

設置の趣旨等を記載した書類 別添資料

目 次

- 1 静岡県の健康寿命の延伸に向けた提言～社会健康医学の研究推進～
- 2 社会健康医学研究推進基本計画
- 3 静岡県立総合病院リサーチサポートセンターと連携した静岡県の社会健康医学研究
- 4 第3次ふじのくに健康増進計画本計画
- 5 第3次ふじのくに健康増進計画後期アクションプラン（抜粋）
- 6 静岡県における健康寿命の延伸に係る主な取組状況
- 7 ふじのくに型人生区分
- 8 平成25年度静岡県における高齢者生活実態調査（第2期）報告書（抜粋）
- 9 68万人の特定健診結果から見る静岡県の健康課題
- 10 米国公衆衛生学教育協会（CEPH）の掲げる基本科目
- 11 アドミッションポリシー、カリキュラムポリシー、教育課程、ディプロマポリシーの対応関係図
- 12 科目履修と研究指導のスケジュール
- 13 公立大学法人静岡社会健康医学大学院大学研究倫理規程
- 14 公立大学法人静岡社会健康医学大学院大学研究倫理審査委員会規程
- 15 基礎となる修士課程との関係図
- 16 公立大学法人静岡社会健康医学大学院大学職員就業規則
- 17 静岡社会健康医学大学院大学諸室一覧
- 18 院生室見取図
- 19 学術雑誌（電子ジャーナル等）目録

静岡県の健康寿命の延伸に向けた 提言

～社会健康医学の研究推進～

平成 29 年 2 月

「社会健康医学」基本構想検討委員会

目 次

1 提言にあたって	1
2 提言の背景	3
(1) 高齢化の進展及び平均寿命と健康寿命との差	3
(2) 医療費・介護費の拡大	5
(3) 高齢者の定義と認識の差異	6
3 健康寿命の更なる延伸に向けて	8
(1) 健康寿命の更なる延伸の必要性	8
(2) 健康寿命延伸のための課題と解決策	9
(3) 社会健康医学の導入と推進	11
(4) 社会健康医学の取組の成果及び還元	19
4 提 言	23
5 参考（健康寿命延伸のためのこれまでの取組など）	24
(1) 静岡県が目指す「健康長寿」	24
(2) 静岡県の健康寿命	25
(3) 静岡県の健康寿命延伸施策への取組	25
(4) 静岡県の健康長寿の要因	28
(5) 「社会健康医学」基本構想検討委員会設置要綱	31
(6) 「社会健康医学」基本構想検討委員会委員名簿	32
(7) 「社会健康医学」基本構想検討委員会開催実績	33

1 提言にあたって



我が国では、世界に類を見ない速さで高齢化が進行しています。静岡県でも、1990年頃から急速に高齢化が進行し、2025年には、県民の約3人に1人が65歳以上になり、また約5人に1人が75歳以上になると推計されています。高齢者が人口の多数を占めることが当たり前の社会となります。このことにより様々な課題も生じてきます。

まず、急速な高齢化の進展により、慢性的に不足している医療・介護人材をどう確保するか、また、膨大化する医療・介護に係る費用の財源をどう確保するかが大きな課題となっております。

静岡県では、高齢者がいつまでも健康で元気に暮らしていくことが、高齢者の増加に伴い生ずる課題を解決する最も有効なアプローチとして注目しています。静岡県は、日常生活に支障がなく生活できる期間である健康寿命が全国トップクラスであります。健康寿命の更なる延伸を目指しています。

静岡県の健康寿命が全国トップクラスである要因としては、地場の食材が豊富で食生活が豊かなこと、全国一のお茶の産地で年齢を問わず、日頃からお茶を沢山飲んでいること、県民所得が高いこと、高齢になっても働く人が多いこと、気候が温暖であることなどが考えられます。

行政においても、健康データ分析による「健康課題の見える化」やふじ33プログラムによる、いつでも、どこでもできる健康づくりのための「ツールの提供」をはじめ、高齢になっても元気で活躍できる社会を目指して、喜寿までを働きざかりとする新しい人生の考え方「ふじのくに型人生区分」を提案するなど、健康長寿のための様々な施策を推進しております。

次に、県民の平均寿命と健康寿命の差をなくしていくことです。静岡県では、男性は8.35年間、女性は10.89年間の差があり、日常生活に制限を受け、健康で過ごせない期間が約10年間あります。この期間は、全国と比較すると短くなっていますが、それでも、約10年もの間、健康でいられないことは、本人にとって誠に不本意なことであり、人生を尊厳を持って過ごしていくためには、この差をいかに縮めるか、更に言えば、この差をなくすための施策が求められております。

このため、静岡県では、社会健康医学の視点を取り入れてこれまでの健康長寿の取組を体系化し、健康寿命の延伸に資する先端的な施策や研究などに取り組み、得られる成果や知識を的確に県民の福祉に反映させ、健康寿命を延伸することを目的に「社会健康医学」基本構想委員会を設置しました。

委員会では、11名の各分野を代表する学識経験者や医療専門職などが知事から委嘱を受け、委員として5回にわたり議論を重ねた結果、今回、「静岡県の健康寿命の延伸に向けた提言」をまとめました。この中では、今後、静岡県が取り組む項目として、「研究」、「人材育成」、「拠点」、「成果」の4つを提言としてお示しました。

今後、この提言を具体化するための課題の検討に着手し、着実に実行することで、静岡県の健康寿命が更に延伸され、県民一人ひとりが生涯元気でいきいきと暮らし、年齢を重ねても社会の担い手として活躍できる健康長寿“ふじのくに”が実現することを期待しております。

平成29年2月

「社会健康医学」基本構想検討委員会
委員長 本庶 佑

2 提言の背景

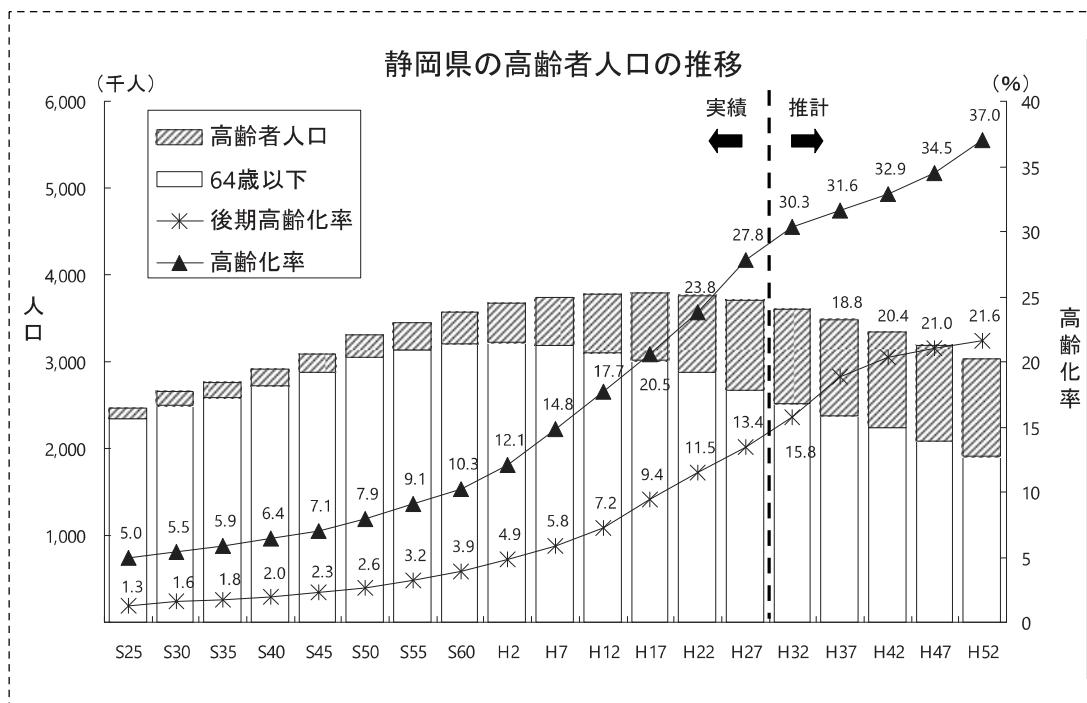
「社会健康医学」基本構想検討委員会では、静岡県の健康寿命の更なる延伸や、世界に誇る健康長寿“ふじのくに”を実現するため、これまで議論を重ねてきた。ここでは、提言の背景となった静岡県の高齢化の進展などについてデータなどに基づき説明する。

(1) 高齢化の進展及び平均寿命と健康寿命との差

ア 高齢化の進展

県内の65歳以上の高齢者は1,021,283人、総人口に対する割合(高齢化率)は27.8%となっている(平成27年)。少子高齢化の進展により高齢化率は今後更に上昇が予想され、平成52年(2040年)における高齢化率は37.0%、また75歳以上の後期高齢者の割合(後期高齢化率)は21.6%と推計されている。すなわち、県民の3人に1人以上が高齢者、同じく5人に1人以上が後期高齢者で占められることになる。

【静岡県の高齢人口及び高齢化率の将来推計】



※出典：総務省「国勢調査」(平成27年)

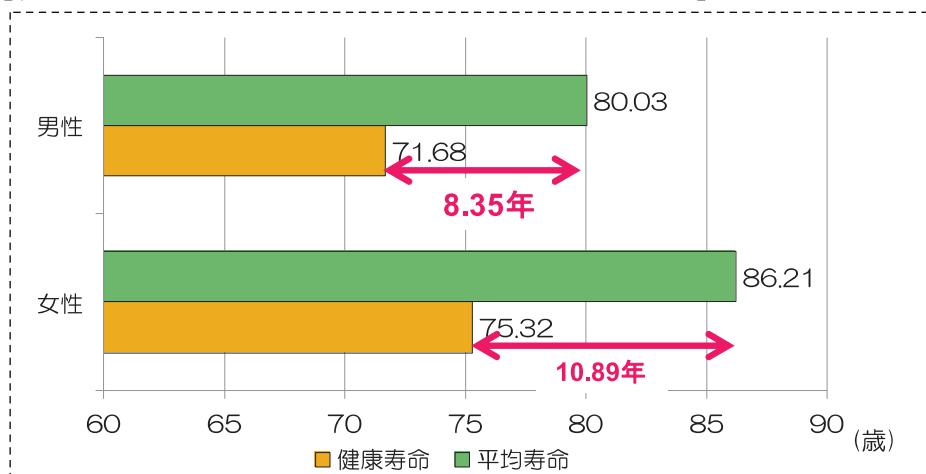
国立社会保障・人口問題研究所「日本の地域別将来推計人口」(平成25年3月推計)

イ 平均寿命と健康寿命の差

健康寿命は世界保健機関（WHO）がその概念を提唱したものであり、厚生労働省は、健康寿命について「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」と定義している。

どの国や地域でも、平均寿命と健康寿命の間には一定の差（乖離）が存在しているが、静岡県においては、平均寿命から健康寿命を差し引いた乖離期間は男性 8.35 年、女性 10.89 年（平成 22 年）となっている。この乖離期間は、全国平均（男性 9.22 年、女性 12.77 年）より短く、また、都道府県別で比較しても短い方から順に男性が全国第 6 位、女性が同 3 位となっている。しかしながら、「健康寿命」の状態に該当しない、すなわち何らかの健康上の問題で日常生活が制限される期間が 8 年から 10 年以上存在することを示しており、最期まで元気で健康に暮らしたいと願う県民の望み通りにはなっていない。

【静岡県における平均寿命と健康寿命の水準と差】



※出典：平成 24 年度厚生労働科学研究費補助金（循環器疾患・糖尿病等生活习惯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习惯病対策の費用対効果に関する研究」（平成 24 年 5 月）

上記の平均寿命の数値は、「健康寿命における将来予測と生活习惯病対策の費用対効果に関する研究班」が算出したものであり、厚生労働省の都道府県別生命表による平均寿命（0 歳時における平均余命）の数値とは異なる。

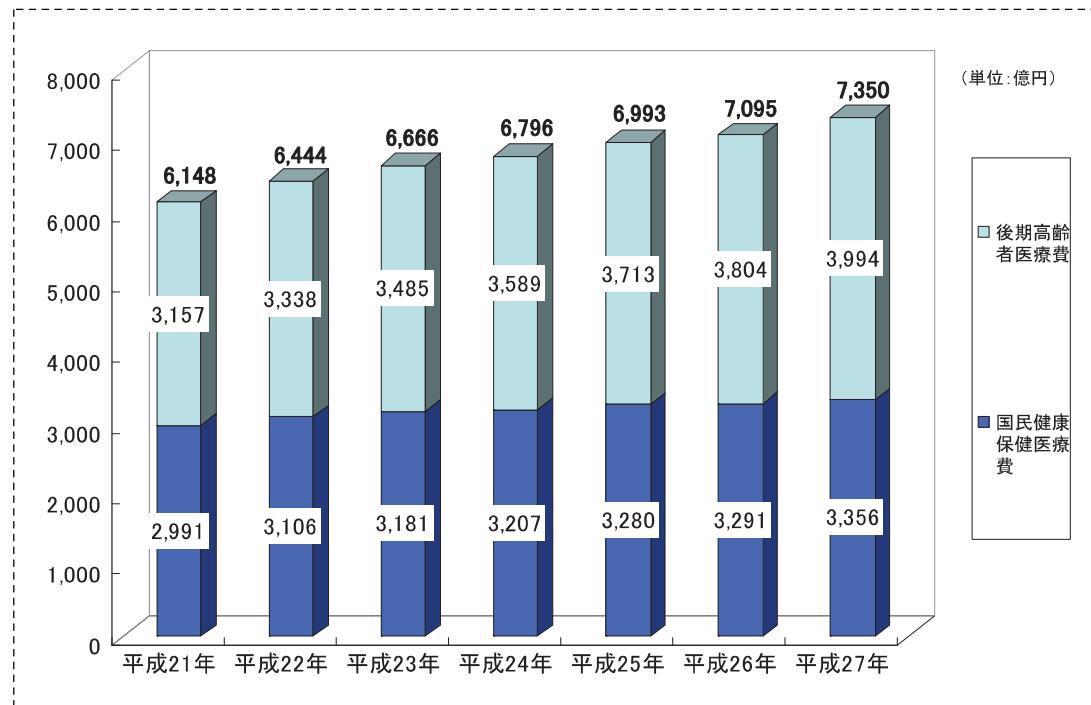
(2) 医療費・介護費の拡大

高齢化の進展に伴い医療費や介護費が増加するのは全国的な状況である。静岡県の医療費（国民健康保険医療費と後期高齢者医療費の合計）は、6,148億円（平成21年）から7,350億円（平成27年）となり、6年間で約1.2倍となった。同様に介護に要する費用も、2,001億円（平成21年）から2,672億円（平成27年）と同期間で約1.3倍に拡大している。

今後ともこれら医療費や介護費は増加が見込まれるため、静岡県の財政が圧迫され、結果として県民全体における負担増につながることが懸念される。

県民に必要な医療サービス、介護サービスを維持しながらも、医療費や介護費に係る支出を抑制する施策に取り組むことが求められる。

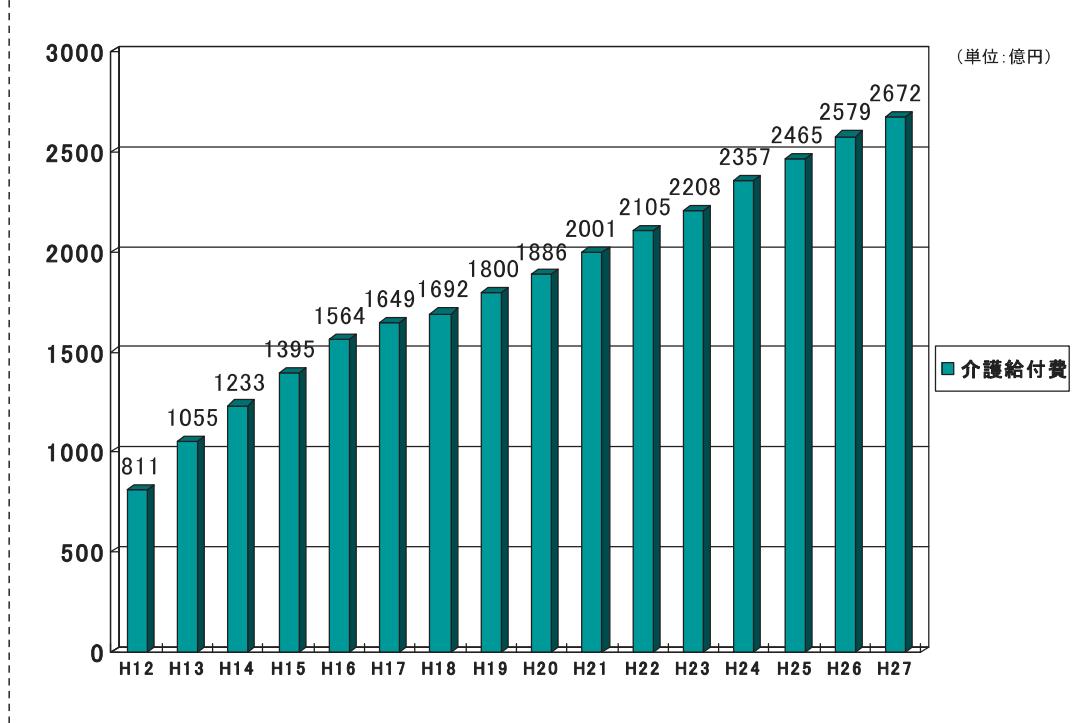
【静岡県の医療費の推移】



※出典：後期高齢者医療費は「後期高齢者医療状況報告書」

国民健康保健医療費は「国民健康保険事業年報」

【静岡県の介護に要する費用の推移】



※出典：介護給付費の実績額

(3) 高齢者の定義と認識の差異

65歳以上を「高齢者」とする現在の定義は昭和31年（1956年）の国連報告書によるものである。当時（昭和30年）の静岡県の平均寿命は男性64.12歳、女性68.63歳であり、「高齢者」の定義は概ね平均寿命に相当していた。しかし、現在の平均寿命は当時と比較して15年以上延伸しており、かつ高齢者の身体能力も継続的に向上している。実際、65歳以上で健康で活躍している方が多くなっており、以前の「高齢者＝老年＝第一線からの引退」というイメージから、「健康であればいつまでも現役で活躍可能であり、活躍したい」という方向へ高齢者自身の意識も変わっていると考えられる。

また、少子化の進展により、社会の中心的担い手として期待される現役世代が減少し、1人の高齢者を支える人数も減少が続いている。このため、労働力の不足や経済規模の縮小などに起因する社会全体の活力の低下が危惧され、また今後の社会保障制度運営における懸念要因として指摘されている。

今後は、単に65歳以上となったので高齢者であり社会の一線から離れていくのではなく、むしろ今まで培ってきた知識や経験、技能などを社会に還元するといった考え方で、仕事や地域、ボランティアなど社会的な活動に積極的に参加することが、地域や社会のために役立つことであり、また期待されていることであり、本人の尊厳ある生活にもつながっていく。まさに「支えらえる側」

から「支える側」への意識や行動の転換を促すことで社会構造全体の変革に結びつけることが求められ、静岡県をはじめ行政の施策として推進される必要がある。

なお、静岡県が実施した「高齢者生活実態調査」の分析から（詳細は29～30ページ「イ　『高齢者生活実態調査』による分析結果」参照）、社会参加する習慣のある高齢者はそうでない方より死亡率が低下するとの結果が得られており、高齢者の社会参加は高齢者自身の健康増進に資する要因としても重視されている。

【静岡県の平均寿命】

年	男 性	女 性
昭和 30 年 (A)	64. 12 歳	68. 63 歳
昭和 55 年 (B)	74. 10 歳	79. 62 歳
平成 22 年 (C)	79. 95 歳	86. 22 歳
(C) - (B)	5. 85 年	6. 60 年
(C) - (A)	<u>15. 83 年</u>	<u>17. 59 年</u>

※出典：厚生労働省「平成 22 年都道府県別生命表」

3 健康寿命の更なる延伸に向けて

「健康寿命の更なる延伸」は、静岡県が取り組む重点項目の一つとして位置づけられる重要なテーマであり、静岡県はこれまで、様々な施策を展開しているが、科学的視点が十分でないなど、課題も見られる。こうした課題を解決するため、社会健康医学の知識を取り入れた施策の方向性について、説明する。

(1) 健康寿命の更なる延伸の必要性

健康寿命の更なる延伸は、平均寿命との差を縮小することにもつながる。これは、県民が常々健康な状態で日常生活に支障を受けない健全な生活を続けることができ、また、医療費や介護費の抑制につながると期待される。

高齢者の医療費の増加については、高血圧症や糖尿病などの慢性疾患が多いこと、複数の疾患を同時に有することが多いことなどにより、治療や入院期間が長期化することが考えられる。そのため、医療機関による病気の治療と併せて、個人（本人）が主体となって健康維持や改善の努力を図ることで、普段の生活において心身の状態を整え、より健康な状態に近づける取組や病気を防ぐ取組を促すことが重要といえる。

更に、健康寿命の延伸により健康で元気に活動できる高齢者が県内で増加することで、高齢社会が進展する中でも社会全体の活力の維持、社会保障制度の安定性の確保などが期待され、社会参加が高齢者自身の健康増進に寄与する効果も期待できる。

静岡県では、上記の観点に基づき県民の健康寿命の更なる延伸に取り組んでいるが、現状においては様々な課題を有している（詳細は9ページ「ア 科学的知見の必要性」以下の各項目参照）。静岡県の健康寿命は他の都道府県や世界との比較でも高い水準にある。これを更に延伸するためには、既に取り組んでいる施策を行うだけでなく、常に施策の改善に努めることや個々の県民、関係者の努力に加え、社会全体で健康づくりに取り組むことが大切である。

現在、国内外を問わず、県民の健康寿命の延伸が重要な課題として認識されており、「社会健康医学」など最新の学問・研究による成果（知見）を実際の施策に反映させる取組もみられる（詳細は 11～12 ページ「○ 社会健康医学とは何か」参照）。

静岡県において、健康寿命の更なる延伸という不老長寿の具現化にも通じる難しいテーマを、静岡県が取り組む重点項目の一つとして位置付け、上記の「社会健康医学」などの考え方を活かし、県民や県内の関係者などとの協力を図りながら、従来以上に積極的に取り組むことには価値がある。

(2) 健康寿命延伸のための課題と解決策

ア 科学的知見の必要性

静岡県では、県内の医療保険者から収集した 65 万人分の特定健診データの分析、あるいは県内在住の高齢者約 22,000 人を対象に実施した「高齢者生活実態調査」などにより（詳細は 28~30 ページ「(4) 静岡県の健康長寿の要因」参照）、これまでも県民の健康長寿を支える要因についての分析を進めてきた。

しかし、現時点においては、調査結果に対する要因分析など科学的視点が十分な状態にはない。例えば、静岡県の調査では緑茶を多く飲む人はそうでない人より死亡率が低下するとの結果が得られている。また、ゴルフをする人の死亡率がしない人より 40% 低く、平均寿命にして 5 年長いとの報告もあるが、これらについて科学的な要因分析はない。いずれも身近で関心の高い結果ではあるが、科学的知見による普遍的な提示とは言えない。

今後、真に健康寿命の更なる延伸に資する施策を展開していくためには、上記のような体験的な結果について科学的な視点からの要因分析とそれに基づいた施策の創出が不可欠である。

特に、既存の健康寿命延伸施策（詳細は 25~28 ページ「(3) 静岡県の健康寿命延伸施策への取組」参照）や関連する取組などについて、科学的な視点に基づいて整理・体系化し（最近注目されているビッグデータの収集や分析の手法を含む）、様々な研究・調査分析の方向性や内容を明確化することで、研究で得られた科学的知見を施策の立案や修正に反映させ、その効果的な実施を図るべきである。

県内の大学や公設試験場などでは、個別に健康に係る栄養や生化学的な研究などが行われているが、体系的な取組として、研究成果などを静岡県の施策へ反映させる仕組みは整っていない。これらの成果を取り込み、健康寿命の更なる延伸という目的に合致した施策を展開する観点からも、県内における取組を体系化すべきである。

県内大学や公設試験場などが行う研究を体系化し、健康寿命延伸に資する取組により成果を出すことで、「健康長寿日本一」という静岡県の評価を確立するとともに、一連の体系化された施策を「静岡県発の健康長寿モデル」と位置付け、健康寿命延伸の成果につながる取組として県内外に発信していくことが大切である。

イ 健康寿命の延伸に資する人材の育成

静岡県では、これまでも県民の健康寿命の延伸に向けた各種の施策に取り組んできた。主な施策として、健康長寿プログラムの普及、健康マイレージ事業など 5 本の柱による「ふじのくに健康長寿プロジェクト」の展開、76 歳までを壮年期と位置付け高齢者の更なる社会参加を促す「ふじのくに型人生区分」の提唱、医療保険者から収集した県民 65 万人の特定健診データの分

析及びその結果を市町別にマップ化して健康状態などの傾向を「見える化」する取組などが挙げられる（詳細は 25～28 ページ「(3) 静岡県の健康寿命延伸施策への取組」参照）。また、上記の取組に加え、「すこやか長寿祭スポーツ大会」など各種イベントの開催により、健康や健康づくりに関する県民一人ひとりの関心を高め、実際の行動に結びつけるための啓発活動も進めている。

県内の各医療機関や自治体などにおいて医療や健康データへの関心は高まっており、収集・分析などを進め、その成果を事業や施策に取り組もうとする意向がある。しかし、分析する人材の育成はほとんど進められていない。また、健康寿命の延伸について科学的な視点を持って取組や施策を担う人材も育成していない。

今後は、研究者や医療専門職などで健康寿命を延伸するために必要な手法や知識などを習得し、現場での取組や分析、更には治療に役立てる人材、将来は静岡県の地域医療現場のリーダーとなりうる人材を県内において体系的に育成すべきである。

また、健康寿命の延伸のための取組に興味を持つ人材を広く県外から誘引できる環境を整え、これらの人材が県内で手法や取組などを習得することで、県民の健康寿命の延伸に長期間にわたり貢献できるような取組にすべきである。

ウ 施策普及のための仕組み

前項ア、イで言及したように、静岡県においては、科学的視点からの手法に基づいた県民の健康寿命の延伸に取り組むために、今までの施策を体系化することや医療データの要因分析など学術的考えに基づく取組などを行う必要がある。その取組を支える研究者、医療専門職といった人材の確保が求められている。また、県内で行われている健康寿命の延伸のための取組と施策、それに必要となる関連のデータ（ビッグデータを含む）の蓄積や分析、施策の県民への周知や取組状況などを把握することが重要である。

これらの多様な取組に関しては、行政、医療機関、大学、研究機関などの各実施主体が分散的に取り組むよりも、拠点となる組織によって総合的に取り組むことがより効果的である。よって、健康寿命の延伸を主要テーマとしての取組や取組に用いたデータの分析、静岡県の施策への提言、県民への啓発などを行う研究所的機能と、それらの活動に取り組むための人材を育成する機能を併せ持つ組織づくりが求められる。

なお、その後の方向性として、科学的視点に基づく健康寿命延伸に関連する取組を総合的に担う拠点への発展が望まれる。また、大学や大学院のように正規の教育課程に基づく人材育成やその結果としての学位授与などの可能性について、検討する必要がある。

(3) 社会健康医学の導入と推進

静岡県では、これまで健康寿命の延伸のため様々な施策を展開してきたが、静岡県の健康寿命の更なる延伸を実現するための取組として、新たな学問領域である社会健康医学の導入と推進が考えられる。

社会健康医学の考え方沿って設定される事業展開と取組を行うための人材育成などが組み合わされることで、様々な取組が県内で推進される。そこから得られた科学的知見や取組成果が、例えば予防医療の定着や健康づくりへの取組といった静岡県や市町の具体的な施策に反映されることが望まれる。その結果、疾病予防や健康づくりの面で様々な成果が県内にもたらされ、かつ県民に具体的に還元されることによって、最終的に健康寿命の更なる延伸が実現するものと考えられる。

国内における社会健康医学の代表的な研究組織である東京大学、京都大学などでは、社会健康医学に関する幅広い研究や教育が網羅的に実施されているが、静岡県においては、県内をフィールドとし、地域の特性を活かした研究への取組が求められる。また、経営資源の有効活用の観点からも、健康寿命の更なる延伸に特化して社会健康医学の研究に取り組むことを明確にし、その目的に資する分野を選択して、重点的に研究に取り組むべきである。

学問領域として幅広い研究分野を含む社会健康医学の中で、健康寿命の更なる延伸を実現するためには、「社会健康医学研究の3つの柱」、「人材育成」、「拠点となる仕組みの構築」に取り組むべきである。

○ 社会健康医学とは何か

「社会健康医学」は、直接病気の治療を研究する分野ではなく、病気を予防する、または病気にならないような地域・環境を研究する総合的かつ新しい学問分野として、近年注目を集めている。

社会健康医学には、具体的には

- ① 純粋なライフサイエンスとしての医学（ゲノム医学など）
 - ② 医療統計学や疫学など、臨床にかかわる医学
 - ③ 地域と医療現場（病院など）を通じた保健や健康増進
- の3つの大きな柱があり、科学的な視点に基づく調査、分析、研究などが進められている。

社会健康医学の特色として、従来の公衆衛生学と同様に予防医学や先制医学の視点が研究の基礎にあるため、病気を未然に防止し、健康寿命の延伸を図る上で有益なものといえる。一方で、公衆衛生学が地域における保健を研究対象の中心としてきたのに対し、社会健康医学はその発展形として、地域だけでなく病院などの医療現場も含めた社会全体を対象にしていることが大きな特色であるため、現場に即したより具体的、実践的な健康寿命の延伸への寄与が期待される。

現在、社会健康医学に関する研究や教育は国内外で幅広く実施されている。うち、国内では東京大学、京都大学、慶應義塾大学などの医学研究施設を有する大学院で社会健康医学に関する研究組織（例えば、東京大学大学院医学系研究科公共健康医学専攻や、京都大学大学院医学研究科社会健康医学専攻）が設置され、科学的な知見と手法に基づく先端的な研究が行われている。また、全国の医科系の大学においても、公衆衛生学関連の分野で活動する研究者が地域を対象とした研究や調査に取り組む例がみられる。

ア 静岡県が導入すべき社会健康医学研究の3つの柱

(ア) 医療ビッグデータ

ビッグデータとは、一般的なデータベース管理ツールなどでは処理することが困難なほど巨大で複雑なデータ集合の集積物であり、現在、様々な分野で活用されているビッグデータの収集と分析は、医療・健康分野においてもその有用性が指摘されている。医療分野においては、レセプト・特定健診などのデータがこれに当たると考えられる。

従来の電子カルテシステムは、事務処理の合理化や診療報酬の申請など会計上の必要性から構築されているため、そこで得られた健康や医療にかかるデータは、個々の医療機関内での活用にとどまる場合が多い。このため、共通フォーマットによるデータの蓄積や融合、またそれを外部の大学や研究機関などと連携して、どのような暮らしをしてどのようにして亡くなったのか、行政の介入がどこまで奏効したのか、という生涯の生活の質や健康寿命などについてのアウトカム分析や研究に活用して、新たな知見を生み出す取組には至っていない。

国においては、厚生労働省が平成28年に公表した『次世代型保健医療システム』の構築に向けてでは、医療・健康に関する個人のデータを統合し本人や医療専門職が利用可能にするとともに、様々なビッグデータ分析への活用が構想されている。

これからは、ICTの活用により、地域医療体制の中で情報ネットワーク環境を整備し、レセプト情報や健診データなど、デジタルデータを適切かつ大量に収集・分析することで、これまで複雑すぎて解明できなかつた現象の発生メカニズムや個々の要素の関連を明らかにし（ビッグデータの活用によるイノベーション）、集められたデータは匿名化して集積することで、研究者による健康長寿の要因分析に活用できる。これと同時に、例えば蓄積された時系列の健康データと分析結果を当該県民に還元し、県民一人ひとりが予防医療を含めた自らの健康管理に活用し、県民の健康づくりを推進することにより、健康寿命の延伸に結びつけることが可能になる。

また、科学的視点に基づくデータの「見える化」を進め県民に普及することで、地域特性や個人データを踏まえた健康づくりや健康管理の強化に結びつけることが可能になる。

これらの取組の前段階として、既に県内で蓄積されている健診データに対して改めて科学的な分析を加えるだけでも、健康や疾病にかかる新たな知見が獲得でき、科学的視点を取り入れた「見える化」を普及することにより、地域特性や個人データを踏まえた健康づくり、健康管理を強化することができる。これらの健康寿命の延伸に役立つ成果は、静岡県だけでなく全国のモデルとなる可能性がある。

※事例：糖尿病腎症重症化予防プログラム（埼玉県他）

厚生労働省は平成27年6月に「保健医療2035」をとりまとめ、この報告書の中で「情報基盤の整備と活用」を新たな保健医療システムの「インフラ」の一つに位置づけている。政府のこのビジョンを踏まえ、以下のような取組が見られる。

平成26年に埼玉県、埼玉県医師会などがプログラムを作成し、県内の特定健診データやレセプトデータから糖尿病重症化リスクの高い方を抽出し、その上で未受診者や治療中断者に対する受診推奨、通院中の方に対する保険者からの保健指導を実施している。この結果、平成26～27年度における受診勧奨後の新規医療機関受診者の割合は1.8倍に上昇、保健指導終了者のHbA1c※平均値は0.3ポイント改善している。

※ HbA1c：ヘモグロビンエイワンシー。グリコヘモグロビンのうち、ヘモグロビンのβ鎖のN末端にグルコースが結合した糖化タンパク質。糖化ヘモグロビンと呼ばれることもある。糖尿病治療における血糖コントロールの指標として用いられる。

(イ) 疫学研究による分析

疫学とは、集団に発生分布する疫病を観察して、その疾病の原因を究明する学問である。

疾病などを克服する方法として、第一に新たな薬剤や治療法の開発が挙げられるが、画期的な治療法などの開発は一般的に困難である。このため、例えば県民を対象にした疫学的検証を進め、疾病のリスク因子を定量化して予防医療の優先順位を決めることで、より効果的な予防対策に活用する取組や既存の治療法で現場に浸透していないものの効果を明示して導入を促す（「エビデンス・プラクティス・ギャップ」の解消）取組などが考えられる。

予防や治療の観点から、「時」、「場所」、「人」の視点で蓄積されたデータ

を用いて科学的に分析し、それに基づいて取組を進めることにより、具体的な成果を地域の健康施策へ反映させる仕組みが求められる。

県民を対象とした疫学研究の実施により、健康や疾病、生活習慣などに関する地域の特色の把握が可能になり、予防医療的な介入の実現や臨床での治療成果の改善により、より地域の事情に即した形での健康増進が可能になる。また、研究によりこれまで把握されていなかった新たな特色（要因）が発見されれば、既存の施策の修正、あるいはより効果的な新規施策の展開が可能になる。

なお、疫学研究による成果は、例えば、AED（自動体外式除細動器）の普及による救命数增加や予後改善についての実証研究のように、既存の施策の成果検証にも有効であり、これらの取組を通じた施策の評価及び修正などにより、健康寿命の延伸に役立つ施策の展開が可能になる。

※事例：骨折転倒のリスク因子の量的把握と施策への応用

健康寿命短縮の主要因の一つである骨折転倒のリスク因子として、過活動膀胱、運動機能の障害による運動量の低下、脳血管疾患が同定されている。疫学研究の結果、過活動膀胱がある場合は、ない場合と比較して骨折リスクが2.5倍に達する（同じリスクは運動機能では1.1倍、脳血管疾患では1.5倍）、また骨折・転倒した集団の中で41%は過活動膀胱に起因するという「集団寄与危険」が明らかになった。地域住民を対象としてこれらのリスク因子の量的把握を行うことで、例えば、リスクの高い方から優先順位を決めてその因子に関する予防介入に取り組むという施策運営上の判断も可能となる。

(ウ) ゲノム科学の活用

ゲノム科学とは、ゲノム（遺伝情報の全体・総体）と遺伝子（DNAを担体としその塩基配列にコード配列される遺伝情報）について研究する生命科学の一分野である。

近年急速に進展しているヒトゲノムの分析により、遺伝素因としてのゲノムの解析が進められている。一人ひとり異なる病気の発症リスクを遺伝的要因から解明し、その結果に沿った治療や健康指導がなされることで、生涯の年代別ステージに応じた施策を展開できるようになり、健康寿命の延伸に大きく貢献する可能性が開けている。

平成15年にヒトゲノムの解析が完了して以降、ゲノム科学は、ゲノムの個人差と疾患感受性（病気への罹りやすさ）あるいは個人の表現型（身長、肥満度、皮膚の色、髪の毛の色などの身体的特徴）の関連の研究が進められた。近年、次世代シークエンサーと呼ばれる解析技術が導入されて個人のゲノムを解読することが容易かつ安価となり、個人ゲノムの研究が目覚

ましく発展している。今後より多くの人を対象として解読が進められ、疾患感受性遺伝子の研究がより進歩するものと期待される。

健康寿命延伸の観点においては、ゲノムは病気の発症にかかわる遺伝素因として重要であり、一人ひとりの発症リスクの把握やそれに基づく適切な健康指導などを支える重要な研究分野といえる。なお、静岡県特有の疾病を分析する際にも、個々の県民の遺伝素因に着目しながら、その集団としての県民という観点に基づいた研究や分析が必要となる。

県内におけるゲノムコホート研究の進展により、集団としての県民が有する疾病的発症リスクやその因果関係の解明が期待される。一方で、遺伝素因は県民一人ひとりですべて異なっているため、発症リスクの程度にも差異が考えられる。

このため、今後ゲノムと発症リスクにかかわる研究が進展し、個人レベルの遺伝素因の把握が進めば、従来のように画一的な健康指導ではなく、個人の遺伝素因と発症リスクを踏まえて「あなたは糖尿病を発症するリスクが高いのでそれに注意した生活習慣が必要」など、個別的かつ具体的な健康指導などへの活用が可能になる。また、疾病的治療に関しても、個人の遺伝素因を踏まえてその人に最適な治療方法を提案するパーソナル医療（オーダーメイド医療）の実現に大きく貢献すると期待される。

このように、ゲノムコホートの研究は、基礎研究から地域の臨床現場へのトランスレーショナルリサーチ（橋渡し研究）につながることとなり、健康寿命の更なる延伸に効果的で、県内大学における散発的な研究を集約・体系化することができる。

※事例：「ながはま〇次予防コホート事業」（滋賀県長浜市、京都大学）

長浜市と京都大学大学院医学研究科の協定に基づく共同事業として、平成20年に研究が開始された。現在、健康な住民（30～74歳）約1万人の協力を得て、生活習慣・環境、血液・尿検査など幅広い健康情報を収集するとともに、健康状態や疾病罹患、寿命などの追跡調査を行うことで、遺伝子を含む包括的な健康リスク因子の解明を目指している。住民に対しては、最新の医療研究に基づく様々な分析結果の還元が図られている。長浜市で毎年5月に開催されている「いきいき健康フェスティバル」は、当初はこの研究の参加者をリクルートするためのものだったが、現在は長浜市の医師会、歯科医師会、薬剤師会に所属する様々な病院の関係者と地域の住民組織を中心に約1万人が参加する盛大なものとなっており、市民の間に健康づくりに向けた意識が定着しつつある。

イ 人材育成

(ア) 育成すべき人材（対象者）

12～15 ページ「ア 静岡県が導入すべき社会健康医学研究の3つの柱」に示した、健康寿命延伸のため重点的に取り組む研究分野である医療ビッグデータ、疫学研究による分析、ゲノム科学の活用に関して科学的に研究・分析・活用できる人材が求められる。具体的な知識や手法としては医療統計学や疫学的分析、データマネジメントやゲノム解析などの技術が挙げられる。また、静岡県が目指す健康長寿のあり方から考えると、優先して育成すべき人材は、純粹にアカデミックな世界で活動する研究者や行政職員ではなく、将来静岡県の地域医療現場の指導者となりうる人材を育成する必要がある。なお、最近の若い医療専門職には、予防医療や先制医療などにも興味を持って取り組む方が多いとの指摘があるため、こうした観点からの人材育成も積極的に行うべきである。

(イ) 研究・育成を主導できる人材（指導者）

県内において社会健康医学関連の研究組織などが備わっていない現状を考慮すると、県内において研究や育成を主導できる人材の蓄積は十分ではないと考えられる。少なくとも当初段階においては、県内外を問わず優秀な人材を招聘することが必要である。その後、前項のように人材育成が進めば、指導者としての立場を担う人材を県内において生み出していくことが可能になる。

(ウ) 人材育成の考え方・手法

単なる病気の治療や延命の操作だけでなく最期まで元気で健康に暮らしたいという県民の希望を理解し、健康寿命の延伸という形で実現に近づけることのできる医療専門職の育成が期待される。特に、地域に根ざし、地域で問題意識を形成してきた方においては、問題解決に向けた意識は確実に強固なものになると期待される。

こうした人材が医療などの現場で働きながら学ぶことを可能にするためには、社会人学生としての位置付けで1～2年の課程で学べるコース（カリキュラム）により、現場での医療活動と社会健康医学の知識や臨床研究の技術の習得を両立させることが重要である。

人材育成を研究所で行う場合は、医師や看護師、薬剤師などの医療専門職が保健所などの拠点や医療機関で診療などの業務を継続しながら、臨床研究を実施するための技術を身につけることのできるコースの設置が望まれる。

人材育成を大学院で行う場合は、例えば京都大学大学院医学研究科社会健康医学系専攻では、通常の2年制の専門職学位課程以外に、医師・歯科

医師を対象とした臨床研究者養成コース（M C R : Master program for Clinical Research）、公衆衛生の実務経験者を対象とした1年制の公衆衛生学修士コース（M P H : Master of Public Health）が設置されている。こうした例を参考にし、貴重な戦力である人材を現場から離脱させることなく必要な教育を行うことが考えられる。

併せて、県内において、現場の医療専門職の意識変革を促すための施策、あるいは予防医療につながる臨床研究が実施できるフィールドの整備が求められる。

（イ）育成した人材の活用

前項（ア）、（イ）により育成された人材は、将来、県内多くの健康増進にかかる拠点や医療機関に配置されることが望ましい。地域の拠点となる保健所や保健センター、病院などに配置され、当該組織又はその周辺の組織における社会健康医学関連の研究や調査分析に従事するとともに、他の研究などを指導する役割が期待される。

社会健康医学に関する知識や臨床研究の技術を習得した人材が県内各地に配置されることで、組織を横断した形での情報交流や共同研究などが進み、個人や一組織の枠組みを超えた幅広い取組やネットワークの形成が期待される。また、県内の保健・医療関連組織などが県外での臨床研究などに関する情報収集や研究への参加を図る際にも、これらの人材が社会健康医学に取り組む拠点を介して健康寿命延伸に向けた研究を進めることで県民が抱える健康課題の解決や県民への啓発、情報発信など適時・適切に実施できる効果が生まれる。

社会健康医学に係る研究が進む中で、これらの研究などに直接携わる人材だけでなく、産業分野で活躍する人材、また様々な研究機関と共同研究を進める人材などの役割が大きくなると予想される。こうした人材の育成についても配慮しつつ、県内の拠点となる組織などに確保していくことが望ましい。

ウ 拠点となる仕組みの構築

静岡県の健康寿命は世界でもトップクラスであり、食材が豊富で豊かな食生活が実現できること、緑茶の消費量が多いこと、日照時間が長く気候が温暖であることなど健康寿命を支える要因と言われている様々な地域特性を有する。健康寿命トップクラスの静岡県が社会健康医学に取り組むことにより、成果の発信力が増し、同時に、地域のブランド力強化につながると考えられる。将来的には、静岡県が我が国全体における健康寿命延伸の取組を牽引し、研究及び人材育成の中心地となりうる。

このためには、健康寿命の延伸を主目的とした社会健康医学への取組を中心となる仕組みが必要であり、具体的には、以下に示す様々な機能を有した

拠点が求められる。

12～15 ページ「ア 静岡県が導入すべき社会健康医学研究の3つの柱」に示した重点的な研究分野に即してみれば、ビッグデータを含む一定の条件に基づくデータが必要となるため、県内のこれらのデータを集約するとともに蓄積、分析する拠点があれば、ビッグデータを活用した研究や疫学研究の前進に貢献する。また、ＩＣＴを活用したデータの蓄積や分析、研究では個人情報を含むデータを取り扱うことになるため、個人や一医療機関などのレベルではなく、情報セキュリティによる十分な安全性の確保や責任体制が確立されている拠点がデータ管理を行うことが望ましい。

社会健康医学の研究においては、地域の多数の県民などの協力を前提としたコホート研究の手法が有効であるが、この実施には、市町や地域の医療機関などとの協力関係に基づいた確実なデータの蓄積が不可欠になる。こうした関係の構築を支援するような拠点（場あるいはその役割を担う組織など）が県内に存在すれば、県内でのコホート研究が進み、より良いデータの蓄積や分析、県民への還元に役立つことが期待される。

また、既に公衆衛生学などの分野において県内で研究に取り組んでいる大学や研究機関などと連携し、研究面での協力や成果の共有、活用を図る上でも、窓口となる拠点の存在が重要となる。

なお、社会健康医学研究によって得られた医療や健康に関する適切な情報は、県民に広く情報提供され還元される必要があるが（詳細は 19～20 ページイの「(ア) 県民の健康意識の醸成」参照）、その効果を高めるためには、情報が様々な主体から分散して発信されるのではなく、それぞれの研究の中心となる拠点が集約して健康寿命延伸の取組として効果的に発信することが望ましい。

人材育成については、16～17 ページ「(ウ) 人材育成の考え方・手法」に示したように、必要な知識や手法などを体系的なコースに基づいて習得することが重要である。そのためには、県内で教育を行える拠点での集約的な環境における教育の実施が必要である。また、この方法は、育成された人材間あるいは県内の研究者によるネットワークへの参加・形成につながり、将来における県内の情報交流や共同研究への発展、県外の大学や研究機関とのアクセスも期待できる。

更に、県内の拠点に県外の人材を取り込むことが積極的に図られることで、県内での人材確保・育成を主眼としつつも、静岡県が社会健康医学研究のメッカとなることが可能になると考えられる。

(4) 社会健康医学の取組の成果及び還元

ア 医療の成果

(ア) 県内における医療水準の向上

社会健康医学の知識や臨床研究の技術を有する医療専門職が、現場の生きた研究のテーマとなる疑問を臨床研究へ高め、その研究成果が臨床でのより良い成果を生む、という好循環ができれば、県内の地域医療を支える医師や看護師、薬剤師などの育成、予防医療や先制医療に関する知識や取組が充実し、県内臨床現場における医療水準向上が図られ、地域医療充実のための大きな流れが形成できると考えられる。

また、拠点における人材育成を通じて社会健康医学の知識や臨床研究の技術を持った人材が育成され県内の医療機関で活躍すること、併せて、社会健康医学の知識や臨床研究の技術を、地域医療を支える医師や看護師、薬剤師などを通じて県民に還元することにより、地域の医療水準の向上が期待される。

(イ) 医師の研究環境の整備

静岡県内の地域が社会健康医学の研究フィールドとなり、同時に研究に必要なデータベースの構築やデータの蓄積が進むことなどで、医師をはじめとした医療専門職が積極的に臨床研究を実施できる環境が整えば、地域医療の充実に向けた大きな流れができる。特に県内で医療の確保が課題となっている地域、あるいは健康指標で問題があると考えられる地域を想定して、研究を促進するような誘導や環境整備が行われれば、地域の医療の充実や健康状態の改善に向けてより大きな効果が期待できる。

また、上記の臨床研究環境の整備は、社会健康医学を含め幅広い分野で研究マインドを有し、現在臨床研究に取り組んでいるか、将来研究に取り組みたいと考えている医師にとっては大きな魅力となる。こうした特色を適切に打ち出すことで、県外から優秀な医師を県内の医療機関などに誘引し定着を促すことが期待できる。

イ 健康づくりの成果

(ア) 県民の健康意識の醸成

健康寿命の延伸には、医療専門職など関係者の努力だけでなくステークホルダーとしての県民の関与と行動が不可欠である。

コホート研究に伴う先進的な検査で得られた結果（データ）を参加する県民に適切に還元することで、研究への県民の関心や関与意欲を高め、更に個々の県民における健康意識の醸成に活かすことができる。また、マイナンバーなど共通 ID を用いて健康や医療関連データを集約し個人レベル

かつ時系列で比較することにより、単年度のデータでは分からない個人の健康に関する傾向や問題点が見えてくる。こうした例を個々の県民に対して示すことで、県民の健康づくりに貢献し、かつ健康意識の醸成にもつながると期待される。

人材育成の進展により、地域の健康づくりや医療の現場で社会健康医学の知識を有する医療専門職などが活躍することにより、県民により身近なレベルで、科学的な視点に基づく疾病や介護予防、健康づくりなどに役立つ情報提供やアドバイスが可能になる。併せて、社会健康医学の研究によって得られた医療や健康に関する情報や知識を、県内の研究や教育の拠点から県民に対して広くPRすることにより、県民が自ら健康管理に進んで取り組む意識の醸成が期待される。

特に、医療現場においては、健康管理や病気予防に関する医療専門職からの指示やアドバイスを受け入れず健康状態を悪化させてしまう、健康に関する「無関心層」の存在が指摘されており、こうした県民の意識転換の促進が課題となっている。啓発活動などを通じて、無関心層に属している県民に対して自らの健康状態や健康増進に関心を持って行動するような意識改革を促すことも期待される。

これらのことから、社会健康医学の研究を推進することは、県民の健康づくりや疾病の予防に大いに役立ち、県民の満足度向上につながる。

(イ) 県民の健康増進を科学的に支える体制や組織の構築

県内の拠点を中心として社会健康医学の知識や臨床研究の技術を有する人材が各行政機関や医療機関などに配置され活動することで、静岡県全体において、科学的な知見に基づく県民の健康増進を促す体制が構築されることになる。また、上記拠点が研修センター的な人材育成の中心的位置を占めることで、県内に人材を更に蓄積することが可能になる。これにより、静岡県において今後とも継続的に健康寿命の更なる延伸を図るための体制や組織が整備され、その実現を担保することができる。

(ウ) 健康長寿施策への反映

静岡県の健康長寿を支える要因として指摘されている特色について、日照時間の長さや温暖な気候など、地理的条件と健康状態との関係、または特産品であるお茶やみかんなどの効能と脳血管疾患の関係などに関して、科学的な視点から関係を調べ、因果関係や活用策を提示することにより、静岡県の健康寿命の延伸や健康長寿関連施策の形成に反映することができる。

(I) 医療費・介護費の抑制

静岡県の医療費（国民健康保険医療費と後期高齢者医療費の合計）は、5,898 億円（平成 20 年）から 7,095 億円（平成 26 年）と 6 年間で約 1.2 倍に、介護に要する費用も、1,886 億円（平成 20 年）から 2,637 億円（平成 26 年）と同期間で約 1.4 倍となっているが、健康寿命の延伸が実現することで、将来、増加が確実視されている医療費、介護費の抑制が可能になる。これにより、静岡県や市町の社会保障に係る財政負担が軽減され、社会資本の整備や産業振興など地域の発展に資する投資の自由度が高まるとともに、既存の健康寿命延伸施策の規模拡大や新規施策の実現も可能になり、健康寿命の延伸に向けて更に効果の高い施策展開に結びつくと期待される。

ウ その他の成果

(ア) 静岡県の魅力の発信

東西に長い静岡県の地理的特徴から、同じ県内でも伊豆・東部・中部・西部や市町といった地域単位では、食生活や生活習慣などに関して状況が少しずつ異なることが既に示されている。静岡県で得られたデータやそれを基にした研究成果は、対象をこうした地域に絞り込んだ研究ではより特徴あるものになる可能性がある。一方で、地域の総合体としての静岡県全体の成果は、静岡県の枠組を超えて、全国あるいは世界に発信できる価値のあるものになる可能性もある。

また、健康寿命延伸の取組を全国へ発信することで静岡県の魅力が高まり、憧れを呼ぶことで静岡県への定住が促進され、地域の活力の維持や創造に大きく貢献するものと考えられる。

(イ) ヘルスケア産業の発展

健康寿命の延伸にかかわる様々な取組と成果は、県内における健康・医療関連産業の創出や集積にもつながる。民間企業や各種団体などにおいては、県内で生み出される様々な研究成果や社会健康医学にかかわる人材、仕組みに着目し研究への協力や協働に参加することで、自社製品のブランド化など、様々なメリットを手にすることができる。これらの動きが進むことで、県内で健康・医療関連産業（ヘルスケア産業など）が創出・集積されれば、県内経済の発展に大きく寄与し、県民の満足度向上にもつながる。研究や取組、分析結果などを、静岡県東部において推進されている県立静岡がんセンターとファルマバレーセンターを中心とした「ファルマバレープロジェクト」に提供することで、産業発展に結びつけることも考えられる。

エ 成果の還元

社会健康医学の取組により得られる知見や成果は、医療や健康増進、日常生活の改善など、県民の満足度向上に大いに貢献することが期待される。

19ページ「ア 医療の成果」にあるとおり、予防医療や先制医療が病院・診療所などの医療機関で行われ、病気になってから医療機関にかかるのではなく、病気になる以前からの健康管理や医療指導が行われることとなり、従来よりも早く病気の予防や健康づくりの対策が行われることが期待される。

医療ビッグデータの分析とその結果については、県民の健康づくりや行動変容に直結する重要な成果となり、県民の日常生活の改善に大いに役立つことが期待される。

疫学研究によって、健康や疾病、生活習慣などに関する地域の特色が明らかになり、より地域と県民に即した形での健康増進が可能になる。

ゲノムコホート研究によって個人レベルの遺伝子素因の把握が進めば、県民一人ひとりで異なる発症リスクに対応したパーソナル医療（オーダーメイド医療）の実現に貢献することが期待される。

上記のように、県民一人ひとりに直結する成果の還元を第一に考え、研究や人材育成、仕組みづくりを進めることで、県民の健康寿命の更なる延伸が図られることが期待される。

取組成果を国内外に発信することにより、静岡県の魅力を更に高め、世界から憧れを呼ぶ、健康長寿“ふじのくに”の実現を目指すべきである。

4 提 言

前項までの検討を踏まえ、静岡県の健康寿命の更なる延伸の実現に向けて、以下のとおり提言する。

【提言 1】 研究

静岡県の健康寿命を更に延伸するためには、

- 医療ビッグデータの活用
- 施策の体系化や臨床研究のための疫学研究
- ゲノムコホート研究

を推進すべきである。

【提言 2】 人材育成

社会健康医学の研究を進めるためには、

- 医師や看護師、薬剤師など医療専門職を主な対象とした教育の実施
- 地域のリーダーとなる、社会健康医学を理解する人材（専門家）の育成

を推進すべきである。

【提言 3】 拠 点

静岡県における社会健康医学の研究を推進し、人材を育成するためには、

- 研究と教育の拠点となる仕組みの構築

を推進すべきである。

【提言 4】 成 果

静岡県の健康寿命を更に延伸するためには、

- 社会健康医学の取組により得られた成果の県民への還元
- 取組成果を国内外に発信することにより、世界から憧れを呼ぶ、健康長寿“ふじのくに”の実現

を推進すべきである。

5 参考（健康寿命延伸のためのこれまでの取組など）

(1) 静岡県が目指す「健康長寿」

本提言においては、静岡県が実現を目指すべき「健康」と「健康長寿」を以下のように位置付ける。

ア 静岡県が目指す「健康」

静岡県の「第3次ふじのくに健康増進計画」では「健康」を以下の通り位置付けており、本提言においてもこれを踏襲する。

健康を、「病気や障害の有無にかかわらず、個人が持てる能力を十分に發揮して、自己の価値観に基づく心豊かで充実した人生を実現するための最適な状態」と定義し、健康を、生きる目的ではなく、老若男女を問わず全ての県民にとっての、生活の質を高めるための手段ととらえる。

イ 静岡県が目指す「健康長寿」

本提言では、平成26年3月に策定された静岡県の総合計画後期アクションプランの記述を基本に、国際機関による定義や委員会における議論の内容に基づく修正を加えることにより、静岡県として目指す「健康長寿」を以下の通り位置付ける。

静岡県は、県民誰もが、住み慣れた地域で、健康で、いきいきと、心豊かに安心して暮らすことができる健康長寿を目指す。また、病気に罹り、あるいは障害を負っても、現存する生活機能に合わせたより良い生活を送ることができ、病気や障害が人生の格差にならないように社会全体で支えられる状態を目指す。

より一層の健康長寿のためには、これまでの健康長寿の3要素（運動・食生活・社会参加）の実践に加え、科学的視点に基づく具体的な施策を打ち出す取組が必要である。更に、医学をはじめとした関連する学問（社会健康医学や予防医学など）の知見や研究成果などの恩恵を県民に広めるための行政の取組が不可欠である。

(2) 静岡県の健康寿命

ア 平均寿命の状況

静岡県の平均寿命（平成 22 年）は、男性 80.03 歳、女性 86.21 歳であり、都道府県別では男性が全国 10 位、女性が全国 32 位となっている（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のデータによる）。なお、同年の日本人の平均寿命（男性 79.64 歳、女性 86.39 歳）は、世界一である。

イ 健康寿命の状況

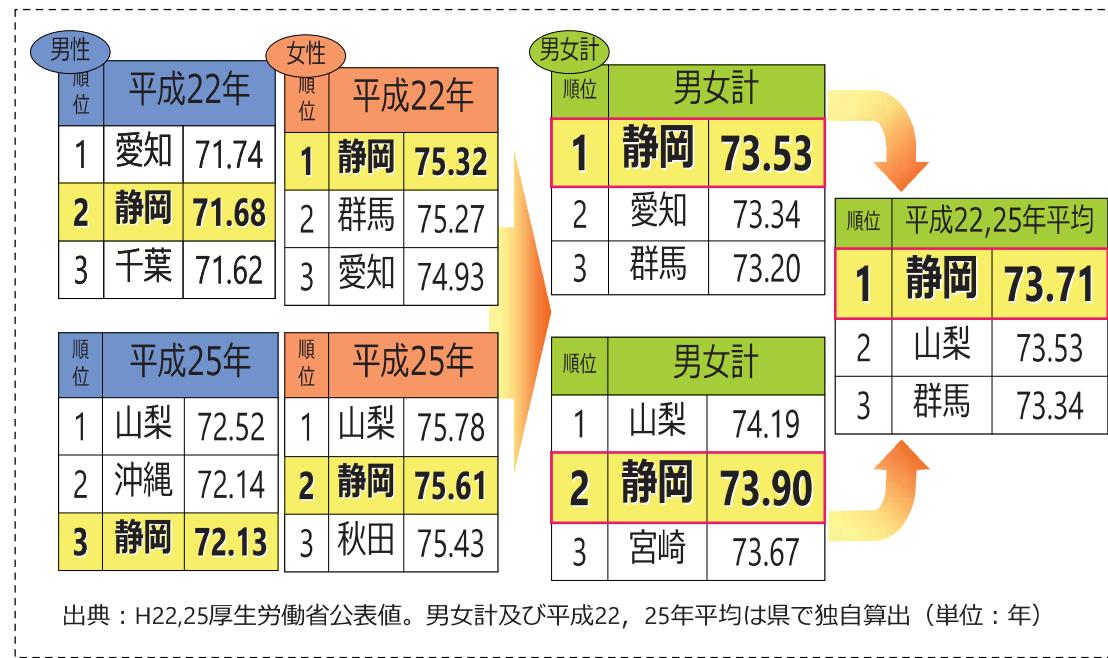
静岡県の健康寿命は、平成 22 年（男性 71.68 歳、女性 75.32 歳）、平成 25 年（男性 72.13 歳、女性 75.61 歳）とも都道府県別にみて全国でもベスト 3 に入っている。一方、日本の健康寿命（男性 71.1 歳、女性 75.6 歳）は諸外国と比較してトップクラスとされている（平成 27 年）。このことから、静岡県は世界でも健康寿命が非常に長い地域（県）であるといえる。

【静岡県の健康寿命】

男性			女性			男女計		
順位	平成22年		順位	平成22年		順位	男女計	
1	愛知	71.74	1	静岡	75.32	1	静岡	73.53
2	静岡	71.68	2	群馬	75.27	2	愛知	73.34
3	千葉	71.62	3	愛知	74.93	3	群馬	73.20

順位	平成25年		順位	平成25年		順位	男女計	
1	山梨	72.52	1	山梨	75.78	1	山梨	74.19
2	沖縄	72.14	2	静岡	75.61	2	静岡	73.90
3	静岡	72.13	3	秋田	75.43	3	宮崎	73.67

出典：H22,25厚生労働省公表値。男女計及び平成22, 25年平均は県で独自算出（単位：年）



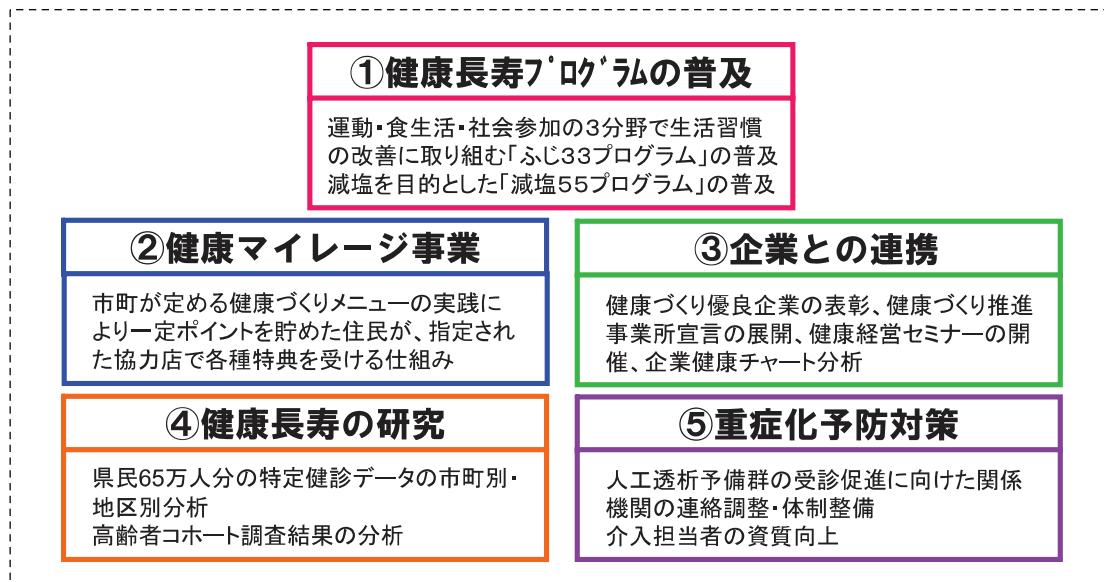
(3) 静岡県の健康寿命延伸施策への取組

ア 「ふじのくに健康長寿プロジェクト」

更なる健康長寿を目指すため、「ふじのくに健康長寿プロジェクト」として、①健康長寿プログラムの普及、②健康マイレージ事業、③企業との連携、④健康長寿の研究、⑤重症化予防対策の 5 本の柱に基づいて様々な取組を進め

ている。特に、特定健診データの分析結果の見える化や健康づくりマイレージ事業の実施により、実態として多数を占めている健康づくりへの「無関心層」に静岡県全体で働きかけ、無関心層の理解と行動を促し、健康寿命の更なる延伸を図っている。

【ふじのくに健康長寿プロジェクト】



イ 「ふじのくに型人生区分」

静岡県では独自に定義した「ふじのくに型人生区分」を提唱し、現在の女性の健康寿命相当年齢である 76 歳までを「壮年」とし、社会で元気に活躍する世代と位置付けている。特に、従来の区分では高齢者に含まれている「壮年熟期（66～76 歳）」の県民に対しては、様々な機会や分野において、現役世代としてもっと活躍していただきたいというメッセージを伝え、この世代に属する県民の意識を「支えられる」側から「支える」側へ転換する機運の醸成を図っている。

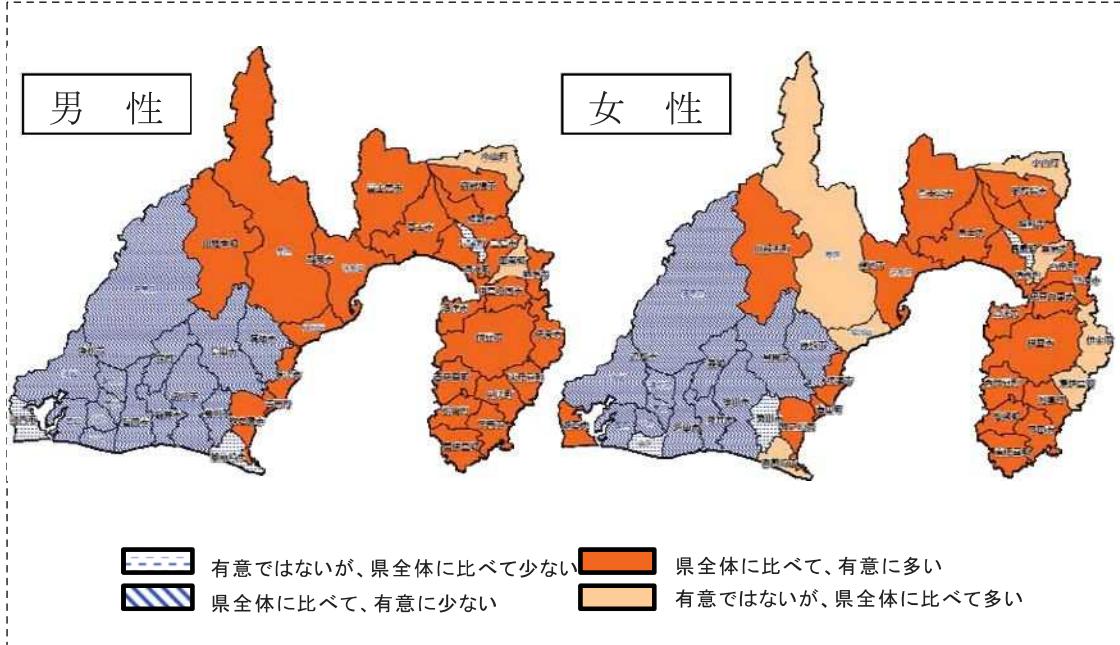
【ふじのくに型人生区分】

呼 称		年齢区分	説 明	
老 年	百寿者	100歳以上	白寿後（100歳）以上	
	長 老	88 - 99歳	米寿（88歳）卒寿（90歳）から白寿（99歳）まで	
	中 老	81 - 87歳	傴寿後から米寿前まで	
	初 老	77 - 80歳	喜寿（77歳）から傴寿（80歳）まで	
壮 年	壮年熟期	66 - 76歳	経験を積み、様々なことに熟達し、社会で元気に活躍する世代(働き盛り世代)。 (健康寿命 男性71.68歳、女性75.32歳)	
	壮年盛期	56 - 65歳		
	壮年初期	46 - 55歳		
青 年	18 - 45歳	社会的・生活的に成長・発展過程であり、活力みなぎる世代。 (農水省事業や地区商工会議所で45歳まで青年扱い)		
少 年	6 - 17歳	小学校就学から選挙権を有するまでの世代。		
幼 年	0 - 5歳	命を授かり、人として発達・発育する世代。		

ウ 特定健診データの分析

現在、静岡県では県内の医療保険者から 65 万人のデータを収集し、市町や医療保険者が活用できるよう加工し提供している。市町別マップなどの表現手法を用いて「見える化」することで、市町別、あるいは伊豆・東部・中部・西部のエリア別に健康指標の特徴や傾向、疾患などの健康課題を明確化している。こうしたデータを提供することで、市町あるいは県民の関心を高め、地域での実際の生活習慣改善に結びつけることにより、県民の健康寿命の更なる延伸に取り組んでいる。

【特定健診データ分析の一例（高血圧有病者、平成 26 年市町別）】



(4) 静岡県の健康長寿の要因

ア 健康長寿の要因

静岡県の健康長寿を支える要因について、主要なものを以下に示す。

まず、静岡県で生産される農水産物の品目数は 439 品目（静岡県調べ）と全国 1 位であり、地域で得られる豊富かつ多彩な地場食材を背景に、豊かな食生活が実現できることが挙げられる。

また、全国一の茶産地でもあり、お茶の消費量が多い。緑茶の 1 世帯当たり年間支出金額及び購入量は静岡市が全国 1 位、浜松市が全国 2 位（総務省「家計調査」平成 20 年～22 年の平均値）となっており、お茶を日常的に多く飲む県民が世代を問わず多くなっている。

温暖な気候は静岡県の地理特性として全国に認められており、日照時間の長さも全国のトップクラスである（全国の主要観測地点における平年値で、御前崎が 1 位、浜松が 3 位）。また、こうした気候風土を反映して県民性も穏和であるとされる。加えて 1 人あたり県民所得も全国 3 位（内閣府「平成 22 年度県民経済計算」）と高いことから、生活環境や社会環境の側面での優位性が健康長寿につながっていると考えられる。

更に、就業している高齢者の割合が全国 4 位（平成 24 年「就業構造基本調査」）と高い。現役として社会で活躍することが高齢者に生きがいや活力をもたらし、健康長寿を支えているとみられる。

イ 「高齢者生活実態調査」による分析結果

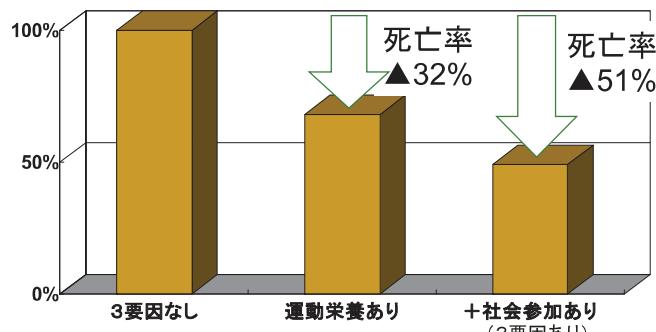
県内在住の高齢者約22,000人を対象に、静岡県が平成11年度から実施(平成14年、17年、20年にそれぞれ追跡調査実施)した「高齢者生活実態調査」では、以下のような結果が示されている。

- ① 緑茶を「1日に7杯以上飲む」人は、「1杯未満」の人と比較して死亡率が58%低下する。
- ② 外出などで1日に30分以上歩く日が「週5日以上」ある人は、「なし」の人と比較して死亡率が約1/3低下する。
- ③ 社会とつながりのある高齢者（「周りの人とうまくいっていますか」など4項目の質問すべてを満たす人）は、0項目の人と比較して約6割死亡率が低下する。

すなわち、お茶を飲む習慣、日常的に運動する習慣、社会参加する習慣があることでそれぞれ死亡率が低下しているとの分析結果が得られており、これに基づいて、「運動・食生活・社会参加」が県民の健康長寿を支える3要素との結果を取りまとめている。

【高齢者生活実態調査 主な結果】

○運動・栄養・社会参加についてよい習慣がある人は長生き

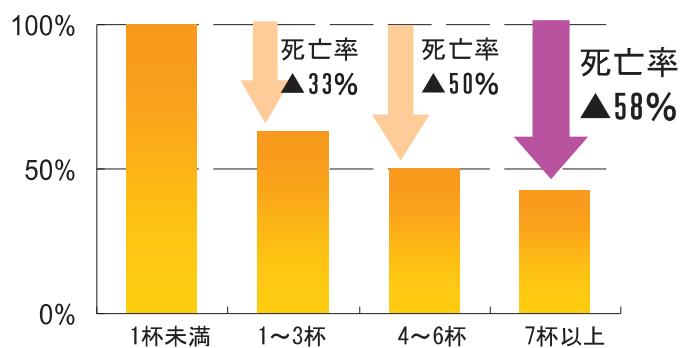


* 性別、年齢、体格指数、喫煙状況で調整したハザード比

※次ページに続く

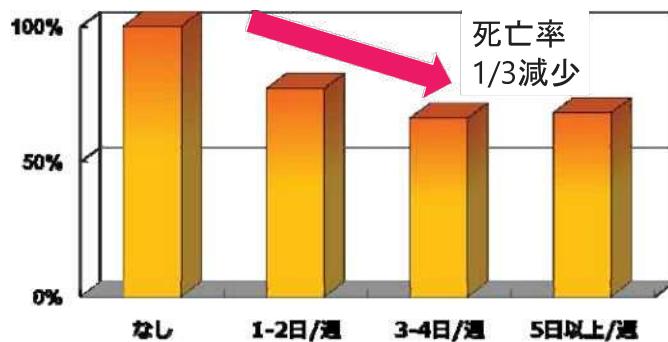
①緑茶を多く飲む人ほど長生き

(Q (この1ヶ月で) 緑茶を1日に何杯くらい飲みましたか?)



②徒歩で移動する人ほど長生き

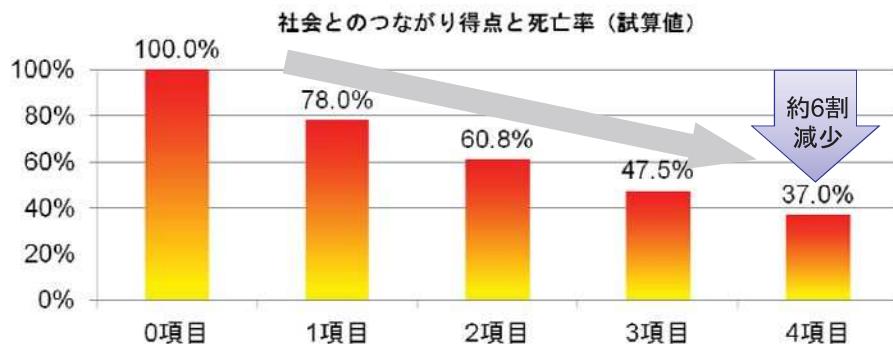
(Q 外出などで1日に30分以上歩く日がありますか?)



- 性別、年齢、体格指数、喫煙状況、飲酒、既往歴等で調整したハザード比

③社会とつながりのある高齢者ほど長生き

No	質問項目	チェック	考え方
1	周りの人とうまくいっていますか。	<input type="checkbox"/>	チェック項目数 で評価
2	友人とのつきあいに満足していますか。	<input type="checkbox"/>	
3	気楽に用事を頼める人がいますか。	<input type="checkbox"/>	
4	近所づきあいに満足していますか。	<input type="checkbox"/>	



(5) 「社会健康医学」基本構想検討委員会設置要綱

(設置)

第1条 健康寿命の更なる延伸や、世界に誇れる健康長寿“ふじのくに”を実現するため、社会健康医学の視点を取り入れてこれまでの健康長寿の取組を体系化し、健康寿命の延伸に資する先端的な施策や研究などに取り組み、得られる成果や知見を事業などに反映させるため、「社会健康医学」基本構想検討委員会（以下「委員会」という。）を設置する。

(所掌事務)

第2条 委員会は、社会健康医学の研究推進のための基本構想について検討する。

(組織)

第3条 委員会は、知事が委嘱した委員をもって構成する。

- 2 委員の任期は、委嘱の日から平成29年3月31日までとし、欠員が生じた場合における補欠委員の任期は、前任者の残任期間とする。
- 3 委員長は、知事が指名する。
- 4 委員長は、委員会を代表して会務を総括する。

(会議)

第4条 委員会の会議は、委員長が招集する。

- 2 会議は公開とする。ただし、公開することにより、特定の者に利益若しくは不利益をもたらすおそれがあるとき、又は、円滑若しくは公正な会議の運営に著しい支障を及ぼすおそれのあるときは、委員長の承諾により非公開とすることができる。
- 3 会議の傍聴に関して必要な事項は、別に定める。
- 4 委員長は、委員以外の者の出席を求めることができる。

(庶務)

第5条 委員会の庶務は、静岡県健康福祉部管理局政策監付において処理する。

(雑則)

第6条 この要綱に定めるもののほか、委員会の運営に関し必要な事項は、委員長が別に定める。

附 則

この要綱は、平成28年4月28日から施行する。

(6) 「社会健康医学」基本構想検討委員会委員名簿

(敬称略、50音順)

氏名	所属・役職等	備考
ほんじょ たすく 本庶 佑	静岡県公立大学法人理事長	委員長
さこ よしやす 佐古 伊康	しづおか健康長寿財団理事長	
たなか いっせい 田中 一成	静岡県立病院機構理事長	
つるた けんいち 鶴田 憲一	全国衛生部長会会长 (静岡県理事(医療衛生担当))	
とくなが こうじ 徳永 宏司	静岡県医師会副会長	
なかやま たけお 中山 健夫	京都大学大学院医学研究科社会健康医学系専攻 健康情報学分野教授	
みやた ひろあき 宮田 裕章	慶應義塾大学医学部医療政策・管理学教授 東京大学大学院医学系研究科医療品質評価学講座教授	
みやち よしき 宮地 良樹	滋賀県立成人病センター病院長 (京都大学名誉教授)	
もちづき りつこ 望月 律子	静岡県訪問看護ステーション協議会会长	
やまもと せいじ 山本 清二	浜松医科大学理事・副学長 (教育・産学連携担当)	
やまもと としひろ 山本 敏博	静岡県社会福祉法人経営者協議会会长	

(7) 「社会健康医学」基本構想検討委員会開催実績

回数	開催日 開催時間	議題
第1回	平成28年5月25日（水） 午前10時～11時45分	<ul style="list-style-type: none"> ・「社会健康医学」基本構想検討委員会について ・静岡県の健康寿命を取り巻く状況・取組等について ・社会健康医学の研究推進について
第2回	平成28年7月27日（水） 午前10時15分～11時45分	<ul style="list-style-type: none"> ・静岡県が目指す健康長寿について ・科学的裏付けに基づいた取組について
第3回	平成28年10月24日（月） 午後2時～3時30分	<ul style="list-style-type: none"> ・静岡県が健康寿命延伸のために取り組む項目について ・社会健康医学の取組を推進するための拠点のあり方について
第4回	平成28年11月24日（木） 午後3時00分～4時30分	<ul style="list-style-type: none"> ・社会健康医学の研究推進に係る基本構想（提言）（素案）について
第5回	平成29年1月25日（水） 午前10時～11時30分	<ul style="list-style-type: none"> ・静岡県の健康寿命の延伸に向けた提言（案）について

※開催場所は全てホテルアソシア静岡 15階ベラビスタ

社会健康医学研究推進基本計画

2018 年 3 月

静岡県

知事挨拶

静岡県の健康寿命は、国内で常に上位にあります。これは、本県が世界でもトップクラスの健康長寿地域であることを意味しています。一方、健康寿命と平均寿命には未だ約10年の開きがあります。この10年は、何らかの介護が必要な期間と言えますが、県民の皆様が人生の最期まで元気に暮らしていくように、この差をいかにして縮めていくか、さらには、この差をいかにしてなくしていくかが非常に大切であります。

県では、県民一人ひとりが心身ともに健康で、生き生きとした社会生活を送るため、「みんなで取り組む健康長寿条例」を制定し、県民総ぐるみの健康づくりを推進しております。これまでも健康寿命の延伸のため、様々な健康増進施策や疾病予防対策を行ってまいりました。

昨年度は、科学的知見に基づいた健康施策を推進するため、社会健康医学の研究に取り組むこととし、研究の内容や人材育成の手法などについて御意見をいただきたいとため、県内外の第一線で御活躍されている学識経験者や医療関係者などで構成する委員会を立ち上げました。この委員会において、本県が取り組むべき社会健康医学の項目について御議論いただき、「静岡県の健康寿命の延伸に向けた提言」をいただきました。今年度も、引き続き委員会を設置し、このたび、この提言を具体化するための「社会健康医学研究推進基本計画」を策定いたしました。

県では、基本計画に掲げた4つの基本方針の下、「医療ビッグデータの活用」、「疫学研究」、「ゲノムコホート研究」の3つの研究テーマに取り組み、その成果を隨時、県民の皆様に還元してまいります。さらに、社会健康医学の研究を長期かつ継続的に推進し、その成果を医療現場や健康づくり施策に着実に還元できる人材を育成するため、研究体制を充実させ、将来的に地域の健康寿命の延伸に役立てる大学院大学の設置を目指します。

本県がこの社会健康医学の研究に取り組む最大の目的は、県民の健康寿命の更なる延伸である。すなわち、社会健康医学の研究は、研究者のためのものではなく、「県民の、県民による、県民のための」ものでなくてはなりません。

県では、この計画の推進に全力で取り組み、健康寿命を延伸させることにより、人口減少・超高齢社会にあっても、県民誰もが将来に明るい希望を持ち、幸せを実感しながら暮らすことのできる地域づくりを目指してまいります。また、本県の取組を国内外へ広く情報発信することにより、本県の魅力を更に高め、健康長寿を通じて、“Dreams come true in Japan”の拠点として世界から注目される「美しい“ふじのくに”」づくりを推進してまいります。

結びに、基本計画策定に当たり、大変お忙しい中、貴重な御意見を賜りました委員の皆様に感謝申し上げますとともに、昨年度と今年度の2か年にわたり、委員長として委員会の御意見をまとめていただきました本庶佑先生に、心から感謝申し上げます。

2018年3月

静岡県知事 川勝 平太

目 次

第1章 計画の基本的な考え方

1 計画の目的	1
2 計画の位置付け	2
3 研究推進の4つの戦略（研究、人材育成、成果、拠点）	3
4 社会健康医学とは	4

第2章 計画策定の背景

1 健康を取り巻く状況	5
(1) 高齢化の進行及び平均寿命と健康寿命との差	5
ア 高齢化の進行	5
イ 平均寿命と健康寿命の差	5
(2) 医療費・介護費の拡大	6
(3) 高齢者の定義と認識の差異	8
(4) 静岡県の健康寿命	9
ア 平均寿命の状況	9
イ 健康寿命の状況	9
ウ 健康長寿の要因	10
2 これまでの健康寿命延伸への取組	11
(1) 「ふじのくに健康長寿プロジェクト」	11
(2) 「ふじのくに型人生区分」	11
(3) 特定健診データの分析	12
(4) 「高齢者生活実態調査」による分析結果	13
3 科学的知見の導入の必要性	15
(1) 科学的知見の必要性	15
(2) 社会健康医学の導入と推進	15

第3章 社会健康医学研究の基本方針

1 研究の推進	16
(1) 医療ビッグデータの活用	16
ア 現状・課題	16
イ 方向性	16
ウ 研究の具体的な内容	17
エ 研究の成果	17
オ 研究実施に際しての留意事項	19
(2) 効果的な健康増進施策・疾病予防対策のための疫学研究	21
ア 現状・課題	21
イ 方向性	21
ウ 研究の具体的な内容	21
エ 研究の成果	22
オ 研究実施に際しての留意事項	23
(3) ゲノムコホート研究	25
ア 現状・課題	25
イ 方向性	25
ウ 研究の具体的な内容	25
エ 研究の成果	26
オ 研究実施に際しての留意事項	27
(4) 研究全般に関する留意事項	29
ア 県民の合意形成	29
イ 短期的な研究による成果の創出	29
ウ 個人情報や個人データの取扱い、法的環境整備	29
エ 倫理的配慮	29
オ 既存の大学や研究機関との連携	30
カ 地域医療を支える関係者との連携	30

2 人材の育成	31
(1) 現状・課題	31
(2) 方向性	31
(3) 育成を目指す人材像	31
ア 地域に根ざした医療専門職	31
イ 健康づくり実務者	32
ウ 健康寿命の延伸に取り組む研究者	32
(4) 育成した人材の活躍の場	32
(5) 人材の育成を行う指導者	33
ア 社会健康医学の分野で有力もしくは期待される研究者	33
イ 県内で研究や実務に取り組んできた人材	33
(6) 研究内容ごとの具体的な育成内容	33
ア 医療ビッグデータの活用	33
イ 効果的な健康増進施策・疾病予防対策のための疫学研究	35
ウ ゲノムコホート研究	36
(7) 社会健康医学の研究推進に求められる人材育成の留意事項	38
ア 現場の医療専門職などの経験や能力に見合った育成方法	38
イ 現場の実情を踏まえた育成形態	38
ウ 学位や国家資格の取得の必要性	38
エ 全県を挙げて人材育成を支える体制づくり	38
3 成果の還元	40
(1) 研究成果の県民への還元	40
ア 健康づくりにおける成果の還元	40
イ 医療現場における成果の還元	41
ウ 研究推進による成果の還元例	42
(2) 研究成果の国内外への発信	48
ア 静岡県の魅力の発信	48

イ 県民への情報発信の強化-----	48
4 拠点となる仕組みの構築-----	50
(1) 方向性-----	50
ア 拠点に求められる機能-----	50
イ 拠点の設置に当たって留意すべき事項-----	51
(2) 社会健康医学の研究推進の拠点となる仕組みの構築-----	52
ア 社会健康医学の研究を推進する仕組み-----	52
イ 拠点となる仕組みの構築に向けた取組-----	53
参 考	
1 「社会健康医学」基本構想検討委員会での検討状況-----	55
(1)「社会健康医学」基本構想検討委員会設置要綱-----	55
(2)「社会健康医学」基本構想検討委員会委員名簿-----	56
(3)「社会健康医学」基本構想検討委員会開催実績-----	57
(4) 提言の概要-----	58
2 「社会健康医学」基本計画策定委員会での検討状況-----	59
(1)「社会健康医学」基本計画策定委員会設置要綱-----	59
(2)「社会健康医学」基本計画策定委員会委員名簿-----	60
(3)「社会健康医学」基本計画策定委員会開催実績-----	61

第1章 計画の基本的な考え方

1 計画の目的

静岡県は、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である「健康寿命」が、全国トップクラスですが、それでも男性で約9年間、女性で約12年間、日常生活が制限される期間があります。

この約9年間、約12年間は、何らかの介護が必要な期間とも言え、県民の皆様が人生の最期まで元気で健康に暮らしていただけるようにするために、この期間を縮める施策を推進することが重要です。

県では、県民一人ひとりが心身ともに健康で、いきいきとした社会生活を送るため、「みんなで取り組む健康長寿条例」を制定し、県民総ぐるみの健康づくりを推進してまいりました。また、これまでも健康寿命の延伸のため、様々な健康増進施策や疾病予防対策を行ってまいりましたが、健康長寿を支える要因についての科学的な分析は十分ではありません。

このため、科学的知見に基づいた健康づくり施策の推進に向け、「社会健康医学」(4ページ参照)の研究に取り組み、得られた成果や知識を、これまでの健康長寿の取組の体系化や、健康寿命の延伸に資する施策に反映させることとしました。

社会健康医学の研究は、研究（者）のための研究ではなく、県民の皆様の理解の下、県民の健康寿命延伸に資する研究、すなわち、「県民」の、「県民」による、「県民」のための研究であることが何よりも重要です。

このため、研究成果を県民の健康寿命の延伸につなげていくことが必要であり、県では、社会健康医学の具体的な研究項目として「医療ビッグデータの活用」、「効果的な健康増進施策・疾病予防対策のための疫学研究」、「ゲノムコホート研究」に取り組んでいくこととしております。例えば、医療ビッグデータの研究では、医療や介護の実態を「見える化」することにより、自身の健康に無関心な方々への関心喚起など県民の健康意識の醸成が図られます。疫学研究では、地域間の健康格差の要因や、生活習慣が健康に与える影響などを明らかにすることにより、県や市町などが地域の特性に合った科学的根拠に基づく健康増進施策を立案することが可能となります。ゲノムコホート研究では、遺伝子に係る膨大なデータを解析することにより、県民が有する疾病的発症リスクや因果関係を明らかにすることが可能となるとともに、個々の県民の発症リスクに則した健康指導や治療方針を行うことも可能となります。

また、社会健康医学の研究を推進する上で、医療ビッグデータの研究では、医療や介護データという個人情報を取り扱うほか、疫学研究やゲノムコホート研究では、研究自体に県民の皆様の協力が必要となります。このため、研究成果を分かりやすく県民に還元するためのリーフレットの作成やシンポジウムの開催などを通じて、県民の皆様に社会健康医学研究の必要性を理解していただけるよう、積極的に情報を発信してまいります。

2 計画の位置付け

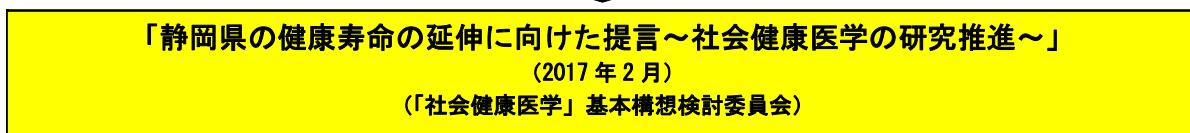
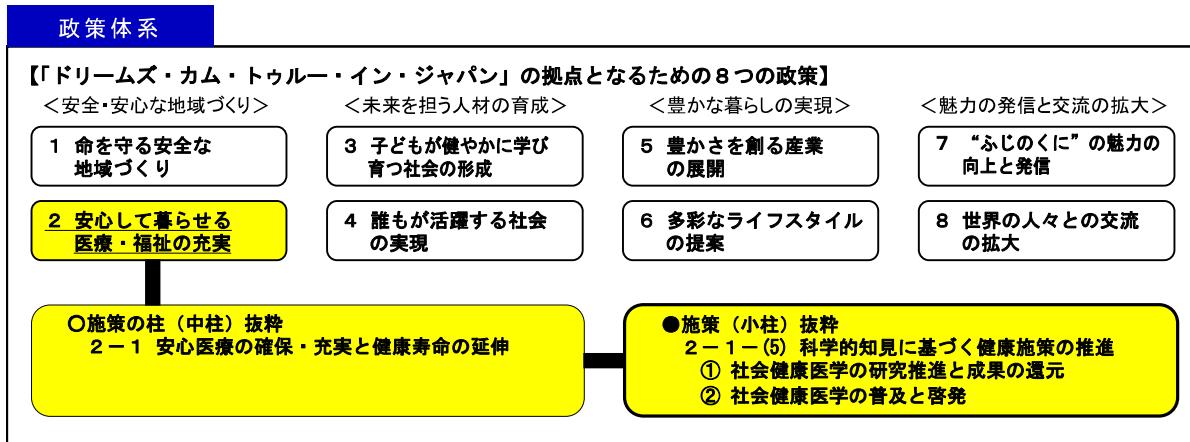
静岡県では、2018年3月、静岡県総合計画として、「静岡県の新ビジョン 富国有徳の美しい“ふじのくに”の人づくり・富づくり」を策定しました。本総合計画は、概ね10年後の姿を描く「基本構想」と、構想を実現するための最初の4年間（2018年度～2021年度）の具体的取組を示す「基本計画」で構成しています。

この「基本計画」では、政策（大柱）である「2 安心して暮らせる医療・福祉の充実」のもと、政策の柱（中柱）である「2-1 安心医療の確保・充実と健康寿命の延伸」のため、施策（小柱）として「(5) 科学的知見に基づく健康施策の推進」を行い、主な取組として「①社会健康医学の研究推進と成果の還元」、「②社会健康医学の普及と啓発」を掲げています。

こうした位置付けのもと、社会健康医学の研究を推進するため、「社会健康医学」基本計画策定委員会からの御意見などを踏まえ、「社会健康医学研究推進基本計画」を策定しました。

＜参考＞

次期総合計画における「社会健康医学研究推進基本計画」の位置付け



3 研究推進の4つの戦略（研究、人材育成、成果、拠点）

2017年2月に「社会健康医学」基本構想検討委員会からいただいた「研究」、「人材育成」、「拠点」、「成果」の4つの提言を具体化するため、県では、それぞれの提言について、現状・課題や方向性などを示した上で、健康寿命の更なる延伸に向けた施策を推進します。

基本方針	戦 略
1 研究の推進	<p>健康増進施策に科学的な知見を導入するための研究について、方向性や具体的な研究内容、成果を示します。</p> <p>＜具体的な研究項目＞</p> <ul style="list-style-type: none">○医療ビッグデータの活用○効果的な健康増進施策・疾病予防対策のための疫学研究○ゲノムコホート研究
2 人材の育成	<p>社会健康医学の研究を推進し、成果を県民に還元するための人材育成について、方向性、育成すべき人材、育成手法について示します。</p> <p>＜育成すべき人材＞</p> <ul style="list-style-type: none">○地域医療のリーダーとなる「医療専門職」○各地域の現場で健康増進施策を担う「健康づくり実務者」○長期かつ継続的に研究を行う「研究者」
3 成果の還元	<p>静岡県の健康寿命を更に延伸するための研究成果の県民への還元、情報発信について示します。</p> <ul style="list-style-type: none">○社会健康医学の取組により得られた成果の県民への還元○取組成果の国内外への発信
4 拠点となる仕組みの構築	<p>社会健康医学の研究を推進し、成果を県民に還元する人材を育成するため、拠点となる仕組みについて短期的取組と長期的取組を示します。</p> <p>＜短期的取組＞</p> <ul style="list-style-type: none">○既存の研究施設等を活用し、早期に取り組むことができる研究に着手 <p>＜長期的取組＞</p> <ul style="list-style-type: none">○長期かつ継続的な研究を推進し、人材を育成するため、将来的に「地域の健康寿命の延伸に特化した学問を習得することを目的」とした大学院大学を設置

4 社会健康医学とは

「社会健康医学」は、直接病気の治療を研究する分野ではなく、病気を予防する、または病気にならないような地域・環境を研究する総合的かつ新しい学問分野として、近年注目を集めています。

社会健康医学には、具体的には

- ① 純粹なライフサイエンスとしての医学（ゲノム医学など）
- ② 医療統計学や疫学など、臨床にかかわる医学
- ③ 地域と医療現場（病院など）を通じた保健や健康増進

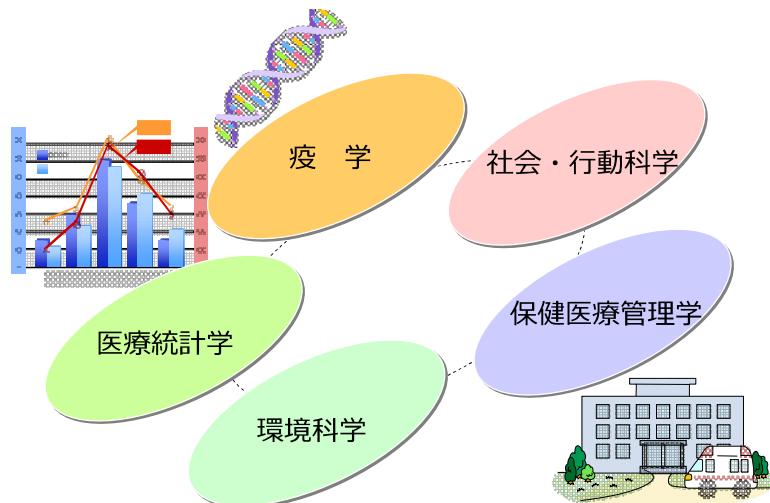
の3つの大きな柱があり、科学的な視点に基づく調査、分析、研究などが進められています。

社会健康医学の特色として、従来の公衆衛生学と同様に予防医学や先制医学の視点が研究の基礎にあるため、病気を未然に防止し、健康寿命の延伸を図る上で有益なものといえます。一方で、公衆衛生学が地域における保健を研究対象の中心としてきたのに対し、社会健康医学はその発展形として、地域だけでなく病院などの医療現場も含めた社会全体を対象にしていることが大きな特色であるため、現場に即したより具体的、実践的な健康寿命の延伸への寄与が期待されます。

現在、社会健康医学に関する研究や教育は国内外で幅広く実施されています。うち、国内では東京大学、京都大学、慶應義塾大学などの医学研究施設を有する大学院で社会健康医学に関する研究組織（例えば、東京大学大学院医学系研究科公共健康医学専攻や、京都大学大学院医学研究科社会健康医学系専攻）が設置され、科学的な知見と手法に基づく先端的な研究が行われています。また、全国の医科系の大学においても、公衆衛生学関連の分野で活動する研究者が地域を対象とした研究や調査に取り組む例がみられます。

＜参考：京都大学での取組＞

京都大学大学院医学研究科社会健康医学系専攻では、”Public Health”（公衆衛生）の世界標準である5領域（疫学、医療統計学、環境科学、保健医療管理学、社会及び行動科学）を基幹として、多方面にわたる研究を行っています。



第2章 計画策定の背景

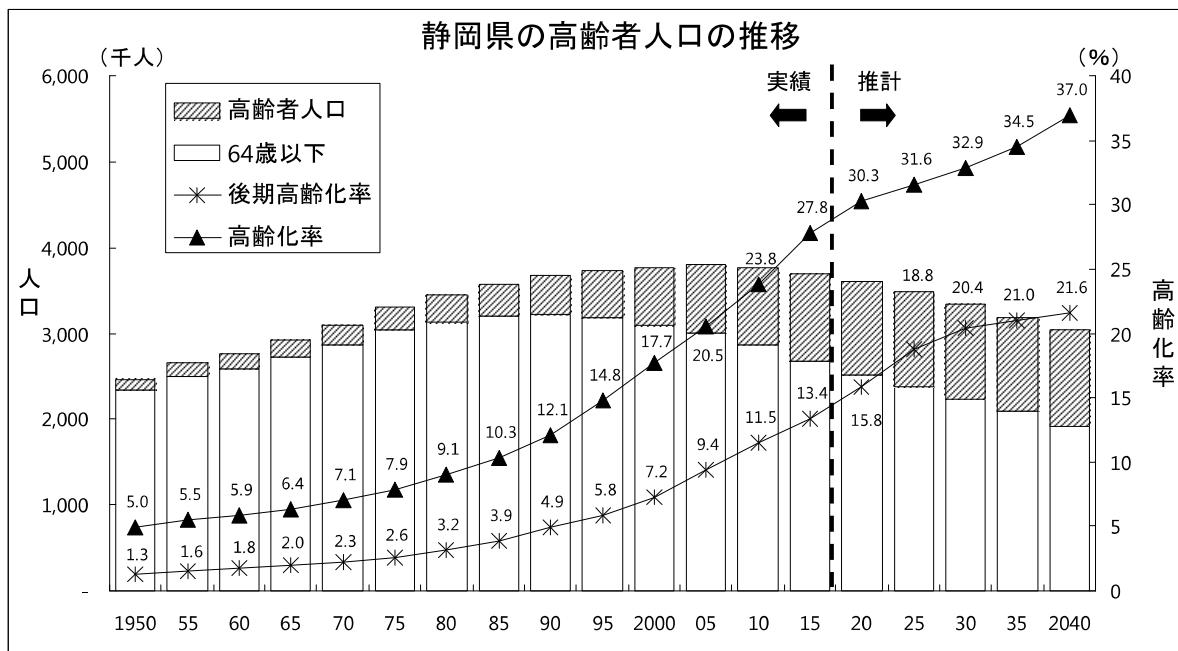
1 健康を取り巻く状況

(1) 高齢化の進行及び平均寿命と健康寿命との差

ア 高齢化の進行

県内の65歳以上の高齢者は1,021,283人、総人口に対する割合(高齢化率)は27.8%となっています(2015年)。少子高齢化の進行により高齢化率は今後更に上昇が予想され、2040年における高齢化率は37.0%、また75歳以上の後期高齢者の割合(後期高齢化率)は21.6%と推計されています。すなわち、県民の3人に1人以上が高齢者、同じく5人に1人以上が後期高齢者で占められることになります。

【静岡県の高齢人口及び高齢化率の将来推計】



※出典：総務省「国勢調査」(平成27年)

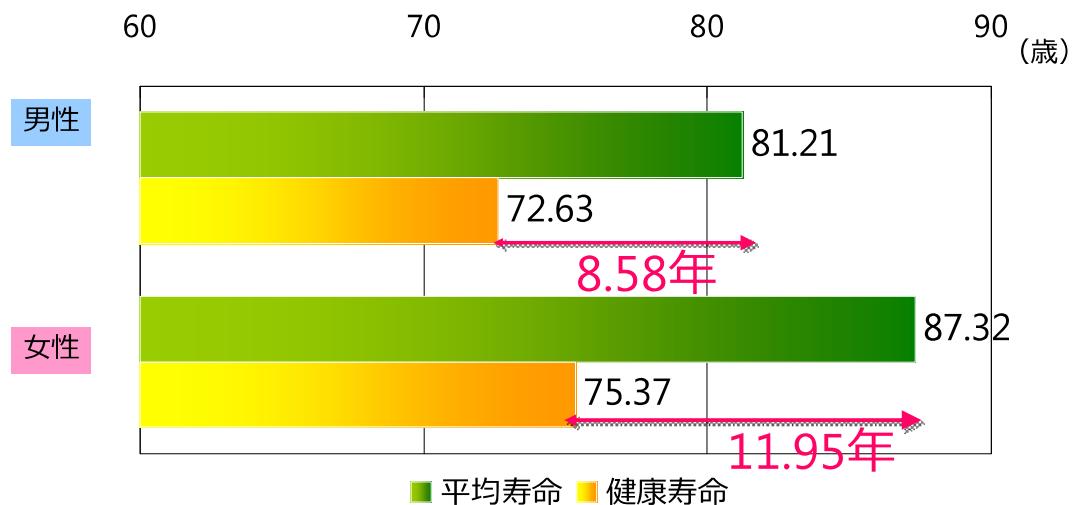
国立社会保障・人口問題研究所「日本の地域別将来推計人口」(平成25年3月推計)

イ 平均寿命と健康寿命の差

どの国や地域でも、平均寿命と健康寿命の間には一定の差(乖離)が存在していますが、静岡県においては、平均寿命から健康寿命を差し引いた乖離期間は男性8.58年、女性11.95年(2016年)となっており、この乖離期間は、全国平均(男性8.84年、女性12.35年)より短くなっています。しかしながら、「健康寿命」の状態に該当しない、すなわち何らかの健康上の問題で日常生活が制限される期間が男性で約9年間、女性で約12年間存在すること

を示しており、人生の最期まで元気で健康に暮らしたいと願う県民の望み通りにはなっていません。

【静岡県における平均寿命と健康寿命の差】



出典：健康寿命 厚生労働省 健康日本21（第二次）推進専門委員会資料
平均寿命 厚生労働科学研究所の計算式、総務省推計人口、厚生労働省
人口動態統計資料を用いて、静岡県で独自に算出

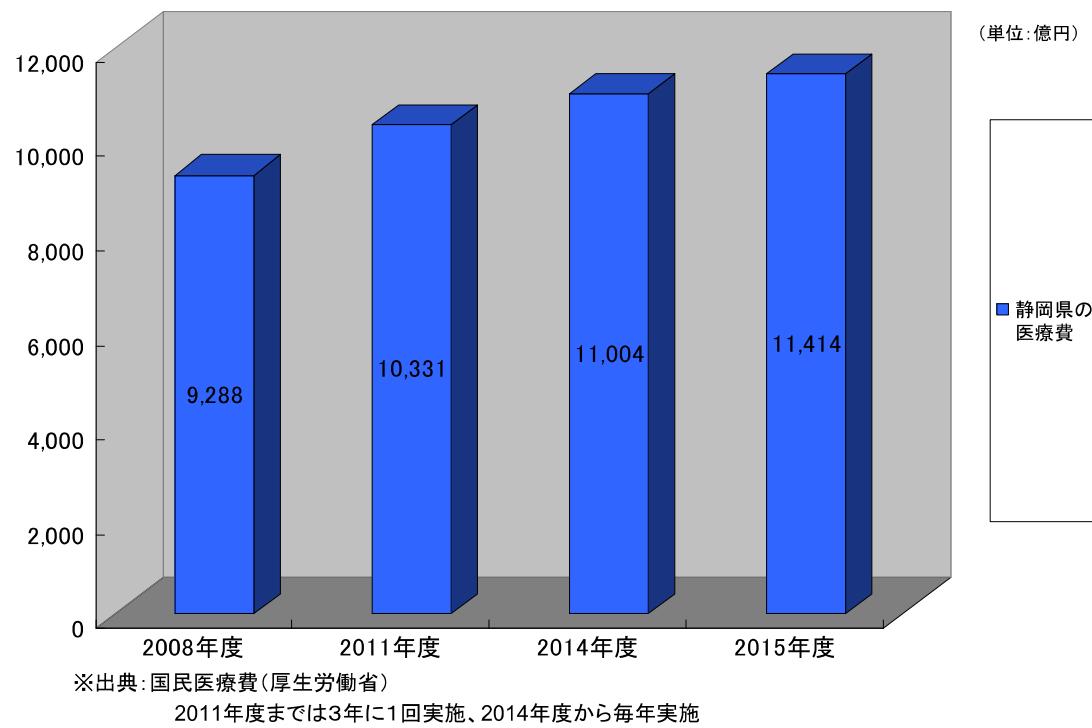
（2）医療費・介護費の拡大

高齢化の進行に伴い医療費や介護費が増加するのは全国的な状況です。静岡県の医療費は、9,288億円（2008年度）から1兆1,414億円（2015年度）となり、7年間で約1.2倍となりました。同様に介護に要する費用も、1,886億円（2008年度）から2,624億円（2015年度）と7年間で約1.4倍に拡大しています。

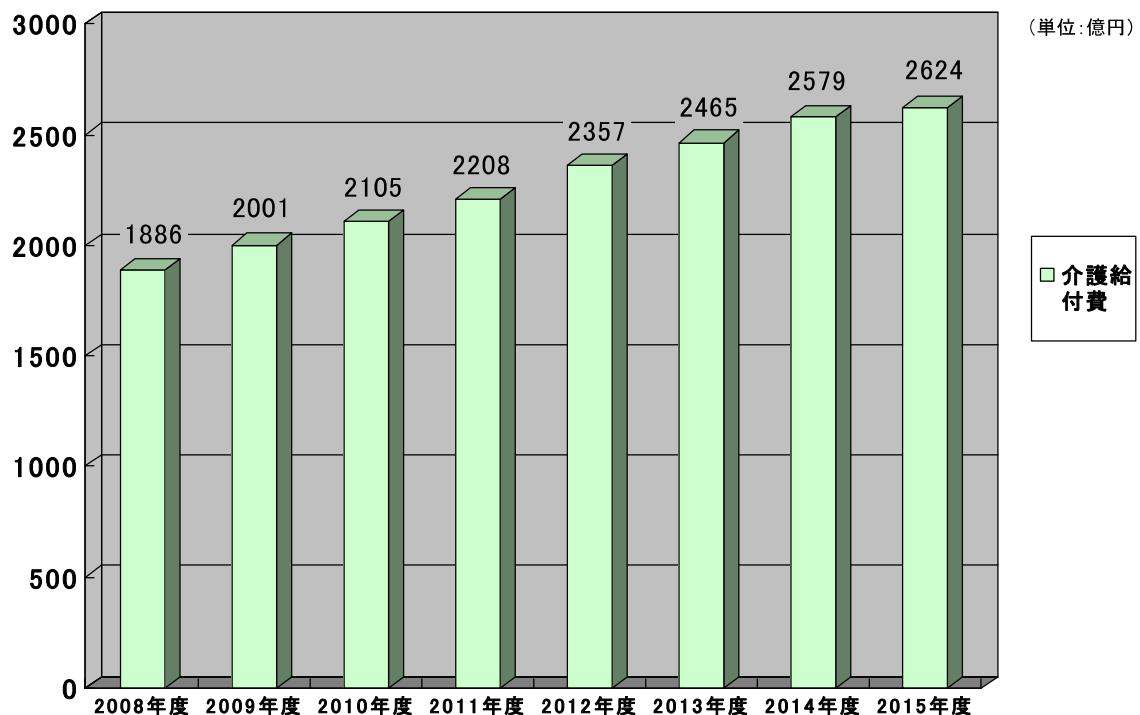
平成27年12月に日本経済新聞が公表した調査によれば、老衰と診断されて亡くなった人が多い自治体ほど、高齢者の一人当たり医療費は低くなる傾向があります。本県は、老衰による死亡率が全国一高い県ではありますが、今後も医療費や介護費は増加が見込まれるため、静岡県の財政が圧迫され、結果として県民全体における負担増につながることが懸念されます。

県民に必要な医療サービス、介護サービスを維持しながらも、医療費や介護費に係る支出を抑制する施策に取り組むことが求められます。

【静岡県の医療費の推移】



【静岡県の介護に要する費用の推移】



※出典：介護給付費の実績額

(3) 高齢者の定義と認識の差異

65歳以上を「高齢者」とする現在の定義は1956年の国連報告書によるものです。当時(1955年)の静岡県の平均寿命は男性64.12歳、女性68.63歳であり、「高齢者」の定義は概ね平均寿命に相当していました。しかし、現在の平均寿命は当時と比較して15年以上延伸しており、かつ高齢者の身体能力も継続的に向上しています。実際、65歳以上で健康で活躍している方が多くなっており、以前の「高齢者＝老年＝第一線からの引退」というイメージから、「健康であればいつまでも現役で活躍可能であり、活躍したい」という方向へ高齢者自身の意識も変わっていると考えられます。

また、少子化の進行により、社会の中心的担い手として期待される現役世代が減少し、国勢調査によれば、高齢者1人当たりの生産年齢人口は、2010年の2.63人から、2015年には2.13人に減少しています。このため、労働力の不足や経済規模の縮小などに起因する社会全体の活力の低下が危惧され、また今後の社会保障制度運営における懸念要因として指摘されています。

今後は、単に65歳以上となったので高齢者であり社会の一線から離れていくのではなく、むしろ今まで培ってきた知識や経験、技能などを社会に還元するといった考えに転換することが必要です。仕事や地域、ボランティアなど社会的な活動に積極的に参加することは、地域や社会のために役立つことであり、また期待されていることであり、本人の尊厳ある生活にもつながっていきます。まさに「支えらえる側」から「支える側」への意識や行動の転換を促すことで社会構造全体の変革に結びつけることが求められ、静岡県をはじめ行政の施策として推進される必要があります。

なお、静岡県が実施した「高齢者生活実態調査」の分析から、社会参加する習慣のある高齢者はそうでない方より死亡率が低下するとの結果が得られており、高齢者の社会参加は健康増進に資する要因としても重視されています。

【静岡県の平均寿命の延伸】

年	男 性	女 性
1955年(A)	64.12歳	68.63歳
1980年(B)	74.10歳	79.62歳
2015年(C)	80.95歳	87.10歳
(C) - (B)	6.85年	7.48年
(C) - (A)	<u>16.83年</u>	<u>18.47年</u>

※出典：厚生労働省「平成27年都道府県別生命表」

(4) 静岡県の健康寿命

ア 平均寿命の状況

静岡県の平均寿命（2015年）は、男性 80.95 歳、女性 87.10 歳であり、都道府県別では男性が全国 17 位、女性が全国 24 位となっています（平成 27 年都道府県別生命表（厚生労働省）による）。なお、同年の日本人の平均寿命（男性 80.77 歳、女性 87.01 歳）は、世界一です。

イ 健康寿命の状況

静岡県の健康寿命は、2010 年、2013 年、2016 年の平均で男性 72.15 歳、女性 75.43 歳となっており、男女ともに都道府県別にみて全国でもベスト 3 に入っています。一方、日本の健康寿命（男性 71.1 歳、女性 75.6 歳）は諸外国と比較してトップクラスとされています（2015 年）。このことから、静岡県は世界でも健康寿命が非常に長い地域であるといえます。

【静岡県の健康寿命】

男性			女性		
順位	平成22、25、28年平均		順位	平成22、25、28年平均	
1	山梨	72.31	1	山梨	75.49
2	静岡	72.15	2	静岡	75.43
2	愛知	72.15	3	愛知	74.48

※ 愛知県とは同率 2 位

出典：厚生労働省 健康日本21（第二次）推進専門委員会資料

ウ 健康長寿の要因

静岡県の健康長寿を支える要因として、これまでにもいくつかのデータが指摘されています。

まず、静岡県で生産される農林水産物の品目数は 439 品目（静岡県調べ）と全国 1 位であり、地域で得られる豊富かつ多彩な地場食材を背景に、豊かな食生活が実現できることが挙げられます。

また、全国一の茶産地でもあり、お茶の消費量が多く、緑茶の 1 世帯当たり年間支出金額は静岡市が全国 1 位、浜松市が全国 3 位（総務省「家計調査」平成 26 年～28 年の平均値）となっており、お茶を日常的に多く飲む県民が世代を問わず多くなっています。

温暖な気候は静岡県の地理特性として全国に認められており、日照時間の長さも全国のトップクラスです（全国の主要観測地点における平年値で、御前崎が 1 位、浜松が 3 位）。また、こうした気候風土を反映して県民性も穏和であるとされます。加えて 1 人あたり県民所得も全国 3 位（内閣府「平成 26 年度県民経済計算」）と高いことから、生活環境や社会環境の側面での優位性が健康長寿につながっていると考えられます。

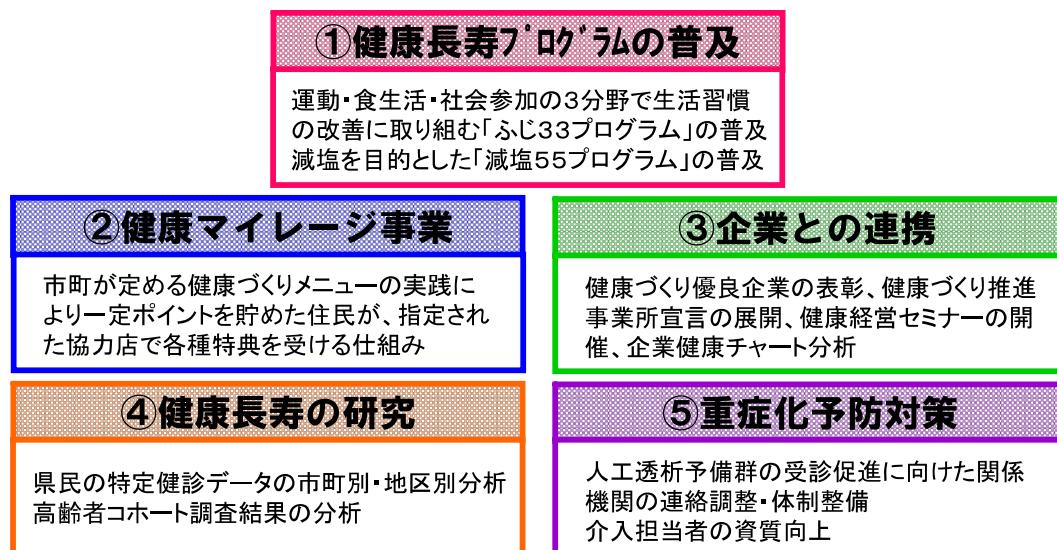
さらに、就業している高齢者の割合が全国 4 位（平成 24 年「就業構造基本調査」）と高く、現役として社会で活躍することが高齢者に生きがいや活力をもたらし、健康長寿を支えているとみられます。

2 これまでの健康寿命延伸への取組

(1) 「ふじのくに健康長寿プロジェクト」

更なる健康長寿を目指すため、「ふじのくに健康長寿プロジェクト」として、①健康長寿プログラムの普及、②健康マイレージ事業、③企業との連携、④健康長寿の研究、⑤重症化予防対策の5本の柱に基づいて様々な取組を進めています。特に、特定健診データの分析による「見える化」や健康マイレージ事業の実施により、実態として多数を占めている健康づくりへの「無関心層」に静岡県全体で働きかけ、無関心層の理解と行動を促し、健康寿命の更なる延伸を図っています。

【ふじのくに健康長寿プロジェクト】



(2) 「ふじのくに型人生区分」

静岡県では独自に定義した「ふじのくに型人生区分」を提唱し、現在の女性の健康寿命相当年齢である76歳までを「壮年」とし、社会で元気に活躍する世代と位置付けています。特に、従来の区分では高齢者に含まれている「壮年熟期（66～76歳）」の県民に対しては、様々な機会や分野において、現役世代としてもっと活躍していただきたいというメッセージを伝え、この世代に属する県民の意識を「支えられる」側から「支える」側へ転換する機運の醸成を図っています。

【ふじのくに型人生区分】

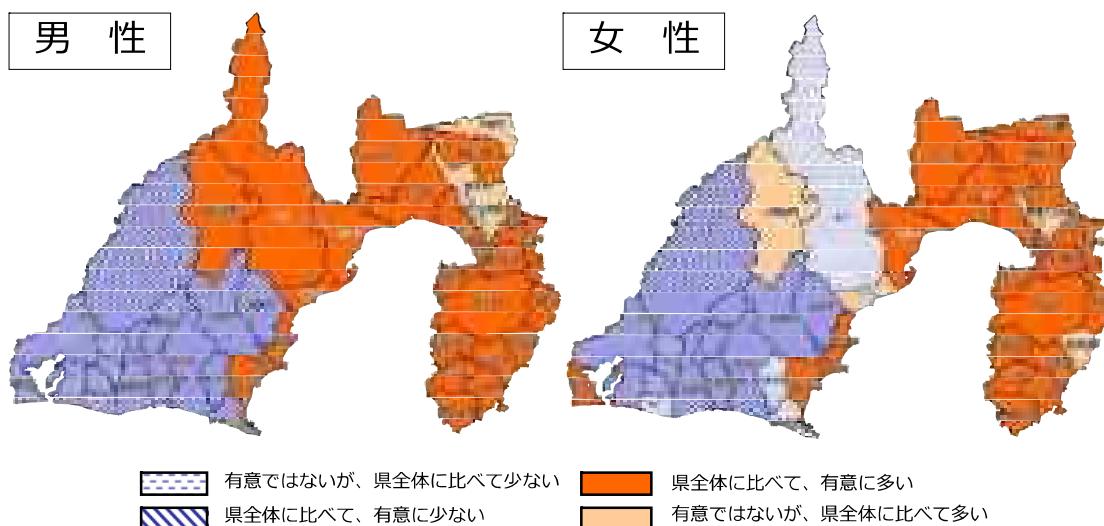
呼 称		年齢区分	説 明
老 年	百寿者	100歳以上	白寿後（100歳）以上
	長 老	88 - 99歳	米寿（88歳）卒寿（90歳）から白寿（99歳）まで
	中 老	81 - 87歳	傘寿後から米寿前まで
	初 老	77 - 80歳	喜寿（77歳）から傘寿（80歳）まで
壯 年	壯年熟期	66 - 76歳	経験を積み、様々なことに熟達し、社会で元気に活躍する世代（働き盛り世代）。（健康寿命 男性71.68歳、女性75.32歳）
	壯年盛期	56 - 65歳	
	壯年初期	46 - 55歳	
青 年		18 - 45歳	社会的・生活的に成長・発展過程であり、活力みなぎる世代。（農水省事業や地区商工会議所で45歳まで青年扱い）
少 年		6 - 17歳	小学校就学から選挙権を有するまでの世代。
幼 年		0 - 5歳	命を授かり、人として発達・発育する世代。

（3）特定健診データの分析

現在、静岡県では県内の医療保険者から特定健診データを収集し、市町や医療保険者が活用できるよう加工し提供しています（平成29年度は平成27年度分の約67万人分を分析）。

市町別マップなどの表現手法を用いて「見える化」することで、市町別、あるいは伊豆・東部・中部・西部のエリア別に健康指標の特徴や傾向、疾患などの健康課題を明確化しています。こうしたデータを提供することで、市町あるいは県民の関心を高め、地域での実際の生活習慣改善に結びつけることにより、県民の健康寿命の更なる延伸に取り組んでいます。

【特定健診データ分析の一例（高血圧有病者、2015年市町別）】



(4) 「高齢者生活実態調査」による分析結果

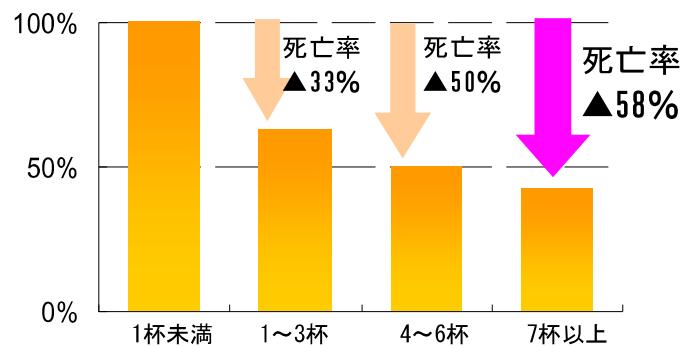
県内在住の高齢者約22,000人を対象に、静岡県が1999年度から実施(2002年、2005年、2008年にそれぞれ追跡調査実施)した「高齢者生活実態調査」では、以下のような結果が示されています。

- ① 緑茶を「1日に7杯以上飲む」人は、「1杯未満」と比較して死亡率が58%低下します。
- ② 外出などで1日に30分以上歩く日が「週5日以上」ある人は、「なし」と比較して死亡率が約1/3低下します。
- ③ 社会とつながりのある高齢者（「周りの人とうまくいっていますか」など4項目の質問すべてを満たす人）は、0項目の人と比較して約6割死亡率が低下します。

すなわち、お茶を飲む習慣、日常的に運動する習慣、社会参加する習慣があることでそれぞれ死亡率が低下しているとの分析結果が得られており、これに基づいて、「運動・食生活・社会参加」が県民の健康長寿を支える3要素との結果を取りまとめています。

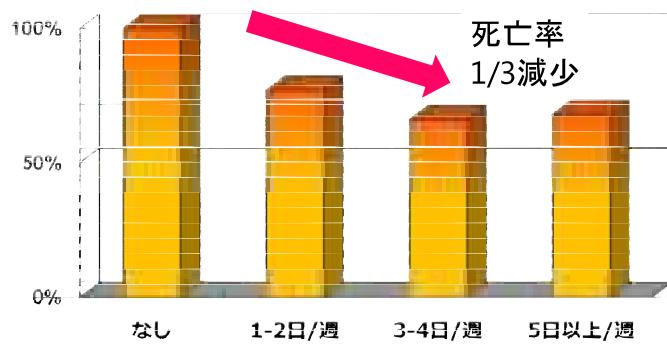
①緑茶を多く飲む人ほど長生き

(Q (この1ヶ月で) 緑茶を1日に何杯くらい飲みましたか?)



②徒歩で移動する人ほど長生き

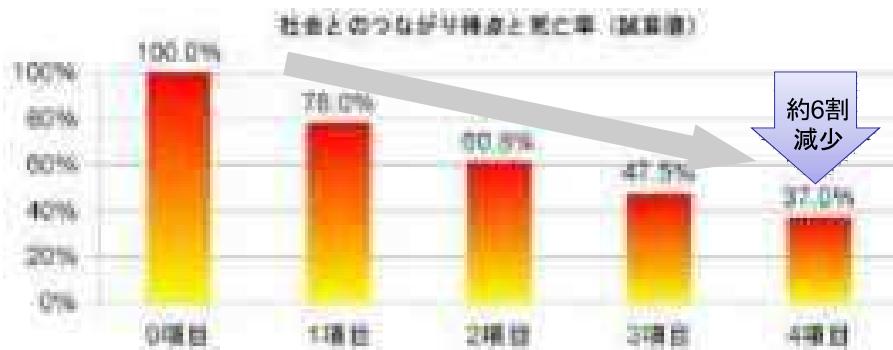
(Q 外出などで1日に30分以上歩く日がありますか?)



- 性別、年齢、体格指数、喫煙状況、飲酒、既往歴等で調整したハザード比

③社会とつながりのある高齢者ほど長生き

No	質問項目	チェック	考え方
1	周りの人とうまくいっていますか。	<input type="checkbox"/>	チェック項目数 で評価
2	友人とのつきあいに満足していますか。	<input type="checkbox"/>	
3	気楽に用事を頼める人がいますか。	<input type="checkbox"/>	
4	近所づきあいに満足していますか。	<input type="checkbox"/>	



3 科学的知見の導入の必要性

(1) 科学的知見の必要性

静岡県では、県内の医療保険者から収集した約 67 万人分の特定健診データの分析、あるいは県内在住の高齢者約 22,000 人を対象に実施した「高齢者生活実態調査」などにより、これまで県民の健康長寿を支える要因について分析を進めてきました。

しかし、現時点においては、調査結果に対する要因分析など科学的視点が十分な状態にあるとはいえない。例えば、静岡県の調査では緑茶を多く飲む人はそうでない人より死亡率が低下するとの結果が得られていますが、科学的な要因分析はありません。身近で関心の高い結果ですが、科学的知見による普遍的な提示とは言えません。

今後、真に健康寿命の更なる延伸に資する施策を展開していくためには、上記のような体験的な結果について科学的な視点からの要因分析とそれに基づいた施策の創出が不可欠です。

また、既存の健康寿命延伸施策や関連する取組などについて、科学的な視点に基づいて整理・体系化し、様々な研究・調査分析の方向性や内容を明確化することで、研究で得られた科学的知見を施策の立案や修正に反映させ、その効果的な実施を図ることが必要です。

(2) 社会健康医学の導入と推進

静岡県では、これまで健康寿命の延伸のため様々な施策を展開してきましたが、静岡県の健康寿命の更なる延伸を実現するための取組として、新たな学問領域である社会健康医学を導入し推進していきます。

社会健康医学の考え方沿って設定される事業展開と取組を行うための人材育成などが組み合わされることで、様々な取組が県内で推進されます。そこから得られた科学的知見や取組成果が、例えば予防医療の定着や健康づくりへの取組といった静岡県や市町の施策に反映されることが望まれます。その結果、疾病予防や健康づくりの面で様々な成果が県内にもたらされ、かつ県民に具体的に還元されることによって、最終的に健康寿命の更なる延伸が実現されることが期待されます。

第3章 社会健康医学研究の基本方針

1 研究の推進

健康増進施策や疾病予防対策に科学的な知見を導入するため、「医療ビッグデータの活用」、「効果的な健康増進施策・疾病予防対策のための疫学研究」、「ゲノムコホート研究」の研究に取り組みます。

(1) 医療ビッグデータの活用

ア 現状・課題

静岡県内の医療機関や健康保険組合などにおいては、レセプトやDPC（包括医療費支払い制度）といった医療データや、健康診断などの受診に伴って得られる健診データの蓄積が進んでいます。しかし、これらの様々な部署に蓄積された医療関係データは、健診受診者への単年度での結果還元を含め、当該部署内における個別的な活用にとどまっており、県民の健康寿命延伸につなげるための医療ビッグデータとしての収集や整備は進んでいません。

一方、静岡県においては、県内の特定健診データの分析や、その結果を市町別にマップやレーダーチャートなどにして地域の健康状態などの傾向を「見える化」し、市町や企業（医療保険者）が実施する保健指導等に利用しやすいよう、個別に分析結果（健康上の弱点）を通知するとともに、リーフレットの作成やホームページへの掲載など、県民の健康への関心を高める施策に取り組んでいますが、健康寿命の更なる延伸のため、データを情報、さらには知識として一層活用していくことが求められています。

イ 方向性

(ア) 医療・健診データの整備と医療ビッグデータへの発展

疫学や医療統計学など、社会健康医学の科学的知見に基づき、かつその研究調査に資することを目的とした、静岡県の医療・健診データの整備と適切な活用方法を確立します。このため、医療機関や健康保険組合など県内で蓄積される医療・健診データを統合し、時間（同一地域や個人における時系列的な推移）を軸にして結びつけることで、今までにない医療ビッグデータのデータベースを構築し、運用します。

(イ) 医療ビッグデータの分析と活用による健康寿命の延伸

構築された医療ビッグデータを分析・活用した調査研究を行うことにより、有用な情報を獲得します。さらにこれを県民の日常生活に結びついた知識へと発展させ、健康増進施策に反映することで、静岡県の健康寿命の更なる延伸につなげます。

ウ 研究の具体的内容

(ア) 研究の目的

医療現場にある医療データや医療保険者が有する健診データを用いて、県民の健康寿命延伸に役立てます。

(イ) 研究の内容（事例）

a データの整備や活用（医療ビッグデータ構築を含む）に関わる研究

- ・カルテやレセプトなどの医療現場にある医療データの収集・整理方法の習得や加工、解析方法についての研究
- ・健診データを医療データや介護データなどと関連付けることにより、健康寿命延伸に役立つ情報として体系的に整理する研究

b 医療現場での具体的な課題解決を目指す研究

- ・医療現場で得た医療データを、他の医療機関が持つ医療データや医療研究と照らし合わせ、医療現場に役立つ情報・知識とするための研究
- ・医療現場から生じた課題について、現場にある医療ビッグデータを活用して研究し、その研究成果を医療現場や施策に還元するための研究（「医療を変える」研究）

c 県民の健康増進に直接役立つ手法や施策に関わる研究

- ・健診データを個人で活用可能な形に加工した上で県民に還元することにより、県民一人ひとりが魅力的な生活を追求しながら自然と健康となることができるような仕組についての研究

d 既存の施策などへの評価と改善に役立つ研究

- ・地域の健診データと自治体などが行う健康増進施策との科学的関連性についての研究（データの見える化、健康増進施策の科学的評価）
- ・定期的な健診受診による医療費・介護費への影響についての研究

エ 研究の成果

(ア) 医療現場の治療実績などの向上

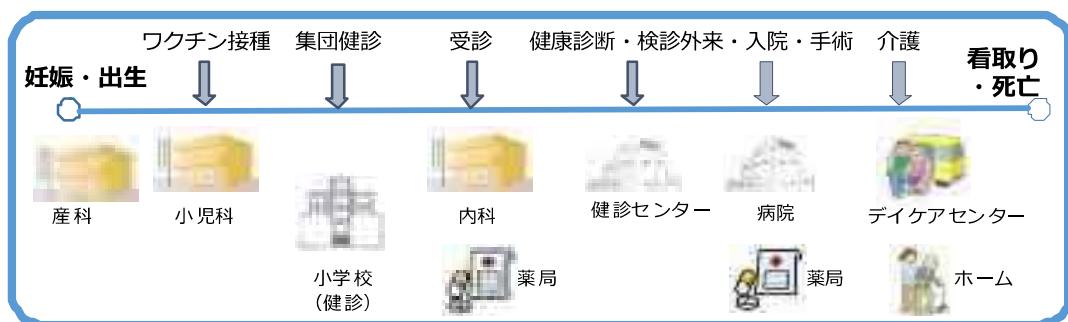
医療ビッグデータなどの活用により得られた研究成果を医療現場に役立つ情報・知識として整理し還元します。これにより、医療現場の医師や看護師、薬剤師などの医療専門職が直面する課題の解決を図り、実際の治療などの成果向上に結びつけます。

(イ) 個人単位での成果の還元による健康づくりの推進

a 県民個人へのデータ分析の還元

医療・健診データの整備により蓄積された時系列の健康データと分析結果について、個人を軸として、妊娠・出生に始まり、小児、児童、成人、壮年、老年を経て死に至る人間の一生を通じたデータの連携であるライフコースデータとすることにより、県民一人ひとりに生涯健康プランを提示し、県民の健康づくりを推進することが可能となります。さらに匿名化して蓄積される貴重なデータを活用することで、社会全体の暮らしの質を向上させる社会健康医学の研究をはじめ、県民のための様々な取組につなげます。

<ライフコースデータのイメージ図>



(ウ) 自治体における健康関連施策の形成

県内各地域の市町が取り組んでいる健康関連施策と住民の健康・医療に関する状況のデータを組み合わせ検証することで、各自治体において自らの取組の県全体に対する位置付け、課題の所在が明確化され、次の施策として何が求められるかの再確認が可能になります。これにより、自治体における適切な健康関連施策などの形成、あるいは動機付けとなることが期待されます。

(エ) 既存データの分析と統合による短期的な成果

医療・健診データの整備および医療ビッグデータ構築の前段階として、既に県内で蓄積されている健診データに対して改めて科学的な分析を加えるだけでも、健康や疾病にかかる新たな知見が獲得できるとされています。このため、既に活用が始まっている特定健診データの更なる活用を進め、例えば、現在各年の結果がつながっていない健診データを時系列的につなげることで、県民の健康状態などに関する分析結果などの短期的成果を獲得することができます。

また、医療データの中でもDPCデータやレセプトデータをつなげる取組は、短期でも実施可能と指摘されています。特に、DPCデータは他の医療関連データとつなぎにくい制約はありますが、各病院のデータ解析に

による病気の標準化、適正な医療範囲の把握による適正医療への誘導など、医療関連施策や病院の治療内容の評価における活用が期待されます。

オ 研究実施に際しての留意事項

(ア) カルテデータの活用

医療現場が有するカルテデータの活用は、より詳細なデータの分析やデータベースの構築を期待されています。一方で、現状においては、電子カルテシステムを導入している各医療機関の間でシステムの設計内容に相違が大きく、データの統合が難しいという課題や、データの収集においても、患者の個人情報保護への要請や、当該医療機関外への情報移動の制約といった課題が指摘されています。

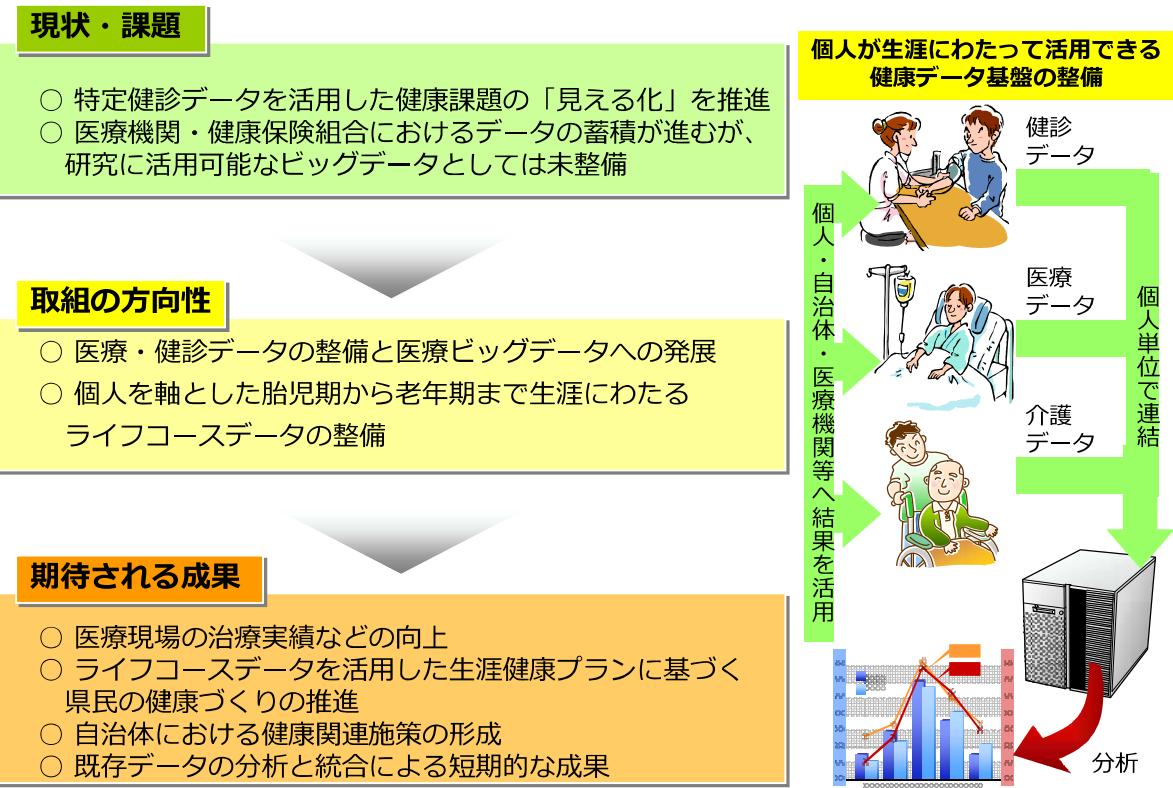
このため、個人情報管理における法的制度整備や各医療機関のシステム更新における情報共有などを手掛かりとして、カルテに関するデータを積み重ねることで、より大きな成果に結び付けることが求められます。

(イ) 他のネットワークなどの連携によるデータ収集の可能性

現在県内で展開が進んでいる地域医療情報ネットワークや介護現場で収集されている医療・介護に関するデータを、医療・健診データと連結する形で収集し活用することで、容易にビッグデータの収集が可能となります。例えば、DPCデータなどの分析から静岡県における問題や地域的偏在を把握し、テーマを絞り込んで地域医療情報ネットワークからデータを抽出するなど、静岡県における特徴を反映したデータをより容易に収集することが可能となります。

一方で、上記のネットワークやシステムが扱っている医療・介護に関するデータは、当該個人のみにおける活用を前提とした同意により収集されているため、活用範囲を拡大するには新たな同意取得が必要となることや、データ保管の体制などを検討する必要があります。関係機関との連携や協議により、例えばデータを活用する県内の研究プロジェクトを具体的に示すなどの方法により個人からの同意取得を促すなどの工夫が求められます。

＜医療ビッグデータを活用した研究推進のイメージ図＞



(2) 効果的な健康増進施策・疾病予防対策のための疫学研究

ア 現状・課題

(ア) 静岡県における疫学研究の現状と課題

静岡県では、「ふじ 33 プログラム」の提供により県民の生活習慣の改善や社会参加を促し、健康増進に役立てています。また、「減塩 55 プログラム」を提供し、脳卒中の予防に努める施策を推進しています。さらに、静岡県の特産品でもある緑茶の日常的な飲用を推奨し、健康寿命の延伸や健康増進に役立てるなど、各種の健康増進施策や疾病などの予防対策に取り組んでいます。

しかしながら、上記の施策や対策については、疫学研究等など医学的・科学的な知見からの根拠に基づく医療や健康づくりには至っていません。

また、地域における医療や健康づくりの現場においても、当該地域の医療データやその科学的分析から得られる特性を活用した形での、より効果的な健康増進や予防対策の実施には至っていません。

さらに、医療の現場では眼前にある患者や病気の治療に注力せざるを得ない状況があるため、疫学研究に基づく予防医療や先制医療の知識が医療の現場で活用されにくく、成果に結び付いていません。

イ 方向性

(ア) 県内各地域における特性の把握と健康増進などへの適用

県内各地域における健康、疾病、生活習慣などの特徴的な事象や、地域の医療データから地域の特性となる情報・知識を分析し整理、提供することで、当該地域における日常の健康管理や病気予防につなげる手法を確立し、住民の健康増進や疾病予防に役立てます。

(イ) 現場の医師などが活用できる知識や手法などの提供

地域の医療や健康増進の現場で活躍する医師、医療関係者、健康づくり実務者が、科学的根拠に基づいて健康増進や予防医療に活用できる知識や手法などを提供します。

ウ 研究の具体的な内容

(ア) 研究の目的

生活習慣から生じる疾病、あるいは老化から生じる健康障害を予防し、健康寿命の延伸に役立てます。

(イ) 研究の内容（事例）

a 生活習慣と疾病や健康管理との関係についての研究

- ・生活習慣の健康寿命（死亡・長寿・要介護認定など）への影響
- ・幼少期から老年期に至るまでのライフステージに応じた健康管理についての研究
- ・静岡県で地域偏在性のある疾病（糖尿病、高血圧症など）と生活習慣との関連についての研究
- ・静岡県に比較的多い生活習慣病（脳卒中）と生活習慣との関連についての研究

b 老化による健康障害とその予防についての研究

- ・加齢に伴う認知症と健康長寿の3要素（運動・食生活・社会参加）との関連性についての研究
- ・ロコモティブシンドローム（加齢に伴う骨や関節、筋肉の運動器の障害）と健康長寿の3要素（運動・食生活・社会参加）との関連性についての研究
- ・フレイル（加齢に伴う心身の活力低下）と健康長寿の3要素（運動・食生活・社会参加）との関連性についての研究
- ・上記の健康障害についての、県内各地域における発生状況や特性、背景などについての研究

エ 研究の成果

(ア) 地域の特色的把握とそれに即した医療サービス・健康増進の実現

県民を対象とした生活習慣や老化に関する疫学研究の実施により、健康や疾病、生活習慣などに関する静岡県の特色、あるいは県内各地域の特色的把握が可能になります。

これにより、予防医療的な介入の実現や医療現場での治療成果の改善につながる基盤が整えられ、より効果的な医療サービスの提供が図られます。また、生活習慣に基づく疾病や老化に関する効果的な予防策を確立し普及することで、当該地域の事情により即した形での健康増進が可能になります。

(イ) 新たな特色（要因）に基づく効果的な施策展開

上記の疫学的研究によりこれまで把握されていなかった新たな特色（要因）が発見されれば、既存の施策の修正、あるいはより効果的な新規施策の展開が可能になります。

(ウ) 県民への結果の還元と健康づくり推進

医療ビッグデータにおける場合と同様、地域における疫学研究調査の過程で得られた調査参加者の疾病や健康に関するデータ、あるいはその分析で得られた情報を、当該参加者に成果として適切に還元することができれば、研究の成果を地域全体で享受するだけでなく、個人のレベルでも成果を実感することができます。またこれにより、個々の県民の健康づくりや意識向上が期待されます。

オ 研究実施に際しての留意事項

(ア) 疫学研究実施に必要な関係者の協力

社会生活を営む人間は多様性・個別性が高く、少数の人間や集団の観察では偶然のばらつきの影響を強く受けてしまいます。このため、疫学研究においては一定規模の集団の観察に基づき、統計的な手法を活用して一般的な傾向を明らかにするという方法が必然的に求められます。

したがって、県内において疫学的研究を実施する上では、データの収集サンプル数や実地調査の協力者数を十分に確保することが必要になります。このため、県民の協力が不可欠であるとともに、データを保有し、あるいは県民に協力を働きかけることができる医療機関や医療保険者、介護や健康づくりに関係する様々な組織や団体の協力が特に重要になります。

(イ) 地域の医師・医療関係者との協力関係の構築

各地域の医療現場においては、地域の立地特性や食生活に起因すると思われる疾病の特性について注目している医師も多くいます。現状ではその因果関係立証に利用できるデータが少ないなど、医師自身がデータを集めてこれらの疑問を解決するための仕組みが整っていないため、地域の医療関係者の協力のもと、医療データを相互に利活用できる仕組みの構築が必要です。

<効果的な健康増進施策・疾病予防対策のための疫学研究の推進のイメージ図>

現状・課題

- 「ふじ33プログラム」などの生活習慣改善プログラムを提供。各種の健康増進施策や疾病予防に取り組む。
- 疫学研究など医学的・科学的な知見からの根拠に基づく医療や健康づくりに至っていない。

取組の方向性

- 県内各地域における特性の把握と健康増進などへの適用
- 現場の医師などが活用出来る知識や手法などの提供

期待される成果

- 地域の特色の把握とそれに即した医療・健康増進の実現
- 新たな特色（要因）に基づく効果的な施策展開
- 県民への結果の還元と健康づくり推進

健康な人が多い集団と
少ない集団の違いを検討

健康な人が
多い集団

健康な人が
少ない集団

健康長寿につながる
要因を解明

(3) ゲノムコホート研究

ア 現状・課題

(ア) 静岡県におけるゲノムコホート研究の現状と課題

静岡県に比較的多い疾病や健康に係る特質は、遺伝因子や環境因子が大きく関係していることが判明しています。今後、静岡県における健康寿命の更なる延伸のためには、これら因子の解明が必要ですが、この分野における県内の取組は散発的なものにとどまっており、健康や疾病に係る静岡県特有の遺伝子と環境因子の特色や関わりが、体系的に調べられていません。

また、静岡県に比較的多い疾病やその因果関係についての遺伝情報と環境情報の関わりについても調査がなされていない状態にあります。

イ 方向性

(ア) 静岡県の健康寿命に係る遺伝子などの状況の解明

静岡県に比較的多い疾病や健康に係る原因遺伝子の解明を目指します。また併せて、健康寿命に係る遺伝因子と環境因子の提示とその関わりの解明を目指します。

(イ) 県民個々の遺伝因子などを踏まえた健康管理・予防対策

県民個々の遺伝因子や環境因子との関係を踏まえた最適な健康管理や予防対策を導入します。

ウ 研究の具体的な内容

(ア) 研究の目的

ゲノム情報及び医療データを分析し、県民の健康寿命の延伸に役立てます。

(イ) 研究の内容（事例）

a 遺伝子型・生体指標と病態などとの関連についての研究

遺伝子型や各種生体指標（生命分子、画像など）との組合せと、様々な病態などとの関連について研究します。

対象とする病態の例を以下に示します。

- ・慢性疾患、認知症（特に、細小血管病としての認知症の研究）
- ・老化研究（特に、免疫老化）
- ・遺伝・環境と精神・神経の発達
- ・活動・行動および睡眠（経時的モニタリングによる）

b 県民に特有の疾患の予知や治療法選択への応用

県内でのコホート研究を実施することにより、静岡県民における罹患しやすい疾患を把握し、遺伝因子に基づく発症の予知、あるいは効果的な治療法の選択への応用について研究します。

エ 研究の成果

(ア) 集団としての県民の発症リスク・因果関係の解明

県内におけるゲノムコホート研究の進展により、集団としての県民が有する疾病の発症リスクや、発症に影響を与える遺伝因子と環境因子の特定と因果関係の解明が可能になります。これらの解明により、将来の当該疾病の発症メカニズムを踏まえた適切な予防施策の実施が期待されます。

(イ) 個々の県民のリスクに即した健康指導や治療方法の適用

集団としての県民における疾病の発症リスクについて、遺伝因子の内容は県民一人ひとりですべて異なっているため、発症リスクの程度にも差異が考えられます。

ゲノムと発症リスクにかかわる研究が進展し、個人レベルの遺伝素因の把握が進めば、従来のように画一的な健康指導ではなく、個人の遺伝素因と発症リスクを踏まえて「あなたは糖尿病を発症するリスクが高いのでそれに注意した生活習慣が必要」など、個別的かつ具体的な健康指導などへの活用が可能になります。

また、疾病の治療に関しても、個人の遺伝素因を踏まえてその人に最適な治療方法を提案するパーソナル医療（オーダーメイド医療）の実現に大きく貢献します。

(ウ) 研究の過程における成果

ゲノムコホート研究の結果が県民の疾病予防にフィードバックされる段階は、研究調査開始から通常は10年から20年以上先となります。

ただし、その間にも、様々な研究を併せて行うことで、例えば、時系列的分析を伴わない1回の調査（横断研究）を対象とした研究であっても、概ね1万人以上の規模の調査であるため、単独で有効な研究が可能であり、早期に成果に結び付けることができます。

また、調査に協力した個別の参加者についても、定期的に詳細な検査を受診するため、通常の健診の項目に加え、動脈硬化の測定や肺年齢の測定といったより詳細で付加価値のついた結果を還元することができます。これにより、参加者の健康に対する関心を高め、県民個人の健康づくりの推進を図ることができます。

(エ) 地域の健康づくり・まちづくりへの効果

地域でゲノムコホート研究を行うことは、地域の健康づくりやまちづくりにも寄与します。

例として、滋賀県長浜市と京都大学大学院医学研究科の協定に基づく共同事業として実施されている「ながはま0次予防コホート事業」では、健康な住民約1万人の協力を得て、生活習慣・環境、血液・尿検査など幅広い健康情報を収集するとともに、健康状態や疾病罹患、寿命などの追跡調

査が行われていますが、住民に対しては、最新の医療研究に基づく様々な分析結果の還元が図られ、健康づくりに向けた意識啓発につながっています。また、年1回、地域の医師会などに参加する様々な病院の関係者と地域の住民組織を中心に約1万人が参加するイベントが開催され、市民の間に健康づくりに向けた意識が定着しつつあります。

こうした動きが県内各地域で形成されれば、ゲノムコホート研究について住民が学ぶことができる支援体制を構築することで、住民への啓発が進み、調査への参加者が増加し、研究の成果や価値がさらに高まるという好循環が生まれます。

オ 研究実施に際しての留意事項

(ア) ゲノムコホート研究における当初の調査設計の重要性

ゲノムコホート研究では、現時点で病気を発症していない健常者を、調査の主旨に応じて年齢層を設定して一定数以上集め、調査対象集団に設定します。その集団について10年以上の長期にわたり追跡し、当該集団における疾病の発症率と他の地域との比較、あるいは当該集団の食生活などの環境要因との相関の有無を分析します。多人数の集団を任意による自発的参加で募り、さらに長期間をかけて継続的に調査するため、当初の調査設計が適切になされることが極めて重要です。

(イ) 調査設計の詳細について

人数、期間、地域設定などの調査規模は、当該研究の対象となる疾患やテーマ、比較の対象、さらに仮説の設定内容などに依拠します。テーマを限定した調査であれば相対的に小規模な設定も可能ですが、ゲノムコホート研究の利点は様々な研究に対応、応用できることでもあるため、相当程度の規模を有する多目的コホートを検討します。通常のゲノムコホートでは、統計的に有意な分析結果を導くためには最低1万人以上の参加登録が必要とされています。

データ収集に当たっては、統一された質問票の仕様をはじめ、各種項目の検査、さらに生体指標の測定においても、可能な限り同一の方法により統一基準でのデータ取得が求められます。そのため、調査開始前に標準手順書を策定し、調査に当たる医療機関などに周知徹底を図る必要があります。

(ウ) 関係者との連携体制の構築

ゲノムコホート研究の調査では、当初段階から多くの調査参加者を地域内で募る必要があります。このため、医療関係者のみならず、行政や健康づくり関係者、さらに必要に応じて医療保険者や企業・団体など幅広い主体の協力を得る必要があります。また、調査参加者に対しては定期的に詳細な検査を実施する必要があることから、地域の医療機関などとの長期間にわたる協力体制が重要になります。

＜ゲノムコホート研究の推進のイメージ図＞

現状・課題

- 更なる健康寿命の延伸を目指すには、疾病や健康に
関係する遺伝因子や環境因子の解明が必要
- 県で比較的多い疾病と遺伝情報と環境情報の関わり
についての調査は未実施

取組の方向性

- 静岡県の健康寿命に係る遺伝子などの状況の解明
- 県民個々の遺伝因子や環境因子を踏まえた
健康管理・予防対策

期待される成果

- 集団としての県民の発症リスク・因果関係の解明
- 個々の県民のリスクに即した健康指導や治療方法の適用
- 地域の健康づくり・まちづくりへの効果

遺伝要因の健康長寿への
影響を検討



時間の経過



どんな遺伝因子・環境因子を持つ人が健康長寿？

(4) 研究全般に関する留意事項

ア 県民の合意形成

医療データの収集や疫学研究、ゲノムコホートの研究は実験室で完結する研究ではなく、県民が調査参加者、データ提供者、その他間接的な支援者として、参加・協力することが不可欠です。したがって、県民の社会健康医学の研究推進に対する合意形成が重要です。

イ 短期的な研究による成果の創出

社会健康医学の研究は、長期かつ継続的に行う研究もありますが、短期的にも県民へ研究成果を還元しながら進めていくことにより、社会健康医学の研究に対する県民の関心や支持を早期に得ることも重要です。

この観点から、初期段階では現在蓄積されているデータを科学的に分析し、静岡県の健康長寿の状況を科学的知見に基づいて公表することが有効です。これにより、国内外との比較など、健康や健康寿命に関する静岡県の位置付け、問題意識や課題を明確化し、県民に問題の所在と方向性についての意識喚起を図ります。

ウ 個人情報や個人データの取扱い、法的環境整備

研究に関わる医療・健診データについては、個人情報を匿名化した上でマイナンバーや医療IDにより管理、活用することが当面必要になりますが、最新のICT（情報・通信）技術によれば生体認証技術を用いた精度の高い本人確認も可能になっています。また、次世代型のコホート研究として、ICTを活用し、健康サポートのツールに組み込むことができれば、データを常時モニタリングし、対象者に結果を直接フィードバックして参加した時点から健康を高める施策を考えながら、同時にコホート調査に使えるデータを継続的に蓄積できることになります。

一方で、個人情報の保護や管理に関する社会的規範意識はますます高まっており、万一情報流出や目的外での不当使用などが発生すれば、当該研究のみならず、県内での社会健康医学的な取組すべてに対し批判の目が向けられ、研究が頓挫する懸念があります。同時に、研究者側ではそうした法的規制を遵守しつつ、できるだけ自由にデータを活用して研究を進めたいという要請があります。

健康に係る情報は、公衆衛生や県民の健康増進に資する社会的に有益な情報となりうることから、県民の個人情報提供への協力は不可欠であり、研究者が研究に必要な情報を適正に入手し、安心して活用できる仕組みを整備することが必要です。

エ 倫理的配慮

社会健康医学の研究として、人を対象とする疫学研究や遺伝情報を対象とするゲノムコホート研究を行う場合には、社会的・学術的な意義を有す

る研究の適正な推進を図る一方で、人間の尊厳と人権が守られるよう倫理的側面に配慮する必要があります。

このため、平成 26 年に文部科学省・厚生労働省が制定し平成 29 年に一部改正した「人を対象とする医学系研究に関する倫理指針」（平成 29 年文部科学省・厚生労働省告示 1 号）及び、平成 13 年に文部科学省・厚生労働省・経済産業省が制定し平成 29 年に一部改正をした「ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針」（平成 29 年文部科学省・厚生労働省・経済産業省告示 1 号）などの関係指針を遵守して研究を進めます。

例えは、研究のために生体試料を提供いただく研究対象者に対して事前に十分な説明を行い、自由意思による同意を得るほか、研究の過程や研究結果については、透明性を確保することなどに留意します。

オ 既存の大学や研究機関との連携

社会健康医学の研究は、公衆衛生学を発展させたものであり、その研究対象は多岐にわたります。これまでにも、健診データの分析や生活習慣病の要因に係る疫学研究など、県内の大学や研究機関における研究成果の蓄積があります。したがって、これらの研究成果や、既存の施設、研究スタッフを有効に活用することにより、早期に研究に取り組むことができます。

また、社会健康医学の研究は、医療現場と密接な関係があるため、医療系の研究員が中心となります。医療ビッグデータの収集、解析に必要な情報工学の研究者のほか、心理学や生命倫理学といった人文科学系の研究者など、幅広い分野の専門家が関わることが必要であるため、こうした分野を専門とする既存の大学との連携も重要となってきます。

さらに、静岡県に特徴的な疾病・健康状態をより適切に把握するためには、県外の大学や研究機関と連携し、研究成果を比較検討することも必要です。

カ 地域医療を支える関係者との連携

社会健康医学の研究には、地域住民、地域医療に精通した医師や看護師などの協力が不可欠であり、研究成果を還元する場合にも、地域住民に密着した医療を行う医師や、生活指導を行う保健師などの連携が必要です。

また、特定健診データの分析では、県内の健康状況には市町ごとに様々な地域差があることが分かりましたが、地域医療に長年従事してきた診療所の開業医は、地域の健康状態の特性について様々な情報を持っていることが想定されます。こうした、個々の診療時に持った疑問を解決するための研究に取り組むことは、地域に根ざした研究となり、研究成果も直接現場へと還元することが可能となります。

さらに、医療ビッグデータを活用した研究のためには、レセプトデータやカルテ情報を収集し分析することが必要ですが、こうしたデータの収集に当たっては、医師会など地域医療を支える関係者の協力が不可欠です。

2 人材の育成

社会健康医学の研究を長期かつ継続的に推進し、研究の成果を県民に分かりやすい形で隨時還元するため、研究や取組の担い手となる「医療専門職」、「健康づくり実務者」、「研究者」などの人材を育成します。

(1) 現状・課題

社会健康医学に関する研究は、県内の大学や研究機関において個別に行われており、研究者は各拠点に散在している状況です。また、医療や介護の第一線で活躍している医療専門職や健康づくり実務者は、日々の診療等に追われ、先制医療や予防医療の重要性は分かっていても研究意欲を持つことが困難な状況です。

県内に根ざす人材を育成するためには、県内のデータを基にした県民のための研究を行うという視点が必要ですが、現在行われている社会健康医学に関する研究は、こうした視点が必ずしも十分ではありません。

社会健康医学は、従来の公衆衛生学を発展させた新しい学問分野であり、幅広い研究者が関わることが必要であるため、研究者同士の交流や共同研究なども有効です。また、研究（者）のための研究に留まることがないよう研究成果を医療や介護の現場に還元する人材を育成することが必要です。

(2) 方向性

今後、静岡県内における社会健康医学への取組を発展、定着させるため、研究者や医療専門職などで健康寿命を延伸するために必要な手法や知識などを習得し、現場での取組や分析、さらには治療に役立てる人材、将来は静岡県の地域医療現場のリーダーとなりうる人材を、県内において体系的に育成します。

併せて、健康寿命の延伸のための取組に興味を持つ人材を広く県外から誘引できる環境を整え、これらの人材が県内で手法や取組などを習得することで、県民の健康寿命の延伸に長期間にわたり貢献できるような取組を行います。

(3) 育成を目指す人材像

ア 地域に根ざした医療専門職

単なる病気の治療や延命の操作だけでなく最期まで元気で健康に暮らしたいという県民の希望を理解し、健康寿命の更なる延伸という形で実現するため、県内の多くの健康増進に関わる拠点で、静岡県の地域医療のリーダーとなり、県民により身近な場所で科学的な知見に基づくデータ分析や疾病対策、健康づくりなどを担う、医師や看護師などの「医療専門職」を育成します。

<想定される対象者>

- ・地域の病院や診療所に勤務する医師、看護師、薬剤師など
- ・健診機関で健康指導を行う医師、保健師、栄養士など

イ 健康づくり実務者

主に保健所などにおいて、社会健康医学の知見を取り入れた健康指導などをを行い、県民の健康寿命の更なる延伸に資する施策を各地域の現場で担う、保健師や栄養士などの「健康づくり実務者」を育成します。具体的には、社会健康医学の研究で得られたデータや科学的知見に基づく健康増進活動や疾病予防対策について、県民の生活に取り込むことができる能力を身につけ、現場で発揮できる人材の育成を目指します。

<想定される対象者>

- ・保健所（行政）や企業で健康づくり活動を行う保健師、栄養士など
- ・社会福祉施設で健康指導や機能回復訓練を行う看護師、介護職員など

ウ 健康寿命の延伸に取り組む研究者

科学的知見からの手法に基づいた県民の健康寿命の更なる延伸に取り組むため、今までの施策の体系化や医療データの要因分析などを継続的に進めていく役割を担う「研究者」を育成します。その際、内容によっては100年先を見据えた長期的、継続的な研究もあることから、県内の他の大学や研究機関とも連携しながら、先導的な役割を果たすことができる熱意と実行力のある研究者を県内外から招聘し、その指導のもとで継続的な人材育成を目指していきます。

<想定される対象者>

- ・医療機関や健診機関で医療データの解析を行う専門家
- ・研究成果を健康増進施策に効果的に結び付けるための、心理学・生命倫理学、行動学などの専門家

（4）育成した人材の活躍の場

育成した医療専門職などは、県内の医療機関や行政機関などにおいて実務者として、健康増進施策や疾病予防対策を中心的な立場で担うことが期待されます。

臨床医療データの活用や疫学研究の知識を身に付けた医療専門職については、地域の拠点病院などにおいて、医療データの解析・活用による臨床のサポートや、地域に特有な健康状態・疾病に関する研究に当たって、指導的役割を果たすことが期待されます。

また、健診・介護データなどの活用や疫学研究の知識を身に付けた健康づくり実務者については、行政や企業などにおいて、データ解析を通じた客観的な根拠に基づく健康施策の立案や、疫学研究の成果を活用した科学的な知見に基づく健康施策の実施に当たって、指導的役割を果たすことが

期待されます。

こうした医療専門職や健康づくり実務者が、地域における健康づくり指導者として現場に戻り、企業や家庭などにおける健康づくりを推進することにより、県民の健康意識の底上げが図られ、静岡県を“まるごと”健康していくという取組も期待されます。

(5) 人材の育成を行う指導者

当初段階においては、県内外を問わず優秀な人材を招聘し、指導者としての役割を担っていただき、人材育成が進めば、必要な教育を受けた研究者や医療専門職などの中から、指導者としての立場を担う人材を県内において生み出すことを想定しています。

主に研究や教育活動に必要となる指導者像として、以下の2種類の人材を想定します。

ア 社会健康医学の分野で有力もしくは期待される研究者

既に社会健康医学の分野で研究成果が高く評価され、あるいは教育・研究において実績を挙げている研究者を招聘し活動していただきます。併せて、社会健康医学において今後注目すべき分野や特徴ある分野、静岡県で特に注力すべき分野で研究や教育に取り組んでいる研究者についても招聘します。

これにより、県内の社会健康医学の研究や教育の基盤を形成するとともに、当該研究者などが有する国内外の情報や人的ネットワークを有効に活用することが期待できます。また、県内外から有望な人材を集める上でも有効と期待されます。

イ 県内で研究や実務に取り組んできた人材

これまでも主に静岡県内で社会健康医学またはそれに近い形での研究や実務遂行に取り組んできた研究者や実務者は、県内あるいは県内各地域の事情や課題に精通していて、地域に根ざした研究を初期段階で確実に実施し成果を挙げるために欠かせない存在であり、指導者としての協力体制を確保します。

(6) 研究内容ごとの具体的な育成内容

ア 医療ビッグデータの活用

(ア) 目指す人材像

- ・臨床データの有効活用（臨床統計学）に精通した地域の医療現場で活躍する医療専門職（医師、看護師など）
- ・行政や企業などにおける健康づくり実務者（保健師、栄養士、健康づくり担当者など）
- ・医療ビッグデータ解析のための医療統計手法など臨床研究のサポート役となる専門技術者または、医療保険者、企業における健康ビッグデータ分析専門家

医療ビッグデータの活用においては、地域の臨床医療の現場で活動しながら、臨床データの分析や活用を主体的に進められる医療専門職の存在が不可欠です。また、同様に健康づくりの現場あるいは施策の立案や運営において、ビッグデータを分析し活用することができる健康づくり実務者の存在も重要となります。

一方、技術的側面からビッグデータの解析や分析に特化する形で、主に研究のサポートや分析に携わる「データサイエンティスト」の育成がされれば、上記医療専門職や健康づくり実務者の負担を軽減しながら、より高度なデータの分析を進めることができます。

(イ) 必要な体制（システム・人材）の例示

- ・県内の医療機関・医療保険者が有する医療・健診データの継続的な収集及び適切な管理ができるシステム整備
- ・他の医療機関・医療保険者や研究機関との連携研究を主導することができる学識者（研究者）
- ・ビッグデータの収集・整理・解析を行うための技術者

医療ビッグデータを活用した研究の実施に向けては、情報を集め分析することのできる情報基盤・環境の整備がまず必要になります。具体的には、県内のDPCやレセプトデータ、各種臨床研究などとの連携による解析可能なビッグデータの運営、あるいは健診データなどを時系列や医療保険者の枠を超えてつなぎビッグデータとして体系的に分析できる環境です。これにより、例えば市町、医療保険者、病院などで行われている別個の取組をデータと対照比較して、取組の成果を可視化し、意義を検討するなどの取組が可能になります。

また、指導に当たる人材として、上記の連携研究を主導することが可能な教員に加えて、ビッグデータの収集・整理・解析を行うための技術スタッフも必要です。

(ウ) 人材育成プログラム

医療現場や施策に還元可能な臨床研究、特に医療現場で生まれる疑問や問題意識から発するリサーチクエスチョン（研究課題に対する具体的な問い合わせ）に応える研究、現実から得られるビッグデータを活用した研究結果を、医療現場や政策に還元し、最終的に「医療を変える」研究を行うことを目指します。

一方で、現存する保健・医療・介護のビッグデータにアクセスし、問題の分析を行い、課題解決における道筋を得ることが可能な能力を習得します。併せて、ICTを活用した最先端の取組にふれ、AIを組み込んだシステムの構築や、IOT（あらゆる「モノ」がインターネットとつながる

仕組みや技術）を活用した地域参加型の事業など、今後の技術的革新を見込んだ柔軟な発想に基づいたイノベーション創出を可能とする能力の養成も行います。

イ 効果的な健康増進施策・疾病予防対策のための疫学研究

（ア）目指す人材像

- ・科学的な知見に基づきデータ分析や疾病対策、健康づくりなどを担う医療専門職（医師、看護師など）
- ・科学的知見を取り入れた健康指導などを担う健康づくり実務者（保健師、栄養士、介護職員など）
- ・医療データの要因分析などを継続的に進めていく役割を担う研究者

疫学研究においても、前項「医療ビッグデータの活用」同様に、地域の臨床医療の現場で活動しながら、臨床で得られたデータの分析や、研究の結果として得られた成果を主体的に進められる医療専門職の存在が不可欠です。また、同様に健康づくりの現場あるいは施策の立案や運営において、疫学研究に伴うデータの分析や得られた成果を活用することができる健康づくり実務者の存在も重要となります。

一方、研究者においては、現場のデータを継続的に収集・分析し、他の医療機関などや他地域との比較を含めより幅広い要因分析などを中期的に進める活動を担うことが求められます。そして、研究の成果や応用について適切に医療や健康づくりの現場に還元することに重点を置く必要があります。

（イ）必要な体制（システム・人材）の例示

- ・研究に必要な医療・健診などのデータを抽出、分析、加工できるためのシステム整備
- ・他の医療機関、社会福祉施設や研究機関との連携研究を主導することができる学識者（研究者）
- ・健康増進施策を行う主体（自治体、社会福祉施設、訪問看護事業所、N P Oなど）との連携を担うコーディネーター

疫学研究においては、必要なデータを県内の医療機関などから収集し、あるいは新たに調査を行ってデータや情報を集めることが必要になります。このため、他の医療機関、社会福祉施設や研究機関との連携研究を主導することができる研究者が必要です。

また、調査や研究への協力や調査フィールドを確保するために、自治体、社会福祉施設、訪問看護事業所、N P Oなどの健康増進施策を行う主体と

の連携が必要となります。したがって、これらの主体との関係性を有し、連携を支えるためのコーディネーターとなる人材がいれば、研究の進展に大きな役割を果たすと期待されます。

一方、研究には医療・健診などのデータを抽出、分析、加工できるためのシステム整備が必要となります。具体的には、学生への教育向け利用を含めたデータ処理、情報検索のため十分なパソコンやソフトウェア、図書館機能、大規模データを扱うためのデータセンターなどが挙げられます。

(ウ) 人材育成プログラム

疫学研究を実施するための基本的な分野である疫学、医療統計学、医療倫理学、健康情報学などを、実地調査・研究を含む演習・実習を通じてより実践的な形で修得できる研究を目指します。

なお、実地調査・研究やデータの収集、分析に際しては、静岡県の健康や医療に関する課題を主なテーマと位置付けるとともに、静岡県の特性を考慮した形での教育プログラムの設定などを行います。

ウ ゲノムコホート研究

(ア) 目指す人材像

- ・医療機関における臨床試験のデータ解析者
- ・診断・治療に関わる解析・分析技術の開発を担当する専門技術者
- ・臨床試験、コホート研究に従事する、研究意欲をもった医療専門職（医師、看護師など）
- ・多様な生命情報を総合的に分析・解析する能力を持つ研究者
- ・医学・生命科学の研究機関や製薬企業などの研究所でヒト生物学研究を行う研究者

ゲノムコホート研究においては、調査研究全体のデザインや総合的な分析・解析を担う能力のある研究者が求められます。また、調査研究の内容によっては、外部の研究機関や製薬企業などの研究者との連携や分担により、より詳細かつ幅広い各種研究を推進する必要があります。

一方、医療機関などでは臨床試験やコホート研究に従事し、場合によっては参加住民などに対する各種検査などのデザインや管理を担い、研究意欲を持った医療専門職の存在が不可欠です。さらに、より専門的な技術者として、臨床試験のデータ解析あるいは診断・治療に関わる解析・分析技術の開発などを担当できる人材も求められ、育成が期待されます。

(イ) 必要な体制（システム・人材）の例示

- ・ゲノム医学・人類遺伝学、統計遺伝学、生物情報学の専門家
- ・計算科学（特に人工知能を用いた解析）、ゲノム疫学、生化学・分子生物学の専門家
- ・プロジェクトマネージャー、実験補助員
- ・遺伝カウンセラーや臨床試験コーディネーターなどの医療補助者
- ・システムエンジニア
- ・地域住民と協力的に研究を推進するため「ヘルスコミュニケーション」領域の専門家
- ・県民に研究内容を説明するメディエーター（仲介者）
- ・大規模な生体的検体の保管庫、データセンターなどの設備

ゲノムコホート研究においては、当初から相当程度以上の規模で個人の健康やゲノムに関するデータを収集し分析する必要があります。また併せて、長期かつ広範囲にわたって様々な研究を進めることが求められます。

このため、上記に示すように、医学、生物学、計算科学など幅広い分野における専門家に加え、より専門技術的な役割を果たすプロジェクトマネージャー、遺伝カウンセラー、臨床試験コーディネーターなどの人材も求められます。さらに、住民との相互理解や信頼関係の構築が極めて重要であるため、その方面で役割を発揮する「ヘルスコミュニケーション」領域の専門家や、研究内容を一般県民や住民向けに説明し理解を促す専門家などの存在も重要になります。

一方、設備としては、前述したシステムなどに加え、情報を適切に管理するための大規模な生体的検体の保管庫、データセンター、解析装置などが必要になります。

(ウ) 人材育成プログラム

ゲノムコホート研究に携わるためには、医学・疫学・情報学・統計学・遺伝学の知識を融合した分野横断的な幅広い知識を修得し、さらにそれらを利用した生体情報の統合解析や分析といった研究に関わる実務能力を養う研究を行います。したがって、一般的な疫学や公衆衛生学の教育に加えて、ゲノム医学分野の教育の充実、統計遺伝学、計算科学、生命情報学などの教育を行います。

近年の急速な解析技術の進歩・発展に対応するため、最新の解析理論や方法論についても可能な限り修得させます。

(7) 社会健康医学の研究推進に求められる人材育成の留意事項

ア 現場の医療専門職などの経験や能力に見合った育成方法

社会健康医学における研究テーマやニーズは主に医療現場にある医療専門職や地域の健康づくりの現場で働く実務者などが持つ問題意識、さらには県民の健康に対する率直な疑問などから生まれると想定されます。

また、社会健康医学の研究から生まれた成果を還元し、あるいは県民に理解と実践を促すための主体としても、現場の医療専門職や地域の健康づくりに関わる実務者は重要な位置付けを占めます。

これら医療専門職や健康づくり実務者を主要な対象として人材育成を進めることが必要ですが、既に医療や健康に関する基礎的教育を受け、医療や介護など県民の健康を直接サポートしている第一線で活躍し経験を積んできた人材であるため、その教育や経験に上乗せする形で、さらに能力のステップアップを図ることを主眼とした人材育成の手法が必要になります。

イ 現場の実情を踏まえた育成形態

医療現場では眼前的の治療に忙殺されており、医療専門職は先制医療や予防医療の重要性は分かっていても研究意欲を持てないと指摘があります。また、地域における医師や看護師の不足が深刻な中で、例えば離職や休職を必要とするフルタイムで育成することは、当該医療専門職などのみならずその所属する医療機関などにも大きな負担となり、地域の医療環境にも影響を及ぼすことになります。したがって、医療現場で働きながら研究を行うことができる仕組みが必要となります。

ウ 学位や国家資格の取得の必要性

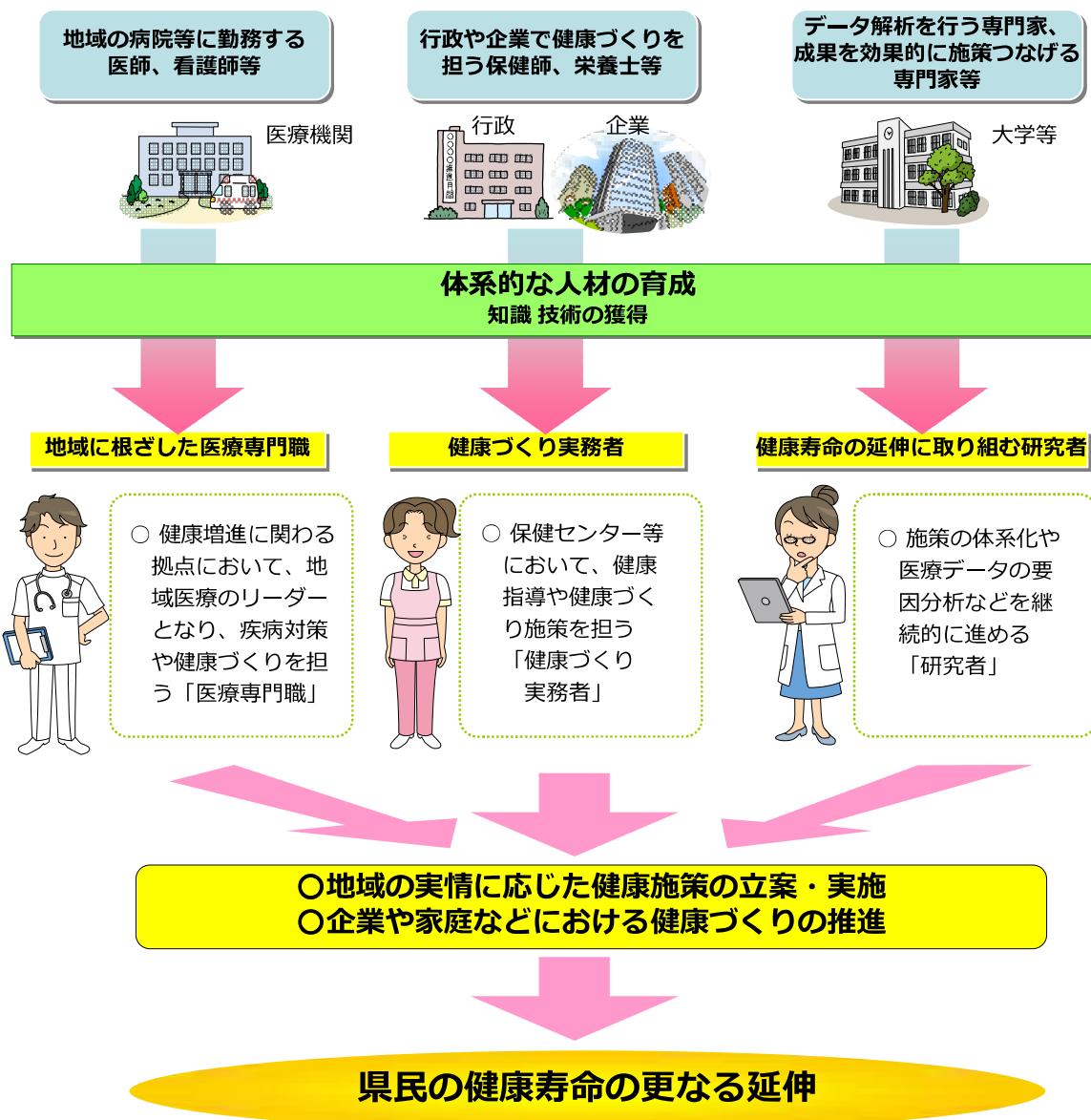
人材育成の動機付けの要素として、当該人材の能力や教育成果を証明する学位（例えば社会健康医学修士（M.P.H.））のような学位や国家資格の取得は重要です。また、学位や国家資格により、人材を地域に定着させ地域に根ざした継続的な研究を進めることができます。同時に、当該人材の将来的なキャリアパスを広げることで、人材育成プログラムに参加する魅力を高めることにもつながります。

エ 全県を挙げて人材育成を支える体制づくり

社会健康医学の研究を県内全体で推進し、その成果を広く全県下において還元するためには、医療関係者全般が関心を持ち、共に協力が得られる全県を挙げた人材育成を行うことが必要です。

したがって、既存の大学（浜松医科大学、静岡県立大学など）や研究機関（静岡県総合健康センター、静岡県立病院機構リサーチサポートセンターなど）、関係団体（医師会、看護協会など）と人材育成を支えるための連携体制を構築することが必要です。

<人材の育成のイメージ図>



3 成果の還元

社会健康医学の研究により得られた成果を、健康増進施策や疾病予防対策に反映します。

県民が自らの健康を意識し主体的に健康増進活動に取り組むよう、社会健康医学の研究成果を県民に分かりやすく情報提供します。

社会健康医学の研究により得られた知見や成果を、県や市町などにおける健康増進施策や疾病予防対策に反映させることにより、県民の健康寿命の延伸が図られます。県民の健康寿命の延伸は、医療費や介護費の適正化にもつながります。

また、県民が自らの健康に関する意識を高め、自らの健康増進や疾病予防に向けた活動に主体的に取り組むことができるよう、社会健康医学の研究成果を、県民が理解しやすいよう様々な方法により情報提供を行います。

健康長寿トップクラスの静岡県から研究成果を国内外に積極的に情報発信することで、静岡県の魅力をさらに高め、世界から憧れを呼ぶ健康長寿“ふじのくに”の実現を目指します。

(1) 研究成果の県民への還元

ア 健康づくりにおける成果の還元

(ア) 行政における健康長寿施策への反映

静岡県の健康長寿を支える要因として指摘されている特色について、日照時間の長さや温暖な気候など、地理的条件と健康状態との関係、または特産品であるお茶やみかんなどの効能と脳卒中の関係などに関して、科学的な視点から関係を調べ、因果関係や解決策を提示することにより、静岡県の健康寿命の延伸や健康増進施策、疾病予防対策に科学的な根拠を付与することが可能となります。

こうした科学的根拠は、県行政において限られた人材や予算をどこに重点的に配分するかを判断する上で、重要な役割を果たします。

(イ) 医療費・介護費の適正化

科学的根拠に基づいた健康増進施策や疾病予防対策を展開することにより、健康寿命の延伸が実現することで、将来、増加が確実視されている医療費や介護費の適正化が図られます。これにより、静岡県や市町の社会保障に係る財政負担が軽減され、社会资本の整備や産業振興など地域の発展に資する投資の自由度が高まるとともに、既存の健康寿命延伸施策の規模拡大や新規施策の実現も可能になり、健康寿命の延伸に向けて更に効果の高い施策展開に結びつくと期待されます。

(ウ) 県民の健康意識の醸成

健康寿命の延伸には、医療専門職など関係者の努力だけでなく、県民自らが関与し行動することが不可欠です。研究成果を県民へ還元することで県民の健康意識を高めることができが可能となり、健康づくりの課題である「無関心層」の意識転換にもつなげます。

具体的には、コホート研究などに伴う先進的な検査で得られた結果（データ）を参加する県民に適切に還元すること、マイナンバーなど共通IDを用いて健康や医療関連データを集約し個人レベルかつ時系列で比較することによる単年度のデータでは分からない個人の健康に関する傾向や問題点を個々の県民に対して提示することで、県民の健康意識の醸成が可能となります。

また、人材育成が進み、地域の健康づくりや医療の現場で社会健康医学の知識を有する医療専門職や健康づくり実務者が活躍することにより、県民により身近なレベルで、科学的な視点に基づく疾病や介護予防、健康づくりなどに役立つ情報提供やアドバイスが可能になります。

(エ) 長期的な研究と短期的な研究の成果の還元

社会健康医学の研究は、医療ビッグデータの活用や疫学研究など早期に取り組むことができる研究から、ゲノムコホート研究のように100年先を見据えた長期かつ継続的な研究まで幅広い研究テーマが存在します。

研究成果を早期に県民の健康づくりに還元することで、県民の健康意識を醸成し、社会健康医学研究への理解を促進します。

イ 医療現場における成果の還元

拠点における人材育成を通じて社会健康医学の知識や臨床研究の技術を持った人材が育成され県内の医療機関で活躍し、社会健康医学の知識や臨床研究の技術を、地域医療を支える医師や看護師、薬剤師などを通じて県民に還元します。

社会健康医学の知識や臨床研究の技術を有する医療専門職が、現場の生きた研究のテーマとなる疑問を臨床研究へ高め、その研究成果が臨床でのより良い成果を生む、という好循環をつくることで、県内の地域医療を支える医師や看護師、薬剤師などの育成、予防医療や先制医療に関する知識や取組が充実します。これらの知識や取組が充実することで、県内医療現場における医療水準が全体として向上し、地域医療充実のための大きな流れが形成できます。

また、臨床での研究環境が整備されると、現在、臨床研究に取り組んでいるか、将来研究に取り組みたいと考えている医師にとっては大きな魅力となり、県外から優秀な医師を県内の医療機関などに誘引し定着を促すことも期待できます。

ウ 研究推進による成果の還元例

社会健康医学の研究は、早期に取り組むことができる研究から、100年先を見据えた長期かつ継続的な研究まで幅広い研究テーマが存在しますが、県民の理解のもとで研究を進めるためには、既存の施設を活用して早期に取り組むことができる研究に着手し、研究成果を県民へ還元していくことが必要です。

ここでは、社会健康医学の研究を行うことにより期待される成果の還元例を以下に示します。

(ア) 医療ビッグデータの活用による成果の還元

医療ビッグデータの活用による研究は、既存の広域的な医療・介護データを活用する研究であり、例えば、医療や介護の実態を市町ごとに「見える化」することにより、自身の健康に無関心な層への喚起など県民の健康意識の醸成を図ることができます。また、特定の疾病や要介護状態などのハイリスク集団を統計的に把握するなど、市町ごとの健康上の弱点を把握することにより、的を絞った健康増進施策を展開することも可能となります。県民一人ひとりに対し、妊娠・出生に始まり、小児、児童、成人、壮年、老年を経て死に至る人間の一生を通じたデータの連携であるライフコースデータを活用した個別の生涯健康プランを提示することにより、ライフステージに応じた効果的な健康増進活動や疾病予防対策を推奨することも可能となります。

a 寝たきり、重症心不全、人工透析、がんなどの病態の発生予測と医療費に関するビッグデータ解析

電子カルテやレセプト情報をビッグデータ化し分析することにより、寝たきり、重症心不全、人工透析、がんなど、県民の生命と生活の質を高度に損なう病態、治療にかかる医療費、病態を予見するためのリスクファクター（危険因子）を明らかにします。例えば、高度肥満、重度糖尿病の方を放置した場合に、将来の死亡率や医療費にどのような影響を及ぼすのかについて数量化することにより、未然に防止するための県民意識の向上が期待できます。

また、研究成果を踏まえた施策としては、健診時の健康指導で活用することにより生活習慣の改善につなげたり、啓発リーフレットを作成し県民へ周知したりすることなどが考えられます。

b 医療・介護関連ビッグデータ解析

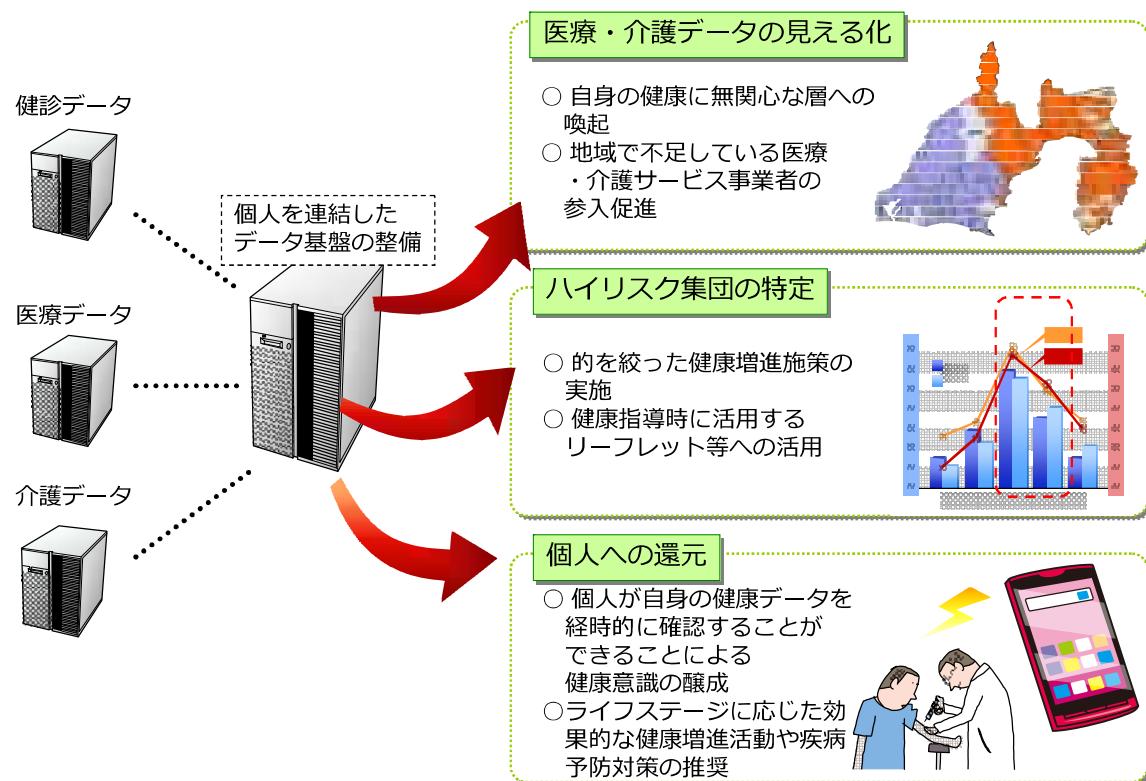
高齢化の進行に伴い増加する医療・介護サービスの需要に対して、限られた資源で効率的、効果的に医療・介護サービスを提供する必要があります。そこで、医療・介護に関するビッグデータについて、各種条件から分析に必要なデータを抽出することができるプログラムを開発し、

医療・介護サービス利用状況の見える化や、原因疾患別の利用状況分析、個人追跡データの分析を行います。

こうしたデータ解析により、病床機能ごとに適正な需要を見込み、機能分化や連携を促すことが期待できます。また、効果的な医療・介護サービスの利用事例を地域ケア会議等に提供することにより給付の適正化を図ることも可能となります。

また、研究成果を踏まえた施策としては、市町（地域）ごとに不足している医療・介護サービスを把握し、事業者の新規参入を促すことなどが考えられます。

＜医療ビッグデータの活用による成果の還元のイメージ図＞



(イ) 痘学研究による成果の還元

痘学研究では、地域間の健康格差につながる要因や、生活習慣の違いが健康に与える影響などを明らかにすることにより、県や市町などが地域の特性に合った科学的知見に基づく健康増進施策を立案することが可能となります。

a 緑茶パウダー摂取による血圧、血管機能、代謝への影響

茶殻にはたくさんの食物繊維、ミネラル、ビタミン等が含まれていますが、これらは腸内細菌の環境改善にも役立つといわれています。そこで、お茶パウダーすべてを口から摂取する飲み方が健康に及ぼす影響について、モデル地区において緑茶服用前、服用後の変化を経時的に追跡研究することにより、緑茶パウダーの生活習慣病改善効果、高血圧治療効果、心機能改善効果等を明らかにします。

また、研究成果を踏まえた施策としては、緑茶飲用の習慣プログラムの提示や、啓発リーフレットを用いた県民への周知などが考えられます。

b 塩分摂取と高血圧発症との関連

静岡県では、肥満と高血圧が静岡市以東で共に多く、県西部では共に少なく、志太榛原地域では肥満は少ないが高血圧が多いといった地域差があります。高血圧は肥満と関連して発症することが知られていますが、他の研究報告によると、肥満以外に塩分摂取やアルドステロン分泌異常と高血圧発症との関連が示唆されています。そこで、静岡市以東、志太榛原地域、県西部の地域ごとにコホート（調査集団）を形成し、特定健診に合わせて食事調査、血液・尿生化学検査などを行い、高血圧発症頻度との関連を検討することにより、高血圧の発症因子を特定します。

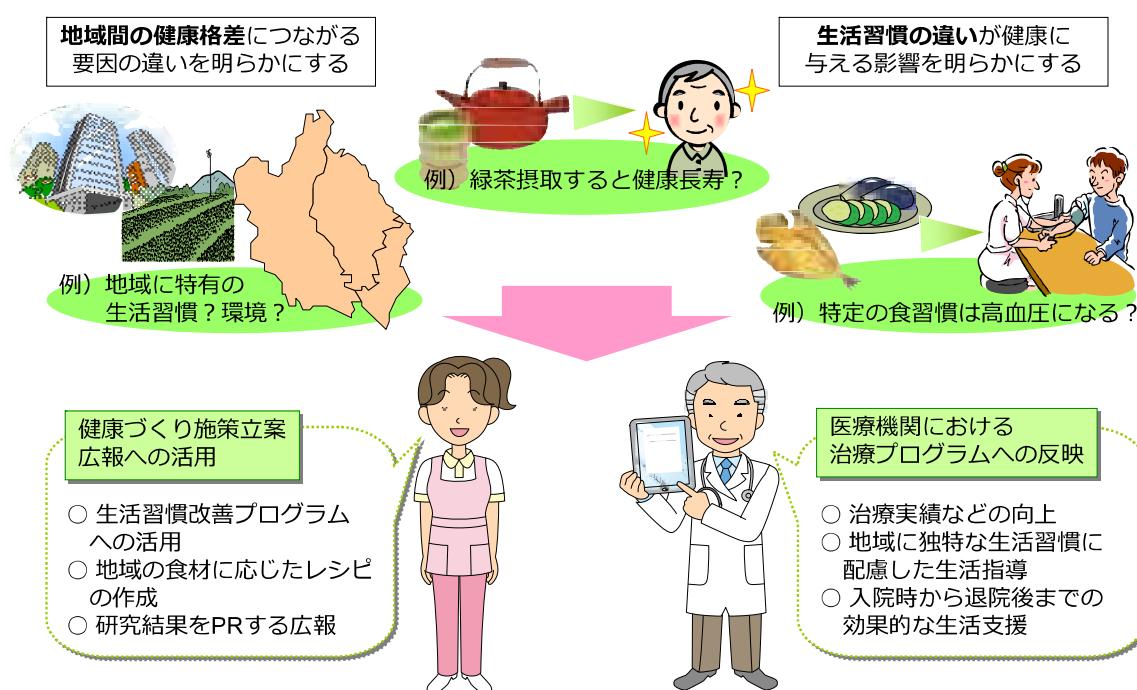
また、研究成果を踏まえた施策としては、「減塩55プログラム」の充実や健康に良いレシピ集の提示などが考えられます。

c 患者の生活支援とその後の生活状況との関連

入院や在宅医療などにより安静状態が長期にわたって続くと身体の衰弱や認知機能の低下が見られることがあります、治療に伴う生活状態そのものが、その後の生活における自立度の低下を引き起こしている可能性があります。そこで、治療期間中の生活状況とその後の生活状況（自立度や介護サービスの利用状況等）との関連性や、運動、栄養などの多職種チームにより患者の治療期間中の生活に介入した場合の効果を検証することで、治療終了後の自立度を保ち、生活の質を守ることが期待されます。

また、研究成果を踏まえた施策としては、治療目的や年齢層に応じた治療と生活支援の適切な組合せの提示や啓発リーフレットを用いた県民の日常生活への活用などが考えられます。

＜効果的な健康増進施策・疾病予防対策のための疫学研究による成果の還元のイメージ図＞



(ウ) ゲノムコホート研究による成果の還元

ゲノムコホート研究では、遺伝子に係る膨大なデータを解析することにより、広域的には、集団としての県民が有する疾病の発症リスクや因果関係を明らかにすることが可能となる一方、遺伝情報は県民一人ひとりで異なっているため、直接的には、個々の県民の発症リスクに則した健康指導や治療方針を行うことも可能となります。

なお、ゲノムコホート研究の実施に当たっては、相当規模の県民の協力の下、長期にわたって調査を継続する必要があることから、成果の還元までには時間を要します。

a 細胞特異的遺伝子の発現制御機構と疾患原因因子の同定

血縁関係にある健常者の血液検査データを測定するとともに末梢血を入手し、DNAを抽出して解析し、健常者における参考データの構築と遺伝率の推定を行います。また、病院を受診している患者を対象に、主要な各疾患ごとに同様の解析を行い、疾患に特異的な制御機構と原因細胞及び遺伝子群を同定します。

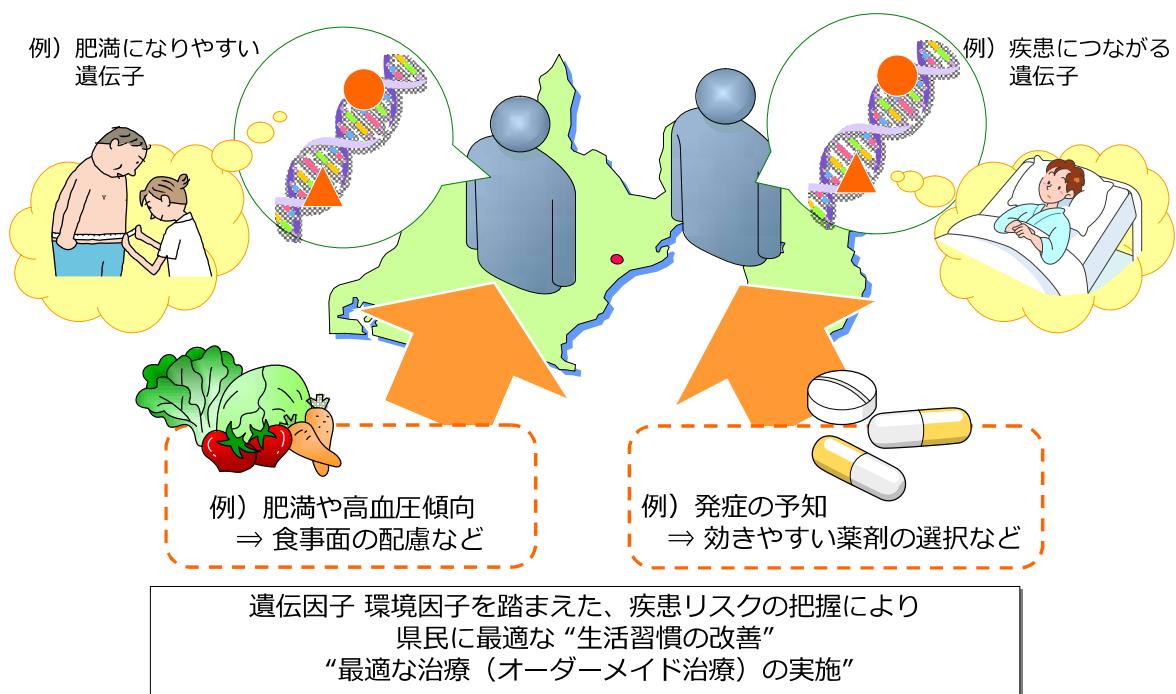
また、研究成果を踏まえた施策としては、疾患リスクの把握により生活習慣の改善を促したり、個人に最適な治療（オーダーメイド医療）を実施したりすることなどが考えられます。

b 腸内細菌、口腔内細菌のメタゲノム解析

腸内細菌は、様々な健康状態や疾病に関与することが明らかになってきました。そこで、腸内細菌や口腔内細菌の解析を行い健康との関連を調べ、有益なプロバイオティクス（発酵食品）やプレバイオティクス（食物繊維等）を明らかにします。これらの食品などの摂取は、健康寿命の延伸につながることが期待されます。

また、研究成果を踏まえた施策としては、食生活プログラムの提示や、啓発リーフレットを用いた県民への周知などが考えられます。

<ゲノムコホート研究による成果の還元のイメージ図>



(2) 研究成果の国内外への発信

ア 静岡県の魅力の発信

東西に長い静岡県の地理的特徴から、同じ県内でも伊豆・東部・中部・西部や市町といった地域単位では、食生活や生活習慣などに関して状況が少しずつ異なることが既に示されています。静岡県で得られたデータやそれを基にした研究成果は、対象をこうした地域に絞り込んだ研究ではより特徴あるものになる可能性があります。一方で、地域の総合体としての静岡県全体の成果は、静岡県の枠組を超えて、全国あるいは世界に発信できる価値のあるものになります。

また、健康寿命延伸の取組を健康長寿トップクラスの静岡県から国内外に積極的に発信することにより、静岡県の魅力を高め、憧れを呼ぶことで静岡県への定住が促進され、地域の活力の維持や創造に大きく貢献します。

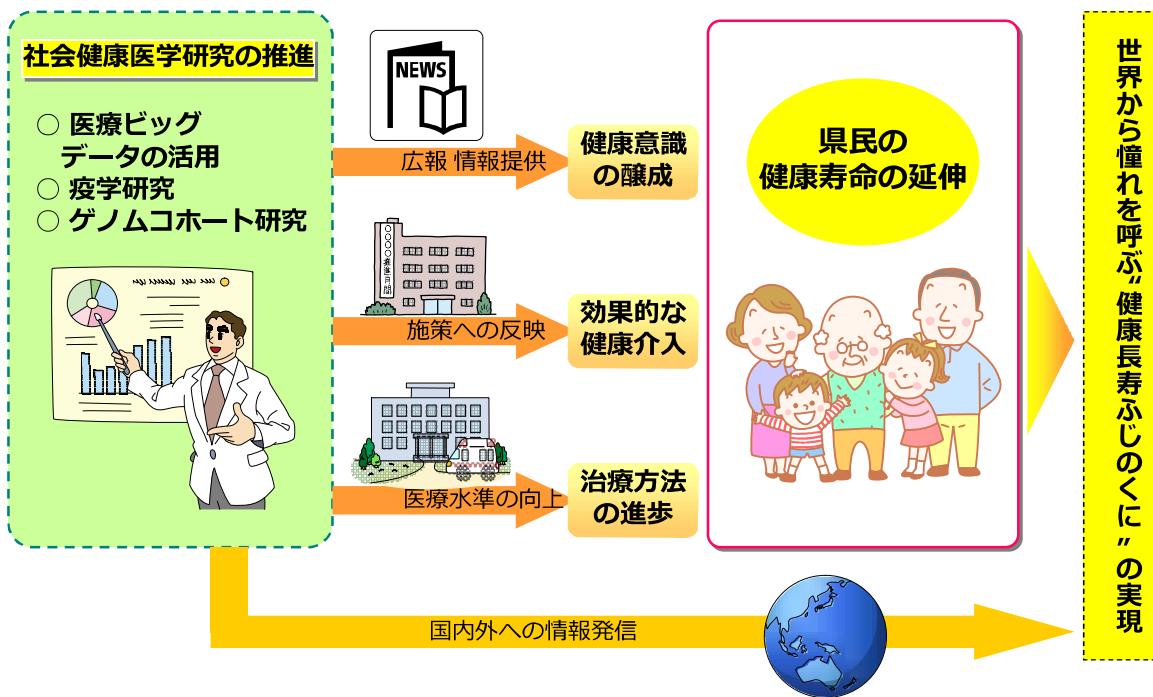
イ 県民への情報発信の強化

社会健康医学の研究は、研究のための研究ではなく、県民に成果として還元し、健康寿命の更なる延伸を図ることが目的です。したがって、県民に研究成果を分かりやすく説明し、健康づくりの意識を醸成していくことが重要です。

このため、既存の大学や研究機関での研究成果や、新たに設置する社会健康医学に特化した研究所や大学院大学での研究成果は、分野別に体系的に整理し、情報発信していきます。

社会健康医学が健康寿命の延伸につながる重要な研究分野であることを県民に理解してもらうため、既に実施しているシンポジウムを今後も定期的に開催するとともに、他の大学や研究機関で実施している普及・啓発事業に県が積極的に関わることにより、情報発信を強化していきます。

<成果の還元の全体のイメージ図>



4 拠点となる仕組みの構築

健康寿命の延伸を主要テーマとしての取組や取組に用いたデータの分析、静岡県の施策への提言、県民への啓発などを行う研究所的機能と、それらの活動に取り組む人材を育成するための拠点となる仕組み（組織・環境）を構築します。

（1）方向性

静岡県においては、科学的視点からの手法に基づいた県民の健康寿命の延伸に取り組むために、今までの施策を体系化することや医療データの要因分析など学術的考えに基づく取組などを行う必要があります。その取組を支える医療専門職、健康づくり実務者、研究者といった人材の確保が求められています。また、県内で行われている健康寿命の延伸のための取組と施策、それに必要となる関連のデータ（ビッグデータを含む）の蓄積や分析、施策の県民への周知や取組状況などを把握することが重要です。

これらの多様な取組に関しては、行政、医療機関、大学、研究機関などの各実施主体が分散的に取り組むよりも、拠点となる組織によって総合的に取り組むことがより効果的です。

ア 拠点に求められる機能

拠点には、以下の機能を持つ「場」として期待されます。

（ア）医療関係データの収集・分析、高度な研究

- ・医療現場から生まれた疑問について、データなどを活用して研究につなげることが可能
- ・県民の健康寿命延伸に係るデータの収集や分析を行うことが可能
- ・健康寿命に関する高度な調査を行い、健康増進施策を提示することが可能
- ・100年先を見据え、長期的かつ継続的に研究を行うことが可能
- ・医療現場と有機的に連携し、研究を効果的に行うことが可能
- ・県内外の大学や研究機関と連携して研究を行う際のセンター機能を果たすことが可能

（イ）人材育成

- ・研究成果を広く県民に還元するために、地域医療のリーダーである「医療専門職」や、県民に身近なところで健康指導を行う「健康づくり実務者」など、幅広い医療関係者を育成することが可能
- ・長期的かつ継続的な研究を行うため、社会健康医学の知識と臨床研究の技術を有する「研究者」を育成することが可能

(ウ) 成果の還元と情報発信

- ・ヘルス・コミュニケーションの視点を取り入れ、研究成果を広く県民へ還元し、具体的な健康増進施策に結び付けることが可能
- ・取組成果について国内のみならず、世界に発信し、静岡県の魅力をさらに高めることが可能

イ 拠点の設置に当たって留意すべき事項

(ア) 医療機関等の協力

社会健康医学の研究は、全県において一体的に取り組むことで研究成果が高まります。そのため、医療機関や大学、研究機関などだけでなく、医師会などの地域医療を支える方々との連携が不可欠です。

(イ) 魅力ある環境の整備

医療現場の第一線で活躍している方が研究を行うためには、働きながら通える場所が望まれます。医療ビッグデータの活用や疫学研究などの研究内容からすると、医療現場と有機的に連携できる環境が必要です。

また、医療や健康に関心を持つ若者に対して人材育成するためには、社会健康医学修士（M.P.H）のような学位や国家資格の取得といった魅力が必要です。

(2) 社会健康医学の研究推進の拠点となる仕組みの構築

短期的には、静岡県立総合病院内に新たに設置されたリサーチサポートセンターなどの研究施設等を活用して早期に研究に取り組み、県民へ研究成果を還元します。

中長期的には、研究体制を充実し、静岡県が社会健康医学研究の拠点となるため、将来的に、地域の健康寿命の延伸に特化した学問を習得することを目的とする大学院大学を設置します。

短期的な取組と中長期的な取組を組み合わせて行うことにより、社会健康医学の研究を推進します。

ア 社会健康医学の研究を推進する仕組み

社会健康医学の研究推進の拠点となる仕組みを構築するためには、県の研究施設等の活用などが考えられます。

社会健康医学の研究は、早期に取り組むことができる研究から、100年先を見据えた長期かつ継続的な研究まで幅広い研究テーマが存在することから、これらの仕組みを最適に組み合わせて研究を進めていく必要があります。

(ア) 県の研究施設等の活用

県や県関係の研究施設などを活用して研究に取り組みます。

静岡県立総合病院における研究部門であるリサーチサポートセンターの活用や、特定健診データを保有している静岡県総合健康センターの研究機能を強化することなどが想定されます。

また、県の研究施設等が、臨床研究や、薬学や看護学、さらには食物・栄養学などで研究実績のある県内大学等と連携して、社会健康医学の研究に取り組むことも想定されます。

(イ) 社会健康医学に特化した大学院大学の設置

社会健康医学の研究に特化した大学院大学を新たに設置します。

社会健康医学の研究に特化して、ゲノムコホート研究など長期かつ継続的に研究に取り組むことができます。また、人材育成の観点からは、社会健康医学の学問体系に沿った効果的な講義や研究により、高度な専門性と高い職業倫理観を持ち、地域医療の現場において指導的役割を担う人材を育成することが可能となります。

イ 拠点となる仕組みの構築に向けた取組

社会健康医学の研究推進に当たっては、上記の仕組みを最適に組み合わせて、短期的取組から中長期的取組へと発展させていきます。

まずは、県民の健康意識の醸成や社会健康医学研究への理解促進のため、リサーチサポートセンターなどの研究施設等を活用して早期に研究に取り組み、県民へ研究成果を還元します。

そして、長期かつ継続的な研究を実施するとともに、医療現場等で指導的役割を担う人材を育成するため、将来的に、地域の健康寿命の延伸に特化した学問を習得することを目的とする大学院大学を設置します。

(ア) 短期的取組

社会健康医学の研究は、早期に取り組むことができる研究から、100年先を見据えた長期かつ継続的な研究まで幅広い研究テーマが存在します。長期的な研究には、事業費も多額となるため、常に、県民の理解のもとで研究を進める必要があります。

県民に対し、社会健康医学研究の成果を還元し、社会健康医学の必要性を理解してもらうため、研究に早期に取り組むことが必要です。

そのため、リサーチサポートセンターなどの研究施設等を活用して研究に着手します。また、県民の社会健康医学への理解と健康づくりの意識醸成のため、研究成果を分かりやすく説明する普及・啓発事業も併せて実施します。

(イ) 中長期的取組

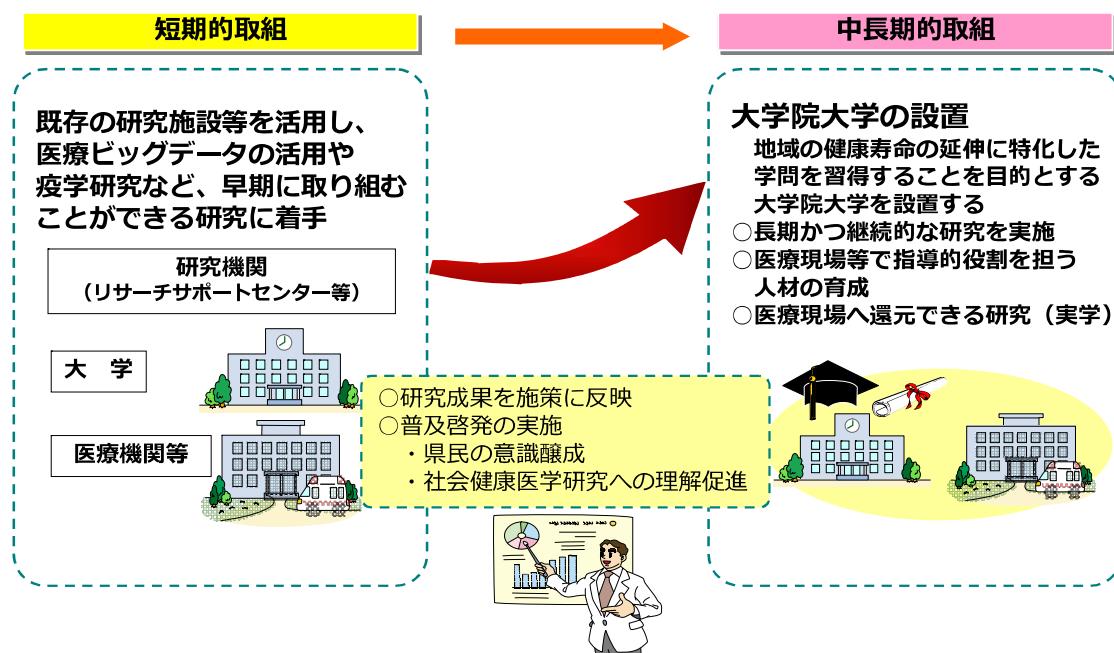
ゲノムコホート研究などのように、100年先を見据えた長期かつ継続的な研究を進めるためには、社会健康医学に特化した大学院大学を新たに設置することが有効です。

また、医療や健康づくりの現場の第一線で活躍している方が、日頃抱いている疑問を解決するために働きながら研究し、健康寿命延伸のための高度な専門知識を習得することで、現場において科学的知見に基づいた健康増進施策・疾病予防対策を指導的立場で担うことが可能となります。

研究の推進に加え、こうした高度な専門知識を有する「医療専門職」、「健康づくり実務者」、「研究者」といった幅広い人材を育成するためには、医療統計学や疫学、ゲノム医学など学問分野を特化して教授することができ、また、学術の理論だけでなく社会への応用を研究することができる大学院大学が相応しいと考えられます。医療専門職に対して、こうした魅力ある環境を提供することは、人材の育成や定着にも貢献します。

このため、社会健康医学の研究推進の拠点となる仕組みの構築として、将来的に、地域の健康寿命の延伸に特化した学問を習得することを目的とする大学院大学を設置します。

<拠点の設置に向けたイメージ図>



参 考

1 「社会健康医学」基本構想検討委員会での検討状況

(1) 「社会健康医学」基本構想検討委員会設置要綱

(設置)

第1条 健康寿命の更なる延伸や、世界に誇れる健康長寿“ふじのくに”を実現するため、社会健康医学の視点を取り入れてこれまでの健康長寿の取組を体系化し、健康寿命の延伸に資する先端的な施策や研究などに取り組み、得られる成果や知見を事業などに反映させるため、「社会健康医学」基本構想検討委員会（以下「委員会」という。）を設置する。

(所掌事務)

第2条 委員会は、社会健康医学の研究推進のための基本構想について検討する。

(組織)

第3条 委員会は、知事が委嘱した委員をもって構成する。

2 委員の任期は、委嘱の日から平成29年3月31日までとし、欠員が生じた場合における補欠委員の任期は、前任者の残任期間とする。

3 委員長は、知事が指名する。

4 委員長は、委員会を代表して会務を総括する。

(会議)

第4条 委員会の会議は、委員長が招集する。

2 会議は公開とする。ただし、公開することにより、特定の者に利益若しくは不利益をもたらすおそれがあるとき、又は、円滑若しくは公正な会議の運営に著しい支障を及ぼすおそれのあるときは、委員長の承諾により非公開とすることができる。

3 会議の傍聴に関して必要な事項は、別に定める。

4 委員長は、委員以外の者の出席を求めることができる。

(庶務)

第5条 委員会の庶務は、静岡県健康福祉部管理局政策監付において処理する。

(雑則)

第6条 この要綱に定めるもののほか、委員会の運営に関し必要な事項は、委員長が別に定める。

附 則

この要綱は、平成28年4月28日から施行する。

(2) 「社会健康医学」基本構想検討委員会委員名簿

(敬称略、50音順)

氏名	所属・役職等	備考
ほんじょ たすく 本庶 佑	静岡県公立大学法人理事長	委員長
さこ よしやす 佐古 伊康	しづおか健康長寿財団理事長	
たなか いっせい 田中 一成	静岡県立病院機構理事長	
つるた けんいち 鶴田 憲一	全国衛生部長会会长 (静岡県理事(医療衛生担当))	
とくなが こうじ 徳永 宏司	静岡県医師会副会長	
なかやま たけお 中山 健夫	京都大学大学院医学研究科社会健康医学系専攻 健康情報学分野教授	
みやた ひろあき 宮田 裕章	慶應義塾大学医学部医療政策・管理学教授 東京大学大学院医学系研究科医療品質評価学講座教授	
みやち よしき 宮地 良樹	滋賀県立成人病センター病院長 (京都大学名誉教授)	
もちづき りつこ 望月 律子	静岡県訪問看護ステーション協議会会长	
やまもと せいじ 山本 清二	浜松医科大学理事・副学長 (教育・産学連携担当)	
やまもと としひろ 山本 敏博	静岡県社会福祉法人経営者協議会会长	

(3) 「社会健康医学」基本構想検討委員会開催実績

回数	開催日 開催時間	議題
第1回	2016年5月25日（水） 午前10時～11時45分	<ul style="list-style-type: none"> ・「社会健康医学」基本構想検討委員会について ・静岡県の健康寿命を取り巻く状況・取組等について ・社会健康医学の研究推進について
第2回	2016年7月27日（水） 午前10時15分～11時45分	<ul style="list-style-type: none"> ・静岡県が目指す健康長寿について ・科学的裏付けに基づいた取組について
第3回	2016年10月24日（月） 午後2時～3時30分	<ul style="list-style-type: none"> ・静岡県が健康寿命延伸のために取り組む項目について ・社会健康医学の取組を推進するための拠点のあり方について
第4回	2016年11月24日（木） 午後3時～4時30分	<ul style="list-style-type: none"> ・社会健康医学の研究推進に係る基本構想（提言）（素案）について
第5回	2017年1月25日（水） 午前10時～11時30分	<ul style="list-style-type: none"> ・静岡県の健康寿命の延伸に向けた提言（案）について

※開催場所は全てホテルアソシア静岡 15階ベラビスタ

(4) 提言の概要

静岡県の健康寿命の更なる延伸の実現に向けて、「研究の推進」、「人材の育成」、「拠点となる仕組みの構築」、「成果の還元」を提言する。

【提言 1】 研 究

静岡県の健康寿命を更に延伸するためには、

- 医療ビッグデータの活用
- 施策の体系化や臨床研究のための疫学研究
- ゲノムコホート研究

を推進すべきである。

【提言 2】 人材育成

社会健康医学の研究を進めるためには、

- 医師や看護師、薬剤師など医療専門職を主な対象とした教育の実施
- 地域のリーダーとなる、社会健康医学を理解する人材（専門家）の育成

を推進すべきである。

【提言 3】 拠 点

静岡県における社会健康医学の研究を推進し、人材を育成するためには、

- 研究と教育の拠点となる仕組みの構築

を推進すべきである。

【提言 4】 成 果

静岡県の健康寿命を更に延伸するためには、

- 社会健康医学の取組により得られた成果の県民への還元
- 取組成果を国内外に発信することにより、世界から憧れを呼ぶ、健康長寿“ふじのくに”の実現

を推進すべきである。

2 「社会健康医学」基本計画策定委員会での検討状況

(1) 「社会健康医学」基本計画策定委員会設置要綱

(設置)

第1条 「社会健康医学」基本構想検討委員会が「静岡県の健康寿命の延伸に向けた提言」で示した4つの提言（研究、人材育成、拠点、成果）の具体化に向けての基本計画を策定するため、「社会健康医学」基本計画策定委員会（以下「委員会」という。）を設置する。

(所掌事務)

第2条 委員会は、社会健康医学の研究推進のための基本計画について検討する。

(組織)

第3条 委員会は、知事が委嘱した委員をもって構成する。

- 2 委員の任期は、委嘱の日から平成30年3月31日までとし、欠員が生じた場合における補欠委員の任期は、前任者の残任期間とする。
- 3 委員長は、知事が指名する。
- 4 委員長は、委員会を代表して会務を総括する。
- 5 委員長が不在のときは、委員長が指名した者がその職務を代理する。

(会議)

第4条 委員会の会議は、委員長が招集する。

- 2 会議は公開とする。ただし、公開することにより、特定の者に利益若しくは不利益をもたらすおそれがあるとき、又は、円滑若しくは公正な会議の運営に著しい支障を及ぼすおそれのあるときは、委員長の承諾により非公開とすることができる。
- 3 会議の傍聴に関して必要な事項は、別に定める。
- 4 委員長は、委員以外の者の出席を求めることができる。

(庶務)

第5条 委員会の庶務は、静岡県健康福祉部管理局政策監において処理する。

(雑則)

第6条 この要綱に定めるもののほか、委員会の運営に関し必要な事項は、委員長が別に定める。

附 則

この要綱は、平成29年4月17日から施行する。

(2) 「社会健康医学」基本計画策定委員会委員名簿

(敬称略、50音順)

氏名	所属・役職等	備考
ほんじょ たすく 本庶 佑	京都大学高等研究院特別教授	委員長
きとう ひろし 鬼頭 宏	静岡県立大学学長	
さこ よしやす 佐古 伊康	しづおか健康長寿財団理事長	
たなか いっせい 田中 一成	静岡県立病院機構理事長	
つるた けんいち 鶴田 憲一	全国衛生部長会会长 (静岡県理事(医療衛生担当))	
とくなが こうじ 徳永 宏司	静岡県医師会副会長	
なかやま たけお 中山 健夫	京都大学大学院医学研究科副研究科長 社会健康医学系専攻長・健康情報学分野教授	
みやた ひろあき 宮田 裕章	慶應義塾大学医学部医療政策・管理学教室教授 東京大学大学院医学系研究科医療品質評価学講座特任教授 国立国際医療研究センター グローバルヘルス政策研究センター国際保健システム・イノベーション研究科研究科長	
みやち よしき 宮地 良樹	滋賀県立総合病院総長 (京都大学名誉教授)	
もちづき りつこ 望月 律子	静岡県訪問看護ステーション協議会会长	
やまもと せいじ 山本 清二	浜松医科大学理事 (教育・产学連携担当)・副学長	
やまもと としひろ 山本 敏博	静岡県社会福祉法人経営者協議会会长	

(3) 「社会健康医学」基本計画策定委員会開催実績

回数	開催日 開催時間	議題
第1回	2017年5月17日（水） 午後3時30分～5時	<ul style="list-style-type: none"> ・「社会健康医学」基本計画策定委員会について ・「社会健康医学」基本構想検討委員会での議論の概要について ・「静岡県の健康寿命の延伸に向けた提言」を具体化するための方向性について
第2回	2017年7月5日（水） 午後3時～4時30分	<ul style="list-style-type: none"> ・静岡県が取り組む医療ビッグデータの活用について ・静岡県が取り組む施策の体系化や臨床研究のための疫学研究について
第3回	2017年10月10日（火） 午後3時～4時30分	<ul style="list-style-type: none"> ・静岡県が取り組むゲノムコホート研究について ・研究推進の拠点となる仕組みについて ・社会健康医学研究推進基本計画（仮称）の骨子（案）について
第4回	2017年11月29日（水） 午後3時～4時30分	<ul style="list-style-type: none"> ・社会健康医学研究推進基本計画（仮称）の素案について
第5回	2018年1月24日（水） 午後3時～4時30分	<ul style="list-style-type: none"> ・社会健康医学研究推進基本計画（仮称）案について ・社会健康医学研究推進基本計画（仮称）に対する「社会健康医学」基本計画策定委員会からの意見書について

※開催場所は、第1回は中島屋グランドホテル、第2～5回はホテルアソシア静岡

静岡県立総合病院リサーチサポートセンターと連携した静岡県の社会健康医学研究

分類	テーマ	内容等	期間 (H30~)
ビッグデータ	生活習慣改善に関するエビデンス構築とその成果を用いた健診時介入の実施	生活習慣と疾患発症リスクの関係を数値化し、健診時にその個人のリスクに基づいた指導介入を行う。次年度に改善がみられるかどうかを調査し、介入の有効性を検証する。	4年
	時間を考慮した要介護特性要因の探索とその結果による保健指導や受診勧奨	介護保険の非利用者と利用者をグループ化し、特定健診の検査結果やアンケートの分布の違いを探査することで、要介護者となる因子を同定する。	2年
	健康長寿に関するアプリの開発研究	医師や保健師が現場で活用できる健康長寿に関するアプリの開発及び次世代型医療ビッグデータ基盤への展開	3年
	COPD 患者の特徴および疾病・経済的負担の調査研究	COPD（慢性閉塞性肺疾患）の患者や治療の特徴及び財政負担の詳細を明らかにし、エビデンスに基づく県の医療政策に寄与する。	2年
	医療ビッグデータ解析における環境整備	臨床経過を示すグラフ表現モデルを適応し、妥当性を検証する。さらに提案モデルを利用し、医療従事者および患者に与えるインパクトについても考察する。	5年
疫学	脳の発達と聴覚に関する研究	①データ管理：県下の難聴児のデータベース作成 他 ②教育研修の場の提供：教師（聾学校、通常校）、保健師、言語聴覚士、医師の研修・育成 ③コンピュータ制御された音響刺激システムの活用：種々の音響刺激と脳活動の定量的可視化 (NIRS 使用) ④高齢者の聴覚障害について：認知症に対する聴覚刺激の効果 他	5年
	難聴児・者の社会復帰に関する研究	・NIRS、BESA(EEG)による出生後の言語野発達の脳科学探索 他 ・難聴児・者の適切な介入方法の脳科学的探索 他	4年
	メタボローム解析を中心とした疫学的研究	地域住民、健診受診者または病院受診患者を対象とし、血液・尿のサンプルや、客観的な排尿に関するデータを収集する。約1年かけてベースラインデータを作成する。データを活用し、夜間頻尿を主とした各下部尿路症状についての研究を行う。又、3年後に頻尿についての縦断的な危険因子の研究を行う。	6年
	緑茶パウダー摂取による血圧・血管機能・代謝への影響に関する研究	お茶服用前、服用後の経時的データを収集する。緑茶パウダーの生活習慣病改善効果、高血圧改善効果、心機能改善効果等について研究を行う。	5年
	保健・医療と介護から終末期をつなぐ統合的データ分析システム：「静岡モデル」の開発と運用	医療ビッグデータに県民の介護保険・死亡状況のデータを含めた統合ビッグデータを構築し、ケアの質の向上と資源配置の適正化を図るエビデンスを得る。	5年
ゲノムコホート	静岡県におけるゲノム研究基盤構築に関する研究	1. 静岡県立総合病院におけるゲノム解析 2. ゲノム解析基盤の確立 3. コホート研究のサポート	5年