

健康寿命延伸のための「社会健康医学」推進委員会

研究推進検討部会（第2回）議事次第

日時：平成30年9月7日（金）

13:15～14:45

場所：グランディエールブケトーカイ
4階ワルツ

- 開会
- 議題
 - 1 リサーチサポートセンターにおける社会健康医学に関する研究内容について
 - 2 大学院大学の設置に係る基本構想（素案）について
 - 3 その他
- 閉会

資料

議事次第

- 資料1 健康寿命延伸のための「社会健康医学」推進委員会研究推進検討部会委員名簿
- 資料2 社会健康医学研究センターについて
- 資料3 大学院大学の設置に係る基本構想（素案）

参考資料 文科省科研費研究機関の申請に係る進捗報告

参考資料 社会健康医学シンポジウム開催案内

健康寿命延伸のための「社会健康医学」推進委員会

研究推進検討部会委員名簿

(敬称略、50音順)

氏名	所属・役職等	備考
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	部会長
さこ よしやす 佐古 伊康	しず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	
まつだ ふみひこ 松田 文彦	京都大学大学院医学研究科 附属ゲノム医学センター センター長・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	静岡県立総合病院参与兼リサーチ・センター長 (京都大学名誉教授)	
やまもと せいじ 山本 清二	浜松医科大学理事 (教育・産学連携担当)・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長	

計 8 名

社会健康医学研究センターについて

(静岡県立総合病院)

1. 概要

- ・ 社会健康医学研究の研究者は、リサーチサポートセンターの常勤、もしくは非常勤の研究者として研究を行う
- ・ 研究センター総括は、宮地先生が行う
- ・ ビッグデータ研究に関しては、宮田慶応大学教授を主任指導者として、各研究テーマに取り組む研究者によって行う
- ・ ゲノムコホート研究に関しては、松田京都大学教授を主任指導者として、各研究テーマに取り組む研究者によって行う
- ・ 疫学研究に関しては、中山京都大学教授を主任指導者として、各研究テーマに取り組む研究者によって行う

2. 研究体制

総括	研究分類 (主任指導者)	研究者名	研究テーマ	研究内容	進捗等
宮地 良樹	ビッグデータ (宮田 裕章)	森 潔 山本 博之 中谷 英仁	国保連の医療ビッグデータを活用した、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	健診データを用いて、生活習慣と疾患発症リスクの関係を数字で見える化し、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。 【研究期間】4年	<ul style="list-style-type: none"> ・8/28 付けで国保連合会からのデータ提供に関する契約を締結 ・9/6、臨床研究倫理委員会にて審議 ・9/5 に国保連合会よりデータの一部を入手 ・現在は、パソコン、統計ソフトなど準備中
		小谷 仁人 一原 直昭 中谷 英仁	医療ビッグデータにおける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索することで、要介護者となる因子を同定する。 【研究期間】2年	
		宮田 裕章 山本 博之 平原 憲道 一原 直昭	国保データを活用した健康長寿に関するアプリの開発研究	国保連合会のデータを活用した、医師や保健師が現場で活用できる健康長寿に関する市民向けアプリの開発および次世代型医療ビッグデータ基盤への展開 【研究期間】2年	
			国保データを活用したCOPD患者の特徴および疾病・経済的負担の調査研究	医療ビッグデータを活用し、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。 【研究期間】2年	
		中谷 英仁 一原 直昭 山本 博之	医療ビッグデータ解析における環境整備	医療ビッグデータを基に、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。 【研究期間】5年	

総括	研究分類 (主任指導者)	研究者名	研究テーマ	研究内容	備考
宮地 良樹	ゲノムコホート (松田 文彦)	寺尾 知可史	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. コホートのサポート 【研究期間 5年】	・9/6、臨床研究倫理委員会にて審議 ・ゲノムサーバー購入
	疫学 (中山 健夫)	高木 明 ターシュ ダービドウ 木谷 芳晴	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 NIRS, BESA(EEG)による ・出生後の言語野発達の脳科学探索 他 ⑤ 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 【研究期間】5年	・8/21、公明党国会議員に対し、研究について説明。高い評価をいただいた
		吉村 耕治 室 悠介 今村 正明 中谷 英仁	メタボローム解析を主とした疫学的研究	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。また、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。 【研究期間】6年	
		島田 俊夫 田村 尚久 清水 史郎 中谷 英仁	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、高血圧治療効果、心機能改善効果等について研究を行う。 【研究期間】 短期:2018/09/01-2019/08/31 中期:2018/09/01-2021/08/31 長期:2018/09/01-2023/08/31	
		中山 健夫 長谷川 敏彦	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(仮)	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。	

大学院大学の設置に係る基本構想（素案）

1 大学院大学の設置理由

（1）本県の健康を取り巻く状況

- ・ 県内の高齢化率は、2015 年で 27.8%となっており、今後、少子高齢化の進行により、2040 年には 37.0%まで上昇すると推計されている。
- ・ 高齢化の進行に伴い、2008 年度から 2015 年度の 7 年間で、静岡県の実費は、9,288 億円から 1 兆 1,414 億円と約 1.2 倍に、介護に要する費用は、1,886 億円から 2,624 億円と約 1.4 倍に拡大している。
- ・ 静岡県の実費は、2010 年、2013 年、2016 年の平均で男性 72.15 歳、女性 75.43 歳と、男女ともに全国ベスト 3 に入っている。

（2）これまでの健康寿命延伸への取組

- ・ 約 67 万人分の特定健診データを分析し、市町別マップなどにより「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。
- ・ 県内在住の高齢者約 22,000 人を対象に生活実態調査を行い、「運動、食生活、社会参加」が健康長寿を支える 3 要素との結果を取りまとめた。

（3）科学的知見の導入の必要性

- ・ 緑茶を多く飲むと死亡率が低下する等の統計的な結果について、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には至っていない。
- ・ 既存の健康増進施策、疾病予防対策を科学的な視点に基づいて整理、体系化し、研究で得られた科学的知見を施策の立案に反映させ、効果的な実施を図ることが必要。

（4）本県が大学院大学を設置する意義

- ・ 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。

- ・社会健康医学の学問体系に沿った効果的な講義や研究指導により、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。

<大学院大学の必要性>

- ・医療や介護の現場において、自ら課題（リサーチクエスチョン）を見つけ、疫学や生物統計学などの専門知識を基に課題解決のための研究計画を立て、研究成果を科学的知見として論文にまとめることができる人材を育成するためには、学術の理論とともに社会への応用を研究する大学院大学が必要である。
- ・医師のように既に大学を卒業し医療現場で働いている方が、学位や資格といったモチベーションを持ちながら、現場での研究シーズを持ち寄り、そこに必要な専門的知識（スキル）を与えて研究できる場として、大学院大学が必要である。

<静岡県が設置する必要性>

- ・健康を取り巻く環境は、全国でも様々な違いがあり、静岡県内においても、東部、中部、西部では、健康に関し抱えている課題は異なっている。そうした中、静岡県内をフィールドとして研究することにより、地域の課題に合った健康増進施策を科学的知見に基づいて展開することで、県民の健康寿命の更なる延伸が図られることから、静岡県として取り組む意義がある。

2 大学院大学の概要

(1) 大学院大学の基本的な理念

- ・社会健康医学研究推進基本計画に掲げた4つの基本方針を実現するための大学院大学として、「研究の推進」、「人材の育成」、「成果の還元」、「社会健康医学の拠点」を大学院大学の基本理念とする。

ア 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に取り組む。

イ 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随時還元するため、研究や取組の担い手となる、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」を育成する。

ウ 成果の還元

- ・社会健康医学の研究により得られた成果を、行政や医療機関などと連携して健康増進施策や疾病予防対策に反映するとともに、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する。

エ 県内における社会健康医学の拠点

- ・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（シンクタンク機能）、県民への啓発（情報発信機能）などを行うとともに、それらの活動に取り組む専門的な人材を継続的に育成する。

(2) 養成する人材像

- ・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随時還元するため、研究や取組の担い手となる、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」を育成する。

ア 保健・医療・福祉領域の高度医療専門職

- ・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き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」を育成する。
- ・例えば、臨床データの有効活用に精通した地域の医療現場で活躍する医療専門職や、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、さらには、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などを育成する。

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」を育成する。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す。
- ・例えば、行政や企業などにおける健康づくり実務者や、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などを育成する。

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」を育成する。
- ・例えば、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や、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、さらには、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などを育成する。

(3) 大学院大学の名称

- ・大学院大学の基本的な理念や養成する人材像を踏まえ検討し、設置申請までに決定する。

(4) 研究科、専攻の構成と入学定員

- ・研究科及び専攻の名称については、大学院大学の名称や取得できる学位を踏まえ検討し、設置申請までに決定する。
- ・入学定員については、本基本構想の策定に当たり実施した進学意識及び人材需要の調査結果や、他の都道府県における大学院大学や独立研究科の定員の状況を踏まえ、当初は1学年10人程度を見込む。

(5) 取得できる学位

- ・本大学院大学において授与する学位は、「修士（社会健康医学）」とする。
- ・なお、国際的な通用性に留意して、英訳名称は、Master of Public Health (MPH) とする。

3 教育研究体制

(1) 教育課程

ア アドミッションポリシー

- ・本大学院大学では、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方で、その教育や経験に上乘せする形で、さらに能力のステップアップを図る方の応募を期待する。

(ア) 保健・医療・福祉領域の高度医療専門職

- ・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

- ・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

- ・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

イ カリキュラムポリシー

- ・国際的に通用するMPH（公衆衛生学修士）と同等の基本的能力を養うため、国際的な公衆衛生学教育プログラムの認定機関である米国公衆衛生教育協会において基本科目とされる「疫学」、「生物統計学」、「環境健康科学」、「社会行動科学」、「健康政策管理学」を基盤として教育を行う。
- ・県内の医療や介護等の現場に研究成果を還元できるよう、健診・医療・介護データなど静岡の地域資源を活用した研究指導を行う。
- ・研究成果を県民に効果的に還元するため、コミュニケーション能力の向上を図るための教育を行う。

(ア) 授業科目の概要

a 疫学

- ・ 県民の健康に関わる問題を解決するためには、科学的な手法に立脚した研究が必要である。そこで、解決すべき問題は何かを考え、その問題の原因を解明してどこに介入すべきなのか、すなわち、仮説を立て検証するための研究デザインや、データの収集と解釈を理論的かつ実践的に学ぶ科目区分である。
- ・ 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う。
- ・ 具体的には、「疫学（入門）」、「」といった理論講義の授業科目のほか、「疫学（研究デザイン）」、「」といった演習形式による実践的な授業科目を設置する。

b 生物統計学（健康ビッグデータ）

- ・ 統計学の基本から専門的な統計手法を駆使し、試験計画を立案して結果を科学的に解析・評価できる知識と技術を学ぶ科目区分である。
- ・ 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かけ）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させる。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う。
- ・ 具体的には、「健康・医療ビッグデータ」、医療統計」といった理

論講義の授業科目のほか、「医療統計実習」、「 」といった演習形式による実践的な授業科目を設置する。

c 環境健康科学

- ・ 自然環境や社会環境など人間を取り巻く環境が、人々の健康に及ぼす影響について、系統的に評価することを学ぶ科目区分である。
- ・ 具体的には、「環境健康科学」、「産業衛生学」といった理論講義の授業科目のほか、県内の施設におけるフィールド実習を行う授業科目を設置する。

d 社会行動科学（健康情報学）

- ・ 個人、現場、地域の各レベルでエビデンスに基づいた実効性のある解決策を立案、実施できる知識を学ぶ科目区分である。
- ・ 具体的には、「健康情報学」、「ヘルスコミュニケーション学」といった理論講義の授業科目を設置する。

e 健康政策管理学（ヘルスサービス研究）

- ・ 複雑化する公衆衛生上の課題について、保健政策を科学的に判断、立案、実行できる知識を学ぶ科目区分である。
- ・ 具体的には、「健康政策学」、「医療経済学」といった理論講義の授業科目のほか、県内の施設におけるフィールド実習を行う授業科目を設置する。

f ゲノム疫学

- ・ 県内で比較的多い疾病、健康に係る原因遺伝子の解明や、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などについて、理論的かつ実践的に学ぶ科目区分である。
- ・ 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う。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う。
- ・ 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る。

- ・具体的には、「ゲノム情報疫学」、「ゲノム医療遺伝学」といった理論講義の授業科目のほか、「 」、「 」といった演習形式による実践的な授業科目を設置する。

ウ ディプロマポリシー

- ・公衆衛生の5つのコア領域（疫学、生物統計学、環境健康科学、社会行動科学、健康政策管理学）の基本的内容を理解している。
- ・医療や介護等の現場での課題を見つけ、その課題を解決するための研究計画を自ら立案し、実行できる能力を身に付けている。
- ・研究成果を医療や介護の現場に効果的に還元できる、ヘルスコミュニケーション能力を身に付けている。
- ・社会健康医学の実践活動においてリーダーシップを発揮できる能力（リーダーシップ）を身に付けている。

（2）教員組織

- ・教員組織は時代の変化や教育研究の進展等に対応できるような柔軟な体制とする必要がある。原則として、主要科目等は専任教員（教授、准教授等）が担当するものとし、必要に応じ非常勤講師等で対応する。
- ・教員の確保に際しては、教授・准教授・講師の人数及び年齢のバランスを考慮し十分な教育研究ができるよう、優れた研究業績を有する職員を配置する。
- ・採用に当たっては、他大学において活動実績のある教員をクロスアポイントメントなどの手法を用いて招聘することを検討する。また、必要に応じて、国内外で活躍する識者を非常勤講師として確保する。

（3）入学者の選抜方法

- ・入学者の選抜については、一般入試を基本としつつ、医療・介護現場の第一線で活躍している社会人を対象とした社会人入学など多彩な方法を設けるよう努める。
- ・なお、出願資格については、社会人を対象として人材育成するため、大卒者だけでなく、個別の入学資格審査により大学を卒業した者と同等以上の学力があると認められた者も対象とする。

(4) 施設整備等

- ・ 設置場所は、既に県から委託を受けて社会健康医学の研究を実施している県立総合病院リサーチサポートセンターの施設を有効活用する。
- ・ ただし、今後、教育課程や教員組織を検討する中で、教育研究に必要な施設がリサーチサポートセンター内で収まらない場合には、近隣の県有施設の活用を検討する。
- ・ 校舎・設備については設置基準に基づく施設・設備の整備に加え、教育課程を実施するのに必要な施設・設備を整備する。

4 地域の医療機関、大学等との連携

(1) 既存の大学や研究機関との連携

- ・ 社会健康医学の研究は、これまでも、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るため、これらの研究成果の活用や、共同研究を行うことにより、研究者同士の交流の輪も広がることが期待される。
- ・ 例えば、県内唯一の医師養成機関である浜松医科大学とは、臨床研究から得られた科学的知見を健康増進施策や疾病予防対策にも活用するといった連携が考えられる。また、薬学や看護学、食品栄養科学の専攻科がある静岡県立大学では、これまで産学民官の連携体制が構築されていることから、こうした連携体制の下で共同研究を行うなどの連携が考えられる。
- ・ また、社会健康医学の研究は、医療系の研究員のほか、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必要があるため、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る。

(2) 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との連携が必要である。

- ・また、医療ビッグデータを活用した研究においては、レセプトデータやカルテ情報を収集し分析するため、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ある。

5 開学の時期

- ・教育研究体制や運営組織、施設整備などの具体化を図りながら文部科学省への申請の準備を進め、早期の開学を目指す。

6 大学院大学の設置運営主体

- ・大学院大学の運営に当たっては、県直営のほかに公立大学法人制度での運営が考えられる。