお、試算するに当たっては、上記の「家計調査年報」の各費目を当該産業連関表の各産業部門に関連付けた(表3-9)。試算の結果、健康寿命1年延伸による県内消費増加(約74億円)は、約48億6,000万円の県内生産額の増加を誘発し、また、県内全産業に約414人の従業者数の増加をもたらす、と推計される(表3-10)。

以上、社会参加を絡めた施策のもとで本県の健康寿命が2020年に2010年より1年延伸することにより、2020年単年度ベースで約122億6,000万円(約74億円+約48億6,000万円)の県内経済効果が期待される。

(表3-9)

家計調査、産業連関表、項目の格付け	
「家計調査」	「産業連関表」
分類	分類
・食料	・飲食料品
・被服及び履物	・繊維製品
・宿泊料	・対個人サービス
・パック旅行費	・運輸
・月謝類	・対個人サービス

(表3-10)

### 消費増加による県経済への波及効果

	第1次波及効果 (直接効果含む)	第2次波及効果	合計
生産誘発額	4,158	702	4,860(百万円)
うち粗付加価値誘発額	2,254	462	2,716(百万円)
うち雇用者所得誘発額	1,136	159	1,295(百万円)
就業誘発者数	367	47	414(人)
うち雇用誘発者数	327	41	368(人)

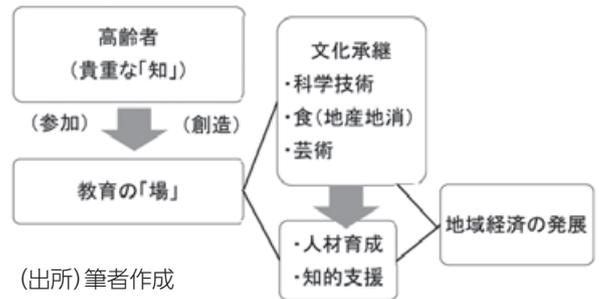
※就業誘発者数：波及効果により県内全産業で増える従業者の数(従業者=有給役員を含む雇用者+個人業主+家族従業者)

<sup>63)</sup> 2005年～2020年の15年間で、経済構造が変化し、産業連関表も変化することが考えられるが、ここでは、単純化のため、将来に亘って経済構造(産業連関表)は変化しないものとする。「平成17(2005)年産業連関表簡易分析ツール」は、神奈川県統計センター企画分析課ウェブ・サイト<<http://www.pref.kanagawa.jp/cnt/f6782/>、平成26年2月1日確認>から入手可能である。なお、現在、最新の「平成20年産業連関表(延長表)」が当ウェブ・サイトに公表されているが、これには、就業誘発者数・雇用誘発者数を導き出すための雇用表が付帯されていないため、本研究では平成17年の産業連関表を使用した。

## (2)教育・文化の促進

地域社会からすると、元気で経験、知識、技能も豊かな高齢者が社会で活躍しないことは、貴重な「知」の流出・喪失を意味する。ソーシャル・キャピタル(ヒトとヒトとのつながり)が豊かな教育の場(例えば、学校・大学等の教育機関などを含め、「教え」と「学び」の場)における、就業やボランティア活動を介しての世代間交流というかたちでのこうした高齢者の社会参加は、当該教育の場が、とりわけ人材育成・知的支援によるヒトづくりや地域社会に培われた文化の継承・発展の場である以上、教育や文化の促進、普及をもたらす。同時に、このことがその地域社会・経済の発展に資する、ということに異論はないであろう(図3-16)。

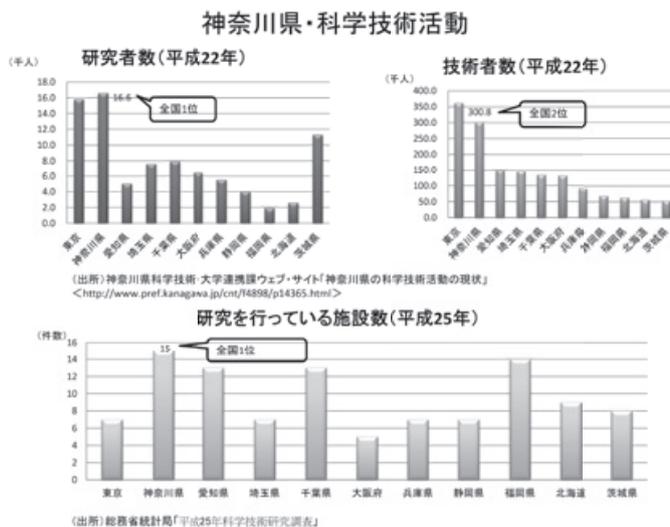
(図3-16)



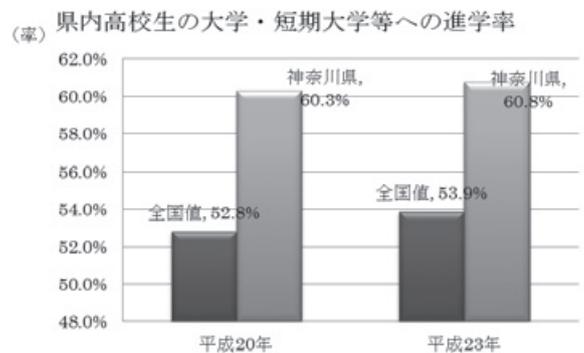
ここでいう文化という文言について、それは非常に広い意味で日常使用されているが、その共通する本質的な要素はヒトの知的思考や知性に裏づけされた行動様式、または生活様式の体系である<sup>64)</sup>。

この定義はやや広義であるが、ここに本県の特徴を加味すれば、その特徴の一つである「知」を重視した科学技術振興<sup>65)</sup>(図3-17)もまた、文化という文言でとらえられることができよう。教育の本来的役割である、ヒトが蓄積した継続的な知識や技能の拡充や、そうした知識などの習得に係る上記人材育成・知的支援(ヒトづくり)(図3-18)は、こうした科学技術を源泉とする知的集約型産業をさらに促進し、地域経済の活性化(地域社会収益の更なる増大)という効果をもたらさうであろう。

(図3-17)



(図3-18)



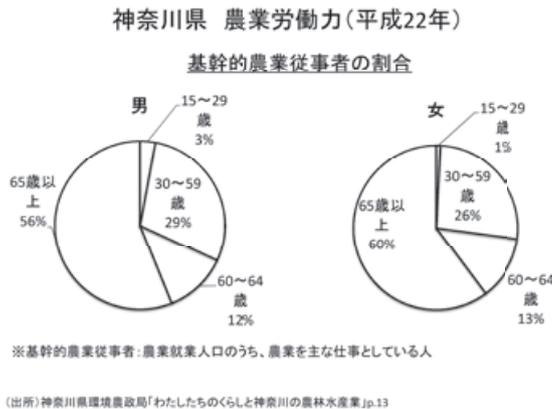
<sup>64)</sup> 笹口健(1997)『文化とは何か 知性の文化の発見』pp.27-28、p.55(日本図書刊行会)。

<sup>65)</sup> 神奈川県科学技術政策課(2012)「神奈川県科学技術政策大綱」p.3 (<http://www.pref.kanagawa.jp/uploaded/attachment/456530.pdf>)によれば、「わが国においてトップクラスの知的資源及び産業集積を有する本県の科学技術活動は、国全体、ひいては世界の将来の社会づくりへの貢献と発信につながることを期待される」。

かかる科学技術振興という文化のほか、さらに、本県の特徴の視点から文化を捉えるならば、食生活の文化(食の文化)があげられる。本県の健康寿命延伸の取組み(「未病を治す」の取組み)として進められている「医食農同源」にも体现されているように、本県は都市農業県という特色<sup>66)</sup>を有する。この「医食農同源」の発想(「地元で採れた新鮮なものを食べれば薬いらず」<sup>67)</sup>)は地産地消活動にむすびつきうる。下平尾(2007)によれば、「地産地消というものは地元で生産された産品を住民が、積極的に消費することによって生産を刺激し、関連産業を発展させ、地域の資金循環を活発にし、地域を活性化する方法の一つの方法である」<sup>68)</sup>。そうだとすれば、かかる「医食農同源」の発想を取り入れた、本県の健康寿命延伸の施策の効果は、当該地産地消の活動を介して、地域経済の発展というかたちとなって現れうる<sup>69)</sup>。

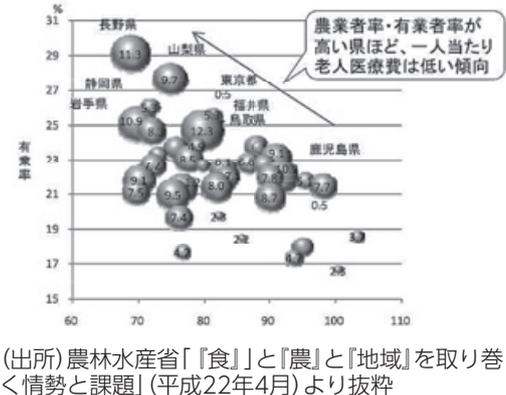
ここで、本県の農業の現状を見てみると、本県の農業労働力は高齢化が進んでおり(図3-19)、同時に農業の担い手の育成・確保が課題となっている<sup>70)</sup>、という状況である。

(図3-19)



しかし一方で、先述の上勝町の事例に象徴されるように、高齢者が積極的に農業に従事しているケースも見受けられ、また、そうした県ほど高齢者一人当たりの年間医療費が低い傾向にある、というデータも存する(図3-20)。もっとも、医療費が低いということは、それだけ健康で元気である、ということである。高橋(2002)は、就農における高齢者の役割や位置づけについて、以下の4つの点を掲げ、それらが地域経済への貢献の役割や地域社会機能の維持の役割(高齢農村の場合)を果たすと同時に、当該高齢者の生

(図3-20)



<sup>66)</sup> 本県の農業は、農家一戸当たりの耕地面積は0.73haと全国平均の1.82haと比べて規模は小さいが、野菜や花木を中心に、高い技術力を生かして、農地を高度に利用した土地生産性の高い経営が行われている。また、農地については、面積に占める畑の割合が80.6%と全国平均の45.7%と比べて高く、温暖な気候や大消費地に近いという利点を生かして、野菜や果実のほか、牛乳、豚肉などの生鮮食料を中心とした生産が盛んである(神奈川県環境農政局「わたしたちの暮らしと神奈川の農林水産業 平成25年度版」p.11)。

<sup>67)</sup> 2012年(平成24年)11月16日神奈川新聞「企画特集「医食農同源」を目指す 座談会「かながわの食を考える」都市型農業・畜産の工夫と知恵に注目」p.13(黒岩裕治 神奈川県知事 談)。

<sup>68)</sup> 下平尾勲(2007)「地産地消のすすめ(1)」福島経済研究所 福島の進路8月号p.21。

<sup>69)</sup> 食の施策(医食農同源と地産地消との融合)について、松下潤 教授(芝浦工業大学システム理工学部)は、「地域にはポテンシャルを活かし、特産品をブランド化までできればよい」とする[平成25年6月20日実施ヒアリング]。

<sup>70)</sup> 神奈川県環境農政局・前掲注66、p.11。

きがい醸成による心身の活性化をもたらす、と説く(図3-21)<sup>71)</sup>。

① 年金を補う程度での水準であっても、何らかのかたちで所得の寄与

② 「少量多品種」をベースとした地域農業・農産加工においてその役割を發揮

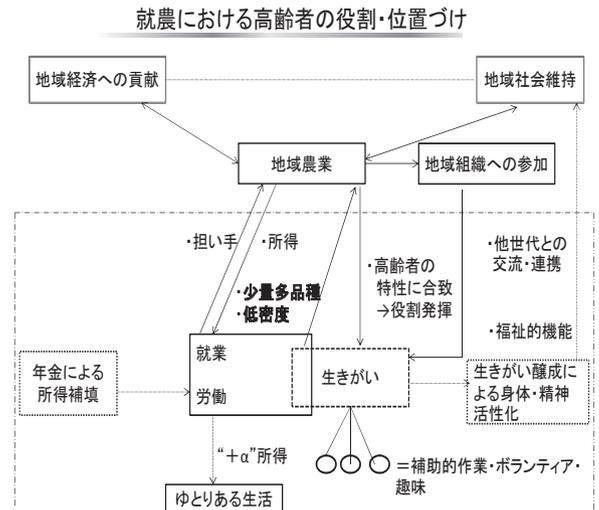
③ 低密度ながら細かい作業を継続していくような作業環境や販売展開が必要

④ 地域組織への積極的な登用など、営農活動を周辺からバックアップする役割への期待

したがって、これらの点や上記の「地産地消」の定義を考慮に入れるならば、地産地消の活動の場(=高齢者の農業に関するこれまでの経験・知識・ノウハウを活かす、教育の場)への高齢者の就農を含む社会参加は、

健康寿命の延伸を助長するのみならず、それはヒトづくり(たとえば、農業の担い手の育成)を促進しうるし、また、地域経済の発展にもつながりうる、と考えられる(図3-22)<sup>72)</sup>。

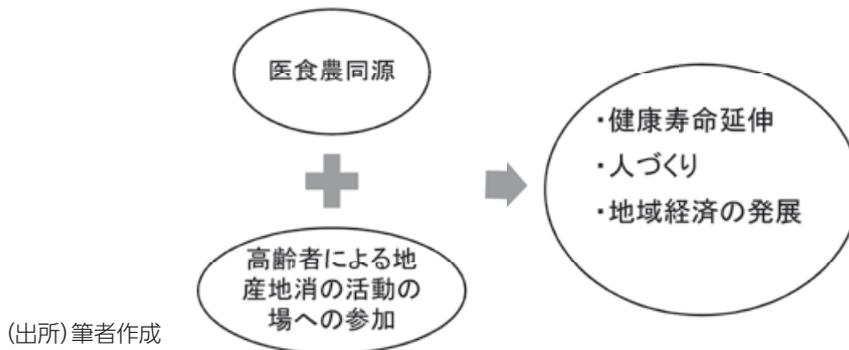
(図3-21)



(出所) 高橋巖(2002)『高齢者と地域農業』p.102(家の光協会)

(図3-22)

**医食農同源と地産地消との融合の効果**



このような、いわば、人類学的な意味において捉えられる文化のほか、文化というときには、芸術という意味における文化もある<sup>73)</sup>。芸術の文言の意味内容は多岐に亘るが、この点、池上(2010)によれば、かかる芸術としての文化を人類の文化的遺産として継承するケースにおいて、「芸術論」として、通常、検討の対象となるのは、「音楽・芸術・舞踊・絵画・彫刻・建築など、純粋ともいえる芸術の一群である」<sup>74)</sup>。ここでは、このような考えを参考としつつ、芸術を地域固有の共同財、と考えておく。これには、文化財、地域に伝統的な祭礼、地域の生活や風土と結びついて伝承される郷土芸能や工芸品などが含ま

<sup>71)</sup> 高橋巖(2002)『高齢者と地域農業』p.101(家の光協会)。

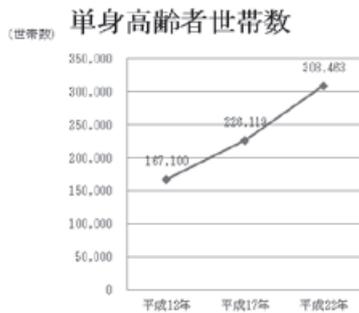
<sup>72)</sup> 首都大学東京都市環境学部 星旦二 教授は、食の施策について、「就労や環境につなげればよい。地産地消的なコンセプトをそこに入れたり、社会参画を位置付けることが大事である」とする[平成25年7月2日実施ヒアリング]。

<sup>73)</sup> 池上惇・植木浩・福原義春(2005)『文化経済学』p.61(有斐閣ブックス)参照。

<sup>74)</sup> 池上惇(2010)『文化と固有価値の経済学』p.215(岩波書店)。

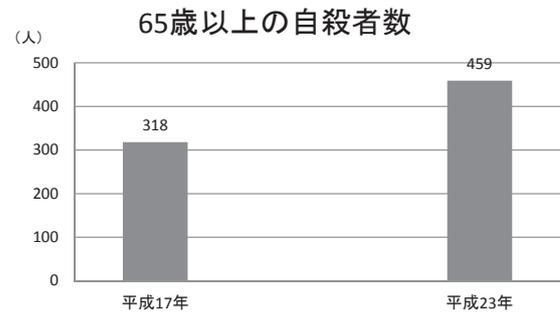


(図3-23)



(出所)総務省統計局「国勢調査」より筆者作成

(図3-24)



(出所)神奈川県「神奈川県衛生統計年報統計表」より筆者作成

社会的孤立(孤独)の状態は人との交流が失われた「閉じこもり」のリスクを惹起し、当該「閉じこもり」の状態はこころのストレスやからだの機能の低下をもたらし、最終的には「死」に至るという危険性を孕んでいる<sup>82)</sup>。その意味において、このような負の流れを断ち切りうるものの一つが、人的・社会的なネットワーク活をその特徴として有し、かつ、地域コミュニティの活性化の潤滑油でもあるソーシャル・キャピタルの醸成である、と考えられる。

## 終章 まとめ

冒頭に述べたように、本研究の目的は、健康寿命延伸の結果として現れる効果の定量的または定性的な検討によるその「見える化」ないし「特定」である。本研究では、その目的に達するまでのプロセスとして、県の健康づくりの施策の史的展開(第1章)、県民の健康状況・健康上のリスクの考察(第2章)、他の自治体における健康寿命延伸に向けた効果的な取り組み事例の相互参照(第3章)を行った。第1章では、本県の健康づくりの施策の史的展開を俯瞰することにより、当該施策の根底にある理念の一つに「地域化」・「地域に根ざす」がある、という知見を得た。このことは、第3章の考察から得られた知見と密接な内的関連をもっている、と見ることができた。

### ■ 健康寿命延伸に効果的な施策について

本研究で取りあげた、健康寿命延伸に向けた他の自治体の5つの先進事例のいずれにおいても、地域の共同資源・地域コミュニティの潤滑油たるソーシャル・キャピタル(人的・社会的ネットワーク[つながり])の存在や醸成を前提とする社会参加を絡めた施策が目に見えるかたちで効果をあげている、ということが観察された。このような社会参加の質的な要素は、上記の本県の健康づくりの施策の根本理念それ自体に符合するものであり、また、2014(平成26)年1月に本県が発表した、「未病を治すかながわ宣言」<sup>83)</sup>にお

<sup>82)</sup>片桐・前掲注21、pp.10-12参照。

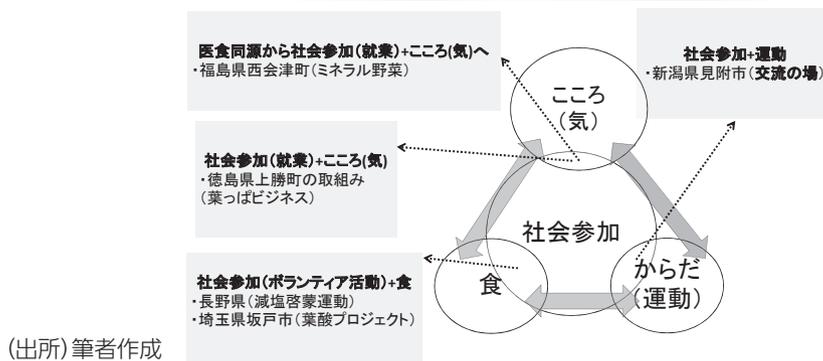
<sup>83)</sup>本県は、健康寿命を延ばし、高齢になっても誰もが健康に暮らし、長生きして誰もが幸せだったという社会を実現することを目指し、「未病を治す」取組みを市町村・県民・企業・団体等と協力して進めるために、平成26(2014)年1月に「未病を治すかながわ宣言」を発表した。「未病を治す」ため、次の3つの取組みが掲げられている。1.食の取組み(医食農同源の考え方で、バランスの良い食生活を送る取組み)、2.運動の取組(日常生活に運動やスポーツなどの身体活動を取り入れる取組)、3.社会参加の取組み(人と人との出会い・ふれあい・交流を進める取組み)〈神奈川県保健福祉局保健医療部健康増進課ウェブ・サイト(<http://www.pref.kanagawa.jp/prs/p744284.html>、平成26年2月12日確認)〉

いても、かかる社会参加の取り組みを当該「未病を治す」取り組みの一つとして位置付けている。

上記5つの先進事例に見てとれた、主な社会参加のかたちは、就業(農)(上勝町、西会津町)、ボランティア活動(長野県、坂戸市)であったが、見附市の事例のように、共通の関心ごと(健康・運動)をもつ人と人同士がつながり合う交流の「場」の存在を前提とした活動もまた、上記の社会参加の質的な要素を踏まえると、当該社会参加の一つのかたちとして見る事ができた(図4-1)。

(図4-1)

#### 健康寿命延伸施策の先進事例・まとめ



### 健康寿命延伸の施策の効果について

こうした、社会参加を絡めた施策による健康寿命延伸の結果として現れる効果について、本研究では、本県の現状と将来との比較の視座において、定量的または定性的に考察を行った。この考察を通じて得られた知見は、次の4つである。

#### 1. 効果の「見える化」においては健康リスクの見極めが必要

一つ目は、かかる発現効果の「見える化」を確実にし、持続可能な施策を目指すためには、県民の健康上のリスクが相異なることを見極める必要がある、という点である。第2章の考察から見て取れたように、死亡に至るリスクと要介護に至るリスクとは相異なるため、健康寿命延伸の施策においては、死亡率の低下等に左右される死亡者数を低減させる施策とはその当てるべき焦点が異なる。このことは、健康寿命延伸による直接的な発現効果の一つである後期高齢者医療給付費の低減効果および副次的な発現効果の一つである後期高齢者の消費増加の効果の定量的な考察・分析(死亡者数の低減に左右されない不健康期間の短縮率を分析の基礎に置く。)における要考慮事項となった。これは、加齢とともに、死亡リスクと要介護リスクは高まり、かつ、それらのリスクが並存する蓋然性が高いためである。

#### 2. 神奈川の特徴を考慮しつつ社会参加を絡めることでQOLは量的にも質的にも向上

二つ目は、健康寿命延伸の施策に社会参加を絡めることで、健康寿命延伸の効果が県民生活の質(QOL)の向上につながる、という点である。なぜならば、社会参加は人びとが豊かさや喜びを最も身近に感じることができる生活基盤・生活環境をより広範に包含するからである。本研究では、社会参加を絡めた健康寿命延伸の施策の効果は、個人のライフスタイルを最も象徴する消費に第一義的に反映されると考えた。高齢者の社会参加がもたらす外出頻度の増加が、消費の増加効果(2020(平成32)年単年度ベースで約74億円の県内消費増加)、この消費増加(約74億円)による県内経済への波及効果(生産誘発額=約48億6,000万円、雇用者所得誘発額=12億9,500万円、就業誘発者数=約414人)をもたらすことを「見える化」し、また、その人的・社会的つながりが社会的孤立(孤独)・自殺の抑止効果をもたらすというこ

とを特定した。さらに、高齢者が有する貴重な「知」を伴う社会参加が、神奈川のすがたを特徴づける教育・文化と融合し、そのさらなる促進(ヒトづくり)とこれに伴う地域経済の活性化(マチづくり)という効果をもたらしうる、ということを特定した。

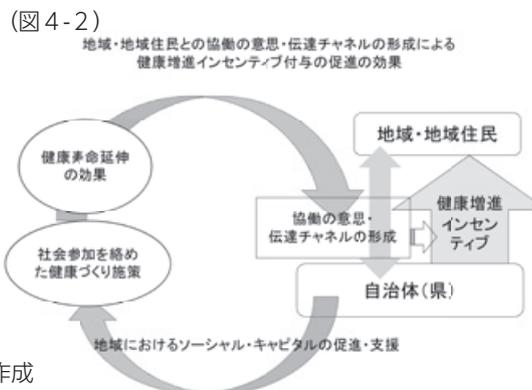
### 3. QOLとQOBの両輪で生き活きとした社会づくりの実現(QOSの向上)

三つ目は、こうしたQOLの向上の効果につながるのも、当然のことながら、健康づくりの施策に社会参加を絡めるからであり、このことは、今後の超高齢社会の到来に向けての生き活きとした社会づくりの実現(QOSの向上効果)に非常に効果的である、という点である。なぜならば、QOLの向上効果はもう一つの健康寿命延伸による効果であって、かつ、当該QOL向上の実現に向けて欠くことができない県財政の健全化(QOB)効果とその軸(「社会参加を絡めた施策による健康寿命の延伸」という軸)を一にして不可分に発現するからである。

※なお、本県は2014(平成26)年4月より、県内市町村を通じて県民の医療・健康データを集め、その内容を分析して健康増進策につなげる事業を始めることを予定している。このようなデータの活用は、健康寿命延伸の施策効果(QOBとQOL)の「見える化」をより一層充実化し、QOSの向上に資することが期待される。

### 4. ソーシャル・キャピタルの支援促進による健康増進インセンティブの効率的付与

四つ目は、社会参加を絡めた施策が健康寿命延伸の効果それ自体をさらに促進させるのに効果的である、という点である。これは、自治体(県)によるソーシャル・キャピタル(人的・社会的ネットワーク)の支援や促進により、当該自治体と地域・地域住民との双方の意思の伝達チャンネルが形成され、このチャンネルを介して、健康に前向きでない当該地域住民にも関心を持ってもらう健康増進のインセンティブが働きやすい、ということである<sup>84)85)</sup>(図4-2)。



<sup>84)</sup>健康寿命延伸の施策において多くの地域住民に健康に関心をもってもらうような、インセンティブ付与のあり方については、松下潤教授(芝浦工業大学システム理工学部)[平成25年6月20日実施ヒアリング]と武林亨教授(慶應義塾大学医学部)[平成25年6月25日実施ヒアリング]より、その重要性をご指摘頂いた(「有識者ヒアリング一覧」(表4-1)を参照されたい)。

<sup>85)</sup>自治体と地域住民とが協働した事例ではないが、ソーシャル・キャピタル(ヒトとヒトとのつながり)が個人のヘルスリテラシーの向上・健康増進に効果的なインセンティブを与える存在であることを示す事例として、沖縄県南城市「つくしろ」自治会の取組(「健康づくりを軸とした地域づくり」)があげられる。同市は、特定健診受診率が当初、12.8%で、国が示す基準である65%に達していない状況(ペナルティー対象)であった。そこで、同市の「つきしろ」自治会は、地域住民が主体的に活動を展開するために、2007(平成19)年に「健康づくり推進員」を組織し、毎日の軽体操、ウォーキング、食生活改善等の大切さを健康ニュースの発行や健康講演会の実施などを通じて呼びかける地道な活動を行った。また、健康づくりの一環として、地域住民総出による美化運動を行っている。その結果、2011(平成23)年には65.5%となり、4年間で国の示す基準に達した。新城氏(当自治会の会長)は「元は寄り集まり自治会が、「健康づくり」と「自助努力」という新たな理念のもと目標を設定し、行動をおこす。その行動は大きなうねりとなりとなり「知恵」を生み、取り組みを通じて地域住民の間に「信頼」が生まれる」という(新城辰夫(2014)「つきしろ自治会「健康づくり」を軸に地域づくり-美化活動で街にも活性化-地域づくり3月号p.24)。

以上、これら1～4は高齢者の社会参加を絡めた施策がいかに効果的な効果・結果を生み出しうることの証左であり、今後、本県の健康増進施策においてかかる社会参加を絡めた施策の展開が期待される。

最後になるが、本研究では、2013(平成25)年6月から7月にかけて、主に「食の施策」、「運動の施策」、「健康寿命延伸の効果」の3つの項目を中心に有識者ヒアリングを実施した。その結果の一部を本研究で得られた知見として本文中にフィートバックさせ、また、これらの項目についての重要な観点を、以下、一覧表としてとりまとめた(表4-1)。

(表4-1)

### 有識者ヒアリング(平成25年6月実施)

	健康寿命延伸ための施策	健康寿命延伸の効果	その他
芝浦工業大学 システム理工学部 教授 松下潤 先生  	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 食の施策について               <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 因果関係の証明が困難</li> <li>・ 食の健康は一般化できない</li> <li>・ 地域にはポテンシャルがある</li> <li>・ 特産品をブランド化までできればよい</li> <li>・ 都市では団塊世代への訴えが困難</li> <li>・ 一挙に就労までは難しい、生きがいまで</li> </ul> </li> <li>● 延伸のためのよりよい手法について               <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 歩行(エビデンスが出てきている)</li> <li>・ トレーナによる健康運動指導 (松本市:4年間で男性で0.2年、女性で0.5年介護期間を短縮)</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 効果の把握について               <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 実験の必要性</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 意識啓発について               <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 運動(歩行)の施策が高齢者全員が対象となるような施策ではない(運動の関心が強い層向け=関心度の程度)</li> </ul> </li> </ul>
慶應義塾大学医学部 教授 武林亨 先生  	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 食の施策について               <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 運動に比べて、食は病気と関係やその効果がきれいに出不ない</li> </ul> </li> <li>● よりよい施策(手法)について               <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 介護になる要因を潰せばよい</li> <li>・ 健康に前向けでない人にも関心を持ってもらう</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 効果について               <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 元気なときに元気であるという風な、健康寿命の質というものも考えなければならない(単純にお金に換算できない部分)</li> </ul> </li> <li>● 効果の把握について               <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 医師または専門医(例えば糖尿病の専門医数など)</li> <li>・ 医療のアクセスビリティの点から調べてみるのもよい</li> <li>・ 地産地消と医食農同源との融合効果については、実験的な環境や長期的な展望が必要</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 検診にソーシャルマーケティングの手法を採用               <ul style="list-style-type: none"> <li>・ ビジネスではなく社会問題にマーケティングの手法を応用</li> <li>・ 例えば、情報の伝え方として、言葉遣いやアレンジを変えるなど</li> </ul> </li> </ul>

### 有識者ヒアリング(平成25年7月実施)

	健康寿命延伸ための施策	健康寿命延伸の効果	その他
首都大学東京 都市環境学部 教授 星旦二 先生	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 食の施策について               <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 就労や環境につなげればよい。地産地消的なコンセプトをそこにいたり、環境・就労を守り、社会参画を位置づけることが大事</li> </ul> </li> <li>● よりよい施策(手法)について               <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 健康寿命は社会環境の整備で決まる(就業率や社会参画を促すような環境)</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 効果について               <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 短期的に出る効果としては医療介護費</li> </ul> </li> <li>● 効果の把握について               <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 追跡調査とデータの構築が必要</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 健康寿命延伸の要因について               <ul style="list-style-type: none"> <li>・ ある程度の所得、教育(学歴)が健康寿命延伸の決め手となる</li> </ul> </li> </ul>

## 資料 「回帰分析の結果」

(概要・女性)

回帰統計	
重相関R	0.233524
重決定R <sup>2</sup>	0.054534
補正R <sup>2</sup>	-0.4182
標準誤差	1.079704
観測数	4

分散分析表

	自由度	変動	分散	観測された分散比	有意F
回帰	1	0.13448	0.13448	0.115358221	0.766476
残差	2	2.33152	1.16576		
合計	3	2.466			

	係数	標準誤差	t	P-値	下限95%	上限95%	下限95.0%	上限95.0%
切片	-96.844	322.7911	-0.30002	0.792472001	-1485.7	1292.0141	-1485.7021	1292.01413
X値1	0.054667	0.160953	0.339644	0.766475574	-0.63786	0.7471903	-0.637857	0.74719032

(概要・男性)

回帰統計	
重相関 R	0.838689
重決定 R <sup>2</sup>	0.703399
補正 R <sup>2</sup>	0.555098
標準誤差	0.516445
観測数	4

分散分析表

	自由度	変動	分散	観測された分散比	有意F
回帰	1	1.265045	1.265045	4.743059071	0.161311
残差	2	0.53343	0.266715		
合計	3	1.798475			

	係数	標準誤差	t	P-値	下限95%	上限95%	下限95.0%	上限95.0%
切片	-327.778	154.3977	-2.12295	0.167753598	-992.098	336.5415	-992.09755	336.541549
X値1	0.167667	0.076987	2.177857	0.161311314	-0.16358	0.498915	-0.1635817	0.49891504

■簡便法によるx(経過年数(年次))とy(不健康期間)との相関の有無の判定

相関係数 $r^2 > 4 / (n - \text{データ数} + 2)$ が成り立つ時にxとyは相関があると判定する。

(女性)

相関係数 $(r) = 0.233524$ 、 $-1 \leq 0.233524 \leq 1$

左辺: $r^2 = (0.233524)^2 = 0.05453345857$ 、右辺: $4 \div 6 = 0.666666666666$ 、

左辺<右辺となり、xとyに相関はない(但し、本研究では、単純化のため、今後(2010年以降)はx(経過年数)に伴いy(不健康期間)は延びていくものと考えた)。

(男性)

相関係数 $(r) = 0.838689$ 、 $-1 \leq 0.838689 \leq 1$

左辺: $r^2 = (0.838689)^2 = 0.70339923872$ 、右辺: $4 \div 6 = 0.666666666666$ 、

左辺>右辺となり、xとyに相関がある。

## (謝 辞)

本研究では、健康寿命延伸に効果的な「食の施策」、「運動の施策」のあり方、そして「健康寿命延伸の効果」について、松下潤 教授(芝浦工業大学システム理工学部)、武林亨 教授(慶應義塾大学医学部)、星旦二 教授(首都大学東京都市環境学部)より貴重なご助言と多くの資料を頂き、研究の進め方に関しては、山田直子 神奈川県のち・健康担当理事よりの確なご助言を賜りました。また、事例研究については、女子栄養大学副学長の香川靖夫 教授(坂戸市葉酸プロジェクトの取組み事例)、上勝町住民課と株式会社いろどり様(葉っぱビジネスの取組み事例)より貴重な資料をご提供頂きました。さらに、本研究の考察の中心となる、本県の現状と将来との比較検討において、地方独立行政法人神奈川県立病院機構の高橋徳男 副理事長に医療政策の過去、現在そして未来についてご講義頂き、各種統計データの所在の有無や分析の仕方については、神奈川県統計センター企画分析課、神奈川県保健福祉局医療保険課国保指導グループ、神奈川県保健福祉局高齢社会課より多々ご教示頂きました。ここに記して、深謝いたします。

## (主要参考文献)

秋山美紀(2013)『ヘルスコミュニティのある社会へ』(岩波書店)	岸本啓(2014)「健康で安心して住み続けられる団地再生」かながわ政策研究・大学連携ジャーナルNo.5 pp.79-88
荒井一博(2010)『教育の経済学・入門 公共心の教育はなぜ必要か』(勁草書房)	清家篤(2009)『高齢者の働きかた』(ミネルヴァ書房)
池上惇=植木浩=福原義春(2005)『文化経済学』(有斐閣ブックス)	古賀弥生(2011)『芸術文化がまちをつくるⅡ』(九州大学出版会)
池上惇(2010)『文化と固有価値の経済学』(岩波書店)	黒木登志夫(2013)『健康・老化・寿命 人といのちの文化雑』(中公新書)
池上惇(2012)『文化と固有価値のまちづくり』(水曜社)	小松秀和(2005)『日本の医療保険制度と費用負担』(ミネルヴァ書房)
イチロー・カワチほか(2008)『ソーシャル・キャピタルと健康』(日本評論社)	財団法人東北産業活性化センター(2001)『生涯現役社会の創造』(日本地域社会研究所)
イチロー・カワチ等々方英美(2013)『ソーシャル・キャピタルと地方の力』(日本評論社)	笹口健(1997)『文化とは何か 知性の文化の発見』(日本図書刊行会)
稲葉陽二・藤原佳典(2013)『ソーシャル・キャピタルで解く社会的孤立』(ミネルヴァ書房)	下平尾勲(2009)『地産地消・豊かで活力ある地域経済への道標』(日本評論社)
今村晴彦・園田紫乃・金子郁容(2013)『コミュニティのちから“遠慮がちな”ソーシャル・キャピタルの発見』(慶應義塾大学出版会)	ジョセフ・E・スティグリッツほか(福島清彦 訳)(2013)『暮らしの質を測る 経済成長率を超える幸福度指標の提案』(一般社団法人 金融財政事情研究会)
碓井崧・松宮朝(2013)『食と農のコミュニティ論 地域活性化の戦略』(創元社)	瀬沼克彰(2010)『高齢者の生涯学習と地域活動』(学文社)
碓井光明(2009)『社会保障財政法精義』(信山社)	高島博(2009)『文化による地域づくり』(晃洋書房)
岡田悦政(2011)『健康長寿をめざす健康管理学』(八千代出版)	高橋巖(2002)『高齢者と地域農業』(家の光協会)
奥田博明ほか(2006)『長寿社会を支える健康食-食の安全性-』(東京教育情報センター)	田尾雅夫・西村周三・藤田綾子(2003)『超高齢化社会と向き合う』(名古屋大学出版会)
香川靖雄(2010)『生活習慣病を防ぐ』(岩波書店)	辻一郎(1998)『健康寿命』(麦秋社)
片桐恵子(2012)『退職シニアと社会参加』(東京大学出版)	西村周三(2013)『地域包括ケアシステム』(慶應義塾大学出版会)
神奈川県自治総合センター(1985)昭和59年度一般研究「高齢化社会における社会システムに関する調査研究」	ヒュー・ローダーほか[広田照幸ほか訳](2012)『グローバル化・社会変動と教育』(東京大学出版)
神奈川県自治総合センター(2000)平成12年度部局共同研究「新たな地域福祉の推進に関する調査研究」	福井県立大学健康寿命研究総括班(2009)『「なぜか健康寿命」を考える―「こころ・からだ・しゃかい」の視点から―』(福井県立大学県民双書Ⅳ)
金子郁容・玉村雅敏・宮垣元(2009)『コミュニティ科学』(勁草書房)	星旦二(2004)『高齢者の健康特性とその維持要因』(東京都立大学出版会)
金武創・阪本崇(2010)『文化経済論』(ミネルヴァ書房)	三重野卓(2009)『「生活の質」と共生<増補改訂版>』(白桃書房)
上條典夫(2009)『ソーシャル消費の時代』(講談社)	宮曾根隆・伊藤孝子(2014)「東北における健康増進ビジネスのあり方～新潟県2市の取り組みから～」公益財団法人東北活性化研究センター 東北活性研 Vol.14
上山信一・玉村雅敏・千田俊樹(2012)『住民幸福度に基づく都市の実力評価 GDP志向型モデルから市民の等身大ハピネス(NPH)へ』(時事通信)	山崎喜比古(2010)『健康と医療の社会学』(東京大学出版会)
川上憲人・小林廉毅・橋本英樹(2010)『社会格差と健康 社会疫学からのアプローチ』(東京大学出版会)	横山純一(2012)『地方自治体と高齢者福祉・教育福祉の政策課題』(同文館出版)