

## 介護保険事業(支援)計画に役立つ地域指標 ー全国介護レセプト等を用いてー

研究代表者 田宮菜奈子 筑波大学医学医療系ヘルスサービスリサーチ分野 教授  
筑波大学ヘルスサービス開発研究センター センター長

地域包括ケアシステムにおいて、都道府県・市町村は3年ごとの介護保険事業（支援）計画等の策定・実施を通じ、地域の自主性や主体性に基づき、地域の特性に応じた地域包括ケアシステムを構築することが求められている。関係する様々なデータを正しく解釈し、施策に活かすためには、時系列推移、個人・地域要因の差なども考慮した多角的な分析が必要となる。しかし、多くの市町村、都道府県ではノウハウや人員不足のために、エビデンスに基づく計画の立案、PDCAサイクルの構築が十分行われているとは言えない。

そこで、本研究では、各自治体が地域の実態把握・他地域との比較・課題分析、関係者間での認識の共有、介護保険事業（支援）計画等の策定・評価を行う際の助けとなる、国などが一括して分析・提供すべき地域指標の開発を目指し、

①全国データである介護レセプト・公的統計等を用いた地域指標の作成とその信頼性・妥当性の検証

②市町村の医療・介護連結レセプトやアンケート調査などを活用した将来的な地域指標の提案を行なう。個人・地域要因の差を考慮したマルチレベル等の多角的分析も行い、解釈、施策立案が容易となるよう留意する。指標の信頼性・妥当性も重視する。

初年度である今年度は、各実施施設における倫理審査の承認を受け、利用予定としていた各種データの申請および整備を行った。並行してどのような指標を算出すべきかの議論も進め、いくつかの指標の算出にも着手した。

次年度以降は、様々な指標作成を進めるとともに、どのような指標が介護保険事業(支援)計画に真に役立つのかについての検討を行っていききたい。

### A. 背景および目的

地域包括ケアシステムにおいて、都道府県・市町村は、3年ごとの介護保険事業（支援）計画等の策定・実施を通じて、地域の自主性や主体性に基づき、地域の特性に応じた地域包括ケアシステムを構築することが求められている。関係する様々なデータを正しく解釈し、施策に活かすためには、時系列推移、個人・地域要因の差なども考慮した多角的な分析が必要となる。しかし、現状、多くの市町村、都道府県ではノウハウや人員不足のため、

エビデンスに基づく計画の立案、PDCAサイクルの構築が十分行われているとは言えない。

そこで、本研究では、各自治体が地域の実態把握・他地域との比較・課題分析、関係者間での認識の共有、介護保険事業（支援）計画等の策定・評価を行う際の助けとなる、国などが一括して分析・提供すべき地域指標の開発を目指し、

① 全国データである介護レセプト・公的統計等を用いた地域指標の作成とその信頼性・妥当性の検証

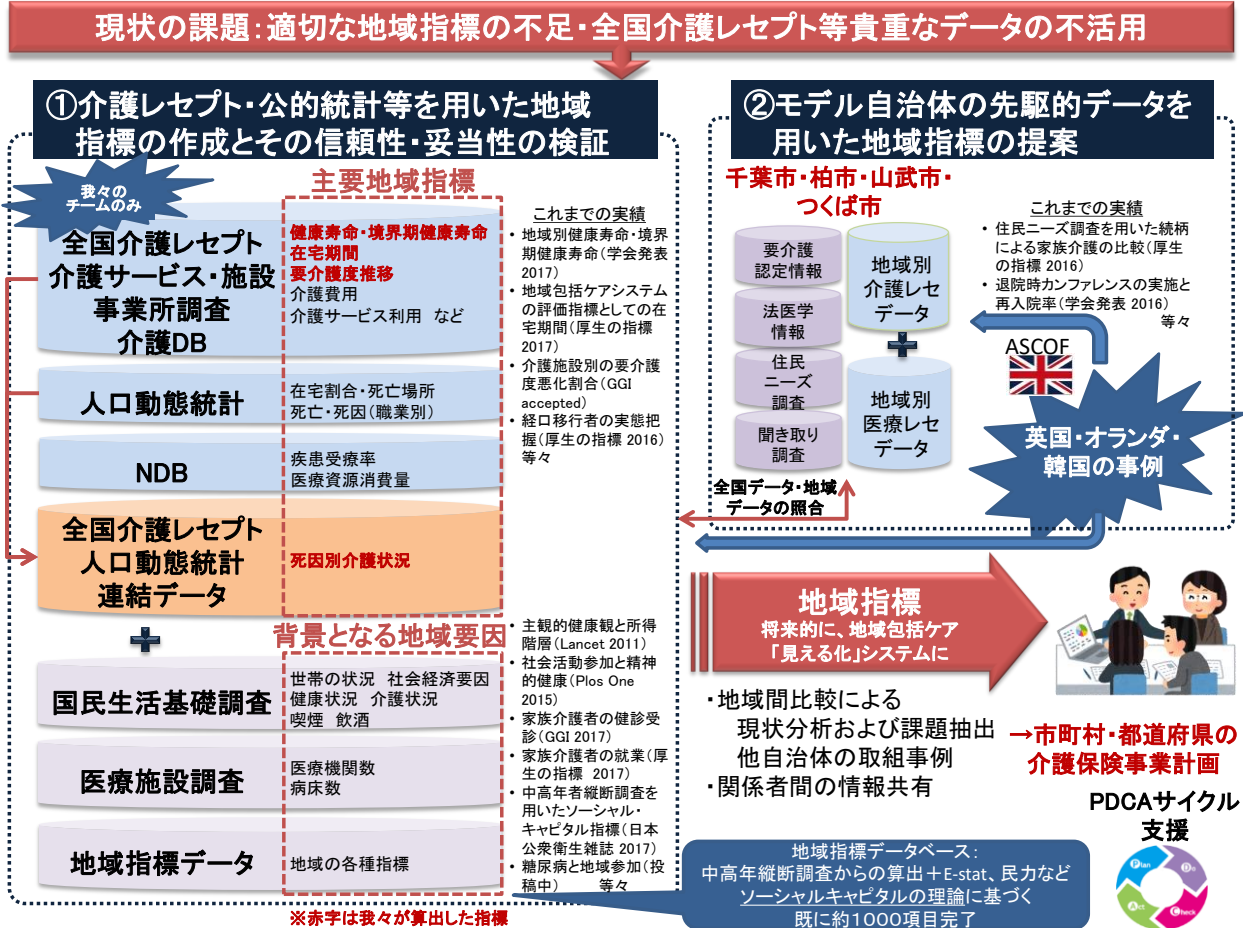
② 市町村の医療・介護連結レセプトやアンケート調査などを活用した将来的な地域指標の提案

を行なう。個人・地域要因の差を考慮したマルチレベルなどの多角的分析もを行い、解釈、施策立案が容易となるよう留意する。指標の信頼性・妥当性も重視する。

我々は 2003 年の研究室開講以降、一貫して医療・保健・介護・福祉の質を包括的・科学的に評価・分析するヘルスサービスリサーチに取り組んできた。我々の今までの取り組みは、まさに地域包括ケアの理念と合致し、本研究の課題解決に直結する。厚生労働科学研究における戦略研究では、総勢 50 名もの学際チームにより地域包括ケア実現に向けた幅広いエビデンスを発信した。植嶋らは、全国介護レセプトより各市町村の在宅期間を算出、

地域指標としての可能性を示し、論文化（厚生労働省の指標 2017）した。現在実施中の厚生労働科学研究では、要支援までの期間（健康寿命）・要支援から要介護度 2 以上までの期間（境界期健康寿命）を全国介護レセプトから算出、地域格差の分析を行い、学会発表した。全国介護レセプトを活用、実績を挙げている唯一のチームであることは、我々の強みである。また、複数市町村と共同研究を継続、医療・介護連結レセプトの分析など、エビデンスに基づく施策を実施するモデルケースを目指している。英国の地域ケアの質の評価の枠組み・指標である ASCOF の担当者らとも協力関係にあり、共同シンポジウム開催などの実績がある。介護保険導入国である韓国・オランダの知見を有する研究協力者も有し、海外事例から示唆を得ることも可能である。

【流れ図】



## B. 研究方法および経過

初年度である今年度は、まず各実施施設における倫理審査の承認を受けた。また、利用予定としていた公的統計（介護給付費等実態調査、介護サービス・施設事業所調査、人口動態統計、国民生活基礎調査、医療施設調査、中高年縦断調査）およびNDBの二次利用申請を行った。公的統計は既にデータ整備もほぼ終了し、NDBも、既に研究実績のある他大学研究グループの助言も得つつ、データ整備を進めている。市町村データについては、柏市の医療・介護連結レセプトデータ、つくば市のアンケート調査が分析できる状態となっている。介護DBについては現在申請中である。

上記と並行して文献レビューや海外事例の収集も行い、どのような指標を算出すべきかの議論を進めた。

年度後半は、データ整備が終了したデータを用い、いくつかの指標算出にも着手した。

## C. 今年度の成果

各種データの利用許可が得られ、データ整備も進みつつある。並行して文献レビューや海外事例の収集も行い、年度後半は分析にも着手している。

以下、各分担報告の要旨を記載する。

### 1) 地域指標としての国際生活機能分類

#### (ICF)の可能性について

国際生活機能分類（ICF）に基づく地域指標の検討を目的としてICFの概念を基にした指標のレビューを行い、今年度は、ICFコアセット、WHO DAS2.0、ICF一般セット、Washingtonグループ「短い質問セット」を取り上げた。今後も検討が必要である。

### 2) 介護事業の地域指標に関するオランダの事例検討のための論点整理

介護事業の地域指標に関してオランダの事例検討を行うため、既存の文献・資料からオランダにおける医療・介護保険制度をレビューし論点整理を行った。オランダの医療・介護保険制度は3つのコンパートメントに分類され、コンパートメント1が日本の介護保険にあたる。これは日本と類似の制度として比較が可能と考えられた。一方でオランダには日本の制度には見られない細かな制度やそれを下支えする理念や方針が存在することから、その背景に着眼しながら日本での検討に活かしていくことが必要である。

### 3) Barthel Indexと要介護レベルとの相関関係について

Barthel Index(BI)と要介護度との関係を明らかにすることを目的とした。茨城県A市在住の高齢者を対象としたアンケート調査を使用し、対象者全体および年齢、性別、認知症別のBIと要介護度との相関をみた。要介護度とBIの未回答者229名を除外した1012名を分析対象したところ、BIと要介護度との相関係数は $r = -0.70$ と高い相関関係であった。さらに、年齢別（前期高齢者、後期高齢者）、性別、認知症の有無においても、 $r = -0.65$ 以上と高い相関関係であった。BIと要介護度とは高い相関があることが明らかになった。今後、介護を必要とする高齢者のADLの状況を、統計学的な分析において要介護度を調整すれば、ADLが概ね調整できる可能性が示唆された。

### 4) 家族介護の経年的実態把握による家族介護力の将来予測

本研究の目的は、家族介護の経年的実態把握により介護家族の状況を把握し、これからの家族の介護力を検討することである。平成30年度は特に、要介護高齢者を支える世帯構造、主介護者の変遷の記述に特化した。国民生活基礎調査（平成10年から平成28年）の介護票、世帯票、

健康票、職業の個票データを結合し、世帯における主介護者の続柄、要介護高齢者を支える世帯構造、家族介護者の婚姻状況や仕事の有無を、経時的に記述した。その結果、介護保険導入当初に最も多かった嫁介護者が減少傾向にある一方で、息子や夫といった男性介護者の増加が明らかとなった。また、過去16年間で三世代世帯による介護は減少し、「単独世帯」「夫婦のみ世帯」「未婚の子と親の世帯」が増加し、どの形態もそれぞれ等しく2割程度を占める等、要介護者を支える家族の有り様に変化し、介護家族が多様化している現状が明らかになった。

#### **5) 介護者の長時間介護の割合に関する研究**

長時間の家族介護は介護者の健康に重大な影響を与える可能性があり、見るべき地域指標である可能性がある。しかし、介護保険制度の変更などの政策変更により介護時間は変化する可能性がある。そこで、本研究では介護時間の推移をまず記述することを目的とした。介護者の介護時間は、介護保険改正などの政策変更の影響を受けている可能性があるため、指標として用いる際は補正が必要であることが分かった。

#### **6) 国民生活基礎調査を用いたわが国のヤングケアラーの実態把握**

ヤングケアラー（家族の介護を行う18歳未満の子ども）は心身の健康、人間関係、就学、人生設計などに問題を抱えやすいことが指摘されており、公的支援の必要性について検討が必要だと思われる。本研究では、国民生活基礎調査を用い、ヤングケアラーおよび彼らが介護している被介護者について、地域差などの記述を行った。わが国のヤングケアラーは、ひとり親世帯で主に母親を介護している場合と、三世代世帯で祖父母・曾祖父母の介護をしている場合が多かった。人口15万人以上の市ではひとり親世帯が、それ以外では三世代世帯が最も多いとい

う地域差が見られた。地域の実情に応じた公的支援を考える必要があるだろう。

#### **6) 全国市区町村別にみた自宅死に占める外因死の割合に関する研究**

看取りの場についての指標として在宅死の割合は重要であるが、現状、死亡場所が自宅であった死亡が在宅死とされることが多い。しかし、この定義による自宅死の中には自宅での看取り以外に自殺や孤独死も含まれる。そこで、自宅死に占める外因死の割合を全国の基礎自治体別ならびに都道府県別に明らかにし、在宅医療体制の指標として現行の自宅死を用いることの妥当性を検証した。人口動態調査死亡票を用いて全国の基礎自治体における自宅死に占める外因死の割合を算出したところ、自宅死に占める外因死の割合の中央値は6.25%、また都道府県別にみた場合、最大値は13.5%（福岡県）、最小値は3.66%（和歌山県）であり自治体間のばらつきを認めた。在宅医療体制の指標として自宅死数を用いる際は、その中に自宅での看取り以外の死が一定数含まれること、その割合は自治体ごとに異なることに留意する必要がある。またより適切な在宅医療体制の指標として、自宅死全体から外因死を除いた値を用いることも検討すべきである。

#### **7) 都道府県別に見た要介護度経年変化の内訳**

全国介護レセプトを用い、8年間の要介護度の変化を性別・年齢別に調査・分析し都道府県別にまとめた。地域により悪化者などの割合に違いがあれば、介護計画の地域指標として利用できる可能性が生じる。要介護度の変化を追跡し、悪化や維持・改善の割合を県別に分析したところ、その割合が最大で20%程度異なることがわかった。悪化の割合が大きい県はより改善の可能性がある。地域別の要介護度変化は地域の指標として有用であると考えられる。

## **8) 介護費の地域差および関連要因分析—全国介護レセプトから— (Regional variation and determinants of long-term care expenditure in Japan: Evidence from national level LTC claims data)**

厚生労働省の報告によると、平成 26 年度における被保険者一人当たりの介護費用が最も高い沖縄県と最も低い栃木県では 30%の差があるという。しかし、このように介護費用の地域差が大きいものの、介護費用の地域差に関連する要因についてのエビデンスは乏しい。本研究では、全国介護レセプトを用いて、介護費用の地域差および関連要因を明らかにすることを目的とした。本研究のアウトカムは介護保険利用者（要介護度 1～要介護度 5）の年間介護費で、地域区分による単価の違いを調整した上で算出した。統計解析は一般化線形モデルを用いた。結果、都道府県の地域差は、施設サービスでは小さい一方で、在宅サービスでは大きいことが明らかになった。また、以下の個人特性および市町村特性が介護費用と有意に関連することが明らかになった。個人特性として、高い年齢、女性、高い要介護度、施設サービスの利用、自己負担割合が高い場合は介護費用が有意に高かった。市町村特性として、都市、高齢者単身世帯の割合が高い、要介護度一人当たりの特別養護老人ホームの施設数が多い場合は介護費用が高い傾向が見られた。

### **D. 考察および今後の方針**

各種データの利用許可が得られ、データ整備も進みつつある。並行して文献レビューや海外事例の収集も行い、年度後半は分析にも着手している。

国際生活機能分類（ICF）の概念を基にした指標の文献レビューでは、今年度は、ICF コア

セット、WHODAS2.0、ICF 一般セット、Washington グループ「短い質問セット」を取り上げた。海外事例の収集として、同じく公的介護保険制を持つオランダの事例を参考にするために、オランダの医療・介護保険制度をレビューし論点整理を行った。これらについては、次年度以降も情報収集・検討を進めていく。また、介護を必要とする高齢者の ADL の状況を日本と海外との研究で比較するための基礎研究として、Barthel Index(BI)と要介護度との関係を検討し、BI と要介護度とは高い相関があることを明らかにした。

地域指標作成に向けた研究としては、まず家族介護者に着目して、家族介護力、介護者の長時間介護の割合、ヤングケアラーの実態などを明らかにした。看取りの場についての指標として在宅死の割合を用いる妥当性の検証のために、自宅死に占める外因死の割合に関する研究も行った。さらに介護レセプトを用い、要介護度経年変化や、介護費の地域差及び関連要因の分析も行った。

次年度以降は、様々な指標作成を進めるとともに、どのような指標が介護保険事業(支援)計画に真に役立つのか、どのように活用していくのかについての検討も行っていきたい。

### **E. 健康危険情報**

なし

### **F. 研究発表**

#### 1) 論文発表

- (1) 松田智行ら. Barthel Index と要介護レベルとの相関関係について. 国際誌投稿中
- (2) 涌井智子. 多様化する家族介護の現状と今後の介護を支えるシステムについて考える. 老年社会科学. 40(3), 301-307, 2018.
- (3) 渡邊 多永子、田宮 菜奈子、高橋 秀人. 全国データによるわが国のヤングケアラーの

実態把握－国民生活基礎調査を用いて－、  
厚生指標（印刷中）

(4) 谷口雄大ら. 全国市区町村別にみた自宅死に  
占める外因死の割合に関する研究. 投稿中

2) 学会発表

なし

3) 書籍

(1) Ikeuchi T, Wakui T, Boe JB, Husebo B & S  
hinkai S. What can we learn from Japan? Te  
chnological solutions in the field of elderly c  
are. In A textbook in elderly care and nursin  
g home medicine. (in press).

**G. 知的財産権の出願・登録状況（予定を含  
む）**

1. 特許取得

なし

2. 実用新案登録

なし

3. その他

なし