

**科学研究費助成事業 研究成果報告書**

平成 27 年 6 月 5 日現在

機関番号：12102  
研究種目：基盤研究(A)  
研究期間：2012～2014  
課題番号：24249031  
研究課題名(和文) 医療・介護・福祉の融合 現場発ヘルスサービスリサーチによる地域包括ケアの実現

研究課題名(英文) The Implementation of Regional Comprehensive Care through Field-based Health Services Research: The integration of Welfare, Medical and long-term Care

研究代表者  
田宮 菜奈子(Tamiya, Nanako)  
筑波大学・医学医療系・教授

研究者番号：20236748

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 35,100,000円

研究成果の概要(和文)：本研究は、医療・介護・福祉に関わる現場と大学を両輪としたPDCAサイクルを実現することを目的として、医療福祉現場と協同でつくば市医療福祉事例検討会を進行し、問題点の集約分析や、つくば市ニーズ調査の分析を市にフィードバックすることで、現場との協同を図ってきた。また、これからのミクロレベルで成果の一般化展開も含めて、全国介護給付費データや国民生活基礎調査のビッグデータを含む種々のデータ分析により学術的研究を行い、医療と介護の連携はどうしたら進むのか、要介護者・障害児者およびその介護者にどのような支援が必要か、介護保険サービス利用の実態等を明らかにすることで、地域包括ケア推進方策を検討した。

研究成果の概要(英文)： This study is aimed at implementing the PDCA cycle (process improvement technique consisting of 4 steps: Plan, Do, Check, and Act) which has two main components, medical, long term care, and welfare care fieldsites and the university. We have planned to cooperate with the medical, long term care, welfare fieldsites by examining together the Tsukuba-city medical welfare case examination meetings, and providing feedback to Tsukuba City by analyzing their needs survey. We performed a scientific study using several types of data analysis, including big data from national long-term care benefit expenditures data and from the Comprehensive Survey of Living Conditions. We examined the regional comprehensive care promotion policy, including these findings, to clarify how to advance the cooperation between medical and long-term care, what kind of support require the persons in need of care, children with disabilities and the use situation of nursing care insurance services.

研究分野：ヘルスサービスリサーチ

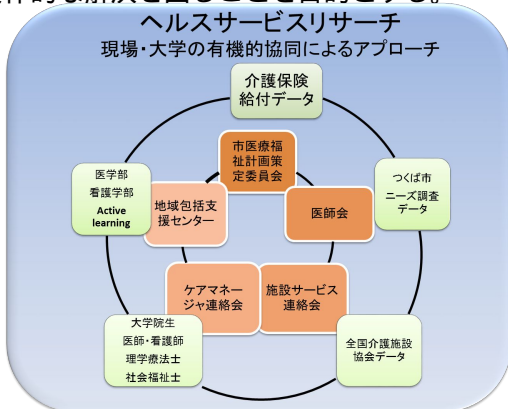
キーワード：医療・介護の連携 医療・福祉 現場・地域と大学の協同 高齢者・障害児者の介護者 PDCAサイクル

1. 研究開始当初の背景

本研究は平成 24 年度から開始しており、介護保険導入後 12 年、第 5 期を迎えるわが国の介護保険制度においては、市町村で円滑な地域包括ケアシステムを構築することが最重要課題であった。しかし、介護保険システムの評価分析はまだ緒についたばかりであり、2011 年に我々が出版したランセット論文が初の全国レベルの実証研究である。(介護保険導入前後で要介護者の状態改善は明らかにできず、高所得層の介護者にもみ効果があつたことを示した)。これまでのレビューも踏まえた上で、この最大要因は、医療と介護の連携の不備であると推測した。一方、地域において、つくば市の介護・福祉計画策定委員会の委員長を 2 期 6 年に渡り勤め(今期も継続して委員長就任) この間 2 回の実態調査を学術的に分析し、各方面の意見をまとめつつ、根拠に基づく政策提言を行ってきた。また、大学においては、わが国初のヘルスサービスリサーチに特化した研究室を立ち上げ、現場の介護保険施設長の医師、訪問看護ステーション管理者、訪問リハビリテーションをする理学療法士、そして介護保険を学ぶチリ政府厚生省からの留学生(医師)など現場にも熟知した各種医療福祉関係職の大学院生・卒業生が一丸となって、地域の連絡会などに出席しつつ、地域の医療・介護サービスの学術評価に取り組んできた。本研究は、このように我々が 10 年以上かけ積み上げてきた、豊富な実証データベースの蓄積と学術経験、地域における実績および人的資源を集大成し、現場と大学の有機的協同によるヘルスサービスリサーチに基づくアプローチにより、医療と介護の実質的融合を目指すものである。

2. 研究の目的

本研究は、我々のこれまでの多角的介護保険サービス評価の研究実績およびつくば市の介護保険策定委員長を長年務めた地域での実績と各医療関係職種を大学院生・研究生として要する我が国初のヘルスサービスリサーチ部野という学術的ネットワークを統合して、大学と地域の協同ならでは現場発ヘルスサービスリサーチによって学術的に具体的な解決を図ることを目的とする。



3. 研究の方法

下記の図の通り、現場と大学(ヘルスサービスリサーチ)の両輪が併存する PDCA サイクルを実現する。すなわち、(1)現場の声、関係者のヒアリング、地域実態調査分析による検証(現場 Plan)、(2)これまで蓄積した全国レベルデータによる検証(大学 Plan)、(3)関係者との調整、具体案の作成と実行(現場 Do)、(4)文献レビューによる海外・他の地域との比較(大学 Do+Check)、(5)地域による効果の検証(現場 Check)、(6)改善案の作成、地域のモデルから全国レベルの政策提言へ(現場 Action)、(7)成果の学会発表・学術論文発表(大学 Action)の各プロセスを実行していく。



4. 研究成果

本研究では、つくば市医療福祉事例検討会における運営を医療福祉現場と協同で行ったり、つくば市ニーズ調査の分析を市にフィードバックすることで、現場との協同を図ってきた。(1)つくば市医師会が主催する医療・福祉事例検討会において、事例のデータベース化を視野にいれて、事例の入力フォームを大学と事例検討会との協同で作成し、3 か月毎の事例の振り返りの場を設けることで PDCA サイクルを導入し、より意義ある会の進行に貢献した。

(2)つくば市が3年に一度行うニーズ調査について、当研究チームが調査票設計段階から主体的に関わり、種々のデータ分析の結果を発表する他、政策立案に向けて市へ還元した。分析テーマ 高齢者のボランティア参加要因(英文論文発表) 在宅介護者の緊急ショートステイ利用意向、緊急ショートステイサービス整備を行った際の介護費抑制額シミュレーション、娘と嫁による介護状況の比較、居宅介護支援専門員の就業意向に関連する要因分析、中高年者の幸福度に関連する要因分析等

特に、緊急ショートステイについては、毎回のニーズ調査において、緊急ショートステイのニーズの高さにも関わらず利用しづらい状況が明らかになっていったことから、市の計画策定委員会の中に利用システム整備に向

けた部門会を大学のリードにより立ち上げ、大学と現場と行政が一体となった状況改善に大きく貢献した。

第2の柱として、前述の地域と連携したミクロレベルの研究をさらに発展させるため、全国介護給付費データや国民生活基礎調査のビッグデータを含む種々のデータ分析により学術的研究を行うことで、地域包括ケア推進方策を検討した。

(3) 国民生活基礎調査の個票データを分析することで以下を明らかにした。聴覚障害者の分布および、健常者と比して女性において3つの困難(結婚、喫煙、メンタルヘルス)を明らかにした(PlosOne 発表)。初めて全国調査を用いて聴覚障害者の分布を示し、また昨年日本も障害者権利条約に批准し、更なる障害者支援が望まれる中、性別等の属性別に必要な支援が異なることを示唆した意義は大きい。活動度の低下に関連する要因を、男女別に比較し、相違を明らかにした(GGI 発表)で障害児を持つ母の精神的健康状態が低いことに関連する要因分析、要介護者の要介護度と介護者の健診受診率の関連、高齢者の慢性腰痛における代替医療の現状等、頭痛の有病率と関連要因を男女別に分析し、女性は婚姻、男性は仕事など異なった要因が関連していることが示された。

(4) 全国介護給付費(全国介護レセプトデータ)を用いて以下を明らかにした。性別にみた介護老人福祉施設利用の実態、支給限度額の範囲内での訪問看護の利用実態、通所介護の介護報酬に係る政策と在宅介護サービス利用状況との関連、1人あたり介護サービス利用点数の実態、震災前後における東北地方の居宅介護サービス利用者の要介護度の実態

(5) かかりつけ医・主治医のあり方について、医療と介護の連携の重要なツールである主治医意見書を特定機能病院医が記載すると診療所医に比して内容が乏しいことを明らかにし、どういった医師が主治医・かかりつけ医として相応しいか議論の余地があること、また状況に応じた医療機関の選び方について患者教育が必要であることを示した。(英文論文発表)

(6) 老人保健施設協会独自の調査データを用いて、施設の特徴とケアの質との関連を分析し、転倒・脱水・褥瘡をケアの質測定指標とした際、看護師の数が多いほど転倒が少ないことを明らかにした(GGI 発表)。

(7) 法医データベース(1都道府県の警察の検死データ)を用いて以下を明らかにした。

死後発見されるまでの時間と関連する要因として、1人暮らし、不自然死は発見までの時間が長く、年齢が若いことは発見までの時間が短いことを明らかにした(BMJOpen 発表)。児童虐待が疑われる症例を抽出し、虐待と関連する要因として、室内環境不衛生、児の出産年齢が20歳以下、1歳年上の同胞

がいる、妊婦健診受診が3回未満、新生児訪問を拒否、定期的な健診・予防接種を受けていないことが挙げられた(Pediatrics International 発表)。

(8) その他のユニークな分析として、ひきこもりの長期化による本人および親の高齢化の問題に取り組んだ。社団法人青少年健康センター」で演者が主宰するひきこもり家族会の参加者133名を対象に、アンケート調査(添付)を行った。その結果、ひきこもっている当事者の平均年齢は34.4歳、その親(アンケート記入者)の平均年齢は65.5歳であった。ひきこもり期間の平均は155.4ヶ月ときわめて長期に及び、親亡き後を懸念する回答が多数を占めたにもかかわらず具体的な対応策は進んでいなかった。抑うつ尺度であるK6の平均値は12.9ときわめて高値であり、家族の高齢化とメンタルヘルスの問題が大きいことがあらためて明らかになった。

以上のように、地域包括ケアを幅広くとらえ、大学ならではの学術研究として種々の論文発表および学会発表を行い、データから明らかにできる実態を示す一方で、現場との協同により実際の現場での運営の改善に向けたアクションを起こすことで、学術的かつ現場の視点から医療・介護・福祉に関わる問題について具体的な解決を図ることに貢献してきた。

## 5. 主な発表論文等

(研究代表者、研究分担者及び連携研究者には下線)

(雑誌論文)(計 7 件)

Monma T., Takeda A., Noguchi H., Tamiya N. Age and Gender Differences of Risk Factors of Activity Limitations in Japanese Older Adults *Geriatrics & Gerontology International* 査読有 (in press)

Kobayashi Y., Tamiya N., Moriyama Y., Nishi A., Triple Difficulties in Japanese Women with Hearing Loss: Marriage, Smoking, and Mental Health Issues *PLOS ONE* 査読有 2015 1-13 DOI: 10.1371/journal.pone.0116648

Yamaoka Y., Tamiya N., Fujiwara T., Yamasaki Y., Matsuzawa A., Miyaishi S. Child deaths with persistent neglect experiences from Medico-legal documents in Japan *Pediatrics International* 査読有 57(3) 2015 1-8

DOI: 10.1111/ped.12531

Moriyama Y., Tamiya N., Kamimura A., F Sandoval, M Luptak Doctors' Opinion Papers in Long-term Care Need Certification in Japan:

Comparison between Clinic and Advanced Treatment Hospital Settings Public Policy and Administration Research 査読有 4(9) 2014 31-37 <http://iiste.org/Journals/index.php/PPAR/article/view/15670>  
森山葉子、田宮菜奈子、宮下裕美子、中野寛也、松田智行 要介護認定における主治医意見書の医療機関別の分布 厚生学の指標 査読有 62(4) 2015 1-8  
Kashiwagi M, Tamiya N, Murata M Characteristics of visiting nurse agencies with high home death rates: A prefecture-wide study in Japan Geriatrics & Gerontology International 査読有 62(4) 2015 1-8  
<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/ggi.12372/abstract>  
Miyaishi S, Miura M, Taniguchi K, P&uuml;schel K "Verschwinden" des Epiduralh&auml;matoms im Verlauf Rechtsmedizin 査読有 24 2014 418-420 DOI: 10.1007/s00194-014-0973-2

[学会発表](計 16 件)

森山葉子、田宮菜奈子、高橋秀人 在宅介護者の介護継続に必要とされる緊急ショートステイ - 緊急ショートステイ利用による施設入所回避の経済効果 - 日本社会福祉学会 第 62 回秋季大会 2014 年 11 月 30 日 早稲田大学(東京都新宿区)  
田宮菜奈子、高橋秀人、麻生英樹、柏木聖代、佐藤幹也、泉田信行、森山葉子、松本吉央、野口晴子 介護老人福祉施設における軽度要介護者の入所中止政策に向けて - 性別にみた実態把握 第 73 回日本公衆衛生学会総会 2014 年 11 月 6 日 栃木県総合文化センター(栃木県宇都宮市)  
小林洋子、田宮菜奈子、大杉豊 聴覚障害の障害発生年齢による健康状態及びサービスへのアクセスの違い - 全国調査から - 第 73 回日本公衆衛生学会総会 2014 年 11 月 6 日 栃木県総合文化センター(栃木県宇都宮市)  
泉田信行、田宮菜奈子、野口晴子 震災前後における東北地方の居宅介護サービス利用者の要介護度重度化等の実態 第 73 回日本公衆衛生学会総会 2014 年 11 月 7 日 栃木県総合文化センター(栃木県宇都宮市)  
高橋秀人、田宮菜奈子、麻生英樹、森山葉子、泉田信行、野口晴子、柏木聖代、佐藤幹也、松本吉央、馬恩博 わが国の一人あたり介護サービス利用点数 - 全国「介護給付費調査」の個票データより - 第 73 回日本公衆衛生学会総会 2014 年 11 月 5 日 栃木県総合文化センター(栃

木県宇都宮市)  
佐藤幹也、田宮菜奈子、麻生英樹、柏木聖代、泉田信行、森山葉子、高橋秀人、松本吉央、野口晴子 通所介護の介護報酬に係る政策と在宅介護サービス利用状況との関連について 第 73 回日本公衆衛生学会総会 2014 年 11 月 6 日 栃木県総合文化センター(栃木県宇都宮市)  
柏木聖代、田宮菜奈子、野口晴子 支給限度額の範囲内での訪問看護の利用実態: 全国介護レセプトによる分析から 第 73 回日本公衆衛生学会総会 2014 年 11 月 6 日 栃木県総合文化センター(栃木県宇都宮市)  
杉山雄大、田宮菜奈子、涌井智子、柴山大賀、森山葉子、山岡祐衣、野口晴子 被介護者の要介護度と同居主介護者の健診受診率との関連 第 73 回日本公衆衛生学会総会 2014 年 11 月 7 日 栃木県総合文化センター(栃木県宇都宮市)  
Nanako Tamiya, Masayo Kashiwagi, Hideto Takahashi, Haruko Noguchi Descriptive analysis of service use covered by long-term care insurance in Japan &#8211; based on population-based claims data Health Services Research: Evidence-based practice 2014 年 7 月 1 日 ~ 7 月 3 日 King's College London, UK  
田宮菜奈子 介護保険レセプトを用いたヘルスサービスリサーチ 第 12 回日本予防医学会学術総会 2014 年 6 月 29 日 日本科学未来館(東京都江東区)  
Miyaishi S, Yamasaki Y, Miura M Epidemiological analysis and medico-legal evaluation of fatal cases during riding bicycle 9th International Symposium on Advances in Legal Medicine (ISALM) 2014 2014 年 6 月 16 日 ~ 6 月 20 日 Fukuoka International Congress Center, Fukuoka  
Yamasaki Y, Miura M, Yamamoto H, Tamiya N, Miyaishi S Descriptive epidemiology of fatal cases in irrigation ditches in Okayama, Japan 9th International Symposium on Advances in Legal Medicine (ISALM) 2014 2014 年 6 月 16 日 ~ 6 月 20 日 Fukuoka International Congress Center, Fukuoka  
山崎雪恵、井潤美希、三浦雅布、宮石智 認知症に基づく徘徊が関連した死亡事例の記述疫学的考察 第 31 回日本法医学会学術中四国地方集会 2014 年 11 月 1 日 アルファあなぶきホール(香川県高松市)  
Takafumi Monma, Fumi Takeda, Nanako Tamiya, Haruko Noguchi Age and Gender Differences in

Relationships Among Sociodemographics, Disease, Psychosocial Stressors, and Mental Health in Older Japanese Adults XVIII ISA World Congress of Sociology 2014 年 7 月 16 日 パシフィコ横浜 (神奈川県横浜市)  
Takafumi Monma, Fumi Takeda, Haruko Noguchi, Nanako Tamiya  
Activity limitation and the relation with health status The 2nd International Conference on Global Aging 2014 年 9 月 29 日 筑波大学 (茨城県つくば市)  
齋藤環、森田展彰、大谷保和、舒悦  
ひきこもり状態の子どもと同居する家族の高齢化と支援ニーズに関する研究  
第 35 回日本社会精神医学会 2015 年 3 月 5 日 ~ 3 月 6 日 富山国際会議場 (富山県富山市)

[その他]

ホームページ: <http://tsukuba-hsr.org>

## 6. 研究組織

### (1) 研究代表者

田宮 菜奈子 (Nanako Tamiya)  
筑波大学 医学医療系 教授  
研究者番号: 20236748

### (2) 研究分担者

野口 晴子 (Haruko Noguchi)  
早稲田大学 政治経済学術院 教授  
研究者番号: 90329318

松井 邦彦 (Kunihiko Matsui)  
熊本大学 医学部附属病院 教授  
研究者番号: 80314201

宮石 智 (Satoru Miyaishi)  
岡山大学 医歯 (薬) 学総合研究科 教授  
研究者番号: 90239343

山崎 健太郎 (Kentaro Yamazaki)  
山形大学 医学部 教授  
研究者番号: 80220309

山本 秀樹 (Hideki Yamamoto)  
帝京大学大学院 公衆衛生学研究科  
教授  
研究者番号: 50243457

斉藤 環 (Tamaki Saito)  
筑波大学 医学医療系 教授  
研究者番号: 40521183

阿部 智一 (Toshikazu Abe)  
筑波大学 医学医療系 准教授  
研究者番号: 70633973

武田 文 (Fumi Takeda)  
筑波大学 体育系 教授  
研究者番号: 80216902

高橋 秀人 (Hideto Takahashi)  
福島県立医科大学 医学部 教授  
研究者番号: 80261808

柏木 聖代 (Masayo Kashiwagi)  
横浜市立大学 医学部 准教授  
研究者番号: 80328088

泉田 信行 (Nobuyuki Izumida)  
国立社会保障・人口問題研究所  
社会保障応用分析研究部 第一室長  
研究者番号: 70360716

松本 吉央 (Yoshio Matsumoto)  
独立行政法人産業技術総合研究所  
知能システム研究部門研究グループ長  
研究者番号: 00314534

柴山 大賀 (Taiga Shibayama)  
筑波大学 医学医療系 准教授  
研究者番号: 80420082

### (3) 連携研究者

山海 知子 (Tomoko Sankai)  
筑波大学 医学医療系 准教授  
研究者番号: 10241829

阿部 吉樹 (Yoshiki Abe)  
筑波大学 医学医療系 助教  
研究者番号: 30630785

麻生 英樹 (Hideki Aso)  
独立行政法人産業技術総合研究所  
知能システム研究部門 上級主任研究員  
研究者番号: 10344194

菊池 潤 (Jun Kikuchi)  
国立社会保障・人口問題研究所  
社会保障基礎理論研究部 第三室長  
研究者番号: 30506481

森山 葉子 (Yoko Moriyama)  
筑波大学 医学医療系 助教  
研究者番号: 10642457

山岡 祐衣 (Yui Yamaoka)  
筑波大学 医学医療系 助教  
研究者番号: 20726351

伊藤 智子 (Tomoko Ito)  
つくば国際大学 医療保健学部 助教  
研究者番号: 70709683

小林 洋子 (Yoko Kobayashi)  
筑波技術大学  
障害者高等教育研究支援センター助教  
研究者番号：20736657

[協力研究者]

佐藤 幹也  
社会医療法人河北医療財団河北総合病院  
筑波大学医学医療系客員研究員

石崎 達郎  
東京都健康長寿医療センター研究所  
研究部長

涌井 智子  
東京都健康長寿医療センター研究所  
研究員

陳 礼美  
関西学院大学 人間福祉学部 准教授

門間 貴史  
筑波大学 体育系 研究員

杉山 雄大  
国立国際医療研究センターフェロー  
筑波大学医学医療系客員研究員