

戦略的創造研究推進事業
(社会技術研究開発)
令和元年度研究開発実施報告書

「科学技術イノベーション政策のための科学
研究開発プログラム」
「病床の減床と都市空間の再編による
健康イノベーション」

伊藤 由希子
(津田塾大学総合政策学部 教授)

目次

1. 研究開発プロジェクト名	2
2. 研究開発実施の具体的内容	2
2-1. 研究開発目標	2
2-2. 実施内容・結果	4
2-3. 会議等の活動	11
3. 研究開発成果の活用・展開に向けた状況	12
4. 研究開発実施体制	13
5. 研究開発実施者	14
6. 研究開発成果の発表・発信状況、アウトリーチ活動など	14
6-1. シンポジウム等	14
6-2. 社会に向けた情報発信状況、アウトリーチ活動など	14
6-3. 論文発表	15
6-4. 口頭発表（国際学会発表及び主要な国内学会発表）	16
6-5. 新聞／TV報道・投稿、受賞等	17
6-6. 知財出願	17

1. 研究開発プロジェクト名

病床の減床と都市空間の再編による健康イノベーション

(Healthcare Innovation driven by Effective Hospital-bed Reductions and Urban Planning)

研究代表者：伊藤 由希子（津田塾大学総合政策学部・教授）

研究開発実施期間：2018年10月1日 から 2022年3月31日まで（42ヵ月間）

研究実施機関：津田塾大学

三重大学医学系研究科 山形大学医学系研究科 関東学院大学

キーワード：医療密度 長期入院 空床空間利用 健康関連産業 都市空間再編

2. 研究開発実施の具体的内容

2-1. 研究開発目標

本プロジェクトには**2つの達成目標**がある。まず、各自治体の成功事案や失敗事案を踏まえて、**人口減少下における病床のダウンサイジングマネジメントの方法論を効率化**することである。次に、**既存の医療施設のもつ空間や情報を他業種の事業展開と有機的に結合**することである。他業種からもたらされる代替的な収益が、ダウンサイジングの契機になり、また、他業種に情報提供を進めることが、他業種からの投資を呼び込むことになる。このような好循環を達成することで、都市の持続可能性と健康イノベーションの可能性を高めたい。

なお、2020年1月下旬以降、新型コロナウイルスの感染拡大に伴い、病床のダウンサイジングは、感染症および他の疾患の医療提供の「崩壊」を招くとする反論もある（本稿執筆時点：2020年4月末）。しかし本稿では、このような議論（以下「医療崩壊論」とする）には多くの誤解がある点について、付記したい。

第一に、病床のマネジメントにおける、地域ごとの医療機能・都市機能の現状分析は、病院個別には対処できない大規模な医療需要の急増時にこそ不可欠である。

第二に、必要度の低い病床を減らし、必要度の高い病床を増やすこと（機能転換）は、緊急医療体制を取る（高度ないし重点医療機関において質を確保する）ために不可欠である。例えば、平時の感染症対策病床数（2千床）は、現在の入院者（8千床・宿泊施設含む）には満たないものの、現時点でなお、全国の急性期病床16万床が空床状態にある（つまり、機能転換ができていない）。¹ つまり量的な不足が問題なのではなく、機能転換ができない体制であることが問題であり、緊急時に医療資源（病床・機器・人材）を活用する上でも大きな支障となっている。

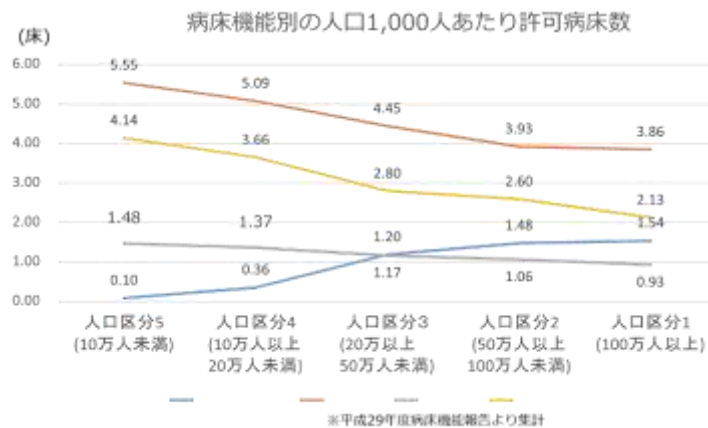
新型コロナウイルス（感染症対策）を加味してもなお、本研究開発目標が方向性として依然重要である点、付言する。令和二年度（2020年度）以降、自治体や病院のマネジメント体制の中で、感染症対策が強化されることは必至であり、本研究においてもこの流れを十分踏まえたうえでの、研究遂行を心掛けたい。

¹ 都道府県の公表資料に基づく「新型コロナウイルス対策ダッシュボード」の情報を参照した（<https://www.stopcovid19.jp/>）。

- 【達成目標1】** 人口減少下におけるダウンサイジングマネジメントの方法論を効率化
【達成目標2】 医療施設のもつ空間や情報を他業種の事業展開と結合

特に、中規模都市（人口10～20万人）では、医療の持続性の問題は都市機能の持続可能性の観点から重要である。地域医療の持続のため、人口・疾病の動態を踏まえた、病床の規模や機能のダウンサイジング・マネジメントが欠かせない。図表1にある通り、急性期・慢性期・回復期の（高度急性期を除く）各病床数は、人口規模が小さい地域ほど多くなっており、構造的に稼働率が低い状態にある。（厚生労働省「病院機能報告（H29年度）」より集計）

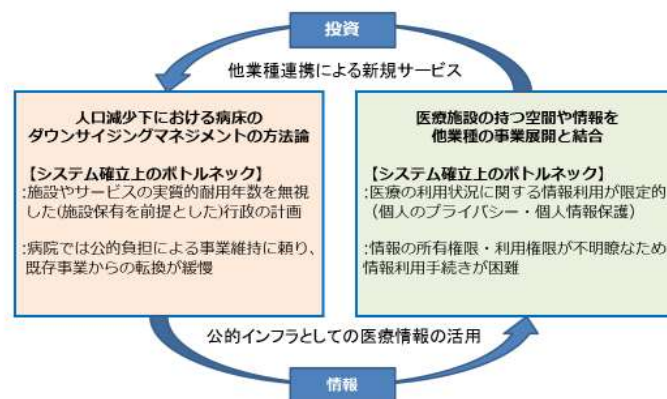
図表1 病床機能別の人口1000人あたり許可病床数



本研究の目標である、ダウンサイジングマネジメントの方法論を効率化し、規模の縮小と生産性の向上が両立すること、そして、医療施設の持つ空間や情報を生かし、異業種にとっての投資機会を開拓することは、今後の中規模都市の機能を支える両輪として重要である。（図表2参照）

今回の新型コロナウイルス対策においては、病床の不足情報を踏まえて、ホテルなどの宿泊施設を軽症者・無症状者の療養施設として利用する対応が行われた。中でも多くの宿泊療養病床を確保したのが神奈川県で、「神奈川モデル」が大都市を抱える他都府県の参考事例となった。<https://www.pref.kanagawa.jp/docs/ga4/bukanshi/protect.html>

図表2 2つの達成目標とその関係



本研究では、具体的な地域（中都市）に向けた提案を行うが、特定の地域・特定の医療機関における成功例・失敗例を単に報告するだけでは、成果は一般化できない。人口減少を課題とする都市区域にとって波及的な手法とするためには、どの都市でもある程度共通の手法でアプローチするための方法論の共有（一種のオープンイノベーション）が必要である。また、医療サービス事業者の努力によってのみ、地域全体のマネジメントを行うこともまた難しい。まずは、現状で、どのような医療行為がどの規模で行われており、将来どのような急性期（慢性期）医療が、地域の中にどの程度必要なのか、具体的な情報をマーケティング上の資源としたい。そして地域内で、医療ニーズに補完的なサービス（住宅・交通・飲食・フィットネス）がオープンイノベーションとして持続するための情報・条件を検討したい。

2-2. 実施内容・結果

(1) スケジュール

【STEP1】医療機能、医療施設の持続可能性・利用可能性の考察

全国的な公表情報を医療機関単位ないし地域単位で接続し、客観的な比較を行った。

i) 厚生労働省「地域医療構想に関するワーキンググループ資料」

厚生労働省は、同省が収集する「病院機能報告」（平成29年度：2016年7月～2017年6月）の情報を元に、「特に診療実績が少ない」病院および、「診療機能が類似かつ近接」する病院の情報を、2019年9月に公表した。

公表の対象となった病院は平成29年度病床機能報告において「高度急性期」もしくは「急性期」病床を持つ4549病院のうち、公立・公的医療機関等である1455病院であった。これは公立・公的病院の再編を都道府県単位で議論すべきとの政府方針によるものであるが、情報の公表は、全国的に医療機能の再編（特に急性期機能の縮小）を議論する契機として大きな影響があった。

本研究班では、分担研究者らが三重県・山形県の地域医療構想調整会議に協力するほか、厚生労働省による医療機関名の公表の要望を続けている。（民間医療機関の病院機能報告については、現時点で同等の公開がなされていない）。また同省が公表する基礎資料の解釈にも協力している。

i) 総務省「病院事業決算状況・病院経営分析比較表」（平成29年度）

全国の公立医療機関の財務諸表データを「地方公営企業年鑑（病院事業）」をもとにまとめ、各医療圏における公立病院の財政状況と、上述 i) の診療実績とを照らし合わせ、病院事業における財務負担と診療実績との対照表を作成した。これにより、公立病院については、「事業継続のための費用」に対する「急性期診療機能の実績」と照らし合わせることができる。

【STEP2】都市機能（医療機能）の現状分析と診断（自治体への支援）

山形県米沢市と三重県松阪市において進行中の医療機能再編協議を傍聴し、山形大学および三重大学の研究者とともに、医療機能に関する具体案を提案している。

i) 山形県米沢市

米沢市立病院（米沢市病院事業管理者渡邊孝男氏）と、一般財団法人三友堂病院（理事長／病院長の仁科盛之氏）が、地域医療連携推進法人を設立し、設備の共同利用をすすめている。

2019年8月には、関係者の揃う講演会と会合が開かれ、分担研究者の村上正泰(山形大学医学系研究科教授)が研究班のデータ(県内入院受療データ)を分析・発表した。

ii) 三重県松阪市

松坂市民病院(病院長櫻井正樹氏)、済生会松阪総合病院(病院長諸岡芳人氏:2019年度時点)、厚生連松阪中央病院(病院長三田孝行氏)の急性期機能が重複かつ近接しており、機能再編が課題である。2019年12月の「松坂市民病院の在り方検討会」では、同病院が、地域包括ケア病床を中心に、亜急性期・回復期(サブアキュート・ポストアキュート)機能への転換を行う方針が初めて示された。また、2020年3月には、松坂市民病院の運営方針が市の検討会にて協議され、松坂市民病院の指定管理者として、済生会あるいは厚生連が運営を担うことが望ましい旨、答申された。3急性期病院から2急性期病院への集約が進みつつあるなか、その具体的な運営方針が議論の俎上にある。

本研究では、特に松坂市民病院の減床(290床→190床)計画における「ダウンサイジングマネジメント」検討に着手しており、空間及びデータの有効活用について提案を作成中である。

【STEP7】 方法論のモデル化・標準化に関わる他研究プロジェクトとの共同・共創

i) 上道茜PJ(政策のための科学H29採択)

実施項目:災害拠点病院の整備計画に関わる専門家へのヒアリング調査

実施内容

RISTEX連携事業である上道PJと共に、下記の専門家にヒアリング調査に伺った。ヒアリングにおいては、災害拠点病院のBCP(事業継続計画)に関する、行政、研究、保険実務の各方面からの意見を収集し、実効性と実行性を担保する病院の計画策定に関する知見を共有した。(2019年9月～12月)

厚生労働省医政局 地域医療計画課 災害時医師等派遣調整専門官 西田 翼氏

国立保健医療科学院 医療・福祉サービス研究部 小林 健一氏

東京海上日動リスクコンサルティング株式会社 坂本 憲幸氏

上道PJとの共同研究発表会を2020年3月に実施した。当初(2019年4月の連携開始当時)は、地震や台風などの自然災害が、BCP(事業継続計画)における主な対象であった。ただし、2020年2月以降、感染症対策(院内感染クラスターの発生や、経路不明の医療従事者の感染、それに伴う診療機能の停止)が調査対象病院におけるレジリエンス(ショックからの回復力)上の新たな課題となった。

現在(2020年4月)、その実例を詳細に取材することは控えざるを得ない状況にあるが、新型インフルエンザ対策の際にまとめられた、ゾーニング・院内感染対策等のBCP(厚生労働省発表)を検証しながら、今後の病院単位・地域単位のBCPについて、引き続き連携して取り組むことを確認した。

ii) 阿部彩PJ(政策のための科学H30採択)

実施項目:自治体データの利活用方法の一般化・分析の方法論の標準化

実施内容

RISTEX連携事業である阿部PJと共に、東京大学社会科学研究所附属社会調査・データアーカイブ研究センター(三輪哲教授)に、自治体のデータの委託・二次利用などについてのヒアリングを行った(2020年1月)。その結果、自治体データの二次活用についての公開シンポジウム(2021年2月実施予定)を企画することとなった。

iii) 後藤春彦PJ(多世代共創デザインH28採択)

実施項目:奈良県橿原市で実施する「まちなか医療」に関する意見交換

実施内容

RISTEX(多世代共創)採択事業である後藤PJと共に、2019年7月共同研究発表会を実施した。奈良県橿原市の町内の空き家を拠点に奈良県立医大が漢方外来、リハビリ訓練、健康体操、妊婦健診、食事療法などの医療サービスを展開している事例を例に、急性期医療から予防医療への転換や、急性期の空床空間の利活用方法について討議を行った。

iv) JAGES(Japan Gerontological Evaluation Study, 日本老年学的評価研究)

実施項目:住民のWell-Being(健康・幸福)の分析方法・データ活用

実施内容 JAGESでは全国の約41の市町村と共同し、30万人の高齢者を対象にした調査を行い健康長寿社会の実現に向けたデータの整備・活用を進めている。近藤克則代表(千葉大学)及び宮國康弘氏(医療経済研究機構)へのヒアリングを通じ、JAGES収集データを病院再編の議論の参考にするための、データ整備環境や利用条件の確認を行い、今後データの相互利用をすすめることを確認した。

(2) 各実施内容

【STEP1】 医療機能、医療施設の持続可能性・利用可能性の考察

令和元年度の実施内容

目標としていたデータ整理(医療施設ごとの診療機能や財務状況の整理・地域単位の情報とのコード接続)を完了した。2020年度以降は、構築したデータ整理(システム)に更新データを蓄積(アドオン)できるように、専門業者への委託等を進める予定である。複数の業者と、要件定義書やシステム設計書の仕様について、検討を行った。

また、研究の発信として、収集した情報をもとに、マスメディアを通じた一般向けの情報発信を心掛けた。

令和2年度の実施内容(予定)

医療機関や地域の情報は年度ごとに更新されるため、2020年度においては、データの整備と格納を専門業者に依頼することで、研究作業の軽減と情報の精緻化を図る予定である。また、本事業においては、単に研究者が研究用のデータを整備するだけでなく、国が政策目標とともに分析結果を示し、都道府県や基礎自治体に医療機能再編の議論を喚起することが非常に重要である。そのため、厚生労働省や総務省から、さらなる情報発信を行うよう、引き続き要請してゆく予定である。

【STEP2】 都市機能（医療機能）の現状分析と診断（自治体への支援）

令和元年度の実施内容

分担研究者らを通じて、2市（山形県米沢市と三重県松阪市）との情報連携体制を構築している。可能な範囲で、検討会・公聴会・事業報告会などの参加している。また、市や病院における検討状況（検討会や市議会等での公表資料）について、共有する体制ができています。市や病院にて準備する資料において、必要に応じて分担研究者らから助言を行っている。2020年2月以降の新型コロナウイルス感染拡大局面においては、2市ともに、院内および地域内での感染拡大防止により、地域医療の提供体制を維持することを優先している。

令和2年度の実施内容（予定）

医療機能の再編に取り組む自治体は全国に多く有る一方で、難航する事例もまた多い。医療機能の再編だけでなく都市機能の再編の議論が求められる中で、自治体との問題意識の共有と信頼関係の構築が必要である。当初14市程度を事例検証の対象としていたこともあり、今年度一定数の拡大に努力をしたいと考えている。

【STEP7】 方法論のモデル化・標準化に関わる他研究プロジェクトとの共同・共創

前年度までの、他研究プロジェクトとの共同・共創は当初の計画以上に進展し、共同研究会の実施や、共同のヒアリング実施など、関係者間の協力関係は順調と捉えている。

- i. 上道茜PJ（政策のための科学H29採択）
実施項目：地域のレジリエンスのための病院BCP（事業継続計画）の整備と医療提供の適正化に関する検討
- ii. 阿部彩PJ（政策のための科学H30採択）
実施項目：自治体データの利活用に関するノウハウの調査・データアーカイブの現状調査の実施
- iii. 後藤春彦PJ（多世代共創デザインH28採択）
実施項目：「まちなか医療」に関する意見交換と奈良県立医科大学との協議
- iv. JAGES（Japan Gerontological Evaluation Study, 日本老年学的評価研究）
実施項目：住民のWell-Being（健康・幸福）の分析方法・データ活用（利用申請）
※宮國康弘氏（医療経済研究機構→2020年度より、国立長寿医療研究センター 老年学・社会科学センター老年学評価研究部研究員）を新たに研究協力者として招聘し、JAGESデータの知見の一層の共有を図る。
- v. 病床再編に伴う空床空間の利用
これまでに、健康食品等の開発事業者、ゲーム・エンタテインメント産業の事業者、民

間の生命保険や損害保険の事業者、との意見交換を行っている。

※参考

本研究の実施項目・手順・手法等（STEP1～STEP7）について計画書より再掲する。

Step1	医療機能の持続可能性の考察 医療施設の利用可能性の考察 (第1段階モニタリング)	都道府県の地域医療構想上の推計・患者調査・支払情報（主に疾患単位の入院情報）を元に 医療機能・医療施設の利用実態を把握 する。
Step2	都市機能の現状分析と診断 (第2段階モニタリング)	都市の主要機能（商業・行政・交通）の立地や住民のサービス利用実態を把握する。
Step3	都市の目的関数の確定 (データ収集とコントロール)	その都市で収集した情報により、 都市機能の優先順位（医療・交通・環境等） を決める。
Step4	複数シナリオの検討 (データに基づく「最適化計画」)	優先する都市機能に応じた「 最適化 」計画を立てる。（例：高度医療か、予防医療か）
Step5	インパクト評価 (費用対便益分析)	空間利用・経済活動・環境負荷などの項目に応じて 複数の計画案 を評価する。 (住民参加)
Step6	実行手段の確定と実行 (都市に応じた企画の実行)	タイムスパン・実行手段の範囲・実行計画の具体案 を決定する。（民間事業者の参画）
Step7	方法論のモデル化・標準化 成功例の普及(イノベーション)	各地域の進捗（成功と失敗）を横断的に考察した上で、 方法論の標準化 を図る。

また、STEP1～STEP7の事項においては、当初（採択時）の計画進行表と、現時点での進捗を表形式（次頁）で対応表として示した。

STEP3～STEP6の部分については、十分な実施内容が伴っていない。

全国の医療機能再編の事例は、厚生労働省や総務省の所掌課や、各省の公表資料を通じて入手し、参考にすべき事例（自治体・病院）については、個別に取材を続けている。ただし、現地のステークホルダーの一員として都市機能の再編に取り組むには、研究班の体制、および現地の体制が十分とは言えず、外部者としての取材にとどまっている現状がある。

研究計画期間の約半分が経過していることを踏まえ、2020年度は2019年度と同様、山形県米沢市と三重県松阪市の事例（シナリオ分析・費用対効果分析）を重点化し、事例数としては少ないものの、できる限り一般化可能な成果提示を心掛けたい。

	実施項目	2018年度 2019年度		2020年度			2021年度				
実施ステップ	1 医療機能の持続可能性の考察 医療施設の利用可能性の考察 (第1段階モニタリング)	⇒	⇒								
	2 都市機能の現状分析と診断 (第2段階モニタリング)	⇒	⇒		⇒	⇒		⇒	⇒		
	3 当初： 都市の目的関数の確定 (データ収集とコントロール) 変更後： 都市の目的関数の確定	⇒			⇒	⇒		⇒			
	4 当初： 複数シナリオの検討 (データに基づく「最適化計画」) 変更後： 複数シナリオの検討			⇒	⇒						
	5 当初： インパクト評価 (費用対便益分析) 変更後： インパクト評価					⇒	⇒		⇒		
	6 当初： 実行手段の確定と実行 (都市に応じた企画の実行) 変更後 実行手段の確定と実行	⇒							⇒	⇒	⇒
	7 当初： 方法論のモデル化・ 標準化 成功例の普及 (イノベーション) 変更後 方法論のモデル化・ 標準化								⇒	⇒	⇒
展開	1 全国の都市環境の類型化										
	2 ランドマーク事例の選定・検証			⇒							
	3 広報イベントの展開					⇒					
	4 知見の収集・共創の場							⇒			
参加者	1 医療施設の運営者・関係者	●	●		●	●		●	●		
	2 地方自治体の政策担当者	●	●	●		●	●		●	●	
	3 都市機能の形成に関わる民間事業者			●	●			●	●	●	
	4 データの収集・評価に関わる研究者	●		●	●			●	●		●

(3) 成果

前年度までの計画において、【STEP1】データの整備、については予定通りに進行している。政府からのデータ発表につなげるなど、社会の関心を喚起するという点でも有意義であったと考えている。しかし、2020年度においても引き続き、研究室内での人材確保の困難等の事情が見込まれることから、継続的に研究室内でのデータ整備作業を行うことは難しい状況に有り、外部システム設計業者の発注を経て、継続的かつ持続可能な体制を整えたい（早ければ、2019年度、遅くとも2020年度初頭には委任契約を行う予定である。）

また、【STEP2】自治体との協力関係、について、当初予定した事例数に達していないという点で計画より遅れが生じている。ただ、当初の事例調査候補自治体において、計画の過渡期のため、議論が膠着していたり、そもそも新規の計画が白紙であったりなど、自治体側の人員・予算・時間の都合で、協力関係が難しい事例も確認されている。そのため、現行にて連携の取れる自治体の事案を優先して進めざるを得ない事情もある。費用面では旅費などを再検討する予定である。

次に【STEP7】方法論のモデル化、について、当初想定していた以上に、他研究プロジェクトとの情報交換が進み、新たな着想や連携につながる事案も得られた。例えば研究体制の面で、本研究では「ユーザー（患者・住民）」の情報収集に限界があった。一方、JAGESプロジェクト（近藤克則代表）では63市町村（約35万人）の高齢者のアンケートデータセットの整備が進むなどの成果があった。個票申請が可能であるので、データ利用は本研究でもぜひ着手したいと考えている。

計画表に照らすと、実施ステップの入口としてのデータ整理（STEP1およびSTEP2）は順調に推移している。また、関心や問題意識を共有するネットワークの拡大においても進展があり、方法論のモデル化（STEP7）展開においても、視点を多角化することができた。

(4) 当該年度の成果の総括・次年度に向けた課題

令和元年度の総括としては、データ収集が進み、今後の収集システムの構築上も大きな進展が得られた反面、データ処理に忙殺され、実地の活動（現場訪問）などが、思ったほどにはできなかった。また、他の研究者との研究手法に関する討議など、研究面での大きな発展が得られた反面、民間事業者や、予防・健康づくりを目指す具体的取組（省庁・都道府県）との接点はやや乏しくなってしまった。

令和2年度においては、今年度不十分さが残った取り組みについて、積極的に展開してゆきたいと考えている。ただし現時点（2020年4月）で、新型コロナウイルス感染拡大に関する社会活動の制限があり、外部環境上の課題がある。オンライン媒体などの利活用は進めるが、限界がある。

令和元年度において、研究代表者（伊藤）は、内閣府 経済・財政一体改革推進委員会委員として、社会保障ワーキング・グループ（主査代理）、経済社会の活力ワーキング・グループ（委員）を務め、社会保障改革工程表の改訂や、骨太の方針2019策定に向けた議論に参画した。また、厚生労働省「特定健診・保健指導の医療費適正化効果等の検証のためのワーキング・グループ」、経済産業研究所「医療・介護サービス産業の資源配分の改善と生産性向上に関する分析」研究プロジェクト委員として、研究発表や政策提案に参画した。

2-3. 会議等の活動

※会議等は、各分担研究者らの責任で開催する検討会等を含めると非常に多く、すべてをリスト化できないため、下記は研究班での内部討議や外部ヒアリングを中心に記載する。

年月日	名称	場所	概要
2019年 5月13日	健保組合 ヒアリング	法研	神奈川県健保組合事業者との面談
2019年 5月14日	上道PJ	津田塾大学	連携PJ打ち合わせ
2019年 5月18日	関東学院大 打ち合わせ	関東学院大	進捗打ち合わせ
2019年 5月21日	三重大学 打ち合わせ	三重大学	医療再編事例の進捗確認 松阪市の取材
2019年 5月26日	東京医科歯科大 打ち合わせ	東京医科歯科 大学	医療経済学講座（川渕孝一氏） との面談
2019年 6月12日	OTC医薬品協会 ヒアリング	日本OTC医薬 品協会	セルフメディケーションの推進 に関する面談
2019年 6月21日	薬局事業者 ヒアリング	津田塾大学	オンライン服薬指導 新たな医療との連携に関する面談
2019年 6月25日	後藤PJ	早稲田大学	連携PJ打ち合わせ
2019年 7月3日	理化学研究所科 技ハブ産連本部 ヒアリング	多摩大学（品 川サテライト）	ICTを活用した病院経営改革に関 する取材
2019年 7月10日	奈良県立医大 Zoom打ち合わせ	オンライン （各研究室）	街づくり事例・事業者の紹介
2019年 8月1日	三重大学 打ち合わせ	三重大学 松阪市	病院事業管理者との打ち合わせ
2019年 8月8日	上道PJ	東京農工大学	連携PJ打ち合わせ
2019年 8月20日	米沢市 打ち合わせ	米沢市立病院	病院事業管理者との打ち合わせ
2019年 9月20日	厚生労働省 医政局取材	厚生労働省	災害拠点病院BCPに関して面談
2019年 9月25日午前	病院BCP	国立保健医療 科学院	小林健一氏との打ち合わせ
2019年 9月25日午後	サイトビジット	津田塾大学	五十嵐AD・亀井ADとの面談
2019年 10月10日	医療コンサルタ ント取材	川原経営総合 センター	病院の税務・財務事項の検討

年月日	名称	場所	概要
2019年 10月17日	地域医療構想 ヒアリング	厚生労働省	地域医療構想策定状況の把握
2019年 10月20日	一橋大学 打ち合わせ	一橋大学	地域医療構想・政策評価に関する 意見交換
2019年 10月23日	ヘルスケア産業 ヒアリング	経済産業省	ヘルスケア産業ガイドライン に関する取材
2019年 11月4日	政策評価 ワークショップ	一橋大学	公共政策大学院
2019年 11月14日	自治医科大学メ ンバーとの打ち 合わせ	自治医科大学	地域医療構想、へき地医療に関す る意見交換（小谷元彦教授）
2019年 12月3日	東京海上日動 リスクコンサル ティング	東京海上日動 リスクコンサ ルティング	坂本憲幸氏との面談 （病院BCP策定）
2019年 12月22日	インターゼミ	津田塾大学	ゼミ交流
2020年 1月24日	関東学院大 打ち合わせ	関東学院大	自治体調査報告 （関東学院大学豊田講師）
2020年 1月30日	東京大学 社会科学研究所	東京大学	阿部PJとの連携 SSJDAのシステムヒアリング
2020年 2月12日	公立病院経営 セミナー	メルパルク 東京	逸見公雄氏・尾形裕也氏
2020年 2月18日	日本医師会	日本医師会	地域医療構想に関する意見交換
2019年 3月12日	社会保障政策 ヒアリング	内閣府 厚生労働省	地域医療構想地区会議進捗状況
2019年 3月24日	上道PJ	津田塾大学	2019年度総括
2019年 3月26日	産業保健・母子保 健事業	大阪大学	公衆衛生学教室との意見交換

3. 研究開発成果の活用・展開に向けた状況

本研究にて構築・整理した都市機能・医療機能に関するデータ（公表資料をベースとしたもの）は内部でシステム構築を整えたのちに、自治体・医療関係者・その他民間事業者と共有できるデータベースとして利用する予定である。（令和元年度にシステム開発の初期投資費用を見込んでいる。自治体事例に関しては、引き続き2自治体を掘り下げつつ、訪問する他の自治体等での地道な普及活動に努める。

上記の知見を踏まえた、メディア媒体などでの広報活動にも取り組み、地域医療の機能再編が、地域の重要課題である点についての啓発に努める。

4. 研究開発実施体制

研究開発の参加者	主たる参加者および役割
研究機関	津田塾大学（オープンデータの収集・管理と最適化手法検討） 山形大学医学部（山形県下の医療機関・施設情報の活用） 三重大学医学部（三重県下の医療機関・施設情報の活用） 関東学院大学(都市計画への参画・行政組織との交渉) 奈良県立医科大学(MBTコンソーシアムを通じた企業ネットワーク)
地方自治体	研究代表者の過去の研究事業において、データ提供を頂き、研究グループが都市計画の調査や提案に参画したことがある自治体（上記のうち、医療機関の再編課題を持つ14自治体に依頼中） 現在、具体的に密な連携体制にあるのは2自治体
地域の医療機関	上記の地方自治体において、救急機能(急性期)を担う医療機関 病床規模は200～600床程度と多様。また設立主体は、県立・市立・地方独立行政法人を再編(研究機関にとっての情報利用契約)の軸とし、公的(赤十字・済生会・厚生連)病院や私立病院にも自治体等を通じて協力を依頼。
民間事業者	奈良県立医科大学(MBTコンソーシアム)に参画する民間事業者を参考に、地域や計画の具体性に応じて協力を依頼する。 先駆的な取り組みとして、生命保険・損害保険事業、エンタテインメント事業、食堂・健康食品開発事業者との協力関係にある。

5. 研究開発実施者

氏名	フリガナ	所属機関	所属部署	役職 (身分)
伊藤 由希子	イトウ ユキコ	津田塾大学	総合政策学部	教授
村上 正泰	ムラカミ マサヤス	山形大学	大学院医学系研究科	教授
笠島 茂	ソウケジマ シゲル	三重大学	大学院医学系研究科	教授
森田 明美	モリタ アケミ	三重大学	大学院医学系研究科	准教授
豊田 奈穂	トヨダ ナホ	関東学院大学	経済学部	講師

6. 研究開発成果の発表・発信状況、アウトリーチ活動など

6-1. シンポジウム等

年月日	名称	場所	参加人数	概要
2019年 5月21日	社会医学 ワークショップ	三重大学	約130名	社会疫学としての医療サービス供給体制を考察
2019年 11月6日	地域医療学 ワークショップ	自治医科大学	約100名	地域医療構想と本研究の目的を解説
2019年 12月22日	インターゼミ (都内8ゼミ合同)	津田塾大学	約100名	研究発表を通じた意見交換

6-2. 社会に向けた情報発信状況、アウトリーチ活動など

(1) 書籍・冊子等出版物、DVD等

● 書籍

Toyoda, Nao, and Hiroshi Yahagi. "Sustainable Medical Care Systems in Areas with a Declining and Ageing Population: A Consideration of the Northern Part of Kyoto Prefecture as a Case Study." *Depopulation, Deindustrialisation and Disasters Building Sustainable Communities in Japan*, Shiraiishi, Katsutaka, Matoba, Nobutaka (Eds.). Palgrave Macmillan, Cham, 2019. 155-175.

伊藤由希子 (分担執筆) 「医療白書2019」 (第2部・第5章) 「問われる薬局・薬剤師の真価 地域で果たすべき役割とは?」ヘルスケア総合政策研究所, 2019年10月

伊藤由希子 (分担執筆) 「2019年版 未来年表 超高齢化社会の医療の未来予測」 (第3章 医療経済から見る未来の医療) シード・プランニング, 2019年9月

(2) ウェブメディアの開設・運営
・なし

(3) 学会（6-4. 口頭発表）以外のシンポジウム等への招聘講演実施等

Yukiko, Ito. "Behavioral Difference for Working, Caring, and Health Performance among Regions- A look on elderly people from 1986-2016," RIETI, DP Workshop, June 14, 2019.

Yukiko, Ito. "Initiative for Regional Healthcare Resource Management," Cabinet Office Workshop, November 9, 2019.

伊藤由希子「健康寿命の延伸をめぐる施策動向と健保組合への期待」法研・健保組合事業研究会, 2019年5月20日.

伊藤由希子「介護保険導入後の介護者の就労と健康」三重大学大学院医学系研究科, 集中講義, 2019年5月21日.

伊藤由希子「政策評価のための医療統計学」東京医科歯科大学大学院医歯学総合研究科 集中講義, 2019年5月24日.

伊藤由希子「薬機法改正の要点と今後の課題」KAEマネジメントHSEセミナー, 2019年6月22日.

伊藤由希子「高額薬剤が医療費に与える影響」医療経済フォーラム・ジャパン, 第18回公開シンポジウム, 2019年10月10日.

伊藤由希子「地域医療学各論 地域医療構想のこれから」自治医科大学 集中講義, 2019年11月14日.

伊藤由希子「健康寿命の延伸に向けた諸施策の動向」神奈川県健康保険組合連合会, 2019年12月10日

伊藤由希子「急性期医療からの転換：現状と課題」日本医師会, 第100回外部講師による役員勉強会, 2020年2月18日.

伊藤由希子「公立病院経営とダウンサイジングマネジメント」IQVIAソリューションズネットワーク, 2020年2月12日

6-3. 論文発表

(1) 査読付き (3件)

●国内誌 (1件)

豊田奈穂 (2020) 縮小都市の実現と計画のあり方『ネクストステージの総合計画にむけて～縮小都市の健康と空間～』日本都市センター (forthcoming)

●国際誌 (2件)

Ohtsuki, Makoto, Akinobu Nishimura, Toshihiro Kato, Sigeru Sokejima, Tomiko Shibata, Hiromi Okada, Rie Nagao-Nishiwaki, and Akihiro Sudo. (2019) "Relationships between body mass index, lifestyle habits, and locomotive syndrome in young-and middle-aged adults: A cross-sectional survey of workers in Japan." Journal of Occupational Health 61, no. 4 (2019): 311-319.

Tanaka, Noriko I., Haruka Murakami, Naomi Aiba, Akemi Morita, Shaw Watanabe, and Motohiko Miyachi. "Effects of 1-year weight loss intervention on abdominal skeletal muscle mass in Japanese overweight men and women." Asia Pacific journal of clinical nutrition 28, no. 1 (2019): 72.

(2) 査読なし (5 件)

Yukiko Ito "Behavioral Difference for Working, Caring, and Health Performance among Regions-A look on elderly people from 1986-2016," RIETI Discussion Paper, 20-E-033

遠藤久夫・伊藤由希子・中釜斉・中山讓治「高額薬剤と医療費」社会保険旬報2019年12月11日号 (No.2768)

乾友彦・川崎一泰・伊藤由希子・宮川勉・真野俊樹「特別養護老人ホームのマネジメントとパフォーマンス」RIETI Discussion Paper, 19-J-049

村上正泰 (2019) 「社会保障政策 国民の紐帯の基盤としての社会保障政策：高齢者と若者の分断を超えて (特集 「令和」への建白書：新時代を切り拓く国家戦略の提言)」表現者クライテリオン(6), 102-107, 2019-05

村上正泰 (2019) 「医療技術の進歩と経済評価」『日本の医療のグランドデザイン 2030』

6-4. 口頭発表 (国際学会発表及び主要な国内学会発表)

(1) 招待講演 (国内会議 0 件、国際会議 0 件)

(2) 口頭発表 (国内会議 0 件、国際会議 1 件)

・Yukiko Ito "Innovation beyond Technology" International Symposium on Growth, Innovation, and Inequality, Fondation France-Japon de l'EHESS, June 4, 2019

(3) ポスター発表 (国内会議 0 件、国際会議 0 件)

6-5. 新聞／TV報道・投稿、受賞等

(1) 新聞報道・投稿 (4 件)

- ・ 伊藤由希子 (2019) 「経済教室：病院は健康拠点目指せ」日本経済新聞朝刊、2019年12月12日
- ・ 伊藤由希子 (2019) 「「病床が多すぎるのに減らせない」日本の病理」東洋経済新報社、2019年6月1日
- ・ 伊藤由希子 (2019) 『病床の減床と都市空間の再編による健康イノベーション』SciREX Quarterly, 2019 Winter.
- ・ (引用) 伊藤由希子 (2020) 「高機能な薬局 認定制度」読売新聞朝刊、2020年3月11日

(2) 受賞 (0 件)

(3) その他 (0 件)

6-6. 知財出願

(1) 国内出願 (0件)

(2) 海外出願 (0件)