

最終報告会資料
健康医療分野のデータベースを用いた戦略研究

地域包括ケア実現のためのヘルスサービスリサーチ
—二次データ活用システム構築による多角的エビデンス創出拠点—

研究代表者：田宮菜奈子（筑波大学）

副代表：高橋秀人（福島県立医科大学）
4月より国立保健医療科学院
野口晴子（早稲田大学）

2017年3月15日

1



田宮 大学院入学時研究開始図

学位論文テーマ 在宅医療継続のための要因—在宅改修の効果、在宅死には往診する医師が必須であることを疫学的に示した（学位審査では意見が割れた！！）

「健康の社会的決定要因」への医師の関与を求める

サー・マイケル・マーモット世界医師会会長講演会

医療の方向性を決定するのは医師！

サー・マイケル・マーモット世界医師会（WMA）会長の講演会が9月5日、約300名の参加者を集めて、日医会館大講堂で開催された。
「健康の社会的決定要因（Social Determinants of Health：SDH）」をテーマに講演したマーモットWMA会長は、健康格差は回避可能であるとして、それを引き起こす要因への医師の関与を求めた。



「健康の社会的決定要因（SDH）」に関するマーモットWMA会長による一連の活動は、これまで、主に欧米、アフリカなど諸外国で行われてきたが、今回の講演会は、アジアにおいて健康の社会的決定要因に関する講演を行いたいとの同WMA会長の要望を受けて開催されたものである。

「せっかく病気を治した人々を、なぜその病気にした状況に送り返してしまうのか」

もちろん医師は病気を治療するわけですが、**医師にはぜひ人々を病気にしてしまう状況にも対応してもらいたい**と思っています。

・退院を判断するのは臨床医

→個々の臨床医が社会の視点を！

→教育

・退院後環境の整備＝システムの視点

→行政の役割

→政策

根拠となる
医療から介護福祉につながる
エビデンスが必要

<https://www.med.or.jp/nichiionline/article/004708.html>

目的

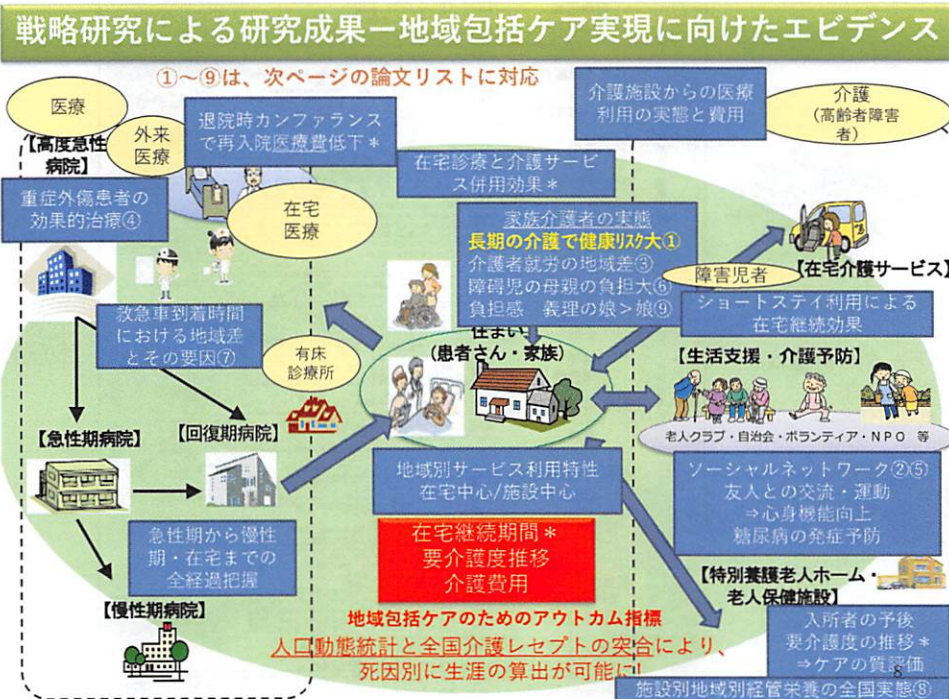
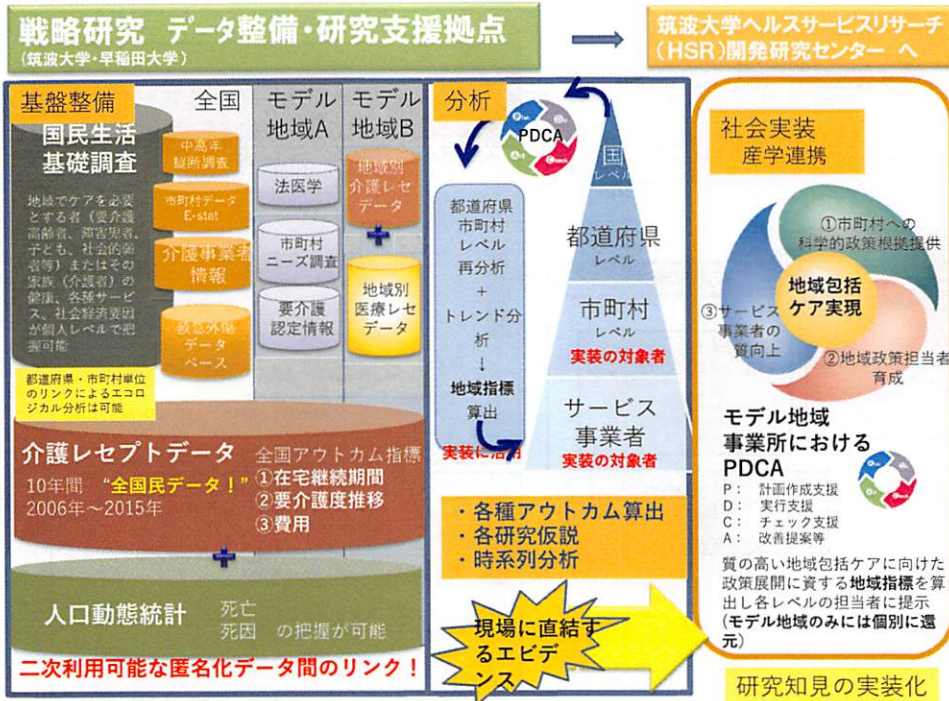
地域包括ケア実現に向け

これまで活用されてこなかった各種の二次データの分析を通し、特に以下2点に焦点をあて、全国および各地域差を含む実態把握・課題分析を学際的に行う。

- ・保健・医療・介護各種サービスの連続性
- ・研究対象となりにくかった家族介護者や貧困層の実態にも光をあてる

これらをもとに、以下を提案する。

- ・研究成果からの政策提言
- ・実施経験からの二次データ活用プロセスに対する政策提言



戦略研究分 主な公表済み論文 (番号は前ページの図と対応)

- ① Miyawaki A, Tomio J, Kobayashi Y, Takahashi H, Noguchi H, Tamiya N. Impact of Long-Hours Family Caregiving on Non-Fatal Coronary Heart Disease Risk in Middle-Aged People: Results from a Longitudinal Nationwide Survey in Japan. *Geriatrics & Gerontology International*, Accepted 21 February 2017 IF=2.229 (中高齢縦断調査)
- ② R. Fu, H. Noguchi, H. Tachikawa, M. Aiba, S. Nakamine, A. Kawamura, H. Takahashi, N. Tamiya. Relation between Social Network and Psychological Distress among Middle-aged Adults in Japan: Evidence from a National Longitudinal Survey. *Social Science and Medicine*, 175, 58-65, doi:10.1016/j.socscimed.2016.12.043, 2017 IF=2.814 (中高齢縦断調査)
- ③ 渡邊 多永子, 田宮 菜奈子, 野口 晴子, 高橋 秀人: 都道府県別にみた主たる家族介護者である中高年女性の就業の有無および就業希望の状況、厚生指標 (印刷中). 2017 (国民生活基礎調査)
- ④ Abe T, Uchida M, Nagata I, Saitoh D, Tamiya N. Resuscitative Endovascular Balloon Occlusion of the Aorta Versus Aortic Cross Clamping Among Patients With Critical Trauma: A Nationwide Cohort Study in Japan *Critical Care* 15;20(1):400. 2016IF=4.950 (外傷データベース)
- ⑤ Monma T, Takeda F, Noguchi H, Takahashi H, Tamiya N. The Impact of Leisure and Social Activities on Activities of Daily Living of Middle-Aged Adults: Evidence from a National Longitudinal Survey in Japan. *PLoS One*;11(10):e0165106 .2016 IF=3.057 (中高齢縦断調査)
- ⑥ Yamaoka Y, Tamiya N, Izumida N, Kawamura A, Takahashi H, Noguchi H. The relationship between raising a child with a disability and the mental health of mothers compared to raising a child without disability in Japan *SSM-Population Health* , 2, 542-548, doi:10.1016/j.ssmph.2016.08.001, 2016 (国民生活基礎調査)
- ⑦ Nagata I, Abe T, Nakata Y, Tamiya N. Factors related to prolonged on-scene time during ambulance transportation for critical emergency patients in a big city in Japan: A population-based observational study *BMJ Open*;6:e009599 doi:10.1136/bmjopen-2015-009599. 2016 (救急データベース)
- ⑧ 川村 顕, 田宮 菜奈子, 泉田 信行, 植嶋 大晃, 高橋 秀人, 野口 晴子: 全国介護レセプトを用いた経口移行者実態把握の試み 厚生指標 63(15) p29-36、2016 (全国介護レセプト)
- ⑨ 桑名 温子, 田宮 菜奈子, 森山 葉子, 堤 春菜, 柏木 聖代: 娘による母親の介護と義理の娘による義母の介護の比較—つくば市におけるアンケート調査結果から 厚生指標 63(5) p22-29. 2016 (市町村ニーズ調査)

「戦略研究の研究成果」からの政策提言 1

・医療介護の連携の重要性

退院カンファランスの効果—再入院時医療費低下⇒在宅継続、費用削減
* 医師への参加促進、スカイプなど簡便性↑、教育、報酬点数の評価など

・ソーシャルネットワークの重要性

友人との交流・運動など⇒心身機能向上、生活習慣病の発症予防効果あり
* 地域での交流促進、民間の活用

・介護者支援の重要性

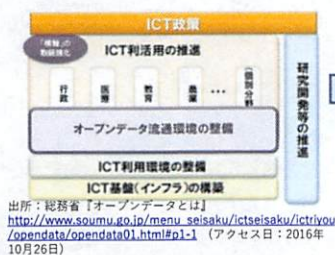
介護者自身の健康リスク、就労支援に地域差、
フレキシブルなショートステイによる在宅継続と介護費用軽減
* 介護者対象サービスの充実(ショートステイ、コンサルテーション等)
介護準備休暇の充実

* = 政策提言、上段が主な研究結果

「戦略研究の研究成果」からの政策提言 2

- ・サービスの質向上に向けた二次データ利用の可能性
 - 利用継続期間、介護度推移などの指標による各サービスおよび
 - 個々の事業所**のサービスの質評価の可能性
 - * データ利用可能にする法的しくみ、データ利用によるPDCAシステム整備
(データを解釈し改善プランにつなげられる人材が必要→下記とも共通)
- ・地域特性にあわせた**地域包括ケア推進政策**の必要性
 - 種々の医療・介護の地域差を把握できた⇒今後、地域差要因の分析研究を推進
 - * **地域の行政担当者**がデータを解釈し政策立案できるしくみ
(英国では、各自治体がデータ分析から政策提言する専門家を配置)

「戦略研究の経験」からの政策提言 1



- 行政の透明性・信頼性の向上、国民参加・官民協働の推進、経済の活性化・行政の効率化を目的とした「**公共データ(オープンデータ)**」活用の動き
- 科学的根拠に基づく政策の立案・評価・改善(いわゆる、PDCAサイクル)が強調される中、ビッグデータである公共データ/行政データの有する**科学的な価値**に注目

- * PDCAをまわすための市町村の人材育成(担当者が統計わかる)
- * 行政データへのアクセス改善(申請の簡略化、提供までの期日短縮)
- * 「統計調査」の変革(現状→明日の施策をつくるための統計調査へ)

「戦略研究の経験」からの政策提言 2

* 統計データの連結 → より有益な結果を得るために必須

トレード・オフ

● 個人情報保護の観点

- ✓ 個人情報の管理上の安全・安心を優先
- ✓ 二次利用申請手続きが煩雑で申請期間が長期間に及ぶ
- ✓ 複数の行政データを照合する共通番号・個人を特定化する情報（生年月日の日付等）の不在

● 社会的インフラの観点

- ✓ PDCAに資する社会的インフラとしての情報の活用を優先
- ✓ 二次利用申請手続きの簡略化と申請期間の短縮化
- ✓ 住基番号やマイナンバーの活用を検討する（現在、法的に第三者利用は不可能）

米国の事例：

- 「医療保険の携行性と責任に関する法律（通称、HIPPA）」（1996年）が制定⇒社会保障番号の研究者への提供は不可となる
- データ提供を受ける側が個人を特定化するリスクを**最小化する**ことが義務付けられているが、**100%特定化されないことを保証しているものではない**
⇒**データの運用上、個人情報保護と利便性の絶妙なバランス**

学会での活動

第75回日本公衆衛生学会総会 シンポジウム30
2016年10月27日（木）15:10～17:00

地域包括ケア実現のためのヘルスサービスリサーチ： 「戦略研究」の研究成果と社会実装

【全国介護保険レセプトデータ等：全国統計個票データの活用】

1. 野口 晴子（早稲田大学 政治経済学術院）
「日本における行政データの活用を模索するー介護レセプトデータを中心にー」
2. 高橋 秀人（福島県立医科大学 放射線医学県民健康管理センター）
「介護レセプトデータを用いた介護評価指標化（要介護度変化、および在宅日数）について」

【医療・介護レセプト連結データ：都道府県・市町村個票データの活用】

3. 石崎 達郎（東京都健康長寿医療センター研究所 福祉と生活ケア研究チーム）
「要介護高齢者の療養場所移動時におけるケアの質確保への取り組み」
4. 谷原 真一（帝京大学大学院 公衆衛生学研究科）
「医療・介護データ分析と社会実装事例について」
5. 杉山 雄大（国立国際医療研究センター研究所 糖尿病情報センター）
「医療・介護のレセプトデータ連結による可能性」

本戦略研究を基盤にした今後の展開

・外部資金

1) 厚生労働科学研究費補助金 (H27~29)
(循環器疾患・糖尿病等生活習慣病対策総合研究事業)
健康寿命及び地域格差の要因分析と健康増進対策の効果検証に関する研究
一境界期健康寿命に着目して一

全国介護レセプトにより要支援～要介護2の期間を全員に算出
市町村別に算出し、市町村格差要因を検討

2) AMED 長寿科学研究開発事業 (H28~29)

医療介護情報の連結方法の検証とロジックの構築及び医療介護の地域差分析:
効果的な医療-介護の二次データ活用システム構築のためのヘルスサービス
リサーチ

地域レベルの医療・介護レセプト連結データを活用した
医療介護連携に資する具体的研究実施→方法論の蓄積
→有効な公開方法を検討(10分の1サンプリングの妥当性も全国
レセプトデータとの比較で実施予定)。

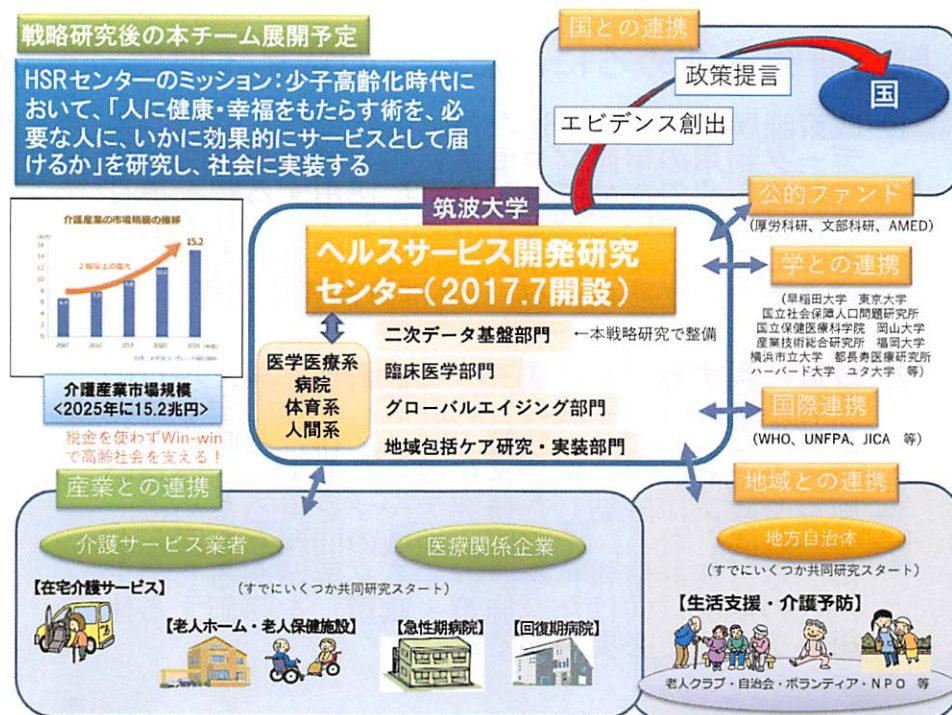
・筑波大学

ヘルスサービス研究開発センター (2017年7月1日設置予定)

地域差の要因分析(両方のプロジェクトで活用) 既存統計資料からの地域指標データベース (戦略研究で整備)

| | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>市区町村指標</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 114項目 <p>データ出典</p> <p>国勢調査 人口動態 住民基本台帳人口移動報告年報 市町村別決算状況調査 など</p> <p>データの分類(統計項目例)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 人口・世帯(人口総数・出生数・死亡数・転入者数・高齢単身世帯数) ・ 自然環境(総面積・可住地面積) ・ 経済基盤(課税対象・所得納税義務者数・製造品出荷額等) ・ 健康・医療(一般病院数・医師数・老人ホーム数・保育所数) | <p>都道府県指標</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 567項目 <p>データ出典</p> <p>国勢調査 人口動態 住民基本台帳人口移動報告年報 都道府県別決算状況調査 など</p> <p>データの分類</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 人口・世帯/自然環境/居住 ・ 経済基盤/行政基盤/労働(可処分所得 [勤労者世帯]) ・ 教育/文化・スポーツ ・ 健康・医療/福祉・社会保障(国民年金被保険者数 [第1号]) ・ 安全/家計(民生委員数) |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

+ 中高年縦断調査から導出したソーシャル・キャピタル指標 (都道府県レベル)
中高年者縦断調査を用いたソーシャル・キャピタル指標の作成と妥当性・信頼性の検討
相羽美幸・太刀川弘和・仲嶺真・高橋晶・野口晴子・高橋秀人・田宮菜奈子(日本公衆衛生雑誌原著論文 受理)



今後の課題(抜粋) 公的データ中心

- 得られた結果を市町村等に提供し、施策に反映していただいたときの、その「施策の評価」のための評価プロセスを構築する研究が必要である。そのためにはどのような「統計値」を収集するか、どのように評価するかなどの定める必要がある。
- 統計解析技術のさらなる蓄積について、これまでは研究者が必要に応じて個別に学習してきたが、今後データ利用機会が増大する可能性を考えると、統計解析技術蓄積のための仕組みづくりがあってもよいのではないかと。
- 2については研究者のみならず、地方自治体等での政策担当者についても同様である。彼らのデータリテラシーを高め、それに基づく政策立案を支援する仕組みづくりが必要である。(PDCAサイクルの履行)
- 研究者にとっては、個人情報はいらない。個人情報に配慮しながら、データの利用申請や得られたデータを利用するのは、時間的浪費ともいえる。政府で個人情報をもとに、できるだけデータ間のリンクを行っていただき、連結された個人単位のデータを、個人情報を抜いた形で提供いただくなどの方向で進めていただければありがたい。

戦略研究を進めるにあたっての意見・要望 (抜粋)

1. 政策課題へのより迅速な対応のために、**2次利用データ利用の申請プロセスについては簡略化**が望まれる。そのためには、分析に使用する調査項目の1つ1つについて精査するプロセスをより柔軟に対応してもらえると、申請者側も審査側も省力化できるものとする(たとえば分割表作成等)。
2. **政策に利する「統計調査」の設計**が必要。現行の政府系統計は、年度の「統計値」を算出することが目的になっており、政策の評価、新たな政策を作成するためのエビデンス作成を目的としていない。施策や政策に直結した研究テーマを得るために、その基礎となる、その国、地域の問題点を明らかにする「統計情報」を設計する必要があるし、またその解決に向けた「施策・政策」を評価する仕組みを考える必要がある。

19

戦略研究を進めるにあたっての意見・要望

(抜粋)

3. 戦略研究は「大規模臨床試験」をベースに展開されてきた経緯もあり、研究計画書として、プロトコルを整備・共有することが必須となる。しかし、大規模な観察研究を大きなチームで行うという枠組みでは、従来の意味でのプロトコルは所期の目的を達成するためのツールとならないことがはっきりとした。すなわち「観察研究」では、データが得られれば解析によりすぐに「結果」を得ることができ、その「結果」を見ながら次の解析を考え「結果」を得る。そしてこの結果の積み重ねにより、「仮説設定」「仮説の検証」のサイクルがまわり、「知見」が集積する。そしてまた別の「仮説」が生まれ、その「検証」のサイクルが生まれる。これが大人数でそれぞれ個別に生じるので、これを「中央」で把握するのは「従来のプロトコル」の考え方では無理である。これを解決するには例えば**個人単位に、研究の進捗管理としていわゆるガントチャート(Gantt chart)のような「進捗管理ツール」を導入し、それを定期的に中央に提出していただき、中央でその全体像を把握し、中央の意向をそれぞれ研究者に伝えるなどの管理**により、運営する方が実際的である。研究計画が時間とともに成長していくという発想をもった「進捗管理」と意味での「研究計画書」を導入する必要がある。
4. また、臨床研究では「高いエビデンス」を得るために、研究そのものが計画されているが、このような「観察研究の束」では、**結果の「エビデンス」の評価**が必要となる。どのような結果であれば「施策」に踏み切れるのか、この辺りの整備は大きな課題である。

20

戦略研究全体を通して

二次データを活用する研究を幅広く推進させていただけた本機会は大変貴重でした。心から感謝申し上げます。
 個々に課題が与えられている研究費と異なり、人的・物的な基盤整備を含めた支援をいただけてこそ、データ活用から研究へのノウハウがわかり、また、多彩な学際チーム構成が成り立ちました。
 これまで研究の光が当たることのなかった部分に、データで光をあてることができ、国の調査に回答くださった方々の声にならなかった声を少し届けることができました。
 医療から介護への長期的な追跡ができるようになり、医療モデルのみでなく生活につなげる必要性を少し示すことができました。

今後、我々が経験したデータ申請のノウハウや課題を、研究者および行政、産業界とも共有しつつ、二次データ活用あればこそその意義を社会に示せる努力を続けます。
 これらにより、我が国のデータ活用がよりスムーズになり、誰もが共有できる意義あるエビデンスが多角的に創出され、これに基づく豊かな高齢社会をともに築いて行けたらと願います。
 引き続き、どうぞよろしくお願いいたします。



最終班会議—明日の日本のために 2017/03/06



多大なご支援、大変ありがとうございました。
 これを基盤に、一同頑張ります！！

戦略研究による研究成果ー地域包括ケア実現に向けたエビデンス

①～⑨は、H27年度報告書番号に対応
1-1～10-1は、H28年度報告書番号に対応

